

第 36 回ガンカモ科鳥類の生息調査

報 告 書

(平成 16 年度)

平成 1 7 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ハクチョウ・ガン・カモ類（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変化や人為活動、水質汚濁など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ひとつに数えられたが、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期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 16 年度調査で第 36 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および社団法人大日本獺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。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 17 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. 方 法	5
3. 調査期日	5
4. 調査規模	5

第 2 章 調査結果

1. 結果概要	11
2. ハクチョウ類	
(1) 観察数とその分布	14
(2) 鳥獣保護区等における観察状況	23
(3) 地況別の観察状況	27
(4) 人工給餌箇所における観察状況	30
3. ガ ン 類	
(1) 観察数とその分布	32
(2) 鳥獣保護区等における観察状況	41
(3) 地況別の観察状況	45
(4) 人工給餌箇所における観察状況	48
4. カ モ 類	
(1) 観察数とその分布	50
(2) 鳥獣保護区等における観察状況	67
(3) 地況別の観察状況	71
(4) 人工給餌箇所における観察状況	75

第 3 章 希少なガンカモ類の観察状況

1. 希少なガンカモ類の選定基準	81
2. 希少なガンカモ類の観察状況	82

資料編

資料 1-1	過去 10 年間の調査地点数の推移	資 - 3
資料 1-2	過去 10 年間の調査面積の推移	資 - 4
資料 1-3	過去 10 年間の延べ調査人員の推移	資 - 5
資料 1-4	調査員の所属別内訳	資 - 6
資料 1-5	都道府県の担当部署	資 - 7
資料 1-6	過去 10 年間の 12・1 月の気象状況	資 - 8
資料 2-1	ハクチョウ類観察地点	資 - 14
資料 2-2	都道府県別ハクチョウ類観察数	資 - 15
資料 2-3	過去 10 年間のハクチョウ類観察数の推移	資 - 16
資料 2-4	都道府県別ハクチョウ類観察数上位 10 地点	資 - 19
資料 3-1	ガン類観察地点	資 - 24
資料 3-2	都道府県別ガン類観察数	資 - 25
資料 3-3	過去 10 年間のガン類観察数の推移	資 - 26
資料 3-4	都道府県別ガン類観察数上位 10 地点	資 - 30
資料 4-1	カモ類観察地点	資 - 35
資料 4-2	都道府県別カモ類観察数	資 - 36
資料 4-3	過去 10 年間のカモ類観察数の推移	資 - 40
資料 4-4	都道府県別カモ類観察数上位 10 地点	資 - 51
資料 5	過去 10 年間の給餌地点数の推移	資 - 56
資料 6	第 36 回ガンカモ科鳥類の生息調査実施要領	資 - 57
資料 7	ガン・カモ・ハクチョウ類調査報告書作成要領	資 - 59

調査の概要

環境省は、ガンカモ類の冬期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16年度の調査は、別添資料の実施要項に基づき平成17年1月15日とその前後5日間(計11日間) 全国8,653地点において、延べ14,165名の調査員により実施された。

その結果、ハクチョウ類は31都道府県の575地点において80,984羽(表2-2-2、P18)、ガン類は27都道府県の107地点において115,590羽(表2-3-2、P36)、カモ類は全都道府県の5,719地点において1,772,982羽(表2-4-2、P57)が観察された。観察総数は1,969,556羽であり、昨年度の2,047,703羽に比べ78,147羽減少した。

分類群別に最も観察数の多かった種は、ハクチョウ類ではコハクチョウ(44,853羽)、ガン類ではマガン(104,416羽)、カモ類ではマガモ(394,289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 the mid-January simultaneously throughout Japan.

The census of this year was carried out for 11 days in total before and after January 15, 2005, at 8,653 observatory sites by a total of 14,165 participants.

80,984 swans were confirmed at 575 sites in 31 prefectures (Table 2-2-2, P18), 115,590 geese at 107 sites in 27 prefectures (Table 2-3-2, P36), and 1,772,982 ducks at 5,719 sites in all prefectures (Table 2-4-2, P57). The total number of waterfowl counted this year has decreased by 78,147 to 1,969,556 compared with the number last year 2,047,703.

The most abundant waterfowl was *Cygnus columbianus* (44,853) in swans, *Anser albifrons* (104,416) in geese, and *Anas platyrhynchos* (394,289) in ducks.

第1章 調査内容

第 1 章 調査内容

1. 調査目的

本調査は、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. 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、カモ類すべ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 名～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、水面の凍結の有無、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、原則として平成 17 年 1 月 15 日（土）としたが、天候等の状況によって実施不可能な場合には、その前後 5 日（計 11 日）の間で実施した。

4. 調査規模

今年度の調査は、全国 47 都道府県の計 8,653 地点、総面積 375,702ha を対象として、総勢 4,119 名（延べ 14,165 名；1 名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。都道府県ごとの調査地点数および面積、調査人数、延べ調査人数を表 1 に、調査地点を図 1 に示す。

表1 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	調査延人員
北海道	254	15,067.3	139	457
青森県	230	11,670.3	59	338
岩手県	310	4,764.5	109	402
宮城県	445	16,805.6	115	546
秋田県	309	13,251.6	95	426
山形県	328	2,956.0	54	351
福島県	301	6,442.7	208	564
茨城県	42	22,274.5	108	108
栃木県	42	2,328.7	59	103
群馬県	79	2,488.0	72	159
埼玉県	160	8,109.3	441	441
千葉県	324	7,178.4	142	457
東京都	77	3,921.9	75	168
神奈川県	245	5,050.2	105	432
新潟県	26	3,151.0	85	93
富山県	179	4,942.5	83	261
石川県	10	10,783.0	52	52
福井県	16	9,906.0	78	80
山梨県	90	5,569.6	80	179
長野県	282	6,823.0	135	404
岐阜県	75	5,062.6	58	314
静岡県	115	6,067.5	122	258
愛知県	142	4,656.4	78	224
三重県	302	8,551.7	77	437
滋賀県	166	14,397.4	122	277
京都府	185	6,524.6	63	390
大阪府	383	4,924.6	121	607
兵庫県	205	3,832.1	114	562
奈良県	118	1,432.0	37	271
和歌山県	350	2,574.4	120	764
鳥取県	11	12,260.0	33	33
島根県	240	22,022.3	76	340
岡山県	15	7,497.0	34	34
広島県	175	3,201.1	69	357
山口県	263	6,117.7	73	318
徳島県	69	9,771.5	33	77
香川県	165	4,560.5	32	310
愛媛県	288	21,078.3	60	486
高知県	104	4,780.0	62	117
福岡県	277	3,815.5	64	290
佐賀県	152	4,333.5	24	187
長崎県	45	36,617.7	26	80
熊本県	204	2,400.5	70	216
大分県	429	5,370.5	80	604
宮崎県	102	4,929.3	48	245
鹿児島県	254	4,120.2	103	276
沖縄県	70	1,319.1	26	70
合 計	8,653	375,702.1	4,119	14,165

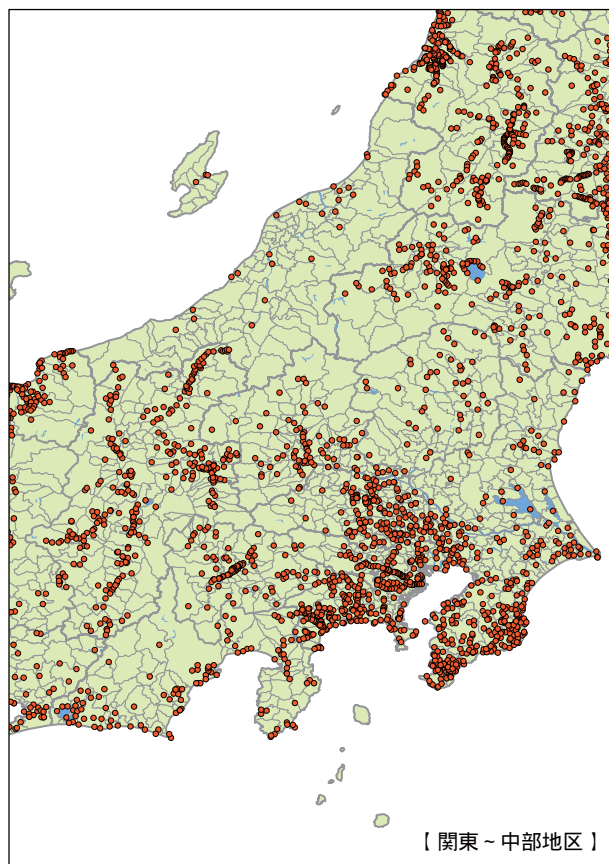
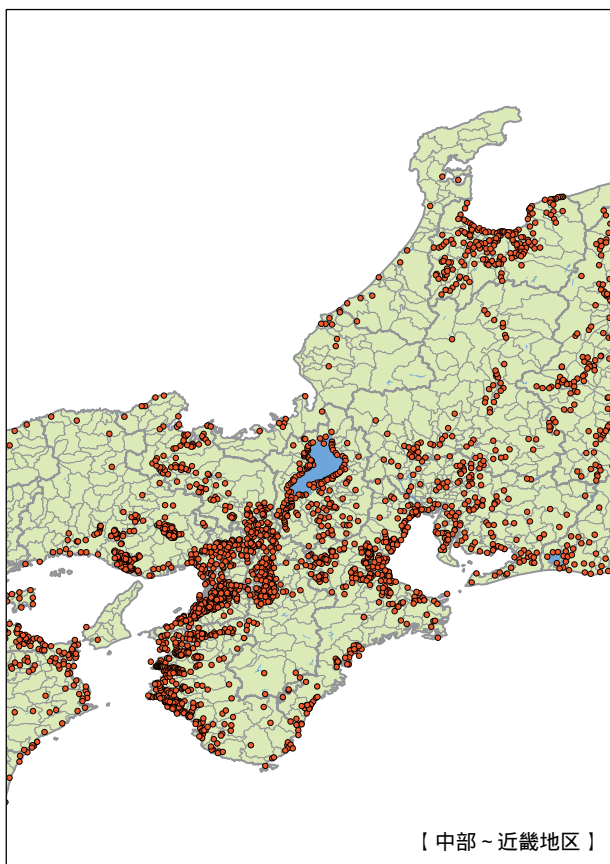
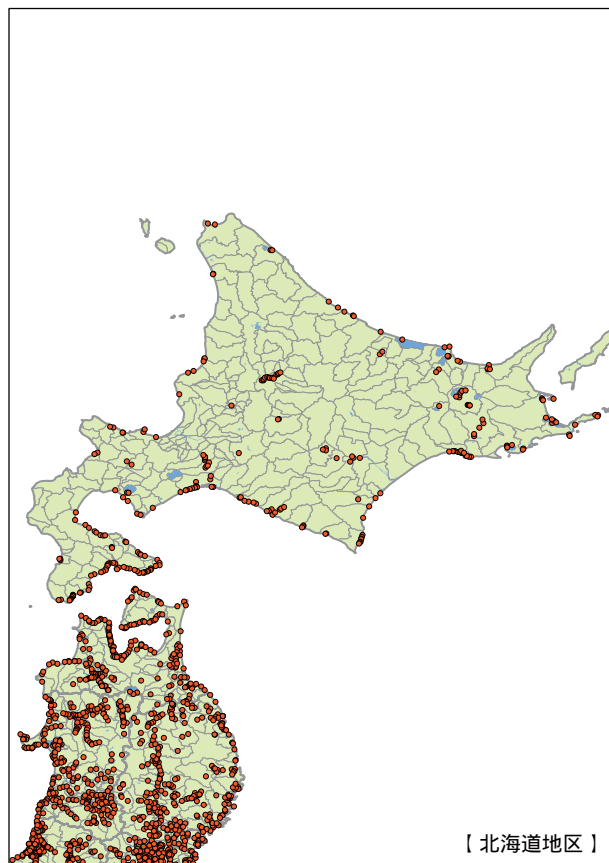
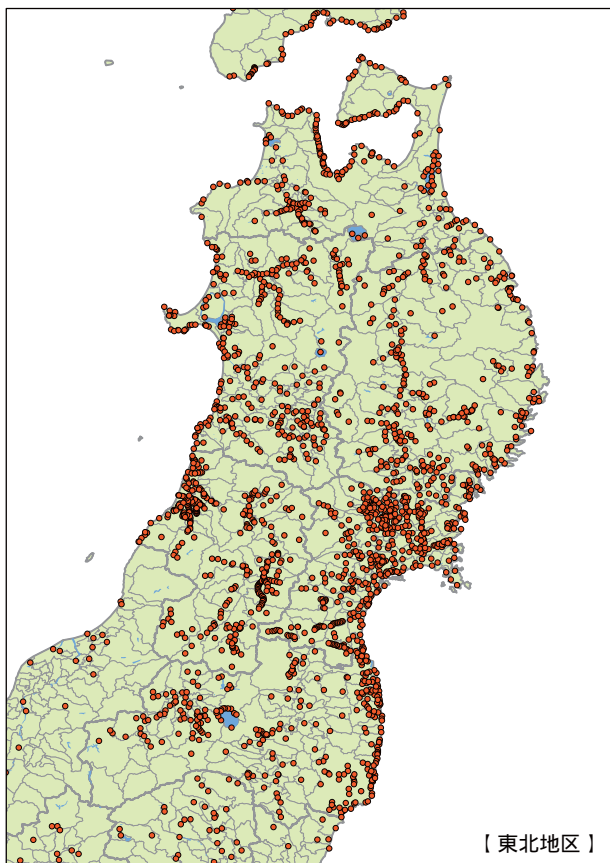


図1 調査地点 (1)

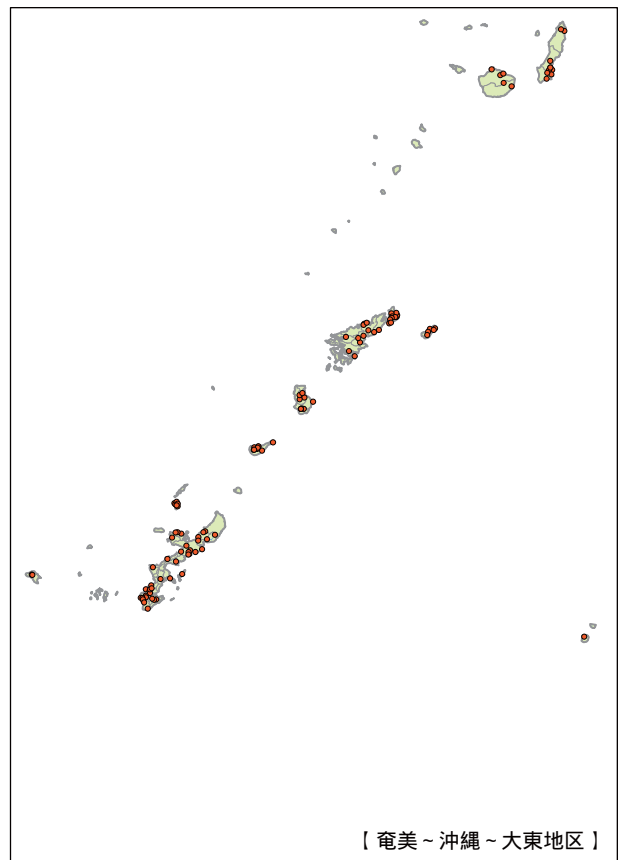
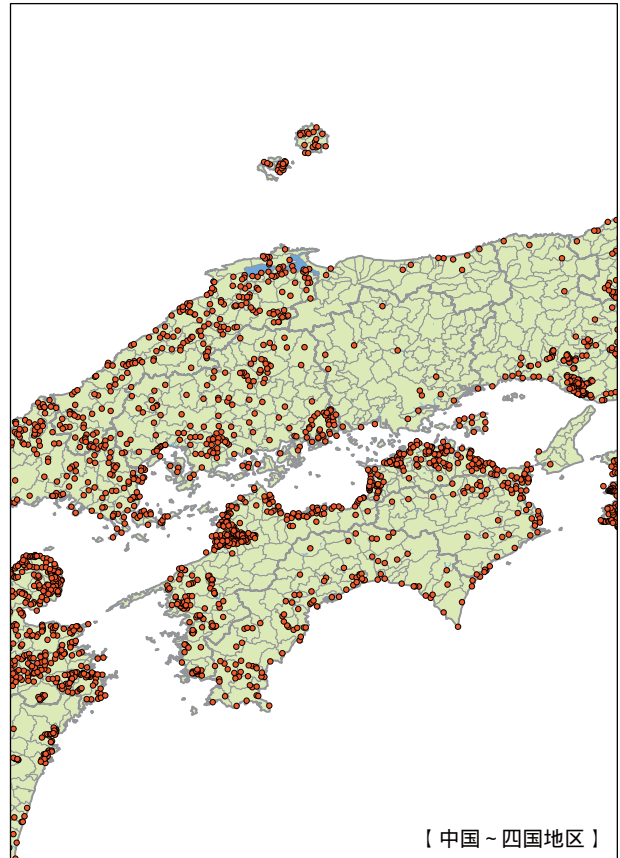
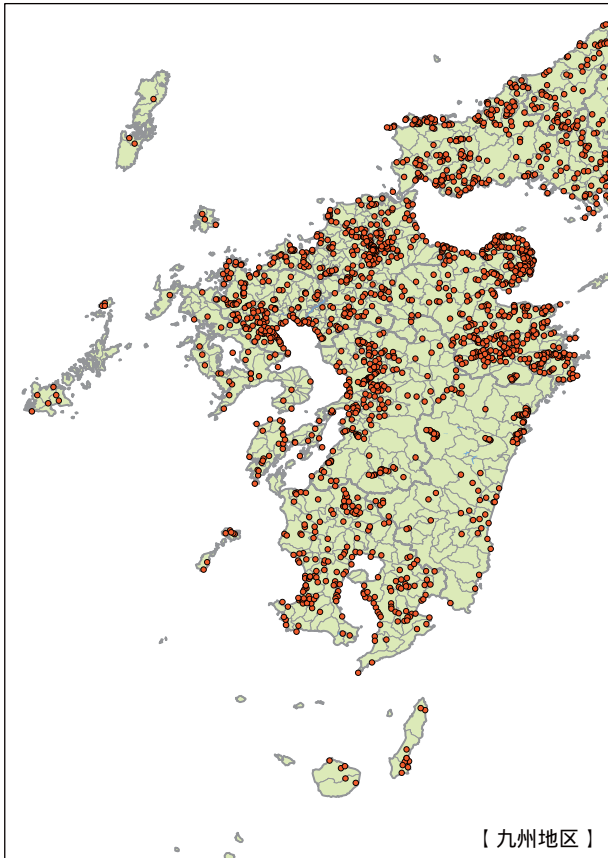


図1 調査地点 (2)

第2章 調査結果

第2章 調査結果

1. 結果概要

平成16年度の調査では総計1,969,556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80,984羽、ガン類115,590羽、カモ類1,772,982羽の観察数であった（図2-1-1）。昨年度を基準にすると、調査地点がわずかに減少したもののガンカモ類の観察された地点数は増加していた。またその観察数は、ハクチョウ類では3%の増加、ガン類では43%の増加、カモ類では6.1%の減少がそれぞれ生じており、ガン類の増加が大きく目立つ結果となった（表2-1-1）。過去10年間の観察数の推移を整理すると、今年度はハクチョウ類とガン類ではこれまででもっとも多い観察数を記録した（図2-1-2）。また、観察数は調査年度によって増減を繰り返しているが、ハクチョウ類とガン類については経年的に増加する傾向が認められる。

都道府県別の観察数を分類群別に整理すると（表2-1-2）ハクチョウ類がもっとも多く記録された都道府県は新潟県（19,959羽）、次いで山形県（16,670羽）、宮城県（9,428羽）であり、この3県でハクチョウ類全体の57%を占めていた。ガン類については、ガン類全体の86%（99,045羽）を占めた宮城県の記録が顕著だったほかはいずれも少なく、全体の1%を超える都道府県は岩手県、新潟県、福井県、島根県のみだった。カモ類については山形県の記録がもっとも多く（122,113羽）、次いで千葉県（115,401羽）、愛知県（100,619羽）であり、これらでカモ類全体の19%を占めていた。

分類群別の詳細を次項以降に示す。

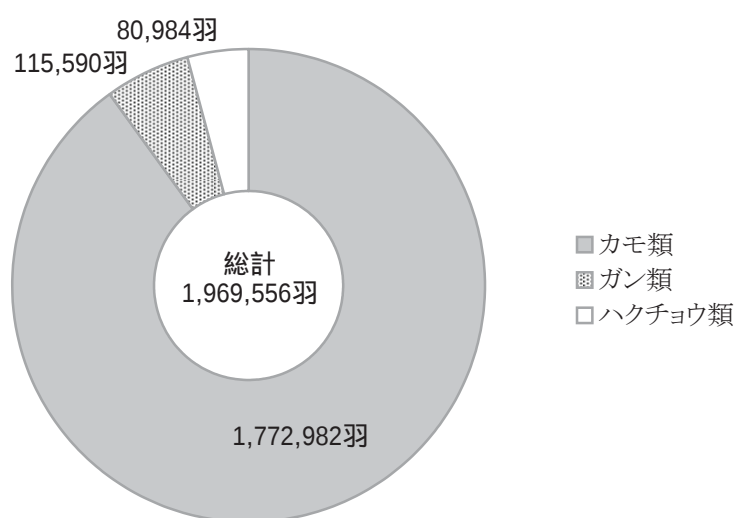


図2-1-1 ガンカモ類の観察数

表2-1-1 ガンカモ類の観察数および昨年度との比較

調査年度		H16	H15	増減 (%)
調査地点数		8,653	8,732	-0.9
観察地点数		5,812	5,687	2.2
観 察 数 (羽)	ハクチョウ類	80,984	78,296	3.4
	ガン類	115,590	80,909	42.9
	カモ類	1,772,982	1,888,498	-6.1
	合 計	1,969,556	2,047,703	-3.8

【備考】

・増減は、H15年度を100%とした際の増減割合を示す。

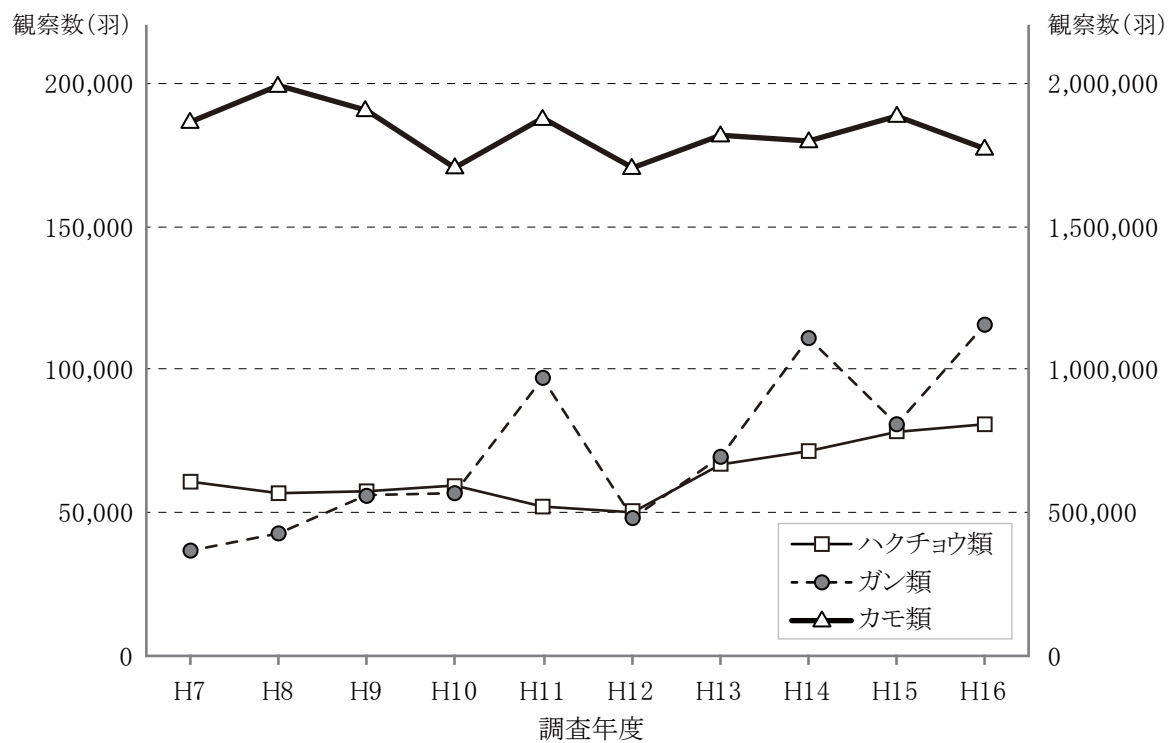


図2-1-2 過去10年間のガンカモ類観察数の推移

※ 左軸はハクチョウ類とガン類、右軸はカモ類を示す。

表2-1-2 都道府県別のガンカモ類観察地点数および観察数

都道府県	観察 地点数	観察数 (羽)			
		ハクチョウ類	ガン類	カモ類	計
北海道	228	6,828 (8.4)	357 (0.3)	35,468 (2.0)	42,653 (2.2)
青森県	164	4,341 (5.4)	353 (0.3)	19,398 (1.1)	24,092 (1.2)
岩手県	219	3,857 (4.8)	1,340 (1.2)	39,167 (2.2)	44,364 (2.3)
宮城県	225	9,428 (11.6)	99,045 (85.7)	50,767 (2.9)	159,240 (8.1)
秋田県	169	3,005 (3.7)	532 (0.5)	27,830 (1.6)	31,367 (1.6)
山形県	203	16,670 (20.6)	161 (0.1)	122,113 (6.9)	138,944 (7.1)
福島県	214	8,412 (10.4)	6 (<0.1)	77,604 (4.4)	86,022 (4.4)
茨城県	40	1,133 (1.4)	59 (0.1)	84,100 (4.7)	85,292 (4.3)
栃木県	38	129 (0.2)		27,141 (1.5)	27,270 (1.4)
群馬県	65	93 (0.1)		18,581 (1.0)	18,674 (0.9)
埼玉県	135	139 (0.2)		35,562 (2.0)	35,701 (1.8)
千葉県	213	787 (1.0)	11 (<0.1)	115,401 (6.5)	116,199 (5.9)
東京都	71	1 (<0.1)		62,820 (3.5)	62,821 (3.2)
神奈川県	185			12,202 (0.7)	12,202 (0.6)
新潟県	23	19,959 (24.6)	6,809 (5.9)	97,564 (5.5)	124,332 (6.3)
富山県	126	340 (0.4)	4 (<0.1)	25,497 (1.4)	25,841 (1.3)
石川県	10	1,012 (1.2)	217 (0.2)	34,175 (1.9)	35,404 (1.8)
福井県	15	9 (<0.1)	2,087 (1.8)	26,068 (1.5)	28,164 (1.4)
山梨県	65	36 (<0.1)	24 (<0.1)	4,777 (0.3)	4,837 (0.2)
長野県	174	1,482 (1.8)	1 (<0.1)	21,842 (1.2)	23,325 (1.2)
岐阜県	68			24,260 (1.4)	24,260 (1.2)
静岡県	108	3 (<0.1)	2 (<0.1)	46,028 (2.6)	46,033 (2.3)
愛知県	122	12 (<0.1)		100,619 (5.7)	100,631 (5.1)
三重県	226	1 (<0.1)		52,138 (2.9)	52,139 (2.6)
滋賀県	131	303 (0.4)	849 (0.7)	58,316 (3.3)	59,468 (3.0)
京都府	142			16,838 (0.9)	16,838 (0.9)
大阪府	293			35,392 (2.0)	35,392 (1.8)
兵庫県	156	87 (0.1)		38,549 (2.2)	38,636 (2.0)
奈良県	107	3 (<0.1)		20,384 (1.1)	20,387 (1.0)
和歌山県	121	1 (<0.1)		8,671 (0.5)	8,672 (0.4)
鳥取県	11	1,252 (1.5)	15 (<0.1)	22,879 (1.3)	24,146 (1.2)
島根県	144	1,622 (2.0)	3,657 (3.2)	80,786 (4.6)	86,065 (4.4)
岡山県	15			67,157 (3.8)	67,157 (3.4)
広島県	114		14 (<0.1)	11,659 (0.7)	11,673 (0.6)
山口県	172		1 (<0.1)	29,177 (1.6)	29,178 (1.5)
徳島県	66		1 (<0.1)	24,621 (1.4)	24,622 (1.3)
香川県	119		1 (<0.1)	18,228 (1.0)	18,229 (0.9)
愛媛県	164			22,528 (1.3)	22,528 (1.1)
高知県	62	4 (<0.1)	6 (<0.1)	14,711 (0.8)	14,721 (0.7)
福岡県	150			22,979 (1.3)	22,979 (1.2)
佐賀県	95	24 (<0.1)	19 (<0.1)	20,625 (1.2)	20,668 (1.0)
長崎県	39			20,864 (1.2)	20,864 (1.1)
熊本県	146	11 (<0.1)	6 (<0.1)	27,666 (1.6)	27,683 (1.4)
大分県	216			19,467 (1.1)	19,467 (1.0)
宮崎県	67			13,023 (0.7)	13,023 (0.7)
鹿児島県	146		13 (<0.1)	16,344 (0.9)	16,357 (0.8)
沖縄県	30			996 (0.1)	996 (0.1)
合 計	5,812	80,984	115,590	1,772,982	1,969,556

【備考】

・カッコ内の数値は各分類群の合計に対する割合(単位:%)を示す。

2. ハクチョウ類

(1) 観察数とその分布

平成 16 年度の調査では、31 都道府県 575 地点において計 80,984 羽のハクチョウ類が確認された。昨年度は 78,296 羽の確認であったため、今年度の観察数はわずかに増加したこととなる(表 2-2-1)。おもな種では、オオハクチョウ 35,825 羽、コハクチョウ 44,853 羽(亜種アメリカコハクチョウを含む)が記録されたが、昨年度に対してオオハクチョウでは約 3,000 羽の増加(昨年度比 9% 増)、コハクチョウでは約 500 羽の減少(昨年度比 1% 減)であった。

過去 10 年間の観察数の推移を見ると、今年度はハクチョウ類全体とオオハクチョウでは最も多い記録、コハクチョウでは最多の昨年度に次ぐ記録となった(図 2-2-1)。また、いずれも平成 11 ~ 12 年度に一時的に減少したものの、経年的には増加傾向が認められる。

都道府県別に観察数を整理すると(図 2-2-2、表 2-2-2、表 2-2-3)、ハクチョウ類の観察数が多い上位 3 都道府県は新潟県、山形県、宮城県であり、これらで全観察数の 57% を占めていた。特に新潟県と山形県の記録が多く、第 3 位の宮城県とは 7,000 羽以上の差が開いていた。種別に見ると、オオハクチョウの上位 3 都道府県は山形県、宮城県、北海道であり、これらでオオハクチョウ全体の 58%、コハクチョウは新潟県、山形県、福島県であり、これらで 74% を占めていた。特にコハクチョウでは新潟県の記録が顕著であり、新潟県のみでコハクチョウ全体の 43% を占めていた。

また、観察地区別に整理すると(表 2-2-4)、もっとも観察数の多い地区は例年通り山形県の最上川であった。今回の調査では 10,000 羽を超える記録となっており、この地区のみでハクチョウ類全体の 15%、オオハクチョウの 19%、コハクチョウの 12% を占めていた。また、上位 10 地区のうち 6 地区が新潟県に位置していることから、新潟県には大規模なハクチョウ類渡来地が集中していることが伺える。

次に、昨年度に対して観察数が 10% 以上増減した都道府県を図 2-2-3 に示す。ハクチョウ類全体としては全国的に観察数の増加した地域が散在しているが、オオハクチョウでは主要な分布域にあたる北日本で増加と減少それぞれが生じたことに対し、コハクチョウではおもに北日本で減少し、それより南の地域では増加が認められた。

ここで観察地区とは、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、複数の観察地点からなる場合がある。

表2-2-1 ハクチョウ類の観察数および昨年度との比較

調査年度		H16	H15	増減 (%)
観察地点数		575	579	-0.7
観察数 (羽)	オオハクチョウ	35,825	32,820	9.2
	コハクチョウ	44,853	45,311	-1.0
	その他	306	165	85.5
	合 計	80,984	78,296	3.4

【備考】

・増減は、H15年度を100%とした際の増減割合を示す。

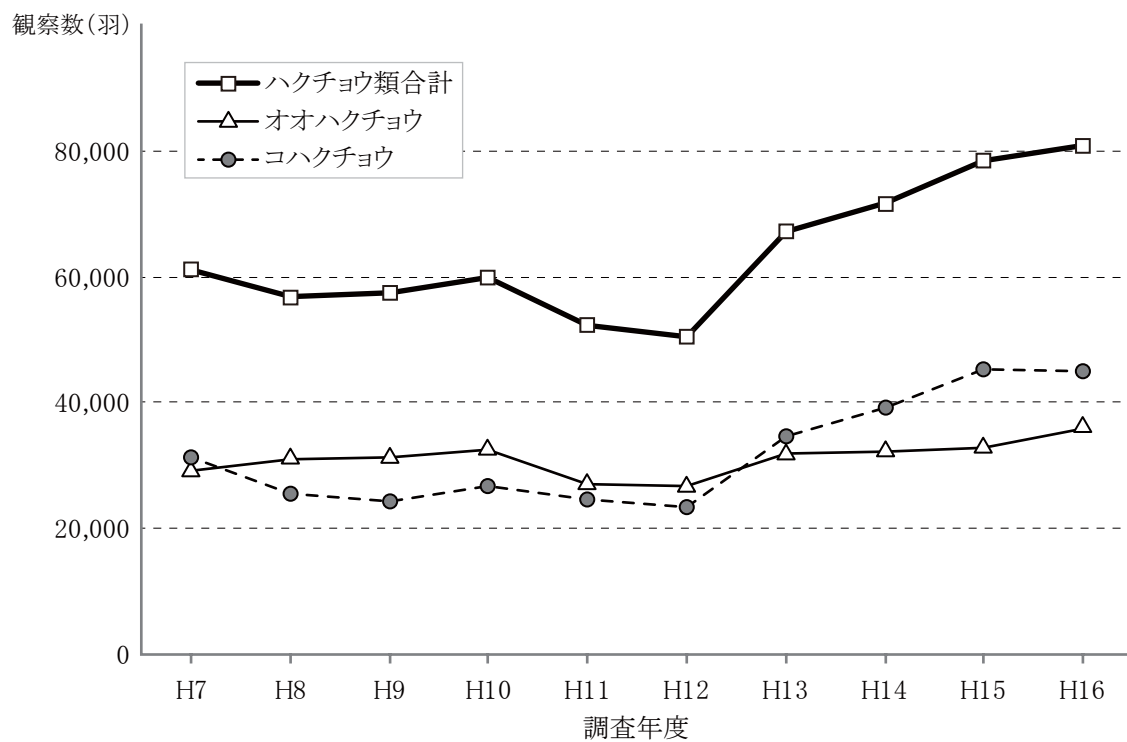


図2-2-1 過去10年間のハクチョウ類観察数の推移

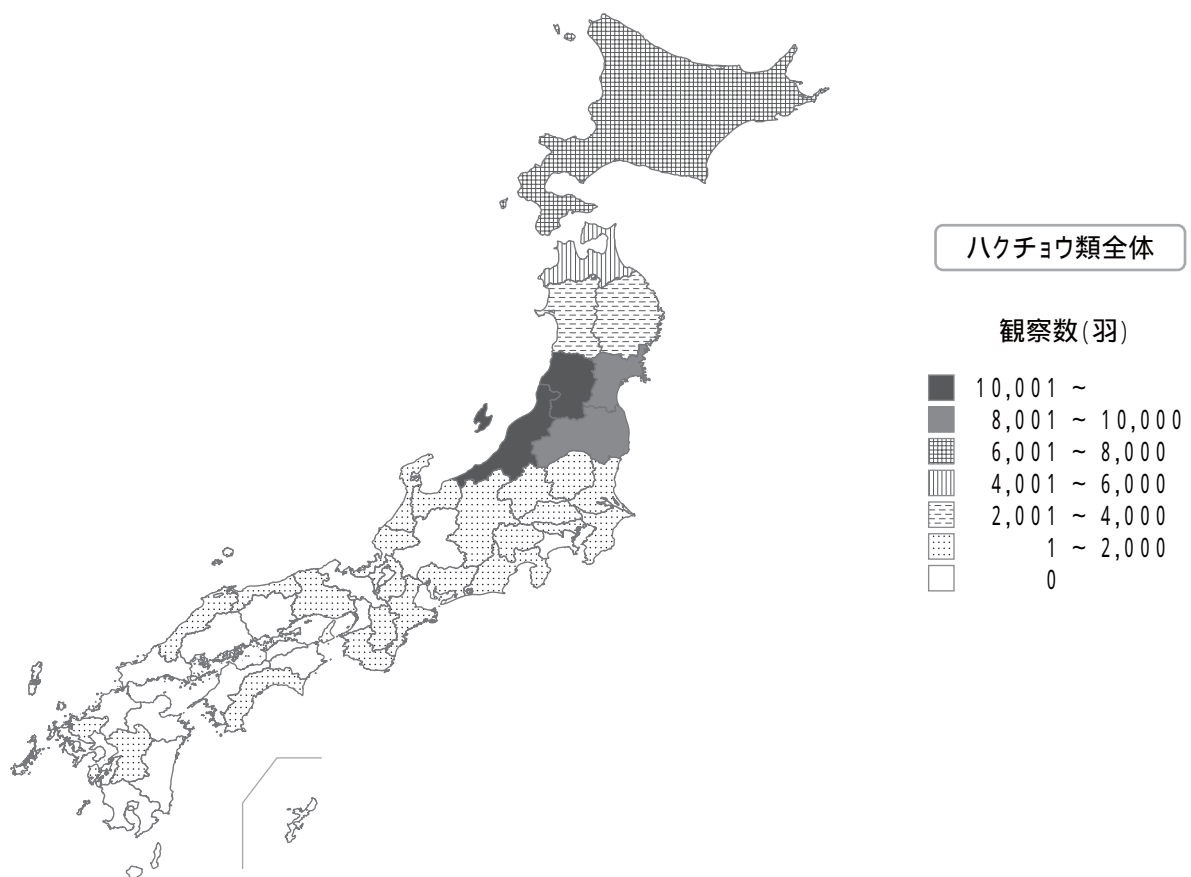


図2-2-2 ハクチョウ類の観察状況(1)
ハクチョウ類全体

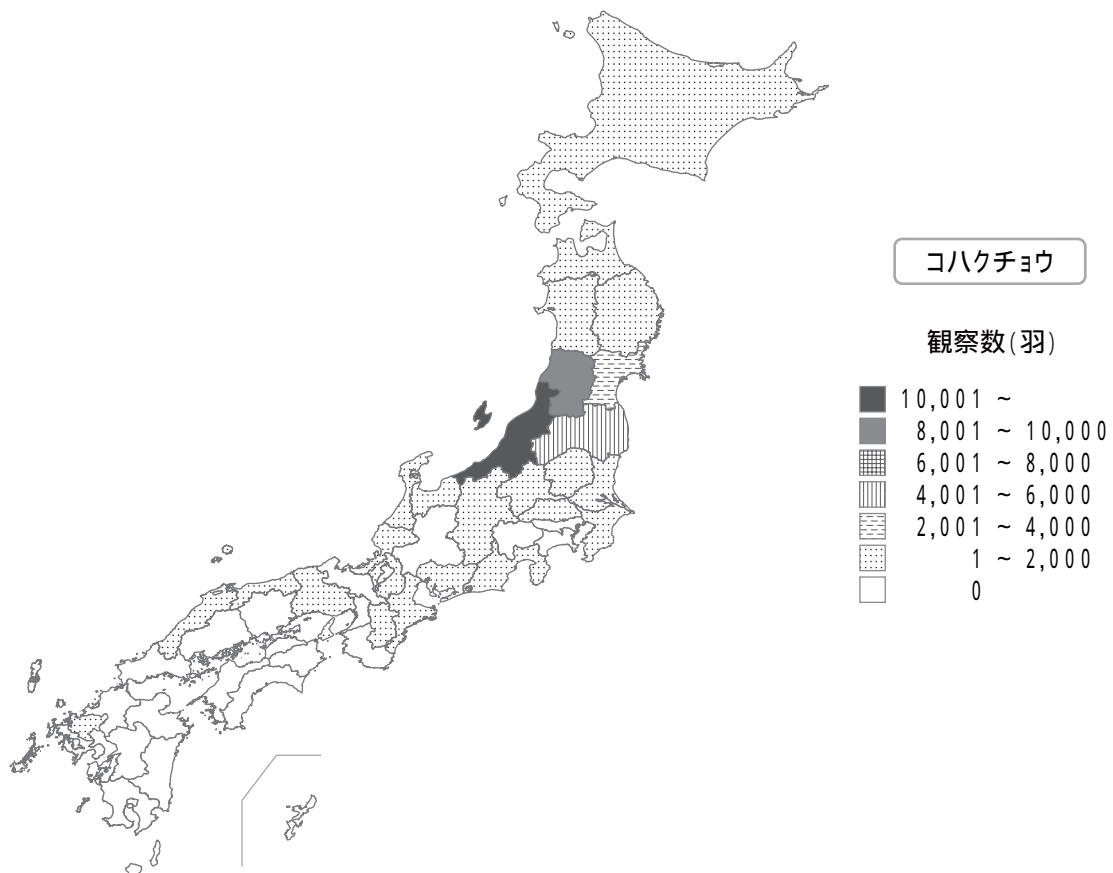
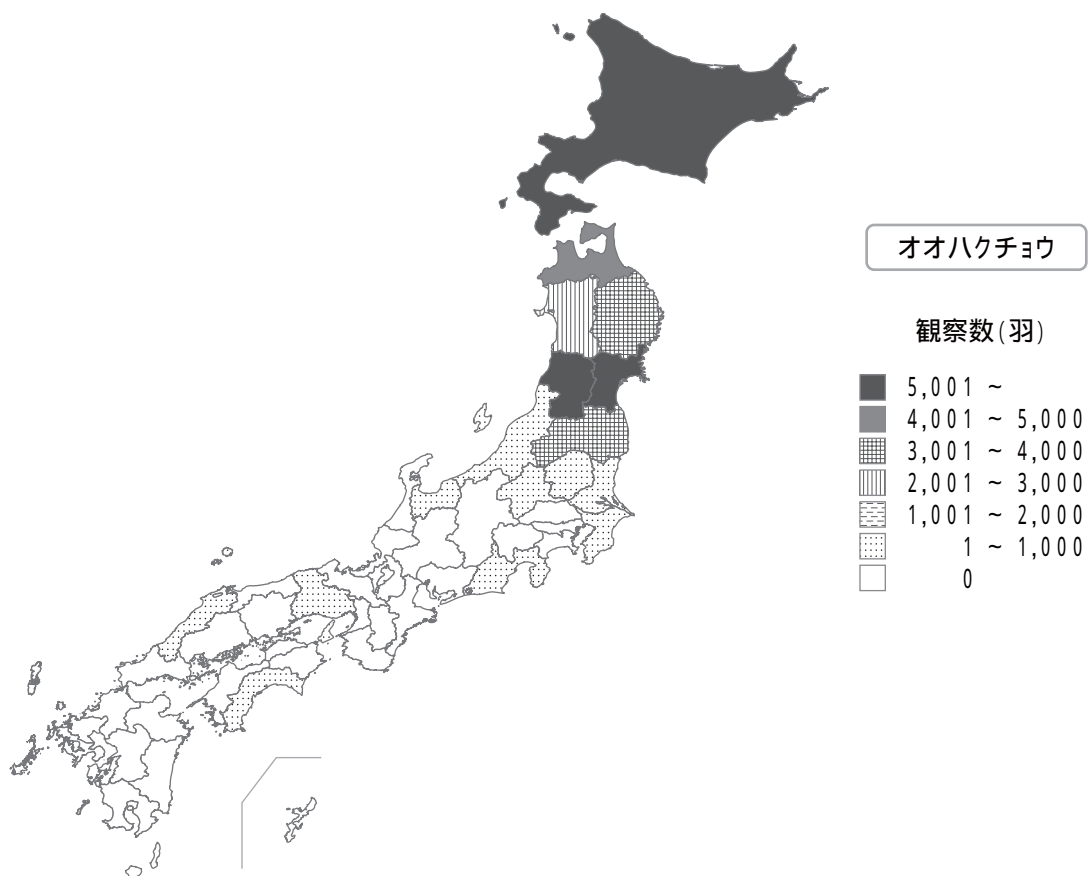


図2-2-2 ハクチョウ類の観察状況(2)
オオハクチョウ、コハクチョウ

表2-2-2 都道府県別のハクチョウ類観察地点数および観察数

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

都道府県*1	観察 地点数*2	観察数(羽)*3			
		オオハクチョウ*4	コハクチョウ*5	その他*6	計*7
北海道 (Hokkaido)	66	6,019	795	14	6,828
青森県 (Aomori)	89	4,189	152		4,341
岩手県 (Iwate)	55	3,482	375		3,857
宮城県 (Miyagi)	99	7,027	2,400	1	9,428
秋田県 (Akita)	52	2,472	533		3,005
山形県 (Yamagata)	46	7,713	8,957		16,670
福島県 (Fukushima)	66	3,219	5,113	80	8,412
茨城県 (Ibaraki)	15	584	461	88	1,133
栃木県 (Tochigi)	3	26	103		129
群馬県 (Gunma)	2	20	73		93
埼玉県 (Saitama)	3		136	3	139
千葉県 (Chiba)	4	19	751	17	787
東京都 (Tokyo)	1			1	1
神奈川県 (Kanagawa)					
新潟県 (Niigata)	17	873	19,082	4	19,959
富山県 (Toyama)	6	137	203		340
石川県 (Ishikawa)	4		1,012		1,012
福井県 (Fukui)	1		9		9
山梨県 (Yamanashi)	1			36	36
長野県 (Nagano)	8		1,467	15	1,482
岐阜県 (Gifu)					
静岡県 (Shizuoka)	2	2	1		3
愛知県 (Aichi)	3		11	1	12
三重県 (Mie)	1		1		1
滋賀県 (Shiga)	5		303		303
京都府 (Kyoto)					
大阪府 (Osaka)					
兵庫県 (Hyogo)	2	4	83		87
奈良県 (Nara)	1		3		3
和歌山県 (Wakayama)	1			1	1
鳥取県 (Tottori)	5		1,229	23	1,252
島根県 (Shimane)	7	37	1,576	9	1,622
岡山県 (Okayama)					
広島県 (Hiroshima)					
山口県 (Yamaguchi)					
徳島県 (Tokushima)					
香川県 (Kagawa)					
愛媛県 (Ehime)					
高知県 (Kochi)	2	2		2	4
福岡県 (Fukuoka)					
佐賀県 (Saga)	6		24		24
長崎県 (Nagasaki)					
熊本県 (Kumamoto)	2			11	11
大分県 (Oita)					
宮崎県 (Miyazaki)					
鹿児島県 (Kagoshima)					
沖縄県 (Okinawa)					
観察都道府県数*8	—	17	26	16	31
合 計*7	575	35,825	44,853	306	80,984

*1 Prefecture

*4 *Cygnus cygnus*

*7 Total

*2 Number of observatory sites

*5 *Cygnus columbianus*

*8 Number of prefectures confirmed

*3 Number of swans

*6 Other swans

表2-2-3 ハクチョウ類観察数の上位10都道府県

< 今年度調査（平成16年度）>

順位	観察数（羽）					
	ハクチョウ類全体		オオハクチョウ		コハクチョウ	
1	新潟県	19,959 (24.6)	山形県	7,713 (21.5)	新潟県	19,082 (42.5)
2	山形県	16,670 (20.6)	宮城県	7,027 (19.6)	山形県	8,957 (20.0)
3	宮城県	9,428 (11.6)	北海道	6,019 (16.8)	福島県	5,113 (11.4)
4	福島県	8,412 (10.4)	青森県	4,189 (11.7)	宮城県	2,400 (5.4)
5	北海道	6,828 (8.4)	岩手県	3,482 (9.7)	島根県	1,576 (3.5)
6	青森県	4,341 (5.4)	福島県	3,219 (9.0)	長野県	1,467 (3.3)
7	岩手県	3,857 (4.8)	秋田県	2,472 (6.9)	鳥取県	1,229 (2.7)
8	秋田県	3,005 (3.7)	新潟県	873 (2.4)	石川県	1,012 (2.3)
9	島根県	1,622 (2.0)	茨城県	584 (1.6)	北海道	795 (1.8)
10	長野県	1,482 (1.8)	富山県	137 (0.4)	千葉県	751 (1.7)
全国計	80,984		35,825		44,853	

< 昨年度調査（平成15年度）>

順位	観察数（羽）					
	ハクチョウ類全体		オオハクチョウ		コハクチョウ	
1	新潟県	19,158 (24.5)	山形県	6,752 (20.6)	新潟県	18,034 (39.8)
2	山形県	16,345 (20.9)	宮城県	5,583 (17.0)	山形県	9,591 (21.2)
3	福島県	8,978 (11.5)	青森県	4,328 (13.2)	福島県	5,458 (12.0)
4	宮城県	8,441 (10.8)	秋田県	4,045 (12.3)	宮城県	2,858 (6.3)
5	秋田県	5,354 (6.8)	岩手県	3,778 (11.5)	島根県	1,855 (4.1)
6	青森県	4,486 (5.7)	福島県	3,520 (10.7)	秋田県	1,309 (2.9)
7	岩手県	4,260 (5.4)	北海道	2,962 (9.0)	北海道	1,168 (2.6)
8	北海道	4,135 (5.3)	新潟県	1,117 (3.4)	長野県	1,077 (2.4)
9	島根県	1,868 (2.4)	茨城県	573 (1.7)	鳥取県	946 (2.1)
10	長野県	1,077 (1.4)	富山県	104 (0.3)	石川県	694 (1.5)
全国計	78,296		32,820		45,311	

【備考】

・カッコ内の数値は各種の合計に対する割合（単位：%）を示す。

表2-2-4 ハクチョウ類観察数の上位10地区

< ハクチョウ類全体 >

順位	観察地区名称	観察数 (羽)
1	山形県 最上川 (酒田市)	11,950 (14.8)
2	新潟県 福島潟 (豊栄市)	4,310 (5.3)
3	新潟県 佐潟, 上佐潟, 御手洗潟 (新潟市)	3,971 (4.9)
4	新潟県 瓢湖 (阿賀野市)	3,632 (4.5)
5	北海道 厚岸湖 (厚岸町)	3,074 (3.8)
6	新潟県 加治川 (新発田市)	1,920 (2.4)
7	新潟県 鳥屋野潟, 清五郎潟 (新潟市)	1,875 (2.3)
8	新潟県 信濃川 (分水町, 中之島町)	1,773 (2.2)
9	山形県 上池 (鶴岡市)	1,675 (2.1)
10	福島県 阿武隈川 (福島市)	1,613 (2.0)

< オオハクチョウ >

順位	観察地区名称	観察数 (羽)
1	山形県 最上川 (酒田市)	6,700 (18.7)
2	北海道 厚岸湖 (厚岸町)	3,074 (8.6)
3	福島県 阿武隈川 (福島市)	960 (2.7)
4	宮城県 吉田川 (松島町)	900 (2.5)
5	福島県 高野池 (鏡石町)	880 (2.5)
6	秋田県 玉川 (中仙町)	775 (2.2)
7	北海道 屈斜路湖 (弟子屈町)	664 (1.9)
8	宮城県 木間塚 (鹿島台町)	529 (1.5)
9	宮城県 蕪栗沼 (田尻町)	473 (1.3)
10	岩手県 新堤 (北上市)	437 (1.2)

< コハクチョウ >

順位	観察地区名称	観察数 (羽)
1	山形県 最上川 (酒田市)	5,250 (11.7)
2	新潟県 福島潟 (豊栄市)	4,297 (9.6)
3	新潟県 佐潟, 上佐潟, 御手洗潟 (新潟市)	3,885 (8.7)
4	新潟県 瓢湖 (阿賀野市)	3,328 (7.4)
5	新潟県 加治川 (新発田市)	1,920 (4.3)
6	新潟県 鳥屋野潟, 清五郎潟 (新潟市)	1,851 (4.1)
7	新潟県 信濃川 (分水町, 中之島町)	1,755 (3.9)
8	山形県 上池 (鶴岡市)	1,643 (3.7)
9	福島県 猪苗代湖 (会津若松市他)	1,474 (3.3)
10	山形県 下池 (鶴岡市)	1,260 (2.8)

【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、複数の観察地点からなる場合がある。
- ・カッコ内の数値は各種の合計に対する割合 (単位: %) を示す。

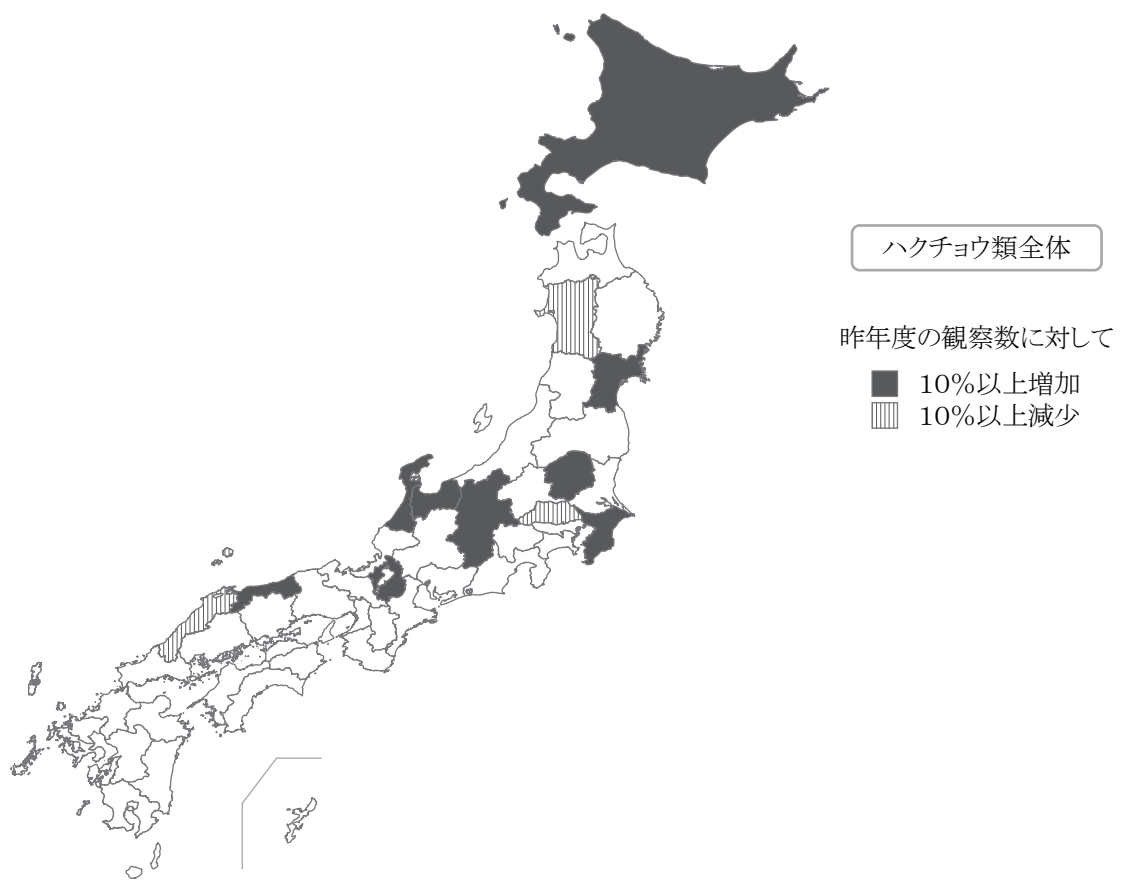


図2-2-3 ハクチョウ類観察数の昨年度に対する増減（1）
ハクチョウ類全体

※ 今年度あるいは昨年度の渡来数が100羽以上の都道府県のみを示す。

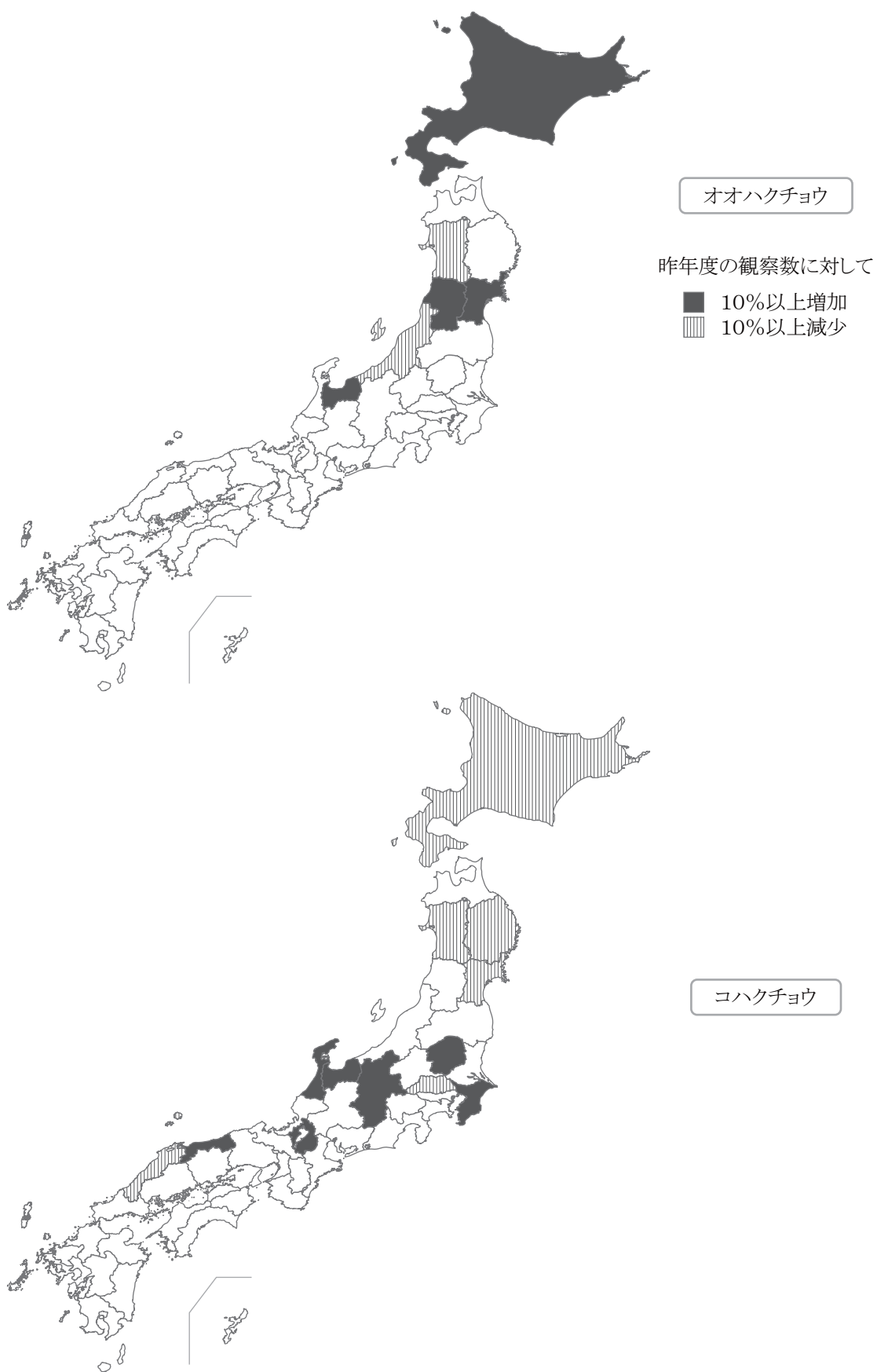


図2-2-3 ハクチョウ類観察数の昨年度に対する増減(2)
オオハクチョウ、コハクチョウ

※ 今年度あるいは昨年度の渡来数が100羽以上の都道府県のみを示す。

(2) 鳥獣保護区等における観察状況

『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観察状況を、表2-2-5および図2-2-4に示す。観察地点のうち鳥獣保護区に該当する地点は全体の33%にとどまったが、これらの地点では全観察数の59%にあたる48,100羽が記録されたことから、他の指定区域と比較して鳥獣保護区への渡来数の多さが分かる。また、休猟区ならびに鳥獣保護法施行規則第7条第1項第7号ハからチの該当区域、銃猟禁止区域も合わせた銃器による狩猟が禁止された地点は合計63%(362地点)となるが、そこでは観察数全体の82%(66,166羽)が記録された。

