

第41回ガンカモ類の生息調査

報 告 書

(平成21年度)

平成 22 年 3 月

環 境 省
自 然 環 境 局

はじめに

我が国は、東アジア地域を季節移動するガン・カモ・ハクチョウ類（以下ガンカモ類）のフライウェイの一部を構成し、主要な越冬地を提供している。しかしながら、越冬地として適した湖沼や河川、遊水池、干潟などの湿地は、経済の発展とともに環境改変や人為活動、水質汚濁等によって徐々に減少、悪化し、これまでガンカモ類は大きな影響を受けてきた。例えば、かつて東京湾には広大な干潟が広がり、多くのガンカモ類が生息する好適な環境の一つに数えられたが、埋め立てが進んだ現在、目にすることのできる種は一部の限られたものとなってしまった。また、特にガン類については、かつて南は九州まで広く国内全域に渡来していたが、現在では極めて局所的な越冬地に集中する状態となっている。さらに、我が国への定期的な群れの渡来が見られなくなった種も複数存在する。昨今のこのような状況から、今日、越冬地の適切な管理や維持を通じてガンカモ類を保全することが求められている。我が国のガンカモ類とその生息地を保全することは、フライウェイを介して東アジア地域のガンカモ類保全につながる非常に重要な取り組みである。

また、ガンカモ類をはじめとする水鳥は、良好に保たれた水辺環境の指標種としての役割を持っている。そのため、ガンカモ類を含む水鳥の保全には湿地生態系を保全する効率的な手段としての意義があり、今ではそれが世界的に認識されてきている。

本調査は、我が国におけるガンカモ類の冬季の生息状況を把握し、野生生物保護行政に必要な資料を収集することを目的として、環境庁（当時）が発足する以前の昭和 45 年、鳥獣行政が林野庁所管の時代に各都道府県の協力を得てスタートした。その後、昭和 47 年からは、野生生物行政の一環として環境庁（当時）が取りまとめにあたり、今回の平成 21 年度調査で第 41 回を迎えた。本調査の成果からは、ガンカモ類の生息状況、渡来傾向、保護管理を図るべき生息地等に関する貴重な資料が得られており、各地の鳥獣保護区設定やラムサール条約登録湿地を選定するための候補抽出などに活用されている。

本調査の実施にあたっては、都道府県の職員や鳥獣保護員、財団法人日本野鳥の会、財団法人日本鳥類保護連盟及び社団法人大日本猟友会の会員の方々に、ご多忙の中を多大な尽力をいただいている。また、本年度は調査結果の精査向上を目的として、多くの専門家の方々にご協力いただいた。ここに厚く御礼申し上げるとともに、今後とも調査を継続し、さらに充実した資料とするために、より一層のご協力をお願いする次第である。

平成 22 年 3 月

環境省自然環境局 野生生物課

生物多様性センター

目次

調査の概要 (Abstract)	1
第 1 章 調査内容	
1. 調査目的	5
2. 調査方法	5
3. 調査期日	5
4. 調査規模	6
5. 調査結果の整理	10
第 2 章 調査結果	
1. 結果概要	13
2. ハクチョウ類	17
2.1 観察个体数	17
2.2 分布状況	22
2.3 法指定区域別の観察状況	29
2.4 地況別の観察状況	33
3. ガン類	37
3.1 観察个体数	37
3.2 分布状況	42
3.3 法指定区域別の観察状況	51
3.4 地況別の観察状況	55
4. カモ類	59
4.1 観察个体数	59
4.2 分布状況	96
4.3 法指定区域別の観察状況	139
4.4 地況別の観察状況	144
5. ツクシガモ類等	152
5.1 観察个体数	152
5.2 分布状況	155
5.3 法指定区域別の観察状況	158
5.4 地況別の観察状況	161
6. 希少なガンカモ類の観察状況	164
6.1 選定基準	164
6.2 希少なガンカモ類の観察状況	165
7. 移入種の観察状況	187
7.1 コブハクチョウ	187
7.2 シジュウカラガン大型亜種	189

8. 人工給餌との関係.....	191
8.1 給餌地点数の変動.....	191
8.2 ハクチョウ類.....	194
8.3 ガン類・ツクシガモ類.....	200
8.4 カモ類.....	202
参考文献.....	218

調査の概要

環境省は、ガンカモ類(ガン・カモ・ハクチョウ類)の冬季の生息状況を把握し、野生生物保護行政に必要な資料とするため、都道府県の協力を得て、ガンカモ類の生息状況を、毎年1月中旬、全国一斉に実施している。

平成21年度の調査は、別添資料の実施要項に基づき平成22年1月10日とその前後7日間(計15日間)で、全国8,802地点において、延べ13,958名の調査員により実施された。

ハクチョウ類は34都道府県の646地点において68,126羽(表2-2-2、p.23)、ガン類は26都道府県の102地点において173,297羽(表2-3-2、p.44)、カモ類は全都道府県の5,972地点において1,726,732羽(表2-4-3、p.97~99)、ツクシガモ類は18都道府県の45地点において691羽(表2-5-4、p.156)が観察された。観察総数は1,968,846羽であり、昨年度の1,958,544羽と比べ10,302羽増加した。

分類群別に最も観察個体数の多かった種は、ハクチョウ類はコハクチョウ(36,809羽)、ガン類はマガン(152,948羽)、カモ類はマガモ(361,546羽)であった。

Abstract

Ministry of the Environment has been conducting a waterfowl Anatidae population census during the winter each year in order to confirm the status of wintering swans, geese and ducks and to collect the information necessary for wildlife management. In cooperation with all prefectures, this census is carried out in January simultaneously throughout Japan.

The census of this year was carried out for 15 days in total before and after January 10, 2010, at 8,804 observatory sites by a total of 13,958 participants.

68,126 swans were confirmed at 646 sites in 34 (Appendix Table1, p.A-1), 173,297 geese at 102 sites in 26 prefectures (Appendix Table2, p.A-2), 1,726,732 ducks at 5,972 sites in all prefecture (Appendix Table3, p.A-3~5) and 691 shelducks at 45 sites in 18 prefectures (Appendix Table4, p.A-6). The total number of waterfowl counted this year has increased by 10,302 to 1,968,846 compared with the number last year 1,958,544.

The most abundant waterfowl was *Cygnus columbianus* (36,809) in swans, *Anser albifrons* (152,948) in geese, and *Anas platyrhynchos* (361,546) in ducks.

第 1 章 調査内容

第1章 調査内容

1. 調査目的

本調査では、我が国で越冬するガンカモ類の種構成ならびに生息数、生息動向、分布状況を把握することにより、ガンカモ類の保全管理のための基礎的な情報の収集・整理を行うことを目的とする。

2. 調査方法

調査実施に先立ち、過去の調査結果や鳥類保護団体等からの情報に基づいてハクチョウ類、ガン類、カモ類全ての渡来地を抽出し、その位置と地況等を整理した。次いでそれらの中から調査地点を選定したが、その際、ハクチョウ類、あるいはガン類の見られる渡来地は全てを、カモ類のみの渡来地については各都道府県の状況に応じて可能な限り多くの渡来地を調査地点として選定した。

現地調査では、調査地点ごとに1～数名の調査員を配置し、双眼鏡や望遠鏡を用いて種ごとに個体数を計数した。その他、調査地点での人工給餌の有無や工事の有無、天候なども合わせて記録した。

なお、現地調査は各都道府県が主体となり、資料編3に示す調査実施要領に従って実施した。

3. 調査期日

現地調査の実施期日は、平成22年1月10日を中心とした前後1週間(1月3日～17日)内に都道府県ごとに集中調査日を設定し、天候等の状況によって実施不可能な場合には、その前後(原則として1月3日～17日)に実施することとした。実際の調査実施日は約98%が1月3日～17日に収まっているが、12月調査が全体の1/3以上を占める県があるなど、その集中度が昨年度より低下した。12月の記録を含むことから、本報告中の経年変化等の図表では、調査年ではなく、調査年度を使って結果を示した。

表 1-1 調査期日

調査期日	本年度		昨年度	
	地点数	割合(%)	地点数	割合(%)
1月2日以前	88	1.0	52	0.6
1月3日～1月17日	8,640	98.2	8,760	99.1
1月18日以降	74	0.8	30	0.3
合計	8,802	100.0	8,842	100.0

4. 調査規模

今年度の調査は、全国 47 都道府県の計 8,802 地点、総面積 382,377ha を対象として、総勢 3,965 名（延べ 13,958 名；1 人で複数地点を調査している場合がある）の調査員によって実施した。

表 1-2 に昨年度からの調査継続状況別の調査地点数を示す。昨年度から継続して実施されている地点は 8,672 地点、以前に調査を実施しているが昨年度は調査を休止していた復活地点は 52 地点、新規に調査を行った地点は 78 地点であった。昨年度実施していたが本年度は調査を休止した地点は、大規模湖沼等で調査地点の配置を変更したものを除くと 170 地点あり、このうち昨年度 500 羽以上のガンカモ類が確認されていた地点が 2 地点、100 羽以上が確認されていた地点が 15 地点あるが、大半はほとんどガンカモ類が見られないか小規模な生息地であった。

河川や湖沼等の地況別の調査地点数及び調査面積を表 1-3 に、都道府県ごとの調査地点数、調査面積、調査人数及び延べ調査人数を表 1-4 に、調査実施地点を図 1-1 に示す。

表 1-2 昨年度からの調査継続状況

調査継続状況		地点数	割合(%)
調査実施	継続	8,672	98.5
	復活	52	0.6
	新規	78	0.9
	合計	8,802	100.0
調査休止		170	

表 1-3 調査地点の地況

地況	調査地点数		調査面積(ha)	
	地点数	割合(%)	面積(ha)	割合(%)
海岸	852	9.7	118,489	31.0
河口	372	4.2	21,103	5.5
河川	3,055	34.7	70,509	18.4
自然湖沼	514	5.8	104,860	27.4
ダム湖	727	8.3	33,808	8.8
その他人造湖	3,060	34.8	15,976	4.2
その他	222	2.5	17,629	4.6
合計	8,802	100.0	382,377	100.0

【備考】割合は、総観察地点数及び総調査面積に対する、地況別の構成比を示す。

表 1-4 都道府県別調査規模

都道府県	調査地点数	調査面積(ha)	調査人数	延べ調査人数
北海道	141	11,287	110	314
青森県	235	11,889	59	350
岩手県	322	4,721	140	422
宮城県	471	14,226	107	544
秋田県	314	18,092	78	377
山形県	368	3,193	59	383
福島県	332	8,068	149	649
茨城県	42	22,125	117	106
栃木県	45	2,331	45	95
群馬県	80	2,047	65	99
埼玉県	162	8,375	70	403
千葉県	340	6,763	121	449
東京都	75	3,918	65	133
神奈川県	254	5,158	107	507
新潟県	22	2,955	95	97
富山県	139	4,797	83	184
石川県	11	10,979	56	56
福井県	17	9,944	75	75
山梨県	98	5,596	80	237
長野県	299	6,829	140	405
岐阜県	84	5,323	60	249
静岡県	129	6,316	124	244
愛知県	140	4,642	80	268
三重県	296	7,801	83	435
滋賀県	137	22,624	330	332
京都府	192	6,580	69	456
大阪府	421	4,988	145	623
兵庫県	225	4,161	124	542
奈良県	118	1,432	39	286
和歌山県	348	2,613	121	609
鳥取県	11	12,260	36	36
島根県	246	22,053	77	375
岡山県	15	7,497	48	48
広島県	169	2,949	55	248
山口県	246	5,286	76	335
徳島県	73	9,813	34	80
香川県	177	5,142	45	469
愛媛県	283	18,810	52	448
高知県	100	4,713	130	130
福岡県	277	3,856	65	280
佐賀県	154	4,606	29	179
長崎県	45	36,618	27	75
熊本県	203	2,423	55	214
大分県	445	5,340	73	528
宮崎県	102	4,929	48	164
鹿児島県	254	4,134	97	265
沖縄県	145	2,175	22	155
合 計	8,802	382,377	3,965	13,958

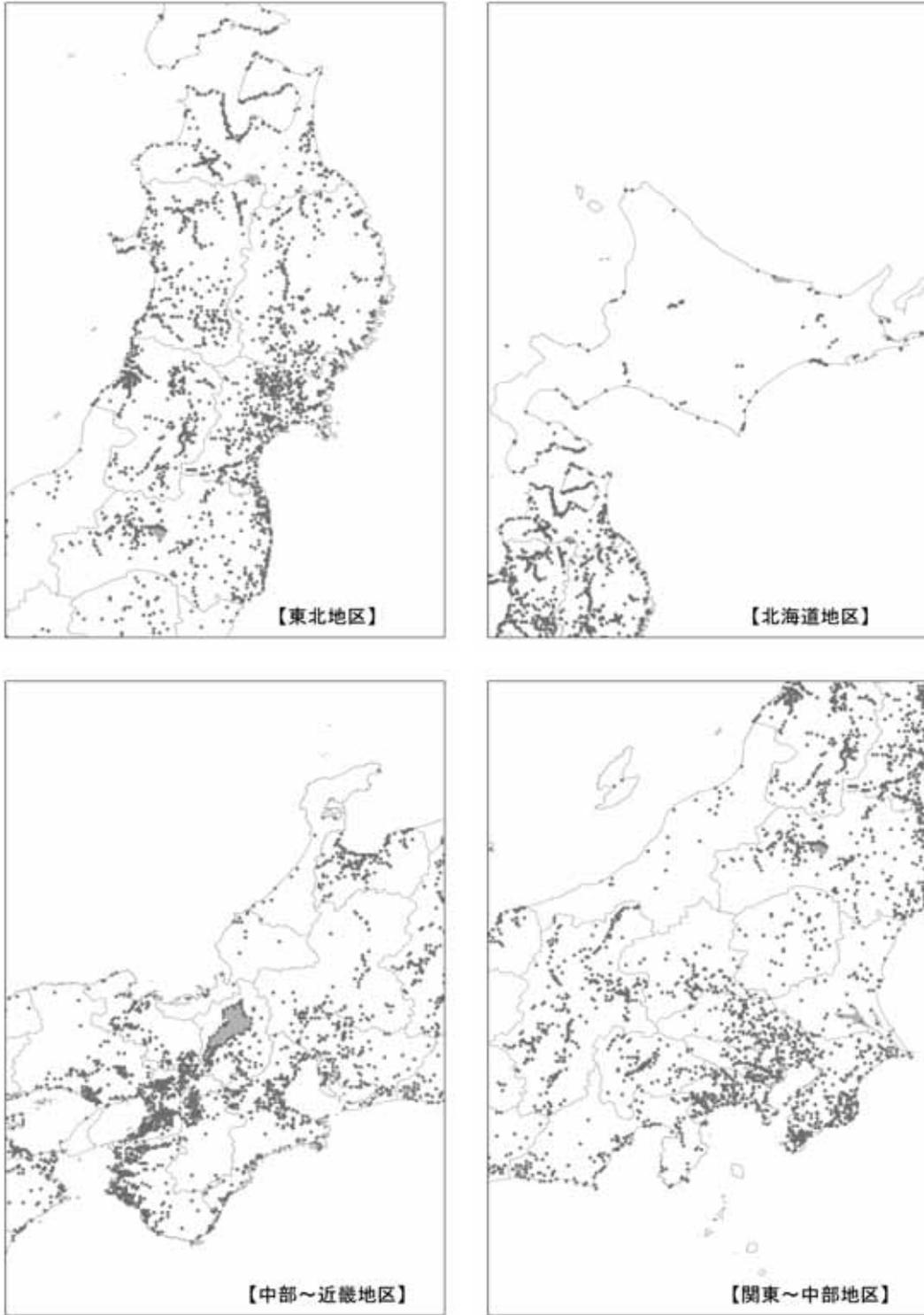


图 1-1 調査実施地点 (1)

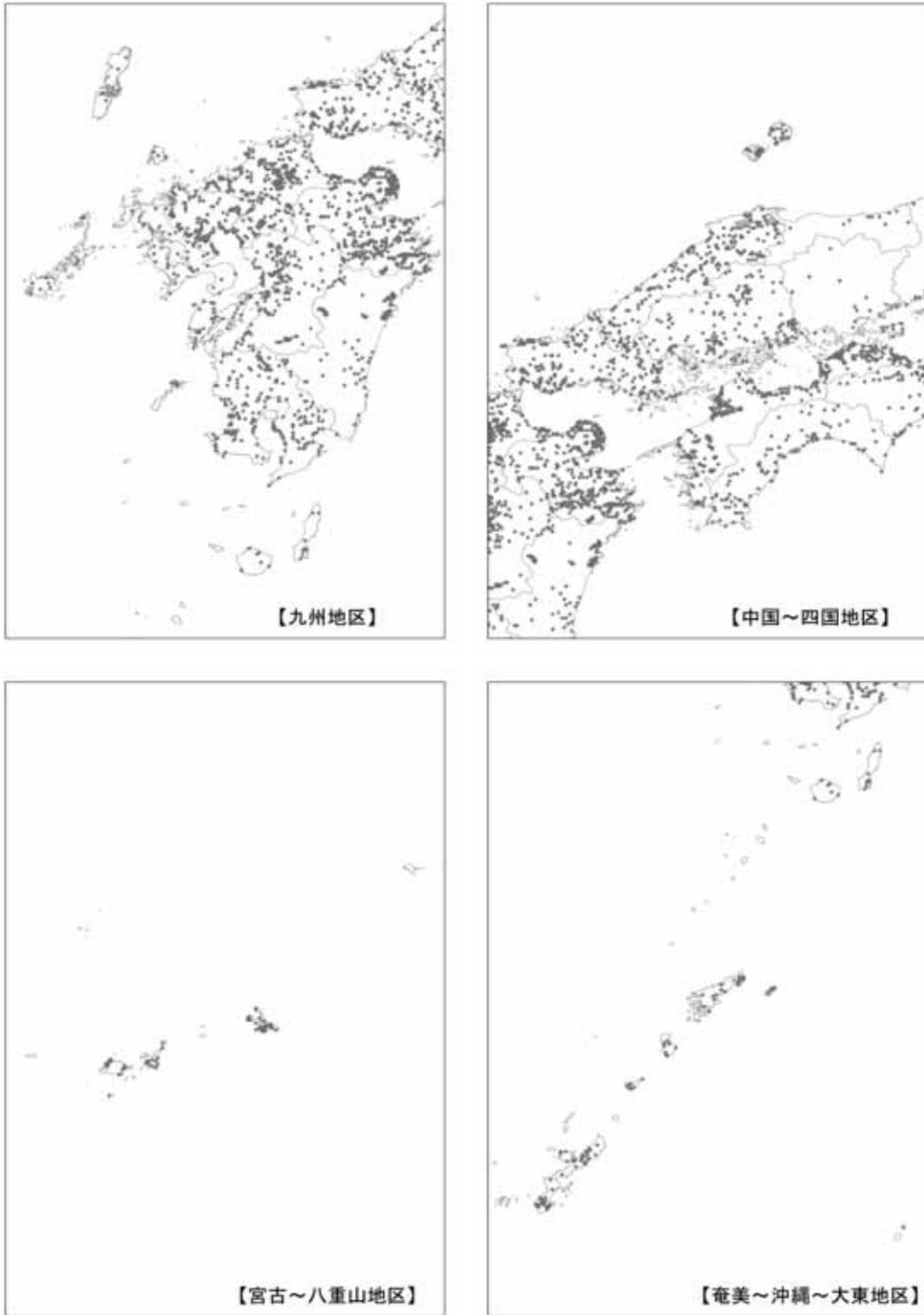


图 1-1 調査実施地点 (2)

5. 調査結果の整理

各都道府県からの報告を暫定集計したのち、沿岸性の種の内陸部での記録や、希少種の大きな群れなどの生態的に疑問のある観察記録について各都道府県に問い合わせし、その結果から最終的な集計を行った。また、暫定値の集計後及び都道府県担当者からの確認結果受領後の各段階で、ガンカモ類の生態・生息状況に精通した専門家5名(表1-5)に対して意見聴取を行い、データ内容の確認を行った。

本年度は41回目の調査になるが、調査人数や調査方法がほぼ統一されている最近15年間については、個々の調査地点の記録についての電子化が終了しているので、全調査地点の集計のほか、最近15年間継続して調査されている、資料編 資-1-7に示す計6,093地点(本年度の調査地点の69.2%にあたる)の集計も行って、経年的な変化を検討した(継続地点は地点番号のほか、地点名と座標により判断した)。なお、以下の報告では、調査地点のうち、実際にガンカモ類が1羽でも観察された地点の数を「観察地点数」として示したが、ガンカモ類が観察されない地点は例年かなりの数があり、調査地点数と観察地点数は一致しない。

平成6年度以前の調査結果については、電子化されていないこともあり、これまで経年的な比較はあまり行われていなかったが、今回は調査結果の経年変化を整理するとともに、鳥獣関係統計から狩猟鳥となっているカモ類の捕獲数等を調べて、観察個体数との比較を試みた。ただし、過去にさかのぼるほど調査地点数や調査体制が最近15年間とは異なってくることから、観察数の増減は実際の生息数の増減を反映したものとは必ずしもいえないことに注意する必要がある。

平成20年度以降は給餌を休止した地点が東北地方北部などに多く、昨年度の調査では休止前後の2年間で生息状況に変化が認められたため、本年度も、平成18年度以降の4年間に継続して調査が行われている地点のうち、全く給餌が行われていない地点(給餌なし)、継続して給餌が行われている地点(給餌継続)、平成20年度に給餌が休止された地点(給餌休止)を抽出して比較を行い、給餌の休止による越冬状況の変化を検討した。

表 1-5 意見を聴取した専門家

氏名	所属等
牛山 克巳	宮島沼水鳥・湿地センター(美唄市役所)
呉地 正行	日本雁を保護する会会長
古南 幸弘	日本野鳥の会自然保護室
須川 恒	龍谷大学
藤巻 裕蔵	帯広畜産大学名誉教授・日本白鳥の会会長

第 2 章 調查結果

第2章 調査結果

1. 結果概要

都道府県別の観察個体数を表 2-1-1 に示す。平成 21 年度の調査では、調査を行った 8,802 地点のうち 6,098 地点で、総計 1,968,846 羽のガンカモ類が観察された。分類群別では、ハクチョウ類 68,126 羽、ガン類 173,297 羽、カモ類 1,726,732 羽、ツクシガモ類等 691 羽であった（図 2-1-1）。

分類群別に観察個体数を見ると、ハクチョウ類が最も多く観察された都道府県は新潟県で、ハクチョウ類全体の 23.1% にあたる 15,768 羽が観察され、次いで山形県、宮城県でそれぞれ、13,060 羽（19.2%）、12,496 羽（18.3%）が観察された。ガン類が最も多く観察された都道府県は宮城県で、ガン類全体の 83.2% にあたる 144,228 羽が観察され、次いで秋田県、新潟県、島根県、福井県でそれぞれ 10,754 羽（6.2%）、8,247 羽（4.8%）、4,367 羽（2.5%）、2,732 羽（1.6%）が観察された。また、カモ類が最も多く観察された都道府県は滋賀県で、カモ類全体の 6.4% にあたる 110,051 羽が観察され、次いで愛知県、新潟県、茨城県でそれぞれ 108,363 羽（6.3%）、108,048 羽（6.3%）、100,287 羽（5.8%）が観察された。

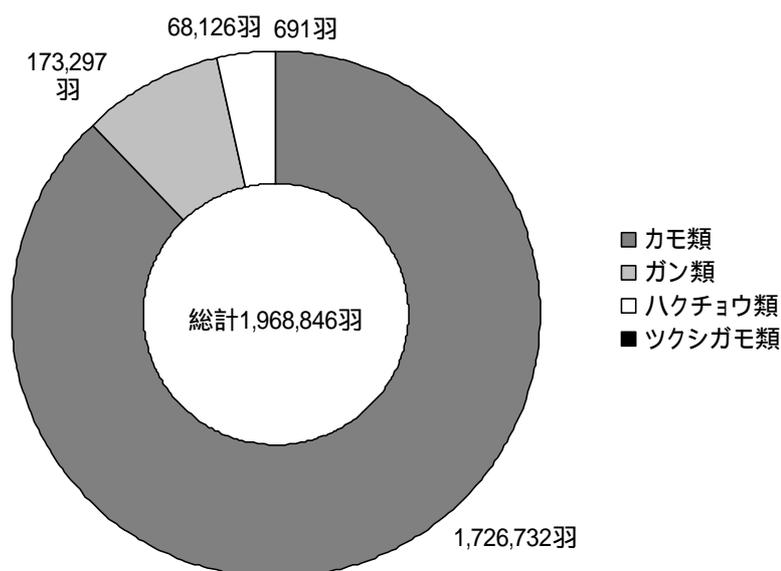


図 2-1-1 ガンカモ類の観察個体数の内訳

表 2-1-1 都道府県別のガンカモ類の観察個体数

都道府県	観察地点数	ハクチョウ類		ガン類		カモ類		ツクシガモ類		合計	
		観察個体数(羽)	国内割合(%)	観察個体数(羽)	国内割合(%)	観察個体数(羽)	国内割合(%)	観察個体数(羽)	国内割合(%)	観察個体数(羽)	国内割合(%)
北海道	126	3,429	5.0	250	0.1	29,522	1.7	0	0.0	33,201	1.7
青森県	166	1,989	2.9	330	0.2	13,234	0.8	0	0.0	15,553	0.8
岩手県	233	5,199	7.6	890	0.5	32,822	1.9	0	0.0	38,911	2.0
宮城県	307	12,496	18.3	144,228	83.2	83,749	4.9	0	0.0	240,473	12.2
秋田県	168	2,079	3.1	10,754	6.2	15,639	0.9	0	0.0	28,472	1.4
山形県	221	13,060	19.2	112	0.1	74,785	4.3	0	0.0	87,957	4.5
福島県	223	5,393	7.9	0	0.0	49,748	2.9	0	0.0	55,141	2.8
茨城県	42	1,385	2.0	68	<0.05	100,287	5.8	0	0.0	101,740	5.2
栃木県	45	142	0.2	0	0.0	23,960	1.4	0	0.0	24,102	1.2
群馬県	73	245	0.4	0	0.0	18,532	1.1	0	0.0	18,777	1.0
埼玉県	151	293	0.4	1	<0.05	36,249	2.1	0	0.0	36,543	1.9
千葉県	231	1,189	1.7	8	<0.05	68,058	3.9	9	1.3	69,264	3.5
東京都	71	1	<0.05	0	0.0	45,828	2.7	0	0.0	45,829	2.3
神奈川県	182	0	0.0	0	0.0	13,905	0.8	0	0.0	13,905	0.7
新潟県	21	15,768	23.1	8,247	4.8	108,048	6.3	0	0.0	132,063	6.7
富山県	112	614	0.9	0	0.0	26,777	1.6	0	0.0	27,391	1.4
石川県	11	1,096	1.6	175	0.1	45,076	2.6	0	0.0	46,347	2.4
福井県	17	151	0.2	2,732	1.6	20,506	1.2	0	0.0	23,389	1.2
山梨県	64	59	0.1	30	<0.05	5,035	0.3	0	0.0	5,124	0.3
長野県	179	794	1.2	4	<0.05	21,686	1.3	1	0.1	22,485	1.1
岐阜県	83	27	<0.05	5	<0.05	23,094	1.3	0	0.0	23,126	1.2
静岡県	122	9	<0.05	2	<0.05	36,935	2.1	0	0.0	36,946	1.9
愛知県	125	8	<0.05	0	0.0	108,363	6.3	1	0.1	108,372	5.5
三重県	216	2	<0.05	4	<0.05	42,313	2.5	0	0.0	42,319	2.1
滋賀県	130	501	0.7	271	0.2	110,051	6.4	0	0.0	110,823	5.6
京都府	156	21	<0.05	0	0.0	18,244	1.1	0	0.0	18,265	0.9
大阪府	325	0	0.0	1	<0.05	43,323	2.5	108	15.6	43,432	2.2
兵庫県	187	67	0.1	17	<0.05	48,172	2.8	4	0.6	48,260	2.5
奈良県	102	0	0.0	0	0.0	17,273	1.0	2	0.3	17,275	0.9
和歌山県	141	2	<0.05	0	0.0	10,811	0.6	0	0.0	10,813	0.5
鳥取県	11	381	0.6	779	0.4	21,693	1.3	9	1.3	22,862	1.2
島根県	166	1,712	2.5	4,367	2.5	81,331	4.7	21	3.0	87,431	4.4
岡山県	15	0	0.0	0	0.0	23,380	1.4	10	1.4	23,390	1.2
広島県	129	0	0.0	0	0.0	18,240	1.1	0	0.0	18,240	0.9
山口県	174	1	<0.05	0	0.0	20,782	1.2	2	0.3	20,785	1.1
徳島県	67	1	<0.05	0	0.0	23,525	1.4	2	0.3	23,528	1.2
香川県	135	8	<0.05	0	0.0	18,742	1.1	2	0.3	18,752	1.0
愛媛県	176	0	0.0	1	<0.05	18,690	1.1	7	1.0	18,698	0.9
高知県	49	0	0.0	0	0.0	12,063	0.7	0	0.0	12,063	0.6
福岡県	171	0	0.0	8	<0.05	29,931	1.7	118	17.1	30,057	1.5
佐賀県	91	0	0.0	4	<0.05	20,680	1.2	289	41.8	20,973	1.1
長崎県	35	3	<0.05	0	0.0	46,796	2.7	0	0.0	46,799	2.4
熊本県	123	1	<0.05	0	0.0	25,338	1.5	30	4.3	25,369	1.3
大分県	260	0	0.0	0	0.0	23,458	1.4	68	9.8	23,526	1.2
宮崎県	72	0	0.0	0	0.0	13,398	0.8	0	0.0	13,398	0.7
鹿児島県	135	0	0.0	0	0.0	35,306	2.0	2	0.3	35,308	1.8
沖縄県	59	0	0.0	9	<0.05	1,354	0.1	6	0.9	1,369	0.1
合計	6,098	68,126	100.0	173,297	100.0	1,726,732	100.0	691	100.0	1,968,846	100.0

【備考】国内割合は、各都道府県の観察個体数の、全国合計に対する構成比を示す。
観察地点数は調査地点のうち、実際にガンカモ類が確認された地点の数を示す。

調査結果が電子化されている最近 15 年間の観察個体数の推移を表 2-1-2、図 2-1-2 に示す。ガンカモ類全体の観察個体数は昨年度と比べて 0.5% 増加した。分類群別に見ると、ハクチョウ類では 7.3% 減少、ガン類では 22.1% 増加、カモ類では 0.9% の減少が見られた。どの種群も最近 15 年間の観察個体数は増減を繰り返しており、変動傾向については次年度以降の結果も見て判断する必要がある。

表 2-1-2 最近 15 年間のガンカモ類の観察個体数の推移

調査年度	総数	ハクチョウ類	ガン類	カモ類	ツクシガモ類
平成 7年度	1,965,284	61,027	37,107	1,865,914	1,236
平成 8年度	2,090,820	56,731	42,973	1,989,965	1,151
平成 9年度	2,016,390	57,516	56,310	1,901,567	997
平成10年度	1,822,146	59,845	56,980	1,704,687	634
平成11年度	2,027,965	52,171	97,021	1,878,200	573
平成12年度	1,802,197	50,375	47,840	1,703,258	724
平成13年度	1,958,061	67,072	69,701	1,820,569	719
平成14年度	1,978,658	71,764	110,854	1,795,244	795
平成15年度	2,047,703	78,296	80,909	1,887,876	622
平成16年度	1,969,556	80,984	115,590	1,771,688	1,294
平成17年度	2,063,722	81,554	113,852	1,866,190	2,126
平成18年度	2,080,344	78,791	122,922	1,876,859	1,772
平成19年度	2,132,445	78,870	148,332	1,904,446	797
平成20年度	1,958,544	73,511	141,893	1,741,949	1,191
平成21年度	1,968,846	68,126	173,297	1,726,732	691
対前年度増減 (H21-H20)	+10,302	-5,385	+31,404	-15,217	-504
	+0.5%	-7.3%	+22.1%	-0.9%	-4.2%

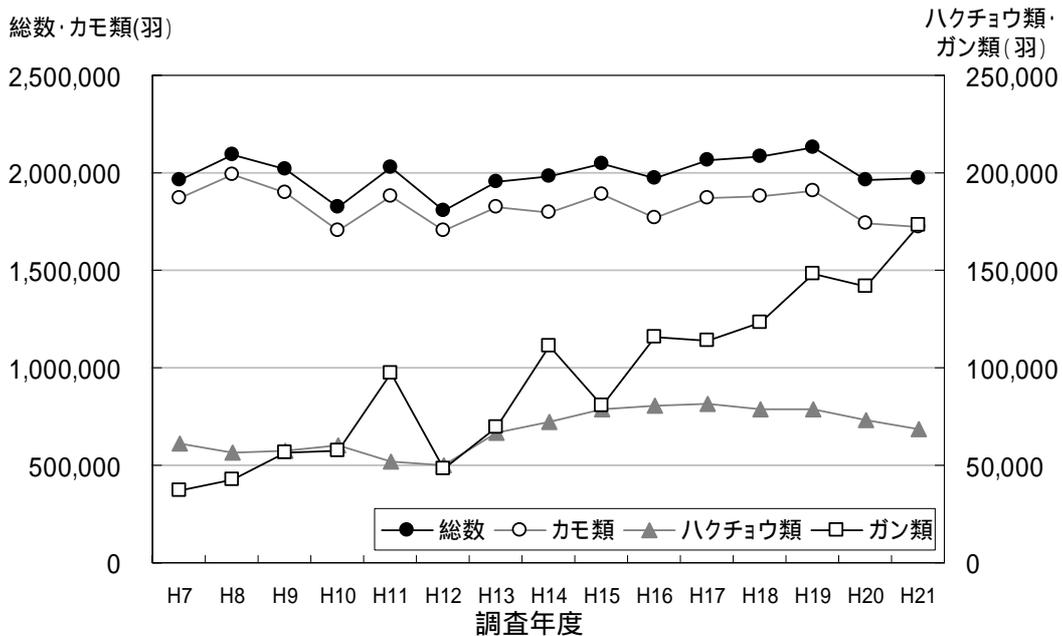


図 2-1-2 最近 15 年間のガンカモ類観察個体数の推移

本年度に 20,000 羽以上のガンカモ類が観察されている調査地区を平成 19 年度と平成 20 年度の観察個体数とともに表 2-1-3 に示す(地区とは、琵琶湖のような一体の観察地区として扱うことが適当と考えられる河川や湖沼であり、複数の調査地点からなる場合がある)。ラムサール条約登録湿地の水鳥類に関する登録基準の一つに「定期的に 20,000 羽以上の水鳥を支える」ことがあるが、平成 19 年度と平成 20 年度についても 20,000 羽以上のガンカモ類が観察されている調査地区は、琵琶湖、蕪栗沼、伊豆沼内沼、霞ヶ浦、諫早湾、宍道湖の 6 地区であった。このうち琵琶湖、蕪栗沼、伊豆沼内沼、宍道湖の 4 地区はラムサール条約登録湿地に指定されている。

表 2-1-3 ガンカモ類観察個体数上位 10 地区

順位	地区名	所在地	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	過去の観察個体数(羽)	
					H20	H19
1	琵琶湖*	滋賀県大津市他	92,230*	4.7	97,288*	64,560*
2	蕪栗沼*	宮城県大崎市	75,241*	3.8	75,577*	63,798*
3	伊豆沼内沼*	宮城県栗原市、登米市	66,851*	3.4	46,789*	64,953*
4	霞ヶ浦*	茨城県かすみがうら市他	59,931*	3.0	48,181*	49,862*
5	矢作川	愛知県碧南市他	42,023*	2.1	20,534*	18,340
6	中海南部	島根県八束町	36,204*	1.8	19,066	30,009*
7	諫早湾*	長崎県諫早市	34,705*	1.8	52932*	24,531
8	宍道湖*	島根県松江市	33,735*	1.7	47,663*	67,932*
9	化女沼	宮城県大崎市	28,293*	1.4	19,884	21,414*
10	南葛西(旧三牧州)	東京都江戸川区	28,200*	1.4	17,007	29,202*
11	荒崎(高尾野川, 野田川)	鹿児島県出水市	22,003*	1.1	10,382	8,860
-	その他	-	1,449,430	73.6	1,503,241	1,688,984
	全国計		1,968,846	100.0	1,958,544	2,132,445

【備考】20,000羽以上の記録とそれが最近3年間継続している地区名は*を付けて太字で示した。
国内割合は、各地点の観察個体数の、全国合計に対する構成比を示す。

2. ハクチョウ類

2.1 観察個体数

ハクチョウ類の本年度の観察個体数の種別割合を図 2-2-1 に、経年的な観察結果を表 2-2-1 及び図 2-2-2～4 に示す。

本年度の調査では、34 都道府県 646 地点において 68,126 羽のハクチョウ類が観察された。主な種を見ると、オオハクチョウが 30,748 羽、コハクチョウが 36,809 羽観察された（図 2-2-1）。昨年度に初めて確認されたナキハクチョウは、本年度は確認されなかった。本年度のハクチョウ類の観察個体数は、昨年度と比較してオオハクチョウは 7.4%、コハクチョウは 7.9%減少している。

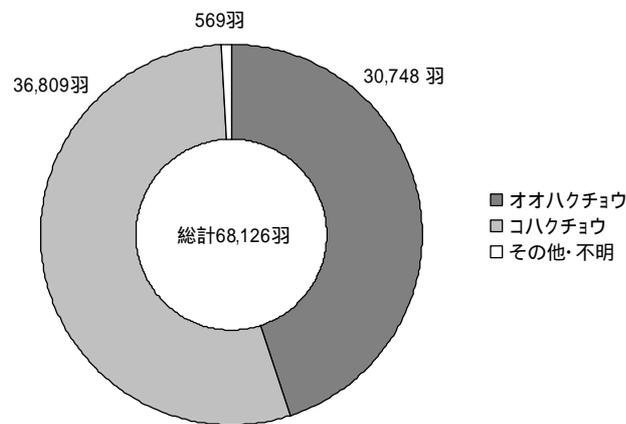


図 2-2-1 ハクチョウ類の観察個体数の内訳

表 2-2-1 ハクチョウ類の最近 15 年間の観察状況の推移

調査年度	ハクチョウ類全体		オオハクチョウ		コハクチョウ	
	観察地点数	観察個体数 (羽)	観察地点数	観察個体数 (羽)	観察地点数	観察個体数 (羽)
平成 7年度	465	61,027	353	29,258	161	31,227
平成 8年度	498	56,731	378	31,044	172	25,447
平成 9年度	428	57,516	326	31,304	148	24,206
平成10年度	488	59,845	369	32,423	171	26,746
平成11年度	435	52,171	299	27,056	156	24,749
平成12年度	513	50,375	366	26,808	188	23,263
平成13年度	562	67,072	421	32,017	196	34,506
平成14年度	604	71,764	449	32,303	210	39,143
平成15年度	579	78,296	459	32,820	194	45,311
平成16年度	575	80,984	446	35,825	186	44,853
平成17年度	672	81,554	476	38,660	253	40,652
平成18年度	593	78,791	428	35,758	225	42,699
平成19年度	624	78,870	461	37,984	235	40,519
平成20年度	607	73,511	469	33,201	219	39,965
平成21年度	646	68,126	494	30,748	220	36,809
対前年度増減 (H21-H20)	+39	-5,385	+25	-2,453	+1	-3,156
	+6.4%	-7.3%	+5.3%	-7.4%	+0.5%	-7.9%

オオハクチョウ

観察状況の最近 15 年間の経年的な変化を見ると、観察個体数は全体的にはやや増加傾向にあったようだが、最近 2 年間は連続して前年より数が少なくなっている。観察地点数は平成 13 年度ころから増加傾向にあり、分散する傾向にあるようである。これらの変動傾向は、15 年間継続して調査された地点（資料編 資-1-7）に限ってみても同様に認められる。なお、「観察地点数」は調査した地点のうち 1 羽でも対象種が観察された地点の数を意味するため、調査された地点の数とは必ずしも一致しない（対象種が観察されない地点が存在するため）。平成 6 年度以前については、初期は 10,000 羽強で安定して推移していたが、昭和 54 年度ころから増加に転じて平成 6 年度には 30,000 羽に達し、その頃からややゆるやかな増加に変わっている。給餌への依存度が比較的高い種であり、増加には給餌の影響があるものと考えられる。

コハクチョウ

観察状況の最近 15 年間の経年的な変化を見ると、観察個体数は平成 11 年度以前は 25,000 羽程度だったが、平成 12 年度から平成 15 年度にかけて急増して 40,000 羽を越え、平成 13 年度以降はオオハクチョウより多く観察されているが、平成 16 年度以降はわずかに減少傾向となっている。観察地点数は概ね増加傾向にあり、分散する傾向にあるようである。これらの変動傾向は、15 年間継続して調査された地点に限ってみても同様に認められる。平成 6 年度以前について見ると、最初 1,000 羽未満だったものが次第に増加率を上げて急増しているが、初期にはオオハクチョウと混同されていたものが正しく認識された部分もあったのではないかと考えられる。本種の増加の要因としては、オオハクチョウと同様に給餌の影響が考えられる。

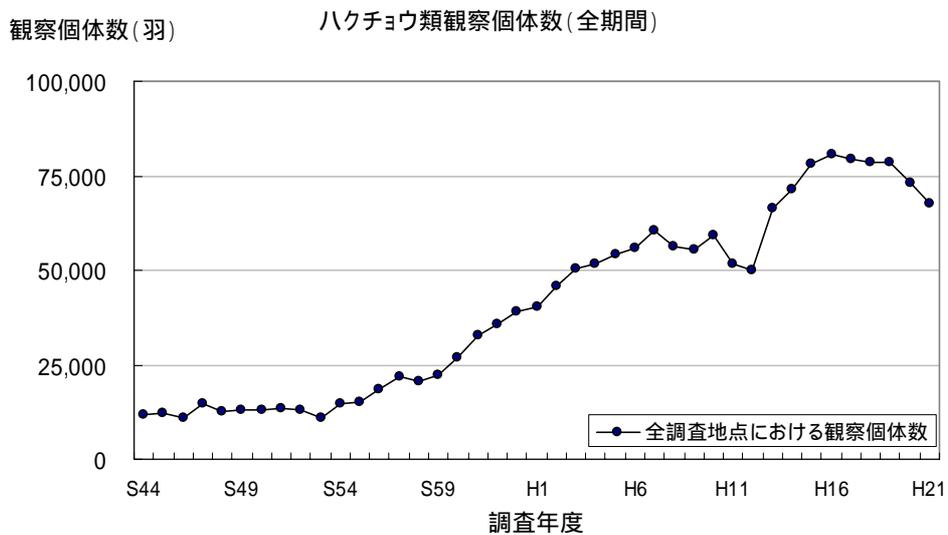
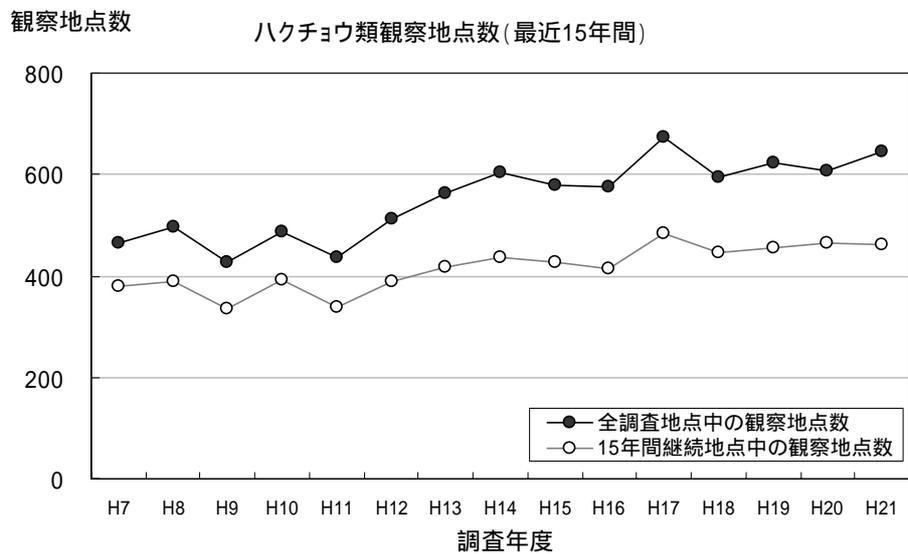
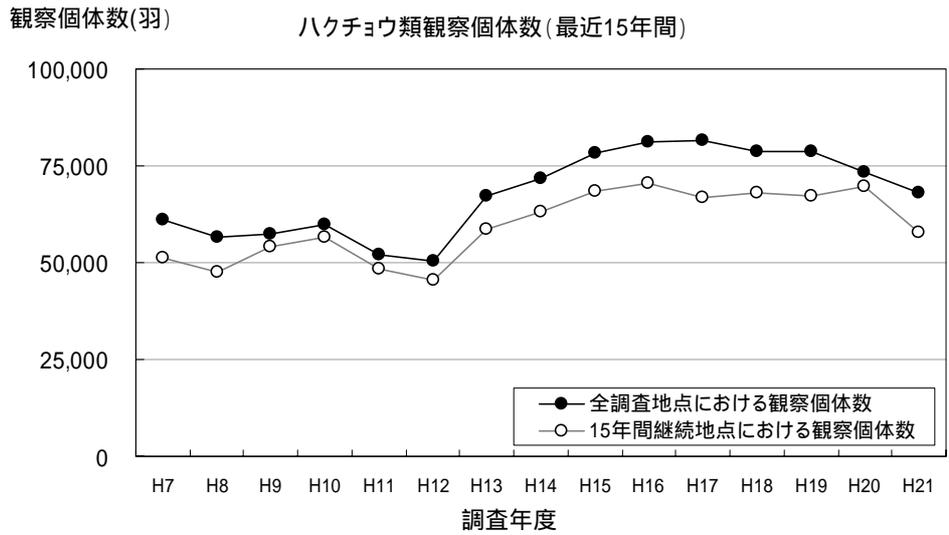


図 2-2-2 ハクチョウ類の観察状況の推移

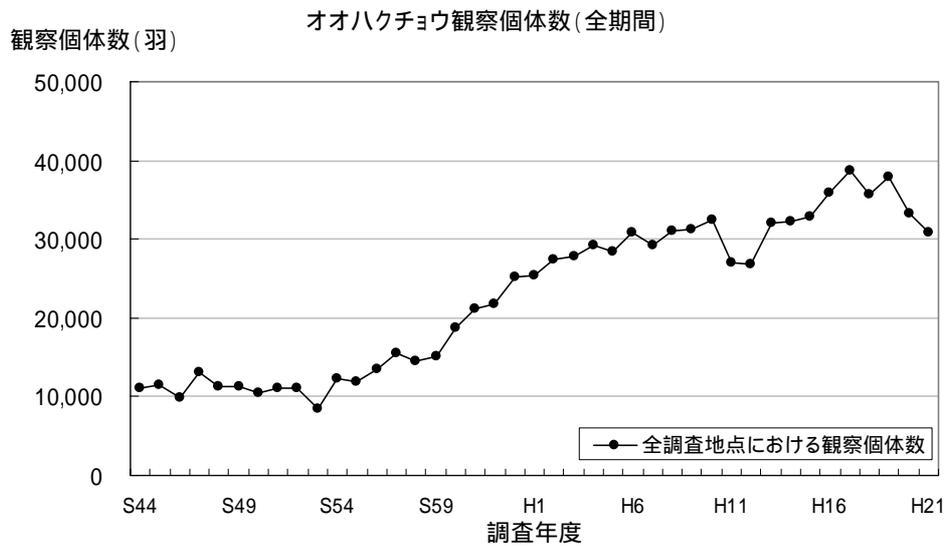
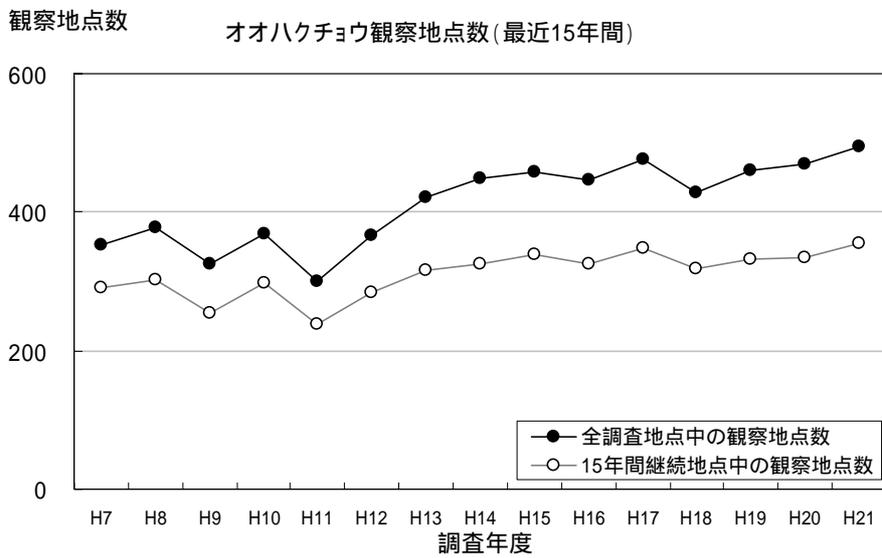
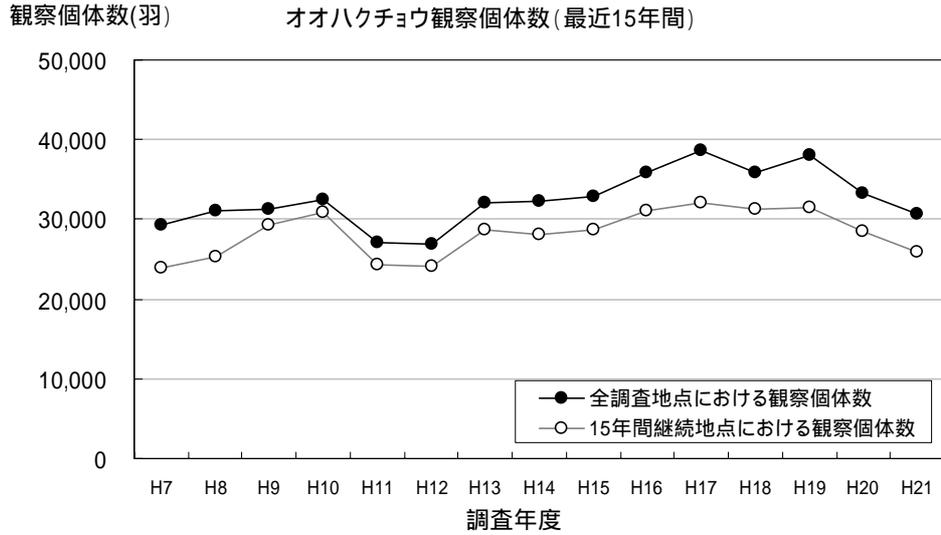


図 2-2-3 オオハクチョウの観察状況の推移

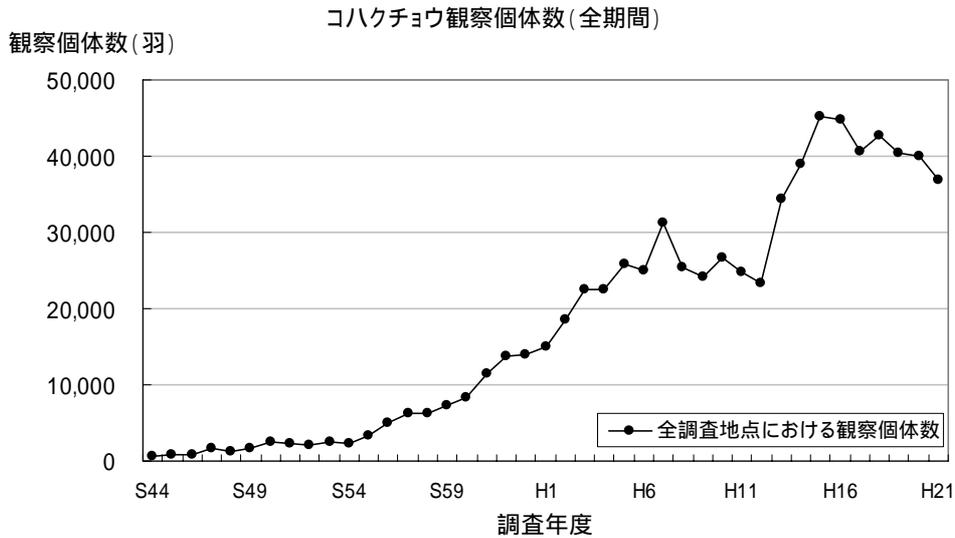
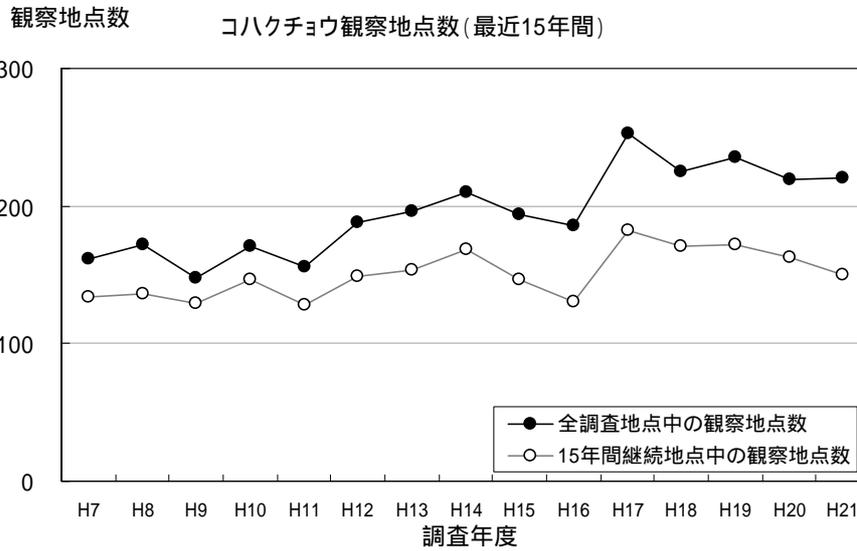
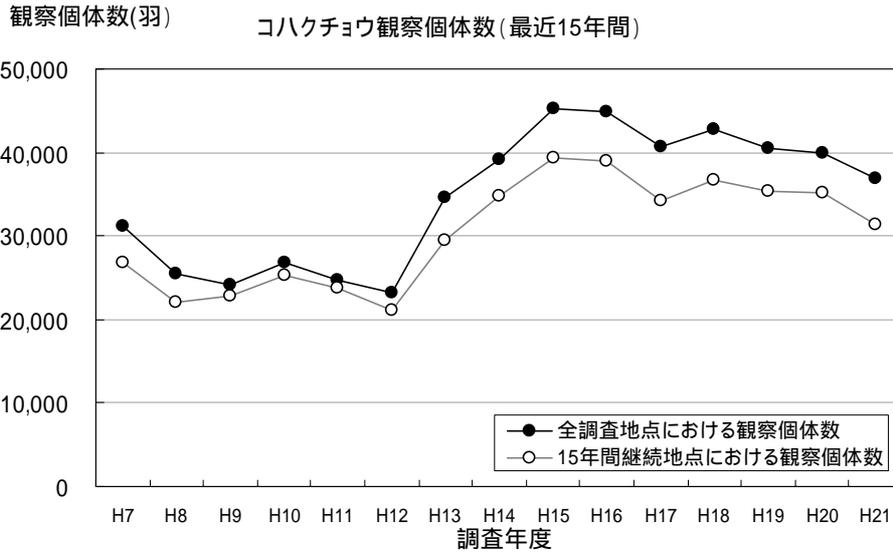


図 2-2-4 コハクチョウの観察状況の推移

2.2 分布状況

本年度の都道府県別調査結果を表 2-2-2 に、観察個体数上位 10 都道府県及び地区を表 2-2-3～4 に、都道府県別の分布と昨年度からの増減の状況を図 2-2-5～7 に示す。また、最近 15 年間継続して調査された地点についての、最初の 5 年間(平成 7 年度～11 年度)と最近 5 年間(平成 17 年度～21 年度)の平均観察個体数を元にした、都道府県別の長期的な増減の状況を資料編 資-2-13 に示す。

都道府県別の観察個体数を見ると、ハクチョウ類全体では、北海道、東北 6 県及び新潟県の地域で観察個体数が多く、この地域で全国の 87.2%にあたる 59,413 羽が観察された。特に、新潟県、山形県、宮城県では観察個体数が 10,000 羽を越えており、3 県のみで全体の 60.7%にあたる(表 2-3-3)。

オオハクチョウ

宮城県、山形県、岩手県で観察個体数が多く、北に偏って分布している。

ラムサール条約登録湿地の水鳥類に関する登録基準の一つに「個体群の 1%以上の定期的な渡来」があるが、平成 19 年度以降の 3 年間に継続して最少推定個体数*の 1%以上の個体数が観察されている調査地区としては、最上川と北上川の 2 地区が挙げられる。

コハクチョウ

新潟県、山形県、宮城県で観察個体数が多く、オオハクチョウより南に偏って分布しているほか、朝鮮半島方面から渡ってくるものが知られている島根県でも 1,709 羽が記録されている。コハクチョウについては、昨年度に他の県のほとんどで観察個体数が減少する中で大きく増加していた山形県の記録が平成 19 年度よりやや多い程度に戻っていた(平成 19 年度 6,342 羽、昨年度 10,094 羽、本年度 6,860 羽)。コハクチョウは通常オオハクチョウよりも南の地域で越冬し、青森県や北海道での越冬例は少ないが、本年度も北海道ではクッチャ口湖で 453 羽が記録された(他の地点ではコハクチョウの観察記録はなかった)。

平成 19 年度以降の 3 年間に継続して最少推定個体数の 1%以上の個体数が観察されている調査地区としては、最上川、佐潟等、瓢湖、福島潟、阿賀野川、北新保大池、能義平野、鳥屋野潟等、猪苗代湖の 9 地区が挙げられる。このうち瓢湖、佐潟の 2 地区はラムサール条約登録湿地に指定されている。

* 最少推定個体数と 1%基準値は、「ラムサール条約湿地選定基準 6 に用いる日本の水鳥の個体数推定と 1%基準値一覧」(http://www.sizenken.biodic.go.jp/flyway/ramsar/ramsar_printout.html アジア・太平洋地域渡り性水鳥保全戦略国内事務局、2007 年)の数値を用いた。

表 2-2-2 都道府県別のハクチョウ類観察地点数及び観察個体数

都道府県	観察地点数	観察個体数（羽）			合計
		オオハクチョウ	コハクチョウ	その他・不明	
北海道	42	2,689	453	287	3,429
青森県	84	1,930	59	0	1,989
岩手県	81	4,939	259	1	5,199
宮城県	123	8,234	4,238	24	12,496
秋田県	64	1,757	315	7	2,079
山形県	52	6,197	6,860	3	13,060
福島県	72	2,055	3,334	4	5,393
茨城県	19	717	562	106	1,385
栃木県	5	99	43	0	142
群馬県	4	43	202	0	245
埼玉県	8	0	291	2	293
千葉県	6	35	1,122	32	1,189
東京都	1	1	0	0	1
神奈川県	0	0	0	0	0
新潟県	16	1,798	13,965	5	15,768
富山県	7	233	381	0	614
石川県	4	3	1,093	0	1,096
福井県	3	0	151	0	151
山梨県	1	0	0	59	59
長野県	10	0	784	10	794
岐阜県	1	0	27	0	27
静岡県	2	0	9	0	9
愛知県	3	2	1	5	8
三重県	1	2	0	0	2
滋賀県	7	3	498	0	501
京都府	3	5	14	2	21
大阪府	0	0	0	0	0
兵庫県	5	3	64	0	67
奈良県	0	0	0	0	0
和歌山県	1	0	0	2	2
鳥取県	6	0	373	8	381
島根県	7	3	1,709	0	1,712
岡山県	0	0	0	0	0
広島県	0	0	0	0	0
山口県	1	0	0	1	1
徳島県	1	0	1	0	1
香川県	3	0	0	8	8
愛媛県	0	0	0	0	0
高知県	0	0	0	0	0
福岡県	0	0	0	0	0
佐賀県	0	0	0	0	0
長崎県	2	0	1	2	3
熊本県	1	0	0	1	1
大分県	0	0	0	0	0
宮崎県	0	0	0	0	0
鹿児島県	0	0	0	0	0
沖縄県	0	0	0	0	0
観察 都道府県数		21	27	20	34
合計	646	30,748	36,809	569	68,126

英・学名版を Appendix Table 1 (p.A-1) に示す。See Appendix Table 1 (p.A-1).

表 2-2-3 ハクチョウ類観察個体数上位 10 都道府県

< ハクチョウ類全体 >

順位	県名	平成21年度		平成20年度		対前年度増減 (H21-H20)
		観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	
1	新潟県	15,768	23.1	16,890	24.8	-1,122
2	山形県	13,060	19.2	16,035	23.5	-2,975
3	宮城県	12,496	18.3	13,695	20.1	-1,199
4	福島県	5,393	7.9	6,121	9.0	-728
5	岩手県	5,199	7.6	3,723	5.5	+1476
6	北海道	3,429	5.0	4,849	7.1	-1,420
7	秋田県	2,079	3.1	2,663	3.9	-584
8	青森県	1,989	2.9	2,478	3.6	-489
9	島根県	1,712	2.5	1,865	2.7	-153
10	茨城県	1,385	2.0	1,241	1.8	+144
-	その他	5,616	8.2	3,951	5.8	+1,665
全国計		68,126		73,511		-5,385

< オオハクチョウ >

順位	県名	平成21年度		平成20年度		対前年度増減 (H21-H20)
		観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	
1	宮城県	8,234	26.8	9,208	29.9	-974
2	山形県	6,197	17.9	5,941	17.9	+256
3	岩手県	4,939	10.7	3,540	10.7	+1399
4	北海道	2,689	12.2	4,036	12.2	-1,347
5	福島県	2,055	10.0	3,320	10.0	-1,265
6	青森県	1,930	7.4	2,471	7.4	-541
7	新潟県	1,798	3.6	1,206	3.6	+592
8	秋田県	1,757	7.0	2,325	7.0	-568
9	茨城県	717	2.4	789	2.4	-72
10	富山県	233	0.4	146	0.4	+87
-	その他	199	0.7	219	0.7	-20
全国計		30,748		33,201		-2,453

< コハクチョウ >

順位	県名	平成21年度		平成20年度		対前年度増減 (H21-H20)
		観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	
1	新潟県	13,965	37.9	15,675	39.2	-1,710
2	山形県	6,860	18.6	10,094	25.3	-3,234
3	宮城県	4,238	11.5	4,481	11.2	-243
4	福島県	3,334	9.1	2,800	7.0	+534
5	島根県	1,709	4.6	1,849	4.6	-140
6	千葉県	1,122	3.0	427	1.1	+695
7	石川県	1,093	3.0	859	2.1	+234
8	長野県	784	2.1	744	1.9	+40
9	茨城県	562	1.5	732	1.8	-170
10	滋賀県	498	1.4	489	1.2	+9
-	その他	2,644	7.2	1,815	4.5	+829
全国計		36,809		39,965		-3,156

【備考】国内割合は、各都道府県の観察個体数の、全国合計に対する構成比を示す。

表 2-2-4 ハクチョウ類観察個体数上位 10 地区

< オオハクチョウ >

順位	地区名	県名	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	過年度の観察個体数(羽)	
					平成20年度	平成19年度
1	最上川(酒田市他)*	山形県	5,482*	17.8	3,888*	5,746*
2	北上川(岩手県、宮城県)*	-	1,733*	5.6	743*	1,232*
3	海上連親水公園溜池(登米市)	宮城県	1,100*	3.6	140	143
4	鳴瀬川(大崎市他)	宮城県	774*	2.5	1,021*	174
5	蕪栗沼(大崎市田尻)	宮城県	723*	2.4	901*	511
6	太田川-平泉(平泉町)	岩手県	590	1.9	0	120
7	阿武隈川(宮城県、福島県)*	-	582	1.9	816*	1,104*
8	江合川(大崎市)	宮城県	559	1.8	459	198
9	五日市大池,長峰の池(柏崎市)	新潟県	528	1.7	409	282
10	瓢湖(阿賀野市)	新潟県	526	1.7	360	324
-	その他	-	18,151	59.0	24,464	25,781
	全国計		30,748	100.0	33,201	37,984

< コハクチョウ >

順位	地区名	県名	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	過年度の観察個体数(羽)	
					平成20年度	平成19年度
1	最上川(酒田市他)*	山形県	4591*	12.5	7180*	4019*
2	佐潟,上佐潟,御手洗潟(新潟市)*	新潟県	3119*	8.5	1987*	2164*
3	瓢湖(阿賀野市)*	新潟県	2914*	7.9	3283*	2841*
4	福島潟(新潟市)*	新潟県	1910*	5.2	3646*	3016*
5	阿賀野川(阿賀野市、新潟市)*	新潟県	1587*	4.3	2091*	2672*
6	上池(鶴岡市)	山形県	1528*	4.2	1493*	482
7	北新保大池(神林村)*	新潟県	1390*	3.8	1142*	1140*
8	能義平野(安来市)*	島根県	1123*	3.1	1014*	1565*
9	鳥屋野潟,清五郎潟(新潟市)*	新潟県	1116*	3.0	1313*	2832*
10	猪苗代湖(会津若松市他)*	福島県	1031*	2.8	1129*	1027*
-	その他	-	16,500	44.8	16,368	19,407
	全国計		36,809	100.0	39,965	40,485

【備考】国内割合は、各都道府県の観察個体数の、全国合計に対する構成比を示す。

最少推定個体数の1%以上に相当する記録(オオハクチョウ東アジア個体群:600羽以上、コハクチョウシベリア中央部・東部個体群:920羽以上)と、それらが3年以上継続している地点名は*を付して太字で示した。

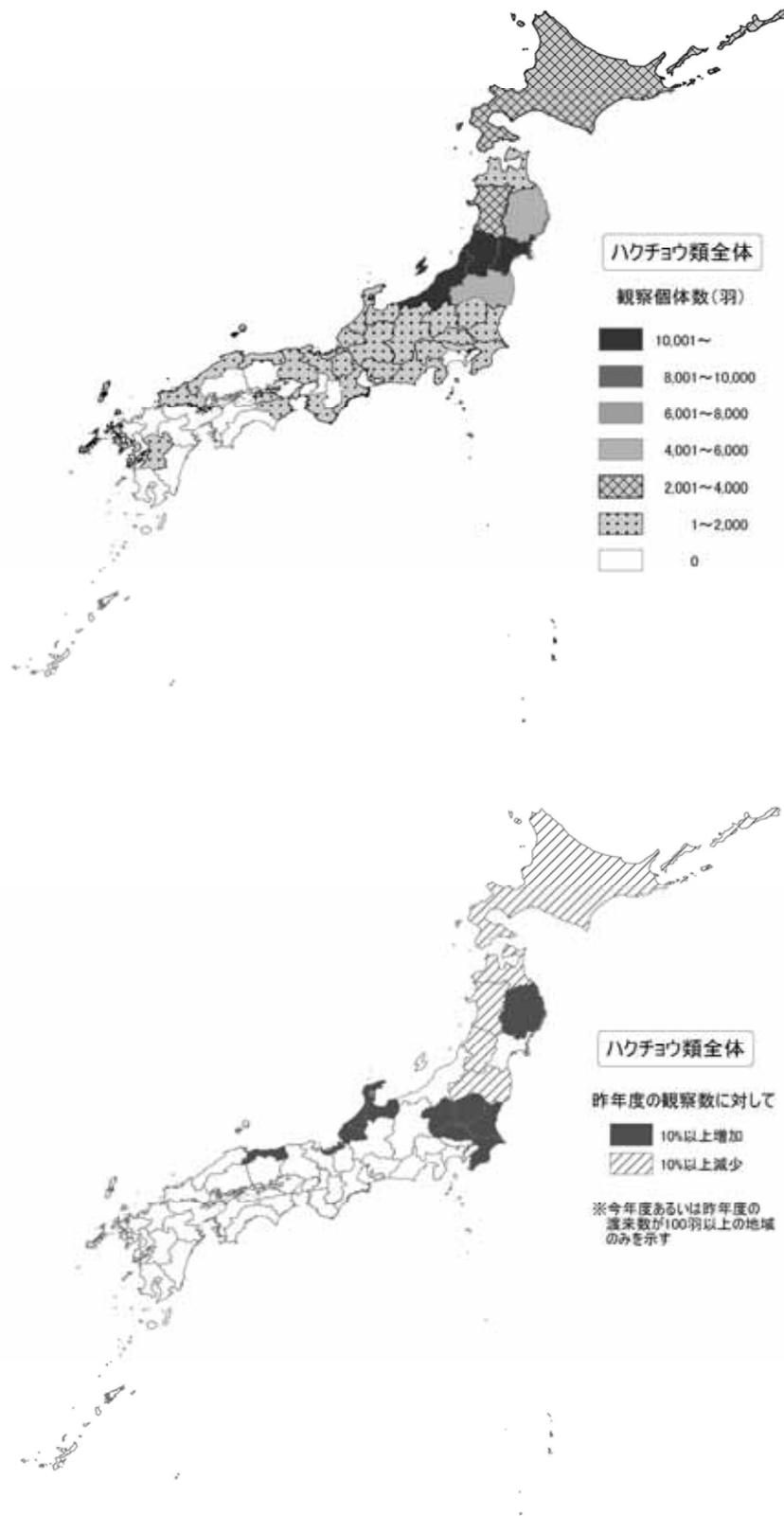


図 2-2-5 ハクチョウ類の分布状況と観察個体数の昨年度に対する増減

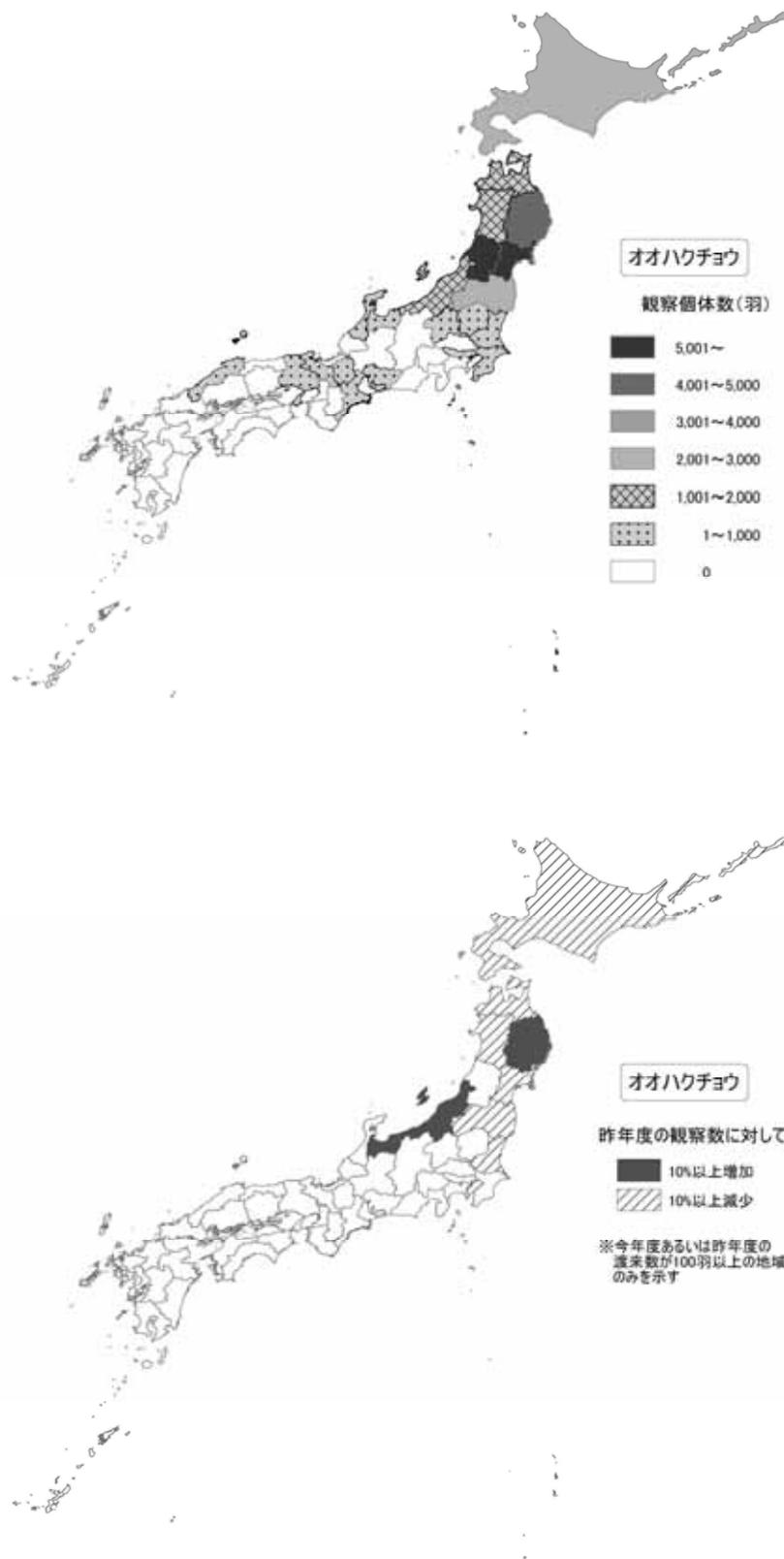


図 2-2-6 オオハクチョウの分布状況と観察個体数の昨年度に対する増減

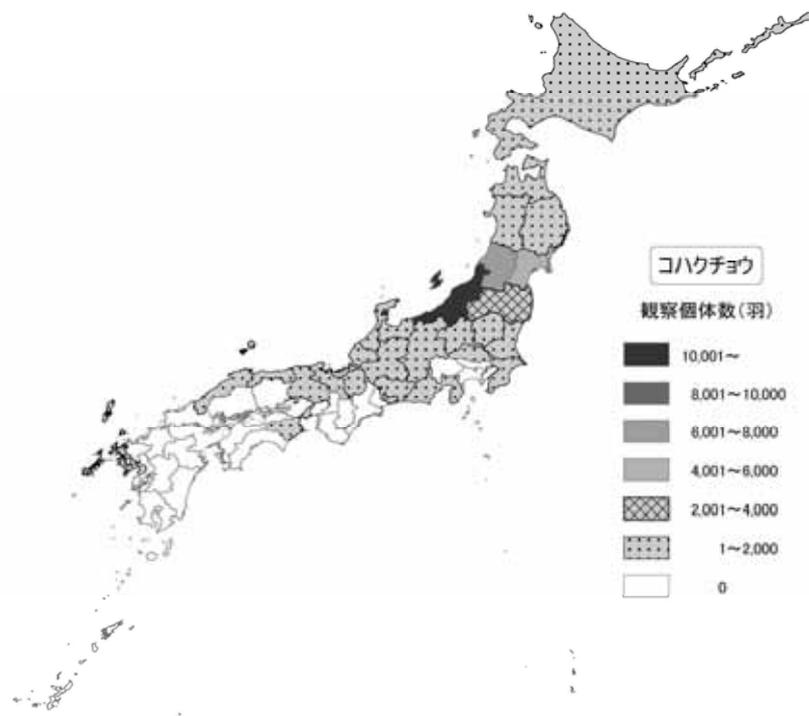


図 2-2-7 コハウチョウの分布状況と観察個体数の昨年度に対する増減

2.3 法指定区域別の観察状況

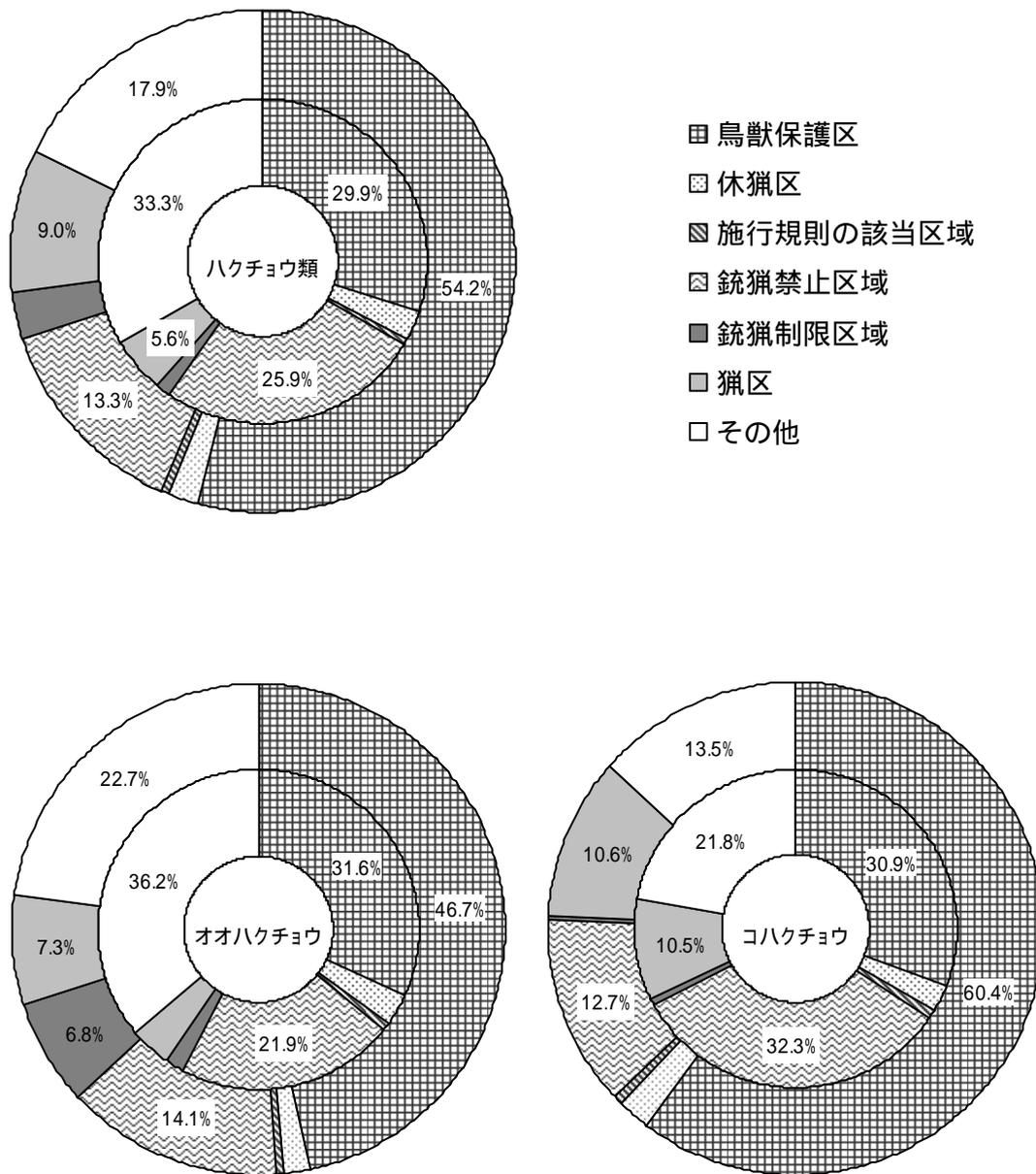
「鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律（平成14年法律第88号）」（以下「鳥獣保護法」）によって、鳥獣保護区や休猟区などに指定されている区域ごとのハクチョウ類の観察状況を、表2-2-5～7及び図2-2-8に示す。

ハクチョウ類の観察地点のうち、鳥獣保護区に該当する地点は全体の29.9%にあたる193地点であり、これらの地点では全観察個体数の54.2%にあたる36,926羽が観察された。また、鳥獣保護区に、休猟区、鳥獣保護法施行規則第7条1項第7号八からチに該当する区域（公道、墓地など）、銃猟禁止区域、及び銃猟制限区域を加えた、狩猟または銃猟が禁止・制限された区域に該当する地点では、395地点（61.1%）で49,820羽（73.1%）が観察された。銃猟の制限されていない猟区とその他の区域では、ハクチョウ類の観察地点は251地点（38.9%）で、これらの地点では18,306羽（26.9%）が観察された。種別に見ると、オオハクチョウ（観察個体数の46.7%）よりもコハクチョウ（観察個体数の60.4%）のほうが鳥獣保護区で観察された個体が多かった。

表 2-2-5 法指定区域別のハクチョウ類観察状況

区域区分	鳥獣保護区		休猟区		施行規則第7条1項第7号八からチの区域		銃猟禁止区域		銃猟制限区域		猟区		その他の区域		合計	
	数	項目内割合 (%)	数	項目内割合 (%)	数	項目内割合 (%)	数	項目内割合 (%)	数	項目内割合 (%)	数	項目内割合 (%)	数	項目内割合 (%)		
調査地点	1,726	13.1	214	1.6	132	1.0	2,824	21.2	37	<0.5	260	3.0	3,609	13.1	8,802	
調査面積 (ha)	183,246	69.6	2,544	0.9	561	0.2	80,131	30.1	1,644	<0.5	5,693	1.8	108,559	69.6	382,377	
観察地点数	オオハクチョウ	156	31.6	17	3.4	4	0.8	108	21.9	10	2.0	20	4.0	179	36.2	494
	コハクチョウ	68	30.9	6	2.7	2	0.9	71	32.3	2	0.9	23	10.5	48	21.8	220
	コブハクチョウ	16	64.0	0	0.0	0	0.0	3	12.0	0	0.0	0	0.0	6	24.0	25
	その他・種別不明	7	36.8	0	0.0	0	0.0	4	21.1	0	0.0	0	0.0	8	42.1	19
	合計	193	29.9	20	3.1	5	0.8	167	25.9	10	1.5	36	5.6	215	33.3	646
観察個体数 (羽)	オオハクチョウ	14,374	46.7	473	1.5	222	0.7	4,344	14.1	2,105	6.8	2,244	7.3	6,986	22.7	30,748
	コハクチョウ	22,215	60.4	819	2.2	138	0.4	4,671	12.7	97	0.3	3,884	10.6	4,985	13.5	36,809
	コブハクチョウ	183	91.5	0	0.0	0	0.0	8	4.0	0	0.0	0	0.0	9	4.5	200
	その他・種別不明	154	41.7	0	0.0	0	0.0	17	4.6	0	0.0	0	0.0	198	53.7	369
	合計	36,926	54.2	1,292	1.9	360	0.5	9,040	13.3	2,202	3.2	6,128	9.0	12,178	17.9	68,126

【備考】項目内割合は、各行の項目の合計に対する法指定区域別の構成比を示す。



【備考】内円は観察地点の法指定区域別構成比を、外円は観察個体数の法指定区域別構成比を示す。

図 2-2-8 法指定区域別のハクチョウ類観察状況

表 2-2-6 法指定区域別のハクチョウ類観察地点数（都道府県別）

都道府県	法指定区域等														合計 観察地点数
	鳥獣保護区		休猟区		施行規則第7条 1項第7号八から 十の区域		銃猟禁止区域		銃猟制限区域		猟区		その他の区域		
	観察地 点数	県内割 合(%)	観察地 点数	県内割 合(%)	観察地 点数	県内割 合(%)	観察地 点数	県内割 合(%)	観察地 点数	県内割 合(%)	観察地 点数	県内割 合(%)	観察地 点数	県内割 合(%)	
北海道	16	38.1	0	0.0	0	0.0	2	4.8	0	0.0	0	0.0	24	57.1	42
青森県	30	35.7	0	0.0	1	1.2	10	11.9	0	0.0	3	3.6	40	47.6	84
岩手県	9	11.1	2	2.5	0	0.0	42	51.9	1	1.2	4	4.9	23	28.4	81
宮城県	38	30.9	11	8.9	0	0.0	13	10.6	9	7.3	15	12.2	37	30.1	123
秋田県	17	26.6	2	3.1	1	1.6	9	14.1	0	0.0	1	1.6	34	53.1	64
山形県	9	17.3	0	0.0	1	1.9	21	40.4	0	0.0	1	1.9	20	38.5	52
福島県	21	29.2	1	1.4	2	2.8	26	36.1	0	0.0	7	9.7	15	20.8	72
茨城県	13	68.4	2	10.5	0	0.0	4	21.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	19
栃木県	2	40.0	0	0.0	0	0.0	2	40.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	5
群馬県	1	25.0	0	0.0	0	0.0	3	75.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4
埼玉県	1	12.5	1	12.5	0	0.0	3	37.5	0	0.0	0	0.0	3	37.5	8
千葉県	2	33.3	0	0.0	0	0.0	4	66.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6
東京都	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
神奈川県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
新潟県	10	62.5	0	0.0	0	0.0	1	6.3	0	0.0	5	31.3	0	0.0	16
富山県	2	28.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	71.4	7
石川県	3	75.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4
福井県	1	33.3	0	0.0	0	0.0	2	66.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3
山梨県	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
長野県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	30.0	0	0.0	0	0.0	7	70.0	10
岐阜県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
静岡県	1	50.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2
愛知県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3
三重県	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
滋賀県	4	57.1	0	0.0	0	0.0	3	42.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	7
京都府	1	33.3	0	0.0	0	0.0	2	66.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3
大阪府	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
兵庫県	3	60.0	0	0.0	0	0.0	2	40.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5
奈良県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
和歌山県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1
鳥取県	2	33.3	0	0.0	0	0.0	4	66.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6
島根県	2	28.6	0	0.0	0	0.0	3	42.9	0	0.0	0	0.0	2	28.6	7
岡山県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
広島県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
山口県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1
徳島県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
香川県	2	66.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	3
愛媛県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
高知県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
福岡県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
佐賀県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
長崎県	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	2
熊本県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
大分県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
宮崎県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
鹿児島県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
沖縄県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
合計	193	29.9	20	3.1	5	0.8	167	25.9	10	1.5	36	5.6	215	33.3	646

【備考】県内割合は、各都道府県内での観察地点数の、法指定区域別の構成比を示す。

表 2-2-7 法指定区域別のハクチョウ類観察個体数（都道府県別）

都道府県	法指定区域等														合計
	鳥獣保護区		休猟区		施行規則第7条 1項第7号八から 十の区域		銃猟禁止区域		銃猟制限区域		猟区		その他の区域		
	観察個体 数(羽)	県内割 合(%)	観察個体 数(羽)	県内割 合(%)	観察個体 数(羽)	県内割 合(%)	観察個体 数(羽)	県内割 合(%)	観察個体 数(羽)	県内割 合(%)	観察個体 数(羽)	県内割 合(%)	観察個体 数(羽)	県内割 合(%)	
北海道	2,281	66.5	0	0.0	0	0.0	37	1.1	0	0.0	0	0.0	1,111	32.4	3,429
青森県	709	35.6	0	0.0	133	6.7	310	15.6	0	0.0	103	5.2	734	36.9	1,989
岩手県	606	11.7	21	0.4	0	0.0	1,166	22.4	590	11.3	1,142	22.0	1,674	32.2	5,199
宮城県	2,680	21.4	915	7.3	0	0.0	2,694	21.6	1,612	12.9	702	5.6	3,893	31.2	12,496
秋田県	1,464	70.4	10	0.5	18	0.9	170	8.2	0	0.0	2	0.1	415	20.0	2,079
山形県	12,145	93.0	0	0.0	4	0.0	389	3.0	0	0.0	52	0.4	470	3.6	13,060
福島県	2,163	40.1	16	0.3	205	3.8	1,249	23.2	0	0.0	514	9.5	1,246	23.1	5,393
茨城県	1,053	76.0	238	17.2	0	0.0	94	6.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1,385
栃木県	102	71.8	0	0.0	0	0.0	5	3.5	0	0.0	0	0.0	35	24.6	142
群馬県	213	86.9	0	0.0	0	0.0	32	13.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	245
埼玉県	80	27.3	90	30.7	0	0.0	24	8.2	0	0.0	0	0.0	99	33.8	293
千葉県	306	25.7	0	0.0	0	0.0	883	74.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1,189
東京都	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
神奈川県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
新潟県	11,613	73.6	0	0.0	0	0.0	542	3.4	0	0.0	3,613	22.9	0	0.0	15,768
富山県	47	7.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	567	92.3	614
石川県	834	76.1	0	0.0	0	0.0	262	23.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1,096
福井県	71	47.0	0	0.0	0	0.0	80	53.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	151
山梨県	59	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	59
長野県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	56	7.1	0	0.0	0	0.0	738	92.9	794
岐阜県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	27	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	27
静岡県	4	44.4	0	0.0	0	0.0	5	55.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	9
愛知県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8
三重県	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2
滋賀県	205	40.9	0	0.0	0	0.0	296	59.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	501
京都府	2	9.5	0	0.0	0	0.0	19	90.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	21
大阪府	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
兵庫県	18	26.9	0	0.0	0	0.0	49	73.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	67
奈良県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
和歌山県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	2
鳥取県	38	10.0	0	0.0	0	0.0	343	90.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	381
島根県	225	13.1	0	0.0	0	0.0	298	17.4	0	0.0	0	0.0	1,189	69.5	1,712
岡山県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
広島県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
山口県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1
徳島県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
香川県	6	75.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	25.0	8
愛媛県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
高知県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
福岡県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
佐賀県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
長崎県	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	66.7	3
熊本県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
大分県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
宮崎県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
鹿児島県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
沖縄県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
合計	36,926	54.2	1,292	1.9	360	0.5	9,040	13.3	2,202	3.2	6,128	9.0	12,178	17.9	68,126

【備考】県内割合は、各都道府県内での観察個体数の、法指定区域別の構成比を示す。

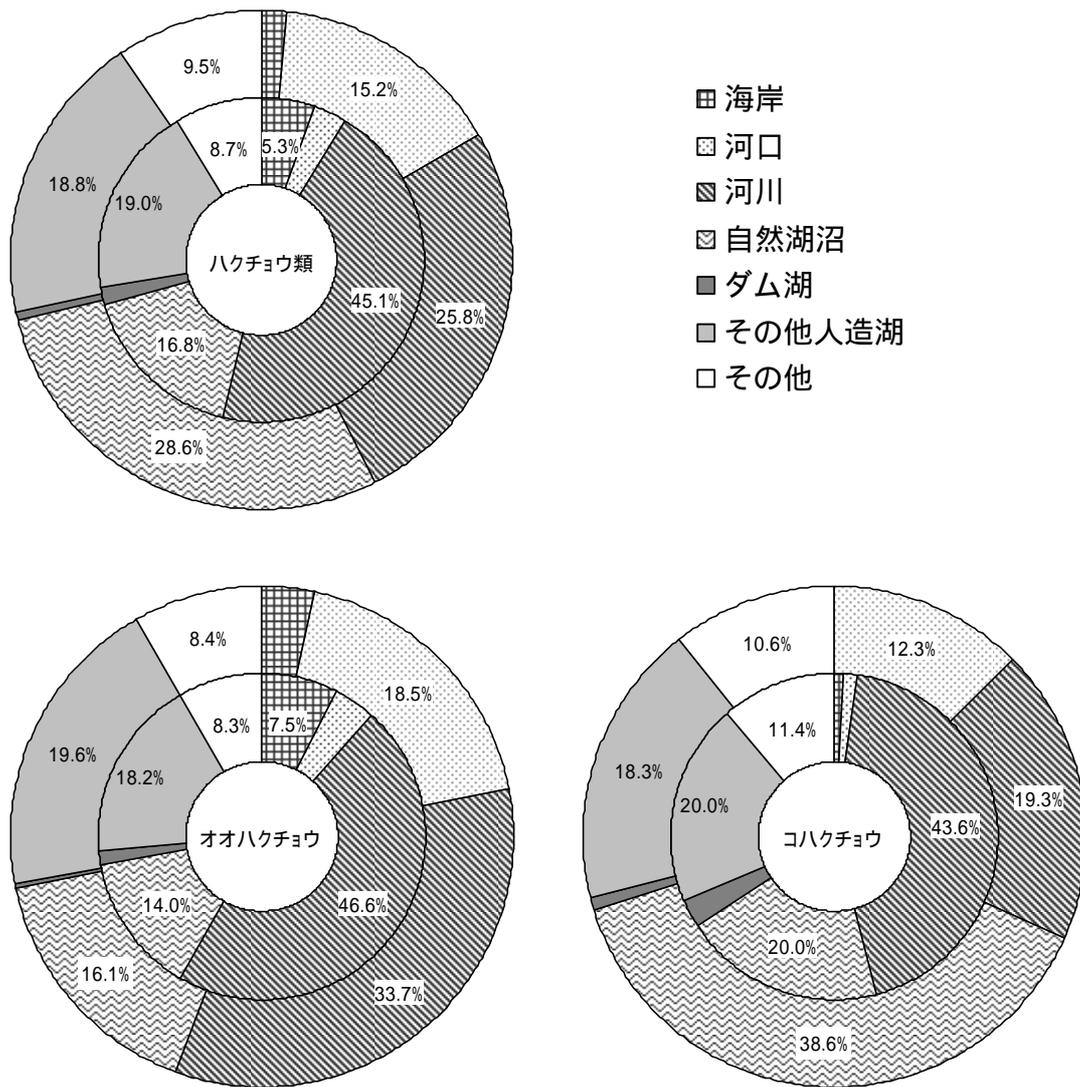
2.4 地況別の観察状況

河川や湖沼等の地況別の観察状況を表 2-2-8～10 及び図 2-2-9 に示す。ハクチョウ類は海岸やダム湖での記録は少なく、河口、河川、自然湖沼、その他の人造湖で比較的多くの個体が確認された。オオハクチョウとコハクチョウを比較すると、オオハクチョウは河川における観察個体数が最も多く、コハクチョウは自然湖沼における観察個体数が最も多かった。

表 2-2-8 地況別のハクチョウ類確認状況

区域	海岸		河口		河川		自然湖沼		ダム湖		その他人造湖		その他		合計	
	項目	数	項目内割合 (%)	数	項目内割合 (%)	数	項目内割合 (%)	数	項目内割合 (%)	数	項目内割合 (%)	数	項目内割合 (%)	数		項目内割合 (%)
調査地点	地点数	852	9.7	372	4.2	3,055	34.7	514	5.8	727	8.3	3,060	34.8	222	2.5	8,802
	調査面積 (ha)	118,489	31.0	21,103	5.5	70,509	18.4	104,860	27.4	33,808	8.8	15,977	4.2	17,629	4.6	382,377
観察地点数	オオハクチョウ	37	7.5	21	4.3	230	46.6	69	14.0	6	1.2	90	18.2	41	8.3	494
	コハクチョウ	2	0.9	3	1.4	96	43.6	44	20.0	6	2.7	44	20.0	25	11.4	220
	コブハクチョウ	0	0.0	1	4.0	5	20.0	10	40.0	1	4.0	8	32.0	0	0.0	25
	その他・種別不明	1	5.3	1	5.3	11	57.9	4	21.1	0	0.0	2	10.5	0	0.0	19
	合計	40	6.2	23	3.6	308	47.7	100	15.5	8	1.2	116	18.0	51	7.9	646
観察個体数	オオハクチョウ	1,035	3.4	5,696	18.5	10,347	33.7	4,956	16.1	109	0.4	6,030	19.6	2,575	8.4	30,748
	コハクチョウ	35	0.1	4,543	12.3	7,087	19.3	14,210	38.6	275	0.7	6,743	18.3	3,916	10.6	36,809
	コブハクチョウ	0	0.0	2	1.0	11	5.5	171	85.5	2	1.0	14	7.0	0	0.0	200
	その他・種別不明	2	0.5	96	26.0	121	32.8	129	35.0	0	0.0	21	5.7	0	0.0	369
	合計	1,072	1.6	10,337	15.2	17,566	25.8	19,466	28.6	386	0.6	12,808	18.8	6,491	9.5	68,126

【備考】項目内割合は、各行の項目の合計に対する地況別の構成比を示す。



【備考】内円は観測地点の地況別構成比を、外円は観測個体数の地況別構成比を示す。

図 2-2-9 地況別のハクチョウ類観察状況

表 2-2-9 地況別のハクチョウ類観察地点数（都道府県別）

都道府県	地況														
	海岸		河口		河川		自然湖沼		ダム湖		その他人造湖		その他		合計
	観察 地点数	県内割 合(%)													
北海道	6	14.3	5	11.9	16	38.1	14	33.3	0	0.0	0	0.0	1	2.4	42
青森県	30	35.7	5	6.0	32	38.1	13	15.5	0	0.0	4	4.8	0	0.0	84
岩手県	0	0.0	5	6.2	55	67.9	2	2.5	1	1.2	11	13.6	7	8.6	81
宮城県	1	0.8	0	0.0	50	40.7	11	8.9	4	3.3	28	22.8	29	23.6	123
秋田県	0	0.0	2	3.1	47	73.4	6	9.4	0	0.0	8	12.5	1	1.6	64
山形県	0	0.0	1	1.9	36	69.2	5	9.6	0	0.0	8	15.4	2	3.8	52
福島県	0	0.0	5	6.9	29	40.3	10	13.9	2	2.8	22	30.6	4	5.6	72
茨城県	0	0.0	0	0.0	1	5.3	8	42.1	0	0.0	10	52.6	0	0.0	19
栃木県	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	3	60.0	1	20.0	5
群馬県	0	0.0	0	0.0	2	50.0	1	25.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	4
埼玉県	0	0.0	0	0.0	6	75.0	1	12.5	0	0.0	1	12.5	0	0.0	8
千葉県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	4	66.7	1	16.7	6
東京都	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
神奈川県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
新潟県	0	0.0	0	0.0	5	31.3	7	43.8	0	0.0	4	25.0	0	0.0	16
富山県	0	0.0	0	0.0	1	14.3	1	14.3	0	0.0	2	28.6	3	42.9	7
石川県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4
福井県	0	0.0	0	0.0	1	33.3	1	33.3	0	0.0	0	0.0	1	33.3	3
山梨県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
長野県	0	0.0	0	0.0	9	90.0	1	10.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	10
岐阜県	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
静岡県	0	0.0	0	0.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2
愛知県	1	33.3	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	3
三重県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1
滋賀県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	85.7	0	0.0	1	14.3	0	0.0	7
京都府	0	0.0	0	0.0	2	66.7	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3
大阪府	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
兵庫県	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	4	80.0	0	0.0	5
奈良県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
和歌山県	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
鳥取県	1	16.7	0	0.0	3	50.0	2	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6
島根県	0	0.0	0	0.0	3	42.9	3	42.9	0	0.0	0	0.0	1	14.3	7
岡山県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
広島県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
山口県	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
徳島県	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
香川県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	3
愛媛県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
高知県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
福岡県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
佐賀県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
長崎県	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	2
熊本県	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
大分県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
宮崎県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
鹿児島県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
沖縄県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
合計	40	6.2	23	3.6	308	47.7	100	15.5	8	1.2	116	18.0	51	7.9	646

【備考】県内割合は、各都道府県内での観察地点数の、地況別の構成比を示す。

表 2-2-10 地況別のハクチョウ類観察個体数（都道府県別）

都道府県	地況														合計
	海岸		河口		河川		自然湖沼		ダム湖		その他人造湖		その他		
	観察個体数(羽)	県内割合(%)													
北海道	462	13.5	244	7.1	686	20.0	2,030	59.2	0	0.0	0	0.0	7	0.2	3,429
青森県	571	28.7	98	4.9	865	43.5	411	20.7	0	0.0	44	2.2	0	0.0	1,989
岩手県	0	0.0	159	3.1	3,420	65.8	34	0.7	3	0.1	915	17.6	668	12.8	5,199
宮城県	2	0.0	0	0.0	3,810	30.5	1,723	13.8	357	2.9	3,671	29.4	2,933	23.5	12,496
秋田県	0	0.0	38	1.8	973	46.8	314	15.1	0	0.0	737	35.4	17	0.8	2,079
山形県	0	0.0	9,700	74.3	787	6.0	2,235	17.1	0	0.0	194	1.5	144	1.1	13,060
福島県	0	0.0	98	1.8	2,865	53.1	1,140	21.1	24	0.4	1,056	19.6	210	3.9	5,393
茨城県	0	0.0	0	0.0	3	0.2	820	59.2	0	0.0	562	40.6	0	0.0	1,385
栃木県	0	0.0	0	0.0	3	2.1	0	0.0	0	0.0	104	73.2	35	24.6	142
群馬県	0	0.0	0	0.0	4	1.6	213	86.9	0	0.0	28	11.4	0	0.0	245
埼玉県	0	0.0	0	0.0	287	98.0	5	1.7	0	0.0	1	0.3	0	0.0	293
千葉県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	30	2.5	0	0.0	324	27.2	835	70.2	1,189
東京都	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
神奈川県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
新潟県	0	0.0	0	0.0	2,516	16.0	8,359	53.0	0	0.0	4,893	31.0	0	0.0	15,768
富山県	0	0.0	0	0.0	40	6.5	40	6.5	0	0.0	22	3.6	512	83.4	614
石川県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1,096	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1,096
福井県	0	0.0	0	0.0	76	50.3	71	47.0	0	0.0	0	0.0	4	2.6	151
山梨県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	59	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	59
長野県	0	0.0	0	0.0	753	94.8	41	5.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	794
岐阜県	0	0.0	0	0.0	27	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	27
静岡県	0	0.0	0	0.0	5	55.6	4	44.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	9
愛知県	2	25.0	0	0.0	5	62.5	0	0.0	0	0.0	1	12.5	0	0.0	8
三重県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	2
滋賀県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	308	61.5	0	0.0	193	38.5	0	0.0	501
京都府	0	0.0	0	0.0	19	90.5	2	9.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	21
大阪府	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
兵庫県	0	0.0	0	0.0	14	20.9	0	0.0	0	0.0	53	79.1	0	0.0	67
奈良県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
和歌山県	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2
鳥取県	34	8.9	0	0.0	301	79.0	46	12.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	381
島根県	0	0.0	0	0.0	101	5.9	485	28.3	0	0.0	0	0.0	1,126	65.8	1,712
岡山県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
広島県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
山口県	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
徳島県	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
香川県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8	100.0	0	0.0	8
愛媛県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
高知県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
福岡県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
佐賀県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
長崎県	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	66.7	0	0.0	0	0.0	3
熊本県	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
大分県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
宮崎県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
鹿児島県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
沖縄県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
合計	1,072	1.6	10,337	15.2	17,566	25.8	19,466	28.6	386	0.6	12,808	18.8	6,491	9.5	68,126

【備考】県内割合は、各都道府県内での観察個体数の、地況別の構成比を示す。

3. ガン類

3.1 観察個体数

ガン類の本年度の観察個体数の種別割合を図 2-3-1 に、経年的な観察結果を表 2-3-1 及び図 2-3-2～4 に示す。

本年度の調査では、26 都道府県の 102 地点において 173,297 羽のガン類が観察された。主な種を見ると、マガンが 152,948 羽、ヒシクイが 19,414 羽、コクガンが 834 羽観察された（図 2-2-1）。本年度のガン類の観察個体数は、平成 20 年度と比較してヒシクイが約 2.7 倍に増加したほか、マガンは 14.6% 増加、コクガンは 3.5% 減少している。

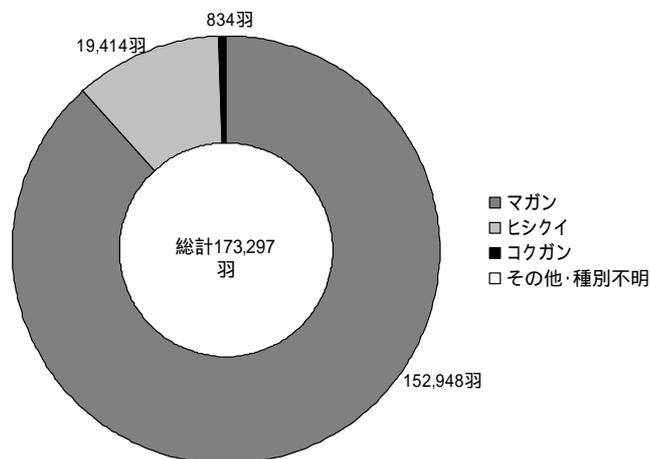


図 2-3-1 ガン類観察個体数の内訳

表 2-3-1 ガン類の最近 15 年間の観察状況の推移

調査年度	ガン類総数		コクガン		マガン		ヒシクイ	
	観察地点数	観察個体数 (羽)	観察地点数	観察個体数 (羽)	観察地点数	観察個体数 (羽)	観察地点数	観察個体数 (羽)
平成 7年度	97	37,107	32	548	33	31,740	24	4,624
平成 8年度	69	42,973	19	365	27	34,390	26	4,138
平成 9年度	61	56,310	18	310	22	46,566	23	9,319
平成10年度	76	56,980	17	271	35	46,471	30	10,181
平成11年度	74	97,021	21	228	32	83,525	23	13,148
平成12年度	130	47,840	41	724	70	42,238	29	4,719
平成13年度	99	69,701	38	715	35	56,740	23	11,454
平成14年度	97	110,855	39	667	35	96,426	25	13,649
平成15年度	104	80,909	31	753	35	68,363	36	11,519
平成16年度	107	115,590	37	677	34	104,416	27	10,052
平成17年度	141	113,852	45	704	52	98,976	42	12,006
平成18年度	94	122,922	32	621	31	112,780	29	9,142
平成19年度	126	148,332	49	868	45	136,616	35	10,678
平成20年度	97	141,893	36	864	34	133,490	28	7,182
平成21年度	102	173,297	37	834	44	152,948	26	19,414
対前年度増減 (H21-H20)	+5	+31,404	+1	-30	+10	+19,458	-2	+12,232
	+5.2%	+22.1%	+2.8%	-3.5%	+29.4%	+14.6%	-7.1%	+170.3%

コクガン

観察状況の最近 15 年間の経年的な変化を見ると、平成 12 年度に観察個体数や観察地点数が平成 11 年度以前と比べて増加しており、それ以前とそれ以降は比較的安定している。この変動傾向は、15 年間継続して調査された地点（資料編 資-1-7）に限ってみても同様に認められる。平成 6 年度以前については、年によって記録個体数が大きく変動しており、調査地点が主要な生息域を網羅していなかった可能性があるため、変動傾向についての判断は困難である。

マガン

観察状況の最近 15 年間の経年的な変化を見ると、観察個体数は増加し続けているが、観察地点数はほとんど変わっておらず、この変動傾向は、15 年間継続して調査された地点に限ってみても同様に認められる。平成 6 年度以前について見ると、本調査開始まもない昭和 46 年度にガン類は天然記念物に指定され、狩猟対象からも外されたが、はっきり増加傾向が認められるのは昭和 60 年度頃からである。本種の増加については、コンバイン刈りの普及による落ちモミ量の増加などの要因が指摘されている（嶋田，1999）。

ヒシクイ

観察状況の最近 15 年間の経年的な変化を見ると、観察個体数は平成 9 年度にそれまでの 5,000 羽弱から倍近くに増加し、その後は概ね 10,000 羽前後で安定している。この変動傾向は、15 年間継続して調査された地点に限ってみても同様に認められる。観察地点数は 15 年間継続して調査された地点に限って見るとはっきりしない面もあるが、マガンとは異なりやや増加しているようである。平成 6 年度以前について見ると、本調査開始まもない昭和 46 年度にガン類は天然記念物に指定され、狩猟対象からも外されているが、その後ゆっくりと増加し、昭和 60 年度頃からは概ね 4,000～5,000 羽である。なお、日本には宮城県に集中して越冬する亜種ヒシクイと、日本海側に多い（宮城県などでも見られる）亜種オオヒシクイが越冬していることが知られており、オオヒシクイは主に沼や湖・川岸などの湿地で暮らし、水辺のマコモやヒシの実を食べ、ヒシクイはそれより乾いた環境を好むなど生態も異なるため（嶋田，1996 ほか）、より正確に生息状況を把握するためには、両亜種が混在する地域については別々に計数することが期待される。

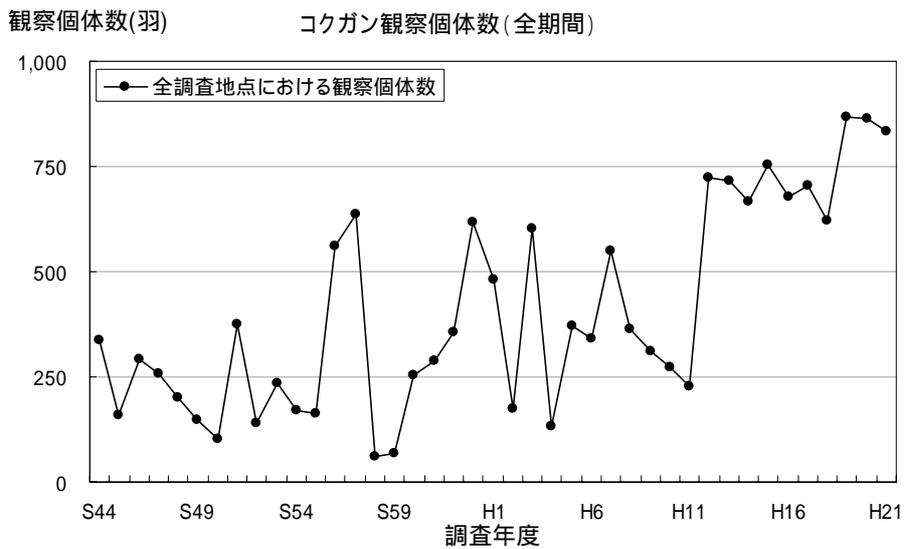
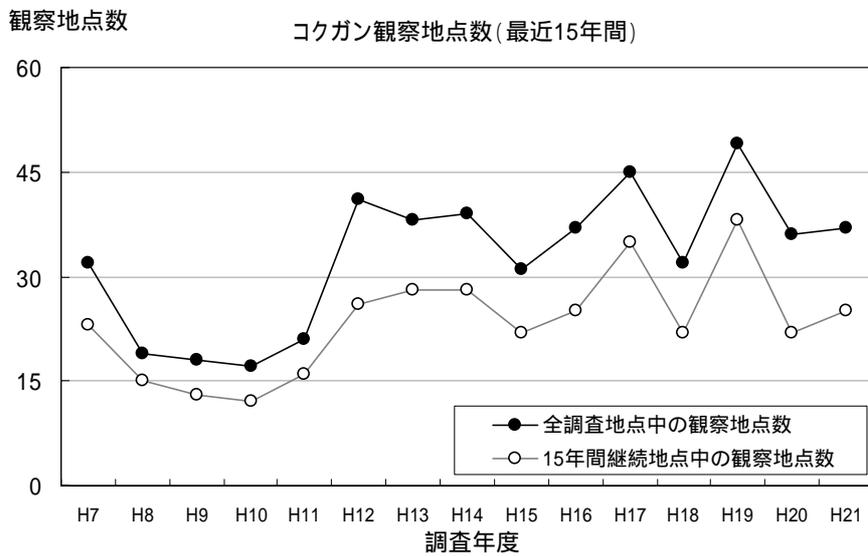
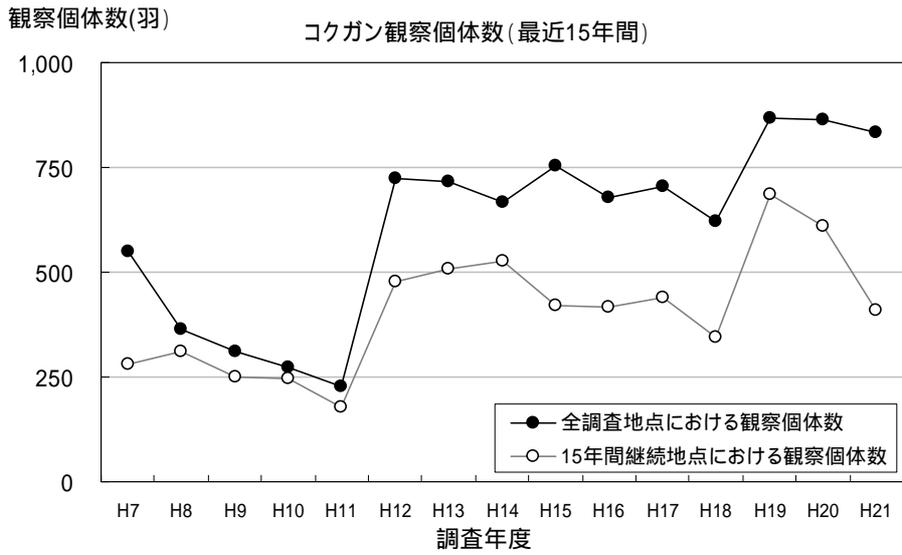


図 2-3-2 コクガン観察状況の推移

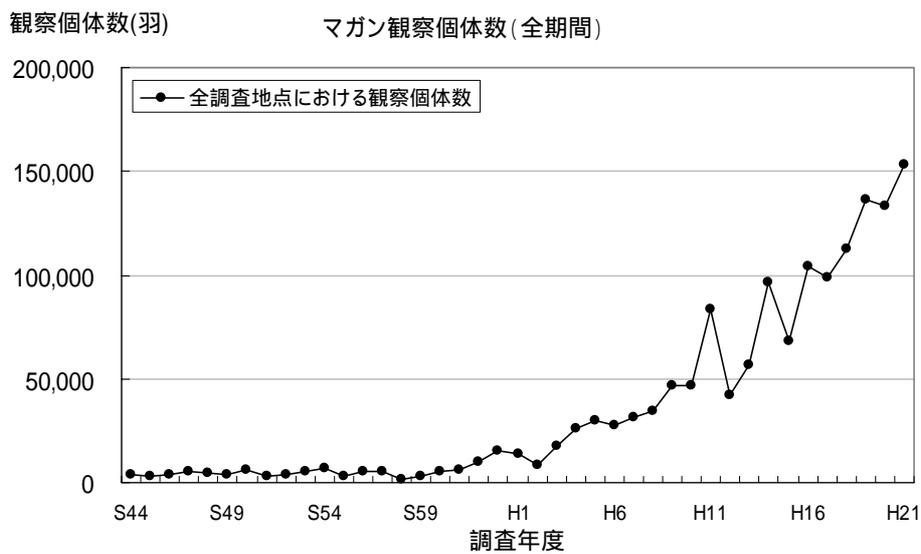
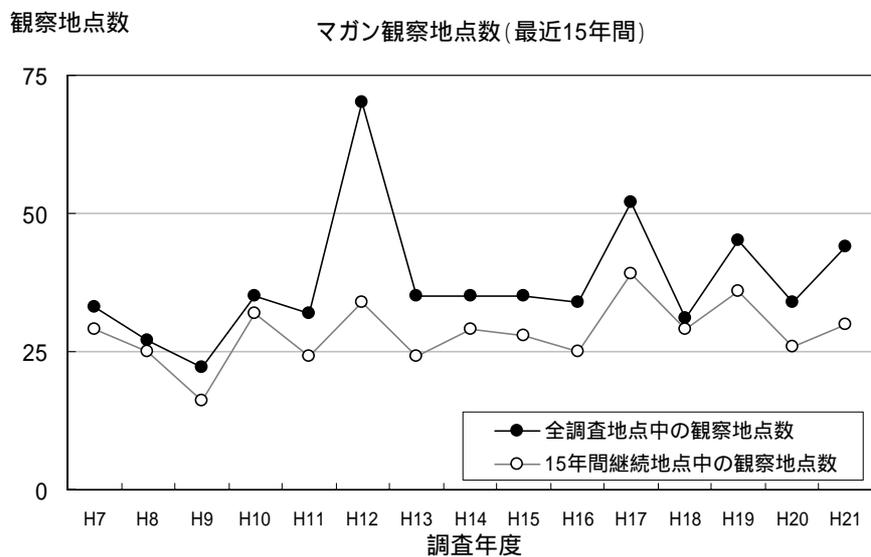
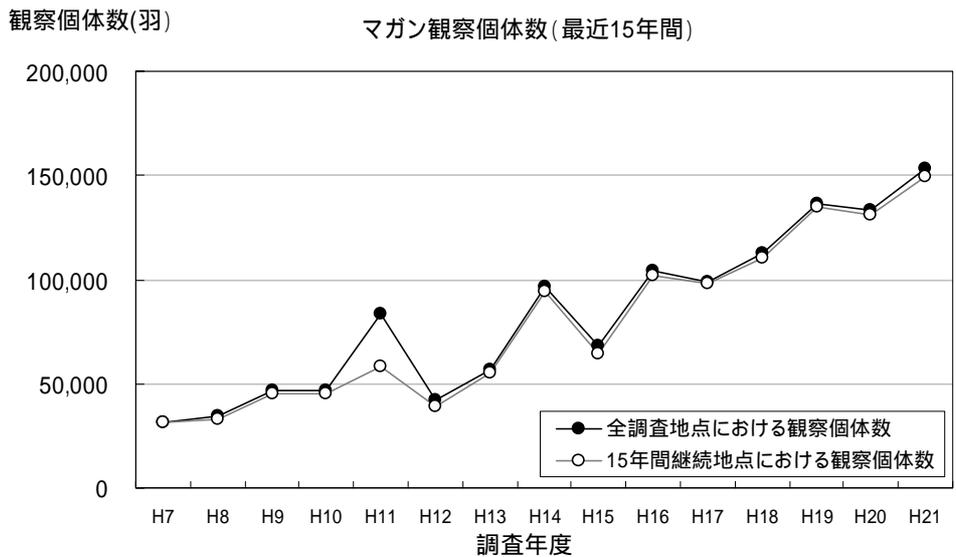


図 2-3-3 マガン観察状況の推移

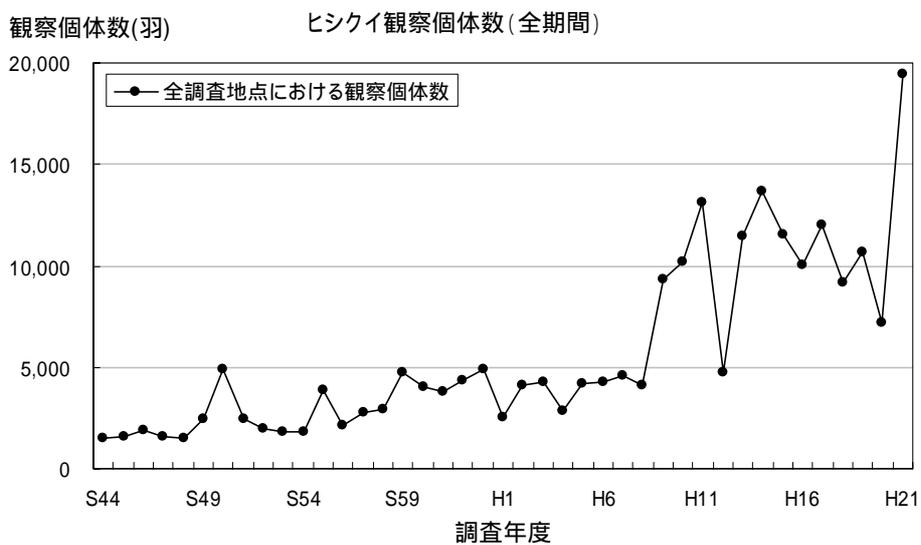
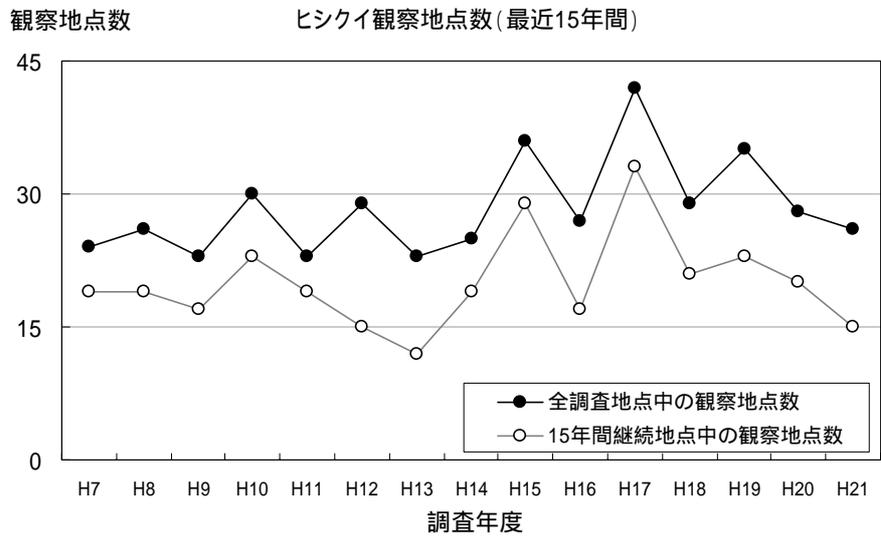
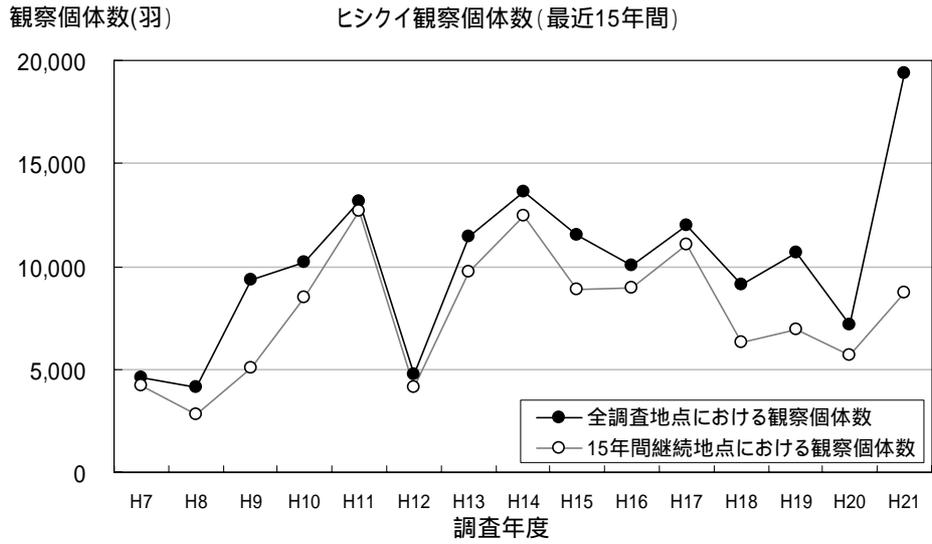


図 2-3-4 ヒシクイ観察状況の推移

3.2 分布状況

ガン類の本年度の都道府県別調査結果を表 2-3-2 に、観察個体数上位 10 都道府県及び地区を表 2-3-3～4 に、都道府県別の分布と昨年度からの増減の状況を図 2-3-5～8 に示す。また、最近 15 年間継続して調査された地点についての、最初の 5 年間（平成 7 年度～11 年度）と最近 5 年間（平成 17 年度～21 年度）の平均観察個体数を元にした、都道府県別の長期的な増減の状況を資料編 資料-2-13 に示す。

コクガン

都道府県別の観察個体数を見ると、北海道、青森県、宮城県で全体の 92.3% が記録されている。昨年度は上記 3 県で 97.8% が記録されており、出現した県も昨年度は 8 県、本年度は 11 県とやや記録範囲が広がった。なお、近年、北海道の野付半島周辺で越冬するものがあることが知られるようになったが、調査地点にはなっていないため、越冬数はこれより多い可能性がある。

ラムサール条約登録湿地の水鳥類に関する登録基準の一つに「個体群の 1% 以上が定期的に渡来する」ことがあるが、表 2-3-4 に示すように、平成 19 年度以降の 3 年間に継続して最少推定個体数の 1% 以上の個体数が観察されている調査地区は、横浜海岸、北上川の 2 地区であった。地点別の記録個体数には年により変動が大きく、複数の調査地点を含む広い範囲を移動して生活しているものと考えられ、たとえばガン類渡来地目録（宮林編，1994）が渡来地としてまとめて扱っている「函館付近海域」についてみると、函館市域の調査地点（釜谷、汐首、松倉川等）で観察された個体数だけでも本年度は合計 83 個体になるなど、最少推定個体数の 1% 以上が継続して越冬していることになるため、今後整理の方法を検討する必要がある。

マガン

宮城県で全国の 83.2% にあたる 139,881 羽が観察されたが、宮城県ではガン類についてはねぐらで調査を行っており、ラムサール条約登録湿地である、蕪栗沼、伊豆沼、内沼及び化女沼の 4 湖沼で、そのほとんどが観察された。観察個体数は年々増加しているが、観察地点数はほとんど増えておらず、特定の地域への集中が進んでいる。平成 19 年度以降の 3 年間に継続して最少推定個体数の 1% 以上の個体数が観察されている調査地区は、蕪栗沼、伊豆沼内沼、化女沼、宍道湖の 4 地区であった。これらの地域はすべてラムサール条約登録湿地に指定されている。

ヒシクイ

昨年度は観察個体数がやや少なかったが、本年度は秋田県の大潟村（八郎潟）

干拓地で 10,105 羽が記録され、これは昨年度の全国の観察個体数を上回り、一昨年（平成 19 年度）の全国の観察個体数に近い。ヒシクイには生態や分布の異なる 2 亜種（ヒシクイとオオヒシクイ）が知られており、主に亜種オオヒシクイが分布する日本海側の各県では積雪などによる移動のために年度ごとの記録数の変化が大きく、本年度は各地から北上した群れが大潟村干拓地で記録されたものと考えられる。新潟県でも 4,190 羽、宮城県でも 4,132 羽が記録されており、全体では、昨年度の約 2.7 倍、過去 15 年間の最高値と比べても約 1.4 倍になっているが、厳密には調査日が異なるため、一部では移動した群れが重複して記録されている可能性もある。宮城県（両亜種が越冬する）では、亜種ヒシクイの最大の渡来地とされている化女沼での観察個体数が、平成 19 年度の 2,970 羽と比べて昨年度は 1,118 羽、本年度は 1,315 羽と減った一方で、平筒沼では平成 19 年度の 204 羽から昨年度は 255 羽、本年度は 948 羽と増加しており、一部がねぐらを移した可能性がある。平成 19 年度以降の 3 年間に継続して最少推定個体数の 1%以上の個体数が観察されている調査地区は、大潟村干拓地、蕪栗沼、化女沼、福島潟の 4 地区であった。このうち蕪栗沼と化女沼の 2 地区はラムサール条約登録湿地に指定されている。

表 2-3-2 都道府県別のガン類観察地点数及び観察個体数

都道府県	観察 地点数	観察個体数(羽)				合計
		コクガン	マガン	ヒシクイ	その他・不明	
北海道	11	225	0	0	25	250
青森県	10	330	0	0	0	330
岩手県	6	38	852	0	0	890
宮城県	19	215	139,881	4,132	0	144,228
秋田県	5	10	382	10,360	2	10,754
山形県	2	0	13	99	0	112
福島県	0	0	0	0	0	0
茨城県	2	1	0	67	0	68
栃木県	0	0	0	0	0	0
群馬県	0	0	0	0	0	0
埼玉県	1	0	1	0	0	1
千葉県	2	1	0	7	0	8
東京都	0	0	0	0	0	0
神奈川県	0	0	0	0	0	0
新潟県	6	0	4,023	4,190	34	8,247
富山県	0	0	0	0	0	0
石川県	3	1	17	157	0	175
福井県	5	0	2,726	6	0	2,732
山梨県	2	0	0	0	30	30
長野県	3	0	1	0	3	4
岐阜県	1	0	5	0	0	5
静岡県	2	0	2	0	0	2
愛知県	0	0	0	0	0	0
三重県	1	4	0	0	0	4
滋賀県	3	0	11	258	2	271
京都府	0	0	0	0	0	0
大阪府	1	1	0	0	0	1
兵庫県	3	0	8	9	0	17
奈良県	0	0	0	0	0	0
和歌山県	0	0	0	0	0	0
鳥取県	2	0	779	0	0	779
島根県	6	0	4,244	118	5	4,367
岡山県	0	0	0	0	0	0
広島県	0	0	0	0	0	0
山口県	0	0	0	0	0	0
徳島県	0	0	0	0	0	0
香川県	0	0	0	0	0	0
愛媛県	1	0	1	0	0	1
高知県	0	0	0	0	0	0
福岡県	1	8	0	0	0	8
佐賀県	1	0	1	3	0	4
長崎県	0	0	0	0	0	0
熊本県	0	0	0	0	0	0
大分県	0	0	0	0	0	0
宮崎県	0	0	0	0	0	0
鹿児島県	0	0	0	0	0	0
沖縄県	4	0	1	8	0	9
観察 都道府県数		11	18	12	7	26
合計	102	834	152,948	19,414	101	173,297

英・学名版を Appendix Table 2 (p.A-2) に示す。See Appendix Table 2 (p.A-2).

