

令和2年度

環境省鳥類標識調査委託業務

2019年鳥類標識調査報告書

Report on the Japanese  
Bird Banding Scheme for 2019

2021年3月

環境省自然環境局 生物多様性センター

Biodiversity Center of Japan

# はじめに

## Foreword

本事業は鳥類標識調査を実施することにより、鳥類の渡りの状況、生態等を解明し、もって鳥類の保護施策及び国際協力の推進に資することを目的としている。そのため全国60ヶ所の鳥類標識ステーションを中心にして、約450名のバンダーの協力を得ながら鳥類標識調査が実施されている。

本報告書では、2019年に行われた鳥類標識調査の実施状況及び結果の概要についてとりまとめた。

本事業の実施に際して、ご協力いただいたバンダーの方々、地方公共団体、鳥類関連の諸団体、標識放鳥記録や観察記録などの貴重な報告をいただいた多くのボランティアに厚くお礼申し上げます。

令和3年3月

公益財団法人 山階鳥類研究所

所長 奥野 卓司

# 目次 Contents

I	調査の概要 Japanese Bird-Banding Scheme in 2019	1
I-1	調査目的 Purpose of Research	1
I-2	調査方法 Methods of Research	3
I-3	調査結果 Results	4
I-4	英文要約 Summary	7
II	鳥類動態モニタリング Monitoring Programs	9
	主要ステーションにおける標識調査 Ongoing Research at Major Stations	9
II-1	浜頓別ステーション Hamatonbetsu Station	9
II-2	風蓮湖ステーション Furenko Station	10
II-3	松前白神ステーション Matsumaeshiragami Station	11
II-4	下北ステーション Shimokita Station	12
II-5	福島潟ステーション Fukushima Station	13
II-6	柏崎ステーション Kashiwazaki Station	14
II-7	婦中ステーション Fuchu Station	15
III	鳥類の実態把握調査 Avifauna Research	16
III-1	山中湖ステーション Yamanakako Station	16
III-2	織田山ステーション Otayama Station	17
IV	放鳥と回収 Banding and Recovery	19
IV-1	放鳥 Banding Work	19
IV-1-1	2019年の新放鳥数 Number of Newly Banded Birds in 2019	19
IV-1-2	標識放鳥された種 Species Banded	19
IV-1-3	注目に値する放鳥例 Notable Banding Records	20
IV-2	回収 Recovery Records	22
IV-2-1	2019年の回収報告数 Recovery Reports in 2019	22
IV-2-2	回収された種 Species Recovered	22
IV-2-3	注目に値する回収例 Notable Recoveries	23
IV-2-4	長期経過後の回収例 Longevity Records	25

V	解析 Analysis	26
V-1	移動回収のデータ (Rc データ) を用いた特定の3種についての移動パターンの解明 Analysis of migratory movement of three species, using recovery data	26
V-1-1	はじめに Outline	26
V-1-2	方法 Methods	26
V-1-3	調査対象種とデータについて Target species and features of analysis data	27
V-1-4	結果と考察 Results and Discussion	28
VI	資料 Appendix	35
VI-1	新放鳥一覧 Number of Birds Newly Banded in 2019	36
VI-2	再放鳥一覧 Number of Birds Recaptured in 2019	52
VI-3	年度別新放鳥一覧 Number of Birds Banded from 1961 to 2019	54
VI-4	回収鳥一覧 Number of Birds Recovered in 2019	60
VI-5	年度別回収鳥一覧 Number of Birds Recovered from 1961 to 2019	61
VI-6	外国間回収鳥一覧 Number of International Recoveries by Species and Countries in 2019	64
VI-7	主要ステーションの日別放鳥一覧 Daily Number of Birds Banded at major stations	65
VI-8	鳥類標識データの活用 Application of Bird-Banding Data	77
VI-9	調査協力者一覧 List of Banders	79

## I 調査の概要 Japanese Bird-Banding Scheme in 2019

### I-1 調査目的 Purpose of Research

鳥類標識調査の主要な目的は、足環などによって鳥を個体識別し、再捕獲や観察によって渡りや移動、寿命や繁殖開始年齢などの生態を解明することである。また、鳥類標識調査では、観察による識別が困難な種や、潜行性や夜行性のため確認しづらい鳥種を間近で種査定する機会に恵まれ、日本初記録種が得られるなど、地域の鳥類相を把握する上で役立つことも多い。さらに本調査は、近年重要性が高まっている野生鳥類の動態モニタリングとしての意義も有しており、鳥類を保護・管理する上での重要な基礎資料を提供する。

2019年の調査は、業務実施計画書に従って全国60ヶ所のステーション（図I-1-1参照）を中心にして実施し、上記の目的のための基礎資料の蓄積を図った。また、下記の諸項目に重点をおいて調査を行った。本報告書では2019年1月1日～2019年12月31日までのデータをまとめた。

#### (1) 主要鳥類観測ステーションのモニタリング調査

主要調査地-鳥類観測ステーション（浜頓別、風蓮湖、松前白神、下北、福島潟、柏崎、婦中における調査。かすみ網、罠などを用いて捕獲し、標識放鳥（新放鳥および再放鳥）を行った。