一方、猟区での観察数は1%にとどまったが、猟区同様に銃器による狩猟が可能なその他の区域では17%が確認されており、これらを合わせると18%(14,818羽)の記録となる。この2区域への渡来数は相対的に少ないものの、これらは全確認地点の37%(213地点)を占めていることから、観察数の小規模なハクチョウ渡来地は依然として多くが銃猟可能な環境下にあることが分かる。これを都道府県別に整理すると、ハクチョウ類観察数の多い新潟県～福島県以北の地域では、北海道と青森県、秋田県で銃猟可能な観察地点の割合が各県の50%を超えていた。なお、このうち青森県では銃猟可能な地域での観察数が42%を、秋田県では38%を占めているが、都道府県ごとの観察数を考慮すると、両県は全国的にみても銃猟可能な環境にハクチョウ類が渡来する割合が高い。

表2-2-5 法指定等区域別のハクチョウ類観察地点数および観察数

表2-2-5 法指定区域別のハクチョウ類観察数

区 域		保護区	休猟区	施行	銃禁	銃制	猟区	その他	合計
観察地点数		191 (33.2)	15 (2.6)	12 (2.1)	131 (22.8)	13 (2.3)	21 (3.7)	192 (33.4)	575
観 察 数 (羽)	オオハクチョウ	17,952 (50.1)	472 (1.3)	334 (0.9)	8,912 (24.9)	446 (1.2)	505 (1.4)	7,204 (20.1)	35,825
	コハクチョウ	29,886 (66.6)	357 (0.8)	83 (0.2)	7,161 (16.0)	283 (0.6)	415 (0.9)	6,668 (14.9)	44,853
	その他	262 (85.6)	2 (0.7)		13 (4.2)	3 (1.0)		26 (8.5)	306
	合 計	48,100 (59.4)	831 (1.0)	417 (0.5)	16,086 (19.9)	732 (0.9)	920 (1.1)	13,898 (17.2)	80,984

【備考】

- ・複数の区域指定がある観察地点については、面積のもっとも広い区域に該当するものとして扱った。
- ・カッコ内の数値は各種の合計に対する割合(単位:%)を示す。
- ・区域の略称は次の法指定区域等を示す。

保護区: 鳥獣保護区

猟区: 猟区

休猟区: 休猟区

施行: 鳥獣保護法施行規則第7条1項第7号ハからチの区域

銃禁: 銃猟禁止区域

その他: その他の区域

銃制: 銃猟制限区域

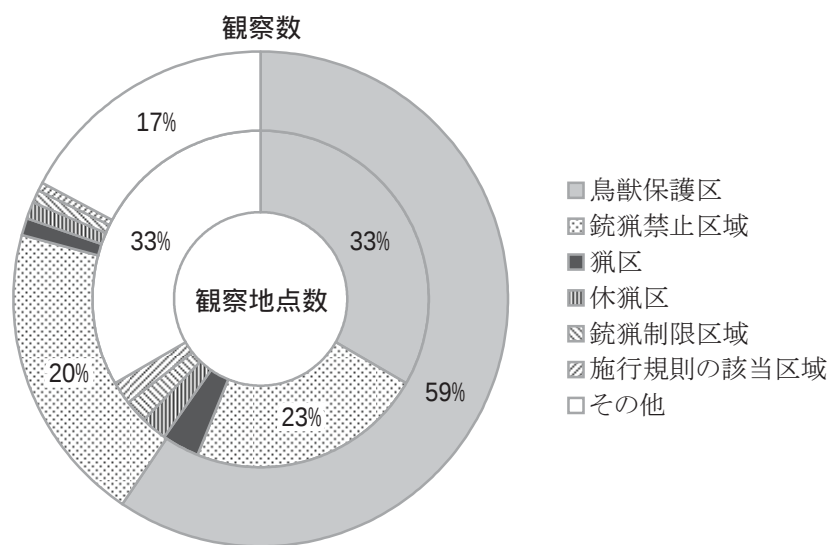


図2-2-4 法指定等区域別のハクチョウ類観察状況
内円は観察地点の区域別構成比を、外円は観察数の構成比をそれぞれ示す。

表2-2-6 法指定等区域別のハクチョウ類観察数（都道府県別）

都道府県	法指定区域等							合 計
	保護区	休猟区	施行	銃禁	銃制	猟区	その他	
北海道	2,571 (37.7) 22 (33.3)	139 (2.0) 1 (1.5)	66 (1.0) 1 (1.5)	3,155 (46.2) 8 (12.1)	74 (1.1) 1 (1.5)	141 (2.1) 4 (6.1)	682 (10.0) 29 (43.9)	6,828 66
青森県	1,722 (39.7) 25 (28.1)		136 (3.1) 4 (4.5)	642 (14.8) 10 (11.2)		116 (2.7) 1 (1.1)	1,725 (39.7) 49 (55.1)	4,341 89
岩手県	1,515 (39.3) 10 (18.2)	8 (0.2) 1 (1.8)		1,525 (39.5) 28 (50.9)			809 (21.0) 16 (29.1)	3,857 55
宮城県	3,082 (32.7) 35 (35.4)	496 (5.3) 8 (8.1)	83 (0.9) 1 (1.0)	2,311 (24.5) 16 (16.2)	504 (5.3) 11 (11.1)	186 (2.0) 11 (11.1)	2,766 (29.3) 17 (17.2)	9,428 99
秋田県	1,779 (59.2) 14 (26.9)		43 (1.4) 1 (1.9)	43 (1.4) 2 (3.8)			1,140 (37.9) 35 (67.3)	3,005 52
山形県	15,196 (91.2) 7 (15.2)		9 (0.1) 2 (4.3)	1,184 (7.1) 19 (41.3)			281 (1.7) 18 (39.1)	16,670 46
福島県	3,637 (43.2) 24 (36.4)	188 (2.2) 5 (7.6)	80 (1.0) 3 (4.5)	3,679 (43.7) 24 (36.4)	154 (1.8) 1 (1.5)	477 (5.7) 5 (7.6)	197 (2.3) 4 (6.1)	8,412 66
茨城県	956 (84.4) 13 (86.7)			177 (15.6) 2 (13.3)				1,133 15
栃木県	128 (99.2) 2 (66.7)			1 (0.8) 1 (33.3)				129 3
群馬県	93 (100) 2 (100)							93 2
埼玉県				139 (100) 3 (100)				139 3
千葉県	18 (2.3) 2 (50.0)			769 (97.7) 2 (50.0)				787 4
東京都				1 (100) 1 (100)				1 1
神奈川県								
新潟県	14,187 (71.1) 10 (58.8)			1,814 (9.1) 2 (11.8)			3,958 (19.8) 5 (29.4)	19,959 17
富山県	83 (24.4) 3 (50.0)			12 (3.5) 1 (16.7)			245 (72.1) 2 (33.3)	340 6
石川県	836 (82.6) 3 (75.0)						176 (17.4) 1 (25.0)	1,012 4
福井県				9 (100) 1 (100)				9 1
山梨県	36 (100) 1 (100)							36 1
長野県				104 (7.0) 2 (25.0)			1,378 (93.0) 6 (75.0)	1,482 8
岐阜県								
静岡県	3 (100) 2 (100)							3 2
愛知県	3 (25.0) 2 (66.7)			9 (75.0) 1 (33.3)				12 3
三重県				1 (100) 1 (100)				1 1
滋賀県	303 (100) 5 (100)							303 5
京都府								
大阪府								
兵庫県				85 (97.7) 1 (50.0)			2 (2.3) 1 (50.0)	87 2
奈良県				3 (100) 1 (100)				3 1
和歌山県	1 (100) 1 (100)							1 1
鳥取県	1,021 (81.5) 3 (60.0)			231 (18.5) 2 (40.0)				1,252 5
島根県	915 (56.4) 2 (28.6)			180 (11.1) 1 (14.3)			527 (32.5) 4 (57.1)	1,622 7
岡山県								
広島県								

表2-2-6 法指定等区域別のハクチョウ類観察数（都道府県別）

都道府県	法指定区域等							合 計
	保護区	休猟区	施行	銃禁	銃制	猟区	その他	
山口県								
徳島県								
香川県								
愛媛県								
高知県				3 (75.0) 1 (50.0)			1 (25.0) 1 (50.0)	4 2
福岡県								
佐賀県	4 (16.7) 1 (16.7)			9 (37.5) 1 (16.7)			11 (45.8) 4 (66.7)	24 6
長崎県								
熊本県	11 (100) 2 (100)							11 2
大分県								
宮崎県								
鹿児島県								
沖縄県								
合 計	48,100 (59.4) 191 (33.2)	831 (1.0) 15 (2.6)	417 (0.5) 12 (2.1)	16,086 (19.9) 131 (22.8)	732 (0.9) 13 (2.3)	920 (1.1) 21 (3.7)	13,898 (17.2) 192 (33.4)	80,984 575

【備考】

- ・表中の数値は上段が観察数(単位:羽)、下段が観察地点数を、カッコ内は各都道府県の合計に対する割合(単位:%)示す。
- ・複数の区域指定がある観察地点については、面積のもっとも広い区域に該当するものとして扱った。
- ・区域の略称は次の法指定区域等を示す。

保護区: 鳥獣保護区	猟区: 猟区
休猟区: 休猟区	施行: 鳥獣保護法施行規則第7条1項第7号ハからチの区域
銃禁: 銃猟禁止区域	その他: その他の区域
銃制: 銃猟制限区域	

(3) 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 2-2-7 および図 2-2-5 に示す。もっとも観察数の多い地況は河川（全体の 43%、34,804 羽）次いで自然湖沼（34%、27,481 羽）であり、これらの 2 区分で全観察数の 77% を占める結果となった。地況ごとの観察地点数を整理すると、河川がもっとも多く（全体の 47%、272 地点）次いで自然湖沼（18%、106 地点）その他の人造湖（17%、97 地点）であり、地況ごとの観察数は、概ね観察地点の環境構成比を反映していた。

都道府県別に整理すると（表 2-2-8）ハクチョウ類の観察数がもっとも多い新潟県では自然湖沼での記録が県内観察数の 58% を占めて最多であり、第 2 位の山形県では河川（78%）第 3 位の宮城県も河川（57%）が多くを占めていた。

表 2-2-7 地況別のハクチョウ類観察地点数および観察数

地 況		海岸	河口	河川	湖沼	ダム湖	人造湖	その他	合計
観察地点数		48 (8.3)	11 (1.9)	272 (47.3)	106 (18.4)	15 (2.6)	97 (16.9)	26 (4.5)	575
観 察 数 (羽)	オオハクチョウ	1,497 (4.2)	488 (1.4)	18,443 (51.5)	7,828 (21.9)	738 (2.1)	5,557 (15.5)	1,274 (3.6)	35,825
	コハクチョウ	956 (2.1)	79 (0.2)	16,331 (36.4)	19,398 (43.2)	570 (1.3)	5,398 (12.0)	2,121 (4.7)	44,853
	その他	11 (3.6)	3 (1.0)	30 (9.8)	255 (83.3)	1 (0.3)	6 (2.0)		306
	合 計	2,464 (3.0)	570 (0.7)	34,804 (43.0)	27,481 (33.9)	1,309 (1.6)	10,961 (13.5)	3,395 (4.2)	80,984

【備考】

- ・区域の略称のうち湖沼は自然湖沼、人造湖はダム湖以外のその他の人造湖を示す。
- ・カッコ内の数値は各種の合計に対する割合(単位:%)を示す。

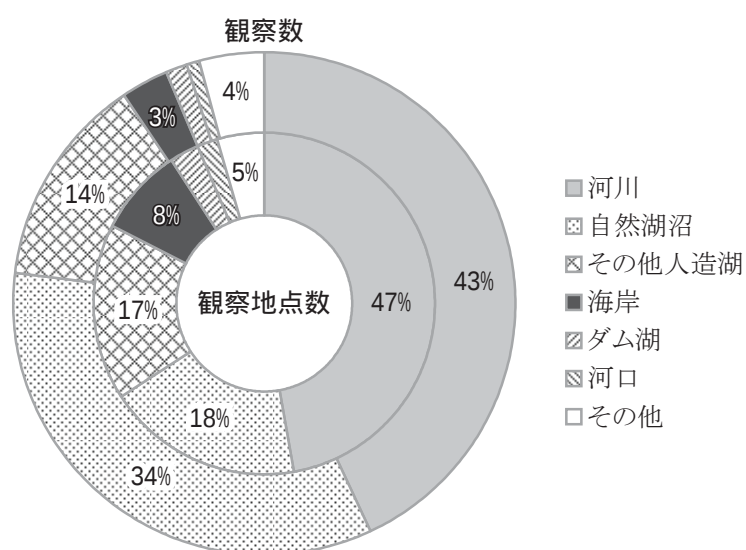


図 2-2-5 地況別のハクチョウ類観察状況

内円は観察地点の地況別構成比を、外円は観察数の構成比をそれぞれ示す。

表2-2-8 地況別のハクチョウ類観察数(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	
北海道	871 (12.8) 12 (18.2)	147 (2.2) 3 (4.5)	689 (10.1) 31 (47.0)	5,121 (75.0) 20 (30.3)				6,828 66
青森県	660 (15.2) 34 (38.2)	178 (4.1) 2 (2.2)	1,986 (45.7) 36 (40.4)	1,130 (26.0) 12 (13.5)	3 (0.1) 1 (1.1)	384 (8.8) 4 (4.5)		4,341 89
岩手県			1,971 (51.1) 40 (72.7)	106 (2.7) 2 (3.6)	193 (5.0) 2 (3.6)	1,381 (35.8) 7 (12.7)	206 (5.3) 4 (7.3)	3,857 55
宮城県			5,345 (56.7) 50 (50.5)	1,281 (13.6) 13 (13.1)	550 (5.8) 3 (3.0)	1,272 (13.5) 22 (22.2)	980 (10.4) 11 (11.1)	9,428 99
秋田県		45 (1.5) 2 (3.8)	2,488 (82.8) 38 (73.1)	112 (3.7) 5 (9.6)		195 (6.5) 6 (11.5)	165 (5.5) 1 (1.9)	3,005 52
山形県			12,952 (77.7) 30 (65.2)	3,048 (18.3) 4 (8.7)	81 (0.5) 2 (4.3)	496 (3.0) 8 (17.4)	93 (0.6) 2 (4.3)	16,670 46
福島県		199 (2.4) 3 (4.5)	4,008 (47.6) 25 (37.9)	1,583 (18.8) 12 (18.2)	89 (1.1) 2 (3.0)	2,053 (24.4) 20 (30.3)	480 (5.7) 4 (6.1)	8,412 66
茨城県				736 (65.0) 7 (46.7)		397 (35.0) 8 (53.3)		1,133 15
栃木県				2 (1.6) 1 (33.3)		127 (98.4) 2 (66.7)		129 3
群馬県				93 (100) 2 (100)				93 2
埼玉県			139 (100) 3 (100)					139 3
千葉県				17 (2.2) 1 (25.0)	1 (0.1) 1 (25.0)	8 (1.0) 1 (25.0)	761 (96.7) 1 (25.0)	787 4
東京都			1 (100) 1 (100)					1 1
神奈川県								
新潟県			4,535 (22.7) 6 (35.3)	11,562 (57.9) 7 (41.2)		3,862 (19.3) 4 (23.5)		19,959 17
富山県				6 (1.8) 1 (16.7)		130 (38.2) 4 (66.7)	204 (60.0) 1 (16.7)	340 6
石川県				1,012 (100) 4 (100)				1,012 4
福井県			9 (100) 1 (100)					9 1
山梨県				36 (100) 1 (100)				36 1
長野県			429 (28.9) 3 (37.5)	102 (6.9) 1 (12.5)	355 (24.0) 1 (12.5)	550 (37.1) 2 (25.0)	46 (3.1) 1 (12.5)	1,482 8
岐阜県								
静岡県			2 (66.7) 1 (50.0)	1 (33.3) 1 (50.0)				3 2
愛知県			11 (91.7) 2 (66.7)			1 (8.3) 1 (33.3)		12 3
三重県			1 (100) 1 (100)					1 1
滋賀県				303 (100) 5 (100)				303 5
京都府								
大阪府								
兵庫県						87 (100) 2 (100)		87 2
奈良県						3 (100) 1 (100)		3 1
和歌山県	1 (100) 1 (100)							1 1
鳥取県	932 (74.4) 1 (20.0)		196 (15.7) 2 (40.0)	124 (9.9) 2 (40.0)				1,252 5
島根県			42 (2.6) 2 (28.6)	1,095 (67.5) 3 (42.9)	25 (1.5) 1 (14.3)		460 (28.4) 1 (14.3)	1,622 7
岡山県								
広島県								

表2-2-8 地況別のハクチョウ類観察数（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	
山口県								
徳島県								
香川県								
愛媛県								
高知県		1 (25.0) 1 (50.0)				3 (75.0) 1 (50.0)		4 2
福岡県								
佐賀県					12 (50.0) 2 (33.3)	12 (50.0) 4 (66.7)		24 6
長崎県								
熊本県				11 (100) 2 (100)				11 2
大分県								
宮崎県								
鹿児島県								
沖縄県								
合 計	2,464 (3.0) 48 (8.3)	570 (0.7) 11 (1.9)	34,804 (43.0) 272 (47.3)	27,481 (33.9) 106 (18.4)	1,309 (1.6) 15 (2.6)	10,961 (13.5) 97 (16.9)	3,395 (4.2) 26 (4.5)	80,984 575

【 備考 】

・表中の数値は上段が観察数(単位:羽)、下段が観察地点数を、カッコ内は各都道府県の合計に対する割合(単位:%)示す。

(4) 人工給餌箇所における観察状況

観察地点における給餌の有無と観察状況を整理すると、全観察数の56%にあたる45,416羽が人工給餌の行われている地点で記録された(表2-2-9、図2-2-6)。給餌箇所は観察地点の36%にとどまっているため、多くのハクチョウ類が給餌箇所に渡来していることになる。種別では、コハクチョウよりもオオハクチョウの方が給餌箇所での観察数が多かった(コハクチョウ49%、オオハクチョウ66%)。

人工給餌箇所での観察数が多い上位3都道府県は山形県(13,101羽、県内観察数の79%)、福島県(6,397羽、76%)、新潟県(5,460羽、27%)であり、概ねハクチョウ類観察数の上位地域と一致していた(表2-2-10)。また、観察数が1,000羽を超える都道府県のうち給餌箇所での観察数の割合が高い上位3都道府県は、茨城県(98%、1,113羽)、長野県(96%、1,421羽)、岩手県(83%、3,210羽)であった。

表2-2-9 地況別のハクチョウ類観察地点数および観察数

給餌有無		あり	なし	合計
観察地点数		209 (36.3)	366 (63.7)	575
観 察 数 (羽)	オオハクチョウ	23,496 (65.6)	12,329 (34.4)	35,825
	コハクチョウ	21,753 (48.5)	23,100 (51.5)	44,853
	その他	167 (54.6)	139 (45.4)	306
	合 計	45,416 (56.1)	35,568 (43.9)	80,984

【備考】

・カッコ内の数値は各種の合計に対する割合(単位:%)を示す。

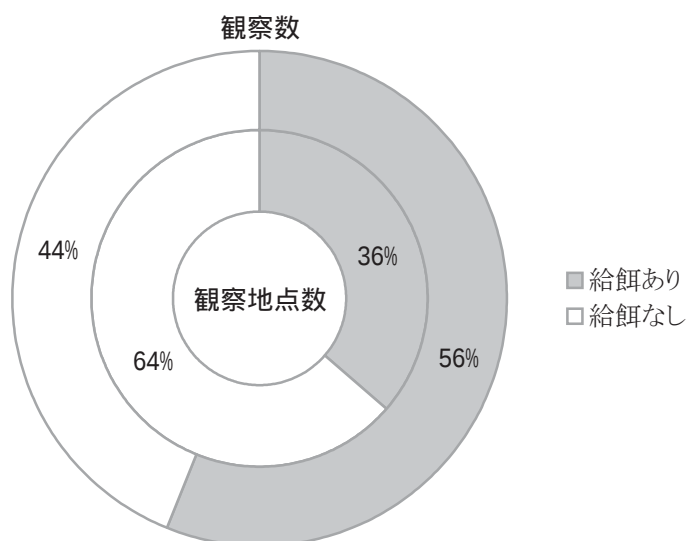


図2-2-6 観察地点の給餌状況とハクチョウ類の観察状況

内円は観察地点の給餌状況、外円は観察数の構成比をそれぞれ示す。

表2-2-10 給餌箇所におけるハクチョウ類観察数(都道府県別)

都道府県	給餌あり		給餌なし		合 計	
	観察数(羽)	地点数	観察数(羽)	地点数	観察数(羽)	地点数
北海道	1,629 (23.9)	9 (13.6)	5,199 (76.1)	57 (86.4)	6,828	66
青森県	2,809 (64.7)	25 (28.1)	1,532 (35.3)	64 (71.9)	4,341	89
岩手県	3,210 (83.2)	32 (58.2)	647 (16.8)	23 (41.8)	3,857	55
宮城県	5,439 (57.7)	41 (41.4)	3,989 (42.3)	58 (58.6)	9,428	99
秋田県	2,393 (79.6)	13 (25.0)	612 (20.4)	39 (75.0)	3,005	52
山形県	13,101 (78.6)	11 (23.9)	3,569 (21.4)	35 (76.1)	16,670	46
福島県	6,397 (76.0)	37 (56.1)	2,015 (24.0)	29 (43.9)	8,412	66
茨城県	1,113 (98.2)	12 (80.0)	20 (1.8)	3 (20.0)	1,133	15
栃木県	126 (97.7)	1 (33.3)	3 (2.3)	2 (66.7)	129	3
群馬県			93 (100)	2 (100)	93	2
埼玉県	139 (100)	3 (100)			139	3
千葉県	770 (97.8)	3 (75.0)	17 (2.2)	1 (25.0)	787	4
東京都			1 (100)	1 (100)	1	1
神奈川県						
新潟県	5,460 (27.4)	6 (35.3)	14,499 (72.6)	11 (64.7)	19,959	17
富山県	339 (99.7)	5 (83.3)	1 (0.3)	1 (16.7)	340	6
石川県			1,012 (100)	4 (100)	1,012	4
福井県			9 (100)	1 (100)	9	1
山梨県			36 (100)	1 (100)	36	1
長野県	1,421 (95.9)	5 (62.5)	61 (4.1)	3 (37.5)	1,482	8
岐阜県						
静岡県			3 (100)	2 (100)	3	2
愛知県			12 (100)	3 (100)	12	3
三重県			1 (100)	1 (100)	1	1
滋賀県			303 (100)	5 (100)	303	5
京都府						
大阪府						
兵庫県	87 (100)	2 (100)			87	2
奈良県			3 (100)	1 (100)	3	1
和歌山県			1 (100)	1 (100)	1	1
鳥取県	932 (74.4)	1 (20.0)	320 (25.6)	4 (80.0)	1,252	5
島根県	39 (2.4)	1 (14.3)	1,583 (97.6)	6 (85.7)	1,622	7
岡山県						
広島県						
山口県						
徳島県						
香川県						
愛媛県						
高知県	3 (75.0)	1 (50.0)	1 (25.0)	1 (50.0)	4	2
福岡県						
佐賀県	9 (37.5)	1 (16.7)	15 (62.5)	5 (83.3)	24	6
長崎県						
熊本県			11 (100)	2 (100)	11	2
大分県						
宮崎県						
鹿児島県						
沖縄県						
合 計	45,416 (56.1)	209 (36.3)	35,568 (43.9)	366 (63.7)	80,984	575

【備考】

・カッコ内の数値は各都道府県の合計に対する割合(単位:%)を示す。

3. ガン類

(1) 観察数とその分布

平成 16 年度の調査では、27 道県 107 地点において計 115,590 羽のガン類が確認された（表 2-3-1）。昨年度は 80,909 羽の確認であったため、今年度の観察数は大幅に増加したことになる。おもな種では、コクガン 677 羽、マガン 104,416 羽、ヒシクイ 10,052 羽（亜種オオヒシクイを含む）が確認され、例年のようにマガンの観察数が多くを占める結果となった。また、昨年度に対してコクガンでは 76 羽の減少（昨年度比 10% 減）、マガンでは約 36,000 羽の増加（昨年度比 53% 増）、ヒシクイでは約 1,500 羽の減少（昨年度比 13% 減）であり、マガンの増加が際だっていた。

過去 10 年間の観察数の推移を見ると、今年度はガン類全体とマガンでは最も多い記録となった（図 2-3-1）。また、調査年による増減はあるものの、マガンの経年変化については統計的に有意な増加が認められる。

都道府県別に観察数を整理すると（図 2-3-2、表 2-3-2、表 2-3-3）ガン類の観察数が多い上位 3 都道府県は宮城県、新潟県、島根県であり、これらで全観察数の 95% を占めていた。特に、宮城県のみの記録で全体の 86% を占めていたが、これは後述するマガンの多さを反映している。種別に見ると、コクガンの上位 3 都道府県は北海道、青森県、宮城県であり、これらでコクガン全体の 99%、マガンは宮城県、島根県、福井県であり、これらでマガン全体の 97% を占めていた。特に、マガンでは宮城県の記録が顕著であり、宮城県のみでマガン全体の 91% を占めていた。ヒシクイの上位 3 都道府県は新潟県、宮城県、滋賀県であり、これらでガン類全体の 89% を占めていた。

また、観察地区別に整理すると（表 2-3-4）もっとも観察数の多い地区は例年通り宮城県の蕪栗沼であった。この地区のみでガン類全体の 53%、マガンの 58% を占めていることは注目に値する。また、上位 10 地区のうち、ガン類全体では第 6 位まで、マガンでは第 4 位まで、ヒシクイでは第 7 位までの地区でそれぞれの観察数の 90% 以上が占められていた。

次に、昨年度に対して観察数が 10% 以上増減した都道府県を図 2-3-3 に示す。ガン類全体としてはおもに北海道と東北地方の太平洋側、新潟県で増加する一方、日本海側で減少していた。種別の動向としては、マガンでは東北地方の太平洋側で増加、新潟県で減少していたが、逆にヒシクイでは新潟県で増加、東北地方で減少しており、両種に共通する傾向は認められなかった。またコクガンでは、北海道と宮城県で増加、青森県で減少していた。

ここで観察地区とは、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、複数の観察地点からなる場合がある。

表2-3-1 ガン類の観察数および昨年度との比較

調査年度		H16	H15	増減 (%)
観察地点数		107	104	2.9
観察数 (羽)	コクガン	677	753	-10.1
	マガン	104,416	68,363	52.7
	ヒシクイ	10,052	11,519	-12.7
	その他	445	274	62.4
	合 計	115,590	80,909	42.9

【備考】

・増減は、H15年度を100%とした際の増減割合を示す。

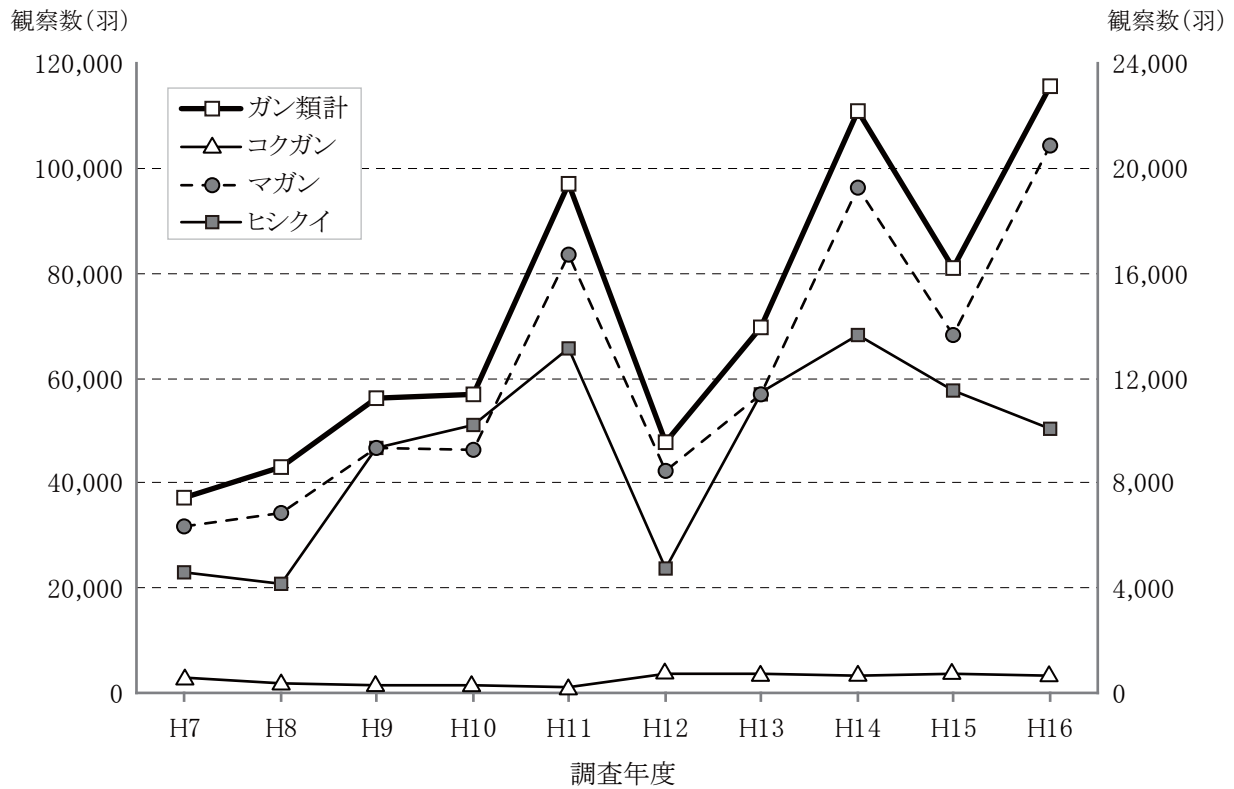


図2-3-1 過去10年間のガン類観察数の推移

※ 左軸はガン類計とマガン、右軸はコクガンとヒシクイを示す。

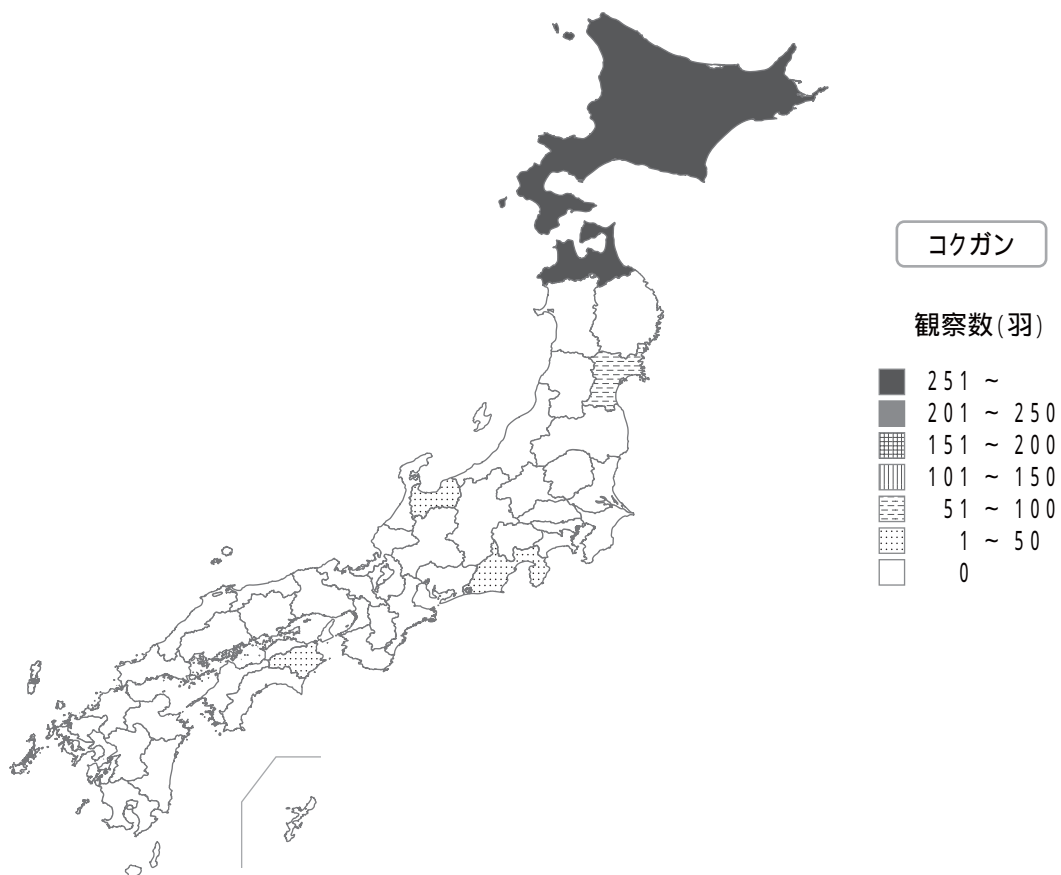
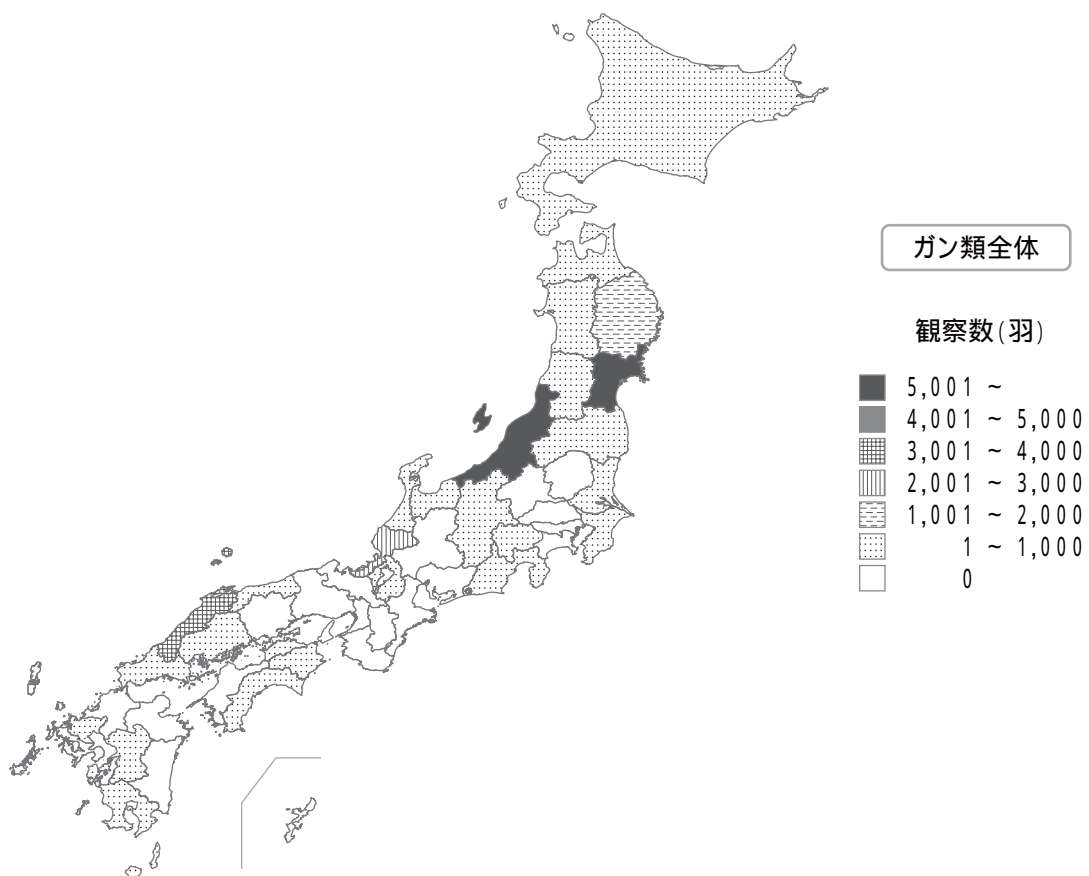


図2-3-2 ガン類の観察状況(1)
ガン類全体、コクガン

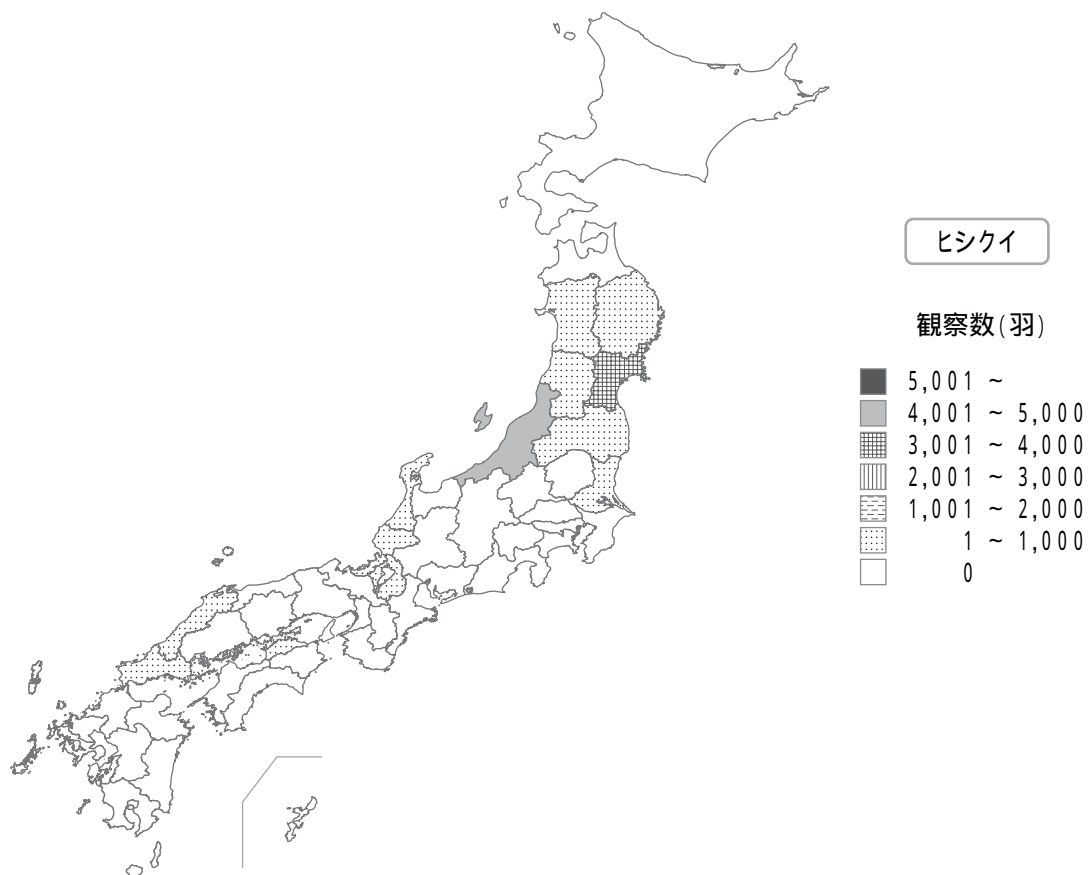
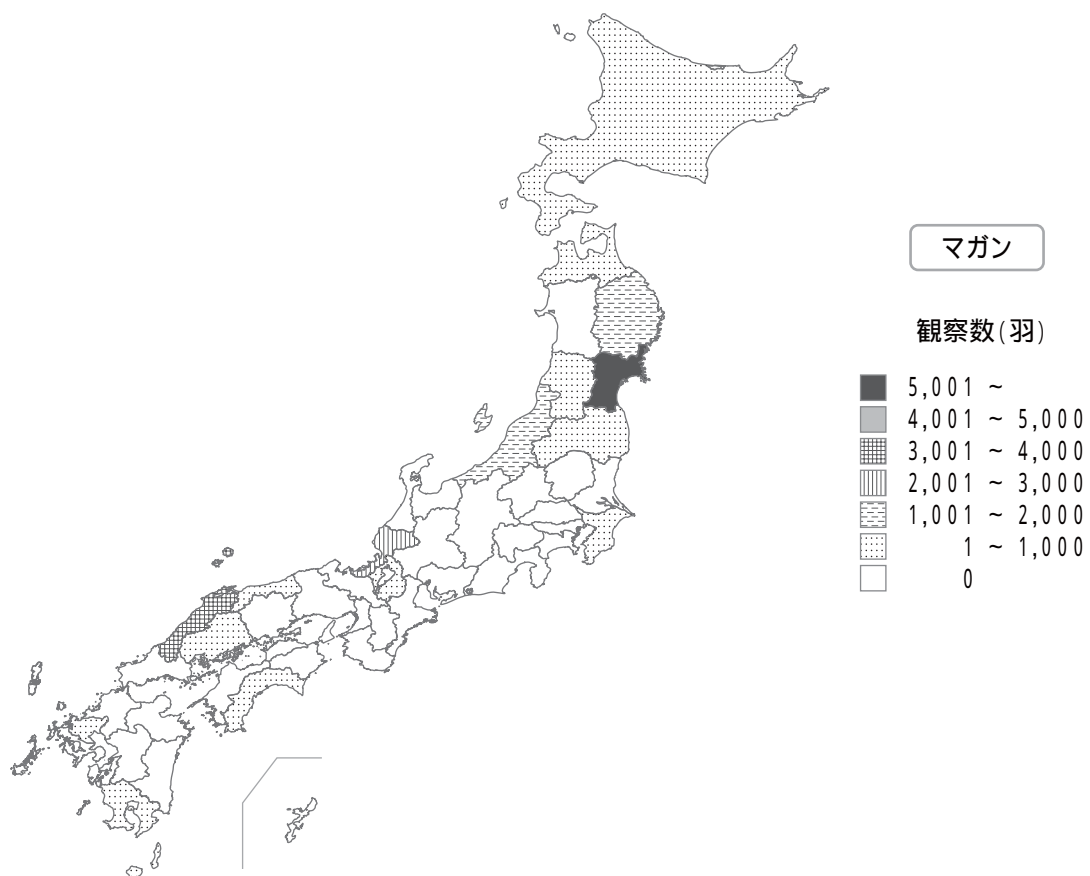


図2-3-2 ガン類の観察状況(2)
マガン、ヒシクイ

表2-3-2 都道府県別のガン類観察地点数および観察数

Table 2-3-2 Number of geese and observatory sites at which geese were confirmed in each prefecture

都道府県*1	観察 地点数*2	観察数(羽)*3				
		コクガン*4	マガン*5	ヒシクイ*6	その他*7	計*8
北海道 (Hokkaido)	27	337	6		14	357
青森県 (Aomori)	19	266	2		85	353
岩手県 (Iwate)	3		1,326	14		1,340
宮城県 (Miyagi)	8	68	95,420	3,556	1	99,045
秋田県 (Akita)	3			529	3	532
山形県 (Yamagata)	2		7	154		161
福島県 (Fukushima)	4		2	4		6
茨城県 (Ibaraki)	1			59		59
栃木県 (Tochigi)						
群馬県 (Gunma)						
埼玉県 (Saitama)						
千葉県 (Chiba)	2		8		3	11
東京都 (Tokyo)						
神奈川県 (Kanagawa)						
新潟県 (Niigata)	6		1,956	4,843	10	6,809
富山県 (Toyama)	1	4				4
石川県 (Ishikawa)	2			217		217
福井県 (Fukui)	3		2,059	28		2,087
山梨県 (Yamanashi)	2				24	24
長野県 (Nagano)	1				1	1
岐阜県 (Gifu)						
静岡県 (Shizuoka)	2	1			1	2
愛知県 (Aichi)						
三重県 (Mie)						
滋賀県 (Shiga)	7		3	557	289	849
京都府 (Kyoto)						
大阪府 (Osaka)						
兵庫県 (Hyogo)						
奈良県 (Nara)						
和歌山県 (Wakayama)						
鳥取県 (Tottori)	2		15			15
島根県 (Shimane)	2		3,566	89	2	3,657
岡山県 (Okayama)						
広島県 (Hiroshima)	2		9		5	14
山口県 (Yamaguchi)	1			1		1
徳島県 (Tokushima)	1	1				1
香川県 (Kagawa)	1			1		1
愛媛県 (Ehime)						
高知県 (Kochi)	1		6			6
福岡県 (Fukuoka)						
佐賀県 (Saga)	1		19			19
長崎県 (Nagasaki)						
熊本県 (Kumamoto)	1				6	6
大分県 (Oita)						
宮崎県 (Miyazaki)						
鹿児島県 (Kagoshima)	2		12		1	13
沖縄県 (Okinawa)						
観察都道府県数*9	—	6	16	13	14	27
合 計*8	107	677	104,416	10,052	445	115,590

*1 Prefecture

*4 *Branta bernicla*

*8 Total

*2 Number of observatory sites

*5 *Anser albifrons*

*9 Number of prefectures confirmed

*3 Number of geese

*6 *Anser fabalis*

*7 Other geese

表2-3-3 ガン類観察数の上位10都道府県

< 今年度調査（平成16年度）>

順位	観察数（羽）							
	ガン類全体		コクガン		マガン		ヒシクイ	
1	宮城県	99,045 (85.7)	北海道	337 (49.8)	宮城県	95,420 (91.4)	新潟県	4,843 (48.2)
2	新潟県	6,809 (5.9)	青森県	266 (39.3)	島根県	3,566 (3.4)	宮城県	3,556 (35.4)
3	島根県	3,657 (3.2)	宮城県	68 (10.0)	福井県	2,059 (2.0)	滋賀県	557 (5.5)
4	福井県	2,087 (1.8)	富山県	4 (0.6)	新潟県	1,956 (1.9)	秋田県	529 (5.3)
5	岩手県	1,340 (1.2)	静岡県	1 (0.1)	岩手県	1,326 (1.3)	石川県	217 (2.2)
6	滋賀県	849 (0.7)	徳島県	1 (0.1)	佐賀県	19 (<0.1)	山形県	154 (1.5)
7	秋田県	532 (0.5)			鳥取県	15 (<0.1)	島根県	89 (0.9)
8	北海道	357 (0.3)			鹿児島県	12 (<0.1)	茨城県	59 (0.6)
9	青森県	353 (0.3)			広島県	9 (<0.1)	福井県	28 (0.3)
10	石川県	217 (0.2)			千葉県	8 (<0.1)	岩手県	14 (0.1)
全国計	115,590		677		104,416		10,052	

< 昨年度調査（平成15年度）>

順位	観察数（羽）							
	ガン類全体		コクガン		マガン		ヒシクイ	
1	宮城県	61,681 (76.2)	青森県	411 (54.6)	宮城県	55,961 (81.9)	宮城県	5,669 (49.2)
2	新潟県	5,968 (7.4)	北海道	291 (38.6)	新潟県	4,133 (6.0)	秋田県	2,817 (24.5)
3	秋田県	4,342 (5.4)	宮城県	49 (6.5)	島根県	3,443 (5.0)	新潟県	1,834 (15.9)
4	島根県	3,578 (4.4)	和歌山県	1 (0.1)	福井県	2,150 (3.1)	滋賀県	419 (3.6)
5	福井県	2,192 (2.7)	徳島県	1 (0.1)	秋田県	1,501 (2.2)	山形県	307 (2.7)
6	鳥取県	866 (1.1)			鳥取県	853 (1.2)	石川県	214 (1.9)
7	滋賀県	608 (0.8)			岩手県	214 (0.3)	島根県	128 (1.1)
8	青森県	437 (0.5)			石川県	53 (0.1)	茨城県	56 (0.5)
9	山形県	332 (0.4)			山形県	25 (<0.1)	福井県	42 (0.4)
10	北海道	310 (0.4)			沖縄県	10 (<0.1)	鳥取県	13 (0.1)
全国計	80,909		753		68,363		11,519	

【備考】

・カッコ内の数値は各種の合計に対する割合(単位:%)を示す。

表2-3-4 ガン類観察数の上位10地区

< ガン類全体 >

順位	観察地区名称	観察数 (羽)
1	宮城県 蕪栗沼 (田尻町)	61,753 (53.4)
2	宮城県 伊豆沼 (迫町, 若柳町)	21,879 (18.9)
3	宮城県 化女沼 (古川市)	7,917 (6.8)
4	宮城県 内沼 (築館町)	6,017 (5.2)
5	新潟県 福島潟 (豊栄市)	4,737 (4.1)
6	島根県 宍道湖 (松江市)	3,247 (2.8)
7	新潟県 朝日池, 鵜の池 (上越市)	1,858 (1.6)
8	福井県 坂井平野 (坂井町)	1,828 (1.6)
9	宮城県 長沼 (迫町)	1,411 (1.2)
10	滋賀県 琵琶湖 (大津市他)	849 (0.7)

< コクガン >

順位	観察地区名称	観察数 (羽)
1	青森県 横浜海岸 (横浜町)	105 (15.5)
2	宮城県 お伊勢浜 (気仙沼市)	68 (10.0)
3	北海道 古川町 (函館市)	58 (8.6)
4	北海道 小安 (戸井町)	56 (8.3)
5	青森県 大平岸壁 (むつ市)	47 (6.9)
6	北海道 釜谷海岸 (木古内町)	27 (4.0)
6	北海道 吉野 (福島町)	27 (4.0)
8	青森県 清水川 (平内町)	26 (3.8)
9	北海道 原木町 (戸井町)	24 (3.5)
9	北海道 札苅海岸 (木古内町)	24 (3.5)

< マガン >

順位	観察地区名称	観察数 (羽)
1	宮城県 蕪栗沼 (田尻町)	60,698 (58.1)
2	宮城県 伊豆沼 (迫町, 若柳町)	21,593 (20.7)
3	宮城県 内沼 (築館町)	5,946 (5.7)
4	宮城県 化女沼 (古川市)	5,877 (5.6)
5	島根県 宍道湖 (松江市)	3,156 (3.0)
6	福井県 坂井平野 (坂井町)	1,800 (1.7)
7	新潟県 朝日池, 鵜の池 (上越市)	1,623 (1.6)
8	宮城県 長沼 (迫町)	1,306 (1.3)
9	岩手県 永井鹿沼 (花泉町)	705 (0.7)
10	岩手県 涌津白浜沖 (花泉町)	620 (0.6)

< ヒシクイ >

順位	観察地区名称	観察数 (羽)
1	新潟県 福島潟 (豊栄市)	4,573 (45.5)
2	宮城県 化女沼 (古川市)	2,040 (20.3)
3	宮城県 蕪栗沼 (田尻町)	1,054 (10.5)
4	滋賀県 琵琶湖 (大津市他)	557 (5.5)
5	秋田県 大潟村干拓地 (大潟村)	347 (3.5)
6	宮城県 伊豆沼 (迫町, 若柳町)	286 (2.8)
7	新潟県 朝日池, 鵜の池 (上越市)	226 (2.2)
8	秋田県 八郎潟 (大潟村)	182 (1.8)
9	石川県 片野鴨池 (加賀市)	166 (1.7)
10	宮城県 長沼 (迫町)	105 (1.0)