表 2-3-3 ガン類観察個体数の上位 10 都道府県

< ガン類全体 >

順位	県名	平成21年度		平成20年度		対前年度増減 (H21-H20)
		観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	
1	宮城県	144,228	83.2	127,464	73.6	+16,764
2	秋田県	10,754	6.2	1,202	0.7	+9,552
3	新潟県	8,247	4.8	2,723	1.6	+5,524
4	島根県	4,367	2.5	4,125	2.4	+242
5	福井県	2,732	1.6	2,655	1.5	+77
6	岩手県	890	0.5	304	0.2	+586
7	鳥取県	779	0.4	767	0.4	+12
8	青森県	330	0.2	401	0.2	-71
9	滋賀県	271	0.2	285	0.2	-14
10	北海道	250	0.1	252	0.1	-2
-	その他	449	0.3	1,805	1.0	-1,356
	全国計	173,297		141,983		+31,314

< コクガン >

順位	県名	平成21年度		平成20年度		対前年度増減 (H21-H20)
		観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	
1	青森県	330	39.6	401	48.1	-71
2	北海道	225	27.0	233	27.9	-8
3	宮城県	215	25.8	211	25.3	+4
4	岩手県	38	4.6	10	1.2	+28
5	秋田県	10	1.2	3	0.4	+7
-	その他	16	1.9	6	0.7	-
	全国計	834		864		-30

< マガン >

順位	県名	平成21年度		平成20年度		対前年度増減 (H21-H20)
		観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	
1	宮城県	139,881	91.5	124,313	81.3	+15,568
2	島根県	4,244	2.8	4,003	2.6	+241
3	新潟県	4,023	2.6	1,319	0.9	+2,704
4	福井県	2,726	1.8	2,654	1.7	+72
5	岩手県	852	0.6	294	0.2	+558
6	鳥取県	779	0.5	767	0.5	+12
7	秋田県	382	0.2	0	0.0	+382
8	石川県	17	<0.05	3	<0.05	+14
9	山形県	13	0.1	92	0.1	-79
10	滋賀県	11	<0.05	26	<0.05	-15
-	その他	20	<0.05	19	<0.05	+1
	全国計	152,948		133,490		+19,458

< ヒシクイ >

順位	県名	平成21年度		平成20年度		対前年度増減 (H21-H20)
		観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	
1	秋田県	10,360	53.4	1,175	6.1	+9185
2	新潟県	4,190	21.6	1,404	7.2	+2786
3	宮城県	4,132	21.3	2,940	15.1	+1192
4	滋賀県	258	1.3	258	1.3	-
5	石川県	157	0.8	89	0.5	+68
6	島根県	118	0.6	120	0.6	-2
7	山形県	99	0.5	1,133	5.8	-1034
8	茨城県	67	0.3	54	0.3	+13
-	その他	33	0.2	9	0.0	+24
	全国計	19,414		7,182		+12,232

【備考】国内割合は、各都道府県の観察個体数の、全国合計に対する構成比を示す。
コクガンの6位以下とヒシクイの9位以下は全て10個体未満のため省略した。

表 2-3-4 ガン類観察個体数の上位 10 地区

< コクガン >

順位	地区名	県名	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	過年度の観察個体数(羽)	
					平成20年度	平成19年度
1	港町(森町)	北海道	108*	12.9	12	30
2	横浜海岸(横浜町)*	青森県	82*	9.8	85*	82*
2	最知海岸(気仙沼市)	宮城県	82*	9.8	18	23
4	北上川(石巻市、登米市)*	宮城県	80*	9.6	160*	85*
5	原別海岸(青森市)	青森県	69*	8.3	42	0
6	大湊湾 - 1(むつ市)	青森県	52*	6.2	0	0
7	東田沢(平内町)	青森県	52*	6.2	0	0
8	野田(外ヶ浜町)	青森県	33	4.0	14	17
9	内浦湾(鹿部町)	青森県	30	3.6	0	9
10	釜谷(函館市)	北海道	30	3.6	15	15
-	その他	-	216	25.9	518	607
全国計			834	100.0	864	868

< マガン >

順位	地区名	県名	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	過年度の観察個体数(羽)	
					平成20年度	平成19年度
1	蕪栗沼(大崎市田尻)*	宮城県	69,458*	45.4	59,519*	46,496*
2	伊豆沼内沼(栗原市、登米市)*	宮城県	61,265*	40.1	54,450*	45,255*
3	化女沼(大崎市)*	宮城県	9,051*	5.9	11,558*	8,407*
4	穴道湖(松江市)*	島根県	4,210*	2.8	3,938*	3,278*
5	坂井平野(坂井市)	福井県	2,172*	1.4	1,540	2,094*
6	朝日池, 鶴の池(上越市)	新潟県	2,051*	1.3	9	502
7	福島潟(新潟市)	新潟県	1,295	0.8	1,271	928
8	中海(米子市外)	鳥取県	778	0.5	592	765
9	太田川 - 平泉(平泉町)	岩手県	740	0.5	0	430
10	信濃川(長岡市)	新潟県	584	0.4	670	1,088
-	その他	-	1,344	0.9	3,069	3,537
全国計			152,948	100.0	136,616	112,780

< ヒシクイ >

順位	地区名	県名	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	過年度の観察個体数(羽)	
					平成20年度	平成19年度
1	大瀧村干拓地(大瀧村)*	秋田県	10,104*	52.0	1,105*	3,323*
2	蕪栗沼(大崎市田尻)*	宮城県	1,792*	9.2	1,445*	1,740*
3	化女沼(大崎市)*	宮城県	1,315*	6.8	1,188*	2,970*
4	福島潟(新潟市)*	新潟県	3,264*	16.8	1,135*	904*
5	平筒沼(登米市)	宮城県	948*	4.9	255	204
6	朝日池, 鶴の池(上越市)	新潟県	902*	4.6	237	414
7	琵琶湖(大津市他)	滋賀県	258	1.3	250	241
8	片野鴨池(加賀市)	石川県	157	0.8	10	247
9	八郎潟(大瀧村)	秋田県	256	1.3	60	0
10	穴道湖(松江市)	島根県	118	0.6	120	138
-	その他	-	300	1.5	1,377	497
全国計			19,414	100.0	7,182	10,678

【備考】国内割合は、各都道府県の観察個体数の、全国合計に対する構成比を示す。

最少推定個体数の1%以上に相当する記録(コクガン東アジア越冬個体群: 50羽以上、マガン東アジア個体群: 1,800羽以上、亜種ヒシクイ・亜種オオヒシクイ個体群: 800羽・700羽以上)と、それらが3年以上継続している地点名は*を付けて太字で示した。

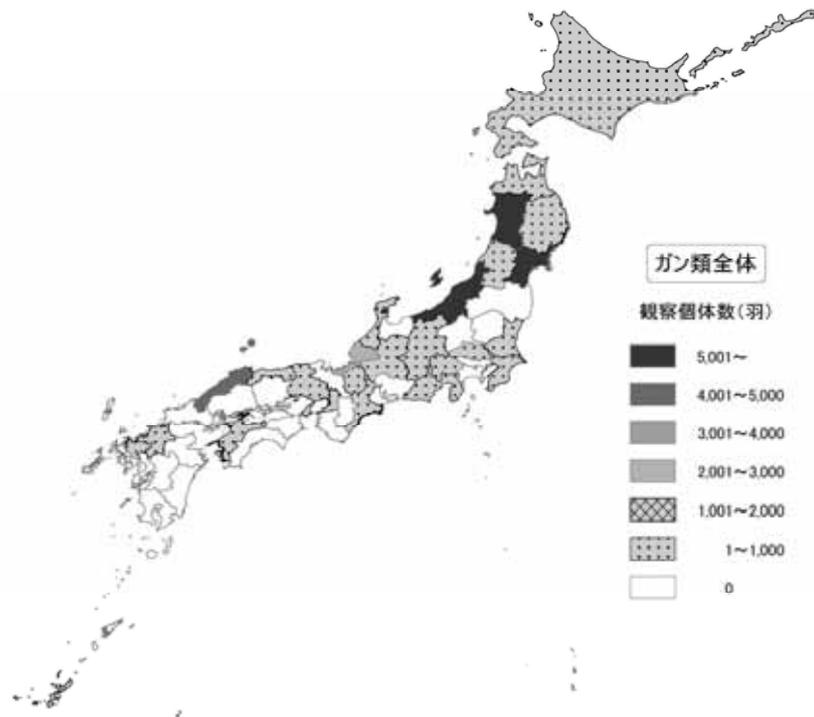


図 2-3-5 ガン類の分布状況と観察個体数の昨年度に対する増減



図 2-3-6 コクガン類の分布状況と観察個体数の昨年度に対する増減

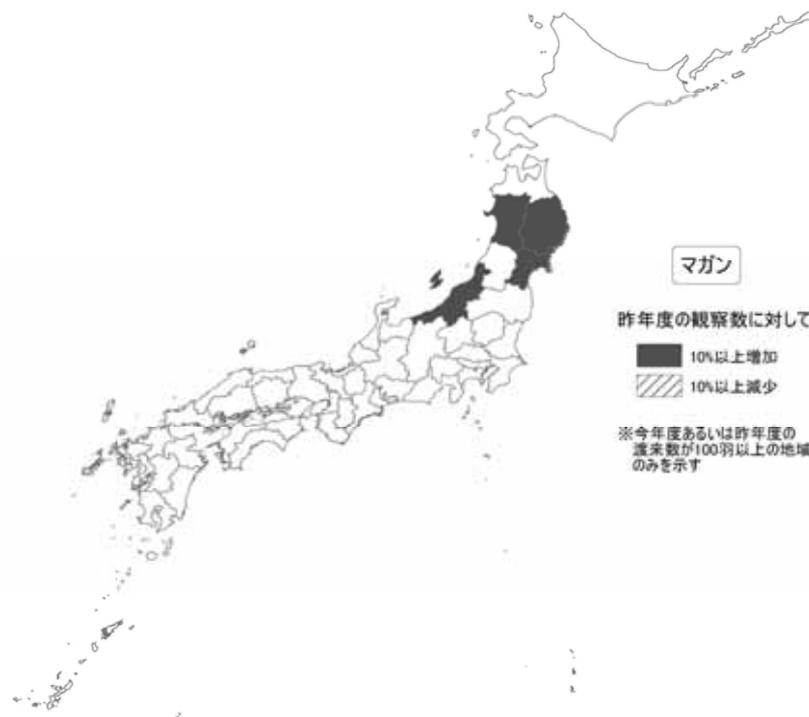
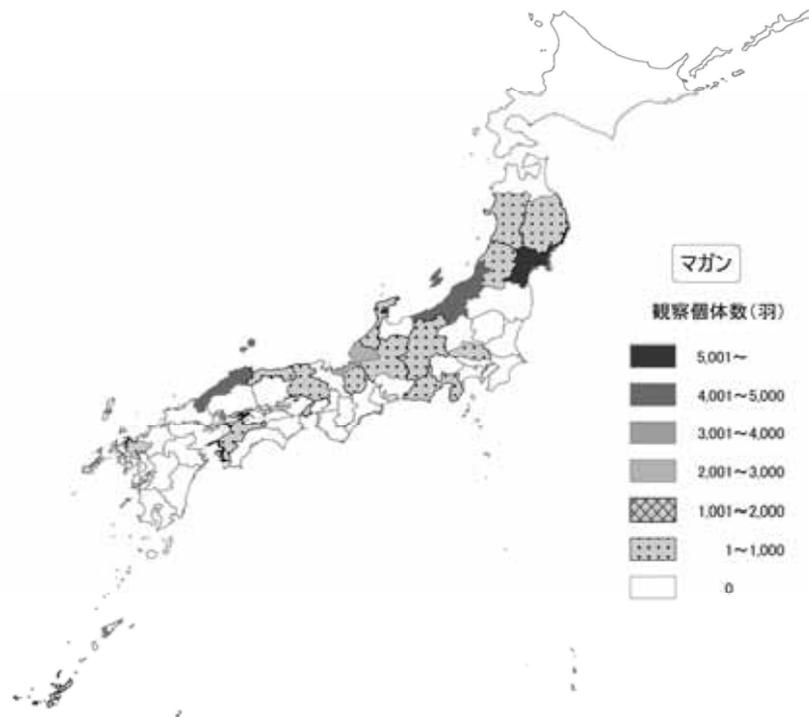


図 2-3-7 マガンの分布状況と観察個体数の昨年度に対する増減

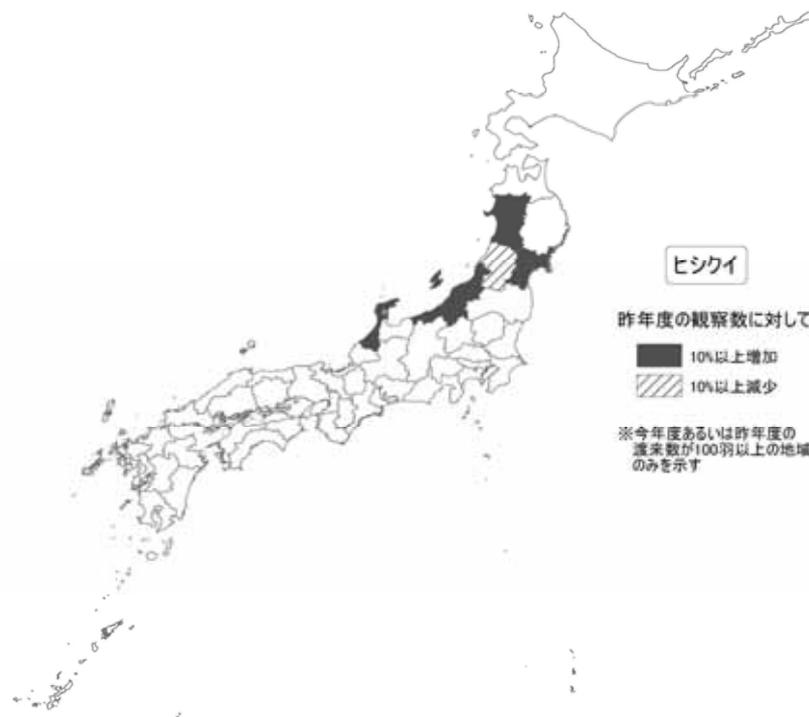
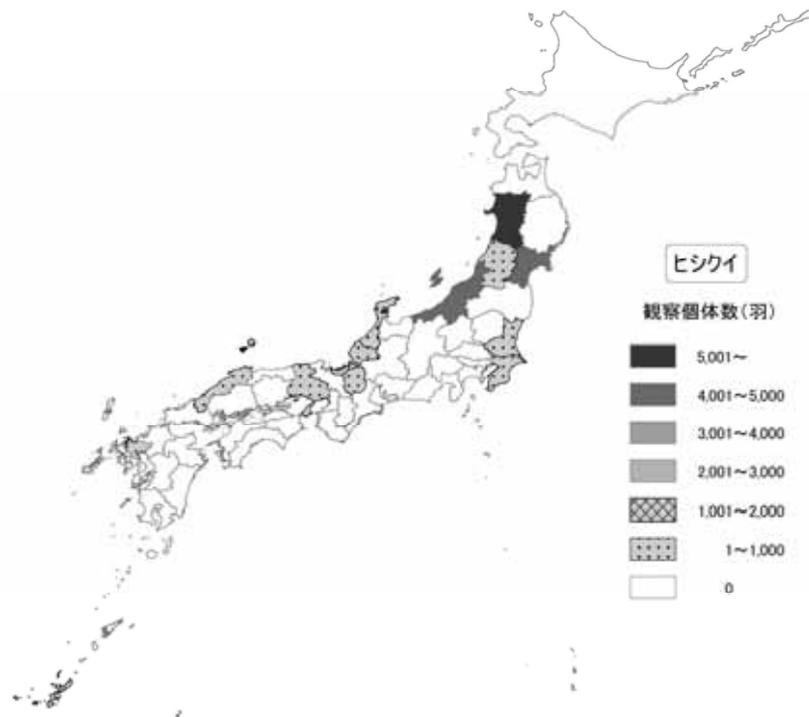


図 2-3-8 ヒシクイの分布状況と観察個体数の昨年度に対する増減

3.3 法指定区域別の観察状況

鳥獣保護法によって、鳥獣保護区や休猟区などに指定されている区域ごとのガン類の観察状況を、表 2-3-5～7 及び図 2-3-9 に示す。法指定区域別の観察状況はコクガンとマガン、ヒシクイでは大きく異なっている。

コクガン

観察地点のうち、鳥獣保護区に該当する地点は全体の 16.2%にあたる 6 地点であり、これらの地点ではコクガンの全観察個体数の 16.5%にあたる 138 羽が観察された。また、鳥獣保護区に、休猟区、鳥獣保護法施行規則第 7 条 1 項第 7 号八からチに該当する区域（公道、墓地など）、銃猟禁止区域、及び銃猟制限区域を加えた、狩猟または銃猟が禁止・制限された区域に該当する地点については、14 地点（37.8%）で 255 羽（30.6%）が観察された。一方、銃猟の制限されていない猟区での観察はなかったが、その他の区域では 23 地点（63.9%）で 579 羽（69.4%）が観察された。

マガン

観察地点のうち、鳥獣保護区に該当する地点は全体の 47.7%にあたる 21 地点であり、これらの地点ではマガンの全観察個体数の 97.1%にあたる 148,580 羽が観察された。一方、銃猟の制限されていない猟区とその他の区域ではマガンの観察地点は 12 地点（27.3%）であり、これらの地点では 855 羽（0.6%）が観察された。なお、これらの記録の多くはねぐらとして知られる保護された水域で記録されたものであり、昼間は銃猟の制限されていない水田域などで採餌しているものが多いものと考えられる。

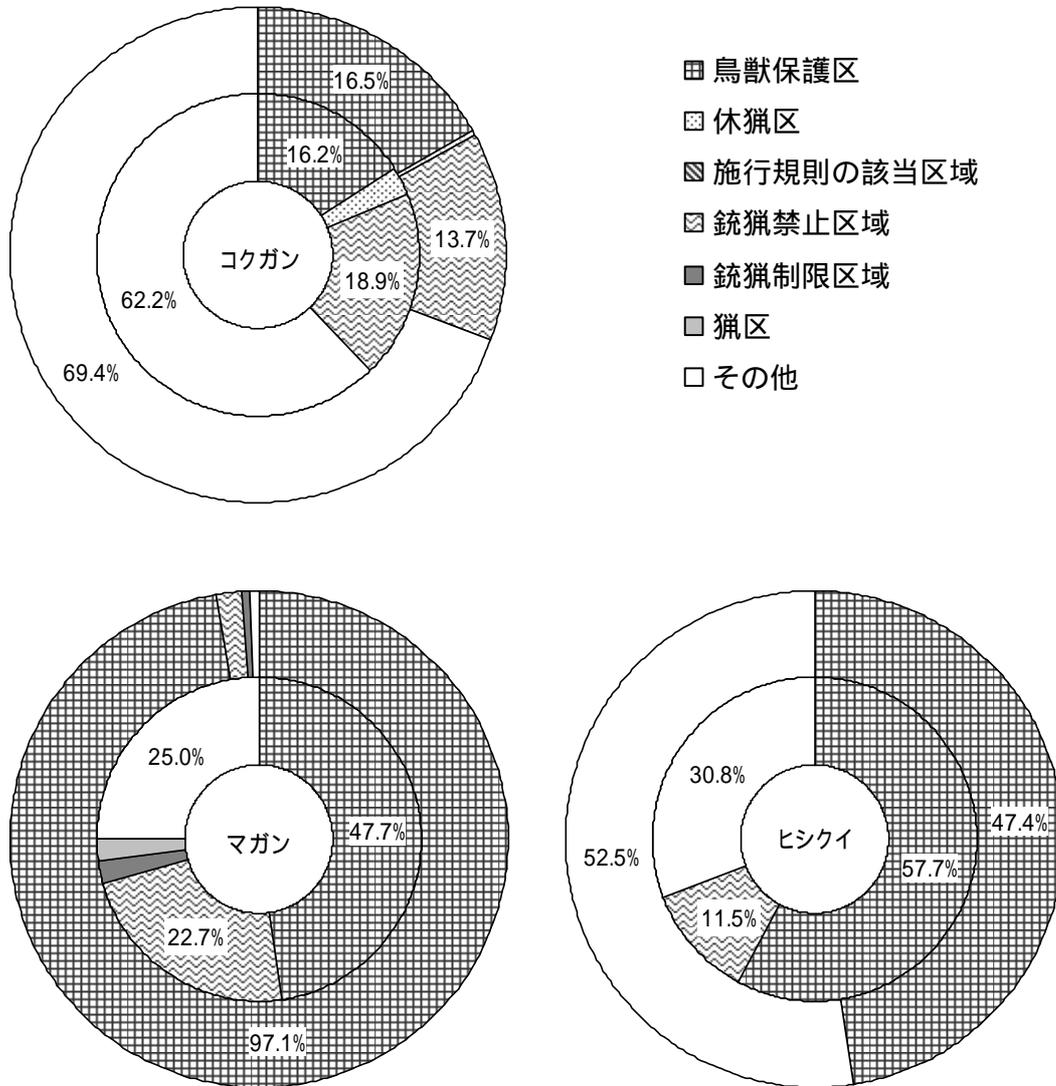
ヒシクイ

昨年度までの記録ではマガンと同様に鳥獣保護区に集中する傾向が強かったが、本年度は鳥獣保護区以上にその他の区域での観察個体数が多く、鳥獣保護区では 15 地点（57.7%）で 9,207 羽（47.4%）が観察されたのに対して、その他の区域では 8 地点（30.8%）で 10,194 羽（52.5%）が観察された。その他の区域での記録はほとんどが秋田県の八郎潟干拓地でのものであり、地況からみて採餌地の水田等での記録と考えられる。鳥獣保護区での記録は、大半はねぐらとして知られる保護された水域での記録であるが、特に亜種ヒシクイについては、昼間は銃猟の制限されていない水田域などで採餌しているものが多いものと考えられる。

表 2-3-5 法指定区域別のガン類観察状況

区域区分		保護区		休猟区		施行規則第7条 1項第7号八から 子の区域		銃猟禁止区域		銃猟制限区域		猟区		その他の区域		合計
項目	数	項目内 割合 (%)	数	項目内 割合 (%)	数	項目内 割合 (%)	数	項目内 割合 (%)	数	項目内 割合 (%)	数	項目内 割合 (%)	数	項目内 割合 (%)	数	
調査地点	地点数	1,726	19.6	214	2.4	132	1.5	2,824	32.1	37	<0.5	260	3.0	3,609	41.0	8,802
	調査面積 (ha)	183,246	47.9	2,544	0.7	561	0.1	80,131	21.0	1,644	<0.5	5,693	1.5	108,559	28.4	382,377
観察地点数	コクガン	6	16.2	1	2.7	0	0.0	7	18.9	0	0.0	0	0.0	23	62.2	37
	マガン	21	47.7	0	0.0	0	0.0	10	22.7	1	2.3	1	2.3	11	25.0	44
	ヒシクイ	15	57.7	0	0.0	0	0.0	3	11.5	0	0.0	0	0.0	8	30.8	26
	その他・種別不明	6	46.2	0	0.0	0	0.0	1	7.7	0	0.0	0	0.0	6	46.2	13
	合計	36	35.3	1	1.0	0	0.0	20	19.6	1	1.0	1	1.0	43	42.2	102
観察個体数 (羽)	コクガン	138	16.5	3	0.4	0	0.0	114	13.7	0	0.0	0	0.0	579	69.4	834
	マガン	148,580	97.1	0	0.0	0	0.0	2,773	1.8	740	0.5	93	0.1	762	0.5	152,948
	ヒシクイ	9,207	47.4	0	0.0	0	0.0	13	0.1	0	0.0	0	0.0	10,194	52.5	19,414
	その他・種別不明	67	66.3	0	0.0	0	0.0	2	2.0	0	0.0	0	0.0	32	31.7	101
	合計	157,992	91.2	3	<0.05	0	0.0	2,902	1.7	740	0.4	93	0.1	11,567	6.7	173,297

【備考】項目内割合は、各行の項目の合計に対する法指定区域別の構成比を示す。



【備考】内円は観察地点の法指定区域別構成比を、外円は観察個体数の法指定区域別構成比を示す。

図 2-3-9 法指定区域別のガン類観察状況

表 2-3-6 法指定区域別のガン類観察地点数（都道府県別）

都道府県	法指定区域等															合計
	鳥獣保護区		休猟区		施行規則第7条 1項第7号八からチ の区域		銃猟禁止区域		銃猟制限区域		猟区		その他の区域			
	観察 地点数	県内割 合(%)	観察 地点数	県内割 合(%)	観察 地点数	県内割 合(%)	観察 地点数	県内割 合(%)	観察 地点数	県内割 合(%)	観察 地点数	県内割 合(%)	観察 地点数	県内割 合(%)		
北海道	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	11	100.0	11	
青森県	4	40.0	0	0.0	0	0.0	1	10.0	0	0.0	0	0.0	5	50.0	10	
岩手県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	50.0	1	16.7	0	0.0	2	33.3	6	
宮城県	8	42.1	1	5.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	10	52.6	19	
秋田県	2	40.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	60.0	5	
山形県	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	
福島県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	
茨城県	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	2	
栃木県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	
群馬県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	
埼玉県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	
千葉県	1	50.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	
東京都	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	
神奈川県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	
新潟県	4	66.7	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	1	16.7	0	0.0	6	
富山県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	
石川県	2	66.7	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	
福井県	1	20.0	0	0.0	0	0.0	3	60.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	5	
山梨県	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	
長野県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	66.7	0	0.0	0	0.0	1	33.3	3	
岐阜県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	
静岡県	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	2	
愛知県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	
三重県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	
滋賀県	3	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	
京都府	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	
大阪府	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	
兵庫県	1	33.3	0	0.0	0	0.0	2	66.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	
奈良県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	
和歌山県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	
鳥取県	1	50.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	
島根県	2	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	66.7	6	
岡山県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	
広島県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	
山口県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	
徳島県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	
香川県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	
愛媛県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	
高知県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	
福岡県	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	
佐賀県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	
長崎県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	
熊本県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	
大分県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	
宮崎県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	
鹿児島県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	
沖縄県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0	3	
合計	36	35.3	1	1.0	0	0.0	20	19.6	1	1.0	1	1.0	43	42.2	102	

【備考】県内割合は、各都道府県内での観察地点数の、法指定区域別の構成比を示す。

表 2-3-7 法指定区域別のガン類観察個体数（都道府県別）

都道府県	法指定区域等														合計
	鳥獣保護区		休猟区		施行規則第7条 1項第7号八からチ の区域		銃猟禁止区域		銃猟制限区域		猟区		その他の区域		
	観察個体 数(羽)	県内割 合(%)	観察個体 数(羽)	県内割 合(%)	観察個体 数(羽)	県内割 合(%)	観察個体 数(羽)	県内割 合(%)	観察個体 数(羽)	県内割 合(%)	観察個体 数(羽)	県内割 合(%)	観察個体 数(羽)	県内割 合(%)	
北海道	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	250	100.0	250
青森県	120	36.4	0	0.0	0	0.0	69	20.9	0	0.0	0	0.0	141	42.7	330
岩手県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	40	4.5	740	83.1	0	0.0	110	12.4	890
宮城県	143,829	99.7	3	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	396	0.3	144,228
秋田県	266	2.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	10,488	97.5	10,754
山形県	112	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	112
福島県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
茨城県	67	98.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.5	68
栃木県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
群馬県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
埼玉県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
千葉県	7	87.5	0	0.0	0	0.0	1	12.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8
東京都	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
神奈川県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
新潟県	7,570	91.8	0	0.0	0	0.0	584	7.1	0	0.0	93	1.1	0	0.0	8,247
富山県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
石川県	174	99.4	0	0.0	0	0.0	1	0.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	175
福井県	419	15.3	0	0.0	0	0.0	2,178	79.7	0	0.0	0	0.0	135	4.9	2,732
山梨県	30	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	30
長野県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	75.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	4
岐阜県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5
静岡県	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	2
愛知県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
三重県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4
滋賀県	271	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	271
京都府	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
大阪府	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
兵庫県	7	41.2	0	0.0	0	0.0	10	58.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	17
奈良県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
和歌山県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
鳥取県	778	99.9	0	0.0	0	0.0	1	0.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	779
島根県	4,333	99.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	34	0.8	4,367
岡山県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
広島県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
山口県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
徳島県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
香川県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
愛媛県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1
高知県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
福岡県	8	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8
佐賀県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4
長崎県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
熊本県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
大分県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
宮崎県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
鹿児島県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
沖縄県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	9	100.0	9
合計	157,992	91.2	3	0.0	0	0.0	2,902	1.7	740	0.4	93	0.1	11,567	6.7	173,297

【備考】県内割合は、各都道府県内での観察地点数の、法指定区域別の構成比を示す。

3.4 地況別の観察状況

河川や湖沼等の地況別の観察状況を表 2-3-8～10 及び図 2-3-10 に示す。

コクガン

本年度は海岸と河口のみで観察された。観察されるガン類のほとんどがコクガンである北海道と青森県では、ガン類全体でも海岸での観察記録が大部分を占めている。

マガン

観察個体数のほとんどが自然湖沼で確認され、これは、マガンのほとんどが越冬する宮城県ではねぐらから飛び立つ個体を数えていることによるものである。自然湖沼以外ではダム湖や河川、その他の環境でやや多く確認された。福井県では、その他の地域(水田等)での観察が最も多い結果となった。宮城県などでも、日中には水田等の利用が多いものと考えられる。

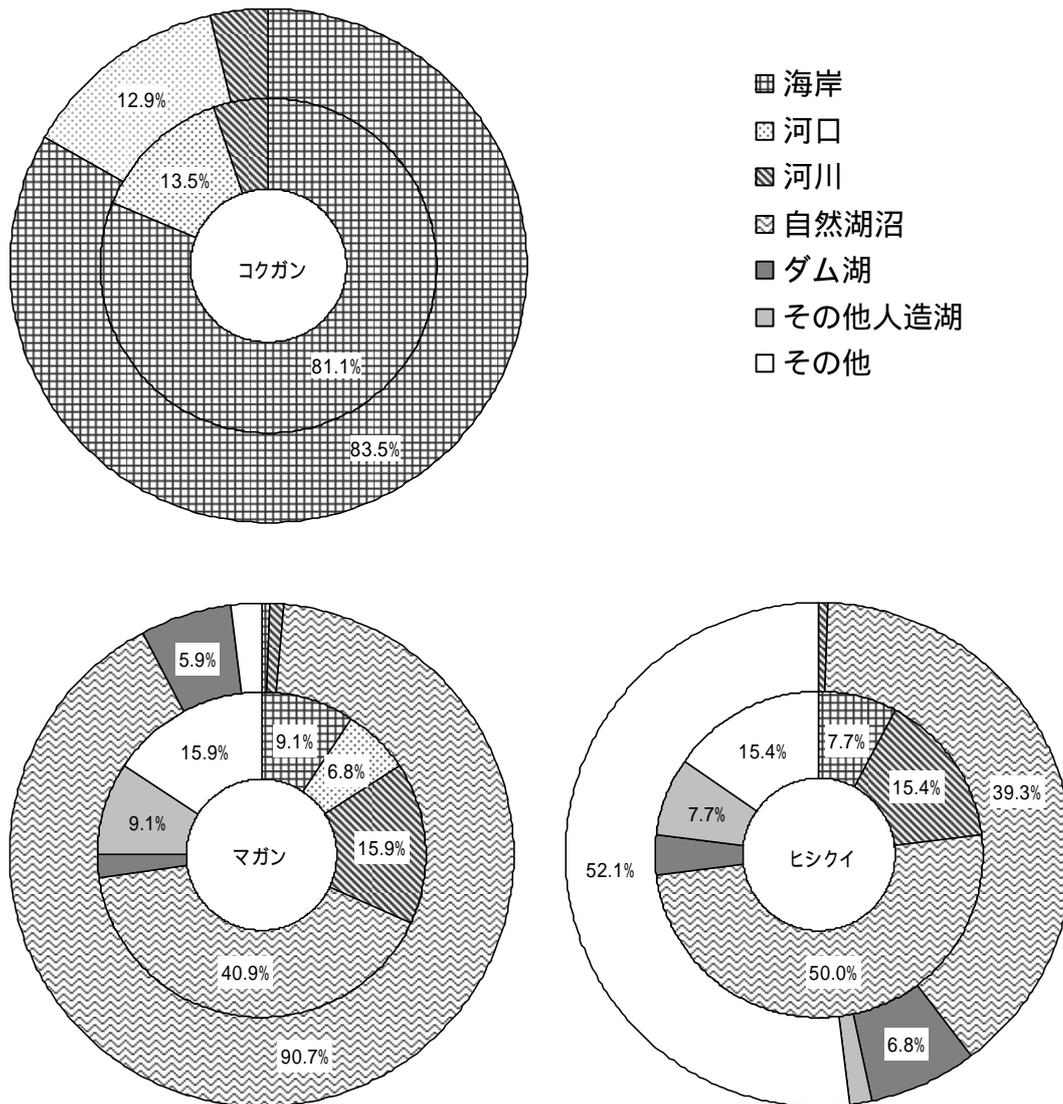
ヒシクイ

その他の環境での観察個体数が全体の 52.1%(10,105 羽)を占めており、以下、自然湖沼が 39.3%(7,626 羽)、ダム湖が 6.8%(1,315 羽)などとなっていた。その他の環境は、そのほとんどは秋田県の八郎潟干拓地でのものである。亜種オオヒシクイは自然湖沼内でマコモなどを採食することも多いが(嶋田, 1996)、宮城県に集中している亜種ヒシクイについては、本調査ではねぐら立ちを記録しているため自然湖沼における観察個体数が多いものの、日中には水田等の利用が多いものと考えられる。

表 2-3-8 地況別のガン類確認状況

区域	項目	海岸		河口		河川		自然湖沼		ダム湖		その他人造湖		その他		合計
		数	項目内割合(%)	数	項目内割合(%)	数	項目内割合(%)	数	項目内割合(%)	数	項目内割合(%)	数	項目内割合(%)	数	項目内割合(%)	
調査地点	地点数	852	9.7	372	4.2	3,055	34.7	514	5.8	727	8.3	3,060	34.8	222	2.5	8,802
	調査面積(ha)	118,489	31.0	21,103	5.5	70,509	18.4	104,860	27.4	33,808	8.8	15,977	4.2	17,629	4.6	382,377
観察地点数	コクガン	30	81.1	5	13.5	2	5.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	37
	マガン	4	9.1	3	6.8	7	15.9	18	40.9	1	2.3	4	9.1	7	15.9	44
	ヒシクイ	2	7.7	0	0.0	4	15.4	13	50.0	1	3.8	2	7.7	4	15.4	26
	その他・種別不明	0	0.0	1	7.7	5	38.5	6	46.2	0	0.0	0	0.0	1	7.7	13
	合計	35	34.3	9	8.8	17	16.7	25	24.5	1	1.0	6	5.9	9	8.8	102
観察個体数(羽)	コクガン	696	83.5	108	12.9	30	3.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	834
	マガン	785	0.5	7	<0.05	1,468	1.0	138,758	90.7	9,051	5.9	92	0.1	2,787	1.8	152,948
	ヒシクイ	10	0.1	0	0.0	82	0.4	7,626	39.3	1,315	6.8	276	1.4	10,105	52.1	19,414
	その他・種別不明	0	0.0	1	1.0	31	30.7	67	66.3	0	0.0	0	0.0	2	2.0	101
	合計	1,491	0.9	116	0.1	1,611	0.9	146,451	84.5	10,366	6.0	368	0.2	12,894	7.4	173,297

【備考】項目内割合は、各行の項目の合計に対する地況別の構成比を示す。



【備考】内円は観察地点の地況別構成比を、外円は観察個体数の地況別構成比を示す。

図 2-3-10 地況別のガン類観察状況

表 2-3-9 地況別のガン類観察地点数（都道府県別）

都道府県	地況														
	海岸		河口		河川		自然湖沼		ダム湖		その他人造湖		その他		合計 観察 地点数
	観察 地点数	県内割 合(%)													
北海道	8	72.7	1	9.1	2	18.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	11
青森県	10	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	10
岩手県	0	0.0	2	33.3	2	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	33.3	6
宮城県	6	31.6	2	10.5	0	0.0	9	47.4	1	5.3	1	5.3	0	0.0	19
秋田県	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	3	60.0	5
山形県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2
福島県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
茨城県	1	50.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2
栃木県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
群馬県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
埼玉県	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
千葉県	1	50.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2
東京都	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
神奈川県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
新潟県	0	0.0	0	0.0	1	16.7	3	50.0	0	0.0	1	16.7	1	16.7	6
富山県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
石川県	1	33.3	0	0.0	0	0.0	2	66.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3
福井県	1	20.0	0	0.0	2	40.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	5
山梨県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2
長野県	0	0.0	0	0.0	2	66.7	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3
岐阜県	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
静岡県	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	2
愛知県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
三重県	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
滋賀県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3
京都府	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
大阪府	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
兵庫県	0	0.0	0	0.0	2	66.7	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	3
奈良県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
和歌山県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
鳥取県	1	50.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2
島根県	0	0.0	2	33.3	2	33.3	1	16.7	0	0.0	0	0.0	1	16.7	6
岡山県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
広島県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
山口県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
徳島県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
香川県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
愛媛県	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
高知県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
福岡県	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
佐賀県	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
長崎県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
熊本県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
大分県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
宮崎県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
鹿児島県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
沖縄県	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	1	33.3	3
合計	35	34.3	9	8.8	17	16.7	25	24.5	1	1.0	6	5.9	9	8.8	102

【備考】県内割合は、各都道府県内での観察地点数の、地況別の構成比を示す。

表 2-3-10 地況別のガン類観察個体数（都道府県別）

都道府県	地況														合計
	海岸		河口		河川		自然湖沼		ダム湖		その他人造湖		その他		
	観察個体数(羽)	県内割合(%)													
北海道	212	84.8	3	1.2	35	14.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	250
青森県	330	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	330
岩手県	0	0.0	20	2.2	760	85.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	110	12.4	890
宮城県	132	0.1	83	0.1	0	0.0	133,558	92.6	10,366	7.2	89	0.1	0	0.0	144,228
秋田県	10	0.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	256	2.4	10,488	97.5	10,754
山形県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	112	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	112
福島県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
茨城県	1	1.5	0	0.0	67	98.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	68
栃木県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
群馬県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
埼玉県	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
千葉県	1	12.5	0	0.0	0	0.0	7	87.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8
東京都	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
神奈川県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
新潟県	0	0.0	0	0.0	584	7.1	7,550	91.5	0	0.0	20	0.2	93	1.1	8,247
富山県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
石川県	1	0.6	0	0.0	0	0.0	174	99.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	175
福井県	5	0.2	0	0.0	136	5.0	419	15.3	0	0.0	0	0.0	2,172	79.5	2,732
山梨県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	30	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	30
長野県	0	0.0	0	0.0	3	75.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4
岐阜県	0	0.0	0	0.0	5	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5
静岡県	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	2
愛知県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
三重県	0	0.0	4	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4
滋賀県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	271	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	271
京都府	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
大阪府	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
兵庫県	0	0.0	0	0.0	16	94.1	0	0.0	0	0.0	1	5.9	0	0.0	17
奈良県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
和歌山県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
鳥取県	778	99.9	0	0.0	1	0.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	779
島根県	0	0.0	5	0.1	3	0.1	4,329	99.1	0	0.0	0	0.0	30	0.7	4,367
岡山県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
広島県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
山口県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
徳島県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
香川県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
愛媛県	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
高知県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
福岡県	8	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8
佐賀県	4	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4
長崎県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
熊本県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
大分県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
宮崎県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
鹿児島県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
沖縄県	7	77.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	11.1	1	11.1	9
合計	1,491	0.9	116	0.1	1,611	0.9	146,451	84.5	10,366	6.0	368	0.2	12,894	7.4	173,297

【備考】県内割合は、各都道府県内での観察個体数の、地況別の構成比を示す。

4. カモ類

4.1 観察個体数

カモ類の本年度の観察個体数の種別割合を図 2-4-1 に、経年的な観察結果を図 2-4-2～4 に示す。

本年度は、全都道府県の 5,972 地点において 1,726,732 羽のカモ類が観察されたが、昨年度と同様に、最近 15 年間で平成 10 年度や平成 12 年度に次ぐ観察個体数の少ない年度になっている。種類別にみても、一部で増加している種もあるが、多くの種の観察個体数は昨年度と大きく変わっていない。

長期的な変動傾向を見ると、カモ類は平成 3 年度頃までは増加していたが、平成 3 年度前後からは頭打ちになっており、最近 15 年間の記録を見ると、観察地点数はやや増加しているが、観察個体数はやや減少傾向にあるようにも見える。

「鳥獣関係統計」を元に、図 2-4-3 に観察個体数と狩猟による捕獲数との関係、図 2-4-4 に観察個体数と鳥獣保護区に指定されている水面面積との関係を示す。狩猟免許所持者の減少に伴って捕獲数が減少し、観察個体の増加をもたらしたようにも見えるが、p.75 以降で示すように、個々の狩猟対象種について見ると、捕獲数が減少した場合に観察個体数が増加している事例はそれほど多くなかった。鳥獣保護区の水面面積については、カモ類の観察個体数変化と変動傾向が一致しており、カモ類の増加の要因の一つになっている可能性があるが、調査地点数の増加などの影響もあるため、今後それらを含めて検討する必要がある。

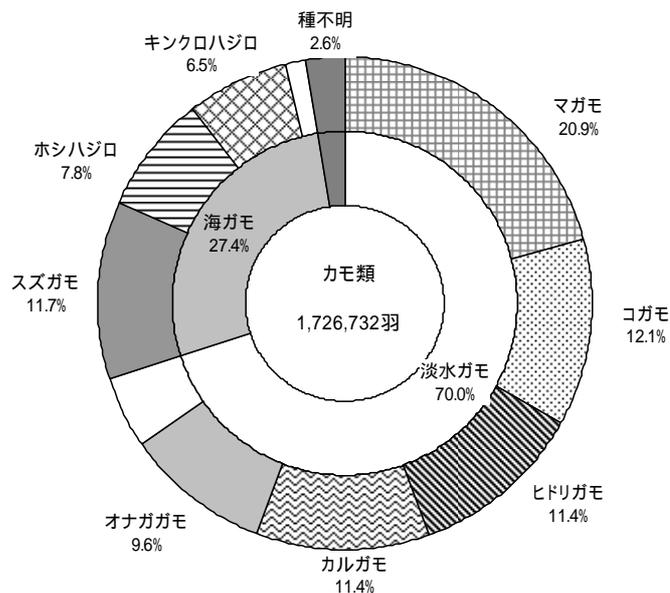


図 2-4-1 カモ類観察個体数の内訳

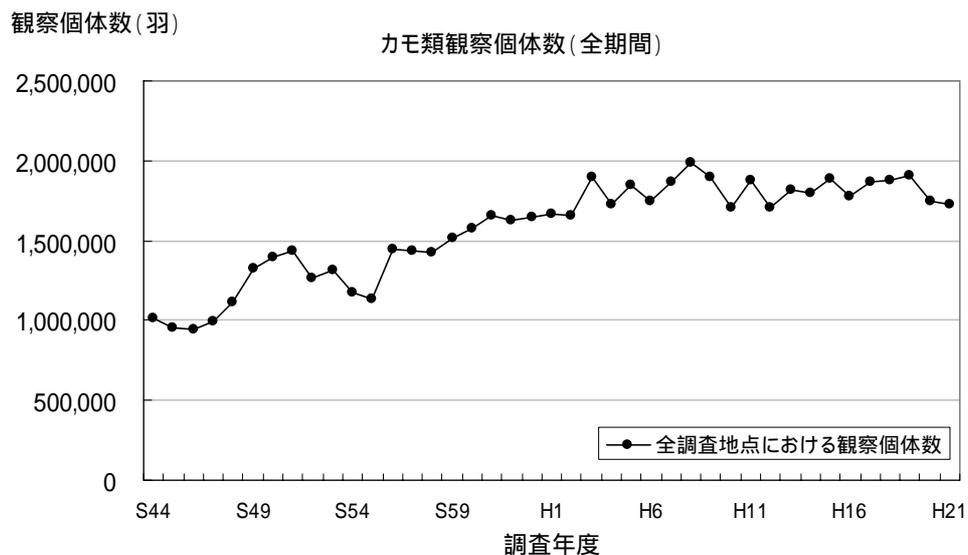
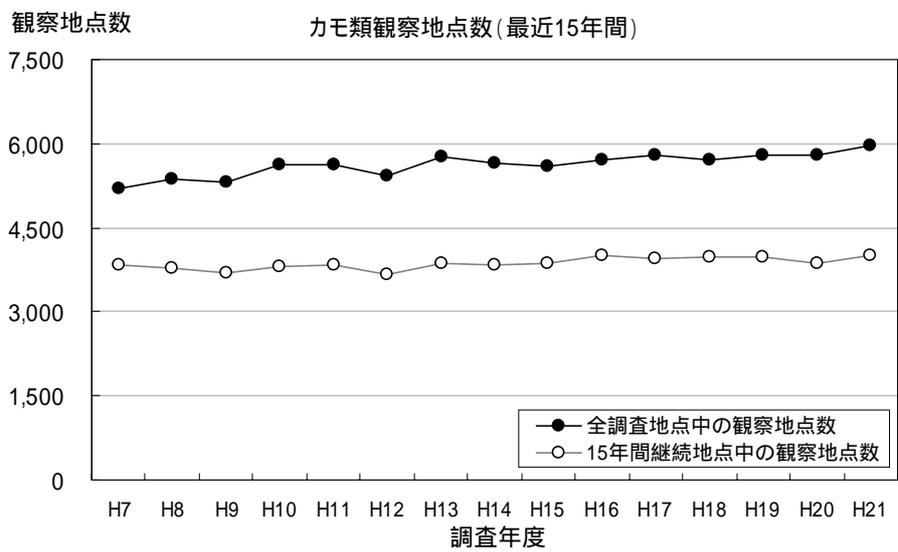
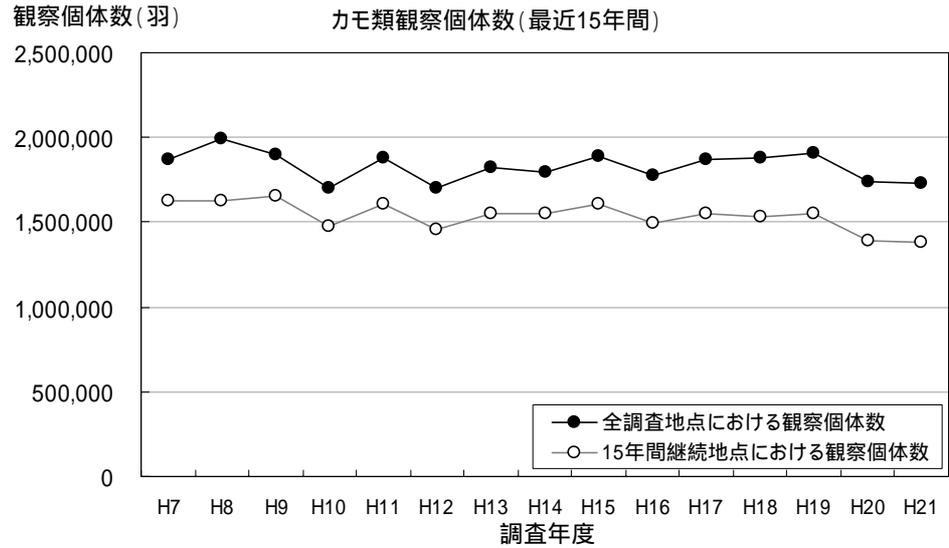


図 2-4-2 カモ類観察状況の推移

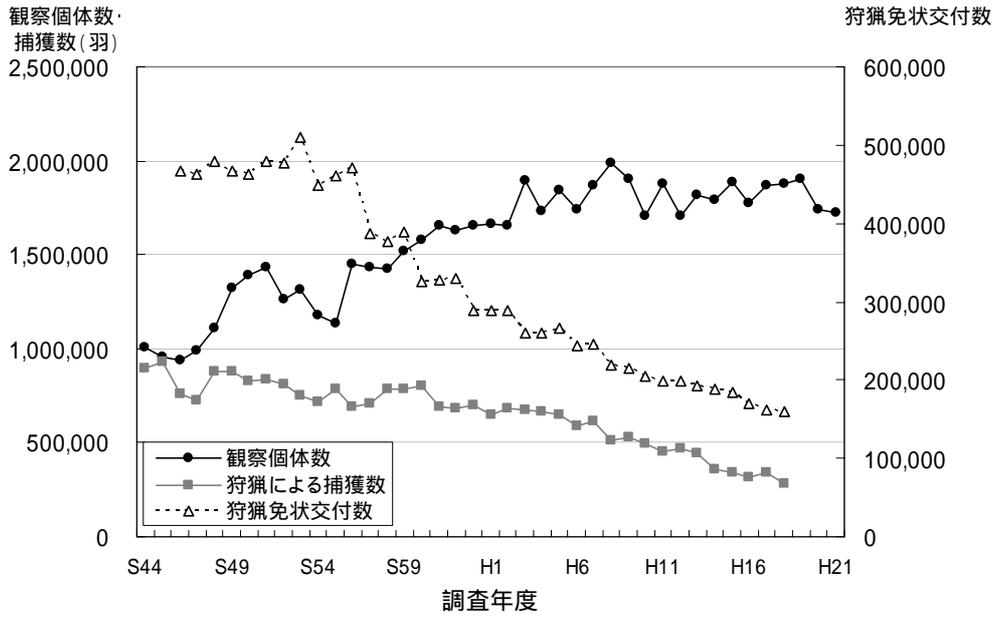


図 2-4-3 カモ類観測個体数と狩猟による捕獲数との関係

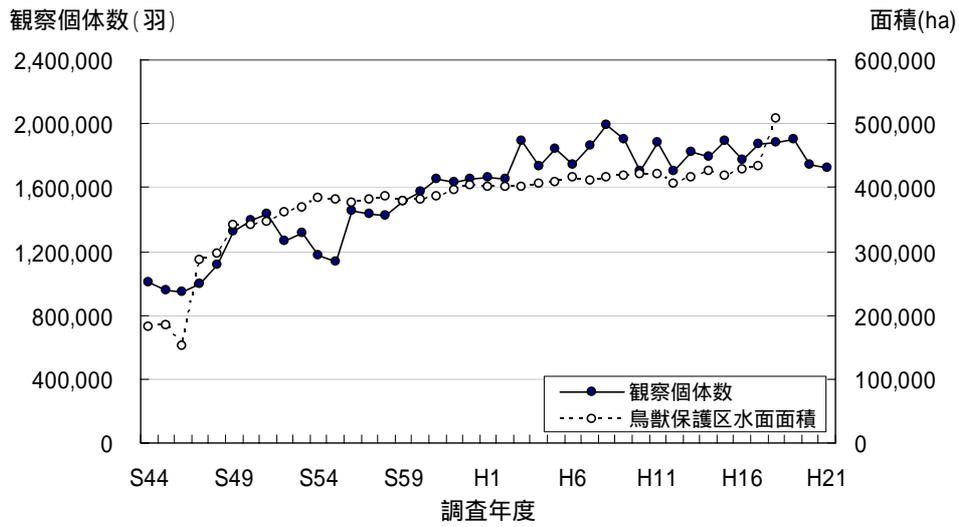


図 2-4-4 カモ類観測個体数と鳥獣保護区の面積との関係

(1)淡水ガモ類

淡水ガモ類の経年的な観察結果を表 2-4-1 及び図 2-4-5 ~ 15 に示す。

本年度に 10,000 羽以上の観察個体数のあった種は、マガモ (361,546 羽)、コガモ (208,761 羽)、ヒドリガモ (197,622 羽)、カルガモ (196,180 羽)、オナガガモ (164,964 羽)、オシドリ (25,915 羽)、ハシビロガモ (17,940 羽)、オカヨシガモ (17,123 羽) 及びヨシガモ (16,539 羽) の 9 種であった。このうち、平成 20 年度と比べて減少幅が 10%以上の種としては、トモエガモ(31.2%、2,812 羽減)、オカヨシガモ (18.2%、3,813 羽減) があげられ、増加幅が 10%以上の種としては、コガモ (14.0%、25,577 羽増) とヨシガモ (26.0%、3,409 羽増) が挙げられる。

以下に種別の観察状況を述べる。

オシドリ

観察状況の最近 15 年間の経年的な変化を見ると、観察個体数は平成 16 年度までは増加して約 30,000 羽になったが、その後やや減少して平成 17 年度以降は 25,000 羽前後である。この変動傾向は、15 年間継続して調査された地点(資料編 資-1-7)に限ってみても同様に認められる。観察地点数は、全体としても 15 年間継続して調査された地点に限っても、はっきりした増減傾向は認められない。平成 6 年度以前について見ると、当初は 10,000 羽程度であったものが、昭和 56 年度頃から増加に転じ、平成 16 年度までほぼ直線的に増加したようである。

マガモ

観察状況の最近 15 年間の経年的な変化を見ると、観察個体数は平成 11 年度に 50,000 羽以上が記録されたのを最後に減少傾向にある。この変動傾向は、15 年間継続して調査された地点に限ってみても同様に認められる。観察地点数は 15 年間継続して調査された地点に限って見ると不明瞭だが、全体としてはやや増加傾向にある。観察個体数が減少し、観察地点数は増加していることから、より小規模な群れに分散する傾向にあるものと考えられる。平成 6 年度以前について見ると、当初は 200,000 羽程度であったものが、昭和 56 年頃から増加に転じ、平成 8 年度に始めて 500,000 羽以上になっている。狩猟による捕獲数(「鳥獣関係統計」による)は、昭和 60 年度頃までは観察個体数と似た変動を示すが、その後はやや減少傾向となり、これも記録数の増加に影響したのかもしれない。

表 2-4-1 主要な淡水ガモ類の最近 15 年間の観察状況の推移

調査年度	淡水ガモ類合計		オシドリ		マガモ		カルガモ	
	観察 地点数	観察個体 数(羽)	観察 地点数	観察個体 数(羽)	観察 地点数	観察個体 数(羽)	観察 地点数	観察個体 数(羽)
平成 7年度	4,721	1,310,838	584	18,208	3,067	469,345	2,507	207,643
平成 8年度	4,877	1,380,194	554	21,408	3,095	500,349	2,492	220,475
平成 9年度	4,884	1,382,135	570	19,052	3,138	543,209	2,553	213,642
平成10年度	5,123	1,561,898	561	21,035	3,320	486,934	2,695	486,934
平成11年度	5,114	1,329,619	633	25,179	3,210	526,635	2,734	218,534
平成12年度	5,042	1,202,542	561	24,236	3,259	406,620	2,645	204,996
平成13年度	5,339	1,265,075	637	25,926	3,438	438,707	2,860	204,004
平成14年度	5,187	1,271,659	636	28,210	3,219	452,785	2,745	202,375
平成15年度	5,232	1,248,808	608	23,913	3,318	433,777	2,899	202,055
平成16年度	5,360	1,218,987	635	29,722	3,324	394,289	2,963	193,381
平成17年度	5,482	1,247,084	692	28,471	3,468	419,332	3,038	198,300
平成18年度	5,398	1,284,919	580	24,484	3,339	404,531	3,108	210,259
平成19年度	5,506	1,328,240	623	23,862	3,370	395,493	3,178	213,546
平成20年度	5,472	1,192,591	665	25,678	3,197	347,331	3,125	205,552
平成21年度	5,640	1,208,013	670	25,915	3,319	361,546	3,217	196,180
対前年度増減 (H21-H20)	+168	+15,422	+5	+237	+122	+14,215	+92	-9,372
	+3.1%	+1.3%	+0.8%	+0.9%	+3.8%	+4.1%	+2.9%	-4.6%

調査年度	コガモ		トモエガモ		ヨシガモ		オカヨシガモ	
	観察 地点数	観察個体 数(羽)	観察 地点数	観察個体 数(羽)	観察 地点数	観察個体 数(羽)	観察 地点数	観察個体 数(羽)
平成 7年度	2,351	203,995	91	771	339	7,238	371	14,862
平成 8年度	2,436	200,142	62	411	326	8,179	421	17,049
平成 9年度	2,309	178,608	95	2,718	332	9,487	443	13,746
平成10年度	2,461	176,766	89	1,787	334	8,410	435	15,471
平成11年度	2,382	167,073	89	1,695	312	9,040	478	19,109
平成12年度	2,389	176,995	168	2,474	369	10,347	506	16,993
平成13年度	2,524	175,765	106	3,273	367	8,166	521	17,448
平成14年度	2,439	183,900	105	2,968	346	9,165	508	18,029
平成15年度	2,529	195,125	135	2,841	377	9,809	565	17,719
平成16年度	2,492	179,409	105	1,661	359	7,896	537	14,960
平成17年度	2,651	178,679	123	2,032	406	8,396	590	20,195
平成18年度	2,507	198,306	105	3,144	393	9,134	542	15,775
平成19年度	2,586	198,990	125	12,212	422	11,681	537	15,225
平成20年度	2,552	183,184	138	4,131	465	13,130	605	20,936
平成21年度	2,659	208,761	95	1,319	462	16,539	606	17,123
対前年度増減 (H21-H20)	+107	+25,577	-43	-2,812	-3	+3,409	1	-3,813
	+4.2%	+14.0%	-31.2%	-68.1%	-0.6%	+26.0%	0.2%	-18.2%

調査年度	ヒドリガモ		オナガガモ		ハシビロガモ	
	観察 地点数	観察個体 数(羽)	観察 地点数	観察個体 数(羽)	観察 地点数	観察個体 数(羽)
平成 7年度	1,161	170,732	922	198,690	580	20,587
平成 8年度	1,202	174,231	891	219,040	561	20,060
平成 9年度	1,268	170,693	959	215,115	558	16,862
平成10年度	1,297	161,626	937	184,733	625	18,834
平成11年度	1,342	179,990	902	167,555	613	15,381
平成12年度	1,339	183,852	940	162,310	566	14,436
平成13年度	1,425	188,048	1,021	187,986	611	16,470
平成14年度	1,413	177,626	936	182,385	579	15,007
平成15年度	1,429	168,964	969	178,599	610	16,627
平成16年度	1,500	163,912	984	217,189	634	17,862
平成17年度	1,587	171,513	1,071	206,002	672	16,289
平成18年度	1,596	183,835	1,003	219,792	629	17,431
平成19年度	1,700	215,985	1,096	221,694	666	20,349
平成20年度	1,704	211,264	1,047	163,375	680	19,200
平成21年度	1,685	197,622	1,049	164,964	713	17,940
対前年度増減 (H21-H20)	-19	-13,642	2	+1,589	+33	-1,260
	-1.1%	-6.5%	0.2%	+1.0%	+4.9%	-6.6%

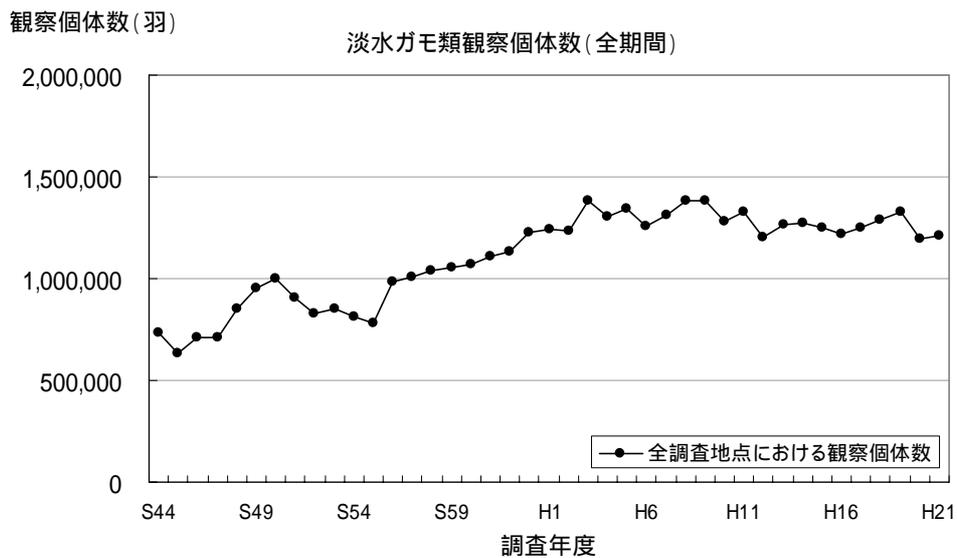
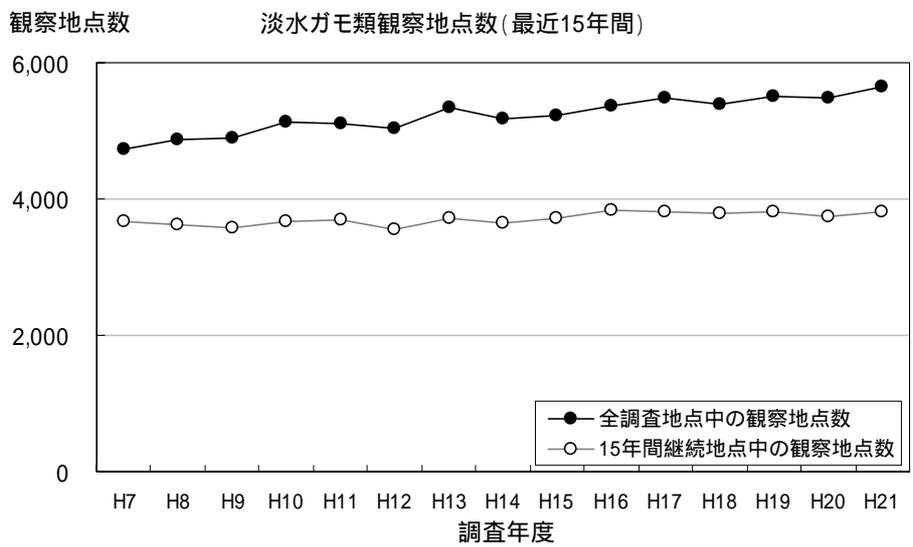
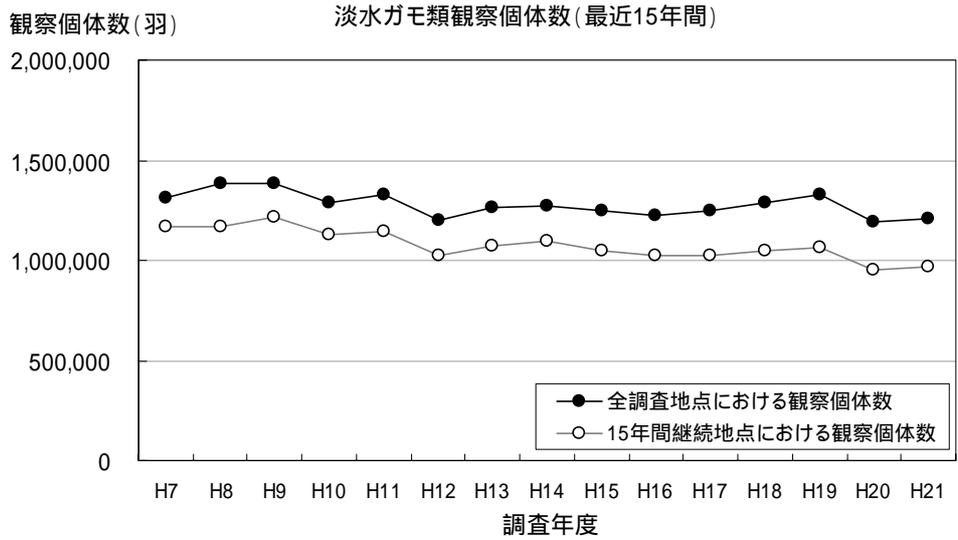


図 2-4-5 淡水ガモ類観察状況の推移

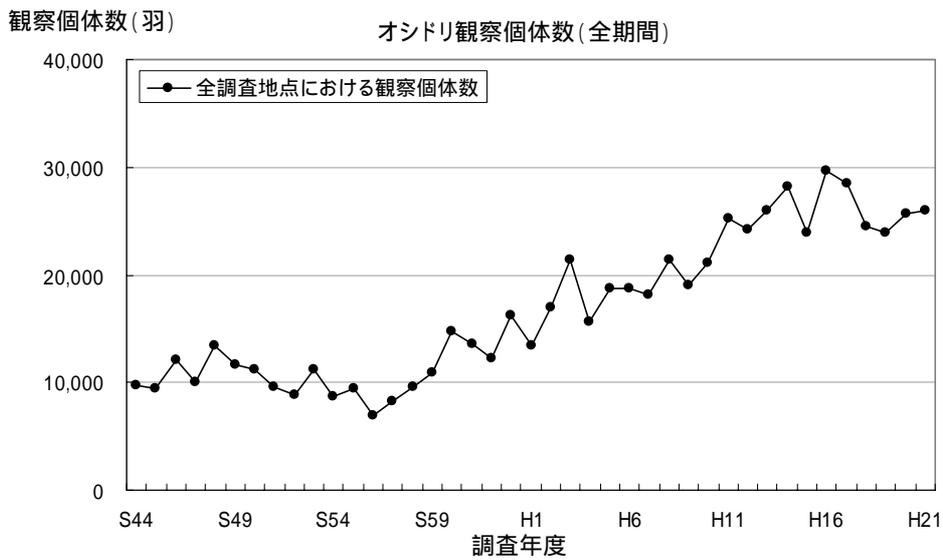
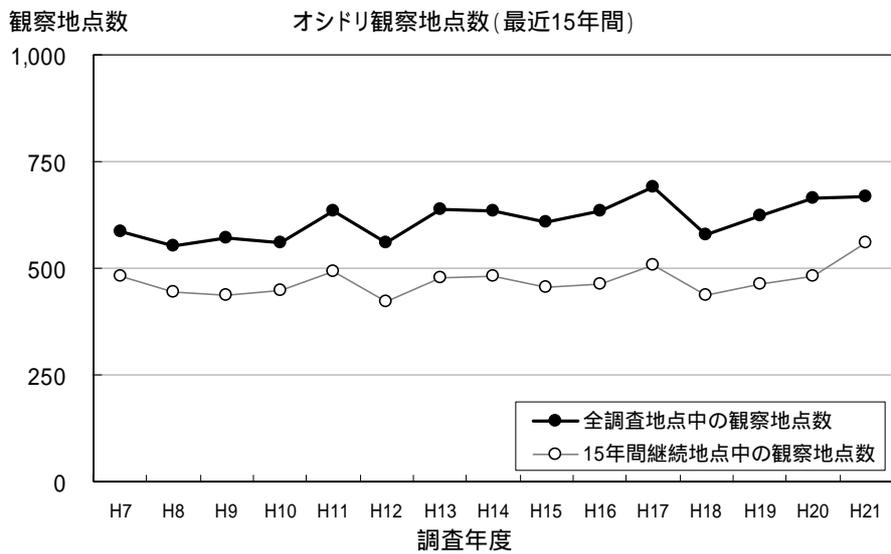
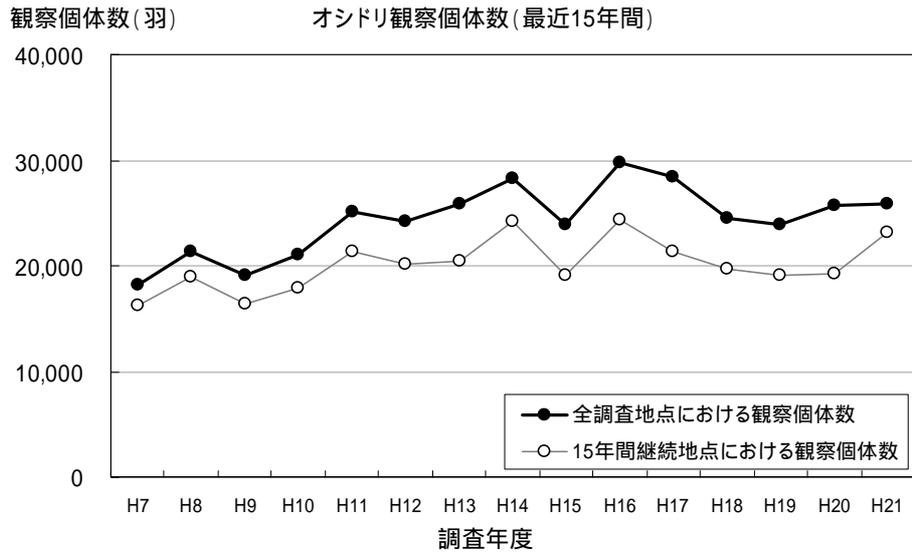


図 2-4-6 オシドリの観察状況の推移

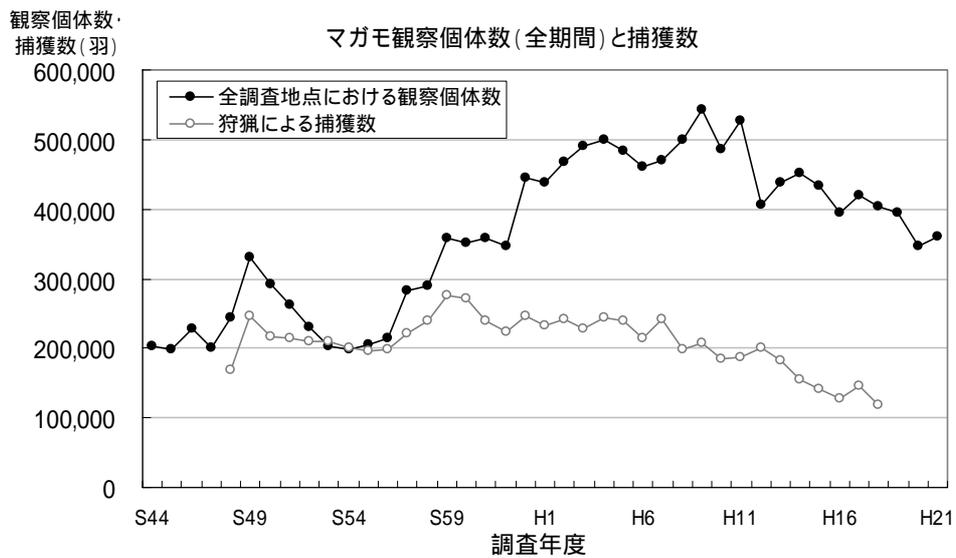
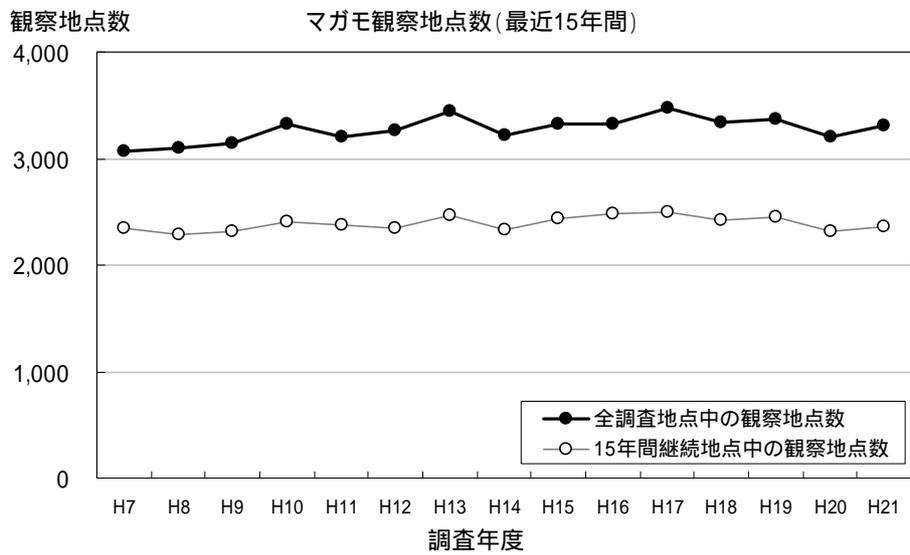
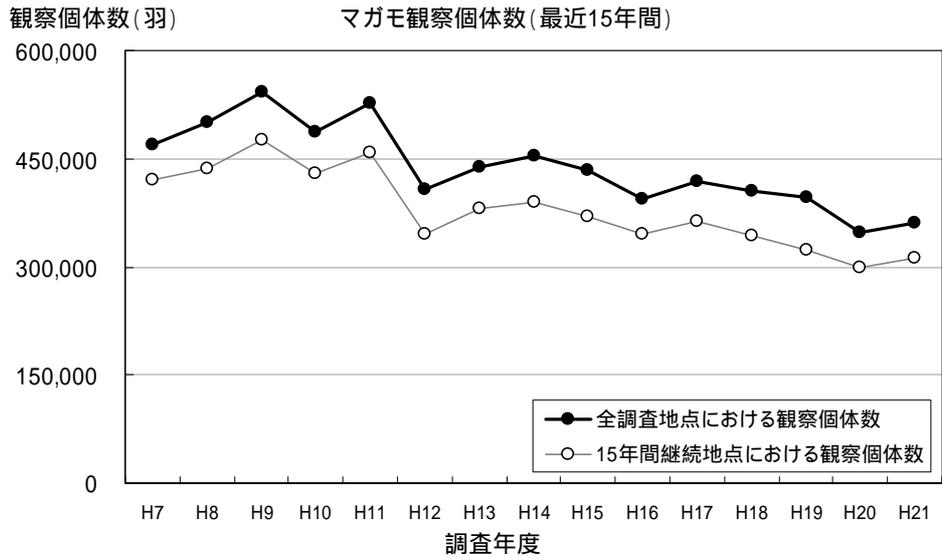


図 2-4-7 マガモの観察状況の推移

カルガモ

観察状況の最近 15 年間の経年的な変化を見ると、観察個体数は 200,000 羽前後でほぼ安定しているが、15 年間継続して調査された地点に限って見ると、やや減少傾向にある。観察地点数は 15 年間継続して調査された地点に限って見ると不明瞭だが、全体としては増加傾向にある。観察個体数が変わらず、観察地点数は増加していることから、より小規模な群れに分散する傾向にあるものと考えられる。平成 6 年度以前について見ると、当初は 150,000 羽程度であったものが、昭和 50 年度頃まで一旦増加し、その後平成に入ってから約 10 年間にやや減少した時期があったようである。狩猟による捕獲数（「鳥獣関係統計」による）は、昭和 60 年度頃までは観察個体数と似た変動を示すが、その後は減少している。

コガモ

観察状況の最近 15 年間の経年的な変化を見ると、観察個体数は平成 11 年度までやや減少した後、やや増加傾向にあるようにみえるが、15 年間継続して調査された地点に限って見ると、平成 11 年度以降の増加傾向は認められない。観察地点数は 15 年間継続して調査された地点に限って見るとほとんど変わっていないが、全体としては増加傾向にある。平成 6 年度以前について見ると、調査開始当初はやや増減があるが、概ね 180,000 羽前後で安定していたようである。狩猟による捕獲数（「鳥獣関係統計」による）は、昭和 55 年度までは急増し、観察個体数とほぼ同数が捕獲されていたが、その後は減少を続けており、平成 18 年度には観察個体数の 1/4 程度となっている。しかし、狩猟圧の低下を受けて観察個体数が増加しているわけではない。

トモエガモ

観察状況の最近 15 年間の経年的な変化を見ると、平成 7 年度と平成 8 年度のような 1,000 羽以下の年や平成 19 年度のような 10,000 羽を超える年があるものの、全体としては一定の増減傾向は認められない。この変動傾向は、15 年間継続して調査された地点に限ってみても同様に認められる。平成 6 年度以前について見ると、昭和 57 年度以前は現在より観察個体数がかなり多い。

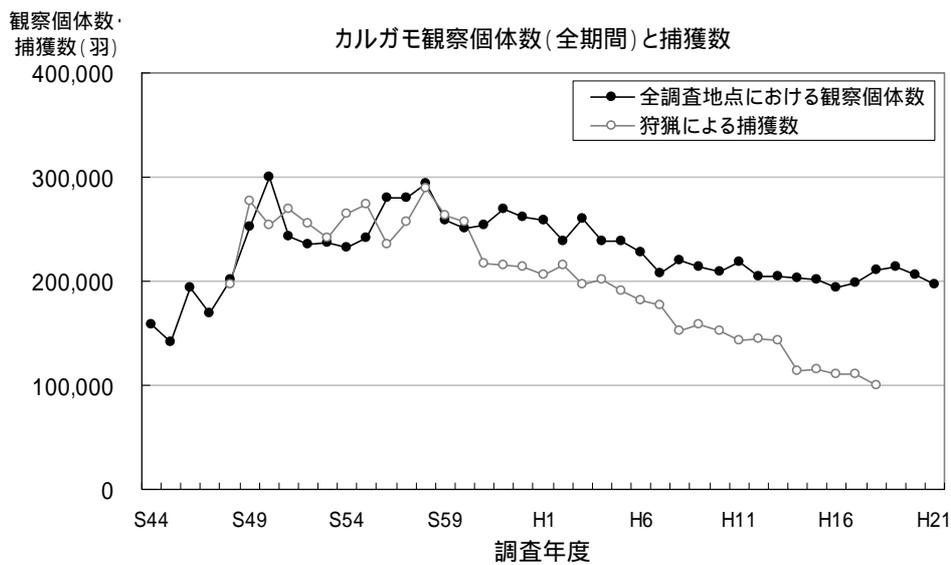
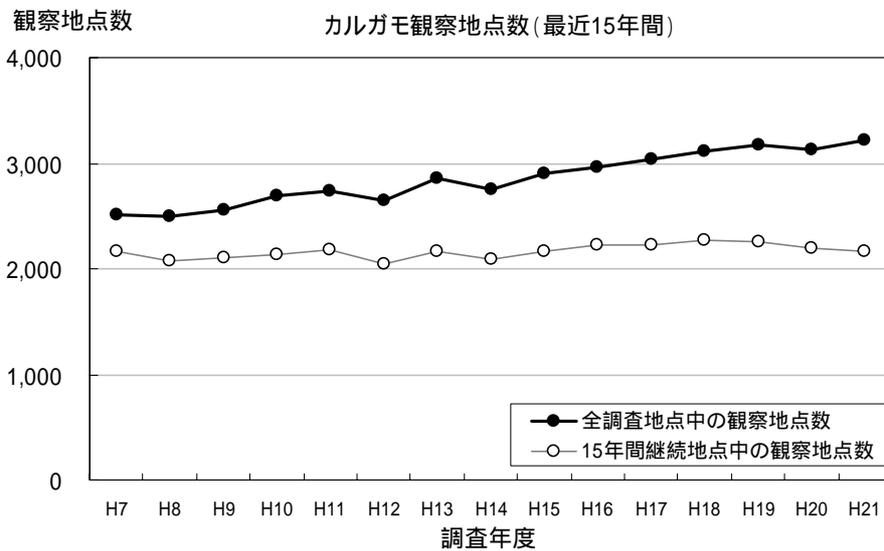
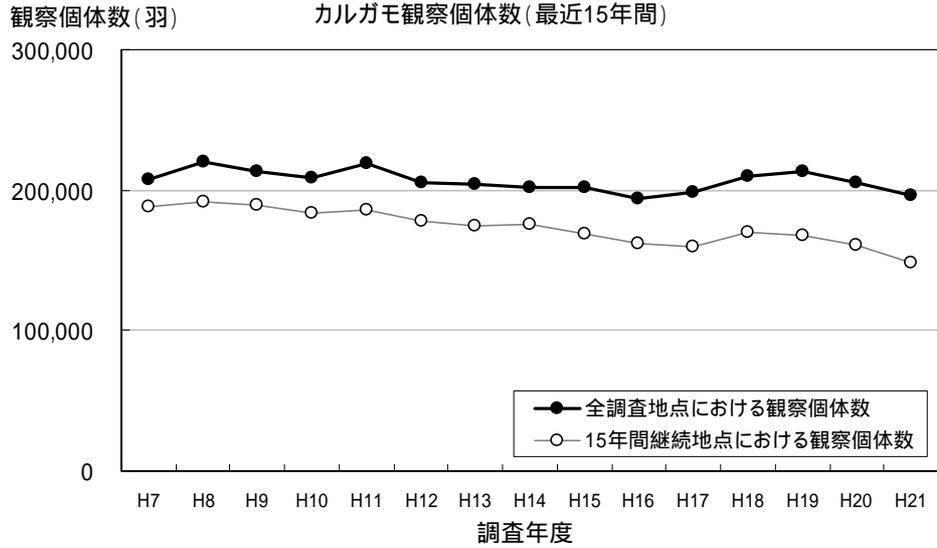


図 2-4-8 カルガモの観察状況の推移

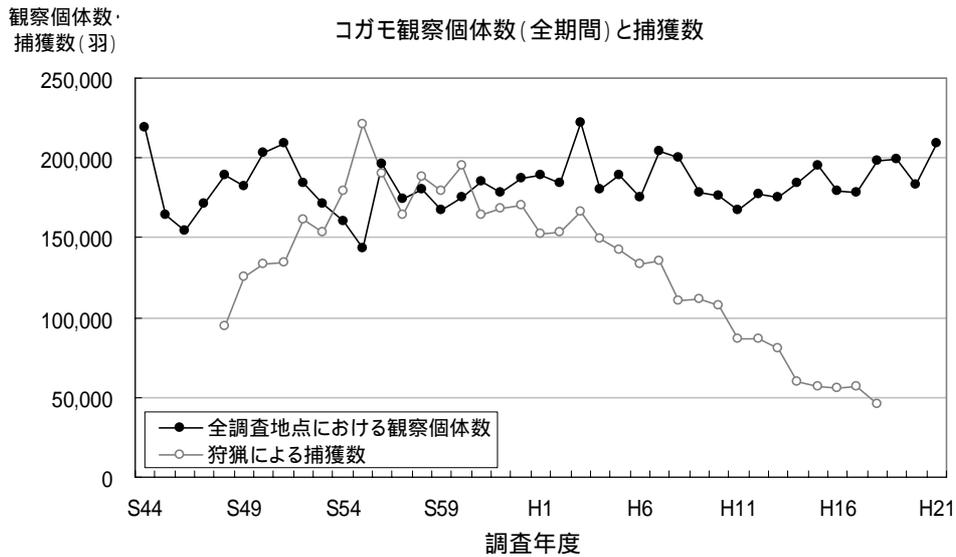
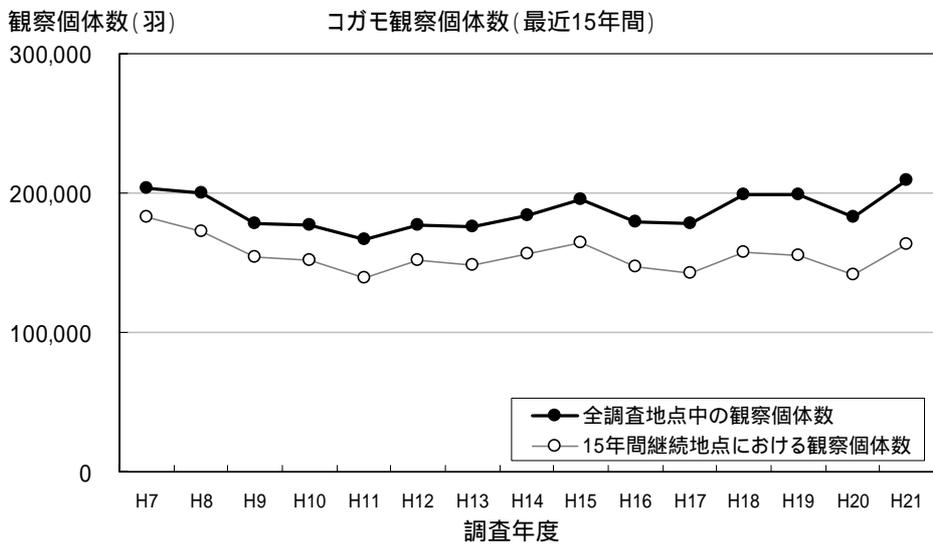
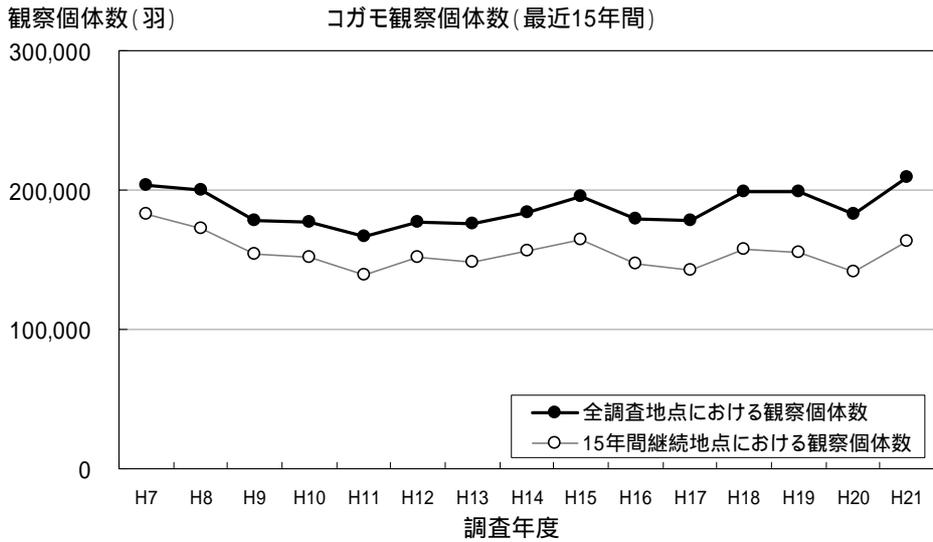


図 2-4-9 コガモの観察状況の推移

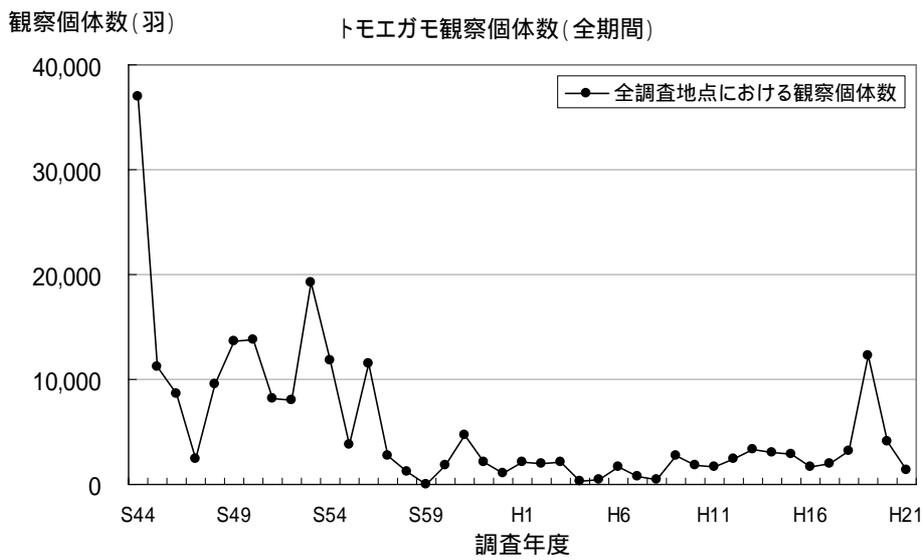
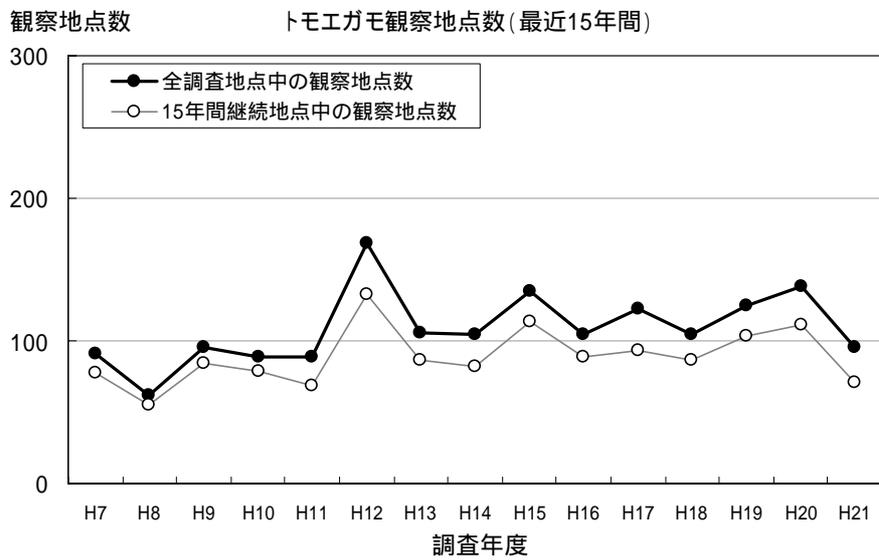
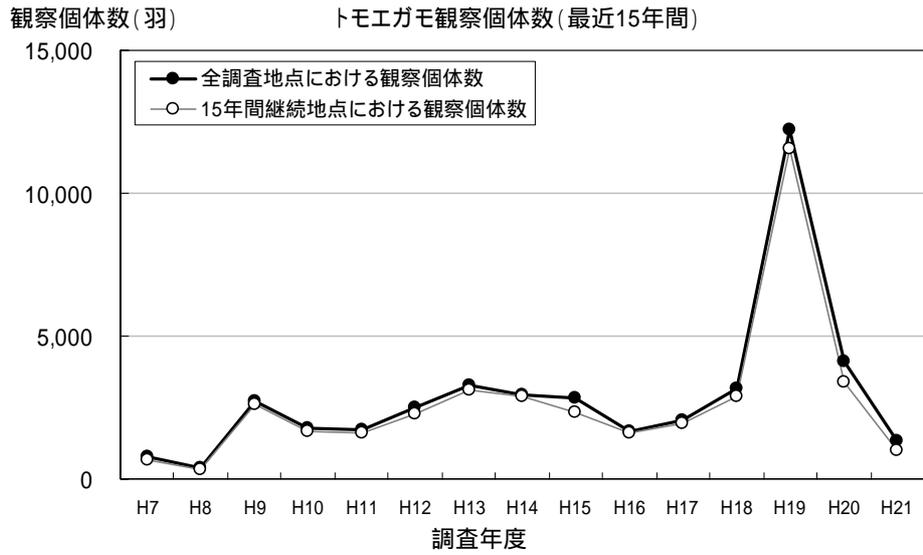


図 2-4-10 トモエガモの観察状況の推移

ヨシガモ

観察状況の最近 15 年間の経年的な変化を見ると、観察個体数は平成 16 年頃から増加しているように見えるが、増加傾向の判断にはもう少し様子を見る必要がある。観察地点数は 15 年間継続して調査された地点に限って見ると不明瞭だが、全体としてはやや増加傾向にある。平成 6 年度以前について見ると、昭和 50 年度頃までは現在より観察個体数が多く、15,000 羽程度であったものが、次第に減少している。狩猟による捕獲数（「鳥獣関係統計」による）は、平成 4 年度前後までは観察個体数と同数程度であったが、その後は捕獲自粛要請（環境省通達昭和 63 年 9 月 30 日、平成 8 年 10 月 22 日など）もあって減少している。しかし、そのことにより観察個体数が増加しているわけではないようである。

オカヨシガモ

観察状況の最近 15 年間の経年的な変化を見ると、観察個体数はやや増加傾向にあるが、15 年間継続して調査された地点に限って見ると、逆にやや減少傾向にある。観察地点数は増加傾向にあり、この変動傾向は、15 年間継続して調査された地点に限ってみても同様に認められる。観察個体数よりも観察地点数の増加傾向が大きいことから、より小規模な群れに分散する傾向にあるものと考えられる。平成 6 年度以前について見ると、当初は 1,000 羽未満であったものが、昭和 55 年度ころから増加して平成 4 年度以降は 15,000 羽を越えており、マガンやマガモと似た増加傾向を示している。

ヒドリガモ

観察状況の最近 15 年間の経年的な変化を見ると、観察個体数は平成 18 年度までは 170,000 羽前後で安定していたが、最近 3 年間は 200,000 羽前後とやや増加している。ただし、15 年間継続して調査された地点に限って見ると、変動傾向は似ているものの、最近 3 年間は特に多いとはいえない。観察地点数は増加傾向にあり、この変動傾向は、15 年間継続して調査された地点に限ってみても同様に認められる。平成 6 年度以前について見ると昭和 44 年度の 40,000 羽以下から始まってほぼ直線的に増加し、平成 19 年度には 200,000 羽を越え、調査開始時の 5 倍以上が観察されるようになっている。狩猟による捕獲数（「鳥獣関係統計」による）は観察個体数の増加によるものかやや増加し、その後減少しているが、観察個体数と比べて大幅に少ない。

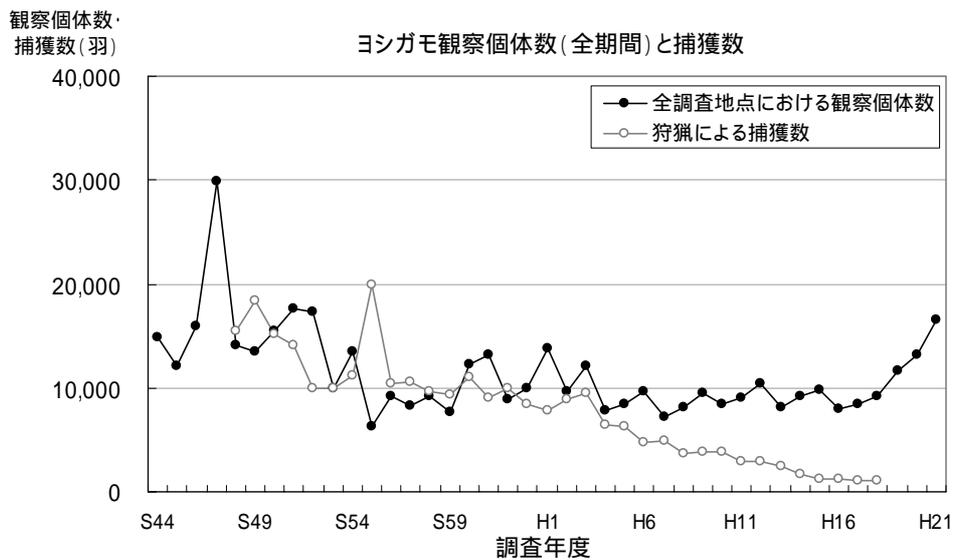
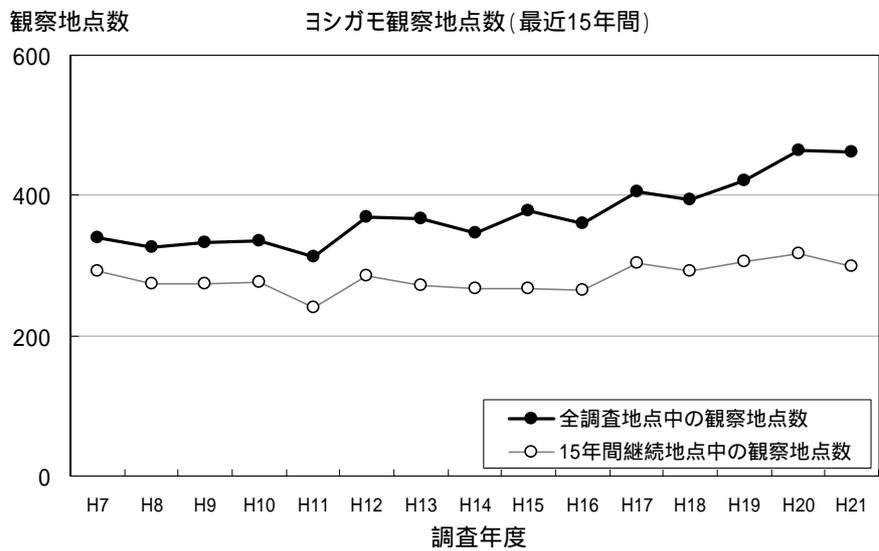
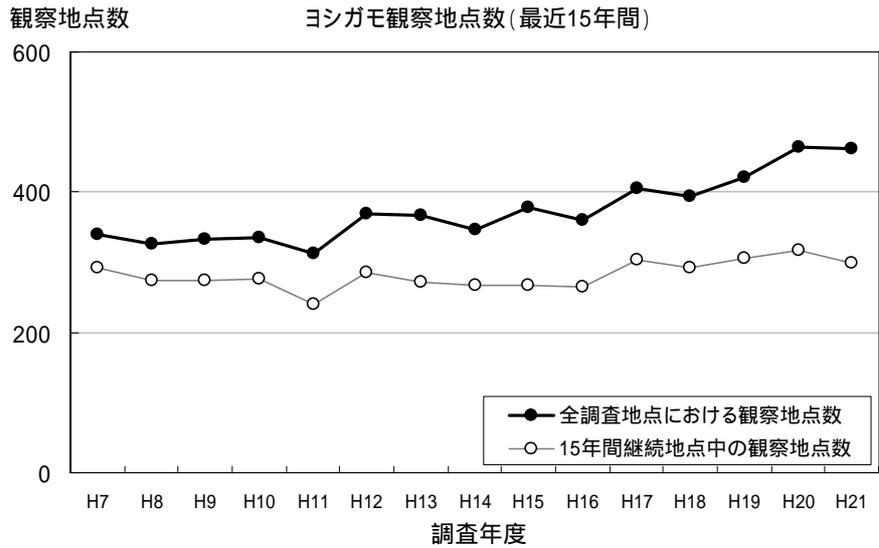


図 2-4-11 ヨシガモの観察状況の推移

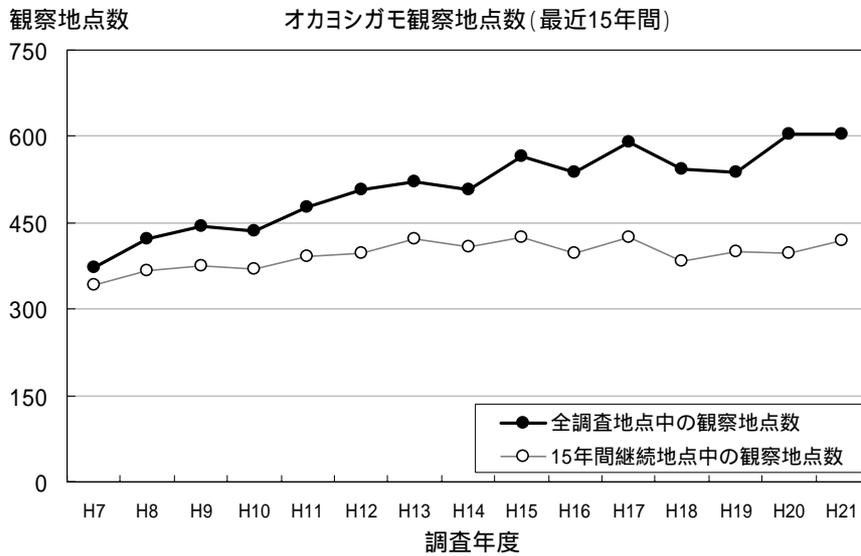
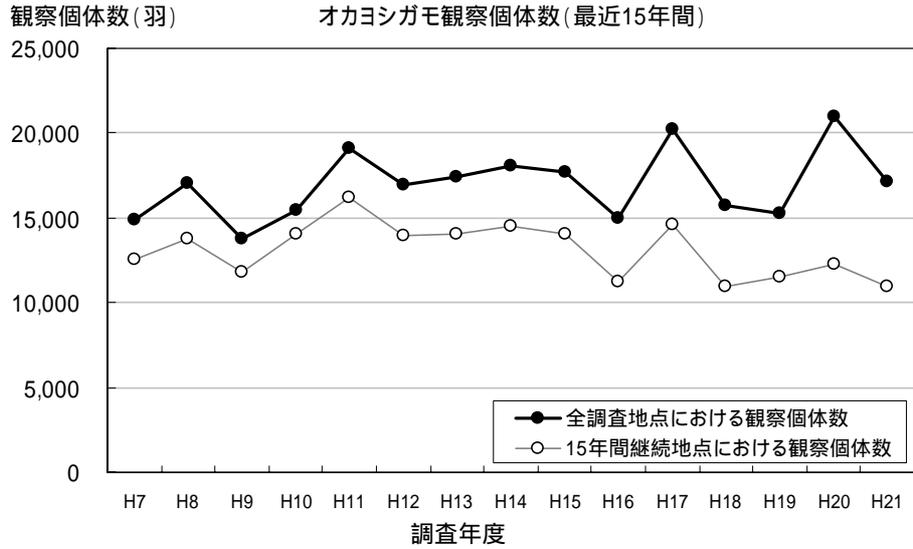


図 2-4-12 オカヨシガモの観察状況の推移

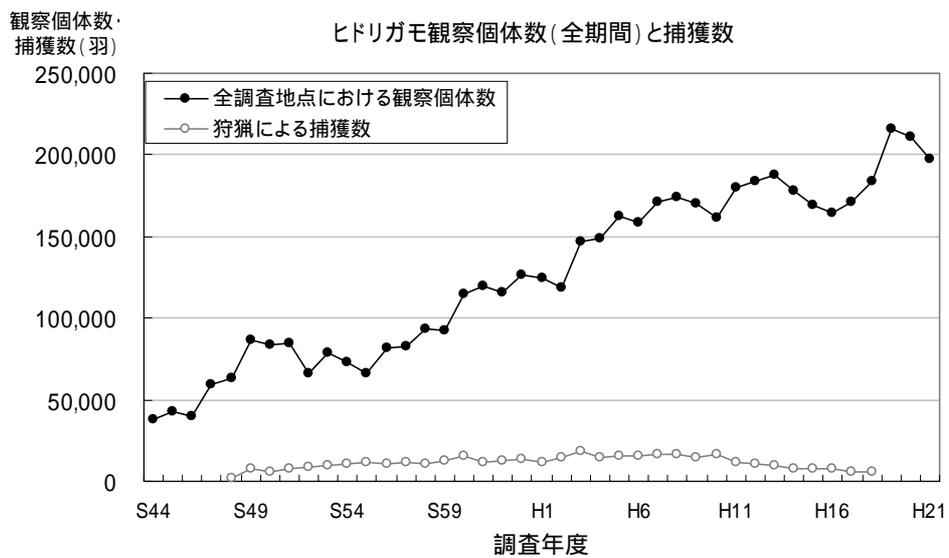
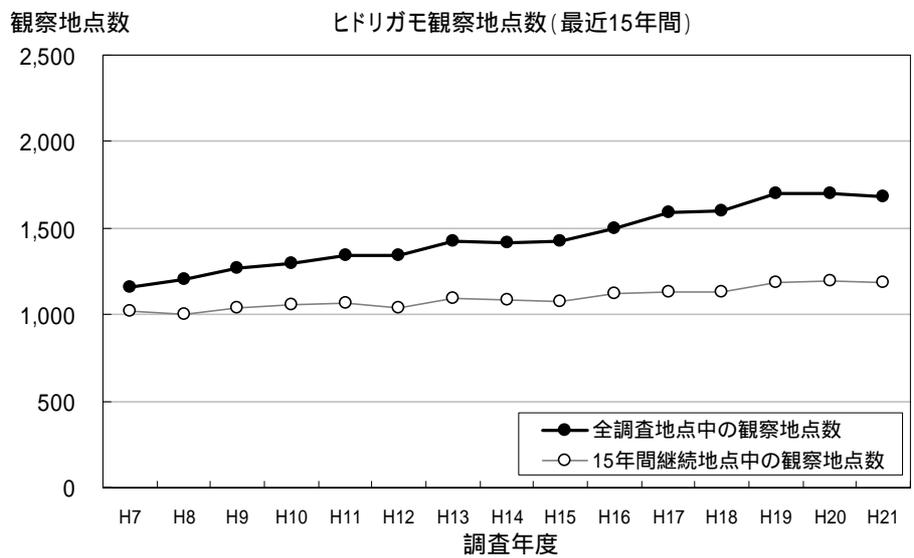
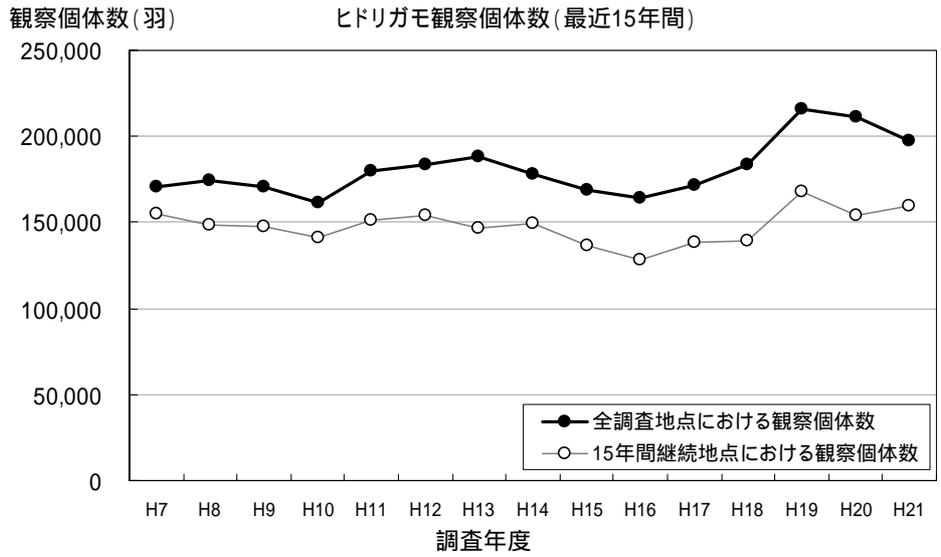


図 2-4-13 ヒドリガモの観察状況の推移

オナガガモ

観察状況の最近 15 年間の経年的な変化を見ると、観察個体数は平成 7 年度～ 9 年度と平成 16 年度～ 19 年度に 200,000 羽を越え、その間や最近 2 年間には 160,000 羽程度になっている。この変動傾向は、15 年間継続して調査された地点に限ってみても同様に認められる。観察地点数は 15 年間継続して調査された地点に限って見るとあまり変わっていないが、全体としては増加傾向にある。平成 6 年度以前について見ると、当初は 50,000 羽未満程度であったものがほぼ一貫して増加し、平成 5 年度には 200,000 羽を越え当初の 4 倍以上となっているが、このころにはほぼ頭打ちになっていたようである。狩猟による捕獲数（「鳥獣関係統計」による）は、やや増加し、その後減少しているが、観察個体数と比べて少ない。

ハシビロガモ

観察状況の最近 15 年間の経年的な変化を見ると、観察個体数は平成 7 年度の 20,000 羽以上から平成 12 年度の 150,000 羽以下まで一旦減少し、その後はやや増加に転じ、平成 19 年度には再び 20,000 羽を越えている。この変動傾向は、15 年間継続して調査された地点に限ってみても同様に認められるが、継続して調査された地点の観察個体数は平成 7 年度当時の数までは回復していない。観察地点数は 15 年間継続して調査された地点に限って見るとほとんど変わっていないが、全体としては増加傾向にある。平成 6 年度以前について見ると、当初は 10,000 羽程度であったものが、昭和 60 年度頃から急増して平成 4 年度には 30,000 羽を越え、その後最近の 15,000～20,000 羽前後までやや減少している。狩猟による捕獲数（「鳥獣関係統計」による）は捕獲自粛要請（環境省通達昭和 63 年 9 月 30 日）のためか平成に入って以後、減少傾向が見られる。

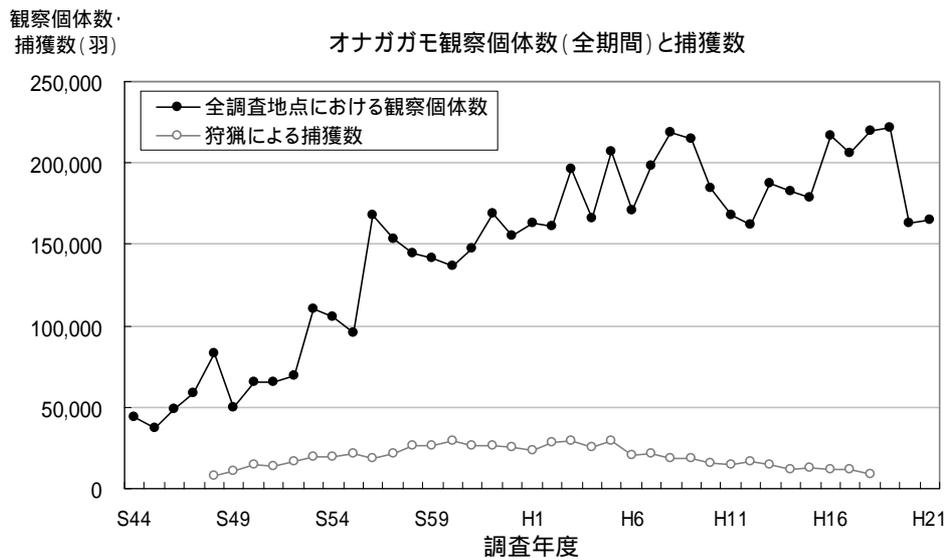
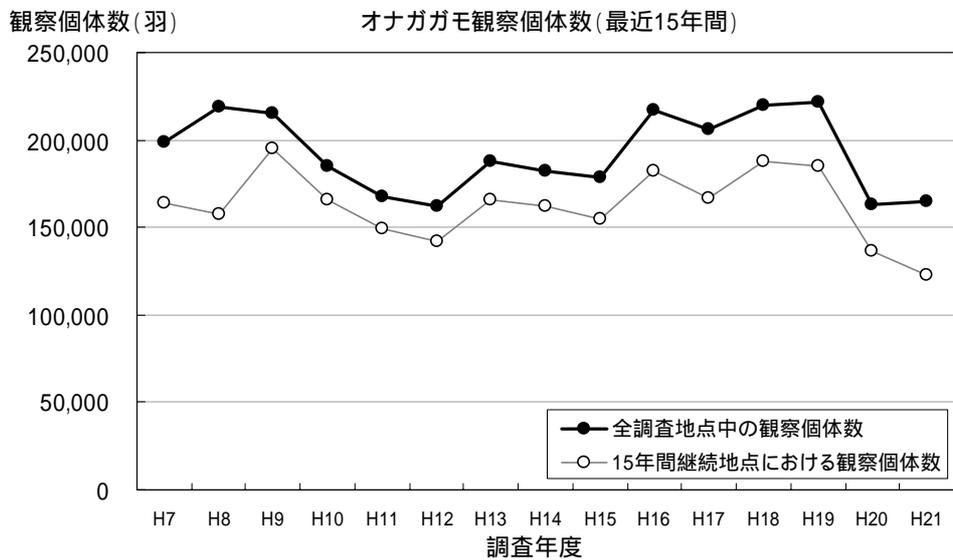
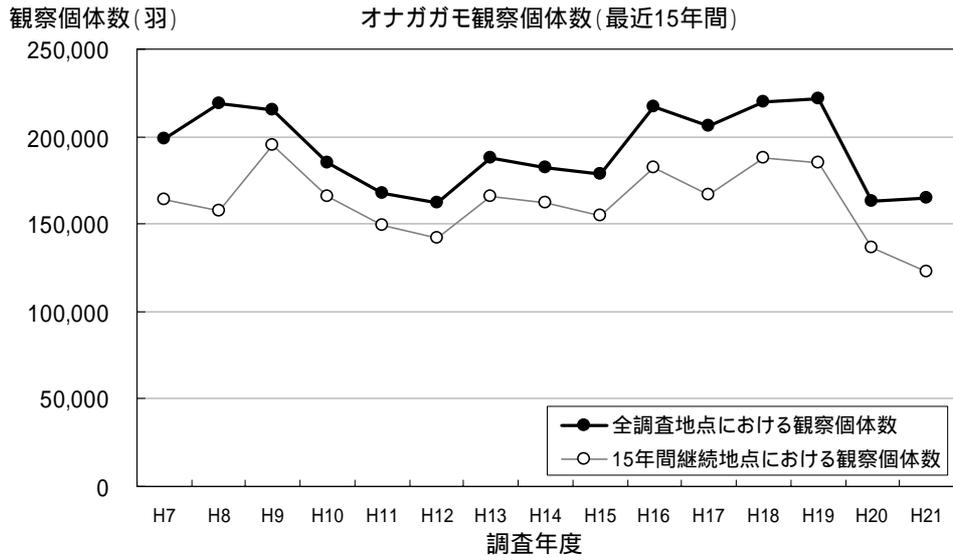


図 2-4-14 オナガガモの観察状況の推移

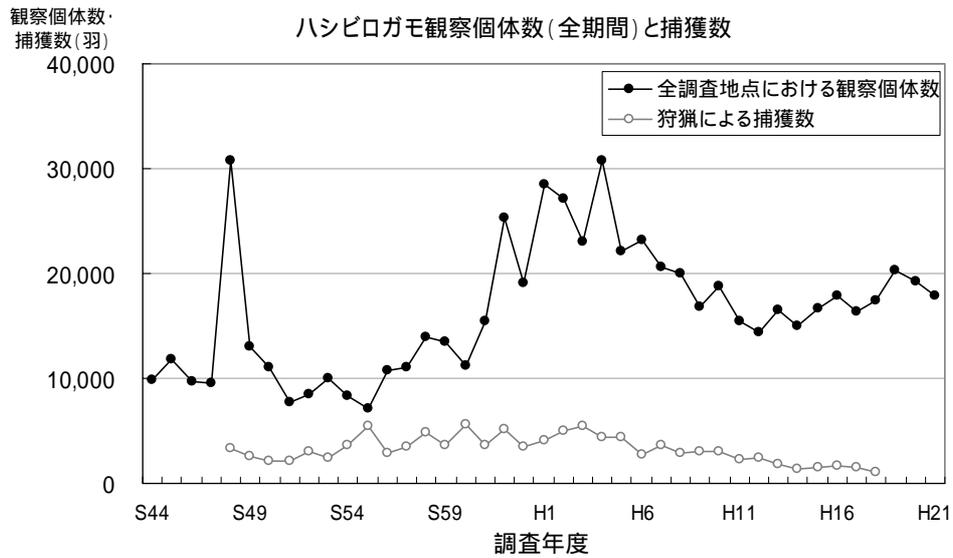
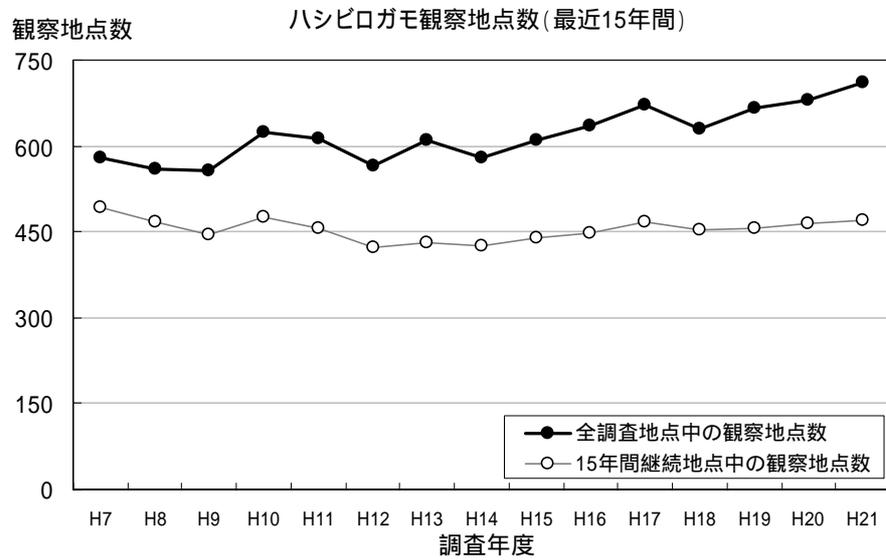
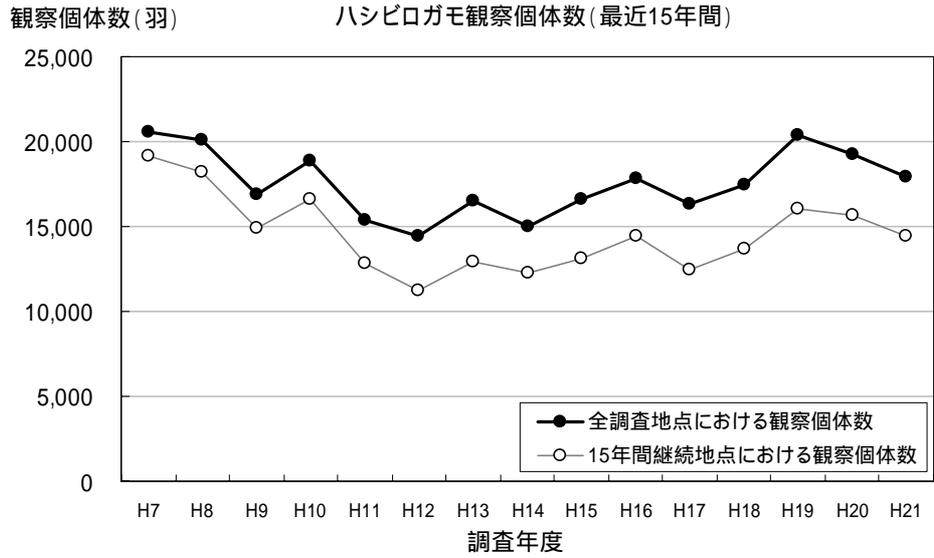


図 2-4-15 ハシビロガモの観察状況の推移

(2)海ガモ類

海ガモ類の経年的な観察結果を表 2-4-2 及び図 2-4-16～27 に示す。

本年度に 10,000 羽以上の観察個体数があった種は、スズガモ(202,343 羽)、ホシハジロ(134,967 羽)、キンクロハジロ(112,923 羽)の 3 種であった。このうち、スズガモは平成 19 年度と比べて 14,708 羽(6.8%)少なかったが、本種をはじめとする主に海域に生息する種は海況によっても観察結果が左右され、年によって観察される数の増減が大きく、必ずしも本年度が少なかったとはいえない。

以下に、種別の確認状況を述べる。

ホシハジロ

観察状況の最近 15 年間の経年的な変化を見ると、観察個体数は減少傾向にあり、平成 7 年度頃には 200,000 羽弱だったが、最近 3 年間には 130,000 羽程度になっている。この変動傾向は、15 年間継続して調査された地点(資料編 資-1-7)に限ってみても同様に認められる。観察地点数は 15 年間継続して調査された地点に限って見るとほとんど変わっていないが、全体としては増加傾向にある。平成 6 年度以前について見ると、当初は 50,000 羽程度であったものが、次第に増加して平成 11 年度には 200,000 羽弱となり、その後減少傾向に変わっている。狩猟による捕獲数(「鳥獣関係統計」による)は、個体数の増加が大きかった時期には増加しているが、観察個体数と比べて少なく、個体数への影響はほとんどないものと考えられる。

キンクロハジロ

観察状況の最近 15 年間の経年的な変化を見ると、観察個体数は平成 14 年度までは 60,000～90,000 羽前後だったものが平成 15 年度以降は 100,000 羽以上となっており、観察地点数も増加傾向にある。これらの変動傾向は、15 年間継続して調査された地点に限ってみても同様に認められる。平成 6 年度以前について見ると、年変動が大きく、昭和 53 年度までは 120,000 羽を超えるような年があったが、昭和 56 年度頃から平成 16 年度までは 70,000～90,000 羽前後で概ね安定していた。狩猟による捕獲数(「鳥獣関係統計」による)は減少している。

表 2-4-2 主要な海ガモ類の最近 15 年間の観察状況の推移

調査年度	海ガモ類合計		ホシハジロ		キンクロハジロ		スズガモ	
	観察 地点数	観察個体 数(羽)	観察 地点数	観察個体 数(羽)	観察 地点数	観察個体 数(羽)	観察 地点数	観察個体 数(羽)
平成 7年度	1,687	460,605	798	178,678	709	64,458	230	216,530
平成 8年度	1,828	507,696	836	196,203	773	91,076	241	219,403
平成 9年度	1,829	424,649	886	162,122	734	77,067	233	184,493
平成10年度	1,906	357,313	874	168,215	794	68,891	227	119,186
平成11年度	1,978	472,873	971	198,904	789	93,004	222	179,954
平成12年度	1,860	449,644	926	161,937	789	67,765	234	218,919
平成13年度	2,016	458,446	932	179,633	883	92,698	283	184,949
平成14年度	2,017	448,616	944	164,826	939	78,398	259	204,194
平成15年度	1,906	558,598	964	168,507	945	121,288	268	267,590
平成16年度	1,949	475,331	976	136,494	959	100,560	268	237,050
平成17年度	1,851	523,038	863	140,287	927	112,443	276	269,105
平成18年度	1,840	498,004	880	184,106	947	102,863	284	209,804
平成19年度	2,065	486,107	996	128,627	1,088	114,951	333	241,108
平成20年度	2,043	465,187	995	135,243	1,079	111,471	343	217,051
平成21年度	2,135	473,482	1,010	135,001	1,161	113,534	341	202,343
対前年度増減 (H21-H20)	+92	+8,295	+15	-242	+82	+2,063	-2	-14,708
	4.5%	1.8%	+1.5%	-0.2%	+7.6%	+1.9%	-0.6%	-6.8%

調査年度	クロガモ		ピロードキンクロ		シノリガモ		コオリガモ	
	観察 地点数	観察個体 数(羽)	観察 地点数	観察個体 数(羽)	観察 地点数	観察個体 数(羽)	観察 地点数	観察個体 数(羽)
平成 7年度	155	7,174	19	314	142	3,021	50	2,273
平成 8年度	176	15,082	23	819	135	3,017	87	3,468
平成 9年度	147	8,637	22	895	159	2,677	74	3,099
平成10年度	151	8,751	24	521	154	2,742	55	1,401
平成11年度	135	7,784	26	372	158	3,248	47	1,460
平成12年度	143	5,137	25	322	102	2,680	66	1,079
平成13年度	147	16,028	26	725	95	2,413	63	1,302
平成14年度	129	8,706	18	304	115	2,329	46	927
平成15年度	103	8,705	10	90	74	1,635	33	378
平成16年度	124	5,071	21	2,533	59	1,150	35	955
平成17年度	87	4,048	15	1,215	56	1,182	35	885
平成18年度	76	8,694	12	366	40	517	7	151
平成19年度	68	4,801	11	1,366	37	565	6	194
平成20年度	85	4,002	9	904	61	915	14	490
平成21年度	67	3,740	10	744	67	1,054	11	457
対前年度増減 (H21-H20)	-18	-262	+1	-160	+6	+139	-3	-33
	-21.2%	-6.5%	+11.1%	-17.7%	+9.8%	+15.2%	-21.4%	-6.7%

調査年度	ホオジロガモ		ミコアイサ		ウミアイサ		カワアイサ	
	観察 地点数	観察個体 数(羽)	観察 地点数	観察個体 数(羽)	観察 地点数	観察個体 数(羽)	観察 地点数	観察個体 数(羽)
平成 7年度	144	3,723	184	2,154	253	5,126	281	4,706
平成 8年度	159	3,578	192	2,437	256	4,589	298	5,060
平成 9年度	166	5,069	212	1,904	265	5,570	316	5,064
平成10年度	172	3,350	233	2,365	267	4,223	333	4,501
平成11年度	157	3,247	206	1,903	272	3,609	379	4,436
平成12年度	156	2,861	223	1,782	257	2,839	323	3,229
平成13年度	180	3,904	234	2,378	271	4,523	393	5,626
平成14年度	176	3,563	239	2,235	267	3,382	373	4,539
平成15年度	150	2,616	249	1,834	214	2,927	295	4,198
平成16年度	188	5,471	246	2,603	202	2,394	334	5,627
平成17年度	172	4,937	248	2,676	192	2,834	344	4,532
平成18年度	147	2,469	246	2,263	160	2,701	339	6,621
平成19年度	134	1,829	248	2,857	190	2,868	365	6,437
平成20年度	175	2,522	255	3,719	198	2,085	369	5,469
平成21年度	176	2,981	266	4,514	205	2,782	416	6,329
対前年度増減 (H21-H20)	+1	+459	+11	+795	+7	+697	+47	+860
	+0.6%	+18.2%	+4.3%	+21.4%	+3.5%	+33.4%	+12.7%	+15.7%

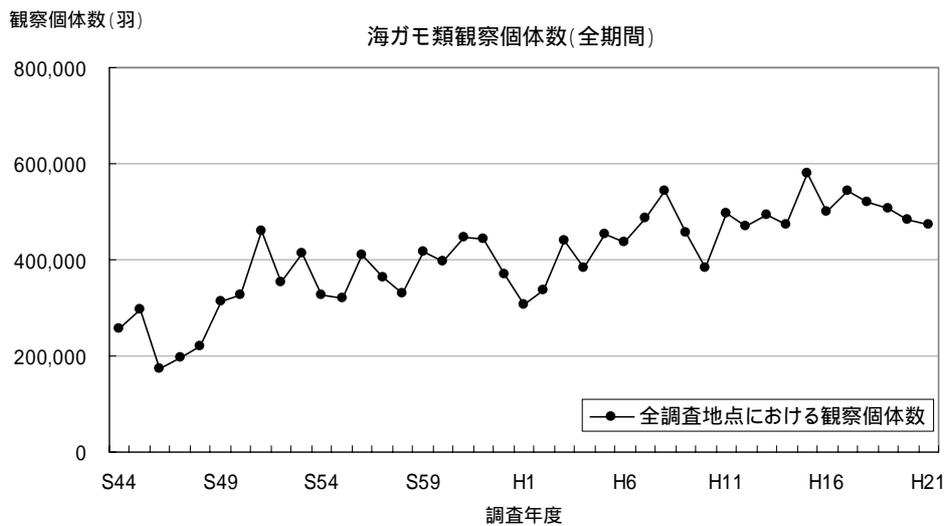
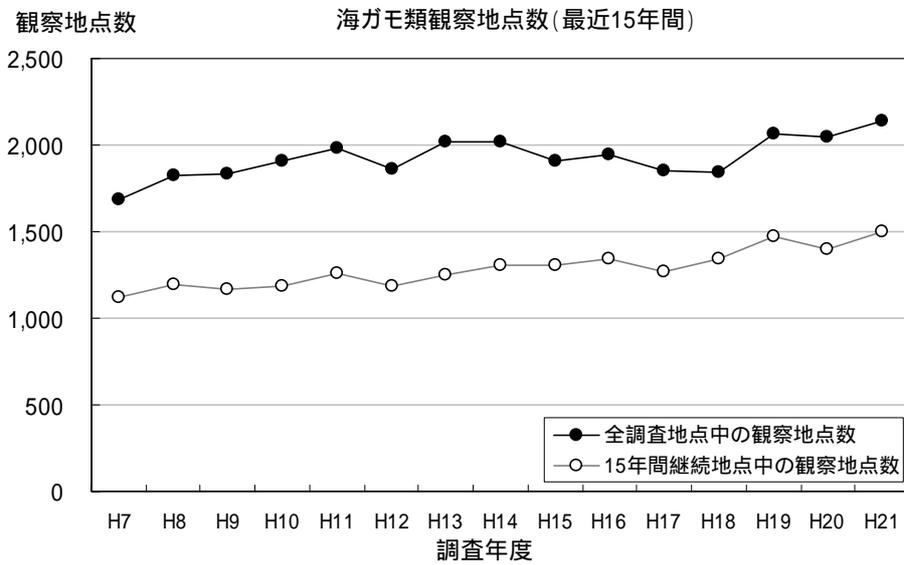
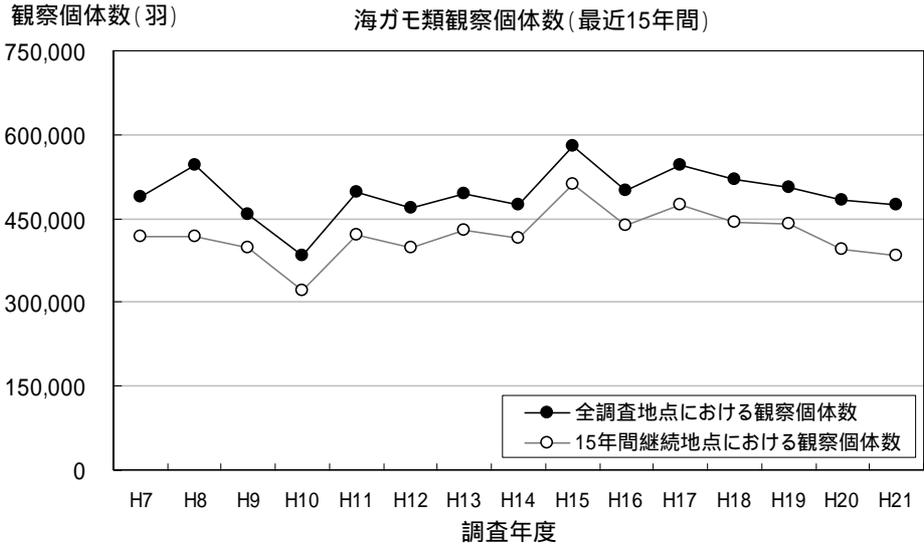


図 2-4-16 海ガモ類観察状況の推移

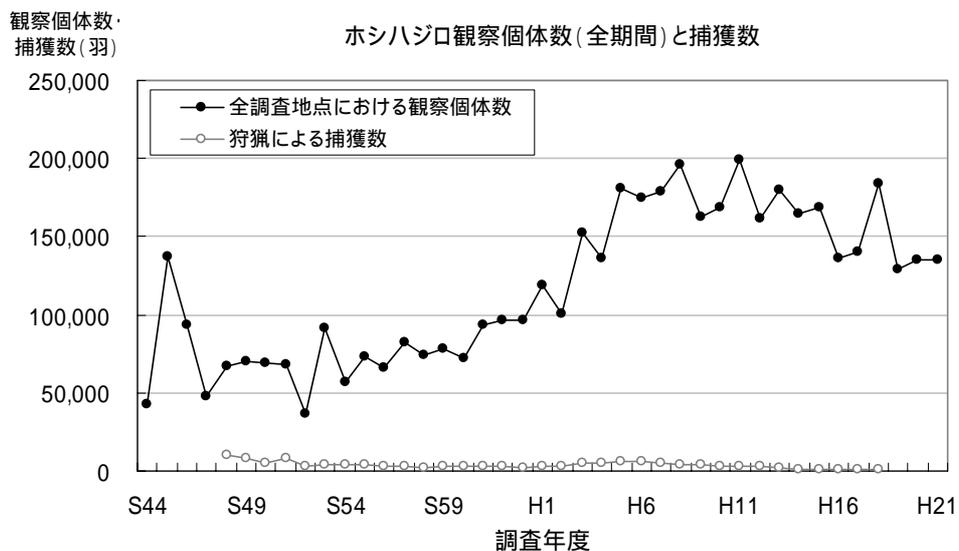
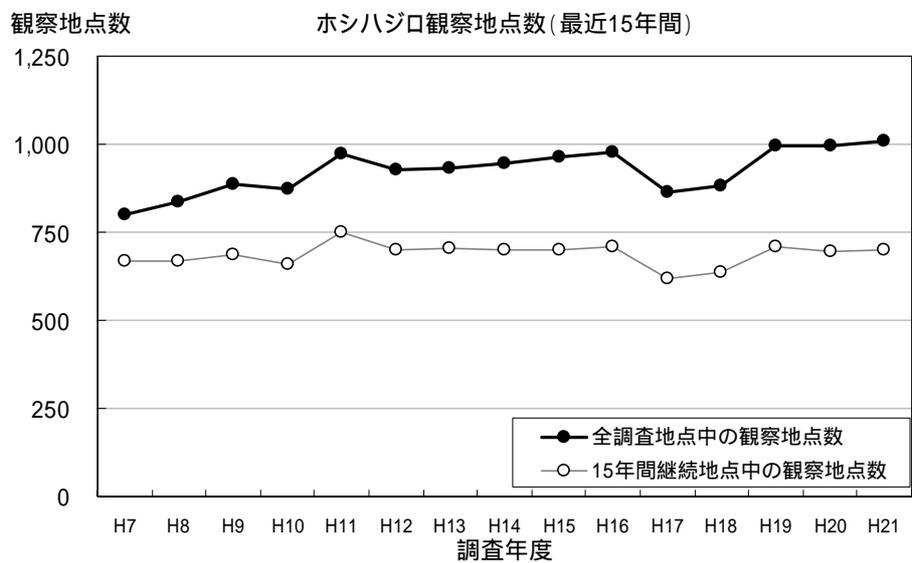
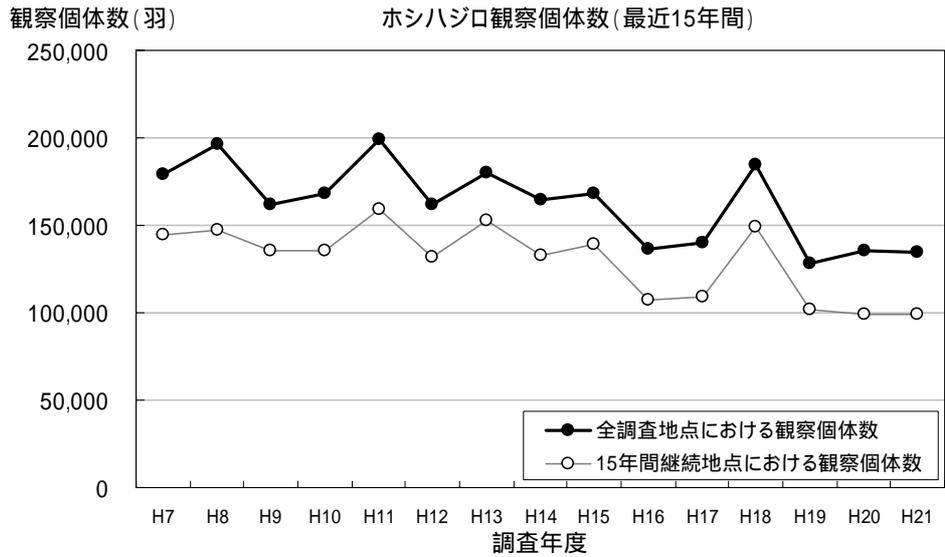


図 2-4-17 ホシハジロの観察状況の推移

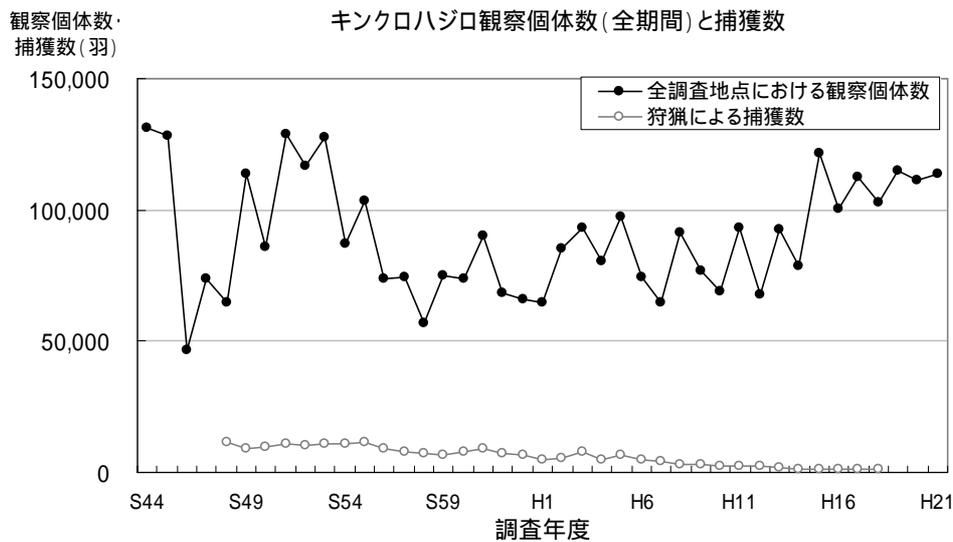
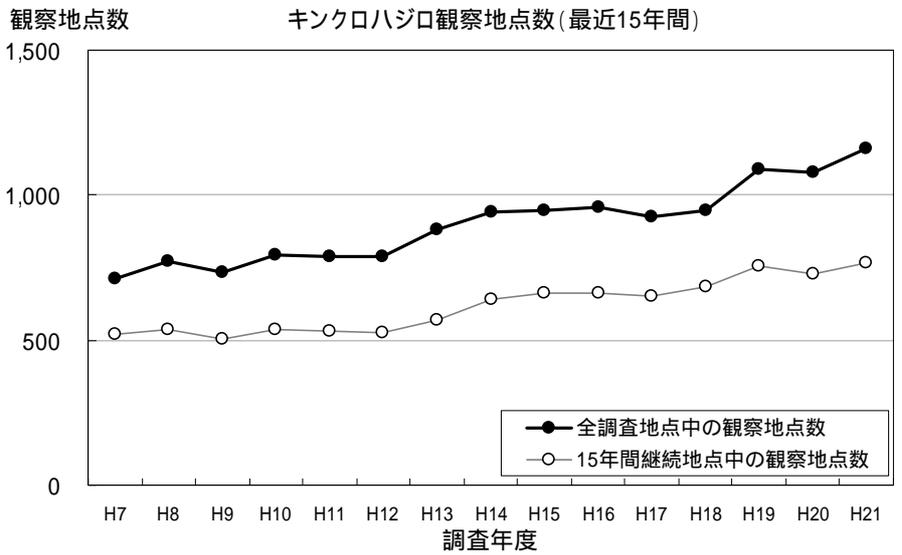
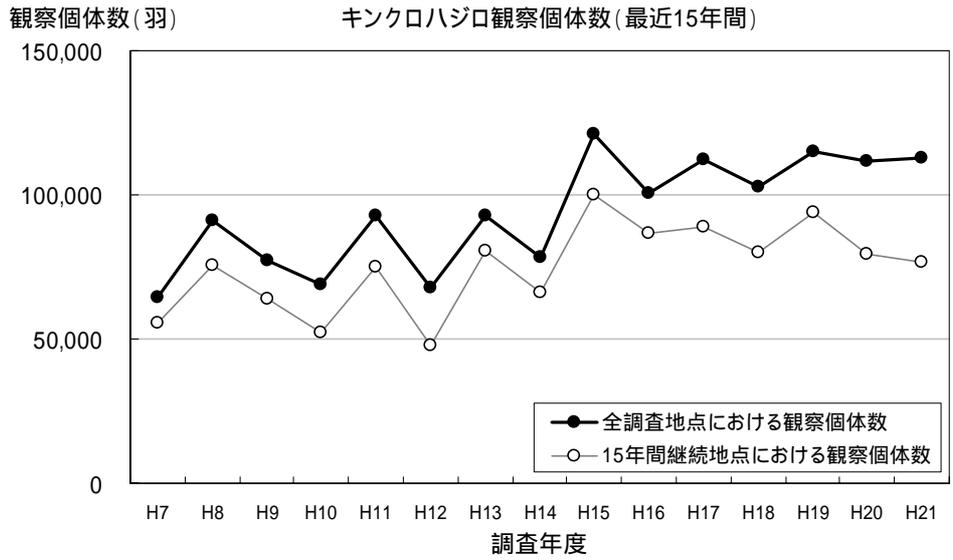


図 2-4-18 キンクロハジロの観察状況の推移

スズガモ

観察状況の最近 15 年間の経年的な変化を見ると、観察個体数は 200,000 羽前後で大きな変化はない。観察地点数は増加傾向にあり、平成 7 年度は 230 地点だったものが、本年度は 343 地点となっている。これらの変動傾向は、15 年間継続して調査された地点に限ってみても同様に認められる。平成 6 年度以前について見ると、昭和 46 年度に 10,000 羽以下だったところから急増して昭和 51 年度には 200,000 羽を越え、昭和 62 年度から平成元年度にかけて減少して 100,000 羽程度となり、その後は再び増加傾向にある。狩猟による捕獲数（「鳥獣関係統計」による）は昭和 50 年代の観察個体数増加時に増加し、その後減少しているが、観察個体数と比べて少なく、個体数への影響はほとんどないものと考えられる。

クロガモ

観察状況の最近 15 年間の経年的な変化を見ると、観察個体数は平成 15 年度までは 8,000 羽前後、平成 16 年度以降は 5,000 羽前後で変動しており、観察地点数は平成 13 年度から平成 17 年度にかけて減少している。しかし、15 年間継続して調査された地点に限って見ると、観察個体数は期間を通じて 5,000 羽前後で変動しており、観察地点数も、ほとんど変わっていないことから、これらの変化のほとんどは調査地点が減少したことによると思われる。平成 6 年度以前について見ると、昭和 46 年度に 10,000 羽以下だったところから増加傾向が見られ、昭和 52 年度には 22,500 羽と最大になり、その後は増減を繰り返しながら減少傾向にある。ただし、本種のような海上を主要な生息環境とするカモ類の生息状況を正確に把握することは現在の調査方法では難しく、また、特に古い記録については、地方名がクロガモである地域が多いカルガモが混同されて報告されているものと考えられるため、これらの結果の解釈には注意が必要である。狩猟による捕獲数（「鳥獣関係統計」による）は昭和 50 年代後半から減少が続いている。

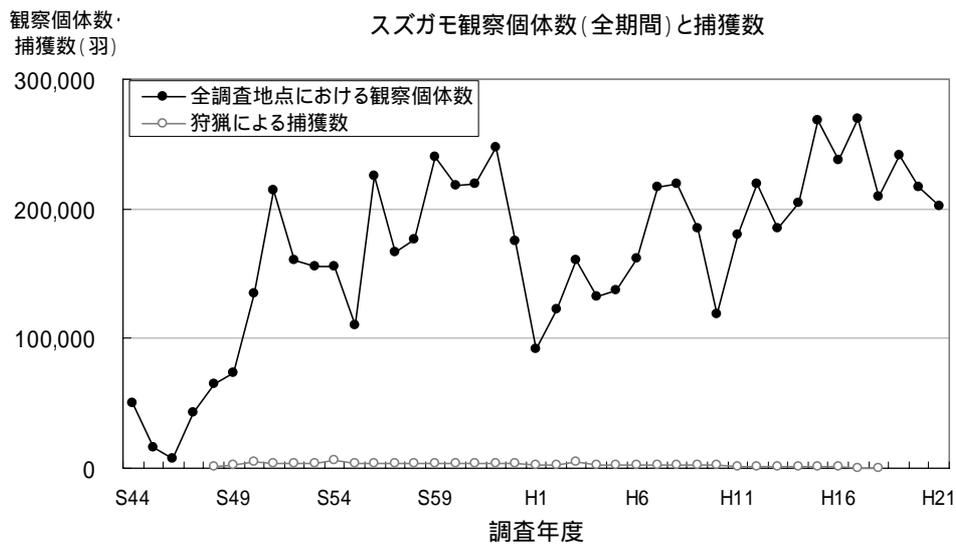
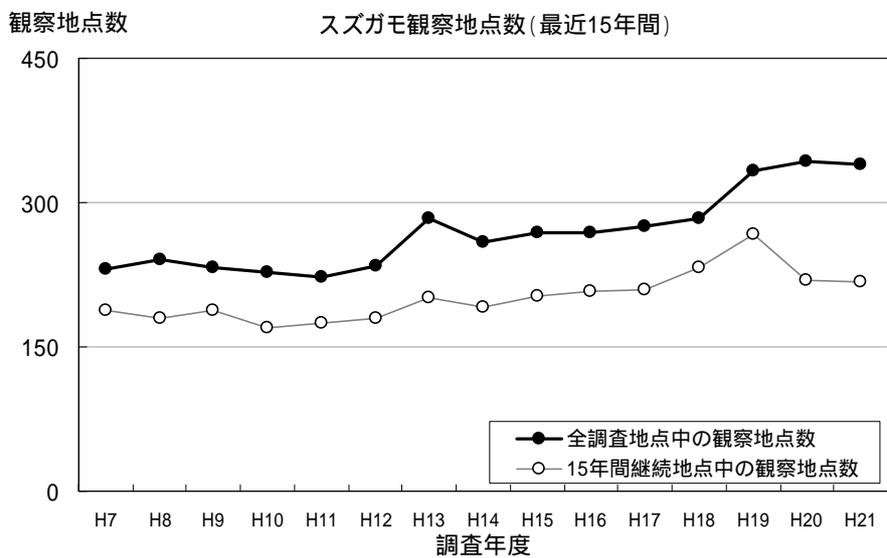
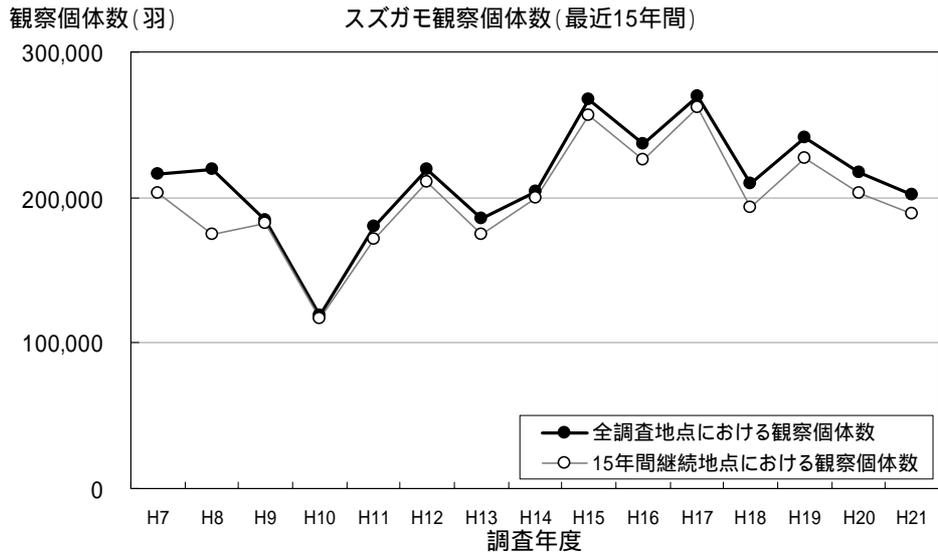


図 2-4-19 スズガモの観察状況の推移

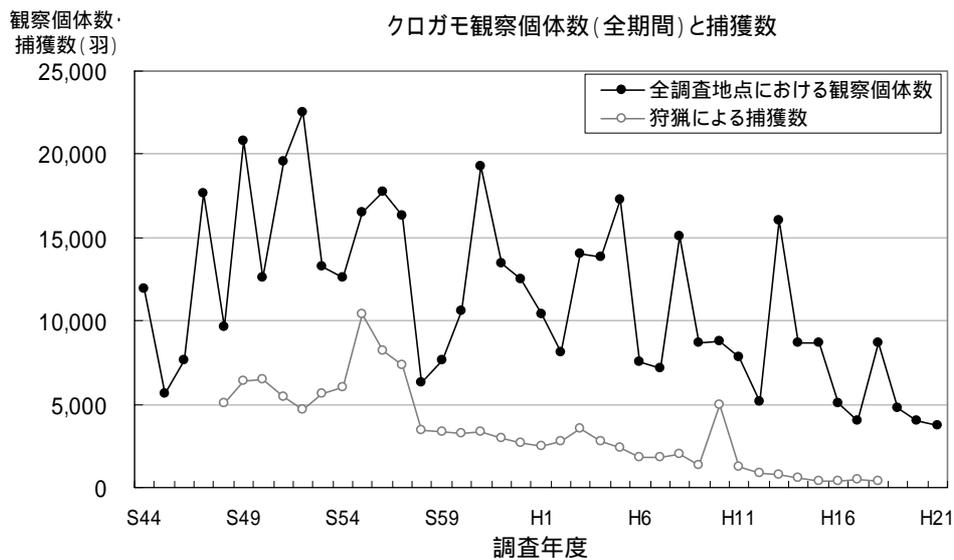
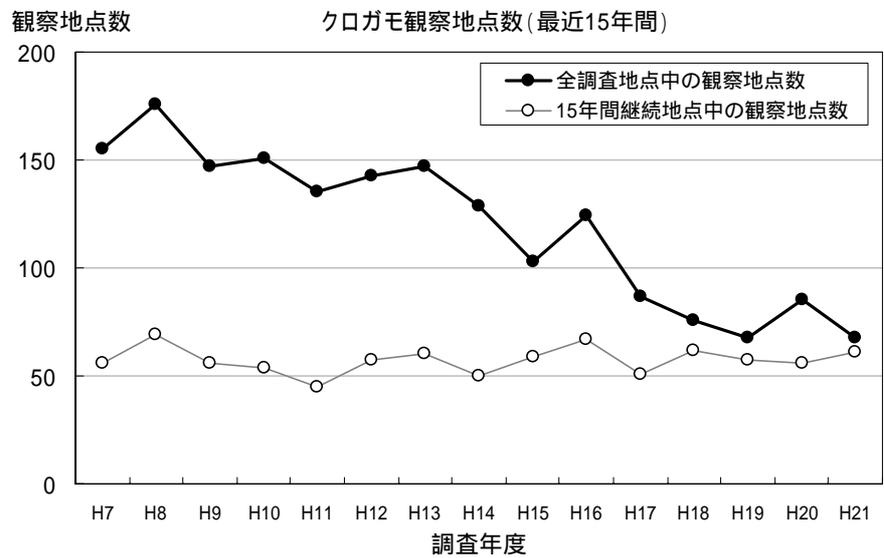
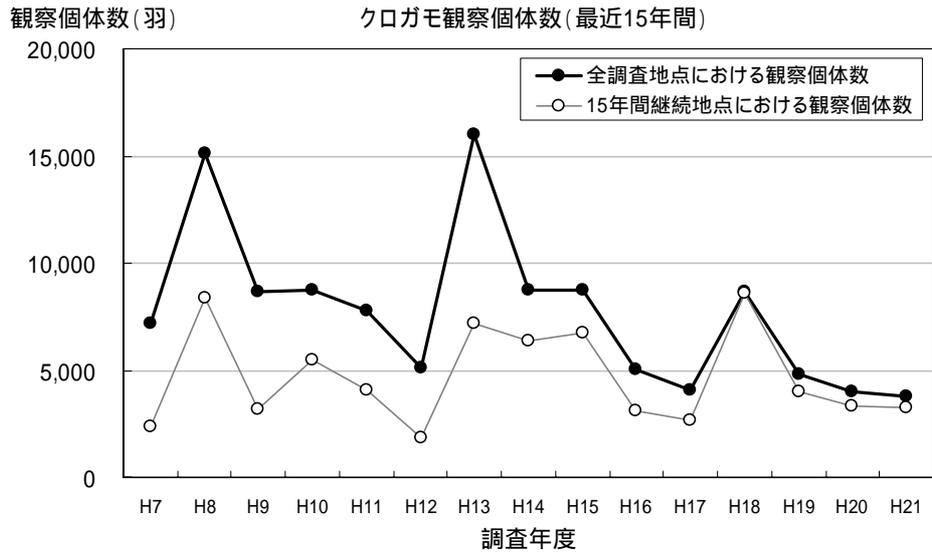


図 2-4-20 クロガモの観察状況の推移

ビロードキンクロ

観察状況の最近 15 年間の経年的な変化を見ると、観察個体数は平成 15 年度以前は全て 1,000 羽以下だったのに対して、平成 16 年度以降は 1,000 羽を超える年が多くなっており、この変動傾向は、15 年間継続して調査された地点に限ってみても同様に認められる。観察地点数は、15 年間継続して調査された地点に限って見ると大きな変動はない。平成 6 年度以前について見ると、当初は 1,000 羽程度だったところから急増して昭和 50 年代前半に最大になり、その後は平成 15 年度まで増減を繰り返しながら減少が続いている。ただし、本種やクロガモのような海上を主要な生息環境とするカモ類の生息状況を正確に把握することは現在の調査方法では難しいと考えられ、これらの結果の解釈には注意が必要である。狩猟による捕獲数（「鳥獣関係統計」による）は減少していき、平成 6 年度に狩猟鳥から除外された。