#### (2) 鳥類の実態把握調査

夏鳥（山中湖）および秋の渡り鳥（織田山）についての調査を行った。

#### (3) 解析

さらに本報告書では、蓄積された移動回収データを用いて、ヒドリガモ、ヒヨドリ、ベニアジサシの移動回収データから、前2種については主に国内、ベニアジサシについては国内外の移動パターンを考察した。

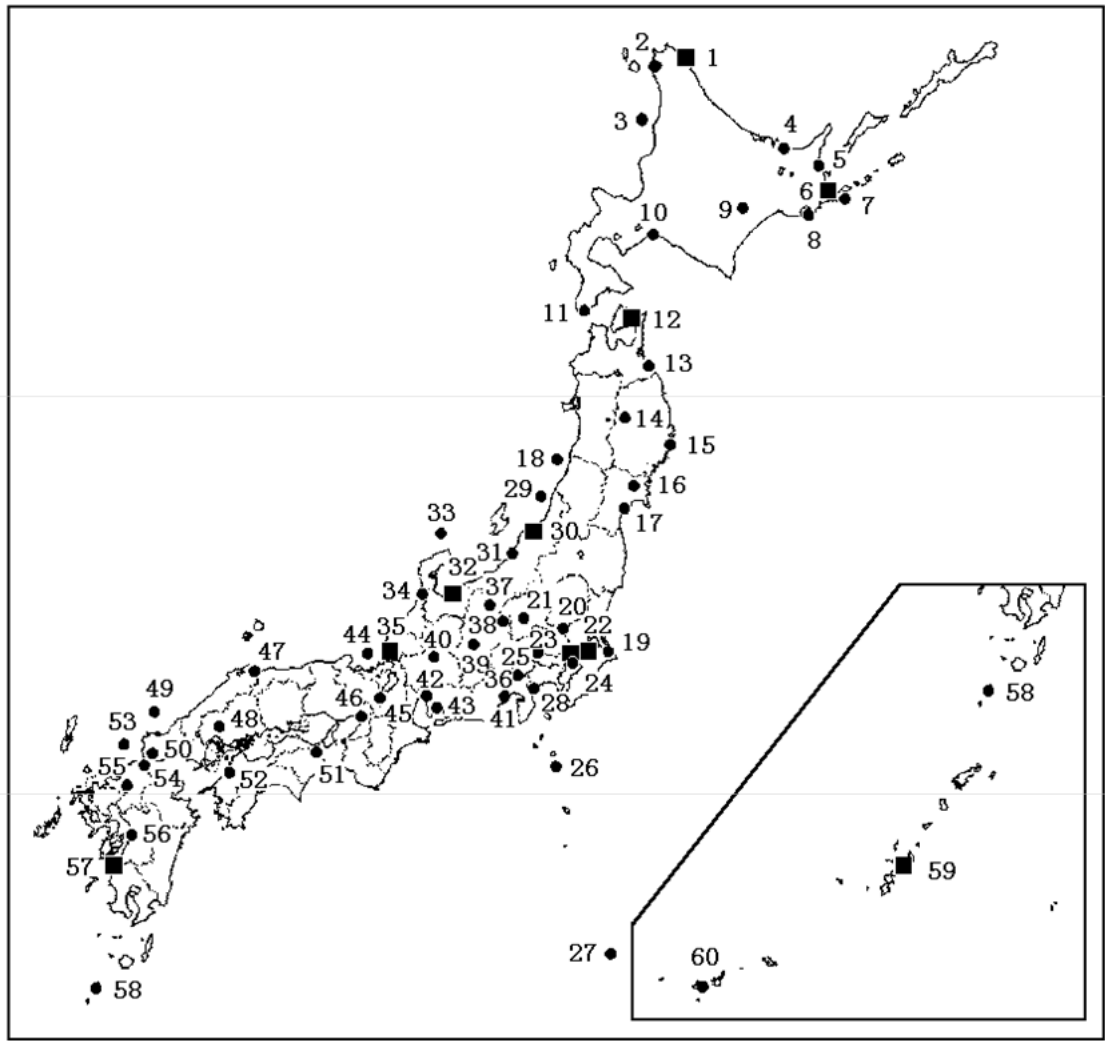


図 I-1-1 鳥類観測ステーション位置 Locations of Banding Stations (2019)