【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、複数の観察地点からなる場合がある。

・カッコ内の数値は各種の合計に対する割合 (単位: %) を示す。

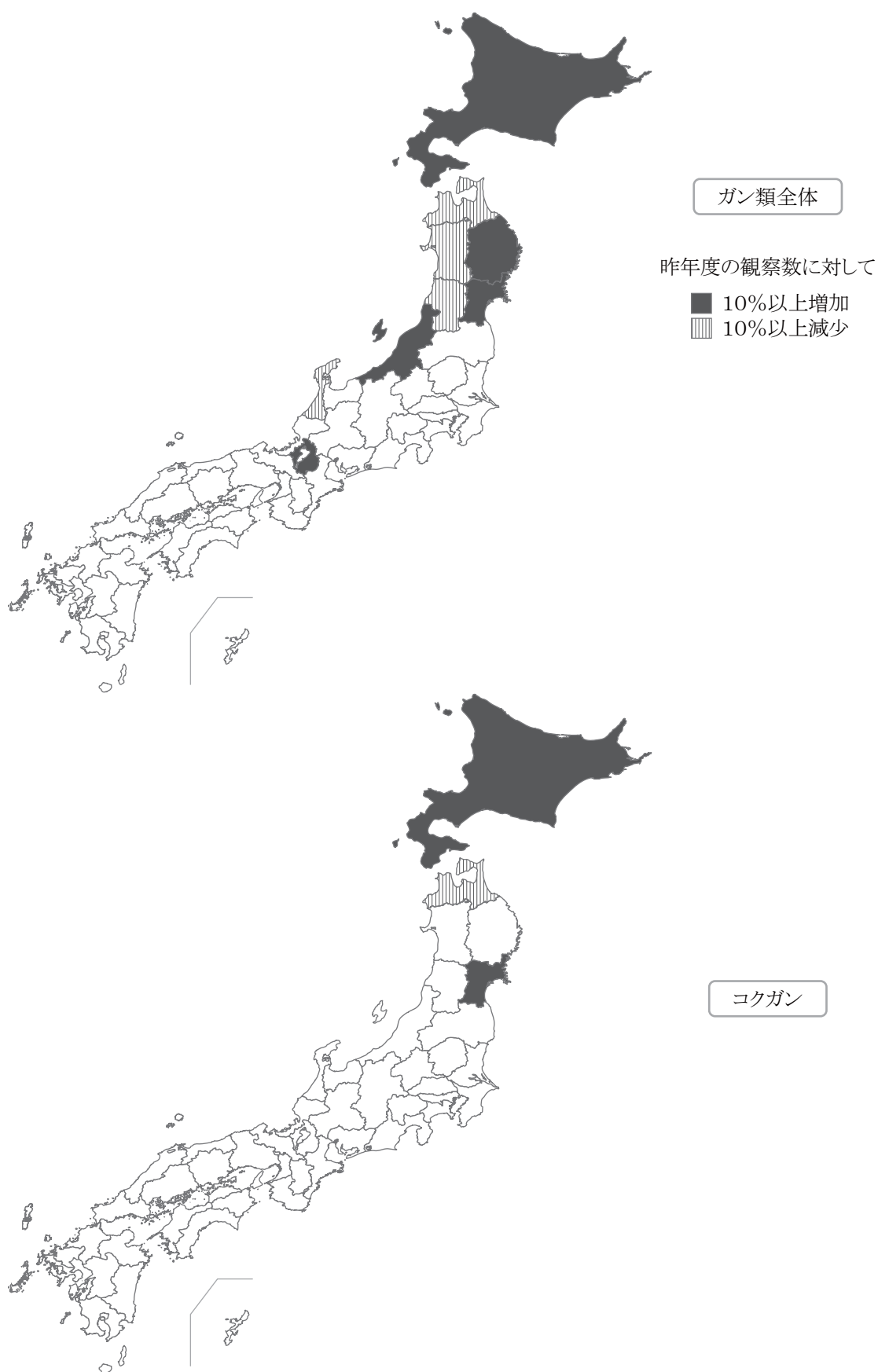


図2-3-3 ガン類観察数の昨年度に対する増減 (1)
ガン類全体、コクガン

※ ガン類全体では今年度あるいは昨年度の渡来数が100羽以上の都道府県を、コクガンでは50羽以上の都道府県のみを示す。

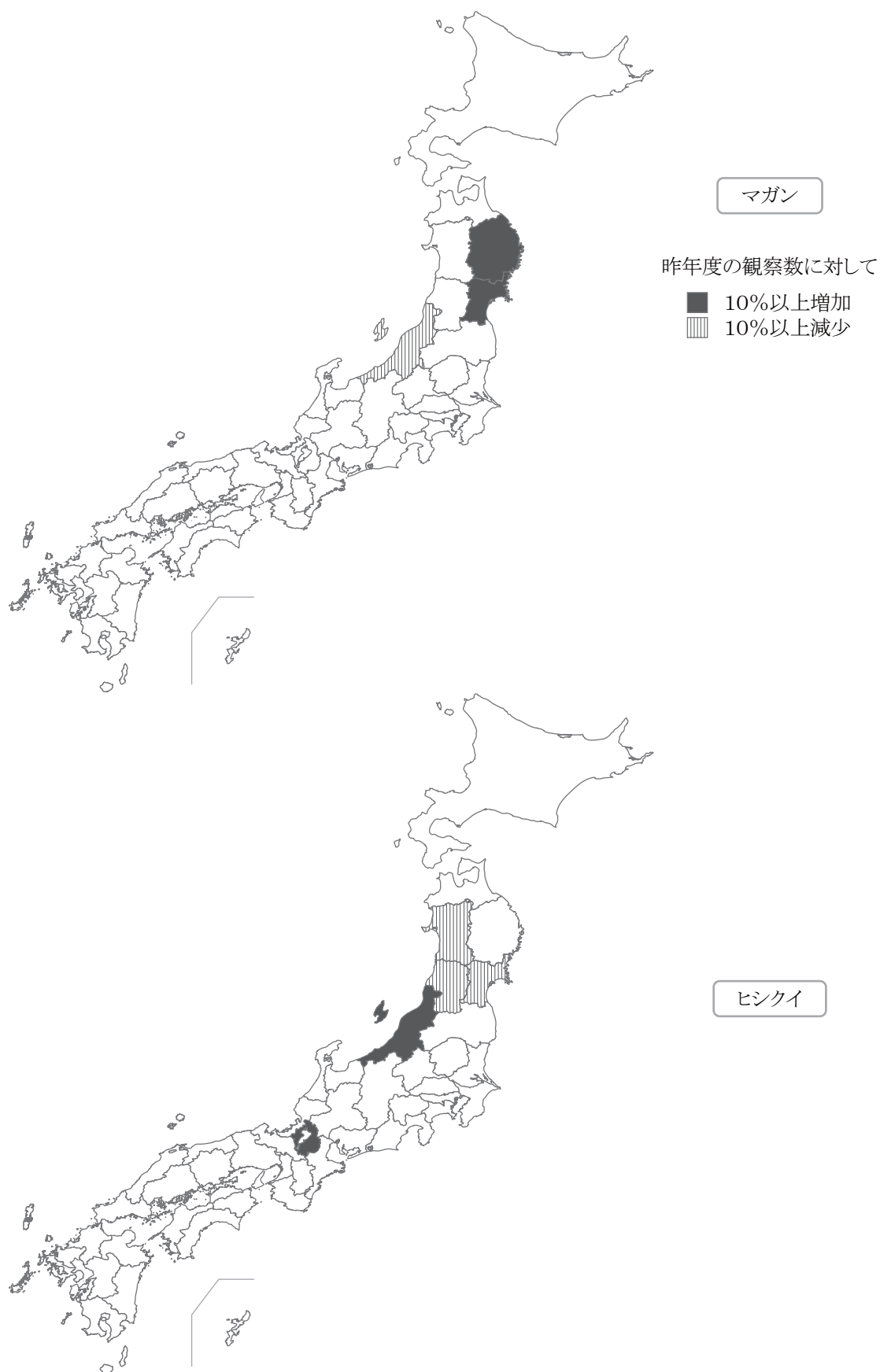


図2-3-3 ガン類観察数の昨年度に対する増減 (2)
マガン、ヒシクイ

※ 今年度あるいは昨年度の渡来数が100羽以上の都道府県のみを示す。

(2) 鳥獣保護区等における観察状況

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 2-3-5 および表 2-3-6、図 2-3-4 に示す。観察地点のうち鳥獣保護区に該当する箇所は全体の 36% にあたる 39 地点であり、これらの地点では全観察数の 41% にあたる 47,589 羽のガン類が記録された。鳥獣保護区に休猟区、銃猟禁止区域、銃猟制限区域、施行規則の該当区域を合わせて狩猟や銃猟が禁止・制限された地点として集計すると、地点数は全体の 48% に増加するが、観察数は全体の 41% (47,696 羽) にとどまった。

一方、猟区での記録は観察数全体の 1% 未満 (286 羽) であったが、猟区同様に銃器による狩猟が可能なその他の区域では 59% (67,608 羽) が記録されたことから、過半数のガン類が銃猟可能な環境に渡来していることが分かる。これを都道府県別に整理すると、ガン類観察数の上位 10 都道府県のうち宮城県ならびに福井県、岩手県、秋田県、北海道、青森県では、銃猟可能な地点で記録されたガン類の割合が各都道府県の 50% を越えていた。特に宮城県と福井県では、銃猟可能な観察地点の割合は全国的に見ても少ないものの、そこでの観察数は宮城県では 64% (63,232 羽)、福井県では 88% (1,828 羽) を占めていた。

表 2-3-5 法指定等区域別のガン類観察地点数および観察数

区 域		保護区	休猟区	施行	銃禁	銃制	猟区	その他	合計
観察地点数		39 (36.4)	4 (3.7)		8 (7.5)		12 (11.2)	44 (41.1)	107
観 察 数 (羽)	コクガン	96 (14.2)	78 (11.5)		16 (2.4)		285 (42.1)	202 (29.8)	677
	マガン	38,666 (37.0)			4 (<0.1)		1 (<0.1)	65,745 (63.0)	104,416
	ヒシクイ	8,498 (84.5)	3 (<0.1)		1 (<0.1)			1,550 (15.4)	10,052
	その他	329 (73.9)			5 (1.1)			111 (24.9)	445
	合 計	47,589 (41.2)	81 (0.1)		26 (<0.1)		286 (0.2)	67,608 (58.5)	115,590

【備考】

- ・複数の区域指定がある観察地点については、面積のもっとも広い区域に該当するものとして扱った。
- ・カッコ内の数値は各種の合計に対する割合(単位:%)を示す。
- ・区域の略称は次の法指定区域等を示す。

保護区: 鳥獣保護区
休猟区: 休猟区
銃禁: 銃猟禁止区域
銃制: 銃猟制限区域

猟区: 猟区
施行: 鳥獣保護法施行規則第7条1項第7号ハからチの区域
その他: その他の区域

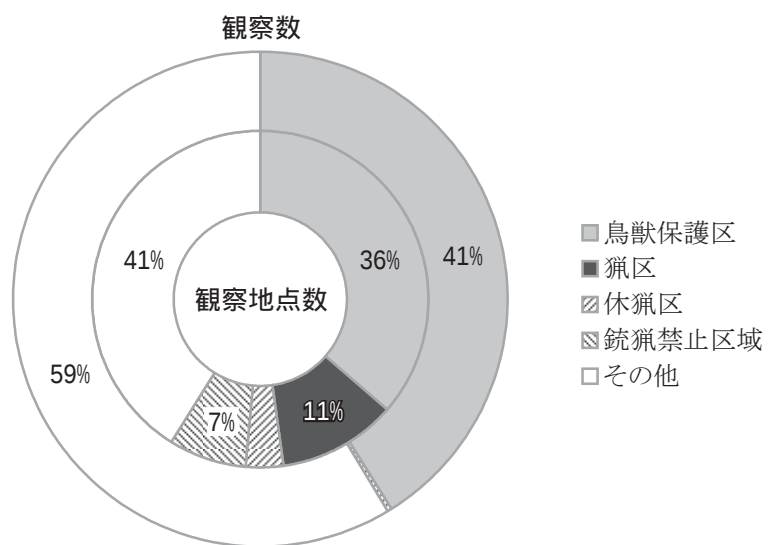


図2-3-4 法指定等区域別のガン類観察状況

内円は観察地点の区域別構成比を、外円は観察数の構成比をそれぞれ示す。

表2-3-6 法指定等区域別のガン類観察数(都道府県別)

都道府県	法指定区域等							合 計
	保護区	休猟区	施行	銃禁	銃制	猟区	その他	
北海道	13 (3.6) 2 (7.4)	78 (21.8) 3 (11.1)		3 (0.8) 1 (3.7)		218 (61.1) 11 (40.7)	45 (12.6) 10 (37.0)	357 27
青森県	87 (24.6) 4 (21.1)			11 (3.1) 2 (10.5)			255 (72.2) 13 (68.4)	353 19
岩手県							1,340 (100) 3 (100)	1,340 3
宮城県	35,813 (36.2) 5 (62.5)					68 (0.1) 1 (12.5)	63,164 (63.8) 2 (25.0)	99,045 8
秋田県	182 (34.2) 1 (33.3)						350 (65.8) 2 (66.7)	532 3
山形県	161 (100) 2 (100)							161 2
福島県	1 (16.7) 1 (25.0)	3 (50.0) 1 (25.0)		1 (16.7) 1 (25.0)			1 (16.7) 1 (25.0)	6 4
茨城県	59 (100) 1 (100)							59 1
栃木県								
群馬県								
埼玉県								
千葉県	3 (27.3) 1 (50.0)						8 (72.7) 1 (50.0)	11 2
東京都								
神奈川県								
新潟県	6,652 (97.7) 4 (66.7)						157 (2.3) 2 (33.3)	6,809 6
富山県				4 (100) 1 (100)				4 1
石川県	217 (100) 2 (100)							217 2
福井県	259 (12.4) 2 (66.7)						1,828 (87.6) 1 (33.3)	2,087 3
山梨県	24 (100) 2 (100)							24 2
長野県							1 (100) 1 (100)	1 1
岐阜県								
静岡県	2 (100) 2 (100)							2 2
愛知県								
三重県								
滋賀県	849 (100) 7 (100)							849 7
京都府								
大阪府								
兵庫県								
奈良県								
和歌山県								
鳥取県	14 (93.3) 1 (50.0)			1 (6.7) 1 (50.0)				15 2
島根県	3,247 (88.8) 1 (50.0)						410 (11.2) 1 (50.0)	3,657 2
岡山県								
広島県				5 (35.7) 1 (50.0)			9 (64.3) 1 (50.0)	14 2

表2-3-6 法指定等区域別のガン類観察数(都道府県別)

都道府県	法指定区域等							合 計
	保護区	休猟区	施行	銃禁	銃制	猟区	その他	
山口県							1 (100)	1
							1 (100)	1
徳島県							1 (100)	1
							1 (100)	1
香川県				1 (100)				1
				1 (100)				1
愛媛県								
高知県	6 (100)							6
	1 (100)							1
福岡県								
佐賀県							19 (100)	19
							1 (100)	1
長崎県								
熊本県							6 (100)	6
							1 (100)	1
大分県								
宮崎県								
鹿児島県							13 (100)	13
							2 (100)	2
沖縄県								
合 計	47,589 (41.2) 39 (36.4)	81 (0.1) 4 (3.7)		26 (<0.1) 8 (7.5)		286 (0.2) 12 (11.2)	67,608 (58.5) 44 (41.1)	115,590 107

【備考】

- ・表中の数値は上段が観察数(単位:羽)、下段が観察地点数を、カッコ内は各都道府県の合計に対する割合(単位:%)示す。
- ・複数の区域指定がある観察地点については、面積のもっとも広い区域に該当するものとして扱った。
- ・区域の略称は次の法指定区域等を示す。

保護区: 鳥獣保護区

休猟区: 休猟区

銃禁: 銃猟禁止区域

銃制: 銃猟制限区域

猟区: 猟区

施行: 鳥獣保護法施行規則第7条1項第7号ハからチの区域

その他: その他の区域

(3) 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 2-3-7 および表 2-3-8、図 2-3-5 に示す。もっとも観察数の多い地況は自然湖沼であり、観察数全体の 89% を占める 102,484 羽が記録され、他の地況と比較して群を抜いていた。地況ごとの観察地点数では自然湖沼は 30% (32 地点) にとどまっているため、ガン類による自然湖沼の利用の多いことが分かる。ただし、宮城県の大森沼や伊豆沼など特定の自然湖沼での観察数が突出していたためにこのような結果となったが、我が国全体の自然湖沼の中でも実際にガン類によって利用されている箇所は、一部の自然湖沼に限定されていると言える。

また、観察数が 1,000 羽を超える岩手県ならびに宮城県、新潟県、福井県、島根県に注目すると、宮城県、新潟県および島根県では自然湖沼、岩手県と福井県ではその他の水域での記録がもっとも多い結果となった。

表2-3-7 地況別のガン類観察地点数および観察数

地 況	海岸	河口	河川	湖沼	ダム湖	人造湖	その他	合計
観察地点数	31 (29.0)	7 (6.5)	21 (19.6)	32 (29.9)	3 (2.8)	5 (4.7)	8 (7.5)	107
観 察 数 (羽)	コクガン	606 (89.5)	63 (9.3)	4 (0.6)			4 (0.6)	677
	マガン	14 (<0.1)	35 (<0.1)	94,772 (90.8)	5,885 (5.6)	19 (<0.1)	3,691 (3.5)	104,416
	ヒシクイ		63 (0.6)	7,372 (73.3)	2,040 (20.3)	187 (1.9)	390 (3.9)	10,052
	その他	79 (17.8)	20 (4.5)	4 (0.9)	336 (75.5)	1 (0.2)	5 (1.1)	445
	合 計	699 (0.6)	20 (<0.1)	165 (0.1)	102,484 (88.7)	7,926 (6.9)	211 (0.2)	115,590

【備考】

- ・区域の略称のうち湖沼は自然湖沼、人造湖はダム湖以外のその他の人造湖を示す。
- ・カッコ内の数値は各種の合計に対する割合(単位:%)を示す。

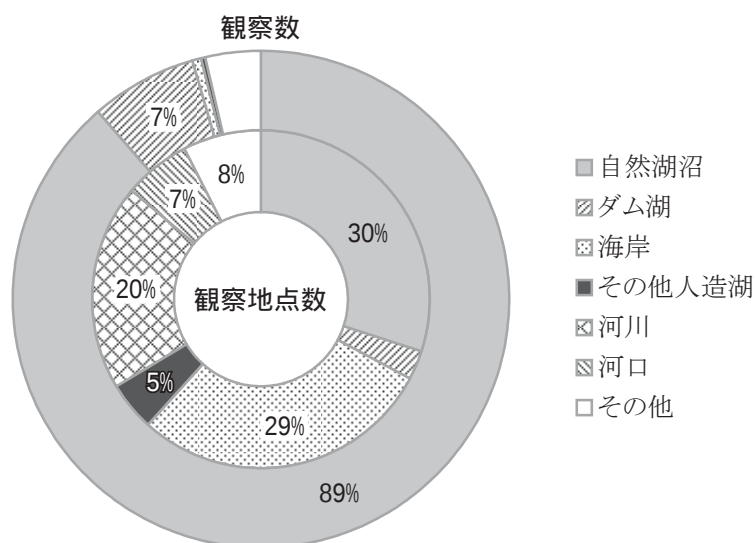


図2-3-5 地況別のガン類観察状況

内円は観察地点の地況別構成比を、外円は観察数の構成比をそれぞれ示す。

表2-3-8 地況別のガン類観察数(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	
北海道	271 (75.9) 12 (44.4)	14 (3.9) 6 (22.2)	64 (17.9) 7 (25.9)	8 (2.2) 2 (7.4)				357 27
青森県	344 (97.5) 15 (78.9)		2 (0.6) 1 (5.3)	7 (2.0) 3 (15.8)				353 19
岩手県			1 (0.1) 1 (33.3)				1,339 (99.9) 2 (66.7)	1,340 3
宮城県	68 (0.1) 1 (12.5)			91,060 (91.9) 6 (75.0)	7,917 (8.0) 1 (12.5)			99,045 8
秋田県			3 (0.6) 1 (33.3)			182 (34.2) 1 (33.3)	347 (65.2) 1 (33.3)	532 3
山形県				161 (100) 2 (100)				161 2
福島県			5 (83.3) 3 (75.0)				1 (16.7) 1 (25.0)	6 4
茨城県			59 (100) 1 (100)					59 1
栃木県								
群馬県								
埼玉県								
千葉県				3 (27.3) 1 (50.0)	8 (72.7) 1 (50.0)			11 2
東京都								
神奈川県								
新潟県			1 (<0.1) 1 (16.7)	6,648 (97.6) 3 (50.0)		4 (0.1) 1 (16.7)	156 (2.3) 1 (16.7)	6,809 6
富山県							4 (100) 1 (100)	4 1
石川県				217 (100) 2 (100)				217 2
福井県				259 (12.4) 2 (66.7)			1,828 (87.6) 1 (33.3)	2,087 3
山梨県				24 (100) 2 (100)				24 2
長野県				1 (100) 1 (100)				1 1
岐阜県								
静岡県	1 (50.0) 1 (50.0)				1 (50.0) 1 (50.0)			2 2
愛知県								
三重県								
滋賀県				849 (100) 7 (100)				849 7
京都府								
大阪府								
兵庫県								
奈良県								
和歌山県								
鳥取県	14 (93.3) 1 (50.0)		1 (6.7) 1 (50.0)					15 2
島根県				3,247 (88.8) 1 (50.0)			410 (11.2) 1 (50.0)	3,657 2
岡山県								
広島県			9 (64.3) 1 (50.0)			5 (35.7) 1 (50.0)		14 2

表2-3-8 地況別のガン類観察数(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	
山口県			1 (100) 1 (100)					1 1
徳島県	1 (100) 1 (100)							1 1
香川県						1 (100) 1 (100)		1 1
愛媛県								
高知県			6 (100) 1 (100)					6 1
福岡県								
佐賀県						19 (100) 1 (100)		19 1
長崎県								
熊本県		6 (100) 1 (100)						6 1
大分県								
宮崎県								
鹿児島県			13 (100) 2 (100)					13 2
沖縄県								
合 計	699 (0.6) 31 (29.0)	20 (<0.1) 7 (6.5)	165 (0.1) 21 (19.6)	102,484 (88.7) 32 (29.9)	7,926 (6.9) 3 (2.8)	211 (0.2) 5 (4.7)	4,085 (3.5) 8 (7.5)	115,590 107

【備考】

・表中の数値は上段が観察数(単位:羽)、下段が観察地点数を、カッコ内は各都道府県の合計に対する割合(単位:%)示す。

(4) 人工給餌箇所における観察状況

観察地点における給餌の有無と観察状況を整理すると、人工給餌の行われている地点で記録されたガン類は 16,118 羽であり、観察数全体の 14% にとどまった（表 2-3-9、図 2-3-6）。主要な種別のその割合は、コクガン 1%、マガン 13%、ヒシクイ 21% であり、多くのガン類が給餌箇所を避ける傾向が伺える。なお、生息の確認された給餌箇所は 12 地点だが、給餌箇所記録されたガン類のほぼすべて（16,074 羽）は宮城県の伊豆沼、内沼、化女沼の 3 地点に集中していた（表 2-3-10）。

表 2-3-9 給餌箇所におけるガン類観察数

給餌有無		あり	なし	合計
観察地点数		12 (11.2)	95 (88.8)	107
観察数 (羽)	コクガン	9 (1.3)	668 (98.7)	677
	マガン	13,987 (13.4)	90,429 (86.6)	104,416
	ヒシクイ	2,116 (21.1)	7,936 (78.9)	10,052
	その他	6 (1.3)	439 (98.7)	445
	合計	16,118 (13.9)	99,472 (86.1)	115,590

【備考】

・カッコ内の数値は各種の合計に対する割合(単位:%)を示す。

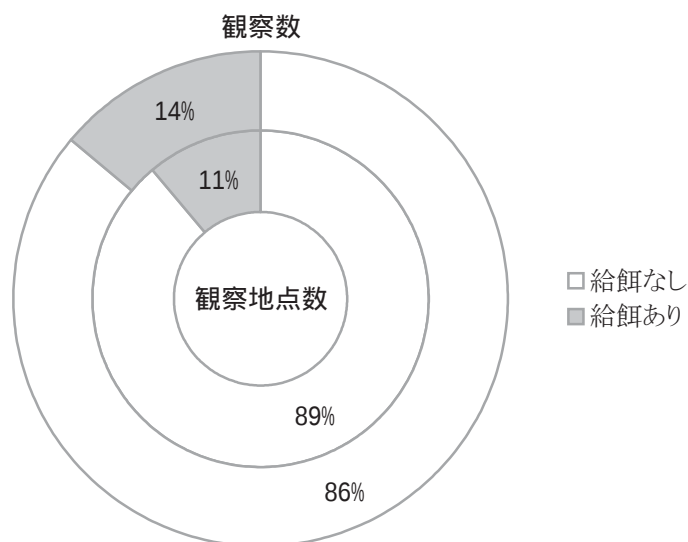


図 2-3-6 観察地点の給餌状況とガン類の観察状況

内円は観察地点の給餌状況、外円は観察数の構成比をそれぞれ示す。

表2-3-10 給餌箇所におけるガン類観察数(都道府県別)

都道府県	給餌あり		給餌なし		合 計	
	観察数(羽)	地点数	観察数(羽)	地点数	観察数(羽)	地点数
北海道	8 (2.2)	1 (3.7)	349 (97.8)	26 (96.3)	357	27
青森県	1 (0.3)	1 (5.3)	352 (99.7)	18 (94.7)	353	19
岩手県			1,340 (100)	3 (100)	1,340	3
宮城県	16,074 (16.2)	3 (37.5)	82,971 (83.8)	5 (62.5)	99,045	8
秋田県			532 (100)	3 (100)	532	3
山形県			161 (100)	2 (100)	161	2
福島県	2 (33.3)	2 (50.0)	4 (66.7)	2 (50.0)	6	4
茨城県			59 (100)	1 (100)	59	1
栃木県						
群馬県						
埼玉県						
千葉県			11 (100)	2 (100)	11	2
東京都						
神奈川県						
新潟県	4 (0.1)	1 (16.7)	6,805 (99.9)	5 (83.3)	6,809	6
富山県			4 (100)	1 (100)	4	1
石川県			217 (100)	2 (100)	217	2
福井県			2,087 (100)	3 (100)	2,087	3
山梨県			24 (100)	2 (100)	24	2
長野県			1 (100)	1 (100)	1	1
岐阜県						
静岡県	1 (50.0)	1 (50.0)	1 (50.0)	1 (50.0)	2	2
愛知県						
三重県						
滋賀県			849 (100)	7 (100)	849	7
京都府						
大阪府						
兵庫県						
奈良県						
和歌山県						
鳥取県	14 (93.3)	1 (50.0)	1 (6.7)	1 (50.0)	15	2
島根県			3,657 (100)	2 (100)	3,657	2
岡山県						
広島県	14 (100)	2 (100)			14	2
山口県			1 (100)	1 (100)	1	1
徳島県			1 (100)	1 (100)	1	1
香川県			1 (100)	1 (100)	1	1
愛媛県						
高知県			6 (100)	1 (100)	6	1
福岡県						
佐賀県			19 (100)	1 (100)	19	1
長崎県						
熊本県			6 (100)	1 (100)	6	1
大分県						
宮崎県						
鹿児島県			13 (100)	2 (100)	13	2
沖縄県						
合 計	16,118 (13.9)	12 (11.2)	99,472 (86.1)	95 (88.8)	115,590	107

【備考】

・カッコ内の数値は各都道府県の合計に対する割合(単位:%)を示す。

4. カモ類

(1) 観察数とその分布

平成 16 年度の調査では、47 都道府県 5,719 地点において計 1,772,982 羽のカモ類が確認された。観察数の多い上位 10 種は、マガモ (394,289 羽) ならびにスズガモ (237,050 羽)、オナガガモ (217,189 羽)、カルガモ (193,381 羽)、コガモ (179,409 羽)、ヒドリガモ (163,912 羽)、ホシハジロ (136,494 羽)、キンクロハジロ (100,560 羽)、オシドリ (29,722 羽)、ハシビロガモ (17,862 羽) であった (以下、この観察数上位 10 種について取り上げる)。カモ類全体の観察地点数と観察数はともに昨年度から大きく変化していないが、種別に見て昨年度の観察数から 10% 以上増加した種はオシドリとオナガガモ、逆に 10% 以上減少した種はホシハジロ、キンクロハジロおよびスズガモであった (表 2-4-1)。

カモ類観察数の過去 10 年間の推移を見ると (図 2-4-1)、各種とも調査年による増減はあるものの、オシドリとキンクロハジロでは統計的に有意な増加が認められ、オシドリは過去 10 年間で最多、キンクロハジロは 2 番目に多い観察数となった。一方、マガモとカルガモでは有意な減少が認められ、両種とも今年度は過去 10 年間でもっとも少ない記録を示した。また、その他の種では、オナガガモとスズガモが過去 10 年間で 2 番目に多い記録、ホシハジロはもっとも少ない記録、ヒドリガモは 2 番目に少ない記録となった。

表 2-4-1 カモ類の観察数および昨年度との比較

調査年度		H16	H15	増減 (%)
観察地点数		5,719	5,584	2.4
観察数 (羽)	オシドリ	29,722	23,913	24.3
	マガモ	394,289	433,777	-9.1
	カルガモ	193,381	202,055	-4.3
	コガモ	179,409	195,125	-8.1
	ヒドリガモ	163,912	168,964	-3.0
	オナガガモ	217,189	178,599	21.6
	ハシビロガモ	17,862	16,627	7.4
	ホシハジロ	136,494	168,507	-19.0
	キンクロハジロ	100,560	121,288	-17.1
	スズガモ	237,050	267,590	-11.4
	その他	103,114	112,053	-8.0
	合 計	1,772,982	1,888,498	-6.1

【備考】

・増減は、H15年度を100%とした際の増減割合を示す。

都道府県別に観察数を整理すると（図 2-4-2、表 2-4-2、表 2-4-3）もっとも観察数の多い都道府県は 122,113 羽を記録した山形県であった。次いで千葉県と愛知県がそれぞれ 10 万羽を超える観察数となり、これら上位 3 都道府県で観察数全体の 19% を占めていた。昨年度と比較すると、順位の入れ替わりはあるものの、上位 7 都道府県の構成に変化はなかった。種別に見ると、マガモでは上位 2 都道府県の山形県と新潟県、コガモでは第 1 位の新潟県、オナガガモでは上位 2 都道府県の福島県と山形県、キンクロハジロでは第 1 位の島根県、スズガモでは上位 3 都道府県の千葉県、愛知県、東京都の記録がそれぞれ顕著であった。なお、これらの地域は昨年度もほぼ同様の順位を示していた。また、より広域的な分布に注目すると、マガモ、カルガモ、オナガガモは東日本で記録が多く、逆にオシドリ、ヒドリガモ、ハシビロガモ、ホシハジロ、キンクロハジロは西日本に多い傾向が見られた。また、コガモは本州中部付近で多く、スズガモは関東以西に記録の多い地域が散在していた。

また、観察地区別に整理すると（表 2-4-4）もっとも観察数の多い地区は東京湾に面する千葉県三番瀬であり、全観察数の 3% にあたる 60,511 羽が記録された。次いで多い地区は島根県宍道湖、岡山県児島湖・阿部池、滋賀県琵琶湖、茨城県霞ヶ浦であり、いずれも観察数は 5 万羽を超えていた。なお、観察数の多い上位 10 地区の合計は全観察数の 25% を占めており、これらの地区にカモ類の集中していることが分かる。それらを種別に見ると、マガモならびにハシビロガモ、ホシハジロ、キンクロハジロでは上位 1 地区、オシドリ、ヒドリガモ、オナガガモでは上位 2 地区、スズガモでは上位 3 地区の記録がそれぞれ顕著であった。特にスズガモでは、上位 3 地区で観察数の 63% を占めていた。

次に、今年度もしくは昨年度に 500 羽以上の観察があった都道府県のうち、昨年度に対して観察数が 10% 以上増減した都道府県を整理すると（図 2-4-3）増減した地域は全国的に見られるものの、カモ類全体に共通する地域的な増減傾向は認められなかった。昨年度と比較して観察数の増加した種に注目すると、オシドリでは関東以西の特に太平洋側、オナガガモでは北海道と東北、ハシビロガモでは近畿から中国地方を中心に増加した地域が多かった。また、昨年度からの減少率の大きいホシハジロでは、東北南部から中国地方の日本海側にかけて、キンクロハジロでは東日本の日本海側に減少した地域が多かった。

ここで観察地区とは、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、複数の観察地点からなる場合がある。

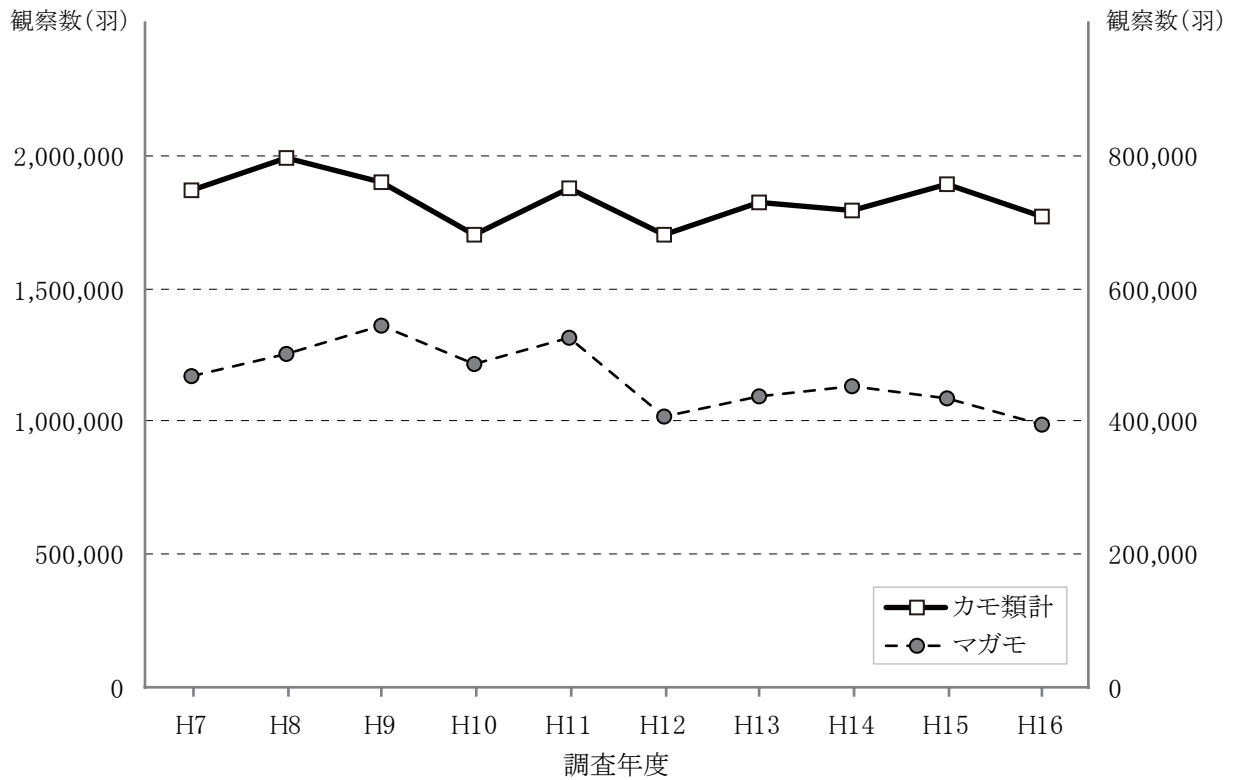


図2-4-1 過去10年間のカモ類観察数の推移 (1)
カモ類計(左軸)、マガモ(右軸)

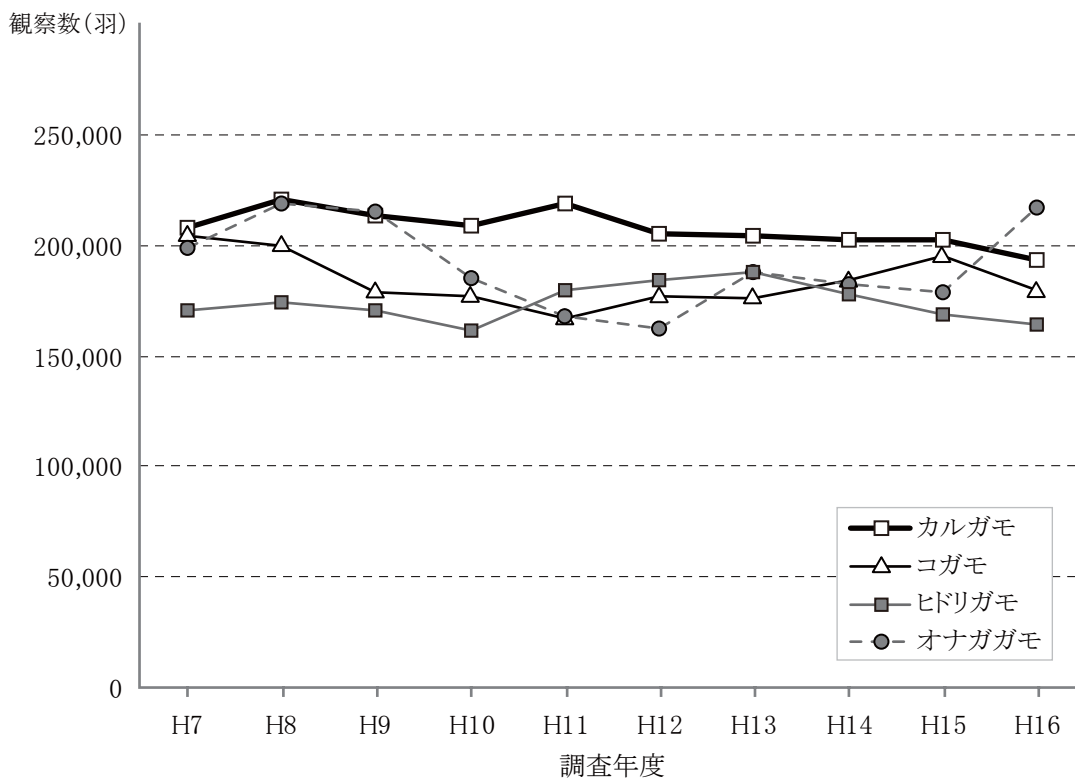


図2-4-1 過去10年間のカモ類観察数の推移 (2)
カルガモ、コガモ、ヒドリガモ、オナガガモ

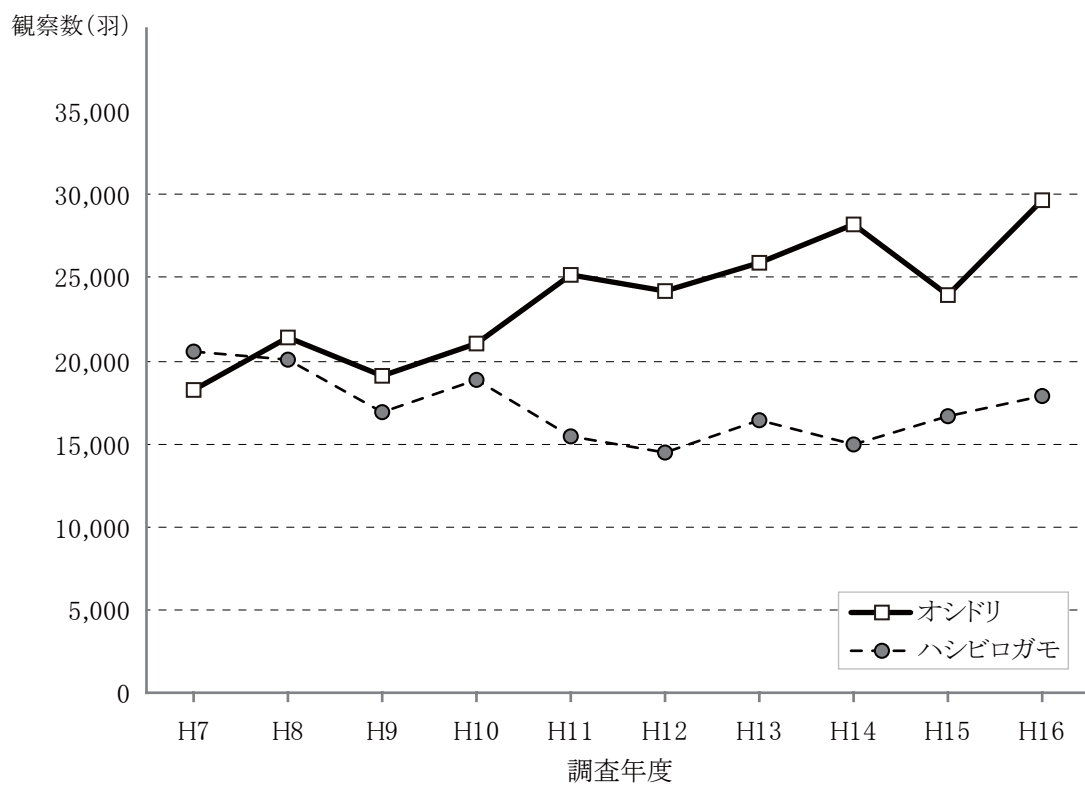


図2-4-1 過去10年間のカモ類観察数の推移 (3)
オシドリ、ハシビロガモ

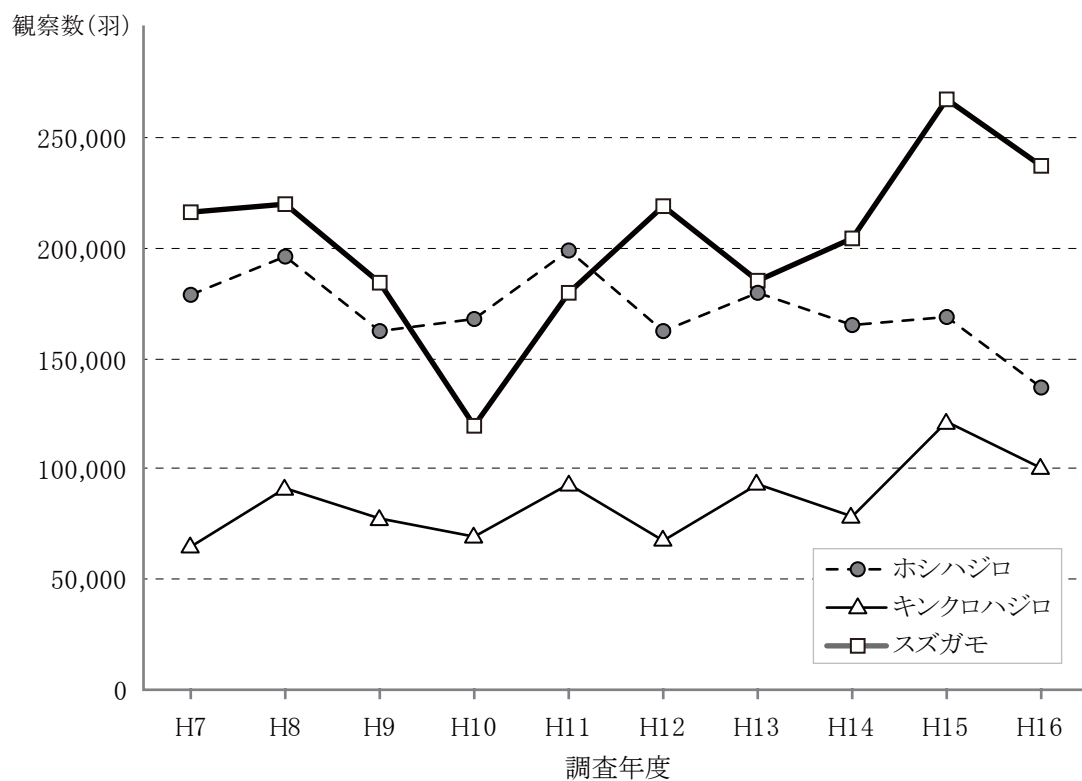


図2-4-1 過去10年間のカモ類観察数の推移 (4)
ホシハジロ、キンクロハジロ、スズガモ

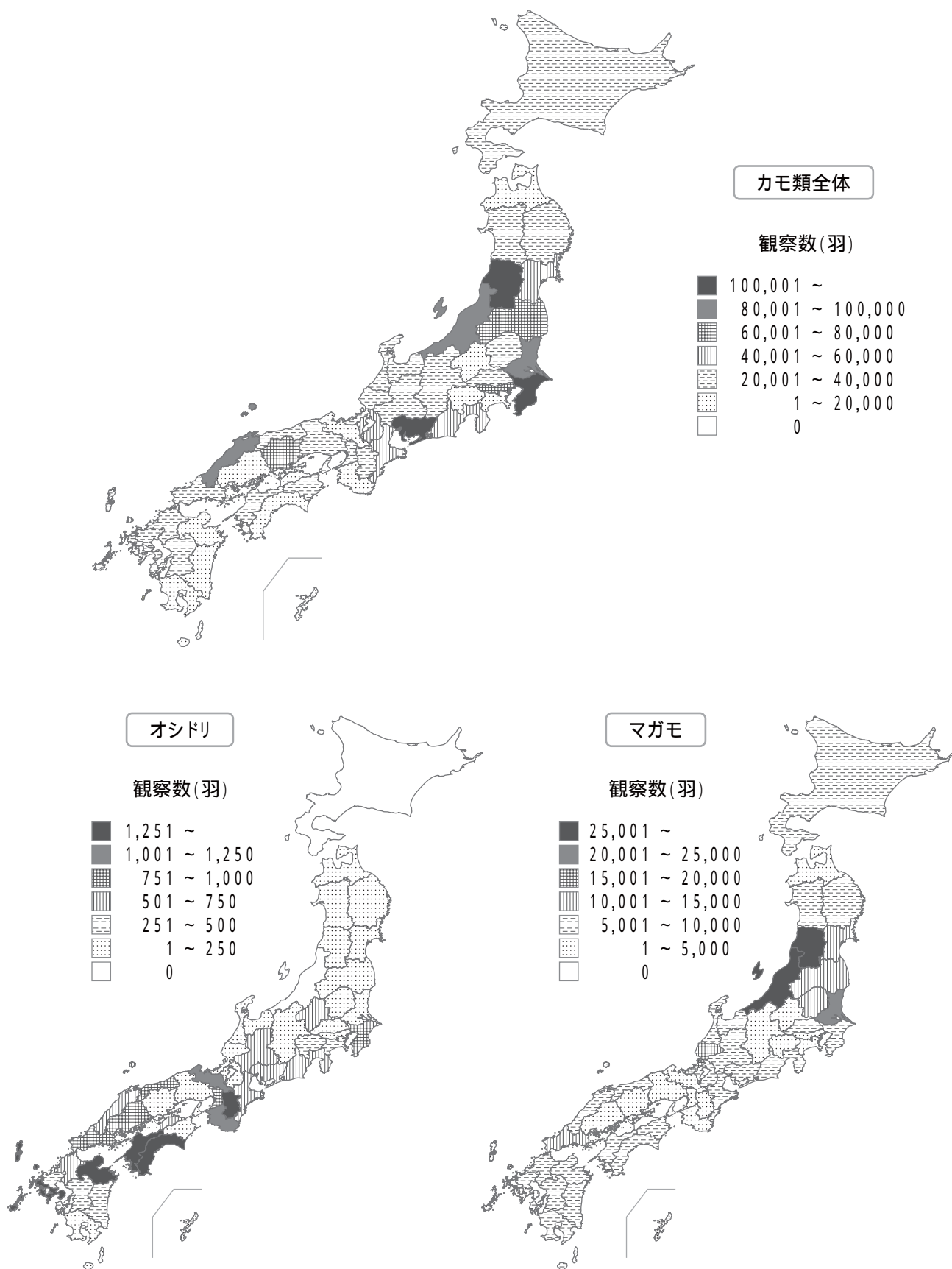


図2-4-2 カモ類の観察状況(1)
カモ類全体、オシドリ、マガモ

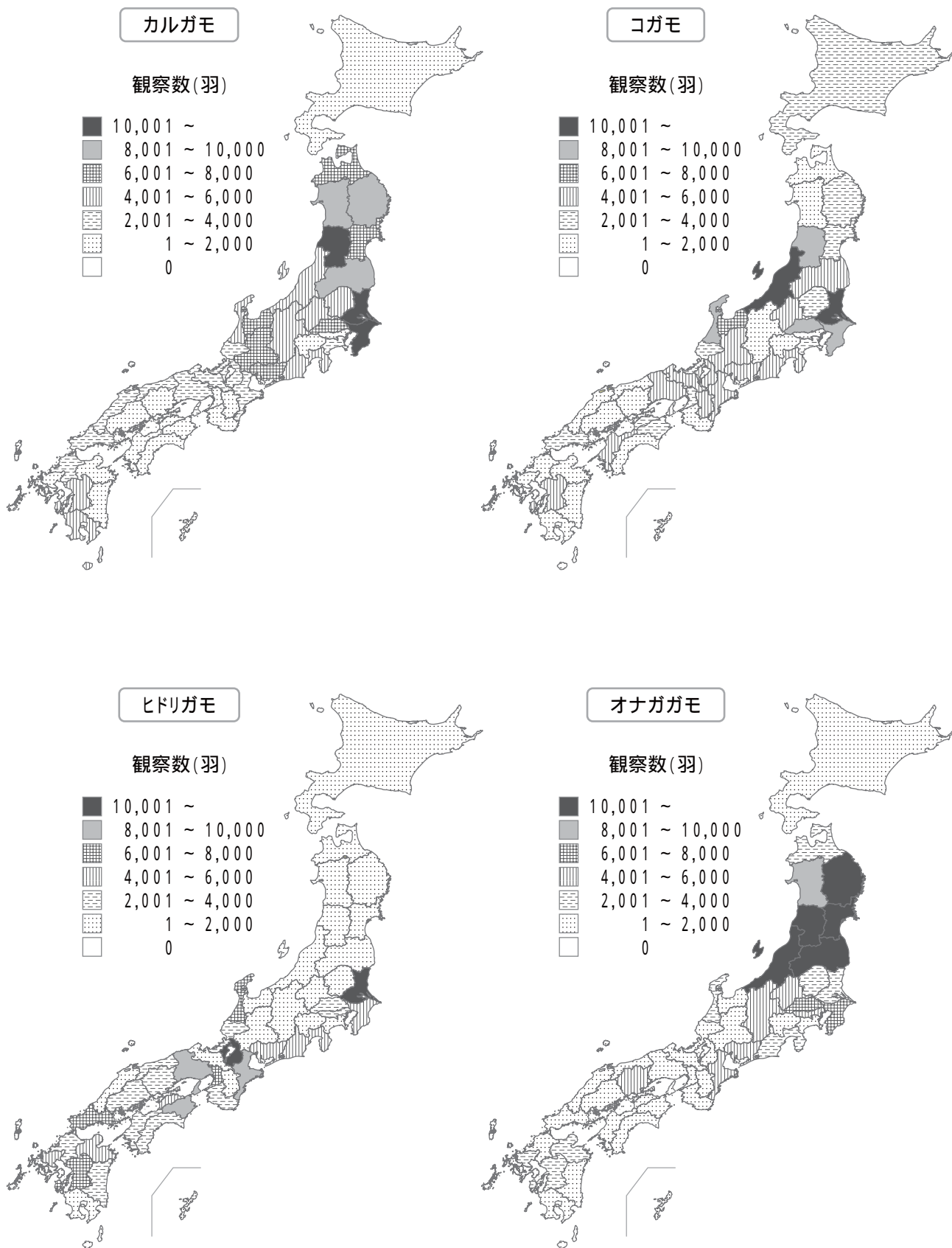


図2-4-2 カモ類の観察状況(2)
カルガモ、コガモ、ヒドリガモ、オナガガモ

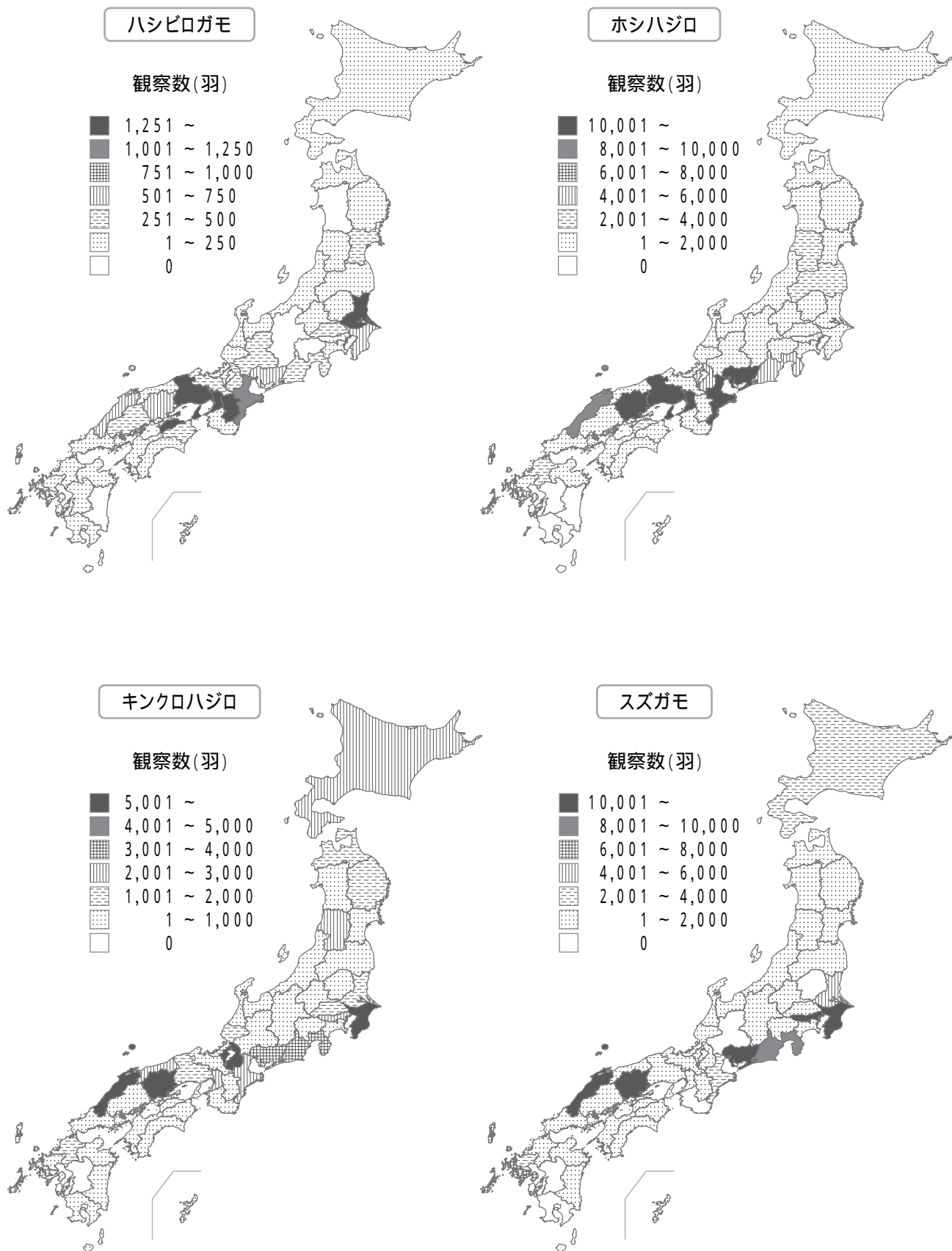


図2-4-2 カモ類の観察状況(3)
ハシビロガモ、ホシハジロ、キンクロハジロ、スズガモ

表2-4-2 都道府県別のカモ類観察地点数および観察数

Table 2-4-2 Number of ducks and observatory sites at which ducks were confirmed in each prefecture

都道府県 ^{*1}	観察 地点数 ^{*2}	観察数(羽) ^{*3}											計 ^{*15}
		オシドリ ^{*4}	マガモ ^{*5}	カルガモ ^{*6}	コガモ ^{*7}	ヒドリガモ ^{*8}	オナガガモ ^{*9}	ハシビロ ガモ ^{*10}	ホシハジロ ^{*11}	キンクロ ハジロ ^{*12}	スズガモ ^{*13}	その他 ^{*14}	
北海道 (Hokkaido)	221		6,744	626	2,096	255	913	41	314	2,481	2,301	19,697	35,468
青森県 (Aomori)	145	2	2,036	7,472	430	131	3,511	2	1,146	1,263	1,164	2,241	19,398
岩手県 (Iwate)	213	181	8,719	9,087	2,146	923	13,308	85	1,090	1,471	949	1,208	39,167
宮城県 (Miyagi)	198	6	13,255	7,280	3,680	1,442	18,544	336	1,244	983	1,726	2,271	50,767
秋田県 (Akita)	156	27	7,129	8,675	1,751	163	8,128		366	40	269	1,282	27,830
山形県 (Yamagata)	196	65	51,084	15,134	8,368	128	41,129	3	2,058	2,666	87	1,391	122,113
福島県 (Fukushima)	208	121	11,510	9,839	5,388	599	45,631	1	2,329	689	112	1,385	77,604
茨城県 (Ibaraki)	40	75	20,722	11,308	10,313	12,525	2,811	2,338	693	1,504	4,216	17,595	84,100
栃木県 (Tochigi)	38	159	13,185	5,007	3,374	1,472	2,757	18	227	460		482	27,141
群馬県 (Gunma)	65	565	3,620	4,044	4,050	843	4,517	117	209	300	2	314	18,581
埼玉県 (Saitama)	135	45	5,183	7,313	9,564	3,422	6,563	428	917	1,114	7	1,006	35,562
千葉県 (Chiba)	213	850	9,975	10,281	8,004	4,247	7,736	637	1,813	7,861	62,365	1,632	115,401
東京都 (Tokyo)	71	197	662	1,205	672	3,067	4,349	192	649	2,001	49,763	63	62,820
神奈川県 (Kanagawa)	185	315	1,747	3,178	2,896	1,290	828	23	643	896	143	243	12,202
新潟県 (Niigata)	22		50,185	5,944	25,171	1,913	10,649	123	1,260	423	251	1,645	97,564
富山県 (Toyama)	125	134	6,179	7,974	7,043	1,962	367	108	655	331	19	725	25,497
石川県 (Ishikawa)	10	2	6,844	4,685	9,657	6,514	2,013	138	1,259	745	1,024	1,294	34,175
福井県 (Fukui)	14	25	15,218	2,262	2,762	2,738	140	63	940	1,090	231	599	26,068
山梨県 (Yamanashi)	65	401	1,659	639	599	269	3		380	358	13	456	4,777
長野県 (Nagano)	174	185	3,932	4,624	1,969	886	4,990		1,488	523	10	3,235	21,842
岐阜県 (Gifu)	68	672	6,609	7,284	4,200	1,319	397	273	654	658		2,194	24,260
静岡県 (Shizuoka)	108	595	5,883	4,440	5,672	4,937	3,011	382	5,805	3,435	9,889	1,979	46,028
愛知県 (Aichi)	122	559	7,819	7,396	4,055	4,658	4,768	649	15,553	3,252	50,100	1,810	100,619
三重県 (Mie)	226	685	8,706	2,540	4,015	9,601	5,063	1,205	13,620	2,201	2,629	1,873	52,138
滋賀県 (Shiga)	131	131	6,731	2,673	4,062	14,913	1,046	497	5,956	7,259	133	14,915	58,316
京都府 (Kyoto)	142	1,178	4,197	2,185	4,216	1,943	523	295	841	154	560	746	16,838
大阪府 (Osaka)	293	881	2,690	1,982	2,521	7,354	936	1,837	12,586	2,033	1,543	1,029	35,392
兵庫県 (Hyogo)	155	183	3,538	2,102	4,153	8,223	1,917	2,085	12,553	1,053	626	2,116	38,549
奈良県 (Nara)	107	3,533	4,944	1,673	5,807	1,745	178	1,399	249	246	2	608	20,384
和歌山県 (Wakayama)	121	1,031	2,697	1,142	844	2,022	54	132	253	78		418	8,671
鳥取県 (Tottori)	11	806	7,899	2,895	1,163	2,085	1,164	96	1,966	2,707	889	1,209	22,879
島根県 (Shimane)	144	633	8,719	3,824	1,693	1,160	909	506	7,203	41,057	14,040	1,042	80,786
岡山県 (Okayama)	15	114	3,218	1,055	1,525	2,746	4,267	650	26,366	5,438	21,069	709	67,157
広島県 (Hiroshima)	114	818	2,824	899	752	3,272	156	251	1,180	245	644	618	11,659
山口県 (Yamaguchi)	172	986	10,011	2,700	2,289	6,505	1,168	145	962	548	719	3,144	29,177
徳島県 (Tokushima)	66	152	8,056	1,680	2,008	9,157	329	483	1,107	164	60	1,425	24,621
香川県 (Kagawa)	119	732	4,082	676	2,044	4,282	967	1,330	2,362	783	1	969	18,228
愛媛県 (Ehime)	164	4,137	7,111	1,159	4,767	3,861	384	164	234	106	5	600	22,528
高知県 (Kochi)	61	2,172	5,074	1,614	1,360	3,576	169	14	289	33	30	380	14,711
福岡県 (Fukuoka)	150	528	7,287	2,593	1,365	3,690	820	226	2,159	1,440	395	2,476	22,979
佐賀県 (Saga)	93	308	6,494	930	1,698	4,471	2,793	158	9	81	2,627	1,056	20,625
長崎県 (Nagasaki)	39	2,928	2,152	1,766	39	1,621	359	60	4,813	220	6,353	553	20,864
熊本県 (Kumamoto)	146	412	7,452	4,131	4,382	7,210	3,285	151				643	27,666
大分県 (Oita)	216	1,544	6,834	1,464	1,130	4,193	3,296	78	94		45	732	19,467
宮崎県 (Miyazaki)	67	431	6,022	1,689	1,503	2,732	141			28	14	463	13,023
鹿児島県 (Kagoshima)	145	217	7,548	4,140	1,917	1,794	59	50		13		606	16,344
沖縄県 (Okinawa)	30	1	104	172	296	53	143	93		72	25	37	996
観察都道府県数 ^{*16}	—	45	47	47	47	47	47	43	43	46	42	47	47
合 計 ^{*15}	5,719	29,722	394,289	193,381	179,409	163,912	217,189	17,862	136,494	100,560	237,050	103,114	1,772,982