シノリガモ

観察状況の最近 15 年間の経年的な変化を見ると、観察個体数は平成 11 年度までは 3,000 羽程度であったものが減少して平成 18 年度には約 500 羽となり、その後は 1,000 羽程度に回復している。観察地点数にも同様の変動傾向がある。しかし、これらの変化のほとんどは調査地点が減少したことによるものであり、15 年間継続して調査された地点に限って見ると記録個体数や記録地点数の変化は少ない。平成 6 年度以前について見ると、当初は 1,000 羽程度だったところから急増して昭和 49 年度には 3,000 羽を越え、その後昭和 50 年代は 2,500 羽前後、平成 14 年度頃までは 3,000 羽前後で概ね安定している。ただし、本種のような沿岸を主要な生息環境とするカモ類の生息状況を正確に把握することは現在の調査方法では難しいと考えられ、これらの結果の解釈には注意が必要である。

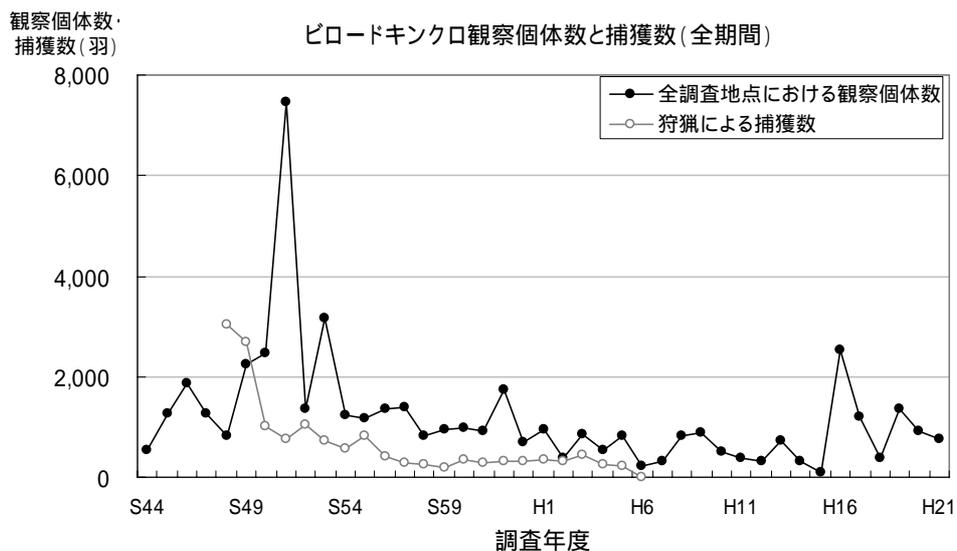
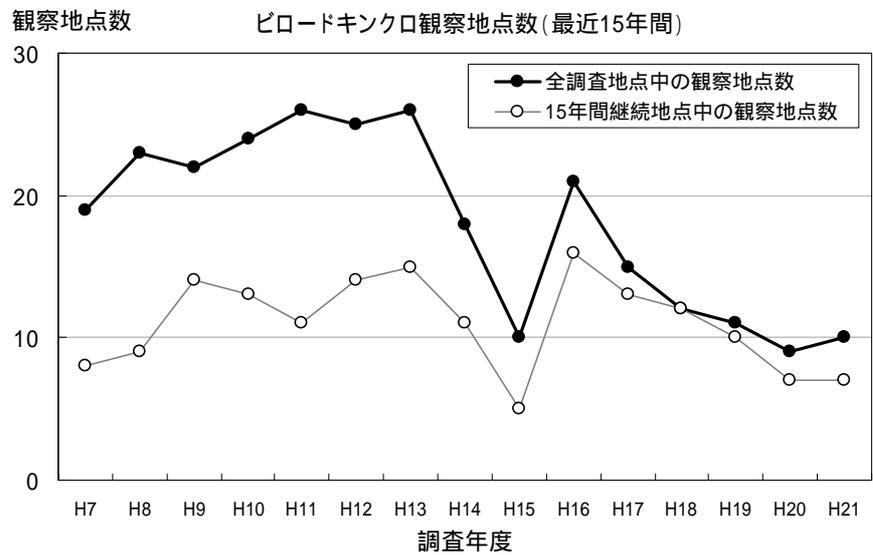
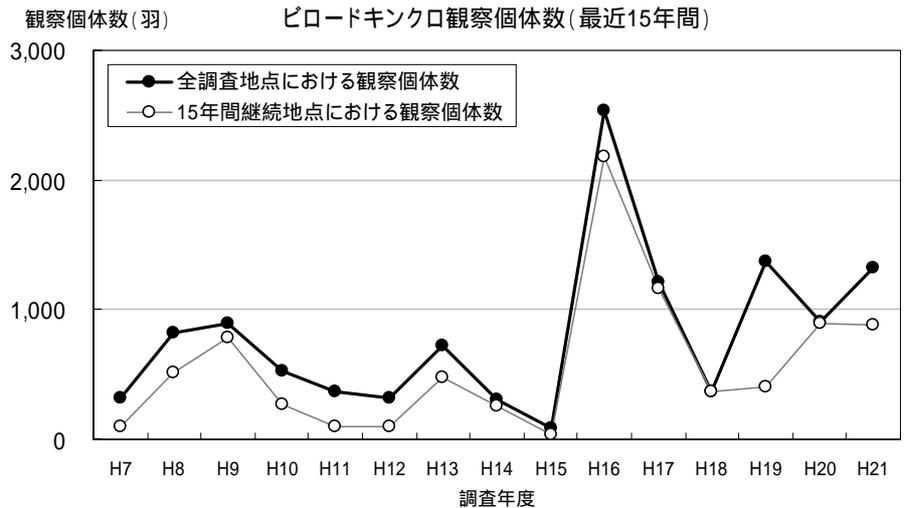


図 2-4-21 ビロードキンクロの観察状況の推移

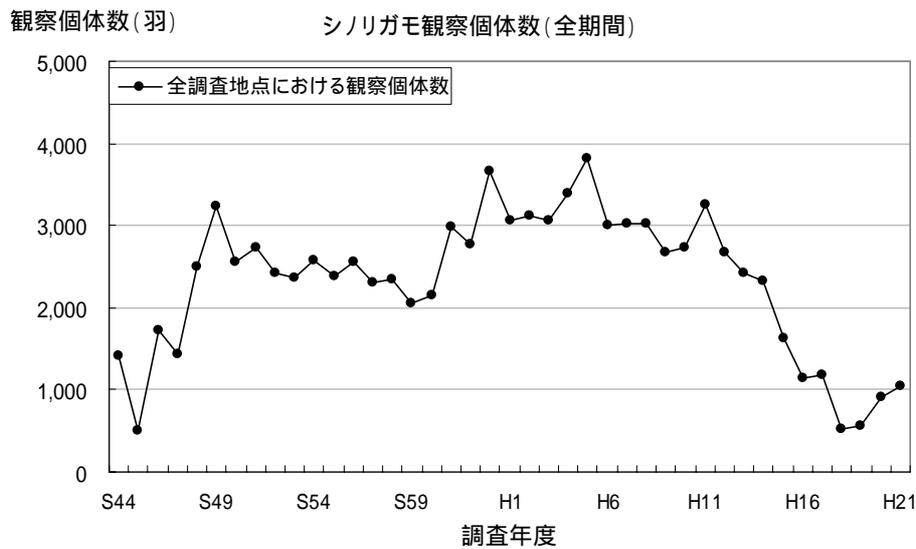
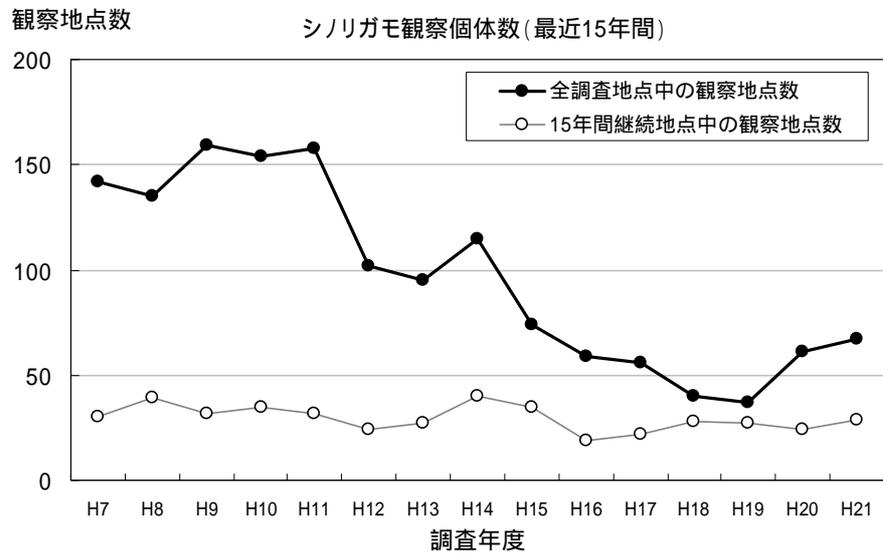
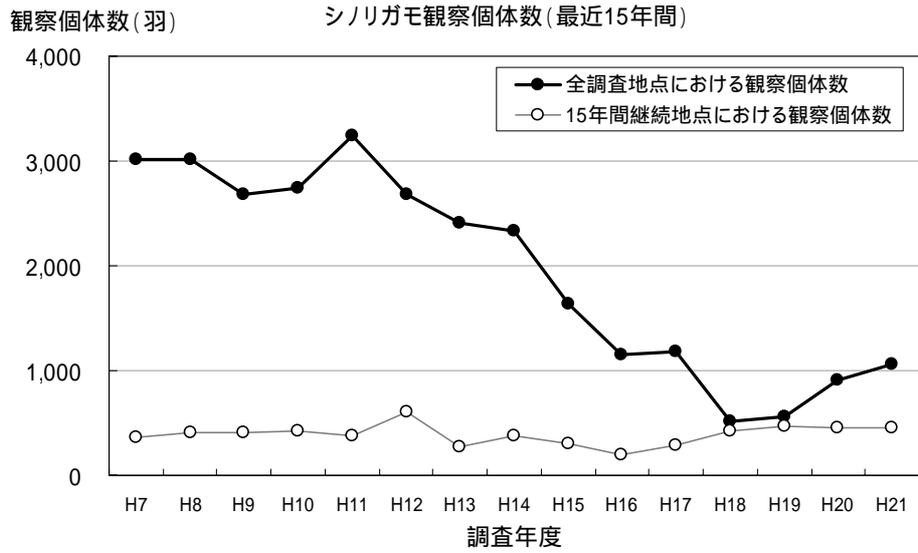


図 2-4-22 シノリガモの観察状況の推移

コオリガモ

観察状況の最近 15 年間の経年的な変化を見ると、観察個体数は当初 2,000～3,000 羽程度だったものが平成 18 年度には 151 羽になっており、観察地点数にも同様の減少傾向が認められる。これはクログアモの場合と同様にほとんどは調査地点が減少したことによるものであり、15 年間継続して調査された地点に限って見ると観察地点数はあまり変わっていない。また、観察個体数には年によって変動があり、やや数が少ない年度の頻度が高くなっている。平成 6 年度以前について見ると、観察個体数はゆるやかな減少が続いている。ただし、本種のような沿岸を主要な生息環境とするカモ類の生息状況を正確に把握することは現在の調査方法では難しいと考えられ、これらの結果の解釈には注意が必要である。狩猟による捕獲数（「鳥獣関係統計」による）は減少していき、平成 6 年度に狩猟鳥から除外されたが、捕獲されなくなったことで個体数が増加したことを示すような調査結果は得られていない。

ホオジロガモ

観察状況の最近 15 年間の経年的な変化を見ると、観察個体数には年変動が大きい。平成 14 年度以前はほとんどが 3,000 羽以上だったのに対して、平成 15 年度以降は 3,000 羽未満の年が多くなっている。観察地点数はほとんど変化がない。これらの変動傾向は、15 年間継続して調査された地点に限ってみても同様に認められる。平成 6 年度以前について見ると、数年に一度著しく多い年があるが、そのような年の観察個体数は減少傾向にあり、それ以外の年の観察個体数には増加傾向が認められる。

ミコアイサ

観察状況の最近 15 年間の経年的な変化を見ると、観察個体数は最近 2 年間に多いが、これには調査地点が変化したことによる部分が大きく、15 年間継続して調査された地点に限って見ると、平成 7 年度からほとんど変化は見られない。観察地点数は増加傾向にあり、この傾向は、15 年間継続して調査された地点に限ってみても同様に認められる。平成 6 年度以前について見ると、昭和 46 年度以降の観察個体数はほぼ直線的に増加している。

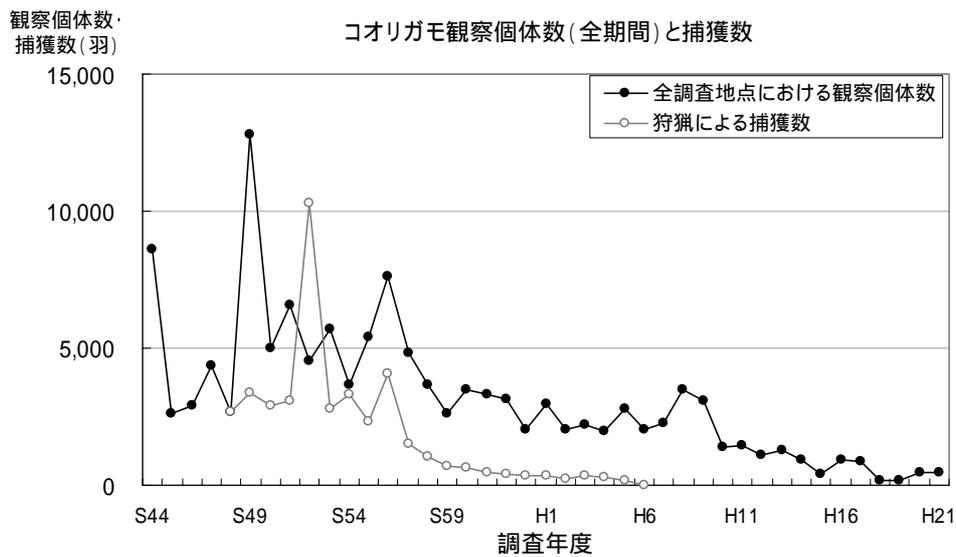
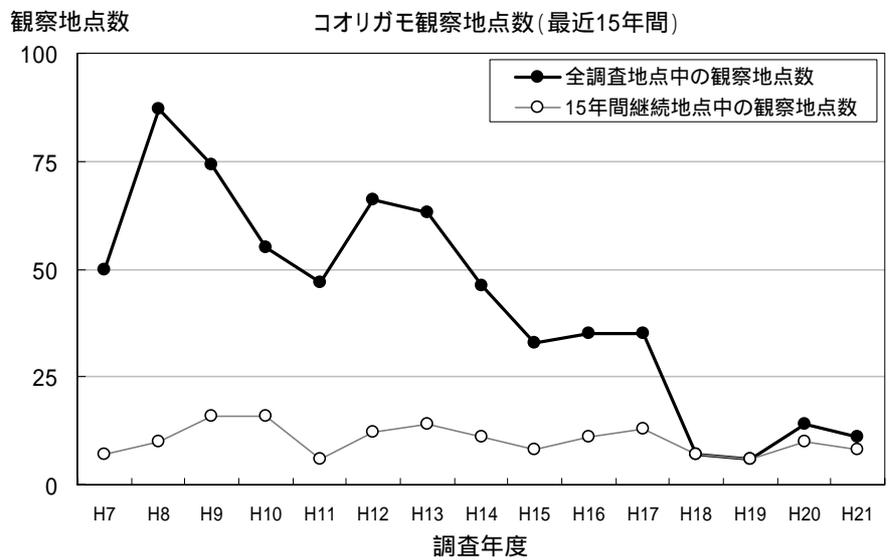
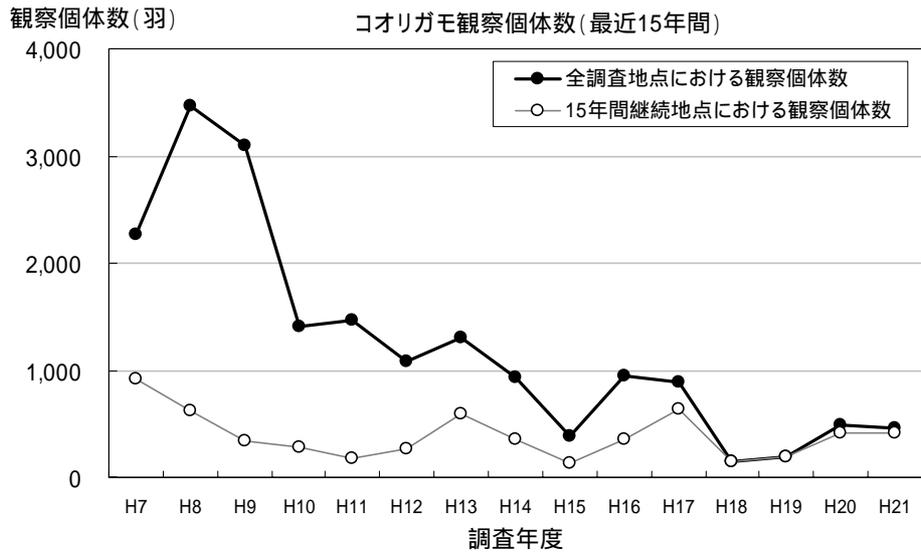


図 2-4-23 コオリガモの観察状況の推移

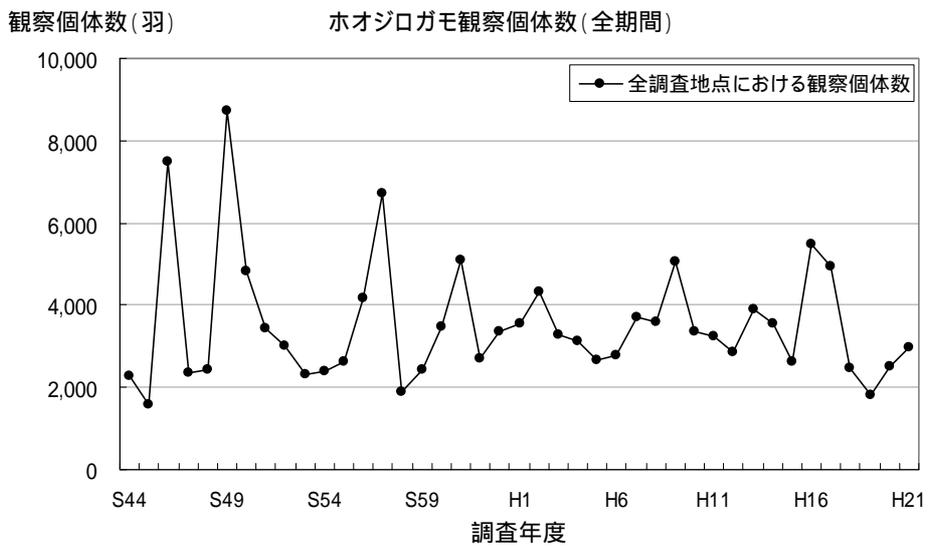
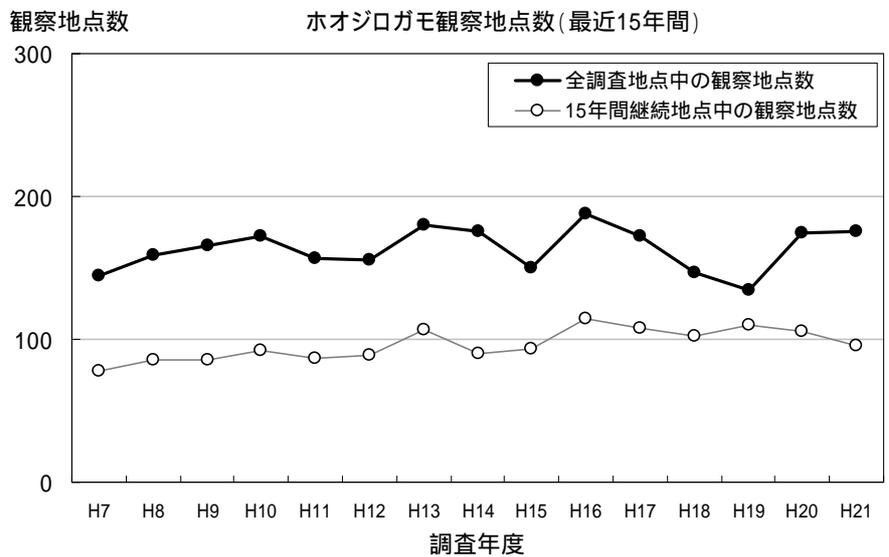
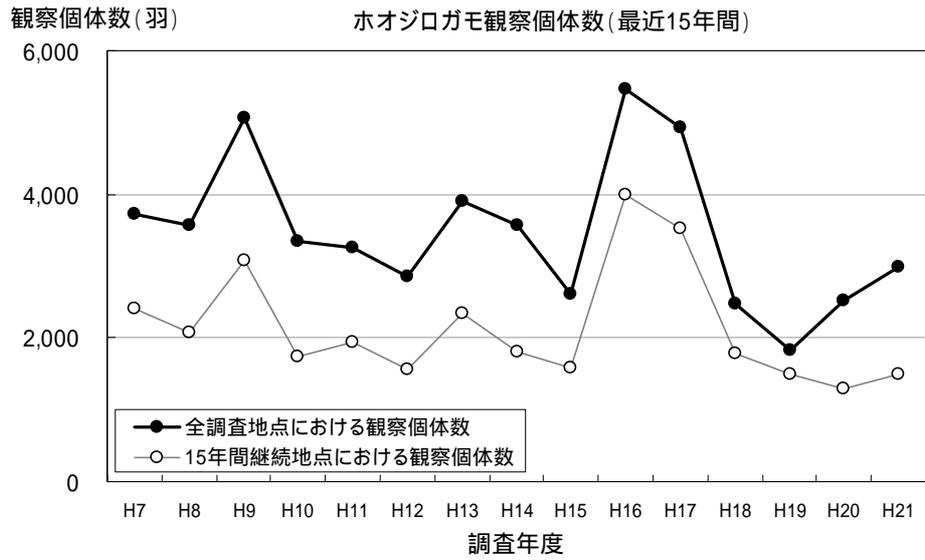


図 2-4-24 ホオジロガモの観察状況の推移

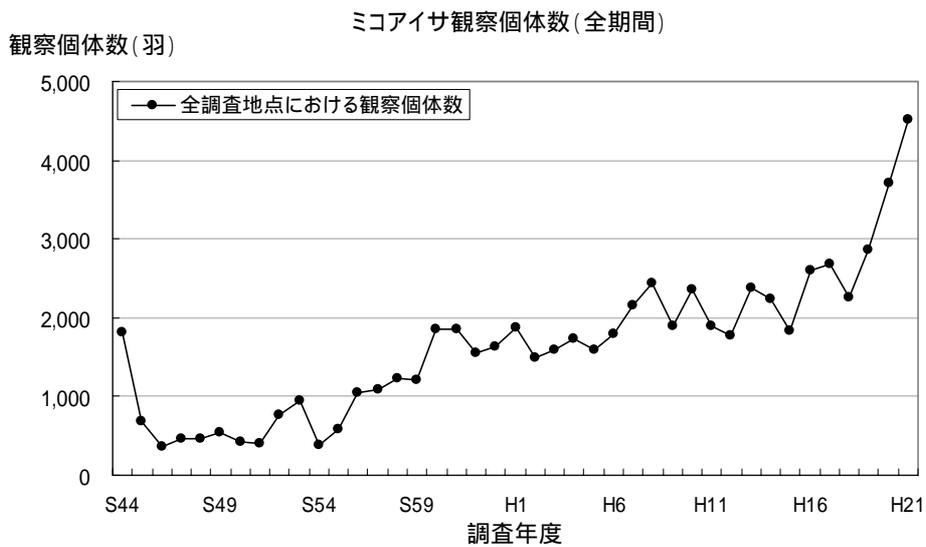
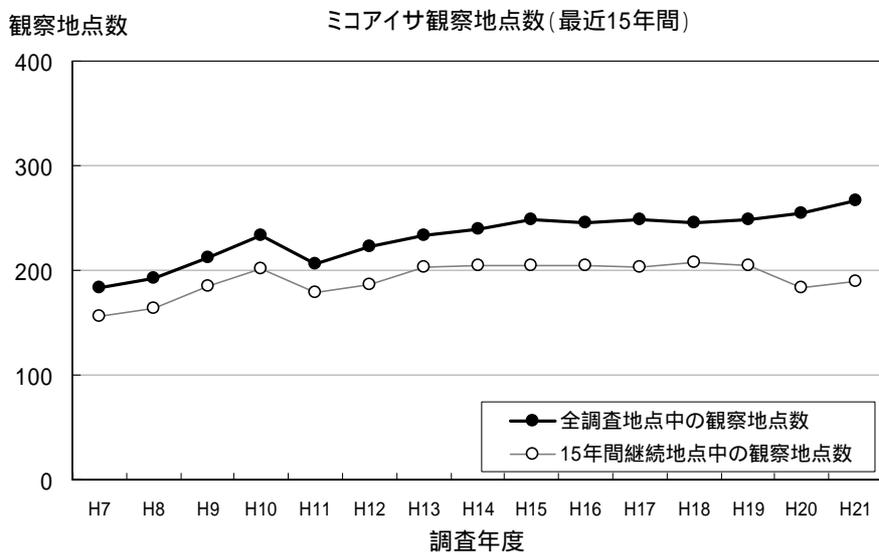
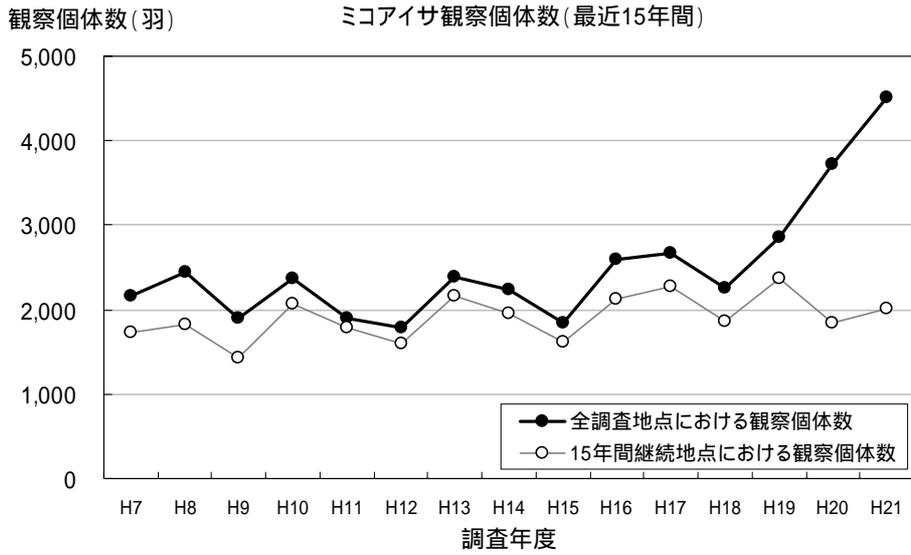


図 2-4-25 ミコアイサの観察状況の推移

ウミアイサ

観察状況の最近 15 年間の経年的な変化を見ると、観察個体数は平成 9 年度から平成 13 年度にかけて減少しているが、15 年間継続して調査された地点に限って見ると、増減傾向は見られない。観察地点数は平成 14 年度以降に少なくなっているが、これはクロガモの場合と同様にほとんどは調査地点が減少したことによるものであり、15 年間継続して調査された地点に限って見ると、観察地点数に大きな変動はない。平成 6 年度以前について見ると、当初は 2,000 羽程度だったところから急増して昭和 50 年代前半には約 8,000 羽が記録されることもあったが、その後は平成 13 年度頃まで 4,000 羽前後を中心に変動している。ただし、本種のような沿岸を主要な生息環境とするカモ類の生息状況を正確に把握することは現在の調査方法では難しいと考えられ、これらの結果の解釈には注意が必要である。狩猟による捕獲数（「鳥獣関係統計」による）は減少傾向にあり、平成 6 年度に狩猟鳥から除外された。直後の数年はやや観察個体数がそれ以前よりやや多かったが、通常の変動範囲ともいえ、捕獲されなくなったことが原因とはいきれない。

カワアイサ

観察状況の最近 15 年間の経年的な変化を見ると、観察個体数は平成 17 年度以前は 5,000 羽前後で変動していたものが、平成 18 年度以降は 6,000 羽を超えるようになってきている。また、15 年間継続して調査された地点に限って見ると、増加傾向は平成 13 年度頃から始まっている。観察地点数は平成 15 年度に一旦少なくなっているが、その前後は増加傾向にあり、15 年間継続して調査された地点に限って見ると、最近 15 年間はほぼ直線的に増加している。平成 6 年度以前について見ると、観察個体数の増加傾向は昭和 50 年代後半頃から続いているようである。

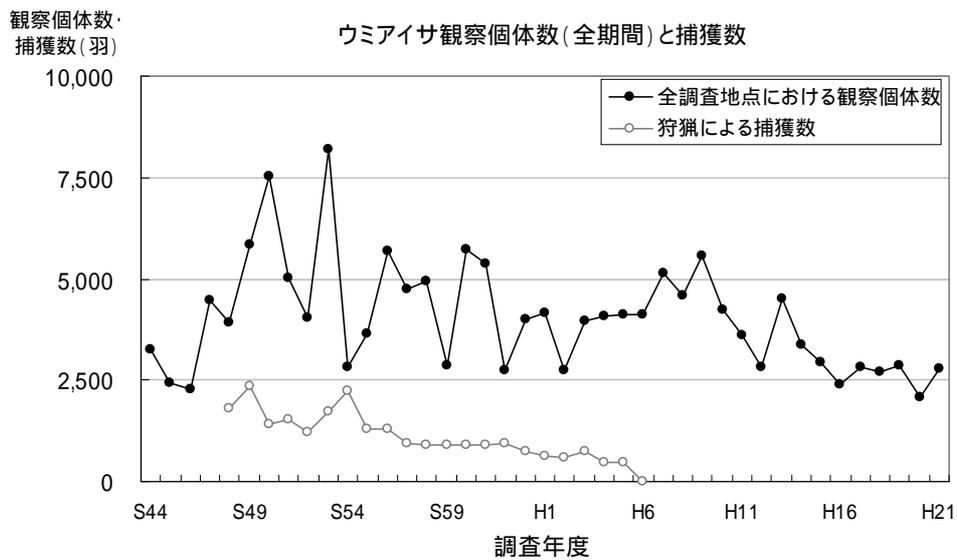
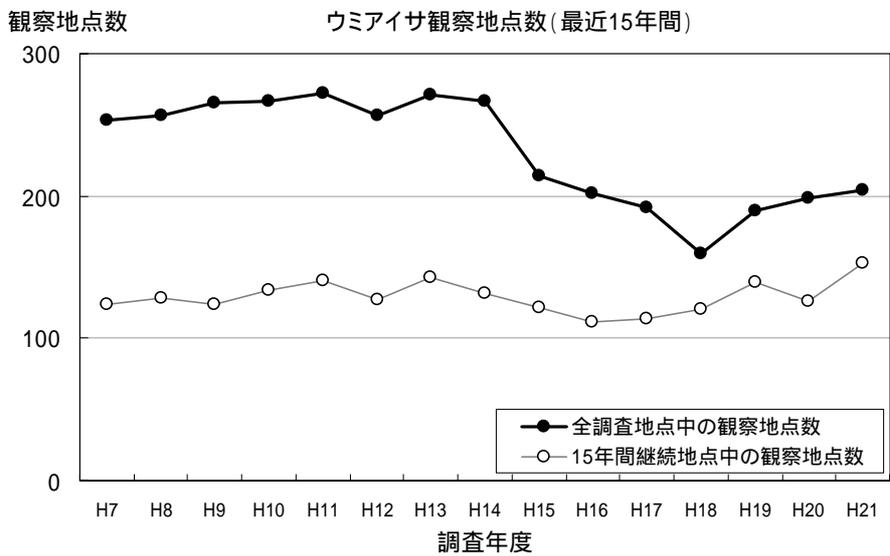
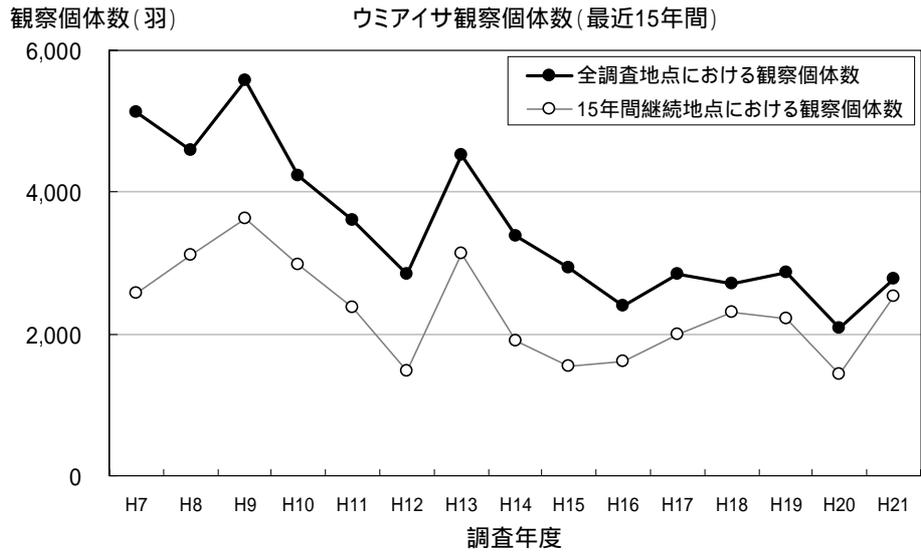


図 2-4-26 ウミアイサの観察状況の推移

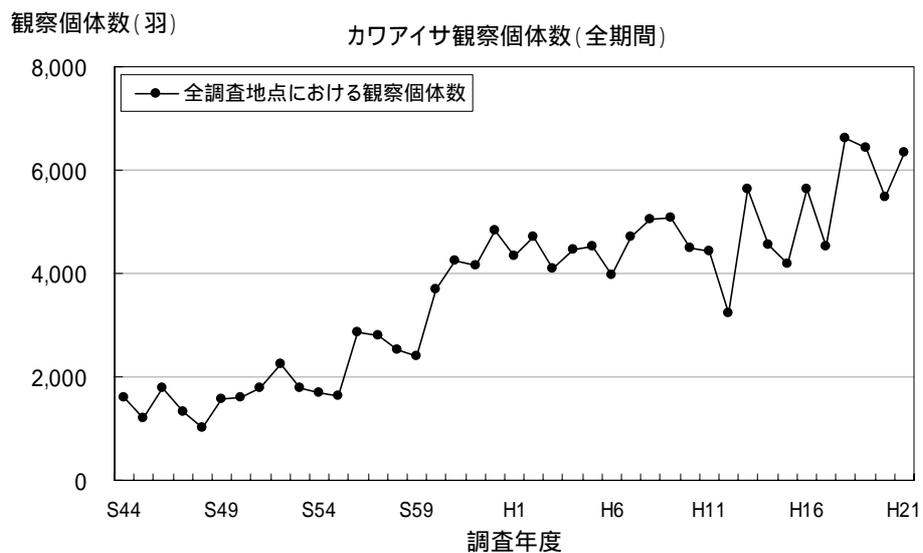
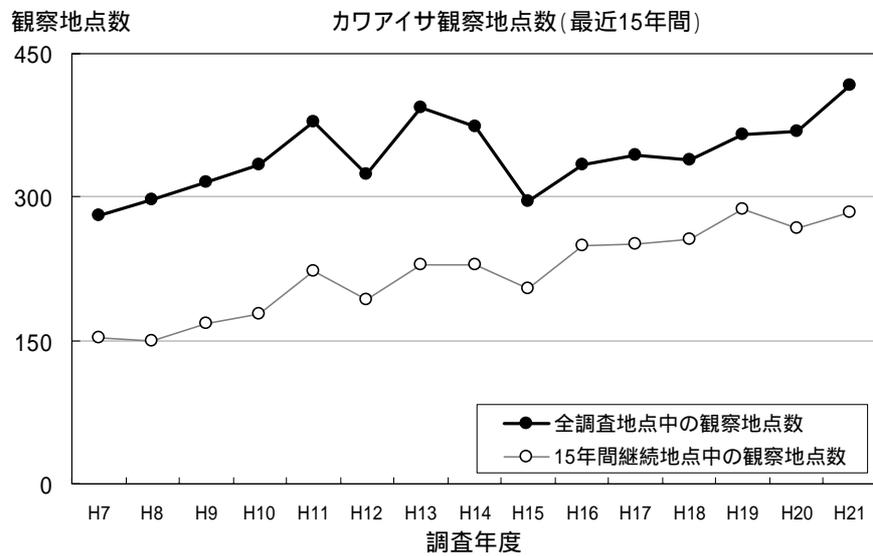
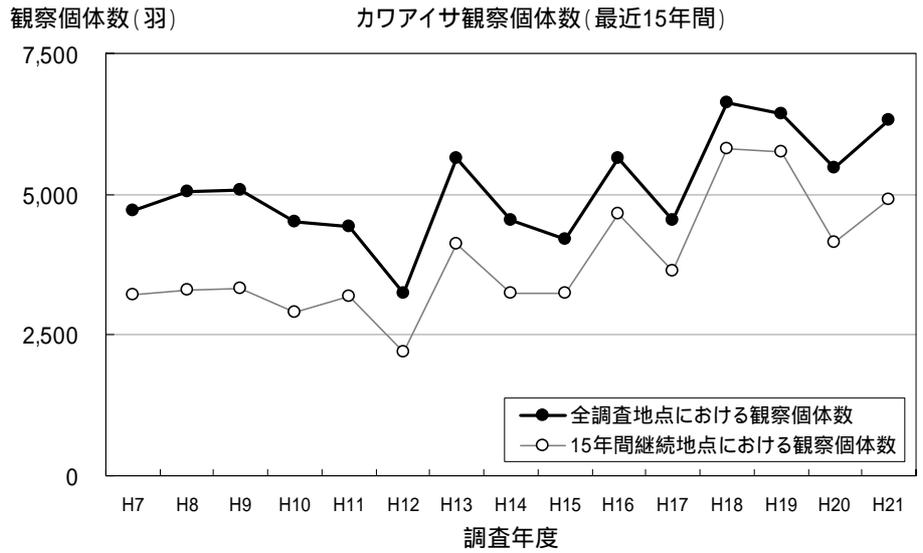


図 2-4-27 カワアイサの観察状況の推移

4.2 分布状況

都道府県別調査結果を表 2-4-3 に、都道府県別分布と増減の状況を図 2-4-28 に示す。

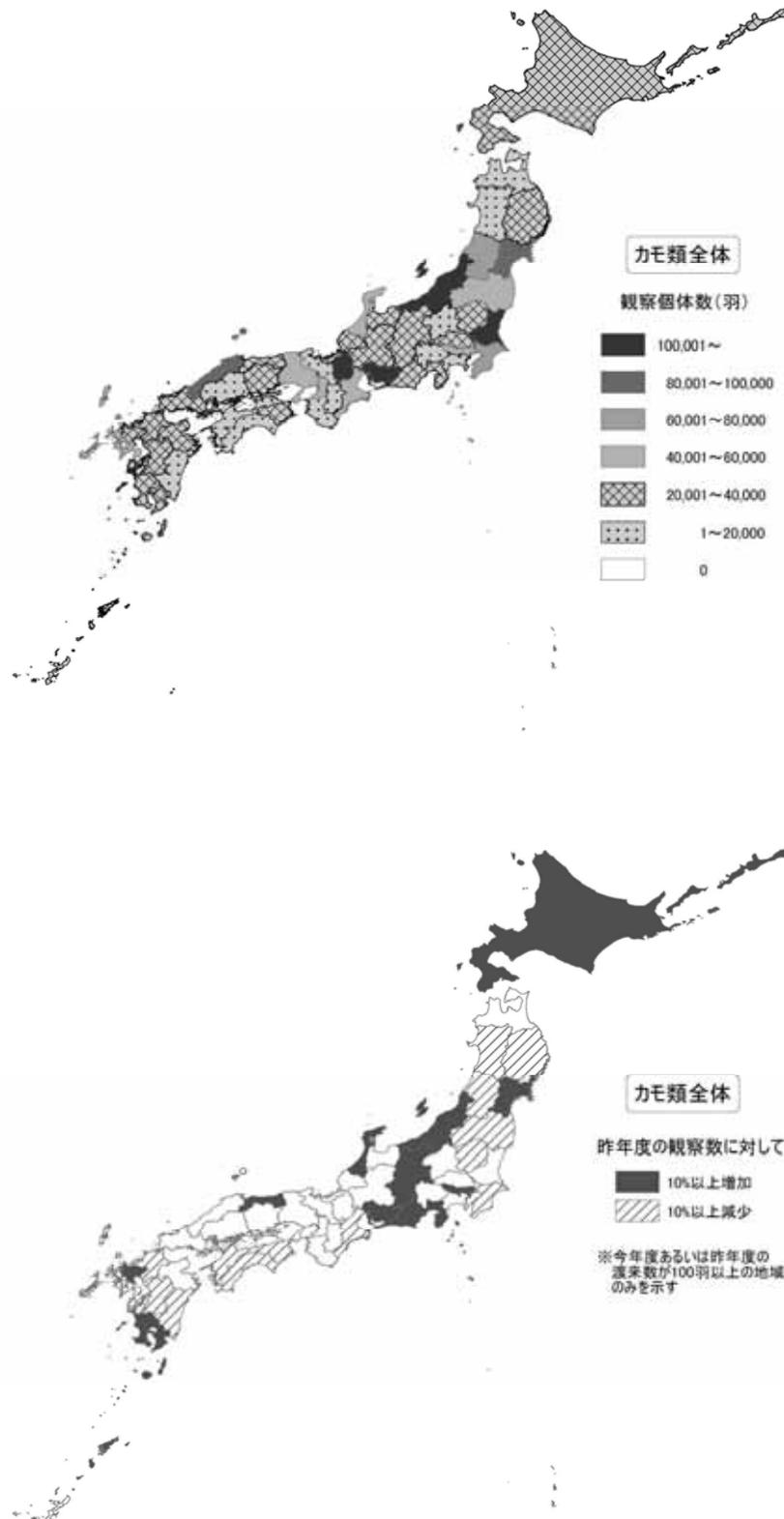


図 2-4-28 カモ類の分布状況と観察個体数の昨年度に対する増減

表 2-4-3 都道府県別のカモ類観察地点数及び観察個体数(1)

都道府県	観察個体数(羽)									
	淡水ガモ類			海ガモ類						
	ハシビロガモ	その他	合計	ホシハジロ	キンクロハジロ	スズガモ	クロガモ	ビロードキンクロ	シノリガモ	コオリガモ
北海道	0	0	5,685	15	3,022	873	1,250	644	543	441
青森県	0	0	7,287	574	3,065	1,031	39	0	170	16
岩手県	1	3	26,974	1,282	1,994	1,190	35	0	193	0
宮城県	231	1	79,245	727	844	1,182	19	7	3	0
秋田県	0	0	14,634	385	94	222	0	0	14	0
山形県	9	1	73,189	525	424	64	0	0	0	0
福島県	227	0	44,972	907	1,285	105	2,056	0	45	0
茨城県	1,065	4	85,338	422	4,599	8,352	1	0	35	0
栃木県	78	5	22,820	144	743	0	0	0	0	0
群馬県	59	2	17,869	141	462	5	0	0	0	0
埼玉県	339	5	34,174	414	1,628	4	0	0	0	0
千葉県	656	0	42,707	1,025	981	22,057	264	71	1	0
東京都	128	2	9,135	756	3,397	32,511	0	0	0	0
神奈川県	28	0	10,965	486	1,393	992	3	0	0	0
新潟県	160	6	106,319	834	569	202	0	0	0	0
富山県	69	2	25,193	562	685	62	0	0	0	0
石川県	199	0	34,237	6,832	2,966	159	0	0	14	0
福井県	30	1	17,530	539	2,109	264	0	0	0	0
山梨県	1	0	3,961	261	545	14	0	0	0	0
長野県	151	0	17,350	1,094	719	8	0	0	0	0
岐阜県	140	1	20,414	659	1,509	0	0	0	0	0
静岡県	200	1	24,120	3,377	3,279	5,775	0	0	2	0
愛知県	1,741	0	27,040	21,674	7,212	52,295	0	0	0	0
三重県	1,127	28	28,300	6,237	3,891	3,776	0	0	0	0
滋賀県	1,158	19	53,163	13,422	26,598	1,984	0	0	0	0
京都府	275	3	16,426	543	437	643	0	0	28	0
大阪府	2,476	3	20,786	16,487	4,120	1,738	0	0	0	0
兵庫県	1,142	6	24,609	18,892	1,588	2,608	0	0	0	0
奈良県	1,308	0	16,484	274	450	1	0	0	0	0
和歌山県	186	3	10,057	426	212	2	0	0	0	0
鳥取県	99	0	15,109	1,555	3,294	736	0	0	1	0
島根県	187	1	20,916	7,066	20,676	27,900	21	12	3	0
岡山県	574	1	11,743	7,216	2,094	2,212	0	0	0	0
広島県	330	2	13,892	884	410	2,611	0	0	0	0
山口県	105	1	18,226	927	310	377	12	10	0	0
徳島県	261	3	19,883	1,932	1,007	516	0	0	0	0
香川県	1,294	0	14,244	2,566	1,301	3	0	0	0	0
愛媛県	216	0	18,080	278	207	15	0	0	1	0
高知県	18	0	11,592	310	83	23	0	0	1	0
福岡県	361	0	21,749	1,458	1,761	2,672	2	0	0	0
佐賀県	930	0	19,551	324	469	10	32	0	0	0
長崎県	41	0	9,251	9,965	566	26,863	0	0	0	0
熊本県	36	0	21,373	200	0	0	6	0	0	0
大分県	77	0	22,081	326	188	272	0	0	0	0
宮崎県	0	0	13,257	0	8	10	0	0	0	0
鹿児島県	0	0	34,954	78	115	4	0	0	0	0
沖縄県	227	0	1,129	0	225	0	0	0	0	0
観察 都道府県数	42	24	47	45	46	43	13	5	15	2
合計	17,940	104	1,208,013	135,001	113,534	202,343	3,740	744	1,054	457

英・学名版を Appendix Table 3 (p.A-3~5) に示す。See Appendix Table 3 (p.A-3~5)。

表 2-4-3 都道府県別のカモ類観察地点数及び観察個体数(2)

都道府県	観察個体数(羽)									
	淡水ガモ類			海ガモ類						
	ハシビロガモ	その他	合計	ホシハジロ	キンクロハジロ	スズガモ	クロガモ	ビロードキンクロ	シノリガモ	コオリガモ
北海道	0	0	5,685	15	3,022	873	1,250	644	543	441
青森県	0	0	7,287	574	3,065	1,031	39	0	170	16
岩手県	1	3	26,974	1,282	1,994	1,190	35	0	193	0
宮城県	231	1	79,245	727	844	1,182	19	7	3	0
秋田県	0	0	14,634	385	94	222	0	0	14	0
山形県	9	1	73,189	525	424	64	0	0	0	0
福島県	227	0	44,972	907	1,285	105	2,056	0	45	0
茨城県	1,065	4	85,338	422	4,599	8,352	1	0	35	0
栃木県	78	5	22,820	144	743	0	0	0	0	0
群馬県	59	2	17,869	141	462	5	0	0	0	0
埼玉県	339	5	34,174	414	1,628	4	0	0	0	0
千葉県	656	0	42,707	1,025	981	22,057	264	71	1	0
東京都	128	2	9,135	756	3,397	32,511	0	0	0	0
神奈川県	28	0	10,965	486	1,393	992	3	0	0	0
新潟県	160	6	106,319	834	569	202	0	0	0	0
富山県	69	2	25,193	562	685	62	0	0	0	0
石川県	199	0	34,237	6,832	2,966	159	0	0	14	0
福井県	30	1	17,530	539	2,109	264	0	0	0	0
山梨県	1	0	3,961	261	545	14	0	0	0	0
長野県	151	0	17,350	1,094	719	8	0	0	0	0
岐阜県	140	1	20,414	659	1,509	0	0	0	0	0
静岡県	200	1	24,120	3,377	3,279	5,775	0	0	2	0
愛知県	1,741	0	27,040	21,674	7,212	52,295	0	0	0	0
三重県	1,127	28	28,300	6,237	3,891	3,776	0	0	0	0
滋賀県	1,158	19	53,163	13,422	26,598	1,984	0	0	0	0
京都府	275	3	16,426	543	437	643	0	0	28	0
大阪府	2,476	3	20,786	16,487	4,120	1,738	0	0	0	0
兵庫県	1,142	6	24,609	18,892	1,588	2,608	0	0	0	0
奈良県	1,308	0	16,484	274	450	1	0	0	0	0
和歌山県	186	3	10,057	426	212	2	0	0	0	0
鳥取県	99	0	15,109	1,555	3,294	736	0	0	1	0
島根県	187	1	20,916	7,066	20,676	27,900	21	12	3	0
岡山県	574	1	11,743	7,216	2,094	2,212	0	0	0	0
広島県	330	2	13,892	884	410	2,611	0	0	0	0
山口県	105	1	18,226	927	310	377	12	10	0	0
徳島県	261	3	19,883	1,932	1,007	516	0	0	0	0
香川県	1,294	0	14,244	2,566	1,301	3	0	0	0	0
愛媛県	216	0	18,080	278	207	15	0	0	1	0
高知県	18	0	11,592	310	83	23	0	0	1	0
福岡県	361	0	21,749	1,458	1,761	2,672	2	0	0	0
佐賀県	930	0	19,551	324	469	10	32	0	0	0
長崎県	41	0	9,251	9,965	566	26,863	0	0	0	0
熊本県	36	0	21,373	200	0	0	6	0	0	0
大分県	77	0	22,081	326	188	272	0	0	0	0
宮崎県	0	0	13,257	0	8	10	0	0	0	0
鹿児島県	0	0	34,954	78	115	4	0	0	0	0
沖縄県	227	0	1,129	0	225	0	0	0	0	0
観察 都道府県数	42	24	47	45	46	43	13	5	15	2
合計	17,940	104	1,208,013	135,001	113,534	202,343	3,740	744	1,054	457

英・学名版を Appendix Table 3 (p.A-3~5) に示す。See Appendix Table 3 (p.A-3~5)。

表 2-4-3 都道府県別のカモ類観察地点数及び観察個体数(3)

都道府県	観察個体数(羽)							種別不明 雑種	合計
	海ガモ類						合計		
	ホオジロ ガモ	ミコアイサ	ウミアイサ	カワアイサ	その他	合計			
北海道	871	20	1,127	261	0	9,067	12,453	29,522	
青森県	102	0	177	40	0	5,214	611	13,234	
岩手県	418	20	26	432	0	5,590	476	32,822	
宮城県	60	75	81	512	0	3,510	1,489	83,749	
秋田県	0	4	28	141	0	888	667	15,639	
山形県	0	15	7	255	0	1,290	455	74,785	
福島県	64	14	36	65	0	4,577	356	49,748	
茨城県	48	83	0	0	0	13,540	12,615	100,287	
栃木県	16	35	0	202	0	1,140	0	23,960	
群馬県	8	22	0	25	0	663	0	18,532	
埼玉県	20	6	0	3	0	2,075	40	36,249	
千葉県	63	1	15	16	0	24,494	892	68,058	
東京都	17	7	0	2	0	36,690	10	45,828	
神奈川県	2	0	0	6	0	2,882	32	13,905	
新潟県	22	50	20	32	0	1,729	1	108,048	
富山県	4	3	0	150	0	1,466	127	26,777	
石川県	264	73	0	180	0	10,488	300	45,076	
福井県	10	44	0	10	0	2,976	0	20,506	
山梨県	4	39	0	204	0	1,067	10	5,035	
長野県	3	336	0	1,964	0	4,124	338	21,686	
岐阜県	4	33	0	475	0	2,680	1	23,094	
静岡県	75	42	62	142	0	12,754	1	36,935	
愛知県	10	46	9	3	0	81,249	4,627	108,363	
三重県	34	6	38	0	0	13,982	110	42,313	
滋賀県	379	2,350	83	337	1	45,154	14,729	110,051	
京都府	17	4	1	65	1	1,739	62	18,244	
大阪府	5	156	13	9	0	22,528	0	43,323	
兵庫県	5	281	67	122	0	23,563	0	48,172	
奈良県	0	54	0	10	0	789	0	17,273	
和歌山県	0	0	0	60	0	700	39	10,811	
鳥取県	39	58	2	72	0	5,757	1,378	21,693	
島根県	336	4	34	112	0	56,164	855	81,331	
岡山県	11	60	25	19	0	11,637	461	23,380	
広島県	1	132	21	289	0	4,348	31	18,240	
山口県	11	89	169	45	0	1,950	155	20,782	
徳島県	1	0	59	0	0	3,515	337	23,525	
香川県	0	350	147	0	0	4,367	50	18,742	
愛媛県	8	0	88	13	0	610	2	18,690	
高知県	0	0	0	1	0	418	83	12,063	
福岡県	38	0	78	17	0	6,026	1,324	29,931	
佐賀県	0	2	8	1	0	846	176	20,680	
長崎県	10	0	106	0	1	37,511	16	46,796	
熊本県	0	0	0	10	0	216	7,612	25,338	
大分県	1	0	255	27	0	1,069	934	23,458	
宮崎県	0	0	0	0	0	18	280	13,398	
鹿児島県	0	0	0	0	0	197	37	35,306	
沖縄県	0	0	0	0	0	225	46	1,354	
観察 都道府県数	36	34	28	39	3	47	41	47	
合計	2,981	4,514	2,782	6,329	3	473,482	64,218	1,726,732	

英・学名版を Appendix Table 3 (p.A-3~5) に示す。See Appendix Table 3 (p.A-3~5)。

(1)淡水ガモ類

淡水ガモ類の本年度の観察個体数上位 10 都道府県及び地区を表 2-4-4～5 に、都道府県別の分布と昨年度からの増減の状況を図 2-4-29～39 に示す。また、最近 15 年間継続して調査された地点についての、最初の 5 年間（平成 7 年度～11 年度）と最近 5 年間（平成 17 年度～21 年度）の平均観察個体数を元にした、都道府県別の長期的な増減の状況を資料編 資-2-13 に示す。

以下に種別の観察状況を述べる。

オシドリ

西日本を中心に分布しており、奈良県や山口県などで観察個体数が多い。二津野ダム（奈良県）と日野川（鳥取県）では、最近 3 年間連続して最少推定個体数の 1%以上の観察個体数が得られている。

マガモ

全国的に広く分布しているが、北海道や青森県、中部地方の内陸部、近畿地方などでは比較的観察個体数が少なく、新潟県、茨城県、山形県などで観察個体数が多い。

カルガモ

全国的に広く分布しているが、北海道や瀬戸内海周辺の府県などでは比較的観察個体数が少なく、山形県で特に観察個体数が多い。

コガモ

東北地方南部から近畿地方にかけてを中心に全国的に広く分布しており、新潟県で特に観察個体数が多いほか、山形県や石川県などでも観察個体数が多い。

トモエガモ

東北地方北部などでは観察されていないが、それ以外は日本海側の地域を中心に広い範囲で観察されており、石川県などで観察個体数が多い。

ヨシガモ

北海道と東北地方では観察個体数が少なく、関東地方や近畿地方で比較的多く報告されており、特に滋賀県や千葉県、茨城県では観察個体数が多い。琵琶湖（滋賀県）と北浦（茨城県）では最近 3 年間連続して最少推定個体数の 1%以上の観察個体数が得られており、特に重要な越冬地と考えられる。

オカヨシガモ

北海道と東北地方では観察個体数が少なく、関東地方や近畿地方で比較的多く報告されており、特に滋賀県では観察個体数が多い。

ヒドリガモ

北日本ではやや観察個体数が少ないが、関東以南の都府県からは多数報告されており、特に滋賀県、鹿児島県、茨城県などで観察個体数が多い。琵琶湖（滋賀県）、霞ヶ浦（茨城県）、荒崎（鹿児島県）では、最近3年間連続して最少推定個体数の1%以上の観察個体数が得られている。

オナガガモ

全国的に広く分布しているが、東北地方南部の宮城県、福島県、山形県や岩手県などで特に観察個体数が多い。化女沼（宮城県）、阿武隈川（宮城県・福島県）、瓢湖（新潟県）、猪苗代湖（福島県）では、最近3年間連続して最少推定個体数の1%以上の観察個体数が得られている。

ハシビロガモ

北日本など寒冷地では比較的観察個体数が少なく、近畿地方の大阪府、奈良県、三重県などや香川県で観察個体数が多い。

表 2-4-4 淡水ガモ類観察個体数の上位 10 都道府県(1)

< オシドリ >

順位	県名	平成21年度		平成20年度		対前年度増減 (H21-H20)
		観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	
1	奈良県	2,583	10.0	2,590	10.1	-7
2	山口県	2,402	9.3	2,550	9.9	-148
3	大分県	1,898	7.3	1,432	5.6	+466
4	広島県	1,615	6.2	893	3.5	+722
5	愛媛県	1,485	5.7	1,210	4.7	+275
6	高知県	1,327	5.1	1,488	5.8	-161
7	長崎県	1,246	4.8	729	2.8	+517
8	鳥取県	998	3.9	1,113	4.3	-115
9	福岡県	812	3.1	417	1.6	+395
10	愛知県	782	3.0	507	2.0	+275
-	その他	10,767	41.5	12,749	49.6	-1,982
	全国計	25,915	100.0	25,678	100.0	+237

< マガモ >

順位	県名	平成21年度		平成20年度		対前年度増減 (H21-H20)
		観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	
1	新潟県	49,586	13.7	33,286	9.6	+16,300
2	茨城県	41,565	11.5	24,685	7.1	+16,880
3	山形県	27,622	7.6	45,009	13.0	-17,387
4	宮城県	22,551	6.2	15,985	4.6	+6,566
5	福島県	12,045	3.3	11,721	3.4	+324
6	石川県	11,318	3.1	9,867	2.8	+1,451
7	福井県	11,169	3.1	11,150	3.2	+19
8	滋賀県	10,180	2.8	10,060	2.9	+120
9	栃木県	10,114	2.8	12,732	3.7	-2,618
10	鹿児島県	9,684	2.7	4,770	1.4	+4,914
-	その他	155,711	43.1	168,066	48.4	-12,355
	全国計	361,545	100.0	347,331	100.0	14,214

< カルガモ >

順位	県名	平成21年度		平成20年度		対前年度増減 (H21-H20)
		観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	
1	山形県	20,465	10.4	25,840	12.6	-5,375
2	千葉県	11,734	6.0	11,951	5.8	-217
3	茨城県	10,719	5.5	10,707	5.2	+12
4	宮城県	9,203	4.7	7,795	3.8	+1,408
5	福島県	9,009	4.6	13,861	6.7	-4,852
6	富山県	8,874	4.5	8,637	4.2	+237
7	鹿児島県	8,571	4.4	5,020	2.4	+3,551
8	岩手県	7,861	4.0	8,446	4.1	-585
9	埼玉県	7,583	3.9	7,029	3.4	+554
10	秋田県	6,855	3.5	6,209	3.0	+646
-	その他	95,289	48.6	98,689	48.0	-3,400
	全国計	196,163	100.0	205,552	100.0	-9,389

< コガモ >

順位	県名	平成21年度		平成20年度		対前年度増減 (H21-H20)
		観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	
1	新潟県	40,949	19.6	30,661	16.7	+10,288
2	山形県	10,968	5.3	9,449	5.2	+1,519
3	石川県	10,172	4.9	6,201	3.4	+3,971
4	千葉県	9,621	4.6	8,651	4.7	+970
5	茨城県	9,573	4.6	9,218	5.0	+355
6	埼玉県	8,925	4.3	8,311	4.5	+614
7	滋賀県	8,121	3.9	8,703	4.8	-582
8	富山県	7,865	3.8	5,791	3.2	+2,074
9	宮城県	7,045	3.4	5,599	3.1	+1,446
10	岐阜県	5,734	2.7	5,079	2.8	+655
-	その他	89,788	43.0	84,018	45.9	+5,770
	全国計	208,761	100.0	183,184	100.0	25,577

【備考】国内割合は、各都道府県の観察個体数の、全国合計に対する構成比を示す。

表 2-4-4 淡水ガモ類観察個体数の上位 10 都道府県(2)

< トモエガモ >

順位	県名	平成21年度		平成20年度		対前年度増減 (H21-H20)
		観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	
1	石川県	302	22.9	1,144	27.7	-842
2	滋賀県	159	12.1	485	11.7	+326
3	山口県	141	10.7	161	3.9	-20
4	愛媛県	121	9.2	687	16.6	-566
5	岡山県	74	5.6	238	5.8	-164
6	新潟県	53	4.0	183	4.4	-130
7	島根県	52	3.9	119	2.9	-67
8	福井県	51	3.9	94	2.3	-43
9	長崎県	41	3.1	0	0.0	+41
10	広島県	36	2.7	73	1.8	+37
-	その他	289	21.9	947	22.9	-658
	全国計	1,319	100.0	4,131	100.0	-2,812

< ヨシガモ >

順位	県名	平成21年度		平成20年度		対前年度増減 (H21-H20)
		観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	
1	滋賀県	3,628	21.9	3,144	23.9	+484
2	千葉県	1,948	11.8	959	7.3	+989
3	茨城県	1,693	10.2	999	7.6	+694
4	静岡県	1,422	8.6	523	4.0	+899
5	大分県	692	4.2	587	4.5	+105
6	岐阜県	571	3.5	624	4.8	-53
7	青森県	555	3.4	22	0.2	+533
8	京都府	470	2.8	324	2.5	+146
9	福井県	421	2.5	215	1.6	+206
10	兵庫県	375	2.3	346	2.6	+29
-	その他	5,139	31.1	5,733	43.7	-594
	全国計	16,539	100.0	13,130	100.0	+3,409

< オカヨシガモ >

順位	県名	平成21年度		平成20年度		対前年度増減 (H21-H20)
		観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	
1	滋賀県	5,196	30.4	6,524	31.2	-1,328
2	茨城県	1,023	6.0	849	4.1	+174
3	徳島県	936	5.5	917	4.4	+19
4	三重県	856	5.0	1,247	6.0	-391
5	兵庫県	814	4.8	1,255	6.0	-441
6	岐阜県	754	4.4	1,139	5.4	-385
7	広島県	687	4.0	306	1.5	+381
8	大阪府	653	3.8	759	3.6	-106
9	静岡県	628	3.7	946	4.5	-318
10	埼玉県	603	3.5	853	4.1	-250
-	その他	4,969	29.0	6,141	29.3	-1,172
	全国計	17,119	100.0	20,936	100.0	-3,817

< ヒドリガモ >

順位	県名	平成21年度		平成20年度		対前年度増減 (H21-H20)
		観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	
1	滋賀県	17,448	8.8	20,334	9.6	-2,886
2	茨城県	14,486	7.3	12,098	5.7	+2,388
3	鹿児島県	11,385	5.8	17,439	8.3	-6,054
4	徳島県	8,867	4.5	10,619	5.0	-1,752
5	大阪府	8,855	4.5	9,022	4.3	-167
6	大分県	8,027	4.1	7,308	3.5	+719
7	三重県	8,007	4.1	15,138	7.2	-7,131
8	熊本県	7,645	3.9	7,085	3.4	+560
9	兵庫県	7,612	3.9	10,406	4.9	-2,794
10	山口県	6,135	3.1	6,442	3.0	-307
-	その他	99,149	50.2	95,373	45.1	3,776
	全国計	197,616	100.0	211,264	100.0	-13,648

【備考】国内割合は、各都道府県の観察個体数の、全国合計に対する構成比を示す。

表 2-4-4 淡水ガモ類観察個体数の上位 10 都道府県(3)

< オナガガモ >

順位	県名	平成21年度		平成20年度		対前年度増減 (H21-H20)
		観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	
1	宮城県	37,842	23.0	20,679	12.7	+17,163
2	福島県	17,892	10.9	18,498	11.3	-606
3	山形県	13,872	8.4	15,920	9.7	-2,048
4	岩手県	10,007	6.1	14,518	8.9	-4,511
5	新潟県	8,251	5.0	8,453	5.2	-202
6	愛知県	5,606	3.4	6,058	3.7	-452
7	千葉県	5,431	3.3	7,006	4.3	-1,575
8	茨城県	5,090	3.1	6,596	4.0	-1,506
9	三重県	4,958	3.0	5,869	3.6	-911
10	群馬県	4,935	3.0	4,049	2.5	+886
-	その他	50,862	30.9	55,729	34.1	-4,867
	全国計	164,746	100.0	163,375	100.0	1,371

< ハシビロガモ >

順位	県名	平成21年度		平成20年度		対前年度増減 (H21-H20)
		観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	
1	大阪府	2,476	13.8	2,688	14.0	-212
2	愛知県	1,741	9.7	1,108	5.8	+633
3	奈良県	1,308	7.3	1,602	8.3	-294
4	香川県	1,294	7.2	1,852	9.6	-558
5	滋賀県	1,158	6.5	1,150	6.0	+8
6	兵庫県	1,142	6.4	1,311	6.8	-169
7	三重県	1,127	6.3	1,388	7.2	-261
8	茨城県	1,065	5.9	587	3.1	+478
9	佐賀県	930	5.2	68	0.4	+862
10	千葉県	656	3.7	563	2.9	+93
-	その他	5,029	28.1	6,361	33.1	-1,332
	全国計	17,926	100.0	19,200	100.0	-1,274

【備考】国内割合は、各都道府県の観察個体数の、全国合計に対する構成比を示す。

表 2-4-5 淡水ガモ類観察個体数の上位 10 地区(1)

< オシドリ >

順位	地区名	県名	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	過年度の観察個体数(羽)	
					平成20年度	平成19年度
1	二津野ダム(十津川村)*	奈良県	1,845*	7.1	1,479*	1,696*
2	小野湖(宇部市)	山口県	1,515*	5.8	1,129*	297
3	日野川(米子市外)*	鳥取県	977*	3.8	1,112*	776*
4	物部川(香美市)	高知県	745*	2.9	921*	0
5	土岐川(瑞浪市他)	岐阜県	488*	1.9	224	257
6	大内原湖(美郷町)	宮崎県	362	1.4	290	204
7	那賀川(阿南市他)	徳島県	352	1.4	697*	378
8	神路ダム(志摩市)	三重県	356	1.4	295	354
9	山財ダム(宇和島市)	愛媛県	289	1.1	0	147
	芳原川(宇和島市)	愛媛県	289	1.1	0	0
	雪ノ浦ダム(西海市)	長崎県	289	1.1	105	215
-	その他	-	18,408	71.0	19,426	19,538
	全国計		25,915	100.0	25,678	23,862

< マガモ >

順位	地区名	県名	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	過年度の観察個体数(羽)	
					平成20年度	平成19年度
1	霞ヶ浦(かすみがうら市他)	茨城県	32,837*	9.1	16,027*	12,598
2	信濃川(長岡市)	新潟県	12,552	3.5	5,128	10,595
3	琵琶湖(大津市他)	滋賀県	7,979	2.2	6,467	2,552
4	佐潟, 上佐潟, 御手洗潟(新潟市)	新潟県	7,939	2.2	5,042	5,848
5	鳥屋野潟, 清五郎潟(新潟市)	新潟県	6,767	1.9	5,065	4,237
6	三方五湖(若狭町、美浜町)	福井県	6,088	1.7	6,272	6,923
7	下池(鶴岡市)	山形県	5,200	1.4	9,500	4,500
8	荒崎(高尾野川, 野田川)(出水市)	鹿児島県	5,000	1.4	330	300
9	河北潟(金沢市)	石川県	4,536	1.3	4,475	3,755
10	小出沼(庄内町)	山形県	4,280	1.2	6,052	2,100
-	その他	-	268,367	74.2	282,973	342,085
	全国計		361,545	100.0	347,331	395,493

< カルガモ >

順位	地区名	県名	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	過年度の観察個体数(羽)	
					平成20年度	平成19年度
1	原崎沼(天童市)	山形県	5,500	2.8	11,000	6,500
2	荒崎(高尾野川, 野田川)(出水市)	鹿児島県	4,000	2.0	250	250
3	霞ヶ浦(かすみがうら市他)	茨城県	3,775	1.9	2,881	3,324
4	琵琶湖(大津市他)	滋賀県	3,017	1.5	4,234	4,570
5	北上川(岩手県、宮城県)	-	2,902	1.5	3,006	2,489
6	長良川(岐阜市他)	岐阜県	2,328	1.2	1,631	2,514
7	濁沼(茨城町他)	茨城県	2,010	1.0	1,614	1,453
8	最上川(酒田市他)	山形県	1,972	1.0	2,217	1,881
9	新潟東港(聖籠町)	新潟県	1,654	0.8	1,204	1,247
10	穴道湖(松江市)	島根県	1,633	0.8	2,045	970
-	その他	-	167,372	85.3	175,470	188,348
	全国計		196,163	100.0	205,552	213,546

< コガモ >

順位	地区名	県名	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	過年度の観察個体数(羽)	
					平成20年度	平成19年度
1	鳥屋野潟, 清五郎潟(新潟市)	新潟県	9,504*	4.6	3,411	3,524
2	霞ヶ浦(かすみがうら市他)	茨城県	6,718	3.2	4,941	4,996
3	河北潟(金沢市)	石川県	6,210	3.0	3,833	4,897
4	福島潟(新潟市)	新潟県	4,680	2.2	4,365	11,476*
5	琵琶湖(大津市他)	滋賀県	4,625	2.2	3,272	4,686
6	佐潟, 上佐潟, 御手洗潟(新潟市)	新潟県	4,595	2.2	4,127	4,490
7	朝日池, 鶴の池(上越市)	新潟県	3,808	1.8	2,125	1,805
8	北新保大池(神林村)	新潟県	3,500	1.7	1,321	3,500
9	新潟東港(聖籠町)	新潟県	3,060	1.5	2,514	3,986
10	信濃川(長岡市)	新潟県	3,227	1.5	4,685	8,989
-	その他	-	158,834	76.1	148,590	146,641
	全国計		208,761	100.0	183,184	198,990

【備考】国内割合は、各都道府県の観察個体数の、全国合計に対する構成比を示す。

最少推定個体数の1%以上に相当する記録(オシドリ日本越冬個体群: 400羽以上、マガモ東アジア越冬個体群: 15,000羽以上、亜種カルガモ個体群: 12,000羽以上、コガモ東アジア・東南アジア越冬個体群: 8,000羽以上)と、それが3年以上継続している地点名は*を付けて太字で示した。

表 2-4-5 淡水ガモ類観察個体数の上位 10 地区(2)

< トモエガモ >

順位	地区名	県名	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	過年度の観察個体数(羽)	
					平成20年度	平成19年度
1	片野鴨池(加賀市)	石川県	289	21.9	1,141	1,526
2	琵琶湖(大津市他)	滋賀県	155	11.8	430	0
3	小野湖(宇部市)	山口県	120	9.1	142	103
4	黒瀬ダム(西条市)	愛媛県	116	8.8	435	625
5	中海(米子市他)	島根県	41	3.1	3	252
6	吉井川(岡山市)	岡山県	40	3.0	230	0
7	福島潟(新潟市)	新潟県	34	2.6	35	32
8	錦海(瀬戸内市)	岡山県	34	2.6	0	0
9	下池(鶴岡市)	山形県	32	2.4	140	269
10	国兼池(庄原市)	広島県	28	2.1	7	0
-	その他	-	430	32.6	1,568	9,405
	全国計		1,319	100.0	4,131	12,212

< ヨシガモ >

順位	地区名	県名	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	過年度の観察個体数(羽)	
					平成20年度	平成19年度
1	琵琶湖(大津市他)*	滋賀県	3,389*	20.5	2,790*	471*
2	浜名湖(浜松市他)	静岡県	1,072*	6.5	127	250
3	手賀沼(我孫子市)	千葉県	899*	5.4	0	0
4	霞ヶ浦(かすみがうら市他)	茨城県	887*	5.4	238	304
5	北浦(鹿嶋市、銚田市)*	茨城県	749*	4.5	720*	475*
6	十三湖(五所川原市)	青森県	482*	2.9	2	0
7	小櫃川(木更津市他)	千葉県	286	1.7	102	340
8	木曾川(岐阜県、愛知県、三重県、長野県)	-	273	1.7	275	72
9	印旛沼(印旛村他)	千葉県	247	1.5	0	0
10	中津港(中津市)	大分県	245	1.5	0	0
-	その他	-	8,010	48.4	8,876	9,769
	全国計		16,539	100.0	13,130	11,681

< オカヨシガモ >

順位	地区名	県名	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	過年度の観察個体数(羽)	
					平成20年度	平成19年度
1	琵琶湖(大津市他)	滋賀県	4,288	25.0	4,888	636
2	霞ヶ浦(かすみがうら市他)	茨城県	797	4.7	453	1,395
3	今切川(北島町、松茂町)	徳島県	382	2.2	312	267
4	福川(熊谷市他)	埼玉県	357	2.1	457	309
5	八幡川(広島市)	広島県	342	2.0	5	85
6	淀川(大阪市他)	大阪府	240	1.4	266	147
7	五六川-五六川下流(下呂市)	岐阜県	237	1.4	143	169
8	宍道湖(松江市)	島根県	229	1.3	249	195
9	浜名湖(浜松市他)	静岡県	212	1.2	286	722
10	伊庭内湖(東近江市)	滋賀県	192	1.1	339	-
	吉野川(徳島市)	徳島県	192	1.1	294	225
-	その他	-	9,651	56.4	13,244	11,075
	全国計		17,119	100.0	20,936	15,225

< ヒドリガモ >

順位	地区名	県名	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	過年度の観察個体数(羽)	
					平成20年度	平成19年度
1	琵琶湖(大津市他)*	滋賀県	15,209*	7.7	1,7599*	13,193*
2	霞ヶ浦(かすみがうら市他)*	茨城県	11,627*	5.9	9,359*	8,897*
3	荒崎(出水市)*	鹿児島	10,000*	5.1	9,360*	8,000*
4	八坂川河口-守江湾(杵築市)	大分県	4,621	2.3	1,571	583
5	多摩川(東京都、神奈川県)	-	3,652	1.8	2,471	2,544
6	河北潟(金沢市)	石川県	3,125	1.6	1,531	3,582
7	菊池川(玉名市)	熊本県	2,676	1.4	2,582	5,979
8	吉野川(徳島市)	徳島県	2,178	1.1	3,936	3,746
9	淀川(大阪市他)	大阪府	2,029	1.0	2,199	2,192
10	貯木場(木更津市)	千葉県	1,998	1.0	614	1,968
-	その他	-	140,501	71.1	160,042	165,301
	全国計		197,616	100.0	211,264	215,985

【備考】国内割合は、各都道府県の観察個体数の、全国合計に対する構成比を示す。

最少推定個体数の1%以上に相当する記録(トモエガモ東アジア個体群:5,000羽以上、ヨシガモ中央アジア・東アジア個体群:350羽以上、オカヨシガモ東アジア越冬個体群:7,500羽、ヒドリガモ東アジア越冬個体群:7,500羽以上)と、それが3年以上継続している地点名は*を付けて太字で示した。

表 2-4-5 淡水ガモ類観察個体数の上位 10 地区(3)

< オナガガモ >

順位	地区名	県名	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	過年度の観察個体数(羽)	
					平成20年度	平成19年度
1	化女沼(大崎市)*	宮城県	16,020*	9.7	4,655*	3,504*
2	阿武隈川(宮城県、福島県)*	-	6,520*	4.0	4,966*	15,437*
3	瓢湖(阿賀野市)*	新潟県	5,290*	3.2	4,096*	3,765*
4	半蔵堤(奥州市)	岩手県	4,000*	2.4	3,500*	1,500
5	下池(鶴岡市)	山形県	3,300*	2.0	1,100	400
6	大沼(仙台市)	宮城県	2,960*	1.8	2,847*	804
7	江合川(大崎市)	宮城県	2,926*	1.8	1,003	851
8	猪苗代湖(会津若松市他)*	福島県	2,512*	1.5	4,580*	5,535*
9	伊豆沼内沼(栗原市、登米市)	宮城県	2,455	1.5	2,340	5,324
10	犀川(長野市他)	長野県	2,351	1.4	2,846	2,678
-	その他	-	116,412	70.7	131,442	181,896
	全国計		164,746	100.0	163,375	221,694

< ハシビロガモ >

順位	地区名	県名	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	過年度の観察個体数(羽)	
					平成20年度	平成19年度
1	霞ヶ浦(かすみがうら市他)*	茨城県	708	3.9	244	2,320
2	鵜の池(美浜町)	愛知県	445	2.5	54	125
3	芦ヶ池(田原市)	愛知県	400	2.2	300	0
4	溝ヶ沢池(稲美町)	兵庫県	353	2.0	520	210
5	植田池(長滝)(泉佐野市)	大阪府	344	1.9	(未調査)	(未調査)
6	福富川干拓福富工区(白石町)	佐賀県	300	1.7	0	60
7	手賀沼(我孫子市)	千葉県	296	1.7	0	0
8	坂瀬池(高松市)	香川県	292	1.6	39	68
9	笠岡湾干拓地(笠岡市)	岡山県	259	1.4	252	219
10	平池-丸亀(丸亀市)	香川県	242	1.3	182	3
-	その他	-	14,287	79.7	17,609	17,344
	全国計		17,926	100.0	19,200	20,349

【備考】国内割合は、各都道府県の観察個体数の、全国合計に対する構成比を示す。

最少推定個体数の1%以上に相当する記録(オナガガモ東アジア・東南アジア個体群:2,500羽以上、ハシビロガモ東アジア・東南アジア越冬個体群:5,000羽以上)と、それが3年以上継続している地点名は*を付けて太字で示した。

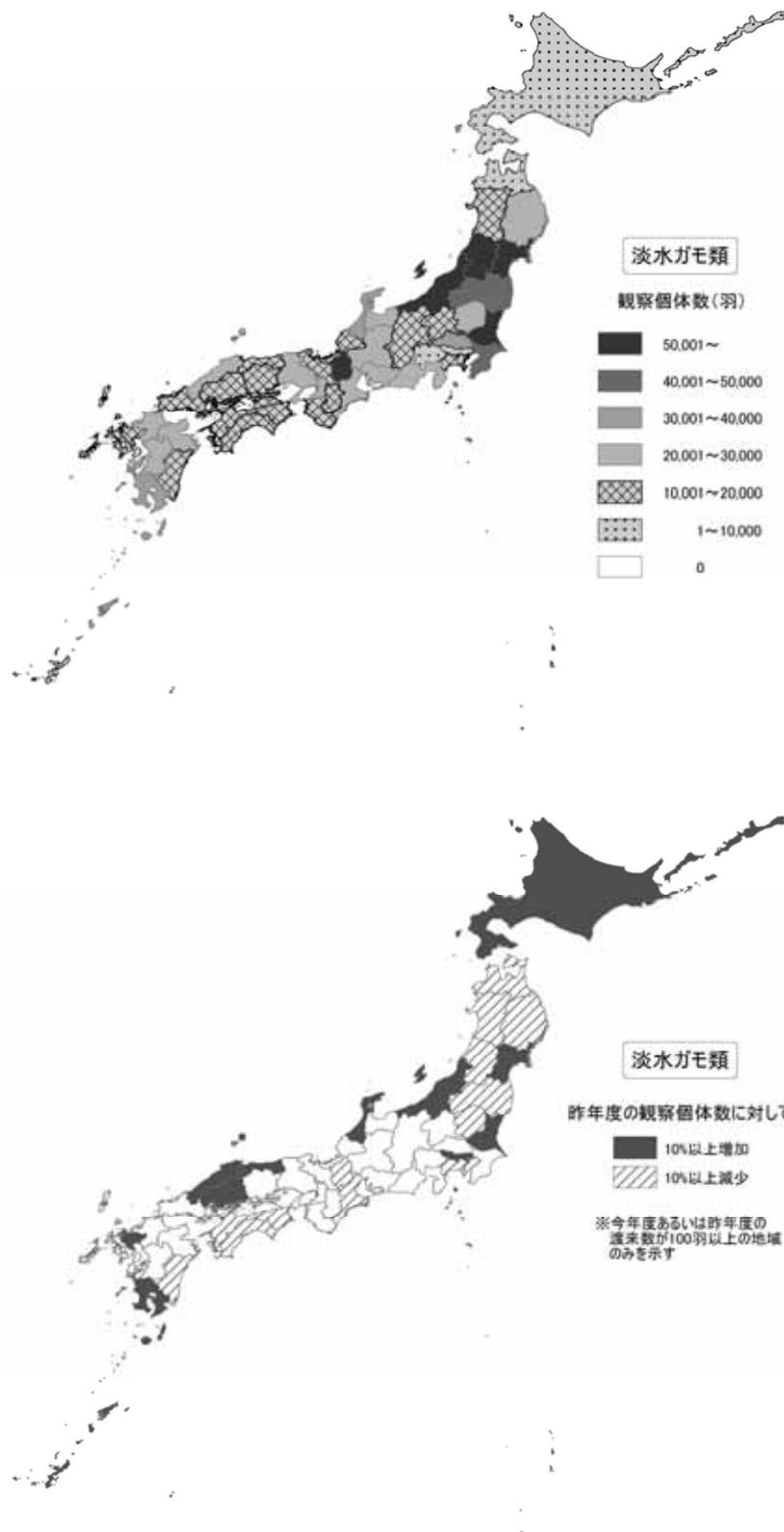


図 2-4-29 淡水ガモ類の分布状況と観察個体数の昨年度に対する増減

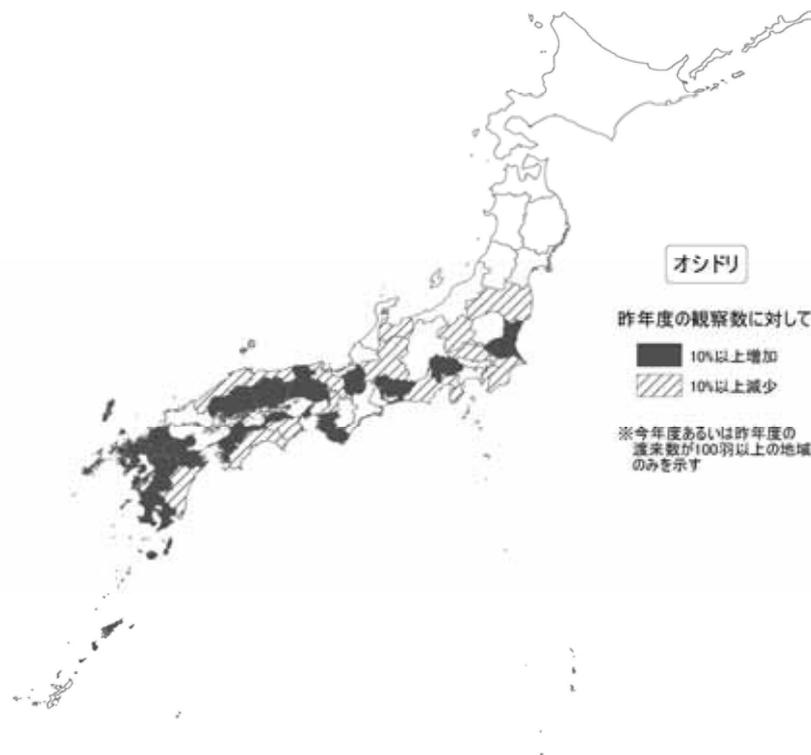
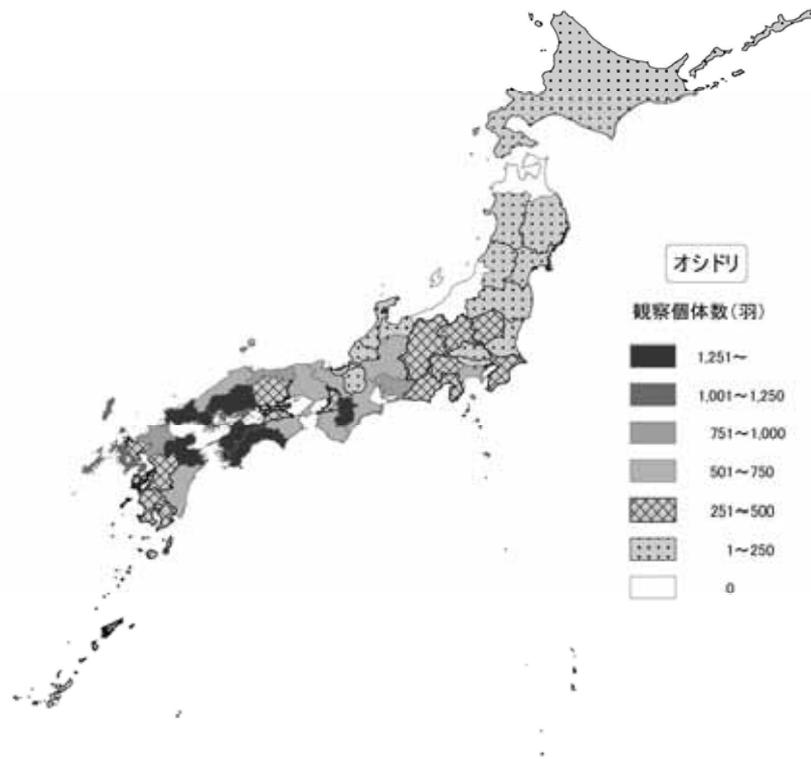


図 2-4-30 オシドリの分布状況と観察個体数の昨年度に対する増減

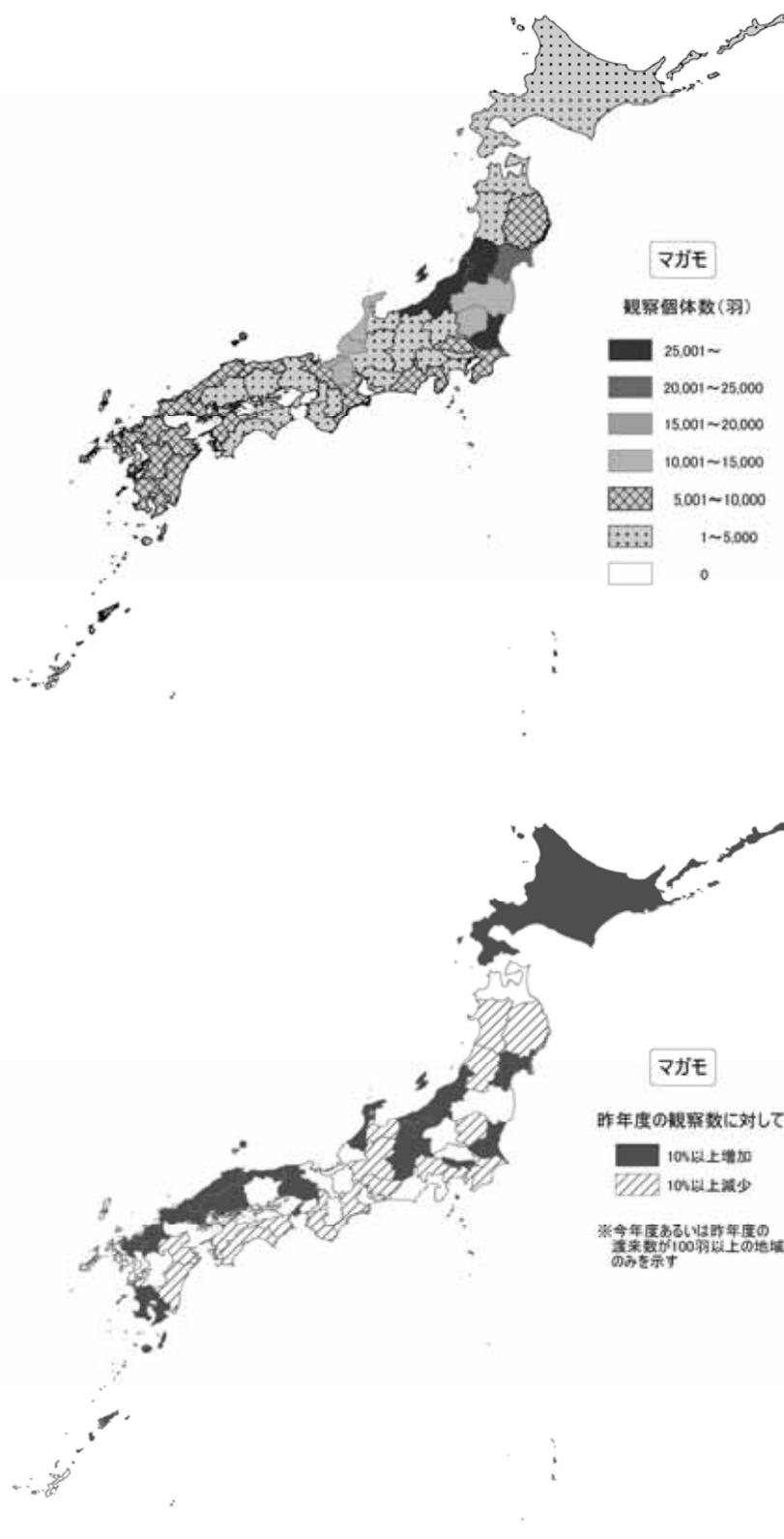


図 2-4-31 マガモの分布状況と観察個体数の昨年度に対する増減

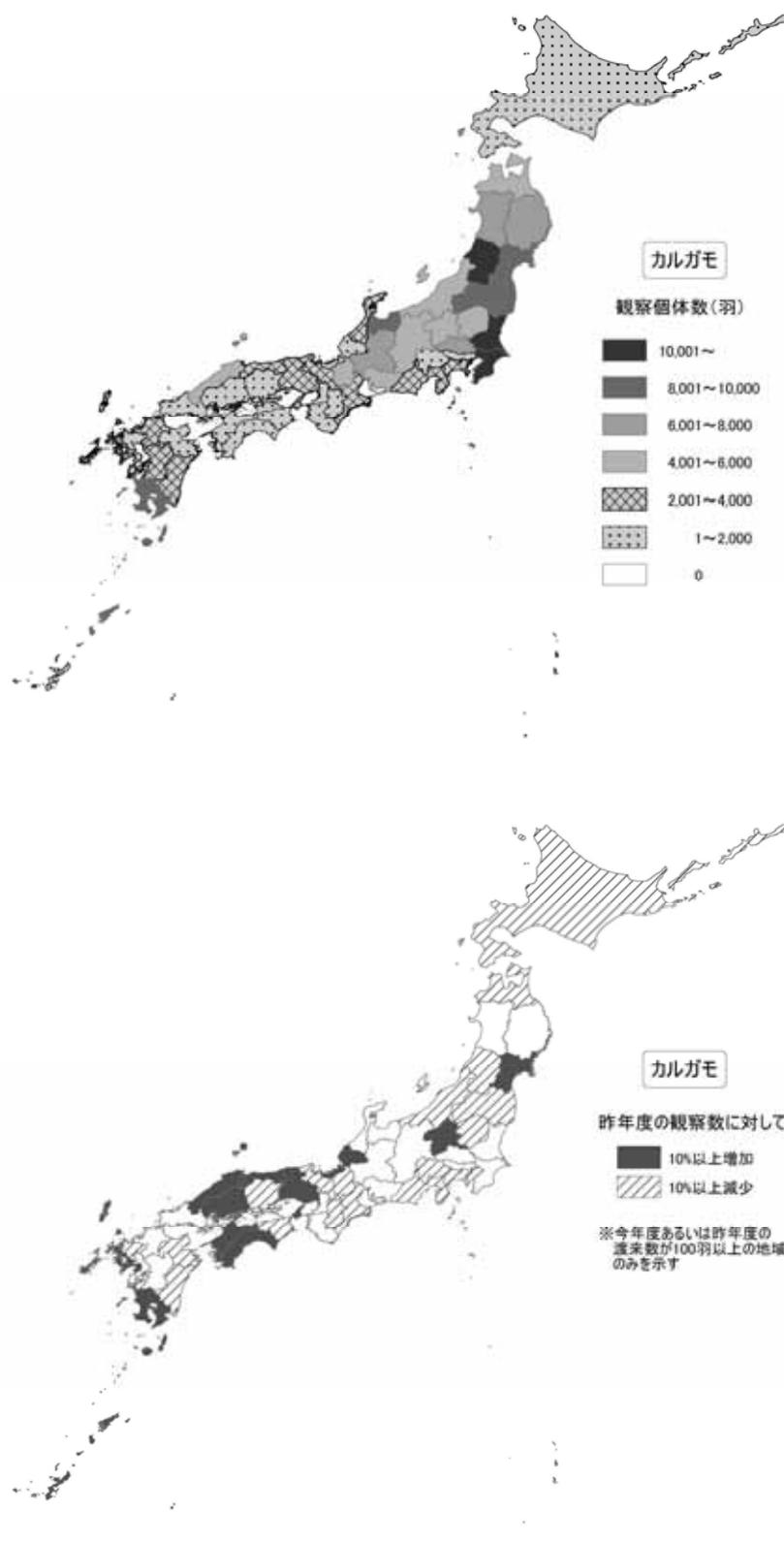


図 2-4-32 カルガモの分布状況と観察個体数の昨年度に対する増減

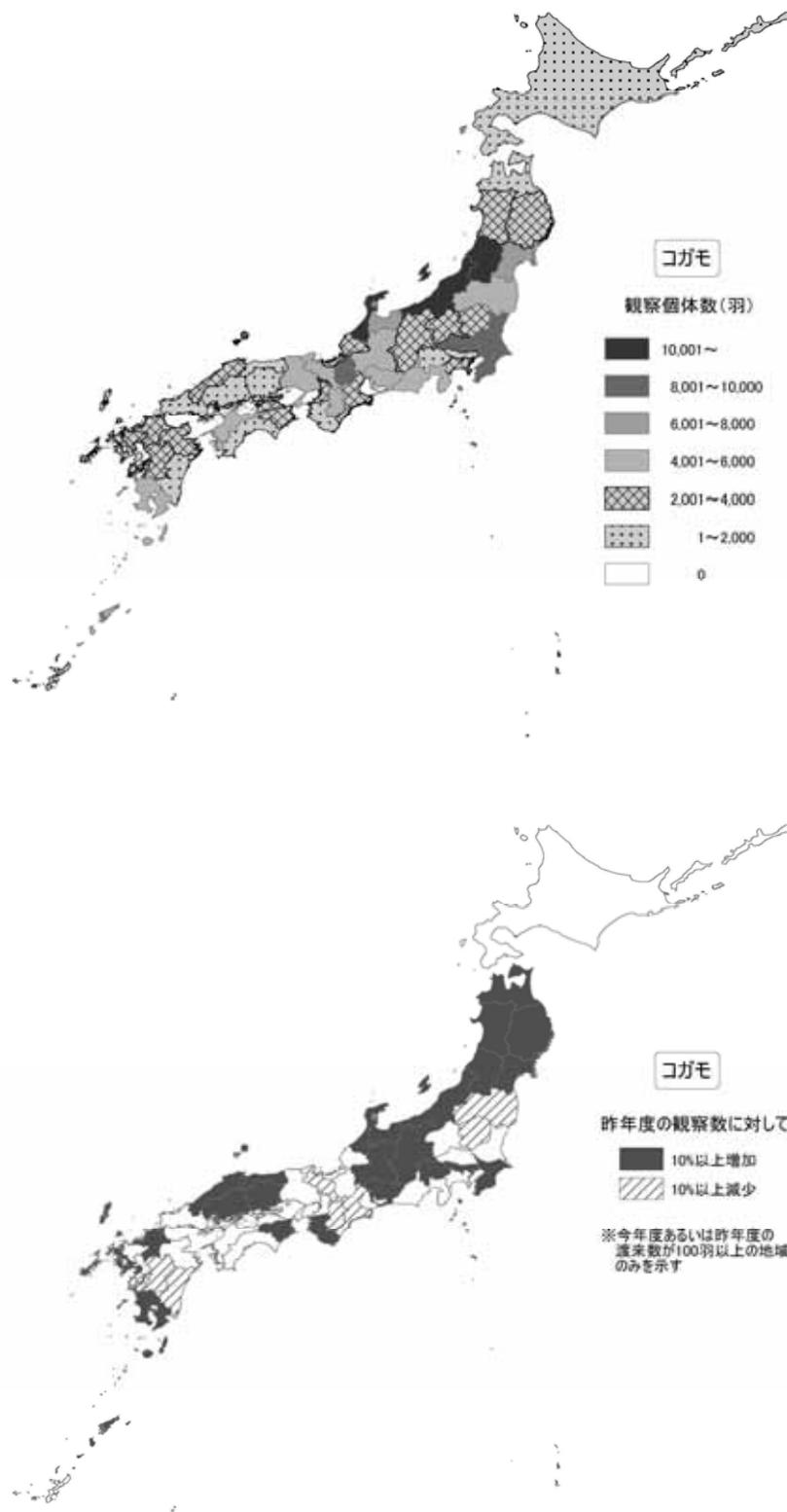


図 2-4-33 コガモの分布状況と観察個体数の昨年度に対する増減

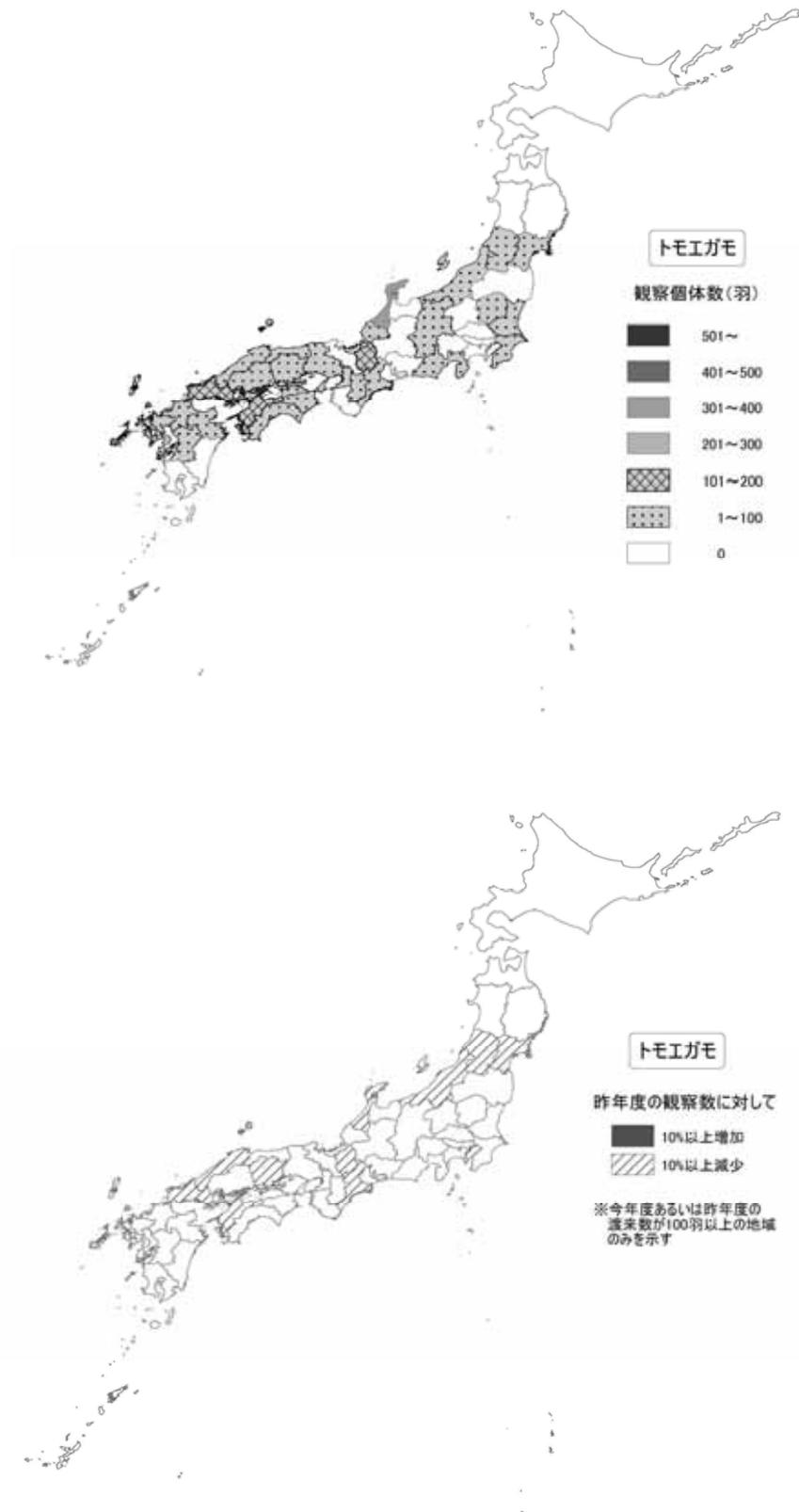


図 2-4-34 トモエガモの分布状況と観察個体数の昨年度に対する増減

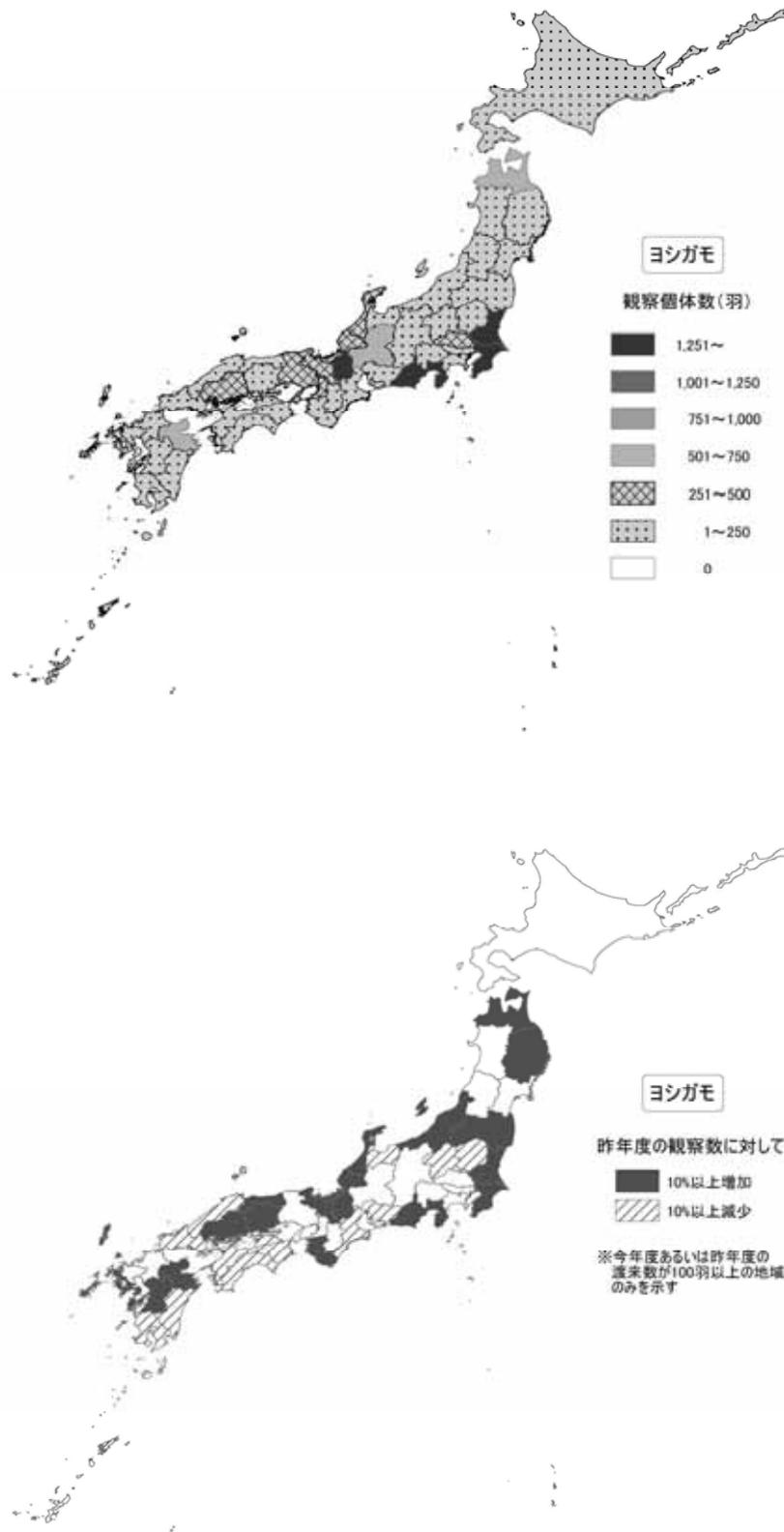


図 2-4-35 ヨシガモの分布状況と観察個体数の昨年度に対する増減

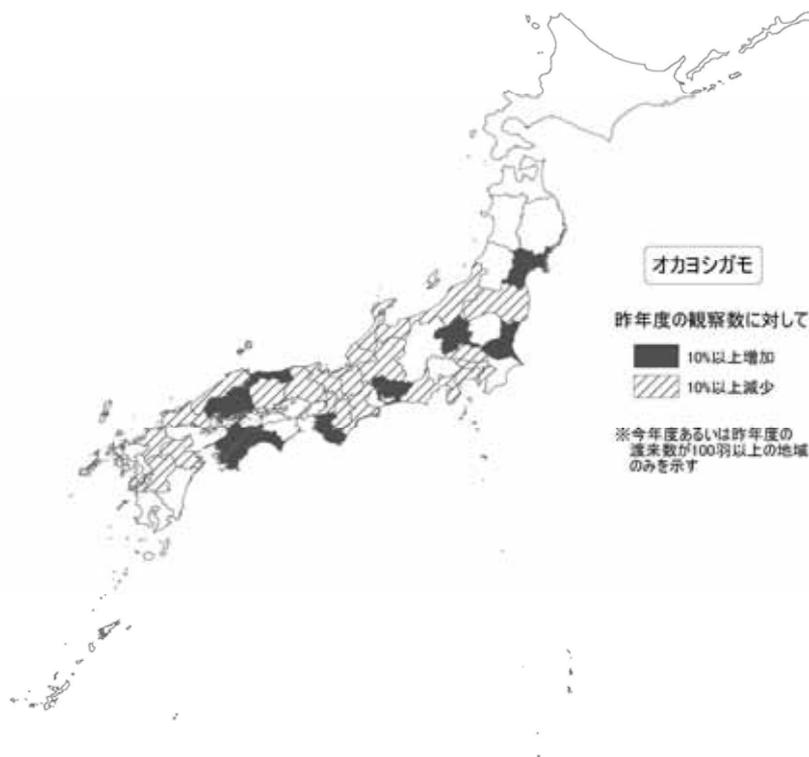
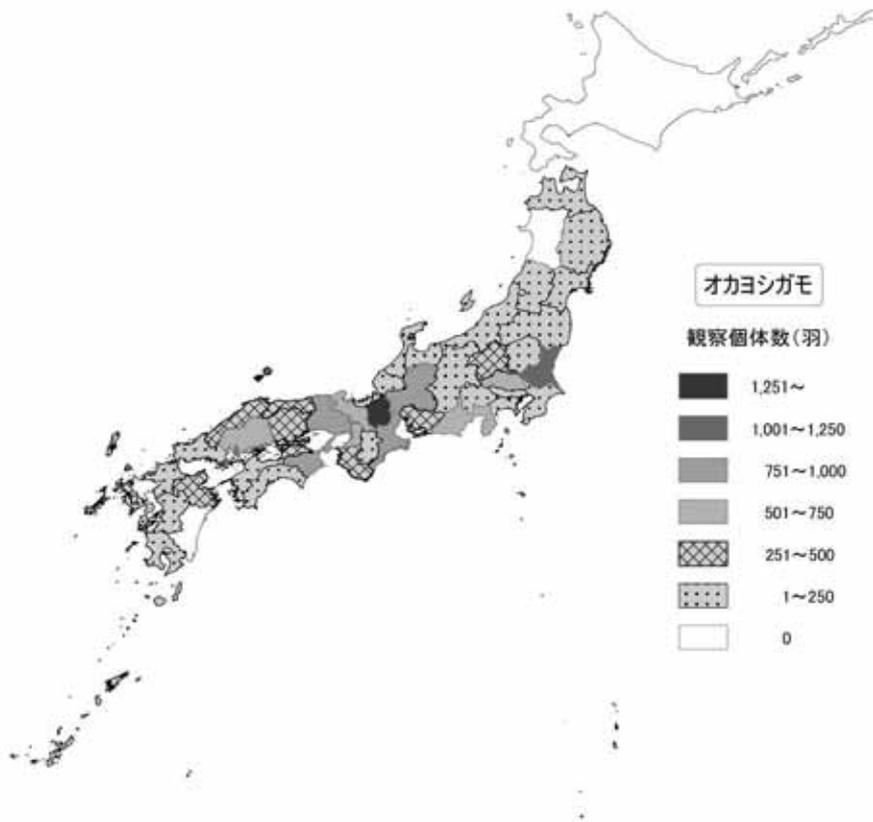


図 2-4-36 オカヨシガモの分布状況と観察個体数の昨年度に対する増減

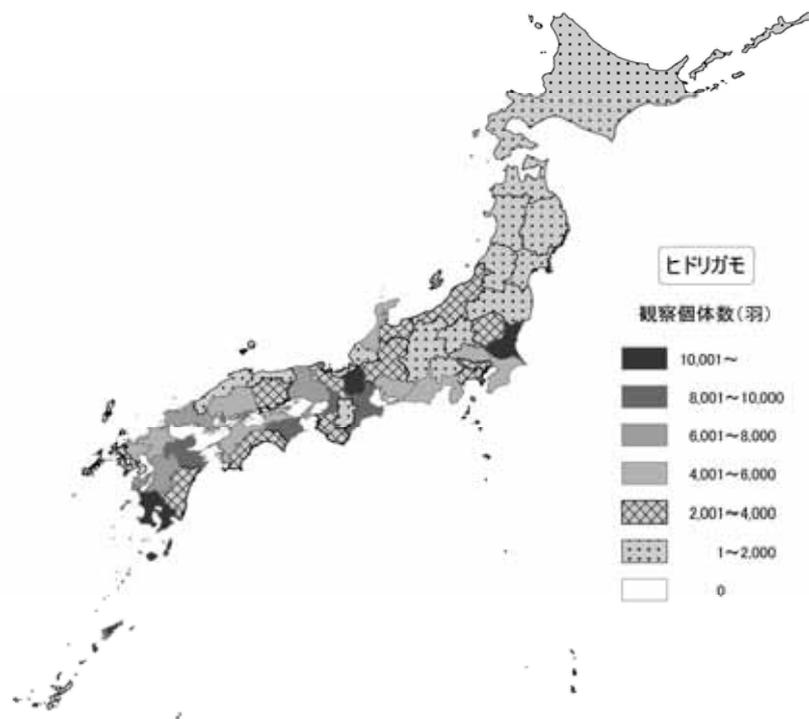


図 2-4-37 ヒドリガモの分布状況と観察個体数の昨年度に対する増減

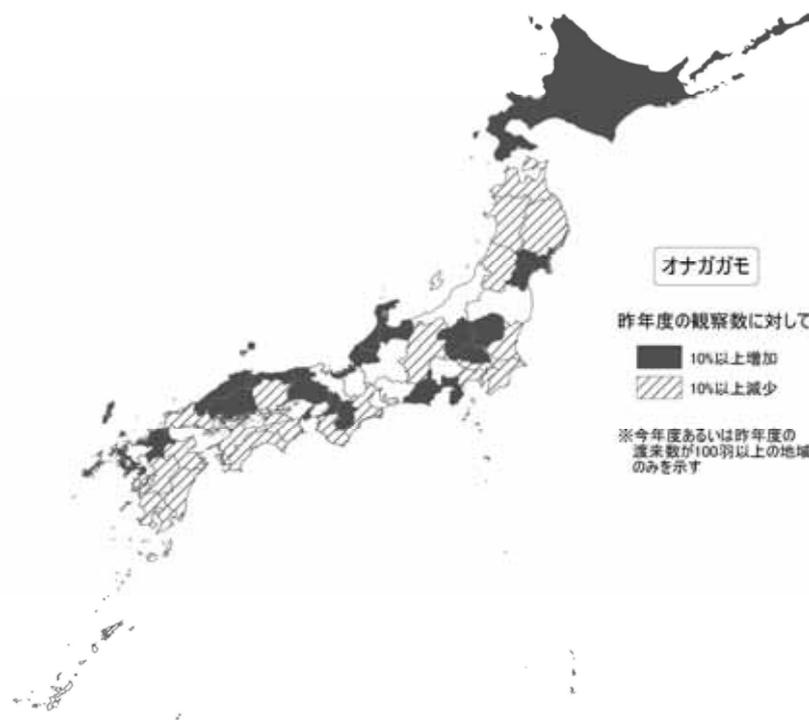
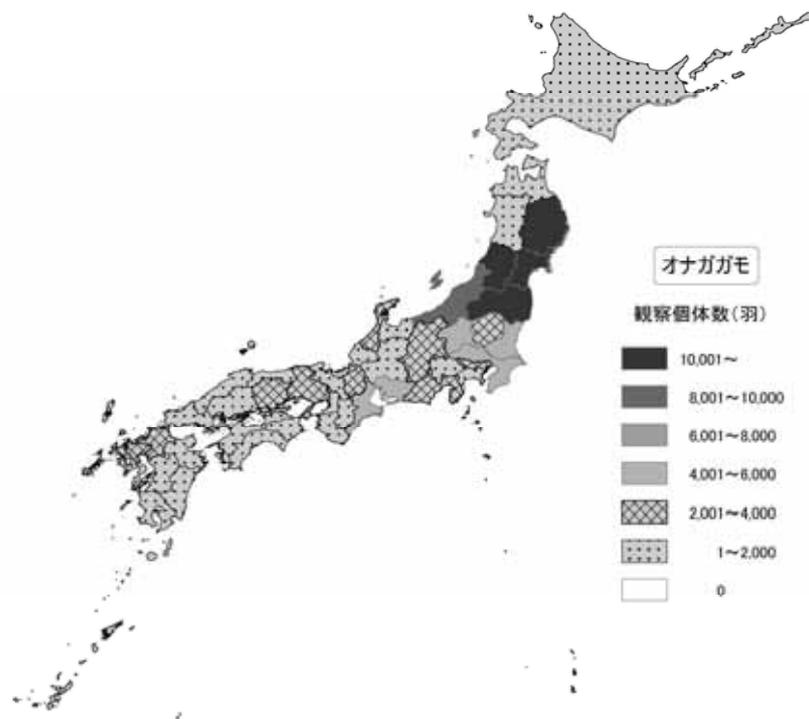


図 2-4-38 オナガガモの分布状況と観察個体数の昨年度に対する増減

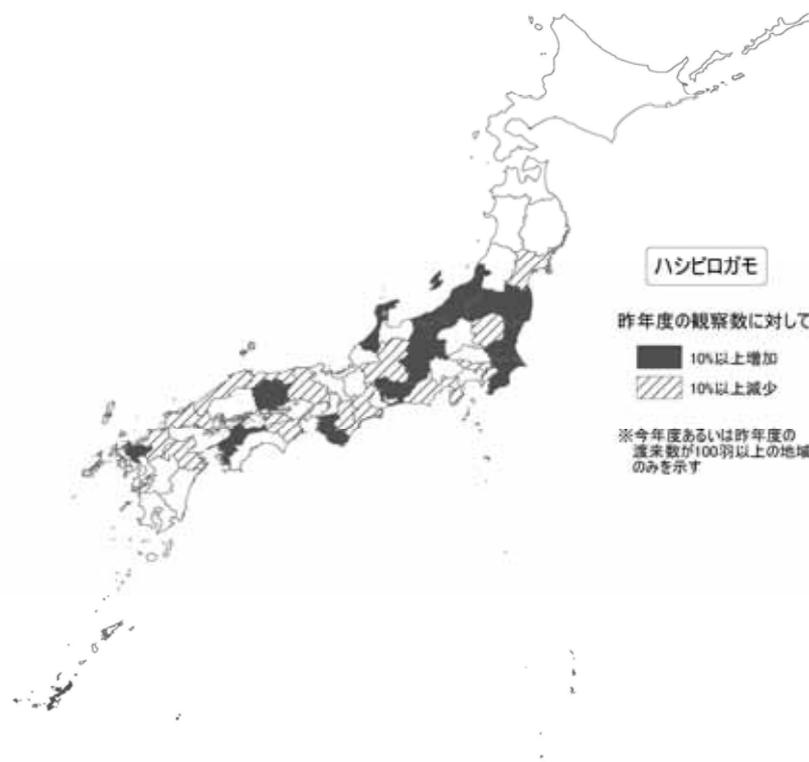
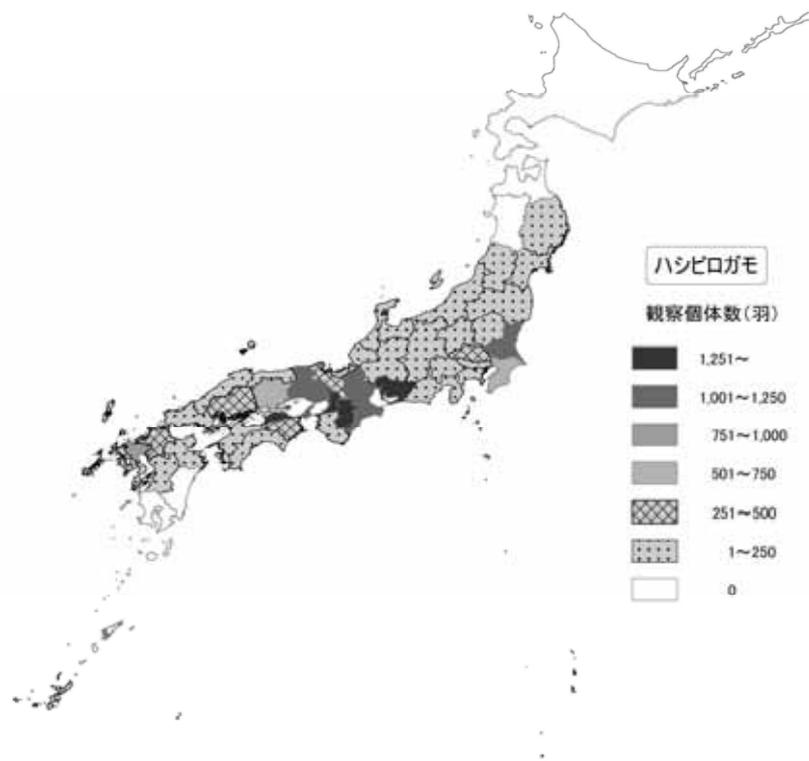


図 2-4-39 ハシビロガモの分布状況と観察個体数の昨年度に対する増減

(2)海ガモ類

海ガモ類の本年度の観察個体数上位 10 都道府県及び地区を表 2-4-6～7 に、都道府県別の分布と昨年度からの増減の状況を図 2-4-40～51 に示す。また、最近 15 年間継続して調査された地点についての、最初の 5 年間（平成 7 年度～11 年度）と最近 5 年間（平成 17 年度～21 年度）の平均観察個体数を元にした、都道府県別の長期的な増減の状況を資料編 資-2-13 に示す。

都道府県別の観察個体数を見ると、海ガモ類は、大きな湖がある滋賀県（琵琶湖）、島根県（中海、宍道湖）や、大きな内湾のある千葉県、東京都（東京湾）、愛知県（伊勢湾）、大阪府、兵庫県（大阪湾）などで集中して観察されている。

以下に、種別の確認状況を述べる。

ホシハジロ

全国的に広く分布しているが、愛知県、大阪府、兵庫県、滋賀県、長崎県などで特に観察個体数が多い。琵琶湖（滋賀県）、尼崎市臨海部（兵庫県）、中海南部（島根県）、鳥羽（愛知県）、児島湖・阿部池（岡山県）、神崎川（大阪府）では、最近 3 年間連続して最少推定個体数の 1%以上の観察個体数が得られている。

キンクロハジロ

全国的に広く分布しているが、島根県と滋賀県、愛知県で特に観察個体数が多い。琵琶湖（滋賀県）、宍道湖（島根県）、中海南部（島根県）では、最近 3 年間連続して最少推定個体数の 1%以上の観察個体数が得られている。

スズガモ

内陸県ではほとんど記録がなく、内湾のある、千葉県、愛知県、長崎県や、大きな汽水湖のある島根県などで観察個体数が多い。矢作川（愛知県）、南葛西（東京都）、諫早湾（長崎県）、三番瀬（千葉県）、中海南部（島根県）、鳥羽（愛知県）、宍道湖（島根県）、涸沼（茨城県）、浜名湖（静岡県）では、最近 3 年間連続して最少推定個体数の 1%以上の観察個体数が得られている。

クロガモ

北日本の海上に偏って分布しており、北海道や福島県での観察個体数が特に多い。福島県では海況などによるものが年による記録個体数の変動が大きい。本種のような海上を主要な生息環境とするカモ類の生息状況を正確に把握することは現在の調査方法では難しいと考えられる。

ビロードキンクロ

ほとんどが北海道でのみ観察されており、他の都府県では毎年数県から報告がある程度である。本種も海上を主要な生息環境とするカモ類であるため、必ずし

も生息状況を反映していない可能性が考えられ、解釈には注意が必要である。

シノリガモ

北日本を中心に分布しており、特に北海道、青森県、岩手県での観察個体数が多い。

コオリガモ

ほとんどが北海道でのみ観察されており、他には青森県などから少数の報告があるだけである。

ホオジロガモ

北海道での観察記録がほとんどを占めるが、数は少ないものの東日本や山陰地方の都府県でも観察されている。

ミコアイサ

滋賀県で特に観察個体数が多いが、和歌山県や四国、九州南部などを除く広い範囲で少数が観察されている。本年度は琵琶湖(滋賀県)と諏訪湖(長野県)で最少推定個体数の1%以上の観察個体数が得られている。

ウミアイサ

北海道で観察記録が多く、他の地域では中部地方などの内陸県、和歌山県、四国及び九州南部などを除く広い範囲で少数が観察されている。

カワアイサ

四国と九州では観察記録が少ないが、本州以北に広く分布し、北海道や東北南部、長野県から滋賀県にかけての地域などでやや観察個体数が多い。長野県では最近増加しており、諏訪湖(長野県)では最近3年間連続して最少推定個体数の1%以上の観察個体数が得られている。堀田ほか(2008)は、本調査の結果をもとに、諏訪湖での増減がそのまま全国での増減となっており、他の地域では変動が少ないことを報告しているが、その後本年度までの2年間についてもその傾向は変わっていない。

表 2-4-6 海ガモ類観察個体数の上位 10 都道府県(1)

< ホシハジロ >

順位	県名	平成21年度		平成20年度		対前年度増減 (H21-H20)
		観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	
1	愛知県	21,674	16.1	21,695	16.0	-21
2	兵庫県	18,892	14.0	15,726	11.6	+3,166
3	大阪府	16,487	12.2	16,892	12.5	-405
4	滋賀県	13,422	9.9	15,275	11.3	-1,853
5	長崎県	9,965	7.4	10,958	8.1	-993
6	岡山県	7,216	5.3	7,308	5.4	-92
7	島根県	7,066	5.2	5,280	3.9	+1,786
8	石川県	6,832	5.1	1,853	1.4	+4,979
9	徳島県	6,237	4.6	3,636	2.7	+2,601
10	静岡県	3,377	2.5	2,022	1.5	+1,355
-	その他	23,799	17.6	34,598	20.3	-10,799
	全国計	134,967	100.0	135,243	100.0	-276

< キンクロハジロ >

順位	県名	平成21年度		平成20年度		対前年度増減 (H21-H20)
		観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	
1	滋賀県	26,598	23.6	25,576	22.9	+1,022
2	島根県	20,676	18.3	30,987	27.8	-10,311
3	愛知県	7,212	6.4	4,626	4.1	+2,586
4	茨城県	4,599	4.1	2,558	2.3	+2,041
5	大阪府	4,120	3.6	4,308	3.9	-188
6	三重県	3,891	3.4	4,084	3.7	-193
7	鳥取県	3,294	2.9	1,672	1.5	+1,622
8	静岡県	3,279	2.9	2,565	2.3	+714
9	青森県	3,065	2.7	603	0.5	+2,462
10	北海道	3,022	2.7	1,220	1.1	+1,802
-	その他	33,167	29.4	33,272	25.9	-105
	全国計	112,923	100.0	111,471	100.0	+1,452

< スズガモ >

順位	県名	平成21年度		平成20年度		対前年度増減 (H21-H20)
		観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	
1	愛知県	52,295	25.8	36,898	17.0	+15,397
2	東京都	32,511	16.1	18,718	8.6	+13,793
3	島根県	27,900	13.8	23,592	10.9	+4,308
4	長崎県	26,863	13.3	43,100	19.9	-16,237
5	千葉県	22,057	10.9	44,536	20.5	-22,479
6	茨城県	8,352	4.1	10,563	4.9	-2,211
7	静岡県	5,775	2.9	2,899	1.3	+2,876
8	三重県	3,776	1.9	2,619	1.2	+1,157
9	福岡県	2,672	1.3	9,830	4.5	-7,158
10	広島県	2,611	1.3	2,954	1.4	-343
-	その他	17,531	8.7	21,342	8.8	-3,811
	全国計	202,343	100.0	217,051	100.0	-14,708

< クロガモ >

順位	県名	平成21年度		平成20年度		対前年度増減 (H21-H20)
		観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	
1	福島県	2,056	54.9	1,750	43.7	+306
2	北海道	1,250	33.4	1,397	34.9	-147
3	千葉県	264	7.0	246	6.1	+18
4	青森県	39	1.0	37	0.9	+2
5	岩手県	35	0.9	95	2.4	-60
6	佐賀県	32	0.9	140	3.5	-108
7	島根県	21	0.6	0	0.0	+21
8	宮城県	19	0.5	184	4.6	-165
9	山口県	12	0.3	45	1.1	-33
10	愛知県	6	0.2	0	0.0	+6
-	その他	12	0.3	108	2.7	-96
	全国計	3,746	100.0	4,002	100.0	-256

【備考】国内割合は、各都道府県の観察個体数の、全国合計に対する構成比を示す。

表 2-4-6 海ガモ類観察個体数の上位 10 都道府県(2)

< ビロードキンクロ >

順位	県名	平成21年度		平成20年度		対前年度増減 (H21-H20)
		観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	
1	北海道	644	86.6	891	98.6	-247
2	千葉県	71	9.5	0	0.0	+71
3	島根県	12	1.6	8	0.9	+4
4	山口県	10	1.3	0	0.0	+10
5	宮城県	7	0.9	8	0.9	-1
	全国計	744	100.0	904	100.0	-160

< シノリガモ >

順位	県名	平成21年度		平成20年度		対前年度増減 (H21-H20)
		観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	
1	北海道	543	51.5	320	35.0	+223
2	岩手県	193	18.3	302	33.0	-109
3	青森県	170	16.1	83	9.1	+87
4	福島県	45	4.3	46	5.0	-1
5	茨城県	35	3.3	36	3.9	-1
6	京都府	28	2.7	74	8.1	-46
7	秋田県	14	0.0	44	4.8	-30
	石川県	14	1.3	0	0.0	+14
-	その他	12	1.1	10	1.1	+2
	全国計	1,054	100.0	915	100.0	+139

< コオリガモ >

順位	県名	平成21年度		平成20年度		対前年度増減 (H21-H20)
		観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	
1	北海道	441	96.5	453	92.4	-12
2	青森県	16	3.5	27	5.5	-11
-	その他	0	0.0	10	2.0	-10
	全国計	457	100.0	490	100.0	-33

< ホオジロガモ >

順位	県名	平成21年度		平成20年度		対前年度増減 (H21-H20)
		観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	
1	北海道	871	29.2	951	37.7	-80
2	岩手県	418	14.0	265	10.5	+153
3	滋賀県	379	12.7	347	13.8	+32
4	島根県	336	11.3	168	6.7	+168
5	石川県	264	8.9	43	1.7	+221
6	青森県	102	3.4	69	2.7	+33
7	静岡県	75	2.5	36	1.4	+39
8	福島県	64	2.1	82	3.3	-18
9	千葉県	63	2.1	10	0.4	+53
10	宮城県	60	2.0	139	5.5	-79
-	その他	349	11.7	551	21.8	-202
	全国計	2,981	100.0	2,522	100.0	+459

【備考】国内割合は、各都道府県の観察個体数の、全国合計に対する構成比を示す。
ビロードキンクロの3位以下、シノリガモの9位以下、コオリガモの3位以下は
兩年とも全て10羽未満のため省略した。

表 2-4-6 海ガモ類観察個体数の上位 10 都道府県(3)

< ミコアイサ >

順位	県名	平成21年度		平成20年度		対前年度増減 (H21-H20)
		観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	
1	滋賀県	2,350	52.1	1,684	45.3	+666
2	香川県	350	7.8	273	7.3	+77
3	長野県	336	7.4	188	5.1	+148
4	兵庫県	281	6.2	281	7.6	-
5	大阪府	156	3.5	107	2.9	+49
6	広島県	132	2.9	77	2.1	+55
7	山口県	89	2.0	39	1.0	+50
8	茨城県	83	1.8	100	2.7	-17
9	宮城県	75	1.7	147	4.0	-72
10	石川県	73	1.6	32	0.9	+41
-	その他	588	13.0	791	21.3	-203
	全国計	4,513	100.0	3,719	100.0	+794

< ウミアイサ >

順位	県名	平成21年度		平成20年度		対前年度増減 (H21-H20)
		観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	
1	北海道	1,127	40.5	409	19.6	+718
2	大分県	255	9.2	93	4.5	+162
3	青森県	177	6.4	365	17.5	-188
4	山口県	169	6.1	86	4.1	+83
5	香川県	147	5.3	219	10.5	-72
6	長崎県	106	3.8	17	0.8	+89
7	愛媛県	88	3.2	96	4.6	-8
8	滋賀県	83	3.0	78	3.7	+5
9	宮城県	81	2.9	120	5.8	-39
10	福岡県	78	2.8	116	5.6	-38
-	その他	471	16.9	486	23.3	-15
	全国計	2,782	100.0	2,085	100.0	+697

< カワアイサ >

順位	県名	平成21年度		平成20年度		対前年度増減 (H21-H20)
		観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	
1	長野県	1,964	31.0	1,146	21.0	+818
2	宮城県	512	8.1	243	4.4	+269
3	岐阜県	475	7.5	473	8.6	+2
4	岩手県	432	6.8	334	6.1	+98
5	滋賀県	337	5.3	471	8.6	-134
6	広島県	289	4.6	192	3.5	+97
7	北海道	261	4.1	310	5.7	-49
8	山形県	255	4.0	100	1.8	+155
9	山梨県	204	3.2	162	3.0	+42
10	栃木県	202	3.2	230	4.2	-28
-	その他	1,398	22.1	1,808	33.1	-410
	全国計	6,329	100.0	5,469	100.0	+860

【備考】国内割合は、各都道府県の観察個体数の、全国合計に対する構成比を示す。

表 2-4-7 海ガモ類観察個体数の上位 10 地区(1)

< ホシハジロ >

順位	地区名	県名	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	過年度の観察個体数(羽)	
					平成20年度	平成19年度
1	琵琶湖(大津市他)*	滋賀県	11,887*	8.8	13,702*	7,103*
2	臨海部(尼崎市)*	兵庫県	6,216*	4.6	4,126*	3,148*
3	諫早湾(諫早市)	長崎県	5,958*	4.4	8,330*	1,530
4	中海南部(松江市)*	島根県	5,806*	4.3	3,237*	5,245*
5	七尾南湾(七尾市)	石川県	5,615*	4.2	936	1,002
6	鳥羽(幡豆郡幡豆町)*	愛知県	5,319*	3.9	11,969*	7,089*
7	児島湖・阿部池(岡山市)*	岡山県	5,316*	3.9	5,613*	7,813*
8	近藤池(たつの市)	兵庫県	3,960*	2.9	1,774	198
9	赤穂海浜公園(赤穂市)	兵庫県	3,583*	2.7	1,427	2,360
10	神崎川(大阪市)*	大阪府	3,924*	2.9	3,754*	3,321*
11	神野三郷(豊橋市)	愛知県	3,036*	2.2	30	25
-	その他	-	74,347	55.1	80,345	89,793
	全国計		134,967	100.0	135,243	128,627

< キンクロハジロ >

順位	地区名	県名	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	過年度の観察個体数(羽)	
					平成20年度	平成19年度
1	琵琶湖(大津市他)*	滋賀県	22,718*	20.1	22,065*	12,811*
2	宍道湖(松江市)*	島根県	9,492*	8.4	20,731*	32,396*
3	中海南部(松江市)*	島根県	7,945*	7.0	5,878*	9,589*
4	酒沼(茨城町他)	茨城県	3,049*	2.7	1,378	823
5	立馬池(田原市)	愛知県	3,000*	2.7	1,500	0
6	浜名湖(浜松市)	静岡県	2,324	2.1	1,477	1,784
7	西ノ湖(近江八幡市)	滋賀県	2,130	1.9	1,936	230
8	三方五湖(美浜町、若狭町)	福井県	2,034	1.8	1,081	1,668
9	七尾南湾(七尾市)	石川県	1,929	1.7	354	214
10	多摩川(東京都、神奈川県)	-	1,923	1.7	455	419
-	その他	-	56,379	49.9	54,616	55,017
	全国計		112,923	100.0	111,471	114,951

< スズガモ >

順位	地区名	県名	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	過年度の観察個体数(羽)	
					平成20年度	平成19年度
1	矢作川(碧南市他)*	愛知県	38,000*	18.8	18,104*	11,760*
2	南葛西(旧三牧州)(江戸川区)*	東京都	27,627*	13.7	16,646*	28,793*
3	諫早湾(諫早市)*	長崎県	26,859*	13.3	43,000*	21,000*
4	三番瀬(船橋市)*	千葉県	18,000*	8.9	42,554*	51,115*
5	中海南部(松江市)*	島根県	17,712*	8.8	4,925*	10,507*
6	鳥羽(幡豆郡幡豆町)*	愛知県	9,350*	4.6	11,910*	1,947*
7	宍道湖(松江市)*	島根県	9,294*	4.6	17,705*	16,362*
8	酒沼(茨城町、大洗町)*	茨城県	8,320*	4.1	9,808*	10,389*
9	浜名湖(浜松市他)*	静岡県	5,649*	2.8	2,775*	3,930*
10	多摩川(東京都、神奈川県)	-	4,724*	2.3	1,136	0
11	貯木場(木更津市)	千葉県	2,968*	2.3	1,487	2,689*
12	細江湖(浜松市)	静岡県	2,812*	2.3	999	1,358
-	その他	-	31,028	15.3	46,002	81,258
	全国計		202,343	100.0	217,051	241,108

【備考】国内割合は、各都道府県の観察個体数の、全国合計に対する構成比を示す。

最少推定個体数の1%以上に相当する記録(ホシハジロ東アジア越冬個体群:3,000羽以上、キンクロハジロ東アジア・東南アジア越冬個体群:2,500羽以上、スズガモ東アジア個体群:2,500羽以上)と、それが3年以上継続している地点名は*を付けて太字で示した。

表 2-4-7 海ガモ類観察個体数の上位 10 地区(2)

< クロガモ >

順位	地区名	県名	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	過年度の観察個体数(羽)	
					平成20年度	平成19年度
1	夕筋海岸(広野町)	福島県	900	24.0	1,500	900
2	村上海岸(南相馬市)	福島県	600	16.0	123	1,300
3	南海老海岸(南相馬市)	福島県	500	13.3	105	0
4	桂恋海岸(釧路市)	北海道	220	5.9	70	(未調査)
5	尾岱沼(別海町)	北海道	201	5.4	472	0
6	走古丹 - 1(別海町)	北海道	195	5.2	362	160
7	作田川(九十九里町)	千葉県	130	3.5	10	0
8	三津浦海岸(釧路市)	北海道	120	3.2	15	(未調査)
9	益浦岩見浜海岸(釧路市)	北海道	115	3.1	79	(未調査)
10	興津海岸(釧路市)	北海道	80	2.1	118	(未調査)
-	その他	-	685	18.3	1,148	2,441
	全国計		3,746	100.0	4,002	4,801

< ビロードキンクロ >

順位	地区名	県名	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	過年度の観察個体数(羽)	
					平成20年度	平成19年度
1	尾岱沼(別海町)	北海道	321	43.1	360	0
2	走古丹 - 1(別海町)	北海道	231	31.0	525	127
3	港町(森町)	北海道	90	12.1	4	127
4	作田川(九十九里町)	千葉県	50	6.7	0	0
5	真亀川(九十九里町)	千葉県	20	2.7	0	0
6	中海南部(松江市)	島根県	12	1.6	8	26
7	掛淵(長門市)	山口県	10	1.3	0	0
-	その他	-	10	1.3	7	1,086
	全国計		744	100.0	904	1,366

< シノリガモ >

順位	地区名	県名	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	過年度の観察個体数(羽)	
					平成20年度	平成19年度
1	登栄床(サロマ湖)(湧別町)	北海道	160	15.2	300	0
2	十三湖(五所川原市)	青森県	101	9.6	0	0
3	風蓮湖 - 1(根室市)	北海道	98	9.3	0	(未調査)
4	川尻川河口(洋野町)	岩手県	64	6.1	51	15
5	安家川(岩泉町、野田村)	岩手県	37	3.5	83	0
6	桂恋海岸(釧路市)	北海道	36	3.4	5	(未調査)
6	黒崎(普代村)	岩手県	36	3.4	51	62
8	三津浦海岸(釧路市)	北海道	30	2.8	5	(未調査)
9	花咲港(根室市)	北海道	28	2.7	1	(未調査)
10	大蛇海岸(階上町)	青森県	27	2.6	17	37
-	その他	-	437	41.5	402	451
	全国計		1,054	100.0	915	565

< コオリガモ >

順位	地区名	県名	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	過年度の観察個体数(羽)	
					平成20年度	平成19年度
1	走古丹 - 1(別海町)	北海道	153	33.5	6	7
2	尾岱沼(別海町)	北海道	105	23.0	18	169
3	藻琴湖(網走市)	北海道	76	16.6	0	0
4	火散布沼(浜中町)	北海道	37	8.1	48	0
5	稚内港(稚内市)	北海道	32	7.0	50	(未調査)
6	涛沸湖(網走市)	北海道	19	4.2	0	0
7	登栄床(サロマ湖)	北海道	15	3.3	300	0
7	種差海岸(八戸市)	青森県	15	3.3	0	0
-	その他	-	5	1.1	68	18
	全国計		457	100.0	490	194

【備考】国内割合は、各都道府県の観察個体数の、全国合計に対する構成比を示す。

ビロードキンクロの7位以下とコオリガモの9位以下は10個体未満のため省略した。

最少推定個体数の1%に相当する記録は、クロガモ東アジア個体群は4,000羽以上、ビロードキンクロ(亜種ビロードキンクロ個体群)：8,000羽、シノリガモ(亜種シノリガモ個体群)は1,000羽、コオリガモ(東アジア越冬個体群)は7,500羽であり、どの地点でも1%以上は観察されていない。

表 2-4-7 海ガモ類観察個体数の上位 10 地区(3)

< ホオジロガモ >

順位	地区名	県名	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	過年度の観察個体数(羽)	
					平成20年度	平成19年度
1	琵琶湖(大津市他)	滋賀県	373	12.5	328	0
2	七尾南湾(七尾市)	石川県	249	8.4	1	36
3	中海南部(松江市)	北海道	217	7.3	79	96
4	厚岸湖(厚岸町)	北海道	213	7.1	144	102
5	網走川 - 3(網走市)	北海道	202	6.8	4	(未調査)
6	北上川(宮城県、岩手県)	-	181	6.1	38	34
7	石狩川 - 3(旭川市)	北海道	120	4.0	415	-
8	穴道湖(松江市)	島根県	105	3.5	77	21
9	閉伊川(宮古市)	岩手県	84	2.8	0	0
10	石狩川 - 5(旭川市)	北海道	72	2.4	6	(未調査)
-	その他	-	1,165	39.1	1,110	1,436
	全国計		2,981	100.0	2,522	1,829