■ : 1級ステーション 1st class station ( ) ● : 2級ステーション 2nd class station

( 1 ) 浜頓別 Hamatonbetsu	16 伊豆沼 Izunuma	31 柏崎 Kashiwazaki	46 淀川口 Yodogawaguchi
2 サロベツ Sarobetsu	17 蒲生 Gamou	(32) 婦中 Fuchu	47 中海 Nakaumi
3 天売島 Teurijima	18 飛島 Tobishima	33 舩倉島 Hegurajima	48 広島 Hiroshima
4 濤沸湖 Tohfutsuko	19 神栖 Kamisu	34 河北潟 Kahokugata	49 見島 Mishima
5 標津 Shibetsu	20 渡良瀬川 Watarasegawa	(35) 織田山 Otayama	50 山口 Yamaguchi
( 6 ) 風蓮湖 Furenko	21 前橋 Maebashi	36 山中湖 Yamanakako	51 吉野川 Yoshinogawa
7 モユルリ島 Moyururijima	(22) 手賀沼 Teganuma	37 千曲川 Chikumagawa	52 松山 Matsuyama
8 大黒島 Daikokujima	(23) 宮内庁鴨場 Kunaichokamoba	38 軽井沢 Karuizawa	53 沖ノ島 Okinoshima
9 帯広 Obihiro	24 新浜 Shinhama	39 松本 Matsumoto	54 北九州 Kitakyushu
10 苫小牧 Tomakomai	25 狭山・多摩川 Sayama-Tamagawa	40 恵那 Ena	55 筑紫野 Chikushino
11 松前白神 Matsumaeshiragami	26 御蔵島 Mikurajima	41 静岡 Shizuoka	56 八代 Yatsushiro
(12) 下北 Shimokita	27 鳥島 Torishima	42 鍋田 Nabeta	(57) 出水 Izumi
13 蕪島 Kabushima	28 相模川 Sagami-gawa	43 岡崎 Okazaki	58 トカラ Tokara
14 滝沢 Takizawa	29 粟島 Awashima	44 冠島 Kanmuri-jima	(59) 沖縄 Okinawa
15 三貫島 Sanganjima	(30) 福島潟 Fukushima-gata	45 宇治川 Ujigawa	60 八重山 Yaeyama

## I-2 調査方法 Methods of Research

鳥類標識調査は、全国的視野に立って、野生鳥類の繁殖地、越冬地、渡りのコースなどに当たる地点を選定して調査地とし、次のような手順で行うものである。

- (1) かすみ網、ロケットネットなどの網や罟、手捕りなどの方法を用いて鳥類を生け捕りする。
- (2) 記号を刻印した金属足環を脚部に装着する。なお、必要に応じてプラスチック製のカラー足環等を併用する。
- (3) 種名、年齢、性別、その他必要な調査事項を記録した後、放鳥する。
- (4) 後日、これらの標識鳥が回収された時、放鳥時の記録と回収時の記録とを照合し、検討する。

これらの事項を解析し、鳥類保護に必要な次のような資料を収集するものである。

- ① 鳥類の渡りの動向
- ② 鳥類の渡りのコース
- ③ 生息分布
- ④ 生存期間や死亡に関する情報
- ⑤ 群れ行動

### I-3 調査結果 Results of Research

各ステーションにおける鳥類動態モニタリング調査及び渡りの実態把握調査に関しては、9頁以降のII、III章にまとめた。

2019年の新放鳥数は282種126,907羽(表I-3-1、図I-3-1及び巻末資料VI-1)で、2018年と比較して9,957羽減少した。最も多く放鳥された種はアオジで、25,025羽であった。次いでオオジュリンで12,708羽、メジロが8,036羽、カシラダカが5,916羽、ウグイスが5,878羽の順となった。1961年からこれまでの新放鳥数は、総計499種、6,108,529羽となった(巻末資料VI-3)。

一方、再放鳥数は151種13,255羽で、前年度に比べて1,250羽増加した(表I-3-1)。なお、ここでいう再放鳥とは巻末資料VI-2に示すリピート(RepeatまたはRp:同じ場所で同じシーズン内または6ヶ月以内に再捕獲・放鳥)、リターン(ReturnまたはRt:同じ場所で次のシーズン以降に再捕獲・放鳥)、リカバリー(RecoveryまたはRc:放鳥場所から5km以上離れた別の場所で再捕獲・放鳥)の総数である。

標識放鳥された鳥が放鳥場所とは異なる場所で再発見されることを回収と呼ぶ。回収には、バンダーが標識調査中に再捕獲した「バンダー間回収」と一般の人が狩猟や死体拾得などで発見した「一般回収」とがある。このうち前者は再放鳥の中でリカバリー(Rc)として扱っている。ここではバンダー間回収と一般回収のうちの5km以上離れた回収例を合わせて集計し、回収報告例とした。この結果、2019年の報告の総数は88種1,254例であった(図I-3-2及び巻末資料VI-4)。そのうち、国内放鳥国内回収が76種1,061例、国内放鳥外国回収が21種76例、外国放鳥国内回収が21種117例、外国放鳥外国回収は0種0例だった。国内放鳥国内回収例については、多い順にユリカモメ(281例)、オオジュリン(216例)、オナガガモ(97例)、アオジ(56例)、タンチョウ(53例)となった。オオメダイチドリ・ミヤコドリ・シロアホウドリは初の回収記録であった(IV-2-3、23頁参照)。

また、長期経過後の回収例は18種であった。長期経過後の回収例とは5年以上経過した回収例・再捕獲例のうち、これまでに報告された長期経過記録を更新した種のことである(表IV-2-4-1、25頁)。



表 I-3-1 ステーション別各標識放鳥数一覧 Number of Birds Banded at each Station

[2019. 1. 1~2019. 12. 31]