*1 Prefecture

*2 Number of observatory sites

*3 Number of ducks

*4 *Aix galericulata**5 *Anas platyrhynchos**6 *Anas poecilorhyncha* *7 *Anas crecca**9 *Anas acuta**10 *Anas clypeata**11 *Aythya ferina**12 *Aythya fuligula*

*15 Total

*16 Number of prefectures confirmed

表2-4-3 カモ類観察数の上位10都道府県(1)

< 今年度調査(平成16年度) >

順位	観察数(羽)							
	カモ類全体		オシドリ		マガモ		カルガモ	
1	山形県	122,113 (6.9)	愛媛県	4,137 (13.9)	山形県	51,084 (13.0)	山形県	15,134 (7.8)
2	千葉県	115,401 (6.5)	奈良県	3,533 (11.9)	新潟県	50,185 (12.7)	茨城県	11,308 (5.8)
3	愛知県	100,619 (5.7)	長崎県	2,928 (9.9)	茨城県	20,722 (5.3)	千葉県	10,281 (5.3)
4	新潟県	97,564 (5.5)	高知県	2,172 (7.3)	福井県	15,218 (3.9)	福島県	9,839 (5.1)
5	茨城県	84,100 (4.7)	大分県	1,544 (5.2)	宮城県	13,255 (3.4)	岩手県	9,087 (4.7)
6	島根県	80,786 (4.6)	京都府	1,178 (4.0)	栃木県	13,185 (3.3)	秋田県	8,675 (4.5)
7	福島県	77,604 (4.4)	和歌山県	1,031 (3.5)	福島県	11,510 (2.9)	富山県	7,974 (4.1)
8	岡山県	67,157 (3.8)	山口県	986 (3.3)	山口県	10,011 (2.5)	青森県	7,472 (3.9)
9	東京都	62,820 (3.5)	大阪府	881 (3.0)	千葉県	9,975 (2.5)	愛知県	7,396 (3.8)
10	滋賀県	58,316 (3.3)	千葉県	850 (2.9)	岩手県	8,719 (2.2)	埼玉県	7,313 (3.8)
全国計	1,772,982		29,722		394,289		193,381	

< 昨年度調査(平成15年度) >

順位	観察数(羽)							
	カモ類全体		オシドリ		マガモ		カルガモ	
1	千葉県	166,085 (8.8)	山口県	2,879 (12.0)	新潟県	76,189 (17.6)	山形県	15,186 (7.5)
2	新潟県	135,894 (7.2)	愛媛県	2,354 (9.8)	山形県	56,083 (12.9)	千葉県	11,425 (5.7)
3	島根県	126,964 (6.7)	高知県	1,951 (8.2)	茨城県	28,192 (6.5)	秋田県	11,290 (5.6)
4	山形県	120,424 (6.4)	京都府	1,428 (6.0)	栃木県	12,913 (3.0)	福島県	10,797 (5.3)
5	愛知県	85,253 (4.5)	長崎県	1,293 (5.4)	福井県	12,573 (2.9)	富山県	9,819 (4.9)
6	茨城県	81,370 (4.3)	奈良県	1,259 (5.3)	宮城県	11,001 (2.5)	茨城県	9,516 (4.7)
7	福島県	63,873 (3.4)	島根県	1,097 (4.6)	福島県	9,960 (2.3)	岩手県	8,463 (4.2)
8	三重県	61,741 (3.3)	大阪府	975 (4.1)	石川県	9,913 (2.3)	青森県	8,314 (4.1)
9	福岡県	54,527 (2.9)	鳥取県	913 (3.8)	秋田県	9,489 (2.2)	愛知県	8,000 (4.0)
10	滋賀県	51,235 (2.7)	大分県	784 (3.3)	愛媛県	9,189 (2.1)	岐阜県	7,728 (3.8)
全国計	1,888,498		23,913		433,777		202,055	

表2-4-3 カモ類観察数の上位10都道府県(2)

< 今年度調査(平成16年度) >

順位	観察数(羽)							
	コガモ		ヒドリガモ		オナガガモ		ハシビロガモ	
1	新潟県	25,171 (14.0)	滋賀県	14,913 (9.1)	福島県	45,631 (21.0)	茨城県	2,338 (13.1)
2	茨城県	10,313 (5.7)	茨城県	12,525 (7.6)	山形県	41,129 (18.9)	兵庫県	2,085 (11.7)
3	石川県	9,657 (5.4)	三重県	9,601 (5.9)	宮城県	18,544 (8.5)	大阪府	1,837 (10.3)
4	埼玉県	9,564 (5.3)	徳島県	9,157 (5.6)	岩手県	13,308 (6.1)	奈良県	1,399 (7.8)
5	山形県	8,368 (4.7)	兵庫県	8,223 (5.0)	新潟県	10,649 (4.9)	香川県	1,330 (7.4)
6	千葉県	8,004 (4.5)	大阪府	7,354 (4.5)	秋田県	8,128 (3.7)	三重県	1,205 (6.7)
7	富山県	7,043 (3.9)	熊本県	7,210 (4.4)	千葉県	7,736 (3.6)	岡山県	650 (3.6)
8	奈良県	5,807 (3.2)	石川県	6,514 (4.0)	埼玉県	6,563 (3.0)	愛知県	649 (3.6)
9	静岡県	5,672 (3.2)	山口県	6,505 (4.0)	三重県	5,063 (2.3)	千葉県	637 (3.6)
10	福島県	5,388 (3.0)	静岡県	4,937 (3.0)	長野県	4,990 (2.3)	島根県	506 (2.8)
全国計	179,409		163,912		217,189		17,862	

< 昨年度調査(平成15年度) >

順位	観察数(羽)							
	コガモ		ヒドリガモ		オナガガモ		ハシビロガモ	
1	新潟県	36,868 (18.9)	徳島県	11,146 (6.6)	福島県	32,399 (18.1)	大阪府	2,612 (15.7)
2	茨城県	12,007 (6.2)	三重県	10,292 (6.1)	山形県	32,353 (18.1)	茨城県	1,545 (9.3)
3	山形県	8,950 (4.6)	茨城県	9,991 (5.9)	宮城県	17,672 (9.9)	兵庫県	1,522 (9.2)
4	岐阜県	8,831 (4.5)	滋賀県	9,387 (5.6)	新潟県	10,476 (5.9)	愛知県	1,443 (8.7)
5	埼玉県	8,786 (4.5)	兵庫県	9,328 (5.5)	岩手県	9,866 (5.5)	奈良県	1,237 (7.4)
6	千葉県	7,562 (3.9)	大分県	7,769 (4.6)	秋田県	5,905 (3.3)	香川県	1,082 (6.5)
7	富山県	7,428 (3.8)	大阪府	6,821 (4.0)	長野県	5,840 (3.3)	三重県	958 (5.8)
8	熊本県	7,096 (3.6)	熊本県	6,758 (4.0)	愛知県	5,086 (2.8)	埼玉県	593 (3.6)
9	石川県	6,464 (3.3)	福岡県	6,537 (3.9)	埼玉県	5,056 (2.8)	千葉県	573 (3.4)
10	愛知県	5,832 (3.0)	山口県	5,605 (3.3)	群馬県	4,296 (2.4)	滋賀県	423 (2.5)
全国計	195,125		168,964		178,599		16,627	

表2-4-3 カモ類観察数の上位10都道府県(3)

< 今年度調査(平成16年度) >

順位	観察数(羽)					
	ホシハジロ		キンクロハジロ		スズガモ	
1	岡山県	26,366 (19.3)	島根県	41,057 (40.8)	千葉県	62,365 (26.3)
2	愛知県	15,553 (11.4)	千葉県	7,861 (7.8)	愛知県	50,100 (21.1)
3	三重県	13,620 (10.0)	滋賀県	7,259 (7.2)	東京都	49,763 (21.0)
4	大阪府	12,586 (9.2)	岡山県	5,438 (5.4)	岡山県	21,069 (8.9)
5	兵庫県	12,553 (9.2)	静岡県	3,435 (3.4)	島根県	14,040 (5.9)
6	島根県	7,203 (5.3)	愛知県	3,252 (3.2)	静岡県	9,889 (4.2)
7	滋賀県	5,956 (4.4)	鳥取県	2,707 (2.7)	長崎県	6,353 (2.7)
8	静岡県	5,805 (4.3)	山形県	2,666 (2.7)	茨城県	4,216 (1.8)
9	長崎県	4,813 (3.5)	北海道	2,481 (2.5)	三重県	2,629 (1.1)
10	香川県	2,362 (1.7)	三重県	2,201 (2.2)	佐賀県	2,627 (1.1)
全国計	136,494		100,560		237,050	

< 昨年度調査(平成15年度) >

順位	観察数(羽)					
	ホシハジロ		キンクロハジロ		スズガモ	
1	島根県	29,552 (17.5)	島根県	43,183 (35.6)	千葉県	94,071 (35.2)
2	岡山県	19,834 (11.8)	千葉県	30,931 (25.5)	東京都	37,537 (14.0)
3	三重県	17,436 (10.3)	滋賀県	7,061 (5.8)	愛知県	30,742 (11.5)
4	愛知県	15,913 (9.4)	鳥取県	3,949 (3.3)	島根県	27,358 (10.2)
5	大阪府	15,876 (9.4)	愛知県	3,057 (2.5)	長崎県	26,100 (9.8)
6	兵庫県	12,798 (7.6)	静岡県	2,918 (2.4)	三重県	13,957 (5.2)
7	静岡県	6,917 (4.1)	青森県	2,696 (2.2)	福岡県	8,503 (3.2)
8	滋賀県	6,700 (4.0)	三重県	2,508 (2.1)	静岡県	6,371 (2.4)
9	長崎県	3,644 (2.2)	東京都	2,168 (1.8)	鳥取県	3,062 (1.1)
10	鳥取県	3,548 (2.1)	大阪府	2,071 (1.7)	宮城県	2,887 (1.1)
全国計	168,507		121,288		267,590	

【備考】

・カッコ内の数値は各種の合計に対する割合(単位:%)を示す。

表2-4-4 カモ類観察数の上位10地区(1)

< カモ類全体 >

順位	観察地区名称	観察数(羽)
1	千葉県 三番瀬(船橋市, 市川市)	60,511 (3.4)
2	島根県 宍道湖(松江市)	54,628 (3.1)
3	岡山県 児島湖, 阿部池(岡山市)	52,775 (3.0)
4	滋賀県 琵琶湖(大津市他)	52,215 (2.9)
5	茨城県 霞ヶ浦(土浦市他)	51,803 (2.9)
6	東京都 南葛西-旧三牧州(江戸川区)	49,215 (2.8)
7	愛知県 矢作川河口2号地(碧南市)	42,150 (2.4)
8	山形県 最上川(酒田市)	37,220 (2.1)
9	鳥取県・島根県 中海(米子市, 松江市他)	22,769 (1.3)
10	福島県 阿武隈川(福島市)	19,534 (1.1)

< オシドリ >

順位	観察地区名称	観察数(羽)
1	愛媛県 鹿野川ダム(肱川町)	3,288 (11.1)
2	奈良県 二津野ダム(十津川村)	2,062 (6.9)
3	高知県 杉田ダム(土佐山田町)	838 (2.8)
4	鳥取県 日野川(米子市他)	721 (2.4)
5	長崎県 雪ノ浦ダム(大瀬戸町)	637 (2.1)
6	香川県 山田ダム(土庄町)	593 (2.0)
7	長崎県 野岳湖(大村市)	550 (1.9)
8	京都府 高山ダム(南山城村)	525 (1.8)
9	長崎県 川原大池(長崎市)	489 (1.6)
10	和歌山県 椿山ダム(美山村)	450 (1.5)

< マガモ >

順位	観察地区名称	観察数(羽)
1	茨城県 霞ヶ浦(土浦市他)	14,094 (3.6)
2	山形県 下池(鶴岡市)	8,500 (2.2)
3	山形県 上池(鶴岡市)	8,300 (2.1)
4	新潟県 瓢湖(阿賀野市)	6,569 (1.7)
5	山形県 小出沼(余目町)	6,453 (1.6)
6	新潟県 信濃川(長岡市, 越路町)	6,173 (1.6)
7	新潟県 佐潟, 上佐潟, 御手洗潟(新潟市)	5,986 (1.5)
8	山形県 京田川(酒田市)	5,876 (1.5)
9	山形県 赤川(酒田市)	5,583 (1.4)
10	新潟県 鳥屋野潟, 清五郎潟(新潟市)	5,262 (1.3)

< カルガモ >

順位	観察地区名称	観察数(羽)
1	茨城県 霞ヶ浦(土浦市他)	3,267 (1.7)
2	岐阜県 長良川(海津町)	2,662 (1.4)
3	愛知県 木曽川(八開村)	2,500 (1.3)
4	石川県 河北潟(金沢市)	2,176 (1.1)
5	山形県 原崎沼(天童市)	2,000 (1.0)
6	滋賀県 琵琶湖(大津市他)	1,914 (1.0)
7	岐阜県 木曽川(羽島市)	1,743 (0.9)
8	山形県 京田川(酒田市)	1,730 (0.9)
9	島根県 宍道湖(松江市)	1,704 (0.9)
10	茨城県 湊沼(茨城町, 大洗町)	1,515 (0.8)

表2-4-4 カモ類観察数の上位10地区 (2)

< コガモ >

順位	観察地区名称	観察数 (羽)
1	石川県 河北潟 (金沢市)	5,640 (3.1)
2	新潟県 福島潟 (豊栄市)	5,568 (3.1)
3	茨城県 霞ヶ浦 (土浦市他)	4,849 (2.7)
4	新潟県 新潟東港 (聖籠町)	4,390 (2.4)
5	新潟県 鳥屋野潟, 清五郎潟 (新潟市)	4,246 (2.4)
6	滋賀県 琵琶湖 (大津市他)	2,800 (1.6)
7	新潟県 瓢湖 (阿賀野市)	2,748 (1.5)
8	新潟県 佐潟, 上佐潟, 御手洗潟 (新潟市)	2,587 (1.4)
9	熊本県 不知火海 (竜北町, 鏡町)	2,000 (1.1)
10	千葉県 手賀沼 (我孫子市)	1,915 (1.1)

< ヒドリガモ >

順位	観察地区名称	観察数 (羽)
1	滋賀県 琵琶湖 (大津市他)	14,650 (8.9)
2	茨城県 霞ヶ浦 (土浦市他)	10,989 (6.7)
3	石川県 河北潟 (金沢市)	4,662 (2.8)
4	三重県 三渡川河口 (松阪市)	2,670 (1.6)
5	佐賀県 里 (太良町)	2,520 (1.5)
6	山口県 佐波川 (防府市)	2,404 (1.5)
7	徳島県 吉野川 (徳島市他)	1,444 (0.9)
8	熊本県 菊池川河口 (玉名市)	1,396 (0.9)
9	兵庫県 揖保川 (龍野市他)	1,333 (0.8)
10	新潟県 信濃川 (長岡市, 越路町)	1,238 (0.8)

< オナガガモ >

順位	観察地区名称	観察数 (羽)
1	山形県 最上川 (酒田市)	33,200 (15.3)
2	福島県 阿武隈川 (福島市)	15,933 (7.3)
3	福島県 高野池 (鏡石町)	7,000 (3.2)
4	新潟県 瓢湖 (阿賀野市)	5,133 (2.4)
5	福島県 阿武隈川 (郡山市)	4,636 (2.1)
6	新潟県 北新保大池 (神林村)	4,100 (1.9)
7	秋田県 皆瀬川 (十文字町)	4,000 (1.8)
8	福島県 猪苗代湖 (会津若松市他)	3,580 (1.6)
9	岡山県 吉井川 (岡山市)	3,430 (1.6)
10	埼玉県 荒川 (川本町)	3,370 (1.6)

< ハシビロガモ >

順位	観察地区名称	観察数 (羽)
1	茨城県 霞ヶ浦 (土浦市他)	1,724 (9.7)
2	香川県 先代池 (丸亀市)	650 (3.6)
3	兵庫県 武庫川河口 (尼崎市)	521 (2.9)
4	岡山県 児島湖, 阿部池 (岡山市)	484 (2.7)
5	兵庫県 臨海部 (尼崎市)	451 (2.5)
6	茨城県 北浦 (鹿嶋市他)	435 (2.4)
7	滋賀県 琵琶湖 (大津市他)	360 (2.0)
8	兵庫県 寺田池 (加古川市)	296 (1.7)
9	兵庫県 フェニックス埋立地 (尼崎市)	278 (1.6)
10	島根県 宍道湖 (松江市)	217 (1.2)

表2-4-4 カモ類観察数の上位10地区 (3)

< ホシハジロ >

順位	観察地区名称	観察数 (羽)
1	岡山県 児島湖, 阿部池 (岡山市)	24,368 (17.9)
2	鳥取県・島根県 中海 (米子市, 松江市他)	6,520 (4.8)
3	滋賀県 琵琶湖 (大津市他)	5,765 (4.2)
4	愛知県 鳥羽 (幡豆町)	4,470 (3.3)
5	大阪府 平林貯木場 (大阪市)	3,723 (2.7)
6	三重県 岩田池 (津市)	3,430 (2.5)
7	兵庫県 臨海部 (尼崎市)	2,958 (2.2)
8	長崎県 諫早湾 (諫早市)	2,910 (2.1)
9	静岡県 浜名湖 (浜松市他)	2,883 (2.1)
10	静岡県 古人見 (浜松市)	2,081 (1.5)

< キンクロハジロ >

順位	観察地区名称	観察数 (羽)
1	島根県 宍道湖 (松江市)	36,189 (36.0)
2	滋賀県 琵琶湖 (大津市他)	7,239 (7.2)
3	千葉県 大堀地先海岸 (富津市)	6,000 (6.0)
4	鳥取県・島根県 中海 (米子市, 松江市他)	5,542 (5.5)
5	岡山県 児島湖, 阿部池 (岡山市)	5,208 (5.2)
6	山形県 最上川 (酒田市)	2,300 (2.3)
7	静岡県 浜名湖 (浜松市他)	1,398 (1.4)
8	島根県 神西湖 (出雲市)	1,051 (1.0)
9	静岡県 古人見 (浜松市)	914 (0.9)
10	北海道 尾岱沼 (別海町)	864 (0.9)

< スズガモ >

順位	観察地区名称	観察数 (羽)
1	千葉県 三番瀬 (船橋市, 市川市)	59,871 (25.3)
2	東京都 南葛西一旧三牧州 (江戸川区)	49,121 (20.7)
3	愛知県 矢作川河口2号地 (碧南市)	39,525 (16.7)
4	岡山県 児島湖, 阿部池 (岡山市)	18,382 (7.8)
5	島根県 宍道湖 (松江市)	11,193 (4.7)
6	愛知県 鳥羽 (幡豆町)	8,220 (3.5)
7	長崎県 諫早湾 (諫早市)	6,300 (2.7)
8	静岡県 浜名湖 (浜松市他)	5,600 (2.4)
9	茨城県 涸沼 (茨城町, 大洗町)	3,457 (1.5)
10	静岡県 古人見 (浜松市)	3,057 (1.3)

【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、複数の観察地点からなる場合がある。

・カッコ内の数値は各種の合計に対する割合 (単位: %) を示す。

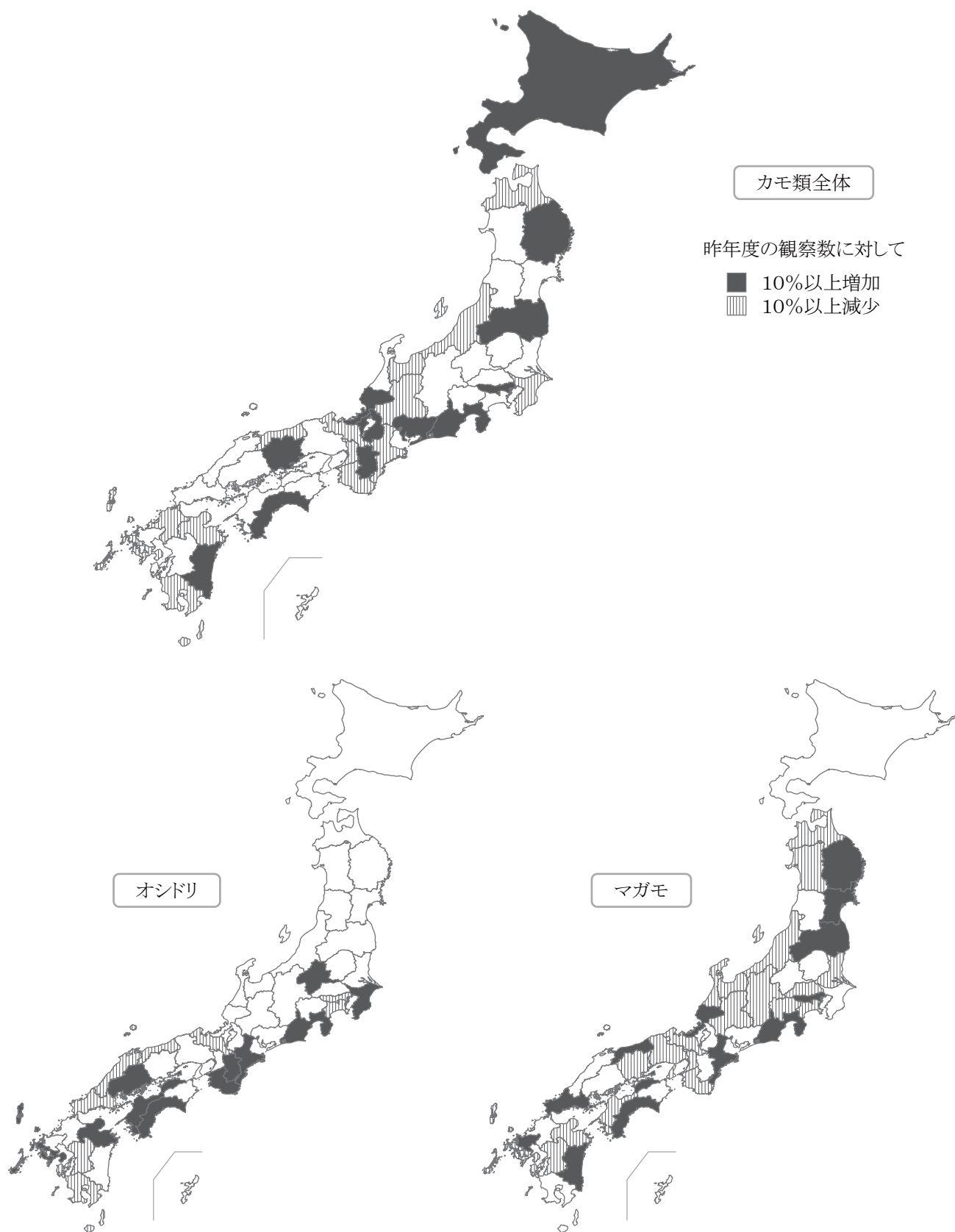


図2-4-3 カモ類観察数の昨年度に対する増減 (1)
カモ類全体、オシドリ、マガモ

※ 今年度あるいは昨年度の渡来数が500羽以上の都道府県のみを示す。

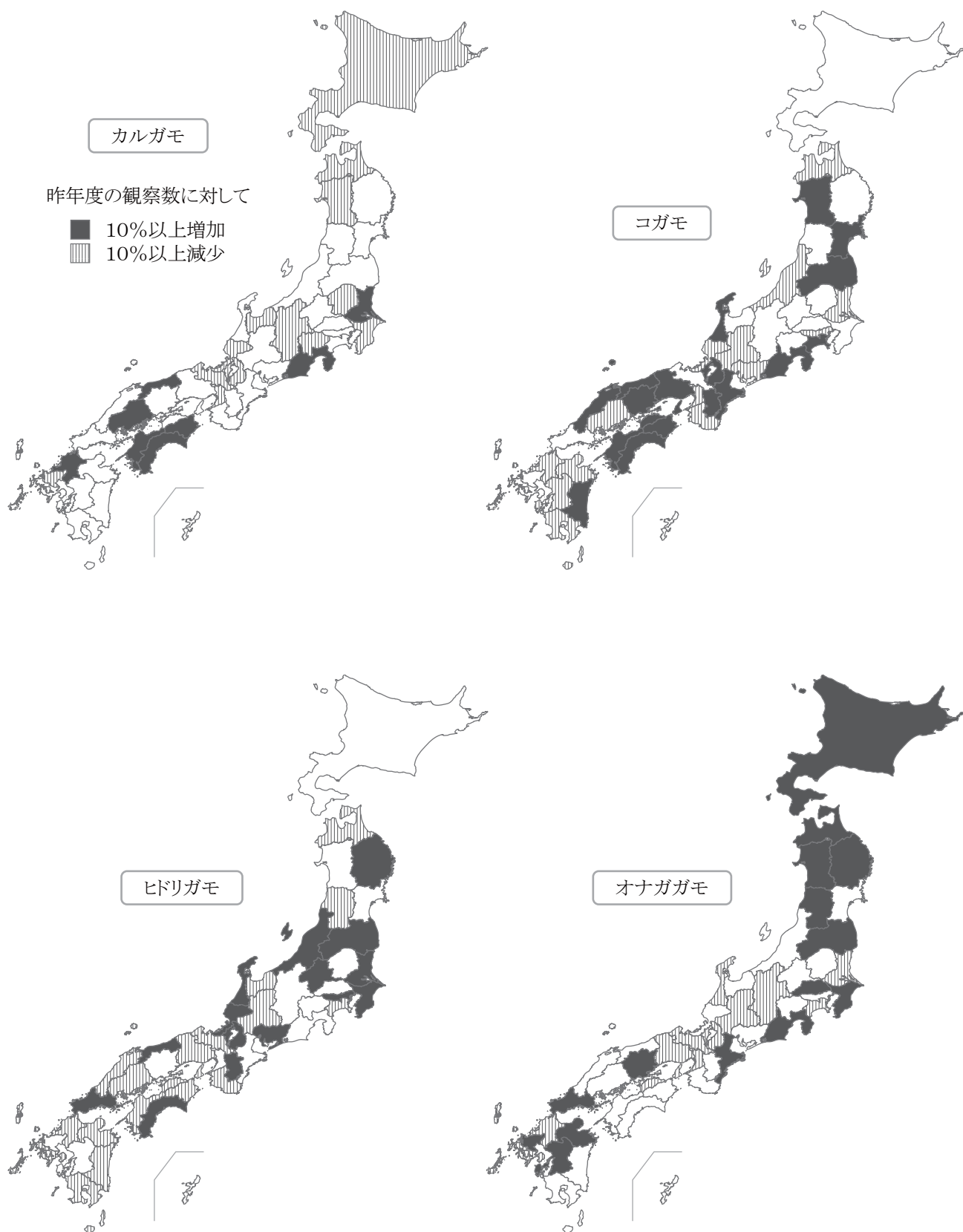


図2-4-3 カモ類観察数の昨年度に対する増減 (2)
カルガモ、コガモ、ヒドリガモ、オナガガモ

※ 今年度あるいは昨年度の渡来数が500羽以上の都道府県のみを示す。

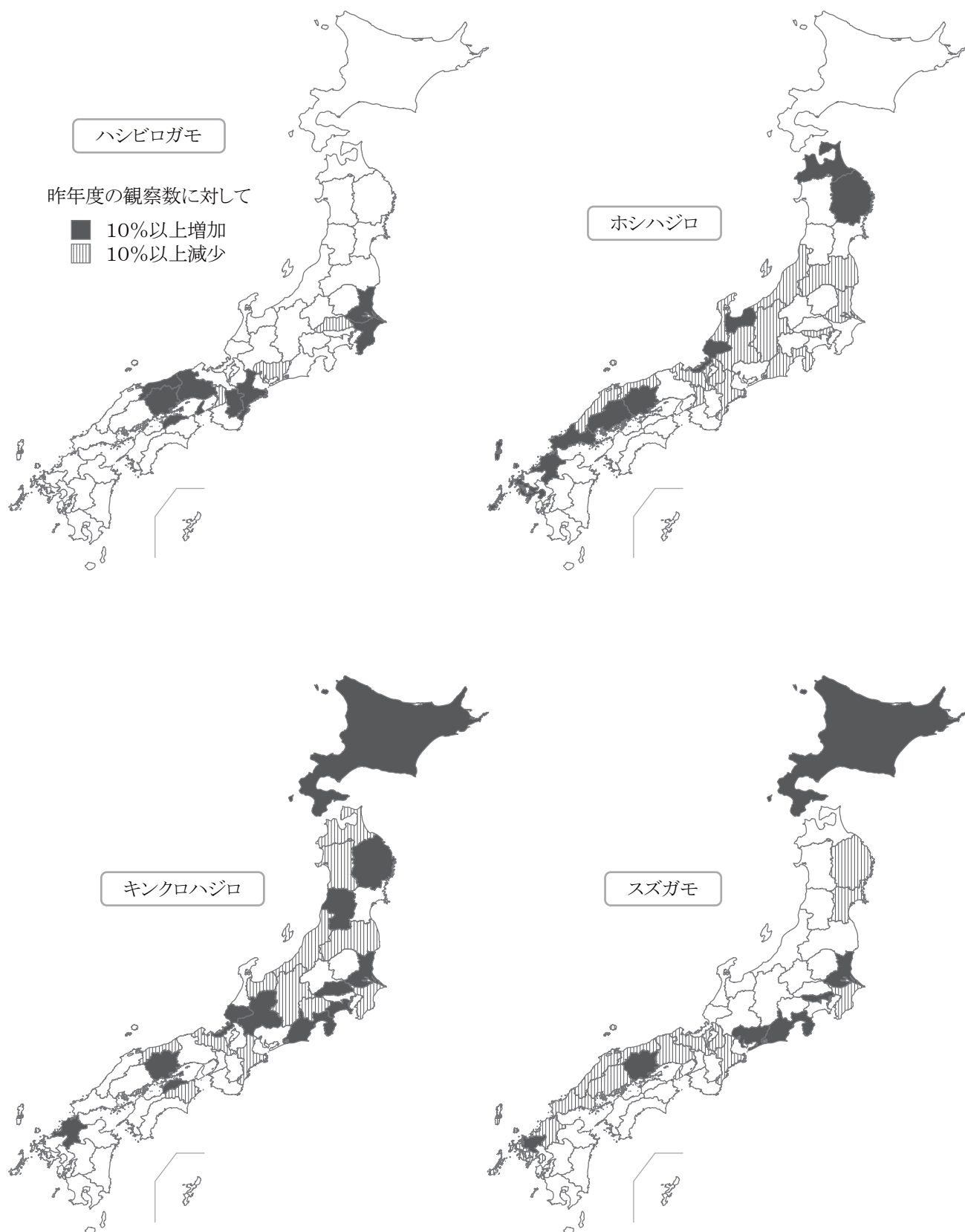


図2-4-3 カモ類観察数の昨年度に対する増減 (3)
ハシビロガモ、ホシハジロ、キンクロハジロ、スズガモ

※ 今年度あるいは昨年度の渡来数が500羽以上の都道府県のみを示す。

(2) 鳥獣保護区等における観察状況

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 2-4-5 および表 2-4-6、図 2-4-4 に示す。観察地点のうち鳥獣保護区に該当する箇所は全体の 24% にあたる 1,376 地点であり、これらの地点では観察数全体の 49% にあたる 863,506 羽が記録された。鳥獣保護区に休猟区、銃猟禁止区域、銃猟制限区域、施行規則の該当区域を合わせ、狩猟や銃猟が禁止・制限された区域として集計すると、地点数は全体の 65% (3,728 地点)、観察数は 88% (1,566,040 羽) となった。一方、猟区での記録は観察数全体の 1% 未満 (5,746 羽) であったが、猟区同様に銃器による狩猟が可能なその他の区域では 11% が確認されており、これらを合わせると 12% (206,942 羽) の記録となる。なお、狩猟対象種()に限定して集計した場合も、各区域の地点数と観察数の構成状況はほぼ同じである。

表 2-4-5 法指定等区域別のカモ類観察地点数および観察数

区 域		保護区	休猟区	施行	銃禁	銃制	猟区	その他	合計	
観察地点数		1,376 (24.1)	168 (2.9)	112 (2.0)	2,044 (35.7)	28 (0.5)	101 (1.8)	1,890 (33.0)	5,719	
観 察 数 (羽)	オシドリ	11,469 (38.6)	413 (1.4)	722 (2.4)	9,448 (31.8)	50 (0.2)	137 (0.5)	7,483 (25.2)	29,722	
	マガモ	207,992 (52.8)	4,614 (1.2)	3,619 (0.9)	142,287 (36.1)	1,030 (0.3)	759 (0.2)	33,988 (8.6)	394,289	
	カルガモ	75,109 (38.8)	2,472 (1.3)	2,863 (1.5)	83,964 (43.4)	818 (0.4)	976 (0.5)	27,179 (14.1)	193,381	
	コガモ	73,185 (40.8)	1,365 (0.8)	1,233 (0.7)	78,085 (43.5)	647 (0.4)	786 (0.4)	24,108 (13.4)	179,409	
	ヨシガモ	3,001 (38)	131 (1.7)	96 (1.2)	3,871 (49.0)	4 (0.1)	16 (0.2)	777 (9.8)	7,896	
	ヒドリガモ	67,573 (41.2)	419 (0.3)	2,358 (1.4)	65,933 (40.2)	1,007 (0.6)	283 (0.2)	26,339 (16.1)	163,912	
	オナガガモ	116,942 (53.8)	860 (0.4)	1,142 (0.5)	72,104 (33.2)	1,449 (0.7)	1,487 (0.7)	23,205 (10.7)	217,189	
	ハシビロガモ	5,969 (33.4)	49 (0.3)	611 (3.4)	9,410 (52.7)	98 (0.5)		1,725 (9.7)	17,862	
	ホシハジロ	69,438 (50.9)	130 (0.1)	796 (0.6)	46,597 (34.1)	210 (0.2)	67 (<0.1)	19,256 (14.1)	136,494	
	キンクロハジロ	73,683 (73.3)	122 (0.1)	1,139 (1.1)	17,916 (17.8)	516 (0.5)	20 (<0.1)	7,164 (7.1)	100,560	
	スズガモ	107,329 (45.3)	149 (0.1)	45 (<0.1)	76,665 (32.3)	39,582 (16.7)	108 (<0.1)	13,172 (5.6)	237,050	
	クロガモ	2,834 (55.9)	239 (4.7)		472 (9.3)		166 (3.3)	1,360 (26.8)	5,071	
	その他	48,982 (54.3)	654 (0.7)	152 (0.2)	23,617 (26.2)	361 (0.4)	941 (1.0)	15,440 (17.1)	90,147	
	合 計		863,506 (48.7)	11,617 (0.7)	14,776 (0.8)	630,369 (35.6)	45,772 (2.6)	5,746 (0.3)	201,196 (11.3)	1,772,982
	狩猟対象種計		803,055 (48.6)	10,550 (0.6)	13,902 (0.8)	597,304 (36.1)	45,361 (2.7)	4,668 (0.3)	178,273 (10.8)	1,653,113

【備考】

- ・複数の区域指定がある調査地点については、面積のもっとも広い区域に該当するものとして扱った。
- ・ここでは主要10種の他に、狩猟対象種となっているヨシガモとクロガモも取り上げた。
- ・カッコ内の数値は各種の合計に対する割合(単位:%)を示す。
- ・区域の略称は次の法指定区域等を示す。

保護区: 鳥獣保護区	猟区: 猟区
休猟区: 休猟区	施行: 鳥獣保護法施行規則第7条1項第7号ハからチの区域
銃禁: 銃猟禁止区域	その他: その他の区域
銃制: 銃猟制限区域	

都道府県別の状況に注目すると、長野県、佐賀県、長崎県および沖縄県では、銃猟可能な地点で記録されたカモ類の割合がそれぞれの50%を超えていた。特に長崎県では、銃猟可能な観察地点は31%にとどまっているものの、そこでの観察数は65%を占めていたことから、銃猟可能な環境にカモ類が渡来する割合が全国的に見ても高いと言える。また、銃猟可能な地点がそれぞれの50%を超える都道府県は、北海道ならびに青森県、秋田県、長野県、島根県、広島県、佐賀県、熊本県、大分県、鹿児島県、沖縄県であった。

狩猟対象種は、マガモならびにカルガモ、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、クロガモの計11種。

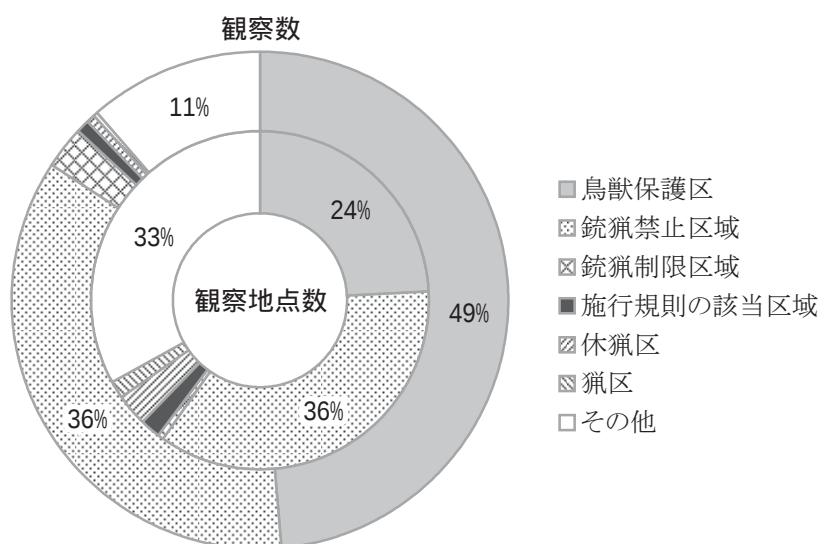


図2-4-4 法指定等区域別のカモ類観察状況

内円は観察地点の区域別構成比を、外円は観察数の構成比をそれぞれ示す。

表2-4-6 法指定等区域別のカモ類観察地点数および観察数(都道府県別)(1)

都道府県	法指定区域等							合 計
	保護区	休猟区	施行	銃禁	銃制	猟区	その他	
北海道	16,273 (45.9)	810 (2.3)	1,237 (3.5)	4,822 (13.6)	252 (0.7)	1,259 (3.5)	10,815 (30.5)	35,468
	26 (11.8)	8 (3.6)	2 (0.9)	34 (15.4)	3 (1.4)	28 (12.7)	120 (54.3)	221
青森県	9,991 (51.5)	5 (<0.1)	941 (4.9)	3,583 (18.5)			4,878 (25.1)	19,398
	42 (29.0)	1 (0.7)	4 (2.8)	22 (15.2)			76 (52.4)	145
岩手県	15,360 (39.2)	682 (1.7)		19,301 (49.3)		64 (0.2)	3,760 (9.6)	39,167
	35 (16.4)	13 (6.1)		108 (50.7)		3 (1.4)	54 (25.4)	213
宮城県	31,495 (62.0)	1,130 (2.2)	531 (1.0)	11,574 (22.8)	1,842 (3.6)	2,577 (5.1)	1,618 (3.2)	50,767
	90 (45.5)	18 (9.1)	8 (4.0)	31 (15.7)	11 (5.6)	24 (12.1)	16 (8.1)	198
秋田県	13,883 (49.9)	534 (1.9)	4 (<0.1)	3,318 (11.9)		8 (<0.1)	10,083 (36.2)	27,830
	42 (26.9)	4 (2.6)	1 (0.6)	15 (9.6)		1 (0.6)	93 (59.6)	156
山形県	72,311 (59.2)	870 (0.7)	787 (0.6)	45,129 (37.0)			3,016 (2.5)	122,113
	15 (7.7)	3 (1.5)	2 (1.0)	92 (46.9)			84 (42.9)	196
福島県	31,464 (40.5)	2,527 (3.3)	396 (0.5)	38,679 (49.8)		1,159 (1.5)	3,379 (4.4)	77,604
	57 (27.4)	28 (13.5)	3 (1.4)	60 (28.8)		22 (10.6)	38 (18.3)	208
茨城県	75,160 (89.4)			8,235 (9.8)			705 (0.8)	84,100
	26 (65.0)			11 (27.5)			3 (7.5)	40
栃木県	15,867 (58.5)			11,108 (40.9)			166 (0.6)	27,141
	19 (50.0)			16 (42.1)			3 (7.9)	38
群馬県	9,000 (48.4)	4 (<0.1)		4,400 (23.7)		5 (<0.1)	5,172 (27.8)	18,581
	16 (24.6)	1 (1.5)		32 (49.2)		1 (1.5)	15 (23.1)	65
埼玉県	4,729 (13.3)			26,284 (73.9)			4,549 (12.8)	35,562
	30 (22.2)			87 (64.4)			18 (13.3)	135
千葉県	17,407 (15.1)	75 (0.1)		96,638 (83.7)			1,281 (1.1)	115,401
	56 (26.3)	1 (0.5)		122 (57.3)			34 (16.0)	213
東京都	58,346 (92.9)		1,839 (2.9)	2,635 (4.2)				62,820
	45 (63.4)		14 (19.7)	12 (16.9)				71
神奈川県	5,118 (41.9)		41 (0.3)	6,434 (52.7)		187 (1.5)	422 (3.5)	12,202
	59 (31.9)		1 (0.5)	108 (58.4)		6 (3.2)	11 (5.9)	185
新潟県	63,897 (65.5)			25,945 (26.6)			7,722 (7.9)	97,564
	11 (50.0)			4 (18.2)			7 (31.8)	22
富山県	6,559 (25.7)	125 (0.5)	5 (<0.1)	15,376 (60.3)	381 (1.5)		3,051 (12)	25,497
	24 (19.2)	5 (4.0)	1 (0.8)	57 (45.6)	2 (1.6)		36 (28.8)	125
石川県	27,870 (81.6)	426 (1.2)		5,205 (15.2)			674 (2.0)	34,175
	6 (60.0)	1 (10.0)		2 (20.0)			1 (10.0)	10
福井県	16,675 (64.0)			9,393 (36.0)				26,068
	9 (64.3)			5 (35.7)				14
山梨県	2,509 (52.5)	29 (0.6)		1,799 (37.7)			440 (9.2)	4,777
	13 (20.0)	2 (3.1)		27 (41.5)			23 (35.4)	65
長野県	2,106 (9.6)		188 (0.9)	7,794 (35.7)			11,754 (53.8)	21,842
	15 (8.6)		1 (0.6)	45 (25.9)			113 (64.9)	174
岐阜県	3,626 (14.9)	26 (0.1)		12,675 (52.2)			7,933 (32.7)	24,260
	17 (25.0)	2 (2.9)		25 (36.8)			24 (35.3)	68
静岡県	23,605 (51.3)			16,063 (34.9)			6,360 (13.8)	46,028
	34 (31.5)			27 (25.0)			47 (43.5)	108
愛知県	22,217 (22.1)		418 (0.4)	30,769 (30.6)	42,772 (42.5)		4,443 (4.4)	100,619
	25 (20.5)		2 (1.6)	79 (64.8)	2 (1.6)		14 (11.5)	122
三重県	13,543 (26.0)	1,562 (3.0)		21,116 (40.5)			15,917 (30.5)	52,138
	71 (31.4)	4 (1.8)		67 (29.6)			84 (37.2)	226
滋賀県	51,913 (89.0)			5,417 (9.3)		139 (0.2)	847 (1.5)	58,316
	99 (75.6)			16 (12.2)		2 (1.5)	14 (10.7)	131
京都府	7,971 (47.3)	20 (0.1)	361 (2.1)	7,493 (44.5)			993 (5.9)	16,838
	38 (26.8)	2 (1.4)	4 (2.8)	75 (52.8)			23 (16.2)	142
大阪府	5,003 (14.1)		5,165 (14.6)	13,710 (38.7)			11,514 (32.5)	35,392
	10 (3.4)		46 (15.7)	174 (59.4)			63 (21.5)	293
兵庫県	9,720 (25.2)		377 (1.0)	28,015 (72.7)		83 (0.2)	354 (0.9)	38,549
	22 (14.2)		1 (0.6)	129 (83.2)		1 (0.6)	2 (1.3)	155
奈良県	518 (2.5)		1,374 (6.7)	18,046 (88.5)			446 (2.2)	20,384
	3 (2.8)		5 (4.7)	97 (90.7)			2 (1.9)	107
和歌山県	4,146 (47.8)			3,127 (36.1)			1,398 (16.1)	8,671
	56 (46.3)			25 (20.7)			40 (33.1)	121
鳥取県	14,328 (62.6)			8,551 (37.4)				22,879
	4 (36.4)			7 (63.6)				11
島根県	75,113 (93.0)	114 (0.1)		3,713 (4.6)			1,846 (2.3)	80,786
	23 (16.0)	3 (2.1)		39 (27.1)			79 (54.9)	144
岡山県	53,938 (80.3)			12,190 (18.2)			1,029 (1.5)	67,157
	6 (40.0)			7 (46.7)			2 (13.3)	15
広島県	3,710 (31.8)			5,252 (45.0)			2,697 (23.1)	11,659
	19 (16.7)			22 (19.3)			73 (64.0)	114
山口県	3,495 (12.0)	642 (2.2)	25 (0.1)	19,644 (67.3)		21 (0.1)	5,350 (18.3)	29,177
	29 (16.9)	11 (6.4)	2 (1.2)	59 (34.3)		3 (1.7)	68 (39.5)	172
徳島県	3,669 (14.9)			18,214 (74.0)			2,738 (11.1)	24,621
	14 (21.2)			33 (50.0)			19 (28.8)	66

表2-4-6 法指定等区域別のカモ類観察地点数および観察数(都道府県別)(2)

都道府県	法指定区域等							合 計
	保護区	休猟区	施 行	銃 禁	銃 制	猟 区	その他	
香川県	1,814 (10.0) 13 (10.9)			13,562 (74.4) 71 (59.7)			2,852 (15.6) 35 (29.4)	18,228 119
愛媛県	8,938 (39.7) 20 (12.2)	300 (1.3) 9 (5.5)	634 (2.8) 11 (6.7)	4,610 (20.5) 38 (23.2)	381 (1.7) 7 (4.3)		7,665 (34.0) 79 (48.2)	22,528 164
高知県	7,334 (49.9) 23 (37.7)	1 (<0.1) 1 (1.6)		6,971 (47.4) 23 (37.7)		49 (0.3) 4 (6.6)	356 (2.4) 10 (16.4)	14,711 61
福岡県	10,348 (45.0) 40 (26.7)	593 (2.6) 14 (9.3)	8 (<0.1) 1 (0.7)	7,595 (33.1) 31 (20.7)		6 (<0.1) 1 (0.7)	4,429 (19.3) 63 (42.0)	22,979 150
佐賀県	2,496 (12.1) 9 (9.7)	126 (0.6) 2 (2.2)		6,508 (31.6) 18 (19.4)			11,495 (55.7) 64 (68.8)	20,625 93
長崎県	4,046 (19.4) 17 (43.6)			3,250 (15.6) 10 (25.6)			13,568 (65.0) 12 (30.8)	20,864 39
熊本県	14,104 (51.0) 40 (27.4)	124 (0.4) 4 (2.7)	200 (0.7) 1 (0.7)	2,034 (7.4) 25 (17.1)	4 (<0.1) 1 (0.7)	30 (0.1) 1 (0.7)	11,170 (40.4) 74 (50.7)	27,666 146
大分県	9,703 (49.8) 46 (21.3)	361 (1.9) 16 (7.4)	245 (1.3) 2 (0.9)	3,429 (17.6) 20 (9.3)	138 (0.7) 1 (0.5)	159 (0.8) 4 (1.9)	5,432 (27.9) 127 (58.8)	19,467 216
宮崎県	8,204 (63.0) 35 (52.2)	53 (0.4) 1 (1.5)		4,259 (32.7) 16 (23.9)			507 (3.9) 15 (22.4)	13,023 67
鹿児島県	3,860 (23.6) 22 (15.2)	264 (1.6) 10 (6.9)		6,504 (39.8) 21 (14.5)	2 (<0.1) 1 (0.7)		5,714 (35.0) 91 (62.8)	16,344 145
沖縄県	124 (12.4) 5 (16.7)	214 (21.5) 4 (13.3)					658 (66.1) 21 (70.0)	996 30
合 計	305,159 (48.7) 1,376 (24.1)	2,893 (0.7) 168 (2.9)	8,462 (0.8) 112 (2.0)	203,117 (35.6) 2,044 (35.7)	535 (2.6) 28 (0.5)	503 (0.3) 101 (1.8)	94,118 (11.3) 1,890 (33.0)	1,772,982 5,719

【備考】

- ・表中の数値は上段が観察数(単位:羽)、下段が観察地点数を、カッコ内は各都道府県の合計に対する割合(単位:%)示す。
- ・複数の区域指定がある観察地点については、面積のもっとも広い区域に該当するものとして扱った。
- ・区域の略称は次の法指定区域等を示す。
 保護区: 鳥獣保護区 猟区: 猟区
 休猟区: 休猟区 施行: 鳥獣保護法施行規則第7条1項第7号ハからチの区域
 銃禁: 銃猟禁止区域 その他: その他の区域
 銃制: 銃猟制限区域

(3) 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 2-4-7 および表 2-4-8、図 2-4-5 に示す。もっとも観察数の多い地況は河川であり、観察数全体の 25% を占める 435,446 羽が記録された。河川に次ぐ地況は自然湖沼、その他の人造湖であり、それぞれ 23%、21% であった。このようにカモ類全体としては、ハクチョウ類やガン類のように極端に集中する地況は認められなかった。

種別に見ると、特定の地況に観察数の 50% 以上が集中した種は、オシドリ（ダム湖 57%）、ハシビロガモ（その他の人造湖 52%）、キンクロハジロ（自然湖沼 58%）、スズガモ（海岸 58%）であった。

また、観察数が 10 万羽を超える山形県、千葉県、愛知県の 3 県に注目すると、山形県では河川、千葉県では海岸、愛知県では河口での記録がもっとも多い結果となった。

表 2-4-7 地況別のカモ類観察地点数および観察数

地 況	海岸	河口	河川	湖沼	ダム湖	人造湖	その他	合計
観察地点数	575 (10.1)	296 (5.2)	2,074 (36.3)	433 (7.6)	538 (9.4)	1,714 (30.0)	89 (1.6)	5,719
観察 数 (羽)	オシドリ	107 (0.4)	135 (0.5)	5,712 (19.2)	631 (2.1)	16,903 (56.9)	6,234 (21.0)	29,722
	マガモ	36,727 (9.3)	19,781 (5.0)	94,666 (24.0)	105,433 (26.7)	34,525 (8.8)	98,318 (24.9)	4,839 (1.2)
	カルガモ	12,451 (6.4)	10,156 (5.3)	76,916 (39.8)	31,333 (16.2)	17,384 (9.0)	41,788 (21.6)	3,353 (1.7)
	コガモ	12,523 (7.0)	7,247 (4.0)	56,240 (31.3)	43,636 (24.3)	8,752 (4.9)	47,620 (26.5)	3,391 (1.9)
	ヒドリガモ	16,891 (10.3)	21,713 (13.2)	56,963 (34.8)	41,760 (25.5)	3,288 (2.0)	19,654 (12.0)	3,643 (2.2)
	オナガガモ	11,252 (5.2)	8,342 (3.8)	102,680 (47.3)	29,333 (13.5)	5,517 (2.5)	54,794 (25.2)	5,271 (2.4)
	ハシビロガモ	660 (3.7)	1,918 (10.7)	1,308 (7.3)	3,712 (20.8)	242 (1.4)	9,329 (52.2)	693 (3.9)
	ホシハジロ	22,736 (16.7)	14,116 (10.3)	13,683 (10.0)	22,022 (16.1)	4,136 (3.0)	52,647 (38.6)	7,154 (5.2)
	キンクロハジロ	6,614 (6.6)	2,783 (2.8)	9,189 (9.1)	57,915 (57.6)	1,616 (1.6)	15,925 (15.8)	6,518 (6.5)
	スズガモ	138,469 (58.4)	42,961 (18.1)	1,117 (0.5)	29,934 (12.6)	113 (<0.1)	19,699 (8.3)	4,757 (2.0)
	その他	26,311 (25.5)	5,325 (5.2)	16,972 (16.5)	41,341 (40.1)	2,287 (2.2)	9,659 (9.4)	1,219 (1.2)
	合 計	284,741 (16.1)	134,477 (7.6)	435,446 (24.6)	407,050 (23.0)	94,763 (5.3)	375,667 (21.2)	40,838 (2.3)