< ミコアイサ >

順位	地区名	県名	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	過年度の観察個体数(羽)	
					平成20年度	平成19年度
1	琵琶湖(大津市他)	滋賀県	2,218*	49.1	1,610*	27
2	諏訪湖(岡谷市)	長野県	292*	6.5	169	347
3	大池 - 丸亀(丸亀市)	香川県	173	3.8	27	0
4	三永水源池(東広島市)	広島県	94	2.1	48	75
5	宮池 - 郡家(丸亀市)	香川県	91	2.0	106	202
6	西ノ湖(近江八幡市)	滋賀県	61	1.4	27	0
7	常盤湖 - 常盤公園(宇部市)	山口県	56	1.2	25	42
8	湖山池(鳥取市)	鳥取県	52	1.2	6	46
9	矢野池(丸亀市)	香川県	52	1.2	30	0
10	神之池(神栖市)	茨城県	50	1.1	51	43
-	その他	-	1,374	30.4	1,620	2,075
	全国計		4,513	100.0	3,719	2,857

< ウミアイサ >

順位	地区名	県名	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	過年度の観察個体数(羽)	
					平成20年度	平成19年度
1	中曽根(北九州市)	福岡県	526	18.9	91	95
2	三石(北斗市)	北海道	155	5.6	16	1
3	中津港(中津市)	大分県	142	5.1	0	0
4	諫早湾(諫早市)	長崎県	94	3.4	8	28
5	琵琶湖(大津市他)	滋賀県	83	3.0	77	0
6	中曽根(北九州市)	福岡県	78	2.8	91	95
7	矢不來(北斗市)	北海道	72	2.6	2	(未調査)
8	中ノ浦(上関町)	山口県	56	2.0	0	3
9	茂辺地(北斗市)	北海道	53	1.9	2	(未調査)
10	島田川(光市)	山口県	42	1.5	33	82
-	その他	-	1,481	53.2	1,765	2,564
	全国計		2,782	100.0	2,085	2,868

< カワアイサ >

順位	地区名	県名	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	過年度の観察個体数(羽)	
					平成20年度	平成19年度
1	諏訪湖(岡谷市)*	長野県	1,746*	27.6	937*	2,333*
2	琵琶湖(大津市他)	滋賀県	331	5.2	465	33
3	北上川(岩手県、宮城県)	-	229	3.6	146	58
4	飛騨川(下呂市他)	岐阜県	182	2.9	158	145
5	伊豆沼内沼(栗原市、登米市)	宮城県	167	2.6	31	53
6	神通川(富山市)	富山県	134	2.1	97	141
7	西城川(広島市)	広島県	132	2.1	0	0
8	山中湖(山中湖村)	山梨県	126	2.0	136	125
9	宮川(高山市他)	岐阜県	125	2.0	117	142
10	網走川 - 3(網走市)	北海道	82	1.3	0	(未調査)
-	その他	-	3,075	48.6	3,382	3,407
	全国計		6,329	100.0	5,469	6,437

【備考】国内割合は、各都道府県の観察個体数の、全国合計に対する構成比を示す。

最少推定個体数の1%以上に相当する記録(ミコアイサ東アジア越冬個体群:250羽以上、カワアイサ東アジア越冬個体群:750羽以上)と、それが3年以上継続している地点名は*を付けて太字で示した。ホオジロガモ(東アジア越冬個体群:1,000羽以上)とウミアイサ(東アジア越冬個体群:1,000羽以上)は1%以上に相当する記録が得られていない。

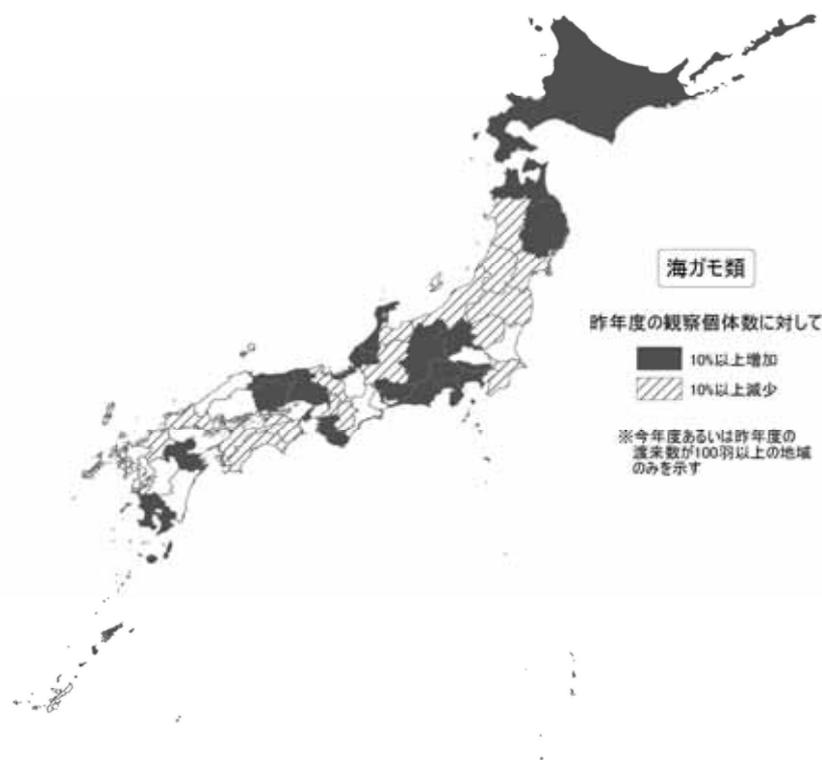
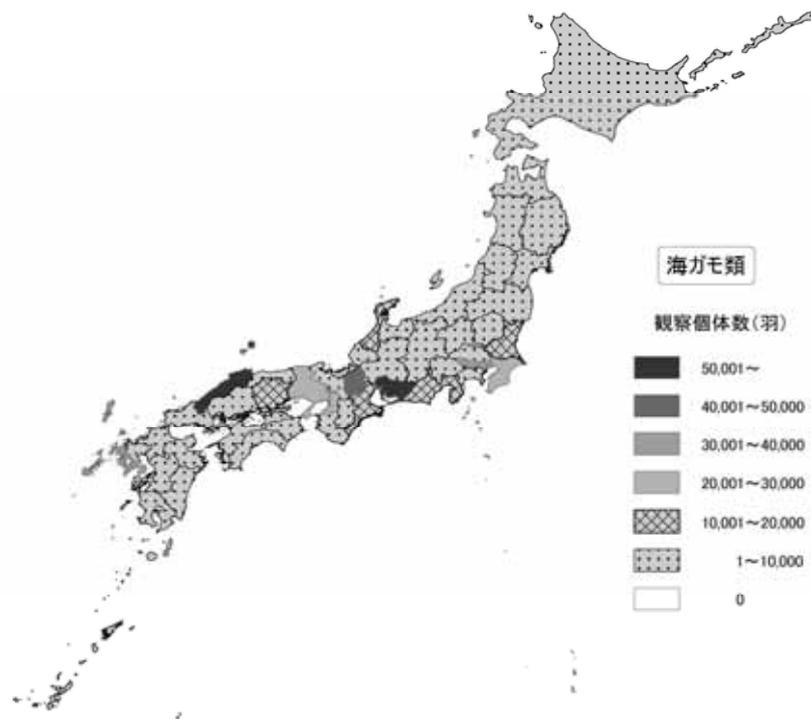


図 2-4-40 海ガモ類の分布状況と観察個体数の昨年度に対する増減

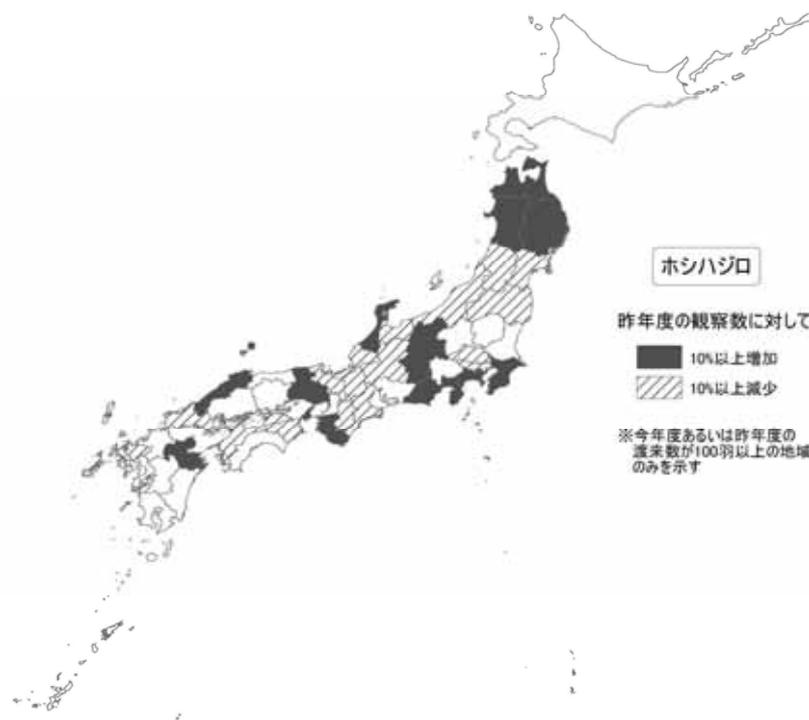
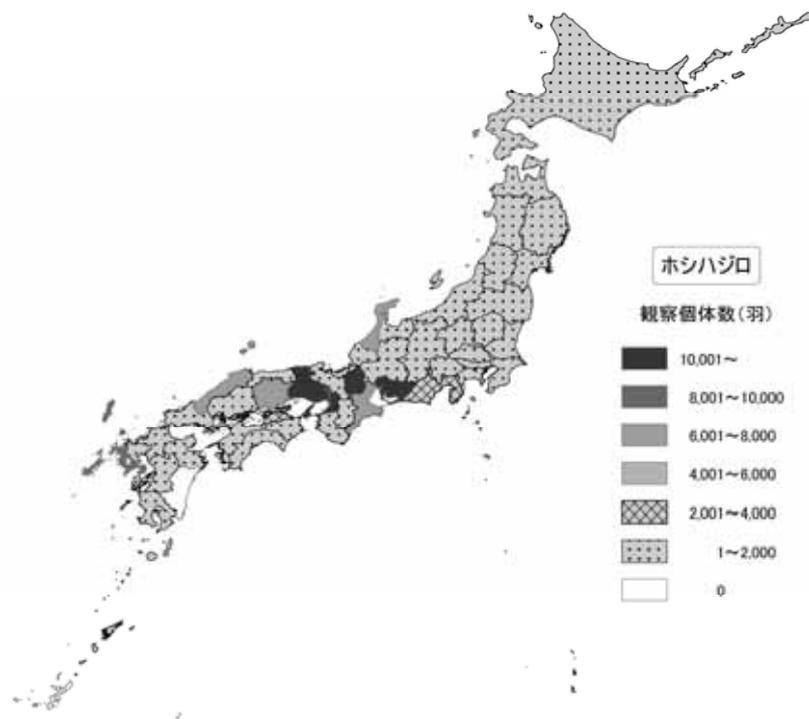


図 2-4-41 ホシハジロの分布状況と観察個体数の昨年度に対する増減

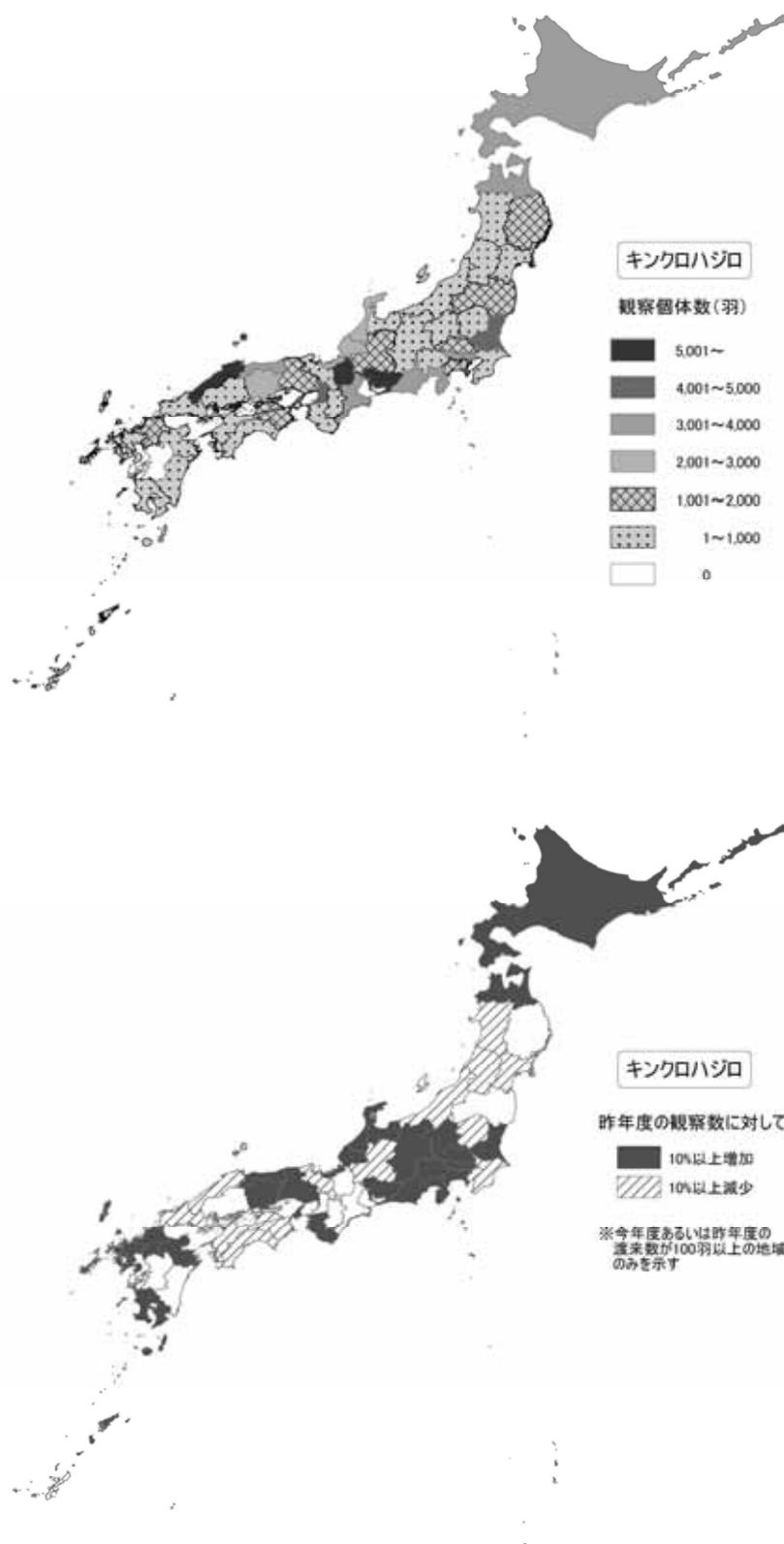


図 2-4-42 キンクロハジロの分布状況と観察個体数の昨年度に対する増減

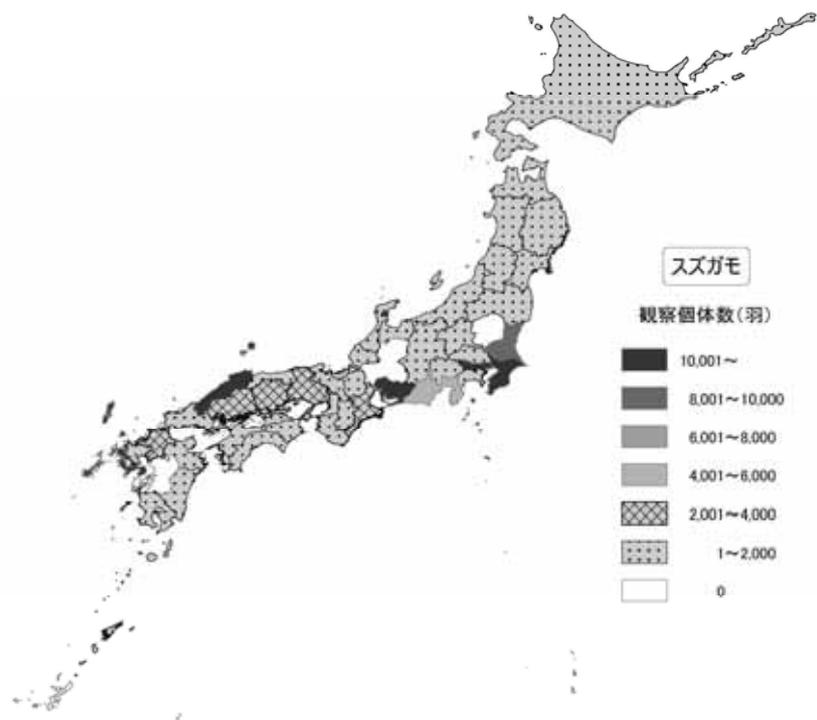
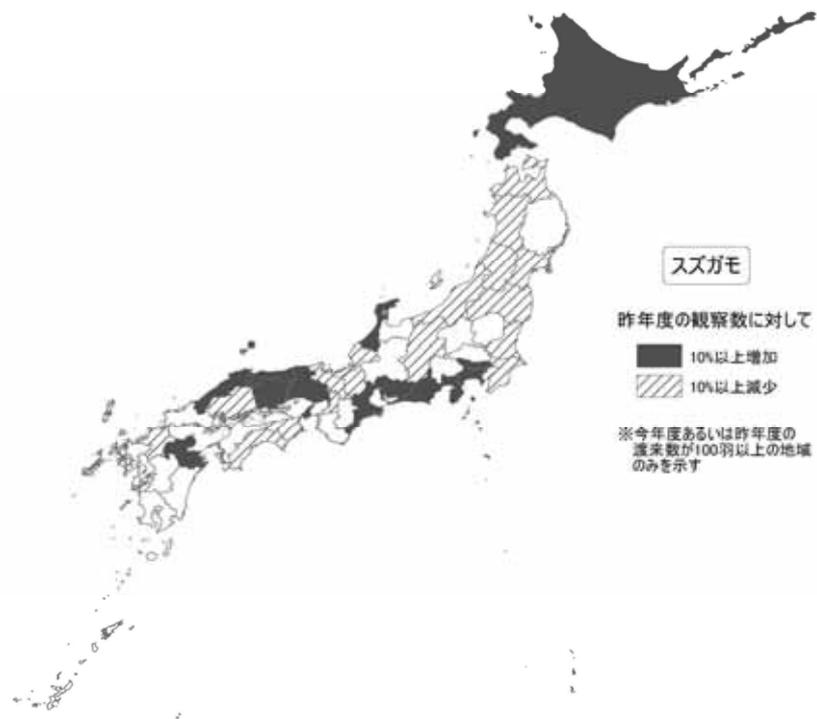


図 2-4-43 スズガモの分布状況と観察個体数の昨年度に対する増減

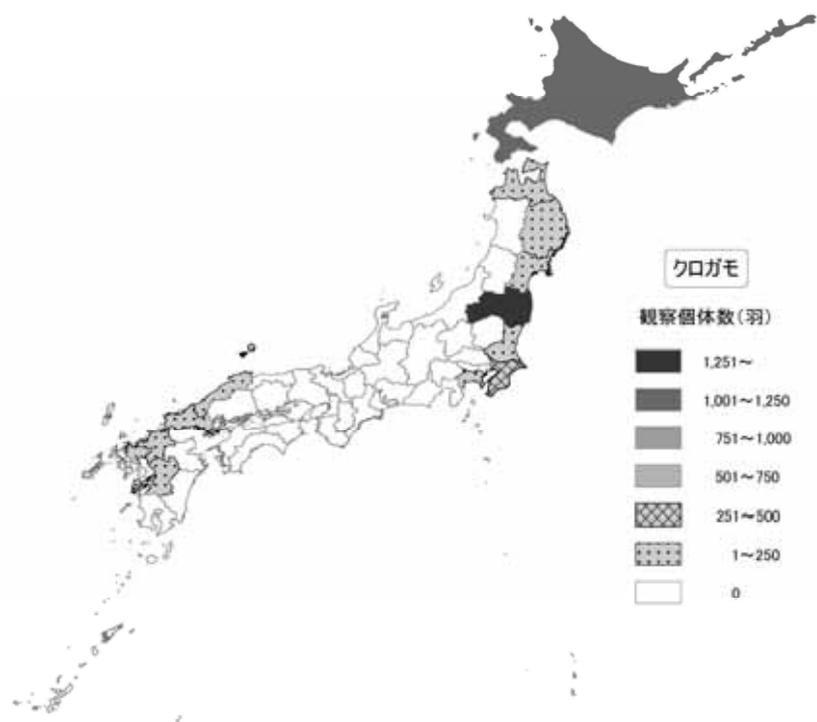


図 2-4-44 クロガモの分布状況と観察個体数の昨年度に対する増減

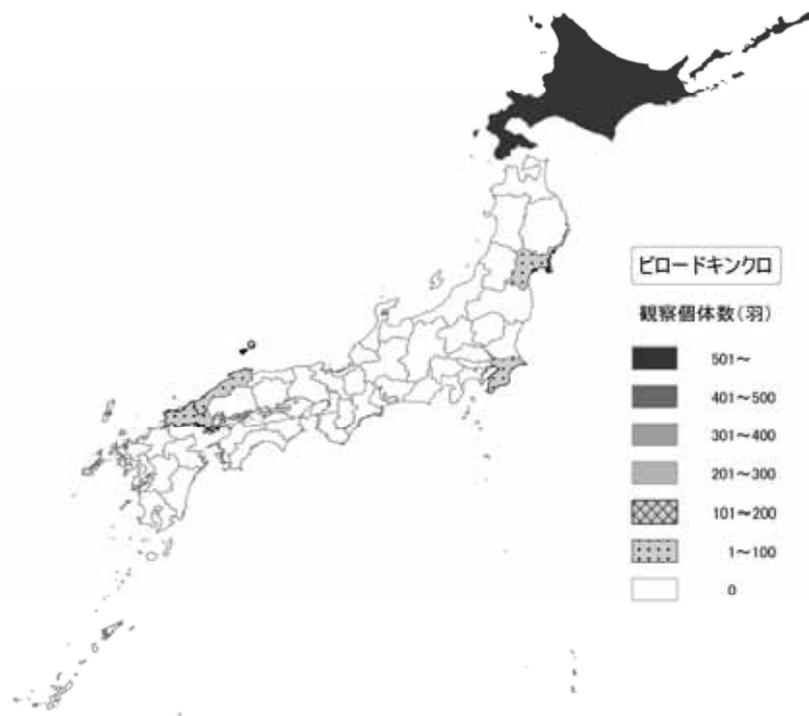


図 2-4-45 ビロードキンクロの分布状況と観察個体数の昨年度に対する増減



図 2-4-46 シノリガモの分布状況と観察個体数の昨年度に対する増減



図 2-4-47 コオリガモの分布状況と観察個体数の昨年度に対する増減

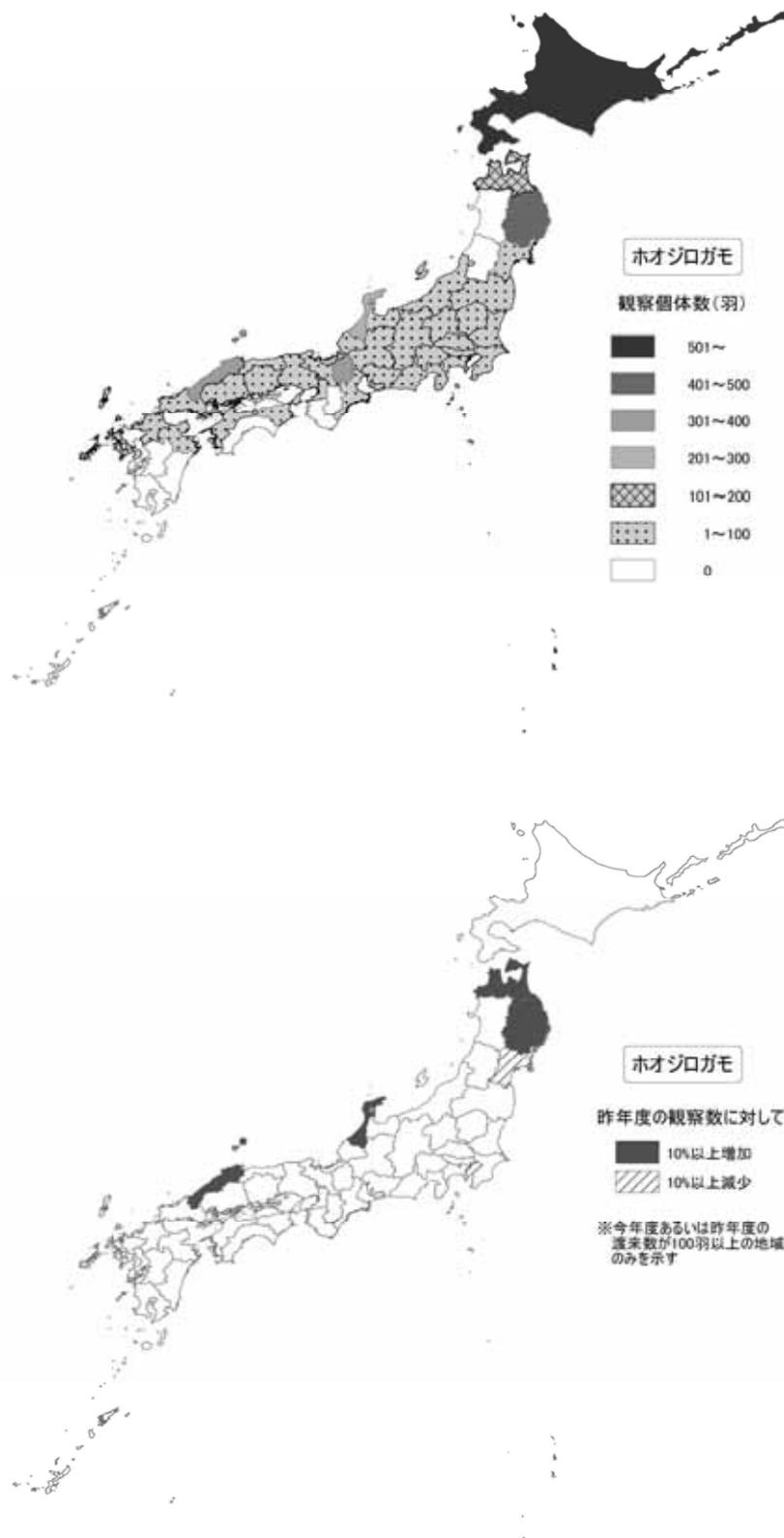


図 2-4-48 ホオジロガモの分布状況と観察個体数の昨年度に対する増減

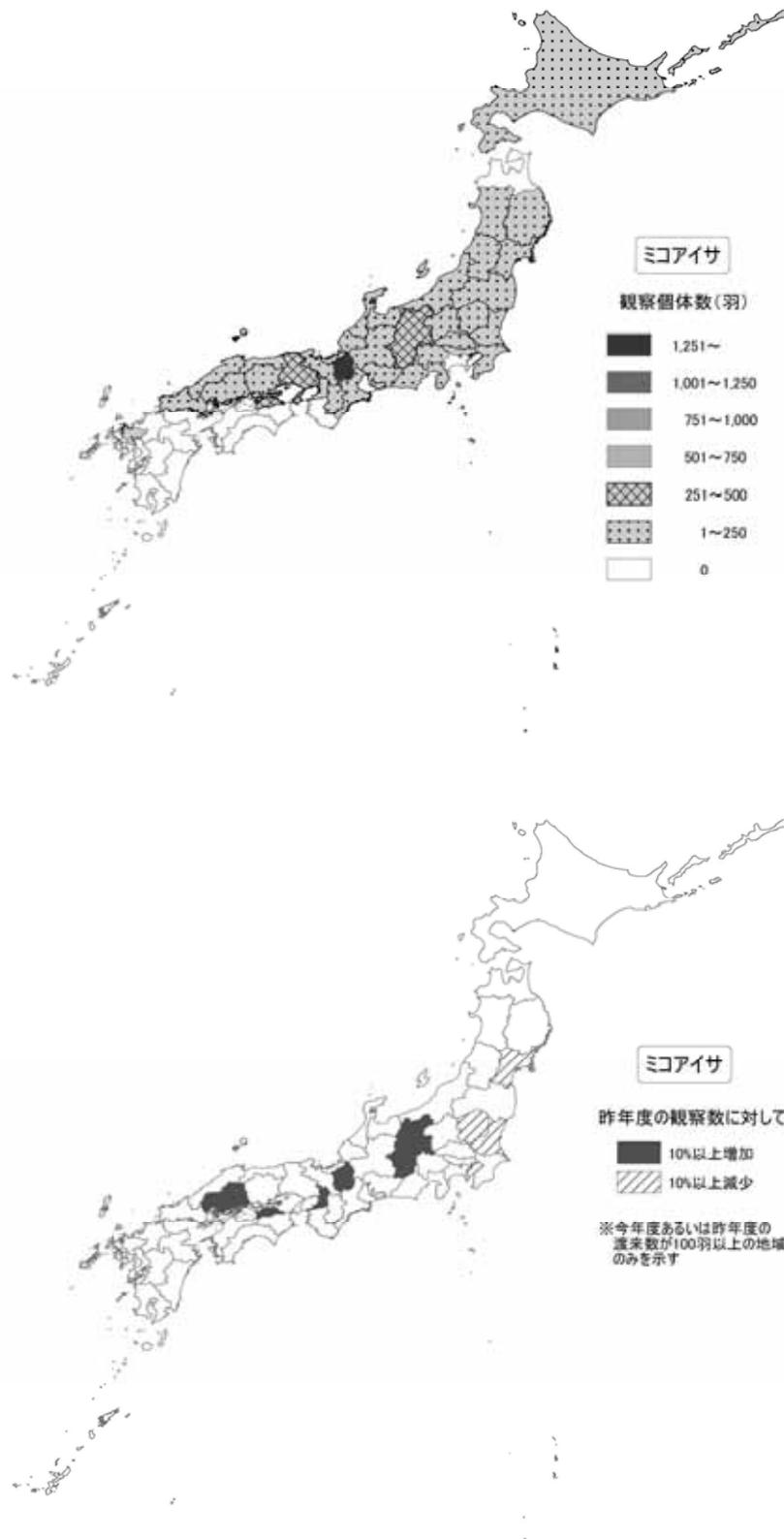


図 2-4-49 ミコアイサの分布状況と観察個体数の昨年度に対する増減

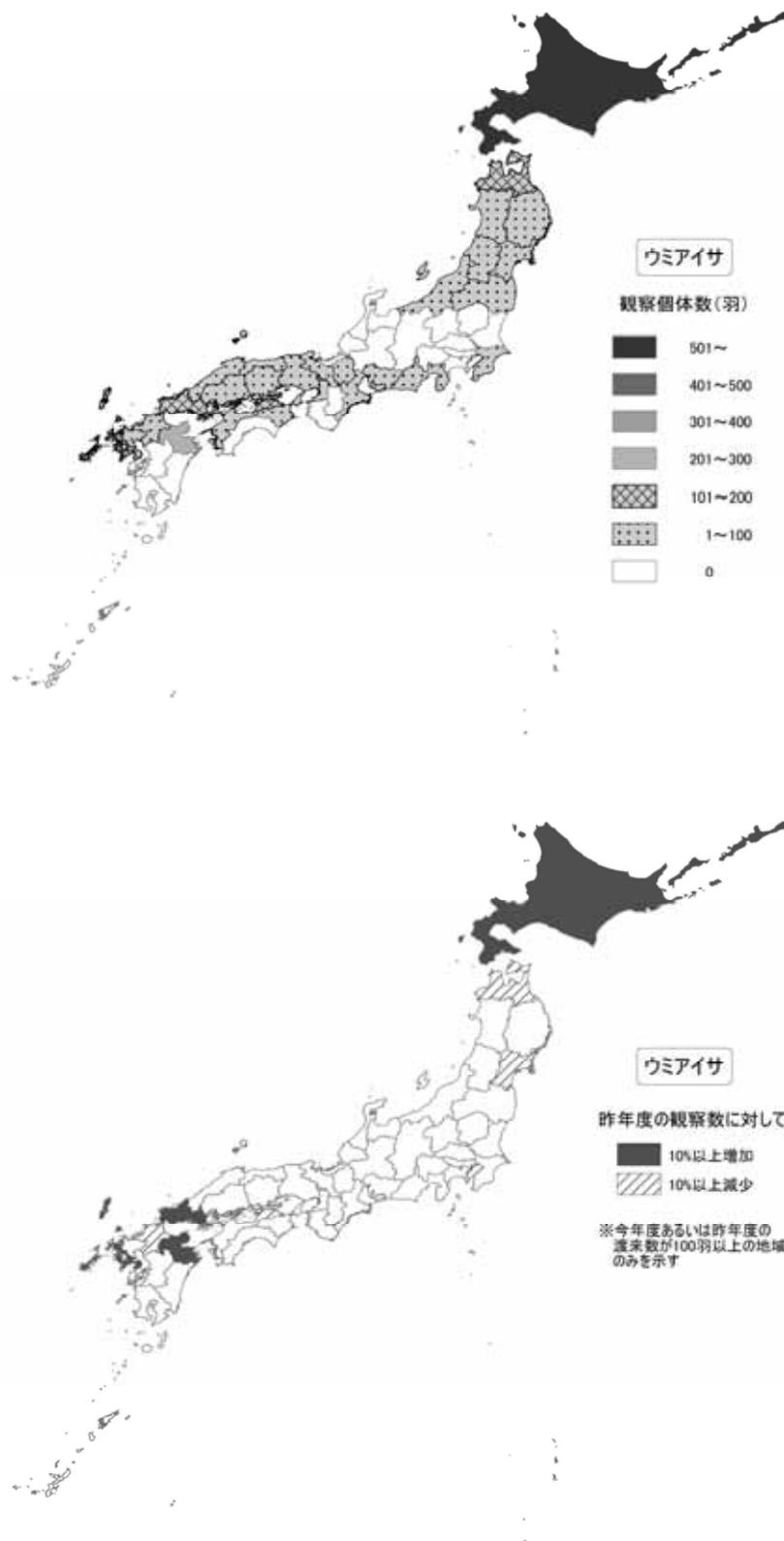


図 2-4-50 ウミアイサの分布状況と観察個体数の昨年度に対する増減

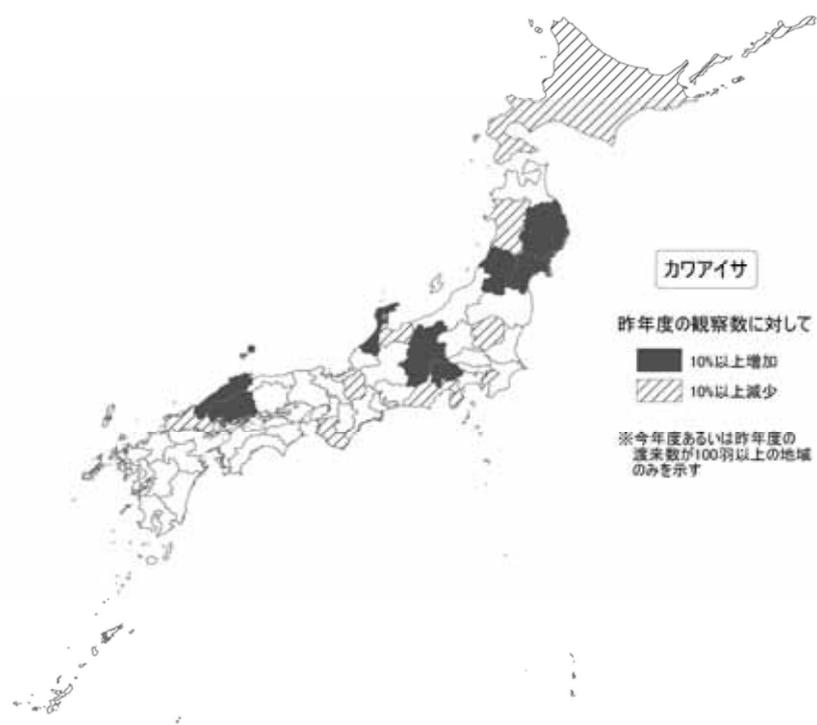
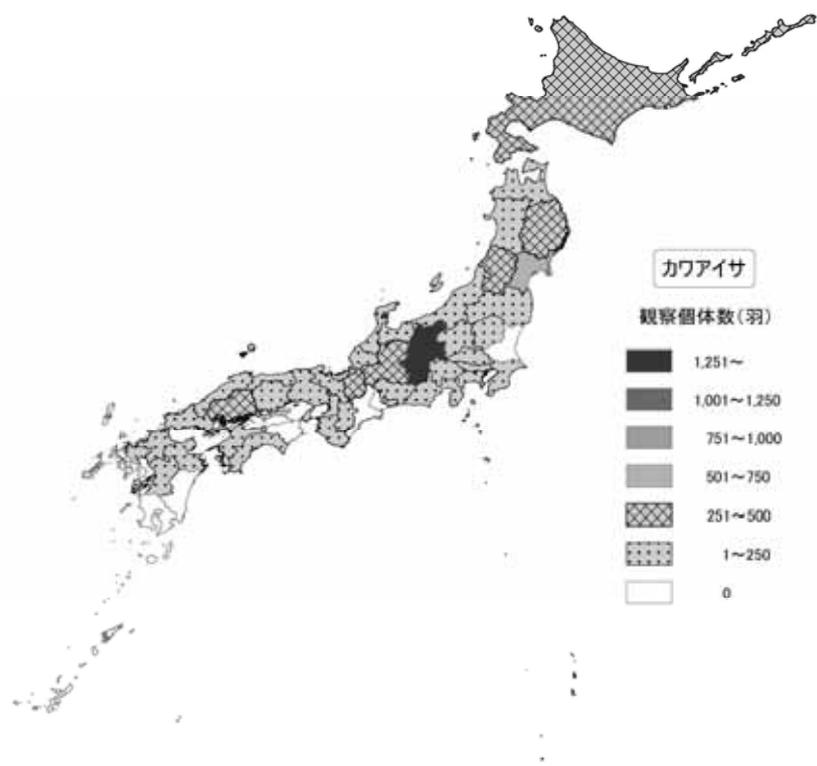


図 2-4-51 カワアイサの分布状況と観察個体数の昨年度に対する増減

4.3 法指定区域別の観察状況

鳥獣保護法によって鳥獣保護区や休猟区などに指定されている区域ごとの観察状況を、表 2-4-8～10 及び図 2-4-52 に示す。

カモ類の観察地点のうち、鳥獣保護区に該当する地点は 1,328 地点で、全体の 22.2%であったが、これらの地点ではカモ類の全観察個体数の 49.7%にあたる 858,949 羽が観察された。また、鳥獣保護区に、休猟区、鳥獣保護法施行規則第 7 条 1 項第 7 号八からチに該当する区域（公道、墓地など）、銃猟禁止区域、及び銃猟制限区域を加えた、狩猟または銃猟が禁止・制限された区域に該当する地点の合計は 3,851 地点で全体の 64.5%となり、カモ類の全観察個体数の 86.7%にあたる 1,497,855 羽が観察された。一方、銃猟の制限されていない猟区及びその他の区域に該当する地点の合計は 2,121 地点で、全体の 35.5%にあたり、カモ類の全観察個体数の 13.3%にあたる 228,877 羽が観察された。

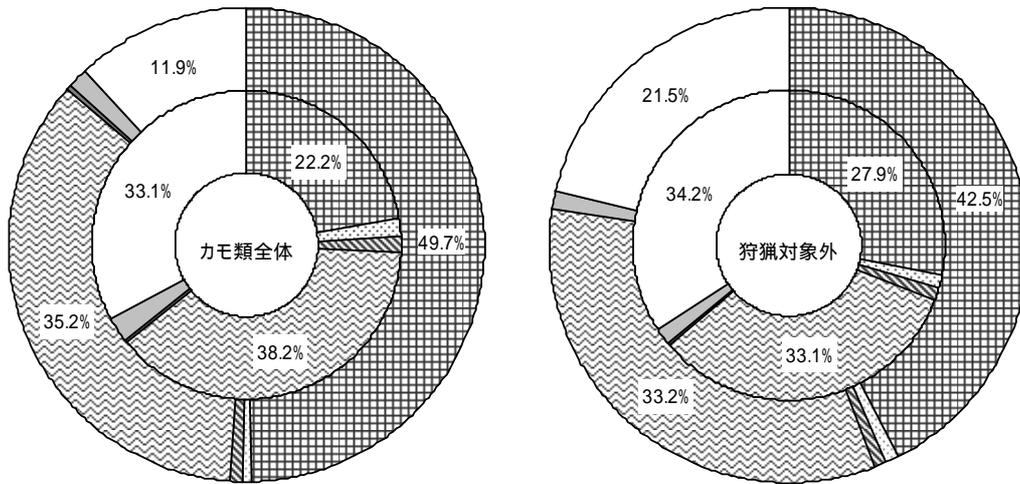
なお、狩猟対象種（マガモ、カルガモ、コガモ、ヨシガモ、ヒドリガモ、オナガガモ、ハシビロガモ、ホシハジロ、キンクロハジロ、スズガモ、クロガモ）は狩猟対象外の種よりも個体数が非常に多いため、狩猟対象種に限定して集計した場合も構成比はほとんど変わらない。狩猟対象外の種について見ると、狩猟対象種の場合よりも銃猟の制限されていない猟区及びその他の区域に該当する地点の観察個体数の割合は 22.2%と狩猟対象種よりも高くなっている。ただし、これにはシノリガモ、コオリガモやウミアイサのような海上を利用する種の偏りによる部分が大きく、狩猟対象種のクロガモも銃猟の制限されていない猟区及びその他の区域に該当する地点の確認個体数の割合は同様に高くなっている。海上利用種以外では、オシドリが銃猟の制限されていない猟区及びその他の区域に該当する地点で他の淡水ガモ類よりも観察個体数の割合が高い。

都道府県別に見ると、長野県、佐賀県及び沖縄県では、狩猟または銃猟が制限されていない区域に該当する地点で観察されたカモ類の割合が 50%を超えていた。また観察地点数では、上記の県に北海道、青森県などを加えた 13 の道府で狩猟または銃猟が制限されていない区域の割合が 50%を超える結果となった。

表 2-4-8 法指定区域別のカモ類の観察状況

区域区分	鳥獣保護区		休猟区		施行規則第7条 1項第7号八から チの区域		銃猟禁止区域		銃猟制限区域		猟区		その他の区域		合計			
	項目	数	項目内 割合 (%)	数	項目内 割合 (%)	数	項目内 割合 (%)	数	項目内 割合 (%)	数	項目内 割合 (%)	数	項目内 割合 (%)	数		項目内 割合 (%)		
調査地点	地点数	1,726	13.1	214	1.6	132	1.0	2,824	21.2	37	<0.05	260	3.0	3,609	13.1	8,802		
	調査面積 (ha)	183,246	69.6	2,544	0.9	561	0.2	80,131	30.1	1,644	<0.05	5,693	1.8	108,559	69.6	382,377		
観察地点数	狩猟対象	マガモ	875	26.4	60	1.8	53	1.6	1,332	40.1	11	0.3	68	2.0	920	27.7	3,319	
		カルガモ	793	24.7	50	1.6	77	2.4	1,396	43.4	15	0.5	76	2.4	810	25.2	3,217	
		コガモ	584	22.0	49	1.8	32	1.2	1,179	44.3	11	0.4	67	2.5	737	27.7	2,659	
		ヨシガモ	161	34.8	5	1.1	8	1.7	208	45.0	0	0.0	2	0.4	78	16.9	462	
		ヒドリガモ	481	28.5	19	1.1	36	2.1	767	45.5	4	0.2	12	0.7	366	21.7	1,685	
		オナガガモ	330	31.5	18	1.7	25	2.4	459	43.8	3	0.3	13	1.2	201	19.2	1,049	
		ハシビロガモ	184	25.8	8	1.1	20	2.8	375	52.6	0	0.0	4	0.6	122	17.1	713	
		ホシハジロ	322	31.9	10	1.0	34	3.4	453	44.9	1	0.1	10	1.0	180	17.8	1,010	
		キンクロハジロ	368	31.7	12	1.0	30	2.6	498	42.9	1	0.1	11	0.9	242	20.8	1,162	
		スズガモ	133	39.0	2	0.6	2	0.6	111	32.6	1	0.3	4	1.2	88	25.8	341	
		クロガモ	11	16.4	0	0.0	1	1.5	13	19.4	0	0.0	1	1.5	41	61.2	67	
		狩猟対象種合計	1,279	22.7	108	1.9	102	1.8	2,227	39.6	24	0.4	134	2.4	1,756	31.2	5,630	
		狩猟対象外	オシドリ	169	25.2	16	2.4	13	1.9	142	21.2	3	0.4	15	2.2	312	46.6	670
			トモエガモ	44	46.3	0	0.0	3	3.2	30	31.6	0	0.0	1	1.1	17	17.9	95
	オカヨシガモ		220	36.3	7	1.2	10	1.7	267	44.1	0	0.0	4	0.7	98	16.2	606	
	ピロードキンクロ		3	30.0	0	0.0	0	0.0	5	50.0	0	0.0	0	0.0	2	20.0	10	
	シノリガモ		10	14.9	1	1.5	0	0.0	19	28.4	0	0.0	0	0.0	37	55.2	67	
	コオリガモ		5	45.5	0	0.0	0	0.0	1	9.1	0	0.0	0	0.0	5	45.5	11	
	ホオジロガモ		73	41.5	1	0.6	1	0.6	57	32.4	0	0.0	0	0.0	44	25.0	176	
	ミコアイサ		117	44.0	2	0.8	8	3.0	116	43.6	0	0.0	5	1.9	18	6.8	266	
	ウミアイサ		60	29.3	2	1.0	0	0.0	37	18.0	0	0.0	4	2.0	102	49.8	205	
	カワアイサ		126	30.3	4	1.0	1	0.2	138	33.2	2	0.5	5	1.2	140	33.7	416	
	その他		33	58.9	0	0.0	1	1.8	18	32.1	0	0.0	0	0.0	4	7.1	56	
	狩猟対象外合計		537	28.0	28	1.5	28	1.5	636	33.1	5	0.3	31	1.6	656	34.1	1,921	
	種別不明		119	25.3	18	3.8	7	1.5	149	31.7	2	0.4	8	1.7	167	35.5	470	
	総計		1,328	22.2	117	2.0	103	1.7	2,279	38.2	24	0.4	142	2.4	1,979	33.1	5,972	
	観察個体数 (羽)	狩猟対象	マガモ	195,078	54.0	3,215	0.9	1,817	0.5	122,080	33.8	555	0.2	4,913	1.4	33,888	9.4	361,546
			カルガモ	71,527	36.5	1,866	1.0	2,656	1.4	89,689	45.7	1,537	0.8	3,506	1.8	25,399	12.9	196,180
コガモ			92,656	44.4	1,183	0.6	611	0.3	81,145	38.9	1,336	0.6	5,671	2.7	26,159	12.5	208,761	
ヨシガモ			9,902	59.9	40	0.2	95	0.6	4,764	28.8	0	0.0	21	0.1	1,717	10.4	16,539	
ヒドリガモ			94,654	47.9	901	0.5	2,093	1.1	69,824	35.3	537	0.3	1,556	0.8	28,057	14.2	197,622	
オナガガモ			76,236	46.2	1,952	1.2	2,758	1.7	52,439	31.8	3,184	1.9	2,796	1.7	25,599	15.5	164,964	
ハシビロガモ			5,038	28.1	89	0.5	312	1.7	9,361	52.2	0	0.0	195	1.1	2,945	16.4	17,940	
ホシハジロ			58,459	43.3	180	0.1	434	0.3	56,586	41.9	55	0.0	2,720	2.0	16,567	12.3	135,001	
キンクロハジロ			78,547	69.2	151	0.1	1,006	0.9	21,848	19.2	14	0.0	230	0.2	11,738	10.3	113,534	
スズガモ			122,181	60.4	21	0.0	37	0.0	74,629	36.9	18	0.0	110	0.1	5,347	2.6	202,343	
クロガモ			475	12.7	0	0.0	6	0.2	304	8.1	0	0.0	900	24.1	2,055	54.9	3,740	
狩猟対象種計			804,753	49.7	9,598	0.6	11,825	0.7	582,669	36.0	7,236	0.4	22,618	1.4	179,471	11.1	1,618,170	
狩猟対象外			オシドリ	8,707	33.6	428	1.7	278	1.1	8,882	34.3	28	0.1	279	1.1	7,313	28.2	25,915
			トモエガモ	1,004	76.1	0	0.0	6	0.5	170	12.9	0	0.0	7	0.5	132	10.0	1,319
		オカヨシガモ	8,861	51.7	122	0.7	110	0.6	5,596	32.7	0	0.0	257	1.5	2,177	12.7	17,123	
		ピロードキンクロ	564	75.8	0	0.0	0	0.0	88	11.8	0	0.0	0	0.0	92	12.4	744	
		シノリガモ	228	21.6	1	0.1	0	0.0	205	19.4	0	0.0	0	0.0	620	58.8	1,054	
		コオリガモ	329	72.0	0	0.0	0	0.0	1	0.2	0	0.0	0	0.0	127	27.8	457	
		ホオジロガモ	1,389	46.6	3	0.1	1	0.0	1,214	40.7	0	0.0	0	0.0	374	12.5	2,981	
		ミコアイサ	3,120	69.1	2	0.0	62	1.4	1,211	26.8	0	0.0	27	0.6	92	2.0	4,514	
		ウミアイサ	1,018	36.6	43	1.5	0	0.0	426	15.3	0	0.0	54	1.9	1,241	44.6	2,782	
		カワアイサ	1,727	27.3	32	0.5	6	0.1	3,264	51.6	36	0.6	18	0.3	1,246	19.7	6,329	
その他	48	44.9	0	0.0	1	0.9	29	27.1	0	0.0	0	0.0	29	27.1	107			
狩猟対象外計	26,995	42.6	631	1.0	464	0.7	21,086	33.3	64	0.1	642	1.0	13,443	21.2	63,325			
種別不明	27,201	60.1	275	0.6	62	0.1	4,954	11.0	42	0.1	107	0.2	12,596	27.8	45,237			
総計	858,949	49.7	10,504	0.6	12,351	0.7	608,709	35.3	7,342	0.4	23,367	1.4	205,510	11.9	1,726,732			

【備考】項目内割合は、各行の項目の合計に対する法指定区域別の構成比を示す。



- 鳥獣保護区
- 銃猟禁止区域
- その他
- 休猟区
- 銃猟制限区域
- 施行規則の該当区域
- 猟区

【備考】内円は観察地点の法指定区域別構成比を、外円は観察個体数の法指定区域別構成比を示す。

図 2-4-52 法指定区域別のカモ類の観察状況

表 2-4-9 法指定区域別のカモ類の観察地点数（都道府県別）

都道府県	法指定区域等														観察地点数
	鳥獣保護区		休猟区		施行規則第7条 1項第7号八か ら子の区域		銃猟禁止区域		銃猟制限区域		猟区		その他の区域		
	観察 地点数	県内割 合(%)	観察 地点数	県内割 合(%)	観察 地点数	県内割 合(%)	観察 地点数	県内割 合(%)	観察 地点数	県内割 合(%)	観察 地点数	県内割 合(%)	観察 地点数	県内割 合(%)	
北海道	16	13.1	0	0.0	0	0.0	23	18.9	0	0.0	0	0.0	83	68.0	122
青森県	42	28.4	0	0.0	4	2.7	22	14.9	0	0.0	3	2.0	77	52.0	148
岩手県	29	13.2	13	5.9	1	0.5	105	47.7	1	0.5	14	6.4	57	25.9	220
宮城県	99	36.8	17	6.3	0	0.0	46	17.1	15	5.6	20	7.4	72	26.8	269
秋田県	45	29.8	5	3.3	0	0.0	24	15.9	0	0.0	2	1.3	75	49.7	151
山形県	22	10.4	0	0.0	2	0.9	87	41.0	0	0.0	7	3.3	94	44.3	212
福島県	41	19.2	9	4.2	3	1.4	79	37.1	0	0.0	37	17.4	44	20.7	213
茨城県	26	61.9	3	7.1	0	0.0	8	19.0	0	0.0	1	2.4	4	9.5	42
栃木県	21	47.7	0	0.0	0	0.0	19	43.2	0	0.0	0	0.0	4	9.1	44
群馬県	16	22.9	2	2.9	1	1.4	49	70.0	0	0.0	2	2.9	0	0.0	70
埼玉県	24	15.9	2	1.3	1	0.7	99	65.6	1	0.7	0	0.0	24	15.9	151
千葉県	50	21.6	1	0.4	0	0.0	140	60.6	0	0.0	3	1.3	37	16.0	231
東京都	42	59.2	0	0.0	16	22.5	12	16.9	0	0.0	0	0.0	1	1.4	71
神奈川県	52	28.6	0	0.0	2	1.1	114	62.6	0	0.0	5	2.7	9	4.9	182
新潟県	12	60.0	0	0.0	0	0.0	3	15.0	0	0.0	5	25.0	0	0.0	20
富山県	20	18.3	1	0.9	0	0.0	59	54.1	1	0.9	1	0.9	27	24.8	109
石川県	4	36.4	0	0.0	0	0.0	6	54.5	0	0.0	0	0.0	1	9.1	11
福井県	9	56.3	0	0.0	0	0.0	6	37.5	0	0.0	0	0.0	1	6.3	16
山梨県	12	18.8	2	3.1	0	0.0	26	40.6	0	0.0	0	0.0	24	37.5	64
長野県	13	7.3	0	0.0	6	3.4	44	24.7	0	0.0	0	0.0	115	64.6	178
岐阜県	19	22.9	1	1.2	0	0.0	42	50.6	0	0.0	0	0.0	21	25.3	83
静岡県	40	32.8	0	0.0	0	0.0	23	18.9	0	0.0	0	0.0	59	48.4	122
愛知県	26	20.8	0	0.0	2	1.6	81	64.8	0	0.0	3	2.4	13	10.4	125
三重県	64	29.8	4	1.9	0	0.0	73	34.0	0	0.0	0	0.0	74	34.4	215
滋賀県	75	57.7	0	0.0	0	0.0	40	30.8	0	0.0	0	0.0	15	11.5	130
京都府	42	26.9	0	0.0	0	0.0	82	52.6	0	0.0	0	0.0	32	20.5	156
大阪府	11	3.4	0	0.0	49	15.1	228	70.2	0	0.0	0	0.0	37	11.4	325
兵庫県	37	19.8	0	0.0	0	0.0	144	77.0	0	0.0	0	0.0	6	3.2	187
奈良県	3	2.9	0	0.0	7	6.9	90	88.2	0	0.0	0	0.0	2	2.0	102
和歌山県	55	39.0	0	0.0	0	0.0	31	22.0	1	0.7	0	0.0	54	38.3	141
鳥取県	3	27.3	0	0.0	0	0.0	8	72.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	11
島根県	28	16.9	4	2.4	0	0.0	47	28.3	0	0.0	0	0.0	87	52.4	166
岡山県	6	40.0	0	0.0	0	0.0	7	46.7	0	0.0	0	0.0	2	13.3	15
広島県	22	17.1	0	0.0	0	0.0	23	17.8	0	0.0	0	0.0	84	65.1	129
山口県	24	13.8	6	3.4	3	1.7	57	32.8	0	0.0	2	1.1	82	47.1	174
徳島県	19	28.4	0	0.0	0	0.0	36	53.7	0	0.0	12	17.9	0	0.0	67
香川県	17	12.7	1	0.7	0	0.0	69	51.5	0	0.0	0	0.0	47	35.1	134
愛媛県	14	8.0	15	8.5	2	1.1	45	25.6	1	0.6	1	0.6	98	55.7	176
高知県	11	22.4	0	0.0	0	0.0	27	55.1	0	0.0	0	0.0	11	22.4	49
福岡県	36	21.1	1	0.6	2	1.2	35	20.5	2	1.2	2	1.2	93	54.4	171
佐賀県	15	16.5	0	0.0	0	0.0	24	26.4	0	0.0	0	0.0	52	57.1	91
長崎県	15	42.9	1	2.9	0	0.0	9	25.7	0	0.0	0	0.0	10	28.6	35
熊本県	32	26.0	1	0.8	1	0.8	23	18.7	0	0.0	0	0.0	66	53.7	123
大分県	49	18.8	12	4.6	0	0.0	29	11.2	2	0.8	6	2.3	162	62.3	260
宮崎県	43	59.7	0	0.0	0	0.0	13	18.1	0	0.0	0	0.0	16	22.2	72
鹿児島県	22	16.4	5	3.7	1	0.7	22	16.4	0	0.0	16	11.9	68	50.7	134
沖縄県	5	9.1	11	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	39	70.9	55
合計	1,328	22.2	117	2.0	103	1.7	2,279	38.2	24	0.4	142	2.4	1,977	33.1	5,972

【備考】県内割合は、各都道府県内での観察地点数の、法指定区域別の構成比を示す。

表 2-4-10 法指定区域別のカモ類の観察個体数（都道府県別）

都道府県	法指定区域等														
	鳥獣保護区		休猟区		施行規則第7条 1項第7号八から子の 区域		銃猟禁止区域		銃猟制限区域		猟区		その他の区域		合計 観察個体数 (羽)
	観察個体 数(羽)	県内割 合(%)	観察個体 数(羽)	県内割 合(%)	観察個体 数(羽)	県内割 合(%)	観察個体 数(羽)	県内割 合(%)	観察個体 数(羽)	県内割 合(%)	観察個体 数(羽)	県内割 合(%)	観察個体 数(羽)	県内割 合(%)	
北海道	13,538	45.9	0	0.0	0	0.0	2,964	10.0	0	0.0	0	0.0	13,020	44.1	29,522
青森県	6,313	47.7	0	0.0	466	3.5	2,729	20.6	0	0.0	74	0.6	3,652	27.6	13,234
岩手県	8,404	25.6	326	1.0	3	<0.05	17,420	53.1	80	0.2	403	1.2	6,186	18.8	32,822
宮城県	47,646	56.9	4,215	5.0	0	0.0	12,870	15.4	7,030	8.4	1,591	1.9	10,397	12.4	83,749
秋田県	6,759	43.2	53	0.3	0	0.0	6,227	39.8	0	0.0	40	0.3	2,560	16.4	15,639
山形県	24,738	33.1	0	0.0	674	0.9	43,146	57.7	0	0.0	1,955	2.6	4,272	5.7	74,785
福島県	18,406	37.0	85	0.2	1,670	3.4	17,869	35.9	0	0.0	3,967	8.0	7,751	15.6	49,748
茨城県	89,510	89.3	1,027	1.0	0	0.0	7,300	7.3	0	0.0	199	0.2	2,251	2.2	100,287
栃木県	12,333	51.5	0	0.0	0	0.0	10,482	43.7	0	0.0	0	0.0	1,145	4.8	23,960
群馬県	8,065	43.5	481	2.6	90	0.5	9,864	53.2	0	0.0	32	0.2	0	0.0	18,532
埼玉県	2,803	7.7	275	0.8	6	<0.05	27,514	75.9	29	0.1	0	0.0	5,622	15.5	36,249
千葉県	13,004	19.1	260	0.4	0	0.0	51,842	76.2	0	0.0	242	0.4	2,710	4.0	68,058
東京都	42,006	91.7	0	0.0	1,999	4.4	1,607	3.5	0	0.0	0	0.0	216	0.5	45,828
神奈川県	6,485	46.6	0	0.0	13	0.1	6,955	50.0	0	0.0	116	0.8	336	2.4	13,905
新潟県	76,272	70.6	0	0.0	0	0.0	24,817	23.0	0	0.0	6,959	6.4	0	0.0	108,048
富山県	7,526	28.1	31	0.1	0	0.0	15,087	56.3	44	0.2	13	<0.05	4,076	15.2	26,777
石川県	21,182	47.0	0	0.0	0	0.0	23,816	52.8	0	0.0	0	0.0	78	0.2	45,076
福井県	14,224	69.4	0	0.0	0	0.0	6,150	30.0	0	0.0	0	0.0	132	0.6	20,506
山梨県	2,391	47.5	12	0.2	0	0.0	2,006	39.8	0	0.0	0	0.0	626	12.4	5,035
長野県	1,696	7.8	0	0.0	973	4.5	7,115	32.8	0	0.0	0	0.0	11,902	54.9	21,686
岐阜県	7,268	31.5	7	<0.05	0	0.0	13,589	58.8	0	0.0	0	0.0	2,230	9.7	23,094
静岡県	15,178	41.1	0	0.0	0	0.0	9,022	24.4	0	0.0	0	0.0	12,735	34.5	36,935
愛知県	31,577	29.1	0	0.0	346	0.3	68,977	63.7	0	0.0	2,896	2.7	4,567	4.2	108,363
三重県	8,825	20.9	389	0.9	0	0.0	15,078	35.6	0	0.0	0	0.0	18,021	42.6	42,313
滋賀県	102,717	93.3	0	0.0	0	0.0	5,698	5.2	0	0.0	0	0.0	1,636	1.5	110,051
京都府	8,635	47.3	0	0.0	0	0.0	7,947	43.6	0	0.0	0	0.0	1,662	9.1	18,244
大阪府	9,036	20.9	0	0.0	4,352	10.0	20,067	46.3	0	0.0	0	0.0	9,868	22.8	43,323
兵庫県	10,873	22.6	0	0.0	0	0.0	36,709	76.2	0	0.0	0	0.0	590	1.2	48,172
奈良県	257	1.5	0	0.0	884	5.1	15,924	92.2	0	0.0	0	0.0	208	1.2	17,273
和歌山県	5,770	53.4	0	0.0	0	0.0	3,424	31.7	2	<0.05	0	0.0	1,615	14.9	10,811
鳥取県	10,956	50.5	0	0.0	0	0.0	10,737	49.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	21,693
島根県	73,917	90.9	125	0.2	0	0.0	5,196	6.4	0	0.0	0	0.0	2,093	2.6	81,331
岡山県	11,917	51.0	0	0.0	0	0.0	8,963	38.3	0	0.0	0	0.0	2,500	10.7	23,380
広島県	9,403	51.6	0	0.0	0	0.0	4,041	22.2	0	0.0	0	0.0	4,796	26.3	18,240
山口県	4,916	23.7	944	4.5	34	0.2	9,708	46.7	0	0.0	50	0.2	5,130	24.7	20,782
徳島県	7,154	30.4	0	0.0	0	0.0	13,981	59.4	0	0.0	2,390	10.2	0	0.0	23,525
香川県	3,291	17.6	36	0.2	0	0.0	12,114	64.6	0	0.0	0	0.0	3,301	17.6	18,742
愛媛県	2,914	15.6	1,427	7.6	19	0.1	5,039	27.0	75	0.4	2	<0.05	9,214	49.3	18,690
高知県	4,911	40.7	0	0.0	0	0.0	6,720	55.7	0	0.0	0	0.0	432	3.6	12,063
福岡県	11,391	38.1	114	0.4	56	0.2	10,429	34.8	53	0.2	227	0.8	7,661	25.6	29,931
佐賀県	645	3.1	0	0.0	0	0.0	6,156	29.8	0	0.0	0	0.0	13,879	67.1	20,680
長崎県	37,341	79.8	53	0.1	0	0.0	4,322	9.2	0	0.0	0	0.0	5,080	10.9	46,796
熊本県	11,972	47.2	108	0.4	506	2.0	2,187	8.6	0	0.0	0	0.0	10,565	41.7	25,338
大分県	11,184	47.7	239	1.0	0	0.0	5,677	24.2	29	0.1	294	1.3	6,035	25.7	23,458
宮崎県	8,825	65.9	0	0.0	0	0.0	3,632	27.1	0	0.0	0	0.0	941	7.0	13,398
鹿児島県	24,481	69.3	224	0.6	260	0.7	5,592	15.8	0	0.0	1,917	5.4	2,832	8.0	35,306
沖縄県	294	21.7	73	5.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	987	72.9	1,354
合計	858,949	49.7	10,504	0.6	12,351	0.7	608,709	35.3	7,342	<0.05	23,367	1.4	205,435	11.9	1,726,732

【備考】県内割合は、各都道府県内での観察個体数の、法指定区域別の構成比を示す。

4.4 地況別の観察状況

地況別の観察状況を表 2-4-11～13 及び図 2-4-53～54 に示す。

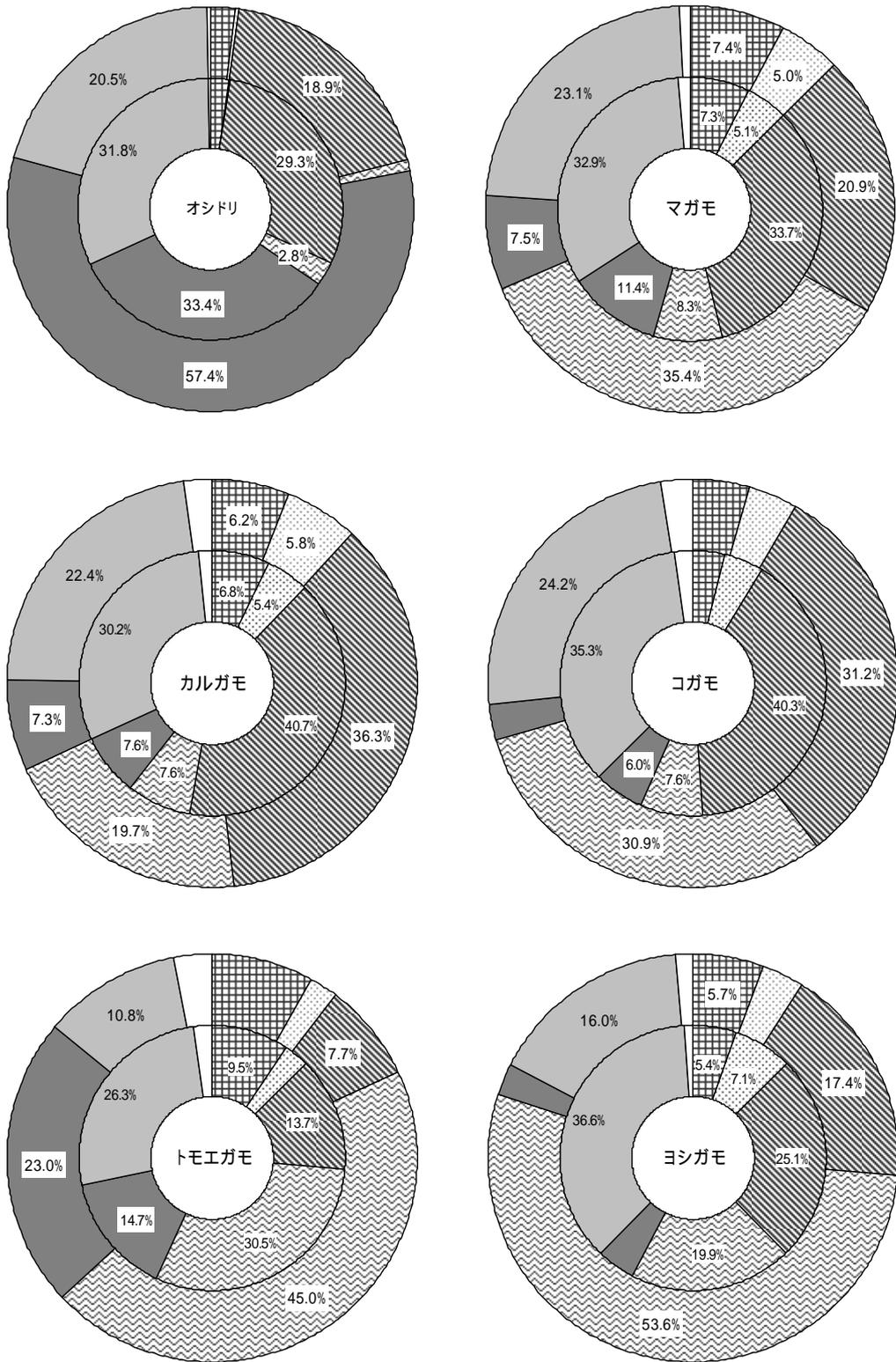
淡水ガモ類で特に特定の地況で集中して記録された種としては、オシドリ、ハシビロガモ、ヨシガモなどがあげられ、オシドリはダム湖、ハシビロガモはその他の人造湖、ヨシガモは自然湖沼で半数以上が観察されている。マガモ、カルガモ、コガモ、オカヨシガモは海岸以外では広く確認されている。ヒドリガモやオナガガモも同様だが、ヒドリガモは河口でやや多くなっており、オナガガモは自然湖沼の割合が比較的 low、その他の人造湖で記録された割合が特に高くなっている。

海ガモ類については、スズガモ、クロガモ、ビロードキンクロ、シノリガモ、コオリガモ、ウミアイサは海岸で、キンクロハジロ、ミコアイサは自然湖沼で、ホオジロガモとカワアイサは河川と自然湖沼で観察個体数が多かった。ホシハジロは、海岸、河川、自然湖沼、その他人造湖などの様々な環境で観察されている。

表 2-4-11 地況別のカモ類の観察状況

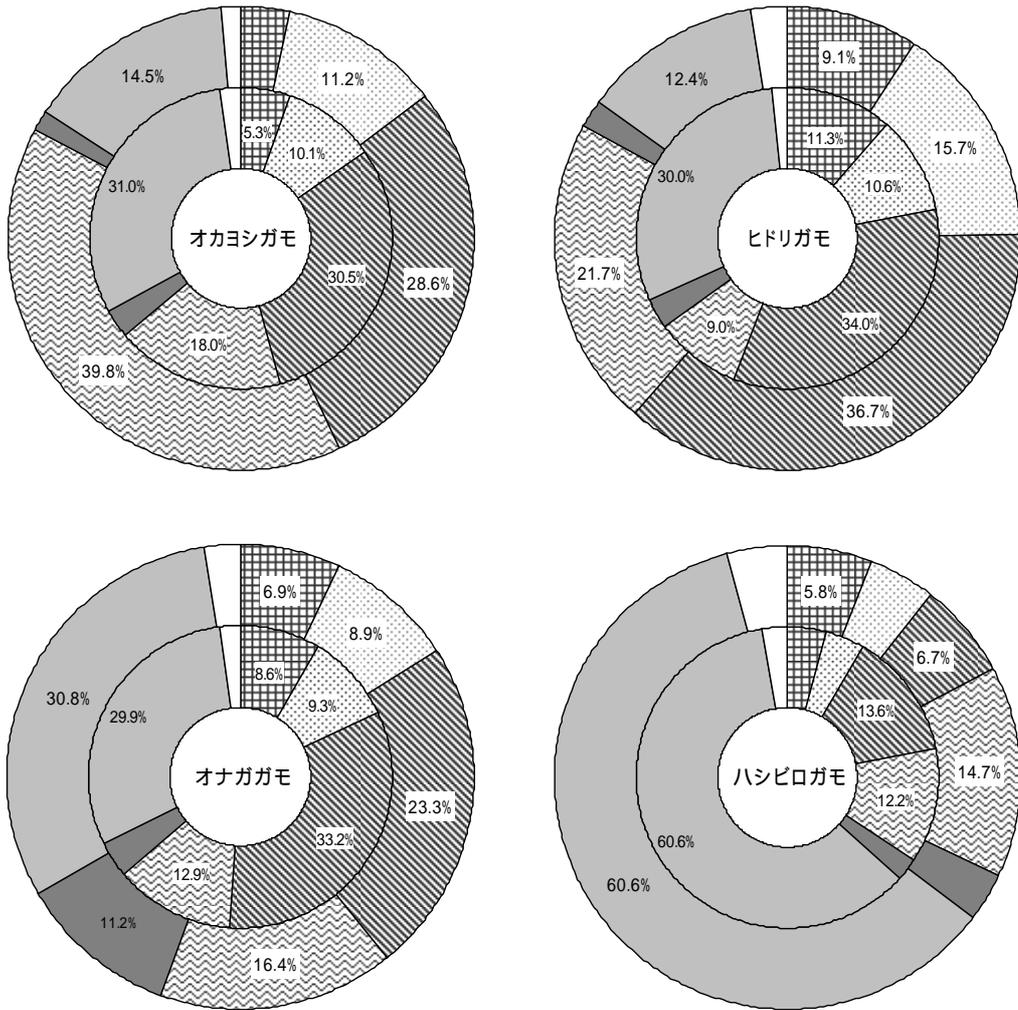
調査地点	項目	海岸		河口		河川		自然湖沼		ダム湖		その他人造湖		その他		合計	
		数	項目内割合(%)	数	項目内割合(%)	数	項目内割合(%)	数	項目内割合(%)	数	項目内割合(%)	数	項目内割合(%)	数	項目内割合(%)		
調査地点	地点数	859	9.7	381	4.3	3,060	34.6	556	6.3	723	8.2	3,045	34.4	218	2.5	8,842	
	調査面積(ha)	121571.3	31.7	22400.0	5.9	71057.1	18.6	105506.7	27.6	33953.4	8.9	15012.8	3.9	13404.9	3.5	382905.6	
観察地点数	淡水カモ類	オシドリ	14	2.1	3	0.4	196	29.3	19	2.8	224	33.4	213	31.8	1	0.1	670
		マガモ	243	7.3	168	5.1	1,117	33.7	276	8.3	377	11.4	1,092	32.9	46	1.4	3,319
		カルガモ	219	6.8	173	5.4	1,309	40.7	243	7.6	245	7.6	970	30.2	58	1.8	3,217
		コガモ	106	4.0	121	4.6	1,072	40.3	203	7.6	160	6.0	938	35.3	59	2.2	2,659
		トモエガモ	9	9.5	3	3.2	13	13.7	29	30.5	14	14.7	25	26.3	2	2.1	95
		ヨシガモ	25	5.4	33	7.1	116	25.1	92	19.9	22	4.8	169	36.6	5	1.1	462
		オカヨシガモ	32	5.3	61	10.1	185	30.5	109	18.0	18	3.0	188	31.0	13	2.1	606
		ヒドリガモ	191	11.3	179	10.6	573	34.0	151	9.0	58	3.4	506	30.0	27	1.6	1,685
		オナガガモ	90	8.6	98	9.3	348	33.2	135	12.9	41	3.9	314	29.9	23	2.2	1,049
		ハシビロガモ	30	4.2	29	4.1	97	13.6	87	12.2	19	2.7	432	60.6	19	2.7	713
	その他	2	3.7	4	7.4	23	42.6	14	25.9	0	0.0	10	18.5	1	1.9	54	
	海ガモ類	ホシハジロ	85	8.4	80	7.9	163	16.1	159	15.7	42	4.2	462	45.7	19	1.9	1,010
		キンクロハジロ	78	6.7	91	7.8	246	21.2	179	15.4	60	5.2	485	41.7	23	2.0	1,162
		スズガモ	101	29.6	63	18.5	50	14.7	62	18.2	4	1.2	55	16.1	6	1.8	341
		クロガモ	39	58.2	5	7.5	8	11.9	3	4.5	3	4.5	8	11.9	1	1.5	67
		ピロードキンクロ	5	50.0	1	10.0	2	20.0	1	10.0	0	0.0	1	10.0	0	0.0	10
		シノリガモ	49	73.1	8	11.9	5	7.5	4	6.0	0	0.0	1	1.5	0	0.0	67
		コオリガモ	7	63.6	0	0.0	0	0.0	4	36.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	11
		ホオジロガモ	44	25.0	21	11.9	45	25.6	51	29.0	8	4.5	7	4.0	0	0.0	176
		ミコアイサ	7	2.6	4	1.5	38	14.3	75	28.2	4	1.5	132	49.6	6	2.3	266
		ウミアイサ	125	61.0	30	14.6	14	6.8	29	14.1	0	0.0	6	2.9	1	0.5	205
	カワアイサ	11	2.6	16	3.8	279	67.1	56	13.5	37	8.9	17	4.1	0	0.0	416	
	その他	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	66.7	1	33.3	0	0.0	0	0.0	3	
	種別不明・雑種	87	18.5	38	8.1	131	27.9	66	14.0	55	11.7	83	17.7	10	2.1	470	
	合計	573	9.6	299	5.0	2,118	35.5	389	6.5	521	8.7	1,980	33.2	92	1.5	5,972	
観察数(羽)	淡水カモ類	オシドリ	496	1.9	48	0.2	4,907	18.9	200	0.8	14,866	57.4	5,312	20.5	86	0.3	25,915
		マガモ	26,709	7.4	18,037	5.0	75,528	20.9	127,858	35.4	26,954	7.5	83,684	23.1	2,776	0.8	361,546
		カルガモ	12,114	6.2	11,373	5.8	71,272	36.3	38,667	19.7	14,341	7.3	44,012	22.4	4,401	2.2	196,180
		コガモ	9,031	4.3	8,494	4.1	65,203	31.2	64,403	30.9	6,040	2.9	50,582	24.2	5,008	2.4	208,761
		トモエガモ	107	8.1	29	2.2	102	7.7	593	45.0	304	23.0	142	10.8	42	3.2	1,319
		ヨシガモ	940	5.7	540	3.3	2,886	17.4	8,863	53.6	429	2.6	2,654	16.0	227	1.4	16,539
		オカヨシガモ	562	3.3	1,922	11.2	4,893	28.6	6,817	39.8	209	1.2	2,476	14.5	244	1.4	17,123
		ヒドリガモ	17,936	9.1	31,056	15.7	72,527	36.7	42,869	21.7	3,583	1.8	24,598	12.4	5,053	2.6	197,622
		オナガガモ	11,377	6.9	14,651	8.9	38,449	23.3	27,111	16.4	18,461	11.2	50,744	30.8	4,171	2.5	164,964
		ハシビロガモ	1,038	5.8	854	4.8	1,204	6.7	2,644	14.7	595	3.3	10,875	60.6	730	4.1	17,940
	その他	2	1.9	4	3.8	55	52.9	24	23.1	0	0.0	18	17.3	1	1.0	104	
	海ガモ類	ホシハジロ	34,775	25.8	21,355	15.8	12,635	9.4	25,971	19.2	3,436	2.5	33,289	24.7	3,540	2.6	135,001
		キンクロハジロ	11,142	9.8	3,519	3.1	14,284	12.6	61,107	53.8	3,717	3.3	19,059	16.8	706	0.6	113,534
		スズガモ	98,434	48.6	45,126	22.3	7,297	3.6	45,024	22.3	76	0.0	2,697	1.3	3,689	1.8	202,343
		クロガモ	3,282	87.8	97	2.6	232	6.2	28	0.7	18	0.5	76	2.0	7	0.2	3,740
		ピロードキンクロ	565	75.9	90	12.1	70	9.4	12	1.6	0	0.0	7	0.9	0	0.0	744
		シノリガモ	510	48.4	136	12.9	33	3.1	372	35.3	0	0.0	3	0.3	0	0.0	1,054
		コオリガモ	310	67.8	0	0.0	0	0.0	147	32.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	457
		ホオジロガモ	657	22.0	236	7.9	831	27.9	1,142	38.3	17	0.6	98	3.3	0	0.0	2,981
		ミコアイサ	54	1.2	16	0.4	138	3.1	2,964	65.7	8	0.2	1,318	29.2	16	0.4	4,514
		ウミアイサ	2,212	79.5	221	7.9	97	3.5	219	7.9	0	0.0	26	0.9	7	0.3	2,782
	カワアイサ	51	0.8	199	3.1	2,644	41.8	2,744	43.4	527	8.3	164	2.6	0	0.0	6,329	
	その他	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	66.7	1	33.3	0	0.0	0	0.0	3	
	種別不明・雑種	18,848	41.7	2,033	4.5	2,754	6.1	17,734	39.2	1,726	3.8	1,568	3.5	574	1.3	45,237	
	合計	251,152	14.5	160,036	9.3	378,041	21.9	477,515	27.7	95,308	5.5	333,402	19.3	31,278	1.8	1,726,732	

【備考】項目内割合は、各行の項目の合計に対する地況別の構成比を示す。



■ 海岸 ■ 河口 ■ 河川 ■ 自然湖沼 ■ ダム湖 □ その他人工湖 □ その他
 【備考】内円は観察地点の地況別構成比を、外円は観察個体数の地況別構成比を示す。

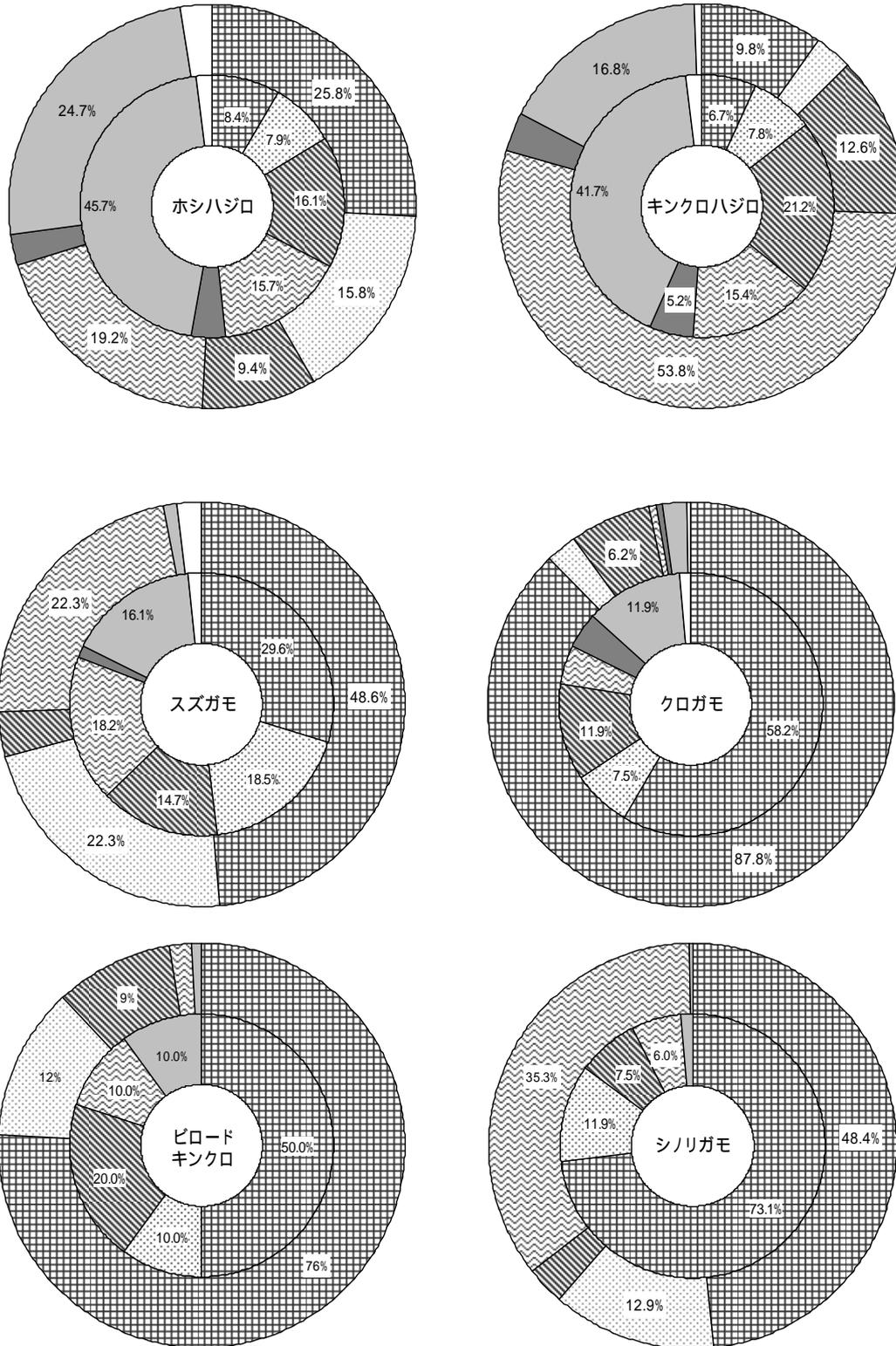
図 2-4-53 地況別淡水ガモ類の確認状況(1)



田 海岸 □ 河口 ▨ 河川 ▩ 自然湖沼 ■ ダム湖 □ その他 〇 その他

【備考】内円は観察地点の地況別構成比を、外円は観察個体数の地況別構成比を示す。

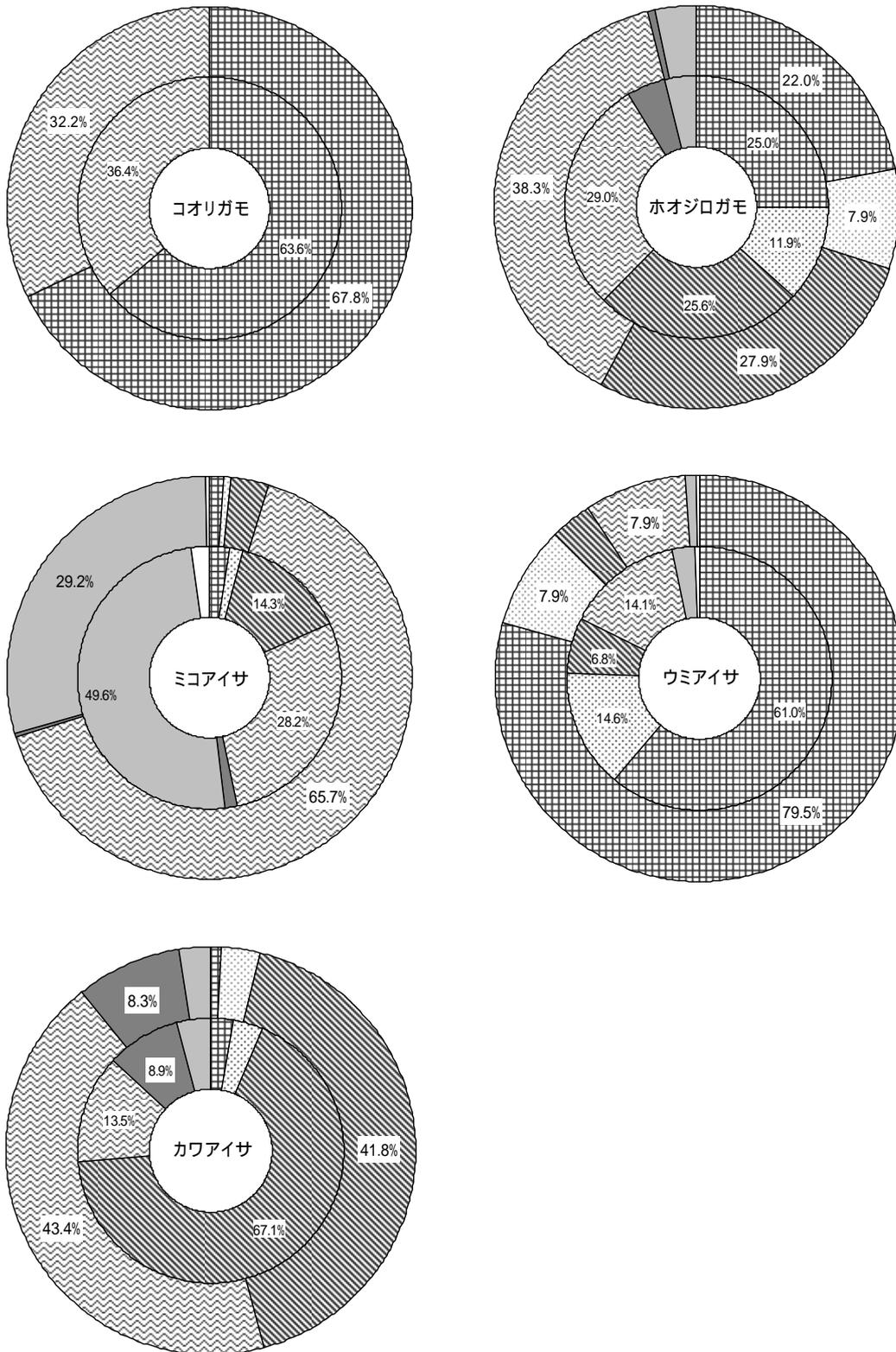
図 2-4-53 地況別の淡水ガモ類の確認状況(2)



海岸
 河口
 河川
 自然湖沼
 ダム湖
 その他人造湖
 その他

【備考】内円は観察地点の地況別構成比を、外円は観察個体数の地況別構成比を示す。

図 2-4-54 地況別の海ガモ類の確認状況(1)



海岸
 河口
 河川
 自然湖沼
 ダム湖
 その他人造湖
 その他

【備考】内円は観察地点の地況別構成比を、外円は観察個体数の地況別構成比を示す。

図 2-4-54 地況別の海ガモ類の確認状況(2)

表 2-4-12 地況別の力毛類観察地点数（都道府県別）

都道府県	地況															
	海岸		河口		河川		自然湖沼		ダム湖		その他人造湖		その他		合計	
	観察 地点数	県内割 合(%)														
北海道	67	54.9	8	6.6	33	27.0	13	10.7	0	0.0	0	0.0	1	0.0	122	
青森県	77	52.0	6	4.1	46	31.1	13	8.8	1	0.7	5	3.4	0	0.0	148	
岩手県	10	4.5	19	8.6	157	71.4	6	2.7	11	5.0	17	7.7	0	0.0	220	
宮城県	36	13.4	9	3.3	98	36.4	20	7.4	26	9.7	73	27.1	7	2.6	269	
秋田県	20	13.2	5	3.3	95	62.9	11	7.3	3	2.0	13	8.6	4	2.6	151	
山形県	4	1.9	5	2.4	165	77.8	10	4.7	13	6.1	14	6.6	1	0.5	212	
福島県	11	5.2	9	4.2	90	42.3	16	7.5	24	11.3	62	29.1	1	0.5	213	
茨城県	5	11.9	0	0.0	4	9.5	11	26.2	5	11.9	17	40.5	0	0.0	42	
栃木県	0	0.0	0	0.0	4	9.1	2	4.5	11	25.0	26	59.1	1	2.3	44	
群馬県	0	0.0	0	0.0	30	42.9	6	8.6	16	22.9	18	25.7	0	0.0	70	
埼玉県	0	0.0	0	0.0	60	39.7	7	4.6	6	4.0	74	49.0	4	2.6	151	
千葉県	7	3.0	11	4.8	48	20.8	10	4.3	28	12.1	120	51.9	7	3.0	231	
東京都	4	5.6	1	1.4	34	47.9	8	11.3	6	8.5	18	25.4	0	0.0	71	
神奈川県	12	6.6	8	4.4	121	66.5	3	1.6	4	2.2	33	18.1	1	0.5	182	
新潟県	1	5.0	0	0.0	5	25.0	7	35.0	0	0.0	6	30.0	1	5.0	20	
富山県	19	17.4	4	3.7	32	29.4	1	0.9	15	13.8	27	24.8	11	10.1	109	
石川県	2	18.2	0	0.0	2	18.2	6	54.5	1	9.1	0	0.0	0	0.0	11	
福井県	2	12.5	0	0.0	5	31.3	7	43.8	0	0.0	2	12.5	0	0.0	16	
山梨県	0	0.0	0	0.0	38	59.4	5	7.8	8	12.5	13	20.3	0	0.0	64	
長野県	0	0.0	0	0.0	119	66.9	6	3.4	22	12.4	30	16.9	1	0.6	178	
岐阜県	0	0.0	0	0.0	53	63.9	1	1.2	15	18.1	13	15.7	1	1.2	83	
静岡県	6	4.9	15	12.3	47	38.5	21	17.2	6	4.9	27	22.1	0	0.0	122	
愛知県	10	8.0	6	4.8	34	27.2	1	0.8	7	5.6	66	52.8	1	0.8	125	
三重県	16	7.4	31	14.4	39	18.1	9	4.2	10	4.7	107	49.8	3	1.4	215	
滋賀県	0	0.0	2	1.5	7	5.4	79	60.8	7	5.4	35	26.9	0	0.0	130	
京都府	12	7.7	3	1.9	76	48.7	6	3.8	4	2.6	55	35.3	0	0.0	156	
大阪府	9	2.8	7	2.2	43	13.2	9	2.8	1	0.3	253	77.8	3	0.9	325	
兵庫県	5	2.7	14	7.5	24	12.8	0	0.0	10	5.3	133	71.1	1	0.5	187	
奈良県	0	0.0	0	0.0	7	6.9	0	0.0	10	9.8	85	83.3	0	0.0	102	
和歌山県	8	5.7	8	5.7	56	39.7	6	4.3	6	4.3	56	39.7	1	0.7	141	
鳥取県	1	9.1	0	0.0	4	36.4	6	54.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	11	
島根県	1	0.6	10	6.0	94	56.6	23	13.9	19	11.4	16	9.6	3	1.8	166	
岡山県	1	6.7	1	6.7	3	20.0	0	0.0	4	26.7	3	20.0	3	20.0	15	
広島県	7	5.4	5	3.9	30	23.3	0	0.0	17	13.2	67	51.9	3	2.3	129	
山口県	34	19.5	14	8.0	44	25.3	1	0.6	22	12.6	57	32.8	2	1.1	174	
徳島県	11	16.4	3	4.5	33	49.3	3	4.5	7	10.4	10	14.9	0	0.0	67	
香川県	26	19.4	12	9.0	13	9.7	0	0.0	6	4.5	76	56.7	1	0.7	134	
愛媛県	27	15.3	11	6.3	25	14.2	3	1.7	12	6.8	97	55.1	1	0.6	176	
高知県	4	8.2	11	22.4	14	28.6	5	10.2	9	18.4	6	12.2	0	0.0	49	
福岡県	12	7.0	14	8.2	29	17.0	6	3.5	28	16.4	80	46.8	2	1.2	171	
佐賀県	18	19.8	8	8.8	13	14.3	0	0.0	9	9.9	39	42.9	4	4.4	91	
長崎県	8	22.9	1	2.9	0	0.0	0	0.0	18	51.4	8	22.9	0	0.0	35	
熊本県	20	16.3	9	7.3	47	38.2	13	10.6	13	10.6	16	13.0	5	4.1	123	
大分県	41	15.8	12	4.6	100	38.5	7	2.7	29	11.2	68	26.2	3	1.2	260	
宮崎県	5	6.9	4	5.6	32	44.4	3	4.2	22	30.6	6	8.3	0	0.0	72	
鹿児島県	12	9.0	13	9.7	55	41.0	16	11.9	23	17.2	9	6.7	6	4.5	134	
沖縄県	2	3.6	0	0.0	10	18.2	3	5.5	7	12.7	24	43.6	9	16.4	55	
合計	573	9.6	299	5.0	2,118	35.5	389	6.5	521	8.7	1,980	33.2	92	1.5	5,972	

【備考】県内割合は、各都道府県内での観察地点数の、地況別の構成比を示す。

図 2-4-13 地況別の力モ類観察個体数（都道府県別）

都道府県	地況														合計 観察個体数 (羽)
	海岸		河口		河川		自然湖沼		ダム湖		その他人造湖		その他		
	観察個体 数(羽)	県内割 合(%)													
北海道	20,143	68.2	936	3.2	4,706	15.9	3,720	12.6	0	0.0	0	0.0	17	0.0	29,522
青森県	3,014	22.8	236	1.8	2,861	21.6	5,584	42.2	7	0.1	1,532	11.6	0	0.0	13,234
岩手県	819	2.5	3,319	10.1	16,181	49.3	936	2.9	2,516	7.7	9,051	27.6	0	0.0	32,822
宮城県	8,519	10.2	774	0.9	19,326	23.1	11,646	13.9	21,165	25.3	21,827	26.1	492	0.6	83,749
秋田県	1,823	11.7	1,110	7.1	5,170	33.1	1,895	12.1	332	2.1	2,228	14.2	3,081	19.7	15,639
山形県	1,285	1.7	1,062	1.4	24,707	33.0	27,453	36.7	2,355	3.1	17,872	23.9	51	0.1	74,785
福島県	3,107	6.2	860	1.7	20,590	41.4	4,492	9.0	5,282	10.6	14,617	29.4	800	1.6	49,748
茨城県	927	0.9	0	0.0	1,358	1.4	85,409	85.2	2,641	2.6	9,952	9.9	0	0.0	100,287
栃木県	0	0.0	0	0.0	1,433	6.0	599	2.5	2,102	8.8	18,774	78.4	1,052	4.4	23,960
群馬県	0	0.0	0	0.0	4,616	24.9	6,319	34.1	2,857	15.4	4,740	25.6	0	0.0	18,532
埼玉県	0	0.0	0	0.0	13,897	38.3	616	1.7	385	1.1	21,214	58.5	137	0.4	36,249
千葉県	19,201	28.2	2,700	4.0	7,231	10.6	4,832	7.1	3,432	5.0	20,412	30.0	10,250	15.1	68,058
東京都	28,976	63.2	138	0.3	11,153	24.3	1,607	3.5	127	0.3	3,827	8.4	0	0.0	45,828
神奈川県	1,239	8.9	732	5.3	7,394	53.2	378	2.7	855	6.1	3,088	22.2	219	1.6	13,905
新潟県	6,800	6.3	0	0.0	18,386	17.0	61,712	57.1	0	0.0	21,141	19.6	9	<0.05	108,048
富山県	2,732	10.2	2,343	8.8	6,484	24.2	221	0.8	2,602	9.7	8,369	31.3	4,026	15.0	26,777
石川県	15,896	35.3	0	0.0	1,449	3.2	27,653	61.3	78	0.2	0	0.0	0	0.0	45,076
福井県	2,243	10.9	0	0.0	4,710	23.0	12,719	62.0	0	0.0	834	4.1	0	0.0	20,506
山梨県	0	0.0	0	0.0	1,618	32.1	1,479	29.4	1,019	20.2	919	18.3	0	0.0	5,035
長野県	0	0.0	0	0.0	12,197	56.2	4,011	18.5	2,292	10.6	3,130	14.4	56	0.3	21,686
岐阜県	0	0.0	0	0.0	20,715	89.7	12	0.1	548	2.4	1,585	6.9	234	1.0	23,094
静岡県	896	2.4	6,105	16.5	7,596	20.6	17,740	48.0	955	2.6	3,643	9.9	0	0.0	36,935
愛知県	29,413	27.1	45,771	42.2	8,679	8.0	694	0.6	1,492	1.4	22,213	20.5	101	0.1	108,363
三重県	3,327	7.9	18,671	44.1	5,422	12.8	1,042	2.5	919	2.2	12,859	30.4	73	0.2	42,313
滋賀県	0	0.0	640	0.0	1,631	1.5	104,400	94.9	575	0.5	2,805	2.5	0	0.0	110,051
京都府	2,177	11.9	1,789	9.8	7,611	41.7	1,518	8.3	602	3.3	4,547	24.9	0	0.0	18,244
大阪府	5,814	13.4	7,143	16.5	14,024	32.4	521	1.2	13	<0.05	12,821	29.6	2,987	6.9	43,323
兵庫県	3,553	7.4	15,955	33.1	11,745	24.4	0	0.0	1,393	2.9	15,504	32.2	22	<0.05	48,172
奈良県	0	0.0	0	0.0	2,707	15.7	0	0.0	3,145	18.2	11,421	66.1	0	0.0	17,273
和歌山県	354	3.3	1,691	15.6	5,557	51.4	221	2.0	82	0.8	2,761	25.5	145	1.3	10,811
鳥取県	7,647	35.3	0	0.0	8,671	40.0	5,375	24.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	21,693
島根県	4	0.0	1,650	2.0	5,354	6.6	72,825	89.5	863	1.1	407	0.5	228	0.3	81,331
岡山県	149	0.6	1,833	7.8	5,703	24.4	0	0.0	590	2.5	11,600	49.6	3,505	15.0	23,380
広島県	3,121	17.1	3,706	20.3	5,301	29.1	0	0.0	2,237	12.3	3,381	18.5	494	2.7	18,240
山口県	4,826	23.2	1,282	6.2	6,389	30.7	2	<0.05	3,885	18.7	4,031	19.4	367	1.8	20,782
徳島県	1,610	6.8	2,198	9.3	16,872	71.7	350	1.5	874	3.7	1,621	6.9	0	0.0	23,525
香川県	857	4.6	2,652	14.2	1,705	9.1	0	0.0	403	2.2	13,100	69.9	25	0.1	18,742
愛媛県	2,030	10.9	2,787	14.9	3,249	17.4	447	2.4	2,182	11.7	7,955	42.6	40	0.2	18,690
高知県	1,644	13.6	3,851	31.9	2,323	19.3	1,632	13.5	1,846	15.3	767	6.4	0	0.0	12,063
福岡県	7,274	24.3	5,503	18.4	2,561	8.6	760	2.5	9,171	30.6	4,573	15.3	89	0.3	29,931
佐賀県	7,667	37.1	2,849	13.8	5,672	27.4	0	0.0	375	1.8	2,985	14.4	1,132	5.5	20,680
長崎県	39,522	84.5	124	0.3	0	0.0	0	0.0	5,664	12.1	1,486	3.2	0	0.0	46,796
熊本県	7,094	28.0	6,199	24.5	4,413	17.4	3,368	13.3	2,300	9.1	1,078	4.3	886	3.5	25,338
大分県	3,162	13.5	8,145	34.7	7,878	33.6	135	0.6	2,047	8.7	1,761	7.5	330	1.4	23,458
宮崎県	1,314	9.8	2,507	18.7	4,185	31.2	1,113	8.3	869	6.5	3,410	25.5	0	0.0	13,398
鹿児島県	962	2.7	2,775	7.9	26,551	75.2	2,047	5.8	1,421	4.0	1,303	3.7	247	0.7	35,306
沖縄県	11	0.8	0	0.0	60	4.4	32	2.4	810	59.8	258	19.1	183	13.5	1,354
合計	251,152	14.5	160,036	9.3	378,041	21.9	477,515	27.7	95,308	5.5	333,402	19.3	31,278	1.8	1,726,732

【備考】県内割合は、各都道府県内での観察個体数の、地況別の構成比を示す。

5. ツクシガモ類等

種類や個体数が少ないため、これまでカモ類と併せて集計していた種群として、リュウキュウガモ類 1 種(リュウキュウガモ)とツクシガモ類 2 種(アカツクシガモ、ツクシガモ)がある。本年度調査では、このうちツクシガモ類 2 種が確認された。

5.1 観察個体数

ツクシガモ類等の経年的な観察結果を表 2-5-1 及び図 2-5-1 に示す。

ツクシガモは西日本を中心に 43 地点で計 686 羽が観察され、観察地点数は比較的多いが、観察個体数は比較的少ない年であった。干潟を利用することが多い種であり、調査時の汐の干満の状況も調査結果に影響している可能性がある。アカツクシガモは 2 箇所計 5 羽が観察された。

表 2-5-1 ツクシガモ類等の最近 15 年間の観察個体数の推移

調査年度	ツクシガモ類全体		ツクシガモ		アカツクシガモ		リュウキュウガモ	
	観察地点数	観察個体数(羽)	観察地点数	観察個体数(羽)	観察地点数	観察個体数(羽)	観察地点数	観察個体数(羽)
平成 7年度	27	1,236	26	1,233	3	3	0	0
平成 8年度	20	1,151	19	1,150	1	1	0	0
平成 9年度	20	997	20	997	0	0	0	0
平成10年度	33	634	31	632	2	2	0	0
平成11年度	37	573	36	572	1	1	0	0
平成12年度	37	724	36	717	2	7	0	0
平成13年度	35	719	35	718	1	1	0	0
平成14年度	50	795	49	791	3	4	1	2
平成15年度	27	622	26	621	1	1	1	5
平成16年度	20	1,294	20	1,294	0	0	0	0
平成17年度	63	2,126	62	2,125	1	1	0	0
平成18年度	29	1,772	29	1,772	0	0	0	0
平成19年度	22	797	22	797	0	0	0	0
平成20年度	33	1,191	33	1,190	1	1	0	0
平成21年度	45	691	43	686	2	5	0	0
対前年度増減 (H21-H20)	12	-500	10	-504	1	4	0	0
	+36.4%	-42.0%	+30.3%	-42.4%	+100.0%	+400.0%	-	-

ツクシガモの観察状況の最近 15 年間の経年的な変化を見ると、観察個体数は平成 15 年度までやや減少が見られたものの、その後は大幅な増加と減少を繰り返している。各年の観察個体数は 700～2,000 羽以上まで差が 3 倍程度あり、西日本に近い朝鮮半島などの海外の越冬地に多く留まる年と日本まで南下する年があるのかもしれない。観察地点数も変動が大きく、20 地点程度から 60 地点以上まで差が 3 倍程度ある。これらの変動傾向は、15 年間継続して調査された地点（資料編 資料-1-7）に限ってみても同様に認められる。環境省生物多様性センターが実施するモニタリングサイト 1000 シギ・チドリ類調査においても、ツクシガモは調査対象種とされているため、同調査報告書における冬期（12 月～1 月）一斉調査の結果と、本調査の結果を比較した。その結果、本調査での記録個体数はモニタリングサイト 1000 による調査よりもやや少ないが、変動傾向には大きな違いが認められなかった。平成 6 年度以前については、狩猟鳥やハクチョウ類のような注目される種ではないため、初期の記録についてはその正確性に疑問もあるが、昭和 50 年代に少ない時期があり、その後やや増加したようである。

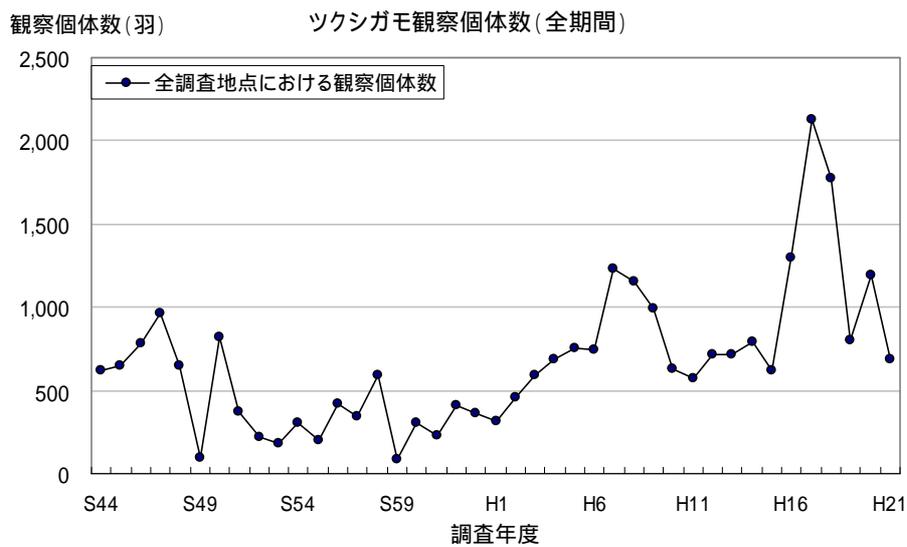
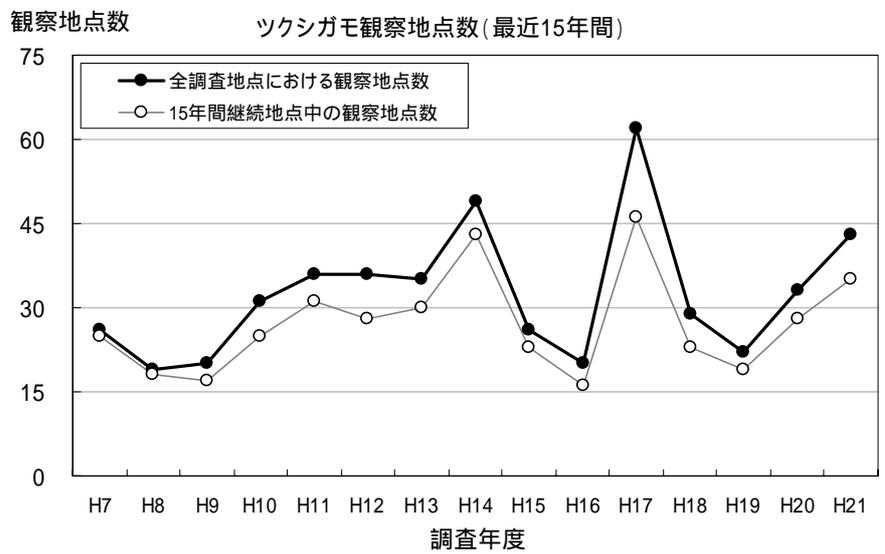
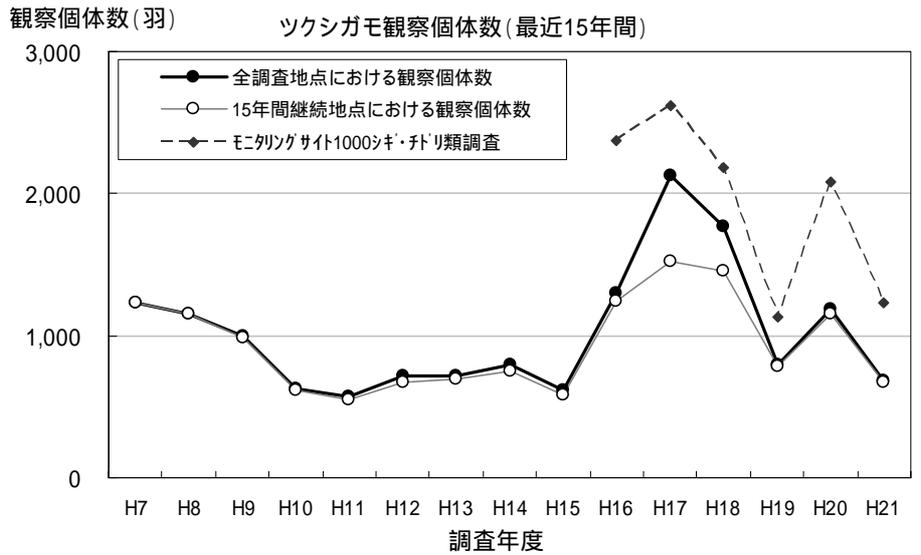


図 2-5-1 ツクシガモ観察状況の推移

5.2 分布状況

都道府県別調査結果を表 2-5-4 に、本年度の観察個体数上位 10 都道府県及び地区を表 2-5-2～3 に、都道府県別の分布と昨年度からの増減の状況を図 2-5-2 に示す。また、最近 15 年間継続して調査された地点についての、最初の 5 年間（平成 7 年度～11 年度）と最近 5 年間（平成 17 年度～21 年度）の平均観察個体数を元にした、都道府県別の長期的な増減の状況を資料編 資-2-13 に示す。

表 2-5-2 ツクシガモ観察個体数上位 10 都道府県

順位	県名	平成21年度		平成20年度		対前年度増減 (H21-H20)
		観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	
1	佐賀県	289	42.1	225	32.8	+64
2	福岡県	118	17.2	695	101.3	-577
3	大阪府	108	15.7	117	17.1	-9
4	大分県	68	9.9	86	12.5	-18
5	熊本県	30	4.4	1	0.1	+29
6	島根県	17	2.5	1	0.1	+16
7	岡山県	10	1.5	9	1.3	+1
-	その他	46	6.7	281	41.0	-235
全国計		686		1,190		-504

【備考】国内割合は、各都道府県の観察個体数の、全国合計に対する構成比を示す。
8位以下は10羽未満のため省略した。

表 2-5-3 ツクシガモ観察個体数上位 10 地区

順位	地区名	県名	観察個体数 (羽)	国内割合 (%)	過年度の観察個体数(羽)	
					平成20年度	平成19年度
1	北港（大阪市）	大阪府	105	15.3	109	98
2	福富川干拓福富工区（白石市）	佐賀県	70	10.2	0	0
3	八坂川河口 - 守江湾（杵築市）	大分県	66	9.6	84	0
4	大授3区（佐賀市）	佐賀県	60	8.7	0	0
5	国造搦（佐賀市）	佐賀県	50	7.3	17	0
6	和白干潟（福岡市）	福岡県	42	6.1	17	147
7	早津江川 大正搦江湖（佐賀市）	佐賀県	40	5.8	30	110
8	中曽根（北九州市）	福岡県	34	5.0	601	224
9	球磨川（八代市等）	熊本県	30	4.4	0	0
10	本庄江川 西与賀町戌申搦（佐賀市）	佐賀県	24	3.5	55	22
-	その他	-	165	24.1	277	196
全国計			686	100.0	1,190	797

【備考】国内割合は、各都道府県の観察個体数の、全国合計に対する構成比を示す。
ツクシガモ（東アジア越冬個体群）の最少推定個体数の1%に相当する記録は1,300羽であり、どの地区でも1%以上は観察されていない。

表 2-5-4 都道府県別のツクシガモ類等観察地点数及び観察個体数

都道府県	観察 地点数	観察個体数(羽)			
		ツクシガモ類			リュウキュ ウガモ
		ツクシガモ	アカツクシ ガモ	合計	
北海道	0	0	0	0	0
青森県	0	0	0	0	0
岩手県	0	0	0	0	0
宮城県	0	0	0	0	0
秋田県	0	0	0	0	0
山形県	0	0	0	0	0
福島県	0	0	0	0	0
茨城県	0	0	0	0	0
栃木県	0	0	0	0	0
群馬県	0	0	0	0	0
埼玉県	0	0	0	0	0
千葉県	1	9	0	9	0
東京都	0	0	0	0	0
神奈川県	0	0	0	0	0
新潟県	0	0	0	0	0
富山県	0	0	0	0	0
石川県	0	0	0	0	0
福井県	0	0	0	0	0
山梨県	0	0	0	0	0
長野県	1	0	1	1	0
岐阜県	0	0	0	0	0
静岡県	0	0	0	0	0
愛知県	1	1	0	1	0
三重県	0	0	0	0	0
滋賀県	0	0	0	0	0
京都府	0	0	0	0	0
大阪府	3	108	0	108	0
兵庫県	1	4	0	4	0
奈良県	1	2	0	2	0
和歌山県	0	0	0	0	0
鳥取県	1	9	0	9	0
島根県	2	17	4	21	0
岡山県	2	10	0	10	0
広島県	0	0	0	0	0
山口県	1	2	0	2	0
徳島県	1	2	0	2	0
香川県	2	2	0	2	0
愛媛県	3	7	0	7	0
高知県	0	0	0	0	0
福岡県	8	118	0	118	0
佐賀県	11	289	0	289	0
長崎県	0	0	0	0	0
熊本県	1	30	0	30	0
大分県	2	68	0	68	0
宮崎県	0	0	0	0	0
鹿児島県	1	2	0	2	0
沖縄県	1	6	0	6	0
観察 都道府県数		18	2	19	0
合計	45	686	5	691	0

英・学名版を Appendix Table 4 (p.A-6) に示す。
See Appendix Table 4 (p.A-6).

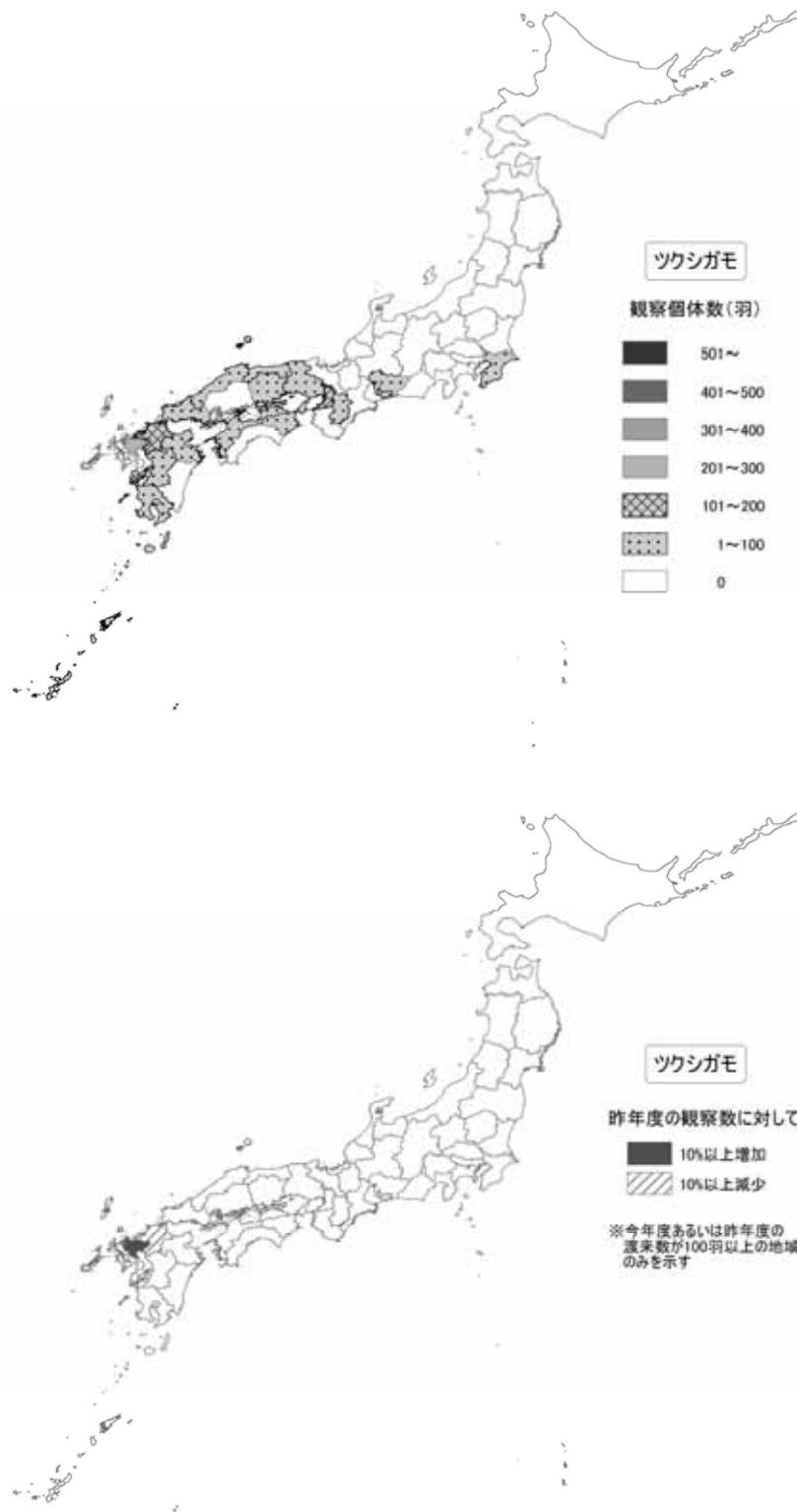


図 2-5-2 ツクシガモの分布状況と観察個体数の昨年度に対する増減

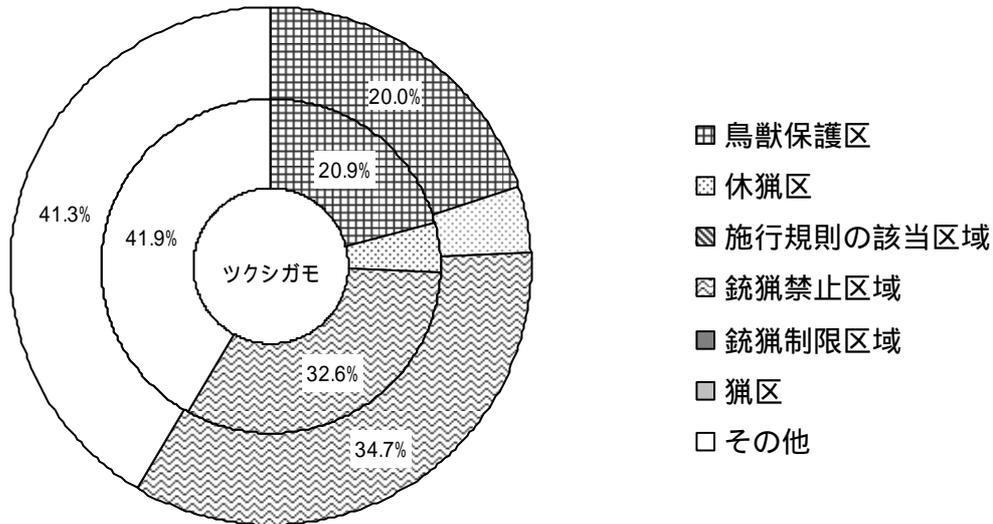
5.3 法指定区域別の観察状況

鳥獣保護法によって、鳥獣保護区や休猟区などに指定されている区域ごとのツクシガモの観察状況を、表 2-5-5～7 及び図 2-5-3 に示す。ツクシガモの観察個体数は、銃猟の禁止されている鳥獣保護区や銃猟禁止区域の割合もある程度を占めるが、その他の区域における観察数が最も多く、全体の 41.3% (283 羽) が記録されている。

表 2-5-5 法指定区域別のツクシガモ観察状況

区域区分		保護区		休猟区		施行規則第7条 1項第7号八から チの区域		銃猟禁止区域		銃猟制限区域		猟区		その他の区域		合計
項目		数	項目内 割合 (%)	数	項目内 割合 (%)	数	項目内 割合 (%)	数	項目内 割合 (%)	数	項目内 割合 (%)	数	項目内 割合 (%)	数	項目内 割合 (%)	数
調査地点	地点数	1,726	13.1	214	1.6	132	1.0	2,824	21.2	37	<0.05	260	3.0	3,609	13.1	8,802
	調査面積 (ha)	183,246	69.6	2,544	0.9	561	0.2	80,131	30.1	1,644	<0.05	5,693	1.8	108,559	69.6	382,377
観察地点数	ツクシガモ	9	20.9	2	4.7	0	0.0	14	32.6	0	0.0	0	0.0	18	41.9	43
観察個体数(羽)	ツクシガモ	137	20.0	28	4.1	0	0.0	238	34.7	0	0.0	0	0.0	283	41.3	686

【備考】項目内割合は、各行の項目の合計に対する法指定区域別の構成比を示す。



【備考】内円は観察地点の法指定区域別構成比を、外円は観察個体数の法指定区域別構成比を示す。

図 2-5-3 法指定区域別のツクシガモ観察状況

表 2-5-6 法指定区域別のツクシガモ観察地点数（都道府県別）

都道府県	法指定区域等														観察地点数
	鳥獣保護区		休猟区		施行規則第7条 1項第7号八から チの区域		銃猟禁止区域		銃猟制限区域		猟区		その他の区域		
	観察 地点数	県内割 合(%)	観察 地点数	県内割 合(%)	観察 地点数	県内割 合(%)	観察 地点数	県内割 合(%)	観察 地点数	県内割 合(%)	観察 地点数	県内割 合(%)	観察 地点数	県内割 合(%)	
北海道	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
青森県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
岩手県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
宮城県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
秋田県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
山形県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
福島県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
茨城県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
栃木県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
群馬県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
埼玉県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
千葉県	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
東京都	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
神奈川県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
新潟県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
富山県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
石川県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
福井県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
山梨県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
長野県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
岐阜県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
静岡県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
愛知県	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
三重県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
滋賀県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
京都府	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
大阪府	1	33.3	0	0.0	0	0.0	2	66.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3
兵庫県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
奈良県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
和歌山県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
鳥取県	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
島根県	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	2
岡山県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	2
広島県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
山口県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
徳島県	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
香川県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	2
愛媛県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	2	66.7	3
高知県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
福岡県	2	25.0	1	12.5	0	0.0	3	37.5	0	0.0	0	0.0	2	25.0	8
佐賀県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	27.3	0	0.0	0	0.0	8	72.7	11
長崎県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
熊本県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1
大分県	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	2
宮崎県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
鹿児島県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1
沖縄県	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
合計	9	20.9	2	4.7	0	0.0	14	32.6	0	0.0	0	0.0	18	41.9	43

【備考】県内割合は、各都道府県内での観察個体数の、法指定区域別の構成比を示す。

表 2-5-7 法指定区域別のツクシガモ観察個体数（都道府県別）

都道府県	法指定区域等														合計
	鳥獣保護区		休猟区		施行規則第7条 1項第7号八から十 の区域		銃猟禁止区域		銃猟制限区域		猟区		その他の区域		
	観察個体 数(羽)	県内割 合(%)	観察個体 数(羽)	県内割 合(%)	観察個体 数(羽)	県内割 合(%)	観察個体 数(羽)	県内割 合(%)	観察個体 数(羽)	県内割 合(%)	観察個体 数(羽)	県内割 合(%)	観察個体 数(羽)	県内割 合(%)	
北海道	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
青森県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
岩手県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
宮城県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
秋田県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
山形県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
福島県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
茨城県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
栃木県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
群馬県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
埼玉県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
千葉県	9	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	9
東京都	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
神奈川県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
新潟県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
富山県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
石川県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
福井県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
山梨県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
長野県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
岐阜県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
静岡県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
愛知県	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
三重県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
滋賀県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
京都府	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
大阪府	2	1.9	0	0.0	0	0.0	106	98.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	108
兵庫県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4
奈良県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2
和歌山県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
鳥取県	9	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	9
島根県	1	5.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	16	94.1	17
岡山県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	30.0	0	0.0	0	0.0	7	70.0	10
広島県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
山口県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2
徳島県	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2
香川県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	2
愛媛県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	14.3	0	0.0	0	0.0	6	85.7	7
高知県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
福岡県	47	39.8	22	18.6	0	0.0	43	36.4	0	0.0	0	0.0	6	5.1	118
佐賀県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	76	26.3	0	0.0	0	0.0	213	73.7	289
長崎県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
熊本県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	30	100.0	30
大分県	66	97.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	2.9	68
宮崎県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
鹿児島県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	2
沖縄県	0	0.0	6	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6
合計	137	20.0	28	4.1	0	0.0	238	34.7	0	0.0	0	0.0	283	41.3	686

【備考】県内割合は、各都道府県内での観察個体数の、法指定区域別の構成比を示す。

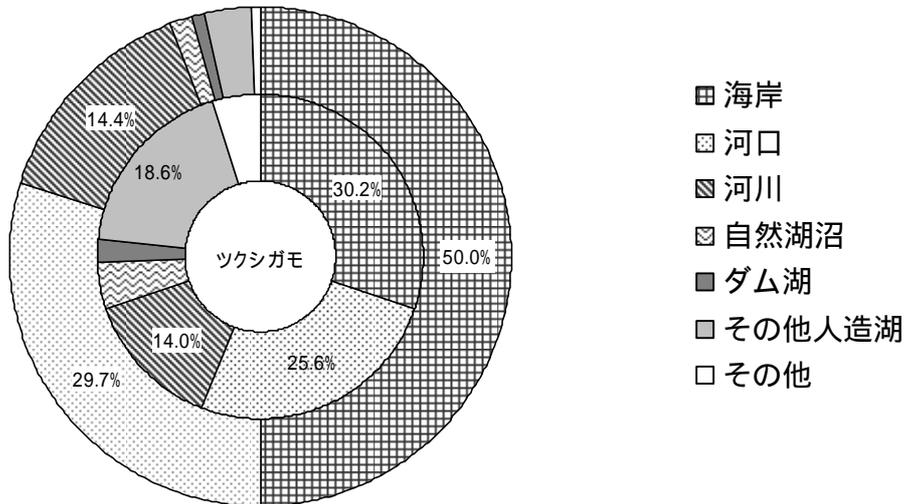
5.4 地況別の観察状況

河川や湖沼等の地況別の観察状況を表 2-5-8～10 及び図 2-5-4 に示す。ツクシガモは海岸や河口での観察個体数が全体の 79.7%を占めている。河川やその他人造湖では、観察地点数はやや多いが、それらの地点における観察個体数は少ない。

表 2-5-8 地況別のツクシガモ確認状況

区域		海岸		河口		河川		自然湖沼		ダム湖		その他人造湖		その他	合計
項目		数	項目内割合 (%)	数	項目内割合 (%)	数	項目内割合 (%)	数	項目内割合 (%)	数	項目内割合 (%)	数	項目内割合 (%)	数	項目内割合 (%)
調査地点	地点数	848	9.7	372	4.2	3,051	34.7	513	5.8	726	8.3	3,047	34.7	223	2.5
	調査面積 (ha)	116,989	30.8	21,103	5.6	69,460	18.3	104,849	27.6	33,802	8.9	15,959	4.2	17,631	4.6
観察地点数	ツクシガモ	13	30.2	11	25.6	6	14.0	2	4.7	1	2.3	8	18.6	2	4.7
観察個体数(羽)	ツクシガモ	343	50.0	204	29.7	99	14.4	10	1.5	5	0.7	21	3.1	4	0.6

【備考】項目内割合は、各行の項目の合計に対する地況別の構成比を示す。



【備考】内円は観察地点の地況別構成比を、外円は観察個体数の地況別構成比を示す。

図 2-5-4 地況別のツクシガモ観察状況

表 2-5-9 地況別のツクシガモ観察地点数（都道府県別）

都道府県	地況														合計 観察 地点数
	海岸		河口		河川		自然湖沼		ダム湖		その他人造湖		その他		
	観察 地点数	県内割 合(%)													
北海道	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
青森県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
岩手県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
宮城県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
秋田県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
山形県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
福島県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
茨城県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
栃木県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
群馬県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
埼玉県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
千葉県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
東京都	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
神奈川県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
新潟県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
富山県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
石川県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
福井県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
山梨県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
長野県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
岐阜県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
静岡県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
愛知県	0	0.0	1	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
三重県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
滋賀県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
京都府	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
大阪府	2	66.7	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3
兵庫県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1
奈良県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.0	0	0.0	1
和歌山県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
鳥取県	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
島根県	0	0.0	0	0.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2
岡山県	0	0.0	1	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.0	2
広島県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
山口県	0	0.0	1	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
徳島県	0	0.0	0	0.0	1	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
香川県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	0.0	0	0.0	2
愛媛県	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	66.7	0	0.0	3
高知県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
福岡県	2	25.0	2	25.0	2	25.0	0	0.0	1	12.5	0	0.0	1	12.5	8
佐賀県	7	63.6	2	18.2	1	9.1	0	0.0	0	0.0	1	9.1	0	0.0	11
長崎県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
熊本県	0	0.0	1	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
大分県	1	0.0	1	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2
宮崎県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
鹿児島県	0	0.0	1	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
沖縄県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1
合計	13	255	11	77	6	117	2	150	1	13	8	276	2	13	43

【備考】県内割合は、各都道府県内での観察地点数の、地況別の構成比を示す。

表 2-5-10 地況別のツクシガモ観察個体数（都道府県別）

都道府県	地況														
	海岸		河口		河川		自然湖沼		ダム湖		その他人造湖		その他		合計
	観察個体数(羽)	県内割合(%)	観察個体数(羽)												
北海道	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
青森県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
岩手県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
宮城県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
秋田県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
山形県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
福島県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
茨城県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
栃木県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
群馬県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
埼玉県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
千葉県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	9	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	9
東京都	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
神奈川県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
新潟県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
富山県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
石川県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
福井県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
山梨県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
長野県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
岐阜県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
静岡県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
愛知県	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
三重県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
滋賀県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
京都府	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
大阪府	106	98.1	0	0.0	2	1.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	108
兵庫県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	100.0	0	0.0	4
奈良県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	2
和歌山県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
鳥取県	9	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	9
島根県	0	0.0	0	0.0	16	94.1	1	5.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	17
岡山県	0	0.0	7	70.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	30.0	10
広島県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
山口県	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2
徳島県	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2
香川県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	2
愛媛県	0	0.0	5	71.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	28.6	0	0.0	7
高知県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
福岡県	76	64.4	27	22.9	9	7.6	0	0.0	5	4.2	0	0.0	1	0.8	118
佐賀県	150	51.9	64	22.1	70	24.2	0	0.0	0	0.0	5	1.7	0	0.0	289
長崎県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
熊本県	0	0.0	30	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	30
大分県	2	2.9	66	97.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	68
宮崎県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
鹿児島県	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2
沖縄県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	100.0	0	0.0	6
合計	343	50.0	204	29.7	99	14.4	10	1.5	5	0.7	21	3.1	4	0.6	686

【備考】県内割合は、各都道府県内での観察個体数の、地況別の構成比を示す。

6. 希少なガンカモ類の観察状況

6.1 選定基準

本調査で観察された種のうち、各種法律や資料によってその希少性や学術的な価値の指摘されている種を希少なガンカモ類とし、その観察状況を整理した。選定基準を表 2-6-1 に示す、我が国の 3 つの法律とレッドリスト及び、国際自然保護連合 (IUCN) のレッドリストを対象にした。

表 2-6-1 希少なガンカモ類の選定基準

No.	選定基準
1	「文化財保護法」(昭和 25 年法律第 214 号)における国指定の天然記念物・特別天然記念物
2	「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成 4 年法律第 75 号)の国内希少野生動植物種・国際希少野生動植物種
3	「鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律」(平成 14 年法律第 88 号)の希少鳥獣
4	「環境省版レッドリスト(絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト)-鳥類」(平成 18 年 12 月改訂)の掲載種
5	「The IUCN Red List of Threatened Species」(2009 年度版) (http://www.iucnredlist.org/)で指摘されている種のうち絶滅危惧 類 (VU) 以上に該当する種

6.2 希少なガンカモ類の観察状況

日本で観察記録のある希少なガンカモ類と各カテゴリー及び本年度の調査での観察の有無を表 2-6-2 に示す。本年度の調査では、全国でガン類 5 種、ツクシガモ類 2 種、カモ類 3 種の計 10 種の希少なガンカモ類が観察された。これらのうち、カリガネとトモエガモは、世界的に個体数の減少が指摘されている種である。希少なガンカモ類の都道府県別の観察状況を表 2-6-3 に、種別の観察個体数上位 3 観察地区を表 2-6-4 に示す。

本年度は観察されなかったが、最近 15 年間に記録がある種については、過去の観察地点を資料編 資-2-15 に示す。シジュウカラガンは、本年度は観察記録が得られなかったが、仙台市八木山動物公園や日本雁を保護する会などが進めている野生シジュウカラガンの羽数回復事業の情報収集によると、近年個体数は増加しており、放鳥個体の繁殖によると考えられている（仙台市八木山動物公園：http://www.city.sendai.jp/kensetsu/yagiyama/sj_gan/index.html）。

表 2-6-2 日本産の希少なガンカモ類と本年度の観察種

種	確認状況	選定基準				
		1	2	3	4	5
ガン類	シジュウカラガン		国内		CR	
	コクガン	国天			VU	
	マガン	国天			NT	
	カリガネ				NT	VU
	ヒシクイ	国天			VU/NT	
	ハクガン				NT	
	サカツラガン				DD	VU
ツクシガモ類	アカツクシガモ				NT	
	ツクシガモ				EN	
カモ類	オシドリ				DD	
	トモエガモ				VU	VU
	アカハジロ				DD	EN
	コケワタガモ	×				VU
	コウライアイサ		国際		DD	EN

【備考】

・選定基準の1～5は表2-6-1に対応する。

・以下各基準のカテゴリー

基準1 国天：国指定天然記念物 特天：国指定特別天然記念物

基準2 国内：国内希少野生動植物種 国際：国際希少野生動植物種

基準4、5 EX：絶滅 EW：野生絶滅 CR：絶滅危惧 A類 EN：絶滅危惧 B類

VU：絶滅危惧 類 NT：準絶滅危惧 DD：情報不足

LP：絶滅のおそれのある地域個体群

確認状況の は本年度に観察された種、×は最近15年間に観察記録がない種を示す。

表 2-6-3 希少なガンカモ類の都道府県別観察個体数

都道府県	観察個体数(羽)										合計
	ガン類					ツクシガモ類		カモ類			
	コクガン	マガン	カリガネ	ヒシクイ	ハクガン	アカツクシガモ	ツクシガモ	オシドリ	トモエガモ	アカハジロ	
北海道	225	0	0	0	0	0	0	19	0	0	269
青森県	330	0	0	0	0	0	0	0	0	0	330
岩手県	38	852	0	0	0	0	0	37	0	0	927
宮城県	215	139,881	0	4,132	0	0	0	33	25	0	144,286
秋田県	10	382	0	10,360	2	0	0	12	0	0	10,766
山形県	0	13	0	99	0	0	0	69	34	0	215
福島県	0	0	0	0	0	0	0	24	0	0	24
茨城県	1	0	0	67	0	0	0	113	7	0	188
栃木県	0	0	0	0	0	0	0	327	1	0	328
群馬県	0	0	0	0	0	0	0	352	0	0	352
埼玉県	0	1	0	0	0	0	0	8	0	0	9
千葉県	1	0	0	7	0	0	9	318	6	0	341
東京都	0	0	0	0	0	0	0	43	0	0	43
神奈川県	0	0	0	0	0	0	0	691	0	0	691
新潟県	0	4,023	0	4,190	34	0	0	0	53	0	8,300
富山県	0	0	0	0	0	0	0	79	0	0	79
石川県	1	17	0	157	0	0	0	4	302	0	481
福井県	0	2,726	0	6	0	0	0	1	51	0	2,784
山梨県	0	0	0	0	0	0	0	337	0	0	367
長野県	0	1	0	0	1	1	0	404	11	0	420
岐阜県	0	5	0	0	0	0	0	610	0	0	615
静岡県	0	2	0	0	0	0	0	267	8	0	277
愛知県	0	0	0	0	0	0	1	782	0	0	783
三重県	4	0	0	0	0	0	0	719	13	0	736
滋賀県	0	11	0	258	1	0	0	223	159	0	653
京都府	0	0	0	0	0	0	0	599	0	1	600
大阪府	1	0	0	0	0	0	108	477	1	0	587
兵庫県	0	8	0	9	0	0	4	677	23	0	721
奈良県	0	0	0	0	0	0	2	2,583	7	0	2,592
和歌山県	0	0	0	0	0	0	0	624	0	0	624
鳥取県	0	779	0	0	0	0	9	998	52	0	1,838
島根県	0	4,244	1	118	0	4	17	648	33	0	5,069
岡山県	0	0	0	0	0	0	10	313	74	0	397
広島県	0	0	0	0	0	0	0	1,615	36	0	1,651
山口県	0	0	0	0	0	0	2	2,402	141	0	2,545
徳島県	0	0	0	0	0	0	2	691	2	0	695
香川県	0	0	0	0	0	0	2	479	17	0	498
愛媛県	0	1	0	0	0	0	7	1,485	121	0	1,614
高知県	0	0	0	0	0	0	0	1,327	23	0	1,350
福岡県	8	0	0	0	0	0	118	812	14	0	952
佐賀県	0	1	0	3	0	0	289	305	8	0	606
長崎県	0	0	0	0	0	0	0	1,246	41	0	1,287
熊本県	0	0	0	0	0	0	30	288	34	0	352
大分県	0	0	0	0	0	0	68	1,898	22	0	1,988
宮崎県	0	0	0	0	0	0	0	719	0	0	719
鹿児島県	0	0	0	0	0	0	2	255	0	0	257
沖縄県	0	1	0	8	0	0	6	2	0	0	17
合計	834	152,948	1	19,414	38	5	686	25,915	1,319	1	201,223

表 2-6-4 希少なガンカモ類の観察個体数上位 3 地区

分類群	種名	観察 地点数	観察個体数 合計(羽)	観察個体数上位3地区	
				観察地区	観察個体数 (羽)
ガン類	コクガン	37	834	北海道 港町	108
				青森県 横浜海岸	82
				宮城県 最知海岸	82
	マガン	44	152,948	宮城県 蕪栗沼	69,458
				宮城県 伊豆沼内沼	61,265
				宮城県 化女沼	9,051
	カリガネ	1	1	島根県 宍道湖	1
	ヒシクイ	26	19,414	秋田県 大潟村干拓地(B地区、H地区)	9,884
				新潟県 福島潟	3,264
				宮城県 蕪栗沼	1,792
ハクガン	4	38	新潟県 朝日池, 鶴の池	34	
			秋田県 大潟村干拓地 - B地区	2	
			長野県 犀川 - 徳治郎	1	
			滋賀県 琵琶湖	1	
ツクシガモ類	アカツクシガモ	2	5	島根県 宍道湖	4
				長野県 犀川 - 御宝田	1
	ツクシガモ	43	686	大阪府 北港南地区	105
				佐賀県 福富川干拓福富工区	70
カモ類	オシドリ	669	25,915	大分県 八坂川河口 - 守江湾	66
				奈良県 二津野ダム	1,845
				山口県 小野湖	1,515
	トモエガモ	95	1,319	鳥取県 日野川	977
				石川県 片野鴨池	289
				滋賀県 琵琶湖	155
				山口県 小野湖	120
アカハジロ	1	1	京都府 大沢池-右京区嵯峨	1	