ステーション名※1	新放鳥数	種数	再放鳥数	種数	総放鳥数	種数
STATION	Newly Banded	Species	Recaptured	Species	Total	Species
● 1 浜頓別	2,994	45	102	11	3,096	45
2 サロベツ	830	22	12	6	842	22
3 天売島	501	38	21	5	522	38
4 湊沸湖	1,173	55	28	6	1,201	55
5 標津	3,333	45	62	14	3,395	45
● 6 風蓮湖	4,308	44	206	14	4,514	45
7 モユルリ島	517	9	32	1	549	9
8 大黒島	0	0	0	0	0	0
9 帯広	2,869	49	30	7	2,899	49
10 苫小牧	5,607	68	233	20	5,840	68
11 松前白神	2,707	64	134	15	2,841	64
● 12 下北	2,128	51	30	9	2,158	51
13 蕪島	2,000	1	193	1	2,193	1
14 滝沢	505	25	36	9	541	25
15 三貫島	165	3	132	3	297	3
16 伊豆沼	948	40	56	14	1,004	41
17 蒲生	715	39	60	8	775	39
18 飛島	235	37	8	4	243	37
19 神栖	1,004	32	133	14	1,137	32
20 渡良瀬川	234	19	21	4	255	20
21 前橋	0	0	0	0	0	0
● 22 手賀沼	58	15	2	1	60	15
● 23 宮内庁鴨場	1,859	7	2,856	8	4,715	8
24 新浜	569	42	213	10	782	43
25 狭山多摩川	1,222	47	142	24	1,364	47
26 御蔵島	525	20	35	10	560	20
27 鳥島	2,124	16	4	2	2,128	16
28 相模川	1,296	39	447	25	1,743	39
29 粟島	254	1	203	1	457	1
● 30 福島潟	2,769	41	181	14	2,950	41
31 柏崎	1,582	25	35	7	1,617	25
● 32 婦中	1,934	51	69	17	2,003	51
33 舩倉島	0	0	0	0	0	0
34 河北潟	135	29	2	2	137	29
● 35 織田山	2,688	52	45	10	2,733	52
36 山中湖	1,319	56	507	25	1,826	56
37 千曲川	18	4	0	0	18	4
38 軽井沢	0	0	0	0	0	0
39 松本	5,191	85	289	36	5,480	85
40 恵那	0	0	0	0	0	0
41 静岡	2,453	54	152	21	2,605	54
42 鍋田	190	11	23	4	213	12
43 岡崎	998	39	75	16	1,073	40
44 冠島	295	14	401	2	696	14
45 宇治川	949	35	16	9	965	35
46 淀川口	947	40	121	16	1,068	40
47 中海	5,462	92	380	41	5,842	93
48 広島	3,076	51	150	22	3,226	51
49 見島	0	0	0	0	0	0
50 山口	71	14	3	3	74	14
51 吉野川	33	13	2	1	35	13
52 松山	645	38	6	5	651	38
53 沖ノ島	0	0	0	0	0	0
54 北九州	1,170	50	261	24	1,431	50
55 筑紫野	1,285	53	67	15	1,352	53
56 八代	321	38	26	11	347	38
● 57 出水	46	9	4	2	50	9
58 トカラ	71	13	6	3	77	13
● 59 沖縄	1,444	70	474	24	1,918	70
60 八重山	453	37	84	11	537	37
61 その他	50,682	213	4,445	106	55,127	212
合計 TOTAL	126,907	282	13,255	151	140,162	284

※1) 各ステーションの放鳥数は長期継続調査を行っている主要調査場所以外の調査地の放鳥数も含む。

●は1級ステーション。

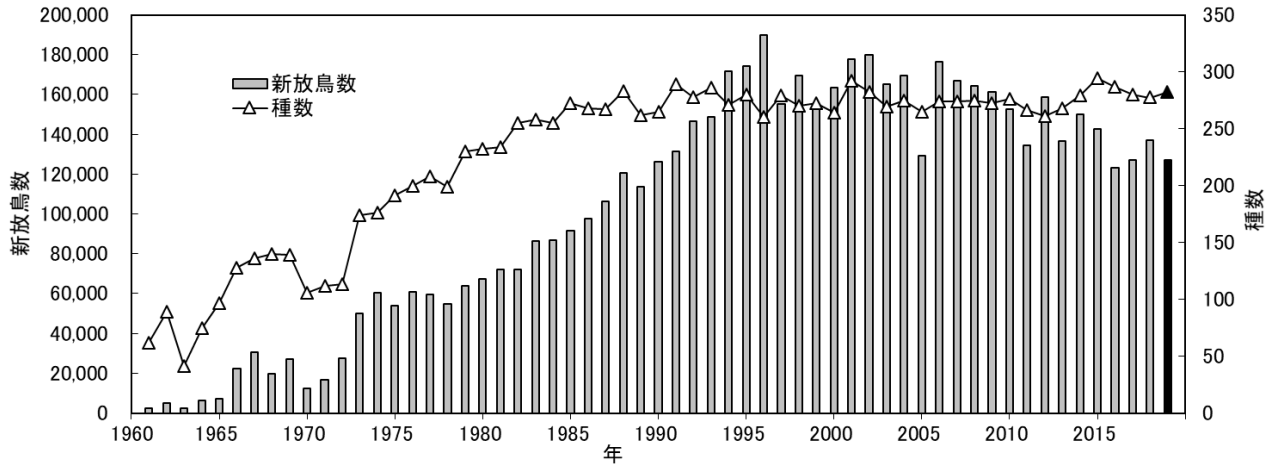


図 I - 3 - 1 年別標識放鳥数と種数 (1961-2019)

Number of Birds Newly Banded(bar) and Species Newly Banded(line) in Japan(1961-2019)