【備考】

- ・区域の略称のうち湖沼は自然湖沼、人造湖はダム湖以外のその他の人造湖を示す。
- ・カッコ内の数値は各種の合計に対する割合(単位:%)を示す。

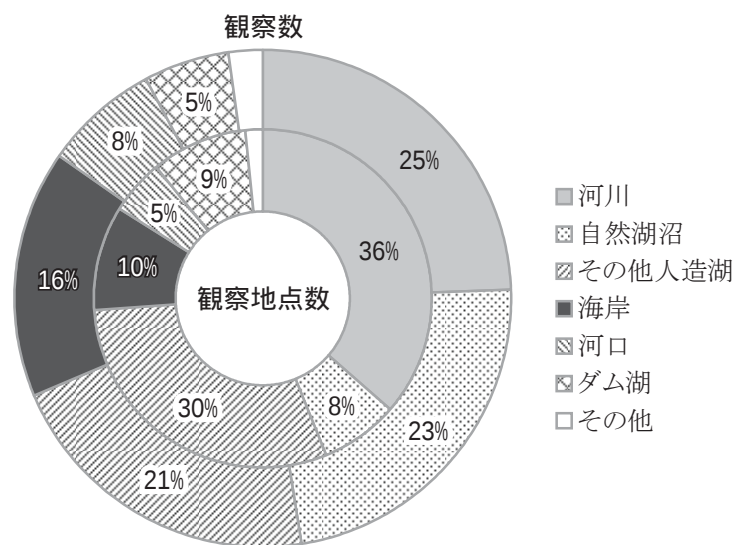


図2-4-5 地況別のカモ類観察状況

内円は観察地点の地況別構成比を、外円は観察数の構成比をそれぞれ示す。

表2-4-8 地況別のカモ類観察数(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	
北海道	23,072 (65.1) 104 (47.1)	982 (2.8) 17 (7.7)	5,262 (14.8) 71 (32.1)	6,002 (16.9) 28 (12.7)		150 (0.4) 1 (0.5)		35,468 221
青森県	3,203 (16.5) 65 (44.8)	173 (0.9) 3 (2.1)	6,441 (33.2) 56 (38.6)	4,554 (23.5) 16 (11.0)	20 (0.1) 1 (0.7)	5,007 (25.8) 4 (2.8)		19,398 145
岩手県	1,624 (4.1) 14 (6.6)	2,029 (5.2) 16 (7.5)	18,038 (46.1) 150 (70.4)	2,499 (6.4) 7 (3.3)	5,000 (12.8) 12 (5.6)	9,975 (25.5) 13 (6.1)	2 (<0.1) 1 (0.5)	39,167 213
宮城県	8,792 (17.3) 35 (17.7)	855 (1.7) 7 (3.5)	17,383 (34.2) 89 (44.9)	8,608 (17.0) 16 (8.1)	6,702 (13.2) 23 (11.6)	8,405 (16.6) 25 (12.6)	22 (<0.1) 3 (1.5)	50,767 198
秋田県	2,242 (8.1) 25 (16.0)	1,366 (4.9) 5 (3.2)	16,384 (58.9) 105 (67.3)	920 (3.3) 6 (3.8)	142 (0.5) 2 (1.3)	5,836 (21.0) 10 (6.4)	940 (3.4) 3 (1.9)	27,830 156
山形県	3,684 (3.0) 3 (1.5)	696 (0.6) 2 (1.0)	74,185 (60.8) 162 (82.7)	27,810 (22.8) 7 (3.6)	2,569 (2.1) 10 (5.1)	12,669 (10.4) 11 (5.6)	500 (0.4) 1 (0.5)	122,113 196
福島県	392 (0.5) 9 (4.3)	771 (1.0) 8 (3.8)	34,652 (44.7) 85 (40.9)	5,703 (7.3) 22 (10.6)	5,646 (7.3) 20 (9.6)	27,964 (36.0) 59 (28.4)	2,476 (3.2) 5 (2.4)	77,604 208
茨城県	799 (1.0) 4 (10.0)		1,649 (2.0) 4 (10.0)	69,287 (82.4) 11 (27.5)	1,617 (1.9) 5 (12.5)	10,748 (12.8) 16 (40.0)		84,100 40
栃木県			1,118 (4.1) 3 (7.9)	646 (2.4) 2 (5.3)	1,745 (6.4) 10 (26.3)	23,632 (87.1) 23 (60.5)		27,141 38
群馬県			5,125 (27.6) 33 (50.8)	7,779 (41.9) 5 (7.7)	3,406 (18.3) 18 (27.7)	1,399 (7.5) 8 (12.3)	872 (4.7) 1 (1.5)	18,581 65
埼玉県			16,823 (47.3) 57 (42.2)	724 (2.0) 5 (3.7)	296 (0.8) 5 (3.7)	17,341 (48.8) 65 (48.1)	378 (1.1) 3 (2.2)	35,562 135
千葉県	61,653 (53.4) 7 (3.3)	2,769 (2.4) 12 (5.6)	6,133 (5.3) 40 (18.8)	4,797 (4.2) 8 (3.8)	7,084 (6.1) 23 (10.8)	16,644 (14.4) 106 (49.8)	16,321 (14.1) 17 (8.0)	115,401 213
東京都	49,712 (79.1) 4 (5.6)	408 (0.6) 1 (1.4)	5,260 (8.4) 36 (50.7)	4,711 (7.5) 9 (12.7)	313 (0.5) 2 (2.8)	2,416 (3.8) 19 (26.8)		62,820 71
神奈川県	494 (4.0) 7 (3.8)	293 (2.4) 8 (4.3)	6,177 (50.6) 130 (70.3)	449 (3.7) 3 (1.6)	676 (5.5) 4 (2.2)	4,078 (33.4) 32 (17.3)	35 (0.3) 1 (0.5)	12,202 185
新潟県	10,774 (11.0) 2 (9.1)	1,562 (1.6) 1 (4.5)	16,263 (16.7) 6 (27.3)	44,853 (46.0) 7 (31.8)		24,107 (24.7) 5 (22.7)	5 (<0.1) 1 (4.5)	97,564 22
富山県	2,232 (8.8) 22 (17.6)	2,286 (9.0) 4 (3.2)	7,720 (30.3) 49 (39.2)	128 (0.5) 2 (1.6)	3,066 (12.0) 14 (11.2)	7,047 (27.6) 25 (20.0)	3,018 (11.8) 9 (7.2)	25,497 125
石川県	6,215 (18.2) 2 (20.0)		2,444 (7.2) 2 (20.0)	25,374 (74.2) 5 (50.0)	142 (0.4) 1 (10.0)			34,175 10
福井県	4,135 (15.9) 2 (14.3)		6,208 (23.8) 3 (21.4)	13,871 (53.2) 7 (50.0)		1,854 (7.1) 2 (14.3)		26,068 14
山梨県			1,902 (39.8) 41 (63.1)	1,673 (35.0) 6 (9.2)	865 (18.1) 7 (10.8)	337 (7.1) 11 (16.9)		4,777 65
長野県			4,604 (21.1) 113 (64.9)	4,463 (20.4) 5 (2.9)	7,287 (33.4) 30 (17.2)	5,125 (23.5) 24 (13.8)	363 (1.7) 2 (1.1)	21,842 174
岐阜県			22,604 (93.2) 44 (64.7)		578 (2.4) 14 (20.6)	916 (3.8) 8 (11.8)	162 (0.7) 2 (2.9)	24,260 68
静岡県	759 (1.6) 7 (6.5)	7,554 (16.4) 11 (10.2)	8,182 (17.8) 37 (34.3)	25,183 (54.7) 21 (19.4)	545 (1.2) 6 (5.6)	3,805 (8.3) 26 (24.1)		46,028 108
愛知県	21,549 (21.4) 10 (8.2)	45,475 (45.2) 6 (4.9)	17,770 (17.7) 34 (27.9)	582 (0.6) 2 (1.6)	2,893 (2.9) 5 (4.1)	12,118 (12.0) 64 (52.5)	232 (0.2) 1 (0.8)	100,619 122
三重県	4,712 (9.0) 18 (8.0)	18,982 (36.4) 31 (13.7)	3,929 (7.5) 36 (15.9)	2,016 (3.9) 10 (4.4)	1,540 (3.0) 15 (6.6)	20,427 (39.2) 112 (49.6)	532 (1.0) 4 (1.8)	52,138 226
滋賀県			2,635 (4.5) 6 (4.6)	50,346 (86.3) 102 (77.9)	1,494 (2.6) 13 (9.9)	3,841 (6.6) 10 (7.6)		58,316 131
京都府	2,470 (14.7) 10 (7.0)	1,228 (7.3) 3 (2.1)	6,145 (36.5) 73 (51.4)	1,116 (6.6) 8 (5.6)	1,566 (9.3) 4 (2.8)	4,313 (25.6) 44 (31.0)		16,838 142
大阪府	2,621 (7.4) 8 (2.7)	4,160 (11.8) 7 (2.4)	10,613 (30.0) 37 (12.6)	611 (1.7) 12 (4.1)	24 (0.1) 2 (0.7)	11,907 (33.6) 224 (76.5)	5,456 (15.4) 3 (1.0)	35,392 293
兵庫県	5,130 (13.3) 5 (3.2)	9,546 (24.8) 7 (4.5)	11,452 (29.7) 24 (15.5)		1,167 (3.0) 6 (3.9)	11,107 (28.8) 112 (72.3)	147 (0.4) 1 (0.6)	38,549 155
奈良県			2,835 (13.9) 8 (7.5)		4,074 (20.0) 11 (10.3)	13,475 (66.1) 88 (82.2)		20,384 107
和歌山県	225 (2.6) 7 (5.8)	1,164 (13.4) 8 (6.6)	4,605 (53.1) 44 (36.4)	812 (9.4) 15 (12.4)	691 (8.0) 7 (5.8)	1,060 (12.2) 38 (31.4)	114 (1.3) 2 (1.7)	8,671 121
鳥取県	7,539 (33.0) 1 (9.1)		8,765 (38.3) 4 (36.4)	6,575 (28.7) 6 (54.5)				22,879 11
島根県	1 (<0.1) 1 (0.7)	1,133 (1.4) 7 (4.9)	4,405 (5.5) 71 (49.3)	74,157 (91.8) 20 (13.9)	462 (0.6) 20 (13.9)	394 (0.5) 22 (15.3)	234 (0.3) 3 (2.1)	80,786 144
岡山県	7 (<0.1) 1 (6.7)	862 (1.3) 1 (6.7)	5,957 (8.9) 3 (20.0)		362 (0.5) 4 (26.7)	53,723 (80.0) 3 (20.0)	6,246 (9.3) 3 (20.0)	67,157 15
広島県	115 (1.0) 5 (4.4)	2,243 (19.2) 7 (6.1)	5,066 (43.5) 27 (23.7)	2 (<0.1) 1 (0.9)	1,034 (8.9) 18 (15.8)	3,199 (27.4) 56 (49.1)		11,659 114
山口県	6,141 (21.0) 32 (18.6)	2,183 (7.5) 14 (8.1)	12,897 (44.2) 39 (22.7)	303 (1.0) 4 (2.3)	1,973 (6.8) 23 (13.4)	5,090 (17.4) 58 (33.7)	590 (2.0) 2 (1.2)	29,177 172
徳島県	5,716 (23.2) 12 (18.2)	2,469 (10.0) 3 (4.5)	14,485 (58.8) 27 (40.9)	507 (2.1) 2 (3.0)	435 (1.8) 10 (15.2)	1,009 (4.1) 12 (18.2)		24,621 66

表2-4-8 地況別のカモ類観察数(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	
香川県	1,273 (7.0) 22 (18.5)	1,227 (6.7) 8 (6.7)	3,182 (17.5) 14 (11.8)		1,365 (7.5) 5 (4.2)	11,099 (60.9) 69 (58.0)	82 (0.4) 1 (0.8)	18,228 119
愛媛県	2,385 (10.6) 19 (11.6)	2,704 (12.0) 12 (7.3)	3,446 (15.3) 25 (15.2)	63 (0.3) 2 (1.2)	6,561 (29.1) 10 (6.1)	7,291 (32.4) 94 (57.3)	78 (0.3) 2 (1.2)	22,528 164
高知県	1,811 (12.3) 4 (6.6)	4,040 (27.5) 12 (19.7)	2,576 (17.5) 17 (27.9)	1,678 (11.4) 4 (6.6)	2,827 (19.2) 12 (19.7)	1,699 (11.5) 11 (18.0)	80 (0.5) 1 (1.6)	14,711 61
福岡県	7,170 (31.2) 10 (6.7)	2,917 (12.7) 15 (10.0)	1,619 (7.0) 28 (18.7)	160 (0.7) 5 (3.3)	5,734 (25.0) 31 (20.7)	5,047 (22.0) 59 (39.3)	332 (1.4) 2 (1.3)	22,979 150
佐賀県	9,557 (46.3) 15 (16.1)	1,156 (5.6) 11 (11.8)	1,580 (7.7) 11 (11.8)		931 (4.5) 11 (11.8)	7,319 (35.5) 44 (47.3)	82 (0.4) 1 (1.1)	20,625 93
長崎県	13,178 (63.2) 9 (23.1)	128 (0.6) 1 (2.6)			4,293 (20.6) 18 (46.2)	3,265 (15.6) 11 (28.2)		20,864 39
熊本県	7,406 (26.8) 21 (14.4)	6,474 (23.4) 14 (9.6)	4,273 (15.4) 48 (32.9)	3,414 (12.3) 15 (10.3)	3,927 (14.2) 33 (22.6)	1,232 (4.5) 12 (8.2)	940 (3.4) 3 (2.1)	27,666 146
大分県	2,554 (13.1) 28 (13.0)	1,705 (8.8) 14 (6.5)	11,769 (60.5) 91 (42.1)	40 (0.2) 2 (0.9)	1,497 (7.7) 31 (14.4)	1,661 (8.5) 48 (22.2)	241 (1.2) 2 (0.9)	19,467 216
宮崎県	1,278 (9.8) 5 (7.5)	1,679 (12.9) 5 (7.5)	4,334 (33.3) 31 (46.3)	959 (7.4) 3 (4.5)	366 (2.8) 14 (20.9)	4,407 (33.8) 9 (13.4)		13,023 67
鹿児島県	1,964 (12.0) 19 (13.1)	1,110 (6.8) 9 (6.2)	6,480 (39.6) 55 (37.9)	3,625 (22.2) 20 (13.8)	1,597 (9.8) 22 (15.2)	1,261 (7.7) 12 (8.3)	307 (1.9) 8 (5.5)	16,344 145
沖縄県	157 (15.8) 1 (3.3)	148 (14.9) 6 (20.0)	71 (7.1) 5 (16.7)	50 (5.0) 2 (6.7)	251 (25.2) 6 (20.0)	268 (26.9) 9 (30.0)	51 (5.1) 1 (3.3)	996 30
合 計	284,741 (16.1) 575 (10.1)	134,477 (7.6) 296 (5.2)	435,446 (24.6) 2,074 (36.3)	407,050 (23.0) 433 (7.6)	94,763 (5.3) 538 (9.4)	375,667 (21.2) 1,714 (30.0)	40,838 (2.3) 89 (1.6)	1,772,982 5,719

【備考】

・表中の数値は上段が観察数(単位:羽)、下段が観察地点数を、カッコ内は各都道府県の合計に対する割合(単位:%)示す。

(4) 人工給餌箇所における観察状況

観察地点における給餌の有無と観察状況を整理すると、人工給餌の行われている地点で記録されたカモ類は観察数全体の23%にあたる411,401羽にとどまり、カモ類の多くが人工給餌の行われていない地点で観察された(表2-4-9、図2-4-6)。観察地点数のうち給餌の行われていた箇所は7%(411地点)のみのため、概ね観察地点での人工給餌の有無がこの結果に反映されたと言える。種別の状況では、オナガガモが人工給餌箇所では記録される割合が顕著に高く、オナガガモ全体の68%を占めていた。その他の種では、ホシハジロとスズガモが約30%、マガモ、カルガモ、コガモ、ハシビロガモ、キンクロハジロが10%台、オシドリとヒドリガモが10%未満であり、給餌箇所での観察数が多い種はオナガガモのみであった。

都道府県別に整理すると、岩手県ならびに宮城県、福島県、東京都、長野県、岡山県の1都5県では人工給餌箇所での観察数が給餌の行われていない箇所を上回っており、特に東京都と岡山県では、給餌箇所での観察数が各県内観察数の約80%に達していた(表2-4-10)。

表2-4-9 給餌箇所におけるカモ類観察数

給餌有無		あり	なし	合計
観察地点数		411 (7.2)	5,308 (92.8)	5,719
観察数 (羽)	オシドリ	1,049 (3.5)	28,673 (96.5)	29,722
	マガモ	61,744 (15.7)	332,545 (84.3)	394,289
	カルガモ	29,548 (15.3)	163,833 (84.7)	193,381
	コガモ	20,015 (11.2)	159,394 (88.8)	179,409
	ヒドリガモ	15,245 (9.3)	148,667 (90.7)	163,912
	オナガガモ	146,630 (67.5)	70,559 (32.5)	217,189
	ハシビロガモ	2,842 (15.9)	15,020 (84.1)	17,862
	ホシハジロ	38,794 (28.4)	97,700 (71.6)	136,494
	キンクロハジロ	15,565 (15.5)	84,995 (84.5)	100,560
	スズガモ	70,155 (29.6)	166,895 (70.4)	237,050
	その他	9,814 (9.5)	93,300 (90.5)	103,114
	合計	411,401 (23.2)	1,361,581 (76.8)	1,772,982

【備考】

・カッコ内の数値は各種の合計に対する割合(単位:%)を示す。

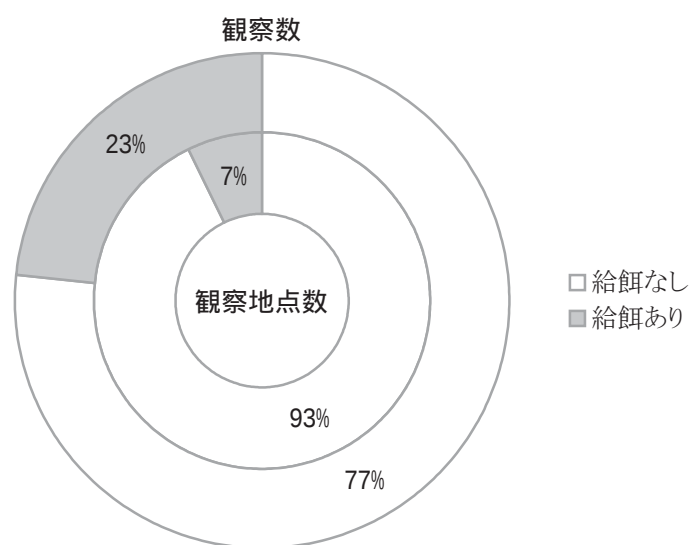


図2-4-6 観察地点の給餌状況とカモ類の観察状況
内円は観察地点の給餌状況、外円は観察数の構成比をそれぞれ示す。

表2-4-10 給餌箇所におけるカモ類観察数（都道府県別）

都道府県	給餌あり		給餌なし		合 計	
	観察数(羽)	地点数	観察数(羽)	地点数	観察数(羽)	地点数
北海道	4,077 (11.5)	9 (4.1)	31,391 (88.5)	212 (95.9)	35,468	221
青森県	8,760 (45.2)	22 (15.2)	10,638 (54.8)	123 (84.8)	19,398	145
岩手県	22,963 (58.6)	37 (17.4)	16,204 (41.4)	176 (82.6)	39,167	213
宮城県	28,095 (55.3)	38 (19.2)	22,672 (44.7)	160 (80.8)	50,767	198
秋田県	9,843 (35.4)	12 (7.7)	17,987 (64.6)	144 (92.3)	27,830	156
山形県	58,994 (48.3)	12 (6.1)	63,119 (51.7)	184 (93.9)	122,113	196
福島県	43,804 (56.4)	35 (16.8)	33,800 (43.6)	173 (83.2)	77,604	208
茨城県	15,810 (18.8)	13 (32.5)	68,290 (81.2)	27 (67.5)	84,100	40
栃木県	5,052 (18.6)	2 (5.3)	22,089 (81.4)	36 (94.7)	27,141	38
群馬県	98 (0.5)	1 (1.5)	18,483 (99.5)	64 (98.5)	18,581	65
埼玉県	11,133 (31.3)	28 (20.7)	24,429 (68.7)	107 (79.3)	35,562	135
千葉県	4,898 (4.2)	14 (6.6)	110,503 (95.8)	199 (93.4)	115,401	213
東京都	53,050 (84.4)	11 (15.5)	9,770 (15.6)	60 (84.5)	62,820	71
神奈川県	658 (5.4)	10 (5.4)	11,544 (94.6)	175 (94.6)	12,202	185
新潟県	28,068 (28.8)	6 (27.3)	69,496 (71.2)	16 (72.7)	97,564	22
富山県	3,896 (15.3)	14 (11.2)	21,601 (84.7)	111 (88.8)	25,497	125
石川県			34,175 (100)	10 (100)	34,175	10
福井県			26,068 (100)	14 (100)	26,068	14
山梨県	12 (0.3)	1 (1.5)	4,765 (99.7)	64 (98.5)	4,777	65
長野県	12,932 (59.2)	11 (6.3)	8,910 (40.8)	163 (93.7)	21,842	174
岐阜県	136 (0.6)	1 (1.5)	24,124 (99.4)	67 (98.5)	24,260	68
静岡県	5,160 (11.2)	15 (13.9)	40,868 (88.8)	93 (86.1)	46,028	108
愛知県	2,579 (2.6)	7 (5.7)	98,040 (97.4)	115 (94.3)	100,619	122
三重県	244 (0.5)	2 (0.9)	51,894 (99.5)	224 (99.1)	52,138	226
滋賀県	1,445 (2.5)	2 (1.5)	56,871 (97.5)	129 (98.5)	58,316	131
京都府	3,046 (18.1)	17 (12.0)	13,792 (81.9)	125 (88.0)	16,838	142
大阪府	40 (0.1)	1 (0.3)	35,352 (99.9)	292 (99.7)	35,392	293
兵庫県	5,895 (15.3)	17 (11.0)	32,654 (84.7)	138 (89.0)	38,549	155
奈良県			20,384 (100)	107 (100)	20,384	107
和歌山県	58 (0.7)	3 (2.5)	8,613 (99.3)	118 (97.5)	8,671	121
鳥取県	7,539 (33.0)	1 (9.1)	15,340 (67.0)	10 (90.9)	22,879	11
島根県	228 (0.3)	4 (2.8)	80,558 (99.7)	140 (97.2)	80,786	144
岡山県	53,660 (79.9)	2 (13.3)	13,497 (20.1)	13 (86.7)	67,157	15
広島県	366 (3.1)	4 (3.5)	11,293 (96.9)	110 (96.5)	11,659	114
山口県	9,538 (32.7)	11 (6.4)	19,639 (67.3)	161 (93.6)	29,177	172
徳島県			24,621 (100)	66 (100)	24,621	66
香川県	719 (3.9)	3 (2.5)	17,509 (96.1)	116 (97.5)	18,228	119
愛媛県	1,892 (8.4)	6 (3.7)	20,636 (91.6)	158 (96.3)	22,528	164
高知県	125 (0.8)	1 (1.6)	14,586 (99.2)	60 (98.4)	14,711	61
福岡県	497 (2.2)	2 (1.3)	22,482 (97.8)	148 (98.7)	22,979	150
佐賀県	768 (3.7)	5 (5.4)	19,857 (96.3)	88 (94.6)	20,625	93
長崎県			20,864 (100)	39 (100)	20,864	39
熊本県	3,315 (12.0)	14 (9.6)	24,351 (88.0)	132 (90.4)	27,666	146
大分県	450 (2.3)	8 (3.7)	19,017 (97.7)	208 (96.3)	19,467	216
宮崎県			13,023 (100)	67 (100)	13,023	67
鹿児島県	1,398 (8.6)	8 (5.5)	14,946 (91.4)	137 (94.5)	16,344	145
沖縄県	160 (16.1)	1 (3.3)	836 (83.9)	29 (96.7)	996	30
合 計	411,401 (23.2)	411 (7.2)	1,361,581 (76.8)	5,308 (92.8)	1,772,982	5,719

【 備考 】

・カッコ内の数値は各都道府県の合計に対する割合(単位:％)を示す。

第3章 希少なガンカモ類の観察状況

第3章 希少なガンカモ類の観察状況

1. 希少なガンカモ類の選定基準

本調査によって観察された種のうち、各種の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。希少なガンカモ類の選定基準としては、表 3-1 に示す我が国の 3 つの法律とレッドデータブック、そして国際自然保護連合（IUCN）のレッドリストを採用した。

表3-1 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および特別天然記念物
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）における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）における希少鳥獣
4	『改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物ーレッドデータブック(2) 鳥類』（環境省自然環境局野生生物課 2002）の掲載種
5	『The IUCN Red List of Threatened Species』（ http://www.iucnredlist.org/ ）において指摘されている種のうち絶滅危惧II類（VU）以上に該当する種

2. 希少なガンカモ類の観察状況

平成 16 年度の調査では、希少なガンカモ類としてガン類 5 種 115,157 羽、カモ類 4 種 2,961 羽、計 9 種 118,118 羽が観察された（表 3-2）。これらのうちカリガネ、トモエガモ、アカハジロ、コウライアイサは、世界的にみて個体数の減少が指摘されている種である。なお、今回の調査では千葉県手賀沼、山梨県山中湖と河口湖においてシジュウカラガン *Branta canadensis* が観察されているが、これらは選定基準 2、3 および 4 の指定する亜種シジュウカラガン *B. c. leucopareia* ではなく、形態的な違いからより大型の亜種の可能性が高いこと、これらの観察地点では以前から飼養個体の野生化したものが観察されていることから、ここでは希少なガンカモ類として扱わなかった。

都道府県別の観察状況を表 3-3 に、各種の観察数上位 3 地区を表 3-4 に、ガン類とカモ類の観察数上位 10 地区を表 3-5 に示す。分類群別に見ると、希少なガン類の観察数が多い上位 3 都道府県は宮城県、新潟県、青森県、上位 3 地区は宮城県の蕪栗沼、同・伊豆沼、同・内沼であり、希少なカモ類の上位 3 都道府県は福岡県、岡山県、石川県、上位 3 地区は福岡県の和白干潟、同・中曽根地区、石川県片野鴨池であった。

表3-2 観察された希少なガンカモ類

種		選定基準				
		1	2	3	4	5
ガン類	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				DD	
カモ類	ツクシガモ			○	EN	
	トモエガモ			○	VU	VU
	アカハジロ				DD	VU
	コウライアイサ		国際		DD	EN

【備考】

- 各基準における該当カテゴリーを以下に示す。
 基準1 国天～国指定天然記念物
 基準2 国際～国際希少野生動植物種
 基準4および基準5 EN～絶滅危惧IB類 VU～絶滅危惧II類
 NT～準絶滅危惧 DD～情報不足
- 基準4のヒシクイは、亜種ヒシクイがVU、亜種オオヒシクイがNTに該当する。

表 3 - 3 都道府県別の希少ガンカモ類観察状況

都道府県	観 察 地点数	観 察 数 (羽)												
		ガン 類						カ モ 類						合 計
		コクガン	マガン	カリガネ	ヒシクイ	ハクガン	ガン類計	ツクシガモ	トモエガモ	アカハジロ	コウライ アイサ	カモ類計		
北海道	22	337	6				343		9			9	352	
青森県	15	266	2				268						268	
岩手県	3		1,326		14		1,340						1,340	
宮城県	9	68	95,420		3,556		99,044		20			20	99,064	
秋田県	2				529		529						529	
山形県	2		7		154		161		83			83	244	
福島県	5		2		4		6		6			6	12	
茨城県	4				59		59		26			26	85	
栃木県	9								26		1	27	27	
群馬県	2								2			2	2	
埼玉県	3								17			17	17	
千葉県	2		8				8			1		1	9	
東京都	1								1			1	1	
神奈川県	1								2			2	2	
新潟県	11		1,956		4,843	10	6,809		229			229	7,038	
富山県	1	4					4						4	
石川県	3				217		217		262			262	479	
福井県	7		2,059		28		2,087		76	1		77	2,164	
山梨県														
長野県	2								22			22	22	
岐阜県	2								8			8	8	
静岡県	3	1					1		2			2	3	
愛知県	2								7			7	7	
三重県														
滋賀県	8		3		557		560		38			38	598	
京都府	5								15			15	15	
大阪府	2							145	1			146	146	
兵庫県	2								3			3	3	
奈良県	5								41			41	41	
和歌山県	1							2				2	2	
鳥取県	4		15				15		44			44	59	
島根県	4		3,566	2	89		3,657	2	70			72	3,729	
岡山県	2							41	237			278	278	
広島県	7		9				9	16	26		3	45	54	
山口県	7				1		1	26	50			76	77	
徳島県	3	1					1		5			5	6	
香川県	5				1		1	5	3			8	9	
愛媛県	4								69			69	69	
高知県	3		6				6		19			19	25	
福岡県	3							1,016	7			1,023	1,023	
佐賀県	9		19				19	25	26			51	70	
長崎県	4								36			36	36	
熊本県	2								167			167	167	
大分県	1								2			2	2	
宮崎県	1								4			4	4	
鹿児島県	1		12				12						12	
沖縄県	1							16				16	16	
合 計	195	677	104,416	2	10,052	10	115,157	1,294	1,661	2	4	2,961	118,118	

表3-4 希少なガンカモ類の観察数上位3地区

種		観察 地点数	観察数 全国計(羽)	観察数上位3地区	
				観察地区名称	観察数(羽)
ガン類	コクガン	37	677	青森県 横浜海岸(横浜町)	105
				宮城県 お伊勢浜(気仙沼市)	68
				北海道 古川町(函館市)	58
	マガン	34	104,416	宮城県 蕪栗沼(田尻町)	60,698
				宮城県 伊豆沼(迫町, 若柳町)	21,593
				宮城県 内沼(築館町)	5,946
	カリガネ	1	2	島根県 宍道湖(松江市)	2
	ヒシクイ	27	10,052	新潟県 福島潟(豊栄市)	4,573
				宮城県 化女沼(古川市)	2,040
				宮城県 蕪栗沼(田尻町)	1,054
	ハクガン	2	10	新潟県 朝日池, 鶴の池(上越市)	9
				新潟県 福島潟(豊栄市)	1
カモ類	ツクシガモ	20	1,294	福岡県 和白干潟(福岡市)	700
				福岡県 中曽根(北九州市)	280
				大阪府 北港(大阪市)	145
	トモエガモ	105	1,661	石川県 片野鴨池(加賀市)	242
				岡山県 児島湖, 阿部池(岡山市)	236
				熊本県 緑川ダム(砥用町)	142
	アカハジロ	2	2	千葉県 こごと北池, 南池(市川市)	1
				福井県 小浜湾(小浜市)	1
	コウライアイサ	2	4	広島県 渡ノ瀬ダム(大野町)	3
				栃木県 赤田調整池(西那須野町)	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、複数の観察地点からなる場合がある。

表3-5 希少なガンカモ類の観察数上位10地区

<ガン類>

順位	観察地区名称	観察数(羽)
1	宮城県 蕪栗沼(田尻町)	61,752
2	宮城県 伊豆沼(迫町, 若柳町)	21,879
3	宮城県 化女沼(古川市)	7,917
4	宮城県 内沼(築館町)	6,017
5	新潟県 福島潟(豊栄市)	4,737
6	島根県 宍道湖(松江市)	3,247
7	新潟県 朝日池, 鶉の池(上越市)	1,858
8	福井県 坂井平野(坂井町)	1,828
9	宮城県 長沼(迫町)	1,411
10	岩手県 永井鹿沼(花泉町)	719

<カモ類>

順位	観察地区名称	観察数(羽)
1	福岡県 和白干潟(福岡市)	700
2	福岡県 中曽根(北九州市)	287
3	石川県 片野鴨池(加賀市)	242
4	岡山県 児島湖, 阿部池(岡山市)	239
5	大阪府 北港(大阪市)	145
6	熊本県 緑川ダム(砥用町)	142
7	山形県 下池(鶴岡市)	83
8	新潟県 信濃川(分水町, 中之島町)	80
9	新潟県 福島潟(豊栄市)	78
10	島根県 津和野川(津和野町)	68

【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、複数の観察地点からなる場合がある。

資料1-1 過去10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
北海道	1,094	1,094	1,094	1,094	1,094	592	592	592	254	254
青森県	167	168	168	168	168	209	222	230	230	230
岩手県	283	290	285	290	296	299	306	313	314	310
宮城県	338	356	364	374	381	395	416	437	445	445
秋田県	314	298	305	295	295	305	311	307	309	309
山形県	380	386	372	375	378	369	371	363	314	328
福島県	260	261	268	271	280	287	318	283	308	301
茨城県	44	42	42	42	42	42	42	42	42	42
栃木県	41	41	41	42	43	42	42	42	43	42
群馬県	81	83	83	83	80	83	81	79	79	79
埼玉県	147	151	149	166	149	149	158	160	160	160
千葉県	225	233	239	249	265	279	294	307	317	324
東京都	73	75	75	75	75	75	75	75	75	77
神奈川県	231	235	234	237	239	245	244	242	243	245
新潟県	44	44	44	44	44	44	44	26	26	26
富山県	185	186	186	188	189	189	184	185	184	179
石川県	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
福井県	13	16	16	16	16	16	16	16	16	16
山梨県	72	73	70	86	86	88	88	89	89	90
長野県	242	252	254	255	260	268	270	272	271	282
岐阜県	56	58	60	60	62	64	65	68	70	75
静岡県	66	84	85	85	96	105	107	114	115	115
愛知県	165	165	165	148	148	148	138	137	142	142
三重県	204	249	253	256	261	285	282	291	301	302
滋賀県	152	158	161	163	164	164	165	165	166	166
京都府	166	179	181	182	184	187	190	231	179	185
大阪府	210	240	287	316	319	326	346	350	373	383
兵庫県	136	146	154	162	169	177	182	183	192	205
奈良県	115	117	117	116	117	117	116	113	118	118
和歌山県	325	331	330	342	341	347	347	347	347	350
鳥取県	9	9	9	9	9	9	9	9	9	11
島根県	173	187	213	224	219	224	239	226	237	240
岡山県	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
広島県	165	166	164	164	165	167	172	174	175	175
山口県	250	254	253	257	260	269	257	256	253	263
徳島県	52	54	55	52	63	63	63	63	66	69
香川県	212	215	245	253	263	267	270	274	272	165
愛媛県	232	255	283	267	300	340	348	276	307	288
高知県	103	103	103	102	102	101	101	102	102	104
福岡県	243	249	252	259	262	264	269	272	276	277
佐賀県	100	124	129	140	150	161	159	154	164	152
長崎県	44	44	44	44	45	45	45	45	45	45
熊本県	190	197	197	197	197	197	199	195	204	204
大分県	369	384	388	365	375	384	405	413	412	429
宮崎県	93	93	97	102	103	104	103	103	101	102
鹿児島県	236	238	243	247	249	249	249	249	249	254
沖縄県	62	87	89	100	89	85	80	80	113	70
合 計	8,387	8,695	8,871	8,987	9,117	8,850	9,005	8,975	8,732	8,653

資料1-2 過去10年間の調査面積の推移

都道府県	調査年度									
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16
北海道	32,984.8	33,035.3	33,035.3	33,035.3	33,035.3	25,791.7	25,791.7	25,791.7	15,067.3	15,067.3
青森県	13,831.3	13,833.3	13,838.3	13,838.3	13,883.8	11,638.3	11,653.3	11,670.3	11,670.3	11,670.3
岩手県	4,763.5	4,733.2	4,762.6	4,600.2	4,882.2	4,886.2	4,765.8	4,800.9	4,801.4	4,764.5
宮城県	16,008.7	16,031.7	16,120.7	16,195.2	16,254.4	16,502.4	16,263.9	16,636.3	16,801.0	16,805.6
秋田県	13,319.5	13,259.6	13,598.6	13,210.6	13,210.6	13,226.1	13,277.6	13,211.6	13,254.6	13,251.6
山形県	2,765.3	2,785.6	3,181.6	3,188.4	3,217.2	3,107.2	3,300.1	3,274.3	2,942.0	2,956.0
福島県	6,081.8	5,997.4	6,043.2	6,016.1	6,041.1	6,053.9	6,201.4	6,019.4	8,062.9	6,442.7
茨城県	22,279.5	22,275.5	22,275.5	22,275.5	22,275.5	22,275.5	22,275.5	22,275.5	22,274.5	22,274.5
栃木県	2,225.4	2,225.4	2,310.4	2,322.4	2,323.0	2,317.8	2,328.7	2,328.7	2,329.5	2,328.7
群馬県	2,570.5	2,522.2	2,528.7	2,528.7	2,501.8	2,506.0	2,491.8	2,488.0	2,488.0	2,488.0
埼玉県	8,144.0	8,172.5	8,207.9	8,226.9	7,881.5	7,881.5	8,104.9	8,109.3	8,109.3	8,109.3
千葉県	6,890.2	6,913.2	6,944.7	6,971.3	7,020.3	6,992.5	7,030.6	7,034.6	7,056.9	7,178.4
東京都	3,516.8	3,517.9	3,517.9	3,517.9	3,517.9	3,517.9	3,517.9	3,517.9	3,517.9	3,921.9
神奈川県	4,513.9	4,523.6	4,512.4	4,453.2	4,528.2	4,578.6	5,026.8	5,027.2	5,023.2	5,050.2
新潟県	5,497.0	5,497.0	5,497.0	5,497.0	5,497.0	5,497.0	5,497.0	3,151.0	3,151.0	3,151.0
富山県	5,082.4	5,085.0	5,000.0	5,012.0	5,014.0	5,014.0	4,993.5	4,995.0	4,993.0	4,942.5
石川県	10,783.0	10,783.0	10,783.0	10,783.0	10,783.0	10,783.0	10,783.0	10,783.0	10,783.0	10,783.0
福井県	2,446.0	9,886.0	9,906.0	9,906.0	9,906.0	9,906.0	9,906.0	9,906.0	9,906.0	9,906.0
山梨県	5,306.7	5,456.7	5,415.7	5,513.7	5,513.7	5,566.4	5,566.4	5,567.4	5,567.4	5,569.6
長野県	6,515.6	6,548.0	6,557.0	6,558.0	6,795.3	6,817.2	6,820.2	6,813.6	6,821.2	6,823.0
岐阜県	5,019.0	5,059.0	5,069.0	4,969.5	5,064.5	4,987.5	4,992.5	4,998.0	5,004.2	5,062.6
静岡県	5,363.0	5,001.0	5,665.0	5,663.0	5,736.0	5,898.0	5,900.0	6,057.5	6,048.5	6,067.5
愛知県	4,694.6	4,694.6	4,704.4	4,588.2	4,588.2	4,590.0	4,717.5	4,782.3	4,655.9	4,656.4
三重県	8,265.8	7,935.5	7,966.6	8,024.1	8,110.3	8,473.4	8,458.5	8,492.1	8,549.2	8,551.7
滋賀県	14,204.1	14,353.6	14,387.4	14,392.8	14,396.0	14,396.4	14,393.7	14,393.7	14,397.4	14,397.4
京都府	6,285.1	6,312.1	6,240.3	6,241.0	6,255.5	6,261.3	6,263.9	6,384.4	6,515.3	6,524.6
大阪府	4,271.6	4,367.4	4,431.0	4,483.2	4,488.1	4,505.3	4,571.0	4,570.8	4,914.7	4,924.6
兵庫県	3,204.4	3,570.7	3,592.5	3,649.5	3,639.2	3,643.8	3,567.9	3,625.2	3,708.4	3,832.1
奈良県	1,384.0	1,385.0	1,385.0	1,384.0	1,385.0	1,385.0	1,384.0	1,383.0	1,432.0	1,432.0
和歌山県	2,639.2	2,665.6	2,513.3	2,545.2	2,554.5	2,571.2	2,571.2	2,571.2	2,572.3	2,574.4
鳥取県	12,693.0	12,693.0	12,693.0	12,707.0	12,707.0	12,707.0	12,707.0	12,707.0	12,707.0	12,260.0
島根県	18,355.1	21,488.2	21,543.4	21,726.5	21,870.7	21,555.1	22,011.6	21,975.2	22,017.3	22,022.3
岡山県	7,497.0	7,497.0	7,497.0	7,497.0	7,497.0	7,497.0	7,497.0	7,497.0	7,497.0	7,497.0
広島県	3,849.9	3,850.8	2,932.5	2,929.6	2,939.6	3,083.2	3,222.5	3,230.3	3,167.6	3,201.1
山口県	4,064.4	4,037.7	5,948.8	5,968.9	6,062.2	6,442.4	6,090.5	6,060.3	6,029.8	6,117.7
徳島県	11,193.5	11,874.5	11,875.5	8,389.0	9,627.0	9,627.0	9,627.0	9,627.0	9,650.5	9,771.5
香川県	5,588.8	5,643.5	6,367.8	6,702.4	6,883.7	6,892.0	7,086.2	7,064.8	7,039.8	4,560.5
愛媛県	11,217.8	10,951.3	10,340.9	21,072.9	22,829.1	24,326.7	26,718.5	20,533.6	22,157.1	21,078.3
高知県	4,748.0	4,748.0	4,748.0	4,746.0	4,741.0	4,771.0	4,769.0	4,764.0	4,764.0	4,780.0
福岡県	3,819.4	3,952.4	3,967.5	3,977.4	3,979.1	4,028.1	4,012.4	4,008.4	4,015.2	3,815.5
佐賀県	4,793.8	4,030.5	4,247.6	3,901.7	4,367.4	4,073.2	4,323.1	4,205.8	4,361.9	4,333.5
長崎県	36,644.0	36,644.0	36,607.7	36,607.7	36,617.7	36,617.7	36,617.7	36,617.7	36,617.7	36,617.7
熊本県	2,199.3	2,234.4	2,231.7	2,231.7	2,231.7	2,232.2	2,233.7	2,223.2	2,400.5	2,400.5
大分県	5,378.6	5,404.7	5,473.9	5,514.5	5,558.2	5,209.7	5,188.8	5,221.7	5,264.4	5,370.5
宮崎県	5,462.4	5,462.4	5,509.4	4,907.2	4,914.2	4,951.5	4,926.1	4,926.1	4,834.3	4,929.3
鹿児島県	3,784.8	3,804.6	4,000.2	4,010.6	4,011.5	4,023.5	4,023.5	4,023.5	4,023.5	4,120.2
沖縄県	2,655.0	2,670.1	2,850.0	1,706.0	1,626.8	1,322.8	1,192.6	1,169.6	1,490.7	1,319.1
合 計	374,801.5	385,413.7	388,825.9	394,186.3	398,763.0	390,931.2	394,663.5	386,515.1	380,456.6	375,702.1

単位: ha

資料1-3 過去10年間の延べ調査人員の推移

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

資料1-4 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							139			139
青森県	17		20		22					59
岩手県	2		49	9	15	30	3		1	109
宮城県	28	1	24		50	10	2			115
秋田県	19		28	1	43		4			95
山形県			47	1	2	4				54
福島県	20		73		7	91	1		16	208
茨城県						108				108
栃木県	32	8	1		3	15				59
群馬県			2	3		67				72
埼玉県					1	440				441
千葉県	9	11	73	27	5		16		1	142
東京都	4	42				11			18	75
神奈川県	41	5	49	1	6		1		2	105
新潟県	1	6				78				85
富山県	4	11	20	4	4	16	12	1	11	83
石川県						52				52
福井県	1	2				75				78
山梨県	16		49		4	10			1	80
長野県	11	3	66	1	37	14			3	135
岐阜県	1					57				58
静岡県		1				121				122
愛知県	26	6	34	1	2		4		5	78
三重県	10				10	55			2	77
滋賀県	13		30		22	7	42		8	122
京都府								63		63
大阪府	4	22	2			82			11	121
兵庫県	9		5	1		98	1			114
奈良県		1				35	1			37
和歌山県	7		22	23		46			22	120
鳥取県						33				33
島根県	12	1	35		8	20				76
岡山県						34				34
広島県	36	1	14			10	8			69
山口県	1	1	47	4	3	10	7			73
徳島県						33				33
香川県		4				22			6	32
愛媛県						60				60
高知県	2		41						19	62
福岡県		7	54		2	1				64
佐賀県			22		2					24
長崎県		1				25				26
熊本県	4	2	30	6	28					70
大分県	15	1	48		7	7			2	80
宮崎県	12		13	13	2		1		7	48
鹿児島県	7		75		19		1		1	103
沖縄県		10			16					26
合 計	364	147	973	95	320	1,777	243	64	136	4,119

資料1-5 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	野生生物室鳥獣保護係	011-231-4111	24-385		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	自然環境班	017-722-1111	3782・3789	017-734-9257	030-8570	青森市長島1-1-1
岩手県	生活環境部自然保護課	野生生物係	019-651-3111	5374	019-629-5374	020-8570	盛岡市内丸10-1
宮城県	環境生活部自然保護課	鳥獣保護班	022-211-2111	2673	022-211-2671	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	自然環境班	018-860-1111		018-860-1612	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	023-630-2211	2206	023-630-2206	990-8570	山形市松波2-8-1
福島県	生活環境部環境共生領域	自然保護グループ	024-521-1111	2977・2829	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	029-301-1111	2944～2946	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	028-623-2323		028-623-3211	320-8501	宇都宮市埴田1-1-20
群馬県	環境生活部自然環境課	野生動植物保護グループ	027-223-1111	2872～2875	027-226-2874・2872	371-8570	前橋市大手町1-1-1
埼玉県	環境防災部みどり自然課	野生生物担当	048-830-1111	3154	048-830-3154	336-8501	さいたま市高砂3-15-1
千葉県	環境生活部自然保護課	鳥獣保護班	043-223-2110		043-223-2107	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	鳥獣保護係	03-5321-1111	42-661・662	03-5388-3504	163-8001	東京都新宿区西新宿2-8-1
神奈川県	環境農政部緑政課	野生生物班	045-210-1111	4319・4320	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	025-285-5511	2697	025-280-5152	950-8570	新潟市新光町4-1
富山県	生活環境部自然保護課	野生生物係	076-431-4111	2694・2704	076-444-3397	930-8501	富山市新総曲輪1-7
石川県	環境安全部自然保護課	鳥獣係	076-261-1111	2951・2958	076-223-9172	920-8580	金沢市広坂2-1-1
福井県	福祉環境部自然保護課	自然環境保全グループ	077-621-1111	2465	077-620-0306	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	055-237-1111	6503～6506	055-223-1559	400-8501	甲府市丸の内1-6-1
長野県	林務部森林整備課	森林鳥獣係	026-232-0111	3264	026-235-7273	380-8570	長野市大字南長野字幅下692-2
岐阜県	環境生活部地球環境課	鳥獣保護係	058-272-1111	2702		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	054-221-2455		054-221-2545	420-8601	静岡市追手町9-6
愛知県	環境部自然環境課	野生生物グループ	052-961-2111	3066	052-954-6229・6230	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	059-224-3070		059-224-2578	514-8570	津市広明町13
滋賀県	琵琶湖環境部自然保護課	野生生物担当	077-524-1121	3481	077-528-3480	520-8577	大津市京町4-1-1
京都府	企画環境部環境企画課	緑の環境推進係	075-451-8111	5026	075-414-5026	602-8570	京都市上京区下立売通新町3-1-2
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	066-941-0351	2746	06-6944-7564	540-0066	大阪府中央区大手前2-1-22
兵庫県	県民生活部環境局自然環境保全課	鳥獣保護係	078-341-7711	4114・4115	078-362-3463	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	鳥獣緑化保護係	074-222-1101	4012・4013	0742-27-7480	630-8501	奈良市登大寺町30
和歌山県	環境生活部環境政策局自然環境室	自然公園班	073-432-4111	2783	073-441-2779	640-8585	和歌山市小松原通1-1
鳥取県	生活環境部環境政策課	環境保全係	085-726-7111	7304・7337	085-726-7304	680-8570	鳥取市東町1-271
島根県	農林水産部森林整備課	鳥獣対策室	085-222-5111	5160・6455	085-222-5160	690-8501	松江市殿町1
岡山県	生活環境部自然環境課	自然保護係	086-224-2111	2734	086-226-7810	700-8570	岡山市内山下2-4-6
広島県	環境部自然環境保全室	野生生物グループ	082-228-2111	2933	082-511-2931	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／野生生物係	083-922-3111	3050	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	088-621-2500		088-621-2262	770-8570	徳島市万代町1
香川県	環境部環境・水政策課自然保護室	野生生物グループ	087-831-1111	2841・2842	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	野生生物班	089-941-2111	3156	089-934-1461	790-8570	松山市一番町4-4-2
高知県	文化環境部環境保全課	保全指導班	088-823-1111	4574	088-821-4574	780-8570	高知市丸ノ内2-4-1
福岡県	環境部自然環境課	保護係	092-651-1111	4066・4067	092-643-3550	812-8577	福岡市博多区東公園7-7
佐賀県	農政部農政課	中山間振興班	095-224-2111	2321	095-225-7113	840-8570	佐賀市城内1-1-59
長崎県	県民生活環境部	野生生物班	095-824-1111	2386	095-826-6715	850-8570	長崎市江戸町2-13
熊本県	環境生活部自然保護課	野生生物班	096-383-1111	7457・7458	096-383-1834	862-8570	熊本市水前寺6-18-1
大分県	林業水産部森林保全課	環境保護係	097-536-1111	3865・3866		870-8501	大分市大手町3-1-1
宮崎県	生活環境部生活環境課	自然保護係	098-524-1111	2322	098-526-7291	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	野生生物係	099-286-2111	2616・3394	099-286-2546・3394	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	野生生物係	098-866-2333	2243	098-866-2243	900-8570	那覇市泉崎1-2-2

資料1-6 過去10年間の12・1月の気象状況

都道府県	項目	月	調査年度									
			H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16
北海道 (札幌)	平均	12月	0.0	-0.7	0.4	-1.7	-1.1	-2.5	-3.4	-3.0	0.0	-0.8
	気温	1月	-3.7	-2.5	-5.9	-3.2	-3.1	-5.7	-2.5	-3.6	-2.5	-3.5
	最低	12月	-2.7	-3.9	-2.5	-5.1	-4.5	-6.0	-10.0	-5.8	-3.2	-9.2
	気温	1月	-7.2	-5.9	-9.4	-7.2	-6.4	-9.7	-5.7	-7.2	-5.8	-11.7
	最深	12月	87.0	33.0	36.0	55.0	40.0	95.0	81.0	60.0	36.0	43.0
	積雪	1月	111.0	63.0	58.0	94.0	83.0	84.0	76.0	78.0	76.0	119.0
青森県 (青森)	平均	12月	1.9	1.8	2.4	1.3	1.5	0.4	-0.8	-0.3	3.1	2.6
	気温	1月	-1.5	0.0	-2.7	-1.3	0.3	-2.7	-0.2	-1.2	-0.4	-0.7
	最低	12月	-0.5	-1.6	-0.7	-1.4	-1.1	-2.7	-4.7	-2.8	0.3	-4.9
	気温	1月	-4.5	-2.5	-4.9	-4.1	-2.2	-5.3	-2.6	-4.0	-3.2	-7.8
	最深	12月	30.0	33.0	41.0	16.0	50.0	65.0	74.0	81.0	31.0	90.0
	積雪	1月	65.0	72.0	93.0	87.0	53.0	46.0	128.0	82.0	59.0	131.0
岩手県 (盛岡)	平均	12月	0.7	1.1	1.9	1.2	0.6	-0.1	-0.9	-0.4	2.9	1.9
	気温	1月	-2.2	-0.8	-3.1	-1.6	-0.3	-4.0	-0.9	-2.2	-1.7	-1.8
	最低	12月	-2.6	-2.4	-1.6	-2.3	-2.5	-3.8	-8.3	-4.1	0.1	-7.7
	気温	1月	-5.9	-4.0	-6.7	-5.1	-3.6	-7.6	-4.8	-6.2	-5.1	-10.2
	最深	12月	21.0	6.0	5.0	14.0	11.0	14.0	18.0	12.0	5.0	13.0
	積雪	1月	32.0	13.0	33.0	17.0	19.0	33.0	59.0	56.0	39.0	25.0
宮城県 (仙台)	平均	12月	3.9	5.4	5.2	5.2	4.3	3.6	1.0	3.2	5.9	5.4
	気温	1月	1.3	2.4	0.5	2.1	3.6	0.0	1.0	1.5	1.7	1.6
	最低	12月	0.1	1.4	1.4	1.2	0.6	0.5	-5.1	-0.1	2.6	-4.4
	気温	1月	-1.9	-0.7	-2.7	-1.5	0.2	-3.0	-1.5	-2.0	-1.6	-5.6
	最深	12月	11.0	0.0	5.0	0.0	3.0	6.0	18.0	4.0	7.0	16.0
	積雪	1月	11.0	19.0	27.0	2.0	6.0	29.0	36.0	20.0	11.0	15.0
秋田県 (秋田)	平均	12月	2.6	2.8	3.5	3.2	3.1	2.2	2.7	1.0	4.7	0.5
	気温	1月	0.1	1.0	-1.2	0.2	1.7	-1.2	3.2	0.1	0.6	0.4
	最低	12月	0.2	0.0	0.5	0.1	0.2	0.8	-2.4	-1.5	1.9	-6.1
	気温	1月	-2.7	-1.2	-3.5	-2.4	-0.7	-3.6	-0.2	-2.8	-2.0	-5.2
	最深	12月	20.0	9.0	14.0	17.0	11.0	13.0	18.0	25.0	11.0	58.0
	積雪	1月	9.0	34.0	35.0	33.0	31.0	39.0	9.0	25.0	28.0	27.0
山形県 (山形)	平均	12月	2.0	3.0	3.0	3.4	2.2	1.7	1.0	1.4	4.3	3.7
	気温	1月	-0.8	0.5	-1.1	0.1	1.5	-1.7	0.6	-0.5	-0.5	-0.3
	最低	12月	-1.0	-0.5	-0.4	-0.1	-0.5	-1.9	-4.6	-1.5	1.0	-4.4
	気温	1月	-3.9	-2.3	-4.0	-3.0	-1.5	-4.2	-2.2	-3.7	-3.5	-9.1
	最深	12月	34.0	6.0	12.0	8.0	24.0	19.0	36.0	14.0	16.0	19.0
	積雪	1月	49.0	29.0	60.0	26.0	28.0	59.0	47.0	61.0	54.0	60.0
福島県 (福島)	平均	12月	3.5	5.0	4.8	5.2	3.8	3.6	3.3	3.2	5.5	5.2
	気温	1月	1.7	2.3	1.1	1.8	3.5	-0.1	2.9	1.2	1.4	1.3
	最低	12月	0.1	0.7	0.9	1.3	-0.1	-0.3	-3.0	-0.2	2.0	-6.2
	気温	1月	-1.7	-1.0	-2.0	-1.5	0.2	-3.1	-0.5	-2.4	-2.1	-5.9
	最深	12月	18.0	4.0	7.0	0.0	4.0	17.0	17.0	19.0	9.0	20.0
	積雪	1月	14.0	17.0	42.0	27.0	13.0	56.0	22.0	20.0	22.0	21.0
茨城県 (水戸)	平均	12月	4.0	6.0	6.0	5.9	5.1	5.2	4.7	4.1	5.4	6.6
	気温	1月	3.0	2.4	2.6	3.1	4.9	2.1	3.8	2.7	2.9	3.2
	最低	12月	-2.2	0.3	1.0	0.8	-0.5	-0.4	-0.6	-0.2	0.6	-3.1
	気温	1月	-2.8	-3.0	-2.3	-2.5	0.1	-2.7	1.3	-2.2	-2.3	-5.9
	最深	12月	—	—	0.0	0.0	—	—	1.0	14.0	1.0	5.0
	積雪	1月	16.0	—	10.0	0.0	—	6.0	27.0	2.0	—	1.0