【備考】観察地区とは、一体の地区として扱うことが適切と考えられる河川や湖沼等であり、複数の調査地点からなる場合がある。大潟村干拓地は本年度は地区として扱われていないが、ここでは2地点の記録をまとめて示した。

(1)コクガン

コクガンについては、ガン類の項で述べたように、北海道、青森県、宮城県に分布が集中している。本年度の確認地点を図 2-6-1 に、北海道、青森県、宮城県における最近 15 年間の観察個体数の推移を表 2-6-5 及び図 2-6-2 に示す。北海道と青森県では、近年の観察個体数は比較的安定しており、宮城県では増加傾向が認められる。なお、北海道については、野付半島でも一部越冬していることがわかってきたが（環境省自然保護局生物多様性センター，2008）、厳冬期の観察は困難であり、近年は調査地点も設けられていないため、本調査では過年度を通じて野付半島での記録はなく、函館周辺での記録のみとなっている。

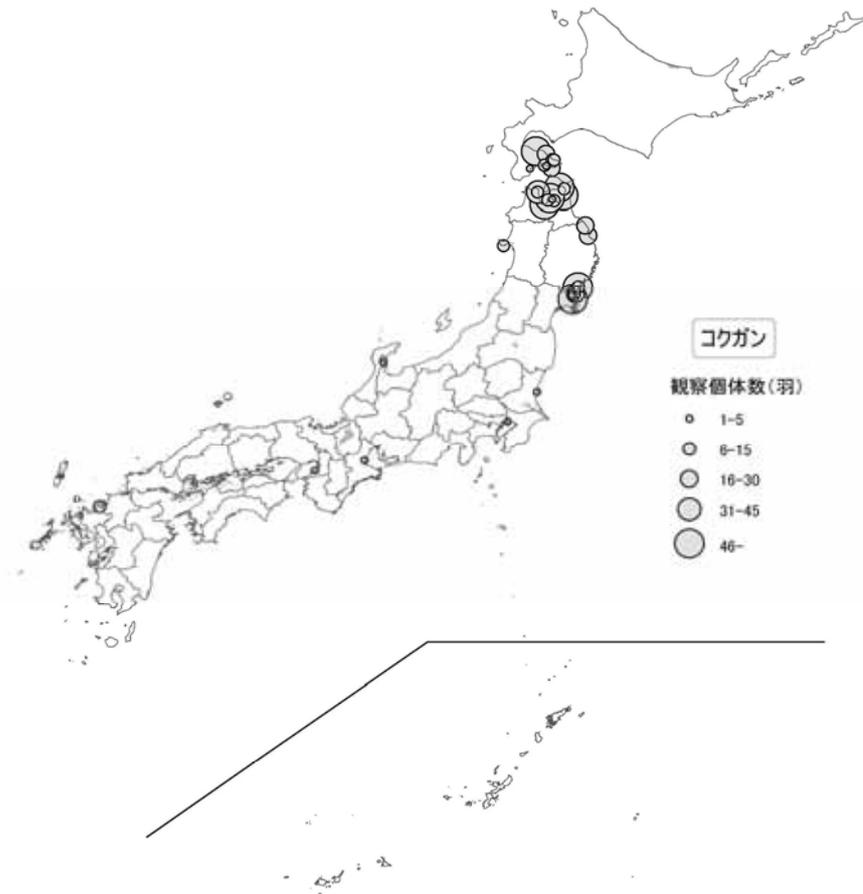


図 2-6-1 コクガン観察地点

表 2-6-5 最近 15 年間の主要道県別コクガン観察個体数

調査年度	総数	北海道	青森県	岩手県	宮城県	その他
平成 7年度	548	330	5	0	190	23
平成 8年度	365	213	88	0	26	38
平成 9年度	310	288	8	0	0	14
平成10年度	271	206	35	0	0	30
平成11年度	228	150	44	0	25	9
平成12年度	724	459	90	0	154	21
平成13年度	715	459	132	0	101	23
平成14年度	667	407	221	0	28	11
平成15年度	753	291	411	0	49	2
平成16年度	677	337	266	0	68	6
平成17年度	704	218	359	65	48	14
平成18年度	621	285	236	7	88	5
平成19年度	868	381	255	72	144	16
平成20年度	864	233	401	10	211	9
平成21年度	834	225	330	38	215	26

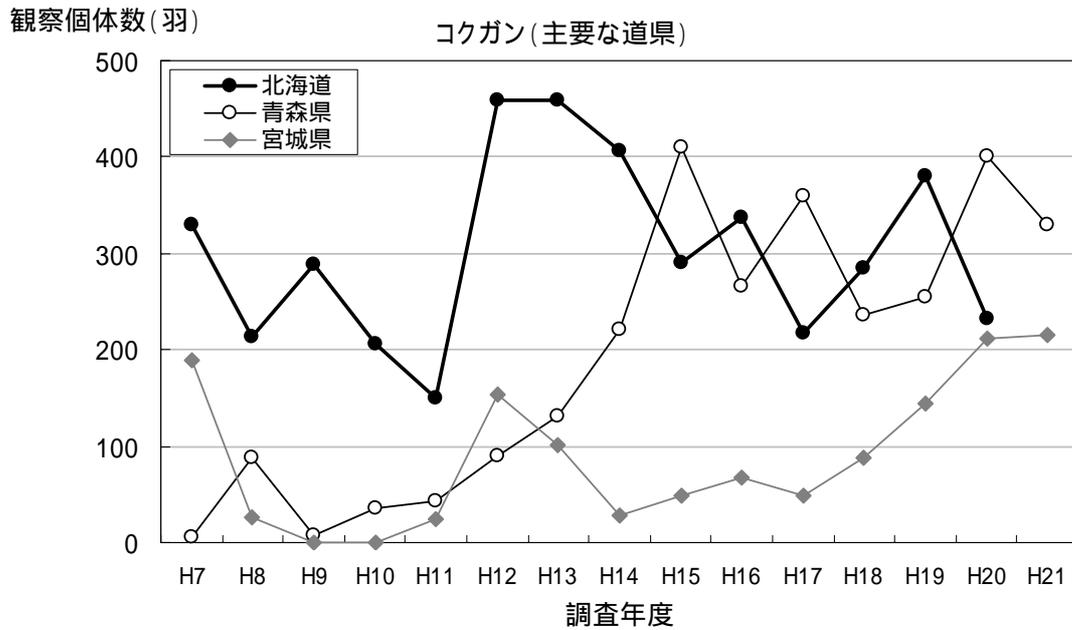


図 2-6-2 最近 15 年間のコクガンの主要道県別観察個体数

(2) マガン

マガンについては、ガン類の項で述べたように、観察個体数は増加しているが、観察地点数は増えておらず、特定の地域への集中が進んでいる。本年度の確認地点を図 2-6-3 に、最大の越冬地である宮城県の主要な 3 箇所のねぐら（伊豆沼・内沼、蕪栗沼、化女沼）における最近 15 年間の観察個体数の推移を表 2-6-6 及び図 2-6-4 に、宮城県以外の主要な県における最近 15 年間の観察個体数の推移を表 2-6-7 及び図 2-6-5 に示す。宮城県の主要な 3 調査地区のねぐらではいずれも観察個体数が増加傾向にある。宮城県以外の越冬数については、新潟県において増減が激しいが、概ね増加傾向にあるように見える。

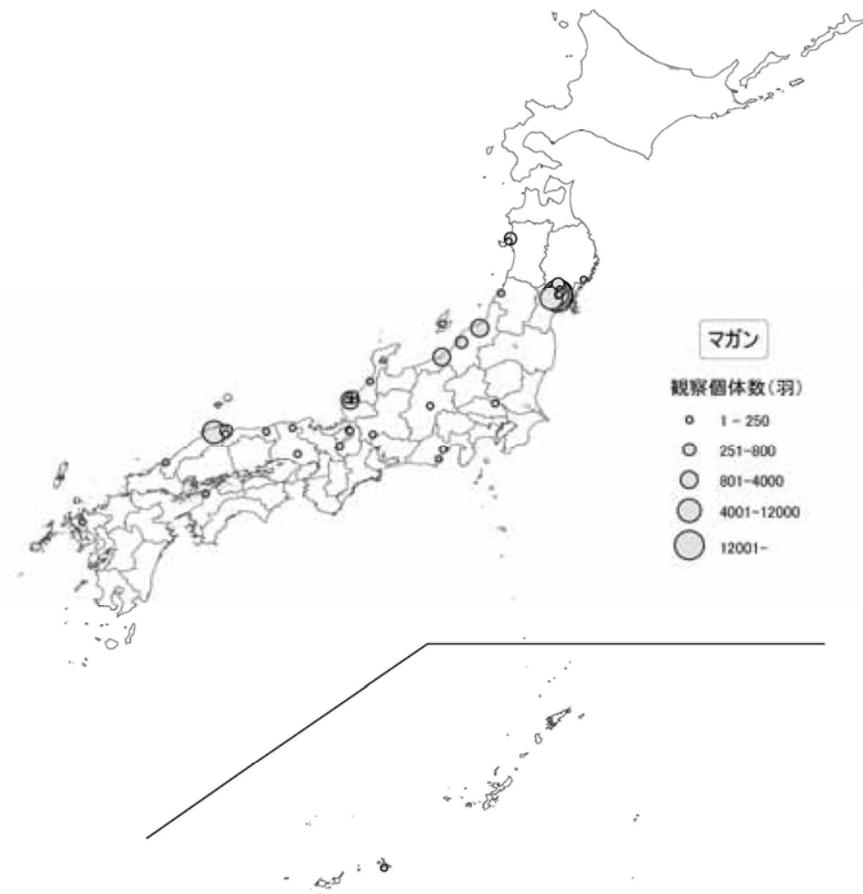


図 2-6-3 マガン観察地点

表 2-6-6 最近 15 年間の宮城県内 3 調査地区におけるマガン観察個体数

調査年度	宮城県 総数	伊豆沼 ・内沼	蕪栗沼	化女沼	その他
平成 7年度	28,249	23,050	2,615	2,500	84
平成 8年度	30,037	14,293	15,400	134	210
平成 9年度	42,317	28,185	13,784	348	0
平成10年度	42,439	30,016	9,816	574	2,033
平成11年度	44,184	19,107	23,122	1,625	330
平成12年度	36,421	11,589	23,903	5	924
平成13年度	48,944	26,439	21,086	1,419	0
平成14年度	87,616	38,094	46,429	3,039	54
平成15年度	55,961	30,099	21,518	4,337	7
平成16年度	95,420	27,539	60,698	5,877	1,306
平成17年度	92,493	51,760	29,956	9,985	792
平成18年度	100,162	45,255	46,496	8,407	4
平成19年度	125,726	54,450	59,519	11,558	199
平成20年度	124,620	40,816	72,639	10,858	307
平成21年度	139,881	61,265	69,458	9,051	107

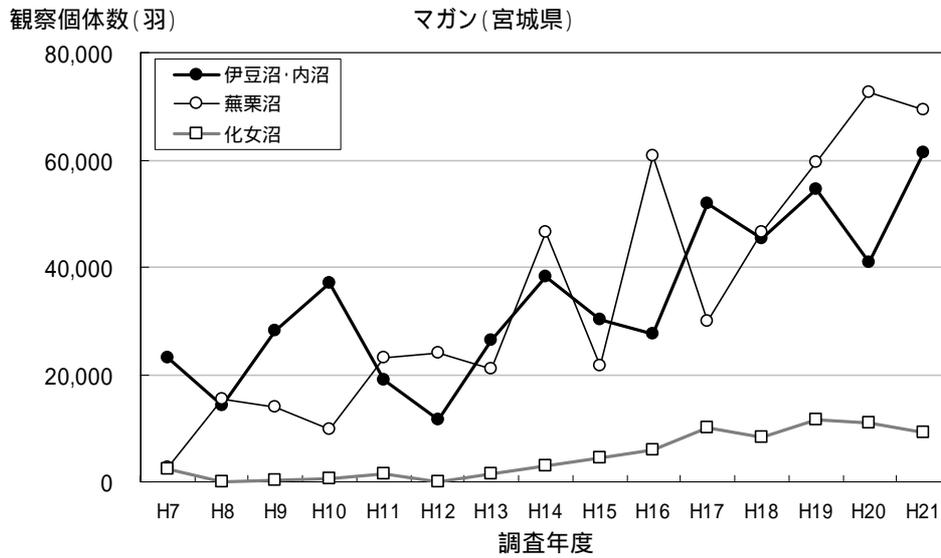


図 2-6-4 最近 15 年間の宮城県内主要な 3 調査地区におけるマガン観察個体数

表 2-6-7 最近 15 年間の主要県別マガン観察個体数

調査年度	総数	宮城県	新潟県	福井県	島根県	その他
平成 7年度	31,740	28,249	1,387	582	792	730
平成 8年度	34,390	30,037	1,649	1,003	1,110	591
平成 9年度	46,566	42,317	1,535	1,200	1,407	107
平成10年度	46,471	42,439	1,252	1,081	1,390	309
平成11年度	83,525	44,184	2,382	2,030	2,059	32,870
平成12年度	42,238	36,421	676	2,200	2,544	397
平成13年度	56,740	48,944	3,416	1,400	2,340	640
平成14年度	96,426	87,616	2,701	1,904	3,093	1,112
平成15年度	68,363	55,961	4,133	2,150	3,443	2,676
平成16年度	104,416	95,420	1,956	2,059	3,566	1,415
平成17年度	98,976	92,493	1,122	1,059	3,970	332
平成18年度	112,780	100,162	5,771	2,094	3,835	918
平成19年度	136,616	125,726	2,586	1,610	4,471	2,223
平成20年度	133,490	124,313	1,319	2,654	4,003	1,201
平成21年度	152,948	139,881	4,023	2,726	4,244	2,074

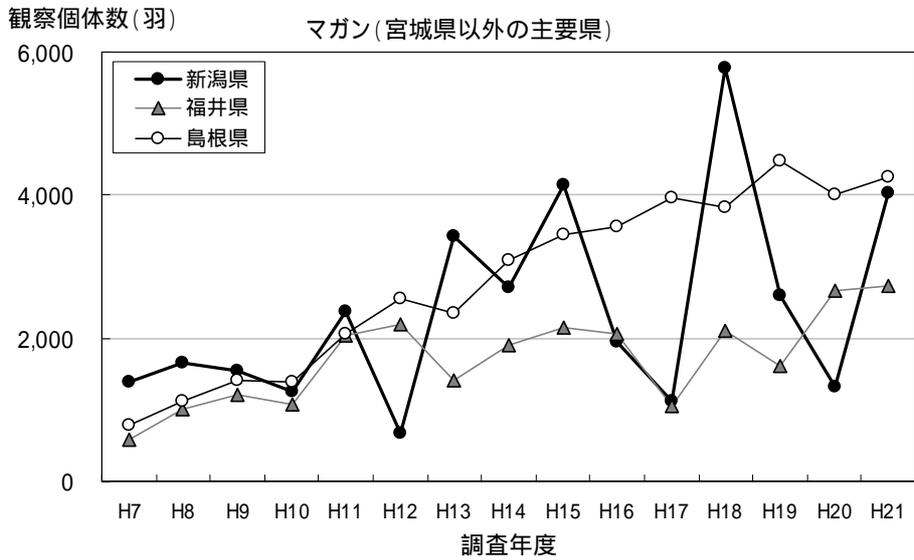


図 2-6-5 最近 15 年間の宮城県以外の主要県別マガン観察個体数

(3)カリガネ

本年度は、鳥根県の宍道湖で1羽が観察された。最近15年間の観察個体数を表2-6-8に、観察地点を図2-6-6に示す。

本種は他のガン類などの群れと一緒に行動することが多いが、ガン類の多くが越冬する宮城県ではねぐら立ち時に本調査を行っており、マガン等の飛翔する大群の計数中に本種を確認することは困難であることから、生息していても個体が記録されていない可能性がある。他の地域についても、良い観察条件でなければマガンとの識別が容易でないことが多いことから、観察個体数の解釈には注意が必要だが、平成7年度から平成11年度までには1回しか記録されていないのに対して、その後は連続して記録されており、やや増加している可能性がある。



図2-6-6 最近15年間のカリガネ観察地点

表 2-6-8 最近 15 年間の主要道県別カリガネ観察個体数

調査年度	総数	北海道	新潟県	三重県	島根県	その他
平成 7年度	0	0	0	0	0	0
平成 8年度	0	0	0	0	0	0
平成 9年度	0	0	0	0	0	0
平成10年度	1	0	1	0	0	0
平成11年度	0	0	0	0	0	0
平成12年度	14	12	0	0	2	0
平成13年度	5	0	1	0	2	2
平成14年度	4	0	0	0	4	0
平成15年度	6	0	0	0	4	2
平成16年度	2	0	0	0	2	0
平成17年度	1	0	0	0	1	0
平成18年度	2	0	0	0	2	0
平成19年度	10	0	0	7	3	0
平成20年度	1	0	0	0	1	0
平成21年度	1	0	0	0	1	0

(4) ヒシクイ

ヒシクイについては、ガン類の項で述べたように、平成 20 年度は観察個体数が少なかったが、本年度は過去最高の記録個体数となった。本年度の観察地点を図 2-6-7 に、主要な県における最近 15 年間の観察個体数の推移を表 2-6-9 及び図 2-6-8～9 に示す。宮城県では観察個体数が比較的安定しているが、日本海側の秋田県と新潟県では年によって観察個体数の変動が大きく、本年度は山形県での観察個体数が 10,000 羽を越え、非常に多かった。規模は比較的小さいが重要な地域のうち、西限のガン類集団越冬地である島根県（宍道湖）ではやや増加傾向にあるようだが、太平洋側の南限のガン類集団越冬地である茨城県（霞ヶ浦）では増加傾向は認められない。

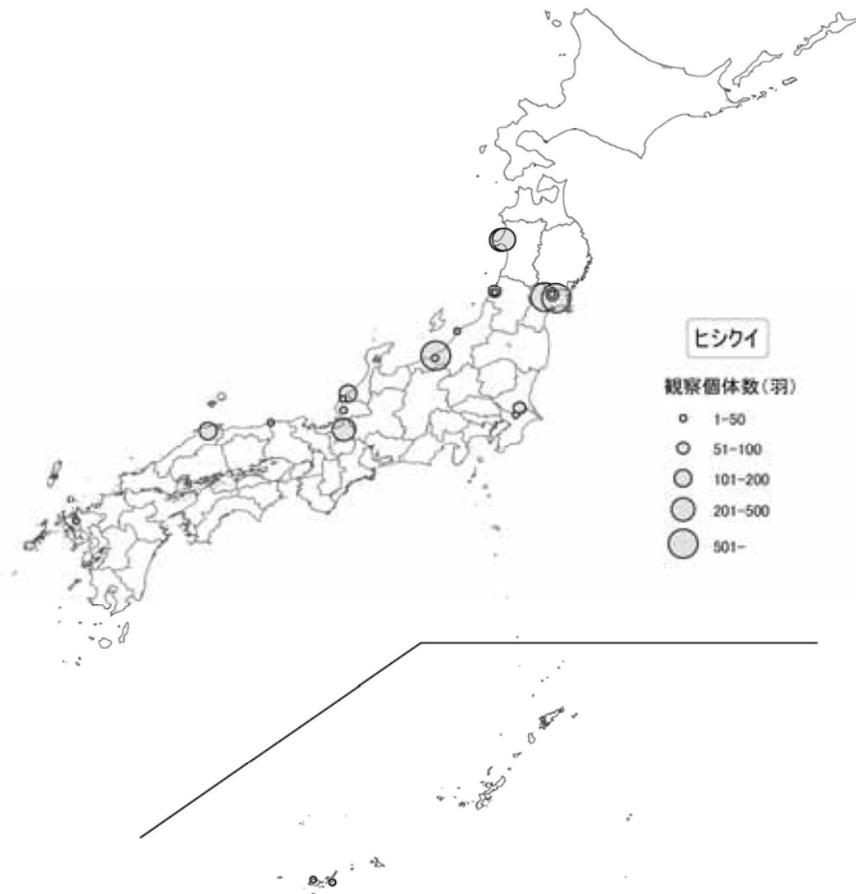


図 2-6-7 ヒシクイ観察地点

表 2-6-9 最近 15 年間の主要県別ヒシクイ観察個体数

調査年度	総数	宮城県	新潟県	福井県	茨城県	島根県	その他
平成 7年度	4,624	29	0	1	73	111	4,410
平成 8年度	4,138	663	750	1	75	65	2,584
平成 9年度	9,319	1,087	3,500	1	71	76	4,584
平成10年度	10,181	2,671	1,238	1	63	144	6,064
平成11年度	13,148	4,430	3,548	0	55	77	5,038
平成12年度	4,719	1,128	146	0	50	85	3,310
平成13年度	11,454	3,015	537	164	0	91	7,647
平成14年度	13,649	4,196	285	149	52	95	8,872
平成15年度	11,519	5,669	2,817	307	56	128	2,542
平成16年度	10,052	3,556	529	154	59	89	5,665
平成17年度	12,006	4,830	1	42	82	135	6,916
平成18年度	9,142	4,329	2,411	70	60	117	2,155
平成19年度	10,678	4,998	3,325	100	63	138	2,054
平成20年度	7,182	2,940	1,175	1,133	54	120	1,760
平成21年度	19,414	4,132	10,360	99	67	118	4,638

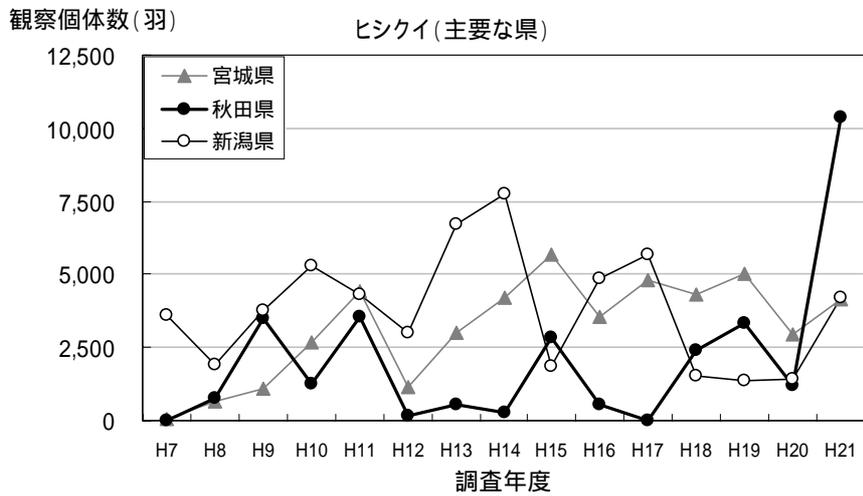


図 2-6-8 最近 15 年間の主要県別ヒシクイ観察個体数

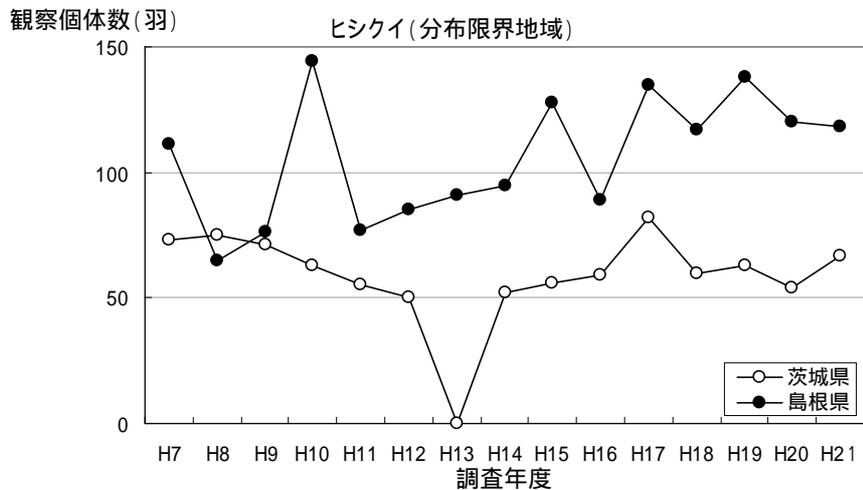


図 2-6-9 最近 15 年間の茨城県と島根県でのヒシクイ観察個体数

(5)ハクガン

本年度は、新潟県の朝日池・鶴の池で 34 羽、秋田県の大瀧村干拓地で 2 羽、長野県の犀川、滋賀県の琵琶湖で各 1 羽が観察された。最近 15 年間の観察個体数を表 2-6-10 に、観察地点を図 2-6-10 に示す。

表 2-6-10 最近 15 年間のハクガン観察個体数

調査年度	総数	北海道	宮城県	秋田県	新潟県	福井県	滋賀県	山口県	その他
平成 7年度	0	0	0	0	0	0	0	0	0
平成 8年度	2	0	0	0	1	1	0	0	0
平成 9年度	4	0	0	2	1	1	0	0	0
平成10年度	8	0	0	0	6	1	0	0	1
平成11年度	11	7	1	2	1	0	0	0	0
平成12年度	13	6	0	0	7	0	0	0	0
平成13年度	16	1	1	6	8	0	0	0	0
平成14年度	7	0	0	0	7	0	0	0	0
平成15年度	11	0	2	8	1	0	0	0	0
平成16年度	10	0	0	0	10	0	0	0	0
平成17年度	10	0	0	0	0	0	5	5	0
平成18年度	3	0	2	0	1	0	0	0	0
平成19年度	0	0	0	0	0	0	0	0	0
平成20年度	25	0	0	24	0	0	0	0	1
平成21年度	38	0	0	2	34	0	1	0	1

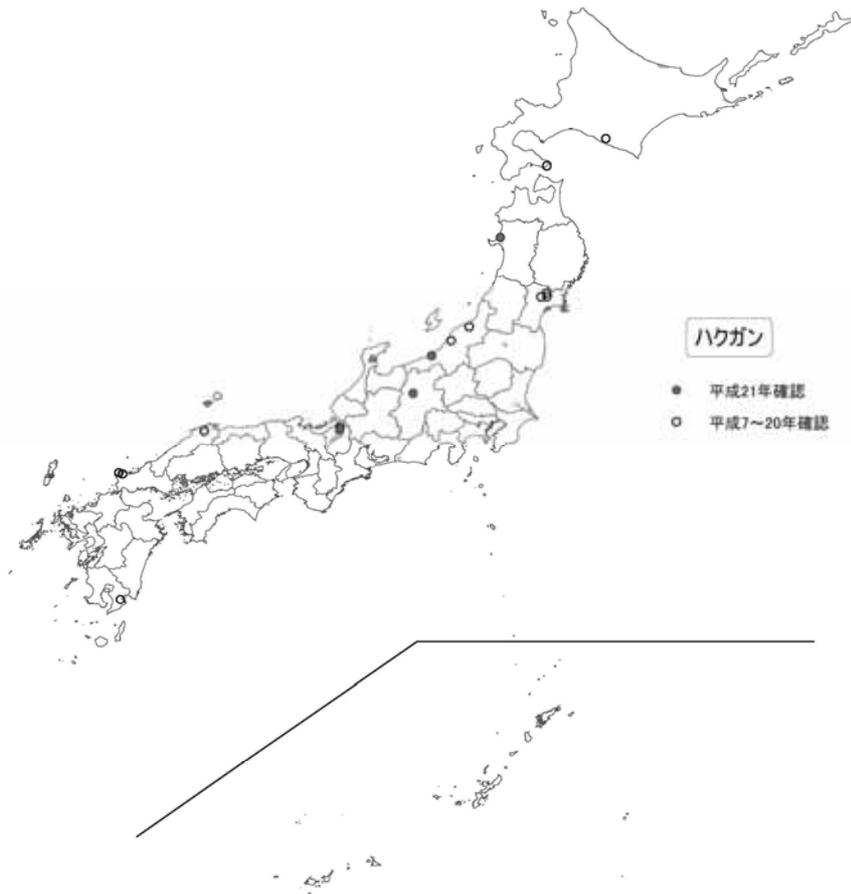


図 2-6-10 最近 15 年間のハクガン観察地点

(6)サカツラガン

本年度は、滋賀県の琵琶湖で1羽が観察された。最近15年間の観察個体数を表2-6-12に、観察地点を図2-6-11に示す。

表 2-6-11 最近15年間のサカツラガン観察個体数

調査年度	総数	北海道	新潟県	滋賀県	鳥取県	佐賀県	沖縄県
平成7年度	2	0	1	0	1	0	0
平成8年度	2	0	0	0	0	0	2
平成9年度	1	0	0	0	1	0	0
平成10年度	0	0	0	0	0	0	0
平成11年度	1	0	1	0	0	0	0
平成12年度	7	7	0	0	0	0	0
平成13年度	1	0	1	0	0	0	0
平成14年度	0	0	0	0	0	0	0
平成15年度	0	0	0	0	0	0	0
平成16年度	0	0	0	0	0	0	0
平成17年度	2	0	0	0	0	2	0
平成18年度	0	0	0	0	0	0	0
平成19年度	0	0	0	0	0	0	0
平成20年度	0	0	0	0	0	0	0
平成21年度	1	0	0	1	0	0	0



図 2-6-11 最近15年間のサカツラガン観察地点

(7)アカツクシガモ

本年度は、鳥根県の宍道湖で4羽、長野県の犀川で1羽が観察された。最近15年間の観察個体数を表2-6-13に、観察地点を図2-6-12に示す。過去の観察地点の分布をみても、内陸部の犀川での記録は珍しいものと考えられる。

表 2-6-12 最近 15 年間のアカツクシガモ観察個体数

調査年度	総数	長野県	鳥取県	鳥根県	香川県	長崎県	その他
平成7年度	3	0	0	1	0	0	2
平成8年度	1	0	0	1	0	0	0
平成9年度	0	0	0	0	0	0	0
平成10年度	2	0	0	1	0	0	1
平成11年度	1	0	0	1	0	0	0
平成12年度	7	0	0	0	0	6	1
平成13年度	1	0	0	1	0	0	0
平成14年度	4	0	2	0	0	0	2
平成15年度	1	0	0	0	1	0	0
平成16年度	0	0	0	0	0	0	0
平成17年度	1	0	0	0	1	0	0
平成18年度	0	0	0	0	0	0	0
平成19年度	0	0	0	0	0	0	0
平成20年度	1	0	0	1	0	0	0
平成21年度	5	1	0	4	0	0	0



図 2-6-12 最近 15 年間のアカツクシガモ観察地点

(8) ツクシガモ

ツクシガモについては、前述のとおり、最近 15 年間について見ると、長崎県や岡山県で減少傾向、大阪府や佐賀県で増加傾向が認められる。福岡県では平成 16～18 年度には観察個体数が 1,000 羽を越えたが、その後減少し、本年度は、平成 8～15 年度の水準の半数程度の 110 羽であった（県別では第 3 位）。本年度の観察地点を図 2-6-13 に、主要な県における最近 15 年間の観察個体数の推移を表 2-6-13 及び図 2-6-14 に示す。



図 2-6-13 ツクシガモ観察地点

表 2-6-13 最近 15 年間の主要府県別ツクシガモ観察個体数

調査年度	総数	大阪府	岡山県	福岡県	佐賀県	長崎県	その他
平成 7年度	1,233	6	14	733	30	391	59
平成 8年度	1,150	37	324	338	2	395	54
平成 9年度	997	52	307	253	52	281	52
平成10年度	632	64	25	178	37	268	60
平成11年度	572	29	105	206	72	88	72
平成12年度	717	55	101	158	71	220	112
平成13年度	718	173	130	280	39	0	96
平成14年度	791	261	39	340	31	10	110
平成15年度	621	118	25	232	169	0	77
平成16年度	1,294	145	41	1,016	25	0	67
平成17年度	2,125	352	124	1,002	394	10	243
平成18年度	1,772	159	67	1,077	76	0	393
平成19年度	797	100	0	373	282	0	42
平成20年度	1,190	117	9	695	225	3	141
平成21年度	686	108	10	118	289	0	161

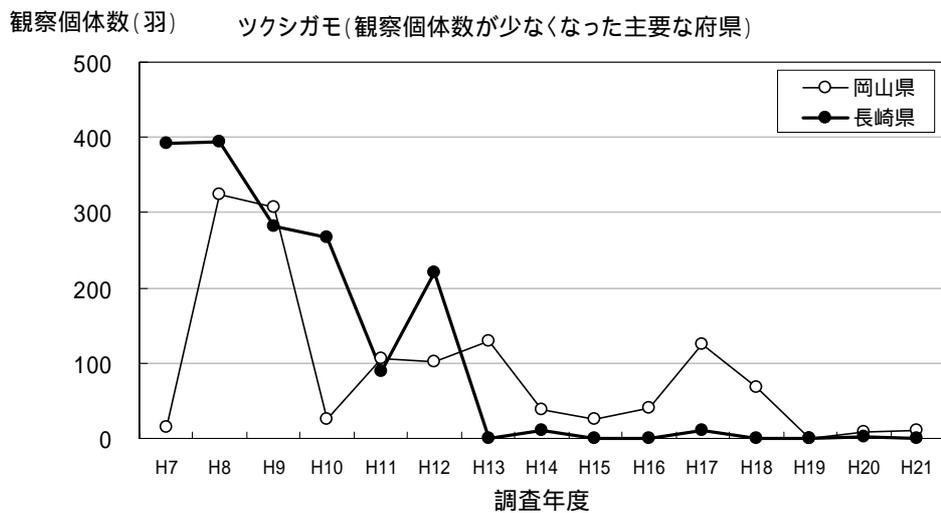
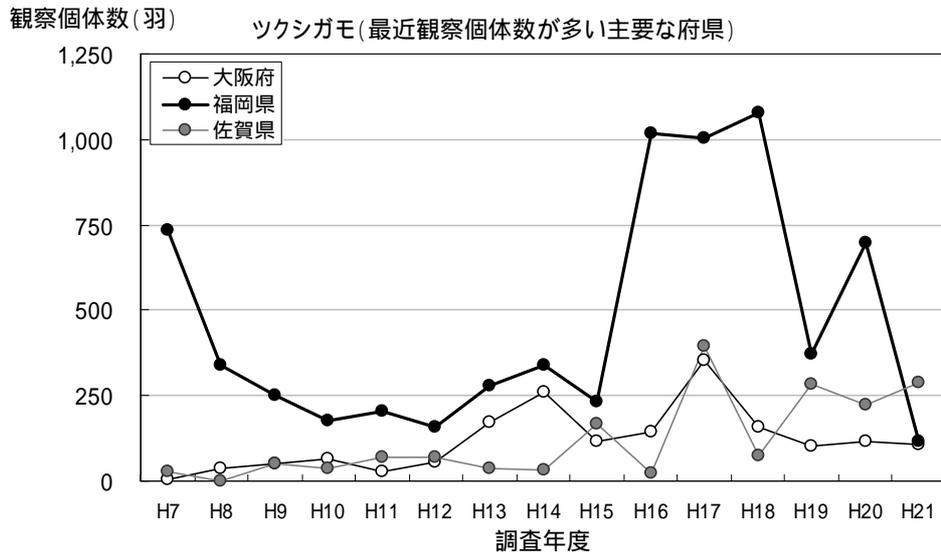


図 2-6-14 最近 15 年間の主要府県別ツクシガモ観察個体数

(9)オシドリ

オシドリについては、カモ類の項で述べたように、全国的には観察個体数は増加傾向にある。本年度の観察地点を図 2-6-15 に、主要な県における最近 15 年間の観察個体数の推移を表 2-6-14 及び図 2-6-16 に示す。全国の総観察個体数には年による差がそれほどないが、都道府県別に見ると、年度による観察個体数の増減が比較的多い。越冬期の間にも移動して利用する水域を変えている可能性があり、その状況によって記録が変動しているものと考えられる。

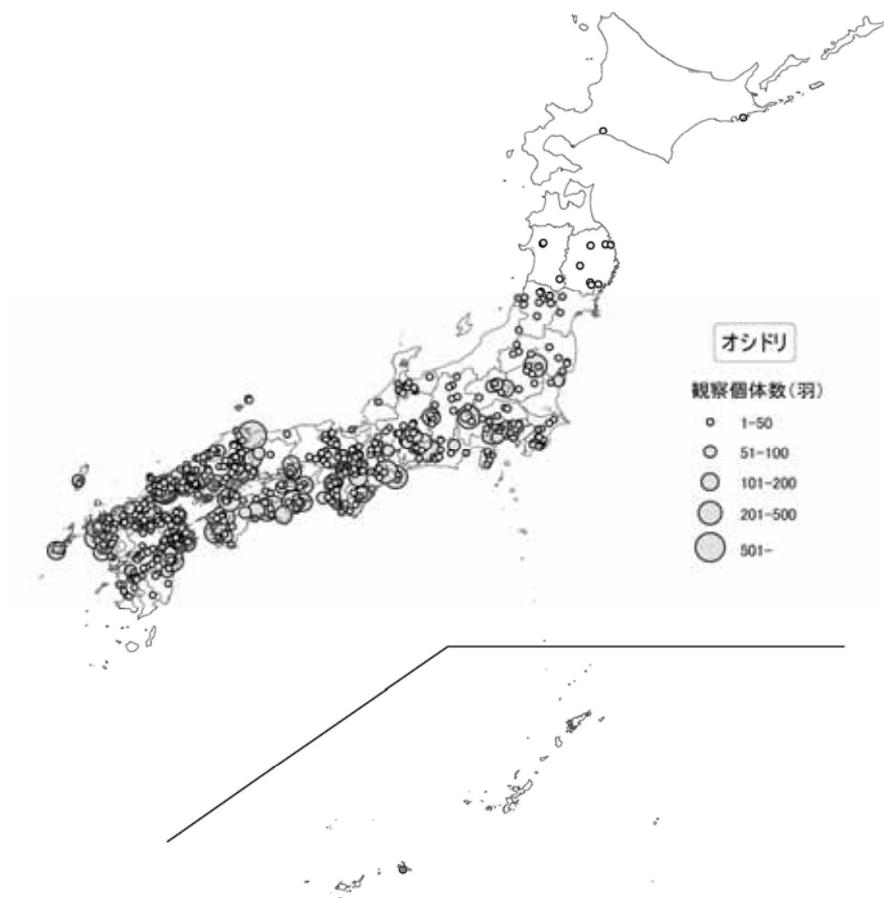


図 2-6-15 オシドリ観察地点

表 2-6-14 最近 15 年間の主要県別オシドリ観察個体数

調査年度	総数	奈良県	山口県	愛媛県	長崎県	その他
平成 7年度	18,208	431	550	1,145	1,236	14,846
平成 8年度	21,408	2,277	762	2,962	1,604	13,803
平成 9年度	19,052	1,430	713	1,986	1,840	13,083
平成10年度	21,035	1,459	1,396	1,836	3,013	13,331
平成11年度	25,179	1,728	636	5,088	1,970	15,757
平成12年度	24,236	1,506	2,415	2,968	2,200	15,147
平成13年度	25,926	1,083	2,257	3,629	1,224	17,733
平成14年度	28,210	2,428	2,275	2,003	1,501	20,003
平成15年度	23,913	1,259	2,879	2,354	1,293	16,128
平成16年度	29,722	3,533	986	4,137	2,928	18,138
平成17年度	28,471	2,620	2,375	2,260	1,689	19,527
平成18年度	24,484	4,271	1,918	1,703	1,635	14,957
平成19年度	23,862	2,583	1,164	1,700	1,001	17,414
平成20年度	25,678	2,590	2,550	1,210	729	18,599
平成21年度	25,915	2,583	2,402	1,485	1,246	18,199

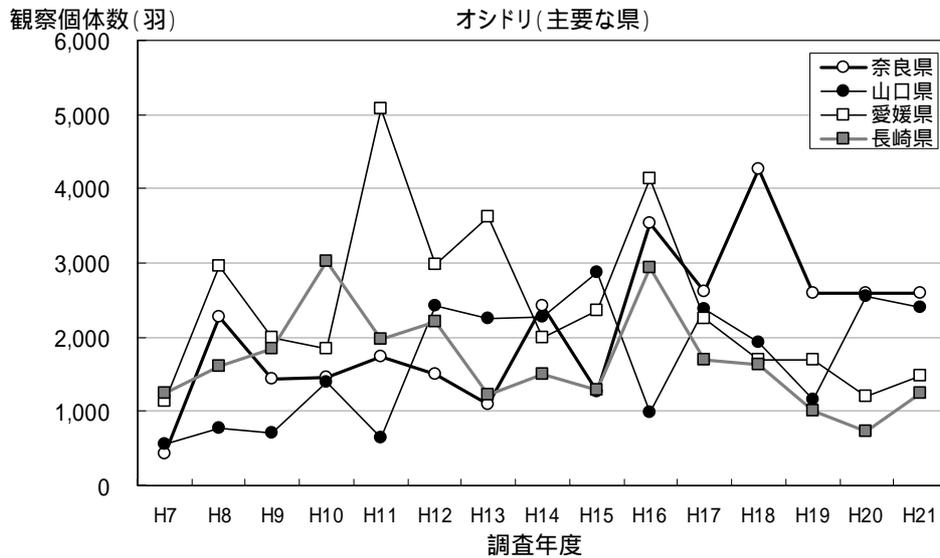


図 2-6-16 最近 15 年間の主要県別オシドリ観察個体数

(10) トモエガモ

トモエガモについてはカモ類の項で述べたように、年によって観察個体数の変動が大きく、平成 19 年度は 12,212 個体と多数観察された年で、平成 20 年度もそれより少ないものの、最近 15 年間では 2 番目に多い 4,131 個体が観察された年であったが、本年度は 1,319 個体と少なかった。本年度の観察地点を図 2-6-17 に、主要な県における最近 15 年間の観察個体数の推移を表 2-6-15 及び図 2-6-18 に示す。



図 2-6-17 トモエガモ観察地点

表 2-6-15 最近 15 年間の主要県別トモエガモ観察個体数

調査年度	総数	山形県	新潟県	石川県	島根県	その他
平成 7年度	771	0	272	71	0	428
平成 8年度	411	0	98	30	0	283
平成 9年度	2,718	0	93	25	7	2,593
平成10年度	1,787	0	206	763	0	818
平成11年度	1,695	0	523	683	10	479
平成12年度	2,474	666	688	152	75	893
平成13年度	3,273	29	851	294	2	2,097
平成14年度	2,968	40	237	2,113	10	568
平成15年度	2,841	83	661	86	15	1,996
平成16年度	1,661	0	229	262	70	1,100
平成17年度	2,032	453	59	574	0	946
平成18年度	3,144	269	1,138	36	14	1,687
平成19年度	12,212	146	887	1,779	6,001	3,399
平成20年度	4,131	183	183	1,144	119	2,502
平成21年度	1,319	34	53	302	33	897

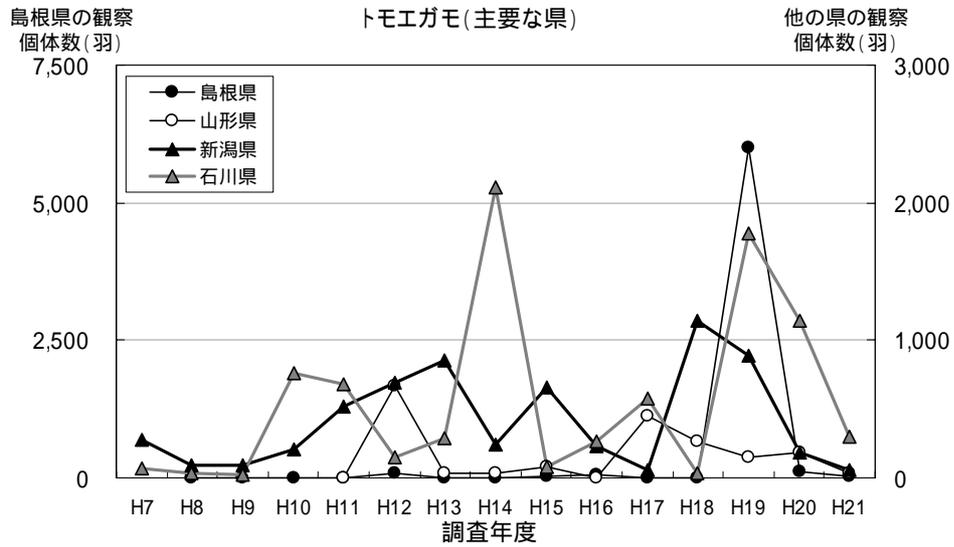


図 2-6-18 最近 15 年間の主要県別トモエガモ観察個体数

(11)アカハジロ

本年度は、京都府の大沢池で1羽が観察された。最近15年間の観察個体数を表2-6-16に、観察地点を図2-6-19に示す。

表2-6-16 最近15年間の主要県別アカハジロ観察個体数

調査年度	総数	青森県	岩手県	埼玉県	長野県	静岡県	京都府	広島県	その他
平成7年度	4	0	0	2	1	1	0	0	0
平成8年度	5	0	0	1	1	1	0	0	2
平成9年度	9	0	0	1	1	1	0	2	4
平成10年度	3	0	0	1	0	0	0	0	2
平成11年度	2	0	0	0	1	0	0	0	1
平成12年度	4	0	1	0	1	1	0	0	1
平成13年度	4	0	0	0	1	0	0	0	3
平成14年度	12	4	4	0	0	1	0	0	3
平成15年度	6	0	0	0	0	0	0	3	3
平成16年度	2	0	0	0	0	0	0	0	2
平成17年度	1	0	0	0	0	0	0	0	1
平成18年度	8	7	0	0	0	0	0	0	1
平成19年度	6	0	0	1	0	0	0	0	2
平成20年度	0	0	0	0	0	0	0	0	0
平成21年度	1	0	0	0	0	0	1	0	0

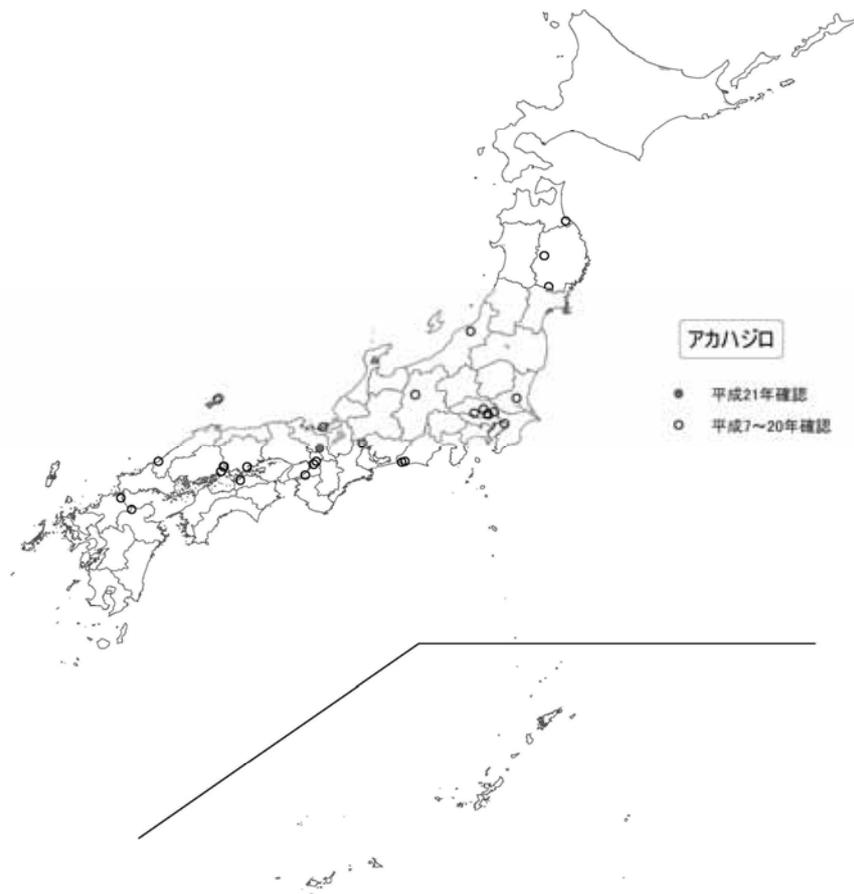


図2-6-19 アカハジロ観察地点

7. 移入種の観察状況

本年度観察されたガンカモ類のうち、ハクチョウ類のコブハクチョウ(*Cygnus olor*)とガン類のシジュウカラガン大型亜種(*Branta canadensis* spp. *moffitti* etc.)を対象に観察状況をまとめた。

7.1 コブハクチョウ

コブハクチョウは過去に野生個体とされる記録があるが、現在観察される個体はほとんどが人為的に移入されたものやその子孫と考えられる。最近15年間の観察個体数を表2-7-1及び図2-7-2に、本年度の都道府県別分布状況を図2-7-1に示す。観察個体数や観察地点は増加傾向にあるが、本年度はやや少なかった。

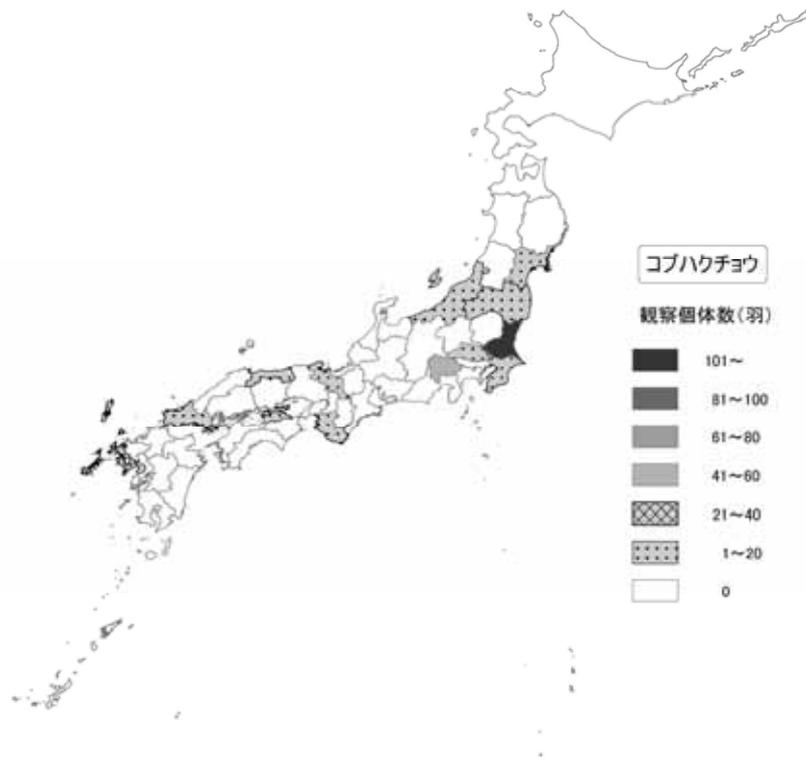


図 2-7-1 コブハクチョウ分布状況

表 2-7-1 最近 15 年間のコブハクチョウ観察個体数

調査年度	総数	地点数	茨城県	千葉県	山梨県	鳥取県	鹿児島県	その他
平成 7年度	145	16	92	9	9	5	0	30
平成 8年度	162	13	107	12	10	9	0	24
平成 9年度	134	12	80	11	18	8	0	17
平成10年度	139	13	88	14	15	3	2	17
平成11年度	149	15	76	18	5	13	20	17
平成12年度	173	18	96	1	21	16	24	15
平成13年度	226	21	96	9	21	17	41	42
平成14年度	160	17	88	19	0	27	0	26
平成15年度	138	19	35	23	29	24	0	27
平成16年度	265	19	88	17	36	23	0	101
平成17年度	227	23	105	22	44	28	0	28
平成18年度	209	29	80	13	42	25	0	49
平成19年度	240	27	111	25	48	27	0	29
平成20年度	247	30	93	27	43	12	37	35
平成21年度	200	25	104	2	59	8	0	2

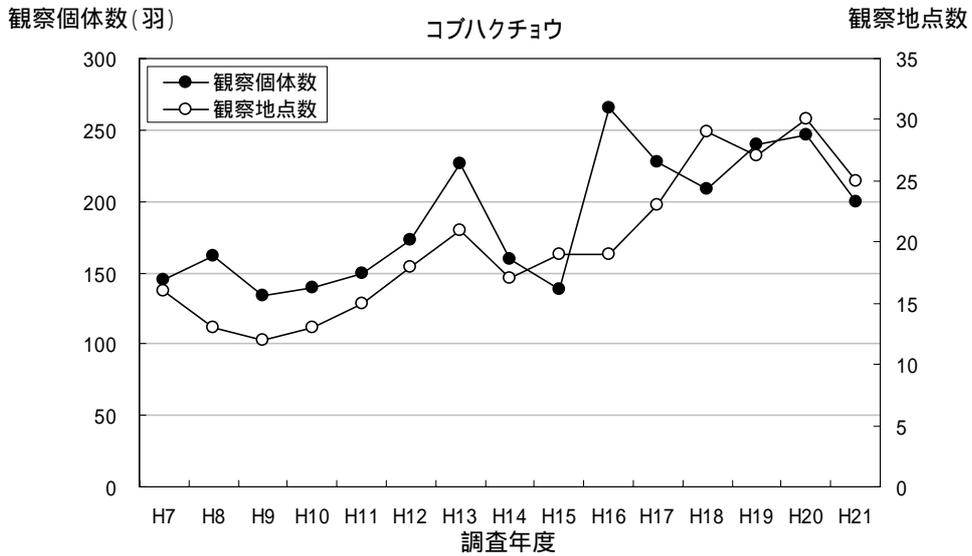


図 2-7-2 最近 15 年間のコブハクチョウ観察個体数と観察地点数

7.2 シジュウカラガン大型亜種

シジュウカラガン大型亜種は環境省により要注意外来生物に選定されている。在来の亜種シジュウカラガンについては、現在国際協力による個体群回復計画が進められ、大型亜種が定着されている関東地方でも放鳥された個体が記録されるようになっており、交雑が心配されている。神奈川県の大沼湖では、本年度に動物園への捕獲収容も行われている。

本調査では、平成 18 年度以前にはシジュウカラガンは亜種を分けて集計されていないが、既述の回復計画に参加している日本雁を保護する会などの資料をもとに、移入大型亜種と推定される個体を集計した。最近 15 年間の観察個体数を表 2-7-2 及び図 2-7-4 に、本年度の確認地点を図 2-7-3 に示す。平成 20 年度には総観察個体数が 50 羽を越えたことから、今後分布の拡大に注意が必要と考えられるが、本年度の観察個体数は 30 羽とやや減少していた。



図 2-7-3 最近 15 年間のシジュウカラガン大型亜種観察地点

表 2-7-2 最近 15 年間のシジュウカラガン大型亜種観察個体数

調査年度	総数	地点数	千葉県 手賀沼	神奈川県 青山沈殿池	山梨県 山中湖	山梨県 河口湖	長野県 野尻ダム	静岡県 田貫湖
平成 7年度	1	1	0	1	0	0	0	0
平成 8年度	10	1	0	0	10	0	0	0
平成 9年度	10	1	0	0	0	10	0	0
平成10年度	4	1	0	0	0	4	0	0
平成11年度	13	2	3	0	0	10	0	0
平成12年度	37	3	3	0	17	17	0	0
平成13年度	28	2	3	0	0	25	0	0
平成14年度	27	3	3	0	14	10	0	0
平成15年度	10	2	3	0	0	7	0	0
平成16年度	27	3	3	0	11	13	0	0
平成17年度	24	2	2	0	0	22	0	0
平成18年度	41	3	0	0	17	21	3	0
平成19年度	27	2	0	0	6	21	0	0
平成20年度	58	3	0	0	10	30	0	18
平成21年度	30	2	0	0	9	21	0	0

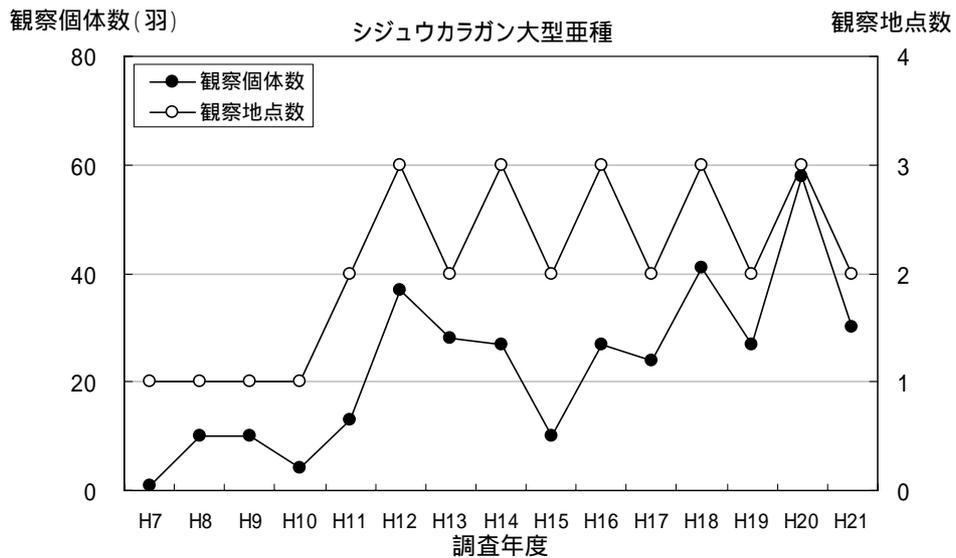


図 2-7-4 最近 15 年間のシジュウカラガン大型亜種観察個体数と観察個体数

8. 人工給餌との関係

8.1 給餌地点数の変動

最近 15 年間の給餌地点数の変化を表 2-8-1 及び図 2-8-1~2 に示す。平成 20 年度には、平成 19 年度に給餌の報告があった約 440 地点のうち、東北地方を中心に、半数強にあたる約 240 地点で給餌が行われていないという報告があったが(新たな給餌地点もあるため、全体では約 150 地点減少)、本年度の給餌地点数は平成 20 年度からほとんど変化していなかった。

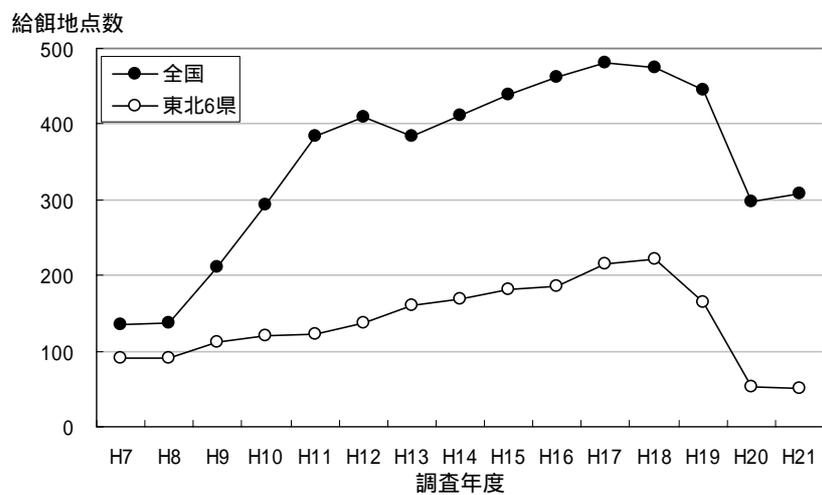


図 2-8-1 最近 15 年間の給餌地点数の変化

表 2-8-1 都道府県別給餌地点数の最近 3 年間の変化

都道府県	平成21年度			平成20年度			平成19年度			給餌地点数の変化	
	調査 地点数	給餌 地点数	県内 割合(%)	調査 地点数	給餌 地点数	県内 割合(%)	調査 地点数	給餌 地点数	県内 割合(%)	H20～H21 年度	H19～H21 年度
北海道	141	10	7.1	143	10	7.0	76	10	13.2	0	0
青森県	235	4	1.7	235	2	0.9	236	28	11.9	+2	-24
岩手県	322	18	5.6	320	10	3.1	315	44	14.0	+8	-26
宮城県	471	10	2.1	485	15	3.1	435	37	8.5	-5	-27
秋田県	314	1	0.3	309	3	1.0	309	8	2.6	-2	-7
山形県	368	3	0.8	369	5	1.4	353	11	3.1	-2	-8
福島県	332	15	4.5	330	17	5.2	320	36	11.3	-2	-21
茨城県	42	17	40.5	42	15	35.7	42	15	35.7	+2	+2
栃木県	45	3	6.7	46	1	2.2	45	1	2.2	+2	+2
群馬県	80	5	6.3	76	5	6.6	76	6	7.9	0	-1
埼玉県	162	12	7.4	169	18	10.7	161	23	14.3	-6	-11
千葉県	340	6	1.8	336	5	1.5	344	8	2.3	+1	-2
東京都	75	13	17.3	76	14	18.4	77	15	19.5	-1	-2
神奈川県	254	1	0.4	253	6	2.4	251	7	2.8	-5	-6
新潟県	22	5	22.7	22	5	22.7	26	7	26.9	0	-2
富山県	139	8	5.8	138	8	5.8	173	18	10.4	0	-10
石川県	11	1	9.1	11	1	9.1	11	1	9.1	0	0
福井県	17	1	5.9	17	0	0.0	17	0	0.0	+1	+1
山梨県	98	5	5.1	98	4	4.1	96	5	5.2	+1	0
長野県	299	8	2.7	295	11	3.7	290	7	2.4	-3	+1
岐阜県	84	8	9.5	83	1	1.2	79	1	1.3	+7	+7
静岡県	129	17	13.2	128	19	14.8	127	19	15.0	-2	-2
愛知県	140	14	10.0	141	13	9.2	141	11	7.8	+1	+3
三重県	296	1	0.3	317	2	0.6	314	1	0.3	-1	0
滋賀県	137	0	0.0	136	0	0.0	163	0	0.0	0	0
京都府	192	15	7.8	189	17	9.0	184	12	6.5	-2	+3
大阪府	421	1	0.2	425	1	0.2	418	1	0.2	0	0
兵庫県	225	16	7.1	222	14	6.3	212	18	8.5	+2	-2
奈良県	118	0	0.0	118	0	0.0	118	0	0.0	0	0
和歌山県	348	3	0.9	348	3	0.9	351	4	1.1	0	-1
鳥取県	11	0	0.0	11	0	0.0	11	0	0.0	0	0
島根県	246	8	3.3	246	5	2.0	246	4	1.6	+3	+4
岡山県	15	1	6.7	15	2	13.3	15	1	6.7	-1	0
広島県	169	3	1.8	196	1	0.5	194	4	2.1	+2	-1
山口県	246	16	6.5	245	19	7.8	248	20	8.1	-3	-4
徳島県	73	0	0.0	74	0	0.0	74	0	0.0	0	0
香川県	177	12	6.8	178	11	6.2	180	7	3.9	+1	+5
愛媛県	283	11	3.9	273	12	4.4	296	14	4.7	-1	-3
高知県	100	1	1.0	102	0	0.0	102	2	2.0	+1	-1
福岡県	277	3	1.1	282	1	0.4	278	3	1.1	+2	0
佐賀県	154	4	2.6	137	3	2.2	154	3	1.9	+1	+1
長崎県	45	0	0.0	45	0	0.0	45	0	0.0	0	0
熊本県	203	4	2.0	200	1	0.5	203	4	2.0	+3	0
大分県	445	17	3.8	459	17	3.7	436	6	1.4	0	+11
宮崎県	102	0	0.0	102	0	0.0	102	3	2.9	0	-3
鹿児島県	254	1	0.4	253	1	0.4	250	13	5.2	0	-12
沖縄県	145	6	4.1	147	0	0.0	37	8	21.6	+6	-2
合計	8,802	308	3.5	8,842	298	3.4	8,631	446	5.2	10	-138

【備考】県内割合は、各都道府県県内での給餌地点数の、調査地点数に対する構成比を示す。

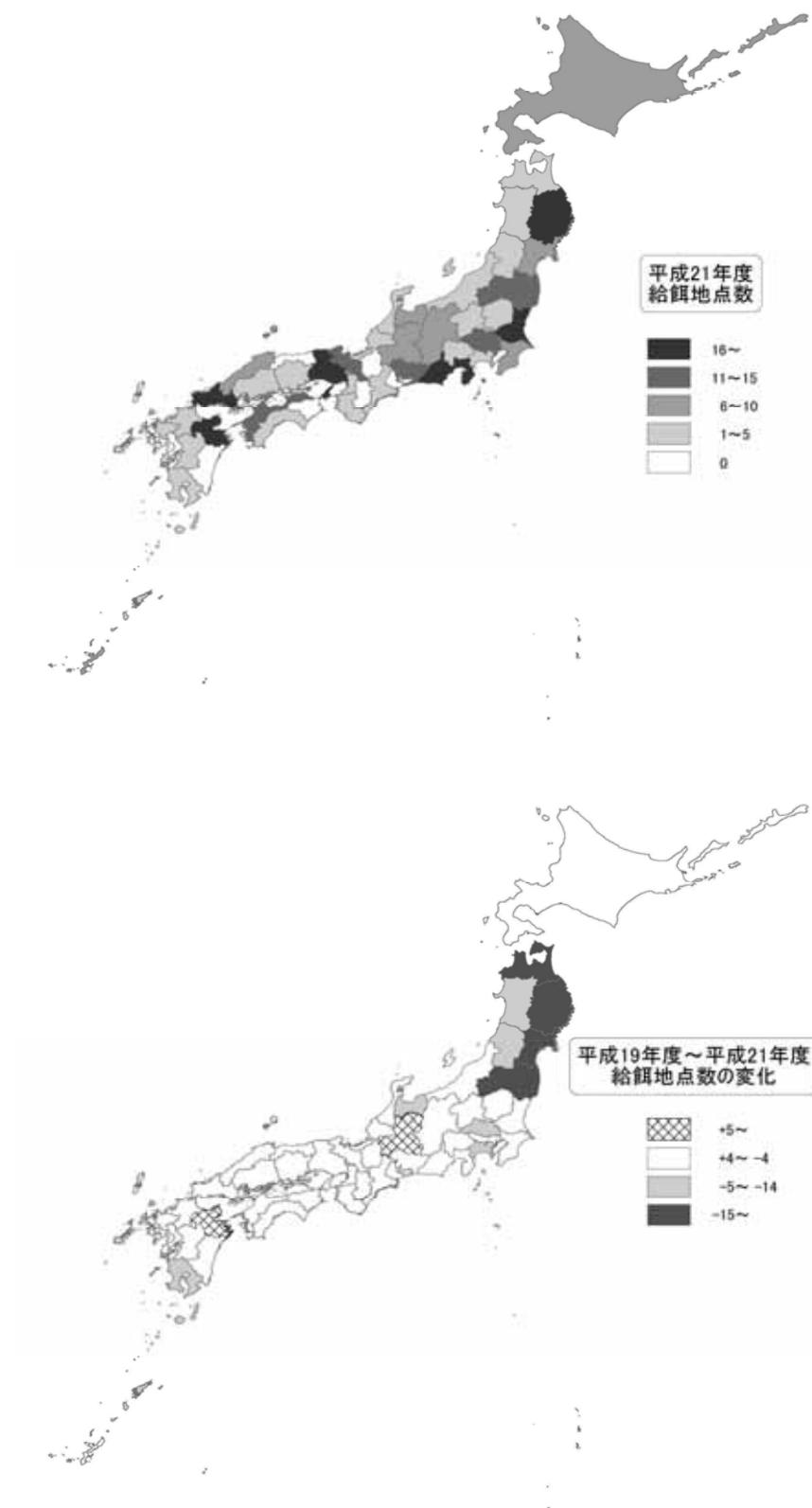


図 2-8-2 都道府県別給餌地点数と平成 19 年度に対する増減

8.2 ハクチョウ類

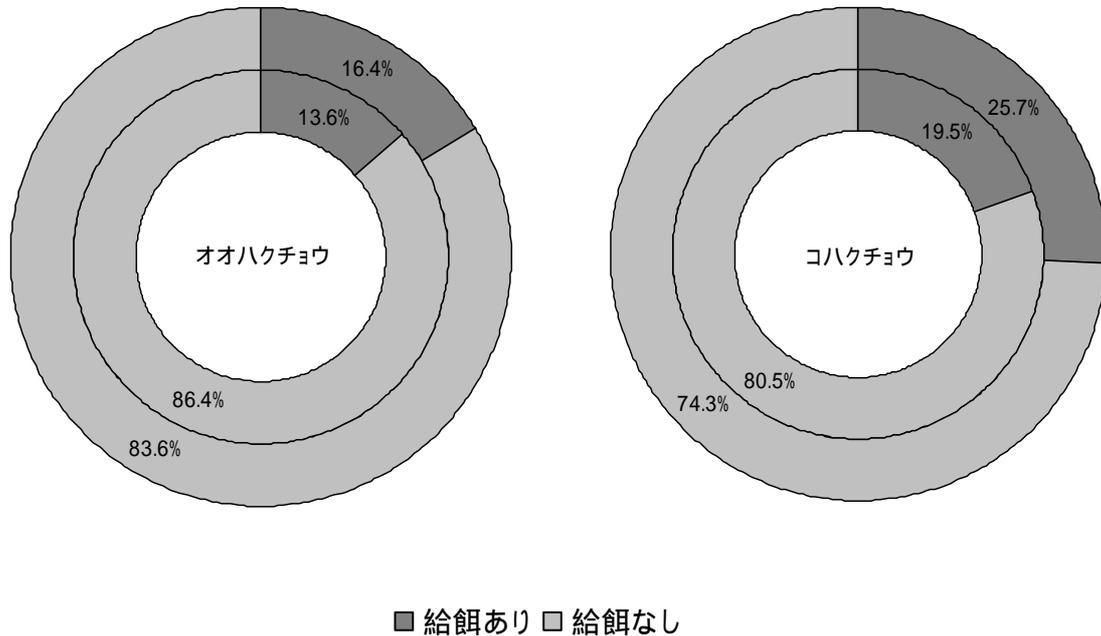
(1) 給餌の有無による観察状況

給餌の有無によるハクチョウ類の観察地点数と観察個体数の割合を表 2-8-2～3 及び図 2-8-3 に示す。ハクチョウ類はガンカモ類の中では給餌地点での観察割合が比較的高いが、平成 19 年度にはオオハクチョウは観察個体数の 63.8%、コハクチョウは観察個体数の 40.0%が給餌されている地点でのものだったのに対して、平成 20 年度の給餌地点の減少に伴い、本年度も平成 20 年度に引き続き給餌地点での観察割合は大幅に低下している。

表 2-8-2 給餌状況別のハクチョウ類観察状況

種名	観察地点数					観察個体数(羽)				
	平成21年度		平成20年度	平成19年度		平成21年度		平成20年度	平成19年度	
	給餌あり	給餌なし	給餌あり 割合(%)	給餌あり 割合(%)	給餌あり 割合(%)	給餌あり	給餌なし	給餌あり 割合(%)	給餌あり 割合(%)	給餌あり 割合(%)
ガンカモ類全体	282	5,797	4.6	4.8	7.2	201,401	1,765,745	10.2	10.0	19.3
ハクチョウ類	92	554	14.2	16.0	32.5	15,961	52,165	23.4	19.9	51.7
オオハクチョウ	67	427	13.6	14.5	35.4	5,043	25,705	16.4	16.9	63.8
コハクチョウ	43	177	19.5	22.4	37.9	10,745	31,130	25.7	22.1	40.0

【備考】給餌あり割合は、年度ごとの総観察地点数または総観察個体数に対する構成比を示す。



【備考】内円は観察地点数の給餌状況別構成比を、外円は観察個体数の給餌状況別構成比を示す。

図 2-8-3 ハクチョウ類の観察地点の給餌状況別観察状況

表 2-8-3 給餌状況別のハクチョウ類観察個体数（都道府県別）

都道府県	給餌あり		給餌なし		合計		給餌あり割合(%)	
	観察個体数(羽)	観察地点数	観察個体数(羽)	観察地点数	観察個体数(羽)	観察地点数	観察個体数	観察地点数
北海道	1,689	10	1,740	32	3,429	42	49.3	23.8
青森県	118	3	1,871	81	1,989	84	5.9	3.6
岩手県	633	8	4,566	73	5,199	81	12.2	9.9
宮城県	1,779	8	10,717	115	12,496	123	14.2	6.5
秋田県	3	1	2,076	63	2,079	64	0.1	1.6
山形県	70	2	12,990	50	13,060	52	0.5	3.8
福島県	1,839	15	3,554	57	5,393	72	34.1	20.8
茨城県	1,364	16	21	3	1,385	19	98.5	84.2
栃木県	137	3	5	2	142	5	96.5	60.0
群馬県	213	1	32	3	245	4	86.9	25.0
埼玉県	97	1	196	7	293	8	33.1	12.5
千葉県	851	2	338	4	1,189	6	71.6	33.3
東京都	0	0	1	1	1	1	0.0	0.0
神奈川県	0	0	0	0	0	0	-	-
新潟県	5,454	5	10,314	11	15,768	16	34.6	31.3
富山県	483	5	131	2	614	7	78.7	71.4
石川県	234	1	862	3	1,096	4	21.4	25.0
福井県	71	1	80	2	151	3	47.0	33.3
山梨県	59	1	0	0	59	1	100.0	100.0
長野県	754	4	40	6	794	10	95.0	40.0
岐阜県	0	0	27	1	27	1	0.0	0.0
静岡県	0	0	9	2	9	2	0.0	0.0
愛知県	0	0	8	3	8	3	0.0	0.0
三重県	0	0	2	1	2	1	0.0	0.0
滋賀県	0	0	501	7	501	7	0.0	0.0
京都府	2	1	19	2	21	3	9.5	33.3
大阪府	0	0	0	0	0	0	-	-
兵庫県	47	2	20	3	67	5	70.1	40.0
奈良県	0	0	0	0	0	0	-	-
和歌山県	0	0	2	1	2	1	0.0	0.0
鳥取県	0	0	381	6	381	6	0.0	0.0
島根県	63	1	1,649	6	1,712	7	3.7	14.3
岡山県	0	0	0	0	0	0	-	-
広島県	0	0	0	0	0	0	-	-
山口県	1	1	0	0	1	1	100.0	100.0
徳島県	0	0	1	1	1	1	0.0	0.0
香川県	0	0	8	3	8	3	0.0	0.0
愛媛県	0	0	0	0	0	0	-	-
高知県	0	0	0	0	0	0	-	-
福岡県	0	0	0	0	0	0	-	-
佐賀県	0	0	0	0	0	0	-	-
長崎県	0	0	3	2	3	2	0.0	0.0
熊本県	0	0	1	1	1	1	0.0	0.0
大分県	0	0	0	0	0	0	-	-
宮崎県	0	0	0	0	0	0	-	-
鹿児島県	0	0	0	0	0	0	-	-
沖縄県	0	0	0	0	0	0	-	-
合計	15,961	92	52,165	554	68,126	646	23.4	14.2

【備考】給餌あり割合は、給餌あり地点の観察地点数または観察個体数の、各都道府県内の総観察地点数または総観察個体数に対する構成比を示す。

(2)給餌休止による観察状況の変化

平成 18 年度から本年度までの 4 年間に継続して調査が行われた 6,731 地点を、a：継続して給餌が行われていた地点（給餌継続：119 地点）、b：平成 18・19 年度は給餌が行われ平成 20 年度以降は給餌が行われていない地点（給餌休止：128 地点）、c：まったく給餌が行われていなかった地点（給餌なし：6,133 地点）、d：給餌状況に変化があった b 以外の地点（その他：351 地点）に分けて記録状況を整理した。

4 年間のうちに給餌状況に変化があった b 及び d の計 479 地点における、給餌が行われた年と行われなかった年のオオハクチョウとコハクチョウの年平均観察個体数を、表 2-8-4 に示す。オオハクチョウでは給餌年が非給餌年の 1.34 倍なのに対して、コハクチョウでは 1.11 倍であり、給餌された地点に集まる傾向はオオハクチョウの方が強いようである（表 2-8-4）。

給餌状況別観察個体数を平成 18・19 年度と 20・21 年度で比較して、表 2-8-5、図 2-8-4 に示す。オオハクチョウについては、給餌休止地点では 30.4%減少し、給餌なしの地点の観察個体数は 14.9%増加している。給餌継続地点では 13.1%減少しているが、これは全体の減少率（14.8%）とほとんど差はなく、給餌休止地点でのみ特出して減少していることがわかり、休止による影響が推測される。

コハクチョウについては、給餌継続地点では 2.4%、給餌休止地点では 5.7%増加し、給餌なしの地点の観察個体数は 19.4%減少している。ただし、給餌休止地点における個体数増加については、最大級の越冬地である最上川河口（山形県）でのコハクチョウ観察個体数が、給餌を行っていた平成 18 年度と 19 年度には 3,700 羽及び 3,600 羽であったのに対して、給餌を休止した平成 20 年度と 21 年度には 6,800 羽及び 4,500 羽に大きく増加したためであり、最上川河口以外の給餌休止地点に限って見ると、各 2 年間の合計は 8,470 羽から 5,375 羽へと 36.5%の減少となっている。

表 2-8-4 同一地点で給餌状況が異なる状況でのハクチョウ類平均観察個体数

種名	給餌年平均	非給餌年平均	/
オオハクチョウ	21,892	16,392	1.34
コハクチョウ	10,756	9,720	1.11

表 2-8-5 ハクチョウ類の給餌状況別観察個体数
(平成 18・19 年度から 20・21 年度への変化)

項目	給餌継続		給餌休止		給餌なし		その他		合計 観察個体数	
	観察個体数	割合(%)	観察個体数	割合(%)	観察個体数	割合(%)	観察個体数	割合(%)		
オオハク チョウ	平成18年度	4,241	12.0	14,846	42.1	9,350	26.5	6,805	19.3	35,242
	平成19年度	4,436	12.1	14,665	40.0	9,752	26.6	7,805	21.3	36,658
	平成20年度	3,773	11.7	9,865	30.7	12,613	39.3	5,872	18.3	32,123
	平成21年度	3,763	12.9	10,661	36.6	9,326	32.0	5,353	18.4	29,103
	H18・19～H20・21の増減(%)	-13.1		-30.4		+14.9		-23.2		-14.8
コハク チョウ	平成18年度	8,279	20.3	8,332	20.4	21,824	53.4	2,443	6.0	40,878
	平成19年度	6,779	17.5	7,438	19.2	22,652	58.3	1,961	5.1	38,830
	平成20年度	6,945	18.3	10,068	26.5	19,108	50.3	1,899	5.0	38,020
	平成21年度	8,480	24.7	6,607	19.2	16,752	48.8	2,496	7.3	34,335
	H18・19～H20・21の増減(%)	+2.4		+5.7		-19.4		-0.2		-9.2
調査地点数	119		128		6,133		351		6,731	

【備考】 割合は年度ごとの給餌状況別の構成比を示す。
H18・19～H20・21の増減の欄は平成18・19年度の観察個体数の平均に対する平成20・21年度の観察個体数の平均の増減を示す。

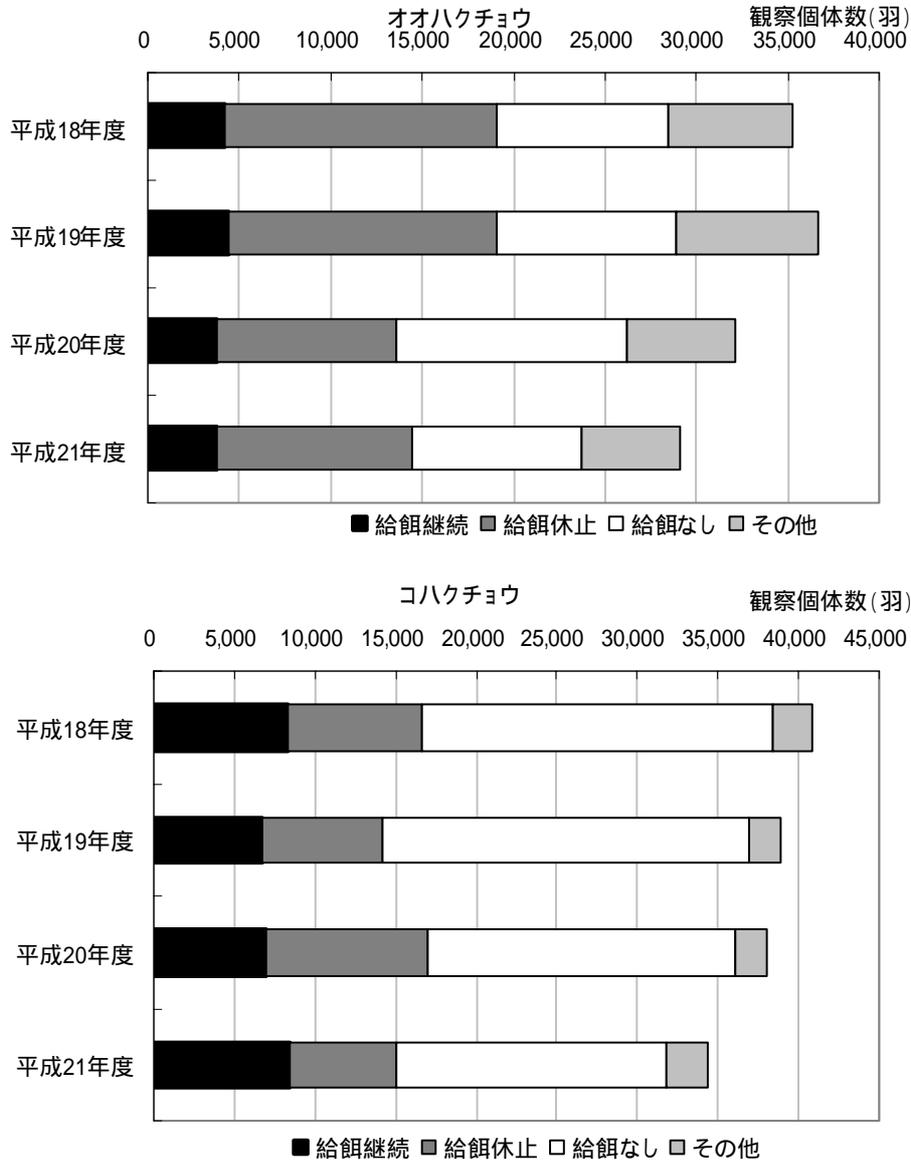


図 2-8-4 ハクチョウ類の給餌状況別観察個体数

個々の地点別の観察個体数の増減程度を、表 2-8-6、図 2-8-5 に示す。オオハクチョウについては、給餌継続地点では、観察個体数が 10 羽以上減少した地点が 39.5%、10 羽以上増加した地点が 27.9%であり、減少した地点がやや多かった。給餌なしの地点では、10 羽以上減少した地点が 19.5%、10 羽以上増加した地点が 22.7%であり、給餌継続地点より変動が少なかった。これに対して、給餌休止地点では 10 羽以上減少した地点が 61.0%、10 羽以上増加した地点が 20.7%であり、観察個体数が減少した地点が非常に多かった。

コハクチョウについては、給餌継続地点では、観察個体数が 10 羽以上減少した地点が 28.9%、10 羽以上増加した地点が 34.2%であり、増加した地点がやや多かった。給餌なしの地点では、10 羽以上減少した地点が 23.6%、10 羽以上増加した地点が 15.0%であり、オオハクチョウと同様に給餌継続地点より変動が少なかった。これに対して、給餌休止地点では 10 羽以上減少した地点が 45.8%、10 羽以上増加した地点が 14.6%であり、オオハクチョウほどではないが、観察個体数が減少した地点が多かった。給餌継続地点で観察個体数が増加した地点が多いのは、給餌休止地点からの移動による可能性がある。

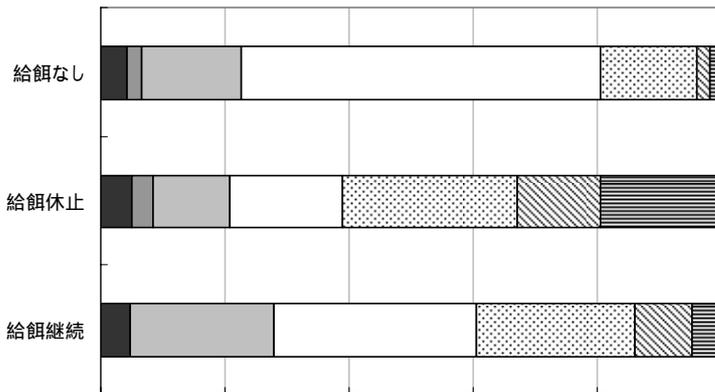
以上のように、平成 20 年度の大規模な給餌休止の影響は、オオハクチョウの観察個体数の変化により顕著に表れた。コハクチョウについても同様の傾向は認められたが、オオハクチョウよりは変化は少ないようである。これは、給餌が休止された地点が、青森県や岩手県などのオオハクチョウが優占めする地域に多かったことや、コハクチョウには水田などで採餌するものが多く、給餌に依存していない個体の割合が高いことなどが影響しているものと考えられる。

表 2-8-6 給餌状況別に見たハクチョウ類の平成 18・19 年度と 20・21 年度の平均観察個体数の増減地点数

種名	項目	給餌状況	平成18・19年度平均観察数から20・21年度平均観察数への増減						総計	
			100羽以上増加	50～99羽増加	10～49羽増加	増減10羽未満	10～49羽減少	50～99羽減少		100羽以上減少
オオハクチョウ	地点数	給餌継続	2	0	10	14	11	4	2	43
		給餌休止	4	3	10	15	23	11	16	82
		給餌なし	16	9	61	219	59	8	7	379
		総計(その他含)	27	16	95	295	126	33	33	625
	割合(%)	給餌継続	4.7	0.0	23.3	32.6	25.6	9.3	4.7	100.0
		給餌休止	4.9	3.7	12.2	18.3	28.0	13.4	19.5	100.0
		給餌なし	4.2	2.4	16.1	57.8	15.6	2.1	1.8	100.0
		総計(その他含)	4.3	2.6	15.2	47.2	20.2	5.3	5.3	100.0
コハクチョウ	地点数	給餌継続	2	2	9	14	7	2	2	38
		給餌休止	2	2	3	19	6	7	9	48
		給餌なし	5	7	23	143	33	5	17	233
		総計(その他含)	12	13	40	204	59	18	29	375
	割合(%)	給餌継続	5.3	5.3	23.7	36.8	18.4	5.3	5.3	100.0
		給餌休止	4.2	4.2	6.3	39.6	12.5	14.6	18.8	100.0
		給餌なし	2.1	3.0	9.9	61.4	14.2	2.1	7.3	100.0
		総計(その他含)	3.2	3.5	10.7	54.4	15.7	4.8	7.7	100.0

【備考】割合は給餌状況別の増減傾向の構成比を示す。

オオハクチョウ



コハクチョウ

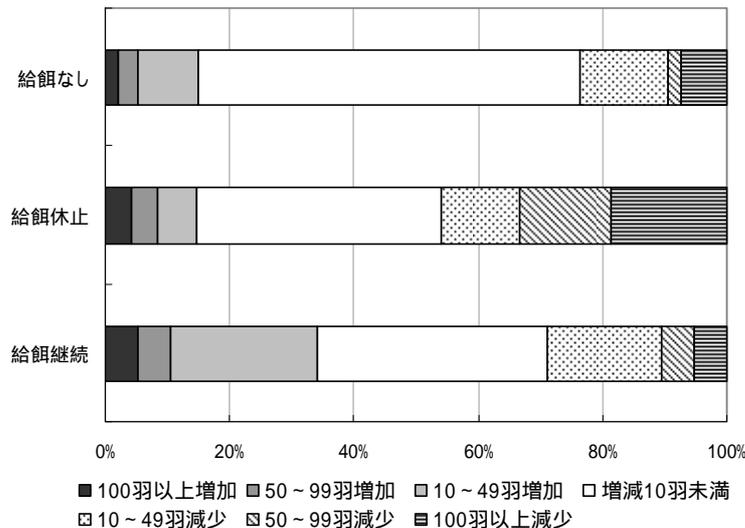


図 2-8-5 給餌状況別に見たハクチョウ類の平成 18・19 年度から 20・21 年度への平均観察個体数の増減地点数

8.3 ガン類・ツクシガモ類

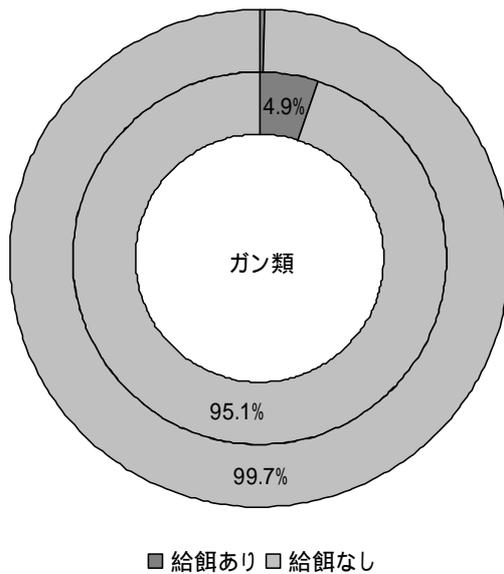
ガン類については、ハクチョウ類の群れなどと一緒に行動しているはぐれた個体が餌付いた例があるものの、通常は餌付けの対象にはならない。ツクシガモ類についても、動物食であるため餌付けの対象にはなっていないと考えられる。

観察地点における給餌の有無と観察状況を表 2-8-7～8 及び図 2-8-6 に示す。ガン類については、給餌地点で観察された割合が、本年度は観察地点数で 4.6%、観察個体数で 0.3%と非常に低かった。種別に見ると、コクガンについては、給餌地点ではほとんど観察されておらず、本年度も 1 地点で観察されただけである。マガンとヒシクイについては、ねぐらとなっている宮城県内の 2 地区（化女沼、伊豆沼内沼）で平成 19 年度まではハクチョウ類等に給餌が行われていたため、平成 19 年度には給餌地点での観察個体数は 20%以上あった。しかし、最近 2 年間はこの 2 地区で給餌が休止され、両種ともに給餌地点での観察個体数は非常に少なくなった。ツクシガモは、最近 3 年間は全て給餌のない地点で確認されている。

表 2-8-7 給餌状況別のガン類とツクシガモの観察状況

種名	観察地点数						観察個体数(羽)					
	平成21年度		平成20年度	平成19年度		平成21年度		平成20年度	平成19年度			
	給餌あり	給餌なし	給餌あり割合(%)	給餌あり割合(%)	給餌あり割合(%)	給餌あり	給餌なし	給餌あり割合(%)	給餌あり割合(%)	給餌あり割合(%)		
ガンカモ類全体	282	5,797	4.6	4.8	7.2	201,401	1,765,745	10.2	10.0	19.3		
ガン類全体	5	97	4.9	4.1	12.7	450	172,847	0.3	0.1	22.0		
コクガン	1	36	2.7	0.0	2.0	20	814	2.4	0.0	0.9		
マガン	2	42	4.5	2.9	22.2	420	152,528	<0.05	<0.05	21.6		
ヒシクイ	0	26	0.0	10.7	22.9	0	19,414	0.0	1.2	29.5		
ツクシガモ	0	43	0.0	0.0	0.0	0	686	0.0	0.0	0.0		

【備考】給餌あり割合は、年度ごとの総観察地点数または総観察個体数に対する構成比を示す。



【備考】内円は観察地点数の給餌状況別構成比を、外円は観察個体数の給餌状況別構成比を示す。

図 2-8-6 ガン類の観察地点の給餌状況

表 2-8-8 給餌状況別のガン類観察個体数（都道府県別）

都道府県	給餌あり		給餌なし		合計		給餌あり割合(%)	
	観察個体数(羽)	観察地点数	観察個体数(羽)	観察地点数	観察個体数(羽)	観察地点数	観察個体数	観察地点数
北海道	0	0	250	11	250	11	0.0	0.0
青森県	0	0	330	10	330	10	0.0	0.0
岩手県	20	1	870	5	890	6	2.2	16.7
宮城県	0	0	144,228	19	144,228	19	0.0	0.0
秋田県	0	0	10,754	5	10,754	5	0.0	0.0
山形県	0	0	112	2	112	2	0.0	0.0
福島県	0	0	0	0	0	0	-	-
茨城県	0	0	68	2	68	2	0.0	0.0
栃木県	0	0	0	0	0	0	-	-
群馬県	0	0	0	0	0	0	-	-
埼玉県	0	0	1	1	1	1	0.0	0.0
千葉県	0	0	8	2	8	2	0.0	0.0
東京都	0	0	0	0	0	0	-	-
神奈川県	0	0	0	0	0	0	-	-
新潟県	0	0	8,247	6	8,247	6	0.0	0.0
富山県	0	0	0	0	0	0	-	-
石川県	0	0	175	3	175	3	0.0	0.0
福井県	419	1	2,313	4	2,732	5	15.3	20.0
山梨県	9	1	21	1	30	2	30.0	50.0
長野県	2	2	2	1	4	3	50.0	66.7
岐阜県	0	0	5	1	5	1	0.0	0.0
静岡県	0	0	2	2	2	2	0.0	0.0
愛知県	0	0	0	0	0	0	-	-
三重県	0	0	4	1	4	1	0.0	0.0
滋賀県	0	0	271	3	271	3	0.0	0.0
京都府	0	0	0	0	0	0	-	-
大阪府	0	0	1	1	1	1	0.0	0.0
兵庫県	0	0	17	3	17	3	0.0	0.0
奈良県	0	0	0	0	0	0	-	-
和歌山県	0	0	0	0	0	0	-	-
鳥取県	0	0	779	2	779	2	0.0	0.0
島根県	0	0	4,367	6	4,367	6	0.0	0.0
岡山県	0	0	0	0	0	0	-	-
広島県	0	0	0	0	0	0	-	-
山口県	0	0	0	0	0	0	-	-
徳島県	0	0	0	0	0	0	-	-
香川県	0	0	0	0	0	0	-	-
愛媛県	0	0	1	1	1	1	0.0	0.0
高知県	0	0	0	0	0	0	-	-
福岡県	0	0	8	1	8	1	0.0	0.0
佐賀県	0	0	4	1	4	1	0.0	0.0
長崎県	0	0	0	0	0	0	-	-
熊本県	0	0	0	0	0	0	-	-
大分県	0	0	0	0	0	0	-	-
宮崎県	0	0	0	0	0	0	-	-
鹿児島県	0	0	0	0	0	0	-	-
沖縄県	0	0	9	3	9	3	0.0	0.0
合計	450	5	172,847	97	173,297	102	0.3	4.9

【備考】給餌あり割合は、給餌あり地点の観察地点数または観察個体数の、各都道府県内の総観察地点数または総観察個体数に対する構成比を示す。

8.4 カモ類

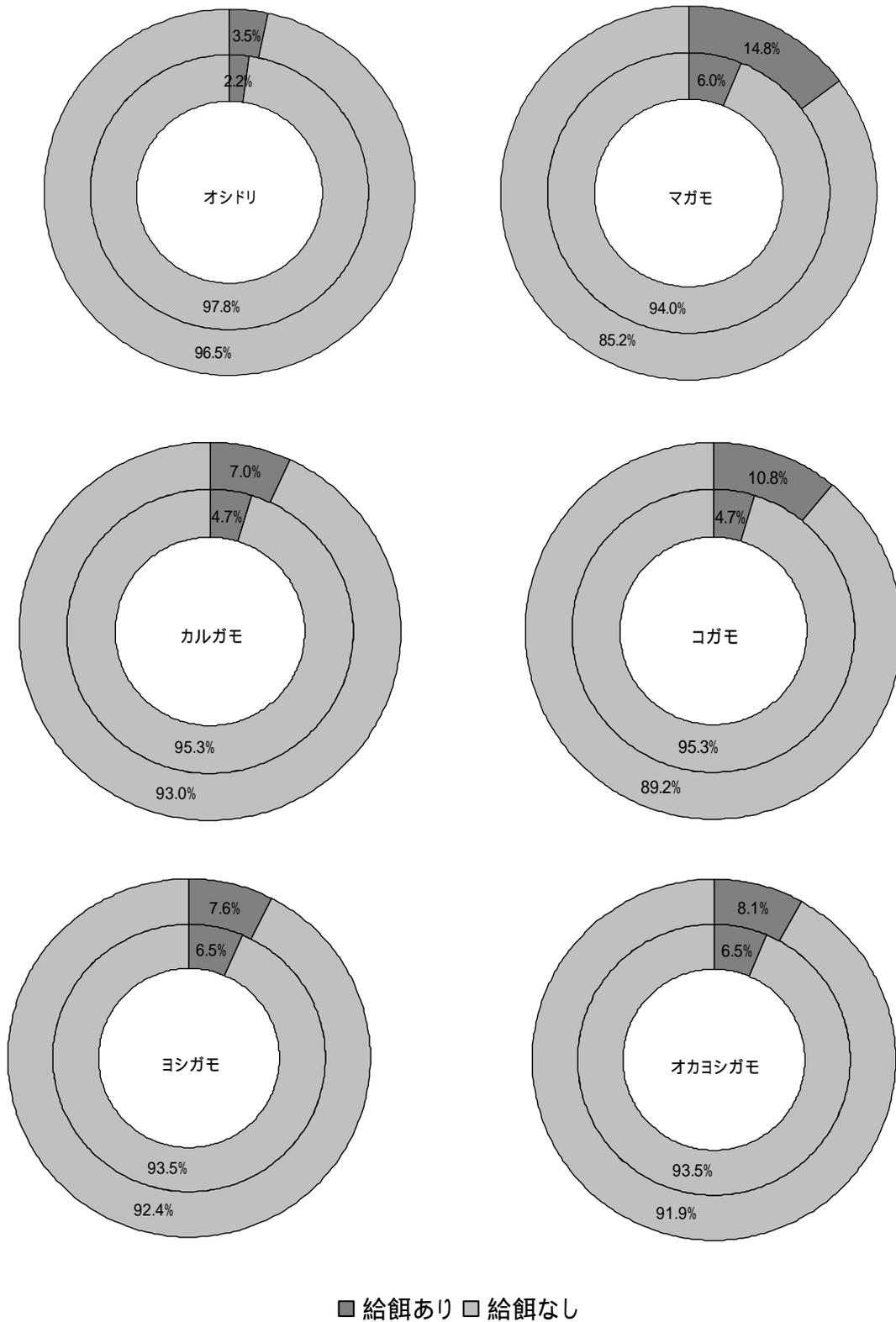
(1) 給餌の有無による観察状況

主なカモ類の給餌の有無による観察状況を表 2-8-9～10 及び図 2-8-7 に示した。カモ類については、種によって給餌地点での出現状況に差が認められる。給餌地点での観察がもっとも多いのはオナガガモであり、給餌地点での観察が少なかった種としてはオシドリがあげられる。マガモ、カルガモ、コガモ、ヒドリガモなどの他の淡水ガモ類の多くは、観察地点数に対する給餌地点の割合は 5%前後でそれほど高くないが、給餌地点の観察個体数の割合はそれより高く、給餌地点では多くの個体が観察される傾向があった。ハシビロガモは、観察地点数に対する給餌地点の割合は 8.2%とやや高かったが、観察個体数は 11.1%で、給餌地点で観察される個体数が他の淡水ガモ類より特に多いわけではなかった。海ガモ類のホシハジロやキンクロハジロについては、観察地点数に対する給餌地点の割合はオナガガモと他の淡水ガモ類の中間の 9%程度でやや高いが、給餌地点の観察個体数の割合はそれより低く、給餌地点では観察される個体が少ない傾向があった。

表 2-8-9 給餌状況別の主なカモ類の観察状況

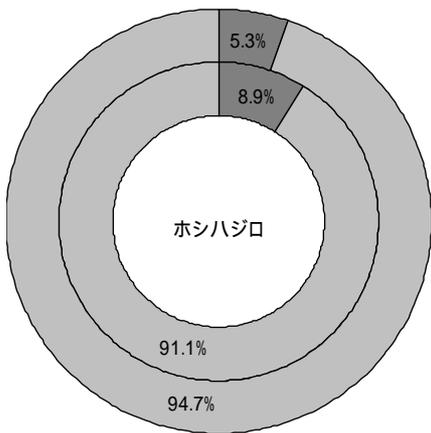
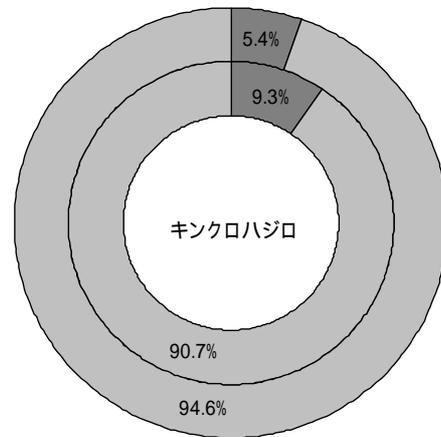
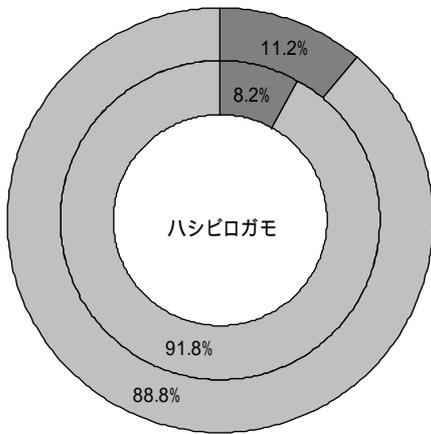
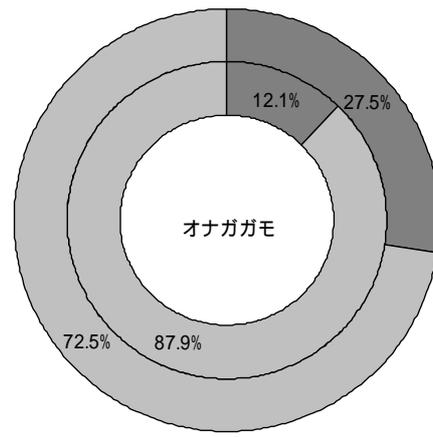
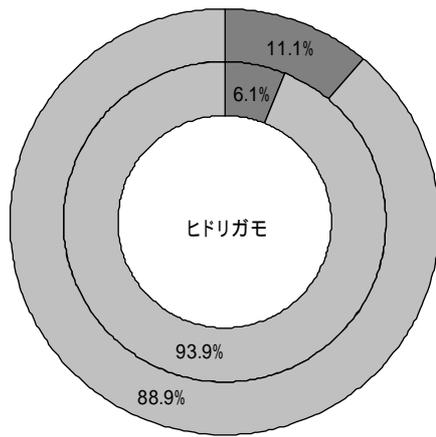
種名	観察地点数					観察個体数(羽)				
	平成21年度		平成20年度	平成19年度		平成21年度		平成20年度	平成19年度	
	給餌あり	給餌なし	給餌あり 割合(%)	給餌あり 割合(%)	給餌あり 割合(%)	給餌あり	給餌なし	給餌あり 割合(%)	給餌あり 割合(%)	給餌あり 割合(%)
ガンカモ類全体	282	5,814	4.6	4.8	7.2	201,401	1,767,445	10.2	10.0	19.3
カモ類全体	277	5,697	4.6	4.8	7.2	184,989	1,541,743	10.7	10.4	17.8
オシドリ	15	655	2.2	3.5	2.9	897	25,018	3.5	4.6	3.9
マガモ	199	3,120	6.0	6.0	8.2	53,633	307,913	14.8	11.1	14.0
カルガモ	150	3,067	4.7	5.5	8.3	13,796	182,384	7.0	9.5	12.7
コガモ	125	2,534	4.7	5.2	7.9	22,509	186,252	10.8	10.5	14.3
ヨシガモ	30	432	6.5	5.2	8.5	1,252	15,287	7.6	4.0	8.6
オカヨシガモ	39	567	6.4	8.1	9.1	1,381	15,742	8.1	10.3	14.7
ヒドリガモ	102	1,583	6.1	6.3	8.1	21,898	175,724	11.1	8.8	16.2
オナガガモ	127	922	12.1	13.2	21.9	45,341	119,623	27.5	30.2	61.9
ハシビロガモ	58	655	8.1	9.4	11.1	2,000	15,940	11.1	10.2	21.3
ホシハジロ	90	920	8.9	10.3	12.8	7,161	127,840	5.3	5.4	9.6
キンクロハジロ	108	1,054	9.3	7.7	13.1	6,108	197,815	3.0	4.4	9.3

【備考】給餌あり割合は、年度ごとの総観察地点数または総観察個体数に対する構成比を示す。



【備考】内円は観察地点数の給餌状況別構成比を、外円は観察個体数の給餌状況別構成比を示す。

図 2-8-7 主なカモ類の観察地点の給餌状況(1)



■ 給餌あり □ 給餌なし

【備考】内円は観測地点数の給餌状況別構成比を、外円は観測個体数の給餌状況別構成比を示す。

図 2-8-7 主なカモ類の観測地点の給餌状況(2)

表 2-8-10 給餌状況別のカモ類観察個体数（都道府県別）

都道府県	給餌あり		給餌なし		合計		給餌あり割合(%)	
	観察個体数(羽)	観察地点数	観察個体数(羽)	観察地点数	観察個体数(羽)	観察地点数	観察個体数	観察地点数
北海道	1,095	9	28,427	113	29,522	122	3.7	7.4
青森県	421	4	12,813	144	13,234	148	3.2	2.7
岩手県	2,508	13	30,314	207	32,822	220	7.6	5.9
宮城県	7,425	9	76,324	260	83,749	269	8.9	3.3
秋田県	32	1	15,607	150	15,639	151	0.2	0.7
山形県	2,530	2	72,255	210	74,785	212	3.4	0.9
福島県	11,569	15	38,179	198	49,748	213	23.3	7.0
茨城県	62,441	17	37,846	25	100,287	42	62.3	40.5
栃木県	4,189	3	19,771	41	23,960	44	17.5	6.8
群馬県	6,459	5	12,073	65	18,532	70	34.9	7.1
埼玉県	3,453	12	32,796	139	36,249	151	9.5	7.9
千葉県	2,002	5	66,056	226	68,058	231	2.9	2.2
東京都	1,751	13	44,077	58	45,828	71	3.8	18.3
神奈川県	15	1	13,890	181	13,905	182	0.1	0.5
新潟県	23,760	5	84,288	15	108,048	20	22.0	25.0
富山県	3,731	7	23,046	102	26,777	109	13.9	6.4
石川県	1,107	1	43,969	10	45,076	11	2.5	9.1
福井県	1,459	1	19,047	15	20,506	16	7.1	6.3
山梨県	561	5	4,474	59	5,035	64	11.1	7.8
長野県	9,761	7	11,925	171	21,686	178	45.0	3.9
岐阜県	436	8	22,658	75	23,094	83	1.9	9.6
静岡県	11,748	17	25,187	105	36,935	122	31.8	13.9
愛知県	1,899	12	106,464	113	108,363	125	1.8	9.6
三重県	53	1	42,260	214	42,313	215	0.1	0.5
滋賀県	0	0	110,051	130	110,051	130	0.0	0.0
京都府	4,663	15	13,581	141	18,244	156	25.6	9.6
大阪府	0	0	43,323	325	43,323	325	0.0	0.0
兵庫県	7,202	16	40,970	171	48,172	187	15.0	8.6
奈良県	0	0	17,273	102	17,273	102	0.0	0.0
和歌山県	128	2	10,683	139	10,811	141	1.2	1.4
鳥取県	0	0	21,693	11	21,693	11	0.0	0.0
島根県	543	8	80,788	158	81,331	166	0.7	4.8
岡山県	775	1	22,605	14	23,380	15	3.3	6.7
広島県	835	3	17,405	126	18,240	129	4.6	2.3
山口県	2,617	14	18,165	160	20,782	174	12.6	8.0
徳島県	0	0	23,525	67	23,525	67	0.0	0.0
香川県	1,358	11	17,384	124	18,742	135	7.2	8.1
愛媛県	1,330	9	17,360	167	18,690	176	7.1	5.1
高知県	162	1	11,901	48	12,063	49	1.3	2.0
福岡県	942	3	28,989	168	29,931	171	3.1	1.8
佐賀県	692	4	19,988	87	20,680	91	3.3	4.4
長崎県	0	0	46,796	35	46,796	35	0.0	0.0
熊本県	2,037	3	23,301	120	25,338	123	8.0	2.4
大分県	186	7	23,272	253	23,458	260	0.8	2.7
宮崎県	0	0	13,398	72	13,398	72	0.0	0.0
鹿児島県	332	1	34,974	134	35,306	135	0.9	0.7
沖縄県	782	6	572	49	1,354	55	57.8	10.9
合計	184,989	277	1,541,743	5,697	1,726,732	5,974	10.7	4.6

【備考】給餌あり割合は、給餌あり地点の観察地点数または観察個体数の、各都道府県内の総観察地点数または総観察個体数に対する構成比を示す。

(2)給餌休止による観察状況の変化

平成 18 年度から本年度までの 4 年間に継続して調査が行われた 6,731 地点を、
a : 継続して給餌が行われていた地点 (給餌継続 : 119 地点)、 b : 平成 18・19
年度は給餌が行われ平成 20 年度以降は給餌が行われていない地点(給餌休止:128
地点)、 c : まったく給餌が行われていなかった地点 (給餌なし : 6,133 地点)、
d : 給餌状況に変化があった b 以外の地点 (その他 : 351 地点) に分けて記録状
況を整理した。主なカモ類の観察個体数の給餌状況別の変化を表 2-8-11 ~ 13 及び
図 2-8-8 ~ 9 に示す。

4 年間で給餌状況に変化があった b 及び d の計 479 地点について、給餌が行わ
れた年と行われなかった年の主要なカモ類の年平均観察個体数を算出して表
2-8-11 に示す。オナガガモでは給餌年が非給餌年の 1.68 倍と給餌した場合に多く
なっているのに対して、マガモ、カルガモ、コガモについては、給餌している年
と給餌していない年の差はほとんどなかった。ホシハジロやキンクロハジロにつ
いてはその中間であり、ヨシガモ、オカヨシガモ、ヒドリガモにもやや給餌した
場合に多い傾向が認められた。

給餌状況別観察個体数を平成 18・19 年度と 20・21 年度で比較して表 2-8-12、
図 2-8-8 に示す。給餌地点に集中する傾向の強いオナガガモについては、給餌休
止地点では 55.4%減少し、給餌なしの地点の観察個体数は 0.4%減少しただけで
ある。給餌継続地点でも 16.3%減少しているが、これは全体の減少率 (25.2%)
よりは低く、給餌休止地点からの分散により減少率が低く抑えられた可能性があ
る。ホシハジロについても、給餌継続地点では 15.7%、給餌なしの地点の観察個
体数は 17.3%減少しているのに対して、給餌休止地点では 43.4%と減少幅が大き
く、給餌休止の影響が認められる。このほか、ヨシガモ、ハシビロガモ、キンク
ロハジロについても、給餌休止地点で給餌継続地点や給餌なしの地点より減少し
ている傾向が認められる。

表 2-8-11 同一地点で給餌状況が異なる状況での主なカモ類平均観察個体数

種名	給餌年平均	非給餌年平均	/
オシドリ	542	256	2.12
マガモ	56,621	57,964	0.98
カルガモ	27,300	28,839	0.95
コガモ	21,474	22,178	0.97
ヨシガモ	1,243	1,096	1.13
オカヨシガモ	1,729	1,473	1.17
ヒドリガモ	35,061	31,286	1.12
オナガガモ	115,185	68,610	1.68
ハシビロガモ	2,460	2,923	0.84
ホシハジロ	12,876	9,777	1.32
キンクロハジロ	11,801	9,397	1.26

表 2-8-12 主なカモ類の給餌状況別観察個体数
(平成18・19年度から20・21年度への変化)

項目	給餌有無		給餌継続		給餌休止		給餌なし		その他		合計 観察個体数
	観察個体数	割合(%)	観察個体数	割合(%)	観察個体数	割合(%)	観察個体数	割合(%)	観察個体数	割合(%)	
オシドリ	平成18年度	739	3.1	16	0.1	22,786	96.1	177	0.7	23,718	
	平成19年度	607	2.6	28	0.1	21,961	95.7	350	1.5	22,946	
	平成20年度	403	1.6	166	0.7	23,650	95.5	539	2.2	24,758	
	平成21年度	328	1.4	29	0.1	23,536	97.0	360	1.5	24,253	
	H18・19～H20・21の増減(%)	-45.7		+343.2		+5.5		+70.6		+5.0	
マガモ	平成18年度	18,978	4.9	8,681	2.3	308,193	80.0	49,597	12.9	385,449	
	平成19年度	17,501	4.7	10,703	2.9	304,396	82.2	37,606	10.2	370,206	
	平成20年度	16,004	4.9	9,933	3.1	257,382	79.3	41,077	12.7	324,396	
	平成21年度	16,048	4.7	6,096	1.8	256,691	75.3	62,086	18.2	340,921	
	H18・19～H20・21の増減(%)	-12.1		-17.3		-16.1		+18.3		-12.0	
カルガモ	平成18年度	7,355	3.7	7,154	3.6	160,866	81.2	22,740	11.5	198,115	
	平成19年度	8,424	4.2	6,891	3.5	163,380	82.2	19,991	10.1	198,686	
	平成20年度	7,729	4.1	9,722	5.2	150,639	80.1	19,987	10.6	188,077	
	平成21年度	6,924	3.8	5,980	3.3	146,937	81.4	20,608	11.4	180,449	
	H18・19～H20・21の増減(%)	-7.1		+11.8		-8.2		-5.0		-7.1	
コガモ	平成18年度	11,022	5.9	5,274	2.8	149,006	80.4	20,034	10.8	185,336	
	平成19年度	15,600	8.5	2,161	1.2	149,892	82.0	15,235	8.3	182,888	
	平成20年度	10,545	6.2	3,160	1.9	140,343	82.9	15,304	9.0	169,352	
	平成21年度	11,061	5.8	4,848	2.5	153,446	80.3	21,834	11.4	191,189	
	H18・19～H20・21の増減(%)	-18.8		+7.7		-1.7		+5.3		-2.1	
ヨシガモ	平成18年度	158	1.9	150	1.8	6,885	84.8	927	11.4	8,120	
	平成19年度	266	2.5	266	2.5	9,533	88.5	702	6.5	10,767	
	平成20年度	279	2.8	138	1.4	8,569	87.1	853	8.7	9,839	
	平成21年度	159	1.3	46	0.4	10,954	87.0	1,425	11.3	12,584	
	H18・19～H20・21の増減(%)	+3.3		-55.8		+18.9		+39.8		+18.7	
オカヨシガモ	平成18年度	487	3.6	23	0.2	11,471	85.9	1,373	10.3	13,354	
	平成19年度	521	3.7	70	0.5	11,514	81.5	2,022	14.3	14,127	
	平成20年度	1,302	8.6	568	3.8	12,161	80.3	1,114	7.4	15,145	
	平成21年度	354	3.0	87	0.7	9,855	83.3	1,532	13.0	11,828	
	H18・19～H20・21の増減(%)	+64.3		+604.3		-4.2		-22.1		-1.8	
ヒドリガモ	平成18年度	5,091	3.2	1,341	0.8	128,291	79.4	26,859	16.6	161,582	
	平成19年度	6,196	3.2	1,209	0.6	151,594	78.7	33,696	17.5	192,695	
	平成20年度	5,410	3.0	1,654	0.9	141,387	78.2	32,366	17.9	180,817	
	平成21年度	5,310	3.1	1,110	0.6	136,777	78.9	30,110	17.4	173,307	
	H18・19～H20・21の増減(%)	-5.0		+8.4		-0.6		+3.2		0.0	
オナガガモ	平成18年度	41,217	19.6	77,598	37.0	51,973	24.8	39,063	18.6	209,851	
	平成19年度	40,045	19.3	75,353	36.3	61,024	29.4	31,162	15.0	207,584	
	平成20年度	35,517	23.0	35,590	23.0	52,618	34.0	30,955	20.0	154,680	
	平成21年度	32,469	20.6	32,678	20.8	59,949	38.1	32,328	20.5	157,424	
	H18・19～H20・21の増減(%)	-16.3		-55.4		-0.4		-9.9		-25.2	
ハシビロガモ	平成18年度	398	2.5	298	1.9	13,156	81.9	2,216	13.8	16,068	
	平成19年度	953	5.3	448	2.5	13,200	73.0	3,488	19.3	18,089	
	平成20年度	933	5.4	481	2.8	13,920	80.1	2,045	11.8	17,379	
	平成21年度	462	3.0	157	1.0	13,094	84.1	1,864	12.0	15,577	
	H18・19～H20・21の増減(%)	+3.3		-14.5		+2.5		-31.5		-3.5	
ホシハジロ	平成18年度	4,689	2.7	4,425	2.6	154,639	89.6	8,827	5.1	172,580	
	平成19年度	3,712	3.2	4,427	3.8	101,754	86.4	7,875	6.7	117,768	
	平成20年度	3,192	2.7	3,633	3.1	105,713	89.4	5,704	4.8	118,242	
	平成21年度	3,886	3.3	1,373	1.2	106,396	90.2	6,290	5.3	117,945	
	H18・19～H20・21の増減(%)	-15.7		-43.4		-17.3		-28.2		-18.7	
キンクロハジロ	平成18年度	3,172	3.7	4,513	5.2	71,763	82.8	7,231	8.3	86,679	
	平成19年度	3,181	3.2	4,266	4.3	84,288	85.5	6,871	7.0	98,606	
	平成20年度	2,987	3.5	5,066	6.0	71,619	84.4	5,171	6.1	84,843	
	平成21年度	4,411	5.1	1,263	1.4	74,965	86.0	6,520	7.5	87,159	
	H18・19～H20・21の増減(%)	+16.4		-27.9		-6.1		-17.1		-7.2	
調査地点数	119		128		6,133		351		6,731		

【備考】割合は年度ごとの給餌状況別の構成比を示す。

H18・19～H20・21の増減の欄は平成18・19年度の観察個体数の合計に対する平成20・21年度の観察個体数の合計の増減を示す。

これに対して、マガモの観察個体数は、給餌継続地点では12.1%、給餌なしの地点では16.1%、給餌休止地点では17.3%減少しており、給餌状況による減少割合の差はほとんど認められなかった。カルガモ、コガモ、ヒドリガモについては給餌休止地点でやや増加しており、これらは給餌の影響が少ない種と考えられる。

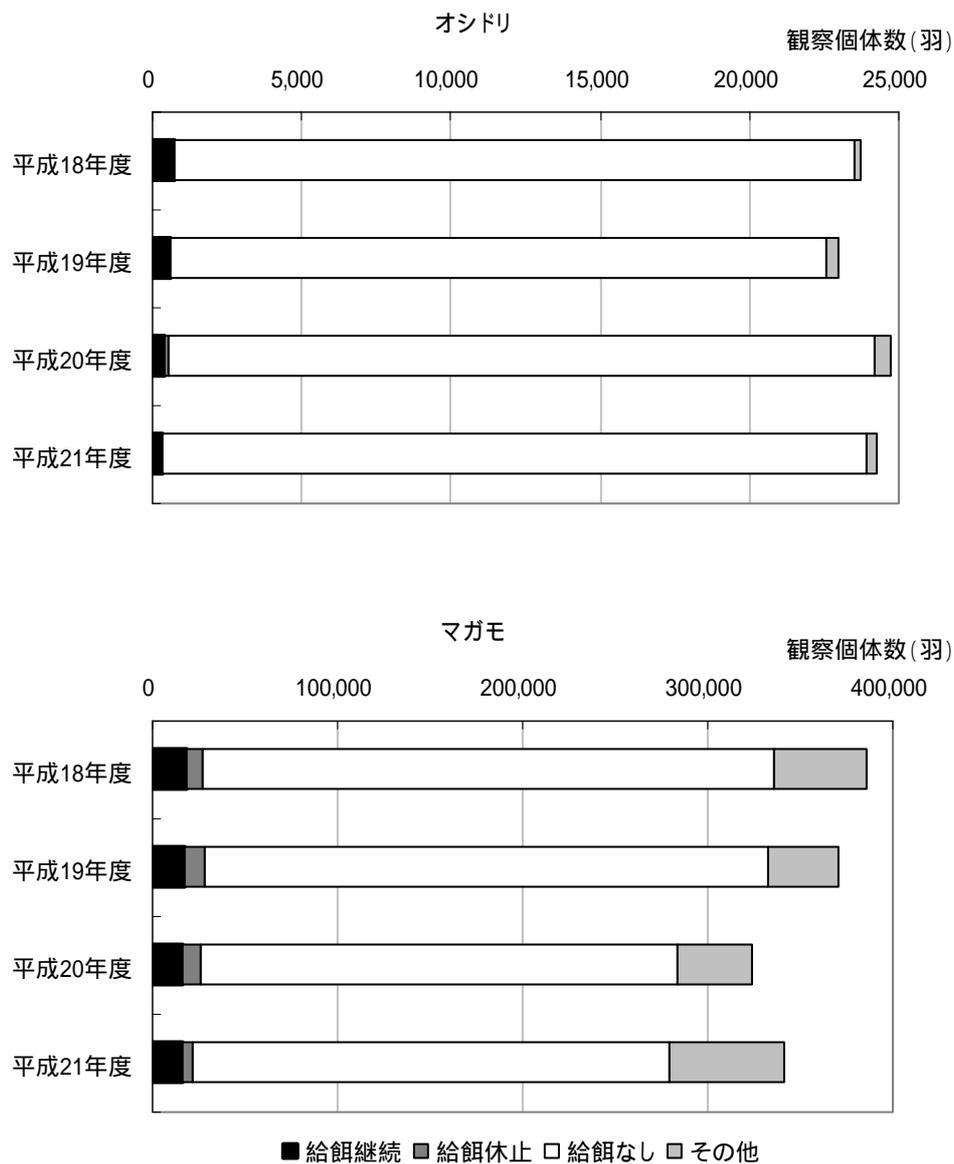
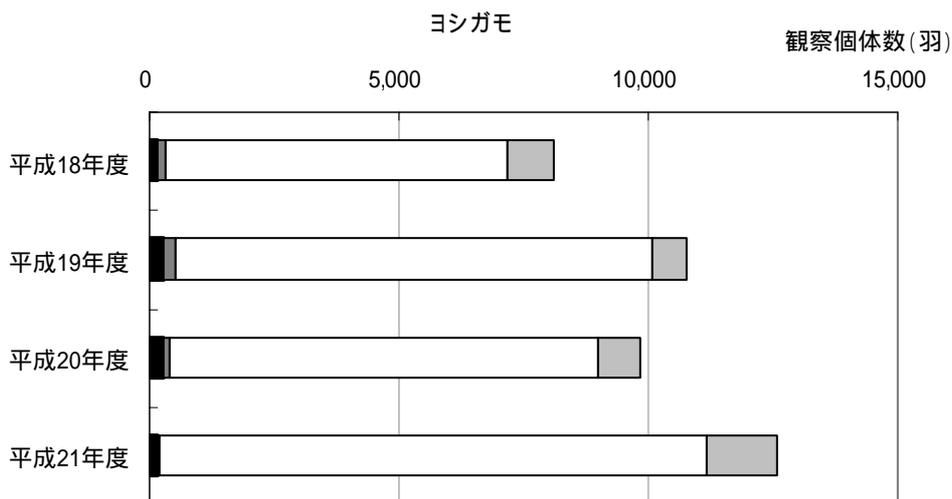


図 2-8-8 主なカモ類の給餌状況別観察個体数(1)



■ 給餌継続 ■ 給餌休止 □ 給餌なし □ その他

図 2-8-8 主なカモ類の給餌状況別観察個体数(2)

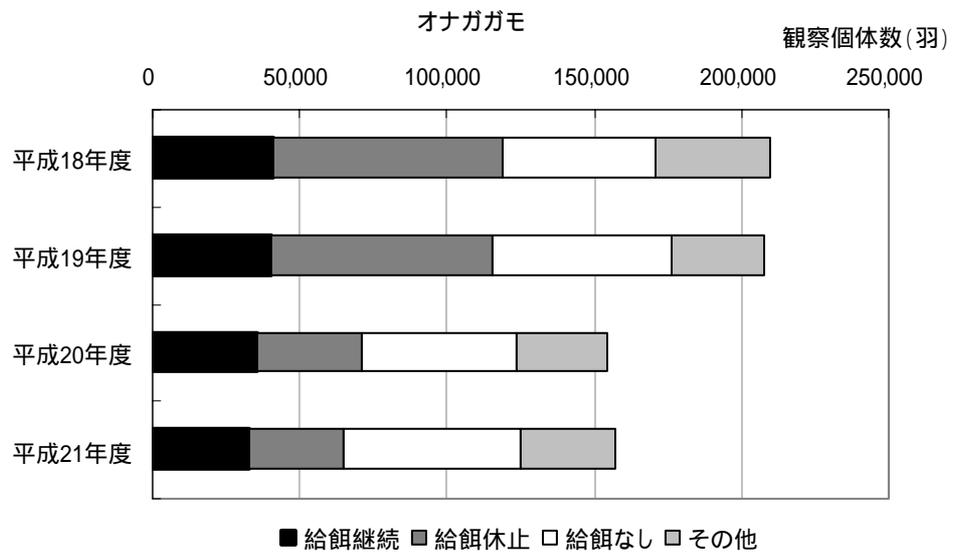
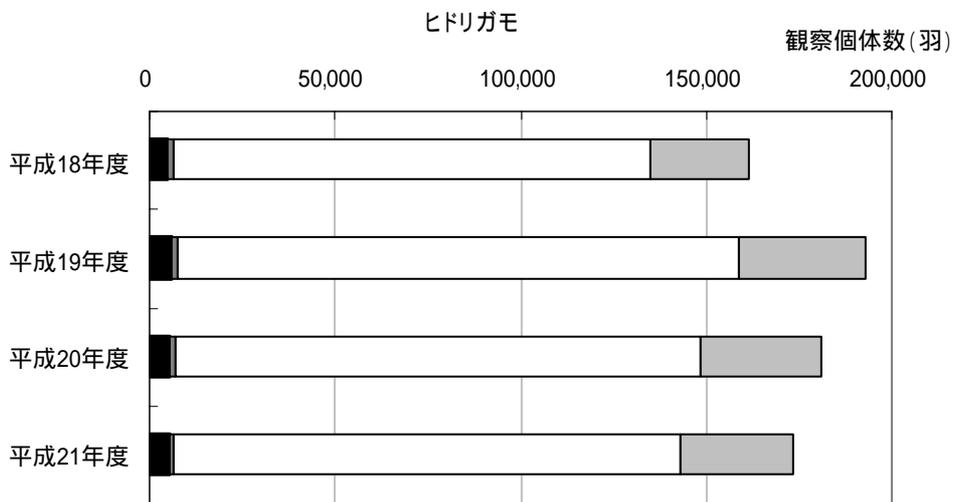
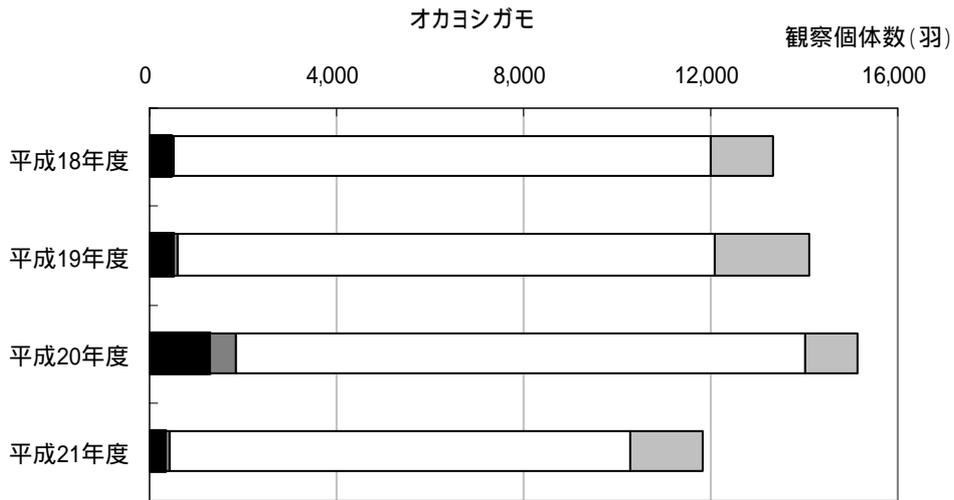
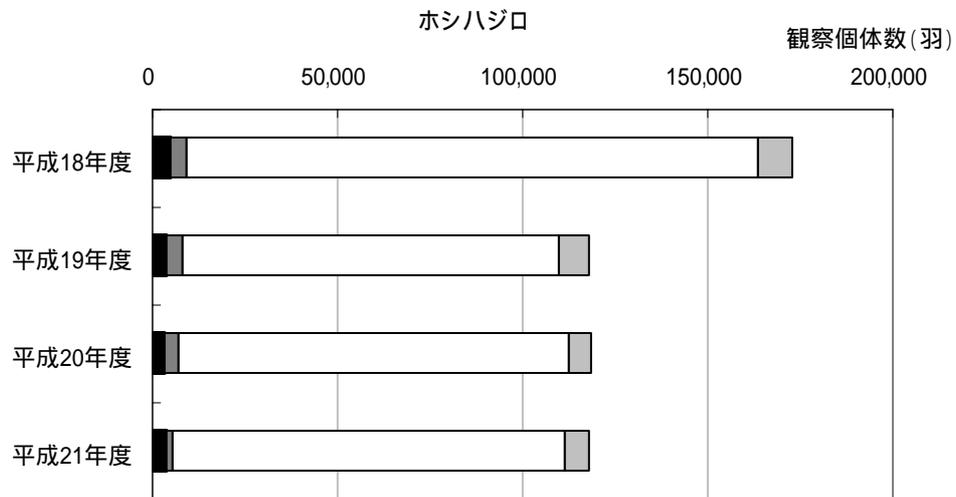
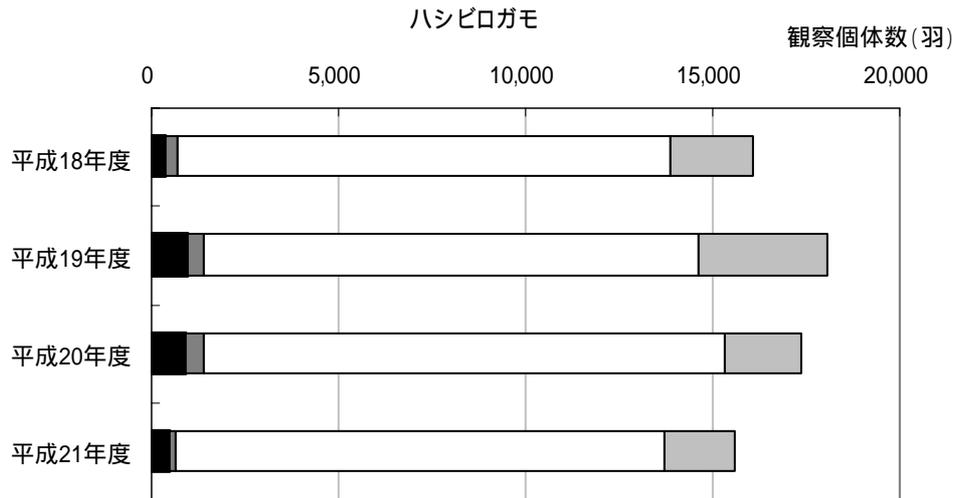


図 2-8-8 主なカモ類の給餌状況別観察個体数(3)



■ 給餌継続 ■ 給餌休止 □ 給餌なし □ その他



■ 給餌継続 ■ 給餌休止 □ 給餌なし □ その他

図 2-8-8 主なカモ類の給餌状況別観察個体数(4)

個々の地点別の観察個体数の増減程度を表 2-8-6、図 2-8-9 に示す。オナガガモについては、給餌継続地点では、観察個体数が 10 羽以上減少した地点が計 34.1%、観察個体数が 10 羽以上増加した地点が計 30.5%とあまり変わらなかった。給餌なしの地点では、10 羽以上減少した地点が計 21.6%、10 羽以上増加した地点が計 21.4%であり、給餌継続地点より変動が少なかったが、増減は認められない。これに対して、給餌休止地点では 10 羽以上減少した地点が計 72.0%、10 羽以上増加した地点が計 14.6%であり、観察個体数が減少した地点が非常に多かった。

ホシハジロについては、給餌継続地点では、観察個体数が 10 羽以上減少した地点が計 29.2%、10 羽以上増加した地点が計 18.5%であり、減少した地点がやや多かった。給餌なしの地点についても、10 羽以上減少した地点が計 18.2%、10 羽以上増加した地点が計 18.5%であり、オナガガモと同様に給餌継続地点より変動が少なかった。これに対して、給餌休止地点では 10 羽以上減少した地点が計 50.0%、10 羽以上増加した地点が計 18.2%であり、オナガガモほどではないが、観察個体数が減少した地点が多かった。給餌休止地点で観察個体数が減った地点が多い傾向は、ほかに、キンクロハジロについても認められる。

その他の種のうち、マガモについてみると、給餌継続地点では、観察個体数が 10 羽以上減少した地点数が計 38.5%、10 羽以上増加した地点が計 22.1%であり、減少した地点がやや多かった。給餌なしの地点については、10 羽以上減少した地点が計 25.4%、10 羽以上増加した地点が計 18.3%であり、給餌継続地点よりは変動が少なかったが、やや減少した地点のほうがやや多かった。給餌休止地点では 10 羽以上減少した地点が計 34.0%なのに対して、10 羽以上増加した地点は計 17.0%であり、減少した地点が多かったが、給餌継続地点とはほとんど差がなく、給餌休止の影響ははっきりしない。また、カルガモやコガモなどの他の淡水ガモ類についても給餌休止地点での減少傾向は認められない。

以上のように、平成 20 年度の大規模な給餌休止による観察個体数への影響は、オナガガモにもっとも顕著に表れ、ホシハジロやキンクロハジロにも変化が認められたが、マガモ、カルガモ、コガモなどにはほとんど認められなかった。ホシハジロやキンクロハジロについても、もともと給餌地点で観察されていた個体の割合が 5~10%程度で低いことから、一部の個体への影響はあったとしても、種全体への影響は大きくはないものと考えられる。

表 2-8-13 給餌状況別に見た主なカモ類の平成 18・19 年度と 20・21 年度の
平均観察個体数の増減地点数

種名	項目	給餌状況	平成 18・19 年度平均観察数から 20・21 年度平均観察数への増減						総計	
			100羽 以上増加	50～99羽 増加	10～49羽 増加	増減 10羽未満	10～49羽 減少	50～99羽 減少		100羽 以上減少
オンドリ	地点数	給餌継続	0	0	5	8	1	0	2	16
		給餌休止	0	1	1	8	0	0	0	10
		給餌なし	14	20	192	714	130	19	14	1,103
	割合(%)	給餌継続	0.0	0.0	31.3	50.0	6.3	0.0	12.5	100.0
		給餌休止	0.0	10.0	10.0	80.0	0.0	0.0	0.0	100.0
		給餌なし	1.3	1.8	17.4	64.7	11.8	1.7	1.3	100.0
マガモ	地点数	給餌継続	6	2	15	41	20	11	9	104
		給餌休止	2	6	8	46	22	5	5	94
		給餌なし	119	119	546	2,406	721	166	196	4,273
	割合(%)	給餌継続	5.8	1.9	14.4	39.4	19.2	10.6	8.7	100.0
		給餌休止	2.1	6.4	8.5	48.9	23.4	5.3	5.3	100.0
		給餌なし	2.8	2.8	12.8	56.3	16.9	3.9	4.6	100.0
カルガモ	地点数	給餌継続	2	6	14	42	17	4	6	91
		給餌休止	8	3	19	39	18	12	4	103
		給餌なし	79	119	631	2,195	662	152	122	3,960
	割合(%)	給餌継続	2.2	6.6	15.4	46.2	18.7	4.4	6.6	100.0
		給餌休止	7.8	2.9	18.4	37.9	17.5	11.7	3.9	100.0
		給餌なし	2.0	3.0	15.9	55.4	16.7	3.8	3.1	100.0
コガモ	地点数	給餌継続	3	2	14	37	17	4	4	81
		給餌休止	2	7	11	36	13	5	3	77
		給餌なし	84	135	570	1,914	580	119	81	3,483
	割合(%)	給餌継続	3.7	2.5	17.3	45.7	21.0	4.9	4.9	100.0
		給餌休止	2.6	9.1	14.3	46.8	16.9	6.5	3.9	100.0
		給餌なし	2.4	3.9	16.4	55.0	16.7	3.4	2.3	100.0
ヨシガモ	地点数	給餌継続	0	1	1	17	4	0	0	23
		給餌休止	0	0	1	15	3	1	0	20
		給餌なし	11	14	85	537	73	9	7	736
	割合(%)	給餌継続	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
		給餌休止	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
		給餌なし	1.5	1.9	11.5	73.0	9.9	1.2	1.0	100.0
オカヨシガモ	地点数	給餌継続	2	0	8	27	3	0	0	40
		給餌休止	1	0	3	5	1	0	0	10
		給餌なし	6	10	96	623	97	7	7	846
	割合(%)	給餌継続	5.0	0.0	20.0	67.5	7.5	0.0	0.0	100.0
		給餌休止	10.0	0.0	30.0	50.0	10.0	0.0	0.0	100.0
		給餌なし	0.7	1.2	11.3	73.6	11.5	0.8	0.8	100.0
ヒドリガモ	地点数	給餌継続	4	5	8	25	7	3	7	59
		給餌休止	2	1	6	25	11	1	0	46
		給餌なし	102	110	358	991	373	87	101	2,122
	割合(%)	給餌継続	6.8	8.5	13.6	42.4	11.9	5.1	11.9	100.0
		給餌休止	4.3	2.2	13.0	54.3	23.9	2.2	0.0	100.0
		給餌なし	4.8	5.2	16.9	46.7	17.6	4.1	4.8	100.0
オナガガモ	地点数	給餌継続	13	3	9	29	7	5	16	82
		給餌休止	4	4	4	11	15	7	37	82
		給餌なし	69	46	165	747	182	43	58	1,310
	割合(%)	給餌継続	15.9	3.7	11.0	35.4	8.5	6.1	19.5	100.0
		給餌休止	4.9	4.9	4.9	13.4	18.3	8.5	45.1	100.0
		給餌なし	5.3	3.5	12.6	57.0	13.9	3.3	4.4	100.0
ハシビロガモ	地点数	給餌継続	0	4	2	35	5	0	1	47
		給餌休止	0	0	4	9	2	1	0	16
		給餌なし	14	26	113	710	127	19	9	1,018
	割合(%)	給餌継続	0.0	8.5	4.3	74.5	10.6	0.0	2.1	100.0
		給餌休止	0.0	0.0	25.0	56.3	12.5	6.3	0.0	100.0
		給餌なし	1.4	2.6	11.1	69.7	12.5	1.9	0.9	100.0
ホシハジロ	地点数	給餌継続	1	3	8	34	12	2	5	65
		給餌休止	0	2	6	14	16	3	3	44
		給餌なし	48	22	170	820	148	28	60	1,296
	割合(%)	給餌継続	1.5	4.6	12.3	52.3	18.5	3.1	7.7	100.0
		給餌休止	0.0	4.5	13.6	31.8	36.4	6.8	6.8	100.0
		給餌なし	3.7	1.7	13.1	63.3	11.4	2.2	4.6	100.0
キンクロハジロ	地点数	給餌継続	1	7	9	31	12	2	0	62
		給餌休止	1	0	5	24	13	2	5	50
		給餌なし	47	34	194	888	149	29	24	1,365
	割合(%)	給餌継続	1.6	11.3	14.5	50.0	19.4	3.2	0.0	100.0
		給餌休止	2.0	0.0	10.0	48.0	26.0	4.0	10.0	100.0
		給餌なし	3.4	2.5	14.2	65.1	10.9	2.1	1.8	100.0
		給餌継続	3.4	3.0	14.2	63.2	12.0	2.3	2.1	100.0