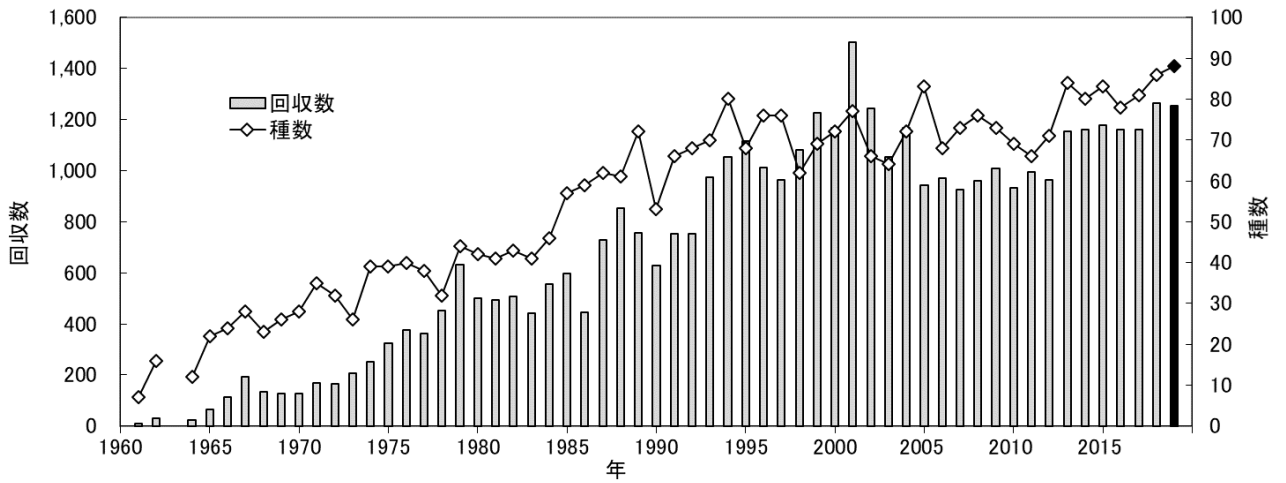


図 I - 3 - 2 年別標識回収数と種数 (1961-2019)

Number of Birds Recovered(bar) and Species Recovered(line) in Japan(1961-2019)

## I-4 英文要約 Summary

### Japanese Banding Scheme in 2019

#### 1 Purpose of Research

Banding research places leg-bands and other visible markings on birds, then relies on recaptures and later observations to track movements and migrations. As each banded bird can be identified as a unique individual, this research provides data on longevity and age at first breeding, thus enhances our understanding of the life histories of various species. Japanese banding program has clarified regional avifaunas, generated new species records to this country, and has proved especially effective for studying secretive or nocturnal species, which are often difficult to observe directly. Additionally, banding provides data on population dynamics, which are basic data for conservation and management of the nation's bird populations, meeting the growing awareness on the importance of wild bird monitoring in recent years.

Japanese banding program is implemented under the auspices of the Yamashina Institute for Ornithology, commissioned by the Japanese Ministry of the Environment. The 2019 research was centered at 60 banding stations located through out the nation, paying special attention on the following elements.

- Monitoring Research

Ongoing research at major stations

(Hamatonbetsu, Furenko, Matsumae-Shiragami, Shimokita, Fukushima, Kashiwazaki, Fuchu)

- Avifauna Research

(Yamanakako, Otayama)

- Data Analysis

Analyses of the movement pattern from the recovery data of three species; Eurasian Wigeon *Anas penelope*, Brown-eared Bulbul *Hypsipetes amaurotis* and Roseate Tern *Sterna dougalli*. Domestic movements were mainly analyzed for the former two species.

Domestic and international movement were analyzed for the last species.

#### 2 Method of Research

Bird banding research is carried out on research sites consisting of wild bird breeding sites, wintering sites or migration courses, selected from a nationwide point of view. It is performed in the following process.

(1) Capture birds using mist nets, rocket nets, other traps or by hand.

(2) Attach a number engraved metal band on each bird's tarsus. Attach additional colour markings depending on the needs.

- (3) Release birds after recording the species name, sex, age and other data.
- (4) Later, when banded birds are recaptured, release data and the recapture data are compared and examined.

These research data are analyzed to collect the following information needed for the protection of birds, such as; Migration trends, Migration routes, Distribution, Survival rates and mortality rates and Group behavior.

### 3 Summary of Results for 2019

A total of 126,907 birds were newly banded in 2019 (Table I-3-1, VI Appendix-1). This figure was 9,957 birds less than 2018. A grand total of 6.10 million birds have been banded since 1961 (Fig. I-3-1, VI Appendix-3).

The five most frequently banded species in 2019 were Black-faced Bunting (25,025), Reed Bunting (12,708), Japanese White-eye (8,036), Rustic Bunting (5,916) and Japanese Bush warbler (5,878).

Recapture records, including “Repeat” records (recaptures at the same site within the same season or shorter than 6 months), “Return” records (recaptures at the same site after the next season), and “Recovery” records (recaptures at a different place from the banded site), were 13,255 records (VI Appendix-2). This figure was 1,250 birds more than 2018.