資料1-6 過去10年間の12・1月の気象状況

都道府県	項目	月	調査年度									
			H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16
栃木県 (宇都宮)	平均	12月	3.4	5.4	5.6	5.3	4.9	4.6	5.5	3.7	5.2	6.2
	気温	1月	2.6	2.5	2.0	2.7	4.5	1.4	4.6	2.2	2.8	2.4
	最低	12月	-2.2	-0.4	0.9	0.3	-0.7	-0.6	-2.9	-0.4	0.6	-3.2
	気温	1月	-2.7	-3.1	-2.8	-2.7	-0.3	-3.3	-0.1	-2.6	-2.2	-5.9
	最深	12月	3.0	—	—	0.0	—	—	0.0	17.0	3.0	10.0
	積雪	1月	7.0	11.0	29.0	0.0	0.0	18.0	11.0	3.0	—	9.0
群馬県 (前橋)	平均	12月	4.7	6.4	6.7	7.0	6.0	5.8	4.4	4.7	6.3	7.0
	気温	1月	3.6	3.7	3.0	3.8	5.2	2.1	4.0	2.9	3.7	3.1
	最低	12月	0.1	1.5	2.3	3.0	-2.5	1.2	-3.5	1.1	2.0	-2.8
	気温	1月	-0.8	-1.0	-1.1	-0.7	-4.8	-1.9	-1.1	-1.4	-0.6	-4.5
	最深	12月	0.0	0.0	—	0.0	—	—	0.0	7.0	14.0	8.0
	積雪	1月	—	9.0	33.0	0.0	—	23.0	—	9.0	—	8.0
埼玉県 (熊谷)	平均	12月	5.5	6.7	7.0	7.0	6.4	6.4	4.5	5.1	7.1	7.7
	気温	1月	4.4	4.3	3.1	4.4	5.9	2.9	4.6	3.5	4.5	3.8
	最低	12月	0.5	1.5	2.5	2.2	1.1	1.2	-4.0	1.0	2.4	-2.0
	気温	1月	-0.6	-0.7	-1.5	-0.8	1.5	-1.6	-1.0	-1.1	-0.2	-4.4
	最深	12月	—	—	—	—	—	—	0.0	9.0	0.0	13.0
	積雪	1月	—	8.0	25.0	—	0.0	23.0	0.0	6.0	0.0	12.0
千葉県 (千葉)	平均	12月	7.5	9.0	9.0	8.6	8.6	8.1	6.2	6.7	9.0	9.6
	気温	1月	6.3	6.7	5.3	6.2	7.1	4.3	5.2	5.1	5.9	6.3
	最低	12月	3.4	4.5	5.3	4.9	4.5	4.1	-2.6	3.4	5.2	0.9
	気温	1月	2.4	2.4	1.6	2.0	3.6	0.7	0.2	1.4	2.4	-0.5
	最深	12月	—	—	—	0.0	—	—	0.0	5.0	—	0.0
	積雪	1月	5.0	—	4.0	0.0	—	13.0	4.0	—	—	—
東京都 (東京)	平均	12月	7.7	9.3	9.2	9.0	9.0	8.8	8.4	7.2	9.2	9.9
	気温	1月	6.6	6.8	5.3	6.6	7.6	4.9	7.4	5.5	6.3	6.1
	最低	12月	3.9	5.3	5.8	5.5	5.1	5.2	1.1	4.1	5.7	0.2
	気温	1月	2.9	2.7	1.9	2.5	4.2	1.7	3.4	2.0	3.1	-0.8
	最深	12月	—	—	—	0.0	—	—	0.0	1.0	0.0	2.0
	積雪	1月	—	—	16.0	—	—	8.0	—	0.0	—	0.0
神奈川県 (横浜)	平均	12月	7.5	9.1	8.9	8.7	8.9	8.5	7.8	7.0	9.1	9.8
	気温	1月	6.4	6.6	5.1	6.3	7.3	4.6	7.3	5.2	6.0	6.1
	最低	12月	3.6	52.0	5.6	5.4	5.3	4.9	1.5	4.1	5.5	0.1
	気温	1月	2.7	24.0	1.8	2.5	4.1	1.3	3.1	1.6	2.7	-0.7
	最深	12月	—	—	—	0.0	—	—	—	3.0	—	2.0
	積雪	1月	3.0	—	20.0	0.0	—	17.0	—	—	—	—
新潟県 (新潟)	平均	12月	4.7	5.6	5.6	6.3	5.3	5.1	8.0	4.2	6.8	6.8
	気温	1月	2.5	3.5	2.2	3.1	4.4	1.5	7.2	2.3	3.0	3.1
	最低	12月	1.9	2.7	2.4	3.1	2.4	1.9	1.9	1.8	4.0	0.0
	気温	1月	0.1	0.9	-0.2	0.5	1.8	-0.6	3.2	-0.4	0.8	-2.1
	最深	12月	11.0	7.0	3.0	0.0	16.0	0.0	0.0	27.0	1.0	5.0
	積雪	1月	33.0	12.0	40.0	36.0	8.0	25.0	—	14.0	22.0	18.0
富山県 (富山)	平均	12月	4.0	6.1	6.0	6.8	5.5	6.0	4.7	5.0	6.3	7.4
	気温	1月	2.4	3.0	3.1	3.0	4.6	1.5	3.4	2.4	2.8	2.8
	最低	12月	1.2	2.5	2.5	3.2	2.7	2.1	-4.1	2.0	3.5	-0.3
	気温	1月	-1.1	0.2	0.8	0.3	1.2	-0.9	-1.9	-0.5	0.1	-2.9
	最深	12月	22.0	5.0	14.0	4.0	27.0	16.0	0.0	34.0	22.0	5.0
	積雪	1月	40.0	23.0	34.0	51.0	32.0	55.0	14.0	55.0	43.0	42.0

資料1-6 過去10年間の12・1月の気象状況

都道府県	項目	月	調査年度									
			H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16
石川県 (金沢)	平均	12月	5.2	6.8	7.1	8.1	6.8	6.7	8.2	6.0	7.5	7.4
	気温	1月	4.0	3.9	3.9	4.5	5.3	2.5	6.8	3.7	3.8	2.8
	最低	12月	2.4	3.2	3.5	4.7	3.6	2.6	0.3	2.9	4.4	-0.3
	気温	1月	0.8	0.8	1.4	1.4	2.0	0.1	3.2	1.0	1.2	-2.9
	最深	12月	11.0	24.0	6.0	4.0	15.0	3.0	—	25.0	5.0	5.0
	積雪	1月	9.0	10.0	20.0	31.0	23.0	88.0	—	24.0	49.0	42.0
福井県 (福井)	平均	12月	4.3	5.6	6.2	7.3	5.3	5.8	1.3	5.0	6.3	7.5
	気温	1月	3.3	3.5	3.5	3.4	4.6	2.0	0.5	2.6	3.0	3.0
	最低	12月	1.5	2.1	2.3	3.7	2.4	-0.3	-6.4	2.1	3.2	0.2
	気温	1月	0.4	0.6	1.2	0.7	1.3	-4.0	-2.9	-0.2	0.4	-2.6
	最深	12月	13.0	23.0	9.0	0.0	34.0	8.0	26.0	13.0	10.0	3.0
	積雪	1月	21.0	14.0	27.0	56.0	11.0	93.0	48.0	36.0	50.0	29.0
山梨県 (甲府)	平均	12月	3.6	5.0	5.9	6.0	4.8	5.5	5.0	4.2	6.2	6.9
	気温	1月	3.5	2.7	1.7	3.5	4.8	1.5	3.2	2.1	2.8	2.4
	最低	12月	-2.3	-0.3	1.1	1.3	-1.2	0.3	-0.6	0.0	1.2	-4.0
	気温	1月	-1.9	-2.8	-2.9	-1.9	0.0	3.1	0.7	-2.7	-2.5	-7.4
	最深	12月	0.0	—	—	—	—	—	10.0	1.0	—	14.0
	積雪	1月	—	10.0	49.0	0.0	—	38.0	35.0	20.0	13.0	12.0
長野県 (長野)	平均	12月	0.4	2.6	2.8	2.9	2.1	2.2	6.2	1.5	1.8	3.3
	気温	1月	-0.7	-0.6	-0.6	-0.7	1.6	-1.8	4.5	-1.3	-0.7	-1.3
	最低	12月	-3.2	-1.7	-1.3	-0.9	-1.2	-2.3	0.4	-1.4	-1.6	-7.5
	気温	1月	-4.2	-4.3	-3.9	-4.3	-2.3	-4.9	1.5	-4.9	-4.3	-10.4
	最深	12月	24.0	17.0	16.0	2.0	7.0	8.0	2.0	13.0	38.0	27.0
	積雪	1月	29.0	31.0	50.0	13.0	5.0	32.0	16.0	42.0	17.0	47.0
岐阜県 (岐阜)	平均	12月	5.3	6.6	7.8	8.2	6.6	6.9	5.6	6.8	7.0	8.8
	気温	1月	4.3	4.2	4.6	4.4	6.0	3.4	3.6	3.8	4.3	4.5
	最低	12月	0.8	2.1	3.3	3.8	2.1	2.3	-0.9	2.8	3.1	0.0
	気温	1月	0.4	0.0	0.9	0.8	1.8	0.1	0.9	-0.3	0.0	-2.6
	最深	12月	8.0	16.0	—	—	0.0	2.0	2.0	0.0	17.0	0.0
	積雪	1月	48.0	10.0	4.0	19.0	1.0	15.0	21.0	15.0	2.0	0.0
静岡県 (静岡)	平均	12月	7.3	8.7	9.9	9.9	8.9	9.0	6.6	8.8	9.5	10.8
	気温	1月	6.8	6.4	6.4	6.8	8.3	5.9	4.5	6.1	6.2	6.6
	最低	12月	1.6	3.1	5.2	5.0	3.4	4.5	-0.3	4.7	4.7	-0.6
	気温	1月	2.2	1.1	1.9	1.5	3.9	1.5	1.1	0.9	1.1	-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	5.2	6.9	7.7	8.2	6.8	7.0	6.7	6.7	7.1	8.6
	気温	1月	4.5	4.3	4.5	4.7	6.1	3.6	8.9	3.8	4.3	4.6
	最低	12月	1.0	2.4	3.6	4.3	2.7	2.9	0.4	3.2	3.5	0.1
	気温	1月	0.8	0.2	1.1	1.2	2.3	0.4	1.4	-0.2	0.2	-2.2
	最深	12月	1.0	3.0	—	—	0.0	1.0	0.0	—	9.0	0.0
	積雪	1月	8.0	4.0	—	12.0	—	10.0	17.0	2.0	0.0	—
三重県 (津)	平均	12月	6.5	7.6	8.3	9.4	8.0	8.1	7.6	7.6	8.4	9.3
	気温	1月	5.5	5.3	5.7	5.9	6.5	4.6	6.4	4.5	5.3	5.4
	最低	12月	3.1	3.5	4.6	5.7	4.2	4.4	1.6	4.6	5.0	0.5
	気温	1月	2.3	1.9	2.5	2.4	3.2	1.7	3.2	1.1	2.1	-0.3
	最深	12月	8.0	—	—	—	—	—	—	—	0.0	0.0
	積雪	1月	1.0	5.0	0.0	0.0	—	6.0	—	10.0	2.0	—

資料1-6 過去10年間の12・1月の気象状況

都道府県	項目	月	調査年度									
			H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16
滋賀県 (彦根)	平均	12月	4.6	5.8	6.9	7.8	6.3	6.3	6.1	5.9	6.9	7.7
	気温	1月	3.5	3.5	4.1	3.9	4.9	3.0	4.5	2.9	3.6	3.6
	最低	12月	1.4	2.0	3.4	4.4	3.0	2.5	0.2	3.0	3.7	0.4
	気温	1月	0.4	0.3	1.4	1.0	1.7	0.2	1.4	-0.1	0.7	-2.8
	最深	12月	36.0	16.0	4.0	0.0	3.0	0.0	—	5.0	5.0	0.0
	積雪	1月	29.0	13.0	18.0	10.0	19.0	21.0	25.0	18.0	16.0	14.0
京都府 (京都)	平均	12月	5.3	7.1	7.9	8.3	6.9	7.2	8.3	6.9	7.2	8.6
	気温	1月	4.7	4.6	4.9	5.1	6.0	3.9	7.2	3.9	4.3	4.5
	最低	12月	2.0	2.7	3.9	4.4	3.2	3.1	1.8	3.6	37.0	0.4
	気温	1月	1.1	1.1	1.6	1.5	2.6	0.7	4.0	0.5	0.8	-1.3
	最深	12月	14.0	2.0	0.0	—	—	—	—	0.0	0.0	1.0
	積雪	1月	1.0	15.0	1.0	0.0	3.0	2.0	—	0.0	5.0	0.0
大阪府 (大阪)	平均	12月	7.2	8.7	8.9	9.8	8.7	8.8	5.9	8.2	9.1	10.2
	気温	1月	6.3	6.0	5.9	6.4	7.0	5.2	5.3	5.1	5.8	6.2
	最低	12月	3.9	4.5	5.5	6.5	5.3	5.6	-1.4	5.2	5.7	0.7
	気温	1月	3.2	2.7	2.9	3.1	3.9	2.6	1.1	2.1	2.6	-0.1
	最深	12月	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.0
	積雪	1月	—	5.0	—	—	—	—	1.0	—	—	—
兵庫県 (神戸)	平均	12月	6.2	8.1	8.7	9.5	8.4	8.8	7.9	8.3	8.9	10.4
	気温	1月	5.5	5.3	5.5	5.3	7.0	5.0	7.0	5.1	5.7	6.0
	最低	12月	2.8	4.4	5.5	6.2	5.1	5.8	2.3	5.5	5.9	2.9
	気温	1月	2.1	2.1	2.4	0.8	4.0	2.4	3.5	2.1	2.8	0.7
	最深	12月	1.0	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—
	積雪	1月	—	2.0	—	0.0	—	—	0.0	0.0	—	—
奈良県 (奈良)	平均	12月	4.7	6.2	6.7	7.3	6.2	6.3	8.2	6.1	6.6	7.3
	気温	1月	4.1	34.0	4.0	4.5	4.9	3.4	6.9	3.1	3.7	4.0
	最低	12月	0.6	1.2	2.1	3.0	1.9	1.6	2.7	2.2	2.5	-0.8
	気温	1月	0.0	0.4	0.3	-0.1	0.6	-0.2	3.6	-0.8	-0.1	-3.4
	最深	12月	2.0	0.0	—	0.0	—	—	—	—	—	1.0
	積雪	1月	—	3.0	—	0.0	1.0	—	—	4.0	3.0	1.0
和歌山県 (和歌山)	平均	12月	6.8	8.6	9.3	9.9	8.4	8.5	6.5	8.1	9.0	9.8
	気温	1月	6.1	5.9	6.1	6.9	7.0	5.2	5.7	5.0	5.7	6.0
	最低	12月	3.4	4.4	5.6	6.1	4.7	4.6	-0.1	4.8	5.5	2.3
	気温	1月	2.6	2.3	2.9	3.5	3.6	2.1	1.9	1.6	2.5	-0.4
	最深	12月	—	—	—	—	—	—	0.0	0.0	—	—
	積雪	1月	—	—	0.0	0.0	1.0	—	0.0	0.0	—	—
鳥取県 (鳥取)	平均	12月	5.0	7.1	7.7	8.0	6.4	7.2	6.2	6.2	7.3	8.1
	気温	1月	4.4	4.3	4.5	4.0	5.1	3.0	5.1	3.6	3.8	4.3
	最低	12月	1.8	2.8	4.0	3.9	2.8	3.4	-1.6	3.0	3.9	0.2
	気温	1月	0.7	1.1	1.3	0.7	1.9	-0.2	1.7	0.2	0.6	-1.5
	最深	12月	10.0	8.0	4.0	3.0	34.0	15.0	2.0	26.0	17.0	3.0
	積雪	1月	28.0	9.0	19.0	68.0	32.0	37.0	18.0	10.0	19.0	17.0
島根県 (松江)	平均	12月	5.2	6.7	7.5	8.7	6.9	7.3	6.9	6.6	7.4	7.9
	気温	1月	4.3	4.2	4.7	5.3	5.0	3.7	5.9	3.6	4.2	4.5
	最低	12月	2.0	2.8	4.1	5.0	3.4	3.5	0.1	3.5	4.3	0.1
	気温	1月	0.6	0.8	1.8	1.6	2.1	0.8	2.2	0.4	1.1	-1.2
	最深	12月	12.0	2.0	2.0	0.0	20.0	3.0	—	1.0	6.0	1.0
	積雪	1月	7.0	7.0	11.0	4.0	25.0	16.0	—	15.0	22.0	5.0

資料1-6 過去10年間の12・1月の気象状況

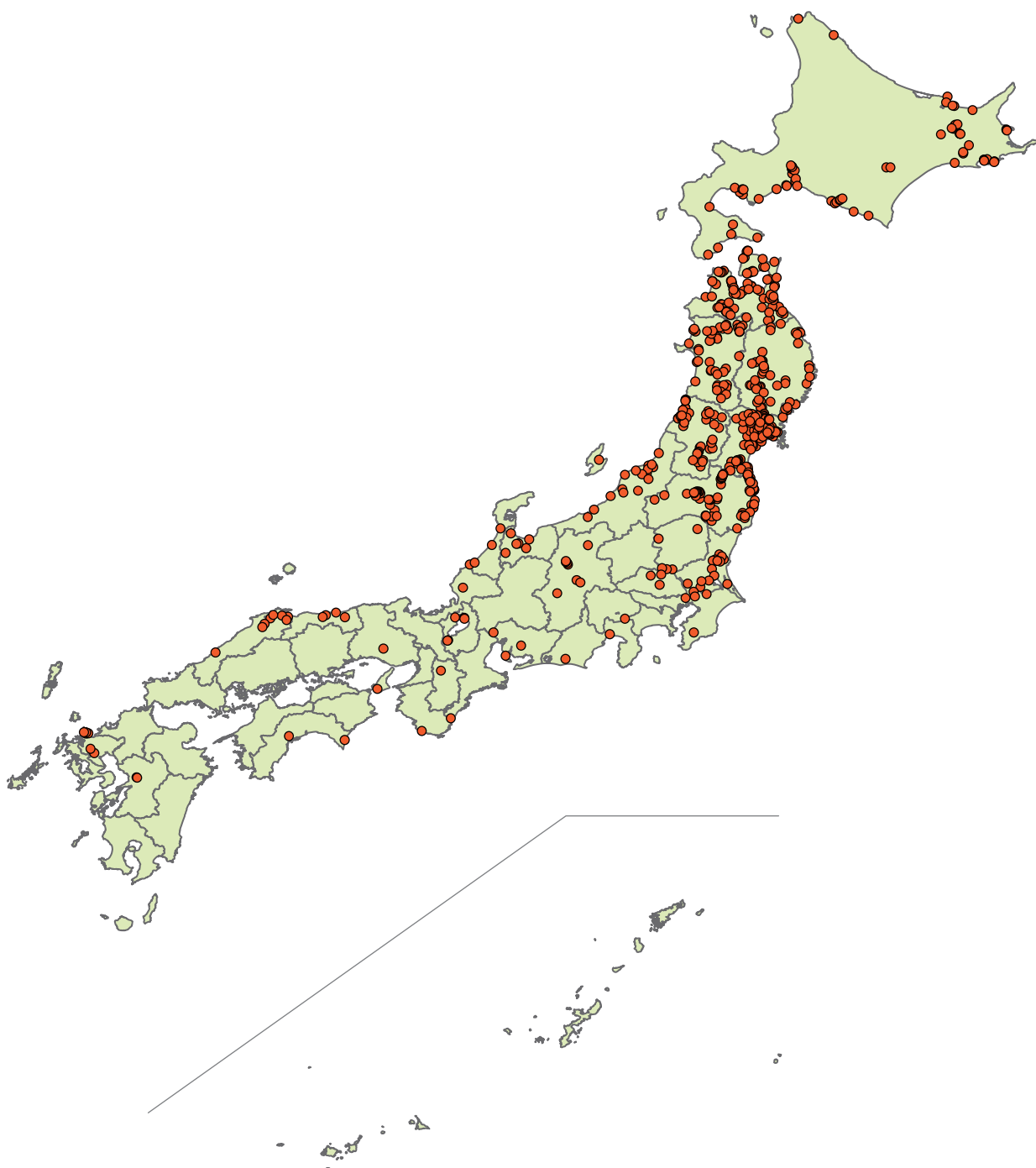
都道府県	項目	月	調査年度									
			H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16
岡山県 (岡山)	平均 気温	12月	5.7	6.9	8.0	6.8	7.0	7.6	6.5	7.3	7.8	8.6
		1月	4.8	4.9	5.0	5.3	3.4	4.1	5.4	4.2	4.9	5.0
	最低 気温	12月	1.8	2.5	4.0	2.6	2.7	3.8	-0.6	3.8	3.8	0.3
		1月	0.8	1.1	1.6	1.3	-0.2	0.6	2.1	0.5	9.7	-1.7
	最深 積雪	12月	—	—	—	—	—	—	0.0	—	—	1.0
		1月	2.0	3.0	0.0	0.0	11.0	0.0	7.0	0.0	—	1.0
広島県 (広島)	平均 気温	12月	6.4	7.1	8.6	9.5	7.6	7.9	6.8	7.4	7.4	8.8
		1月	5.4	5.3	5.5	5.8	6.7	4.2	5.9	4.2	4.7	5.1
	最低 気温	12月	2.7	3.1	5.0	5.3	3.8	4.0	-0.4	4.1	3.5	1.0
		1月	1.6	1.6	2.3	1.7	3.6	0.8	2.5	0.8	0.8	-1.1
	最深 積雪	12月	4.0	6.0	—	—	0.0	—	—	—	6.0	—
		1月	0.0	8.0	5.0	8.3	0.0	1.0	2.0	6.0	0.0	—
山口県 (山口)	平均 気温	12月	5.1	6.5	7.5	4.7	5.9	7.0	5.8	6.8	6.9	8.3
		1月	4.4	4.1	4.6	3.7	5.8	3.9	5.7	3.9	3.6	3.9
	最低 気温	12月	1.1	1.7	3.4	0.0	1.6	2.3	-2.1	3.1	2.6	-0.6
		1月	0.0	-0.1	1.0	5.1	2.0	0.2	1.8	0.2	-0.7	-3.4
	最深 積雪	12月	12.0	7.0	—	0.0	1.0	—	—	—	0.0	1.0
		1月	—	12.0	4.0	0.0	6.0	7.0	2.0	4.0	8.0	8.0
徳島県 (徳島)	平均 気温	12月	7.0	8.4	9.3	10.1	8.2	8.6	7.6	8.2	9.1	10.0
		1月	6.3	6.1	6.1	6.7	6.9	5.2	6.9	5.1	6.0	6.2
	最低 気温	12月	3.6	4.1	6.1	6.6	4.4	4.7	0.7	5.1	5.5	1.6
		1月	2.7	2.5	2.8	3.1	3.9	1.8	3.3	1.5	2.6	0.3
	最深 積雪	12月	—	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—
		1月	—	—	4.0	0.0	3.0	0.0	—	4.0	0.0	—
香川県 (高松)	平均 気温	12月	6.6	7.5	8.6	9.6	7.7	8.0	8.1	7.8	9.0	9.1
		1月	5.4	5.7	5.9	6.2	6.3	5.1	6.9	5.0	5.5	5.8
	最低 気温	12月	2.3	2.8	4.7	5.1	3.0	3.8	2.0	4.1	5.2	0.3
		1月	1.1	1.7	2.5	1.9	2.7	1.5	-0.6	1.1	1.6	-0.9
	最深 積雪	12月	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.0
		1月	—	—	—	0.0	—	—	—	0.0	1.0	—
愛媛県 (松山)	平均 気温	12月	7.1	8.4	9.2	10.0	8.3	8.7	8.2	8.4	8.9	9.7
		1月	5.9	5.7	6.1	6.7	6.9	5.3	7.0	5.2	5.3	6.2
	最低 気温	12月	3.2	4.4	5.6	5.7	4.5	4.6	-0.6	4.9	5.0	1.3
		1月	1.8	1.8	2.6	2.7	3.4	1.9	2.2	1.7	1.6	-0.2
	最深 積雪	12月	—	—	0.0	—	—	—	—	—	—	—
		1月	—	0.0	—	0.0	0.0	—	—	1.0	3.0	—
高知県 (高知)	平均 気温	12月	6.4	8.0	9.5	10.4	8.0	8.9	7.6	9.1	9.0	10.6
		1月	6.3	5.6	6.4	6.8	7.8	5.7	7.1	5.9	6.2	6.3
	最低 気温	12月	2.1	2.8	5.0	5.5	3.2	4.3	0.8	5.1	4.3	1.7
		1月	1.2	0.4	2.2	1.7	3.4	1.3	3.6	1.4	1.2	-1.6
	最深 積雪	12月	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		1月	—	1.0	—	0.0	—	—	0.0	3.0	—	—
福岡県 (福岡)	平均 気温	12月	7.4	8.6	9.5	10.6	8.6	9.6	8.3	9.1	9.3	10.7
		1月	6.5	6.2	6.6	7.3	7.7	6.2	7.9	5.9	6.1	6.4
	最低 気温	12月	4.0	4.8	6.5	7.3	5.0	6.0	1.9	6.1	6.2	0.2
		1月	2.9	3.1	4.1	3.8	4.7	3.3	5.1	2.9	2.8	0.8
	最深 積雪	12月	0.0	0.0	—	—	0.0	—	—	—	—	2.0
		1月	—	3.0	0.0	0.0	0.0	5.0	—	1.0	3.0	—

資料1-6 過去10年間の12・1月の気象状況

都道府県	項目	月	調査年度									
			H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16
佐賀県 (佐賀)	平均	12月	5.8	7.3	8.7	9.1	6.9	8.3	8.5	8.1	7.8	9.7
	気温	1月	5.1	4.9	5.9	5.9	6.9	5.3	7.6	4.6	4.6	5.0
	最低	12月	1.1	2.2	4.9	4.1	2.0	3.4	-0.5	4.5	3.4	-0.7
	気温	1月	0.3	0.7	2.3	1.3	2.9	1.5	3.5	0.7	0.2	-2.4
	最深	12月	—	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—
	積雪	1月	—	2.0	1.0	0.0	0.0	5.0	—	4.0	4.0	—
長崎県 (長崎)	平均	12月	7.6	9.5	10.1	10.8	8.8	9.9	7.3	9.8	9.6	11.0
	気温	1月	6.9	6.7	10.1	7.6	8.1	6.8	6.8	6.4	6.3	6.6
	最低	12月	3.9	5.7	7.1	7.4	5.1	6.2	-1.2	6.9	6.2	2.6
	気温	1月	3.2	3.6	6.7	4.4	4.9	3.6	2.9	3.1	3.1	1.0
	最深	12月	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	積雪	1月	—	3.0	—	0.0	—	14.0	0.0	3.0	4.0	—
熊本県 (熊本)	平均	12月	5.9	7.6	8.7	9.3	7.1	8.5	7.5	8.6	8.0	10.0
	気温	1月	5.3	5.0	6.0	6.2	7.0	5.5	7.4	4.9	5.1	5.4
	最低	12月	0.8	2.1	4.3	4.0	2.1	3.6	-1.1	4.7	3.2	-0.7
	気温	1月	0.5	0.6	1.9	1.2	2.7	1.3	3.4	0.7	0.4	-2.9
	最深	12月	—	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—
	積雪	1月	—	5.0	2.0	0.0	—	3.0	0.0	1.0	1.0	—
大分県 (大分)	平均	12月	7.0	7.8	9.3	10.0	8.1	9.3	9.2	9.0	9.0	10.5
	気温	1月	5.9	5.9	6.2	6.6	7.4	6.2	9.1	5.7	5.8	6.1
	最低	12月	2.3	2.8	5.5	5.5	3.5	5.0	-0.7	5.3	4.5	1.4
	気温	1月	1.3	1.6	2.7	1.9	3.8	2.5	4.3	1.6	1.7	-0.8
	最深	12月	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	積雪	1月	—	15.0	—	0.0	1.0	2.0	—	—	—	—
宮崎県 (宮崎)	平均	12月	7.7	8.9	10.5	10.9	8.9	10.1	10.8	10.3	9.8	11.1
	気温	1月	7.6	7.2	8.1	8.2	9.0	7.5	9.7	6.9	11.1	6.9
	最低	12月	1.9	3.3	6.1	6.0	3.7	5.6	3.1	6.2	4.5	1.3
	気温	1月	2.7	2.3	3.8	3.1	4.6	3.0	6.0	2.1	6.6	-2.4
	最深	12月	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	積雪	1月	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
鹿児島県 (鹿児島)	平均	12月	9.2	10.5	12.0	12.1	9.9	11.6	8.9	11.7	10.5	12.9
	気温	1月	8.3	8.1	9.2	9.1	9.9	8.7	8.5	7.4	7.9	8.0
	平均	12月	4.4	5.7	8.2	8.0	5.8	7.3	2.4	8.5	6.2	3.3
	気温	1月	4.3	4.1	5.5	5.0	5.8	4.7	5.4	3.7	4.0	1.8
	最深	12月	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	積雪	1月	—	—	—	0.0	—	2.0	—	6.0	4.0	—
沖縄県 (那覇)	平均	12月	18.0	18.1	19.7	20.2	18.4	19.9	19.2	19.4	18.7	20.2
	気温	1月	17.1	16.5	18.7	18.0	17.9	17.7	17.1	15.7	16.8	16.6
	最低	12月	15.7	15.0	17.2	18.0	16.4	17.6	11.7	17.2	16.1	12.8
	気温	1月	14.6	14.0	16.2	15.8	15.7	15.0	14.9	13.1	14.3	10.8
	最深	12月	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	積雪	1月	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

【備考】

- ・気温等の値は、気象庁HP掲載の気象統計情報(<http://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php>)を利用した。
- ・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2-1 ハクチョウ類観察地点

資料2-2 都道府県別ハクチョウ類観察数

都道府県	コブハクチョウ	オオハクチョウ	コハクチョウ	種不明	計
北海道	1	6,019	795	13	6,828
青森県		4,189	152		4,341
岩手県		3,482	375		3,857
宮城県	1	7,027	2,400		9,428
秋田県		2,472	533		3,005
山形県		7,713	8,957		16,670
福島県	75	3,219	5,113	5	8,412
茨城県	88	584	461		1,133
栃木県		26	103		129
群馬県		20	73		93
埼玉県	3		136		139
千葉県	17	19	751		787
東京都	1				1
神奈川県					
新潟県	4	873	19,082		19,959
富山県		137	203		340
石川県			1,012		1,012
福井県			9		9
山梨県	36				36
長野県			1,467	15	1,482
岐阜県					
静岡県		2	1		3
愛知県			11	1	12
三重県			1		1
滋賀県			303		303
京都府					
大阪府					
兵庫県		4	83		87
奈良県			3		3
和歌山県	1				1
鳥取県	23		1,229		1,252
島根県	6	37	1,576	3	1,622
岡山県					
広島県					
山口県					
徳島県					
香川県					
愛媛県					
高知県		2		2	4
福岡県					
佐賀県			24		24
長崎県					
熊本県	9			2	11
大分県					
宮崎県					
鹿児島県					
沖縄県					
合 計	265	35,825	44,853	41	80,984

資料2-3(1) 過去10年間のハクチョウ類観察数の推移

都道府県	調査年度										平均
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	
北海道	6,350	4,995	7,163	6,518	5,923	3,764	8,040	6,728	4,135	6,828	6,044
青森県	3,348	4,026	3,668	3,889	2,739	3,609	3,905	4,165	4,486	4,341	3,818
岩手県	3,581	3,605	3,276	4,058	2,720	3,707	3,103	3,624	4,260	3,857	3,579
宮城県	10,416	10,425	9,342	8,613	4,581	8,404	9,096	10,331	8,441	9,428	8,908
秋田県	3,642	3,950	3,337	3,207	4,346	2,343	2,160	2,242	5,354	3,005	3,359
山形県	8,170	7,748	9,708	11,508	11,721	9,825	12,441	12,193	16,345	16,670	11,633
福島県	6,259	5,894	5,942	5,742	4,515	6,726	9,037	8,713	8,978	8,412	7,022
茨城県	809	713	667	801	680	885	911	983	1,044	1,133	863
栃木県	36	34	41	59	46	51	79	101	71	129	65
群馬県	61	81	56	105	83	80	124	123	70	93	88
埼玉県	88	70	150	68	82	143	144	175	162	139	122
千葉県	51	68	91	134	160	275	354	716	566	787	320
東京都										1	<1
神奈川県		1			2						<1
新潟県	15,101	11,405	10,191	11,301	11,492	7,120	13,198	16,006	19,158	19,959	13,493
富山県	156	99	118	105	107	140	147	279	235	340	173
石川県	406	632	709	845	447	528	650	512	694	1,012	644
福井県	9	17	23		13	22	26	45	21	9	19
山梨県	11	10	18	15	5	29	21	28	29	36	20
長野県	776	595	712	515	560	606	1,020	1,676	1,077	1,482	902
岐阜県				1			1	14	2		2
静岡県	2	6	4	4	3	15	11	7	5	3	6
愛知県	9	15	19	18	1	6	15	5	11	12	11
三重県	2							2		1	1
滋賀県	286	227	283	209	151	183	155	323	182	303	230
京都府		13	14	18	9	6	11	37	29		14
大阪府				3				4			1
兵庫県	35	34	29	28	21	29	44	77	79	87	46
奈良県								1		3	<1
和歌山県	7	6				3				1	2
鳥取県	1,190	1,217	917	848	255	970	1,396	1,244	977	1,252	1,027
島根県	206	822	701	1,172	1,437	838	895	1,351	1,868	1,622	1,091
岡山県						2	1				<1
広島県					2	1	1	1			1
山口県	3	14		4	3	2	2		1		3
徳島県											
香川県											
愛媛県											
高知県	1						1	2		4	1
福岡県						4	7				1
佐賀県		2	10	8	44	28	24	39	12	24	19
長崎県											
熊本県							6		4	11	2
大分県						1	1	1			<1
宮崎県							2				<1
鹿児島県				45	23	30	43	2			14
沖縄県								14			1
合 計	61,011	56,724	57,189	59,841	52,171	50,375	67,072	71,764	78,296	80,984	63,543

【備考】

・平均は小数点以下を四捨五入した値を示す。

資料2-3(2) 過去10年間のオオハクチョウ観察数の推移

都道府県	調査年度										平均
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	
北海道	4,296	4,536	6,232	5,439	5,093	2,950	7,193	5,877	2,962	6,019	5,060
青森県	3,344	3,994	3,654	3,874	2,705	3,593	3,883	3,672	4,328	4,189	3,724
岩手県	3,086	3,295	2,993	3,734	2,382	3,458	2,801	3,215	3,778	3,482	3,222
宮城県	7,548	7,760	6,179	5,635	3,214	5,502	6,195	7,047	5,583	7,027	6,169
秋田県	2,267	3,518	2,693	3,030	3,332	2,107	1,664	1,938	4,045	2,472	2,707
山形県	5,820	5,519	6,855	8,043	7,528	6,082	6,198	5,381	6,752	7,713	6,589
福島県	1,127	1,046	1,144	1,383	1,260	1,995	2,540	3,544	3,520	3,219	2,078
茨城県	367	316	334	381	351	392	330	425	573	584	405
栃木県	7	3	9	12	18	20	20	19	17	26	15
群馬県	5	14	4	9	5	3	11	20	21	20	11
埼玉県							1				<1
千葉県		8	3		15	8	27	19	1	19	10
東京都											
神奈川県											
新潟県	1,253	950	770	748	1,049	539	999	994	1,117	873	929
富山県	112	66	92	80	97	109	137	141	104	137	108
石川県	8					1					1
福井県											
山梨県	2										<1
長野県				8		5					1
岐阜県				1					1		<1
静岡県					1	3				2	1
愛知県	1										<1
三重県								2			<1
滋賀県	3										<1
京都府		2	2	2			2	1	7		2
大阪府											
兵庫県	1					3	2			4	1
奈良県											
和歌山県											
鳥取県	9	1	3	1		4	8	1	7		3
島根県	1	16	15	4	4	26	1	6	4	37	11
岡山県						2	1				<1
広島県								1			<1
山口県						2					<1
徳島県											
香川県											
愛媛県											
高知県	1									2	<1
福岡県						4					<1
佐賀県					2						<1
長崎県											
熊本県											
大分県											
宮崎県							2				<1
鹿児島県				39			2				4
沖縄県											
合 計	29,258	31,044	30,982	32,423	27,056	26,808	32,017	32,303	32,820	35,825	31,054

【備考】

・平均は小数点以下を四捨五入した値を示す。

資料2-3(3) 過去10年間のコハクチョウ観察数の推移

都道府県	調査年度										平均
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	
北海道	2,050	447	684	581	807	717	844	839	1,168	795	893
青森県	4	32	14	15	32	16	22	470	140	152	90
岩手県	495	310	280	323	335	241	302	409	482	375	355
宮城県	2,545	2,604	3,031	2,958	1,367	2,902	2,664	3,284	2,858	2,400	2,661
秋田県	1,373	432	640	177	1,014	236	484	304	1,309	533	650
山形県	2,350	2,229	2,853	3,465	4,193	3,743	6,243	6,795	9,591	8,957	5,042
福島県	5,062	4,848	4,798	4,357	3,254	4,731	6,492	5,167	5,458	5,113	4,928
茨城県	350	290	253	332	253	397	471	470	436	461	371
栃木県	28	30	31	46	27	30	58	80	51	103	48
群馬県	56	67	52	96	78	77	111	103	49	73	76
埼玉県	88	70	150	68	82	137	142	171	160	136	120
千葉県	42	48	77	120	126	266	318	668	542	751	296
東京都											
神奈川県		1									<1
新潟県	13,839	10,438	7,928	10,543	10,321	6,566	12,185	15,005	18,034	19,082	12,394
富山県	44	33	26	25	10	31	10	138	131	203	65
石川県	398	632	709	845	447	527	650	512	694	1,012	643
福井県	9	17	23		13	22	26	45	21	9	19
山梨県						8		28			4
長野県	776	593	711	507	560	598	1,020	1,671	1,077	1,467	898
岐阜県							1	14	1		2
静岡県	2	4	4	2		7	7	4	2	1	3
愛知県	8	15	19	18		5	15	5	11	11	11
三重県	2									1	<1
滋賀県	283	227	283	209	147	180	155	269	182	303	224
京都府		11	12	16	9	6	9	36	22		12
大阪府											
兵庫県	34	34	29	28	21	26	42	77	79	83	45
奈良県								1		3	<1
和歌山県	5	6				3					1
鳥取県	1,176	1,207	906	844	242	950	1,371	1,216	946	1,229	1,009
島根県	205	806	683	1,168	1,409	812	861	1,345	1,855	1,576	1,072
岡山県											
広島県						1					<1
山口県	3	14		2	2		2		1		2
徳島県											
香川県											
愛媛県											
高知県							1	2			<1
福岡県											
佐賀県		2	10			28			11	24	8
長崎県											
熊本県											
大分県								1			<1
宮崎県											
鹿児島県				1							<1
沖縄県								14			1
合 計	31,227	25,447	24,206	26,746	24,749	23,263	34,506	39,143	45,311	44,853	31,945

【備考】

・平均は小数点以下を四捨五入した値を示す。

資料2-4 都道府県別ハクチョウ類観察数上位10地点

< 北海道 >

順位	観察地点名称	観察数
1	厚岸湖-3 (厚岸町)	895
2	厚岸湖-2 (厚岸町)	767
3	厚岸湖-4 (厚岸町)	716
4	厚岸湖-1 (厚岸町)	696
5	クッチャロ湖 (浜頓別町)	625
6	尾岱沼-2 (別海町)	389
7	屈斜路湖-3 (弟子屈町)	360
8	火散布沼 (浜中町)	344
9	涛沸湖 (網走市)	175
10	屈斜路湖-5 (弟子屈町)	160

< 岩手県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	新堤 (北上市)	516
2	高松の池 (盛岡市)	373
3	都南中央橋-徳田橋 (盛岡市)	219
4	蒲沢堤-油島 (花泉町)	205
5	蛇沼池 (玉山村)	180
6	徳田橋-紫波南大橋 (矢巾町)	172
7	涌津沖 (花泉町)	167
8	御所湖 (雫石町)	166
9	北上川-長徳橋 (矢巾町)	156
10	北上川-珊瑚橋 (北上市)	128

< 秋田県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	玉川-鷲野地点 (中仙町)	1,062
2	長木川-栄町付近 (大館市)	371
3	皆瀬川-志摩地点 (十文字町)	320
4	平成地区-水田 (雄勝町)	165
5	大堤 (本荘市)	116
6	皆瀬川-久保橋地点 (稲川町)	103
6	米代川-久保田地点 (鹿角市)	103
8	小坂川-上川原地点 (小坂町)	90
9	米代川-扇田大橋上流 (比内町)	48
10	雄物川河口 (秋田市)	44

< 福島県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	高野池 (鏡石町)	1,020
2	阿武隈川-文知摺橋地点 (福島市)	723
3	阿武隈川-三本木橋～文知摺橋 (福島市)	706
4	水原川-水原川-境川合流地 (安達町)	429
5	猪苗代湖-白鳥ヶ浜地点 (猪苗代町)	380
6	鮫川-鹿野地点 (いわき市)	359
7	猪苗代湖-三城潟浜地点 (猪苗代町)	330
8	夏井川-愛谷 (いわき市)	320
9	上繁岡第一堤 (楮葉町)	300
10	猪苗代湖 (郡山市)	279

< 栃木県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	羽田沼 (大田原市)	126
2	中禅寺湖 (日光市)	2
3	渡良瀬貯水池 (藤岡町)	1

< 青森県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	中湖 (十和田湖町)	318
2	尾駸沼 (六ヶ所村)	310
3	間木堤 (下田町)	303
4	坪川 (天間林村)	300
5	浅所 (平内町)	287
6	中敷 (十和田市)	190
7	馬淵川-赤石橋地点 (南部町)	176
8	平川-藤崎地点 (藤崎町)	170
9	野内川 (青森市)	165
10	新井田川-松館川合流地点 (八戸市)	143

< 宮城県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	迫川-若柳大橋下流 (若柳町)	1,127
2	木間塚 (鹿島台町)	667
3	蕪栗沼 (田尻町)	510
4	化女沼 (古川市)	500
5	吉田川-鶴田川合流地点 (松島町)	450
5	吉田川-藤の巻地点 (松島町)	450
7	旧北上川-御岳堂駅付近 (豊里町)	373
8	白石川-東白石駅裏地点 (蔵王町)	322
9	内沼 (築館町)	300
10	迫川-龍雲寺橋下流 (一迫町)	271

< 山形県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	最上川-河口～両羽橋付近 (酒田市)	11,950
2	上池 (鶴岡市)	1,675
3	下池 (鶴岡市)	1,260
4	赤川-黒川橋下流地点 (櫛引町)	330
5	赤川-赤川頭首工上流地点 (朝日村)	220
6	最上川-置賜橋上流地点 (米沢市)	122
7	月光川-蟻塚地点 (遊佐町)	120
8	徳良湖 (尾花沢市)	117
9	黒沢 (飯豊町)	85
10	長崎沼 (鶴岡市)	76

< 茨城県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	菅生沼 (水海道市, 岩井市)	389
2	大塚池 (水戸市)	222
3	水戸市南西部水域 (水戸市)	171
4	古徳沼周辺水域 (那珂町, 瓜連町)	136
5	北浦南部 (鹿嶋市)	55
6	古徳沼 (瓜連町)	38
7	牛久沼 (龍ヶ崎市, 笠崎町)	32
8	千波湖 (水戸市)	21
9	遠州池, 池花池 (美野里町)	20
10	霞ヶ浦北部 (霞ヶ浦町, 石岡市)	12

< 群馬県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	多々良沼 (館林市)	84
2	城沼 (館林市)	9

資料2-4 都道府県別ハクチョウ類観察数上位10地点

< 埼玉県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	荒川植松橋下流域(川本町)	121
2	越辺川～飯盛川合流点(川島町)	15
3	忍川(行田市)	3

< 千葉県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	立埜原(本埜村)	761
2	手賀沼(我孫子市)	17
3	七次川調整池(白井市)	8
4	豊英ダム(君津市)	1

< 東京都 >

順位	観察地点名称	観察数
1	江戸川-市川橋～葛飾橋(葛飾区)	1

< 神奈川県 >

順位	観察地点名称	観察数
	記録なし	

< 新潟県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	福島潟(豊栄市)	4,310
2	佐潟,上佐潟,御手洗潟(新潟市)	3,971
3	瓢湖(阿賀野市)	3,632
4	加治川(新発田市)	1,920
5	鳥屋野潟,清五郎潟(新潟市)	1,875
6	信濃川(分水町,中之島町)	1,773
7	北新保大池(神林村)	1,237
8	阿賀野川(横越町,新津市)	336
9	阿賀野川(阿賀野市)	249
10	五十嵐川(下田村)	216

< 富山県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	野中(富山市)	204
2	田尻池(富山市)	76
3	石畑池(小杉町)	41
4	万願寺(大沢野町)	12
5	十二町潟(氷見市)	6
6	桜ヶ池(南砺市)	1

< 石川県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	邑知潟(羽咋市)	445
2	片野鴨池(加賀市)	287
3	柴山潟(加賀市)	176
4	河北潟(金沢市)	104

< 福井県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	日野川(武生市)	9

< 山梨県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	山中湖(山中湖村)	36

< 長野県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	犀川-御宝田(明科町)	548
2	犀川-徳治郎(豊科町)	355
3	高瀬川-北穂高(穂高町)	287
4	上川,中門川(諏訪市)	129
5	諏訪湖(岡谷市,諏訪市)	102
6	中鶴(池田町)	46
7	千曲川-柳原(長野市)	13
8	木曽駒高原ゴルフ場(日義村)	2

資料2-4 都道府県別ハクチョウ類観察数上位10地点

< 岐阜県 >

順位	観察地点名称	観察数
	記録なし	

< 静岡県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	松岡 [水神社] (富士市)	2
2	桶ヶ谷沼 (磐田市)	1

< 愛知県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	木曽川 (八開村)	9
2	矢作川 (岡崎市)	2
3	鵜の池 (美浜町)	1

< 三重県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	相野谷川-相野谷橋～鮎田橋 (紀宝町)	1

< 滋賀県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	延勝寺 (湖北町)	282
2	早崎 (びわ町)	11
3	志那町 (草津市)	7
4	中庄浜 (高島市)	2
5	津田江 (草津市)	1

< 京都府 >

順位	観察地点名称	観察数
	記録なし	

< 大阪府 >

順位	観察地点名称	観察数
	記録なし	

< 兵庫県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	長倉池 (加西市)	85
2	松ヶ丘池 (南あわじ市)	2

< 奈良県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	大安寺池 (田原本町)	3

< 和歌山県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	平松湾 (すさみ町)	1

資料2-4 都道府県別ハクチョウ類観察数上位10地点

< 鳥取県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	中海（米子市他）	932
2	天神川（倉吉市他）	128
3	日光池（気高町）	103
4	千代川（鳥取市他）	68
5	東郷池（湯梨浜町）	21

< 島根県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	宍道湖（松江市）	724
2	能義平野（安来市）	460
3	中海南部（八束町）	191
4	潟の内（松江市）	180
5	斐伊川-伊萱せき地点（雲南市）	39
6	中の谷川（雲南市）	25
7	周布川（浜田市）	3

< 岡山県 >

順位	観察地点名称	観察数
	記録なし	

< 広島県 >

順位	観察地点名称	観察数
	記録なし	

< 山口県 >

順位	観察地点名称	観察数
	記録なし	

< 徳島県 >

順位	観察地点名称	観察数
	記録なし	

< 香川県 >

順位	観察地点名称	観察数
	記録なし	

< 愛媛県 >

順位	観察地点名称	観察数
	記録なし	

< 高知県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	狩場（佐川町）	3
2	佐喜浜川（室戸市）	1

< 福岡県 >

順位	観察地点名称	観察数
	記録なし	

資料2-4 都道府県別ハクチョウ類観察数上位10地点

<佐賀県>

順位	観察地点名称	観察数
1	池の内池（武雄市）	9
2	湊町アサツケ溜（唐津市）	5
3	名護屋水源池（鎮西町）	4
4	打上ダム（鎮西町）	3
5	横竹溜（鎮西町）	2
6	赤羽江池上、下（武雄市）	1

<長崎県>

順位	観察地点名称	観察数
	記録なし	

<熊本県>

順位	観察地点名称	観察数
1	下江津湖（熊本市）	7
2	上江津湖（熊本市）	4

<大分県>

順位	観察地点名称	観察数
	記録なし	

<宮崎県>

順位	観察地点名称	観察数
	記録なし	

<鹿児島県>

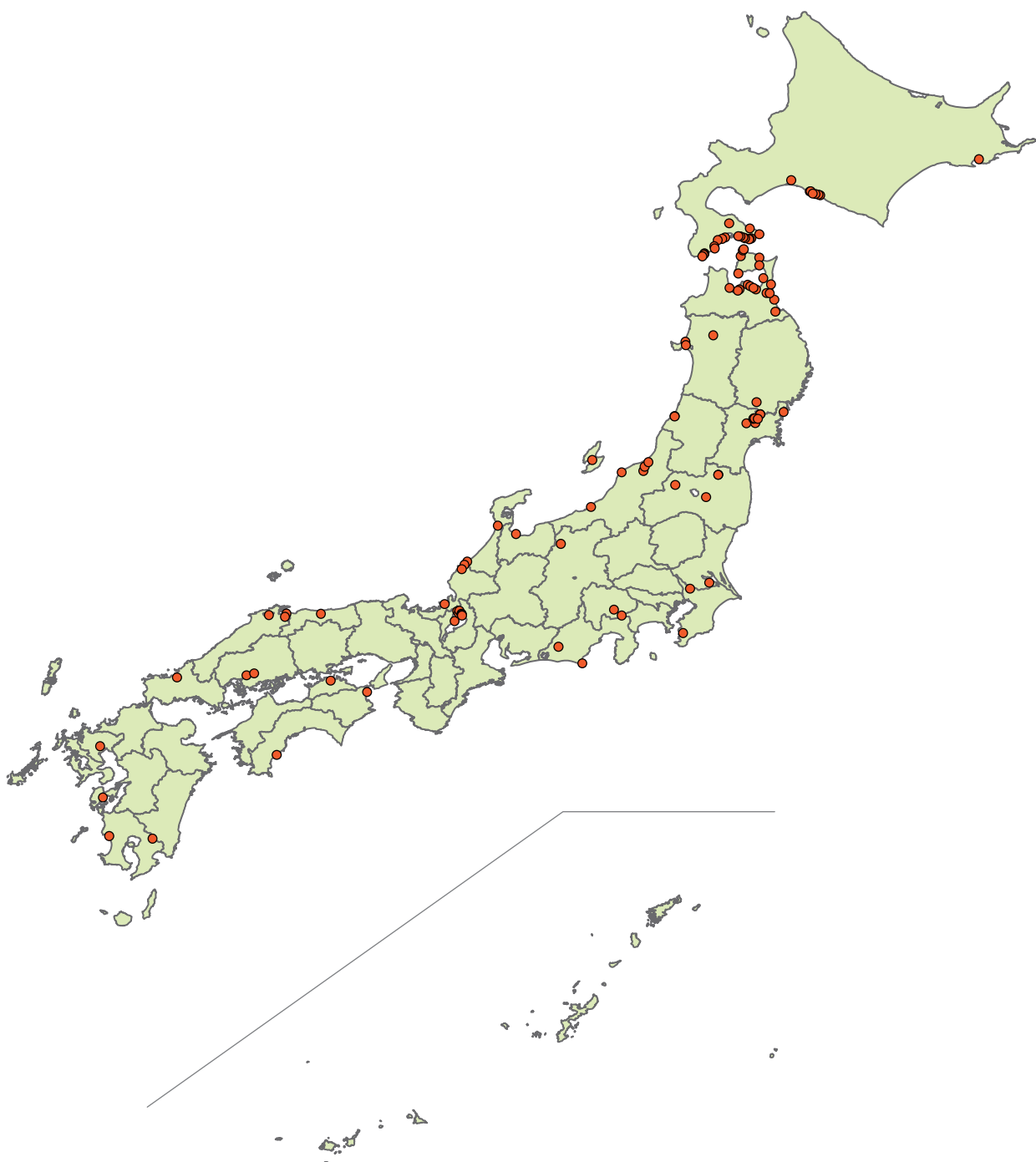
順位	観察地点名称	観察数
	記録なし	

<沖縄県>

順位	観察地点名称	観察数
	記録なし	

【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3-1 ガン類観察地点

資料3-2 都道府県別ガン類観察数

都道府県	シジュウカラガン	コクガン	ハイイロガン	マガン	カリガネ	ヒシクイ	ハクガン	サカツラガン	種不明	計
北海道		337		6					14	357
青森県		266	3	2					82	353
岩手県				1,326		14				1,340
宮城県		68		95,420		3,556			1	99,045
秋田県						529			3	532
山形県				7		154				161
福島県				2		4				6
茨城県						59				59
栃木県										
群馬県										
埼玉県										
千葉県	3			8						11
東京都										
神奈川県										
新潟県				1,956		4,843	10			6,809
富山県		4								4
石川県						217				217
福井県				2,059		28				2,087
山梨県	24									24
長野県									1	1
岐阜県										
静岡県		1							1	2
愛知県										
三重県										
滋賀県				3		557			289	849
京都府										
大阪府										
兵庫県										
奈良県										
和歌山県										
鳥取県				15						15
島根県				3,566	2	89				3,657
岡山県										
広島県				9					5	14
山口県						1				1
徳島県		1								1
香川県						1				1
愛媛県										
高知県				6						6
福岡県										
佐賀県				19						19
長崎県										
熊本県									6	6
大分県										
宮崎県										
鹿児島県				12					1	13
沖縄県										
合 計	27	677	3	104,416	2	10,052	10	0	403	115,590

資料3-3(1) 過去10年間のガン類観察数の推移

都道府県	調査年度										平均
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	
北海道	409	230	302	215	179	652	754	504	310	357	391
青森県	5	88	8	35	60	90	133	233	437	353	144
岩手県	621	414	2	157	63	16	383	468	214	1,340	368
宮城県	28,562	34,737	43,487	45,138	48,640	37,704	52,061	91,840	61,681	99,045	54,290
秋田県	38	759	3,602	1,238	36,351	158	598	305	4,342	532	4,792
山形県	5	1	4	1		3	237	167	332	161	91
福島県	1			10		11	11	28	3	6	7
茨城県	73	76	71	63	58	95		52	57	59	60
栃木県		6		2		192			1		20
群馬県	6	1		3	1	1	40	3			6
埼玉県		1					1				<1
千葉県	8	2	1		4	4	527	7	9	11	57
東京都											
神奈川県	1										<1
新潟県	4,981	3,554	5,277	6,556	6,747	3,707	10,127	10,453	5,968	6,809	6,418
富山県	7	1			1	17	2		3	4	4
石川県	420	518	257	61	286	48	469	178	267	217	272
福井県	588	1,185	1,498	1,633	2,138	2,278	1,815	2,502	2,192	2,087	1,792
山梨県		10	10	4	10	34	25	24	7	24	15
長野県	4	1		27			8	26	1	1	7
岐阜県						9	6		1		2
静岡県	1	1	5			3				2	1
愛知県	1					1					<1
三重県	2			3	3			1			1
滋賀県	427	61	291	151	339	144	45	336	608	849	325
京都府	1					1			1		<1
大阪府								1			<1
兵庫県	1										<1
奈良県	1					1					<1
和歌山県	1		1					2	1		1
鳥取県	8	86		129		6		497	866	15	161
島根県	906	1,175	1,486	1,534	2,136	2,631	2,435	3,192	3,578	3,657	2,273
岡山県											
広島県					1		1	1	2	14	2
山口県				6	2			23		1	3
徳島県			1		1	3	3	2	2	1	1
香川県				1						1	<1
愛媛県			1								<1
高知県			1					9		6	2
福岡県				1		1	8				1
佐賀県									7	19	3
長崎県	10						1		1		1
熊本県					1					6	1
大分県							1		1		<1
宮崎県						26					3
鹿児島県				10		2	1	1		13	3
沖縄県	19	66	5	2		2	9		17		12
合 計	37,107	42,973	56,310	56,980	97,021	47,840	69,701	110,855	80,909	115,590	71,529

【備考】

・平均は小数点以下を四捨五入した値を示す。

資料3-3(2) 過去10年間のコクガン観察数の推移

都道府県	調査年度										平均
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	
北海道	330	213	288	206	150	459	459	407	291	337	314
青森県	5	88	8	35	44	90	132	221	411	266	130
岩手県											
宮城県	190	26			25	154	101	28	49	68	64
秋田県	1	9	5		4	9	5	1			3
山形県											
福島県							10				1
茨城県		1									<1
栃木県											
群馬県											
埼玉県											
千葉県	4	2	1		1	1	1	3			1
東京都											
神奈川県											
新潟県	3					8					1
富山県	6						2			4	1
石川県											
福井県			1								<1
山梨県											
長野県				26							3
岐阜県											
静岡県	1	1	1							1	<1
愛知県											
三重県	2				3			1			1
滋賀県											
京都府	1										<1
大阪府								1			<1
兵庫県											
奈良県											
和歌山県	1								1		<1
鳥取県											
島根県	3						1				<1
岡山県											
広島県											
山口県				3							<1
徳島県					1	3	3	2	1	1	1
香川県											
愛媛県											
高知県			1					3			<1
福岡県											
佐賀県											
長崎県							1				<1
熊本県											
大分県											
宮崎県											
鹿児島県											
沖縄県	1	25	5	1							3
合 計	548	365	310	271	228	724	715	667	753	677	526

【備考】

・平均は小数点以下を四捨五入した値を示す。

資料3-3(3) 過去10年間のマガン観察数の推移

都道府県	調査年度										平均
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	
北海道		1	4		6	85	81	52	5	6	24
青森県							1	6	2	2	1
岩手県	615	406	2	149	58	16	383	468	214	1,326	364
宮城県	28,249	30,037	42,317	42,439	44,184	36,421	48,944	87,616	55,961	95,420	51,159
秋田県	35		95		32,797	3	50	19	1,501		3,450
山形県	4		3				73	18	25	7	13
福島県				10			1		2	2	2
茨城県					3	45			1		5
栃木県		6				191			1		20
群馬県	6				1	1	40	3			5
埼玉県		1					1				<1
千葉県	1									8	1
東京都											
神奈川県											
新潟県	1,387	1,649	1,535	1,252	2,382	676	3,416	2,701	4,133	1,956	2,109
富山県	1	1			1	17					2
石川県	55	92	1	6	3	12			53		22
福井県	582	1,003	1,200	1,081	2,030	2,200	1,400	1,904	2,150	2,059	1,561
山梨県											
長野県	4	1		1			3	26			4
岐阜県						9	6		1		2
静岡県						3					<1
愛知県	1					1					<1
三重県											
滋賀県				7		3		2		3	2
京都府						1					<1
大阪府											
兵庫県											
奈良県	1					1					<1
和歌山県								1			<1
鳥取県	2	83		125		6		488	853	15	157
島根県	792	1,110	1,407	1,390	2,059	2,544	2,340	3,093	3,443	3,566	2,174
岡山県											
広島県									1	9	1
山口県				3	1			23			3
徳島県			1								<1
香川県				1							<1
愛媛県			1								<1
高知県								6		6	1
福岡県						1	1				<1
佐賀県									7	19	3
長崎県											
熊本県											
大分県											
宮崎県											
鹿児島県				6						12	2
沖縄県	5			1		2			10		2
合 計	31,740	34,390	46,566	46,471	83,525	42,238	56,740	96,426	68,363	104,416	61,088