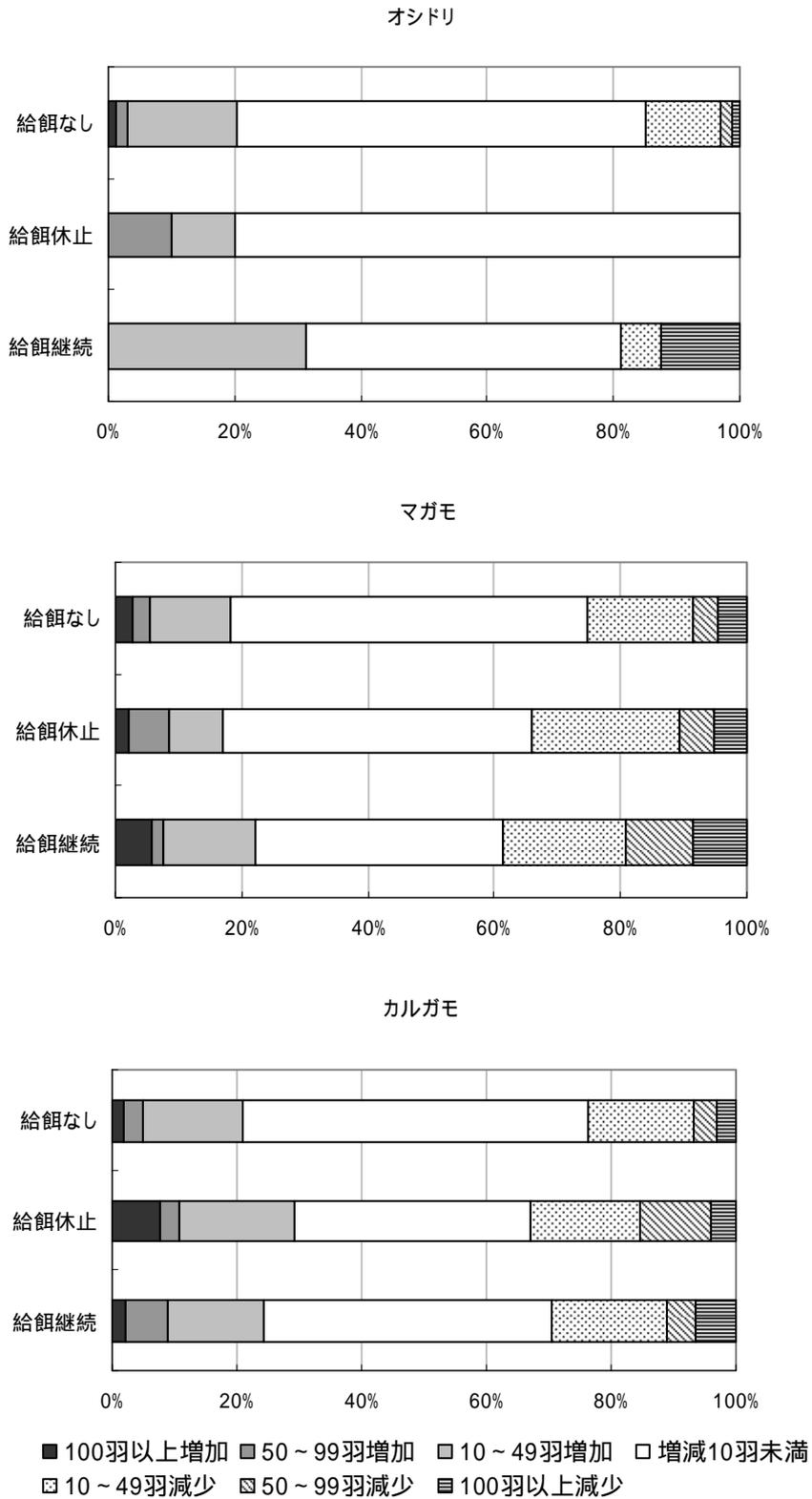


図 2-8-9 給餌状況別に見た主なカモ類の平成 18・19 年度から 20・21 年度への平均観察個体数の増減地点数(1)

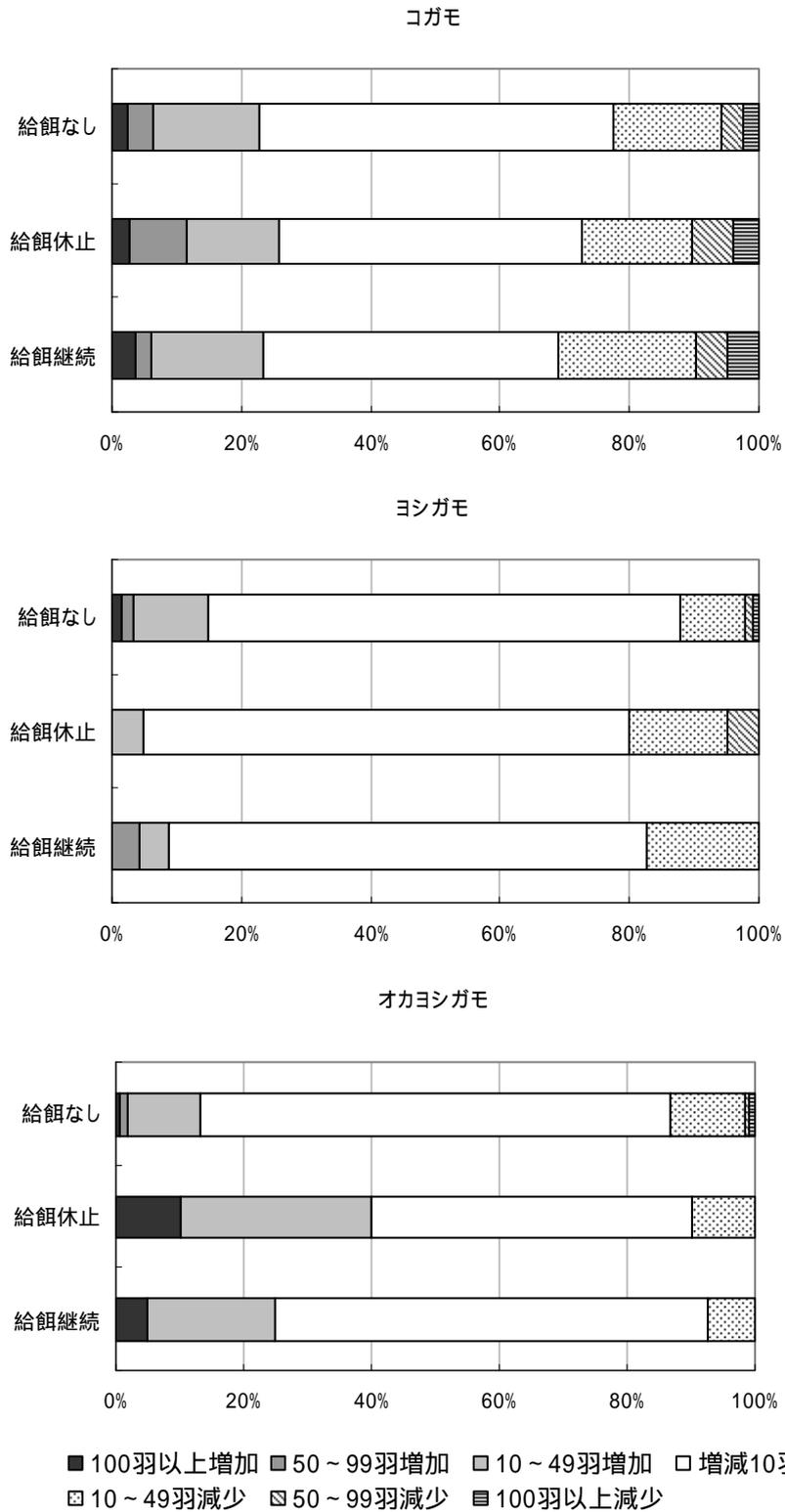
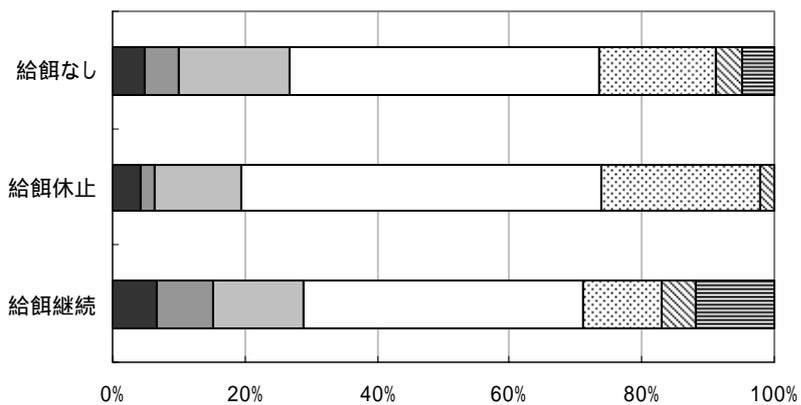
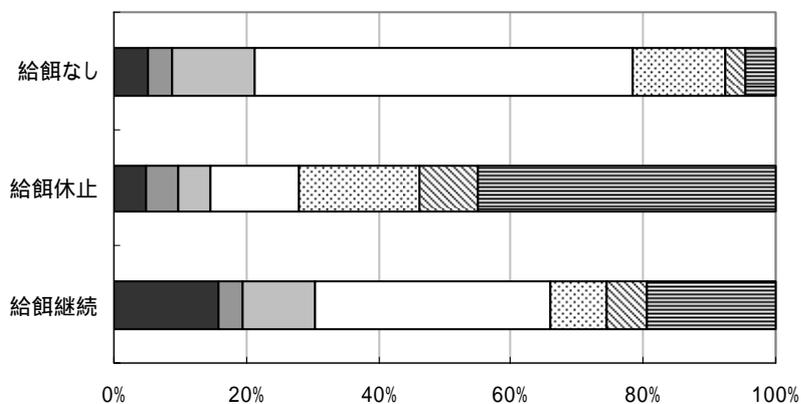


図 2-8-9 給餌状況別に見た主なカモ類の平成 18・19 年度から 20・21 年度への平均観察個体数の増減地点数(2)

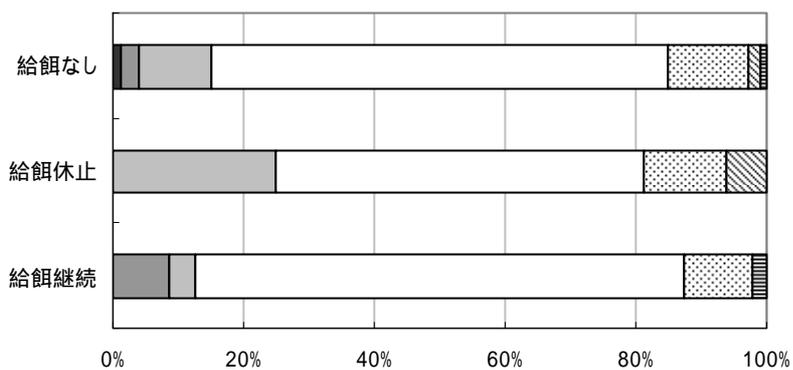
ヒドリガモ



オナガガモ



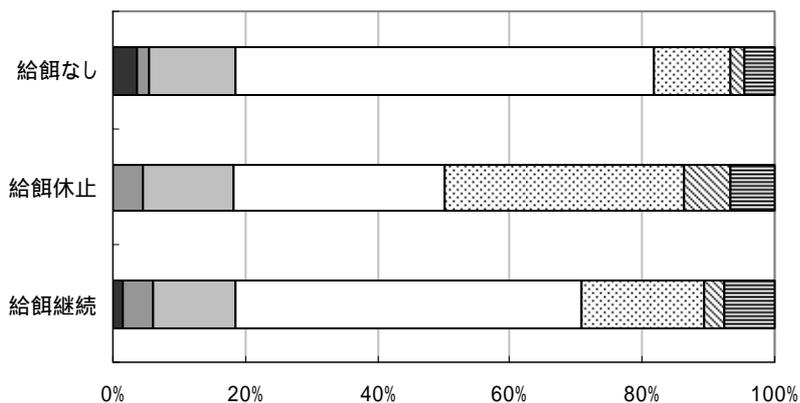
ハシビロガモ



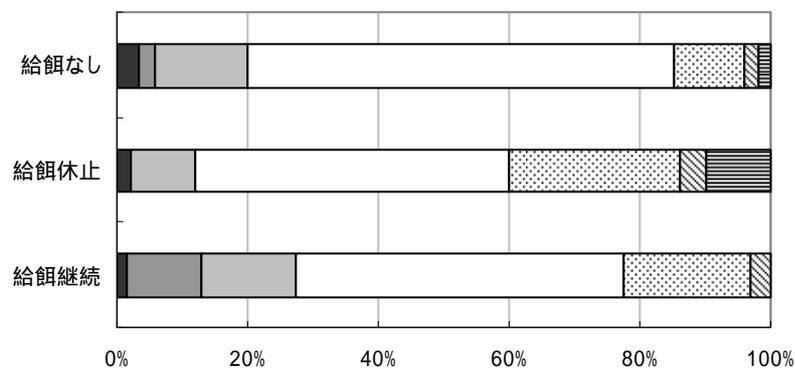
■ 100羽以上増加 ■ 50~99羽増加 □ 10~49羽増加 □ 増減10羽未満
 □ 10~49羽減少 □ 50~99羽減少 □ 100羽以上減少

図 2-8-9 給餌状況別に見た主なカモ類の平成 18・19 年度から 20・21 年度への平均観察個体数の増減地点数(3)

ホシハジロ



キンクロハジロ



■ 100羽以上増加 ■ 50~99羽増加 □ 10~49羽増加 □ 増減10羽未満
 □ 10~49羽減少 □ 50~99羽減少 □ 100羽以上減少

図 2-8-9 給餌状況別に見た主なカモ類の平成 18・19 年度から 20・21 年度への平均観察個体数の増減地点数(4)

参考文献

- IUCN ,2009 .The IUCN Red List of Threatened Species .(<http://www.iucnredlist.org/>)
- Kasahara S & Koyama K .2010. Population trends of common wintering waterfowl in Japan:participatory monitoring data from 1996 to 2009. Ornithological science 9(1):23-36.
- 環境省 , 2001 ~ 2009 . 鳥獣関係統計(平成 10 年度(1998) ~ 平成 18(2006)年度)
(<http://www.sizenken.biodic.go.jp/wildbird/flash/toukei/07toukei.html> からダウンロード可能)
- 環境省 , 2006 . 鳥類、爬虫類、両生類及びその他無脊椎動物のレッドリストの見直しについて (<http://www.env.go.jp/press/press.php?serial=7849> : 2006 年 12 月 22 日環境省報道発表資料)
- 環境庁 , 1975 ~ 2000 . 鳥獣関係統計(1975 ~ 1988、昭和 62 ~ 63 年度、平成 01(1989)年度 ~ 平成 09(1997)年度)
- 環境省自然保護局生物多様性センター , 2008 . コクガン中継地で過去最大の個体数 ~ 野付半島と風蓮湖のカウントから ~ . モニタリングサイト 1000 ガンカモ・ニュース 2008 年 1 号 : 8 .
(http://www.bird-research.jp/1_katsudo/waterbirds/newsletter/waterfowl_news_200801.pdf からダウンロード可能)
- 環境省自然保護局生物多様性センター , 2009 . 重要生態系監視地域モニタリング推進事業 (モニタリングサイト 1000) ガンカモ類調査第 1 期とりまとめ報告書 .
(<http://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/index.html> からダウンロード可能)
- 環境省自然保護局生物多様性センター , 2009 . 重要生態系監視地域モニタリング推進事業 (モニタリングサイト 1000) シギ・チドリ類調査第 1 期とりまとめ報告書 .
(<http://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/index.html> からダウンロード可能)
- 環境庁自然保護局野生生物課編 , 2002 . 改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物 , レッドデータブック , 2 鳥類 . 日本野生生物研究センター .
- 嶋田 哲郎 , 1996 . 日本の水田生態系におけるマガン *Anser albifrons* の越冬戦略とその保全生態学的研究 . 岩手大学連合農学研究科学学位論文 .
(<http://iulwww.lib.iwate-u.ac.jp/ronbun/2006/ut06b113.html> から要旨のダウンロード可能)
- 嶋田哲郎 . 1996 . ヒシクイとオオヒシクイ . 私たちの自然 , (417): 18-21 .
- 嶋田 哲郎 , 1999 . 伊豆沼・内沼周辺の水田における稲刈り法の違いによるガン類の食物量の比較 . Strix 17, 111-117 .
(<http://www.wbsj.org/nature/public/strix/17/index.html> からダウンロード可能)
- 嶋田 哲郎 , 2009 . 農業施策にともなう食物資源の変化に対するマガンの対応 . J O G A 第 11 回集会講演要旨 .
(<http://www.jawgp.org/anet/jg014c.htm> からダウンロード可能)
- 長野県環境保全研究所 , 2010 . カワウ及びサギ類等魚食性鳥類の県内における生息状況の調査研究 (<http://www.pref.nagano.jp/xseikan/khozen/sizen/kawau.htm>)
- 日本鳥学会 , 2000 . 日本鳥類目録改訂第 6 版 .
- 日本野鳥の会研究センター , 1992 . 日本野鳥の会ガン・カモ・ハクチョウ類全国一斉調査 (1982 年 - 1992 年) 結果報告 . Strix 11:361-375 .
(<http://www.wbsj.org/nature/public/strix/11/index.html> からダウンロード可能)
- 堀田昌伸・浜田崇・沢本良宏 , 2008 . 諏訪湖における魚食性鳥類カワアイサの急増について . 信州生態研究会平成 20 年度研究発表会講演要旨集
(http://cert.shinshu-u.ac.jp/eeco_lab/modules/wordpress0/attach/2008youshi.pdf からダウンロード可能)
- 宮林泰彦編 , 1994 . ガン類渡来地目録 第 1 版 . 日本雁を保護する会 .
- 林野庁 , 1969 ~ 1994 . 鳥獣関係統計(1969 ~ 1994)

資料編

資料編目次

1. 調査状況

資料 1-1. 都道府県の担当部署.....	資-3
資料 1-2. 最近 15 年間の調査地点数の推移.....	資-4
資料 1-3. 最近 15 年間の調査面積の推移.....	資-5
資料 1-4. 最近 15 年間の延べ調査員数の推移.....	資-6
資料 1-5. 調査員の所属別内訳.....	資-7
資料 1-6. 最近 15 年間の 12・1 月の気象状況.....	資-8
資料 1-7. 継続して調査されている地点一覧.....	資-13

2. 調査結果

資料 2-1. 都道府県別のガンカモ類観察個体数.....	資-25
資料 2-2. 最近 15 年間のハクチョウ類観察個体数の推移.....	資-30
資料 2-3. 最近 15 年間のガン類観察個体数の推移.....	資-33
資料 2-4. 最近 15 年間のカモ類観察個体数の推移.....	資-37
資料 2-5. 最近 15 年間のツクシガモ観察個体数の推移.....	資-59
資料 2-6. 最近 15 年間の継続調査地点のガンカモ類観察地点数.....	資-60
資料 2-7. 最近 15 年間の継続調査地点のガンカモ類観察個体数.....	資-61
資料 2-8. 昭和 44 年度～平成 6 年度のガンカモ類観察個体数.....	資-62
資料 2-9. ガンカモ類観察地点.....	資-65
資料 2-10. 都道府県別ハクチョウ類観察数上位 10 地点.....	資-68
資料 2-11. 都道府県別ガン類観察数上位 10 地点.....	資-72
資料 2-12. 都道府県別カモ類観察数上位 10 地点.....	資-76
資料 2-13. 最近 15 年間の都道府県別増減傾向.....	資-76
資料 2-14. 観察個体数が少ない種・亜種の本年度の記録.....	資-96
資料 2-15. 本年度記録されなかった希少ガンカモ類の最近 15 年間の観察状況.....	資-99
資料 2-16. 最近 15 年間の給餌地点数の推移.....	資-101

3. 第 41 回ガンカモ類の生息調査実施要領

資料 3-1. 実施要領.....	資-105
資料 3-2. (別紙 1) 調査票作成要領 (調査員用)	資-109
資料 3-3. (別紙 2) 電子ファイル作成要領 (都道府県担当者用)	資-115

Appendix

Table 1. Number of swans and observatory sites at which swans were confirmed in each prefecture.....	A-1
Table 2. Number of geese and observatory sites at which geese were confirmed in each prefecture.....	A-2
Table 3. Number of ducks and observatory sites at which ducks were confirmed in each prefecture.....	A-3
Table 4. Number of shelducks and observatory sites at which shelducks were confirmed in each prefecture.....	A-6

1. 調査状況

資料 1-1 都道府県の担当部署

都道府県	担当部署		代表電話番号	内線番号	直通電話番号	〒	住 所
北海道	環境生活部環境局自然環境課	野生鳥獣グループ	(011)-231-4111	24393		060-8588	札幌市中央区北3条西6
青森県	環境生活部自然保護課	自然環境グループ			(017)-734-9257	030-8570	青森市長島1-1-1
岩手県	環境生活部自然保護課	野生生物担当			(019)-629-5371	020-8570	盛岡市内丸10-1
宮城県	環境生活部自然保護課	野生生物保護班			(022)-211-2673	980-8570	仙台市青葉区本町3-8-1
秋田県	生活環境文化部自然保護課	調整・自然環境班			(018)-860-1613	010-8570	秋田市山王4-1-1
山形県	文化環境部みどり自然課	自然環境担当			(023)-630-2208	990-8570	山形市松波2-8-1
福島県	生活環境部自然保護課	野生生物担当			(024)-521-7210	960-8670	福島市杉妻町2-16
茨城県	生活環境部環境政策課	自然・鳥獣保護グループ			(029)-301-2946	310-8555	水戸市笠原町978-6
栃木県	環境森林部自然環境課	自然保護担当			(028)-623-3261	320-8501	宇都宮市鳩田1-1-20
群馬県	環境森林部自然環境課	野生動植物係	(027)-223-1111	2875	(027)-226-2874	371-8570	前橋市大手町1-1-1
埼玉県	環境部自然環境課	野生生物担当			(048)-830-3143	330-9301	さいたま市浦和区高砂3-15-1
千葉県	環境生活部自然保護課	鳥獣対策室			(043)-223-2058	260-8667	千葉市中央区市場町1-1
東京都	環境局自然環境部計画課	計画係 鳥獣保護管理担当	(03)-5388-3505	42-662		163-8001	新宿区西新宿2-8-1
神奈川県	環境農政部緑政課	野生生物班			(045)-210-4319	231-8588	横浜市中区日本大通1
新潟県	県民生活・環境部環境企画課	鳥獣保護係			(025)-280-5152	950-8570	新潟市新光町4-1
富山県	生活環境文化部自然保護課	野生生物係			(076)-444-3397	930-8501	富山市新総曲輪1-7
石川県	環境部自然保護課	自然共生推進グループ			(076)-225-1477	920-8580	金沢市鞍月1-1
福井県	安全環境部自然保護課	自然環境保全グループ			(0776)-20-0306	910-8580	福井市大手3-17-1
山梨県	森林環境部みどり自然課	自然保護担当			(055)-223-1520	400-8501	甲府市丸の内1-6-1
長野県	林務部森林づくり推進課野生鳥獣対策室	鳥獣保護管理係			(026)-235-7273	380-8570	長野市大字南長野字巾下692-2
岐阜県	環境生活部地球環境課	野生生物担当	(058)-272-1111	2704		500-8570	岐阜市藪田南2-1-1
静岡県	県民部環境局自然保護室	野生生物係			(054)-221-2545	420-8601	静岡市葵区追手町9-6
愛知県	環境部自然環境課	野生生物グループ			(052)-954-6229	460-8501	名古屋市中区三の丸3-1-2
三重県	環境森林部自然環境室	野生生物グループ			(059)-224-2578	514-8570	津市広明町13
滋賀県	琵琶湖環境部自然環境保全課	野生生物担当			(077)-528-3483	520-8577	大津市京町4-1-1
京都府	農林水産部森林保全課	野生鳥獣担当			(075)-414-5022	602-8570	京都市上京区下立売通新町西入敷の内町
大阪府	環境農林水産部動物愛護畜産課	野生動物グループ	(06)-6941-0351	2746		540-8570	大阪市中央区大手前2-1-22
兵庫県	農政環境部環境創造局自然環境課	野生鳥獣係	(078)-341-7711	4115		650-8567	神戸市中央区下山手通5-10-1
奈良県	農林部森林保全課				(0742)-27-7480	630-8501	奈良市登大路町30
和歌山県	環境生活部環境政策局自然環境室				(073)-441-2779	640-8585	和歌山市小松原通1-1
鳥取県	生活環境部公園自然課	自然環境保全担当			(0857)-26-7872	680-8570	鳥取市東町1-220
島根県	農林水産部森林整備課	鳥獣対策室			(0852)-22-5160	690-8501	松江市殿町1
岡山県	生活環境部自然環境課	自然保護班			(086)-226-7310	700-8570	岡山市内山下2-4-6
広島県	環境県民局環境部自然環境課	野生生物グループ			(082)-513-2933	730-8511	広島市中区基町10-52
山口県	環境生活部自然保護課	自然・野生生物保護班			(083)-933-3050	753-8501	山口市滝町1-1
徳島県	県民環境部環境局環境首都課自然共生室	自然共生担当			(088)-621-2262	770-8570	徳島市万代町1-1
香川県	環境森林部みどり保全課	総務・野生生物グループ			(087)-832-3212	760-8570	高松市番町4-1-10
愛媛県	県民環境部環境局自然保護課	野生生物係			(089)-912-3560	790-8570	松山市一番町4-4-2
高知県	政策企画部鳥獣対策課				(088)-823-9039	780-8570	高知市丸の内1-2-20
福岡県	環境部自然環境課野生生物係				(092)-643-3367	812-8577	福岡市博多区東公園7-7
佐賀県	農林水産商工本部生産振興部生産者支援課	中山間地域・鳥獣対策担当			(0952)-25-7113	840-8570	佐賀市内1-1-59
長崎県	環境部自然環境課	自然共生班	(095)-824-1111	2385	(095)-895-2385	850-8570	長崎市江戸町2-13
熊本県	環境生活部 自然保護課	野生鳥獣班			(096)-333-2275	862-8570	熊本市水前寺6-18-1
大分県	農林水産部森との共生推進室	環境保護班			(097)-506-3876	870-8501	大分市大手町3-1-1
宮崎県	環境森林部自然環境課	自然保護担当			(0985)-26-7291	880-8501	宮崎市橘通東2-10-1
鹿児島県	環境生活部環境保護課				(099)-286-2616	890-8577	鹿児島市鴨池新町10-1
沖縄県	文化環境部自然保護課				(098)-866-2243	900-8570	那覇市泉崎1-2-2

資料 1-2 最近 15 年間の調査地点数の推移

都道府県	調査年度														
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
北海道	1,094	1,094	1,094	1,094	1,094	592	592	592	254	254	254	76	76	143	141
青森県	167	168	168	168	168	209	222	230	230	230	230	232	236	235	235
岩手県	283	290	285	290	296	299	306	313	314	310	310	315	315	320	322
宮城県	338	356	364	374	381	395	416	437	445	445	440	452	435	485	471
秋田県	314	298	305	295	295	305	311	307	309	309	308	309	309	309	314
山形県	380	386	372	375	378	369	371	363	314	328	336	354	353	369	368
福島県	260	261	268	271	280	287	318	283	308	301	311	320	320	330	332
茨城県	44	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
栃木県	41	41	41	42	43	42	42	42	43	42	42	43	45	46	45
群馬県	81	83	83	83	80	83	81	79	79	79	79	79	79	76	80
埼玉県	147	151	149	166	149	149	158	160	160	160	160	160	161	169	162
千葉県	225	233	239	249	265	279	294	307	317	324	333	339	344	336	340
東京都	73	75	75	75	75	75	75	75	75	77	77	77	77	76	75
神奈川県	231	235	234	237	239	245	244	242	243	245	248	248	251	253	254
新潟県	44	44	44	44	44	44	44	26	26	26	26	26	26	22	22
富山県	185	186	186	188	189	189	184	185	184	179	170	165	173	138	139
石川県	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	11	11	11
福井県	13	16	16	16	16	16	16	16	16	16	17	17	17	17	17
山梨県	72	73	70	86	86	88	88	89	89	90	94	95	96	98	98
長野県	242	252	254	255	260	268	270	272	271	282	288	291	290	295	299
岐阜県	56	58	60	60	62	64	65	68	70	75	83	73	79	83	84
静岡県	66	84	85	85	96	105	107	114	115	115	117	120	127	128	129
愛知県	165	165	165	148	148	148	138	137	142	142	141	141	141	141	140
三重県	204	249	253	256	261	285	282	291	301	302	302	312	314	317	296
滋賀県	152	158	161	163	164	164	165	165	166	166	165	165	163	136	137
京都府	166	179	181	182	184	187	190	231	179	185	184	179	184	189	192
大阪府	210	240	287	316	319	326	346	350	373	383	397	408	418	425	421
兵庫県	136	146	154	162	169	177	182	183	192	205	206	209	212	222	225
奈良県	115	117	117	116	117	117	116	113	118	118	118	118	118	118	118
和歌山県	325	331	330	342	341	347	347	347	347	350	350	350	351	348	348
鳥取県	9	9	9	9	9	9	9	9	9	11	11	11	11	11	11
島根県	173	187	213	224	219	224	239	226	237	240	243	244	246	246	246
岡山県	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
広島県	165	166	164	164	165	167	172	174	175	175	191	194	194	196	169
山口県	250	254	253	257	260	269	257	256	253	263	266	257	248	245	246
徳島県	52	54	55	52	63	63	63	63	66	69	74	74	74	74	73
香川県	212	215	245	253	263	267	270	274	272	165	174	180	180	178	177
愛媛県	232	255	283	267	300	340	348	276	307	288	307	305	296	273	283
高知県	103	103	103	102	102	101	101	102	102	104	102	102	102	102	100
福岡県	243	249	252	259	262	264	269	272	276	277	278	276	278	282	277
佐賀県	100	124	129	140	150	161	159	154	164	152	158	146	154	137	154
長崎県	44	44	44	44	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
熊本県	190	197	197	197	197	197	199	195	204	204	204	203	203	200	203
大分県	369	384	388	365	375	384	405	413	412	429	431	434	436	459	445
宮崎県	93	93	97	102	103	104	103	103	101	102	102	102	102	102	102
鹿児島県	236	238	243	247	249	249	249	249	249	254	255	253	250	253	254
沖縄県	62	87	89	100	89	85	80	80	113	70	100	114	37	147	145
合計	8,387	8,695	8,871	8,987	9,117	8,850	9,005	8,975	8,732	8,653	8,794	8,680	8,631	8,842	8,802

資料 1-3 最近 15 年間の調査面積(ha)の推移

都道府県	調査年度														
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
北海道	32,985	33,035	33,035	33,035	33,035	25,792	25,792	25,792	15,067	15,067	15,067	3,756	3,756	10,409	11,287
青森県	13,831	13,833	13,838	13,838	13,884	11,638	11,653	11,670	11,670	11,670	11,670	11,894	11,898	11,889	11,889
岩手県	4,764	4,733	4,763	4,600	4,882	4,886	4,766	4,801	4,801	4,765	4,751	4,759	4,758	4,761	4,721
宮城県	16,009	16,032	16,121	16,195	16,254	16,502	16,264	16,636	16,801	16,806	16,706	16,910	17,285	16,614	14,226
秋田県	13,320	13,260	13,599	13,211	13,211	13,226	13,278	13,212	13,255	13,252	13,250	13,253	13,253	13,251	18,092
山形県	2,765	2,786	3,182	3,188	3,217	3,107	3,300	3,274	2,942	2,956	2,956	3,019	3,019	3,199	3,193
福島県	6,082	5,997	6,043	6,016	6,041	6,054	6,201	6,019	8,063	6,443	8,095	8,092	8,136	8,085	8,068
茨城県	22,280	22,276	22,276	22,276	22,276	22,276	22,276	22,276	22,275	22,275	22,125	22,126	22,126	22,125	22,125
栃木県	2,225	2,225	2,310	2,322	2,323	2,318	2,329	2,329	2,330	2,329	2,329	2,332	2,331	2,332	2,331
群馬県	2,571	2,522	2,529	2,529	2,502	2,506	2,492	2,488	2,488	2,488	2,333	2,076	1,891	1,886	2,047
埼玉県	8,144	8,173	8,208	8,227	7,882	7,882	8,105	8,109	8,109	8,109	8,109	8,206	8,207	8,218	8,375
千葉県	6,890	6,913	6,945	6,971	7,020	6,993	7,031	7,035	7,057	7,178	7,220	7,195	7,152	6,760	6,763
東京都	3,517	3,518	3,518	3,518	3,518	3,518	3,518	3,518	3,518	3,922	3,922	3,924	3,932	3,918	3,918
神奈川県	4,514	4,524	4,512	4,453	4,528	4,579	5,027	5,027	5,023	5,050	5,091	5,111	5,152	5,154	5,158
新潟県	5,497	5,497	5,497	5,497	5,497	5,497	5,497	3,151	3,151	3,151	3,151	3,151	3,151	2,955	2,955
富山県	5,082	5,085	5,000	5,012	5,014	5,014	4,994	4,995	4,993	4,943	4,953	4,725	4,945	4,775	4,797
石川県	10,783	10,783	10,783	10,783	10,783	10,783	10,783	10,783	10,783	10,783	10,783	10,783	10,979	10,979	10,979
福井県	2,446	9,886	9,906	9,906	9,906	9,906	9,906	9,906	9,906	9,906	9,944	9,944	9,944	9,944	9,944
山梨県	5,307	5,457	5,416	5,514	5,514	5,566	5,566	5,567	5,567	5,570	5,579	5,579	5,592	5,596	5,596
長野県	6,516	6,548	6,557	6,558	6,795	6,817	6,820	6,814	6,821	6,823	6,813	6,819	6,817	6,826	6,829
岐阜県	5,019	5,059	5,069	4,970	5,065	4,988	4,993	4,998	5,004	5,063	5,369	5,220	5,311	5,322	5,323
静岡県	5,363	5,001	5,665	5,663	5,736	5,898	5,900	6,058	6,049	6,068	6,098	6,150	6,263	6,280	6,316
愛知県	4,695	4,695	4,704	4,588	4,588	4,590	4,718	4,782	4,656	4,656	4,655	4,662	4,662	4,655	4,642
三重県	8,266	7,936	7,967	8,024	8,110	8,473	8,459	8,492	8,549	8,552	8,552	8,658	8,649	8,661	7,801
滋賀県	14,204	14,354	14,387	14,393	14,396	14,396	14,394	14,394	14,397	14,397	14,396	14,404	14,204	23,216	22,624
京都府	6,285	6,312	6,240	6,241	6,256	6,261	6,264	6,384	6,515	6,525	6,215	6,233	6,247	6,243	6,580
大阪府	4,272	4,367	4,431	4,483	4,488	4,505	4,571	4,571	4,915	4,925	5,128	5,203	5,215	4,935	4,988
兵庫県	3,204	3,571	3,593	3,650	3,639	3,644	3,568	3,625	3,708	3,832	3,819	3,888	3,914	4,059	4,161
奈良県	1,384	1,385	1,385	1,384	1,385	1,385	1,384	1,383	1,432	1,432	1,432	1,436	1,436	1,432	1,432
和歌山県	2,639	2,666	2,513	2,545	2,555	2,571	2,571	2,571	2,572	2,574	2,575	2,596	2,577	2,575	2,613
鳥取県	12,693	12,693	12,693	12,707	12,707	12,707	12,707	12,707	12,707	12,260	12,260	12,260	12,260	12,260	12,260
島根県	18,355	21,488	21,543	21,727	21,871	21,555	22,012	21,975	22,017	22,022	22,034	22,043	22,053	22,053	22,053
岡山県	7,497	7,497	7,497	7,497	7,497	7,497	7,497	7,497	7,497	7,497	7,497	7,497	7,497	7,497	7,497
広島県	3,850	3,851	2,933	2,930	2,940	3,083	3,223	3,230	3,168	3,201	3,374	3,573	3,573	3,597	2,949
山口県	4,064	4,038	5,949	5,969	6,062	6,442	6,091	6,060	6,030	6,118	6,101	6,028	5,982	5,286	5,286
徳島県	11,194	11,875	11,876	8,389	9,627	9,627	9,627	9,627	9,651	9,772	9,810	9,811	9,811	9,810	9,813
香川県	5,589	5,644	6,368	6,702	6,884	6,892	7,086	7,065	7,040	4,561	5,106	5,166	5,155	5,150	5,142
愛媛県	11,218	10,951	10,341	21,073	22,829	24,327	26,719	20,534	22,157	21,078	22,507	22,521	22,125	19,461	18,810
高知県	4,748	4,748	4,748	4,746	4,741	4,771	4,769	4,764	4,764	4,780	4,727	4,729	4,729	4,729	4,713
福岡県	3,819	3,952	3,968	3,977	3,979	4,028	4,012	4,008	4,015	3,815	3,816	3,830	3,879	3,875	3,856
佐賀県	4,794	4,031	4,248	3,902	4,367	4,073	4,323	4,206	4,362	4,334	4,125	4,107	4,612	4,413	4,606
長崎県	36,644	36,644	36,608	36,608	36,618	36,618	36,618	36,618	36,618	36,618	36,618	36,618	36,618	36,618	36,618
熊本県	2,199	2,234	2,232	2,232	2,232	2,232	2,234	2,223	2,401	2,401	2,430	2,423	2,423	2,384	2,423
大分県	5,379	5,405	5,474	5,515	5,558	5,210	5,189	5,222	5,264	5,371	5,398	5,425	5,425	5,410	5,340
宮崎県	5,462	5,462	5,509	4,907	4,914	4,952	4,926	4,926	4,834	4,929	4,929	4,933	4,933	4,929	4,929
鹿児島県	3,785	3,805	4,000	4,011	4,012	4,024	4,024	4,024	4,024	4,120	4,151	4,143	4,148	4,140	4,134
沖縄県	2,655	2,670	2,850	1,706	1,627	1,323	1,193	1,170	1,491	1,319	5,161	4,679	603	4,244	2,175
合計	374,802	385,414	388,826	394,186	398,763	390,931	394,663	386,515	380,457	375,702	383,129	371,890	368,626	382,906	382,377

【備考】小数点以下は四捨五入した。

資料 1-4 最近 15 年間の延べ調査員数の推移

都道府県	調査年度														
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
北海道	2,397	2,411	2,425	2,425	2,425	1,227	1,226	1,230	461	457	524	161	153	402	314
青森県	313	256	262	242	256	361	327	322	322	338	330	325	345	338	350
岩手県	552	541	548	460	441	457	419	422	415	402	409	395	390	415	422
宮城県	437	461	451	486	481	500	491	526	545	546	519	522	508	544	544
秋田県	552	481	463	379	413	375	406	410	431	426	413	356	354	362	377
山形県	577	547	500	445	458	443	437	429	382	351	356	358	369	393	383
福島県	706	567	504	478	419	464	693	433	586	564	626	613	679	616	649
茨城県	108	104	96	109	102	108	112	132	118	108	121	104	111	110	106
栃木県	115	117	105	95	100	108	107	105	106	103	96	95	95	101	95
群馬県	167	168	167	167	161	167	163	159	159	159	90	99	79	96	99
埼玉県	500	479	344	524	458	419	501	491	529	441	430	451	402	464	403
千葉県	371	408	374	410	431	450	462	461	505	457	488	499	469	456	449
東京都	210	205	170	194	182	171	175	170	165	168	160	149	139	133	133
神奈川県	378	398	353	391	367	404	411	428	425	432	436	435	436	467	507
新潟県	92	86	95	123	117	125	122	92	109	93	92	108	107	97	97
富山県	275	274	260	270	273	273	271	266	227	261	260	216	217	182	184
石川県	58	75	75	70	79	66	72	65	57	51	52	53	58	53	56
福井県	52	96	84	67	71	73	73	73	73	80	93	91	80	80	75
山梨県	164	167	155	188	184	186	196	182	209	179	208	215	218	246	237
長野県	429	370	380	377	382	384	395	388	393	404	410	411	422	436	405
岐阜県	219	273	225	224	237	235	184	161	175	314	336	180	169	226	249
静岡県	198	252	161	214	225	226	242	230	212	258	235	286	288	249	244
愛知県	295	297	294	251	237	234	231	230	218	224	245	244	272	281	268
三重県	286	313	328	339	349	364	367	387	397	437	419	531	389	423	435
滋賀県	283	278	287	278	288	269	276	288	277	277	237	219	221	295	332
京都府	293	354	352	342	347	417	441	475	419	390	396	402	426	558	456
大阪府	416	489	491	641	585	609	693	637	629	607	600	640	646	573	623
兵庫県	730	542	480	417	507	488	603	588	541	562	551	570	556	526	542
奈良県	291	361	297	322	273	248	249	275	282	271	247	258	244	288	286
和歌山県	591	659	632	709	655	713	767	703	736	764	689	632	680	683	609
鳥取県	30	30	33	24	29	26	28	31	31	33	32	32	33	34	36
島根県	237	240	264	298	307	283	332	284	316	340	336	330	335	319	375
岡山県	28	28	32	33	30	26	48	41	34	34	47	47	46	52	48
広島県	372	387	353	379	336	358	383	370	343	357	361	331	339	409	248
山口県	396	443	425	444	450	427	393	379	348	318	328	322	365	322	335
徳島県	65	64	69	63	65	65	79	69	75	77	84	82	84	83	80
香川県	488	519	618	482	471	653	679	589	574	310	398	530	452	412	469
愛媛県	277	447	423	539	558	576	599	419	504	486	551	529	504	405	448
高知県	146	148	142	135	131	131	140	135	135	117	128	125	130	130	130
福岡県	288	299	305	286	273	274	289	291	290	290	290	288	282	286	280
佐賀県	112	139	152	161	193	219	198	164	214	187	198	189	190	183	179
長崎県	78	78	77	77	73	69	78	77	80	80	80	69	70	77	75
熊本県	216	228	225	206	212	212	199	195	216	216	204	203	203	206	214
大分県	581	634	632	559	548	560	591	574	592	604	583	503	498	515	528
宮崎県	222	235	232	276	291	237	247	241	246	245	220	244	250	168	164
鹿児島県	294	293	312	312	311	271	271	261	262	276	266	262	260	259	265
沖縄県	71	95	96	111	107	99	88	87	118	70	105	129	46	157	155
合 計	15,956	16,336	15,748	16,022	15,888	15,050	15,754	14,965	14,481	14,164	14,279	13,833	13,609	14,110	13,958

資料 1-5 調査員の所属別内訳

都道府県	都道府県 職員	鳥獣保護員				鳥獣保護員以外				計
		保護団体 関係者	狩猟団体 関係者	両団体 関係者	その他	保護団体 関係者	狩猟団体 関係者	両団体 関係者	その他	
北海道	30	0	0	0	0	0	80	0	0	110
青森県	17	0	19	0	23	0	0	0	0	59
岩手県	5	2	59	1	7	64	0	1	1	140
宮城県	21	2	24	0	49	9	0	0	2	107
秋田県	11	0	26	1	30	6	4	0	0	78
山形県	1	0	49	1	2	3	1	0	2	59
福島県	14	0	58	0	3	63	0	0	11	149
茨城県	14	0	0	0	0	103	0	0	0	117
栃木県	20	8	1	0	1	15	0	0	0	45
群馬県	0	0	0	0	0	65	0	0	0	65
埼玉県	0	0	0	0	0	70	0	0	0	70
千葉県	6	8	61	25	7	2	11	1		121
東京都	0	0	0	0	44	0	0	0	21	65
神奈川県	39	8	51	0	3	2	2	0	2	107
新潟県	0	7	0	0	0	88	0	0	0	95
富山県	3	7	21	4	3	25	11	0	9	83
石川県	0	0	0	0	0	56	0	0	0	56
福井県	0	2	0	0	0	73	0	0	0	75
山梨県	17	0	45	0	7	10	0	0	1	80
長野県	18	2	69	0	35	10	2	0	4	140
岐阜県	1	0	0	0	0	59	0	0	0	60
静岡県	1	2	0	0	0	121	0	0	0	124
愛知県	29	6	33	0	3	0	0	0	9	80
三重県	11	2	9	0	9	52	0	0	0	83
滋賀県	0	0	0	0	0	330	0	0	0	330
京都府	0	6	0	0	0	63	0	0	0	69
大阪府	2	21	0	1	0	114	0	0	7	145
兵庫県	6	0	6	0	0	98	2	0	12	124
奈良県	0	0	0	0	0	38	1	0	0	39
和歌山県	2	2	35	8	4	57	1	0	12	121
鳥取県	0	0	0	0	0	36	0	0	0	36
島根県	18	1	32	0	5	21	0	0	0	77
岡山県	0	1	0	0	0	47	0	0	0	48
広島県	13	1	2	0	0	39	0	0	0	55
山口県	5	2	40	2	1	19	6	0	1	76
徳島県	0	0	0	0	0	34	0	0	0	34
香川県	2	5	0	0	0	30	0	0	8	45
愛媛県	0	0	0	0	0	52	0	0	0	52
高知県	5	0	79	0	0	46	0	0	0	130
福岡県	0	6	45	12	2	0	0	0	0	65
佐賀県	0	2	11	10	2	1	1	2	0	29
長崎県	0	1	0	0	0	24	2	0	0	27
熊本県	3	2	41	2	6	0	0	0	1	55
大分県	8	1	51	0	4	9	0	0	0	73
宮崎県	13	0	15	9	1	0	4	0	6	48
鹿児島県	4	3	72	6	12	0	0	0	0	97
沖縄県	0	7	7	0	8	0	0	0	0	22
合 計	339	117	961	82	271	1,954	128	4	109	3,965

資料 1-6 最近 15 年間の 12・1 月の気象状況 (1)

都道府県	項目	月	調査年度											
			H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
北海道 (札幌)	平均	12月	-1.7	-1.1	-2.5	-3.4	-3.0	0.0	-0.8	-2.6	-0.5	-0.6	0.8	-0.7
	気温	1月	-3.2	-3.1	-5.7	-2.5	-3.6	-2.5	-3.5	-4.1	-1.8	-4.3	-1.3	-2.0
	最低	12月	-5.1	-4.5	-6.0	-10.0	-5.8	-3.2	-9.2	-9.8	-6.4	-7.4	-9.7	-8.9
	気温	1月	-7.2	-6.4	-9.7	-5.7	-7.2	-5.8	-11.7	-12.3	-9.4	-12.6	-9.9	-9.1
	最深	12月	55.0	40.0	95.0	81.0	60.0	36.0	43.0	69.0	51.0	30.0	39.0	31.0
	積雪	1月	94.0	83.0	84.0	76.0	78.0	76.0	119.0	88.0	71.0	91.0	60.0	64.0
青森県 (青森)	平均	12月	1.3	1.5	0.4	-0.8	-0.3	3.1	2.6	-0.8	1.8	1.5	2.7	1.4
	気温	1月	-1.3	0.3	-2.7	-0.2	-1.2	-0.4	-0.7	-2.0	0.8	-1.7	-0.1	-0.5
	最低	12月	-1.4	-1.1	-2.7	-4.7	-2.8	0.3	-4.9	-7.6	-4.1	-6.0	-6.2	-7.1
	気温	1月	-4.1	-2.2	-5.3	-2.6	-4.0	-3.2	-7.8	-8.7	-3.5	-7.0	-8.9	-6.3
	最深	12月	16.0	50.0	65.0	74.0	81.0	31.0	90.0	69.0	58.0	26.0	20.0	64.0
	積雪	1月	87.0	53.0	46.0	128.0	82.0	59.0	131.0	136.0	40.0	70.0	63.0	98.0
岩手県 (盛岡)	平均	12月	1.2	0.6	-0.1	-0.9	-0.4	2.9	1.9	-1.7	1.1	0.6	2.0	0.9
	気温	1月	-1.6	-0.3	-4.0	-0.9	-2.2	-1.7	-1.8	-2.9	0.6	-2.7	-0.4	-1.3
	最低	12月	-2.3	-2.5	-3.8	-8.3	-4.1	0.1	-7.7	-9.7	-6.4	-7.5	-5.8	-9.0
	気温	1月	-5.1	-3.6	-7.6	-4.8	-6.2	-5.1	-10.2	-11.8	-5.7	-11.4	-9.6	-10.1
	最深	12月	14.0	11.0	14.0	18.0	12.0	5.0	13.0	76.0	5.0	26.0	21.0	17.0
	積雪	1月	17.0	19.0	33.0	59.0	56.0	39.0	25.0	54.0	8.0	38.0	20.0	34.0
宮城県 (仙台)	平均	12月	5.2	4.3	3.6	1.0	3.2	5.9	5.4	1.8	4.8	4.9	5.5	4.9
	気温	1月	2.1	3.6	0.0	1.0	1.5	1.7	1.6	0.7	3.8	1.3	2.9	2.8
	最低	12月	1.2	0.6	0.5	-5.1	-0.1	2.6	-4.4	-3.9	-1.3	-1.6	-2.8	-2.5
	気温	1月	-1.5	0.2	-3.0	-1.5	-2.0	-1.6	-5.6	-6.3	-1.8	-4.9	-2.9	-4.6
	最深	12月	0.0	3.0	6.0	18.0	4.0	7.0	16.0	15.0	0.0	0.0	5.0	2.0
	積雪	1月	2.0	6.0	29.0	36.0	20.0	11.0	15.0	7.0	0.0	2.0	6.0	1.0
秋田県 (秋田)	平均	12月	3.2	3.1	2.2	2.7	1.0	4.7	0.5	0.5	3.6	2.8	4.0	3.1
	気温	1月	0.2	1.7	-1.2	3.2	0.1	0.6	0.4	-0.7	2.7	-0.3	1.3	0.9
	最低	12月	0.1	0.2	0.8	-2.4	-1.5	1.9	-6.1	-6.1	-1.6	-2.7	-4.9	-5.3
	気温	1月	-2.4	-0.7	-3.6	-0.2	-2.8	-2.0	-5.2	-7.7	-2.6	-7.5	-5.5	-5.1
	最深	12月	17.0	11.0	13.0	18.0	25.0	11.0	58.0	58.0	8.0	9.0	8.0	34.0
	積雪	1月	33.0	31.0	39.0	9.0	25.0	28.0	27.0	74.0	5.0	25.0	32.0	21.0
山形県 (山形)	平均	12月	3.4	2.2	1.7	1.0	1.4	4.3	3.7	-0.4	3.2	2.9	2.8	2.9
	気温	1月	0.1	1.5	-1.7	0.6	-0.5	-0.5	-0.3	-1.8	1.7	-0.5	0.7	0.8
	最低	12月	-0.1	-0.5	-1.9	-4.6	-1.5	1.0	-4.4	-6.0	-2.3	-4.3	-4.4	-4.6
	気温	1月	-3.0	-1.5	-4.2	-2.2	-3.7	-3.5	-9.1	-9.3	-3.5	-7.0	-5.6	-6.9
	最深	12月	8.0	24.0	19.0	36.0	14.0	16.0	19.0	75.0	10.0	20.0	41.0	27.0
	積雪	1月	26.0	28.0	59.0	47.0	61.0	54.0	60.0	69.0	25.0	34.0	37.0	18.0
福島県 (福島)	平均	12月	5.2	3.8	3.6	3.3	3.2	5.5	5.2	1.5	5.0	4.9	5.1	4.7
	気温	1月	1.8	3.5	-0.1	2.9	1.2	1.4	1.3	0.7	3.3	1.7	2.7	2.5
	最低	12月	1.3	-0.1	-0.3	-3.0	-0.2	2.0	-6.2	-4.0	-2.1	-3.2	-3.2	-3.3
	気温	1月	-1.5	0.2	-3.1	-0.5	-2.4	-2.1	-5.9	-8.3	-3.7	-4.6	-4.7	-5.6
	最深	12月	0.0	4.0	17.0	17.0	19.0	9.0	20.0	21.0	1.0	2.0	26.0	14.0
	積雪	1月	27.0	13.0	56.0	22.0	20.0	22.0	21.0	17.0	7.0	10.0	8.0	13.0
茨城県 (水戸)	平均	12月	5.9	5.1	5.2	4.7	4.1	5.4	6.6	2.7	6.6	5.7	6.9	6.1
	気温	1月	3.1	4.9	2.1	3.8	2.7	2.9	3.2	1.9	4.6	3.1	4.0	3.4
	最低	12月	0.8	-0.5	-0.4	-0.6	-0.2	0.6	-3.1	-6.5	-2.6	-3.7	-3.5	-5.4
	気温	1月	-2.5	0.1	-2.7	1.3	-2.2	-2.3	-5.9	-7.7	-4.2	-5.5	-5.2	-6.5
	最深	12月	0.0	-	-	1.0	14.0	1.0	5.0	-	-	-	-	-
	積雪	1月	0.0	-	6.0	27.0	2.0	-	1.0	17.0	-	2.0	-	-
栃木県 (宇都宮)	平均	12月	5.3	4.9	4.6	5.5	3.7	5.2	6.2	2.4	6.2	5.6	6.4	6.0
	気温	1月	2.7	4.5	1.4	4.6	2.2	2.8	2.4	1.7	4.2	2.7	3.6	3.3
	最低	12月	0.3	-0.7	-0.6	-2.9	-0.4	0.6	-3.2	-5.9	-3.1	-3.0	-3.6	-4.5
	気温	1月	-2.7	-0.3	-3.3	-0.1	-2.6	-2.2	-5.9	-7.5	-4.1	-5.6	-5.6	-5.5
	最深	12月	0.0	-	-	0.0	17.0	3.0	10.0	-	-	-	-	-
	積雪	1月	0.0	0.0	18.0	11.0	3.0	-	9.0	1.0	-	1.0	-	-
群馬県 (前橋)	平均	12月	7.0	6.0	5.8	4.4	4.7	6.3	7.0	3.1	6.8	6.5	6.9	6.7
	気温	1月	3.8	5.2	2.1	4.0	2.9	3.7	3.1	2.7	4.9	3.6	4.3	4.3
	最低	12月	3.0	-2.5	1.2	-3.5	1.1	2.0	-2.8	-4.5	-1.5	-0.6	-2.1	-2.4
	気温	1月	-0.7	-4.8	-1.9	-1.1	-1.4	-0.6	-4.5	-6.1	-2.7	-4.1	-4.4	-4.0
	最深	12月	0.0	-	-	0.0	7.0	14.0	8.0	0.0	-	-	-	-
	積雪	1月	0.0	-	23.0	-	9.0	-	8.0	0.0	-	-	0.0	-

資料 1-6 最近 15 年間の 12・1 月の気象状況 (2)

都道府県	項目	月	調査年度											
			H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
埼玉県 (熊谷)	平均	12月	7.0	6.4	6.4	4.5	5.1	7.1	7.7	4.0	7.4	6.7	7.3	7.1
	気温	1月	4.4	5.9	2.9	4.6	3.5	4.5	3.8	3.5	5.5	4.2	5.0	4.8
	最低	12月	2.2	1.1	1.2	-4.0	1.0	2.4	-2.0	-4.6	-0.7	-2.0	-1.8	-3.0
	気温	1月	-0.8	1.5	-1.6	-1.0	-1.1	-0.2	-4.4	-4.9	-2.4	-3.5	-3.6	-3.9
	最深	12月	-	-	-	0.0	9.0	0.0	13.0	-	-	-	-	-
	積雪	1月	-	0.0	23.0	0.0	6.0	0.0	12.0	0.0	-	0.0	-	-
千葉県 (千葉)	平均	12月	8.6	8.6	8.1	6.2	6.7	9.0	9.6	6.2	9.2	9.0	9.7	8.9
	気温	1月	6.2	7.1	4.3	5.2	5.1	5.9	6.3	4.7	7.4	5.6	6.7	7.0
	最低	12月	4.9	4.5	4.1	-2.6	3.4	5.2	0.9	-0.6	2.7	1.9	1.7	0.7
	気温	1月	2.0	3.6	0.7	0.2	1.4	2.4	-0.5	-1.5	0.7	-0.3	0.2	-0.5
	最深	12月	0.0	-	-	0.0	5.0	-	0.0	-	-	-	-	-
	積雪	1月	0.0	-	13.0	4.0	-	-	-	10.0	-	-	-	-
東京都 (東京)	平均	12月	9.0	9.0	8.8	8.4	7.2	9.2	9.9	6.4	9.5	9.0	9.8	9.0
	気温	1月	6.6	7.6	4.9	7.4	5.5	6.3	6.1	5.1	7.6	5.9	6.8	7.0
	最低	12月	5.5	5.1	5.2	1.1	4.1	5.7	0.2	-0.8	3.7	2.7	1.8	1.1
	気温	1月	2.5	4.2	1.7	3.4	2.0	3.1	-0.8	-1.1	2.0	0.8	0.0	-0.3
	最深	12月	0.0	-	-	0.0	1.0	0.0	2.0	-	-	-	-	-
	積雪	1月	-	-	8.0	-	0.0	-	0.0	9.0	-	0.0	-	-
神奈川県 (横浜)	平均	12月	8.7	8.9	8.5	7.8	7.0	9.1	9.8	6.3	9.2	8.9	9.7	9.0
	気温	1月	6.3	7.3	4.6	7.3	5.2	6.0	6.1	4.8	7.3	5.9	6.7	7.1
	最低	12月	5.4	5.3	4.9	1.5	4.1	5.5	0.1	0.2	2.7	2.1	0.3	1.8
	気温	1月	2.5	4.1	1.3	3.1	1.6	2.7	-0.7	-1.3	1.6	0.6	0.4	-0.3
	最深	12月	0.0	-	-	-	3.0	-	2.0	-	-	-	-	-
	積雪	1月	0.0	-	17.0	-	-	-	-	11.0	-	0.0	-	-
新潟県 (新潟)	平均	12月	6.3	5.3	5.1	8.0	4.2	6.8	6.8	2.7	6.1	6.3	6.8	5.7
	気温	1月	3.1	4.4	1.5	7.2	2.3	3.0	3.1	1.9	4.9	3.0	3.7	3.4
	最低	12月	3.1	2.4	1.9	1.9	1.8	4.0	0.0	-2.3	0.7	0.2	-1.9	-0.7
	気温	1月	0.5	1.8	-0.6	3.2	-0.4	0.8	-2.1	-4.7	-0.2	-2.3	-4.1	-1.7
	最深	12月	0.0	16.0	0.0	0.0	27.0	1.0	5.0	11.0	2.0	1.0	1.0	45.0
	積雪	1月	36.0	8.0	25.0	-	14.0	22.0	18.0	24.0	-	10.0	21.0	9.0
富山県 (富山)	平均	12月	6.8	5.5	6.0	4.7	5.0	6.3	7.4	2.2	6.3	6.9	7.0	5.6
	気温	1月	3.0	4.6	1.5	3.4	2.4	2.8	2.8	1.5	4.7	3.0	3.7	3.3
	最低	12月	3.2	2.7	2.1	-4.1	2.0	3.5	-0.3	-3.0	-1.5	0.5	-1.3	-0.9
	気温	1月	0.3	1.2	-0.9	-1.9	-0.5	0.1	-2.9	-5.5	-2.3	-3.4	-2.8	-2.4
	最深	12月	4.0	27.0	16.0	0.0	34.0	22.0	5.0	67.0	20.0	10.0	9.0	49.0
	積雪	1月	51.0	32.0	55.0	14.0	55.0	43.0	42.0	79.0	5.0	20.0	27.0	56.0
石川県 (金沢)	平均	12月	8.1	6.8	6.7	8.2	6.0	7.5	7.4	3.4	7.1	7.5	7.6	6.7
	気温	1月	4.5	5.3	2.5	6.8	3.7	3.8	2.8	2.5	5.1	3.8	4.0	4.4
	最低	12月	4.7	3.6	2.6	0.3	2.9	4.4	-0.3	-1.5	-0.5	0.8	-0.6	-0.4
	気温	1月	1.4	2.0	0.1	3.2	1.0	1.2	-2.9	-2.6	-2.1	-1.8	-2.0	-1.8
	最深	12月	4.0	15.0	3.0	-	25.0	5.0	5.0	48.0	3.0	0.0	2.0	16.0
	積雪	1月	31.0	23.0	88.0	-	24.0	49.0	42.0	55.0	0.0	15.0	11.0	37.0
福井県 (福井)	平均	12月	7.3	5.3	5.8	1.3	5.0	6.3	7.5	2.6	6.4	6.8	6.8	5.6
	気温	1月	3.4	4.6	2.0	0.5	2.6	3.0	3.0	1.7	4.5	2.9	3.4	3.0
	最低	12月	3.7	2.4	-0.3	-6.4	2.1	3.2	0.2	-2.3	-0.8	-0.1	-0.7	-1.3
	気温	1月	0.7	1.3	-4.0	-2.9	-0.2	0.4	-2.6	-5.6	-2.4	-3.1	-2.5	-3.0
	最深	12月	0.0	34.0	8.0	26.0	13.0	10.0	3.0	69.0	10.0	12.0	7.0	27.0
	積雪	1月	56.0	11.0	93.0	48.0	36.0	50.0	29.0	95.0	2.0	19.0	32.0	49.0
山梨県 (甲府)	平均	12月	6.0	4.8	5.5	5.0	4.2	6.2	6.9	2.9	6.2	5.5	5.9	5.4
	気温	1月	3.5	4.8	1.5	3.2	2.1	2.8	2.4	2.6	4.2	3.0	3.5	3.2
	最低	12月	1.3	-1.2	0.3	-0.6	0.0	1.2	-4.0	-6.8	-2.8	-3.3	-3.1	-5.4
	気温	1月	-1.9	0.0	3.1	0.7	-2.7	-2.5	-7.4	-7.8	-4.2	-6.3	-6.9	-6.5
	最深	12月	-	-	-	10.0	1.0	-	14.0	-	-	-	-	-
	積雪	1月	0.0	-	38.0	35.0	20.0	13.0	12.0	-	0.0	4.0	0.0	-
長野県 (長野)	平均	12月	2.9	2.1	2.2	6.2	1.5	1.8	3.3	-1.2	2.9	2.9	3.8	2.8
	気温	1月	-0.7	1.6	-1.8	4.5	-1.3	-0.7	-1.3	-2.1	1.1	-0.7	0.9	-0.2
	最低	12月	-0.9	-1.2	-2.3	0.4	-1.4	-1.6	-7.5	-10.4	-4.6	-4.6	-6.1	-8.2
	気温	1月	-4.3	-2.3	-4.9	1.5	-4.9	-4.3	-10.4	-10.5	-5.9	-7.8	-8.9	-9.7
	最深	12月	2.0	7.0	8.0	2.0	13.0	38.0	27.0	36.0	7.0	26.0	4.0	24.0
	積雪	1月	13.0	5.0	32.0	16.0	42.0	17.0	47.0	49.0	22.0	26.0	15.0	22.0

資料 1-6 最近 15 年間の 12・1 月の気象状況 (3)

都道府県	項目	月	調査年度											
			H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
岐阜県 (岐阜)	平均	12月	8.2	6.6	6.9	5.6	6.8	7.0	8.8	3.1	7.5	7.6	7.7	7.2
	気温	1月	4.4	6.0	3.4	3.6	3.8	4.3	4.5	3.9	6.0	4.8	5.0	4.0
	最低	12月	3.8	2.1	2.3	-0.9	2.8	3.1	0.0	-3.8	-0.8	0.9	-1.8	-1.3
	気温	1月	0.8	1.8	0.1	0.9	-0.3	0.0	-2.6	-3.8	-1.2	-2.8	-2.9	-3.5
	最深	12月	-	0.0	2.0	2.0	0.0	17.0	0.0	32.0	1.0	-	-	20.0
	積雪	1月	19.0	1.0	15.0	21.0	15.0	2.0	0.0	0.0	10.0	0.0	7.0	24.0
静岡県 (静岡)	平均	12月	9.9	8.9	9.0	6.6	8.8	9.5	10.8	6.3	9.7	9.2	10.0	9.6
	気温	1月	6.8	8.3	5.9	4.5	6.1	6.2	6.6	6.2	8.0	6.5	7.2	6.9
	最低	12月	5.0	3.4	4.5	-0.3	4.7	4.7	-0.6	-2.5	-1.1	1.2	-1.6	-0.5
	気温	1月	1.5	3.9	1.5	1.1	0.9	1.1	-2.6	-3.4	-0.3	-2.2	-2.6	-2.6
	最深	12月	-	-	-	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	積雪	1月	0.0	-	-	29.0	-	-	-	-	-	-	-	-
愛知県 (名古屋)	平均	12月	8.2	6.8	7.0	6.7	6.7	7.1	8.6	3.4	7.6	8.0	8.0	7.6
	気温	1月	4.7	6.1	3.6	8.9	3.8	4.3	4.6	3.8	6.1	5.1	5.3	4.6
	最低	12月	4.3	2.7	2.9	0.4	3.2	3.5	0.1	-2.5	-0.5	1.8	-1.0	-0.7
	気温	1月	1.2	2.3	0.4	1.4	-0.2	0.2	-2.2	-3.7	-0.5	-1.9	-2.0	-2.2
	最深	12月	-	0.0	1.0	0.0	-	9.0	0.0	23.0	-	-	-	1.0
	積雪	1月	12.0	-	10.0	17.0	2.0	0.0	-	0.0	1.0	-	-	3.0
三重県 (津)	平均	12月	9.4	8.0	8.1	7.6	7.6	8.4	9.3	5.5	8.5	8.8	8.4	8.3
	気温	1月	5.9	6.5	4.6	6.4	4.5	5.3	5.4	4.7	7.0	5.5	5.8	5.6
	最低	12月	5.7	4.2	4.4	1.6	4.6	5.0	0.5	-1.8	1.0	1.4	0.1	1.1
	気温	1月	2.4	3.2	1.7	3.2	1.1	2.1	-0.3	-2.2	0.1	-0.9	-1.6	-0.6
	最深	12月	-	-	-	-	-	0.0	0.0	2.0	-	-	-	-
	積雪	1月	0.0	-	6.0	-	10.0	2.0	-	2.0	-	0.0	-	-
滋賀県 (彦根)	平均	12月	7.8	6.3	6.3	6.1	5.9	6.9	7.7	3.5	7.2	7.2	6.8	6.8
	気温	1月	3.9	4.9	3.0	4.5	2.9	3.6	3.6	3.0	5.1	3.9	4.0	3.8
	最低	12月	4.4	3.0	2.5	0.2	3.0	3.7	0.4	-3.9	-0.1	0.8	-1.2	-1.2
	気温	1月	1.0	1.7	0.2	1.4	-0.1	0.7	-2.8	-3.7	-1.4	-2.8	-1.8	-2.0
	最深	12月	0.0	3.0	0.0	-	5.0	5.0	0.0	36.0	7.0	-	0.0	4.0
	積雪	1月	10.0	19.0	21.0	25.0	18.0	16.0	14.0	12.0	0.0	6.0	8.0	22.0
京都府 (京都)	平均	12月	8.3	6.9	7.2	8.3	6.9	7.2	8.6	3.9	7.6	7.7	7.6	7.2
	気温	1月	5.1	6.0	3.9	7.2	3.9	4.3	4.5	4.0	5.8	4.6	5.2	4.7
	最低	12月	4.4	3.2	3.1	1.8	3.6	37.0	0.4	-3.7	-0.6	0.3	-1.8	-1.7
	気温	1月	1.5	2.6	0.7	4.0	0.5	0.8	-1.3	-2.9	-0.8	-0.6	-1.9	-2.5
	最深	12月	-	-	-	-	0.0	0.0	1.0	10.0	1.0	-	-	-
	積雪	1月	0.0	3.0	2.0	-	0.0	5.0	0.0	2.0	0.0	0.0	2.0	-
大阪府 (大阪)	平均	12月	9.8	8.7	8.8	5.9	8.2	9.1	10.2	5.9	9.1	9.6	9.1	8.7
	気温	1月	6.4	7.0	5.2	5.3	5.1	5.8	6.2	5.5	7.5	5.8	6.5	6.1
	最低	12月	6.5	5.3	5.6	-1.4	5.2	5.7	0.7	-0.8	1.1	3.2	-0.6	0.6
	気温	1月	3.1	3.9	2.6	1.1	2.1	2.6	-0.1	-1.4	1.6	0.4	0.0	-1.3
	最深	12月	-	-	-	-	-	-	1.0	1.0	-	-	-	-
	積雪	1月	-	-	-	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
兵庫県 (神戸)	平均	12月	9.5	8.4	8.8	7.9	8.3	8.9	10.4	5.5	9.2	9.7	9.5	8.9
	気温	1月	5.3	7.0	5.0	7.0	5.1	5.7	6.0	5.5	7.5	6.0	6.7	6.1
	最低	12月	6.2	5.1	5.8	2.3	5.5	5.9	2.9	-2.0	0.0	2.2	0.6	0.4
	気温	1月	0.8	4.0	2.4	3.5	2.1	2.8	0.7	-0.5	2.0	0.6	0.6	-0.9
	最深	12月	-	-	-	-	-	-	-	4.0	-	-	-	-
	積雪	1月	0.0	-	-	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	-
奈良県 (奈良)	平均	12月	7.3	6.2	6.3	8.2	6.1	6.6	7.3	3.8	6.5	7.0	6.6	6.3
	気温	1月	4.5	4.9	3.4	6.9	3.1	3.7	4.0	3.3	5.0	3.7	4.4	4.1
	最低	12月	3.0	1.9	1.6	2.7	2.2	2.5	-0.8	-2.8	-1.5	-0.4	-3.8	-2.7
	気温	1月	-0.1	0.6	-0.2	3.6	-0.8	-0.1	-3.4	-4.7	-2.6	-3.1	-3.5	-4.1
	最深	12月	0.0	-	-	-	-	-	1.0	3.0	-	-	-	-
	積雪	1月	0.0	1.0	-	-	4.0	3.0	1.0	-	-	3.0	0.0	-
和歌山県 (和歌山)	平均	12月	9.9	8.4	8.5	6.5	8.1	9.0	9.8	6.0	8.8	9.4	9.1	8.6
	気温	1月	6.9	7.0	5.2	5.7	5.0	5.7	6.0	5.4	7.2	5.9	6.4	6.3
	最低	12月	6.1	4.7	4.6	-0.1	4.8	5.5	2.3	-0.6	2.0	2.0	1.2	1.3
	気温	1月	3.5	3.6	2.1	1.9	1.6	2.5	-0.4	-1.7	0.8	-0.4	-1.3	-1.2
	最深	12月	-	-	-	0.0	0.0	-	-	0.0	-	-	-	-
	積雪	1月	0.0	1.0	-	0.0	0.0	-	-	-	-	0.0	-	0.0

資料 1-6 最近 15 年間の 12・1 月の気象状況 (4)

都道府県	項目	月	調査年度											
			H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
鳥取県 (鳥取)	平均	12月	8.0	6.4	7.2	6.2	6.2	7.3	8.1	3.3	7.1	7.7	7.7	6.9
	気温	1月	4.0	5.1	3.0	5.1	3.6	3.8	4.3	3.3	5.1	4.0	3.5	4.3
	最低	12月	3.9	2.8	3.4	-1.6	3.0	3.9	0.2	-3.4	-1.3	-0.3	-0.3	-1.8
	気温	1月	0.7	1.9	-0.2	1.7	0.2	0.6	-1.5	-3.5	-1.8	-1.3	-2.5	-2.4
	最深	12月	3.0	34.0	15.0	2.0	26.0	17.0	3.0	46.0	6.0	7.0	5.0	15.0
	積雪	1月	68.0	32.0	37.0	18.0	10.0	19.0	17.0	40.0	3.0	22.0	29.0	31.0
島根県 (松江)	平均	12月	8.7	6.9	7.3	6.9	6.6	7.4	7.9	4.0	7.0	8.1	7.4	7.1
	気温	1月	5.3	5.0	3.7	5.9	3.6	4.2	4.5	4.1	5.4	4.5	3.9	4.8
	最低	12月	5.0	3.4	3.5	0.1	3.5	4.3	0.1	-3.2	-0.9	0.0	-1.0	-1.6
	気温	1月	1.6	2.1	0.8	2.2	0.4	1.1	-1.2	-2.5	-1.0	-2.2	-3.2	-2.5
	最深	12月	0.0	20.0	3.0	-	1.0	6.0	1.0	21.0	9.0	0.0	2.0	11.0
	積雪	1月	4.0	25.0	16.0	-	15.0	22.0	5.0	18.0	-	8.0	21.0	9.0
岡山県 (岡山)	平均	12月	6.8	7.0	7.6	6.5	7.3	7.8	8.6	4.4	8.0	8.4	7.9	7.5
	気温	1月	5.3	3.4	4.1	5.4	4.2	4.9	5.0	4.8	6.2	5.1	5.3	5.1
	最低	12月	2.6	2.7	3.8	-0.6	3.8	3.8	0.3	-2.3	-0.2	0.8	-2.1	-0.7
	気温	1月	1.3	-0.2	0.6	2.1	0.5	9.7	-1.7	-1.8	-0.3	-0.8	-2.0	-2.0
	最深	12月	-	-	-	0.0	-	-	1.0	0.0	-	-	-	-
	積雪	1月	0.0	11.0	0.0	7.0	0.0	-	1.0	-	0.0	3.0	-	-
広島県 (広島)	平均	12月	9.5	7.6	7.9	6.8	7.4	7.4	8.8	4.0	7.9	8.3	7.8	7.2
	気温	1月	5.8	6.7	4.2	5.9	4.2	4.7	5.1	5.3	6.2	5.4	5.2	5.2
	最低	12月	5.3	3.8	4.0	-0.4	4.1	3.5	1.0	-3.6	-1.1	0.3	0.1	-1.0
	気温	1月	1.7	3.6	0.8	2.5	0.8	0.8	-1.1	-1.3	-0.6	-1.1	-2.3	-1.8
	最深	12月	-	0.0	-	-	-	6.0	-	17.0	1.0	0.0	-	2.0
	積雪	1月	8.3	0.0	1.0	2.0	6.0	0.0	-	1.0	5.0	1.0	2.0	0.0
山口県 (山口)	平均	12月	4.7	5.9	7.0	5.8	6.8	6.9	8.3	3.3	7.2	7.5	7.1	6.7
	気温	1月	3.7	5.8	3.9	5.7	3.9	3.6	3.9	4.8	5.2	5.2	4.1	4.4
	最低	12月	0.0	1.6	2.3	-2.1	3.1	2.6	-0.6	-4.1	-2.8	-0.8	-1.8	-2.6
	気温	1月	5.1	2.0	0.2	1.8	0.2	-0.7	-3.4	-3.5	-1.9	-1.4	-2.8	-3.3
	最深	12月	0.0	1.0	-	-	-	0.0	1.0	7.0	4.0	0.0	-	2.0
	積雪	1月	0.0	6.0	7.0	2.0	4.0	8.0	8.0	4.0	-	1.0	15.0	5.0
徳島県 (徳島)	平均	12月	10.1	8.2	8.6	7.6	8.2	9.1	10.0	5.4	9.1	9.6	8.9	8.6
	気温	1月	6.7	6.9	5.2	6.9	5.1	6.0	6.2	5.8	7.6	6.0	6.4	6.2
	最低	12月	6.6	4.4	4.7	0.7	5.1	5.5	1.6	-1.8	1.5	1.2	0.2	0.6
	気温	1月	3.1	3.9	1.8	3.3	1.5	2.6	0.3	-1.0	1.1	0.7	-2.0	-1.2
	最深	12月	-	-	-	-	-	-	-	6.0	-	-	-	-
	積雪	1月	0.0	3.0	0.0	-	4.0	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0
香川県 (高松)	平均	12月	9.6	7.7	8.0	8.1	7.8	9.0	9.1	5.3	8.5	9.1	8.3	8.2
	気温	1月	6.2	6.3	5.1	6.9	5.0	5.5	5.8	5.2	6.7	5.7	6.1	5.9
	最低	12月	5.1	3.0	3.8	2.0	4.1	5.2	0.3	-1.5	0.9	2.1	-1.4	0.8
	気温	1月	1.9	2.7	1.5	-0.6	1.1	1.6	-0.9	-1.9	0.2	-0.9	-0.3	-1.5
	最深	12月	-	-	-	-	-	-	1.0	1.0	-	-	-	-
	積雪	1月	0.0	-	-	-	0.0	1.0	-	2.0	-	1.0	2.0	-
愛媛県 (松山)	平均	12月	10.0	8.3	8.7	8.2	8.4	8.9	9.7	5.6	8.9	9.4	8.9	8.5
	気温	1月	6.7	6.9	5.3	7.0	5.2	5.3	6.2	5.7	7.1	6.3	6.1	6.3
	最低	12月	5.7	4.5	4.6	-0.6	4.9	5.0	1.3	-0.8	1.2	3.0	0.7	1.1
	気温	1月	2.7	3.4	1.9	2.2	1.7	1.6	-0.2	-1.1	0.4	0.2	-0.1	-1.2
	最深	12月	-	-	-	-	-	-	-	0.0	-	-	-	-
	積雪	1月	0.0	0.0	-	-	1.0	3.0	-	-	-	-	0.0	-
高知県 (高知)	平均	12月	10.4	8.0	8.9	7.6	9.1	9.0	10.6	5.2	9.9	9.4	9.3	9.1
	気温	1月	6.8	7.8	5.7	7.1	5.9	6.2	6.3	7.2	8.2	7.1	6.8	6.5
	最低	12月	5.5	3.2	4.3	0.8	5.1	4.3	1.7	-2.5	0.3	1.4	-1.5	-1.0
	気温	1月	1.7	3.4	1.3	3.6	1.4	1.2	-1.6	-2.0	0.3	-0.4	-2.6	-3.1
	最深	12月	-	-	-	-	-	-	-	9.0	-	-	-	-
	積雪	1月	0.0	-	-	0.0	3.0	-	-	-	1.0	-	0.0	-
福岡県 (福岡)	平均	12月	10.6	8.6	9.6	8.3	9.1	9.3	10.7	6.0	9.5	9.8	9.1	8.9
	気温	1月	7.3	7.7	6.2	7.9	5.9	6.1	6.4	6.9	7.6	7.5	6.4	6.6
	最低	12月	7.3	5.0	6.0	1.9	6.1	6.2	0.2	-1.7	0.0	3.0	0.7	0.9
	気温	1月	3.8	4.7	3.3	5.1	2.9	2.8	0.8	-0.1	1.5	1.5	-1.2	-1.3
	最深	12月	-	0.0	-	-	-	-	2.0	0.0	-	-	0.0	0.0
	積雪	1月	0.0	0.0	5.0	-	1.0	3.0	-	0.0	-	0.0	6.0	4.0

資料 1-6 最近 15 年間の 12・1 月の気象状況 (5)

都道府県	項目	月	調査年度											
			H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
佐賀県 (佐賀)	平均	12月	9.1	6.9	8.3	8.5	8.1	7.8	9.7	4.3	8.6	8.7	7.7	7.8
	気温	1月	5.9	6.9	5.3	7.6	4.6	4.6	5.0	5.9	6.5	6.6	5.4	5.4
	最低	12月	4.1	2.0	3.4	-0.5	4.5	3.4	-0.7	-3.5	-3.4	-0.3	-0.6	-0.5
	気温	1月	1.3	2.9	1.5	3.5	0.7	0.2	-2.4	-3.4	-1.4	-1.4	-2.5	-1.8
	最深	12月	-	-	-	-	-	-	-	4.0	-	-	-	1.0
長崎県 (長崎)	平均	12月	10.8	8.8	9.9	7.3	9.8	9.6	11.0	6.4	9.9	10.3	9.5	9.2
	気温	1月	7.6	8.1	6.8	6.8	6.4	6.3	6.6	7.4	8.1	7.9	6.6	6.9
	最低	12月	7.4	5.1	6.2	-1.2	6.9	6.2	2.6	-1.0	-0.3	3.1	1.9	0.8
	気温	1月	4.4	4.9	3.6	2.9	3.1	3.1	1.0	0.1	1.1	0.4	-1.2	-0.2
	最深	12月	-	-	-	-	-	-	-	3.0	-	-	-	0.0
熊本県 (熊本)	平均	12月	9.3	7.1	8.5	7.5	8.6	8.0	10.0	4.7	8.9	9.3	7.6	8.0
	気温	1月	6.2	7.0	5.5	7.4	4.9	5.1	5.4	6.2	7.0	7.0	6.0	5.8
	最低	12月	4.0	2.1	3.6	-1.1	4.7	3.2	-0.7	-4.4	-3.3	-0.8	-3.0	-1.6
	気温	1月	1.2	2.7	1.3	3.4	0.7	0.4	-2.9	-4.0	-2.1	-2.5	-2.6	-2.5
	最深	12月	-	-	-	-	-	-	-	3.0	-	-	-	-
大分県 (大分)	平均	12月	10.0	8.1	9.3	9.2	9.0	9.0	10.5	5.8	9.4	9.5	8.6	8.6
	気温	1月	6.6	7.4	6.2	9.1	5.7	5.8	6.1	6.4	7.2	7.2	6.6	6.7
	最低	12月	5.5	3.5	5.0	-0.7	5.3	4.5	1.4	-2.1	-1.8	-0.4	-1.4	-0.8
	気温	1月	1.9	3.8	2.5	4.3	1.6	1.7	-0.8	-1.6	-0.6	0.4	-2.6	-1.5
	最深	12月	-	-	-	-	-	-	-	1.0	-	-	-	-
宮崎県 (宮崎)	平均	12月	10.9	8.9	10.1	10.8	10.3	9.8	11.1	6.8	10.4	10.8	9.2	9.5
	気温	1月	8.2	9.0	7.5	9.7	6.9	11.1	6.9	7.7	8.4	8.5	7.9	7.7
	最低	12月	6.0	3.7	5.6	3.1	6.2	4.5	1.3	-3.1	-2.3	1.5	-2.7	-0.4
	気温	1月	3.1	4.6	3.0	6.0	2.1	6.6	-2.4	-3.9	-0.2	-1.1	-1.8	-1.8
	最深	12月	-	-	-	-	-	-	-	1.0	-	-	-	-
鹿児島県 (鹿児島)	平均	12月	12.1	9.9	11.6	8.9	11.7	10.5	12.9	7.5	11.6	12.0	10.2	10.6
	気温	1月	9.1	9.9	8.7	8.5	7.4	7.9	8.0	9.1	9.5	9.9	8.7	8.3
	平均	12月	8.0	5.8	7.3	2.4	8.5	6.2	3.3	-1.0	0.4	2.3	1.0	1.3
	気温	1月	5.0	5.8	4.7	5.4	3.7	4.0	1.8	0.3	1.4	1.3	0.2	0.2
	最深	12月	-	-	-	-	-	-	-	11.0	-	-	-	-
沖縄県 (那覇)	平均	12月	20.2	18.4	19.9	19.2	19.4	18.7	20.2	17.2	19.7	19.9	18.7	18.3
	気温	1月	18.0	17.9	17.7	17.1	15.7	16.8	16.6	18.1	17.8	18.5	16.7	16.8
	最低	12月	18.0	16.4	17.6	11.7	17.2	16.1	12.8	10.0	14.4	13.3	13.4	11.8
	気温	1月	15.8	15.7	15.0	14.9	13.1	14.3	10.8	10.2	10.9	12.9	9.3	9.1
	最深	12月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
沖縄県 (那覇)	積雪	12月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	積雪	1月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

【 備考 】

- ・ 都道府県名下の都市名は、本表に挙げた気温等の観測所を示す。
- ・ 各数値の単位は次の通り。

平均気温 ~ 最低気温 ~ 最深積雪 ~ cm

資料 1-7 継続して調査されている地点一覧 (1)

都道府県	期間	地点番号																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
北海道	15年間 (H7-21)	53	55	57	61	204	213	222	225	226	231	232	233	234	235	236	237	238	240	241	242	245	246	247	253	266	267	268	269	270	273	277	291	297	744	1,133	1,206	1,242	1,243	1,311	1,334	1,503	1,507	1,523	1,544	1,547	1,548	1,726	1,733	1,764	1,765	1,767	1,769	1,771	1,900	1,903	2,131	2,135	2,137	2,138	2,140	2,141	2,142	2,143	2,149	2,150	2,153	2,154	2,155	2,156	2,157	2,170	2,418	2,422	2,423	2,424	2,425																																																																																																																																																																																																																																																		
	4年間 (H18-21)	15年間継続地点以外に追加なし																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
青森県	15年間 (H7-21)	1	2	4	5	6	7	8	10	15	16	17	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	125	127	128	129	130	131	133	134	135	136	137	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177																																																																																																																																																										
	4年間 (H18-21)	15年間継続地点 +		178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245																																																																																																																																																																																																																																																									
岩手県	15年間 (H7-21)	1	2	3	6	8	12	13	14	15	16	17	19	20	21	22	23	25	26	27	28	29	30	31	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	48	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	93	95	96	97	98	99	100	102	103	104	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	176	178	179	180	181	182	183	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	249	250	251	252	254	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	276	277	278	280	282	283	284	285	286	287																																																																		
	4年間 (H18-21)	15年間継続地点 +		47	49	50	274	288	289	290	292	293	298	299	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	323	324	325	326	327	328	329	330	331	333	334	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348																																																																																																																																																																																																																																																																				
宮城県	15年間 (H7-21)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	160	161	162	163	165	166	167	168	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	213	214	215	216	217	218	220	221	222	223	224	225	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	299	300	301	302	303	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338
	4年間 (H18-21)	15年間継続地点 +		100	101	102	339	340	341	344	345	346	347	350	351	353	354	355	357	358	359	362	363	364	366	367	369	370	372	373	374	375	379	380	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	416	417	418	419	420	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	436	438	440	441	443	444	445	446	447	448	449	451	452	453	454	456	461	466	467	468	469	471																																																																																																																																																																																																																						

資料 1-7 継続して調査されている地点一覧 (2)

都道府県	期間	地点番号																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
秋田県	15年間 (H7-21)	1,000	1,002	1,004	1,005	1,007	1,009	1,011	1,012	1,014	1,016	1,017	1,018	1,019	1,020	1,022	1,023	1,024	1,025	2,003	2,006	2,009	2,010	2,012	2,017	2,020	2,021	2,022	2,023	2,025	2,027	2,029	2,030	2,031	2,032	2,033	2,034	2,035	2,036	2,037	2,038	2,039	2,040	2,041	2,042	2,043	2,044	2,045	2,046	2,047	2,048	2,049	2,050	2,056	2,061	2,063	2,064	3,001	3,002	3,003	3,004	3,005	3,006	3,007	3,008	3,009	3,010	3,011	3,012	3,013	3,014	3,015	3,016	3,017	3,018	3,019	3,020	3,021	3,022	3,023	3,024	3,025	3,026	3,031	4,003	4,004	4,005	4,006	4,007	4,008	4,009	4,012	4,013	4,014	4,015	4,016	4,017	4,018	4,019	4,020	4,021	4,022	4,023	4,024	4,026	4,027	4,028	4,029	4,030	4,031	4,032	4,033	4,034	4,035	4,036	4,037	4,038	4,039	4,040	4,041	4,042	4,043	4,044	4,045	4,046	4,047	4,048	4,051	4,053	4,054	4,055	4,057	4,058	4,060	5,000	5,001	5,002	5,003	5,004	5,005	5,006	5,007	5,008	5,009	5,010	5,011	5,012	5,013	5,014	5,015	5,016	5,017	5,018	5,019	5,020	5,021	5,023	5,024	5,025	5,026	5,027	5,028	5,029	5,030	5,031	5,032	5,033	5,034	5,035	5,037	5,038	5,039	5,040	5,041	5,042	5,043	5,044	5,045	5,046	5,047	5,048	5,049	5,050	5,051	6,000	6,001	6,002	6,003	6,004	6,005	6,007	6,008	6,010	6,012	6,014	6,015	6,016	6,017	6,018	6,019	6,020	6,021	6,022	6,023	6,024	6,025	6,026	7,000	7,001	7,002	7,003	7,004	7,005	7,006	7,007	7,008	7,009	7,010	7,011	7,012	7,013	7,014	7,015	7,016	7,017	7,018	7,019	7,020	7,021	7,022	7,023	7,024	7,025	7,026	7,027	7,028	7,029	7,030	7,031	7,032	7,033	7,034	7,035	7,036	7,037	7,038	7,039	7,040	7,041	8,000	8,001	8,002	8,003	8,004	8,005	8,006	8,007	8,008	8,009	8,010	8,011	8,012	8,013	8,014	8,015																																								
		4年間 (H18-21)	15年間継続地点 +	1,006	1,013	1,027	1,028	1,030	2,028	2,058	2,066	2,067	2,068	2,069	2,070	2,071	2,072	2,073	2,074	2,075	2,076	2,077	2,078	2,079	2,080	2,081	3,032	3,033	4,052	4,063	4,064	4,065	4,066	5,055	5,056	5,057	5,059	7,042	7,043	8,016																																																																																																																																																																																																																																																																									
		山形県	15年間 (H7-21)	1	2	5	6	10	11	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	56	57	58	59	1,001	1,002	1,003	1,022	1,201	1,202	1,203	1,204	1,401	1,402	1,403	1,404	1,405	1,501	1,502	1,504	1,601	1,801	1,802	2,001	2,002	2,003	2,004	2,006	2,007	2,010	2,011	2,020	2,021	2,024	3,001	3,002	3,004	3,006	3,010	3,011	3,012	3,014	3,015	3,016	3,017	3,020	3,026	3,027	3,031	3,032	3,035	3,036	3,038	3,039	3,040	3,042	3,046	3,047	3,048	3,049	3,053	3,057	3,058	3,060	3,061	3,062	3,063	3,064	3,065	3,066	3,067	3,068	3,069	3,070	3,071	3,072	3,075	3,077	3,081	3,084	3,085	3,086	3,087	4,001	4,002	4,004	4,005	4,006	4,007	4,008	4,009	4,010	4,011	4,012	4,013	4,016	4,017	4,020	4,021	4,023	4,025	4,026	4,027	4,028	5,001	5,002	5,003	5,004	5,005	5,006	5,007	5,008	5,009	5,010	5,011	5,012	5,013	5,015	5,016	5,018	5,019	5,020	5,021	5,022	5,023	5,024	6,001	6,006	6,007	6,008	6,010	6,011	6,012	6,013	6,014	6,015	6,016	6,017	6,018	6,019	6,020	6,021	6,022	6,023	6,024	6,025	6,026	6,028	6,029	6,030	6,031	6,032	6,033	6,034	6,035	6,036	6,037	6,038	6,039	6,040	6,041	6,042	6,043	6,044	6,045	6,046	6,047	6,048	6,049	6,050	6,051	6,052	6,053	6,054	6,055	6,056	6,057	6,058	6,059	6,060	6,061	6,062	6,063	6,064	6,065	6,066	6,067	6,068	6,069	6,070	6,071	6,072	6,073	6,074	6,075	6,076	6,077	6,078	6,079	6,080	6,081	6,082	6,083	6,084	6,085	6,086	6,091	6,093	6,094	6,095	6,096	6,097	6,098	6,099	6,100	6,101	6,102	6,103	6,104	6,105	6,106	6,107	6,108	6,109	6,110	6,111	6,112	6,113	6,114	6,115	6,116	6,117	6,118	6,119	6,120	6,121	6,122	6,123	6,126	6,127	6,128	6,129	6,130	6,131	6,133	6,135	6,137	6,141	6,142	6,143	6,144	6,145	6,146	6,147	6,148	6,149	6,150
				4年間 (H18-21)	15年間継続地点 +	60	61	62	1,602	1,603	1,604	1,804	2,025	2,026	2,027	2,028	3,019	3,088	3,089	3,090	3,091	3,093	3,094	3,095	3,096	4,029	4,030	4,031	5,025	5,026	6,151	6,152	6,153	6,155	6,156	6,157	6,158	6,159	6,160	6,161	6,162	6,163	6,164	6,165	6,166	6,167	6,168	6,169	6,170	6,171	6,172	6,173																																																																																																																																																																																																																																																													
				福島県	15年間 (H7-21)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	53	54	55	56	57	59	61	62	63	68	72	77	78	79	80	81	82	84	89	91	92	93	95	97	108	111	113	114	115	116	117	120	121	126	133	135	136	137	138	145	146	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	166	167	168	169	170	171	172	173	175	176	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	206	207	208	209	210	211	212	215	221	222	229	231	232	235	240	244	245	248	249	251	252	265	266	267	269	270	273	274	276	282	287	289	290	291	292	293	295	296	297	299	302	303	307	309	310	312	313	315	318	319	320	322	325	326	329	332	333																																																																																																				
						4年間 (H18-21)	15年間継続地点 +	88	106	118	131	177	213	238	253	254	264	279	298	306	336	339	341	342	343	344	345	346	347	348	350	351	352	353	356	357	358	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	371	372	373	374	375	376	377	378	379	395	396	397	398	399	401	403	409	413	417	418	419	420	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	449	450	451	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470																																																																																																																																																																																													

資料 1-7 継続して調査されている地点一覧 (4)

都道府県	期間	地点番号														
神奈川県	15年間 (H7-21)	157	158	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173
		174	175	176	177	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189
		190	191	192	193	194	195	196	198	200	201	202	203	204	205	206
208		209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	
223		224	225	228	231	234	236	237	238	240	241	242	243	244	245	
		246	247	248	249	250	252	253	254	255	256	257				
	4年間 (H18-21)	15年間継続地点 +			37	258	259	261	262	263	264	265	266	267	268	269
		270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284
新潟県	15年間 (H7-21)	5	7	8	9	10	11	13	18	19	23	24	25	27	34	35
		36	39	42	44											
	4年間 (H18-21)	15年間継続地点 +			45	46										
富山県	15年間 (H7-21)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	15	16	17
		18	19	20	21	22	23	24	25	26	28	29	30	31	34	35
		37	38	41	55	56	57	58	59	70	71	72	73	74	75	76
		77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91
		92	93	96	97	98	99	100	101	103	104	105	112	113	114	115
		116	117	118	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	132	133
		134	137	138	139	141	142	143	145	146	147	148	149	150	151	152
		153	157	161	162	163	164	166	167	168	169	170	171	172	174	176
		180	183	184												
	4年間 (H18-21)	15年間継続地点 +			186	189	190	191	196							
石川県	15年間 (H7-21)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10					
	4年間 (H18-21)	15年間継続地点以外に追加なし														
福井県	15年間 (H7-21)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
	4年間 (H18-21)	15年間継続地点 +			14	15	16	17								
山梨県	15年間 (H7-21)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		16	17	18	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	31	32
		33	34	35	36	37	38	39	41	42	44	47	48	49	50	51
52		53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	
		67	68	69	70	71	72	73								
	4年間 (H18-21)	15年間継続地点 +			19	43	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
		84	85	87	88	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	
長野県	15年間 (H7-21)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
		31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
		46	47	48	49	50	51	52	53	55	56	57	58	59	60	61
		62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76
		77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	92	93	95
		96	97	99	100	102	104	105	106	108	116	117	118	119	121	122
		123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137
		138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152
		153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167
		168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	182	183
		184	185	186	187	188	189	190	191	192	194	195	196	197	198	199
		200	201	202	203	204	205	206	207	209	210	211	212	213	214	215
		216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	228	229	230	231
		233	234	235	236	237	238	240	241	243	244	245	246	247	248	249
		250	251	252	253	254	255	256	257	258						
	4年間 (H18-21)	15年間継続地点 +			54	181	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268
		269	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284
		285	286	287	288	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301
		302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313			
岐阜県	15年間 (H7-21)	1	2	3	4	5	6	7	10	11	12	14	15	16	17	19
		20	22	23	24	27	31	32	33	35	36	37	38	39	40	42
		43	44	45	50	53	66	68	70	71	74	75	76	77	79	80
81		84														
	4年間 (H18-21)	15年間継続地点 +			18	87	88	90	91	92	94	95	96	97	100	101
		102	103	105	106	107	108	109	110	112	113	114	115	116		
静岡県	15年間 (H7-21)	1	2	3	802	803	804	805	902	1,001	1,002	1,003	1,201	1,202	1,802	1,901
		2,001	2,101	2,501	2,602	2,701	2,702	2,901	2,902	2,903	2,904	2,905	3,501	3,502	3,504	3,801
		3,901	4,001	4,002	4,701	4,702	4,703	5,001	5,101	5,102	5,401	5,402	5,701	5,801	6,001	6,101
	6,201	6,601	6,602	6,604	6,606	6,607	6,608	6,801	7,001	7,101	7,301	7,302	7,401	7,501		
		4年間 (H18-21)	15年間継続地点 +			1,801	2,002	2,503	2,504	2,603	2,604	2,605	2,703	2,704	2,801	2,906
		3,505	3,506	4,003	4,004	4,201	4,202	4,302	4,303	4,501	4,502	4,601	4,603	4,604	4,607	4,802
		5,901	6,609	6,610	6,611	7,102	7,402	7,601	7,602	7,603	7,604	7,605	7,606	7,607	7,608	7,609
		7,610	7,611	7,613	7,614	7,615	7,616	7,617	7,619	7,620	7,621	7,625	7,626	7,627	7,628	7,629
		7,630														

資料 1-7 継続して調査されている地点一覧 (5)

都道府県	期間	地点番号																																																																																																																																																																																																
愛知県	15年間 (H7-21)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13	14	17	19	20	21	22	26	27	28	29	31	32	33	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	46	47	48	49	50	51	52	53	54	56	57	58	59	60	62	63	64	65	66	68	69	70	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	83	84	88	89	90	91	92	93	114	116	117	118	120	121	122	123	124	126	129	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	152	155	157	158	160	161	162	163	164	165	166	167	168	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179																																																																		
	4年間 (H18-21)	15年間継続地点 +			125	180	181	182	183	184	185	186	187	188	190	191																																																																																																																																																																																		
三重県	15年間 (H7-21)	1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	21	22	23	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	39	40	41	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	57	58	59	60	61	62	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	88	93	94	95	96	97	98	99	100	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	121	122	123	124	125	126	127	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	167	168	170	171	172	175	176	177	178	179	180	181	182	185	186	188	189	190	191	192	193	194	195	196	198	199	200	202	203	204																		
	4年間 (H18-21)	15年間継続地点 +			54	55	56	142	143	184	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	217	218	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	252	253	254	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	292	293	294	295	296	297	298	299	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	313	314	315	316	317	318	319																																																																													
滋賀県	15年間 (H7-21)	2	26	30	41	49	61	71	87	88	97	98	99	119	126	129	133	136	137	144	145	147	149	152																																																																																																																																																																										
*琵琶湖は 除外	4年間 (H18-21)	15年間継続地点 +			155	158	162	164	165																																																																																																																																																																																									
京都府	15年間 (H7-21)	1	2	3	4	5	6	11	12	14	15	16	18	19	20	22	23	24	25	26	27	28	30	31	32	33	34	35	36	37	39	40	41	42	43	44	45	56	57	58	59	60	73	74	75	78	80	81	82	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	101	102	103	104	105	106	108	109	110	111	112	114	115	116	118	120	121	129	131	135	137	138	139	141	142	143	144	149	151	155	162	166	168	173	178	179	181	182	183	184	185																																																																																													
	4年間 (H18-21)	15年間継続地点 +			190	192	194	196	199	200	201	202	203	205	207	209	210	211	213	214	216	218	219	220	221	222	223	224	226	227	228	229	230	232	233	234	235	237	238	239	240	243	244	245	246	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	280	281	283	284																																																																																																																			
大阪府	15年間 (H7-21)	1	3	4	5	6	9	21	22	23	30	31	32	33	34	60	62	64	66	67	68	69	70	80	81	82	83	84	85	86	90	120	121	122	123	124	125	126	127	161	162	163	180	210	220	230	231	232	233	240	241	242	250	251	252	253	254	260	270	271	272	273	310	311	332	333	336	337	338	340	341	342	343	345	346	348	349	350	351	352	354	355	356	357	360	361	363	364	365	366	367	368	390	392	393	410	412	420	423	425	426	427	440	460	461	462	463	464	465	468	469	481	482	483	520	531	532	533	534	535	536	538	540	541	542	544	545	560	561	562	563	564	565	566	580	581	582	583	584	585	587	598	599	600	602	603	604	605	608	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657
	4年間 (H18-21)	15年間継続地点 +			658	659	660	661	663	664	666	669	670	671	672	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	691	693	694	695	696	697	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	719	720	721	722	723	724	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	749	755	756	758	759	760	761	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792																																																																									

資料 1-7 継続して調査されている地点一覧 (6)

都道府県	期間	地点番号																
大阪府	4年間 (H18-21)	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	806	807	808		
		809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823		
		824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838		
		839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853		
		854	855	856	857	858	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869		
		870	871	872	873													
兵庫県	15年間 (H7-21)	1 (H7-H12: 10)	2 (H7-H12: 11)	3 (H7-H12: 16)	4 (H7-H12: 17)	5 (H7-H12: 19)												
		6 (H7-H12: 2,001)	7 (H7-H12: 3,006)	103 (H7-H12: 5)	104 (H7-H12: 6)	105 (H7-H12: 7)												
		106 (H7-H12: 13)	108 (H7-H12: 20)	109 (H7-H12: 21)	110 (H7-H12: 4,001)	203 (H7-H12: 1)												
		204 (H7-H12: 2)	205 (H7-H12: 3)	206 (H7-H12: 9)	207 (H7-H12: 1001)	208 (H7-H12: 1,002)												
		209 (H7-H12: 1,003)	210 (H7-H12: 1,004)	211 (H7-H12: 1,005)	212 (H7-H12: 15)	213 (H7-H12: 22)												
		214 (H7-H12: 3,002)	215 (H7-H12: 3,003)	216 (H7-H12: 3,004)	217 (H7-H12: 3,005)	218 (H7-H12: 9,401)												
		219 (H7-H12: 9,601)	220 (H7-H12: 9,602)	221 (H7-H12: 9,603)	318 (H7-H12: 102)	319 (H7-H12: 1)												
		320 (H7-H12: 103)	321 (H7-H12: 104)	322 (H7-H12: 107)	323 (H7-H12: 108)	324 (H7-H12: 111)												
		325 (H7-H12: 112)	326 (H7-H12: 113)	327 (H7-H12: 116)	328 (H7-H12: 117)	329 (H7-H12: 119)												
		330 (H7-H12: 121)	331 (H7-H12: 123)	332 (H7-H12: 124)	333 (H7-H12: 125)	334 (H7-H12: 126)												
		335 (H7-H12: 127)	336 (H7-H10: 130. H10に2039を統合)	337 (H7-H12: 132)	338 (H7-H12: 133)	339 (H7-H12: 134)												
		338 (H7-H12: 133)	339 (H7-H12: 134)	340 (H7-H12: 135)	341 (H7-H12: 2,302)	342 (H7-H12: 2,303)												
		343 (H7-H12: 2,304)	344 (H7-H12: 2,305)	345 (H7-H12: 2,306)	346 (H7-H12: 2,308)	347 (H7-H12: 2,310)												
		348 (H7-H12: 2,312)	349 (H7-H12: 2,314)	350 (H7-H12: 2,315)	351 (H7-H12: 2,316)	352 (H7-H12: 2,317)												
		353 (H7-H12: 2,318)	354 (H7-H12: 3,007)	355 (H7-H12: 3,008)	356 (H7-H12: 3,009)	357 (H7-H12: 3,010)												
		358 (H7-H12: 9,403)	359 (H7-H12: 9,406)	360 (H7-H12: 9,501)	361 (H7-H12: 9,605)	362 (H7-H12: 9,606)												
		363 (H7-H12: 9,607)	409 (H7-H12: 201)	410 (H7-H12: 203)	411 (H7-H12: 205)	412 (H7-H12: 207)												
		413 (H7-H12: 208)	414 (H7-H12: 209)	415 (H7-H12: 213)	416 (H7-H12: 214)	417 (H7-H12: 215)												
		418 (H7-H12: 216)	419 (H7-H12: 217)	420 (H7-H12: 218)	421 (H7-H12: 219)	422 (H7-H12: 220)												
		423 (H7-H12: 2,101)	424 (H7-H12: 2,102)	425 (H7-H12: 2,104)	426 (H7-H12: 3,011)	428 (H7-H12: 3,013)												
		429 (H7-H12: 9,407)	430 (H7-H12: 9,408)	431 (H7-H12: 9,409)	432 (H7-H12: 9,410)	503 (H7-H12: 301)												
		504 (H7-H12: 302)	505 (H7-H12: 303)	506 (H7-H12: 304)	507 (H7-H12: 305)	508 (H7-H12: 306)												
		509 (H7-H12: 309)	511 (H7-H12: 311)	512 (H7-H12: 312)	513 (H7-H12: 314)	514 (H7-H12: 315)												
		515 (H7-H12: 2,201)	516 (H7-H12: 3,001)	517 (H7-H12: 9,502)	518 (H7-H12: 9,608)	601 (H7-H12: 401)												
		602 (H7-H12: 402)	603 (H7-H12: 501)	702 (H7-H12: 601)	703 (H7-H12: 701)	802 (H7-H12: 801)												
		803 (H7-H12: 802)	901 (H7-H12: 901)															
		4年間 (H18-21)	15年間継続地点 +	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19			
			20	21	22	111	112	114	115	116	117	223	224	226	227	228	229	
			231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	246	
			249	251	252	253	254	255	256	257	258	260	364	365	366	367	368	
369	371		372	373	374	375	427	433	434	435	436	437	519	521	604			
605	704		705	804	805	806												
奈良県	15年間 (H7-21)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
		16	17	18	19	20	21	22	24	25	27	28	29	31	32	33		
		34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	49		
		50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64		
		65	66	67	68	69	70	71	73	74	75	76	77	78	79	80		
		81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95		
		96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110		
		111	112	113	114	115												
		4年間 (H18-21)	15年間継続地点 +	30	48	72	116	117	118	119	120							
和歌山県	15年間 (H7-21)	1,101	1,102	1,103	1,104	1,105	1,107	1,108	1,110	1,111	1,112	1,113	1,114	1,115	1,116	1,117		
		1,118	1,119	1,121	1,122	1,123	1,201	1,202	1,203	1,204	1,205	1,206	1,207	1,208	1,209	1,210		
		1,211	1,212	1,213	1,214	1,215	1,216	1,217	1,218	1,219	1,220	1,301	1,302	1,303	1,401	1,402		
		1,403	1,405	1,501	1,502	1,504	1,505	1,506	1,507	2,101	2,102	2,103	2,104	2,105	2,106	2,107		
		2,201	2,202	2,203	2,204	2,205	2,207	2,208	2,209	2,210	2,301	2,302	2,401	2,501	2,601	2,602		
		2,603	2,605	2,607	2,608	2,610	3,102	3,103	3,104	3,105	3,106	3,202	3,203	3,204	3,205	3,206		
		3,207	3,208	3,301	3,302	3,401	3,501	3,601	4,102	4,103	4,104	4,105	4,106	4,107	4,108	4,109		
		4,110	4,111	4,112	4,113	4,114	4,115	4,116	4,117	4,118	4,201	4,202	4,203	4,204	4,205	4,206		
		4,301	4,302	4,303	4,304	4,305	4,401	4,402	4,403	4,404	4,405	4,406	4,407	4,408	4,409	4,410		
		4,411	4,412	4,413	4,414	4,501	4,502	4,503	4,504	4,505	4,506	4,507	4,508	4,509	4,510	4,511		
		4,512	4,601	4,602	4,603	4,604	4,605	5,101	5,102	5,103	5,104	5,105	5,106	5,107	5,108	5,109		
		5,110	5,111	5,112	5,113	5,222	5,223	5,224	5,225	5,226	5,227	5,228	5,229	5,230	5,231	5,305		
		5,306	5,310	5,311	5,312	5,401	5,402	5,403	5,404	5,405	5,406	5,501	5,502	5,503	5,504	5,506		
		5,507	5,508	5,510	5,512	5,513	5,514	5,601	5,602	5,603	5,604	5,605	5,606	5,607	5,608	5,701		
		5,702	5,802	5,803	5,804	5,901	5,902	5,903	5,904	5,907	5,908	5,909	5,911	5,912	5,914	5,915		
		6,006	6,007	6,008	6,009	6,010	6,011	6,012	6,013	6,102	6,103	6,106	6,107	6,108	6,110	6,111		
		6,112	6,114	6,115	6,116	6,117	6,118	6,119	6,120	6,121	6,123	6,125	6,126	6,127	6,128	6,129		
		6,130	6,131	6,132	6,133	6,134	6,135	6,136	6,137	6,138	6,139	6,141	6,142	6,143	6,144	6,145		
		6,146	6,148	7,101	7,103	7,104	7,105	7,108	7,109	7,110	7,111	7,201	7,202	7,203	7,204	7,301		
		7,302	7,401	7,403	7,404	7,405	7,501	7,502	7,602	7,607	7,701	7,702	7,703	7,801	8,101	8,102		
		8,103	8,104	8,201	8,202	8,203	8,204	8,301	8,302	8,401	8,501	8,601						
		4年間 (H18-21)	15年間継続地点 +	1,124	1,125	1,126	1,221	1,222	1,223	1,304	1,305	1,306	1,407	1,408	1,509			
			1,510	2,108	2,402	3,209	5,232	5,313	6,149	6,150	7,112	7,205	7,503	7,504	7,505	7,608	7,609	
			7,610	7,611	7,612	8,205	8,402	8,701	8,801									

資料 1-7 継続して調査されている地点一覧 (7)

都道府県	期間	地点番号														
鳥取県	15年間 (H7-21)	1	3	4	5	6	7	8	9							
	4年間 (H18-21)	15年間継続地点 +			10	11	12									
島根県	15年間 (H7-21)	1	2	3	4	5	6	101	102	103	104	106	107	110	111	113
		114	116	117	201	202	203	205	207	208	209	210	212	213	214	215
		216	217	219	220	221	222	223	224	225	226	227	230	231	233	310
		312	313	314	317	318	319	322	323	405	501	502	503	504	505	506
		507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	520	521	522
		601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	617
		618	619	620	621	622	623	624	626	627	629	630	632	633	634	635
		636	638	639	641	642	643	644	647	701	702	703	704	706	707	708
		709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723
		724	725	726	727	728	729	730	731							
	4年間 (H18-21)	15年間継続地点 +			105	108	112	120	121	122	123	125	127	128	129	130
		131	133	134	135	136	137	139	140	141	204	218	234	235	236	237
		238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	307	315	324	332
		336	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	349	350	351	352
		353	354	355	401	407	408	410	411	413	414	415	416	417	418	419
		420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434
		435	436	437	523	524	525	526	648	732	733	734	735	736	737	
岡山県	15年間 (H7-21)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	4年間 (H18-21)	15年間継続地点以外に追加なし														
広島県	15年間 (H7-21)	8	11	12	13	14	15	16	17	18	20	21	22	23	24	25
		27	28	29	30	31	32	33	34	1,000	1,001	1,002	1,004	1,005	1,009	2,000
		2,001	2,002	2,003	2,004	2,009	2,010	2,011	2,012	2,013	2,014	2,015	2,016	2,017	2,018	3,001
		3,002	3,003	3,004	3,005	3,006	3,008	3,009	3,010	3,011	3,012	3,013	3,014	3,015	3,016	3,017
		3,018	3,019	3,020	3,022	3,023	3,024	3,025	3,026	4,001	4,002	4,004	4,005	4,006	4,007	4,008
		4,009	4,011	4,012	4,013	5,000	5,001	5,002	5,003	5,004	5,005	5,006	5,007	5,008	5,009	5,010
		5,011	5,012	5,013	5,014	5,015	5,016	5,017	5,018	5,019	5,020	5,021	5,022	5,023	5,024	5,025
		5,026	5,027	5,028	5,029	6,002	6,003	6,004	6,005	6,006	6,007	6,008	6,009	6,010	7,000	7,001
		7,002	7,005	7,006	7,007	7,009	7,010	7,012	7,014	7,015	7,017	7,018	7,021	7,023		
	4年間 (H18-21)	15年間継続地点 +			36	37	1,011	1,012	1,013	1,014	3,027	3,028	3,029	3,030	3,031	3,032
		4,014	4,015	4,016	4,019	5,030	5,031	5,032	6,011	6,012	7,011	7,016	7,019	7,020	7,028	7,029
		7,030	7,031	7,032	7,033											
山口県	15年間 (H7-21)	1	2	3	4	5	8	9	10	12	13	14	15	16	17	18
		19	20	21	22	23	24	25	26	27	29	34	35	36	39	40
		41	42	43	44	45	46	47	49	50	52	55	56	57	61	62
		63	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114
		115	116	117	118	120	124	125	126	127	129	201	202	203	205	206
		207	208	209	210	211	213	214	301	303	304	305	306	307	309	313
		314	315	316	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329
		330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344
		345	346	347	403	406	407	408	409	411	413	416	417	418	419	420
		421	422	423	424	425	426	427	428	430	431	432	433	434	435	436
		437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	453
		454	455	456	458	459	460	502	503	508	510	515	519	520	521	522
		524	528	530	532	552	557	559	565	567						
	4年間 (H18-21)	15年間継続地点 +			71	121	122	123	128	130	131	215	216	217	348	349
		350	351	461	462	535	569	571	573	574	575	577	578	579	580	581
		582	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	701	702	703
		704	705	706	707	710	711	712	713	714	715					
徳島県	15年間 (H7-21)	1	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16	17
		19	20	21	22	23	24	25	26	31	32	33	34	35	36	37
		38	39	40	41	42	44	45	47	50	53	54	55	56		
	4年間 (H18-21)	15年間継続地点 +			2	18	27	28	29	30	43	58	59	60	62	64
		65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	80	81
香川県	15年間 (H7-21)	1	3	5	6	7	8	9	12	13	14	15	17	18	19	29
		32	33	35	36	37	38	39	40	41	42	43	45	46	55	57
		60	61	64	66	68	70	73	74	76	78	79	80	81	82	83
		89	92	94	95	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108
		109	110	111	112	113	115	119	121	122	123	124	128	129	130	131
		132	135	145	147	148	150	154	158	159	160	161	162	167	168	169
		170	171	172	174	175	177	179	180	184	185	186	187	188	189	190
		191	196	197	198	199	213	216	217	218	232	239	240	242	244	245
		248	249	250	251											
	4年間 (H18-21)	15年間継続地点 +			30	31	34	63	75	77	84	86	87	91	117	136
		138	152	153	183	194	200	202	215	221	235	243	246	247	252	254
		260	262	267	268	269	271	272	273	277	278	279	280	281	284	285
		288	291	292	293	296	301	303	304	305	306					

資料 1-7 継続して調査されている地点一覧 (8)

都道府県	期間	地点番号														
愛媛県	15年間 (H7-21)	3	4	6	8	11	32	34	36	42	47	48	68	70	83	88
		95	99	102	115	123	124	125	132	139	155	159	160	198	200	204
		205	208	216	217	222	236	237	241	245	246	247	249	250	253	254
		255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	272	273
		277	279	280	282	285	289	290	294	296	303	304	305	306	308	312
		313	314	315	316	322	323	325	329	333	334	335	336	337		
	4年間 (H18-21)	15年間継続地点 +	67	75	80	91	92	113	116	218	225	239	278	295		
		297	327	343	347	348	358	359	360	361	362	363	364	365	367	368
		369	370	371	372	373	374	375	376	377	379	385	386	387	388	389
		391	392	394	396	399	403	404	406	407	408	409	413	415	417	418
		420	422	423	424	425	427	429	435	436	437	446	448	449	450	452
		453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	467	468
		469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483
		484	485	486	487	489	490	496	497	498	499	500	501	502	505	506
		507	511	512	514	516	517	518	519	520	521	523	527	531	532	533
		534	535	536	537	538	539	540	542	543	544	545	546	547	548	549
		550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	562	572	573	574
		575	576	577	578	579	580	581								
高知県	15年間 (H7-21)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
		31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	44	45	46
		47	48	49	50	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	63
		64	65	66	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
		80	81	82	83	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	96
	98	100	101	102	103											
	4年間 (H18-21)	15年間継続地点 +	95	104	105	106	107	92								
福岡県	15年間 (H7-21)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13	14	15	16
		17	18	19	21	24	25	26	27	28	30	31	34	35	36	37
		38	44	45	46	47	48	49	50	52	54	57	61	64	66	67
		68	70	72	73	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86
		87	88	89	90	91	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102
		103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117
		118	119	120	121	123	124	125	126	128	129	130	131	136	137	140
		143	147	148	149	158	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209
		300	302	303	304	305	308	309	310	311	313	314	315	316	317	318
		319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333
		334	335	336	337	338	339	340	341	343	344	345	346	347	348	349
		350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	361	362	363	364	365
	400	401	403	404	406	407	408	409	410	411	412	417	418	419	420	
	421	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	500	501	
	600	601	602	603	604	606	607	608	700	701	702	703				
	4年間 (H18-21)	15年間継続地点 +	92	210	211	212	213	214	215	216	367	368	369	370		
		371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	383	384	443	444
		445	446	448	449	450	451	452	454	455	609	610	704	705	706	707
708		709	710	711	712	713	714	715	716	717						
佐賀県	15年間 (H7-21)	1	10	11	12	13	15	16	17	19	23	24	34	35	51	52
		53	94	95	96	104	105	106	107	108	109	115	119	136	143	155
		156	158	179	192	193	194	195	198	201	202	209	213	221		
	4年間 (H18-21)	15年間継続地点 +	7	8	49	50	66	67	71	72	116	123	159	224		
		226	232	233	236	238	248	251	252	253	254	262	263	264	267	268
		270	272	274	279	280	282	283	286	287	294	296	302	310	311	312
315	316	317	318	322	331	334	339	344	345	346	347	351	352	353		
354	358	359	360	361	362	374	380	383	384	385	386	387	388	389		
390	391	392	393	394	395											
長崎県	15年間 (H7-21)	1	2	3	4	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	18
		19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
	35	36	37	38	39	40	41	42	44	45	46	47				
	4年間 (H18-21)	15年間継続地点 +	48	49	50											
熊本県	15年間 (H7-21)	1	2	3	4	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	18
		19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
		35	36	37	38	39	40	41	42	44	45	46	47			
		101	102	103	104	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116
		117	118	119	120	121	124	125	126	127	208	209	214	215	216	225
		226	230	240	244	252	254	264	265	267	269	270	271	272	273	275
		276	277	278	279	301	302	303	305	401	402	403	404	405	406	407
		408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	501	502
		503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517
		518	519	601	602	603	605	606	607	608	609	701	702	703	704	705
		706	707	708	710	711	713	714	715	716	717	801	802	803	804	805
		806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820
		821	822	907	908	910	913	1,001	1,002	1,003	1,004	1,006	1,007	1,008	1,009	1,010
		1,011	1,018	1,020	1,021	1,022	1,023	1,024	1,101	1,103	1,105	1,113	1,120	1,124	1,133	1,134
		1,145	1,154	1,155	1,156	1,157	1,158	1,159	1,161	1,164	1,165	1,166	1,167	1,168	1,169	1,170

資料 1-7 継続して調査されている地点一覧 (9)

都道府県	期間	地点番号														
熊本県	4年間 (H18-21)	15年間継続地点 +		128	129	130	131	520	718	901	902	916	917	919	920	
		921	922	923	924	1,171	1,172	1,175	1,177	1,178	1,179					
大分県	15年間 (H7-21)	1	2	3	4	5	7	10	12	13	14	16	17	18	21	22
		23	24	25	26	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	101
		103	106	107	108	109	141	142	147	158	161	162	164	165	166	181
		201	202	203	204	205	206	208	211	212	214	215	216	218	220	222
		223	225	227	228	229	232	233	303	306	307	309	311	312	316	317
		318	329	330	332	340	341	343	347	348	349	350	363	364	365	367
		368	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383
		401	402	403	408	409	413	416	417	418	419	420	423	424	425	426
		429	501	502	504	508	509	510	513	514	520	521	522	524	526	527
		528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	545
		546	550	551	552	559	560	561	562	563	564	565	567	568	569	570
		571	572	581	582	583	585	586	587	588	589	701	702	703	704	705
		706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	720	721
		722	723	724	725	726	727	728	801	802	803	804	805	806	807	904
		912	913	914	1,001	1,002	1,003	1,004	1,005	1,006	1,007	1,008	1,009	1,010	1,011	1,012
		1,013	1,014	1,015	1,016	1,017	1,018	1,019	1,020	1,021	1,022	1,023	1,101	1,102	1,103	1,104
		1,105	2,141	2,149	2,156	2,157	3,701	3,702	3,703	3,704	3,705	3,706	3,707	3,708	3,709	3,710
		3,711	3,712	3,713	3,714	3,715	3,716	3,717	3,718	3,719	3,720	3,721	3,722	3,723	3,724	3,725
		3,726	3,727	3,728	3,729	3,730	3,731	3,732	3,733	3,734	3,735	3,736	3,737	3,738	3,739	3,740
		3,741														
	4年間 (H18-21)	15年間継続地点 +		38	102	104	105	110	111	112	113	143	144	146	148	
		150	152	153	154	155	156	157	160	163	167	182	183	184	185	186
		187	188	189	190	191	192	193	194	195	217	224	230	251	252	253
		254	515	525	544	547	578	579	584	596	597	598	599	600	729	730
		808	915	916	917	918	919	1,106	1,107	1,108	1,501	1,503	1,504	1,505	1,506	1,507
		1,509	1,512	2,142	2,143	2,144	2,145	2,146	2,147	2,148	2,150	2,151	2,152	2,153	2,154	2,158
		2,189	2,190	2,191	3,742	3,743	3,744	3,745	3,746	3,747	3,748	3,749	3,750	3,751	3,752	3,753
		3,754	3,756	3,757	3,758	3,759	3,760	3,761	3,762	3,763	3,765	3,766				
宮崎県	15年間 (H7-21)	1	2	3	4	5	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
		17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
		32	33	34	35	38	41	42	43	49	50	51	52	53	54	55
		56	57	58	59	60	61	63	64	65	66	67	68	69	70	71
		72	73	74	75	78	79	80	81	82	84	85	86	90	91	92
		93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107
		108														
	4年間 (H18-21)	15年間継続地点 +		109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119		
鹿児島県	15年間 (H7-21)	1	2	3	4	5	6	7	9	10	11	12	13	14	15	16
		17	19	20	21	22	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
		34	35	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	48	49	50
		51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65
		66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	79	80	81	82
		83	84	85	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98
		99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	112	113	114	115
		116	117	118	119	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132
		133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147
		148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162
		163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177
		178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	190	191	192	193
		194	195	196	197	198	199	201	202	203	204	205	206	210	211	217
		220	227	229	230	231	232	233	234	235	237	238	239	240	241	242
		243	244	245	246	247	248	249								
	4年間 (H18-21)	15年間継続地点 +		251	252	253	254	258	263	264	266	269	270	271	272	
		273	274	275	276	277	278	279	280	281						
沖縄県	15年間 (H7-21)	101	201													
	4年間 (H18-21)	15年間継続地点 +		18	26	29	100	121	331	411	590	606	704	707	708	
		710														

2. 調査結果

資料 2-1 都道府県別のガンカモ類観察個体数 (1)

都道府県	全国計	北海道	青森	岩手	宮城	秋田	山形	福島	茨城	栃木
調査地点数	8,802	141	235	322	471	314	368	332	42	45
調査面積 (ha)	382,377	11,287	11,889	4,721	14,226	18,092	3,193	8,068	22,125	2,331
ナキハクチョウ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
オオハクチョウ	30,748	2,689	1,930	4,939	8,234	1,757	6,197	2,055	717	99
コハクチョウ	36,809	453	59	259	4,238	315	6,860	3,334	562	43
コブハクチョウ	200	0	0	0	2	0	0	3	104	0
ハクチョウ類種不明	369	287	0	1	22	7	3	1	2	0
ハクチョウ類合計	68,126	3,429	1,989	5,199	12,496	2,079	13,060	5,393	1,385	142
シジュウカラガン(在来亜種)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
シジュウカラガン(移入大型亜種)	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
コクガン	834	225	330	38	215	10	0	0	1	0
ハイイロガン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
マガン	152,948	0	0	852	139,881	382	13	0	0	0
カリガネ	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ヒシクイ	19,414	0	0	0	4,132	10,360	99	0	67	0
ハクガン	38	0	0	0	0	2	0	0	0	0
サカツラガン	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ガン類種不明	31	25	0	0	0	0	0	0	0	0
ガン類合計	173,297	250	330	890	144,228	10,754	112	0	68	0
オシドリ	25,915	19	0	37	33	12	69	24	113	327
マガモ	361,546	3,670	768	5,221	22,551	3,945	27,622	12,045	41,565	10,114
カルガモ	196,180	576	4,168	7,861	9,203	6,855	20,465	9,009	10,719	4,027
コガモ	208,761	541	376	2,427	7,045	2,680	10,968	4,216	9,573	2,312
トモエガモ	1,319	0	0	0	25	0	34	0	7	1
ヨシガモ	16,539	5	555	130	152	41	49	193	1,693	242
オカヨシガモ	17,123	0	36	1	244	0	5	17	1,023	41
ヒドリガモ	197,622	319	98	1,286	1,918	155	95	1,349	14,486	2,036
オナガガモ	164,964	555	1,286	10,007	37,842	946	13,872	17,892	5,090	3,637
ハシビロガモ	17,940	0	0	1	231	0	9	227	1,065	78
ホシハジロ	135,001	15	574	1,282	727	385	525	907	422	144
キンクロハジロ	113,534	3,022	3,065	1,994	844	94	424	1,285	4,599	743
スズガモ	202,343	873	1,031	1,190	1,182	222	64	105	8,352	0
クロガモ	3,740	1,250	39	35	19	0	0	2,056	1	0
ピロードキンクロ	744	644	0	0	7	0	0	0	0	0
シノリガモ	1,054	543	170	193	3	14	0	45	35	0
コオリガモ	457	441	16	0	0	0	0	0	0	0
ホオジロガモ	2,981	871	102	418	60	0	0	64	48	16
ミコアイサ	4,514	20	0	20	75	4	15	14	83	35
ウミアイサ	2,782	1,127	177	26	81	28	7	36	0	0
カワアイサ	6,329	261	40	432	512	141	255	65	0	202
アメリカヒドリ	104	0	0	3	1	0	1	0	4	5
シマアジ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
アカハシハジロ	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
オオホシハジロ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
メジロガモ	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
アカハジロ	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ケワタガモ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
コケワタガモ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
アラナミキンクロ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ヒメハジロ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
クビワキンクロ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
コウライアイサ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
カモ類種不明・雑種	45,237	14,770	733	258	994	117	306	199	1,409	0
カモ類合計	1,726,732	29,522	13,234	32,822	83,749	15,639	74,785	49,748	100,287	23,960
・淡水ガモ類合計	1,208,013	5,685	7,287	26,974	79,245	14,634	73,189	44,972	85,338	22,820
・海ガモ類合計	473,482	9,067	5,214	5,590	3,510	888	1,290	4,577	13,540	1,140
ツクシガモ	686	0	0	0	0	0	0	0	0	0
アカツクシガモ	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
リュウキュウガモ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ツクシガモ類等合計	691	0	0	0	0	0	0	0	0	0
総合計	1,968,846	33,201	15,553	38,911	240,473	28,472	87,957	55,141	101,740	24,102

資料 2-1 都道府県別のガンカモ類観察個体数 (2)

都道府県	群馬	埼玉	千葉	東京	神奈川	新潟	富山	石川	福井	山梨
調査地点数	80	162	340	75	254	22	139	11	17	98
調査面積 (ha)	2,047	8,375	6,763	3,918	5,158	2,955	4,797	10,979	9,944	5,596
ナキハクチョウ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
オオハクチョウ	43	0	35	1	0	1,798	233	3	0	0
コハクチョウ	202	291	1,122	0	0	13,965	381	1,093	151	0
コブハクチョウ	0	2	2	0	0	5	0	0	0	59
ハクチョウ類種不明	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0
ハクチョウ類合計	245	293	1,189	1	0	15,768	614	1,096	151	59
シジュウカラガン(在来亜種)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
シジュウカラガン(移入大型亜種)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30
コクガン	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
ハイイロガン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
マガン	0	1	0	0	0	4,023	0	17	2,726	0
カリガネ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ヒシクイ	0	0	7	0	0	4,190	0	157	6	0
ハクガン	0	0	0	0	0	34	0	0	0	0
サカツラガン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ガン類種不明	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ガン類合計	0	1	8	0	0	8,247	0	175	2,732	30
オシドリ	352	8	318	43	691	0	79	4	1	337
マガモ	3,548	6,486	6,851	444	1,380	49,586	4,891	11,318	11,169	1,422
カルガモ	4,265	7,583	11,734	1,437	2,393	4,887	8,874	3,957	1,850	561
コガモ	2,840	8,925	9,621	1,172	2,689	40,949	7,865	10,172	2,498	1,295
トモエガモ	0	0	6	0	0	53	0	302	51	0
ヨシガモ	107	337	1,948	32	23	167	69	363	421	19
オカヨシガモ	375	603	209	110	40	38	151	69	76	10
ヒドリガモ	1,386	5,019	5,933	3,760	2,949	2,222	2,230	5,488	1,249	294
オナガガモ	4,935	4,869	5,431	2,007	772	8,251	963	2,365	184	22
ハシビロガモ	59	339	656	128	28	160	69	199	30	1
ホシハジロ	141	414	1,025	756	486	834	562	6,832	539	261
キンクロハジロ	462	1,628	981	3,397	1,393	569	685	2,966	2,109	545
スズガモ	5	4	22,057	32,511	992	202	62	159	264	14
クロガモ	0	0	264	0	3	0	0	0	0	0
ピロードキンクロ	0	0	71	0	0	0	0	0	0	0
シノリガモ	0	0	1	0	0	0	0	14	0	0
コオリガモ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ホオジロガモ	8	20	63	17	2	22	4	264	10	4
ミコアイサ	22	6	1	7	0	50	3	73	44	39
ウミアイサ	0	0	15	0	0	20	0	0	0	0
カワアイサ	25	3	16	2	6	32	150	180	10	204
アメリカヒドリ	2	5	0	2	0	6	2	0	1	0
シマアジ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
アカハシハジロ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
オオホシハジロ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
メジロガモ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
アカハジロ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ケワタガモ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
コケワタガモ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
アラナミキンクロ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ヒメハジロ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
クビワキンクロ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
コウライアイサ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
カモ類種不明・雑種	0	0	857	3	58	0	118	351	0	7
カモ類合計	18,532	36,249	68,058	45,828	13,905	108,048	26,777	45,076	20,506	5,035
カモ類合計	17,869	34,174	42,707	9,135	10,965	106,319	25,193	34,237	17,530	3,961
カモ類合計	663	2,075	24,494	36,690	2,882	1,729	1,466	10,488	2,976	1,067
ツクシガモ	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0
アカツクシガモ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
リュウキュウガモ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ツクシガモ類等合計	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0
総合計	18,777	36,543	69,264	44,923	13,905	132,063	27,391	46,347	23,389	5,124

資料 2-1 都道府県別のガンカモ類観察個体数 (3)

都道府県	長野	岐阜	静岡	愛知	三重	滋賀	京都	大阪	兵庫	奈良
調査地点数	299	84	129	140	296	137	192	421	225	118
調査面積 (ha)	6,829	5,323	6,316	4,642	7,801	22,624	6,580	4,988	4,161	1,432
ナキハクチョウ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
オオハクチョウ	0	0	0	2	2	3	5	0	3	0
コハクチョウ	784	27	9	1	0	498	14	0	64	0
コブハクチョウ	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
ハクチョウ類種不明	10	0	0	5	0	0	0	0	0	0
ハクチョウ類合計	794	27	9	8	2	501	21	0	67	0
シジュウカラガン(在来亜種)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
シジュウカラガン(移入大型亜種)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
コクガン	0	0	0	0	4	0	0	1	0	0
ハイイロガン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
マガン	1	5	2	0	0	11	0	0	8	0
カリガネ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ヒシクイ	0	0	0	0	0	258	0	0	9	0
ハクガン	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
サカツラガン	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
ガン類種不明	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ガン類合計	4	5	2	0	4	271	0	1	17	0
オシドリ	404	610	267	782	719	223	599	477	677	2,583
マガモ	4,129	2,954	5,238	4,949	6,977	10,180	5,069	2,377	3,691	3,964
カルガモ	5,200	6,297	3,867	4,686	2,531	4,538	2,212	1,641	2,770	1,421
コガモ	3,107	5,734	4,329	4,294	2,872	8,121	4,011	2,635	4,193	5,114
トモエガモ	11	0	8	0	13	159	0	1	23	7
ヨシガモ	17	571	1,422	54	212	3,628	470	289	375	180
オカヨシガモ	31	754	628	448	856	5,196	514	653	814	57
ヒドリガモ	1,521	3,142	5,157	4,480	8,007	17,448	2,741	8,855	7,612	1,706
オナガガモ	2,779	211	3,003	5,606	4,958	2,493	532	1,379	3,306	144
ハシビロガモ	151	140	200	1,741	1,127	1,158	275	2,476	1,142	1,308
ホシハジロ	1,094	659	3,377	21,674	6,237	13,422	543	16,487	18,892	274
キンクロハジロ	719	1,509	3,279	7,212	3,891	26,598	437	4,120	1,588	450
スズガモ	8	0	5,775	52,289	3,776	1,984	643	1,738	2,608	1
クロガモ	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0
ピロードキンクロ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
シノリガモ	0	0	2	0	0	0	28	0	0	0
コオリガモ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ホオジロガモ	3	4	75	10	34	379	17	5	5	0
ミコアイサ	336	33	42	46	6	2,350	4	156	281	54
ウミアイサ	0	0	62	9	38	83	1	13	67	0
カワアイサ	1,964	475	142	3	0	337	65	9	122	10
アメリカヒドリ	0	1	1	0	28	19	3	3	6	0
シマアジ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
アカハシハジロ	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
オオホシハジロ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
メジロガモ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
アカハジロ	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
ケワタガモ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
コケワタガモ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
アラナミキンクロ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ヒメハジロ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
クビワキンクロ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
コウライアイサ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
カモ類種不明・雑種	212	0	61	74	31	11,734	79	9	0	0
カモ類合計	21,686	23,094	36,935	108,363	42,313	110,051	18,244	43,323	48,172	17,273
カモ類合計	17,350	20,414	24,120	27,040	28,300	53,163	16,426	20,786	24,609	16,484
カモ類合計	4,124	2,680	12,754	81,249	13,982	45,154	1,739	22,528	23,563	789
ツクシガモ	0	0	0	1	0	0	0	108	4	2
アカツクシガモ	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
リュウキュウガモ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ツクシガモ類等合計	1	0	0	1	0	0	0	108	4	2
総合計	22,485	23,126	36,946	108,372	42,319	110,823	18,265	43,432	48,260	17,275

資料 2-1 都道府県別のガンカモ類観察個体数 (4)

都道府県	和歌山	鳥取	島根	岡山	広島	山口	徳島	香川	愛媛	高知
調査地点数	348	11	246	15	169	246	73	177	283	100
調査面積 (ha)	2,613	12,260	22,053	7,497	2,949	5,286	9,813	5,142	18,810	4,713
ナキハクチョウ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
オオハクチョウ	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
コハクチョウ	0	373	1,709	0	0	0	1	0	0	0
コブハクチョウ	2	8	0	0	0	1	0	8	0	0
ハクチョウ類種不明	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ハクチョウ類合計	2	381	1,712	0	0	1	1	8	0	0
シジュウカラガン(在来亜種)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
シジュウカラガン(移入大型亜種)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
コクガン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ハイイロガン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
マガン	0	779	4,244	0	0	0	0	0	1	0
カリガネ	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
ヒシクイ	0	0	118	0	0	0	0	0	0	0
ハクガン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
サカツラガン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ガン類種不明	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0
ガン類合計	0	779	4,367	0	0	0	0	0	1	0
オシドリ	624	998	648	313	1,615	2,402	691	479	1,485	1,327
マガモ	2,429	6,152	8,850	2,158	2,325	5,698	4,862	3,306	5,567	3,689
カルガモ	1,362	2,265	4,939	754	1,269	1,896	1,229	756	1,619	1,365
コガモ	1,591	1,627	2,711	1,654	1,762	969	2,571	2,355	4,284	1,253
トモエガモ	0	52	33	74	36	141	2	17	121	23
ヨシガモ	167	110	47	242	268	80	119	87	108	152
オカヨシガモ	274	267	355	287	687	222	936	282	195	179
ヒドリガモ	3,363	1,647	1,790	2,566	4,939	6,135	8,867	4,512	4,001	3,196
オナガガモ	58	1,892	1,355	3,120	659	577	342	1,156	484	390
ハシビロガモ	186	99	187	574	330	105	261	1,294	216	18
ホシハジロ	426	1,555	7,066	7,216	884	927	1,932	2,566	278	310
キンクロハジロ	212	3,294	20,676	2,094	410	310	1,007	1,301	207	83
スズガモ	2	736	27,900	2,212	2,611	377	516	3	15	23
クロガモ	0	0	21	0	0	12	0	0	0	0
ピロードキンクロ	0	0	12	0	0	10	0	0	0	0
シノリガモ	0	1	3	0	0	0	0	0	1	1
コオリガモ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ホオジロガモ	0	39	336	11	1	11	1	0	8	0
ミコアイサ	0	58	4	60	132	89	0	350	0	0
ウミアイサ	0	2	34	25	21	169	59	147	88	0
カワアイサ	60	72	112	19	289	45	0	0	13	1
アメリカヒドリ	3	0	1	1	2	1	3	0	0	0
シマアジ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
アカハシハジロ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
オオホシハジロ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
メジロガモ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
アカハジロ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ケワタガモ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
コケワタガモ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
アラナミキンクロ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ヒメハジロ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
クビワキンクロ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
コウライアイサ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
カモ類種不明・雑種	54	827	4,251	0	0	606	127	131	0	53
カモ類合計	10,811	21,693	81,331	23,380	18,240	20,782	23,525	18,742	18,690	12,063
カモ類合計	10,057	15,109	20,916	11,743	13,892	18,226	19,883	14,244	18,080	11,592
カモ類合計	700	5,757	56,164	11,637	4,348	1,950	3,515	4,367	610	418
ツクシガモ	0	9	17	10	0	2	2	2	7	0
アカツクシガモ	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0
リュウキュウガモ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ツクシガモ類等合計	0	9	21	10	0	2	2	2	7	0
総合計	10,813	22,862	87,431	23,390	18,240	20,785	23,528	18,752	18,698	12,063

資料 2-1 都道府県別のガンカモ類観察個体数 (5)