Significant recoveries (recaptures with more than 5 km distance) totaled 1,254 records of 88 species (Fig. I-3-2, VI Appendix-4). Of these 1,061 records (76 species) were domestic recoveries. There were 76 recoveries (21 species) in Japan of birds banded abroad, 117 recoveries (21 species) abroad of birds banded in Japan. 0 recoveries (0 species) of birds banded abroad and recovered abroad.

Domestic recoveries were led by Black-headed Gull (281), followed by Reed Bunting (216), Pintail (97), Black-faced Bunting (56) and Red-crowned Crane (53).

Greater Sand Plover, Oystercatcher, and Southern Royal Albatross were recovered for the first time.

The new longevity records were obtained for 18 species (Table IV-2-4-1, P.25).

## II 鳥類動態モニタリング Monitoring Programs

### 主要ステーションにおける標識調査 Ongoing Research at Major stations

鳥類動態モニタリングの視点から、鳥類構成種の変化や個体数の増減などに関する定量的、経年的な調査を主に大規模で継続的に標識調査を行っている1級ステーションで実施した。特に浜頓別、風蓮湖、松前白神、下北、福島潟、柏崎、婦中のステーションでは、捕獲網の条件（サイズと枚数）を毎年同じとするモニタリング網を設けた。なおここで扱っている各放鳥数は鳥類動態モニタリングの期間の数をまとめたもので表I-3-1のステーションの各放鳥数とは合致しない。

#### II-1 浜頓別ステーション Hamatonbetsu Station

【調査地】北海道枝幸郡浜頓別町山軽にある「環境省浜頓別1級鳥類観測ステーション」（図II-1-1）、（写真II-1-1）。

【主な調査対象】小鳥類。

【調査内容】秋の渡りモニタリング調査。

【期間】9月22日～10月14日の合計21日間。

【使用網数】33枚のかすみ網（36メッシュ×12mを20枚、61メッシュ×12mを5枚、30メッシュ×12mを8枚）を使用した。これは固定位置のモニタリング網20枚（36メッシュ×12m）を含む。

【総放鳥数】38種3,044羽（うち再放鳥10種102羽）  
（VI-7 表1 浜頓別ステーション日別放鳥一覧参照）。



写真II-1-1 浜頓別ステーションの調査風景（2019年10月）

【主な結果】主調査である秋の調査期間の新放鳥数上位5種はアオジ・ウグイス・ヒガラ・アカハラ・ノゴマであった。このうち固定位置のモニタリング網に限定すると、新放鳥数上位5種はアオジ・ウグイス・アカハラ・ノゴマ・ベニマシコで、過去10年間のモニタリング網捕獲数の平均と比較してそれぞれ+15.9%、+4.1%、+25.0%、-2.1%、+38.5%の増減があった。



図II-1-1 浜頓別ステーションの位置（国土地理院ウェブサイト（<https://maps.gsi.go.jp/>）を加工）

## II-2 風蓮湖ステーション Furenko Station

【調査地】北海道根室市川口にある「環境省風蓮湖1級鳥類観測ステーション」(図II-2-1)、(写真II-2-1)。

【主な調査対象】小鳥類。

【調査内容】秋の渡りのモニタリング調査。

【期間】9月27日～10月12日の合計13日間。

【使用網数】26枚のモニタリング網(36メッシュ×12mを25枚、同6mを1枚)を使用した。

【総放鳥数】24種種3,176羽(うち再放鳥8種137羽)(VI-7表2風蓮湖ステーション日別放鳥一覧参照)。

【主な結果】新放鳥数上位5種はアオジ・ベニマシコ・アカハラ・クロジ・ウグイスで、過去10年間のモニタリング網捕獲数の平均と比較してそれぞれ-32.7%、-33.2%、+48.7%、-14.8%、-29.9%の増減があった。



写真II-2-1 風蓮湖ステーションの網場(2019年10月)



図II-2-1 風蓮湖ステーションの位置

(国土地理院ウェブサイト (<https://maps.gsi.go.jp/>) を加工)

## II-3 松前白神ステーション Matsumaeshiragami Station

【調査地】北海道松前郡松前町白神天狗山にある「環境省松前白神2級鳥類観測ステーション」(図II-3-1)、(写真II-3-1)。

【主な調査対象】小鳥類。

【調査内容】春と秋の渡りのモニタリング調査。

【期間】4月4日～11月17日(春の調査は4月4日～7月29日の17日間、主調査期間である秋の調査は8月1日～11月17日の35日間、合計52日間)に実施した。

【使用網数】36メッシュ×12mのかすみ網を7枚、30メッシュ×12mのかすみ網21～28枚を使用した。これは固定位置のモニタリング網20枚(30メッシュ×12m)を含む。



写真II-3-1 松前白神ステーションの網場(2019年10月)

【総放鳥数】総放鳥数は64種2,841羽(うち再放鳥15種134羽)(VI-7表3松前白神ステーション日別放鳥一覧参照)。春の放鳥数は33種243羽(うち再放鳥7種32羽)。秋は59種2,598羽(うち再放鳥15種102羽)。

【主な結果】主調査である秋の調査期間の新放鳥数上位5種はコルリ・エゾムシクイ・ウグイス・メジロ・センダイムシクイであった。このうち固定位置のモニタリング網に限定すると、新放鳥数上位5種はコルリ・エゾムシクイ・センダイムシクイ・ウグイス・ヤブサメで、過去10年間のモニタリング網捕獲数の平均と比較してそれぞれ+112.8%、-41.2%、-50.9%、+0.2%、+116.7%の増減があった。