【備考】

・平均は小数点以下を四捨五入した値を示す。

資料3-3(4) 過去10年間のヒシクイ観察数の推移

都道府県	調査年度										平均
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	
北海道	2		2	4	1	13	14				4
青森県								6	2		1
岩手県	4	6		8	5					14	4
宮城県	29	663	1,087	2,671	4,430	1,128	3,015	4,196	5,669	3,556	2,644
秋田県		750	3,500	1,238	3,548	146	537	285	2,817	529	1,335
山形県	1	1	1	1			164	149	307	154	78
福島県	1								1	4	1
茨城県	73	75	71	63	55	50		52	56	59	55
栃木県				2							<1
群馬県		1									<1
埼玉県											
千葉県									6		1
東京都											
神奈川県											
新潟県	3,590	1,904	3,741	5,295	4,300	3,016	6,698	7,745	1,834	4,843	4,297
富山県											
石川県	365	426	256	55	283	36	469	178	214	217	250
福井県	6	181	293	547	108	78	414	598	42	28	230
山梨県											
長野県									1		<1
岐阜県											
静岡県											
愛知県											
三重県				3							<1
滋賀県	424	61	291	144	339	141	45	334	419	557	276
京都府									1		<1
大阪府											
兵庫県	1										<1
奈良県											
和歌山県			1					1			<1
鳥取県	5	3		4				9	13		3
島根県	111	65	76	144	77	85	91	95	128	89	96
岡山県											
広島県					1		1	1	1		<1
山口県					1					1	<1
徳島県									1		<1
香川県										1	<1
愛媛県											
高知県											
福岡県				1							<1
佐賀県											
長崎県											
熊本県											
大分県											
宮崎県						26					3
鹿児島県				1							<1
沖縄県	12	2					6		7		3
合計	4,624	4,138	9,319	10,181	13,148	4,719	11,454	13,649	11,519	10,052	9,280

【備考】

・平均は小数点以下を四捨五入した値を示す。

資料3-4 都道府県別ガン類観察数上位10地点

< 北海道 >

順位	観察地点名称	観察数
1	古川町(函館市)	58
2	小安(戸井町)	56
3	釜谷海岸(木古内町)	27
3	吉野(福島町)	27
5	原木町(戸井町)	24
5	札苅海岸(木古内町)	24
7	尾札部(南茅部町)	22
8	釜谷(戸井町)	18
8	浜町(戸井町)	18
10	館町(戸井町)	13

< 青森県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	横浜海岸(横浜町)	105
2	四川目海岸(三沢市)	72
3	大平岸壁(むつ市)	47
4	清水川(平内町)	26
5	大畑漁港(大畑町)	23
6	大間崎(大間町)	15
7	野辺地湾(野辺地町)	9
7	野内漁港(青森市)	9
9	間木(平内町)	8
9	久栗坂漁港(青森市)	8

< 岩手県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	永井鹿沼(花泉町)	719
2	涌津白浜沖(花泉町)	620
3	北上川-小島(平泉町)	1

< 宮城県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	燕栗沼(田尻町)	61,753
2	伊豆沼-中央付近(迫町)	15,413
3	化女沼(古川市)	7,917
4	内沼(築館町)	6,017
5	伊豆沼-野鳥観察館北西部(迫町)	4,326
6	伊豆沼(若柳町)	2,140
7	長沼-北部(迫町)	1,411
8	お伊勢浜(気仙沼市)	68

< 秋田県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	大潟村干拓地(大潟村)	347
2	八郎潟西部承水路南(大潟村)	182
3	阿仁川-大淵地点(森吉町)	3

< 山形県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	上池(鶴岡市)	84
2	下池(鶴岡市)	77

< 福島県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	只見川筋西羽賀橋下流(高郷村)	3
2	阿武隈川-文知摺橋地点(福島市)	1
2	阿武隈川-三本木橋~文知摺橋(福島市)	1
2	清水池水田(郡山市)	1

< 茨城県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	小野川(江戸崎町、桜川村)	59

< 栃木県 >

順位	観察地点名称	観察数
	記録なし	

< 群馬県 >

順位	観察地点名称	観察数
	記録なし	

資料3-4 都道府県別ガン類観察数上位10地点

< 埼玉県 >

順位	観察地点名称	観察数
	記録なし	

< 千葉県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	佐久間ダム(鋸南町)	8
2	手賀沼(我孫子市)	3

< 東京都 >

順位	観察地点名称	観察数
	記録なし	

< 神奈川県 >

順位	観察地点名称	観察数
	記録なし	

< 新潟県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	福島潟(豊栄市)	4,737
2	朝日池、鵜の池(上越市)	1,858
3	国仲平野(佐渡市)	156
4	佐潟, 上佐潟, 御手洗潟(新潟市)	53
5	瓢湖(阿賀野市)	4
6	加治川(新発田市)	1

< 富山県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	富山新港西(新湊市)	4

< 石川県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	片野鴨池(加賀市)	166
2	邑知潟(羽咋市)	51

< 福井県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	坂井平野(坂井町)	1,828
2	北潟湖(あわら市)	258
3	久々子湖(美浜町)	1

< 山梨県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	河口湖(富士河口湖町)	13
2	山中湖(山中湖村)	11

< 長野県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	青木湖(大町市)	1

資料3-4 都道府県別ガン類観察数上位10地点

< 岐阜県 >

順位	観察地点名称	観察数
	記録なし	

< 静岡県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	御前崎漁港（御前崎市）	1
1	船明（天竜市）	1

< 愛知県 >

順位	観察地点名称	観察数
	記録なし	

< 三重県 >

順位	観察地点名称	観察数
	記録なし	

< 滋賀県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	尾上（湖北町）	215
2	月出（西浅井町）	210
3	早崎（びわ町）	192
4	菅浦（西浅井町）	177
5	延勝寺（湖北町）	40
6	大浦（西浅井町）	12
7	北船木（高島市）	3

< 京都府 >

順位	観察地点名称	観察数
	記録なし	

< 大阪府 >

順位	観察地点名称	観察数
	記録なし	

< 兵庫県 >

順位	観察地点名称	観察数
	記録なし	

< 奈良県 >

順位	観察地点名称	観察数
	記録なし	

< 和歌山県 >

順位	観察地点名称	観察数
	記録なし	

資料3-4 都道府県別ガン類観察数上位10地点

< 鳥取県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	中海 (米子市他)	14
2	天神川 (倉吉市他)	1

< 島根県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	宍道湖 (松江市)	3,247
2	能義平野 (安来市)	410

< 岡山県 >

順位	観察地点名称	観察数
	記録なし	

< 広島県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	瀬野川 (広島市)	9
2	大沢田池 (東広島市)	5

< 山口県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	目代 (萩市)	1

< 徳島県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	月見ヶ丘 (松茂町)	1

< 香川県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	高月池 (高松市)	1

< 愛媛県 >

順位	観察地点名称	観察数
	記録なし	

< 高知県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	馬路 (佐賀町)	6

< 福岡県 >

順位	観察地点名称	観察数
	記録なし	

資料3-4 都道府県別ガン類観察数上位10地点

< 佐賀県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	新堤 (江北町)	19

< 長崎県 >

順位	観察地点名称	観察数
	記録なし	

< 熊本県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	大宮地 (新和町)	6

< 大分県 >

順位	観察地点名称	観察数
	記録なし	

< 宮崎県 >

順位	観察地点名称	観察数
	記録なし	

< 鹿児島県 >

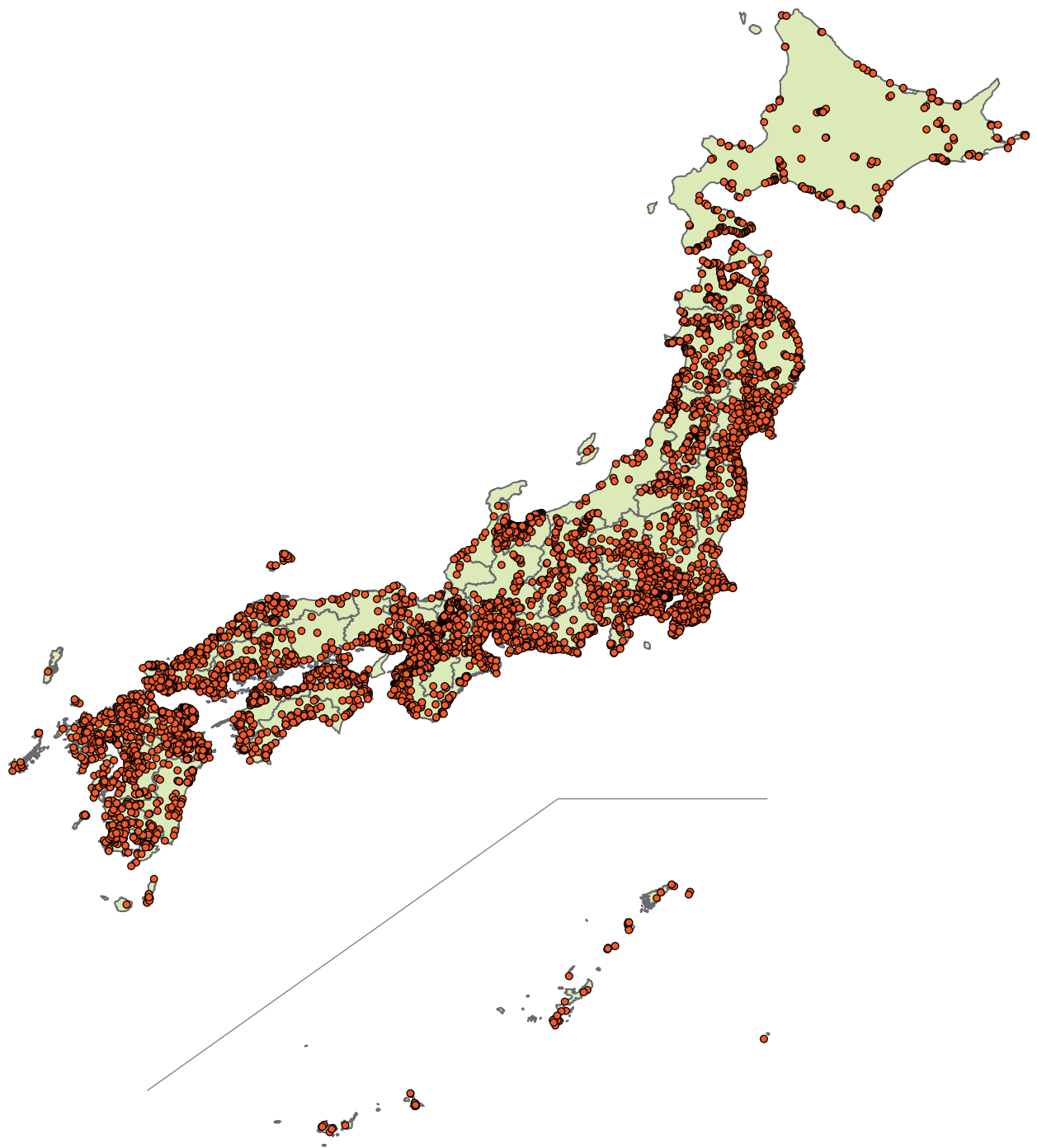
順位	観察地点名称	観察数
1	五反田 (串木野市)	12
2	二之方 (末吉町)	1

< 沖縄県 >

順位	観察地点名称	観察数
	記録なし	

【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4-1 力毛類観察地点

資料4-2 都道府県別カモ類観察数(1)

都道府県	リュウキュウ ガモ	アカツクシ ガモ	ツクシガモ	オシドリ	マガモ	カルガモ	コガモ	トモエガモ	ヨシガモ	オカヨシ ガモ
北海道					6,744	626	2,096	9	33	
青森県				2	2,036	7,472	430		246	4
岩手県				181	8,719	9,087	2,146		147	2
宮城県				6	13,255	7,280	3,680	20	72	73
秋田県				27	7,129	8,675	1,751		22	
山形県				65	51,084	15,134	8,368	83	83	20
福島県				121	11,510	9,839	5,388	6	253	4
茨城県				75	20,722	11,308	10,313	26	472	1,277
栃木県				159	13,185	5,007	3,374	26	59	51
群馬県				565	3,620	4,044	4,050	2	35	187
埼玉県				45	5,183	7,313	9,564	17	110	843
千葉県				850	9,975	10,281	8,004		323	264
東京都				197	662	1,205	672	1	19	19
神奈川県				315	1,747	3,178	2,896	2	87	62
新潟県					50,185	5,944	25,171	229	193	121
富山県				134	6,179	7,974	7,043		188	178
石川県			2	6,844	4,685	9,657	262	102	52	
福井県			25	15,218	2,262	2,762	76	207	194	
山梨県			401	1,659	639	599		28	25	
長野県			185	3,932	4,624	1,969	22	15	64	
岐阜県			672	6,609	7,284	4,200	8	352	1,283	
静岡県			595	5,883	4,440	5,672	2	565	1,134	
愛知県			559	7,819	7,396	4,055	7	170	470	
三重県			685	8,706	2,540	4,015		247	1,444	
滋賀県			131	6,731	2,673	4,062	38	359	744	
京都府				1,178	4,197	2,185	4,216	15	190	488
大阪府			145	881	2,690	1,982	2,521	1	172	589
兵庫県				183	3,538	2,102	4,153	3	212	1,125
奈良県				3,533	4,944	1,673	5,807	41	177	271
和歌山県			2	1,031	2,697	1,142	844		77	292
鳥取県				806	7,899	2,895	1,163	44	104	264
島根県			2	633	8,719	3,824	1,693	70	51	199
岡山県			41	114	3,218	1,055	1,525	237	56	294
広島県			16	818	2,824	899	752	26	120	174
山口県			26	986	10,011	2,700	2,289	50	1,208	591
徳島県				152	8,056	1,680	2,008	5	103	1,000
香川県			5	732	4,082	676	2,044	3	69	354
愛媛県				4,137	7,111	1,159	4,767	69	89	287
高知県				2,172	5,074	1,614	1,360	19	150	186
福岡県			1,016	528	7,287	2,593	1,365	7	102	49
佐賀県			25	308	6,494	930	1,698	26	32	17
長崎県				2,928	2,152	1,766	39	36	59	38
熊本県				412	7,452	4,131	4,382	167	187	6
大分県				1,544	6,834	1,464	1,130	2	133	219
宮崎県				431	6,022	1,689	1,503	4	147	
鹿児島県				217	7,548	4,140	1,917		71	2
沖縄県			16	1	104	172	296			
合 計	0	0	1,294	29,722	394,289	193,381	179,409	1,661	7,896	14,960

資料4-2 都道府県別カモ類観察数(2)

都道府県	ヒドリガモ	アメリカ ヒドリ	オナガガモ	シマアジ	ハシビロ ガモ	アカハシ ハジロ	ホシハジロ	オオホシ ハジロ	クビワ キンクロ	メジロガモ
北海道	255		913		41		314			
青森県	131		3,511		2		1,146			
岩手県	923	6	13,308		85		1,090			
宮城県	1,442		18,544		336		1,244			
秋田県	163	2	8,128				366			
山形県	128		41,129		3		2,058			
福島県	599	1	45,631		1		2,329			
茨城県	12,525	4	2,811		2,338		693			
栃木県	1,472	1	2,757		18		227			
群馬県	843	1	4,517		117		209			
埼玉県	3,422	1	6,563		428		917			
千葉県	4,247		7,736		637		1,813			
東京都	3,067	9	4,349		192		649			
神奈川県	1,290	1	828		23		643			
新潟県	1,913	3	10,649		123		1,260			
富山県	1,962	16	367		108		655			
石川県	6,514	5	2,013		138		1,259			
福井県	2,738		140		63		940			
山梨県	269		3				380			
長野県	886		4,990				1,488			
岐阜県	1,319	3	397		273		654			
静岡県	4,937	3	3,011		382		5,805			
愛知県	4,658	13	4,768		649		15,553			
三重県	9,601	4	5,063		1,205		13,620			
滋賀県	14,913		1,046		497		5,956			
京都府	1,943		523		295		841			
大阪府	7,354	2	936		1,837		12,586			
兵庫県	8,223	8	1,917		2,085		12,553			
奈良県	1,745		178		1,399		249			
和歌山県	2,022	1	54		132		253			
鳥取県	2,085		1,164		96		1,966			
島根県	1,160		909		506		7,203			
岡山県	2,746	2	4,267		650		26,366	2		
広島県	3,272		156		251		1,180			
山口県	6,505		1,168		145		962			
徳島県	9,157	1	329		483		1,107			
香川県	4,282		967		1,330		2,362			1
愛媛県	3,861		384		164		234			
高知県	3,576	1	169		14		289			
福岡県	3,690		820		226		2,159			
佐賀県	4,471	8	2,793		158		9			
長崎県	1,621		359		60		4,813			
熊本県	7,210		3,285		151					
大分県	4,193		3,296		78		94			
宮崎県	2,732		141							
鹿児島県	1,794		59		50					
沖縄県	53		143		93					
合 計	163,912	96	217,189	0	17,862	0	136,494	2	0	1

資料4-2 都道府県別カモ類観察数(3)

都道府県	アカハジロ	キンクロハジロ	スズガモ	コケワタガモ	ケワタガモ	クロガモ	ビロードキンクロ	アラナミキンクロ	シノリガモ	コオリガモ
北海道		2,481	2,301			3,988	2,484		893	942
青森県		1,263	1,164			182	40		98	4
岩手県		1,471	949			27			65	4
宮城県		983	1,726			131	1			
秋田県		40	269			2			32	
山形県		2,666	87							
福島県		689	112			272			21	
茨城県		1,504	4,216			20			39	
栃木県		460								
群馬県		300	2							
埼玉県		1,114	7							
千葉県	1	7,861	62,365			195	1			4
東京都		2,001	49,763							
神奈川県		896	143			12	4			
新潟県		423	251							
富山県		331	19							
石川県		745	1,024							
福井県	1	1,090	231			2				
山梨県		358	13							
長野県		523	10			44				
岐阜県		658								
静岡県		3,435	9,889						2	1
愛知県		3,252	50,100							
三重県		2,201	2,629			3				
滋賀県		7,259	133							
京都府		154	560							
大阪府		2,033	1,543							
兵庫県		1,053	626							
奈良県		246	2							
和歌山県		78								
鳥取県		2,707	889							
島根県		41,057	14,040				3			
岡山県		5,438	21,069							
広島県		245	644							
山口県		548	719			53				
徳島県		164	60							
香川県		783	1							
愛媛県		106	5							
高知県		33	30							
福岡県		1,440	395			80				
佐賀県		81	2,627							
長崎県		220	6,353							
熊本県						26				
大分県		57	45			20				
宮崎県		28	14			6				
鹿児島県		13				8				
沖縄県		72	25							
合 計	2	100,560	237,050	0	0	5,071	2,533	0	1,150	955

資料4-2 都道府県別カモ類観察数(4)

都道府県	ホオジロ ガモ	ヒメハジロ	ミコアイサ	ウミアイサ	コウライ アイサ	カワアイサ	カルガモ× マガモ雑種	種不明	計
北海道	3,079		19	523		493	100	7,134	35,468
青森県	189			220		104		1,154	19,398
岩手県	178		11	52		301	2	413	39,167
宮城県	358		113	132		211		1,160	50,767
秋田県	202		205	59		425		333	27,830
山形県	12		65	4		127		997	122,113
福島県	53		37	18		133	1	586	77,604
茨城県	27		218	2		13		15,497	84,100
栃木県	8		121		1	215			27,141
群馬県			50			36		3	18,581
埼玉県	19		13				2	1	35,562
千葉県	655		29	34		6	37	83	115,401
東京都			8			3	2	2	62,820
神奈川県			1			23		51	12,202
新潟県	39		106	5		99		850	97,564
富山県			20	19		213		91	25,497
石川県	33		202			48		590	34,175
福井県	21		57			38		3	26,068
山梨県	5		49			269		80	4,777
長野県	3		165	3		1,485	3	1,431	21,842
岐阜県	32		31			484	1		24,260
静岡県	94		42	15		93	5	23	46,028
愛知県	8		31	19		37	10	1,045	100,619
三重県	5		11	62				97	52,138
滋賀県	10		90	5		110		13,559	58,316
京都府	13		8			11	21		16,838
大阪府	2		66	38		2	1	11	35,392
兵庫県	13		329	333		88	3	2	38,549
奈良県			119						20,384
和歌山県	2		7			34		3	8,671
鳥取県	46		45	8		92		606	22,879
島根県	252		21	22		152		270	80,786
岡山県	5		66	5		1			67,157
広島県	1		49	19	3	189	5	16	11,659
山口県	37		26	83		14	8	1,048	29,177
徳島県	1		1	73				241	24,621
香川県	2		153	331		40		11	18,228
愛媛県	15			140					22,528
高知県							3	21	14,711
福岡県	46		16	81		4		1,075	22,979
佐賀県	5			2				941	20,625
長崎県								420	20,864
熊本県						27	18	212	27,666
大分県	1		2	87		3		265	19,467
宮崎県						4	5	297	13,023
鹿児島県								525	16,344
沖縄県			1					20	996
合 計	5,471	0	2,603	2,394	4	5,627	227	51,167	1,772,982

資料4-3(1) 過去10年間のカモ類観察数の推移

都道府県	調査年度										平均
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	
北海道	49,850	50,106	51,230	41,937	40,008	31,524	31,756	27,778	20,099	35,468	37,976
青森県	11,708	19,467	16,760	14,330	24,922	12,158	13,289	14,973	23,507	19,398	17,051
岩手県	29,084	31,116	34,488	32,812	37,956	24,989	23,833	28,491	32,397	39,167	31,433
宮城県	48,235	46,760	53,142	56,441	44,652	40,583	45,045	47,089	47,948	50,767	48,066
秋田県	32,102	30,841	27,695	27,238	33,944	23,948	22,610	22,552	30,685	27,830	27,945
山形県	94,492	168,254	198,814	137,318	161,307	72,585	101,038	120,614	120,424	122,113	129,696
福島県	51,752	63,548	65,150	63,475	61,144	62,754	70,434	65,777	63,873	77,604	64,551
茨城県	62,909	67,997	74,383	66,926	59,244	70,505	84,138	84,188	81,370	84,100	73,576
栃木県	33,198	34,227	30,282	35,022	24,957	32,460	26,731	26,495	27,793	27,141	29,831
群馬県	30,352	24,775	22,156	23,365	22,923	23,078	17,167	16,496	17,731	18,581	21,662
埼玉県	39,374	37,404	33,361	39,139	34,500	38,038	33,382	35,890	33,918	35,562	36,057
千葉県	156,220	169,114	129,979	126,495	139,243	184,969	174,817	162,501	166,085	115,401	152,482
東京都	48,207	44,612	61,350	25,959	21,048	35,900	26,208	62,305	51,113	62,820	43,952
神奈川県	19,904	16,388	16,739	14,426	14,971	13,839	13,587	13,283	12,222	12,202	14,756
新潟県	122,773	147,074	120,258	116,320	119,345	65,841	117,205	101,212	135,894	97,564	114,349
富山県	29,416	28,284	30,114	24,654	28,493	23,866	26,106	28,279	29,550	25,497	27,426
石川県	50,411	58,089	32,407	47,544	44,763	38,728	51,605	64,692	35,011	34,175	45,743
福井県	21,940	29,002	22,519	25,836	28,537	28,202	25,700	25,651	22,682	26,068	25,614
山梨県	7,707	6,952	6,102	6,008	5,930	6,762	5,406	6,066	5,217	4,777	6,093
長野県	24,886	24,321	19,669	21,274	25,749	20,218	21,326	20,690	22,386	21,842	22,236
岐阜県	35,655	25,454	29,056	30,724	25,510	24,948	31,391	23,364	34,864	24,260	28,523
静岡県	66,162	61,094	49,490	41,832	53,724	66,931	52,948	40,427	40,039	46,028	51,868
愛知県	110,901	105,791	104,353	78,405	77,512	63,439	69,362	102,959	85,253	100,619	89,859
三重県	39,825	51,957	44,469	50,527	68,403	55,888	50,549	48,436	61,741	52,138	52,393
滋賀県	56,739	61,881	66,267	37,416	60,891	50,980	58,289	49,671	51,235	58,316	55,169
京都府	12,150	12,024	13,242	10,551	12,227	11,395	10,912	18,305	20,443	16,838	13,809
大阪府	46,821	38,578	42,374	39,189	43,568	41,644	51,457	46,340	40,488	35,392	42,585
兵庫県	36,305	36,869	37,484	35,164	40,303	42,022	41,750	44,902	39,881	38,549	39,323
奈良県	11,371	13,786	14,685	15,657	13,868	14,974	15,939	18,759	16,004	20,384	15,543
和歌山県	13,835	14,224	10,834	11,642	11,865	11,124	10,702	10,942	9,792	8,671	11,363
鳥取県	39,399	24,389	23,137	25,369	25,331	13,171	19,372	14,333	24,550	22,879	23,193
島根県	57,133	101,536	56,792	74,531	114,259	75,786	108,510	53,886	126,964	80,786	85,018
岡山県	28,794	27,037	24,059	20,403	19,263	31,556	34,787	20,007	35,286	67,157	30,835
広島県	12,460	12,928	12,197	13,172	15,723	13,501	12,234	12,680	11,457	11,659	12,801
山口県	30,163	29,548	26,332	29,694	31,056	34,596	34,827	28,376	28,821	29,177	30,259
徳島県	18,616	19,252	27,307	16,936	30,592	27,518	29,590	27,498	25,942	24,621	24,787
香川県	17,117	15,993	15,939	15,590	16,866	15,708	17,338	16,230	17,180	18,228	16,619
愛媛県	26,836	23,972	23,673	21,254	27,393	25,442	24,114	22,468	22,533	22,528	24,021
高知県	10,754	8,990	9,347	9,100	11,050	11,856	10,866	12,617	11,922	14,711	11,121
福岡県	43,883	40,294	35,755	39,782	39,969	45,971	58,769	44,501	54,527	22,979	42,643
佐賀県	30,259	22,384	36,459	24,560	24,330	48,391	29,794	32,961	19,852	20,625	28,962
長崎県	45,991	41,604	40,814	24,094	35,651	31,700	28,477	35,436	41,401	20,864	34,603
熊本県	30,098	36,234	27,961	20,818	33,810	27,434	24,683	30,936	29,503	27,666	28,914
大分県	24,464	19,433	27,152	23,266	22,306	22,483	28,649	26,136	25,243	19,467	23,860
宮崎県	27,552	21,724	22,642	19,318	19,030	17,676	16,016	14,163	11,532	13,023	18,268
鹿児島県	27,472	23,416	32,200	27,839	29,473	25,507	17,302	23,828	21,224	16,344	24,461
沖縄県	1,875	2,393	1,946	1,969	1,164	1,394	1,278	856	916	996	1,479
合 計	1,867,150	1,991,116	1,902,564	1,705,321	1,878,773	1,703,982	1,821,288	1,796,039	1,888,498	1,772,982	1,832,771

【備考】

・平均は小数点以下を四捨五入した値を示す。

資料4-3(2) 過去10年間のオシドリ類観察数の推移

都道府県	調査年度										平均
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	
北海道	287	22	16	22	56	34	8	21	16		48
青森県	4	2	4		4	14	34	8	4	2	8
岩手県	106	112	65	126	156	68	64	138	85	181	110
宮城県	19		18	13	25	16		1	12	6	11
秋田県	30	10	14	23	36	37	29	10	13	27	23
山形県	92	201	110	138	113	154	82	72	43	65	107
福島県	276	153	439	233	215	78	80	138	142	121	188
茨城県	447	93	150	335	182	404	215	534	173	75	261
栃木県	171	1,067	388	171	86	572	266	133	48	159	306
群馬県	534	940	383	641	557	718	372	283	133	565	513
埼玉県	37	5	19	172	163	279	246	370	69	45	141
千葉県	460	211	420	666	337	458	830	731	499	850	546
東京都	355	321	245	160	232	196	258	197	264	197	243
神奈川県	640	467	389	535	1,658	838	1,070	1,741	553	315	821
新潟県	12	6		15	23	5	16		1		8
富山県	74	152	71	82	104	38	71	115	133	134	97
石川県	3	19							5	2	3
福井県	8	58	17	10	15	26	8	30	26	25	22
山梨県	304	10	9	17	22	163	147	177	203	401	145
長野県	434	209	154	266	129	33	58	41	100	185	161
岐阜県	972	448	272	206	318	392	575	427	616	672	490
静岡県	106	523	513	199	779	539	715	819	379	595	517
愛知県	573	271	456	428	614	472	472	373	575	559	479
三重県	351	238	330	193	450	530	592	699	407	685	448
滋賀県	104	126	139	28	109	164	80	107	65	131	105
京都府	119	428	335	535	708	346	685	1,368	1,428	1,178	713
大阪府	675	327	284	603	651	572	686	667	975	881	632
兵庫県	82	13	29	54	16	91	36	223	46	183	77
奈良県	431	2,277	1,430	1,459	1,728	1,506	1,083	2,428	1,259	3,533	1,713
和歌山県	702	1,066	863	591	660	483	608	528	672	1,031	720
鳥取県	432	531	512	545	648	829	392	861	913	806	647
島根県	581	414	418	596	1,093	312	1,341	688	1,097	633	717
岡山県	380	194	388	237	346	105	182	14	485	114	245
広島県	171	124	1,020	391	567	716	851	750	245	818	565
山口県	550	762	713	1,396	636	2,415	2,257	2,275	2,879	986	1,487
徳島県	278	334	775	333	422	1,133	545	747	228	152	495
香川県	157	117	144	189	218	115	376	289	298	732	264
愛媛県	1,145	2,962	1,986	1,836	5,088	2,968	3,629	2,003	2,354	4,137	2,811
高知県	1,089	829	880	1,558	982	1,115	1,614	2,863	1,951	2,172	1,505
福岡県	273	302	86	149	252	292	543	371	539	528	334
佐賀県	227	273	299	150	214	269	684	417	351	308	319
長崎県	1,236	1,604	1,840	3,013	1,970	2,200	1,224	1,501	1,293	2,928	1,881
熊本県	471	475	418	297	399	894	441	900	548	412	526
大分県	1,129	1,716	650	904	1,491	859	1,099	1,500	784	1,544	1,168
宮崎県	1,280	530	959	969	274	413	900	511	444	431	671
鹿児島県	404	486	408	511	433	375	456	141	560	217	399
沖縄県	6		7	3			6			1	2
合 計	18,217	21,428	19,065	20,998	25,179	24,236	25,926	28,210	23,913	29,722	23,689

【備考】

・平均は小数点以下を四捨五入した値を示す。

資料4-3(3) 過去10年間のマガモ類観察数の推移

都道府県	調査年度										平均
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	
北海道	13,650	13,834	14,368	12,713	12,089	9,560	7,872	8,922	6,388	6,744	10,614
青森県	841	3,212	1,764	558	1,462	1,268	564	615	5,228	2,036	1,755
岩手県	6,134	7,829	5,551	6,777	8,644	3,348	3,980	4,755	7,072	8,719	6,281
宮城県	12,372	9,380	11,631	16,538	9,822	8,961	9,533	11,495	11,001	13,255	11,399
秋田県	10,143	9,568	8,105	5,318	9,888	4,963	5,127	7,162	9,489	7,129	7,689
山形県	35,333	69,429	106,352	72,148	97,442	17,495	32,105	51,632	56,083	51,084	58,910
福島県	11,441	10,862	13,158	16,760	14,426	13,374	10,760	12,449	9,960	11,510	12,470
茨城県	16,532	12,512	15,558	18,101	13,248	30,721	43,468	31,823	28,192	20,722	23,088
栃木県	15,444	16,791	15,859	20,413	12,660	16,440	12,495	13,408	12,913	13,185	14,961
群馬県	5,241	3,830	3,803	4,300	5,244	4,778	3,469	3,227	3,728	3,620	4,124
埼玉県	8,774	7,381	6,566	8,703	6,704	8,398	6,575	6,103	6,126	5,183	7,051
千葉県	8,422	5,977	10,396	9,317	11,470	10,619	11,754	13,899	8,821	9,975	10,065
東京都	1,285	1,103	1,254	1,437	877	1,069	673	610	575	662	955
神奈川県	3,704	2,667	2,875	3,104	2,648	2,538	2,402	2,057	2,065	1,747	2,581
新潟県	69,370	88,833	74,943	71,040	72,060	37,603	61,139	58,775	76,189	50,185	66,014
富山県	7,769	6,734	9,783	6,305	8,132	6,188	5,634	5,676	6,881	6,179	6,928
石川県	24,673	29,948	14,299	21,337	20,292	13,646	18,587	21,698	9,913	6,844	18,124
福井県	12,067	16,385	14,226	15,536	16,662	16,998	12,848	15,060	12,573	15,218	14,757
山梨県	2,675	2,642	2,800	2,425	2,132	2,001	2,090	2,220	1,867	1,659	2,251
長野県	7,709	6,479	5,109	6,635	8,034	5,480	6,522	5,272	4,381	3,932	5,955
岐阜県	10,124	4,877	6,038	7,749	6,037	7,154	7,169	5,299	8,550	6,609	6,961
静岡県	9,361	7,333	7,172	5,774	6,269	8,745	8,214	7,431	4,775	5,883	7,096
愛知県	10,115	11,801	14,248	8,902	8,327	6,995	9,324	12,641	8,579	7,819	9,875
三重県	3,404	5,245	5,895	6,686	8,881	13,170	9,732	9,368	6,704	8,706	7,779
滋賀県	5,826	7,169	9,223	4,580	6,050	6,559	4,964	6,751	6,340	6,731	6,419
京都府	4,274	4,030	5,174	4,094	4,848	3,878	4,408	5,972	5,927	4,197	4,680
大阪府	2,087	2,140	2,601	2,145	2,238	2,852	2,500	2,676	3,001	2,690	2,493
兵庫県	6,012	4,180	4,576	4,234	4,694	4,696	4,407	4,369	4,175	3,538	4,488
奈良県	3,240	3,492	4,167	4,337	3,772	4,350	3,973	4,896	4,608	4,944	4,178
和歌山県	3,924	3,998	2,939	3,669	4,046	4,420	3,831	3,791	3,378	2,697	3,669
鳥取県	10,683	10,765	9,861	9,512	9,829	5,244	6,416	6,418	4,554	7,899	8,118
島根県	9,298	8,704	9,715	9,113	13,533	9,654	12,021	9,179	8,644	8,719	9,858
岡山県	3,605	3,183	4,174	2,805	3,317	3,979	2,965	1,401	3,684	3,218	3,233
広島県	2,063	2,417	2,554	2,004	2,260	2,955	2,390	2,908	2,751	2,824	2,513
山口県	11,131	9,882	9,574	9,944	11,638	13,440	10,839	7,747	7,473	10,011	10,168
徳島県	4,238	4,505	6,845	5,441	11,467	11,002	9,547	9,818	7,942	8,056	7,886
香川県	4,587	3,114	4,123	3,843	4,376	4,173	4,086	4,347	3,581	4,082	4,031
愛媛県	12,072	10,159	11,163	8,812	11,721	11,236	10,307	10,233	9,189	7,111	10,200
高知県	3,012	2,377	3,090	2,581	4,216	4,737	3,988	3,643	3,754	5,074	3,647
福岡県	17,143	13,144	15,495	13,150	11,469	10,744	9,761	8,690	7,285	7,287	11,417
佐賀県	7,647	4,946	13,298	8,341	7,559	12,702	11,542	13,577	5,663	6,494	9,177
長崎県	7,310	5,711	7,063	3,960	4,303	4,688	3,316	3,078	3,425	2,152	4,501
熊本県	8,842	12,821	8,702	7,441	13,832	8,395	10,414	7,136	8,936	7,452	9,397
大分県	8,281	5,747	10,935	8,020	9,119	7,985	11,719	8,621	8,975	6,834	8,624
宮崎県	14,678	11,805	12,401	9,123	9,198	7,688	7,249	6,705	4,659	6,022	8,953
鹿児島県	12,832	11,611	13,733	11,139	9,685	9,725	6,000	9,215	7,754	7,548	9,924
沖縄県	63	10	170	47	15	6	28	17	26	104	49
合 計	469,431	500,562	543,329	486,911	526,635	406,620	438,707	452,785	433,777	394,289	465,305

【備考】

・平均は小数点以下を四捨五入した値を示す。

資料4-3(4) 過去10年間のカルガモ類観察数の推移

都道府県	調査年度										平均
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	
北海道	1,658	1,868	1,685	1,513	2,102	1,302	794	1,197	989	626	1,373
青森県	6,648	10,291	6,219	4,527	7,758	4,939	6,331	6,333	8,314	7,472	6,883
岩手県	5,884	8,425	8,769	9,417	10,235	7,680	5,662	6,594	8,463	9,087	8,022
宮城県	7,601	8,236	6,207	8,043	7,842	4,641	7,324	6,764	7,507	7,280	7,145
秋田県	12,251	12,630	12,309	12,221	12,568	10,164	8,393	7,440	11,290	8,675	10,794
山形県	20,600	31,375	34,532	26,086	30,551	28,019	22,741	22,578	15,186	15,134	24,680
福島県	11,100	12,411	12,336	11,087	12,229	13,164	10,003	14,472	10,797	9,839	11,744
茨城県	7,317	7,789	7,493	8,373	6,641	9,422	9,599	10,734	9,516	11,308	8,819
栃木県	7,000	6,289	5,602	7,175	6,225	6,576	7,290	6,307	5,819	5,007	6,329
群馬県	7,403	5,361	4,813	5,606	4,596	5,488	4,790	3,887	4,027	4,044	5,002
埼玉県	6,078	6,445	5,864	7,546	6,651	6,985	6,771	6,756	6,804	7,313	6,721
千葉県	9,562	10,139	8,674	10,036	10,627	11,417	10,529	12,025	11,425	10,281	10,472
東京都	2,333	1,725	1,656	1,524	1,446	1,822	1,287	1,469	1,335	1,205	1,580
神奈川県	4,821	4,153	3,760	3,264	3,498	3,319	2,895	2,799	3,012	3,178	3,470
新潟県	9,993	9,631	7,959	7,774	8,143	5,124	9,085	6,538	6,977	5,944	7,717
富山県	10,188	9,990	9,328	9,073	9,749	7,650	10,036	10,454	9,819	7,974	9,426
石川県	5,244	5,106	3,163	4,636	4,399	4,623	6,407	5,887	4,729	4,685	4,888
福井県	1,748	2,623	1,785	2,986	3,093	2,902	2,584	2,721	3,246	2,262	2,595
山梨県	858	1,001	710	1,253	1,260	1,629	1,087	926	984	639	1,035
長野県	5,865	7,178	4,794	4,810	7,257	4,657	4,280	4,497	5,810	4,624	5,377
岐阜県	5,412	4,398	6,605	5,281	5,162	5,572	8,213	4,906	7,728	7,284	6,056
静岡県	3,645	3,593	4,208	3,626	4,055	4,469	4,153	3,779	3,662	4,440	3,963
愛知県	7,754	7,402	9,900	10,678	8,016	9,367	10,738	9,944	8,000	7,396	8,920
三重県	2,453	2,269	2,316	1,940	3,363	3,517	2,470	2,316	2,347	2,540	2,553
滋賀県	1,862	3,771	3,628	3,004	3,050	3,159	2,262	3,419	3,267	2,673	3,010
京都府	1,308	1,246	1,810	1,370	1,293	1,469	1,370	2,023	2,437	2,185	1,651
大阪府	2,006	1,846	1,922	1,997	1,789	1,708	2,061	2,140	2,218	1,982	1,967
兵庫県	1,586	1,266	1,560	1,523	1,992	1,746	1,730	1,939	2,218	2,102	1,766
奈良県	1,148	1,186	1,674	1,396	1,390	1,559	1,498	1,918	1,713	1,673	1,516
和歌山県	1,534	1,465	1,573	1,495	1,257	1,420	1,003	1,537	1,042	1,142	1,347
鳥取県	2,064	1,740	1,500	1,698	1,716	1,160	1,585	1,687	1,414	2,895	1,746
島根県	1,994	1,989	1,816	2,256	3,903	2,582	3,703	3,414	4,010	3,824	2,949
岡山県	609	1,101	343	700	944	574	739	610	1,061	1,055	774
広島県	680	655	865	762	710	797	898	815	766	899	785
山口県	2,205	2,417	3,042	2,688	2,481	2,602	3,632	2,472	2,532	2,700	2,677
徳島県	1,238	1,021	1,592	1,490	1,701	1,463	1,310	1,512	1,454	1,680	1,446
香川県	578	547	716	545	471	609	736	635	749	676	626
愛媛県	1,655	1,088	1,186	1,102	1,122	1,116	1,374	1,091	1,002	1,159	1,190
高知県	755	676	776	924	1,006	1,062	741	896	1,325	1,614	978
福岡県	2,372	3,147	1,711	1,599	1,479	2,032	2,123	1,973	2,236	2,593	2,127
佐賀県	2,402	1,510	3,088	1,082	1,106	1,034	827	937	1,271	930	1,419
長崎県	2,904	1,828	2,327	2,326	2,089	2,599	1,669	1,448	1,815	1,766	2,077
熊本県	2,157	1,651	2,269	1,784	2,639	2,440	2,911	2,271	4,151	4,131	2,640
大分県	1,227	1,056	845	1,713	1,506	1,680	1,055	1,350	1,350	1,464	1,325
宮崎県	5,251	4,646	3,445	3,839	2,503	2,313	2,670	1,810	1,797	1,689	2,996
鹿児島県	6,354	4,049	5,620	4,239	4,656	5,027	4,286	5,023	4,245	4,140	4,764
沖縄県	470	410	263	480	265	397	359	132	196	172	314
合 計	207,775	220,639	214,258	208,487	218,534	204,996	204,004	202,375	202,055	193,381	207,650

【備考】

・平均は小数点以下を四捨五入した値を示す。

資料4-3(5) 過去10年間のコガモ類観察数の推移

都道府県	調査年度										平均
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	
北海道	4,972	4,300	3,940	3,426	4,227	2,475	2,222	2,742	2,219	2,096	3,262
青森県	515	712	2,059	1,284	449	484	374	301	769	430	738
岩手県	2,079	1,545	1,408	1,670	2,059	1,025	1,408	1,351	1,998	2,146	1,669
宮城県	3,251	3,994	4,022	2,768	2,705	3,918	5,082	2,758	3,204	3,680	3,538
秋田県	808	845	981	1,041	1,981	2,182	1,110	1,383	1,546	1,751	1,363
山形県	10,633	14,873	12,418	13,340	10,746	12,441	6,483	7,127	8,950	8,368	10,538
福島県	3,865	4,550	4,342	4,755	2,659	2,634	4,368	3,762	4,709	5,388	4,103
茨城県	11,750	10,081	12,258	13,687	6,426	10,816	8,931	13,717	12,007	10,313	10,999
栃木県	3,839	3,869	4,077	2,599	2,488	4,707	2,473	2,246	3,357	3,374	3,303
群馬県	9,269	8,633	6,764	5,501	4,950	5,131	3,413	3,652	4,135	4,050	5,550
埼玉県	8,207	7,785	7,066	7,541	7,412	8,065	8,024	10,355	8,786	9,564	8,281
千葉県	7,507	7,488	7,650	7,666	5,757	10,192	7,147	9,022	7,562	8,004	7,800
東京都	2,243	2,416	1,595	1,822	1,115	1,431	1,491	1,026	952	672	1,476
神奈川県	4,453	3,194	4,062	3,020	2,838	3,509	3,060	2,456	2,110	2,896	3,160
新潟県	26,461	30,386	19,906	23,279	26,429	13,688	30,869	22,840	36,868	25,171	25,590
富山県	6,859	6,179	6,442	5,957	6,825	7,195	6,011	7,129	7,428	7,043	6,707
石川県	7,677	7,300	3,894	6,813	7,371	7,808	9,534	11,684	6,464	9,657	7,820
福井県	2,509	3,435	1,589	3,298	3,464	3,743	4,252	2,188	3,205	2,762	3,045
山梨県	1,366	975	843	625	682	939	627	883	612	599	815
長野県	4,108	2,281	2,174	2,222	1,661	1,903	1,698	1,735	1,672	1,969	2,142
岐阜県	7,065	5,116	6,188	6,302	5,864	5,716	6,602	4,848	8,831	4,200	6,073
静岡県	6,453	5,152	6,445	5,257	3,710	4,827	5,118	5,413	4,270	5,672	5,232
愛知県	5,770	7,316	4,886	3,970	4,515	5,844	4,747	4,872	5,832	4,055	5,181
三重県	3,327	5,281	4,765	4,801	4,619	5,105	3,641	3,277	3,451	4,015	4,228
滋賀県	4,315	3,532	3,651	3,340	3,160	4,832	2,405	3,602	3,319	4,062	3,622
京都府	2,184	1,848	1,512	1,742	1,936	1,717	1,577	3,929	4,321	4,216	2,498
大阪府	2,875	3,558	2,666	2,789	2,702	2,503	2,971	2,531	3,080	2,521	2,820
兵庫県	4,178	3,713	4,107	2,756	2,861	2,658	3,148	2,615	2,846	4,153	3,304
奈良県	3,959	3,738	4,092	4,996	3,902	4,457	5,264	5,259	4,556	5,807	4,603
和歌山県	2,332	2,311	1,825	1,992	1,719	1,215	1,418	1,517	1,455	844	1,663
鳥取県	1,035	907	694	1,310	1,123	997	1,029	687	870	1,163	982
島根県	689	1,107	723	411	1,163	823	1,410	1,214	1,512	1,693	1,075
岡山県	1,285	1,830	2,357	2,402	1,616	1,930	2,187	889	1,479	1,525	1,750
広島県	877	997	867	904	1,111	1,185	859	899	1,030	752	948
山口県	2,068	2,528	1,717	2,302	1,977	1,789	2,684	2,456	2,281	2,289	2,209
徳島県	2,422	1,836	3,345	1,167	2,490	1,079	1,824	1,767	1,481	2,008	1,942
香川県	1,879	1,604	1,563	1,075	1,012	1,250	1,751	1,608	1,688	2,044	1,547
愛媛県	5,216	3,818	4,255	3,082	4,154	4,932	4,018	3,852	3,738	4,767	4,183
高知県	1,671	1,285	968	1,210	1,441	1,640	1,386	1,454	1,209	1,360	1,362
福岡県	3,570	3,096	1,741	2,559	2,167	2,027	3,204	4,112	4,524	1,365	2,837
佐賀県	8,904	5,101	4,187	2,734	3,748	6,703	3,413	6,452	1,741	1,698	4,468
長崎県	538	642	821	364	230	613	342	246	335	39	417
熊本県	3,140	3,422	2,242	2,061	2,184	2,717	2,229	7,355	7,096	4,382	3,683
大分県	1,127	1,273	1,656	1,805	1,758	1,775	1,064	1,628	1,775	1,130	1,499
宮崎県	1,804	1,011	882	814	904	1,064	831	888	826	1,503	1,053
鹿児島県	2,227	2,490	2,249	2,065	2,379	2,924	1,727	1,902	2,690	1,917	2,257
沖縄県	498	816	710	691	384	387	339	271	336	296	473
合 計	203,779	200,169	178,604	177,215	167,073	176,995	175,765	183,900	195,125	179,409	183,803

【備考】

・平均は小数点以下を四捨五入した値を示す。

資料4-3(6) 過去10年間のヒドリガモ類観察数の推移

都道府県	調査年度										平 均
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	
北海道	406	427	165	46	120	295	247	161	216	255	234
青森県	47	64	67	49	44	41	73	318	722	131	156
岩手県	1,262	1,228	1,153	1,441	1,069	1,205	1,243	1,217	501	923	1,124
宮城県	1,423	1,800	1,986	1,519	1,546	2,075	1,290	1,954	1,528	1,442	1,656
秋田県	68	16	48	63	95	48	52	120	361	163	103
山形県	982	40	983	430	210	201	42	950	563	128	453
福島県	892	476	464	532	817	183	216	286	541	599	501
茨城県	3,335	2,534	3,950	5,257	7,520	4,138	5,663	9,913	9,991	12,525	6,483
栃木県	1,840	1,768	1,072	1,898	1,335	1,383	1,027	1,441	1,593	1,472	1,483
群馬県	1,176	1,187	555	824	1,001	1,232	843	669	763	843	909
埼玉県	4,425	4,167	3,661	4,876	3,423	3,575	3,459	2,951	3,463	3,422	3,742
千葉県	15,820	10,387	8,662	13,873	14,954	10,517	8,462	9,181	3,252	4,247	9,936
東京都	2,691	2,995	2,670	2,862	1,849	2,067	2,355	2,004	2,441	3,067	2,500
神奈川県	1,458	1,979	1,324	1,149	1,224	1,541	1,399	1,366	1,522	1,290	1,425
新潟県	1,030	1,217	999	882	1,375	785	1,622	1,925	1,549	1,913	1,330
富山県	1,079	2,340	888	1,295	1,537	1,602	1,384	2,346	2,575	1,962	1,701
石川県	3,532	6,338	4,144	4,950	4,725	4,332	5,898	8,840	5,026	6,514	5,430
福井県	1,587	1,919	2,659	2,230	2,418	2,276	2,635	1,510	1,973	2,738	2,195
山梨県	686	895	461	480	426	622	298	442	363	269	494
長野県	841	976	752	1,044	1,207	1,194	1,053	1,501	808	886	1,026
岐阜県	2,744	2,823	2,994	4,617	3,585	1,708	3,351	2,155	3,420	1,319	2,872
静岡県	5,076	5,350	4,274	5,172	5,227	4,481	6,735	5,641	5,149	4,937	5,204
愛知県	3,091	4,906	3,741	3,403	3,341	5,565	3,971	3,453	3,718	4,658	3,985
三重県	3,281	9,723	4,973	5,924	6,044	8,359	11,416	7,434	10,292	9,601	7,705
滋賀県	10,881	11,213	12,166	8,234	16,272	13,102	22,201	10,951	9,387	14,913	12,932
京都府	1,012	1,604	1,217	1,227	1,389	889	820	1,472	2,267	1,943	1,384
大阪府	6,076	5,657	6,197	7,135	5,529	5,933	8,434	6,227	6,821	7,354	6,536
兵庫県	9,160	9,764	7,280	7,473	8,878	9,203	8,228	9,959	9,328	8,223	8,750
奈良県	878	734	1,100	1,187	941	1,022	1,424	1,465	1,469	1,745	1,197
和歌山県	4,139	4,350	2,896	2,982	3,106	2,317	2,858	2,532	2,257	2,022	2,946
鳥取県	1,379	1,156	826	916	1,137	689	1,135	1,014	1,360	2,085	1,170
島根県	1,041	1,362	1,181	925	1,283	1,115	808	816	1,645	1,160	1,134
岡山県	4,037	2,384	3,749	2,510	2,434	5,222	3,371	2,203	2,498	2,746	3,115
広島県	5,241	5,532	3,895	3,802	3,974	3,662	3,964	3,662	3,902	3,272	4,091
山口県	8,305	6,561	6,008	6,939	7,290	7,093	8,379	5,745	5,605	6,505	6,843
徳島県	8,563	9,125	11,751	7,644	10,047	8,553	11,134	9,184	11,146	9,157	9,630
香川県	5,068	5,171	4,161	4,549	5,531	4,158	5,027	4,362	4,801	4,282	4,711
愛媛県	5,021	4,276	3,748	4,171	3,172	3,453	3,353	3,616	4,546	3,861	3,922
高知県	3,299	2,888	2,925	2,175	2,679	2,575	2,351	2,884	2,891	3,576	2,824
福岡県	5,768	6,366	6,153	5,659	5,061	5,951	7,499	5,919	6,537	3,690	5,860
佐賀県	2,577	4,470	8,293	6,023	4,614	21,903	8,262	7,901	4,518	4,471	7,303
長崎県	2,429	2,021	1,877	1,106	2,145	1,957	2,028	1,191	2,447	1,621	1,882
熊本県	10,192	10,556	10,281	6,355	11,895	9,766	6,231	11,065	6,758	7,210	9,031
大分県	8,391	6,049	6,605	4,873	4,022	5,428	8,349	7,535	7,769	4,193	6,321
宮崎県	4,212	3,511	3,915	3,379	4,683	4,858	3,411	3,437	3,351	2,732	3,749
鹿児島県	4,852	4,268	9,043	8,932	8,726	5,421	3,993	6,607	5,254	1,794	5,889
沖縄県	61	144	74	219	90	157	54	101	77	53	103
合 計	171,354	174,717	167,986	163,231	179,990	183,852	188,048	177,626	168,964	163,912	173,968

【備考】

・平均は小数点以下を四捨五入した値を示す。

資料4-3(7) 過去10年間のオナガガモ類観察数の推移

都道府県	調査年度										平均
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	
北海道	716	1,220	668	1,030	606	839	718	968	594	913	827
青森県	1,377	2,242	2,229	2,567	2,795	3,154	3,489	4,224	2,018	3,511	2,761
岩手県	8,638	5,352	11,391	8,432	10,935	8,105	6,667	10,304	9,866	13,308	9,300
宮城県	15,423	15,367	22,767	21,396	16,094	15,033	16,009	17,979	17,672	18,544	17,628
秋田県	7,972	6,594	5,379	7,441	7,947	5,833	5,509	5,440	5,905	8,128	6,615
山形県	25,621	50,942	42,337	23,068	20,497	13,317	30,499	33,179	32,353	41,129	31,294
福島県	20,955	23,821	29,329	25,054	25,329	29,161	33,616	29,239	32,399	45,631	29,453
茨城県	1,603	2,017	2,650	1,198	1,707	3,703	2,738	4,741	3,892	2,811	2,706
栃木県	3,736	3,412	2,355	2,025	1,376	1,586	1,838	2,130	2,928	2,757	2,414
群馬県	5,715	3,997	4,640	5,343	5,501	4,703	3,813	3,967	4,296	4,517	4,649
埼玉県	8,478	8,213	7,295	6,861	6,183	6,677	4,889	5,894	5,056	6,563	6,611
千葉県	10,183	8,781	10,615	9,485	5,946	7,187	5,831	7,054	3,850	7,736	7,667
東京都	9,514	8,769	6,963	7,294	6,237	4,819	5,299	4,905	4,272	4,349	6,242
神奈川県	2,121	1,648	2,221	1,198	1,304	1,056	859	929	1,101	828	1,327
新潟県	11,881	11,253	10,869	9,791	6,323	5,688	10,225	7,771	10,476	10,649	9,493
富山県	1,334	1,185	1,993	296	145	243	179	575	406	367	672
石川県	2,661	3,331	1,945	2,861	3,165	3,407	3,288	3,652	3,223	2,013	2,955
福井県	239	559	330	313	716	508	336	209	66	140	342
山梨県	186	84	57	21	34	6	9	4	3	3	41
長野県	4,159	5,313	4,607	4,263	5,125	4,931	4,934	4,614	5,840	4,990	4,878
岐阜県	1,768	942	1,165	2,292	596	489	1,516	405	614	397	1,018
静岡県	4,432	3,400	4,168	3,001	2,386	2,376	3,447	2,244	2,560	3,011	3,103
愛知県	9,282	10,274	6,116	7,459	5,647	4,257	10,816	6,483	5,086	4,768	7,019
三重県	2,506	3,423	1,417	3,352	5,985	6,227	3,685	4,706	1,470	5,063	3,783
滋賀県	1,104	1,496	1,177	824	749	952	997	847	1,553	1,046	1,075
京都府	649	723	640	658	545	503	462	460	593	523	576
大阪府	1,503	1,667	991	685	659	557	1,695	768	1,142	936	1,060
兵庫県	4,162	3,230	3,068	2,971	2,484	2,719	2,910	3,044	2,652	1,917	2,916
奈良県	44	96	22	237	96	83	225	43	58	178	108
和歌山県	210	97	50	118	194	174	160	112	70	54	124
鳥取県	2,521	1,787	945	1,277	1,758	1,029	1,883	914	1,256	1,164	1,453
島根県	623	4,612	1,010	1,400	1,456	1,146	1,048	641	1,010	909	1,386
岡山県	3,794	2,881	2,400	3,658	1,638	3,696	2,100	819	1,547	4,267	2,680
広島県	535	415	669	362	379	314	271	409	360	156	387
山口県	1,570	2,157	1,198	1,758	1,187	1,487	2,286	929	909	1,168	1,465
徳島県	142	248	368	334	780	754	526	173	294	329	395
香川県	543	728	995	608	742	1,027	1,221	901	1,253	967	899
愛媛県	768	801	333	352	282	529	416	379	442	384	469
高知県	138	230	257	116	211	192	138	147	132	169	173
福岡県	4,619	3,482	3,246	1,785	401	2,783	2,526	3,055	3,026	820	2,574
佐賀県	5,501	2,495	3,798	5,060	6,136	4,190	3,188	2,557	2,111	2,793	3,783
長崎県	3,861	3,050	2,420	1,339	990	903	1,204	1,223	703	359	1,605
熊本県	3,293	4,124	3,268	1,741	1,579	2,229	1,421	1,091	695	3,285	2,273
大分県	2,304	2,435	4,173	3,108	2,543	3,393	2,840	1,838	2,603	3,296	2,853
宮崎県	55	29	84	8	3	40	68	63	31	141	52
鹿児島県	56	57	43	72	80	96	83	190	102	59	84
沖縄県	46	343	227	190	84	209	109	166	111	143	163
合 計	198,541	219,322	214,888	184,702	167,555	162,310	187,986	182,385	178,599	217,189	191,348