都道府県	福岡	佐賀	長崎	熊本	大分	宮崎	鹿児島	沖縄
調査地点数	277	154	45	203	445	102	254	145
調査面積 (ha)	3,856	4,606	36,618	2,423	5,340	4,929	4,134	2,175
ナキハクチョウ	0	0	0	0	0	0	0	0
オオハクチョウ	0	0	0	0	0	0	0	0
コハクチョウ	0	0	1	0	0	0	0	0
コブハクチョウ	0	0	2	0	0	0	0	0
ハクチョウ類種不明	0	0	0	1	0	0	0	0
ハクチョウ類合計	0	0	3	1	0	0	0	0
シジュウカラガン(在来亜種)	0	0	0	0	0	0	0	0
シジュウカラガン(移入大型亜種)	0	0	0	0	0	0	0	0
コクガン	8	0	0	0	0	0	0	0
ハイロガン	0	0	0	0	0	0	0	0
マガン	0	1	0	0	0	0	0	1
カリガネ	0	0	0	0	0	0	0	0
ヒシクイ	0	3	0	0	0	0	0	8
ハクガン	0	0	0	0	0	0	0	0
サカツラガン	0	0	0	0	0	0	0	0
ガン類種不明	0	0	0	0	0	0	0	0
ガン類合計	8	4	0	0	0	0	0	9
オンドリ	812	305	1,246	288	1,898	719	255	2
マガモ	6,613	5,328	2,910	6,372	6,077	5,365	9,684	37
カルガモ	3,629	964	2,020	3,249	1,584	2,782	8,571	340
コガモ	2,081	3,259	125	2,287	2,035	334	4,880	409
トモエガモ	14	8	41	34	22	0	0	0
ヨシガモ	112	4	169	224	692	5	156	33
オカヨシガモ	35	0	96	15	270	0	4	20
ヒドリガモ	5,932	5,003	1,705	7,645	8,027	3,957	11,385	11
オナガガモ	2,160	3,750	898	1,223	1,399	95	19	50
ハシビロガモ	361	930	41	36	77	0	0	227
ホシハジロ	1,458	324	9,965	200	326	0	78	0
キンクロハジロ	1,761	469	566	0	188	8	115	225
スズガモ	2,672	10	26,863	0	272	10	4	0
クロガモ	2	32	0	6	0	0	0	0
ピロードキンクロ	0	0	0	0	0	0	0	0
シノリガモ	0	0	0	0	0	0	0	0
コオリガモ	0	0	0	0	0	0	0	0
ホオジロガモ	38	0	10	0	1	0	0	0
ミコアイサ	0	2	0	0	0	0	0	0
ウミアイサ	78	8	106	0	255	0	0	0
カワアイサ	17	1	0	10	27	0	0	0
アメリカヒドリ	0	0	0	0	0	0	0	0
シマアジ	0	0	0	0	0	0	0	0
アカハシハジロ	0	0	0	0	0	0	0	0
オオホシハジロ	0	0	0	0	0	0	0	0
メジロガモ	0	0	1	0	0	0	0	0
アカハジロ	0	0	0	0	0	0	0	0
ケワタガモ	0	0	0	0	0	0	0	0
コケワタガモ	0	0	0	0	0	0	0	0
アラナミキンクロ	0	0	0	0	0	0	0	0
ヒメハジロ	0	0	0	0	0	0	0	0
クビワキンクロ	0	0	0	0	0	0	0	0
コウライアイサ	0	0	0	0	0	0	0	0
カモ類種不明・雑種	2,156	283	34	3,749	308	123	155	0
カモ類合計	29,931	20,680	46,796	25,338	23,458	13,398	35,306	1,354
カモ類合計	21,749	19,551	9,251	21,373	22,081	13,257	34,954	1,129
カモ類合計	6,026	846	37,511	216	1,069	18	197	225
ツクシガモ	118	289	0	30	68	0	2	6
アカツクシガモ	0	0	0	0	0	0	0	0
リュウキュウガモ	0	0	0	0	0	0	0	0
ツクシガモ類等合計	118	289	0	30	68	0	2	6
総合計	30,057	20,973	46,799	25,369	23,526	13,398	35,308	1,369

資料 2-2 最近 15 年間のハクチョウ類観察個体数の推移 (1) ハクチョウ類全体

都道府県	調査年度														
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
北海道	6,366	5,002	7,168	6,518	5,923	3,764	8,040	6,728	4,135	6,828	5,869	6,152	4,598	4,849	3,429
青森県	3,348	4,026	3,668	3,889	2,739	3,609	3,905	4,165	4,486	4,341	4,676	3,798	4,437	2,478	1,989
岩手県	3,581	3,605	3,276	4,062	2,720	3,707	3,103	3,624	4,260	3,857	3,965	3,893	4,680	3,723	5,199
宮城県	10,416	10,425	9,664	8,613	4,581	8,404	9,096	10,331	8,441	9,428	11,048	13,427	13,684	13,695	12,496
秋田県	3,642	3,950	3,337	3,207	4,346	2,343	2,160	2,242	5,354	3,005	2,767	3,806	3,281	2,663	2,079
山形県	8,170	7,748	9,708	11,508	11,721	9,825	12,441	12,193	16,345	16,670	13,184	12,916	13,226	16,035	13,060
福島県	6,259	5,894	5,942	5,742	4,515	6,726	9,037	8,713	8,978	8,412	11,575	9,188	8,580	6,121	5,393
茨城県	809	713	667	801	680	885	911	983	1,044	1,133	1,536	1,232	1,261	1,241	1,385
栃木県	36	34	41	59	46	51	79	101	71	129	269	210	114	120	142
群馬県	61	81	56	105	83	80	124	123	70	93	391	118	131	160	245
埼玉県	88	70	150	68	82	143	144	175	162	139	340	332	241	181	293
千葉県	51	68	91	134	160	275	354	716	566	787	1,204	860	929	477	1,189
東京都	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	0	0	0	1
神奈川県	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	43	0	2	0	0
新潟県	15,101	11,405	10,191	11,301	11,492	7,120	13,198	16,006	19,158	19,959	12,769	17,059	17,588	16,890	15,768
富山県	156	99	118	105	107	140	147	279	235	340	579	178	459	413	614
石川県	406	632	709	845	447	528	650	512	694	1,012	796	990	1,300	869	1,096
福井県	9	17	23	0	13	22	26	45	21	9	104	46	66	38	151
山梨県	11	10	18	15	5	29	21	28	29	36	47	42	48	43	59
長野県	776	595	712	515	560	606	1,020	1,676	1,077	1,482	3,018	977	743	756	794
岐阜県	0	0	0	1	0	0	1	14	2	0	283	13	2	0	27
静岡県	2	6	4	4	3	15	11	7	5	3	97	4	9	3	9
愛知県	9	15	19	18	1	6	15	5	11	12	51	9	17	1	8
三重県	2	0	0	0	0	0	0	2	0	1	1	0	1	0	2
滋賀県	286	227	283	209	151	183	155	323	182	303	3,072	768	392	496	501
京都府	0	13	14	18	9	6	11	37	29	0	51	16	21	9	21
大阪府	0	0	0	3	0	0	0	4	0	0	0	1	0	0	0
兵庫県	35	34	29	28	21	29	44	77	79	87	124	84	108	77	67
奈良県	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0
和歌山県	7	6	0	0	0	3	0	0	0	1	19	6	1	1	2
鳥取県	1,190	1,217	917	848	255	970	1,396	1,244	977	1,252	752	411	362	250	381
島根県	206	822	701	1,172	1,437	838	895	1,351	1,868	1,622	2,845	2,238	2,569	1,865	1,712
岡山県	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0
広島県	0	0	0	0	2	1	1	1	0	0	20	0	0	0	0
山口県	3	14	0	4	3	2	2	0	1	0	0	2	0	0	1
徳島県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	1
香川県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	2	3	8
愛媛県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
高知県	1	0	0	0	0	0	1	2	0	4	1	0	0	0	0
福岡県	0	0	0	0	0	4	7	0	0	0	0	1	9	1	0
佐賀県	0	2	10	8	44	28	24	39	12	24	7	6	0	4	0
長崎県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3
熊本県	0	0	0	0	0	0	6	0	4	11	13	6	7	2	1
大分県	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	24	0	0	6	0
宮崎県	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	2	0	0
鹿児島県	0	0	0	45	23	30	43	2	0	0	0	2	0	38	0
沖縄県	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0	1	0
合計	61,027	56,731	57,516	59,845	52,171	50,375	67,072	71,764	78,296	80,984	81,554	78,791	78,870	73,511	68,126
観察地点数	465	498	428	488	435	513	562	604	579	575	672	593	624	607	646

資料 2-2 最近 15 年間のハクチョウ類観察個体数の推移 (2) オオハクチョウ

都道府県	調査年度														
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
北海道	4,296	4,536	6,232	5,439	5,093	2,950	7,193	5,877	2,962	6,019	5,265	5,173	3,639	4,036	2,689
青森県	3,344	3,994	3,654	3,874	2,705	3,593	3,883	3,672	4,328	4,189	4,644	3,792	4,274	2,471	1,930
岩手県	3,086	3,295	2,993	3,734	2,382	3,458	2,801	3,215	3,778	3,482	3,731	3,460	4,400	3,540	4,939
宮城県	7,548	7,760	6,501	5,635	3,214	5,502	6,195	7,047	5,583	7,027	7,614	7,276	8,603	9,208	8,234
秋田県	2,267	3,518	2,693	3,030	3,332	2,107	1,664	1,938	4,045	2,472	2,347	3,365	2,872	2,325	1,757
山形県	5,820	5,519	6,855	8,043	7,528	6,082	6,198	5,381	6,752	7,713	7,370	7,082	6,882	5,941	6,197
福島県	1,127	1,046	1,144	1,383	1,260	1,995	2,540	3,544	3,520	3,219	5,780	3,633	4,341	3,320	2,055
茨城県	367	316	334	381	351	392	330	425	573	584	712	601	719	789	717
栃木県	7	3	9	12	18	20	20	19	17	26	31	84	35	98	99
群馬県	5	14	4	9	5	3	11	20	21	20	27	19	38	56	43
埼玉県	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0
千葉県	0	8	3	0	15	8	27	19	1	19	15	24	691	23	35
東京都	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
神奈川県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
新潟県	1,253	950	770	748	1,049	539	999	994	1,117	873	963	1,073	1,305	1,206	1,798
富山県	112	66	92	80	97	109	137	141	104	137	140	147	159	146	233
石川県	8	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	6	10	3
福井県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
山梨県	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
長野県	0	0	0	8	0	5	0	0	0	0	2	2	1	12	0
岐阜県	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	5	0	0	0	0
静岡県	0	0	0	0	1	3	0	0	0	2	0	0	0	0	0
愛知県	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
三重県	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	2
滋賀県	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	7	3
京都府	0	2	2	2	0	0	2	1	7	0	2	0	0	2	5
大阪府	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
兵庫県	1	0	0	0	0	3	2	0	0	4	7	19	13	0	3
奈良県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
和歌山県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
鳥取県	9	1	3	1	0	4	8	1	7	0	0	1	0	0	0
島根県	1	16	15	4	4	26	1	6	4	37	2	0	4	9	3
岡山県	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0
広島県	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
山口県	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
徳島県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
香川県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
愛媛県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
高知県	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
福岡県	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	1	0	0	0
佐賀県	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
長崎県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
熊本県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
大分県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
宮崎県	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
鹿児島県	0	0	0	39	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
沖縄県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
合計	29,258	31,044	31,304	32,423	27,056	26,808	32,017	32,303	32,820	35,825	38,660	35,758	37,984	33,201	30,748
観察地点数	353	378	326	369	299	366	421	449	459	446	476	428	461	469	494

資料 2-2 最近 15 年間のハクチョウ類観察個体数の推移 (3) コハクチョウ

都道府県	調査年度														
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
北海道	2,050	447	684	581	807	717	844	839	1,168	794	602	937	864	732	453
青森県	4	32	14	15	32	16	22	470	140	152	17	6	163	7	59
岩手県	495	310	280	296	315	216	257	372	465	350	221	367	251	183	259
宮城県	2,545	2,604	3,031	2,958	1,367	2,902	2,664	3,283	2,858	2,398	3,433	6,149	5,081	4,481	4,238
秋田県	1,373	432	640	175	1,014	236	484	304	1,308	533	418	440	404	338	315
山形県	2,350	2,229	2,853	3,465	4,193	3,743	6,237	6,793	9,585	8,954	5,814	5,832	6,342	10,094	6,860
福島県	5,062	4,848	4,798	4,333	3,252	4,730	6,492	5,051	5,454	5,105	5,785	5,504	4,228	2,800	3,334
茨城県	350	290	253	332	253	397	471	469	436	461	717	549	431	357	562
栃木県	28	30	31	46	27	30	58	80	51	103	236	126	79	22	43
群馬県	56	67	52	94	77	77	111	102	49	73	359	99	93	104	202
埼玉県	88	70	150	68	82	137	142	171	160	136	331	325	237	178	291
千葉県	42	48	77	120	126	266	318	668	542	751	1,164	814	213	427	1,122
東京都	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0
神奈川県	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	42	0	2	0	0
新潟県	13,839	10,438	7,928	10,539	10,321	6,566	12,185	15,003	18,034	19,072	11,747	15,980	16,277	15,675	13,965
富山県	44	33	26	25	10	31	10	138	131	203	439	31	300	267	381
石川県	398	632	709	842	447	527	650	512	694	1,012	796	990	1,294	859	1,093
福井県	9	17	23	0	13	22	26	45	21	9	104	46	66	38	151
山梨県	0	0	0	0	0	8	0	28	0	0	3	0	0	0	0
長野県	776	593	711	507	560	598	1,020	1,671	1,077	1,467	3,015	975	742	744	784
岐阜県	0	0	0	0	0	0	1	14	1	0	278	13	2	0	27
静岡県	2	4	4	2	0	7	7	4	2	1	38	3	6	1	9
愛知県	8	15	19	18	0	5	15	5	11	11	50	8	16	0	1
三重県	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
滋賀県	283	227	283	209	147	180	155	269	182	303	1,231	765	388	489	498
京都府	0	11	12	16	9	6	9	36	22	0	49	16	21	7	14
大阪府	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
兵庫県	34	34	29	28	21	26	42	77	79	83	117	65	95	75	64
奈良県	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0
和歌山県	5	6	0	0	0	3	0	0	0	0	13	3	0	0	0
鳥取県	1,176	1,207	906	844	242	950	1,371	1,216	946	1,229	724	385	335	238	373
島根県	205	806	683	1,168	1,409	811	861	1,345	1,855	1,576	2,839	2,213	2,555	1,849	1,709
岡山県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
広島県	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	20	0	0	0	0
山口県	3	14	0	2	2	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0
徳島県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1
香川県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
愛媛県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
高知県	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	1	0	0	0	0
福岡県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
佐賀県	0	2	10	0	0	28	0	0	11	24	7	6	0	0	0
長崎県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
熊本県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
大分県	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
宮崎県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
鹿児島県	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
沖縄県	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0
合計	31,227	25,447	24,206	26,684	24,726	23,236	34,455	38,983	45,283	44,804	40,619	42,648	40,485	39,965	36,809
観察地点数	161	172	148	171	156	188	196	210	194	186	253	225	235	219	220

資料 2-3 最近 15 年間のガン類観察個体数の推移 (1) ガン類全体

都道府県	調査年度														
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
北海道	409	230	302	215	179	652	754	504	310	357	221	319	448	252	250
青森県	5	88	8	35	60	90	133	233	437	353	393	311	265	401	330
岩手県	621	414	2	157	63	16	383	468	214	1,340	133	109	1,320	304	890
宮城県	28,562	34,737	43,487	45,138	48,640	37,704	52,061	91,840	61,681	99,045	97,371	104,581	130,868	127,464	144,228
秋田県	38	759	3,602	1,238	36,351	158	598	305	4,342	532	1	2,415	3,345	1,202	10,754
山形県	5	1	4	1	0	3	237	167	332	161	59	98	123	1,234	112
福島県	1	0	0	10	0	11	11	28	3	6	23	1	1	9	0
茨城県	73	76	71	63	55	95	0	52	57	59	85	60	63	54	68
栃木県	0	6	0	2	3	192	0	0	1	0	24	0	2	0	0
群馬県	6	1	0	3	1	1	40	3	0	0	1	0	1	0	0
埼玉県	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1
千葉県	8	2	1	0	4	4	527	7	9	11	12	0	0	4	8
東京都	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
神奈川県	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
新潟県	4,981	3,554	5,277	6,556	6,747	3,707	10,127	10,453	5,968	6,809	6,819	7,330	3,941	2,723	8,247
富山県	7	1	0	0	1	17	2	0	3	4	74	1	0	0	0
石川県	420	518	257	61	286	48	469	178	267	217	200	265	687	92	175
福井県	588	1,185	1,498	1,633	2,138	2,278	1,815	2,502	2,192	2,087	1,457	2,199	1,615	2,655	2,732
山梨県	0	10	10	4	10	34	25	24	7	24	22	38	27	40	30
長野県	4	1	0	27	0	0	8	26	1	1	3	3	29	0	4
岐阜県	0	0	0	0	0	9	6	0	1	0	0	0	2	1	5
静岡県	1	1	5	0	0	3	0	0	0	2	4	0	0	18	2
愛知県	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	8	0	0	2	0
三重県	2	0	0	3	3	0	0	1	0	0	4	2	9	4	4
滋賀県	427	61	291	151	339	144	45	336	608	849	2,700	332	265	285	271
京都府	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0
大阪府	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	1
兵庫県	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	4	17
奈良県	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
和歌山県	1	0	1	0	0	0	0	2	1	0	0	1	2	1	0
鳥取県	8	86	0	129	0	6	0	497	866	15	2	772	597	767	779
島根県	906	1,175	1,486	1,534	2,136	2,631	2,435	3,192	3,578	3,657	4,106	3,955	4,613	4,125	4,367
岡山県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0
広島県	0	0	0	0	1	0	1	1	2	14	2	1	1	0	0
山口県	0	0	0	6	2	0	0	23	0	1	38	4	24	248	0
徳島県	0	0	1	0	1	3	3	2	2	1	11	0	4	0	0
香川県	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
愛媛県	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
高知県	0	0	1	0	0	0	0	9	0	6	0	0	8	0	0
福岡県	0	0	0	1	0	1	8	0	0	0	0	23	15	2	8
佐賀県	0	0	0	0	0	0	0	0	7	19	4	0	0	0	4
長崎県	10	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2	0	0	0	0
熊本県	0	0	0	0	1	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0
大分県	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	35	6	2	0	0
宮崎県	0	0	0	0	0	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0
鹿児島県	0	0	0	10	0	2	1	1	0	13	26	5	24	0	0
沖縄県	19	66	5	2	0	2	9	0	17	0	7	90	24	0	9
合計	37,107	42,973	56,310	56,980	97,021	47,840	69,701	110,855	80,909	115,590	113,852	122,922	148,332	141,893	173,297
観察地点数	97	69	61	76	74	130	99	97	104	107	141	94	126	97	120

資料 2-3 最近 15 年間のガン類観察個体数の推移 (2) コクガン

都道府県	調査年度														
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
北海道	330	213	288	206	150	459	459	407	291	337	218	285	381	233	225
青森県	5	88	8	35	44	90	132	221	411	266	359	236	255	401	330
岩手県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	65	7	72	10	38
宮城県	190	26	0	0	25	154	101	28	49	68	48	88	144	211	215
秋田県	1	9	5	0	4	9	5	1	0	0	0	0	7	3	10
山形県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
福島県	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0
茨城県	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
栃木県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
群馬県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
埼玉県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
千葉県	4	2	1	0	1	1	1	3	0	0	0	0	0	0	1
東京都	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
神奈川県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
新潟県	3	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
富山県	6	0	0	0	0	0	2	0	0	4	0	0	0	0	0
石川県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	1
福井県	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
山梨県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
長野県	0	0	0	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
岐阜県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
静岡県	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
愛知県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
三重県	2	0	0	0	3	0	0	1	0	0	4	2	0	4	4
滋賀県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
京都府	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
大阪府	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
兵庫県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
奈良県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
和歌山県	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
鳥取県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
島根県	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
岡山県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
広島県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
山口県	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0
徳島県	0	0	0	0	1	3	3	2	1	1	0	0	4	0	0
香川県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
愛媛県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
高知県	0	0	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
福岡県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	8
佐賀県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
長崎県	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
熊本県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
大分県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
宮崎県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
鹿児島県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
沖縄県	1	25	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合 計	548	365	310	271	228	724	715	667	753	677	704	621	868	864	834
観察地点数	32	19	18	17	21	41	38	39	31	37	45	32	49	36	37

資料 2-3 最近 15 年間のガン類観察個体数の推移 (3) マガン

都道府県	調査年度														
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
北海道	0	1	4	0	6	85	81	52	5	6	0	18	4	10	0
青森県	0	0	0	0	0	0	1	6	2	2	0	0	10	0	0
岩手県	615	406	2	149	58	16	383	468	214	1,326	50	89	1,248	294	852
宮城県	28,249	30,037	42,317	42,439	44,184	36,421	48,944	87,616	55,961	95,420	92,493	100,162	125,726	124,313	139,881
秋田県	35	0	95	0	32,797	3	50	19	1,501	0	0	4	13	0	382
山形県	4	0	3	0	0	0	73	18	25	7	16	8	23	92	13
福島県	0	0	0	10	0	0	1	0	2	2	7	1	1	3	0
茨城県	0	0	0	0	0	45	0	0	1	0	3	0	0	0	0
栃木県	0	6	0	0	3	191	0	0	1	0	20	0	2	0	0
群馬県	6	0	0	0	1	1	40	3	0	0	0	0	1	0	0
埼玉県	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1
千葉県	1	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0
東京都	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
神奈川県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
新潟県	1,387	1,649	1,535	1,252	2,382	676	3,416	2,701	4,133	1,956	1,122	5,771	2,586	1,319	4,023
富山県	1	1	0	0	1	17	0	0	0	0	71	1	0	0	0
石川県	55	92	1	6	3	12	0	0	53	0	37	18	300	3	17
福井県	582	1,003	1,200	1,081	2,030	2,200	1,400	1,904	2,150	2,059	1,059	2,094	1,610	2,654	2,726
山梨県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
長野県	4	1	0	1	0	0	3	26	0	0	2	0	2	0	1
岐阜県	0	0	0	0	0	9	6	0	1	0	0	0	2	1	5
静岡県	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	0	2
愛知県	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	8	0	0	2	0
三重県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
滋賀県	0	0	0	7	0	3	0	2	0	3	78	0	0	26	11
京都府	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
大阪府	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
兵庫県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	8
奈良県	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
和歌山県	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0
鳥取県	2	83	0	125	0	6	0	488	853	15	2	772	592	767	779
島根県	792	1,110	1,407	1,390	2,059	2,544	2,340	3,093	3,443	3,566	3,970	3,835	4,471	4,003	4,244
岡山県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
広島県	0	0	0	0	0	0	0	0	1	9	2	0	0	0	0
山口県	0	0	0	3	1	0	0	23	0	0	0	0	0	0	0
徳島県	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0
香川県	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
愛媛県	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
高知県	0	0	0	0	0	0	0	6	0	6	0	0	0	0	0
福岡県	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	6	1	0
佐賀県	0	0	0	0	0	0	0	0	7	19	2	0	0	0	1
長崎県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
熊本県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
大分県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	0	0	0
宮崎県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
鹿児島県	0	0	0	6	0	0	0	0	0	12	18	0	0	0	0
沖縄県	5	0	0	1	0	2	0	0	10	0	0	0	13	0	1
合計	31,740	34,390	46,566	46,471	83,525	42,238	56,740	96,426	68,363	104,416	98,976	112,780	136,616	133,490	152,948
観察地点数	33	27	22	35	32	70	35	35	35	34	52	31	45	34	44

資料 2-3 最近 15 年間のガン類観察個体数の推移 (4) ヒシクイ

都道府県	調査年度														
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
北海道	2	0	2	4	1	13	14	0	0	0	0	0	0	0	0
青森県	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2	0	27	0	0	0
岩手県	4	6	0	8	5	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0
宮城県	29	663	1,087	2,671	4,430	1,128	3,015	4,196	5,669	3,556	4,830	4,329	4,998	2,940	4,132
秋田県	0	750	3,500	1,238	3,548	146	537	285	2,817	529	1	2,411	3,325	1,175	10,360
山形県	1	1	1	1	0	0	164	149	307	154	42	70	100	1,133	99
福島県	1	0	0	0	0	0	0	0	1	4	1	0	0	0	0
茨城県	73	75	71	63	55	50	0	52	56	59	82	60	63	54	67
栃木県	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
群馬県	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
埼玉県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
千葉県	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	4	7
東京都	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
神奈川県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
新潟県	3,590	1,904	3,741	5,295	4,300	3,016	6,698	7,745	1,834	4,843	5,697	1,546	1,355	1,404	4,190
富山県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0
石川県	365	426	256	55	283	36	469	178	214	217	161	247	385	89	157
福井県	6	181	293	547	108	78	414	598	42	28	398	19	5	0	6
山梨県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
長野県	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
岐阜県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
静岡県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
愛知県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
三重県	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
滋賀県	424	61	291	144	339	141	45	334	419	557	592	332	265	258	258
京都府	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0
大阪府	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
兵庫県	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	9
奈良県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
和歌山県	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
鳥取県	5	3	0	4	0	0	0	9	13	0	0	0	5	0	0
島根県	111	65	76	144	77	85	91	95	128	89	135	117	138	120	118
岡山県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
広島県	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0
山口県	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	25	4	24	0	0
徳島県	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
香川県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
愛媛県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
高知県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
福岡県	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
佐賀県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
長崎県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
熊本県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
大分県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
宮崎県	0	0	0	0	0	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0
鹿児島県	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
沖縄県	12	2	0	0	0	0	6	0	7	0	7	5	11	0	8
合計	4,624	4,138	9,319	10,181	13,148	4,719	11,454	13,649	11,519	10,052	12,006	9,142	10,678	7,182	19,414
観察地点数	24	26	23	30	23	29	23	25	36	27	42	29	35	28	26

資料 2-4 最近 15 年間のカモ類観察個体数の推移 (1) カモ類全体

都道府県	調査年度														
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
北海道	49,850	50,106	51,230	41,937	40,008	31,515	31,756	27,778	20,099	35,468	27,081	12,353	15,140	23,888	29,522
青森県	11,708	19,467	16,760	14,330	24,922	12,158	13,289	14,973	23,507	19,398	17,865	24,206	18,747	12,517	13,234
岩手県	29,084	31,116	34,488	32,812	37,956	24,989	23,833	28,491	32,397	39,167	28,186	36,963	32,868	38,129	32,822
宮城県	48,235	46,760	53,142	56,441	44,652	40,583	45,045	47,089	47,948	50,767	57,540	76,959	74,736	61,109	83,749
秋田県	32,102	30,841	27,695	27,238	33,944	23,948	22,610	22,552	30,685	27,830	16,992	26,221	30,948	19,155	15,639
山形県	94,492	168,254	198,814	137,318	161,307	72,585	101,038	120,614	120,424	122,113	62,399	129,220	126,198	103,022	74,785
福島県	51,752	63,548	65,150	63,475	61,144	62,754	70,434	65,777	63,873	77,604	80,556	79,896	65,792	59,621	49,748
茨城県	62,909	67,997	74,383	66,926	59,244	70,505	84,138	84,188	81,370	84,100	99,342	93,710	91,809	92,186	100,287
栃木県	33,198	34,227	30,282	35,022	24,957	32,460	26,731	26,495	27,793	27,141	36,829	27,634	26,477	28,568	23,960
群馬県	30,352	24,775	22,156	23,365	22,923	23,078	17,167	16,496	17,731	18,581	23,400	19,716	19,213	17,066	18,532
埼玉県	39,374	37,404	33,361	39,139	34,500	38,038	33,382	35,890	33,918	35,562	34,985	34,492	31,603	33,639	36,249
千葉県	156,220	169,114	129,979	126,495	139,243	184,969	174,817	162,497	166,080	115,401	122,688	117,425	105,985	93,007	68,058
東京都	48,207	44,612	61,350	25,959	21,048	35,900	26,208	62,305	51,113	62,820	53,176	27,894	43,062	30,239	45,828
神奈川県	19,904	16,388	16,739	14,426	14,971	13,839	13,587	13,283	12,222	12,202	16,842	12,152	14,771	13,737	13,905
新潟県	122,773	147,074	120,258	116,320	119,345	65,841	117,205	101,212	135,894	97,564	86,049	108,117	120,203	84,101	108,048
富山県	29,416	28,284	30,112	24,654	28,493	23,866	26,106	28,279	29,550	25,497	19,702	26,903	23,167	26,574	26,777
石川県	50,408	58,089	32,405	47,544	44,761	38,727	51,604	64,692	35,010	34,175	28,795	38,550	37,511	30,400	45,076
福井県	21,940	29,002	22,519	25,836	28,537	28,202	25,700	25,651	22,682	26,068	24,788	24,970	27,981	20,059	20,506
山梨県	7,707	6,952	6,102	6,008	5,930	6,762	5,406	6,066	5,217	4,777	7,064	5,450	5,018	4,984	5,035
長野県	24,886	24,321	19,669	21,274	25,749	20,218	21,326	20,690	22,386	21,842	26,032	20,781	23,638	19,429	21,886
岐阜県	35,655	25,454	29,056	30,724	25,510	24,948	31,391	23,364	34,864	24,260	26,182	29,035	29,383	24,276	23,094
静岡県	66,158	61,094	49,485	41,832	53,719	66,931	52,947	40,425	40,038	46,028	43,556	39,550	34,807	32,050	36,935
愛知県	110,898	105,791	104,353	78,405	77,512	63,439	69,362	102,959	85,253	100,619	99,746	103,463	86,866	93,880	108,363
三重県	39,822	51,957	44,469	50,527	68,402	55,888	50,545	48,435	61,741	52,138	46,653	70,054	95,329	55,235	42,313
滋賀県	56,739	61,881	66,267	37,416	60,879	50,980	58,289	49,671	51,235	58,316	74,268	91,431	77,369	120,024	110,051
京都府	12,149	12,024	13,242	10,551	12,227	11,391	10,912	18,305	20,443	16,838	18,343	20,160	21,015	19,954	18,244
大阪府	46,815	38,541	42,322	39,125	43,539	41,589	51,284	46,079	40,370	35,247	52,457	52,819	47,212	47,458	43,323
兵庫県	36,299	36,867	37,478	35,163	40,300	42,016	41,747	44,880	39,881	38,549	47,102	48,080	44,269	45,276	48,172
奈良県	11,371	13,786	14,685	15,657	13,868	14,971	15,929	18,748	16,004	20,384	19,382	19,563	18,155	18,365	17,273
和歌山県	13,829	14,222	10,834	11,642	11,864	11,122	10,700	10,942	9,792	8,669	10,738	10,250	10,357	10,206	10,811
鳥取県	39,391	24,380	23,137	25,369	25,325	13,171	19,371	14,319	24,550	22,879	23,753	22,669	27,060	15,717	21,693
島根県	57,132	101,525	56,788	74,524	114,258	75,776	108,501	53,884	126,964	80,784	105,890	82,010	111,396	79,043	81,331
岡山県	28,780	26,713	23,752	20,378	19,158	31,455	34,657	19,968	35,261	67,116	62,393	54,867	28,428	21,862	23,380
広島県	12,441	12,914	12,197	13,150	15,717	13,470	12,231	12,664	11,456	11,643	12,201	13,832	15,656	16,984	18,240
山口県	30,163	29,545	26,324	29,691	31,045	34,558	34,804	28,359	28,782	29,151	29,321	23,050	21,723	22,282	20,782
徳島県	18,614	19,252	27,292	16,929	30,581	27,517	29,578	27,496	25,928	24,621	30,218	23,145	28,056	29,897	23,525
香川県	17,117	15,988	15,938	15,585	16,864	15,705	17,333	16,225	17,179	18,223	19,129	19,413	23,379	20,528	18,742
愛媛県	26,836	23,972	23,673	21,244	27,391	25,442	24,110	22,466	22,529	22,528	23,675	22,486	24,530	26,324	18,690
高知県	10,754	8,990	9,347	9,099	11,050	11,856	10,866	12,617	11,922	14,711	15,702	13,986	14,002	14,220	12,063
福岡県	43,150	39,956	35,502	39,604	39,763	45,813	58,489	44,161	54,295	21,963	49,690	30,195	36,353	33,524	29,931
佐賀県	30,229	22,382	36,407	24,523	24,258	48,320	29,755	32,930	19,683	20,600	15,452	16,429	18,261	15,814	20,680
長崎県	45,600	41,209	40,533	23,826	35,563	31,474	28,477	35,426	41,401	20,864	52,511	28,555	38,329	63,420	46,796
熊本県	30,098	36,234	27,961	20,818	33,809	27,432	24,683	30,935	29,498	27,666	26,258	30,938	41,088	30,494	25,338
大分県	24,464	19,429	27,152	23,264	22,297	22,480	28,649	26,127	25,232	19,467	39,463	16,327	29,375	24,130	23,458
宮崎県	27,552	21,719	22,642	19,318	19,030	17,676	15,997	14,163	11,532	13,023	18,511	14,882	14,233	17,910	13,398
鹿児島県	27,466	23,416	32,192	27,838	29,473	25,507	17,302	23,826	21,224	16,344	30,747	34,434	31,605	30,254	35,306
沖縄県	1,875	2,393	1,945	1,966	1,164	1,394	1,278	850	915	980	2,538	1,624	1,343	1,392	1,354
合計	1,865,914	1,989,965	1,901,567	1,704,687	1,878,200	1,703,258	1,820,569	1,795,242	1,887,871	1,771,688	1,866,190	1,876,859	1,904,446	1,741,949	1,726,732
観察地点数	5,159	5,343	5,304	5,585	5,576	5,377	5,742	5,610	5,558	5,699	5,732	5,690	5,783	5,776	5,912

資料 2-4 最近 15 年間のカモ類観察個体数の推移 (2) オシドリ

都道府県	調査年度														
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
北海道	287	22	16	22	56	34	8	21	16	0	14	10	23	11	19
青森県	4	2	4	0	4	14	34	8	4	2	30	6	2	6	0
岩手県	106	112	65	126	156	68	64	138	85	181	144	70	52	24	37
宮城県	19	0	18	13	25	16	0	1	12	6	6	71	33	8	33
秋田県	30	10	14	23	36	37	29	10	13	27	23	9	4	4	12
山形県	92	201	110	138	113	154	82	72	43	65	37	60	14	55	69
福島県	276	153	439	233	215	78	80	138	142	121	30	61	58	964	24
茨城県	447	93	150	335	182	404	215	534	173	75	54	12	36	54	113
栃木県	171	1,067	388	171	86	572	266	133	48	159	73	492	97	298	327
群馬県	534	940	383	641	557	718	372	283	133	565	452	3	481	585	352
埼玉県	37	5	19	172	163	279	246	370	69	45	135	21	26	272	8
千葉県	460	211	420	666	337	458	830	731	499	850	656	478	590	417	318
東京都	355	321	245	160	232	196	258	197	264	197	114	60	64	48	43
神奈川県	640	467	389	535	1,658	838	1,070	1,741	553	315	868	597	729	644	691
新潟県	12	6	0	15	23	5	16	0	1	0	1	3	1	0	0
富山県	74	152	71	82	104	38	71	115	133	134	64	143	109	105	79
石川県	3	19	0	0	0	0	0	0	5	2	0	0	0	0	4
福井県	8	58	17	10	15	26	8	30	26	25	32	0	1	7	1
山梨県	304	20	9	32	22	163	147	177	203	401	216	157	243	224	337
長野県	434	209	154	266	129	33	58	41	100	185	254	131	222	378	404
岐阜県	972	448	272	206	318	392	575	427	616	672	858	463	450	728	610
静岡県	106	523	513	199	779	539	715	819	379	595	1,892	187	748	971	267
愛知県	573	271	456	428	614	472	472	373	575	559	567	777	449	507	782
三重県	351	238	330	193	450	530	592	699	407	685	1,481	1,231	855	778	719
滋賀県	104	126	139	28	109	164	80	107	65	131	30	32	22	103	223
京都府	119	428	335	535	708	346	685	1,368	1,428	1,178	723	807	1,222	681	599
大阪府	675	327	284	603	651	572	686	667	975	881	1,049	939	614	656	477
兵庫県	82	13	29	54	16	91	36	223	46	183	247	114	185	477	677
奈良県	431	2,277	1,430	1,459	1,728	1,506	1,083	2,428	1,259	3,533	2,620	4,271	2,583	2,590	2,583
和歌山県	702	1,036	863	591	660	483	608	528	672	1,031	490	751	430	418	624
鳥取県	432	531	512	545	648	829	392	861	913	806	987	1,031	928	1,113	998
島根県	581	414	418	596	1,093	312	1,341	688	1,097	633	812	804	1,133	778	648
岡山県	380	194	388	237	346	105	182	14	485	114	130	416	321	106	313
広島県	171	124	1,020	391	567	716	851	750	245	818	759	731	823	893	1,615
山口県	550	762	713	1,396	636	2,415	2,257	2,275	2,879	986	2,375	1,918	1,164	2,550	2,402
徳島県	278	334	775	333	422	1,133	545	747	228	152	420	521	525	904	691
香川県	157	117	144	189	218	115	376	289	298	732	117	127	189	193	479
愛媛県	1,145	2,962	1,986	1,836	5,088	2,968	3,629	2,003	2,354	4,137	2,260	1,703	1,700	1,210	1,485
高知県	1,089	829	880	1,558	982	1,115	1,614	2,863	1,951	2,172	1,808	945	1,642	1,488	1,327
福岡県	263	302	86	149	252	292	543	371	539	528	725	191	635	417	812
佐賀県	227	273	299	150	214	269	684	417	351	308	298	171	486	241	305
長崎県	1,236	1,604	1,840	3,013	1,970	2,200	1,224	1,501	1,293	2,928	1,689	1,635	1,001	729	1,246
熊本県	471	475	418	297	399	894	441	900	548	412	712	255	1,066	244	288
大分県	1,114	1,716	637	926	1,491	859	1,099	1,500	784	1,544	1,627	784	1,216	1,432	1,898
宮崎県	1,296	530	959	969	274	413	900	511	444	431	437	942	494	1,147	719
鹿児島県	404	486	408	511	433	375	456	141	560	217	155	354	196	220	255
沖縄県	6	0	7	3	0	0	6	0	0	1	0	0	0	0	2
合計	18,208	21,408	19,052	21,035	25,179	24,236	25,926	28,210	23,913	29,722	28,471	24,484	23,862	25,678	25,915
観察地点数	584	554	570	561	633	561	637	636	608	635	692	580	623	665	370

資料 2-4 最近 15 年間のカモ類観察個体数の推移 (3) マガモ

都道府県	調査年度														
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
北海道	13,650	13,834	14,368	12,713	12,089	9,560	7,872	8,922	6,388	6,744	5,566	2,914	3,049	2,354	3,670
青森県	841	3,212	1,764	558	1,462	1,268	564	615	5,228	2,036	1,893	1,219	1,249	837	768
岩手県	6,134	7,829	5,551	6,777	8,644	3,348	3,980	4,755	7,072	8,719	4,795	6,786	6,033	7,247	5,221
宮城県	12,372	9,380	11,631	16,538	9,822	8,961	9,533	11,495	11,001	13,255	18,775	19,920	19,365	15,985	22,551
秋田県	10,143	9,568	8,075	5,318	9,888	4,963	5,127	7,162	9,489	7,129	4,298	9,048	13,968	6,797	3,945
山形県	35,333	69,429	106,352	72,148	97,442	17,495	32,105	51,632	56,083	51,084	7,640	46,578	50,048	45,009	27,622
福島県	11,441	10,862	13,158	16,760	14,426	13,374	10,760	12,449	9,960	11,510	14,302	13,496	10,561	11,721	12,045
茨城県	16,532	12,512	15,558	18,101	13,248	30,721	43,468	31,823	28,192	20,722	32,834	31,099	21,469	24,685	41,565
栃木県	15,444	16,791	15,859	20,413	12,660	16,440	12,495	13,408	12,913	13,185	18,523	11,991	12,506	12,732	10,114
群馬県	5,241	3,830	3,803	4,300	5,244	4,778	3,469	3,227	3,728	3,620	5,453	4,173	4,667	3,765	3,548
埼玉県	8,774	7,381	6,566	8,703	6,704	8,398	6,575	6,103	6,126	5,183	5,864	6,328	5,924	6,035	6,486
千葉県	8,422	5,977	10,396	9,317	11,470	10,619	11,754	13,899	8,821	9,975	10,141	5,567	7,454	11,149	6,851
東京都	1,285	1,103	1,254	1,437	877	1,069	673	610	575	662	706	358	561	389	444
神奈川県	3,704	2,667	2,875	3,104	2,648	2,538	2,402	2,057	2,065	1,747	3,353	1,832	2,256	1,811	1,380
新潟県	69,370	88,833	74,943	71,040	72,060	37,603	61,139	58,775	76,189	50,185	49,647	45,805	45,147	33,286	49,586
富山県	7,769	6,734	9,783	6,305	8,132	6,188	5,634	5,676	6,881	6,179	3,436	7,130	5,576	5,760	4,891
石川県	24,673	29,948	14,299	21,337	20,292	13,646	18,587	21,698	9,913	6,844	10,852	13,758	8,999	9,867	11,318
福井県	12,067	16,385	14,226	15,536	16,662	16,998	12,848	15,060	12,573	15,218	15,883	14,207	13,975	11,150	11,169
山梨県	2,675	2,645	2,800	2,535	2,132	2,001	2,090	2,220	1,867	1,659	2,824	1,787	1,746	1,640	1,422
長野県	7,709	6,479	5,109	6,635	8,034	5,480	6,522	5,272	4,381	3,932	5,450	3,188	5,643	3,112	4,129
岐阜県	10,124	4,877	6,038	7,749	6,037	7,154	7,169	5,299	8,550	6,609	5,473	9,120	6,499	4,177	2,954
静岡県	9,361	7,333	7,172	5,774	6,269	8,745	8,214	7,431	4,775	5,883	10,157	6,557	7,205	5,402	5,238
愛知県	10,115	11,801	14,248	8,902	8,327	6,995	9,324	12,641	8,579	7,819	10,995	6,760	6,385	5,874	4,949
三重県	3,404	5,245	5,895	6,686	8,881	13,170	9,732	9,368	6,704	8,706	10,910	10,483	12,047	8,926	6,977
滋賀県	5,826	7,169	9,223	4,580	6,050	6,559	4,964	6,751	6,340	6,731	8,656	8,667	5,473	10,060	10,180
京都府	4,274	4,030	5,174	4,094	4,848	3,878	4,408	5,972	5,927	4,197	5,528	4,451	4,864	4,944	5,069
大阪府	2,087	2,140	2,601	2,145	2,238	2,852	2,500	2,676	3,001	2,690	2,958	2,919	3,054	2,651	2,377
兵庫県	6,005	4,180	4,566	4,234	4,694	4,696	4,407	4,369	4,175	3,538	4,286	3,437	3,663	3,145	3,691
奈良県	3,240	3,492	4,167	4,337	3,772	4,350	3,973	4,896	4,608	4,944	5,649	4,376	3,665	4,072	3,964
和歌山県	3,924	3,998	2,939	3,669	4,046	4,420	3,831	3,791	3,378	2,697	3,292	3,363	2,876	3,309	2,429
鳥取県	10,683	10,765	9,861	9,512	9,829	5,244	6,416	6,418	4,554	7,899	7,742	5,769	5,452	3,799	6,152
島根県	9,298	8,704	9,715	9,113	13,533	9,654	12,021	9,179	8,644	8,719	11,804	8,535	8,298	6,992	8,850
岡山県	3,605	3,183	4,174	2,805	3,317	3,979	2,965	1,401	3,684	3,218	8,632	3,489	2,555	2,075	2,158
広島県	2,051	2,417	2,554	2,004	2,260	2,955	2,390	2,908	2,751	2,824	2,599	2,002	2,261	2,054	2,325
山口県	11,131	9,882	9,574	9,944	11,638	13,440	10,839	7,747	7,473	10,011	9,343	7,812	6,077	5,082	5,698
徳島県	4,238	4,505	6,845	5,286	11,467	11,002	9,547	9,818	7,942	8,056	9,631	7,730	7,757	6,106	4,862
香川県	4,587	3,114	4,123	3,843	4,376	4,173	4,086	4,347	3,581	4,082	4,801	3,536	3,859	2,982	3,306
愛媛県	12,015	10,159	11,163	8,812	11,721	11,236	10,307	10,233	9,189	7,111	8,517	8,640	8,120	8,984	5,567
高知県	3,012	2,377	3,090	2,581	4,216	4,737	3,988	3,643	3,754	5,074	5,330	5,483	4,791	5,135	3,689
福岡県	17,137	13,122	15,485	13,258	11,469	10,744	9,761	8,690	7,285	7,287	9,909	6,297	7,879	5,510	6,613
佐賀県	7,647	4,946	13,298	8,341	7,559	12,702	11,542	13,577	5,663	6,494	6,111	4,647	4,187	2,968	5,328
長崎県	7,310	5,711	7,063	3,960	4,303	4,688	3,316	3,078	3,425	2,152	2,359	3,177	2,870	2,656	2,910
熊本県	8,842	12,649	8,632	7,432	13,832	8,395	10,414	7,136	8,936	7,452	10,526	9,332	16,153	6,931	6,372
大分県	8,277	5,725	10,935	7,989	9,119	7,985	11,719	8,621	8,975	6,834	13,956	5,355	8,305	6,866	6,077
宮崎県	14,678	11,805	12,401	9,123	9,198	7,688	7,249	6,705	4,659	6,022	9,430	6,135	5,307	6,504	5,365
鹿児島県	12,832	11,611	13,733	11,139	9,685	9,725	6,000	9,215	7,754	7,548	7,960	9,252	5,689	4,770	9,684
沖縄県	63	10	170	47	15	6	28	17	26	104	543	23	6	26	37
合計	469,345	500,349	543,209	486,934	526,635	406,620	438,707	452,785	433,777	394,289	419,332	404,531	395,493	347,331	361,546
観察地点数	3,067	3,095	3,138	3,320	3,210	3,259	3,438	3,219	3,318	3,324	3,468	3,339	3,370	3,197	3,319

資料 2-4 最近 15 年間のカモ類観察個体数の推移 (4) カルガモ

都道府県	調査年度														
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
北海道	1,658	1,868	1,685	12,713	2,102	1,302	794	1,197	989	626	871	878	542	1,043	576
青森県	6,648	10,291	6,219	558	7,758	4,939	6,331	6,333	8,314	7,472	7,422	6,376	8,162	5,722	4,168
岩手県	5,884	8,425	8,769	6,777	10,235	7,680	5,662	6,594	8,463	9,087	7,181	9,644	8,085	8,446	7,861
宮城県	7,601	8,236	6,207	16,538	7,842	4,641	7,324	6,764	7,507	7,280	8,677	10,057	10,518	7,795	9,203
秋田県	12,251	12,630	11,822	5,318	12,568	10,164	8,393	7,440	11,290	8,675	5,166	7,882	6,847	6,209	6,855
山形県	20,473	31,375	34,532	72,148	30,551	28,019	22,741	22,578	15,186	15,134	8,339	22,860	21,952	25,840	20,465
福島県	11,100	12,411	12,336	16,760	12,229	13,164	10,003	14,472	10,797	9,839	10,670	12,902	8,747	13,861	9,009
茨城県	7,317	7,789	7,493	18,101	6,641	9,422	9,599	10,734	9,516	11,308	12,782	11,068	11,415	10,707	10,719
栃木県	7,000	6,289	5,602	20,413	6,225	6,576	7,290	6,307	5,819	5,007	7,240	4,893	4,959	5,063	4,027
群馬県	7,403	5,361	4,813	4,300	4,596	5,488	4,790	3,887	4,027	4,044	4,929	4,765	4,689	3,693	4,265
埼玉県	6,078	6,445	5,864	8,703	6,651	6,985	6,771	6,756	6,804	7,313	8,022	7,022	7,107	7,029	7,583
千葉県	9,562	10,144	8,674	9,317	10,627	11,417	10,529	12,025	11,425	10,281	11,609	9,100	12,449	11,951	11,734
東京都	2,333	1,725	1,656	1,437	1,446	1,822	1,287	1,469	1,335	1,205	1,354	1,270	1,239	1,312	1,437
神奈川県	4,827	4,178	3,760	3,104	3,498	3,319	2,895	2,799	3,012	3,178	4,025	2,713	3,137	3,051	2,393
新潟県	9,993	9,631	7,959	71,040	8,143	5,124	9,085	6,538	6,977	5,944	5,318	9,033	8,365	5,471	4,887
富山県	10,188	9,990	9,328	6,305	9,749	7,650	10,036	10,454	9,819	7,974	7,903	8,421	7,431	8,637	8,874
石川県	5,244	5,106	3,163	21,337	4,399	4,623	6,407	5,887	4,729	4,685	2,682	4,728	3,707	3,637	3,957
福井県	1,748	2,623	1,785	15,536	3,093	2,902	2,584	2,721	3,246	2,262	2,668	2,988	3,912	1,655	1,850
山梨県	858	1,001	710	2,535	1,260	1,629	1,087	926	984	639	1,228	1,300	1,165	817	561
長野県	5,865	7,178	4,794	6,635	7,257	4,657	4,280	4,497	5,810	4,624	5,900	5,169	4,866	5,032	5,200
岐阜県	5,412	4,398	6,605	7,749	5,162	5,572	8,213	4,906	7,728	7,284	6,235	7,893	6,831	5,829	6,297
静岡県	3,645	3,593	4,208	5,774	4,055	4,469	4,153	3,779	3,662	4,440	4,834	3,968	4,818	4,877	3,867
愛知県	7,754	7,402	9,900	8,902	8,016	9,367	10,738	9,944	8,000	7,396	6,205	5,089	7,726	4,437	4,686
三重県	2,453	2,269	2,316	6,886	3,363	3,517	2,470	2,316	2,347	2,540	3,324	3,400	3,914	3,150	2,531
滋賀県	1,862	3,771	3,628	4,580	3,050	3,159	2,262	3,419	3,267	2,673	5,379	4,625	6,071	6,388	4,538
京都府	1,308	1,246	1,810	4,094	1,293	1,469	1,370	2,023	2,437	2,185	2,071	2,421	2,398	2,544	2,212
大阪府	2,006	1,846	1,922	2,145	1,789	1,708	2,061	2,140	2,218	1,982	2,149	1,968	1,902	1,543	1,641
兵庫県	1,584	1,266	1,560	4,234	1,992	1,746	1,730	1,939	2,218	2,102	2,475	1,957	2,287	2,368	2,770
奈良県	1,148	1,186	1,674	4,337	1,390	1,559	1,498	1,918	1,713	1,673	1,812	1,932	1,576	1,568	1,421
和歌山県	1,534	1,465	1,573	3,669	1,257	1,420	1,003	1,537	1,042	1,142	1,335	1,213	1,441	1,484	1,362
鳥取県	2,064	1,740	1,500	9,512	1,716	1,160	1,585	1,687	1,414	2,895	2,032	1,883	1,815	1,249	2,265
島根県	1,994	1,989	1,816	9,113	3,903	2,582	3,703	3,414	4,010	3,824	4,652	3,665	3,727	4,015	4,939
岡山県	609	1,101	343	2,805	944	574	739	610	1,061	1,055	1,406	986	787	831	754
広島県	680	655	865	2,004	710	797	898	815	766	899	953	665	949	1,058	1,269
山口県	2,205	2,417	3,042	9,944	2,481	2,602	3,632	2,472	2,532	2,700	2,320	1,656	1,489	1,738	1,896
徳島県	1,238	1,021	1,592	5,286	1,701	1,463	1,310	1,512	1,454	1,680	2,542	1,529	2,021	1,434	1,229
香川県	578	547	716	3,843	471	609	736	635	749	676	942	935	849	682	756
愛媛県	1,646	1,088	1,186	8,812	1,122	1,116	1,374	1,091	1,002	1,159	1,378	1,149	1,483	1,368	1,619
高知県	755	676	776	2,581	1,006	1,062	741	896	1,325	1,614	1,508	914	1,136	1,228	1,365
福岡県	2,372	3,127	1,622	13,258	1,479	2,032	2,123	1,973	2,236	2,593	3,848	2,485	4,000	3,382	3,629
佐賀県	2,402	1,510	3,088	8,341	1,106	1,034	827	937	1,271	930	1,220	934	1,434	1,593	964
長崎県	2,904	1,828	2,327	3,960	2,089	2,599	1,669	1,448	1,815	1,766	2,067	1,313	1,960	1,378	2,020
熊本県	2,157	1,525	2,229	7,432	2,639	2,440	2,911	2,271	4,151	4,131	3,664	3,400	4,862	2,956	3,249
大分県	1,227	1,008	845	7,989	1,506	1,680	1,055	1,350	1,350	1,464	3,182	969	2,116	1,940	1,584
宮崎県	5,251	4,646	3,445	9,123	2,503	2,313	2,670	1,810	1,797	1,689	1,676	1,973	2,750	4,222	2,782
鹿児島県	6,354	4,049	5,620	11,139	4,656	5,027	4,286	5,023	4,245	4,140	4,294	7,730	3,605	5,020	8,571
沖縄県	470	410	263	47	265	397	359	132	196	172	811	538	305	299	340
合計	207,643	220,475	213,642	486,934	218,534	204,996	204,004	202,375	202,055	193,381	198,300	210,259	213,546	205,552	196,180
観察地点数	2,507	2,492	2,553	2,695	2,734	2,645	2,860	2,745	2,899	2,963	3,038	3,108	3,178	3,125	3,217

資料 2-4 最近 15 年間のカモ類観察個体数の推移 (5) コガモ

都道府県	調査年度														
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
北海道	4,972	4,300	3,940	3,426	4,227	2,475	2,222	2,742	2,219	2,096	1,310	440	635	530	541
青森県	515	712	2,059	1,284	449	484	374	301	769	430	470	503	222	253	376
岩手県	2,079	1,545	1,408	1,670	2,059	1,025	1,408	1,351	1,998	2,146	1,512	1,893	1,570	1,448	2,427
宮城県	3,251	3,994	4,022	2,768	2,705	3,918	5,082	2,758	3,204	3,680	4,360	6,832	4,018	5,599	7,045
秋田県	808	845	981	1,041	1,981	2,182	1,110	1,383	1,546	1,751	1,433	2,496	2,788	1,981	2,680
山形県	10,625	14,873	12,414	13,332	10,746	12,441	6,483	7,127	8,950	8,368	1,835	10,112	9,412	9,449	10,968
福島県	3,865	4,550	4,342	4,755	2,659	2,634	4,368	3,762	4,709	5,388	4,610	7,103	5,414	6,496	4,216
茨城県	11,750	10,081	12,258	13,687	6,426	10,816	8,931	13,717	12,007	10,313	10,219	9,771	8,012	9,218	9,573
栃木県	3,839	3,869	4,077	2,599	2,488	4,707	2,473	2,246	3,357	3,374	4,646	3,448	3,107	3,638	2,312
群馬県	9,269	8,633	6,764	5,501	4,950	5,131	3,413	3,652	4,135	4,050	4,470	3,403	2,524	2,906	2,840
埼玉県	8,207	7,785	7,066	7,541	7,412	8,065	8,024	10,355	8,786	9,564	8,123	8,202	6,562	8,311	8,925
千葉県	7,507	7,488	7,650	7,666	5,757	10,192	7,147	9,022	7,562	8,004	9,609	6,712	8,793	8,651	9,621
東京都	2,243	2,416	1,595	1,822	1,115	1,431	1,491	1,026	952	672	1,262	745	1,191	879	1,172
神奈川県	4,471	3,197	4,062	3,020	2,838	3,509	3,060	2,456	2,110	2,896	3,941	2,348	2,479	2,557	2,689
新潟県	26,461	30,386	19,906	23,279	26,429	13,688	30,869	22,840	36,868	25,171	20,654	39,791	48,997	30,661	40,949
富山県	6,859	6,179	6,442	5,957	6,825	7,195	6,011	7,129	7,428	7,043	5,413	7,181	5,839	5,791	7,865
石川県	7,677	7,300	3,894	6,813	7,371	7,808	9,534	11,684	6,464	9,657	4,949	6,450	7,225	6,201	10,172
福井県	2,509	3,435	1,589	3,298	3,464	3,743	4,252	2,188	3,205	2,762	2,003	3,411	3,059	2,342	2,498
山梨県	1,366	980	843	625	682	939	627	883	612	599	921	970	872	997	1,295
長野県	4,108	2,281	2,174	2,222	1,661	1,903	1,698	1,735	1,672	1,969	3,508	1,969	2,194	2,662	3,107
岐阜県	7,065	5,116	6,188	6,289	5,864	5,716	6,602	4,848	8,831	4,200	7,297	5,810	5,525	5,079	5,734
静岡県	6,453	5,152	6,445	5,257	3,710	4,827	5,118	5,413	4,270	5,672	6,166	5,169	3,667	4,549	4,329
愛知県	5,770	7,316	4,886	3,851	4,515	5,844	4,747	4,872	5,832	4,055	4,909	4,184	4,300	3,709	4,294
三重県	3,344	5,281	4,765	4,801	4,619	5,105	3,641	3,277	3,451	4,015	4,171	4,443	4,254	3,655	2,872
滋賀県	4,315	3,532	3,651	3,340	3,160	4,832	2,405	3,602	3,319	4,062	4,158	5,052	6,601	8,703	8,121
京都府	2,184	1,848	1,512	1,742	1,936	1,717	1,577	3,929	4,321	4,216	4,871	4,861	5,604	4,649	4,011
大阪府	2,875	3,558	2,666	2,789	2,702	2,503	2,971	2,531	3,080	2,521	2,997	3,206	2,645	2,628	2,635
兵庫県	4,178	3,713	4,107	2,756	2,861	2,658	3,148	2,615	2,846	4,153	4,004	4,244	4,531	4,184	4,193
奈良県	3,959	3,738	4,092	4,996	3,902	4,457	5,264	5,259	4,556	5,807	5,729	4,965	5,832	5,685	5,114
和歌山県	2,332	2,311	1,825	1,992	1,719	1,215	1,418	1,517	1,455	844	1,582	1,465	1,395	1,246	1,591
鳥取県	1,035	907	694	1,310	1,123	997	1,029	687	870	1,163	2,077	1,287	717	1,282	1,627
島根県	689	1,107	723	411	1,163	823	1,410	1,214	1,512	1,693	2,240	1,079	2,101	1,868	2,711
岡山県	1,285	1,830	2,357	2,402	1,616	1,930	2,187	889	1,479	1,525	950	680	840	676	1,654
広島県	877	997	867	904	1,111	1,185	859	899	1,030	752	1,373	1,076	842	1,166	1,762
山口県	2,068	2,528	1,717	2,302	1,977	1,789	2,684	2,456	2,281	2,289	2,367	992	1,056	975	969
徳島県	2,422	1,836	3,345	788	2,490	1,079	1,824	1,767	1,481	2,008	2,508	2,049	2,246	1,907	2,571
香川県	1,879	1,604	1,563	1,075	1,012	1,250	1,751	1,608	1,688	2,044	2,044	2,362	2,474	2,350	2,355
愛媛県	5,216	3,818	4,255	3,082	4,154	4,932	4,018	3,852	3,738	4,767	4,364	4,190	4,337	4,305	4,284
高知県	1,671	1,285	968	1,210	1,441	1,640	1,386	1,454	1,209	1,360	1,686	1,571	1,705	1,149	1,253
福岡県	3,556	3,094	1,741	2,622	2,167	2,027	3,204	4,112	4,524	1,365	3,359	2,411	2,565	1,752	2,081
佐賀県	8,904	5,101	4,187	2,734	3,748	6,703	3,413	6,452	1,741	1,698	2,302	2,268	1,825	3,234	3,259
長崎県	538	642	821	364	230	613	342	246	335	39	213	247	161	103	125
熊本県	3,140	3,343	2,212	2,061	2,184	2,717	2,229	7,355	7,096	4,382	2,156	3,205	2,738	3,074	2,287
大分県	1,101	1,273	1,656	1,812	1,758	1,775	1,064	1,628	1,775	1,130	1,784	1,083	2,525	2,000	2,035
宮崎県	1,804	1,011	882	814	904	1,064	831	888	826	1,503	2,395	734	712	745	334
鹿児島県	2,227	2,490	2,249	2,065	2,379	2,924	1,727	1,902	2,690	1,917	5,154	5,344	2,436	1,542	4,880
沖縄県	727	862	748	691	384	387	339	271	336	296	575	549	443	399	409
合計	203,995	200,142	178,608	176,766	167,073	176,995	175,765	183,900	195,125	179,409	178,679	198,306	198,990	183,184	208,761
観察地点数	2,351	2,436	2,309	2,461	2,382	2,389	2,524	2,439	2,529	2,492	2,651	2,507	2,586	2,552	2,659

資料 2-4 最近 15 年間のカモ類観察個体数の推移 (6) トモエガモ

都道府県	調査年度														
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
北海道	0	9	2	0	0	12	3	7	0	9	0	0	0	0	0
青森県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0
岩手県	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	7	11	0	17	0
宮城県	4	0	2	70	4	0	58	1	2	20	10	206	97	111	25
秋田県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
山形県	0	0	0	0	0	0	666	29	40	83	0	453	269	146	34
福島県	3	1	9	1	1	2	9	2	4	6	31	3	1	17	0
茨城県	8	3	337	11	3	15	1	2	7	26	4	1	1	9	7
栃木県	37	2	105	10	1	59	9	2	41	26	45	38	24	9	1
群馬県	10	5	14	15	0	97	0	0	0	2	8	1	7	0	0
埼玉県	28	3	18	45	7	54	16	12	17	17	21	19	16	22	0
千葉県	3	0	8	2	2	6	16	11	35	0	13	7	1	1	6
東京都	5	12	0	2	0	1	2	0	3	1	1	0	1	1	0
神奈川県	5	0	2	0	6	9	0	0	0	2	0	0	0	0	0
新潟県	272	98	93	206	523	688	851	237	661	229	59	1,138	887	183	53
富山県	0	0	17	22	2	0	0	0	27	0	0	0	0	2	0
石川県	71	30	25	763	683	152	294	2,113	86	262	574	36	1,779	1,144	302
福井県	15	9	27	13	94	185	31	78	5	76	17	65	108	94	51
山梨県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
長野県	20	0	2	5	0	66	27	4	5	22	8	0	3	9	11
岐阜県	41	14	14	123	2	172	19	29	15	8	25	71	576	23	0
静岡県	23	2	23	48	26	62	21	10	10	2	45	6	29	26	8
愛知県	2	0	5	0	1	9	2	0	7	7	21	20	22	0	0
三重県	1	1	5	4	9	55	20	27	37	0	54	47	166	128	13
滋賀県	36	11	176	0	4	47	224	11	176	38	27	93	7	485	159
京都府	8	4	6	5	0	5	8	11	23	15	12	5	42	53	0
大阪府	15	12	16	16	19	68	5	0	5	1	6	19	23	25	1
兵庫県	19	8	3	108	42	42	17	25	15	3	3	35	59	16	23
奈良県	13	31	7	9	4	14	4	31	33	41	12	11	17	81	7
和歌山県	0	1	1	0	0	1	2	0	0	0	8	0	9	3	0
鳥取県	0	27	0	65	25	69	611	73	477	44	62	90	308	18	52
島根県	0	0	7	0	10	75	2	10	15	70	0	14	6,001	119	33
岡山県	3	9	1,704	88	35	12	1	4	96	237	511	288	111	238	74
広島県	11	4	24	7	9	135	19	10	23	26	5	37	10	73	36
山口県	8	0	7	7	22	48	118	102	381	50	36	33	350	161	141
徳島県	1	1	1	0	40	4	4	2	1	5	40	111	1	19	2
香川県	13	2	0	6	5	8	13	2	4	3	1	30	19	15	17
愛媛県	53	47	26	68	45	74	63	18	90	69	77	30	687	687	121
高知県	0	11	4	3	0	57	10	12	16	19	3	74	53	44	23
福岡県	0	0	0	1	8	36	56	0	20	7	31	18	365	15	14
佐賀県	0	0	5	37	5	11	30	6	0	26	31	0	30	32	8
長崎県	3	2	19	0	22	34	14	0	95	36	3	60	54	0	41
熊本県	0	0	0	21	23	12	0	44	270	167	0	6	0	26	34
大分県	40	21	0	6	0	41	8	0	68	2	9	0	53	68	22
宮崎県	0	1	4	0	13	5	15	14	1	4	204	68	26	9	0
鹿児島県	0	0	0	0	0	27	0	26	30	0	0	0	0	2	0
沖縄県	0	30	0	0	0	5	4	0	0	0	0	0	0	0	0
合 計	771	411	2,718	1,787	1,695	2,474	3,273	2,968	2,841	1,661	2,032	3,144	12,212	4,131	1,319
観察地点数	91	62	95	89	89	168	106	105	135	105	123	105	125	138	95

資料 2-4 最近 15 年間のカモ類観察個体数の推移 (7) ヨシガモ

都道府県	調査年度														
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
北海道	195	151	153	2	65	65	107	30	26	33	51	395	398	30	5
青森県	0	264	120	442	0	1	18	0	58	246	12	275	24	22	555
岩手県	8	28	25	5	2	4	8	3	8	147	247	178	92	37	130
宮城県	110	187	8	103	227	14	8	15	42	72	55	70	311	156	152
秋田県	3	2	2	0	72	9	0	3	63	22	22	26	37	35	41
山形県	20	0	23	223	15	35	1	0	0	83	11	9	0	1	49
福島県	108	431	134	368	107	277	176	89	31	253	26	18	16	38	193
茨城県	179	317	84	442	389	517	346	473	958	472	917	822	832	999	1,693
栃木県	70	81	63	68	33	59	91	102	155	59	131	232	239	336	242
群馬県	21	10	48	43	49	61	2	34	40	35	141	132	172	125	107
埼玉県	18	45	34	65	53	170	61	171	210	110	159	330	144	344	337
千葉県	283	315	1,428	577	971	2,931	1,000	489	1,574	323	373	491	435	959	1,948
東京都	6	20	47	58	13	17	3	11	14	19	9	16	9	24	32
神奈川県	92	213	96	42	86	76	112	142	139	87	178	137	86	31	23
新潟県	69	93	63	152	169	34	125	71	124	193	136	159	263	111	167
富山県	230	321	356	215	528	30	317	312	72	188	25	173	144	233	69
石川県	121	122	96	63	104	63	75	60	66	102	87	53	183	279	363
福井県	33	23	24	27	67	74	96	132	164	207	179	147	289	215	421
山梨県	33	92	57	31	48	53	17	39	31	28	31	16	9	14	19
長野県	37	36	47	85	16	10	163	54	55	15	44	206	27	16	17
岐阜県	302	118	180	331	292	266	251	241	376	352	427	464	426	624	571
静岡県	1,342	1,473	2,429	868	1,304	801	878	618	595	565	801	471	503	523	1,422
愛知県	40	265	58	169	70	60	184	250	101	170	45	203	140	105	54
三重県	70	121	144	200	218	250	188	227	261	247	195	444	279	323	212
滋賀県	557	555	492	342	427	497	346	233	742	359	372	938	576	3,144	3,628
京都府	27	31	41	98	23	6	19	70	137	190	183	201	323	324	470
大阪府	271	244	246	181	135	193	134	172	260	172	131	283	274	309	289
兵庫県	369	313	342	358	428	298	426	343	277	212	345	273	409	346	375
奈良県	156	165	193	142	109	71	135	147	151	177	101	143	142	193	180
和歌山県	74	76	86	78	35	49	47	44	139	77	109	45	63	137	167
鳥取県	65	96	102	71	73	54	76	76	109	104	51	91	70	19	110
島根県	32	10	1	77	56	5	68	48	20	51	57	13	5	124	47
岡山県	182	99	220	66	149	115	67	15	49	56	135	145	98	161	242
広島県	214	78	76	136	142	220	184	120	81	120	144	135	140	171	268
山口県	476	217	375	296	179	574	278	936	316	1,208	209	181	200	301	80
徳島県	133	107	237	45	214	133	177	69	112	103	207	159	149	274	119
香川県	32	61	14	39	66	91	99	61	107	69	142	155	213	266	87
愛媛県	110	164	68	89	96	131	122	126	124	89	121	119	163	189	108
高知県	25	21	11	83	12	37	27	173	146	150	230	180	122	253	152
福岡県	69	360	246	197	14	147	252	325	289	102	367	19	201	121	112
佐賀県	115	200	268	388	24	77	96	26	265	32	14	33	64	15	4
長崎県	133	178	202	109	150	72	69	338	69	59	51	72	95	85	169
熊本県	237	95	179	332	165	528	156	694	239	187	193	131	0	44	224
大分県	349	274	171	457	634	430	966	1,334	801	133	484	205	3,096	587	692
宮崎県	57	0	118	169	941	699	140	136	180	147	265	89	31	276	5
鹿児島県	163	87	76	76	65	40	49	112	30	71	183	57	188	211	156
沖縄県	2	20	4	2	5	3	6	1	3	0	0	0	1	0	33
合計	7,238	8,179	9,487	8,410	9,040	10,347	8,166	9,165	9,809	7,896	8,396	9,134	11,681	13,130	16,539
観察地点数	339	326	332	334	312	369	367	346	377	359	406	393	422	465	462

資料 2-4 最近 15 年間のカモ類観察個体数の推移 (8) オカヨシガモ

都道府県	調査年度														
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
北海道	0	2	6	0	0	10	0	3	3	0	0	0	0	0	0
青森県	0	0	0	0	0	0	4	45	350	4	14	0	0	12	36
岩手県	14	38	32	18	36	18	0	0	117	2	770	0	88	87	1
宮城県	0	0	5	27	17	89	67	34	108	73	84	36	113	173	244
秋田県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
山形県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	3	5
福島県	0	0	0	0	5	4	4	0	317	4	1,150	50	42	105	17
茨城県	1,198	1,386	1,351	1,686	2,088	1,853	1,759	1,054	1,754	1,277	1,011	1,253	1,825	849	1,023
栃木県	157	219	136	125	117	117	233	76	68	51	155	32	43	20	41
群馬県	237	273	628	444	403	312	14	316	142	187	270	264	181	267	375
埼玉県	487	584	573	777	1,369	1,436	1,269	1,194	922	843	1,379	791	727	853	603
千葉県	198	173	342	284	557	453	423	346	459	264	670	98	105	208	209
東京都	48	135	40	101	124	451	93	84	30	19	158	24	38	134	110
神奈川県	85	60	85	58	129	23	114	89	155	62	90	102	87	105	40
新潟県	237	142	215	260	238	54	152	103	108	121	52	63	27	144	38
富山県	147	273	148	294	193	70	211	122	190	178	21	112	120	180	151
石川県	195	272	172	104	132	115	210	143	85	52	57	72	88	100	69
福井県	77	132	69	49	120	75	253	132	110	194	21	48	184	102	76
山梨県	125	144	26	38	55	10	25	24	12	25	41	24	8	21	10
長野県	90	61	46	38	14	63	15	23	33	64	52	82	24	40	31
岐阜県	1,490	1,396	1,453	1,257	1,400	1,177	962	1,102	1,268	1,283	921	643	969	1,139	754
静岡県	2,725	2,634	1,738	1,912	2,621	1,844	2,494	2,219	1,746	1,134	972	1,389	1,274	946	628
愛知県	190	343	558	343	595	415	566	471	477	470	551	717	353	113	448
三重県	627	1,079	509	962	1,033	1,417	1,358	2,085	1,670	1,444	2,281	1,699	1,628	1,247	856
滋賀県	1,728	2,332	1,055	620	843	719	368	523	647	744	1,513	1,880	666	6,524	5,196
京都府	132	169	79	106	151	187	130	464	666	488	468	437	382	596	514
大阪府	799	723	418	423	544	524	619	572	700	589	967	865	610	759	653
兵庫県	815	824	737	1,423	1,078	825	1,423	1,245	1,148	1,125	1,553	1,339	1,321	1,255	814
奈良県	78	166	213	161	176	148	194	202	135	271	151	152	131	104	57
和歌山県	328	310	207	293	402	341	271	346	379	292	435	319	415	244	274
鳥取県	192	232	132	97	338	83	209	162	160	264	185	226	194	225	267
島根県	117	194	49	132	364	164	194	262	375	199	293	367	369	396	355
岡山県	195	216	154	214	290	398	303	153	298	294	269	246	312	489	287
広島県	129	141	200	213	270	210	191	431	175	174	225	188	263	306	687
山口県	88	65	42	149	349	474	267	1,170	744	591	474	174	360	965	222
徳島県	596	1,045	995	1,452	1,434	1,237	1,305	1,061	891	1,000	1,378	717	770	917	936
香川県	232	359	157	339	393	355	448	510	289	354	383	325	315	277	282
愛媛県	244	257	225	200	283	428	213	305	274	287	292	195	174	150	195
高知県	235	206	223	267	266	252	202	196	99	186	152	159	213	158	179
福岡県	53	19	29	22	42	366	219	95	55	49	342	132	126	100	35
佐賀県	30	0	0	0	0	0	8	14	46	17	15	0	0	0	0
長崎県	42	24	5	5	14	36	76	83	27	38	59	57	40	66	96
熊本県	37	59	24	2	17	6	21	23	3	6	14	13	0	165	15
大分県	436	286	619	532	589	231	502	493	381	219	246	393	621	378	270
宮崎県	14	69	32	26	3	0	26	46	8	0	4	45	0	1	0
鹿児島県	0	0	0	0	0	0	10	8	95	2	27	26	3	1	4
沖縄県	15	7	19	18	17	3	23	0	0	0	30	21	16	12	20
合計	14,862	17,049	13,746	15,471	19,109	16,993	17,448	18,029	17,719	14,960	20,195	15,775	15,225	20,936	17,123
観察地点数	371	421	443	435	478	506	521	508	565	537	590	542	537	605	606

資料 2-4 最近 15 年間のカモ類観察個体数の推移 (9) ヒドリガモ

都道府県	調査年度														
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
北海道	406	427	165	46	120	295	247	161	216	255	410	199	512	221	319
青森県	47	64	67	49	44	41	73	318	722	131	170	212	114	28	98
岩手県	1,262	1,228	1,153	1,441	1,069	1,205	1,243	1,217	501	923	457	689	1,038	950	1,286
宮城県	1,423	1,800	1,986	1,519	1,546	2,075	1,290	1,954	1,528	1,442	1,818	2,143	2,088	2,390	1,918
秋田県	68	16	48	63	95	48	52	120	361	163	111	136	141	122	155
山形県	982	40	983	430	210	201	42	950	563	128	3	1,070	112	188	95
福島県	892	476	464	532	817	183	216	286	541	599	372	660	954	2,313	1,349
茨城県	3,335	2,534	3,950	5,257	7,520	4,138	5,663	9,913	9,991	12,525	8,605	11,619	11,221	12,098	14,486
栃木県	1,840	1,768	1,072	1,898	1,335	1,383	1,027	1,441	1,593	1,472	2,526	2,653	1,877	1,792	2,036
群馬県	1,176	1,187	555	824	1,001	1,232	843	669	763	843	616	1,124	1,419	1,129	1,386
埼玉県	4,425	4,167	3,661	4,876	3,423	3,575	3,459	2,951	3,463	3,422	3,431	3,164	3,601	4,225	5,019
千葉県	15,820	10,387	8,662	13,873	14,954	10,517	8,462	9,181	3,252	4,247	6,613	5,506	6,056	4,435	5,933
東京都	2,691	2,995	2,670	2,862	1,849	2,067	2,355	2,004	2,441	3,067	3,032	3,192	3,041	2,522	3,760
神奈川県	1,546	1,993	1,324	1,149	1,224	1,541	1,399	1,366	1,522	1,290	1,686	2,170	2,925	2,939	2,949
新潟県	1,030	1,217	999	882	1,375	785	1,622	1,925	1,549	1,913	1,193	1,783	2,790	2,459	2,222
富山県	1,079	2,340	888	1,295	1,537	1,602	1,384	2,346	2,575	1,962	1,097	1,743	1,812	2,406	2,230
石川県	3,532	6,338	4,144	4,950	4,725	4,332	5,898	8,840	5,026	6,514	2,267	5,064	5,499	4,421	5,488
福井県	1,587	1,919	2,659	2,230	2,418	2,276	2,635	1,510	1,973	2,738	1,799	1,890	2,583	1,765	1,249
山梨県	686	895	461	480	426	622	298	442	363	269	415	306	250	357	294
長野県	841	976	752	1,044	1,207	1,194	1,053	1,501	808	886	2,011	1,205	1,657	1,647	1,521
岐阜県	2,744	2,823	2,994	4,617	3,585	1,708	3,351	2,155	3,420	1,319	2,230	2,426	3,645	2,968	3,142
静岡県	5,076	5,350	4,274	5,172	5,227	4,481	6,735	5,641	5,149	4,937	5,011	5,570	4,905	4,769	5,157
愛知県	3,091	4,906	3,741	3,401	3,341	5,565	3,971	3,453	3,718	4,658	5,369	5,104	5,366	4,028	4,480
三重県	3,281	9,723	4,973	5,924	6,044	8,359	11,416	7,434	10,292	9,601	8,293	9,161	16,722	15,138	8,007
滋賀県	10,881	11,213	12,166	8,234	16,272	13,102	22,201	10,951	9,387	14,913	11,025	17,595	14,713	20,334	17,448
京都府	1,012	1,604	1,217	1,227	1,389	889	820	1,472	2,267	1,943	2,003	2,255	2,542	2,622	2,741
大阪府	6,076	5,657	6,197	7,135	5,529	5,933	8,434	6,227	6,821	7,354	7,739	8,231	9,052	9,022	8,855
兵庫県	9,100	9,763	9,922	7,473	8,878	9,203	8,228	9,959	9,328	8,223	8,415	7,413	8,977	10,406	7,612
奈良県	878	734	1,100	1,187	941	1,022	1,424	1,465	1,469	1,745	1,442	1,496	2,110	1,506	1,706
和歌山県	4,139	4,350	2,896	2,982	3,106	2,317	2,858	2,532	2,257	2,022	2,903	2,204	2,828	2,583	3,363
鳥取県	1,379	1,156	826	916	1,137	689	1,135	1,014	1,360	2,085	1,336	1,656	1,837	1,172	1,647
島根県	1,041	1,362	1,181	925	1,283	1,115	808	816	1,645	1,160	1,667	1,883	1,669	2,049	1,790
岡山県	4,037	2,384	3,749	2,510	2,434	5,222	3,371	2,203	2,498	2,746	2,488	2,251	2,184	1,996	2,566
広島県	5,241	5,532	3,895	3,802	3,974	3,662	3,964	3,662	3,902	3,272	3,129	4,138	5,066	6,135	4,939
山口県	8,305	6,561	6,008	6,939	7,290	7,093	8,379	5,745	5,605	6,505	7,108	5,475	7,553	6,442	6,135
徳島県	8,563	9,125	11,751	5,837	10,047	8,553	11,134	9,184	11,146	9,157	10,126	7,399	9,631	10,619	8,867
香川県	5,068	5,171	4,161	4,549	5,531	4,158	5,027	4,362	4,801	4,282	3,873	4,064	6,345	5,238	4,512
愛媛県	5,021	4,276	3,748	4,171	3,172	3,453	3,353	3,616	4,546	3,861	4,373	5,080	5,651	3,847	4,001
高知県	3,299	2,888	2,925	2,175	2,679	2,575	2,351	2,884	2,891	3,576	4,127	3,654	3,550	3,487	3,196
福岡県	5,768	6,366	6,153	5,659	5,061	5,951	7,499	5,919	6,537	3,690	6,261	5,613	6,508	5,870	5,932
佐賀県	2,577	4,470	8,293	6,023	4,614	21,903	8,262	7,901	4,518	4,471	2,144	962	3,092	3,092	5,003
長崎県	2,429	2,021	1,877	1,106	2,145	1,957	2,028	1,191	2,447	1,621	1,208	1,594	2,281	3,107	1,705
熊本県	9,422	10,163	10,241	6,355	11,895	9,766	6,231	11,065	6,758	7,210	7,379	11,721	11,306	7,085	7,645
大分県	8,340	5,850	6,605	5,077	4,022	5,428	8,349	7,535	7,769	4,193	7,387	5,692	6,026	7,308	8,027
宮崎県	4,212	3,511	3,915	3,379	4,683	4,858	3,411	3,437	3,351	2,732	3,489	3,768	4,209	4,569	3,957
鹿児島県	4,852	4,268	9,043	8,932	8,726	5,421	3,993	6,607	5,254	1,794	12,246	10,875	18,488	17,439	11,385
沖縄県	232	237	179	219	90	157	54	101	77	53	110	27	39	26	11
合計	170,732	174,231	170,693	161,626	179,990	183,852	188,048	177,626	168,964	163,912	171,513	183,835	215,985	211,264	197,622
観察地点数	1,161	1,202	1,268	1,297	1,342	1,339	1,425	1,413	1,429	1,500	1,587	1,596	1,700	1,704	1,685

資料 2-4 最近 15 年間のカモ類観察個体数の推移 (10) オナガガモ

都道府県	調査年度														
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
北海道	716	1,220	668	1,030	606	839	718	968	594	913	983	1,092	629	472	555
青森県	1,377	2,242	2,229	2,567	2,795	3,154	3,489	4,224	2,018	3,511	3,251	4,742	4,988	2,092	1,286
岩手県	8,638	5,352	11,391	8,432	10,935	8,105	6,667	10,304	9,866	13,308	8,091	12,016	9,860	14,518	10,007
宮城県	15,428	15,367	22,767	21,396	16,094	15,033	16,009	17,979	17,672	18,544	16,062	26,987	25,234	20,679	37,842
秋田県	7,972	6,594	5,379	7,441	7,947	5,833	5,509	5,440	5,905	8,128	4,789	4,501	4,588	1,984	946
山形県	25,621	50,942	42,337	23,068	20,497	13,317	30,499	33,179	32,353	41,129	37,993	42,653	38,564	15,920	13,872
福島県	20,955	23,821	29,329	25,054	25,329	29,161	33,616	29,239	32,399	45,631	44,923	38,696	33,545	18,498	17,892
茨城県	1,603	2,017	2,650	1,198	1,707	3,703	2,738	4,741	3,892	2,811	4,585	5,012	4,513	6,596	5,090
栃木県	3,736	3,412	2,355	2,025	1,376	1,586	1,838	2,130	2,928	2,757	2,236	3,111	2,522	3,063	3,637
群馬県	5,715	3,997	4,640	5,343	5,501	4,703	3,813	3,967	4,296	4,517	6,401	5,169	4,593	4,049	4,935
埼玉県	8,478	8,213	7,295	6,861	6,183	6,677	4,889	5,894	5,056	6,563	5,782	6,859	5,535	4,183	4,869
千葉県	10,183	8,781	10,615	9,485	5,946	7,187	5,831	7,054	3,850	7,736	9,237	8,698	10,002	7,006	5,431
東京都	9,514	8,769	6,963	7,294	6,237	4,819	5,299	4,905	4,272	4,349	4,102	3,748	2,765	2,321	2,007
神奈川県	2,160	1,701	2,221	1,198	1,304	1,056	859	929	1,101	828	857	617	834	881	772
新潟県	11,881	11,253	10,869	9,791	6,323	5,688	10,225	7,771	10,476	10,649	6,907	7,962	10,111	8,453	8,251
富山県	1,334	1,185	1,993	296	145	243	179	575	406	367	662	729	538	733	963
石川県	2,661	3,331	1,945	2,861	3,165	3,407	3,288	3,652	3,223	2,013	2,302	3,895	2,430	1,205	2,365
福井県	239	559	330	313	716	508	336	209	66	140	234	170	231	122	184
山梨県	186	84	57	21	34	6	9	4	3	3	64	17	4	3	22
長野県	4,159	5,313	4,607	4,263	5,125	4,931	4,934	4,614	5,840	4,990	4,720	3,955	3,762	3,398	2,779
岐阜県	1,768	942	1,165	2,292	596	489	1,516	405	614	397	296	531	1,371	206	211
静岡県	4,432	3,400	4,168	3,001	2,386	2,376	3,447	2,244	2,560	3,011	2,634	2,348	2,051	1,900	3,003
愛知県	9,282	10,274	6,116	7,459	5,647	4,257	10,816	6,483	5,086	4,768	6,366	5,727	10,511	6,058	5,606
三重県	2,506	3,423	1,417	3,352	5,985	6,227	3,685	4,706	1,470	5,063	2,397	5,169	6,298	5,869	4,958
滋賀県	1,104	1,496	1,177	824	749	952	997	847	1,553	1,046	1,176	2,159	2,793	2,390	2,493
京都府	649	723	640	658	545	503	462	460	593	523	558	425	411	578	532
大阪府	1,503	1,667	991	685	659	557	1,695	768	1,142	936	981	1,627	1,334	1,030	1,379
兵庫県	4,156	3,230	3,185	2,969	2,484	2,719	2,910	3,044	2,652	1,917	3,250	2,789	2,488	2,574	3,306
奈良県	44	96	22	237	96	83	225	43	58	178	142	31	43	27	144
和歌山県	210	97	50	118	194	174	160	112	70	54	66	84	66	101	58
鳥取県	2,521	1,787	945	1,277	1,758	1,029	1,883	914	1,256	1,164	1,156	1,341	2,749	1,677	1,892
島根県	623	4,612	1,010	1,400	1,456	1,146	1,048	641	1,010	909	795	1,285	1,800	1,178	1,355
岡山県	3,794	2,881	2,400	3,658	1,638	3,696	2,100	819	1,547	4,267	2,568	3,934	3,246	3,914	3,120
広島県	535	415	669	362	379	314	271	409	360	156	81	165	544	207	659
山口県	1,570	2,157	1,198	1,758	1,187	1,487	2,286	929	909	1,168	961	694	993	1,039	577
徳島県	142	248	368	333	780	754	526	173	294	329	344	321	394	1,132	342
香川県	543	728	995	608	742	1,027	1,221	901	1,253	967	1,699	1,194	1,246	1,294	1,156
愛媛県	768	801	333	352	282	529	416	379	442	384	745	613	1,217	4,697	484
高知県	138	230	257	116	211	192	138	147	132	169	151	555	220	610	390
福岡県	4,619	3,482	3,246	1,794	401	2,783	2,526	3,055	3,026	820	3,402	2,681	4,040	1,919	2,160
佐賀県	5,501	2,495	3,798	5,060	6,136	4,190	3,188	2,557	2,111	2,793	2,432	1,632	4,093	3,520	3,750
長崎県	3,861	3,050	2,420	1,339	990	903	1,204	1,223	703	359	717	248	865	681	898
熊本県	3,293	3,743	3,268	1,741	1,579	2,229	1,421	1,091	695	3,285	1,223	1,831	3,793	2,127	1,223
大分県	2,304	2,435	4,173	3,133	2,543	3,393	2,840	1,838	2,603	3,296	6,864	1,296	2,999	1,594	1,399
宮崎県	55	29	84	8	3	40	68	63	31	141	201	121	139	142	95
鹿児島県	56	57	43	72	80	96	83	190	102	59	398	281	679	638	19
沖縄県	157	389	337	190	84	209	109	166	111	143	218	81	63	97	50
合計	198,690	219,040	215,115	184,733	167,555	162,310	187,986	182,385	178,599	217,189	206,002	219,792	221,694	163,375	164,964
観察地点数	922	891	959	937	902	940	1,021	936	969	984	1,071	1,003	1,096	1,047	1,049

資料 2-4 最近 15 年間のカモ類観察個体数の推移 (11) ハシビロガモ

都道府県	調査年度														
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
北海道	191	145	41	215	132	55	31	29	4	41	11	1	0	30	0
青森県	0	362	6	9	2	0	0	12	0	2	0	0	39	0	0
岩手県	13	39	10	0	3	2	17	2	21	85	59	44	40	6	1
宮城県	119	54	67	80	86	47	35	136	157	336	119	92	828	590	231
秋田県	0	18	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	11	0	0
山形県	7	0	3	86	0	90	12	0	0	3	0	3	0	6	9
福島県	65	122	114	153	35	5	42	26	2	1	39	221	260	152	227
茨城県	3,454	1,825	2,317	989	825	777	1,814	1,667	1,545	2,338	890	1,150	2,565	587	1,065
栃木県	106	58	45	147	40	191	67	46	32	18	72	106	38	151	78
群馬県	68	73	62	93	51	55	28	62	88	117	34	51	34	40	59
埼玉県	713	632	486	642	668	698	535	572	593	428	362	368	335	356	339
千葉県	1,137	1,165	1,083	1,218	883	804	499	604	573	637	756	589	470	563	656
東京都	337	267	378	269	221	194	322	156	184	192	183	177	283	205	128
神奈川県	62	84	66	97	26	16	52	46	37	23	50	26	84	64	28
新潟県	150	305	89	224	150	123	274	177	286	123	91	157	219	141	160
富山県	79	143	70	15	77	29	71	20	74	108	30	27	25	84	69
石川県	156	242	148	171	240	96	179	180	218	138	76	118	79	70	199
福井県	12	28	82	29	87	29	15	42	22	63	14	6	19	53	30
山梨県	0	8	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	1	4	1
長野県	0	4	2	8	0	27	6	17	1	0	24	15	21	73	151
岐阜県	606	815	579	376	353	457	145	400	422	273	405	162	252	155	140
静岡県	1,036	1,496	451	470	425	370	520	361	336	382	465	498	498	288	200
愛知県	1,598	1,724	1,307	2,518	1,016	658	740	755	1,443	649	1,399	1,390	1,084	1,108	1,741
三重県	413	884	1,028	1,223	1,090	1,024	1,583	1,118	958	1,205	809	1,205	1,451	1,388	1,127
滋賀県	513	378	788	764	681	759	569	297	423	497	623	409	751	1,150	1,158
京都府	152	124	83	28	23	14	21	200	162	295	178	147	196	295	275
大阪府	3,706	2,617	2,172	2,274	2,095	1,682	1,990	1,815	2,612	1,837	1,883	2,403	2,533	2,688	2,476
兵庫県	855	829	1,104	1,301	1,524	1,151	1,390	1,383	1,522	2,085	2,421	2,272	1,924	1,311	1,142
奈良県	1,043	1,459	1,153	1,205	1,053	1,179	1,565	1,509	1,237	1,399	1,293	1,522	1,429	1,602	1,308
和歌山県	145	124	72	75	70	41	17	65	29	132	28	103	60	117	186
鳥取県	123	38	17	44	28	5	33	28	38	96	45	87	95	160	99
島根県	10	162	95	141	265	118	155	214	321	506	232	349	324	541	187
岡山県	582	906	298	824	632	694	647	476	345	650	287	340	954	497	574
広島県	227	219	316	378	236	434	418	285	378	251	346	458	340	344	330
山口県	114	157	149	128	201	202	408	218	218	145	166	129	83	515	105
徳島県	92	99	355	172	168	100	193	187	255	483	207	224	325	375	261
香川県	1,627	1,593	995	1,454	1,208	890	783	817	1,082	1,330	1,005	1,257	1,337	1,852	1,294
愛媛県	132	61	183	164	167	156	152	273	271	164	178	233	297	139	216
高知県	28	12	14	20	11	12	6	4	13	14	12	6	30	16	18
福岡県	346	165	222	230	126	518	522	336	398	226	568	673	435	562	361
佐賀県	323	178	217	107	337	431	307	277	109	158	632	90	299	68	930
長崎県	31	118	26	288	36	39	45	40	27	60	2	80	57	78	41
熊本県	29	2	1	15	9	100	45	11	25	151	64	140	29	4	36
大分県	60	36	80	54	44	0	26	27	49	78	139	2	23	357	77
宮崎県	3	0	1	0	1	0	0	3	2	0	17	3	6	0	0
鹿児島県	0	63	0	12	0	0	0	0	66	50	10	12	77	313	0
沖縄県	124	227	87	124	56	164	191	110	46	93	65	86	109	102	227
合計	20,587	20,060	16,862	18,834	15,381	14,436	16,470	15,007	16,627	17,862	16,289	17,431	20,349	19,200	17,940
観察地点数	580	561	558	625	613	566	611	579	610	634	672	629	666	680	713

資料 2-4 最近 15 年間のカモ類観察個体数の推移 (12) ホシハジロ

都道府県	調査年度														
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
北海道	1,088	467	1,277	413	538	230	379	309	230	314	235	89	14	29	15
青森県	171	190	405	574	1,370	264	560	846	624	1,146	824	764	531	278	574
岩手県	1,330	1,784	1,270	1,211	1,258	1,008	1,245	1,236	921	1,090	734	1,180	1,469	711	1,282
宮城県	4,187	4,631	3,076	2,125	2,547	1,295	1,641	1,632	1,283	1,244	1,306	1,426	925	1,206	727
秋田県	221	314	508	455	517	320	291	453	310	366	177	315	546	244	385
山形県	770	783	1,103	424	878	260	3,303	2,172	2,085	2,058	2,753	2,299	2,397	2,179	525
福島県	1,353	1,359	1,918	1,952	1,857	2,767	2,563	2,553	2,628	2,329	1,285	1,633	2,044	1,771	907
茨城県	3,805	3,253	2,170	5,010	2,052	2,020	912	573	1,284	693	754	512	686	382	422
栃木県	297	273	194	82	114	264	124	197	169	227	171	106	206	137	144
群馬県	336	231	194	153	210	304	203	141	135	209	231	202	157	134	141
埼玉県	1,549	1,767	1,160	1,243	1,249	1,115	940	464	914	917	733	429	377	487	414
千葉県	3,125	1,988	3,057	13,172	4,892	11,150	20,331	21,609	1,808	1,813	3,314	23,254	1,661	679	1,025
東京都	5,289	3,857	3,808	3,458	4,223	2,305	3,419	2,559	1,262	649	1,698	1,479	1,022	1,287	756
神奈川県	1,224	705	909	728	833	539	560	529	660	643	460	477	633	378	486
新潟県	2,035	1,820	1,597	1,202	2,150	1,171	1,593	1,556	1,610	1,260	928	957	898	1,129	834
富山県	998	274	379	329	554	271	860	752	378	655	228	244	505	1,848	562
石川県	2,764	4,156	4,055	1,535	2,500	2,965	4,626	6,501	3,223	1,259	1,657	2,712	2,783	1,853	6,832
福井県	1,466	1,740	534	287	396	235	983	1,756	321	940	259	262	889	653	539
山梨県	906	602	514	417	523	651	377	457	411	380	202	244	77	235	261
長野県	1,301	1,127	774	791	1,132	1,216	1,369	1,259	1,731	1,488	2,056	1,134	1,071	686	1,094
岐阜県	2,453	2,124	2,621	1,247	1,207	948	1,006	1,644	1,852	654	620	574	641	787	659
静岡県	11,905	13,794	8,599	7,208	13,041	15,978	7,195	5,738	6,917	5,805	4,428	4,361	1,986	2,022	3,377
愛知県	35,513	48,191	40,383	26,111	29,345	15,994	17,888	24,534	15,913	15,553	14,400	17,873	17,063	21,695	21,674
三重県	13,156	14,203	13,940	18,414	26,085	12,660	11,489	11,780	17,436	13,620	8,826	9,494	9,697	7,765	6,237
滋賀県	5,589	7,081	7,928	7,421	11,059	7,472	4,168	6,278	6,700	5,956	8,245	8,143	7,680	15,275	13,422
京都府	1,747	1,189	1,804	405	745	1,052	820	1,265	1,372	841	985	1,414	777	1,079	543
大阪府	24,291	17,303	20,471	16,149	22,834	20,852	26,729	22,972	15,876	12,586	23,316	21,152	17,518	16,892	16,487
兵庫県	7,300	10,382	10,273	11,009	13,218	15,427	14,728	16,359	12,798	12,553	16,430	19,643	14,230	15,726	18,892
奈良県	266	300	352	328	451	353	230	493	419	249	247	294	267	417	274
和歌山県	236	327	216	192	300	515	357	382	266	253	340	484	483	316	426
鳥取県	6,519	2,505	3,487	3,955	3,744	883	2,683	1,322	3,548	1,966	2,243	2,966	2,796	1,400	1,555
島根県	14,048	24,662	6,004	22,264	26,436	15,059	22,992	2,606	29,552	7,203	11,244	13,387	8,027	5,280	7,066
岡山県	9,044	9,226	4,572	4,000	5,917	10,445	9,513	9,075	19,834	26,366	13,667	23,759	9,145	7,308	7,216
広島県	1,019	690	1,069	1,057	2,810	1,412	852	1,205	441	1,180	1,299	1,545	1,050	842	884
山口県	731	698	251	631	999	1,196	1,130	1,076	655	962	639	1,021	893	1,044	927
徳島県	516	604	613	1,112	1,179	1,491	2,130	1,916	1,017	1,107	1,584	1,607	2,723	3,636	1,932
香川県	1,459	1,769	2,580	1,846	1,852	2,226	1,862	1,889	2,182	2,362	2,766	3,722	3,537	3,253	2,566
愛媛県	193	168	160	140	251	240	292	279	281	234	226	249	357	366	278
高知県	263	220	143	49	153	53	244	180	243	289	221	162	215	338	310
福岡県	4,068	4,191	3,086	5,868	3,735	4,559	2,473	2,994	1,859	2,159	1,284	1,720	1,759	1,536	1,458
佐賀県	115	1	13	100	0	0	31	4	3,327	9	29	4,909	1,292	549	324
長崎県	3,522	5,043	4,125	2,870	3,669	2,700	4,469	2,953	3,644	4,813	7,166	5,832	7,241	10,958	9,965
熊本県	302	0	0	12	0	0	0	80	120	0	3	0	200	200	200
大分県	138	121	236	133	61	14	66	248	202	94	38	8	84	252	326
宮崎県	66	80	291	132	0	55	0	0	5	0	30	0	32	0	0
鹿児島県	0	0	0	0	20	2	0	0	54	0	6	41	3	1	78
沖縄県	4	10	3	1	0	1	7	0	7	0	0	28	40	0	0
合 計	178,678	196,203	162,122	168,215	198,904	161,937	179,633	164,826	168,507	136,494	140,287	184,106	128,627	135,243	135,001
観察地点数	798	836	886	874	971	926	932	944	964	976	863	880	996	995	1,010

資料 2-4 最近 15 年間のカモ類観察個体数の推移 (13) キンクロハジロ

都道府県	調査年度														
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
北海道	4,570	4,072	2,951	2,881	2,418	1,987	2,576	2,547	1,846	2,481	2,647	897	1,374	1,220	3,022
青森県	234	601	1,676	290	1,477	513	417	508	2,696	1,263	1,448	3,200	692	603	3,065
岩手県	973	1,168	1,350	1,284	1,380	848	2,111	836	882	1,471	1,312	1,684	1,948	1,895	1,994
宮城県	1,242	943	1,029	1,773	1,890	1,957	915	1,216	977	983	1,243	2,029	1,127	1,660	844
秋田県	51	77	60	107	204	90	68	138	337	40	189	137	311	176	94
山形県	380	304	512	581	243	146	3,620	1,898	1,393	2,666	3,081	2,347	2,802	3,497	424
福島県	177	376	504	308	443	552	1,002	563	937	689	903	1,219	901	1,170	1,285
茨城県	2,796	3,776	4,162	2,439	2,580	1,535	1,180	1,333	1,131	1,504	948	1,353	1,677	2,558	4,599
栃木県	217	186	195	108	188	212	443	182	401	460	468	159	552	957	743
群馬県	136	56	136	243	236	77	102	170	154	300	332	299	174	271	462
埼玉県	515	342	529	600	548	538	547	743	892	1,114	921	889	1,199	1,421	1,628
千葉県	637	6,000	1,223	1,095	1,024	2,370	2,379	8,917	30,931	7,861	3,142	2,908	1,704	1,273	981
東京都	3,825	2,900	1,980	2,926	2,278	2,973	2,368	2,755	2,168	2,001	2,131	2,922	2,575	2,380	3,397
神奈川県	895	900	557	839	629	290	859	610	728	896	1,208	1,031	1,336	1,169	1,393
新潟県	310	308	301	297	526	334	462	699	528	423	450	721	630	1,390	569
富山県	156	241	321	184	237	154	361	304	888	331	395	449	436	442	685
石川県	344	632	283	275	453	303	1,641	972	787	745	815	585	1,192	1,001	2,966
福井県	1,432	1,370	933	570	786	275	787	768	699	1,090	577	1,282	1,703	1,142	2,109
山梨県	436	288	442	386	497	510	360	478	536	358	428	377	347	419	545
長野県	164	207	124	213	328	342	345	584	639	523	790	577	600	552	719
岐阜県	2,239	1,889	483	540	227	487	908	1,214	582	658	836	436	1,415	2,005	1,509
静岡県	2,973	3,941	3,459	2,633	1,683	2,409	2,460	2,360	2,918	3,435	4,961	2,744	2,612	2,565	3,279
愛知県	2,723	4,735	6,343	2,412	3,395	1,837	3,168	4,963	3,057	3,252	5,361	7,039	4,144	4,626	7,212
三重県	2,125	1,949	2,664	2,637	2,505	1,969	1,485	3,846	2,508	2,201	2,210	3,078	3,101	4,084	3,891
滋賀県	5,090	8,412	8,799	5,906	13,244	9,627	5,135	6,135	7,061	7,259	12,485	13,923	13,885	25,576	26,598
京都府	138	166	116	127	199	344	89	499	312	154	267	307	477	649	437
大阪府	1,438	1,993	2,673	2,553	1,934	2,209	2,646	2,461	2,071	2,033	3,493	3,409	3,365	4,308	4,120
兵庫県	886	1,065	728	678	849	1,107	931	912	1,024	1,053	1,230	1,001	1,066	1,181	1,588
奈良県	91	99	190	140	107	145	258	280	252	246	124	312	291	442	450
和歌山県	82	83	20	114	19	46	78	35	71	78	62	71	109	86	212
鳥取県	7,075	2,620	2,278	4,537	2,952	715	2,519	618	3,949	2,707	3,230	3,937	5,176	1,672	3,294
島根県	14,188	35,835	26,487	26,190	44,680	27,506	45,761	23,155	43,183	41,057	36,839	28,066	45,330	30,987	20,676
岡山県	3,532	654	1,004	380	439	1,138	1,599	1,688	1,113	5,438	13,143	9,174	4,580	1,520	2,094
広島県	83	143	276	250	214	206	236	311	397	245	355	359	413	451	410
山口県	697	900	773	605	731	425	648	724	587	548	606	592	431	477	310
徳島県	177	84	118	15	405	226	348	502	696	164	802	267	697	1,554	1,007
香川県	86	160	185	409	207	440	456	466	650	783	929	1,048	2,064	1,579	1,301
愛媛県	117	72	67	83	83	87	96	139	158	106	112	148	242	264	207
高知県	116	107	44	49	51	61	62	103	69	33	78	40	29	124	83
福岡県	671	725	333	374	504	544	836	1,062	540	1,440	904	1,162	880	1,040	1,761
佐賀県	18	101	10	2	0	1	5	1	18	81	22	0	227	169	469
長崎県	353	446	584	714	142	88	224	506	244	220	267	262	633	440	566
熊本県	0	0	5	0	0	0	0	31	108	0	0	3	0	0	0
大分県	46	30	104	41	31	54	115	100	64	57	497	2	18	82	188
宮崎県	6	8	10	8	7	24	5	15	20	28	28	44	37	15	8
鹿児島県	4	11	0	0	2	18	0	7	19	13	58	189	153	60	115
沖縄県	14	101	46	95	29	46	87	44	67	72	116	185	296	319	225
合計	64,458	91,076	77,067	68,891	93,004	67,765	92,698	78,398	121,288	100,560	112,443	102,863	114,951	111,471	113,534
観察地点数	709	773	734	794	789	789	883	939	945	959	927	947	1,088	1,079	1,162

資料 2-4 最近 15 年間のカモ類観察個体数の推移 (14) スズガモ

都道府県	調査年度														
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
北海道	578	649	702	640	519	723	754	373	239	2,301	1,412	1,769	1,651	748	873
青森県	301	695	436	332	1,441	156	561	540	1,179	1,164	734	764	1,267	1,398	1,031
岩手県	1,807	1,955	1,961	1,340	909	885	657	828	1,116	949	1,634	1,128	1,395	1,159	1,190
宮城県	827	835	1,123	502	954	1,067	1,698	2,127	2,887	1,726	2,647	3,931	6,084	2,435	1,182
秋田県	50	170	105	83	22	25	64	192	499	269	7	427	83	502	222
山形県	0	138	118	460	124	138	465	327	416	87	366	206	115	141	64
福島県	11	65	580	516	110	15	204	62	30	112	72	105	93	160	105
茨城県	1,564	386	1,855	3,164	589	379	587	2,017	2,361	4,216	3,498	1,338	10,940	10,563	8,352
栃木県	0	0	0	0	0	0	5	0	5	0	0	1	1	0	0
群馬県	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	1	2	8	0	5
埼玉県	1	1	0	1	2	0	0	126	4	7	8	5	9	0	4
千葉県	97,793	115,922	75,248	58,317	79,780	110,813	94,475	69,412	94,071	62,365	66,085	49,741	54,578	44,536	22,057
東京都	20,260	20,068	40,690	3,979	2,366	18,498	8,565	45,684	37,537	49,763	38,379	13,840	30,240	18,718	32,511
神奈川県	148	179	358	314	51	23	114	407	63	143	37	64	73	33	992
新潟県	65	67	54	65	100	34	229	168	317	251	330	244	225	416	202
富山県	76	31	5	176	13	29	18	44	80	19	75	8	31	20	62
石川県	1,122	11	5	39	387	1,046	349	2,423	936	1,024	107	860	407	131	159
福井県	652	649	139	368	518	798	724	933	191	231	992	337	930	692	264
山梨県	4	0	0	0	18	0	0	3	0	13	0	1	0	0	14
長野県	1	0	2	0	3	25	36	1	41	10	18	91	75	149	8
岐阜県	6	19	27	0	0	2	0	0	0	0	0	4	1	1	0
静岡県	16,431	11,906	5,623	5,211	11,834	19,695	10,743	3,346	6,371	9,889	712	5,951	4,251	2,899	5,775
愛知県	33,774	8,052	16,051	9,226	11,711	11,174	5,646	28,932	30,742	50,100	36,861	44,325	20,283	36,898	52,289
三重県	5,093	6,289	5,803	2,453	7,754	1,375	2,749	1,453	13,957	2,629	1,487	19,921	34,815	2,619	3,776
滋賀県	602	1,078	667	183	163	258	216	419	1,007	133	1,728	301	39	2,570	1,984
京都府	238	413	395	16	282	968	467	494	675	560	272	1,744	1,603	725	643
大阪府	987	401	1,560	2,102	2,301	1,299	759	2,988	1,495	1,543	4,668	5,437	4,108	4,801	1,738
兵庫県	544	542	534	701	1,614	1,667	1,026	1,590	988	626	1,129	2,447	2,419	1,805	2,608
奈良県	0	0	0	0	0	1	0	0	3	2	0	0	0	0	1
和歌山県	13	42	1	2	2	1	4	18	4	0	31	0	23	3	2
鳥取県	3,050	632	565	968	1,300	246	319	90	3,062	889	1,017	1,244	4,244	429	736
島根県	3,178	20,477	8,003	10,698	19,638	16,264	18,391	10,763	27,358	14,040	34,527	21,494	27,462	23,592	27,900
岡山県	932	3,950	2,343	2,449	1,314	3,077	7,711	2,457	2,653	21,069	17,926	8,738	3,096	1,539	2,212
広島県	1,109	1,394	233	2,737	2,895	1,009	902	690	737	644	653	2,019	2,627	2,954	2,611
山口県	9	34	61	30	15	253	210	524	1,539	719	709	1,395	401	403	377
徳島県	145	159	255	112	158	303	481	512	198	60	329	311	739	636	516
香川県	31	8	30	4	8	36	3	1	8	1	4	8	48	3	3
愛媛県	1	14	11	0	7	6	10	12	2	5	8	6	18	16	15
高知県	16	20	7	22	18	30	72	55	33	30	47	87	185	107	23
福岡県	3,200	3,103	1,971	5,645	13,171	12,884	15,207	1,255	8,503	395	14,184	5,462	5,232	9,830	2,672
佐賀県	10	650	0	80	0	0	0	60	86	2,627	0	85	70	12	10
長崎県	21,826	18,262	16,825	5,943	17,563	13,551	10,287	22,750	26,100	6,353	36,309	13,900	21,017	43,100	26,863
熊本県	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	50	0	0	20	0
大分県	59	58	97	284	151	91	216	110	76	45	2	53	188	223	272
宮崎県	0	6	33	8	72	38	0	0	2	14	0	7	34	0	10
鹿児島県	2	0	0	0	0	23	0	0	2	0	0	0	0	0	4
沖縄県	14	73	17	16	77	12	25	7	17	25	50	3	0	65	0
合計	216,530	219,403	184,493	119,186	179,954	218,919	184,949	204,194	267,590	237,050	269,105	209,804	241,108	217,051	202,343
観察地点数	230	241	233	227	222	234	283	259	268	268	276	284	333	343	341

資料 2-4 最近 15 年間の力モ類観察個体数の推移 (15) クロガモ

都道府県	調査年度														
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
北海道	5,265	6,420	6,284	4,405	3,917	3,561	3,370	2,449	1,839	3,988	2,174	664	316	1,397	1,250
青森県	77	183	161	2,932	2,765	52	133	77	113	182	263	643	180	37	39
岩手県	164	183	158	124	44	42	31	24	5	27	31	66	39	95	35
宮城県	196	171	316	463	93	909	64	22	60	131	16	37	937	184	19
秋田県	37	93	20	24	0	0	0	0	0	2	0	62	26	0	0
山形県	1	4	29	36	14	83	23	0	30	0	105	0	2	0	0
福島県	1,239	7,751	1,504	558	49	176	6,777	935	763	272	1,212	2,937	2,231	1,750	2,056
茨城県	18	0	74	0	0	0	106	456	1	20	46	974	773	89	1
栃木県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
群馬県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
埼玉県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
千葉県	43	8	11	51	30	73	53	72	140	195	89	3,220	137	246	264
東京都	0	0	0	0	0	11	0	0	1	0	0	3	0	0	0
神奈川県	0	2	0	21	0	0	0	2	9	12	0	0	0	0	3
新潟県	9	17	0	12	44	22	29	0	0	0	0	0	0	0	0
富山県	8	0	0	0	0	0	3	0	4	0	12	0	0	0	0
石川県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
福井県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
山梨県	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
長野県	0	3	0	24	6	0	27	0	0	44	1	34	0	0	0
岐阜県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
静岡県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
愛知県	1	135	2	2	100	0	0	0	1,100	0	0	0	0	0	6
三重県	0	5	0	6	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
滋賀県	0	18	0	0	0	0	0	24	0	0	33	0	0	0	0
京都府	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
大阪府	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	4	0	0	0
兵庫県	0	1	0	1	1	1	9	0	2	0	0	0	0	1	0
奈良県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
和歌山県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
鳥取県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
島根県	0	0	0	1	4	8	15	0	7	0	0	0	0	0	21
岡山県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
広島県	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
山口県	2	39	0	42	51	57	35	51	46	53	56	32	55	45	12
徳島県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
香川県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
愛媛県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
高知県	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	9	0	0
福岡県	100	36	27	16	1	29	5,210	4,508	4,501	80	0	0	3	0	2
佐賀県	11	0	0	0	0	2	5	8	0	0	0	3	9	140	32
長崎県	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
熊本県	1	3	2	0	0	0	0	52	15	26	0	0	82	6	6
大分県	0	6	0	0	0	50	3	14	33	20	10	11	2	12	0
宮崎県	0	0	49	21	37	44	124	0	21	6	0	0	0	0	0
鹿児島県	0	0	0	11	610	14	11	11	14	8	0	0	0	0	0
沖縄県	0	0	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	7,174	15,082	8,637	8,751	7,784	5,137	16,028	8,706	8,705	5,071	4,048	8,694	4,801	4,002	3,740
観察地点数	155	176	147	151	135	143	147	129	103	124	87	76	68	85	67

資料 2-4 最近 15 年間のカモ類観察個体数の推移 (16) ピロードキンクロ

都道府県	調査年度														
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
北海道	278	736	855	411	305	273	526	232	56	2,484	1,118	128	281	891	644
青森県	0	0	0	3	0	0	0	1	0	40	50	80	0	2	0
岩手県	0	0	12	0	36	3	0	8	0	0	0	0	0	0	0
宮城県	0	60	0	0	0	5	0	2	0	1	0	0	1,008	0	7
秋田県	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	19	0	0	0	0
山形県	0	0	10	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
福島県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0
茨城県	0	0	0	0	0	0	6	15	1	0	4	21	40	0	0
栃木県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
群馬県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
埼玉県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
千葉県	0	0	2	24	8	2	6	3	19	1	1	0	0	0	71
東京都	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
神奈川県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	2	0
新潟県	17	0	0	32	14	5	12	0	0	0	0	0	0	0	0
富山県	10	0	12	15	0	2	96	0	0	0	0	70	0	0	0
石川県	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
福井県	0	1	0	0	0	3	0	2	0	0	0	0	0	0	0
山梨県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
長野県	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
岐阜県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
静岡県	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
愛知県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
三重県	0	0	0	0	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
滋賀県	0	0	0	0	0	0	38	0	0	0	0	0	0	0	0
京都府	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
大阪府	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
兵庫県	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0
奈良県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
和歌山県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
鳥取県	0	0	0	0	0	0	0	17	0	0	0	3	0	1	0
島根県	0	19	0	9	6	3	30	20	13	3	6	0	26	8	12
岡山県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
広島県	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
山口県	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	10
徳島県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	7	10	0	0
香川県	0	0	1	3	0	1	0	0	0	0	11	36	0	0	0
愛媛県	0	0	0	4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
高知県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
福岡県	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	3	0	0	0	0
佐賀県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
長崎県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
熊本県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
大分県	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
宮崎県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
鹿児島県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
沖縄県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	314	819	895	521	372	322	725	304	90	2,533	1,215	366	1,366	904	744
観察地点数	19	23	22	24	26	25	26	18	10	21	15	12	11	9	10

資料 2-4 最近 15 年間のカモ類観察個体数の推移 (17) シノリガモ

都道府県	調査年度														
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
北海道	2,785	2,606	2,439	2,375	2,944	2,225	2,158	1,987	1,236	893	852	182	65	320	543
青森県	106	129	42	59	79	117	109	74	130	98	81	46	89	83	170
岩手県	52	154	110	209	162	263	86	133	43	65	115	149	248	302	193
宮城県	0	0	4	14	5	0	0	7	14	0	0	0	0	0	3
秋田県	26	30	30	24	21	27	20	56	58	32	20	6	30	44	14
山形県	26	4	19	14	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
福島県	0	51	0	6	0	12	18	10	33	21	56	54	26	46	45
茨城県	5	22	28	26	22	24	14	37	57	39	48	46	66	36	35
栃木県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
群馬県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
埼玉県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
千葉県	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
東京都	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
神奈川県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
新潟県	1	3	1	6	4	1	1	2	2	0	0	0	0	0	0
富山県	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0
石川県	0	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14
福井県	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0
山梨県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
長野県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
岐阜県	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
静岡県	8	1	4	0	2	0	0	5	3	2	0	7	1	8	2
愛知県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
三重県	0	0	0	0	0	0	0	5	3	0	0	0	0	2	0
滋賀県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
京都府	0	1	0	0	0	0	0	0	48	0	0	23	31	74	28
大阪府	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
兵庫県	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
奈良県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
和歌山県	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
鳥取県	0	0	0	0	0	0	5	6	3	0	0	0	1	0	1
島根県	0	4	0	7	6	8	1	4	4	0	1	4	3	0	3
岡山県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
広島県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
山口県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
徳島県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0
香川県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0
愛媛県	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
高知県	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
福岡県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
佐賀県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
長崎県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
熊本県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
大分県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
宮崎県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
鹿児島県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
沖縄県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合 計	3,021	3,017	2,677	2,742	3,248	2,680	2,413	2,329	1,635	1,150	1,182	517	565	915	1,054
観察地点数	142	135	159	154	158	102	95	115	74	59	56	40	37	61	67

資料 2-4 最近 15 年間のカモ類観察個体数の推移 (18) コオリガモ

都道府県	調査年度														
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
北海道	2,244	3,419	3,077	1,373	1,460	1,051	1,283	905	317	942	754	149	182	453	441
青森県	19	43	14	27	0	22	13	15	19	4	71	2	12	27	16
岩手県	0	0	8	0	0	0	2	4	2	4	0	0	0	8	0
宮城県	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
秋田県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41	0	0	0	0
山形県	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
福島県	0	0	0	0	0	0	1	0	40	0	12	0	0	0	0
茨城県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
栃木県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
群馬県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
埼玉県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
千葉県	0	1	0	0	0	1	0	0	0	4	5	0	0	0	0
東京都	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
神奈川県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
新潟県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
富山県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
石川県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
福井県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
山梨県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
長野県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
岐阜県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
静岡県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
愛知県	0	0	0	1	0	5	0	1	0	0	0	0	0	2	0
三重県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
滋賀県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
京都府	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
大阪府	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
兵庫県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
奈良県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
和歌山県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
鳥取県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
島根県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
岡山県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
広島県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
山口県	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0
徳島県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
香川県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
愛媛県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
高知県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
福岡県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
佐賀県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
長崎県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
熊本県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
大分県	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
宮崎県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
鹿児島県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
沖縄県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合 計	2,273	3,468	3,099	1,401	1,460	1,079	1,302	927	378	955	885	151	194	490	457
観察地点数	50	87	74	55	47	66	63	46	33	35	35	7	6	14	11

資料 2-4 最近 15 年間のカモ類観察個体数の推移 (19) ホオジロガモ

都道府県	調査年度														
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
北海道	1,562	1,487	3,329	1,744	1,285	1,693	2,082	1,534	873	3,079	2,501	441	138	951	871
青森県	220	184	49	346	210	129	120	105	108	189	262	237	80	69	102
岩手県	165	415	255	183	202	88	212	223	221	178	264	150	155	265	418
宮城県	24	102	10	20	40	85	160	74	48	358	228	183	122	139	60
秋田県	20	15	24	31	78	25	61	1	2	202	234	23	193	2	0
山形県	0	15	49	71	12	0	4	4	23	12	16	15	16	9	0
福島県	0	9	1	7	0	15	29	487	198	53	111	58	113	82	64
茨城県	156	191	38	24	4	23	17	10	16	27	41	13	14	38	48
栃木県	8	10	16	2	6	13	7	10	6	8	20	8	22	10	16
群馬県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	10	8	8	8
埼玉県	1	0	5	1	1	7	4	118	36	19	23	41	23	41	20
千葉県	196	211	246	183	229	132	79	171	134	655	42	45	191	10	63
東京都	3	8	6	10	1	2	31	2	38	0	11	14	11	0	17
神奈川県	0	0	0	0	1	0	16	1	0	0	0	2	0	14	2
新潟県	96	43	65	99	53	26	72	137	68	39	53	64	31	96	22
富山県	2	6	3	0	0	0	8	0	16	0	0	13	2	6	4
石川県	33	57	9	84	140	36	85	24	84	33	42	54	81	43	264
福井県	22	2	24	32	15	12	30	25	10	21	21	32	26	22	10
山梨県	9	2	2	4	0	8	18	1	5	5	12	12	5	30	4
長野県	1	6	0	0	6	1	0	14	17	3	11	2	12	1	3
岐阜県	5	1	1	2	6	17	32	27	4	32	11	11	8	18	4
静岡県	352	107	69	116	62	133	115	65	56	94	79	104	52	36	75
愛知県	115	91	19	11	73	4	3	0	9	8	19	13	112	4	10
三重県	0	24	72	69	63	39	44	30	126	5	0	204	16	0	34
滋賀県	139	131	545	7	236	7	121	73	39	10	106	253	0	347	379
京都府	91	12	6	15	0	0	1	7	18	13	19	2	5	19	17
大阪府	6	6	8	1	1	0	0	2	4	2	5	4	5	10	5
兵庫県	19	8	4	5	9	8	24	8	6	13	12	17	24	8	5
奈良県	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
和歌山県	0	0	0	1	0	0	0	2	1	2	0	0	0	0	0
鳥取県	168	75	43	53	95	61	46	15	57	46	54	24	67	44	39
島根県	215	337	76	166	220	202	364	333	335	252	463	240	129	168	336
岡山県	0	0	2	0	6	1	0	7	5	5	46	14	2	0	11
広島県	0	0	0	0	2	1	3	0	1	1	0	1	0	0	1
山口県	5	0	0	9	8	37	20	22	8	37	22	60	59	6	11
徳島県	0	0	0	2	0	0	14	0	0	1	4	0	0	0	1
香川県	0	0	3	1	0	0	0	0	0	2	2	2	0	0	0
愛媛県	17	1	16	4	0	9	13	7	9	15	1	8	9	1	8
高知県	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
福岡県	57	17	20	32	178	28	25	20	26	46	173	94	57	25	38
佐賀県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0
長崎県	12	2	46	4	1	13	9	0	6	0	0	0	8	0	10
熊本県	0	0	0	0	1	0	30	1	0	0	2	1	3	0	0
大分県	2	0	8	10	2	5	4	3	3	1	0	0	30	0	1
宮崎県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
鹿児島県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0
沖縄県	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	3,723	3,578	5,069	3,350	3,247	2,861	3,904	3,563	2,616	5,471	4,937	2,469	1,829	2,522	2,981
観察地点数	144	159	166	172	157	156	180	176	150	188	172	147	134	175	176

資料 2-4 最近 15 年間のカモ類観察個体数の推移 (20) ミコアイサ

都道府県	調査年度														
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
北海道	113	86	109	68	17	59	35	22	14	19	26	0	61	16	20
青森県	0	0	0	0	8	0	1	2	17	0	15	0	4	0	0
岩手県	46	32	51	49	42	15	34	15	30	11	17	48	20	15	20
宮城県	122	132	43	84	87	21	53	78	41	113	64	103	125	147	75
秋田県	0	2	6	1	0	5	0	6	2	205	15	61	331	3	4
山形県	2	2	4	16	8	17	31	29	38	65	14	58	25	14	15
福島県	4	2	9	30	184	12	31	13	3	37	22	52	30	53	14
茨城県	459	442	263	288	101	156	326	173	146	218	201	125	79	100	83
栃木県	81	46	72	46	89	102	99	51	47	121	273	106	120	130	35
群馬県	0	2	3	19	13	19	33	34	32	50	10	68	42	56	22
埼玉県	44	11	14	31	15	25	37	33	15	13	15	5	14	6	6
千葉県	15	10	59	42	31	39	18	40	29	29	31	19	8	21	1
東京都	5	5	17	2	8	3	5	3	5	8	21	3	2	5	7
神奈川県	0	0	1	1	0	1	4	0	0	1	0	0	0	0	0
新潟県	100	61	106	217	109	164	182	105	81	106	117	80	61	79	50
富山県	4	6	7	5	8	6	47	30	16	20	23	10	9	22	3
石川県	125	90	45	119	60	58	149	74	96	202	115	87	91	32	73
福井県	29	56	65	54	34	45	57	51	56	57	48	76	38	29	44
山梨県	36	42	39	19	20	42	43	49	21	49	59	37	33	51	39
長野県	22	7	1	232	3	50	71	143	23	165	176	31	362	188	336
岐阜県	23	39	53	23	18	39	47	53	58	31	89	37	41	58	33
静岡県	55	52	37	20	46	38	57	67	60	42	56	47	41	29	42
愛知県	24	54	28	27	186	65	91	103	48	31	67	77	53	34	46
三重県	3	7	17	14	10	8	17	18	37	11	27	27	25	21	6
滋賀県	274	531	236	140	48	43	6	146	59	90	100	115	29	1,684	2,350
京都府	27	34	22	42	5	10	10	11	9	8	2	7	8	5	4
大阪府	23	22	71	55	70	81	34	48	72	66	60	122	106	107	156
兵庫県	215	312	261	330	204	254	360	298	360	329	461	375	339	281	281
奈良県	21	43	91	59	138	67	70	71	81	119	59	44	69	73	54
和歌山県	6	0	1	0	0	0	0	0	2	7	0	0	0	0	0
鳥取県	112	65	29	125	69	76	131	60	53	45	31	41	65	36	58
島根県	11	75	12	14	9	6	10	11	9	21	8	12	12	4	4
岡山県	41	49	36	32	54	68	70	148	31	66	132	67	106	26	60
広島県	58	42	53	85	68	47	89	64	49	49	48	63	106	77	132
山口県	42	64	16	21	67	46	47	55	32	26	29	83	66	39	89
徳島県	0	1	0	0	0	0	3	1	2	1	2	0	0	0	0
香川県	11	8	23	48	66	92	74	125	156	153	229	177	333	273	350
愛媛県	0	0	0	0	1	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0
高知県	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
福岡県	0	5	3	3	0	3	3	5	2	16	14	0	3	3	0
佐賀県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
長崎県	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
熊本県	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
大分県	0	0	0	1	1	0	2	0	0	2	0	0	0	2	0
宮崎県	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
鹿児島県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
沖縄県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
合 計	2,154	2,437	1,904	2,365	1,903	1,782	2,378	2,235	1,834	2,603	2,676	2,263	2,857	3,719	4,514
観察地点数	184	192	212	233	206	223	234	239	249	246	248	246	248	255	266

資料 2-4 最近 15 年間のカモ類観察個体数の推移 (21) ウミアイサ

都道府県	調査年度														
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
北海道	2,614	2,125	2,570	1,745	1,130	1,433	1,170	1,411	1,009	523	511	316	583	409	1,127
青森県	187	130	740	157	325	141	203	119	498	220	325	259	396	365	177
岩手県	50	122	168	74	62	18	74	135	71	52	94	128	22	88	26
宮城県	100	4	6	0	15	45	99	12	17	132	111	52	125	120	81
秋田県	33	33	27	28	36	10	16	25	78	59	27	41	139	94	28
山形県	5	26	32	6	14	4	300	25	0	4	1	4	0	10	7
福島県	97	15	115	0	0	0	22	2	15	18	15	20	16	5	36
茨城県	1	0	2	2	1	4	2	2	2	2	4	7	10	3	0
栃木県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
群馬県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
埼玉県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
千葉県	52	34	81	70	122	71	153	49	50	34	40	16	28	2	15
東京都	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
神奈川県	11	0	21	23	0	6	0	3	0	0	0	0	0	1	0
新潟県	13	33	12	16	15	7	43	4	2	5	16	7	3	15	20
富山県	17	54	0	0	17	19	12	65	18	19	0	0	6	0	0
石川県	0	0	1	0	5	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
福井県	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
山梨県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
長野県	0	0	0	0	0	0	6	0	0	3	6	3	0	0	0
岐阜県	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
静岡県	44	19	16	20	18	16	16	18	50	15	9	11	30	22	62
愛知県	33	31	13	13	2	7	45	4	3	19	8	17	12	0	9
三重県	63	272	113	95	184	67	25	40	74	62	13	31	13	27	38
滋賀県	15	24	26	23	25	14	22	46	14	5	28	14	0	78	83
京都府	0	0	2	0	37	0	6	3	18	0	0	8	2	6	1
大阪府	18	6	8	5	11	14	6	18	20	38	15	13	32	15	13
兵庫県	78	379	83	184	368	71	834	478	323	333	690	531	167	75	67
奈良県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
和歌山県	0	0	0	0	0	0	0	1	4	0	1	0	9	0	0
鳥取県	2	1	3	4	1	1	0	0	3	8	0	0	0	5	2
島根県	1	32	0	0	16	4	3	26	18	22	29	9	24	15	34
岡山県	0	0	0	0	0	0	0	4	2	5	6	0	25	25	25
広島県	8	7	19	9	18	21	21	6	22	19	29	23	27	25	21
山口県	89	92	89	84	146	184	349	133	109	83	207	130	203	86	169
徳島県	14	36	21	5	4	36	22	4	41	73	66	137	55	47	59
香川県	588	644	222	600	618	208	279	193	217	331	146	376	491	219	147
愛媛県	101	61	28	125	47	75	48	124	42	140	104	118	61	96	88
高知県	0	3	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	2	0	0
福岡県	88	135	46	53	112	70	85	68	67	81	122	242	115	116	78
佐賀県	10	0	0	2	3	0	2	2	10	2	0	0	1	5	8
長崎県	0	0	9	25	10	10	44	31	44	0	44	73	39	17	106
熊本県	7	17	0	4	8	12	49	4	7	0	4	0	0	0	0
大分県	787	239	797	648	233	271	567	326	76	87	159	114	232	93	255
宮崎県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
鹿児島県	0	14	300	201	4	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
沖縄県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
合計	5,126	4,589	5,570	4,223	3,609	2,839	4,523	3,382	2,927	2,394	2,834	2,701	2,868	2,085	2,782
観察地点数	253	256	265	267	272	257	271	267	214	202	192	160	190	198	205

資料 2-4 最近 15 年間のカモ類観察個体数の推移 (22) カワアイサ

都道府県	調査年度														
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
北海道	1,231	1,158	1,234	863	811	775	898	822	303	493	594	112	201	310	261
青森県	123	163	479	8	231	13	53	85	71	104	158	899	102	71	40
岩手県	97	257	394	216	294	205	159	226	269	301	315	270	275	334	432
宮城県	291	438	317	282	139	99	496	313	191	211	276	374	413	243	512
秋田県	294	249	510	325	253	109	289	110	166	425	221	344	235	291	141
山形県	105	61	134	133	102	82	299	85	148	127	136	154	213	100	255
福島県	141	108	66	206	141	85	194	85	169	133	246	63	112	62	65
茨城県	100	290	72	56	44	12	10	6	12	13	9	4	9	0	0
栃木県	192	152	93	143	196	177	257	161	193	215	240	241	158	230	202
群馬県	181	159	80	108	103	86	61	31	56	36	35	42	54	38	25
埼玉県	0	5	8	1	10	2	1	0	2	0	0	10	0	5	3
千葉県	0	2	6	0	3	8	0	2	9	6	0	3	8	7	16
東京都	0	0	0	0	0	0	1	4	1	3	1	1	1	1	2
神奈川県	22	37	6	7	23	15	23	80	39	23	28	12	29	24	6
新潟県	159	353	185	349	263	153	192	101	44	99	93	44	39	62	32
富山県	308	204	198	205	153	202	340	269	271	213	138	202	238	178	150
石川県	317	164	60	185	96	76	272	172	63	48	153	77	81	115	180
福井県	11	13	16	33	49	18	56	10	14	38	39	49	30	15	10
山梨県	80	143	51	149	188	122	199	315	147	269	260	120	207	162	204
長野県	24	129	274	341	353	89	475	170	699	1,485	250	1,952	2,520	1,146	1,964
岐阜県	402	391	373	386	441	349	592	609	525	484	455	388	483	473	475
静岡県	135	66	149	96	92	118	63	107	107	93	161	141	129	214	142
愛知県	24	166	64	3	55	31	120	75	6	37	16	73	153	55	3
三重県	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	3	5	0
滋賀県	159	146	88	64	62	38	91	268	94	110	108	126	34	471	337
京都府	0	1	0	5	9	0	8	7	24	11	13	37	55	46	65
大阪府	18	4	0	0	0	1	1	3	2	2	14	3	8	8	9
兵庫県	90	31	12	51	29	46	109	80	144	88	141	182	128	115	122
奈良県	0	0	0	0	0	13	5	5	30	0	1	13	0	5	10
和歌山県	58	2	10	36	32	97	45	31	21	34	5	41	88	120	60
鳥取県	122	113	50	109	98	101	148	121	73	92	92	113	80	37	72
島根県	4	14	87	90	56	45	102	82	171	152	87	92	94	73	112
岡山県	0	0	7	5	7	0	0	3	0	1	6	4	9	0	19
広島県	4	35	19	11	45	33	58	78	73	189	191	222	149	192	289
山口県	13	0	16	19	17	7	2	1	50	14	30	201	87	259	45
徳島県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	2	0	0
香川県	0	0	0	0	0	0	0	1	0	40	0	5	2	0	0
愛媛県	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	13
高知県	1	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	1
福岡県	0	0	0	10	13	0	0	20	10	4	6	1	0	0	17
佐賀県	0	0	0	0	0	2	4	0	0	0	0	0	0	0	1
長崎県	0	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
熊本県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	0	0	0	0	10
大分県	0	0	2	0	0	20	0	1	1	3	8	0	0	2	27
宮崎県	0	2	0	0	0	0	1	0	0	4	2	1	1	0	0
鹿児島県	0	0	0	1	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
沖縄県	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
合 計	4,706	5,060	5,064	4,501	4,436	3,229	5,626	4,539	4,198	5,627	4,532	6,621	6,437	5,469	6,329
観察地点数	281	298	316	333	379	323	393	373	295	334	344	339	365	369	416

資料 2-5 最近 15 年間のツクシガモ観察個体数の推移

都道府県	調査年度														
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
北海道	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0
青森県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
岩手県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
宮城県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
秋田県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
山形県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
福島県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
茨城県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
栃木県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
群馬県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
埼玉県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
千葉県	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	9
東京都	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	0	0	0
神奈川県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
新潟県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
富山県	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
石川県	3	0	2	0	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
福井県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
山梨県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
長野県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	5	0
岐阜県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0
静岡県	4	0	5	0	5	0	1	2	1	0	2	0	1	0	0
愛知県	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
三重県	3	0	0	0	1	0	4	1	0	0	21	0	0	0	0
滋賀県	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
京都府	1	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
大阪府	6	37	52	64	29	55	173	261	118	145	352	159	100	117	108
兵庫県	5	2	6	1	3	6	3	22	0	0	18	13	13	14	4
奈良県	0	0	0	0	0	3	10	11	0	0	5	0	1	5	2
和歌山県	6	2	0	0	1	2	2	0	0	2	10	0	0	0	0
鳥取県	8	9	0	0	6	0	1	12	0	0	0	0	0	6	9
島根県	0	10	4	6	0	10	8	2	0	2	5	4	2	1	17
岡山県	14	324	307	25	105	101	130	39	25	41	124	67	0	9	10
広島県	19	14	0	22	6	31	3	16	1	16	10	4	8	7	0
山口県	0	3	8	3	11	38	23	17	39	26	20	0	0	0	2
徳島県	2	0	15	6	11	1	12	2	14	0	2	2	3	10	2
香川県	0	5	1	5	2	3	5	5	0	5	1	2	0	6	2
愛媛県	0	0	0	10	2	0	4	1	4	0	7	1	1	0	7
高知県	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
福岡県	733	338	253	178	206	158	280	340	232	1,016	1,002	1,077	373	695	118
佐賀県	30	2	52	37	72	71	39	31	169	25	394	76	282	225	289
長崎県	391	395	281	268	88	220	0	10	0	0	10	0	0	3	0
熊本県	0	0	0	0	1	2	0	1	5	0	3	263	5	1	30
大分県	0	4	0	2	9	3	0	9	11	0	2	0	0	86	68
宮崎県	0	5	0	0	0	0	19	0	0	0	4	0	0	0	0
鹿児島県	5	0	8	1	0	0	0	0	0	0	100	100	0	0	2
沖縄県	0	0	1	3	0	0	0	6	1	16	25	0	0	0	6
合 計	1,233	1,150	997	632	572	717	718	791	621	1,294	2,125	1,772	797	1,190	686
観察地点数	26	19	20	31	36	36	35	49	26	20	62	29	22	33	43

資料 2-6 最近 15 年間の継続調査地点のガンカモ類観察地点数

種名	調査年度														
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
オオハクチョウ	290	302	254	298	239	285	315	325	338	325	348	319	333	335	354
コハクチョウ	134	136	129	146	128	149	153	169	147	130	182	171	172	163	147
コブハクチョウ	13	12	12	13	13	14	18	16	18	17	22	24	24	25	23
ハクチョウ類種不明	2	5	6	7	18	9	10	9	6	9	15	11	8	11	18
ハクチョウ類合計	381	388	336	391	338	390	417	437	427	415	486	446	454	464	461
シジュウカラガン (在来亜種)	0	0	1	2	1	0	1	1	0	0	1	2	0	1	0
シジュウカラガン (移入大型亜種)	1	1	1	1	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2
コクガン	23	15	13	12	16	26	28	28	22	25	35	22	38	22	28
ハイロガン	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
マガン	29	25	16	32	24	34	24	29	28	25	39	29	36	26	33
カリガネ	0	0	0	1	0	1	2	1	3	1	1	1	2	1	1
ヒシクイ	19	19	17	23	19	15	12	19	29	17	33	21	23	20	15
ハクガン	0	1	1	3	3	1	4	2	3	2	4	2	0	1	2
サカツラガン	2	0	1	0	1	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0
ガン類種不明	6	4	2	2	3	7	8	3	3	11	15	9	8	9	5
ガン類合計	73	52	40	60	56	73	64	71	75	70	108	72	95	121	75
オシドリ	482	445	438	447	491	420	476	482	456	462	507	436	463	483	475
マガモ	2,342	2,293	2,321	2,402	2,371	2,342	2,459	2,333	2,435	2,482	2,502	2,423	2,457	2,313	2,336
カルガモ	2,167	2,072	2,100	2,139	2,175	2,051	2,169	2,085	2,172	2,226	2,220	2,265	2,259	2,201	2,247
コガモ	1,882	1,878	1,776	1,845	1,768	1,772	1,843	1,781	1,847	1,851	1,899	1,786	1,809	1,770	1,814
トモエガモ	78	55	84	79	69	133	87	82	114	89	93	86	103	111	72
ヨシガモ	291	273	274	276	241	285	272	267	268	266	304	292	306	316	309
オカヨシガモ	342	367	374	369	392	396	421	407	425	396	424	384	400	396	398
ヒドリガモ	1,020	1,006	1,040	1,057	1,064	1,039	1,098	1,083	1,071	1,119	1,131	1,132	1,186	1,193	1,177
オナガガモ	803	777	817	793	761	769	818	769	767	790	827	763	818	777	773
ハシビロガモ	493	467	444	476	457	422	431	425	440	448	467	453	455	465	458
ホシハジロ	669	670	688	659	749	698	703	702	698	709	619	635	709	697	697
キンクロハジロ	519	535	503	539	533	528	570	643	660	664	654	684	756	730	780
スズガモ	188	180	188	169	175	179	201	192	202	208	210	232	267	220	235
クロガモ	56	69	56	54	45	57	60	50	59	67	51	62	57	56	42
ピロードキンクロ	8	9	14	13	11	14	15	11	5	16	13	12	10	7	7
シノリガモ	30	39	32	35	32	24	27	40	35	19	22	28	27	24	35
コオリガモ	7	10	16	16	6	12	14	11	8	11	13	7	6	10	8
ホオジロガモ	78	86	86	92	87	89	107	90	93	115	108	102	110	106	107
ミコアイサ	156	164	185	202	179	187	203	205	204	204	203	208	205	184	196
ウミアイサ	124	128	124	134	140	127	143	132	122	112	114	120	139	126	132
カワアイサ	153	149	168	178	223	193	229	229	204	249	251	255	287	268	301
アメリカヒドリ	44	52	40	33	41	33	39	29	34	36	42	38	37	31	34
シマアジ	1	0	0	0	0	2	0	1	1	0	0	1	0	0	0
アカハシハジロ	3	1	1	1	1	1	2	0	1	0	0	0	0	1	0
オオホシハジロ	0	1	0	1	2	1	2	2	1	1	0	0	2	0	0
メジロガモ	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	2	1	2	4	1
アカハジロ	4	4	5	3	2	4	3	6	5	1	1	2	3	0	1
ケワタガモ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
コケワタガモ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
アラナミキンクロ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ヒメハジロ	0	1	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
クビワキンクロ	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
コウライアイサ	0	2	0	0	0	1	0	0	1	2	1	0	0	1	0
カモ類種不明・雑種	311	288	300	324	344	278	306	312	352	355	343	338	371	321	335
カモ類合計	3,866	3,827	3,731	3,840	3,879	3,716	3,910	3,866	3,910	4,035	3,986	4,021	4,015	3,911	4,013
・淡水ガモ類合計	3,676	3,624	3,570	3,670	3,688	3,557	3,714	3,653	3,720	3,843	3,814	3,796	3,814	3,742	3,819
・海ガモ類合計	1,122	1,190	1,167	1,182	1,258	1,187	1,254	1,302	1,310	1,342	1,268	1,338	1,471	1,395	1,460
ツクシガモ	25	18	17	25	31	28	30	43	23	16	46	23	19	28	36
アカツクシガモ	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
リュウキュウガモ	3	1	0	1	1	2	1	3	1	0	0	0	0	1	2
ツクシガモ類等合計	81	56	84	80	69	134	88	84	116	89	93	86	103	111	72
総合計	3,960	3,911	3,783	3,923	3,950	3,772	3,981	3,943	3,978	4,087	4,048	4,086	4,075	3,938	4,076