図II-3-1 松前白神ステーション(国土地理院ウェブサイト(<https://maps.gsi.go.jp/>))を加工)

## II-4 下北ステーション Shimokita Station

【調査地】青森県三沢市仏沼にある「環境省下北1級鳥類観測ステーション」(図II-4-1)、(写真II-4-1)。

【主な調査対象】小鳥類。

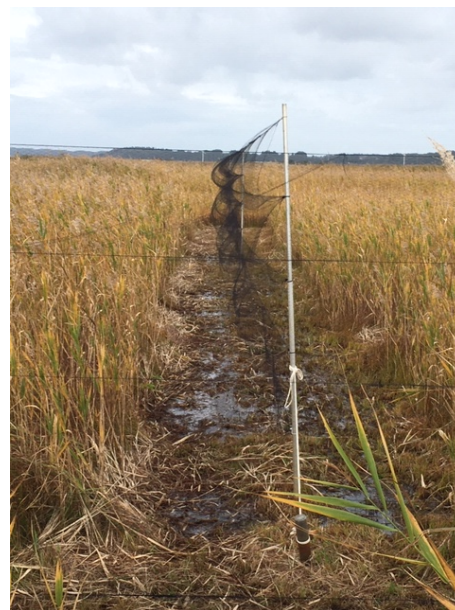
【調査内容】繁殖期と秋の渡りのモニタリング調査。

【期間】6月30日～11月4日(繁殖期の調査は6月30日のみ、主調査期間である秋の調査は9月22日～11月4日の19日間、合計20日間)に実施した。

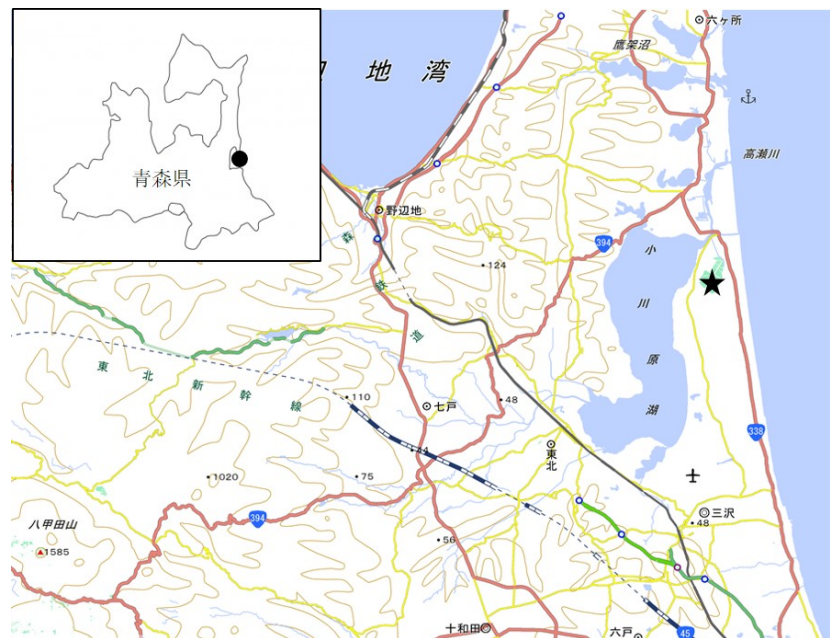
【使用網数】14枚のモニタリング網(36メッシュ×12mを11枚、30メッシュ×12mを3枚)を使用した。

【総放鳥数】全期間を通じての総放鳥数は23種1,764羽(うち再放鳥5種24羽)(VI-7表4下北ステーション日別放鳥一覧参照)。繁殖期の放鳥数は1種3羽(うち再放鳥0種0羽)、秋は22種1,761羽(うち再放鳥5種24羽)。

【主な結果】主調査である秋の調査期間の新放鳥数上位5種はアオジ・オオジュリン・コジュリン・カシラダカ・ホオアカで昨年と同じであった。これらの新放鳥数は過去10年間のモニタリング網捕獲数の平均と比較してそれぞれ-9.8%、-23.7%、+31.7%、+89.0%、+95.8%の増減があった。



写真II-4-1 下北ステーションの網場  
(2019年10月)



図II-4-1 下北ステーションの位置

(国土地理院ウェブサイト (<https://maps.gsi.go.jp/>) を加工)



## II-5 福島潟ステーション Fukushima Station

【調査地】新潟県新潟市北区新鼻にある「環境省福島潟1級鳥類観測ステーション」(図II-5-1)、(写真II-5-1)。

【主な調査対象】小鳥類。

【調査内容】繁殖期と秋の渡りのモニタリング調査。

【期間】5月12日～11月4日(繁殖期の調査は5月12日～6月29日の6日間、主調査期間である秋の調査は10月13日～11月4日の22日間、合計28日間)に実施した。

【使用網数】繁殖期の調査では、10枚のかすみ網(36メッシュ×12m)を使用した。秋の調査では36メッシュ×12mのかすみ網26～58枚を使用した。これは固定位置のモニタリング網20枚(36メッシュ×12m)を含む。