【備考】

・平均は小数点以下を四捨五入した値を示す。

資料4-3(8) 過去10年間のハシビロガモ類観察数の推移

都道府県	調査年度										平均
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	
北海道	191	145	41	215	132	55	31	29	4	41	88
青森県		362	6	9	2			12		2	39
岩手県	13	39	10		3	2	17	2	21	85	19
宮城県	119	54	67	80	86	47	35	136	157	336	112
秋田県		18							3		2
山形県	7		3	86		90	12			3	20
福島県	65	122	114	153	35	5	42	26	2	1	57
茨城県	3,454	1,825	2,317	989	825	777	1,814	1,667	1,545	2,338	1,755
栃木県	106	58	45	147	40	191	67	46	32	18	75
群馬県	68	73	62	93	51	55	28	62	88	117	70
埼玉県	713	632	486	642	668	698	535	572	593	428	597
千葉県	1,137	1,165	1,083	1,218	883	804	499	604	573	637	860
東京都	337	267	378	269	221	194	322	156	184	192	252
神奈川県	62	80	66	97	26	16	52	46	37	23	51
新潟県	150	305	89	224	150	123	274	177	286	123	190
富山県	79	143	70	15	77	29	71	20	74	108	69
石川県	156	242	148	171	240	96	179	180	218	138	177
福井県	12	28	82	29	87	29	15	42	22	63	41
山梨県		8						4			1
長野県		4	2	8		27	6	17	1		7
岐阜県	606	815	579	376	353	457	145	400	422	273	443
静岡県	1,036	1,496	451	470	425	370	520	361	336	382	585
愛知県	1,598	1,724	1,307	2,518	1,016	658	740	755	1,443	649	1,241
三重県	413	884	1,028	1,223	1,090	1,024	1,583	1,118	958	1,205	1,053
滋賀県	513	378	788	764	681	759	569	297	423	497	567
京都府	152	124	83	28	23	14	21	200	162	295	110
大阪府	3,706	2,617	2,172	2,274	2,095	1,682	1,990	1,815	2,612	1,837	2,280
兵庫県	881	829	1,104	1,305	1,524	1,151	1,390	1,383	1,522	2,085	1,317
奈良県	1,043	1,459	1,153	1,205	1,053	1,179	1,565	1,509	1,237	1,399	1,280
和歌山県	145	124	72	75	70	41	17	65	29	132	77
鳥取県	123	38	17	44	28	5	33	28	38	96	45
島根県	10	162	95	141	265	118	155	214	321	506	199
岡山県	582	906	298	824	632	694	647	476	345	650	605
広島県	227	219	316	378	236	434	418	285	378	251	314
山口県	114	157	149	128	201	202	408	218	218	145	194
徳島県	92	99	355	172	168	100	193	187	255	483	210
香川県	1,627	1,593	995	1,454	1,208	890	783	817	1,082	1,330	1,178
愛媛県	132	61	183	164	167	156	152	273	271	164	172
高知県	28	12	14	20	11	12	6	4	13	14	13
福岡県	346	165	222	222	126	518	522	336	398	226	308
佐賀県	323	178	217	107	337	431	307	277	109	158	244
長崎県	31	118	26	288	36	39	45	40	27	60	71
熊本県	29	2	1	15	9	100	45	11	25	151	39
大分県	60	36	80	54	44		26	27	49	78	45
宮崎県	3		1		1			3	2		1
鹿児島県		63		12					66	50	19
沖縄県	109	224	81	124	56	164	191	110	46	93	120
合 計	20,598	20,053	16,856	18,830	15,381	14,436	16,470	15,007	16,627	17,862	17,212

【備考】

・平均は小数点以下を四捨五入した値を示す。

資料4-3(9) 過去10年間のホシハジロ類観察数の推移

都道府県	調査年度										平均
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	
北海道	1,088	467	1,277	413	538	230	379	309	230	314	525
青森県	171	190	405	574	1,370	264	560	846	624	1,146	615
岩手県	1,330	1,784	1,270	1,211	1,258	1,008	1,245	1,236	921	1,090	1,235
宮城県	4,187	4,631	3,076	2,125	2,547	1,295	1,641	1,632	1,283	1,244	2,366
秋田県	221	314	508	455	517	320	291	453	310	366	376
山形県	770	783	1,103	424	878	260	3,303	2,172	2,085	2,058	1,384
福島県	1,353	1,359	1,918	1,952	1,857	2,767	2,563	2,553	2,628	2,329	2,128
茨城県	3,805	3,253	2,170	5,010	2,052	2,020	912	573	1,284	693	2,177
栃木県	297	273	164	82	114	264	124	197	169	227	191
群馬県	336	231	194	153	210	304	203	141	135	209	212
埼玉県	1,549	1,767	1,160	1,243	1,249	1,115	940	464	914	917	1,132
千葉県	3,125	1,988	3,027	13,172	4,892	11,150	20,331	21,609	1,808	1,813	8,292
東京都	5,289	3,857	3,808	3,458	4,223	2,305	3,419	2,559	1,262	649	3,083
神奈川県	1,103	571	909	728	833	539	560	529	660	643	708
新潟県	2,035	1,820	1,597	1,202	2,150	1,171	1,593	1,556	1,610	1,260	1,599
富山県	998	274	379	329	554	271	860	752	378	655	545
石川県	2,764	4,156	4,055	1,535	2,500	2,965	4,626	6,501	3,223	1,259	3,358
福井県	1,466	1,740	534	287	396	235	983	1,756	321	940	866
山梨県	906	602	514	417	523	651	377	457	411	380	524
長野県	1,301	1,127	774	791	1,132	1,216	1,369	1,259	1,731	1,488	1,219
岐阜県	2,453	2,124	2,621	1,253	1,207	948	1,006	1,644	1,852	654	1,576
静岡県	11,905	13,794	8,599	7,208	13,041	15,978	7,195	5,738	6,917	5,805	9,618
愛知県	35,513	48,191	40,383	26,111	29,345	15,994	17,888	24,534	15,913	15,553	26,943
三重県	13,156	14,203	13,940	18,414	26,085	12,660	11,489	11,780	17,436	13,620	15,278
滋賀県	5,589	7,081	7,928	7,421	11,059	7,472	4,168	6,278	6,700	5,956	6,965
京都府	1,747	1,189	1,804	405	745	1,052	820	1,265	1,372	841	1,124
大阪府	24,291	17,303	20,471	16,149	22,834	20,852	26,729	22,972	15,876	12,586	20,006
兵庫県	7,454	10,519	11,780	11,347	13,218	15,427	14,728	16,359	12,798	12,553	12,618
奈良県	266	300	352	328	451	353	230	493	419	249	344
和歌山県	236	327	216	192	300	515	357	382	266	253	304
鳥取県	6,519	2,505	3,487	3,955	3,744	883	2,683	1,322	3,548	1,966	3,061
島根県	14,048	24,662	6,004	22,264	26,436	15,059	22,992	2,606	29,552	7,203	17,083
岡山県	9,044	9,226	4,572	4,000	5,917	10,445	9,513	9,075	19,834	26,366	10,799
広島県	1,019	690	1,069	1,057	2,810	1,412	852	1,205	441	1,180	1,174
山口県	731	698	251	631	999	1,196	1,130	1,076	655	962	833
徳島県	516	604	613	1,187	1,179	1,491	2,130	1,916	1,017	1,107	1,176
香川県	1,459	1,769	2,580	1,846	1,852	2,226	1,862	1,889	2,182	2,362	2,003
愛媛県	193	168	160	140	251	240	292	279	281	234	224
高知県	263	220	143	49	153	53	244	180	243	289	184
福岡県	4,068	4,191	3,086	5,868	3,735	4,559	2,473	2,994	1,859	2,159	3,499
佐賀県	115	1	13	100			31	4	3,327	9	360
長崎県	3,522	5,043	4,125	2,870	3,669	2,700	4,469	2,953	3,644	4,813	3,781
熊本県	302			12				80	120		51
大分県	138	121	236	132	61	14	66	248	202	94	131
宮崎県	66	80	291	132		55			5		63
鹿児島県					20	2			54		8
沖縄県	3	10	3	1		1	7		7		3
合 計	178,710	196,206	163,569	168,633	198,904	161,937	179,633	164,826	168,507	136,494	171,742

【備考】

・平均は小数点以下を四捨五入した値を示す。

資料4-3(10) 過去10年間のキンクロハジロ類観察数の推移

都道府県	調査年度										平均
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	
北海道	4,570	4,072	2,951	2,881	2,418	1,987	2,576	2,547	1,846	2,481	2,833
青森県	234	601	1,676	290	1,477	513	417	508	2,696	1,263	968
岩手県	973	1,168	1,350	1,284	1,380	848	2,111	836	882	1,471	1,230
宮城県	1,242	943	1,029	1,773	1,890	1,957	915	1,216	977	983	1,293
秋田県	51	77	60	107	204	90	68	138	337	40	117
山形県	380	304	512	581	243	146	3,620	1,898	1,393	2,666	1,174
福島県	177	376	504	308	443	552	1,002	563	937	689	555
茨城県	2,796	3,776	4,162	2,439	2,580	1,535	1,180	1,333	1,131	1,504	2,244
栃木県	217	186	195	108	188	212	443	182	401	460	259
群馬県	136	56	136	243	236	77	102	170	154	300	161
埼玉県	515	342	529	600	548	538	547	743	892	1,114	637
千葉県	637	6,000	1,223	1,095	1,024	2,370	2,379	8,917	30,931	7,861	6,244
東京都	3,825	2,900	1,980	2,926	2,278	2,973	2,368	2,755	2,168	2,001	2,617
神奈川県	888	895	557	839	629	290	859	610	728	896	719
新潟県	310	308	301	297	526	334	462	699	528	423	419
富山県	156	241	321	184	237	154	361	304	888	331	318
石川県	344	632	283	275	453	303	1,641	972	787	745	644
福井県	1,432	1,370	933	570	786	275	787	768	699	1,090	871
山梨県	436	288	442	386	497	510	360	478	536	358	429
長野県	164	207	124	213	328	342	345	584	639	523	347
岐阜県	2,239	1,889	483	540	227	487	908	1,214	582	658	923
静岡県	2,973	3,941	3,459	2,633	1,683	2,409	2,460	2,360	2,918	3,435	2,827
愛知県	2,723	4,735	6,343	2,412	3,395	1,837	3,168	4,963	3,057	3,252	3,589
三重県	2,125	1,949	2,664	2,637	2,505	1,969	1,485	3,846	2,508	2,201	2,389
滋賀県	5,090	8,412	8,799	5,906	13,244	9,627	5,135	6,135	7,061	7,259	7,667
京都府	138	166	116	127	199	344	89	499	312	154	214
大阪府	1,438	1,993	2,673	2,553	1,934	2,209	2,646	2,461	2,071	2,033	2,201
兵庫県	886	1,065	728	678	849	1,107	931	912	1,024	1,053	923
奈良県	91	99	190	140	107	145	258	280	252	246	181
和歌山県	82	83	20	114	19	46	78	35	71	78	63
鳥取県	7,075	2,620	2,278	4,537	2,952	715	2,519	618	3,949	2,707	2,997
島根県	14,188	35,835	26,487	26,190	44,680	27,506	45,761	23,155	43,183	41,057	32,804
岡山県	3,532	654	1,004	380	439	1,138	1,599	1,688	1,113	5,438	1,699
広島県	83	143	276	250	214	206	236	311	397	245	236
山口県	697	900	773	605	731	425	648	724	587	548	664
徳島県	177	84	118	163	405	226	348	502	696	164	288
香川県	86	160	185	409	207	440	456	466	650	783	384
愛媛県	117	72	67	83	83	87	96	139	158	106	101
高知県	116	107	44	49	51	61	62	103	69	33	70
福岡県	671	725	333	354	504	544	836	1,062	540	1,440	701
佐賀県	18	101	10	2		1	5	1	18	81	24
長崎県	353	446	584	714	142	88	224	506	244	220	352
熊本県			5					31	108		14
大分県	46	30	104	41	31	54	115	100	64	57	64
宮崎県	6	8	10	8	7	24	5	15	20	28	13
鹿児島県	4	11			2	18		7	19	13	7
沖縄県	14	101	46	95	29	46	87	44	67	72	60
合 計	64,451	91,071	77,067	69,019	93,004	67,765	92,698	78,398	121,288	100,560	85,532

【備考】

・平均は小数点以下を四捨五入した値を示す。

資料4-3(11) 過去10年間のスズガモ類観察数の推移

都道府県	調査年度										平均
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	
北海道	578	649	702	640	519	723	754	373	239	2,301	748
青森県	301	695	436	332	1,441	156	561	540	1,179	1,164	681
岩手県	1,807	1,955	1,961	1,340	909	885	657	828	1,116	949	1,241
宮城県	827	835	1,123	502	954	1,067	1,698	2,127	2,887	1,726	1,375
秋田県	50	170	105	83	22	25	64	192	499	269	148
山形県		138	118	460	124	138	465	327	416	87	227
福島県	11	65	580	516	110	15	204	62	30	112	171
茨城県	1,564	386	1,855	3,164	589	379	587	2,017	2,361	4,216	1,712
栃木県							5		5		1
群馬県						2				2	<1
埼玉県	1	1		1	2			126	4	7	14
千葉県	97,793	115,922	75,248	58,317	79,780	110,813	94,475	69,412	94,071	62,365	85,820
東京都	20,260	20,068	40,690	3,979	2,366	18,498	8,565	45,684	37,537	49,763	24,741
神奈川県	91		358	314	51	23	114	407	63	143	156
新潟県	65	67	54	65	100	34	229	168	317	251	135
富山県	76	31	5	176	13	29	18	44	80	19	49
石川県	1,122	11	5	39	387	1,046	349	2,423	936	1,024	734
福井県	652	649	139	368	518	798	724	933	191	231	520
山梨県	4				18			3		13	4
長野県	1		2		3	25	36	1	41	10	12
岐阜県	6	19	27			2					5
静岡県	16,431	11,906	5,623	5,211	11,834	19,695	10,743	3,346	6,371	9,889	10,105
愛知県	33,774	8,052	16,051	9,226	11,711	11,174	5,646	28,932	30,742	50,100	20,541
三重県	5,088	6,289	5,803	2,453	7,754	1,375	2,749	1,453	13,957	2,629	4,955
滋賀県	602	1,078	667	183	163	258	216	419	1,007	133	473
京都府	238	413	395	16	282	968	467	494	675	560	451
大阪府	987	401	1,560	2,102	2,301	1,299	759	2,988	1,495	1,543	1,544
兵庫県	544	542	534	701	1,614	1,667	1,026	1,590	988	626	983
奈良県						1			3	2	1
和歌山県	13	42	1	2	2	1	4	18	4		9
鳥取県	3,050	632	565	968	1,300	246	319	90	3,062	889	1,112
島根県	3,178	20,477	8,003	10,698	19,638	16,264	18,391	10,763	27,358	14,040	14,881
岡山県	932	3,950	2,343	2,449	1,314	3,077	7,711	2,457	2,653	21,069	4,796
広島県	1,109	1,394	233	2,737	2,895	1,009	902	690	737	644	1,235
山口県	9	34	61	30	15	253	210	524	1,539	719	339
徳島県	145	159	255	112	158	303	481	512	198	60	238
香川県	31	8	30	4	8	36	3	1	8	1	13
愛媛県	1	14	11		7	6	10	12	2	5	7
高知県	16	20	7	22	18	30	72	55	33	30	30
福岡県	3,200	3,103	1,971	5,613	13,171	12,884	15,207	1,255	8,503	395	6,530
佐賀県	10	650		80				60	86	2,627	351
長崎県	21,826	18,262	16,825	5,943	17,563	13,551	10,287	22,750	26,100	6,353	15,946
熊本県								1			<1
大分県	59	58	97	284	151	91	216	110	76	45	119
宮崎県		6	33	8	72	38			2	14	17
鹿児島県	2					23			2		3
沖縄県	13	73	17	16	77	12	25	7	17	25	28
合 計	216,467	219,224	184,493	119,154	179,954	218,919	184,949	204,194	267,590	237,050	203,199

【備考】

・平均は小数点以下を四捨五入した値を示す。

資料4-4 都道府県別力毛類観察数上位10地点

< 北海道 >

順位	観察地点名称	観察数
1	尾岱沼-1 (別海町)	4,614
2	尾岱沼-2 (別海町)	2,800
3	走古丹-1 (別海町)	2,206
4	尾岱沼-3 (別海町)	1,713
5	野付崎 (別海町)	1,600
6	厚岸湖-3 (厚岸町)	1,591
7	走古丹-2 (別海町)	1,501
8	千歳川-9 (千歳市)	1,094
9	鳥沼公園 (富良野市)	976
10	十勝川水系-1 (帯広市)	958

< 青森県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	間木堤 (下田町)	3,141
2	十三湖 (市浦村)	1,390
3	根岸堤 (百石町)	1,082
4	猿賀神社 (尾上町)	754
5	横浜海岸 (横浜町)	687
6	浅所 (平内町)	663
7	小川原湖-旭町地点 (上北町)	610
8	平川-石川地点 (弘前市)	546
9	平川-藤崎地点 (藤崎町)	482
10	坪川 (天間林村)	416

< 岩手県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	新堤 (北上市)	4,723
2	御所湖 (雫石町)	3,168
3	赤石 (金ヶ崎町)	1,860
4	北上川-珊瑚橋 (北上市)	1,629
5	北上川-大正橋 (石鳥谷町)	1,582
6	高松の池 (盛岡市)	1,377
7	北上川-雫石川合流点 (盛岡市)	1,110
8	北上川-小谷木橋 (水沢市)	891
9	半蔵堤 (胆沢町)	870
10	蒲沢堤-油島 (花泉町)	852

< 宮城県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	化女沼 (古川市)	3,658
2	鳥の海 (亘理町)	3,640
3	白石川-東白石駅裏地点 (蔵王町)	2,894
4	内沼 (築館町)	2,509
5	松島湾内 (松島町)	2,099
6	鳴瀬川-鳴瀬大橋地点 (加美町)	2,062
7	直沢大溜池 (大和町)	1,643
8	白石川-柴田農林高橋裏地点 (大河原町)	1,450
9	伊豆沼-隣接の前沼給餌池 (迫町)	1,440
10	伊豆沼 (若柳町)	1,290

< 秋田県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	長木川-栄町付近 (大館市)	4,342
2	皆瀬川-志摩地点 (十文字町)	4,056
3	足田堤 (羽後町)	2,680
4	大堤 (本荘市)	1,054
5	八郎潟調整池 (大潟村)	839
6	横手川-中央町地点 (横手市)	779
7	米代川河口 (能代市)	772
8	白子川-八幡地点 (湯沢市)	756
9	竹嶋潟 (金浦町)	665
10	米代川-舟見地点 (鷹巣町)	590

< 山形県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	最上川-河口～両羽橋付近 (酒田市)	37,220
2	下池 (鶴岡市)	8,974
3	上池 (鶴岡市)	8,915
4	原崎沼 (天童市)	8,100
5	小出沼 (余目町)	7,417
6	京田川-京田川水門地点 (酒田市)	6,664
7	赤川-袖浦橋地点 (酒田市)	5,761
8	北港湾内 (酒田市)	3,395
9	幸福川-鶴田橋地点 (酒田市)	2,822
10	白水川-新白水川橋地点 (東根市)	1,445

< 福島県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	高野池 (鏡石町)	8,690
2	阿武隈川-文知摺橋地点 (福島市)	8,299
3	阿武隈川-三本木橋～文知摺橋 (福島市)	8,294
4	阿武隈川-柴崎地点 (梁川町)	2,870
5	大池 (表郷村)	2,744
6	阿武隈川-西田堂坂 (郡山市)	2,543
7	阿武隈川 (郡山市)	2,534
8	手ノ沢溜池 (相馬市)	2,000
9	猪苗代湖-長浜地点 (猪苗代町)	1,866
10	阿武隈川-月の輪大橋～伊達橋 (福島市)	1,617

< 茨城県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	霞ヶ浦西部 (霞ヶ浦町, 土浦市)	42,718
2	沼沼 (茨城町, 大洗町)	7,894
3	霞ヶ浦北部 (霞ヶ浦町, 石岡市)	6,620
4	北浦北部 (鉾田町, 大洋村)	3,802
5	神之池 (神栖町)	2,990
6	霞ヶ浦東部 (麻生町, 東町)	2,465
7	古徳沼 (瓜連町)	1,541
8	古徳沼周辺水域 (那珂町, 瓜連町)	1,351
9	穴塚大池 (土浦市)	1,347
10	北浦南部 (鹿嶋市)	1,293

< 栃木県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	渡良瀬貯水池 (藤岡町)	4,472
2	羽田沼 (大田原市)	2,853
3	井頭公園 (真岡市)	2,199
4	杉ノ郷CC (今市市)	2,096
5	東雲GC (高根沢町)	2,084
6	赤田調整池 (西那須野町)	1,937
7	戸田調整池 (黒磯市)	1,920
8	烏山城CC (烏山町)	880
9	渡良瀬川 (足利市)	864
10	セントアンドリュースGC (大田原市)	837

< 群馬県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	多々良沼 (館林市)	3,459
2	城沼 (館林市)	3,111
3	広瀬川-曲輪～茂呂 (伊勢崎市)	1,408
4	真壁ダム (北橋村)	888
5	伊与久-伊与久沼 (境町)	872
6	近藤沼 (館林市)	757
7	利根川-坂東大橋 (伊勢崎市)	722
8	鳴沢湖 (箕郷町)	687
9	桃の木川-筑井 (前橋市)	575
10	頭無沼 (粕川村)	449

資料4-4 都道府県別力毛類観察数上位10地点

< 埼玉県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	荒川-植松橋下流域(川本町)	3,566
2	宮内庁埼玉鴨場(越谷市)	1,857
3	行田浄水場遊水池(行田市)	1,802
4	熊谷工業団地遊水池(熊谷市)	1,672
5	久喜菖蒲公園(久喜市)	1,176
6	後谷調整池(桶川市)	1,140
7	福川-落合橋~福川水門(行田市)	944
8	芳沼(川本町)	895
9	福川-江波橋~落合橋(妻沼町)	880
10	羽生水郷公園-遊水池(羽生市)	747

< 千葉県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	三番瀬(船橋市,市川市)	60,511
2	大堀地先海岸(富津市)	8,580
3	貯木場(木更津市)	3,831
4	手賀沼(我孫子市)	3,362
5	夏目堰(東庄町)	2,039
6	白石ダム(銚子市)	1,940
7	行徳(市川市)	1,856
8	じゅん菜池(市川市)	1,334
9	小櫃川下流(木更津市)	1,203
10	小中池(大網白里町)	1,150

< 東京都 >

順位	観察地点名称	観察数
1	南葛西-旧三牧州(江戸川区)	49,215
2	上野公園不忍池(台東区)	2,064
3	井の頭公園池(三鷹市)	1,095
4	江戸川-市川橋~葛飾橋(葛飾区)	976
5	水元公園-大場川(葛飾区)	720
6	善福寺公園弁天池(杉並区)	545
7	多摩川-六郷橋~大師橋(大田区)	502
8	野川(調布市)	448
9	多摩川-大師橋~多摩川トンネル(大田区)	419
9	多摩動物公園池(日野市)	419

< 神奈川県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	相模原沈澱池(相模原市)	646
2	三ッ池公園(横浜市鶴見区)	438
3	芦ノ湖(箱根町)	432
4	三溪園(横浜市中区)	351
5	レイクウッドカントリー池(平塚市)	303
6	相模湖(相模湖町,藤野町)	301
7	轡堰(横須賀市)	277
8	森戸川-国府津(小田原市)	252
9	相模川-社家(海老名市)	246
10	大根公園遊水池(秦野市)	234

< 新潟県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	瓢湖(阿賀野市)	15,689
2	鳥屋野潟,清五郎潟(新潟市)	10,446
3	新潟東港(聖籠町)	9,845
4	信濃川(長岡市,越路町)	9,264
5	福島潟(豊栄市)	9,138
6	佐潟,上佐潟,御手洗潟(新潟市)	8,878
7	加茂湖(佐渡市)	7,371
8	信濃川(分水町,中之島町)	5,500
9	北新保大池(神林村)	5,063
10	五十公野公園,升潟(新発田市)	4,175

< 富山県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	小矢部川-福町橋(小矢部市)	1,563
2	庄川-石瀬(高岡市)	1,317
3	小川ダム(朝日町)	991
4	小矢部川-城光寺橋(高岡市)	858
5	堀岡又新(新湊市)	817
6	庄川-河口(高岡市)	740
7	小矢部川-守山橋(高岡市)	704
8	田尻池(富山市)	652
9	石田浜(黒部市)	649
10	古城公園(高岡市)	643

< 石川県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	河北潟(金沢市)	16,072
2	七尾西湾(田鶴浜町)	4,415
3	木場潟(小松市)	3,405
4	片野鴨池(加賀市)	2,893
5	邑知潟(羽咋市)	2,330
6	犀川(金沢市)	2,018
7	七尾南湾(七尾市)	1,800
8	柴山潟(加賀市)	674
9	手取川(美川町)	426
10	我谷ダム(山中町)	142

< 福井県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	菅湖(三方町)	5,488
2	小浜湾(小浜市)	3,717
3	足羽川(福井市)	2,722
4	北潟湖(あわら市)	2,554
5	三方湖(三方町)	2,512
6	日野川(武生市)	2,492
7	大堤(三国町)	1,810
8	久々子湖(美浜町)	1,714
9	水月湖(三方町)	1,138
10	九頭竜川中流域(福井市)	994

< 山梨県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	河口湖(富士河口湖町)	946
2	山中湖(山中湖村)	490
3	みずがき湖(北杜市)	350
4	釜無川-三郡橋下流(増穂町)	346
5	能泉湖(甲府市)	229
6	釜無川-三郡橋上流(市川大門町)	221
7	清里湖(北杜市)	184
8	笛吹川-三郡橋上流(市川大門町)	179
9	釜無川,笛吹川合流点(市川大門町)	171
10	西湖(富士河口湖町)	158

< 長野県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	犀川-徳治郎(豊科町)	5,027
2	諏訪湖(岡谷市,諏訪市)	3,556
3	犀川-御宝田(明科町)	2,972
4	奈良井川-高宮(松本市)	794
5	犀川-生坂ダム(生坂村)	684
6	野尻湖(信濃町)	674
7	杉ノ木(佐久市)	655
8	上川,中門川(諏訪市)	620
9	臥竜山(須坂市)	514
10	吉瀬ダム(駒ヶ根市)	330

資料4-4 都道府県別力毛類観察数上位10地点

< 岐阜県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	長良川-長良川下流(海津町)	6,511
2	木曽川-馬飼(羽島市)	3,897
3	木曽川-木曽川橋(羽島市)	1,748
4	五六川-五六川下流(穂積町)	1,247
5	木曽川-松倉(川島町)	1,035
6	長良川-河渡橋(岐阜市)	1,024
7	木曽川-松枝(笠松町)	897
8	木曽川-東笠松(笠松町)	847
9	境川-境川下流(羽島市)	730
10	揖斐川-船附(輪之内町)	643

< 静岡県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	細江湖(細江町)	7,909
2	古人見(浜松市)	6,701
3	太田川河口(福田町)	3,261
4	庄内湾(浜松市)	2,207
5	馬込川(浜松市)	2,038
6	猪鼻湖(三ヶ日町)	1,577
7	松見ヶ浦(湖西市)	1,417
8	天竜川河口(竜洋町)	1,300
9	佐久米(三ヶ日町)	1,259
10	富士川河口(富士市)	1,171

< 愛知県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	矢作川河口2号地(碧南市)	42,150
2	鳥羽(幡豆町)	13,518
3	木曽川(八開村)	6,464
4	初立ダム(渥美町)	2,820
5	春日浦沖(蒲郡市)	2,076
6	神野三郷川(豊橋市)	1,778
7	柳生川市場橋下流(豊橋市)	1,590
8	芦ヶ池(田原市)	1,400
9	形原漁港大橋下(蒲郡市)	1,346
10	星越沖(蒲郡市)	1,277

< 三重県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	三渡川河口(松阪市)	3,908
2	岩田池(津市)	3,780
3	金剛川河口(松阪市)	2,854
4	石垣池(鈴鹿市)	1,972
5	鈴鹿川河口(四日市市)	1,899
6	雲出川河口(松阪市, 香良洲町)	1,674
7	曾原(松阪市)	1,560
8	片田の池(志摩市)	1,502
9	外城田川河口(伊勢市)	1,465
10	吉崎(楠町)	1,448

< 滋賀県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	延勝寺(湖北町)	6,492
2	尾上(湖北町)	5,035
3	公園町(長浜市)	3,922
4	下坂浜町(長浜市)	2,943
5	南浜(びわ町)	2,496
6	高畑, 池奥(浅井町)	2,142
7	早崎(びわ町)	1,936
8	大同川水車(能登川町)	1,891
9	志那町(草津市)	1,645
10	片山(高月町)	1,600

< 京都府 >

順位	観察地点名称	観察数
1	阿蘇海(宮津市, 岩滝町)	1,167
2	平の沢池(亀岡市)	934
3	久美浜湾(京丹後市)	891
4	名張川-高山ダム(南山城村)	792
5	東神崎(舞鶴市)	684
6	舞鶴湾(舞鶴市)	646
7	離湖(京丹後市)	631
8	京都競馬場池-伏見区向島(京都市)	618
9	古川(久御山町)	595
10	鴨川-南区上鳥羽(京都市)	495

< 大阪府 >

順位	観察地点名称	観察数
1	平林貯木場(大阪市)	4,540
2	淀川-淀川大橋~河口(大阪市)	2,040
3	旧淀川(大阪市)	1,952
4	北港南地区(大阪市)	1,541
5	神崎川河口(大阪市)	1,359
6	神崎川(佃)(大阪市)	1,065
7	岸和田貯木場(忠岡町, 岸和田市)	906
8	淀川-長柄橋~淀川大橋(大阪市)	703
9	淀川-豊里大橋~長柄橋(大阪市)	601
10	仁徳天皇陵(堺市)	529

< 兵庫県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	臨海部(尼崎市)	3,573
2	揖保川(龍野市, 新宮町他)	2,552
3	フェニックス埋立地(尼崎市)	2,439
4	円山川下流出石川(豊岡市他)	2,392
5	相生湾(相生市)	1,845
6	赤穂海浜公園(赤穂市)	1,828
7	浜甲子園(西宮市)	1,805
8	近藤池(揖保川町)	1,740
9	加古川河川敷(加古川市)	1,418
10	武庫川河口(尼崎市)	1,116

< 奈良県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	二津野ダム(十津川村)	2,233
2	大和川(王寺町)	1,302
3	水上池(奈良市)	937
4	深田池(橿原市)	764
5	佐保川(大和郡山市)	741
6	東池尻古池(橿原市)	674
7	高山ダム(月ヶ瀬村)	549
8	薬王寺池(田原本町)	449
9	上池(広陵町)	436
10	遠田池(天理市)	422

< 和歌山県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	紀ノ川-下流域(和歌山市)	917
2	日高川河口地点(御坊市)	613
3	日高川-椿山ダム(美山村)	461
4	日置川河口地点(日置川町)	384
5	熊野川河口(新宮市)	321
6	東池(和歌山市)	284
7	富田川-河口(白浜町)	276
8	古座川河口(古座町)	268
9	紀ノ川-井阪橋下流地点(桃山町)	246
10	西川-吉原地点(美浜町)	235

資料4-4 都道府県別力毛類観察数上位10地点

< 鳥取県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	中海（米子市他）	7,539
2	日野川（米子市他）	3,355
3	千代川（鳥取市他）	2,635
4	東郷池（湯梨浜町）	2,555
5	天神川（倉吉市他）	2,277
6	湖山池（鳥取市）	1,599
7	日光池（気高町）	936
8	水尻池（気高町）	606
9	本庄池（岩美町）	601
10	佐陀川（淀江町他）	498

< 島根県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	宍道湖（松江市）	54,628
2	中海南部（八束町）	15,230
3	神西湖（出雲市）	3,503
4	朝酌川（松江市）	1,090
5	高津川河口（益田市）	604
6	意宇川-バイパス下（東出雲町）	512
7	意宇川河口（東出雲町）	293
8	益田川（益田市）	248
8	柄杓池（松江市）	248
10	福井町水田（安来市）	194

< 岡山県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	児島湖、阿部池（岡山市）	52,775
2	笠岡湾干拓地（笠岡市）	4,906
3	吉井川（岡山市）	4,414
4	百間川（岡山市）	1,510
5	寄島干拓（寄島町）	1,173
6	深山公園（玉野市）	885
7	玉島、水島沖（倉敷市）	862
8	錦海（瀬戸内市）	167
9	旭川ダム（旭町）	130
10	新成羽川ダム（備中町）	96

< 広島県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	松永湾（福山市）	1,762
2	芦田川-福山市（福山市）	1,235
3	江の川（安芸高田市）	982
4	芦田川-福山市新市町（福山市）	847
5	八幡川河口埋立地（広島市）	457
6	三永水源池（東広島市）	381
7	馬洗川-三次市塩町より下流域（三次市）	372
8	江ノ川-第一可愛川橋梁より上流（三次市）	223
9	神竜湖（東城町）	219
10	本庄水源池（呉市）	206

< 山口県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	佐波川（防府市）	7,080
2	榎野川-嘉川、名田島（山口市）	2,005
3	長府外浦（下関市）	954
4	常盤湖-常盤公園（宇部市）	817
5	河原浦（油谷町）	624
6	掛淵（油谷町）	610
6	土路石川（阿知須町）	610
8	伊上浦（油谷町）	594
9	佐波川（徳地町）	588
10	秋穂湾（秋穂町）	582

< 徳島県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	小松島湾（小松島市）	3,654
2	吉野川-JR鉄橋～第十堰（徳島市、藍住町）	2,313
3	今切川（北島町、松茂町）	2,128
4	吉野川-河口～大橋（徳島市）	1,572
5	旧吉野川-今切川合流（鳴門市、松茂町）	1,280
6	旧吉野川-合流上流（鳴門市、北島町）	1,188
7	吉野川-第十堰～高瀬橋（徳島市、石井町）	1,082
8	ウチノ海（鳴門市）	1,023
9	勝浦川-勝浦浜橋～55号バイパス（徳島市）	955
10	鮎喰川（徳島市）	866

< 香川県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	先代池（丸亀市）	1,168
2	国市池（高瀬町）	842
3	土器川-蓬莱橋（丸亀市）	780
4	内場ダム（塩江町）	713
5	香東川-河口2（高松市）	643
6	山田ダム（土庄町）	595
7	橘池（国分寺町）	502
8	竜満池（香川町）	460
9	羽間上池（牟礼町）	410
10	新川、春日川河口（高松市）	402

< 愛媛県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	鹿野川ダム（肱川町）	3,459
2	黒瀬ダム（西条市）	2,448
3	節崎登尾池（御荘町）	1,216
4	重信川-河口～川口大橋（松前町）	1,120
5	港新地燧灘海域（西条市）	1,033
6	石手川流域（松山市）	766
7	岩松川河口流域（津島町）	695
8	肱川流域（大洲市）	588
9	大谷池（伊予市）	538
10	鷹ノ子町大池、平井町空田池（松山市）	526

< 高知県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	杉田ダム（土佐山田町）	1,585
2	国分川（高知市）	1,350
3	浦戸湾（高知市）	800
4	鏡川（高知市）	798
5	松田川（宿毛市）	781
6	石土池（南国市）	709
7	渡川（中村市）	672
8	竜（土佐市）	611
9	須崎湾（須崎市）	545
10	仁ノ池（春野町）	537

< 福岡県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	中曽根（北九州市）	3,170
2	和白干潟（福岡市）	2,538
3	寺内ダム（甘木市）	2,148
4	海の中道（福岡市）	1,330
5	吉田ダム（宗像市）	694
6	今出（福岡市）	674
7	多礼ダム（宗像市）	618
8	上須川ため池（朝倉町）	592
9	元岡（福岡市）	560
10	頼田（北九州市）	505

資料4-4 都道府県別力毛類観察数上位10地点

< 佐賀県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	里（太良町）	4,120
2	西堤溜池（北方町）	3,120
3	栄町（太良町）	2,620
4	梅ノ木谷溜池（有明町）	1,694
5	東山代町長浜干拓地先（伊万里市）	1,075
6	嘉瀬川大堰（久保田町）	823
7	有明干拓溜池（白石町）	800
8	赤松町西南堰端（佐賀市）	483
9	南多久町天ヶ瀬ダム（多久市）	412
10	久保田干拓地先（久保田町）	401

< 長崎県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	諫早湾（諫早市）	11,007
2	池田堤（大村市）	1,262
3	大村湾（大村市）	1,164
4	小ヶ倉ダム（諫早市）	976
5	雪ノ浦ダム（大瀬戸町）	687
6	原城海岸（南有馬町）	660
7	野岳湖（大村市）	640
8	川原大池（長崎市）	551
9	内閣ダム（五島市）	450
10	下ノ原ダム（佐世保市）	449

< 熊本県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	菊池川河口（玉名市）	5,518
2	不知火海（鏡町）	3,000
3	大浜（玉名市）	2,155
4	上江津湖（熊本市）	1,305
5	下江津湖（熊本市）	813
6	久留（河浦町）	801
7	植柳地先（八代市）	780
8	明神谷（錦町）	661
9	浮島（嘉島町）	640
10	路木（河浦町）	617

< 大分県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	駅館川（宇佐市）	5,913
2	八坂川（杵築市）	1,287
3	東浜（中津市）	950
4	伊呂波川河口（宇佐市）	604
5	高田港（豊後高田市）	589
6	高山川（杵築市）	430
7	守江湾（杵築市）	381
8	弘安寺（山香町）	343
9	玖珠川（天瀬町）	333
10	三隈川（日田市）	304

< 宮崎県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	巨田（佐土原町）	2,211
2	二ッ建（佐土原町）	1,254
3	冷窪（高岡町）	970
4	下富田（新富町）	914
5	御池（都城市）	762
6	青島，曾山寺（宮崎市）	659
7	小丸（高鍋町）	429
8	諏訪（西都市）	400
9	二ツ島町（延岡市）	377
10	恒久（宮崎市）	350

< 鹿児島県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	平山（川辺町）	1,230
2	池田湖（指宿市，開聞町）	1,182
3	鶴田ダム（鶴田町）	864
4	別府川（始良町）	857
5	新川（加世田市）	830
6	野田川（野田町）	700
6	茎永，大崎（南種子町）	700
8	茎永，松原（南種子町）	600
9	下知識（出水市）	540
10	崎山（笠沙町）	537

< 沖縄県 >

順位	観察地点名称	観察数
1	赤森の池（勝連町）	193
2	川端ダム（伊是名村）	160
3	米須海岸（糸満市）	157
4	与那良原（竹富町）	51
5	こどもの国（沖縄市）	48
6	与根遊水池（豊見城市）	46
7	相良川河口（竹富町）	45
8	池間湿原（平良市）	41
9	網張（石垣市）	39
10	漫湖（豊見城市）	26

【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5 過去10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
北海道			2	8	17	12	18	12	9	11
青森県	8	8	12	11	13	16	16	23	26	28
岩手県	10	10	18	20	23	29	33	38	44	42
宮城県	28	31	38	40	40	37	40	39	48	48
秋田県	9	9	9	12	11	12	14	14	12	15
山形県	13	13	14	14	13	13	17	11	12	12
福島県	22	20	21	24	23	31	41	43	40	40
茨城県	8	8	8	8	9	9	10	10	11	13
栃木県	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2
群馬県			3	4	3	3	5	2	2	1
埼玉県	3	3	5	21	20	20	22	28	25	28
千葉県	2	2	5	10	8	10	14	13	18	15
東京都	5	6	2	8	8	12	14	13	11	11
神奈川県			1	1	4	10	12	12	13	11
新潟県	7	6	6	7	5	6	6	6	6	6
富山県	1	1	3	10	9	14	4	5	16	18
石川県	1	1	1	1	1	1				
福井県										
山梨県		1	4	3	2	2	5	3	1	1
長野県	3	3	4	6	53	12	14	10	12	12
岐阜県			1	1	1	1	1	1	1	1
静岡県			9	11	12	15	15	14	17	16
愛知県	5	5	3	4	4	6	8	7	8	7
三重県	1	1	2	1	4	3	2	1	2	2
滋賀県				2	3	3	1	2	2	2
京都府		1	2	2	3	3	2	15	19	18
大阪府				3	5	6			1	1
兵庫県	2	3	6	8	13	14	14	14	13	18
奈良県				1	1	1				
和歌山県						3	3	3	4	4
鳥取県	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
島根県			2	5	4	6	5	8	2	4
岡山県			1	3	2	1		2	2	2
広島県	1	1	6	13	10	5	7	3	4	4
山口県		1	13	6	24	14	14	14	8	12
徳島県				2	3	3				
香川県	1	1	1		1	1	1	1	1	3
愛媛県			6	13	19	33	9	8	8	8
高知県	1				1	1	1	1	1	1
福岡県				1	1	1	1	3	1	2
佐賀県				6	5	6	8	11	7	5
長崎県										
熊本県							2	12	13	14
大分県								2	4	10
宮崎県										
鹿児島県					2	3	2	3	9	9
沖縄県						28			1	5
合 計	134	138	212	294	384	410	385	411	438	463

第36回ガンカモ科鳥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とする。

2 調査の主体

調査は都道府県が主体となって実施する。

3 調査区域

各都道府県の区域（海域を含む。）とする。

4 調査項目及び調査方法

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、地況等を把握する。

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定め、調査地ごとに調査員を配置して種ごとに個体数を調査する。

なお、個体数調査を行う調査地については、ガン類及びハクチョウ類の渡来地は原則として全部を、また、カモ類のみの渡来地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選定し実施するものとする。

5 個体数調査の調査日

個体数調査の調査日は、平成17年1月15日（土）とする。

天候又は調査員等の都合により同日における調査が不可能な場合は、原則として1月10日（月）から20日（木）までの間に実施して差し支えない。

6 調査結果の取りまとめ

調査結果の取りまとめは、別紙調査報告書作成要領により次の調査票等を作成の上、平成17年2月4日（金）までに環境省自然環境局長（送付先は、自然環境局生物多様性センター）あてに提出するものとする。

- (1) 個体数調査地区調査票・・・・・・・・・・（様式 1）
- (2) 個体数調査票
 - ① ハクチョウ類個体数調査票・・・・・・・・（様式 2）
 - ② ガン類個体数調査票・・・・・・・・・・（様式 3）
 - ③ カモ類個体数調査票・・・・・・・・・・（様式 4－1、様式 4－2）
 - ④ その他の種の個体数調査票・・・・・・・・（様式 9）＊新様式
- (3) 調査員内訳調査票・・・・・・・・・・（様式 5）
- (4) 渡来数の変動等の特記事項調査票・・（様式 6）
- (5) 主要渡来地調査票・・・・・・・・・・（様式 7）
- (6) 主要渡来地種類数調査票・・・・・・・・（様式 8）
- (7) 個体数調査地位置図・・・・・・・・・・（場合により不要、報告書作成要領参照）

なお、様式 1 の記入に当たっては、前年度からの継続分については、修正箇所を前年度データ（後日送付）に記入例により赤字で直接修正し、新規分については、余部調査票に作成要領に従い記入し原本を提出するものとする。

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必要があれば、（財）日本野鳥の会、（財）日本鳥類保護連盟、（社）大日本猟友会等民間団体とあらかじめ調査方法等について協議すること。
- ② 個体数調査については双眼鏡、望遠鏡、カメラ、カウンター等を使用し、類似種、RDB 選定種等の確実な判別、カウントの重複及び調査漏れの防止に努めること。
- 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すること。
- ④ 調査票（様式 1）のうち、事前に記載されている「第 3 次メッシュコード」、「緯度」、「経度」については、誤記あるいは空欄等について各都道府県において十分に確認すること。

- (2) 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、関係都道府県において相互に協議の上、カウントの重複及び調査漏れの防止に努めること。

ガン・カモ・ハクチョウ類調査報告書作成要領

1 各調査票作成にあたっての共通事項

整理、チェック用のため枠外所定の位置に、

①調査実施年

②都道府県名を記入するとともにページ数を記入すること。

2 個体数調査地区調査票の作成

個体数調査を行った渡来地の所在、調査者等を様式 1 によりとりまとめる。（本調査時に渡来がみられなかった調査地もすべて記入する。）③～⑯については以下の要領に従い記入すること。

その際、前年度からの継続調査地については当該データを 2 段書きの上段に記入してあるので、前年度データからの変更部分を下段に赤字で記入し修正すること。

また、新規調査地については、新規調査票の上段に記入すること。

（記入例）

市 町 村 名	地 況 コ ー ド	調 査 地 点 名
環境町	5***	霞が関ダム
地球町	6 その他人造湖	千代田人造湖

③「調査地点番号」

調査地の番号は、以下のとおり調査地ごとに一つずつ付すこと。

ア 前年度からの継続調査地は、既存番号を修正しないこと。

イ 昭和 63 年度～平成 15 年度のいずれかの年度に調査を行ったが平成 16 年度には調査を行わず、今年度再度調査を行った場合は、過去に使用した番号を付すこと。

なお、昭和 62 年度以前のいずれかの年度に調査を行ったがその後調査を行わず、今年度再度調査を行った場合は、新規の場合と同様に取り扱うこと。

ウ 新規調査地は、今まで一度も使用していない新しい番号を付すこと。

④「市町村名」

調査地を所管する市町村名を記入すること。なお、行政界をまたがり複数市町村で調査を行った場合は、そのうちの代表的な市町村名を一つだけ記入すること。

⑤「地況コード」

調査地の地況を以下のとおり分類し、該当数字を記入すること。

- | | |
|--------------|---|
| 1 : (海岸) | 調査地域が海岸を含む海域の場合に限る。 |
| 2 : (河口) | 調査地域が河口から海域にわたる場合に限る。 |
| 3 : (河川) | 調査地域が河川敷を含む河川の場合に限る。 |
| 4 : (湖沼) | 調査地域が自然湖沼の場合に限る。 |
| 5 : (ダム湖) | 調査地域がダム湖の場合に限る。 |
| 6 : (その他人造湖) | 調査地域がダム湖を除く人造湖の場合に限る。(ため池、公園の池、ゴルフ場の池、壕等) |
| 7 : (その他) | 調査地域が1～6に該当しない場合。(貯木場、運河、水田、湿原、塩田跡等) |

なお、前年度データが「5**」の場合は、地況等を確認の上、5(ダム湖)又は6(その他人造湖)のいずれかに分類し、修正すること。

⑥「調査地点名」

調査地の地名等を必ず記入すること。

特に、地況コードが上記2～6に該当する場合は河川名、湖沼名等を必ず記入すること。

また、同一河川、湖沼等において、複数の調査地点名があつて市町村名や連番等で分類する場合には、河川名、湖沼名等を先に記入し、市町村名や連番等は「ー」を付して記入すること。

(記入例)

同一河川、湖沼等に調査地点が一つだけの場合	〇〇湖
同一河川、湖沼等に調査地点が複数ある場合	△△川ー××川合流地点
	△△川ー□□橋地点
	△△川ー◇◇水門地点

⑦「第3次メッシュコード」

調査地の第3次メッシュコードは、自然環境保全基礎調査で使用了なもの(8桁)を使用すること。

なお、調査地が複数のメッシュにかかる場合には、主要調査地のコードを一つ記入すること。

⑧「面積」

湖沼、人造湖等の開放水面の場合はその面積を、海岸、河口、河川、その他の場合は調査地域の範囲の面積を、それぞれha単位で記入すること。(小数点以下第1位まで、第2位四捨五入。)

⑨「緯度」、⑩「経度」

位置を正確に特定するため、可能な限り秒単位まで正確に記入し、調査地の位置を特定すること。

位置の特定にあたっては、複数の調査員で調査した場合は代表者の居た地点やその中心的地点等、調査員が調査を実施した地点で、かつ、水際から概ね100メートル以内での選択を原則とする。

ただし、山頂、断崖上などから数百メートルの距離をおいて調査した場合等、カモ科鳥類の渡来地として登録するには不相当と思料される場合は、当該調査地点からカモ科鳥類の群を結んだ線上にある水際等を適宜選択することとする。

なお、測定にあたってはGPS等緯度、経度を正確に把握できる機器類の活用を図ること。

また、緯度、経度の正確な測定が困難な場合は、従来どおり、個体数調査位置図の作成をもって代えることができるものとする。

⑪「鳥獣保護区等」

次の区分に従い、コード番号を記入すること。なお、2種類以上の区分にかかる場合は最大3区分までとし、面積比率の高い順に左寄せで該当数字を記入すること。

- 1：（鳥獣）調査地域が鳥獣保護区の場合に限る。
- 2：（休猟）調査地域が休猟区の場合に限る。
- 3：（法律）調査地域が法律第11条第1項第3号から第6号の場所の場合に限る。
- 4：（猟禁）調査地域が銃猟禁止区域の場合に限る。
- 5：（猟制）調査地域が銃猟制限区域の場合に限る。
- 6：（猟区）調査地域が猟区の場合に限る。
- 7：（他） 調査地域が1～6に該当しない場合。

⑫「調査人員」

調査人員の延べ人数を、各調査地域ごとに右寄せで記入すること。

⑬「調査員代表者名」

調査員の代表者氏名を記入すること。

⑭「調査月」、⑮「調査日」

調査を実施した月日を月、日に分割し記入すること。

⑯「天 候」

調査実施時の天候を、次の区分に従いコード番号で記入すること。

なお、例えば「晴れときどき曇り、一時雪のち霧」等調査実施中に天候が変化した場合は、調査実施中の主要天候を一つ選び記入すること。

- | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1：晴 | 2：曇 | 3：雨 | 4：雪 | 5：霧 |
|-----|-----|-----|-----|-----|

⑰「給餌コード」

調査地における給餌の有無を把握し、1（有）、2（無）いずれかに丸印（○）を付すこと。

なお、給餌の有無は、調査実施中に給餌を行ったか否かではなく日常的に給餌事業等を行っているか否かを把握し、記入すること。

⑱「環境コード」

調査地域の生息環境及びその変化等を把握し、次の区分に従い該当コード番号に丸印（○）を付すこと。なお、複数コードに該当する場合は、その全てに丸印（○）を付すこと。

1（全面凍結）： 調査地域の水面が全面凍結している場合に限る。

2（一部凍結）： 調査地域の水面が一部凍結している場合に限る。

3（水質悪化）： 調査地域の水質が悪化している場合に限る。

ただし、調査実施中に水質の悪化が見られた場合に限らず、前回調査時と比較し悪化した場合を含む。

4（水量減少）： 調査地域の水量が減少している場合に限る。

ただし、調査実施中に水量の減少が見られた場合に限らず、前回調査時と比較し減少した場合を含む。

5（工事）： 調査地域で工事等を行っている場合に限る。

ただし、調査実施時に現に工事作業を実施している場合に限らず、工事のために原状を変更している場合を含む。

6（宅地化）： 調査地域が前回調査と比較し宅地化が進んでいる場合に限る。

7（埋立）： 調査地域が前回調査と比較し埋立が進んでいる場合に限る。

8（その他）： 調査地域の生息環境等が1～7に該当しない場合。

なお、上記「前回調査」とは、昨年度調査のほか数年前に調査地とした場合を含め、また調査地として選定したことはなく初めて調査を実施した場合は「以前」と読み替えるものとする。

⑲「備考」

⑱「環境コード」が8（その他）に該当する場合、その具体的内容、特記事項等を簡潔に記入すること。

3 個体数調査票の作成

ガン・カモ・ハクチョウ類の種別個体数を、ハクチョウ類、ガン類、カモ類ごとに、様式2～4によりとりまとめる。様式2～4に掲載されている種以外の種については、ハクチョウ類、ガン類、カモ類を問わず様式9に記入する。

(1) ③調査地点番号については、個体数調査地区調査票（様式1）の作成時に使用した番号に合わせること。

また、個体数調査票に記入する調査地は、個体数調査地区調査票（様式1）に記載した調査地をすべて記入するのではなく、調査時に渡来が見られた調査地に限定すること。

(2) 個体数の羽数は、1マス1数字、それぞれ右寄せで記入すること。

(3) 様式9の「種コード」「種名」は、「日本鳥類目録第6版(*)」に記載されている種コード、和名を記入すること。

*環境省の実施している保全環境保全基礎調査(鳥類)の対象種リストととの整合を図るため。

4 調査員内訳調査票

各都道府県における調査員の実人数を様式5によりとりまとめる。

5 個体数の変動等の特記事項調査票

ハクチョウ類及びガン類の主な生息地(平成14年度又は平成15年度の生息数が、ハクチョウ類にあつては200羽以上、ガン類にあつては100羽以上の渡来地をいう。)のうち、本年度の渡来数が前年度の渡来数と比較し概ね±50%以上変動した調査地について、また、RDB選定種(危急種3種:シジュウカラガン、サカツラガン、ツクシガモのみ)が平成14年度又は平成15年度に渡来した調査地について、前年度及び今年度の渡来羽数の変動要因又はその当該種の直近の渡来状況等を様式6によりとりまとめる。

(1) ③調査地点番号については、個体数調査地区調査票(様式1)の作成時に使用した番号に合わせること。

また、個体数調査票に表示する調査地は、個体数調査地区調査票(様式1)に記載した調査地をすべて記入するのではなく、調査時に渡来が見られた調査地に限定すること。

(2) 種名はカタカナで左寄せで記入し、濁点は1文字とすること。

(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、餌の多少、生息地の改変等の要因として考えられるものを簡潔に記入し、カモ類のRDB選定種(ツクシガモのみ)については、今回渡来した場合のみ前回の調査年月日、渡来数を記入すること。

6 主要渡来地の把握

本年度における個体数調査から、各都道府県における主要渡来地を把握する。

この場合の「渡来地」とは、隣接(近接)した調査地を一体として取り扱うのが適当と考えられる調査地を意味し、場合によっては複数の調査地を合わせたものとなる。

(1) 主要渡来地調査票

各都道府県における渡来数による主要渡来地(ガン類にあつては100羽以上、カモ類にあつては10,000羽以上、ハクチョウ類にあつては500羽以上に限る。)を、個体

数調査地区調査票（様式１）で使用した調査地点ごとに様式７によりとりまとめる。

① 「地点名」「調査地点番号」

個体数調査地区調査票（様式１）で使用した調査地点名、番号に合わせることを。

② 「主な種」

渡来が見られた主な種を記入すること。

(2) 主要渡来地種類数調査票

各都道府県における渡来種類数による主要渡来地（１０種類以上が渡来した調査地）を、個体数調査地区調査票（様式１）で使用した調査地点ごとに様式８によりとりまとめる。

① 「地点名」「調査地点番号」

個体数調査地区調査票（様式１）で使用した調査地点名、番号に合わせることを。

② 「種類数」

渡来した種類数を合計した数を記入すること。

③ 「種 名」

渡来した種名をすべて記入すること。

7 個体数調査位置図

個体数調査地区調査票（様式１）の⑨緯度⑩経度を特定するために作成するもので、緯度、経度を特定（測定）できない場合のみ、代替措置として作成すること。

その場合、位置図は、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）」（平成１６年度版）を必ず使用すること。

また、後日緯度、経度を正確に測定する必要があるので、調査地点の記入にあたっては、2の⑨緯度⑩経度による調査地点の特定手法を準用し、ガン類、カモ類、ハクチョウ類等に分類せず、丸印（●）を直径５mm程度で赤で塗りつぶし、調査地点番号を併記すること。

＜ 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36回 ガンカモ科鳥類の生息調査報告書（平成16年度）

平成17年（2005年）3月 発行

【 請負者 】

財団法人 日本鳥類保護連盟
〒162-0012
東京都杉並区和田3-54-5第10田中ビル3階
TEL 03-5378-5691

※本報告書は古紙配合率100%の再生紙を使用しています。