資料 2-7 最近 15 年間の継続調査地点のガンカモ類観察個体数

種名	調査年度														
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
オオハクチョウ	23,903	25,379	29,206	30,814	24,303	24,114	28,698	28,081	28,686	31,164	32,148	31,198	31,479	28,389	25,927
コハクチョウ	26,822	22,114	22,819	25,235	23,799	21,064	29,553	34,846	39,369	39,013	34,144	36,620	35,320	35,137	31,228
コブハクチョウ	131	160	134	139	145	168	210	154	207	190	226	199	232	235	196
ハクチョウ類種不明	323	67	1,862	500	157	114	306	60	22	28	120	72	119	91	368
ハクチョウ類合計	51,179	47,720	54,021	56,688	48,404	45,460	58,767	63,141	68,284	70,395	66,638	68,054	67,122	69,495	57,719
シジュウカラガン (在来亜種)	0	0	3	30	10	0	3	1	0	0	4	13	0	9	0
シジュウカラガン (移入大型亜種)	1	10	10	4	13	37	28	27	10	27	24	41	27	58	30
コクガン	281	311	250	246	177	477	509	526	422	417	439	346	687	611	532
ハイロガン	10	0	0	0	0	0	0	0	3	3	0	0	0	0	0
マガン	31,693	33,332	45,265	45,402	58,385	39,280	55,534	94,503	64,637	101,960	98,174	110,682	134,949	131,262	150,285
カリガネ	0	0	0	1	0	2	3	4	6	2	1	2	10	1	1
ヒシクイ	4,188	2,828	5,049	8,516	12,673	4,144	9,693	12,474	8,841	8,935	11,020	6,336	6,911	5,667	8,698
ハクガン	0	1	1	7	9	7	10	7	3	10	10	3	0	1	35
サカツラガン	2	0	1	0	1	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0
ガン類種不明	104	4,014	6	5	6	23	728	35	28	102	101	235	111	222	31
ガン類合計	36,279	40,496	50,585	54,211	71,274	43,970	66,509	107,577	73,950	111,456	109,775	117,658	142,695	147,296	159,612
オシドリ	16,296	18,884	16,345	17,873	21,362	20,194	20,429	24,164	19,110	24,332	21,282	19,712	19,152	19,276	19,031
マガモ	421,138	437,019	475,630	428,555	458,068	345,021	381,840	389,832	369,466	344,454	363,374	342,188	322,375	298,874	309,721
カルガモ	187,756	191,281	188,905	183,384	185,979	177,790	174,978	175,819	169,048	162,515	160,036	169,447	168,180	161,229	152,476
コガモ	182,306	172,945	154,007	151,870	139,610	152,298	147,887	156,878	164,707	147,506	142,398	157,249	155,632	141,097	165,032
トモエガモ	688	358	2,630	1,692	1,623	2,258	3,096	2,916	2,347	1,596	1,951	2,901	11,568	3,409	986
ヨシガモ	6,278	6,632	8,326	7,360	7,747	8,924	7,063	7,840	7,237	6,661	6,697	7,256	8,823	7,741	10,119
オカヨシガモ	12,577	13,719	11,774	14,084	16,179	13,905	14,035	14,487	14,073	11,253	14,629	10,913	11,524	12,300	9,868
ヒドリガモ	154,623	148,442	148,054	141,576	151,336	154,467	147,130	149,884	136,588	128,376	138,269	139,759	168,268	154,302	151,945
オナガガモ	163,730	157,678	195,468	165,571	149,065	141,489	166,083	162,528	154,838	181,840	166,213	187,332	185,419	136,196	132,665
ハシビロガモ	19,154	18,174	14,937	16,612	12,856	11,224	12,896	12,242	13,095	14,451	12,499	13,701	16,045	15,695	13,169
ホシハジロ	144,357	146,991	135,169	135,608	159,002	131,666	153,166	132,655	138,863	106,950	108,730	149,001	101,939	98,816	98,241
キンクロハジロ	55,443	75,764	63,662	52,495	75,013	47,730	80,476	65,956	100,219	86,564	88,744	80,245	93,871	79,640	77,850
スズガモ	203,264	174,039	181,830	116,231	171,701	210,129	174,895	199,673	256,388	225,823	262,026	193,616	226,479	203,121	189,765
クロガモ	2,395	8,354	3,186	5,449	4,056	1,823	7,214	6,399	6,753	3,111	2,641	8,600	3,985	3,341	2,793
ピロードキンクロ	98	518	789	271	93	95	473	255	33	2,182	1,163	366	405	900	685
シノリガモ	369	408	406	425	372	599	276	382	305	190	281	422	471	447	643
コオリガモ	914	615	337	280	180	268	592	357	130	349	630	151	194	420	421
ホオジロガモ	2,413	2,071	3,073	1,747	1,943	1,567	2,334	1,814	1,575	3,995	3,530	1,784	1,485	1,290	1,798
ミコアイサ	2,585	3,117	3,629	2,969	2,370	1,474	3,131	1,893	1,553	1,601	1,986	2,296	2,226	1,436	2,257
ウミアイサ	3,224	3,294	3,335	2,912	3,185	2,186	4,106	3,248	3,247	4,649	3,636	5,807	5,762	4,139	5,175
カワアイサ	1,734	1,822	1,435	2,064	1,778	1,601	2,168	1,963	1,620	2,126	2,280	1,869	2,360	1,846	2,021
アメリカヒドリ	65	77	52	77	98	39	51	59	48	87	60	65	101	45	72
シマアジ	2	0	0	0	0	5	0	6	6	0	0	2	0	0	0
アカハシハジロ	3	1	1	1	2	1	2	0	1	0	0	0	0	2	0
オオホシハジロ	0	4	0	1	4	1	10	15	2	2	0	0	8	0	0
メジロガモ	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	2	1	2	4	1
アカハジロ	4	4	7	3	2	4	4	12	6	1	1	8	6	0	1
ケワタガモ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
コケワタガモ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
アラナミキンクロ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ヒメハジロ	0	1	1	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
クビワキンクロ	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
コウライアイサ	0	2	0	0	0	1	0	0	1	4	1	0	0	43	0
カモ類種不明・雑種	41,041	42,034	39,369	28,098	42,347	26,318	43,389	38,687	45,587	34,002	48,576	38,575	46,872	46,485	30,697
カモ類合計	1,623,692	1,625,397	1,653,347	1,477,830	1,606,527	1,453,758	1,548,418	1,550,723	1,607,432	1,495,857	1,553,152	1,534,726	1,553,931	1,387,790	1,376,223
・淡水ガモ類合計	1,164,613	1,165,209	2,432,226	1,128,654	1,143,923	1,027,614	1,075,488	1,096,655	1,050,563	1,023,071	1,027,408	1,050,525	1,067,087	950,164	964,563
・海ガモ類合計	416,804	417,005	793,722	320,462	419,702	399,146	428,847	414,622	510,696	437,547	475,651	444,166	439,193	395,445	380,963
ツクシガモ	1,231	1,148	988	615	554	673	693	753	580	1,237	1,517	1,460	779	1,157	594
アカツクシガモ	3	1	0	1	1	7	1	4	1	0	0	0	0	1	5
リュウキュウガモ	0	0	0	0	0	0	0	2	5	0	0	0	0	0	0
ツクシガモ類等合計	1,234	1,149	988	616	555	680	694	759	586	1,237	1,517	1,460	779	1,158	599
総合計	1,711,150	1,713,613	1,757,953	1,588,729	1,726,205	1,543,188	1,673,694	1,721,441	1,749,666	1,677,708	1,729,565	1,720,438	1,763,748	1,585,160	1,594,153

資料 2-8 昭和 44 年度～平成 6 年度のガンカモ類観察個体数 (1)

調査年度	S44	S45	S46	S47	S48	S49	S50	S51	S52
調査地点数	1,977	2,225	2,511	2,551	1,469	2,689	3,232	3,390	3,500
調査面積 (ha)	328,255	287,214	332,788	407,009	333,242	411,583	391,993	355,248	393,855
ナキハクチョウ									
オオハクチョウ	11,095	11,429	9,849	13,185	11,359	11,270	10,533	11,055	11,142
コハクチョウ	542	846	934	1,689	1,226	1,745	2,539	2,248	1,986
コブハクチョウ									
ハクチョウ類種不明			694	1,193	480	979	1,084	2,730	404
ハクチョウ類合計	11,637	12,275	11,477	16,067	13,065	13,944	14,156	16,033	13,532
シジュウカラガン (在来亜種)					2		2		
シジュウカラガン (移入大型亜種)									
コクガン	339	160	290	256	202	146	104	374	140
ハイイロガン					2				
マガン	3,726	3,385	3,485	4,991	4,596	3,611	5,962	2,900	4,019
カリガネ					3				3
ヒシクイ	1,500	1,615	1,899	1,554	1,466	2,420	4,896	2,466	1,969
ハクガン					1				
サカツラガン					1				
ガン類種不明			119	380	977	1,072	58	156	
ガン類合計	5,565	5,160	5,793	7,181	7,250	7,249	11,022	5,897	6,131
オシドリ	9,725	9,485	12,167	10,053	13,422	11,682	11,277	9,550	8,803
マガモ	202,582	199,356	228,690	201,356	244,025	329,946	291,562	262,346	231,131
カルガモ	158,620	141,660	194,181	168,469	201,539	252,955	299,989	242,764	236,144
コガモ	219,276	163,881	154,124	171,336	189,105	181,922	203,464	209,260	184,643
トモエガモ	36,918	11,180	8,628	2,486	9,499	13,580	13,805	8,189	8,088
ヨシガモ	14,800	12,048	15,899	29,940	14,065	13,473	15,437	17,689	17,287
オカヨシガモ	946	948	390	386	503	540	863	1,855	412
ヒドリガモ	37,860	42,680	39,675	59,539	62,829	86,347	84,041	84,663	65,890
オナガガモ	44,159	37,392	49,252	58,745	83,377	49,461	65,434	65,475	69,289
ハシビロガモ	9,850	11,756	9,738	9,495	30,804	13,094	10,994	7,798	8,540
ホシハジロ	43,014	137,088	93,458	47,360	67,021	70,417	68,795	68,202	36,191
キンクロハジロ	131,289	128,333	46,534	73,990	64,994	113,596	85,901	128,883	116,454
スズガモ	50,497	16,096	6,896	42,730	64,744	73,972	135,139	214,237	159,861
クロガモ	11,963	5,669	7,624	17,692	9,625	20,766	12,563	19,608	22,562
ピロードキンクロ	543	1,265	1,880	1,267	826	2,233	2,470	7,471	1,371
シノリガモ	1,410	503	1,729	1,437	2,507	3,244	2,550	2,736	2,431
コオリガモ	8,615	2,596	2,923	4,354	2,691	12,762	4,990	6,583	4,526
ホオジロガモ	2,292	1,588	7,482	2,362	2,414	8,731	4,810	3,444	3,017
ミコアイサ	1,816	682	354	469	472	553	433	407	768
ウミアイサ	3,239	2,431	2,289	4,463	3,903	5,825	7,515	5,017	4,055
カワアイサ	1,613	1,202	1,782	1,315	1,023	1,558	1,595	1,785	2,244
アメリカヒドリ	2	4	5	8	3	3	28	23	15
シマアジ	2,532		10	35	66				2
アカハシハジロ									
オオホシハジロ									1
メジロガモ									
アカハジロ		1	1	20		5	24		
ケワタガモ									
コケワタガモ									
アラナミキンクロ									
ヒメハジロ									
クビワキンクロ									
コウライアイサ									
コスズガモ									
カモ類種不明・雑種	14,959	126,953	58,606	83,040	42,999	58,480	66,500	64,037	49,742
カモ類合計	1,008,520	954,800	940,918	992,356	1,112,456	1,325,145	1,390,186	1,432,082	1,260,467
・淡水ガモ類合計	737,270	630,390	712,759	711,848	849,237	953,003	996,894	909,612	830,244
・海ガモ類合計	256,291	297,454	172,952	197,459	220,220	313,662	326,785	458,373	353,481
リュウキュウガモ									
ツクシガモ	620	646	784	959	648	92	823	373	220
アカツクシガモ				1			1	3	
ツクシガモ類等合計	620	646	784	960	648	92	824	376	220
総合計	1,026,342	972,881	958,972	1,016,564	1,133,419	1,346,430	1,416,188	1,454,388	1,280,350

資料 2-8 昭和 44 年度～平成 6 年度のガンカモ類観察個体数 (2)

調査年度	S53	S54	S55	S56	S57	S58	S59	S60	S61
調査地点数	3,644	4,171	5,485	4,063	4,361	4,425	4,728	5,622	5,921
調査面積 (ha)	415,598	417,083	452,759	432,525	423,890	398,267	396,351	453,722	377,443
ナキハクチョウ									
オオハクチョウ	8,416	12,336	11,920	13,571	15,619	14,464	15,034	18,703	21,111
コハクチョウ	2,550	2,200	3,412	5,064	6,230	6,246	7,331	8,392	11,453
コブハクチョウ									
ハクチョウ類種不明	1,558	1,061	456	241	380	135	993	1,006	125
ハクチョウ類合計	12,480	15,597	15,788	18,876	22,229	20,845	23,358	28,101	32,689
シジュウカラガン (在来亜種)	1	2		1			1		
シジュウカラガン (移入大型亜種)									
コクガン	236	170	161	561	638	60	70	255	288
ハイロガン		2	1	1				3	
マガン	5,171	7,079	3,436	5,526	5,602	1,880	3,214	5,740	6,317
カリガネ		2		30					
ヒシクイ	1,797	1,857	3,877	2,165	2,754	2,921	4,709	4,054	3,781
ハクガン				1				1	
サカツラガン				1		1			
ガン類種不明	624	48	33	41	14	18	966	219	1,484
ガン類合計	7,830	9,160	7,508	8,327	9,008	4,880	8,960	10,272	11,870
オシドリ	11,167	8,754	9,379	6,970	8,219	9,631	10,946	14,692	13,562
マガモ	204,065	197,690	206,329	214,946	283,690	289,763	357,469	350,924	357,789
カルガモ	236,707	232,298	241,747	280,448	279,535	293,741	258,520	251,356	253,253
コガモ	171,312	160,798	143,394	195,867	173,918	180,071	167,182	175,352	184,837
トモエガモ	19,201	11,751	3,730	11,573	2,667	1,175	12	1,881	4,624
ヨシガモ	9,920	13,486	6,345	9,179	8,257	9,152	7,699	12,194	13,246
オカヨシガモ	1,618	1,334	1,175	1,783	2,074	2,198	2,873	3,709	3,688
ヒドリガモ	78,794	73,111	65,982	82,198	82,461	93,287	92,231	114,370	119,488
オナガガモ	110,235	105,840	96,128	168,436	152,959	144,826	141,336	136,850	147,166
ハシビロガモ	10,058	8,282	7,126	10,817	11,100	13,968	13,506	11,239	15,426
ホシハジロ	91,364	57,310	73,127	66,513	82,108	74,624	78,582	72,466	93,508
キンクロハジロ	127,654	87,275	103,645	73,996	74,505	56,672	75,030	74,046	89,908
スズガモ	155,145	155,535	110,422	224,835	166,745	176,102	240,551	218,378	219,735
クロガモ	13,256	12,582	16,524	17,778	16,357	6,338	7,625	10,583	19,319
ピロードキンクロ	3,159	1,225	1,162	1,358	1,407	820	948	972	917
シノリガモ	2,365	2,587	2,388	2,560	2,302	2,342	2,061	2,155	2,990
コオリガモ	5,679	3,651	5,391	7,602	4,843	3,680	2,616	3,479	3,321
ホオジロガモ	2,320	2,404	2,620	4,156	6,735	1,897	2,418	3,461	5,097
ミコアイサ	950	383	593	1,045	1,089	1,226	1,208	1,853	1,845
ウミアイサ	8,190	2,843	3,659	5,677	4,734	4,940	2,857	5,725	5,365
カワアイサ	1,788	1,707	1,644	2,859	2,795	2,533	2,386	3,693	4,243
アメリカヒドリ	22	16	22	109	34	85	40	33	99
シマアジ	2	6	2	20	13	5	15	5	
アカハシハジロ									
オオホシハジロ		3			4	4	3		
メジロガモ									
アカハジロ		14	2	8	1	1	3	3	5
ケワタガモ									
コケワタガモ								3	6
アラナミキンクロ									
ヒメハジロ									2
クビワキンクロ								1	1
コウライアイサ								2	
コスズガモ									
カモ類種不明・雑種	48,078	36,561	35,773	59,170	66,672	58,994	41,854	106,225	95,102
カモ類合計	1,313,049	1,177,871	1,138,259	1,449,903	1,435,224	1,428,125	1,514,971	1,575,647	1,654,541
・淡水ガモ類合計	853,101	813,366	781,359	982,346	1,004,927	1,037,902	1,051,829	1,072,605	1,113,178
・海ガモ類合計	411,870	327,519	321,177	408,387	363,625	331,179	416,288	396,820	446,262
リュウキュウガモ									
ツクシガモ	182	301	203	416	340	587	88	309	230
アカツクシガモ	1		2	34	3		4		8
ツクシガモ類等合計	183	301	205	450	343	587	92	309	238
総合計	1,333,542	1,202,929	1,161,760	1,477,556	1,466,804	1,454,437	1,547,381	1,614,329	1,699,338

資料 2-8 昭和 44 年度～平成 6 年度のガンカモ類観察個体数 (3)

調査年度	S62	S63	H1	H2	H3	H4	H5	H6
調査地点数	6,122	6,480	6,746	7,020	7,483	7,747	7,985	8,255
調査面積(ha)	375,496	357,553	344,364	361,057	349,157	366,106	361,347	377,142
ナキハクチョウ								
オオハクチョウ	21,869	25,301	25,332	27,343	27,745	29,302	28,353	30,876
コハクチョウ	13,695	13,914	15,006	18,604	22,473	22,449	25,902	24,921
コブハクチョウ	117	119	114	101	122	103	154	178
ハクチョウ類種不明	126	740	36	143	17	183	304	27
ハクチョウ類合計	35,807	40,082	40,488	46,191	50,357	52,037	54,688	56,002
シジュウカラガン (在来亜種)	1	1					1	1
シジュウカラガン (移入大型亜種)							6	2
コクガン	356	616	482	176	601	132	370	341
ハイロガン		1	3			1		1
マガン	9,844	15,357	13,959	8,632	17,657	25,676	29,961	27,952
カリガネ	2				1		1	1
ヒシクイ	4,332	4,920	2,566	4,119	4,279	2,863	4,174	4,244
ハクガン				1			1	1
サカツラガン			7	1	5			
ガン類種不明	58	264	88	44	190	50	332	34
ガン類合計	14,593	21,159	17,105	12,973	22,733	28,722	34,846	32,577
オシドリ	12,181	16,163	13,361	17,047	21,390	15,591	18,815	18,703
マガモ	346,651	443,816	438,722	467,588	490,753	500,377	483,994	461,644
カルガモ	268,727	261,908	259,067	237,783	259,232	239,215	238,472	226,993
コガモ	178,645	187,030	189,136	184,617	221,640	180,196	189,121	175,410
トモエガモ	2,139	1,018	2,060	1,924	2,048	365	438	1,707
ヨシガモ	8,908	9,997	13,796	9,617	12,161	7,810	8,402	9,587
オカヨシガモ	7,352	6,430	9,811	9,382	9,638	15,191	14,031	13,489
ヒドリガモ	116,204	126,738	124,480	119,032	146,871	149,122	162,705	158,899
オナガガモ	168,627	155,453	162,681	161,277	196,358	166,423	206,800	170,482
ハシビロガモ	25,338	19,117	28,524	27,132	22,981	30,800	22,064	23,189
ホシハジロ	96,061	96,743	119,202	101,063	152,119	136,522	180,440	174,904
キンクロハジロ	68,226	66,076	64,989	85,488	93,358	80,365	97,435	74,343
スズガモ	247,169	174,774	92,265	122,371	160,878	131,678	137,720	162,070
クロガモ	13,500	12,467	10,356	8,095	13,982	13,879	17,312	7,526
ビロードキンクロ	1,739	692	933	372	866	537	835	214
シノリガモ	2,768	3,671	3,067	3,115	3,057	3,395	3,819	3,011
コオリガモ	3,129	2,056	2,990	2,023	2,216	1,987	2,817	2,045
ホオジロガモ	2,714	3,377	3,542	4,333	3,286	3,145	2,672	2,772
ミコアイサ	1,562	1,641	1,865	1,487	1,589	1,728	1,595	1,798
ウミアイサ	2,735	3,988	4,162	2,728	3,980	4,090	4,111	4,120
カワアイサ	4,150	4,828	4,339	4,698	4,080	4,451	4,531	3,956
アメリカヒドリ	41	44	57	35	52	60	503	60
シマアジ	1	58	6	9	16	2	1	18
アカハシハジロ	2					2		2
オオホシハジロ			1					2
メジロガモ								
アカハジロ	1	6	2	3	3	1	2	5
ケワタガモ								
コケワタガモ					69			
アラナミキンクロ								
ヒメハジロ	1	1	1		9			9
クビワキンクロ	1	1	1	1	1	1		
コウライアイサ	3	3	2	1	1	4	1	
コスズガモ				1	2	2		
カモ類種不明・雑種	52,178	52,800	113,754	85,297	71,504	40,457	46,257	45,276
カモ類合計	1,630,753	1,650,896	1,663,172	1,656,519	1,894,489	1,727,833	1,844,895	1,742,205
・淡水ガモ類合計	1,134,814	1,227,772	1,241,701	1,235,443	1,383,140	1,305,152	1,345,346	1,260,181
・海ガモ類合計	443,761	370,324	307,717	335,779	439,496	381,787	453,290	436,777
リュウキュウガモ								
ツクシガモ	414	363	316	455	594	686	750	742
アカツクシガモ	2	4	5	6	3	7	6	4
ツクシガモ類等合計	416	367	321	461	597	693	756	746
総合計	1,681,569	1,712,504	1,721,086	1,716,144	1,968,176	1,809,285	1,935,185	1,831,530



資料 2-9 ガンカモ類観察地点 (1) ハクチョウ類



資料 2-9 ガンカモ類観察地点 (2) ガン類



資料 2-9 ガンカモ類観察地点 (3) カモ類

資料 2-10 都道府県別ハクチョウ類観察数上位 10 地点 (1)

< 北海道 >

ハクチョウ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	クッチャロ湖	456
2	屈斜路湖 - 3	400
3	尾岱沼 - 3	358
4	火散布沼	356
5	厚岸湖 - 3	311
6	14号幹線排水川	167
7	湧沸湖	149
8	椽似川 - 6	147
9	静内川 - 1	96
10	藻琴湖	95

< 福島県 >

ハクチョウ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	水原川 - 水原川 - 境川合流地	430
2	夏井川 (愛谷)	400
3	猪苗代湖 - 長浜地点	362
4	阿武隈川 - 蕨内大橋地点	304
5	宮川 - 新開津新宮川橋	280
6	夏井川 (平塩・新川合流点)	220
7	阿武隈川 - 高木	219
8	猪苗代湖 - 崎川浜地点	214
9	猪苗代湖 - 志田浜地点	205
10	大池	204

< 青森県 >

ハクチョウ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	浅所	148
2	赤川	133
3	十三湖	132
4	鷹架沼	100
5	五戸川 - 石沢上橋地点	93
6	坪川	68
7	新井田川 - 松館川合流地点	67
8	大湊湾 - 1	63
9	中敷	61
10	中村川	56

< 茨城県 >

ハクチョウ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	菅生沼	449
2	水戸市南西部水域	191
3	大塚池	187
4	古徳沼周辺水域	77
5	枅算ヶ池	72
6	霞ヶ浦西部	69
7	古徳沼	61
8	蓮州池、池花池	60
9	大島公園	51
10	千波湖	47

< 岩手県 >

ハクチョウ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	北上川 - 小島	1,070
2	太田川 - 平泉	590
3	高松の池	275
4	北上川 - 長徳橋	216
5	北上川 - 大正橋	191
6	蒲沢堤 - 油島	182
7	油島築道	181
8	涌津白浜沖	173
9	新堤	156
10	軽井沢つつみ公園	140

< 栃木県 >

ハクチョウ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	羽田沼	69
2	羽田沼近くの水田	35
3	琵琶池	33
4	那珂川 - 湯殿大橋	3
5	唐橋溜	2

< 富城県 >

ハクチョウ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	海上連親水公園溜池	1,100
2	蕨栗沼	799
3	鳴瀬川 - 鳴瀬大橋地点	679
4	須摩屋	637
5	角柄堤	550
	鳴瀬川 - 木間塚橋地点	550
7	直次大溜池	547
8	江合川 - 江合橋上下流	540
9	大松沢下町沖	500
10	血貝川 - 本地橋上流地点	408

< 群馬県 >

ハクチョウ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	多々良沼	213
2	応養用水池	28
3	鏡川橋	3
4	吾妻川	1

< 秋田県 >

ハクチョウ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	八郎潟西部承水路 - 野石橋潟端地区	620
2	玉川 - 鶯野地点	603
3	戸島	115
4	大堤	72
5	白子川 - 八幡地点	66
6	大浦沼	62
7	坂本	49
8	足田堤	39
9	三条川原	34
10	阿仁川 - 本城地点	31

< 埼玉県 >

ハクチョウ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	越辺川・飯盛川合流点	97
2	荒川・川の博物館 - 植松橋	90
3	荒川植松橋下流域	80
4	荒川大橋 - 押切橋	15
5	鳥川 忍保裏	5
6	利根川刀水橋	4
7	元荒川	1
	天神沼	1

< 山形県 >

ハクチョウ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	最上川 - 河口 - 両羽橋付近	9,700
2	上池	1,564
3	下池	607
4	最上川 - 置賜橋上流地点	118
5	高山地内水田地点	92
6	最上川 - 広野	80
7	徳良湖	68
8	寺津沼	63
9	最上川 - 竹田地点	57
10	芦沢	52

< 千葉県 >

ハクチョウ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	立埜原	835
2	夏目堰	276
3	高田堰	30
	手賀沼	30
5	七次川調整池	16
6	白鳥の池他	2

【備考】本編では観察地区として整理したが、ここでは観察地点で整理を行った。

資料 2-10 都道府県別ハクチョウ類観察数上位 10 地点 (2)

< 東京都 >

ハクチョウ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	多摩川 - 小柳	1

< 山梨県 >

ハクチョウ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	山中湖	59

< 神奈川県 >

ハクチョウ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	なし	

< 長野県 >

ハクチョウ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	犀川 - 御宝田	459
2	犀川 - 徳治郎	143
3	上川, 中門川	111
4	諏訪湖	41
5	千曲川 - 大田部	10
6	千曲川 - 蓮	9
7	千曲川 - 御馬寄	6
8	千曲川 - 白田	5
	千曲川 - 下境	5
	天龍川 - 生田	5

< 新潟県 >

ハクチョウ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	瓢湖	3,440
2	佐潟, 上佐潟, 御手洗潟	3,259
3	福島潟	1,933
4	北新保大池	1,639
5	阿賀野川 (小杉 ~ 六郷)	1,240
6	鳥屋野潟, 清五郎潟	1,140
7	上吉野池	838
8	信濃川 (与板橋 ~ 分水堰)	542
9	五日市大池, 長峰の池	532
10	加治川	361

< 岐阜県 >

ハクチョウ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	木曾川 - 松枝	27

< 富山県 >

ハクチョウ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	野中	381
2	富崎地内水田	108
3	山田川長沢橋下流 十二町潟	40
		40
5	江本地内水田	23
6	石畑池	15
7	田尻池	7

< 静岡県 >

ハクチョウ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	狩野川	5
2	桶ヶ谷沼	4

< 石川県 >

ハクチョウ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	邑知潟	561
2	柴山潟	262
3	雁の池	234
4	河北潟	39

< 愛知県 >

ハクチョウ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	木曾川 (愛西市)	5
2	田原湾	2
3	芦ヶ池	1

< 福井県 >

ハクチョウ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	日野川	76
2	北潟湖	71
3	坂井平野	4

< 三重県 >

ハクチョウ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	田野池	2

【備考】本編では観察地区として整理したが、ここでは観察地点で整理を行った。

資料 2-10 都道府県別ハクチョウ類観察数上位 10 地点 (3)

<滋賀県>

ハクチョウ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	早崎ピオトープ	193
2	琵琶湖 1 2 5	188
3	十ヶ坪沼	99
4	琵琶湖 4 0	7
5	琵琶湖 1 4 0	6
6	松ノ木内湖	4
	琵琶湖 1 8 5	4

<鳥取県>

ハクチョウ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	天神川	191
2	日野川	60
3	千代川	50
4	日光池	42
5	中海	34
6	東郷池	4

<京都府>

ハクチョウ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	野田川-下山田	12
2	由良川-千原	7
3	離湖	2

<島根県>

ハクチョウ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	能義平野	1,126
2	瀧の内	260
3	穴道湖	171
4	斐伊川 - 伊萱せき地点	63
5	中海南部	54
6	朝酌川	36
7	差海川	2

<大阪府>

ハクチョウ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	なし	

<岡山県>

ハクチョウ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	なし	

<兵庫県>

ハクチョウ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	女池	46
2	円山川下流出石川	14
3	逆池(玉野町)	3
	鶴池	3
5	昆陽池	1

<広島県>

ハクチョウ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	なし	

<奈良県>

ハクチョウ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	なし	

<山口県>

ハクチョウ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	阿武川-たいこ湾合流地点	1

<和歌山県>

ハクチョウ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	周参見川 - 三角洲地点	2

<徳島県>

ハクチョウ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	大松川	1

【備考】本編では観察地区として整理したが、ここでは観察地点で整理を行った。

資料 2-10 都道府県別ハクチョウ類観察数上位 10 地点 (4)

<香川県>

ハクチョウ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	太井池	3
	田村池	3
3	男井間池	2

<熊本県>

ハクチョウ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	矢形川	1

<愛媛県>

ハクチョウ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	なし	

<大分県>

ハクチョウ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	なし	

<高知県>

ハクチョウ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	なし	

<宮崎県>

ハクチョウ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	なし	

<福岡県>

ハクチョウ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	なし	

<鹿児島県>

ハクチョウ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	なし	

<佐賀県>

ハクチョウ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	なし	

<沖縄県>

ハクチョウ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	なし	

<長崎県>

ハクチョウ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	浦上水源池	2
2	諫早湾	1

【備考】本編では観察地区として整理したが、ここでは観察地点で整理を行った。

資料 2-11 都道府県別ガン類観察数上位 10 地点 (1)

< 北海道 >

ガン類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	港町	108
2	釜谷	30
	内浦湾	30
4	沙流川 - 1	25
5	汐首	18
6	松倉川	10
7	川汲	9
	尾札部	9
9	古川町	4
	木古内海岸	4

< 福島県 >

ガン類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	なし	

< 青森県 >

ガン類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	横浜海岸	82
2	原別海岸	69
3	大湊湾 - 1	52
	東田沢	52
5	野田	33
6	清水川	15
7	浜奥内漁港	14
8	今津	6
	茂浦	6
10	東滝	1

< 茨城県 >

ガン類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	小野川	67
2	那珂湊海岸	1

< 岩手県 >

ガン類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	太田川 - 平泉	740
2	花泉上金森	90
3	宇部川 - 新山	20
	永井鹿沼	20
5	八木川河口	18
6	盛川 - 大船渡町地の森	2

< 栃木県 >

ガン類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	なし	

< 富城県 >

ガン類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	蕪栗沼	71,250
2	伊豆沼 - 野鳥観察館北西部	26,540
3	伊豆沼 - 中央付近	13,774
4	内沼	11,495
5	化女沼	10,366
6	伊豆沼	9,367
7	平筒沼	948
8	長沼 - 漕艇場付近	124
9	伊豆沼 - 隣接の前沼給餌池	89
10	最知海岸	82

< 群馬県 >

ガン類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	なし	

< 秋田県 >

ガン類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	大潟村干拓地 - H地区	5,347
2	大潟村干拓地 - B地区	4,921
3	八郎潟西部承水路 - 野石橋潟端地区	256
4	大潟村干拓地 - A地区	220
5	女川	10

< 埼玉県 >

ガン類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	青毛堀川 - 五衛門橋下流	1

< 山形県 >

ガン類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	下池	71
2	上池	41

< 千葉県 >

ガン類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	印旛沼北部	7
2	三番瀬	1

【備考】本編では観察地区として整理したが、ここでは観察地点で整理を行った。

資料 2-11 都道府県別ガン類観察数上位 10 地点 (2)

< 東京都 >

ガン類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	なし	

< 山梨県 >

ガン類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	河口湖	21
2	山中湖	9

< 神奈川県 >

ガン類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	なし	

< 長野県 >

ガン類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	湯川 - 根々井	2
2	犀川 - 徳治郎 識訪湖	1
		1

< 新潟県 >

ガン類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	福島潟	4,559
2	朝日池, 鶴の池	2,987
3	信濃川 (与板橋 - 分水堰)	584
4	国仲平野	93
5	上吉野池	20
6	佐潟, 上佐潟, 御手洗潟	4

< 岐阜県 >

ガン類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	境川 - 境川下流	5

< 富山県 >

ガン類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	なし	

< 静岡県 >

ガン類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	大井川河口 麻機遊水地	1
		1

< 石川県 >

ガン類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	片野鴨池	165
2	河北潟	9
3	七尾南湾	1

< 愛知県 >

ガン類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	なし	

< 福井県 >

ガン類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	坂井平野	2,172
2	北潟湖	419
3	九頭竜川河口流域	135
4	福井新港	5
5	日野川	1

< 三重県 >

ガン類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	安濃川志登茂川河口	4

【備考】本編では観察地区として整理したが、ここでは観察地点で整理を行った。

資料 2-11 都道府県別ガン類観察数上位 10 地点 (3)

< 滋賀県 >

ガン類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	琵琶湖 1 2 5	261
2	木浜内湖	8
3	琵琶湖 1 4 0	2

< 鳥取県 >

ガン類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	中海	778
2	千代川	1

< 京都府 >

ガン類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	なし	

< 島根県 >

ガン類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	穴道湖	4,329
2	能義平野	30
3	高津川河口	4
4	河村	2
5	周布川	1
	周布川河口	1

< 大阪府 >

ガン類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	ちきりアイランド	1

< 岡山県 >

ガン類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	なし	

< 兵庫県 >

ガン類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	岸田川	9
2	円山川下流出石川	7
3	貝原池	1

< 広島県 >

ガン類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	なし	

< 奈良県 >

ガン類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	なし	

< 山口県 >

ガン類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	なし	

< 和歌山県 >

ガン類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	なし	

< 徳島県 >

ガン類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	なし	

【備考】本編では観察地区として整理したが、ここでは観察地点で整理を行った。

資料 2-11 都道府県別ガン類観察数上位 10 地点 (4)

<香川県>

ガン類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	なし	

<熊本県>

ガン類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	なし	

<愛媛県>

ガン類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	河野川河口	1

<大分県>

ガン類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	なし	

<高知県>

ガン類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	なし	

<宮崎県>

ガン類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	なし	

<福岡県>

ガン類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	今津	8

<鹿児島県>

ガン類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	なし	

<佐賀県>

ガン類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	伊万里港	4

<沖縄県>

ガン類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	白保	7
2	アバラギゴルフコースの池	1
	カトゥラ水田	1

【備考】本編では観察地区として整理したが、ここでは観察地点で整理を行った。

<長崎県>

ガン類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	なし	

資料 2-12 都道府県別カモ類観察数上位 10 地点 (1)

< 北海道 >

カモ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	尾岱沼 - 1	6,736
2	野付崎	6,000
3	尾岱沼 - 2	2,312
4	走古丹 - 1	1,579
5	厚岸湖 - 3	1,098
6	永山新川	1,000
7	登栄床 (サロマ湖)	730
8	千歳川 - 9	469
9	クッチャロ湖	392
10	港町	390

< 福島県 >

カモ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	蛭沢溜池	2,960
2	阿武隈川 - 高木	2,072
3	猪苗代湖 - 長浜地点	2,012
4	水原川 - 水原川 - 境川合流地	1,732
5	阿武隈川 - 西田堂坂	1,508
6	阿武隈川 - 月の輪大橋 - 伊達橋	1,387
7	阿武隈川 - 柴崎地点	1,382
8	阿武隈川 - 三本木橋 - 文知摺橋	1,344
9	阿武隈川 - 高田橋地点	1,273
10	三春ダム	1,067

< 青森県 >

カモ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	十三湖	3,400
2	小川原湖 - 砂土路川地点	810
3	根岸堤	655
4	サツキ沼	446
5	間木堤	413
6	猿賀神社	400
7	横浜海岸	317
8	小川原湖 - 鯉森地点	315
9	三保川	313
10	新井田川 - 松館川合流地点	267

< 茨城県 >

カモ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	霞ヶ浦西部	47,127
2	濁沼	15,203
3	霞ヶ浦東部	7,545
4	北浦北部	5,802
5	霞ヶ浦北部	4,421
6	神之池	2,133
7	名平洞 - 新堤	1,987
8	北浦南部	1,731
9	夏海湖	1,371
10	古徳沼	1,186

< 岩手県 >

カモ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	半蔵堤	4,120
2	北上川 - 大正橋	1,472
3	高松の池	1,258
4	北上川 - 都南大橋	1,134
5	気仙川 - 気仙町姉歯橋	1,072
6	御所湖	1,051
7	新堤	961
8	笹間内室堤	938
9	磐井川 - 上の橋	812
10	田瀬湖 - 谷内	800

< 栃木県 >

カモ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	渡良瀬貯水池	3,033
2	羽田沼	2,570
3	井頭公園の池	1,857
4	赤田調整池	1,434
5	鳥山城 C C の池	1,416
6	塩田調整池	1,201
7	羽田沼近くの水田	1,052
	杉ノ郷 C C の池	1,052
9	戸田調整池	1,048
10	千振湖	918

< 宮城県 >

カモ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	化女沼	17,615
2	江合川 - 江合橋上下流	4,330
3	鳥の海	4,102
4	鳥谷沼	3,937
5	大沼	3,443
6	蕪栗沼	3,192
7	名取川 - 東北新幹線 - 仙台東部道	1,682
8	内沼	1,643
9	伊豆沼 - 中央付近	1,280
10	荒井沼	1,080
	白石川 - 東白石駅裏地点	1,080

< 群馬県 >

カモ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	多々良沼	3,349
2	城沼	1,912
3	上田島工業団地調整池	955
4	真壁ダム	712
5	早川 - 東武鉄橋 - 徳川橋	705
6	伊与久沼	672
7	竹沼	620
8	保美貯水池	483
9	利根川 - 坂東大橋	440
10	広瀬川 - 小此木・原・北向	407

< 秋田県 >

カモ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	船越水道 - 防潮水門地点	1,752
2	船越水道 - 江川地点	1,192
3	田沢湖	1,071
4	白子川 - 八幡地点	963
5	大瀧村干拓地 - 干拓記念公園	722
6	雄物川 - 大曲ゴルフ場地点	620
7	雄物川河口	593
8	西沼	368
9	北漁港	358
10	米代川河口	343

< 埼玉県 >

カモ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	行田浄水場遊水池	2,586
2	熊谷工業団地遊水池	1,910
3	福川落合橋 - 福川水門	1,668
4	久喜菖蒲公園昭和沼	1,437
5	後谷調整池	1,415
6	羽生水郷公園遊水池	1,306
7	宮内庁埼玉騎場	1,106
8	三郷公園	1,002
9	武蔵水路沈砂池	956
10	芳沼	949

< 山形県 >

カモ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	原崎沼	10,550
2	下池	10,126
3	小出沼	6,038
4	上池	3,097
5	湯沢沼	2,700
6	貫津沼	2,450
7	寺津沼	2,100
8	最上川 - 日田地点	1,745
9	幸福川 - 鶴田橋地点	1,692
10	飯森山公園白鳥池	1,441

< 千葉県 >

カモ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	三番瀬	18,715
2	貯木場	7,306
3	上池	2,500
4	手賀沼	2,184
5	夏目堰	1,950
6	行徳	1,714
7	小櫃川下流	1,703
8	みどり平工業団地調整池	1,000
9	郡ダム	988
10	真亀川	975

【備考】本編では観察地区として整理したが、ここでは観察地点で整理を行った。

資料 2-12 都道府県別カモ類観察数上位 10 地点 (2)

< 東京都 >

カモ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	南葛西(旧三枚州)	28,200
2	多摩川(大師橋～多摩川トンネル)	5,657
3	多摩川(多摩川大橋～六郷橋)	1,083
4	水元公園・大場川	969
5	上野公園不忍池	906
6	多摩川(丸子橋～ガス橋)	760
7	東京港-京浜島	708
8	清澄庭園池	553
9	善福寺公園弁天池	530
10	多摩川(六郷橋～大師橋)	479

< 山梨県 >

カモ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	河口湖	857
2	釜無川三都橋下流	627
3	山中湖	472
4	清里湖	333
5	みずがき湖	315
6	上吉田農業用溜池	294
7	能泉湖	181
8	笛吹川桃林橋上流	172
9	川茂野水池	170
10	天子湖	140

< 神奈川県 >

カモ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	多摩川-殿町	961
2	海の公園	552
3	多摩川-上丸子八幡町	498
4	相模原沈黙池	385
5	酒匂川-酒匂	363
6	レインボーカントリークラブ	350
7	森戸川-国府津	346
8	丹沢湖	314
9	相模湖	309
10	多摩川-宿河原	283

< 長野県 >

カモ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	犀川-徳治郎	3,506
2	諏訪湖	2,953
3	犀川-御宝田	2,586
4	犀川-生坂ダム	1,340
5	奈良井川-高宮	807
6	上川-中門川	629
7	野尻湖	597
8	松本城濠	581
9	稲花川	573
10	杉ノ木調整池	479

< 新潟県 >

カモ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	鳥屋野潟, 清五郎潟	17,222
2	信濃川(与板橋～分水堰)	13,496
3	佐潟, 上佐潟, 御手洗潟	12,609
4	瓢湖	11,156
5	福島潟	7,621
6	朝日池, 鶴の池	7,589
7	加茂湖	7,128
8	新潟東港	6,800
9	北新保大池	6,581
10	信濃川(蔵王橋～釜ヶ島)	4,521

< 岐阜県 >

カモ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	木曾川-馬飼	5,423
2	長良川-長良川下流	4,000
3	五六川-五六川下流	1,019
4	揖斐川-船附	968
5	大外羽池	897
6	伊自良川-岐阜大学付近	890
7	境川-境川下流	793
8	木曾川-東笠松	782
9	犀川-犀川下流(墨俣)	690
10	木曾川-松枝	572

< 富山県 >

カモ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	富山新港	1,590
2	神通川-河口	1,169
3	庄川-河口	1,131
4	中央植物園の池	995
5	田尻池	921
6	古城公園の池	887
7	七美中野	779
8	元屋敷	771
9	夢の丘牧場内池	743
10	小矢部川-福町橋	708

< 静岡県 >

カモ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	細江湖	5,380
2	古人見	3,770
3	太田川河口	3,232
4	猪鼻湖	2,753
5	庄内湾	2,006
6	桶ヶ谷沼	1,292
7	馬込川	831
8	浮島	808
9	瀬戸川河口	755
10	丸子川	595

< 石川県 >

カモ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	河北潟	15,161
2	七尾南湾	10,697
3	七尾西湾	5,199
4	木場潟	3,763
5	柴山潟	2,708
6	邑知潟	2,689
7	片野鴨池	2,225
8	犀川	1,299
9	雁の池	1,107
10	手取川	150

< 愛知県 >

カモ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	矢作川河口 2号地	40,359
2	鳥羽	15,494
3	田原湾	5,799
4	立馬池	5,390
5	神野三郷	3,221
6	康池衛	2,706
7	東幡豆	2,413
8	日光川河口	2,184
9	芦ヶ池	2,100
10	西田川河口沖	1,642

< 福井県 >

カモ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	菅湖	4,236
2	水月湖	2,688
3	日野川	2,431
4	久々子湖	2,056
5	三方湖	1,988
6	小浜湾	1,870
7	北潟湖	1,459
8	足羽川	1,134
9	大堤	789
10	九頭竜川中流域	716

< 三重県 >

カモ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	宮川河口	4,220
2	雲出川河口	3,036
3	長良川下流	2,085
4	岩田池	2,061
5	阪内川河口部	1,398
6	金剛川河口	1,338
7	石原産業沖埋立地	1,335
8	東千里(養魚池)	1,227
9	外城田川河口	1,190
10	内瀬(伊勢路川)	1,110

【備考】本編では観察地区として整理したが、ここでは観察地点で整理を行った。

資料 2-12 都道府県別カモ類観察数上位 10 地点 (3)

< 滋賀県 >

カモ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	琵琶湖 1 2 5	8,316
2	琵琶湖 1 7 5	6,020
3	琵琶湖 1 8 5	5,398
4	琵琶湖 4 5	4,940
5	琵琶湖 9 0	3,959
6	西ノ湖	3,905
7	琵琶湖 8 5	3,868
8	琵琶湖 5 0	3,736
9	琵琶湖 4 0	3,660
10	琵琶湖 3 0	3,606

< 鳥取県 >

カモ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	中海	7,656
2	日野川	3,158
3	天神川	2,404
4	千代川	2,157
5	東郷池	2,156
6	湖山池	1,153
7	本庄池	991
8	佐陀川	952
9	水尻池	823
10	日光池	187

< 京都府 >

カモ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	野田川-阿蘇海	1,698
2	離湖	1,041
3	平の沢池	995
4	舞鶴湾	957
5	久美浜湾	673
6	桂川-八木大橋	565
7	くみ谷池	554
8	京都競馬場池-伏見区向島	402
9	古川-久御山町	398
10	桂川-伏見区久世	393

< 島根県 >

カモ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	中海南部	36,150
2	六道湖	29,235
3	神西湖	4,299
4	中海北部	1,223
5	朝酌川	1,058
6	高津川河口	634
7	湊の内	552
8	神戸川河口	467
9	柄杓池	457
10	意宇川バイパス下	413

< 大阪府 >

カモ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	淀川(淀川大橋～河口)	3,144
2	北港北地区	2,826
3	平林野木場	2,779
4	淀川(長柄橋～淀川大橋)	2,774
5	神崎川河口	2,432
6	北港南地区	2,163
7	淀川(豊里大橋～長柄橋)	1,518
8	神崎川(神崎橋付近)	1,289
9	大津川	1,003
10	神崎川(佃)	925

< 岡山県 >

カモ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	児島湖・阿部池	10,513
2	吉井川	4,058
3	笠岡湾干拓地	2,202
4	玉島・水島沖	1,840
5	百間川	1,526
6	深山公園	775
7	錦海	667
8	寄島干拓	639
9	日古木大池	312
10	湯原湖	210

< 兵庫県 >

カモ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	臨海部	7,183
2	近藤池	4,070
3	赤穂海浜公園	3,972
4	円山川下流出石川	2,427
5	摺保川	2,204
6	浜甲子園	2,055
7	加古川河川敷	1,706
8	摺保川河口	1,236
9	フェニックス埋立地	1,115
10	皿池(江井島)	986

< 広島県 >

カモ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	松永湾	2,837
2	御手洗川	1,749
3	八幡川	1,631
4	高屋川・芦田川合流地点～岡山県境	721
5	芦田川下流・大渡橋～河口大橋	672
6	沼田川・納所橋～河口	587
7	芦田川上流・上前原橋～大渡橋	488
8	本庄水源池	485
9	小瀬川	414
10	江ノ川・第一可愛川橋梁より上流	381

< 奈良県 >

カモ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	二津野ダム	2,038
2	佐保川	1,091
3	大和川	978
4	下永池	581
5	水上池	548
6	上池	501
7	東池尻古池	424
8	松塚池	421
9	小綱池	378
10	鍵池	357

< 山口県 >

カモ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	山口湾・秋穂二島	1,472
2	大原湖	1,337
3	佐波川・下流	1,150
4	小野湖・両川	1,144
5	梶海岸	1,007
6	樺野川・嘉川・名田島	921
7	河原浦	800
8	門前川・門前	780
9	常盤湖・常盤公園	708
10	自然観察公園調整池	606

< 和歌山県 >

カモ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	紀ノ川・下流域	1,254
2	日高川下流域	958
3	住持池-根来	630
4	平池・貴志川	533
5	熊野川河口	424
6	日置川河口地点	411
7	紀ノ川・川辺橋上流地点	389
8	会津川河口	346
9	西川・吉原地点	341
10	古座川河口-古座地点	302

< 徳島県 >

カモ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	吉野川(JR鉄橋～第十堰)	4,065
2	旧吉野川(河口～今切川合流)	2,974
3	今切川	2,806
4	那賀川河口	1,295
5	旧吉野川(合流上流)	1,001
6	吉野川(河口～大橋)	866
7	勝浦川(勝浦浜橋～5号バイパス)	851
8	正法寺川	790
9	打樋川	774
10	吉野川(第十堰～高瀬橋)	488

【備考】本編では観察地区として整理したが、ここでは観察地点で整理を行った。

資料 2-12 都道府県別カモ類観察数上位 10 地点 (4)

< 香川県 >

カモ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	新川, 春日川河口	1,149
2	坂瀬池	935
3	満濃池	758
4	国市池	728
5	小田池	660
6	勝田池	570
7	宮池 - 土器	563
8	新池 - 高松	554
9	渡池 - 高松	501
10	湊川河口	489

< 愛媛県 >

カモ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	加茂川河口 - (加茂川河口 - 新加茂川大橋)	938
2	長月宇船池	899
3	重信川河口	765
4	黒瀬ダム	710
5	新川河口	605
6	岩松川河口流域	566
7	大谷池	450
8	鷹ノ子町大池・平井町空田池	409
9	矢落川流域	400
10	港新地沖	392

< 高知県 >

カモ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	国分川河口	1,372
2	浦戸湾	1,056
3	物部川杉田ダム	815
4	松田川河口	802
5	国分川布師田	772
6	仁ノ池	745
7	四万十川河口	574
8	鏡川	560
9	下田川	519
10	物部川永瀬ダム	444

< 福岡県 >

カモ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	中曾根	3,972
2	寺内ダム	3,461
3	筑後川-河口	2,057
4	頼田貯水池	1,401
5	和白干潟	1,354
6	吉田ダム	1,170
7	東柳原町筑後川	880
8	多礼ダム	809
9	瑞梅寺川河口	786
10	海の中道カモ池	748

< 佐賀県 >

カモ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	六角川 - 大町橋地点	1,750
2	嘉瀬川大堰	1,670
3	大授 3 区	1,600
4	国造郷	1,530
5	福富川干拓福富工区	1,490
6	平和郷	1,250
7	早津江川 大正郷江湖	1,160
8	有明干拓地先 新明地区	739
9	里	715
10	本庄江川 西与賀町戊申郷	684

< 長崎県 >

カモ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	諫早湾	34,704
2	大村湾	3,582
3	中山ダム	992
4	下ノ原ダム	980
5	福江ダム	756
6	原城海岸	736
7	繁敷ダム	660
8	雷ノ浦ダム	556
9	内閣ダム	520
10	池田堤	512

< 熊本県 >

カモ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	菊池川河口	4,590
2	上江津湖	1,251
3	永尾海岸	1,100
4	市房ダム	967
5	住吉海岸	900
6	塩屋浦海岸	800
7	郡築 7 番地先	780
8	大見海岸	750
9	菊池川一犬浜	708
10	下江津湖	664

< 大分県 >

カモ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	八坂川河口 - 守江湾	5,838
2	駅館川	2,075
3	八坂川	1,228
4	寄瀬川河口	950
5	和間	695
6	中津港	649
7	三隈川	488
8	黒沢ダム	400
9	東浜	372
10	黒川河口	366

< 宮崎県 >

カモ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	下富田	2,350
2	巨田	1,800
3	青島, 曾山寺	1,035
4	御池	919
5	住吉	780
6	小丸	578
7	大淀川	460
8	浮田	400
9	塩浜町	399
10	財光寺	316

< 鹿児島県 >

カモ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	荒崎 (高尾野川, 野田川)	22,003
2	清水 (笠石川及び清水ため池)	1,216
3	別府川	890
4	熊野 1	590
5	浜ノ市	550
6	下知識 (米ノ津川)	524
7	重富	497
8	田部田 (万之瀬川)	477
9	下小原 (雨木川)	409
10	住吉池	405

< 沖縄県 >

カモ類		
順位	調査地点名	観察個体数 (羽)
1	石垣ダム	389
2	真米里ダム	176
3	名蔵ダム	168
4	野鳥観察園沼地	58
5	北大東ため池	56
6	沖縄こどもの国の池	53
7	与根遊水池	48
8	腕山農業用溜池	48
9	平江沼地	47
10	池間湿原	36

【備考】本編では観察地区として整理したが、ここでは観察地点で整理を行った。

資料 2-13 最近 15 年間の都道府県別増減傾向(1)



資料 2-13 最近 15 年間の都道府県別増減傾向(2)



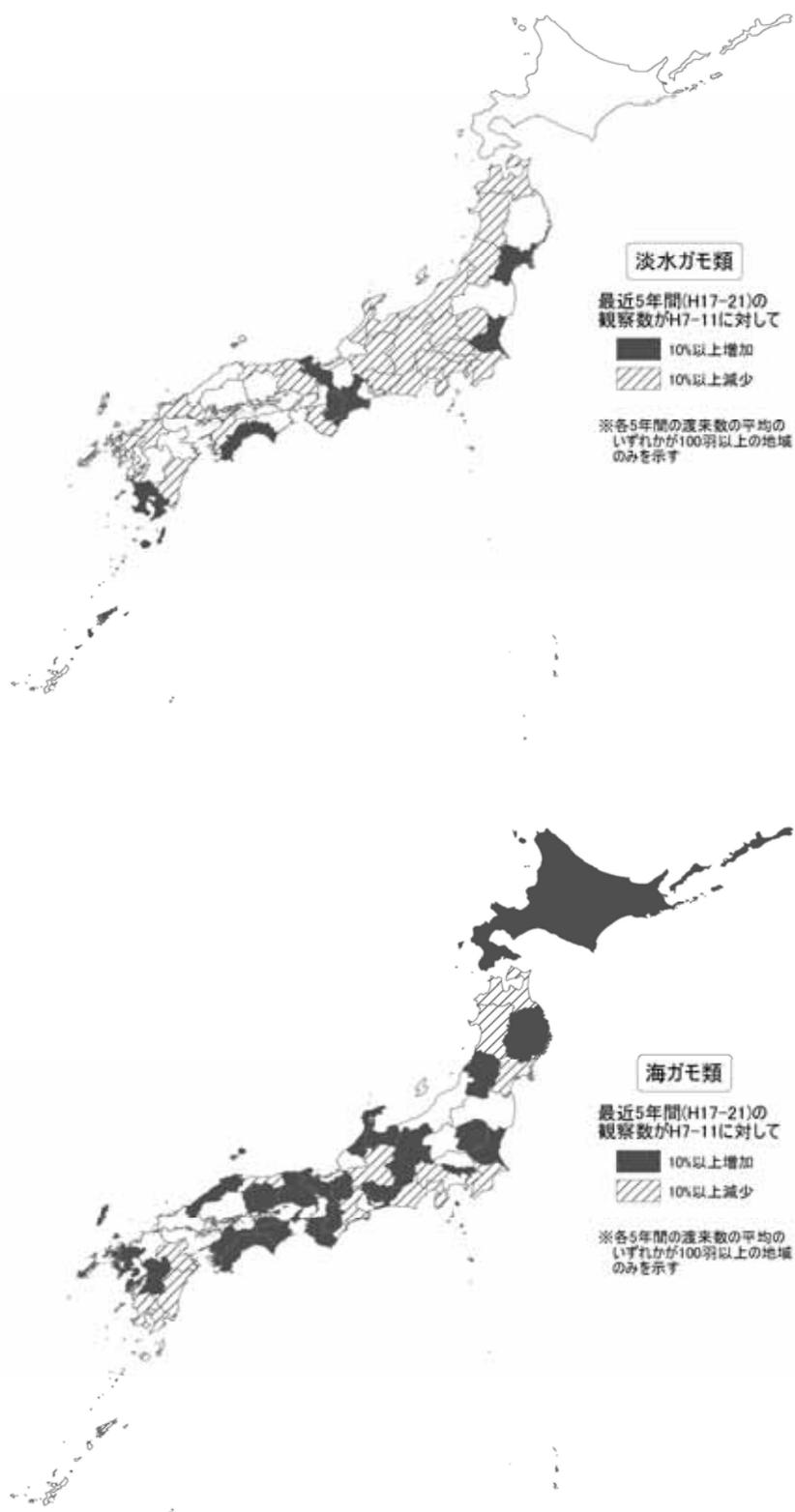
資料 2-13 最近 15 年間の都道府県別増減傾向(3)



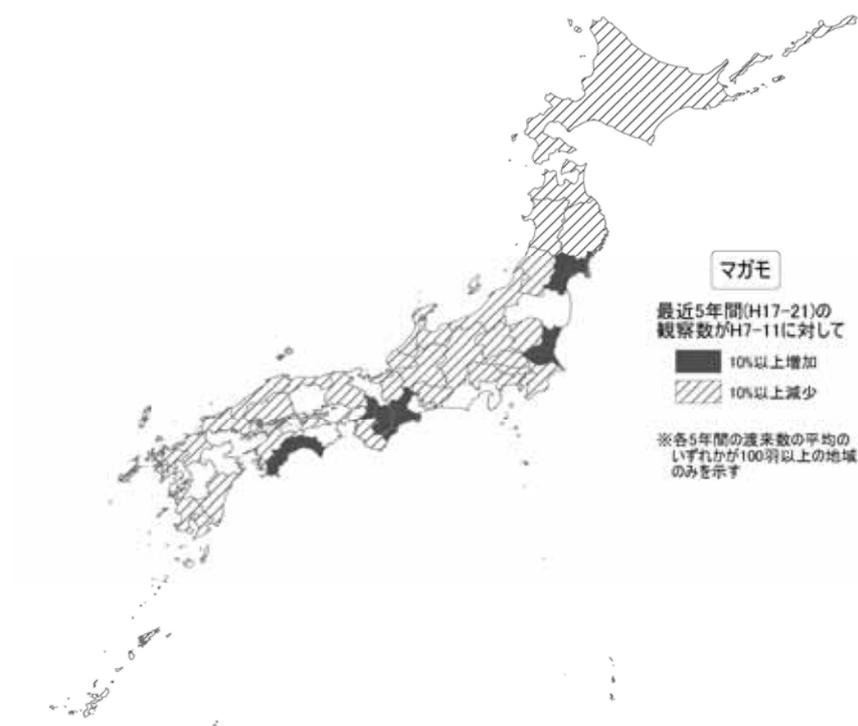
資料 2-13 最近 15 年間の都道府県別増減傾向(4)



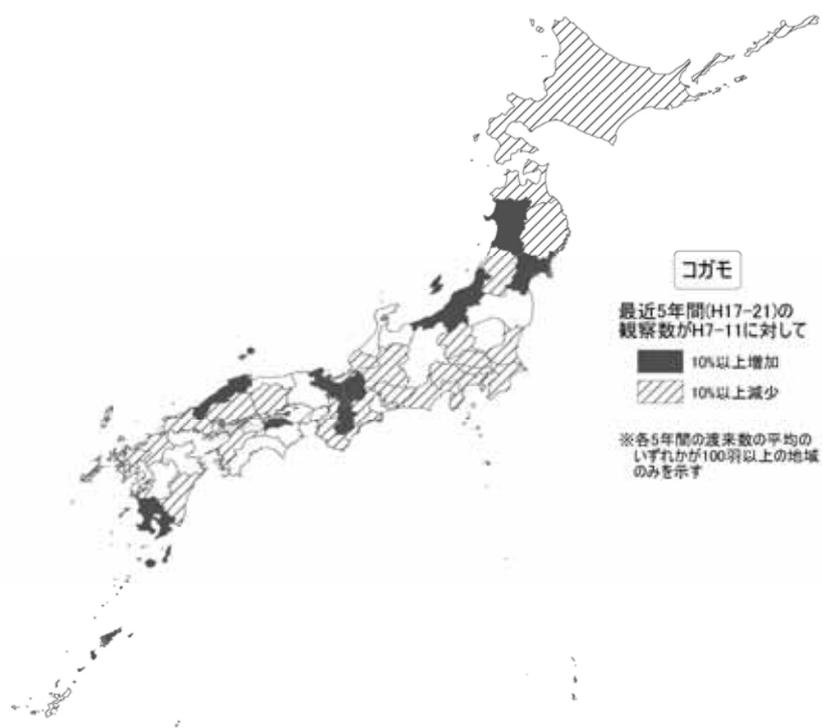
資料 2-13 最近 15 年間の都道府県別増減傾向(5)



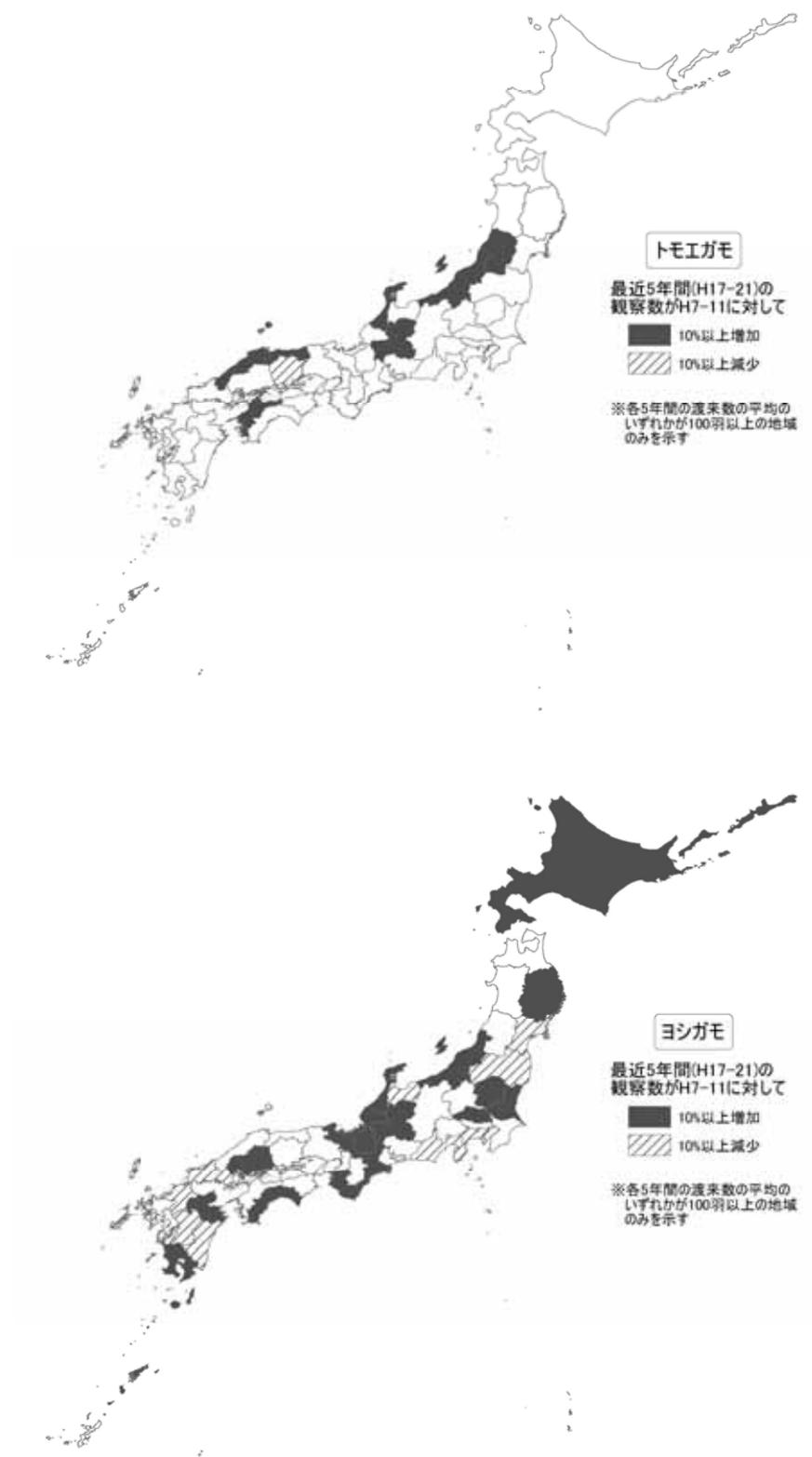
資料 2-13 最近 15 年間の都道府県別増減傾向(6)



資料 2-13 最近 15 年間の都道府県別増減傾向(7)



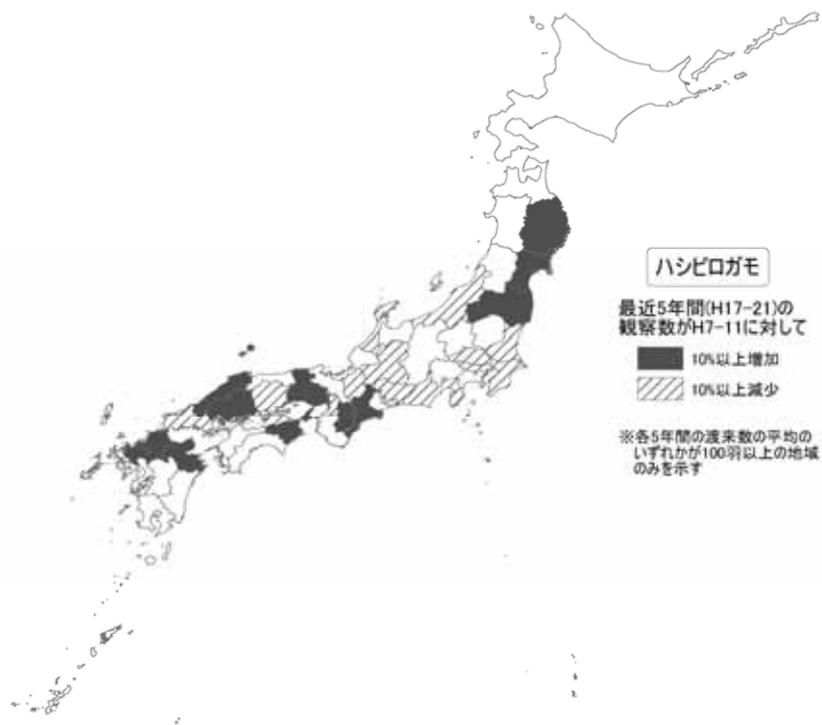
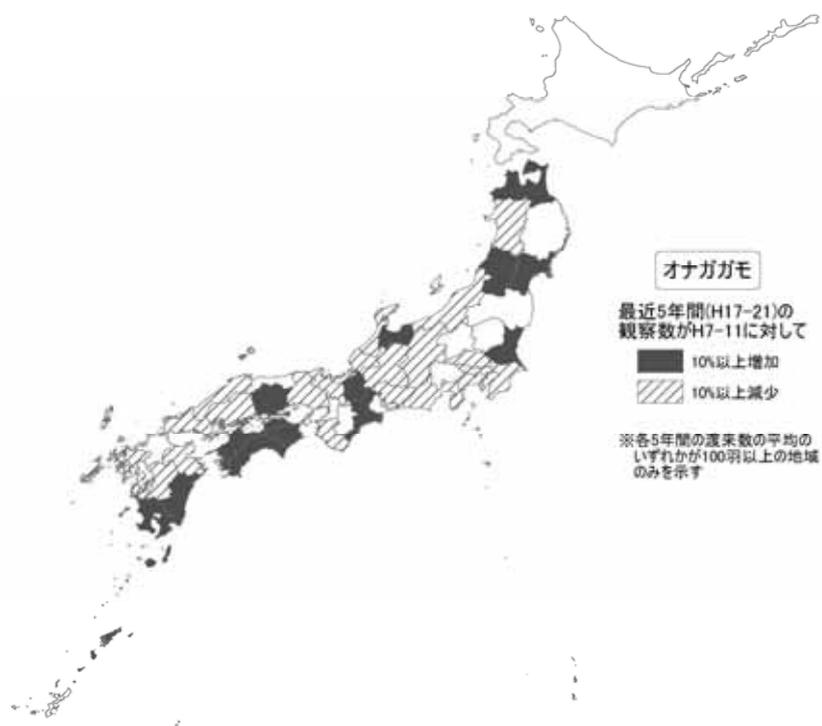
資料 2-13 最近 15 年間の都道府県別増減傾向(8)



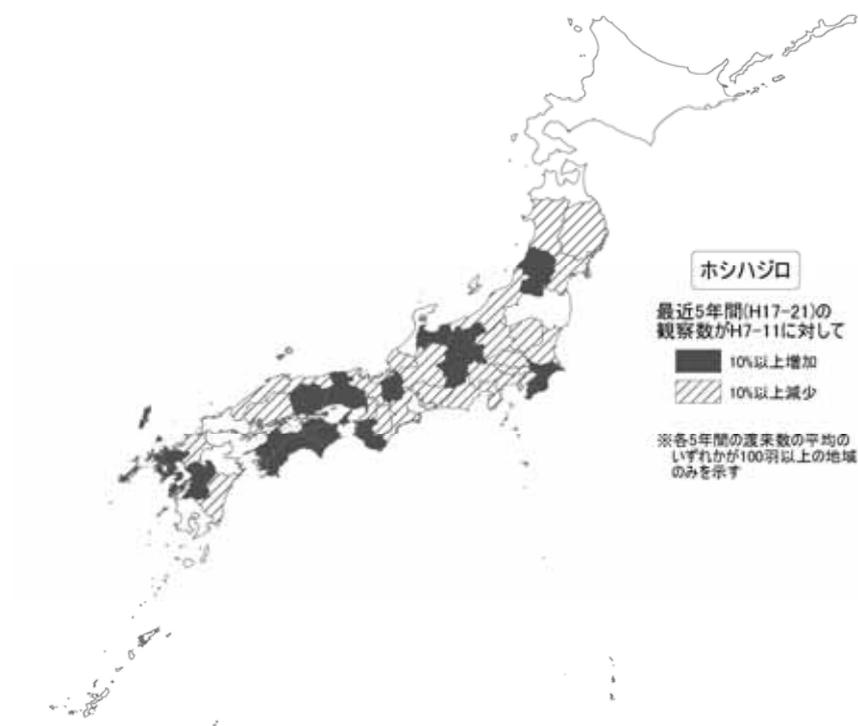
資料 2-13 最近 15 年間の都道府県別増減傾向(9)



資料 2-13 最近 15 年間の都道府県別増減傾向(10)



資料 2-13 最近 15 年間の都道府県別増減傾向(11)



資料 2-13 最近 15 年間の都道府県別増減傾向(12)



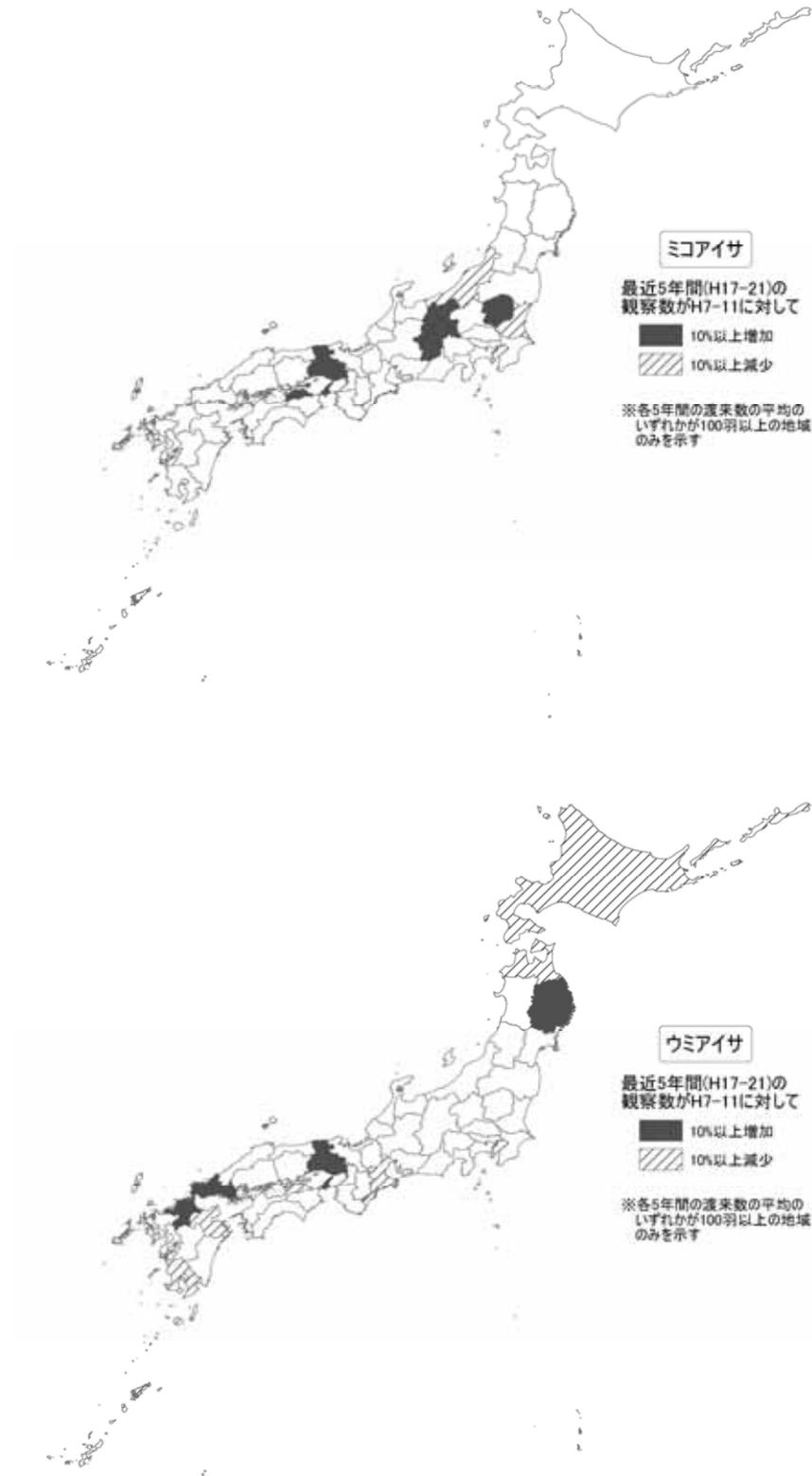
資料 2-13 最近 15 年間の都道府県別増減傾向(13)



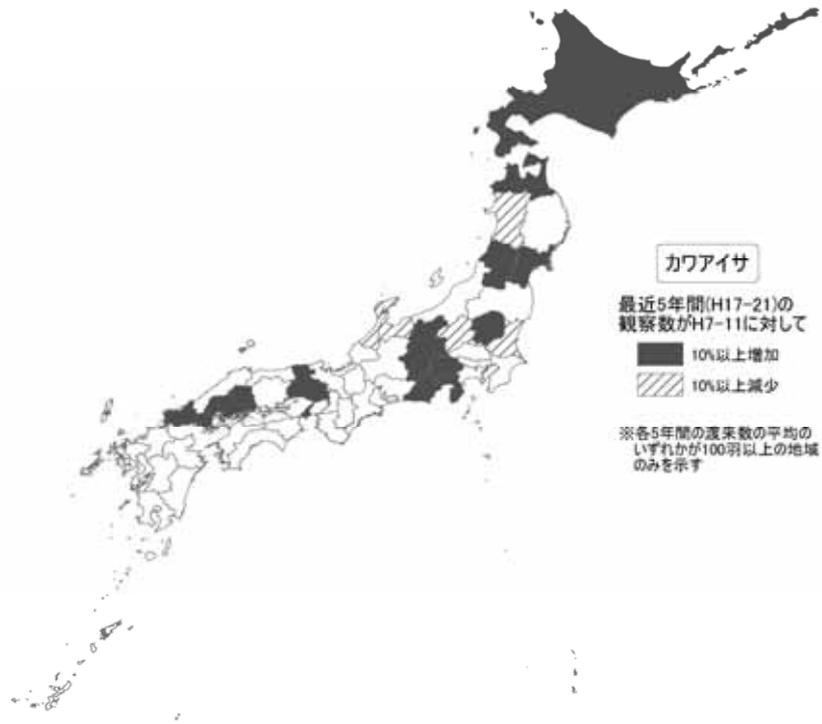
資料 2-13 最近 15 年間の都道府県別増減傾向(14)



資料 2-13 最近 15 年間の都道府県別増減傾向(15)



資料 2-13 最近 15 年間の都道府県別増減傾向(16)



資料 2-14 観察個体数が少ない種・亜種の本年度の記録 (1)

(1) 亜種アメリカコハクチョウ

都道府県	調査地点 番号	調査地点名	市町村名	地況	観察個体数 (羽)
千葉県	2,004	立埜原	本埜村	その他	1
富山県	192	野中	富山市	その他	3

(2) シジュウカラガン大型亜種

都道府県	調査地点 番号	調査地点名	市町村名	地況	観察個体数 (羽)
山梨県	64	山中湖	山中湖村	湖沼	9
山梨県	65	河口湖	富士河口湖町	湖沼	21

(3) カリガネ

都道府県	調査地点 番号	調査地点名	市町村名	地況	観察個体数 (羽)
島根県	2	宍道湖	松江市	自然湖沼	1

(4) ハクガン

都道府県	調査地点 番号	調査地点名	市町村名	地況	観察個体数 (羽)
秋田県	4,070	大瀧村干拓地 - B地区	大瀧村	その他	2
新潟県	36	朝日池, 鶺の池	上越市	自然湖沼	34
長野県	116	犀川 - 徳治郎	安曇野市	河川	1
滋賀県	1,125	琵琶湖 1 2 5	長浜市	自然湖沼	1

(5) サカツラガン

都道府県	調査地点 番号	調査地点名	市町村名	地況	観察個体数 (羽)
滋賀県	1,125	琵琶湖 1 2 5	長浜市	自然湖沼	1

(6) アカツクシガモ

都道府県	調査地点 番号	調査地点名	市町村名	地況	観察個体数 (羽)
長野県	117	犀川 - 御宝田	安曇野市	河川	1
島根県	2	宍道湖	松江市	自然湖沼	4

(8) 亜種アメリカコガモ

都道府県	調査地点 番号	調査地点名	市町村名	地況	観察個体数 (羽)
長野県	117	犀川 - 御宝田	安曇野市	河川	1
岐阜県	32	長良川 - 長良川下流	海津市	河川	1

資料 2-14 観察個体数が少ない種・亜種の本年度の記録 (2)

(9) アメリカヒドリ

都道府県	調査地点 番号	調査地点名	市町村名	地況	観察個体数 (羽)
岩手県	48	北上川 - 珊瑚橋	北上市	河川	1
岩手県	181	閉伊川 - 松山	宮古市	河川	2
宮城県	427	南蒲生	仙台市	海岸	1
山形県	6,054	下池	鶴岡市	自然湖沼	1
茨城県	30	神之池	神栖市	その他人造湖	2
茨城県	33	霞ヶ浦東部	行方市他	自然湖沼	1
茨城県	44	利根川流域	取手市	河川	1
栃木県	35	皆川城 C C の池	栃木市	その他人造湖	5
群馬県	128	矢場池	藤岡市	自然湖沼	2
埼玉県	23	新河岸川 - 柳瀬川合流点 ~ 福岡橋	富士見市	河川	1
埼玉県	104	新河岸川 - 福岡橋 ~ 旭橋	ふじみ野市	河川	1
埼玉県	180	旧芝川 - 領家水門 - 榎木橋	川口市	河川	1
埼玉県	195	三郷公園	三郷市	その他人造湖	2
東京都	38	水元公園・大場川	葛飾区	その他人造湖	2
新潟県	10	瓢湖	阿賀野市	その他人造湖	2
新潟県	24	信濃川 (蔵王橋 ~ 釜ヶ島)	長岡市	河川	4
富山県	72	神通川 - 河口	富山市	河口	1
富山県	79	富岩運河水路	富山市	その他	1
福井県	9	久々子湖	美浜町	自然湖沼	1
岐阜県	114	鳥羽川 - 北部体育館裏	岐阜市	河川	1
静岡県	6,601	馬込川	浜松市	河川	1
三重県	1	揖斐川	桑名市	河川	26
三重県	67	宮川河口	伊勢市	河口	1
三重県	326	火六谷池	名張市	その他人造湖	1
滋賀県	1,007	愛知川 (栗見橋まで)	東近江市	河川	1
滋賀県	1,111	琵琶湖 5 5	守山市	自然湖沼	1
滋賀県	1,113	琵琶湖 6 5	近江八幡市	自然湖沼	4
滋賀県	1,124	琵琶湖 1 2 0	長浜市	自然湖沼	2
滋賀県	1,127	琵琶湖 1 3 5	西浅井町	自然湖沼	2
滋賀県	1,134	琵琶湖 1 7 0	高島市	自然湖沼	2
滋賀県	1,135	琵琶湖 1 7 5	高島市	自然湖沼	3
滋賀県	1,137	琵琶湖 1 8 5	高島市	自然湖沼	2
滋賀県	1,138	琵琶湖 1 9 0	高島市	自然湖沼	1
滋賀県	1,139	琵琶湖 1 9 5	高島市	自然湖沼	1
京都府	190	桂川 - 八木大橋	南丹市	河川	2
京都府	269	湯井の池 - 千代川	亀岡市	その他人造湖	1
大阪府	545	鶴見緑地の池	大阪市	その他人造湖	1
大阪府	564	淀川 (豊里大橋 ~ 長柄橋)	大阪市	河川	1
大阪府	815	大和川 (河内橋 ~ 大正大橋)	八尾市他	河川	1
兵庫県	104	浜甲子園	西宮市	海岸	1
兵庫県	207	福島大池 (福島)	三田市	その他人造湖	1
兵庫県	213	武庫川 (中流)	宝塚市	河川	1
兵庫県	509	市川上流	姫路市	河川	1
兵庫県	601	揖保川	たつの市他	河川	2
和歌山県	2,501	平池 - 貴志川	紀の川市	その他人造湖	1
和歌山県	5,111	日高川下流域	御坊市	河川	1
和歌山県	5,231	西川 - 吉原地点	美浜町	河川	1
島根県	1	中海南部	松江市	自然湖沼	1
岡山県	2	百間川	岡山市	河川	1
広島県	11	八幡川	広島市	河口	1
広島県	30	御手洗川	廿日市市	河口	1
山口県	347	厚東川 - 厚東川大橋	宇部市	河川	1
徳島県	3	今切川	北島町, 松茂町	河川	2
徳島県	18	海部川	海部町, 海南町	河川	1

資料 2-14 観察個体数が少ない種・亜種の本年度の記録 (3)

(10) アメリカヒドリとヒドリガモの雑種

都道府県	調査地点 番号	調査地点名	市町村名	地況	観察個体数 (羽)
茨城県	35	霞ヶ浦西部	かすみがうら市他	自然湖沼	1

(11) アカハシハジロ

都道府県	調査地点 番号	調査地点名	市町村名	地況	観察個体数 (羽)
滋賀県	1,137	琵琶湖185	高島市	自然湖沼	1

(12) メジロガモ

都道府県	調査地点 番号	調査地点名	市町村名	地況	観察個体数 (羽)
長崎県	45	中山ダム	時津町	ダム湖	1

(13) アカハジロ

都道府県	調査地点 番号	調査地点名	市町村名	地況	観察個体数 (羽)
京都府	19	大沢池-右京区嵯峨	京都市	自然湖沼	1

資料 2-15 本年度記録されなかった希少ガンカモ類の最近 15 年間の観察状況(1)

(1) シジュウカラガン



調査年度	総数	北海道	青森県	宮城県	山形県	栃木県	新潟県	その他
平成 7年度	1	1	0	0	0	0	0	0
平成 8年度	0	0	0	0	0	0	0	0
平成 9年度	3	0	0	3	0	0	0	0
平成10年度	30	0	0	28	0	0	2	0
平成11年度	11	0	10	0	0	0	0	1
平成12年度	8	8	0	0	0	0	0	0
平成13年度	3	0	0	0	0	0	3	0
平成14年度	1	0	0	0	0	0	0	1
平成15年度	0	0	0	0	0	0	0	0
平成16年度	0	0	0	0	0	0	0	0
平成17年度	4	0	0	0	0	4	0	0
平成18年度	13	0	0	0	0	0	12	1
平成19年度	0	0	0	0	0	0	0	0
平成20年度	10	0	0	0	9	0	0	1
平成21年度	0	0	0	0	0	0	0	0

資料 2-15 本年度記録されなかった希少ガンカモ類の最近 15 年間の観察状況(2)

(2) コウライアイサ



調査年度	総数	栃木県	奈良県	広島県	愛媛県	大分県	宮崎県	沖縄県
平成 7年度	1	0	0	0	0	0	0	1
平成 8年度	5	0	0	0	1	0	1	3
平成 9年度	0	0	0	0	0	0	0	0
平成10年度	14	0	0	0	0	14	0	0
平成11年度	0	0	0	0	0	0	0	0
平成12年度	1	0	1	0	0	0	0	0
平成13年度	0	0	0	0	0	0	0	0
平成14年度	0	0	0	0	0	0	0	0
平成15年度	1	1	0	0	0	0	0	0
平成16年度	4	1	0	3	0	0	0	0
平成17年度	1	1	0	0	0	0	0	0
平成18年度	0	0	0	0	0	0	0	0
平成19年度	1	0	0	0	0	0	0	1
平成20年度	0	0	0	0	0	0	0	0
平成21年度	0	0	0	0	0	0	0	0

資料 2-16 最近 15 年間の給餌地点数の推移

都道府県	調査年度														
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
北海道	0	0	2	8	17	12	18	12	9	11	11	9	10	10	10
青森県	8	8	12	11	13	16	16	23	26	28	26	25	28	2	4
岩手県	10	10	18	20	23	29	33	38	44	42	52	45	44	10	18
宮城県	28	31	38	40	40	37	40	39	48	48	63	71	37	15	10
秋田県	9	9	9	12	11	12	14	14	12	15	15	14	8	3	1
山形県	13	13	14	14	13	13	17	11	12	12	17	27	11	5	3
福島県	22	20	21	24	23	31	41	43	40	40	43	39	36	17	15
茨城県	8	8	8	8	9	9	10	10	11	13	16	14	15	15	17
栃木県	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	1	1	3
群馬県	0	0	3	4	3	3	5	2	2	1	2	6	6	5	5
埼玉県	3	3	5	21	20	20	22	28	25	28	29	23	23	18	12
千葉県	2	2	5	10	8	10	14	13	18	15	12	8	8	5	6
東京都	5	6	2	8	8	12	14	13	11	11	5	12	15	14	13
神奈川県	0	0	1	1	4	10	12	12	13	11	0	13	7	6	1
新潟県	7	6	6	7	5	6	6	6	6	6	6	6	7	5	5
富山県	1	1	3	10	9	14	4	5	16	18	7	13	18	8	8
石川県	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1
福井県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
山梨県	0	1	4	3	2	2	5	3	1	1	1	1	5	4	5
長野県	3	3	4	6	53	12	14	10	12	12	13	8	7	11	8
岐阜県	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	8
静岡県	0	0	9	11	12	15	15	14	17	16	17	15	19	19	17
愛知県	5	5	3	4	4	6	8	7	8	7	7	7	11	13	14
三重県	1	1	2	1	4	3	2	1	2	2	3	1	1	2	1
滋賀県	0	0	0	2	3	3	1	2	2	2	2	0	0	0	0
京都府	0	1	2	2	3	3	2	15	19	18	15	18	12	17	15
大阪府	0	0	0	3	5	6	0	0	1	1	1	1	1	1	1
兵庫県	2	3	6	8	13	14	14	14	13	18	22	11	18	14	16
奈良県	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
和歌山県	0	0	0	0	0	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3
鳥取県	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0
島根県	0	0	2	5	4	6	5	8	2	4	5	3	4	5	8
岡山県	0	0	1	3	2	1	0	2	2	2	3	3	1	2	1
広島県	1	1	6	13	10	5	7	3	4	4	3	2	4	1	3
山口県	0	1	13	6	24	14	14	14	8	12	19	17	20	19	16
徳島県	0	0	0	2	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
香川県	1	1	1	0	1	1	1	1	1	3	5	2	7	11	12
愛媛県	0	0	6	13	19	33	9	8	8	8	7	8	14	12	11
高知県	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	0	1
福岡県	0	0	0	1	1	1	1	3	1	2	0	3	3	1	3
佐賀県	0	0	0	6	5	6	8	11	7	5	5	3	3	3	4
長崎県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
熊本県	0	0	0	0	0	0	2	12	13	14	15	14	4	1	4
大分県	0	0	0	0	0	0	0	2	4	10	9	5	6	17	17
宮崎県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0
鹿児島県	0	0	0	0	2	3	2	3	9	9	8	6	13	1	1
沖縄県	0	0	0	0	0	28	0	0	1	5	9	10	8	0	6
合計	134	138	212	294	384	410	385	411	438	463	482	474	446	298	308

3. 第 41 回ガンカモ類の生息調査実施要領

第41回ガンカモ類の生息調査

実施要領

平成21（2009）年11月

環境省自然環境局

第4 1回ガンカモ類の生息調査実施要領

1 目 的

我が国におけるガン・カモ・ハクチョウ類の冬期生息状況を把握し、野生生物保護行政に必要な資料にします。

2 調査の主体

調査は各都道府県が主体となって実施してください。

3 調査区域

各都道府県の区域（海域を含む）。

4 調査項目及び調査方法

初めに過去の調査結果、鳥類保護団体等からの情報に基づき、原則としてガン・カモ・ハクチョウ類のすべての渡来地について、その位置、地況等を把握してください。

次いでガン・カモ・ハクチョウ類の渡来地の中から調査地を選定し、調査地ごとに調査員を配置して、本実施要領に従って種ごとの個体数を調査してください。

なお、ガン類及びハクチョウ類の渡来地については原則として全部を調査地としてください。また、カモ類のみの渡来地については、各都道府県の状況に応じて、可能な限り多くの渡来地を調査地として選定して実施してください。

5 個体数調査の調査日

個体数調査の調査日は、原則として平成22年1月10（日）としてください。それによらず各都道府県で調査日を選定する場合には、平成22年1月3日（日）から17日（日）までの間とし、全国的に調査日を集中させるため、できる限り平成22年1月10（日）の前後数日以内としてください。

なお、天候等により調査日に実施できない場合は、平成22年1月3日（日）から17日（日）までの間のいずれか1日（できる限り平成22年1月10日（日）の前後数日以内）に実施してください。

6 調査結果の取りまとめ

調査結果の取りまとめは、後日電子メールにて送付する本年度調査用電子ファイルを基に、別紙1「調査票作成要領」・別紙2「電子ファイル作成要領」に従って以下の電子ファイル等を作成の上、平成22年2月10日（水）までに自然環境局生物多様性センターに電子メールにて提出して下さい。

- (1) 電子様式a： 調査地点調査票・・・・・・・・・・（紙様式1）
ハクチョウ類個体数調査票・・・・・・・・・・（紙様式2）
ガン類個体数調査票・・・・・・・・・・（紙様式3）
カモ類個体数調査票・・・・・・・・・・（紙様式4-1、4-2）
- (2) 電子様式b： その他のガンカモ類個体数調査票・・・・・・・・（紙様式5）
- (3) 電子様式c： 調査員内訳調査票・・・・・・・・・・（紙様式6）
- (4) 電子様式d： 個体数の変動等の特記事項調査票・・・・・・・・（紙様式7）
- (5) その他： 調査地点位置図・・・・・・・・・・（場合により必要）

7 留意事項

- (1) 調査精度の向上について
 - ① 調査を実施するに当たり、（財）日本野鳥の会、（財）日本鳥類保護連盟、（社）大日本猟友会等の関係民間団体と、あらかじめ調査方法等について協議してください。
 - ② 個体数調査に当たっては、双眼鏡、望遠鏡、カメラ、カウンター等を使用し、類似種、レッドリスト掲載種等の確実な判別、重複カウント・調査漏れの防止に努めてください。
 - ③ 渡来数の多い調査地及び希少種の渡来する調査地については、特に調査精度の向上につき重点的に配慮してください。
- (2) 都道府県境界域における調査について

2つ以上の都道府県にわたる調査地（複数の都道府県にわたる河川、湖沼、湾の場合等）の調査については、あらかじめ関係都道府県で相互に協議するなどして、重複カウント及び調査漏れの防止に努めてください。
- (3) 緯度・経度について

緯度・経度計測の表示については、「日本測地系」によるものと「世界測地系」によるものの2つがあるため、表示に用いた測地系の明記をお願いします。（2つの測地系については、http://www.gsi.go.jp/WNEW/LATEST/gpsmap-GPS_and_MAPs.htmを御参照ください。）

(4) 調査票作成要領（別紙1）について

調査票作成要領は、環境省から送付した紙様式1～7を念頭に記述されていますが、各都道府県独自のより使いやすい紙調査票がある場合には、そちらを利用していただいても構いません。

ただし、調査票作成要領については、紙調査票の作成に際して共通する注意事項が一通り列記されているため、調査員の方には必ず目を通していただきますようお願いいたします。

また、調査票作成要領は電子ファイル作成に際しても、入力項目の詳細について参照できる手短な資料となるため、都道府県担当者においても、適宜、御参照ください。

(5) 調査結果のチェックについて

電子調査票の提出に先立ち、各都道府県の御担当者の方は入力内容を一通り確認してください。

特に、電子様式aにおける「緯度」・「経度」については、誤記や空欄等が無いよう、十分な確認をお願いします。

また、各都道府県から御提出いただいた電子様式a～dについては、環境省でデータの1次チェック（誤記や空欄のチェック）及び2次チェック（鳥類専門家によるチェック）を実施していますが、毎年相当量のエラーが検出されています。環境省からの各都道府県担当者へのエラー照会・事実確認に対しては、可能な限り御協力いただくよう、お願いします。

4 個体数調査票（紙様式2～5）の作成

観察されたガンカモ類の種別個体数を、ハクチョウ類・ガン類・カモ類ごとに、それぞれ紙様式2～4にまとめます。紙様式2～4に掲載されている種以外のガンカモ類（亜種や飼養品種を含む）については、ハクチョウ類、ガン類、カモ類を問わず紙様式5に記入します。また、紙様式4－2右半分の、種名に*を付けた希少なカモ類については、紙様式5にも記入し、「備考・識別点」の欄にその種と判断した理由を記入してください（専門家によるデータチェックの際に、さかのぼって確認できるようにしておくためのものです）。

(1) 調査地点番号については、調査地点調査票（紙様式1）の作成時に使用した番号(③)に合わせます。

また、本調査票に記入する調査地は、調査地点調査票（紙様式1）に記載された全調査地ではなく、調査時に渡来が見られた調査地のみに限定してください。

(2) 種別個体数は、1マスに1数字ずつ、それぞれ右寄せで記入してください。

(3) 同じ種内で亜種が複数いた場合には、紙様式2～4ではその合計数を記入し、紙様式5ではその内訳を記入してください。

(4) 紙様式5の「種コード」・「亜種コード」・「種名」は、都道府県担当者に送付する「※日本産鳥類目録（平成12年3月）抜粋改変版」に記載されているものを記入してください。

※環境省が実施している自然環境保全基礎調査（鳥類調査）用の目録で、本版はその目録より本調査用に一部を抜粋・改変したものです。

5 調査員内訳調査票（紙様式6）の作成

各都道府県における調査員の実人数を、紙様式6にまとめます。調査員が都道府県職員か否か、鳥獣保護員か否か、どのような団体に所属しているかで分類し、各人数を集計します。

6 個体数変動等の特記事項調査票（紙様式7）の作成

ハクチョウ類及びガン類の主な生息地（平成19年度又は平成20年度の観察数が、ハクチョウ類では200羽以上、ガン類では100羽以上の渡来地）のうち、本年度の渡来数が前年度の渡来数と比較して概ね±50%以上変動した調査地について、また、レッドリスト掲載種（5種：シジュウカラガン（CR）、ツクシガモ（EN）、コクガン（VU）、ヒシクイ（VU）、トモエガモ（VU））が平成19年度又は平成20年度に渡来した調査地について、前年度～本年度の観察数の変動要因あるいはその当該種の直近の渡来状況等を紙様式7にまとめます。

- (1) 調査地点番号については、調査地点調査票（紙様式1）の作成時に使用した番号（③）に合わせてください。
また、本調査票に記入する調査地は、調査地点調査票（紙様式1）に記載された全調査地ではなく、観察数に大きな変動が見られた調査地のみに限定してください。
- (2) 種名はカタカナで左寄せで記入し、濁点は1文字分とします。
- (3) 変動した要因等は、ハクチョウ類・ガン類については、天候、積雪状況、凍結状況、餌の多少、生息地の改変、観察時間のずれ等、要因として考えられるものを簡潔に記入します。カモ類のレッドリスト掲載種（ツクシガモ・トモエガモ）については、今回観察された場合にのみ、前回観察された時の調査年月日、観察数を記入します。

7 調査地点位置図

調査地点調査票（紙様式1）の⑧緯度・⑨経度を特定するために作成するもので、緯度・経度を計測できない場合にのみ、代替措置として作成してください。

その場合、位置図としては、各都道府県作成の「鳥獣保護区等位置図（通称ハンターマップ）」（最新版）を必ず御使用願います。

また、後日環境省側で緯度・経度を正確に計測する必要があるため、調査地点の記入に当たっては、直径5mm程度の赤丸印（●）とともに調査地点番号を併記してください。

ガンカモ類の生息調査 電子ファイル作成要領 (都道府県担当者用)

1. はじめに

全都道府県の皆様の御協力を得て、毎年1月中旬に実施しておりますガンカモ類の生息調査の報告につきましては、昨年度同様、電子メールとさせていただきます。つきましては、別紙1「調査票作成要領」に従って作成された紙様式7枚をもとに、本要領に従って電子ファイル様式を作成していただき、電子メールに添付してお送りいただきますようお願いいたします(電子様式a・cは必須です)。なお、御提出の前に、入力内容の一通りの御確認をお願いいたします。

2. 作成に必要な書類一覧

環境省から都道府県担当者宛に電子メールにてお送りする関連書類は以下のとおりです。

- ・ 調査票作成要領 (別紙1)
- ・ 紙調査票：紙様式1 (2009##p1.pdf) ~ 紙様式7 (2009##p6&7.pdf)
- ・ 電子ファイル作成要領 (本書)
- ・ 電子ファイル：電子様式a (2009##ea.xls) ~ 電子様式d (2009##ed.xls)
- ・ 1989-2008年ガンカモ調査地点リスト (1989-2008年ガンカモ調査地点リスト##.xls)
- ・ 「生物多様性調査 日本産鳥類目録 (平成12年3月) 抜粋改変版」

(##は都道府県JISコード)

表1 電子様式・紙様式対応表

電子様式	紙様式	内容
a	1 調査地点調査票	調査地点の位置・環境などの基礎情報
	2 ハクチョウ類個体数調査票	地点別ハクチョウ類の個体数
	3 ガン類個体数調査票	地点別ガン類の個体数
	4 カモ類個体数調査票	地点別カモ類の個体数
b	5 その他のガンカモ類個体数調査票	紙様式2~4に記載のないガンカモ類の個体数
c	6 調査員内訳調査票	調査員の所属内訳
d	7 個体数変動等の特記事項調査票	個体数変動が大きな地点の変動要因等の記載

前年度調査時の地点情報を含む上記の電子ファイルをベースに、調査員の方々が記録した紙様式のデータを見ながら入力し、本年度版電子ファイルを作成して下さい。

なお、紙様式の提出の必要はございません。

3. 電子ファイルへの入力要領

3-1 共通事項

各様式に共通する入力時の注意事項について記します。

①数字入力、漢字入力

各様式の4~5行目には、各列の調査項目が「数字」と「漢字」のどちらで入力すべきかが表示されています。数字入力の場合は半角数字で、漢字入力の場合は全角の漢字・ひらがな・カタカナで入力してください。

②実施年

これは調査実施年の「2010」を入力します。年度（2009）ではありませんので御注意ください。

③調査地点番号

調査地点番号については、以下の点に御注意ください。

- 前年度と同一の調査地点には、必ず同一の調査地点番号をお使いください。
- 新規調査地点は、昭和63年度以降1度も使用していない番号をお使いください。
- 前年度には調査していないが、昭和63年度以降に一度でも調査したことのある地点については、その時に使用した番号をお使いください。
- 昭和63年度以降の全調査地点番号については、環境省から電子様式と合わせてお送りする「1989-2008年ガンカモ調査地点リスト」に網羅的にリスト化しておりますので、御参照ください。
- 様式b、dにおいては、調査地点番号が地点を特定する唯一のキーとなりますので、調査地点番号の整合性に気を付けてください。

3-2 電子様式aについて

電子様式aと紙様式1~4の対応は、以下のとおりです。

調査地点	紙様式1 地点情報				ハクチョウ類(紙様式2) 入力欄				ガン類(紙様式3) 入力欄				カモ類(紙様式4) 入力欄			
1																

入力必須項目

個体数が観測された地点で種が該当するもののみ入力
紙様式2~4に掲載されている種以外の種は様式bで報告

④調査地域番号、⑤調査地域名称

各都道府県内において、ひとつの湖沼周囲に設置された複数の調査地点や、ひとつの河川に沿って設置された複数の調査地点など、一体として扱うべき調査地点群を「調査地域」としてグルーピングするための識別番号です。都道府県担当者の視点で調査地点群を適切にまとめて「調査地域」とし、その名称（湖沼名、河川名等、以下の例参照）を入力します。これにより、後々、湖沼単位や河川単位の集計が容易になります。

新規にグルーピングする際には、調査地域番号に重複がないよう御留意ください。

【調査地域番号及び名称入力例】

調査地点番号	調査地点名称		調査地域番号	調査地域名称
1015	A B C湖-D地点	同一地域	5	A B C湖
1016	A B C湖-E地点		5	A B C湖
1022	F G H湾 (X Y Z湖の湾)	同一地域	12	X Y Z湖
1025	I J K島 (X Y Z湖の小島)		12	X Y Z湖

⑥3次メッシュコード

「1次メッシュコード(4桁)」「2次メッシュコード(2桁)」「3次メッシュコード(2桁)」ごとに入力欄が用意されています。それぞれに該当する欄に入力してください。

【3次メッシュコード入力例】

1次メッシュコード	2次メッシュコード	3次メッシュコード
5741	06	02

(上記例のように“06”のような場合は、単に“6”と入力しても構いません。)

⑦緯度・経度・測地系

緯度・経度とも“度”“分”“秒”ごとに入力欄が用意されています。分・秒は、必ず00～59の間の数値を入力してください。(3次メッシュコードと同様、一桁の場合は十の位の0は無くても構いません。)ただし、秒などが不明な場合は、調査地の調査代表者に再計測を依頼するか、調査地点位置図(調査票作成要領を参照)の提出を依頼するなどして、必ず確定させるよう、お願いいたします。

【緯度・経度入力例：東経135度8分3秒の場合】

度	分	秒
135	08	03

または

度	分	秒
135	08	3

または

度	分	秒
135	8	03

または

度	分	秒
135	8	3

また、緯度・経度計測の際に基準となるのが「測地系」ですが、本年度は新規調査地の緯度・経度計測に際して「日本測地系」と「世界測地系」のいずれを用いたのかを備考欄に明記して下さい(両測地系の違いについては国土地理院のHP

http://www.gsi.go.jp/WNEW/LATEST/gpsmap-GPS_and_MAPs.htmを参照)。

⑧鳥獣保護区等

鳥獣保護区等コードは、“1”～“7”のいずれか、または空白が入ります。

コード	内容
1	調査地域が鳥獣保護区の場合。
2	調査地域が休猟区の場合。
3	調査地域が法律施行規則第7条第1項第7号ハからチの場所の場合。
4	調査地域が特定猟具使用禁止区域（銃器）の場合。
5	調査地域が特定猟具使用制限区域（銃器）の場合。
6	調査地域が猟区の場合。
7	調査地域が1～6に該当しない場合。

【鳥獣保護区等入力例】

入力欄が3箇所あります。左から順に該当するコードを詰めて入力してください。

鳥獣保護区等			該当区分が1つの場合
1			
鳥獣保護区等			該当区分が2つの場合
1	7		
鳥獣保護区等			該当区分が3つの場合
1	4	7	

⑨給餌コード

該当する給餌コード欄に、給餌ありの場合は“1”を、給餌なしの場合は“2”を、入力してください。

⑩環境コード

環境コード入力欄は8列分あります。鳥獣保護区分等のコードと同様に、該当する環境コードを左列から順に入力してください。それ以外の箇所は空白のままとしてください。

環境コード	内 容
1	調査地の水面が全面凍結している
2	調査地の水面が一部凍結している
3	調査地の水質が悪化している
4	調査地の水量が減少している
5	調査地で工事等を行っている
6	調査地が前回調査と比較して宅地化が進んでいる
7	調査地が前回調査と比較して埋立が進んでいる
8	調査地の環境が1～7以外の特別な状況にある

【環境コード入力例】

環境コード								環境コードの対象が“1”“3”“7”の場合
1	3	7						
↓ ↓ ↓ ↓ ↓								
残りの環境コード欄は空欄のままとします								

①ガンカモ類観察数データ

紙様式 2～4 に記録されたガンカモ類観察数データは、調査地点番号をキーにして電子様式 a 中の当該箇所に入力していきます。なお、複数の亜種を含む種の個体数は、それぞれの亜種の個体数（様式 b に記録）の合計となりますので、適宜様式 b を参照してその点を御確認ください。

3-3 電子様式 b について

入力画面イメージ 2 電子様式 b

様式 b		Excel入力例							
1	2	3	4	5	6	7	8		
年	都道府県	調査地点番号	種コード	亜種コード	種名	個体数羽	備考		
数字	数字	数字	数字	数字	漢字	数字	漢字		
2019	1	2406	124		ヒメハジロ	1			

①データ報告

紙様式 5（紙様式 2～4 に掲載されていないガンカモ類の調査結果）をもとに、調査地点別・種別に御報告ください。

②調査地点番号

必ず、様式 a に登録されている調査地点番号を入力してください。

③種コード・亜種コード・種名

環境省側から送付いたします「生物多様性調査 日本産鳥類目録（平成 12 年 3 月）抜粋改変版」に掲載されている『種コード』・『亜種コード』・『種名』を入力してください。なお、同じ種内で複数の亜種がいた場合には、本様式での亜種別の個体数は様式 a での個体数の内訳に相当します。

3-4 電子様式 c について

入力画面イメージ 3 電子様式 c

様式 c		Excel入力例									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
年	都道府県	都道府県職員	鳥獣保護員	保護団体関係者	狩猟団体関係者	保護・狩猟両団体関係者	その他	保護団体関係者	狩猟団体関係者	保護・狩猟両団体関係者	
数字	数字	数字	数字	数字	数字	数字	数字	数字	数字	数字	
4	2	7	42	0	0	0	0	0	0	0	0
2019	1									87	0

①データ報告

様式 c については、紙様式 5 をもとに調査員に関するデータをまとめます。1 行分のみのデータ報告となります。本様式については、必ず御提出ください。

3-5 電子様式 d について

入力画面イメージ 4 電子様式 d

様式 d Excel入力例												
年	都道府県	調査地点番号	種コード	亜種コード	種名	前年度個体数(計)	今年度個体数(計)	増減数(計)	変動要因コード(1)	変動要因コード(2)	変動要因コード(3)	変動要因コード(4)
数字	数字	数字	数字	数字	漢字	数字	数字	計算	数字	数字	数字	数字
2010	1	2141	88		オオハクチョウ	418	8	-410	4			
2010	1	2142	88		オオハクチョウ	88	167	281	4			
2010	1	2143	88		オオハクチョウ	131	121	14	4			
2010	1	2149	88		オオハクチョウ	215	108	-208	4			
2010	1	2157	88		オオハクチョウ	288	26	-268	4			

①データ報告

様式 d については、紙様式 7 をもとに、ハクチョウ類及びガン類の主な生息地（調査票作成要領を参照）のうち渡来数の変動が大きかった調査地及びレッドリスト選定種（5種：シジュウカラガン（CR）、ツクシガモ（EN）、コクガン（VU）、ヒシクイ（VU）、トモエガモ（VU））が調査年度または前年度に渡来した調査地について、渡来数の変動要因又はその当該種の直近の渡来状況等を取りまとめます。（別紙 1 調査票作成要領も参照。）

②調査地点番号

必ず、様式 a に登録されている調査地点番号を入力してください。

③種コード・亜種コード

環境省側から送付いたします「生物多様性調査 日本産鳥類目録（平成 12 年 3 月）抜粋改変版」の『種コード』及び『亜種コード』を入力してください。

④種名

環境省側から送付いたします「生物多様性調査 日本産鳥類目録（平成 12 年 3 月）抜粋改変版」に記載されている『和名』を入力してください。

⑤変動要因コード

入力欄が 5 箇所あります。左から順に、該当する変動要因コードを詰めて入力してください。また、「5. その他」のコードを入力した場合は、次の「その他の変動要因」につきましても必ず御記入ください。

変更要因コード	内 容
1	調査地点が全面または一部凍結している
2	調査地点周辺の湖岸等の改変
3	観察時間のずれによる
4	不明
5	その他の理由

【変動要因コード入力例】

変更要因コード				
2	3	5		

残りの変動要因コード欄は空欄のままとします

変動要因コードの対象が“2”“3”“5”の場合

変動要因コード“5”を入力した場合、必ずその他変動要因記入欄に御記入ください。

⑥その他変動要因記入欄

⑤変動要因コードで「5. その他」のコードを入力した場合は、「その他の変動要因」につきましても必ず御記入ください。

4. 電子様式別フォーマット

環境省への電子ファイル報告様式のフォーマットは表1～表4のとおりとします。基本的には紙様式と同様の項目並びとなりますが、様式aについては、「地点情報コード」及び「調査地域番号」・「調査地域名称」が追加されています。

表1 電子様式a 報告形式

NO	項目	型	桁	備考
1	地点情報コード	数字	1	0:継続、1:復活、2:新規、3:休止
2	年	数字	4	西暦(2008)
3	都道府県	数字	2	都道府県コード(JIS)
4	調査地点番号	数字	4	
5	調査地点名	漢字	30	全角15文字まで
6	調査地域番号	数字	4	調査地点のグルーピング用
7	調査地域名称	漢字	20	全角10文字まで
8	市町村名	漢字	16	全角8文字まで
9	地況	数字	1	1~7のいずれか
10	1次メッシュコード	数字	4	AAAA(1次)-BB(2次)-CC(3次)のうちAAAAの部分
11	2次メッシュコード	数字	2	AAAA(1次)-BB(2次)-CC(3次)のうちBBの部分
12	3次メッシュコード	数字	2	AAAA(1次)-BB(2次)-CC(3次)のうちCCの部分
13	面積	数字	7	単位:h a、小数点付き
14	緯度・度	数字	2	北緯XX度
15	緯度・分	数字	2	XX分
16	緯度・秒	数字	2	XX秒
17	経度・度	数字	3	東経XXX度
18	経度・分	数字	2	XX分
19	経度・秒	数字	2	XX秒
20	鳥獣保護区等(1)	数字	1	"1"~"7" or 空白
21	鳥獣保護区等(2)	数字	1	"
22	鳥獣保護区等(3)	数字	1	"
23	調査人員	数字	5	単位:人
24	調査員代表者名	漢字	16	全角8文字まで
25	調査月	数字	1	
26	調査日	数字	2	
27	天候	数字	1	"1"~"5" or 空白
28	給餌コード	数字	1	有りの場合"1"、無しの場合"2"

紙様式1

29	環境コード(1)	数字	1	"1"~"8" or 空白	紙様式1
30	環境コード(2)	数字	1	"1"~"8" or 空白	
31	環境コード(3)	数字	1	"1"~"8" or 空白	
32	環境コード(4)	数字	1	"1"~"8" or 空白	
33	環境コード(5)	数字	1	"1"~"8" or 空白	
34	環境コード(6)	数字	1	"1"~"8" or 空白	
35	環境コード(7)	数字	1	"1"~"8" or 空白	
36	環境コード(8)	数字	1	"1"~"8" or 空白	
37	備考	漢字	40	全角で20文字まで	紙様式2
38	オオハクチョウ	数字	8	単位：羽	
39	コハクチョウ	数字	8	単位：羽	
40	コブハクチョウ	数字	8	単位：羽	
41	ハクチョウ類種不明	数字	8	単位：羽	紙様式3
42	シジュウカラガン	数字	7	単位：羽	
43	コクガン	数字	7	単位：羽	
44	ハイイロガン	数字	7	単位：羽	
45	マガン	数字	7	単位：羽	
46	カリガネ	数字	7	単位：羽	
47	ヒシクイ	数字	7	単位：羽	
48	ハクガン	数字	7	単位：羽	
49	サカツラガン	数字	7	単位：羽	紙様式4
50	ガン類種不明	数字	7	単位：羽	
51	オシドリ	数字	5	単位：羽	
52	マガモ	数字	5	単位：羽	
53	カルガモ	数字	5	単位：羽	
54	コガモ	数字	5	単位：羽	
55	ヨシガモ	数字	5	単位：羽	
56	オカヨシガモ	数字	5	単位：羽	
57	ヒドリガモ	数字	5	単位：羽	
58	オナガガモ	数字	5	単位：羽	
59	ハシビロガモ	数字	5	単位：羽	
60	ホシハジロ	数字	5	単位：羽	
61	キンクロハジロ	数字	5	単位：羽	
62	スズガモ	数字	5	単位：羽	
63	クロガモ	数字	5	単位：羽	
64	カモ類種不明	数字	5	単位：羽	
65	トモエガモ	数字	4	単位：羽	
66	ビロードキンクロ	数字	4	単位：羽	
67	シノリガモ	数字	4	単位：羽	
68	コオリガモ	数字	4	単位：羽	
69	ホオジロガモ	数字	4	単位：羽	
70	ウミアイサ	数字	4	単位：羽	
71	カワアイサ	数字	4	単位：羽	

72	ミコアイサ	数字	4	単位：羽	紙様式4
73	ツクシガモ	数字	4	単位：羽	
74	リュウキュウガモ	数字	3	単位：羽	
75	アカツクシガモ	数字	3	単位：羽	
76	アメリカヒドリ	数字	3	単位：羽	
77	シマアジ	数字	3	単位：羽	
78	アカハシハジロ	数字	3	単位：羽	
79	オオホシハジロ	数字	3	単位：羽	
80	メジロガモ	数字	3	単位：羽	
81	アカハジロ	数字	3	単位：羽	
82	ケワタガモ	数字	3	単位：羽	
83	コケワタガモ	数字	3	単位：羽	
84	アラナミキンクロ	数字	3	単位：羽	
85	ヒメハジロ	数字	3	単位：羽	
86	クビワキンクロ	数字	3	単位：羽	
87	コウライアイサ	数字	3	単位：羽	

表2 電子様式b 報告形式

NO	項目	型	桁	備考	紙様式5
1	年	数字	4	西暦(2008)	
2	都道府県	数字	2	都道府県コード(JIS)	
3	調査地点番号	数字	4	紙様式5に記録されている調査地点番号	
4	種コード	数字	5	日本産鳥類目録 ^注 に記載されている種名コード	
5	亜種コード	数字	2	日本産鳥類目録 ^注 に記載されている亜種名コード	
6	種名	漢字	30	日本産鳥類目録 ^注 に記載されている和名	
7	個体数	数字	6	単位：羽	
8	備考	漢字	60		

注)「生物多様性調査 日本産鳥類目録(平成12年3月)抜粋改変版」

表3 電子様式c 報告形式

NO	項目	型	桁	備考	紙様式6
1	年	数字	4	西暦(2008)	
2	都道府県	数字	2	都道府県コード(JIS)	
3	都道府県職員	数字	7	単位：人	
4	保護団体関係者	数字	8	単位：人 ただし鳥獣保護員	
5	狩猟団体関係者	数字	8	単位：人 ただし鳥獣保護員	
6	保護・狩猟両団体関係者	数字	10	単位：人 ただし鳥獣保護員	
7	その他	数字	8	単位：人 ただし鳥獣保護員	
8	保護団体関係者	数字	8	単位：人	
9	狩猟団体関係者	数字	8	単位：人	
10	保護・狩猟両団体関係者	数字	8	単位：人	
11	その他	数字	6	単位：人	

表4 電子様式d報告形式

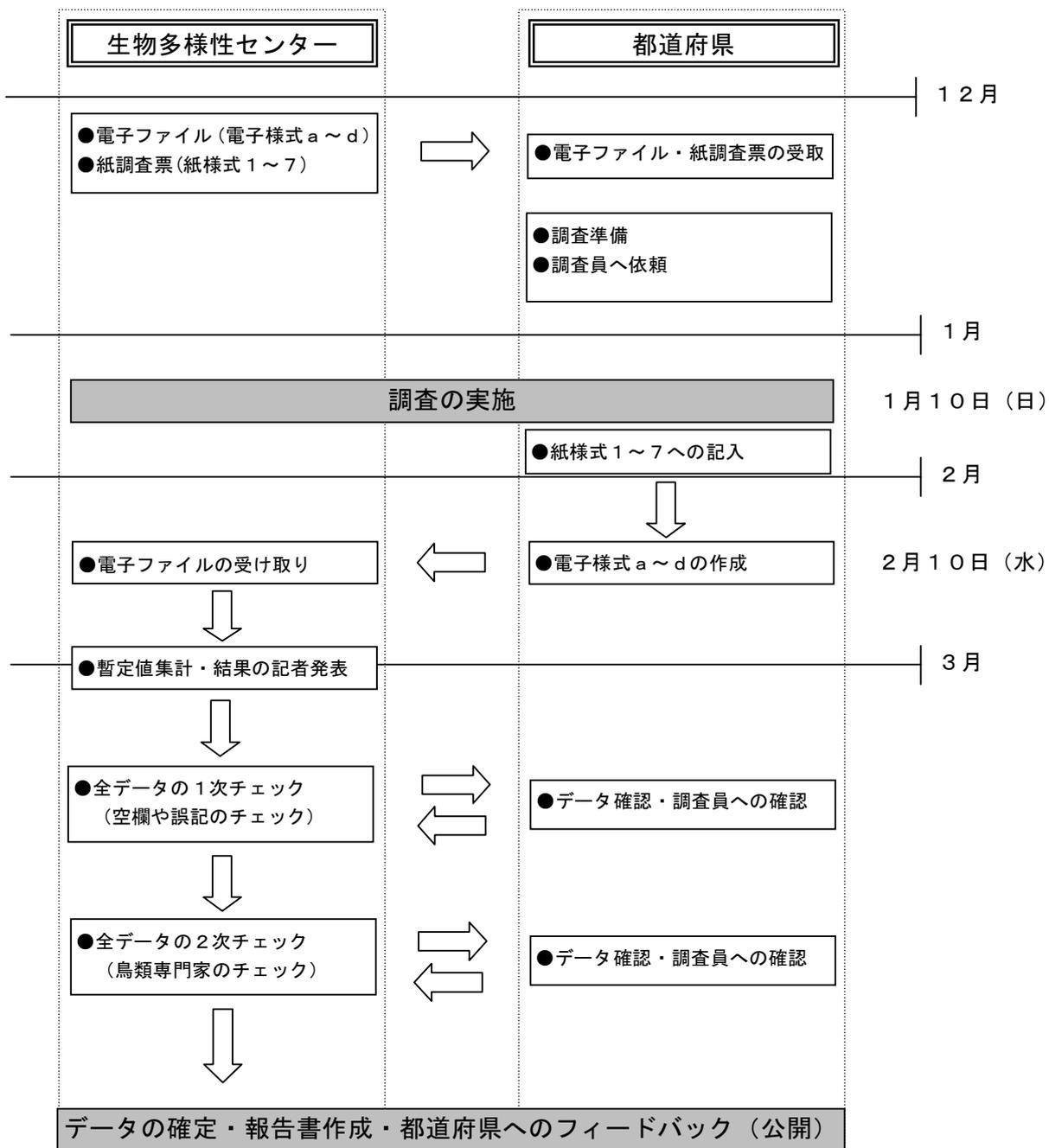
NO	項目	型	桁	備考
1	年	数字	4	西暦(2008)
2	都道府県	数字	2	都道府県コード(JIS)
3	調査地点番号	数字	4	様式1~4に登録されている調査地点番号
4	種コード	数字	3	日本産鳥類目録 ^注 に記載されている種名コード
5	亜種コード	数字	2	日本産鳥類目録 ^注 に記載されている亜種名コード
6	種名	漢字	30	日本産鳥類目録 ^注 に記載されている和名
7	前年度個体数	数字	9	単位:羽
8	今年度個体数	数字	9	単位:羽
9	増減数	数字	8	単位:羽
10	変動要因コード(1)	数字	2	1~5または空白
11	変動要因コード(2)	数字	2	1~5または空白
12	変動要因コード(3)	数字	2	1~5または空白
13	変動要因コード(4)	数字	2	1~5または空白
14	変動要因コード(5)	数字	2	1~5または空白
15	その他変動要因	漢字	60	変動要因コード“5”を入力した場合に記入

紙様式7

注)「生物多様性調査 日本産鳥類目録(平成12年3月)抜粋改変版」

5. 調査全体の流れ・データの受け渡し

全体の流れは以下のとおりです。



近年のデータチェックの結果、エラーが大量に見つかっているのが現状です。エラーの低減ならびにその迅速処理、確定データの公開に向けて、環境省側でも努力して参りたいと思っておりますので、都道府県担当者の皆様におかれましても完成した電子ファイルを一通り御確認いただくなど、御協力のほど、お願い申し上げます。

Appendix

Table 1 Number of swans and observatory sites at which swans were confirmed in each prefecture

Prefecture	Number of observatory sites	Number of swans			Total
		<i>Cygnus cygnus</i>	<i>Cygnus columbianus</i>	Other swans & Unknown	
Hokkaido	42	2,689	453	287	3,429
Aomori	84	1,930	59	0	1,989
Iwate	81	4,939	259	1	5,199
Miyagi	123	8,234	4,238	24	12,496
Akita	64	1,757	315	7	2,079
Yamagata	52	6,197	6,860	3	13,060
Fukushima	72	2,055	3,334	4	5,393
Ibaraki	19	717	562	106	1,385
Tochigi	5	99	43	0	142
Gunma	4	43	202	0	245
Saitama	8	0	291	2	293
Chiba	6	35	1,122	32	1,189
Tokyo	1	1	0	0	1
Kanagawa	0	0	0	0	0
Niigata	16	1,798	13,965	5	15,768
Toyama	7	233	381	0	614
Ishikawa	4	3	1,093	0	1,096
Fukui	3	0	151	0	151
Yamanashi	1	0	0	59	59
Nagano	10	0	784	10	794
Gifu	1	0	27	0	27
Shizuoka	2	0	9	0	9
Aichi	3	2	1	5	8
Mie	1	2	0	0	2
Shiga	7	3	498	0	501
Kyoto	3	5	14	2	21
Osaka	0	0	0	0	0
Hyogo	5	3	64	0	67
Nara	0	0	0	0	0
Wakayama	1	0	0	2	2
Tottori	6	0	373	8	381
Shimane	7	3	1,709	0	1,712
Okayama	0	0	0	0	0
Hiroshima	0	0	0	0	0
Yamaguchi	1	0	0	1	1
Tokushima	1	0	1	0	1
Kagawa	3	0	0	8	8
Ehime	0	0	0	0	0
Kochi	0	0	0	0	0
Fukuoka	0	0	0	0	0
Saga	0	0	0	0	0
Nagasaki	2	0	1	2	3
Kumamoto	1	0	0	1	1
Oita	0	0	0	0	0
Miyazaki	0	0	0	0	0
Kagoshima	0	0	0	0	0
Okinawa	0	0	0	0	0
Number of prefectures confirmed		21	27	20	34
Total	646	30,748	36,809	569	68,126

Table 2 Number of geese and observatory sites at which geese were confirmed in each prefecture

Prefecture	Number of observatory sites	Number of geese				Total
		<i>Branta bernicla</i>	<i>Anser albifrons</i>	<i>Anser fabalis</i>	Other geese & Unknown	
Hokkaido	11	225	0	0	25	250
Aomori	10	330	0	0	0	330
Iwate	6	38	852	0	0	890
Miyagi	19	215	139,881	4,132	0	144,228
Akita	5	10	382	10,360	2	10,754
Yamagata	2	0	13	99	0	112
Fukushima	0	0	0	0	0	0
Ibaraki	2	1	0	67	0	68
Tochigi	0	0	0	0	0	0
Gunma	0	0	0	0	0	0
Saitama	1	0	1	0	0	1
Chiba	2	1	0	7	0	8
Tokyo	0	0	0	0	0	0
Kanagawa	0	0	0	0	0	0
Niigata	6	0	4,023	4,190	34	8,247
Toyama	0	0	0	0	0	0
Ishikawa	3	1	17	157	0	175
Fukui	5	0	2,726	6	0	2,732
Yamanashi	2	0	0	0	30	30
Nagano	3	0	1	0	3	4
Gifu	1	0	5	0	0	5
Shizuoka	2	0	2	0	0	2
Aichi	0	0	0	0	0	0
Mie	1	4	0	0	0	4
Shiga	3	0	11	258	2	271
Kyoto	0	0	0	0	0	0
Osaka	1	1	0	0	0	1
Hyogo	3	0	8	9	0	17
Nara	0	0	0	0	0	0
Wakayama	0	0	0	0	0	0
Tottori	2	0	779	0	0	779
Shimane	6	0	4,244	118	5	4,367
Okayama	0	0	0	0	0	0
Hiroshima	0	0	0	0	0	0
Yamaguchi	0	0	0	0	0	0
Tokushima	0	0	0	0	0	0
Kagawa	0	0	0	0	0	0
Ehime	1	0	1	0	0	1
Kochi	0	0	0	0	0	0
Fukuoka	1	8	0	0	0	8
Saga	1	0	1	3	0	4
Nagasaki	0	0	0	0	0	0
Kumamoto	0	0	0	0	0	0
Oita	0	0	0	0	0	0
Miyazaki	0	0	0	0	0	0
Kagoshima	0	0	0	0	0	0
Okinawa	4	0	1	8	0	9
Number of prefectures confirmed		11	18	12	7	26
Total	102	834	152,948	19,414	101	173,297

Table 3 Number of ducks and observatory sites at which ducks were confirmed in each prefecture (1)

Prefecture	Number of observatory sites	Number of ducks								
		Marsh ducks								
		<i>Aix galericulata</i>	<i>Anas platyrhynchos</i>	<i>Anas poecilorhyncha</i>	<i>Anas crecca</i>	<i>Anas formosa</i>	<i>Anas falcata</i>	<i>Anas strepera</i>	<i>Anas penelope</i>	<i>Anas acuta</i>
Hokkaido	122	19	3,670	576	541	0	5	0	319	555
Aomori	148	0	768	4,168	376	0	555	36	98	1,286
Iwate	220	37	5,221	7,861	2,427	0	130	1	1,286	10,007
Miyagi	269	33	22,551	9,203	7,045	25	152	244	1,918	37,842
Akita	151	12	3,945	6,855	2,680	0	41	0	155	946
Yamagata	212	69	27,622	20,465	10,968	34	49	5	95	13,872
Fukushima	213	24	12,045	9,009	4,216	0	193	17	1,349	17,892
Ibaraki	42	113	41,565	10,719	9,573	7	1,693	1,023	14,486	5,090
Tochigi	44	327	10,114	4,027	2,312	1	242	41	2,036	3,637
Gunma	70	352	3,548	4,265	2,840	0	107	375	1,386	4,935
Saitama	151	8	6,486	7,583	8,925	0	337	603	5,019	4,869
Chiba	231	318	6,851	11,734	9,621	6	1,948	209	5,933	5,431
Tokyo	71	43	444	1,437	1,172	0	32	110	3,760	2,007
Kanagawa	182	691	1,380	2,393	2,689	0	23	40	2,949	772
Niigata	20	0	49,586	4,887	40,949	53	167	38	2,222	8,251
Toyama	109	79	4,891	8,874	7,865	0	69	151	2,230	963
Ishikawa	11	4	11,318	3,957	10,172	302	363	69	5,488	2,365
Fukui	16	1	11,169	1,850	2,498	51	421	76	1,249	184
Yamanashi	64	337	1,422	561	1,295	0	19	10	294	22
Nagano	178	404	4,129	5,200	3,107	11	17	31	1,521	2,779
Gifu	83	610	2,954	6,297	5,734	0	571	754	3,142	211
Shizuoka	122	267	5,238	3,867	4,329	8	1,422	628	5,157	3,003
Aichi	125	782	4,949	4,686	4,294	0	54	448	4,480	5,606
Mie	215	719	6,977	2,531	2,872	13	212	856	8,007	4,958
Shiga	130	223	10,180	4,538	8,121	159	3,628	5,196	17,448	2,493
Kyoto	156	599	5,069	2,212	4,011	0	470	514	2,741	532
Osaka	325	477	2,377	1,641	2,635	1	289	653	8,855	1,379
Hyogo	187	677	3,691	2,770	4,193	23	375	814	7,612	3,306
Nara	102	2,583	3,964	1,421	5,114	7	180	57	1,706	144
Wakayama	141	624	2,429	1,362	1,591	0	167	274	3,363	58
Tottori	11	998	6,152	2,265	1,627	52	110	267	1,647	1,892
Shimane	166	648	8,850	4,939	2,711	33	47	355	1,790	1,355
Okayama	15	313	2,158	754	1,654	74	242	287	2,566	3,120
Hiroshima	129	1,615	2,325	1,269	1,762	36	268	687	4,939	659
Yamaguchi	174	2,402	5,698	1,896	969	141	80	222	6,135	577
Tokushima	67	691	4,862	1,229	2,571	2	119	936	8,867	342
Kagawa	134	479	3,306	756	2,355	17	87	282	4,512	1,156
Ehime	176	1,485	5,567	1,619	4,284	121	108	195	4,001	484
Kochi	49	1,327	3,689	1,365	1,253	23	152	179	3,196	390
Fukuoka	171	812	6,613	3,629	2,081	14	112	35	5,932	2,160
Saga	91	305	5,328	964	3,259	8	4	0	5,003	3,750
Nagasaki	35	1,246	2,910	2,020	125	41	169	96	1,705	898
Kumamoto	123	288	6,372	3,249	2,287	34	224	15	7,645	1,223
Oita	260	1,898	6,077	1,584	2,035	22	692	270	8,027	1,399
Miyazaki	72	719	5,365	2,782	334	0	5	0	3,957	95
Kagoshima	134	255	9,684	8,571	4,880	0	156	4	11,385	19
Okinawa	55	2	37	340	409	0	33	20	11	50
Number of prefectures confirmed		45	47	47	47	29	47	43	47	47
Total	5,972	25,915	361,546	196,180	208,761	1,319	16,539	17,123	197,622	164,964

Table 3 Number of ducks and observatory sites at which ducks were confirmed in each prefecture (2)

Prefecture	Number of ducks									
	Marsh ducks			Diving ducks						
	<i>Anas clypeata</i>	Other ducks	Total	<i>Aythya ferina</i>	<i>Aythya fuligula</i>	<i>Aythya marila</i>	<i>Melanitta nigra</i>	<i>Melanitta fusca</i>	<i>Histrionicus histrionicus</i>	<i>Clangula hyemalis</i>
Hokkaido	0	0	5,685	15	3,022	873	1,250	644	543	441
Aomori	0	0	7,287	574	3,065	1,031	39	0	170	16
Iwate	1	3	26,974	1,282	1,994	1,190	35	0	193	0
Miyagi	231	1	79,245	727	844	1,182	19	7	3	0
Akita	0	0	14,634	385	94	222	0	0	14	0
Yamagata	9	1	73,189	525	424	64	0	0	0	0
Fukushima	227	0	44,972	907	1,285	105	2,056	0	45	0
Ibaraki	1,065	4	85,338	422	4,599	8,352	1	0	35	0
Tochigi	78	5	22,820	144	743	0	0	0	0	0
Gunma	59	2	17,869	141	462	5	0	0	0	0
Saitama	339	5	34,174	414	1,628	4	0	0	0	0
Chiba	656	0	42,707	1,025	981	22,057	264	71	1	0
Tokyo	128	2	9,135	756	3,397	32,511	0	0	0	0
Kanagawa	28	0	10,965	486	1,393	992	3	0	0	0
Niigata	160	6	106,319	834	569	202	0	0	0	0
Toyama	69	2	25,193	562	685	62	0	0	0	0
Ishikawa	199	0	34,237	6,832	2,966	159	0	0	14	0
Fukui	30	1	17,530	539	2,109	264	0	0	0	0
Yamanashi	1	0	3,961	261	545	14	0	0	0	0
Nagano	151	0	17,350	1,094	719	8	0	0	0	0
Gifu	140	1	20,414	659	1,509	0	0	0	0	0
Shizuoka	200	1	24,120	3,377	3,279	5,775	0	0	2	0
Aichi	1,741	0	27,040	21,674	7,212	52,295	0	0	0	0
Mie	1,127	28	28,300	6,237	3,891	3,776	0	0	0	0
Shiga	1,158	19	53,163	13,422	26,598	1,984	0	0	0	0
Kyoto	275	3	16,426	543	437	643	0	0	28	0
Osaka	2,476	3	20,786	16,487	4,120	1,738	0	0	0	0
Hyogo	1,142	6	24,609	18,892	1,588	2,608	0	0	0	0
Nara	1,308	0	16,484	274	450	1	0	0	0	0
Wakayama	186	3	10,057	426	212	2	0	0	0	0
Tottori	99	0	15,109	1,555	3,294	736	0	0	1	0
Shimane	187	1	20,916	7,066	20,676	27,900	21	12	3	0
Okayama	574	1	11,743	7,216	2,094	2,212	0	0	0	0
Hiroshima	330	2	13,892	884	410	2,611	0	0	0	0
Yamaguchi	105	1	18,226	927	310	377	12	10	0	0
Tokushima	261	3	19,883	1,932	1,007	516	0	0	0	0
Kagawa	1,294	0	14,244	2,566	1,301	3	0	0	0	0
Ehime	216	0	18,080	278	207	15	0	0	1	0
Kochi	18	0	11,592	310	83	23	0	0	1	0
Fukuoka	361	0	21,749	1,458	1,761	2,672	2	0	0	0
Saga	930	0	19,551	324	469	10	32	0	0	0
Nagasaki	41	0	9,251	9,965	566	26,863	0	0	0	0
Kumamoto	36	0	21,373	200	0	0	6	0	0	0
Oita	77	0	22,081	326	188	272	0	0	0	0
Miyazaki	0	0	13,257	0	8	10	0	0	0	0
Kagoshima	0	0	34,954	78	115	4	0	0	0	0
Okinawa	227	0	1,129	0	225	0	0	0	0	0
Number of prefectures confirmed	42	24	47	45	46	43	13	5	15	2
Total	17,940	104	1,208,013	135,001	113,534	202,343	3,740	744	1,054	457

Table 3 Number of ducks and observatory sites at which ducks were confirmed in each prefecture (3)

Prefecture	Number of ducks							
	Diving ducks						Unknown & Hybrid	Total
	<i>Bucephala clangula</i>	<i>Mergus albellus</i>	<i>Mergus serrator</i>	<i>Mergus merganser</i>	Other ducks	Total		
Hokkaido	871	20	1,127	261	0	9,067	12,453	29,522
Aomori	102	0	177	40	0	5,214	611	13,234
Iwate	418	20	26	432	0	5,590	476	32,822
Miyagi	60	75	81	512	0	3,510	1,489	83,749
Akita	0	4	28	141	0	888	667	15,639
Yamagata	0	15	7	255	0	1,290	455	74,785
Fukushima	64	14	36	65	0	4,577	356	49,748
Ibaraki	48	83	0	0	0	13,540	12,615	100,287
Tochigi	16	35	0	202	0	1,140	0	23,960
Gunma	8	22	0	25	0	663	0	18,532
Saitama	20	6	0	3	0	2,075	40	36,249
Chiba	63	1	15	16	0	24,494	892	68,058
Tokyo	17	7	0	2	0	36,690	10	45,828
Kanagawa	2	0	0	6	0	2,882	32	13,905
Niigata	22	50	20	32	0	1,729	1	108,048
Toyama	4	3	0	150	0	1,466	127	26,777
Ishikawa	264	73	0	180	0	10,488	300	45,076
Fukui	10	44	0	10	0	2,976	0	20,506
Yamanashi	4	39	0	204	0	1,067	10	5,035
Nagano	3	336	0	1,964	0	4,124	338	21,686
Gifu	4	33	0	475	0	2,680	1	23,094
Shizuoka	75	42	62	142	0	12,754	1	36,935
Aichi	10	46	9	3	0	81,249	4,627	108,363
Mie	34	6	38	0	0	13,982	110	42,313
Shiga	379	2,350	83	337	1	45,154	14,729	110,051
Kyoto	17	4	1	65	1	1,739	62	18,244
Osaka	5	156	13	9	0	22,528	0	43,323
Hyogo	5	281	67	122	0	23,563	0	48,172
Nara	0	54	0	10	0	789	0	17,273
Wakayama	0	0	0	60	0	700	39	10,811
Tottori	39	58	2	72	0	5,757	1,378	21,693
Shimane	336	4	34	112	0	56,164	855	81,331
Okayama	11	60	25	19	0	11,637	461	23,380
Hiroshima	1	132	21	289	0	4,348	31	18,240
Yamaguchi	11	89	169	45	0	1,950	155	20,782
Tokushima	1	0	59	0	0	3,515	337	23,525
Kagawa	0	350	147	0	0	4,367	50	18,742
Ehime	8	0	88	13	0	610	2	18,690
Kochi	0	0	0	1	0	418	83	12,063
Fukuoka	38	0	78	17	0	6,026	1,324	29,931
Saga	0	2	8	1	0	846	176	20,680
Nagasaki	10	0	106	0	1	37,511	16	46,796
Kumamoto	0	0	0	10	0	216	7,612	25,338
Oita	1	0	255	27	0	1,069	934	23,458
Miyazaki	0	0	0	0	0	18	280	13,398
Kagoshima	0	0	0	0	0	197	37	35,306
Okinawa	0	0	0	0	0	225	46	1,354
Number of prefectures confirmed	36	34	28	39	3	47	41	47
Total	2,981	4,514	2,782	6,329	3	473,482	64,218	1,726,732

Table 4 Number of shelducks and observatory sites at which shelducks were confirmed in each prefecture

Prefecture	Number of observatory sites	Number of ducks			
		Shelducks			<i>Dendrocygna javanica</i>
		<i>Tadorna tadorna</i>	<i>Tadorna ferruginea</i>	Total	
Hokkaido	0	0	0	0	0
Aomori	0	0	0	0	0
Iwate	0	0	0	0	0
Miyagi	0	0	0	0	0
Akita	0	0	0	0	0
Yamagata	0	0	0	0	0
Fukushima	0	0	0	0	0
Ibaraki	0	0	0	0	0
Tochigi	0	0	0	0	0
Gunma	0	0	0	0	0
Saitama	0	0	0	0	0
Chiba	1	9	0	9	0
Tokyo	0	0	0	0	0
Kanagawa	0	0	0	0	0
Niigata	0	0	0	0	0
Toyama	0	0	0	0	0
Ishikawa	0	0	0	0	0
Fukui	0	0	0	0	0
Yamanashi	0	0	0	0	0
Nagano	1	0	1	1	0
Gifu	0	0	0	0	0
Shizuoka	0	0	0	0	0
Aichi	1	1	0	1	0
Mie	0	0	0	0	0
Shiga	0	0	0	0	0
Kyoto	0	0	0	0	0
Osaka	3	108	0	108	0
Hyogo	1	4	0	4	0
Nara	1	2	0	2	0
Wakayama	0	0	0	0	0
Tottori	1	9	0	9	0
Shimane	2	17	4	21	0
Okayama	2	10	0	10	0
Hiroshima	0	0	0	0	0
Yamaguchi	1	2	0	2	0
Tokushima	1	2	0	2	0
Kagawa	2	2	0	2	0
Ehime	3	7	0	7	0
Kochi	0	0	0	0	0
Fukuoka	8	118	0	118	0
Saga	11	289	0	289	0
Nagasaki	0	0	0	0	0
Kumamoto	1	30	0	30	0
Oita	2	68	0	68	0
Miyazaki	0	0	0	0	0
Kagoshima	1	2	0	2	0
Okinaawa	1	6	0	6	0
Number of prefectures confirmed		18	2	19	0
Total	45	686	5	691	0

< 本報告書についての問い合わせ先 >

環境省自然環境局 野生生物課 計画係

〒100-8975
東京都千代田区霞ヶ関 1-2-2
TEL 03-3581-3351

環境省自然環境局 生物多様性センター

〒403-0005
山梨県富士吉田市上吉田剣丸尾 5597-1
TEL 0555-72-6033

**環境省請負業務
第 41 回ガンカモ類の生息調査報告書**

平成 22 年(2010 年)3 月発行

業務名 平成 21 年度ガンカモ類の生息調査報告書作成等業務
請負者 株式会社 緑生研究所
〒182-0026 東京都調布市小島町 2-40-10 桐生ビル 2F

本報告書は古紙配合率 100%の再生紙を使用しています。