【総放鳥数】全期間を通じて今年度の総放鳥数は40種2,809羽(うち再放鳥14種164羽)(VI-7表5福島潟ステーション日別放鳥一覧参照)。繁殖期の調査では、総放鳥数は3種25羽(うち再放鳥1種10羽)で種はアオジ・オオヨシキリ・コヨシキリであった。秋は40種2,784羽(うち再放鳥13種154羽)。

【主な結果】主調査である秋の調査期間の新放鳥数上位5種は、オオジュリン・アオジ・スズメ・カシラダカ・シジュウカラであった。この結果はモニタリング網に限定しても同様であった。これらの新放鳥数は過去10年間のモニタリング網捕獲数の平均と比較してそれぞれ+195.1%、-7.2%、+498.6%、-15.3%、+55.8%の増減があった。



写真II-5-1 福島潟の網場(2019年10月)



図II-5-1 福島潟ステーションの位置

(国土地理院ウェブサイト (<https://maps.gsi.go.jp/>) を加工)

## II-6 柏崎ステーション Kashiwazaki Station

【調査地】新潟県柏崎市安政町悪田自然緑地を調査地としている「環境省柏崎2級鳥類観測ステーション」(図II-6-1)、(写真II-6-1)。

【主な調査対象】小鳥類。

【調査内容】春夏と秋の渡りのモニタリング調査。

【期間】3月16日～11月13日(春夏の調査は3月16日～8月31日の15日間、主調査である秋の調査は9月1日～11月13日の21日間、合計36日間)に実施した。

【使用網数】春夏の調査では10枚のかすみ網(36メッシュ×12m)を使用し、秋の調査も10枚のかすみ網(36メッシュ×12m)を使用。

【総放鳥数】春夏は12種322羽(再放鳥3種5羽)、秋は25種1,295羽(再放鳥5種30羽)、全期間を通じての総放鳥数は25種1,617羽(再放鳥7種35羽)(VI-7表6柏崎ステーション日別放鳥一覧参照)。

【主な結果】春夏の調査期間の新放鳥数上位5種はツバメ・オオジュリン・カワラヒワ・オオヨシキリであった。また、秋の調査期間の新放鳥数上位5種はオオジュリン・アオジ・ツバメ・スズメ・カシラダカで、過去10年間のモニタリング網捕獲数の平均と比較してそれぞれ+42.6%、-11.9%、+61900.0%、+824.1%、-37.4%の増減があった。



写真II-6-1 柏崎ステーションの網場(2019年8月)



図II-6-1 柏崎ステーションの位置  
(国土地理院ウェブサイト (<https://maps.gsi.go.jp/>) を加工)

## II-7 婦中ステーション Fuchu Station

【調査地】富山県富山市婦中町高塚にある「環境省婦中1級鳥類観測ステーション」(図II-7-1)、(写真II-7-1)。

【主な調査対象】小鳥類。

【調査内容】春と秋の渡りのモニタリング調査。

【期間】4月9日～11月5日(春の調査は4月9日～5月31日の29日間、主調査である秋の調査は10月16日～11月5日の17日間、合計46日間)に実施した。

【使用網数】春の調査では、39枚のかすみ網(36メッシュ×12mを33枚、同6mを5枚、同20mを1枚)を使用し、秋の調査では、36枚の固定位置のモニタリング網(36メッシュ×12mを32枚、同6mを3枚、同20mを1枚)を使用した。なお、当ステーションでは昨年度の調査から秋のモニタリング調査時の網数と時間を規定したが、調査員の稼働の実情に合わせて網数を昨年と異なる36枚とした。



写真II-7-1 婦中ステーションの網場(2019年11月)

【総放鳥数】総放鳥数は51種2,004羽(うち再放鳥17種70羽)(VI-7表7婦中ステーション日別放鳥一覧参照)。春の放鳥数は35種628羽(うち再放鳥14種50羽)、秋は41種1,376羽(うち再放鳥9種20羽)。

【主な結果】春の調査期間の新放鳥数上位5種はメジロ・キビタキ・アオジ・シロハラ・クロジであった。主調査である秋の調査期間の新放鳥数上位5種は、メジロ・アオジ・シロハラ・クロツグミ・ウグイスで、過去10年間のモニタリング網捕獲数の平均と比較してそれぞれ+12.9%、-43.8%、-48.4%、-27.0%、-3.3%の増減があった。



図II-7-1 婦中ステーションの位置

(国土地理院ウェブサイト (<https://maps.gsi.go.jp/>) を加工)

### Ⅲ 鳥類の実態把握調査 Avifauna Research

国内における小鳥類の渡りの実態把握の観点から、繁殖地に当たる山中湖ステーションでは夏に、渡りの中継地に当たる織田山ステーションでは春と秋に、重点的な調査を継続的に実施した。

#### Ⅲ-1 山中湖ステーション Yamanakako Station

【調査地】山梨県南都留郡山中湖村旭日丘の「環境省山中湖2級鳥類観測ステーション」(図Ⅲ-1-1)、(写真Ⅲ-1-1)。

【主な調査対象】小鳥類。

【調査内容】夏鳥の渡りの実態調査。

【期間】3月1日～12月20日(主調査である夏の調査は6月3日～8月24日までの17日間実施した。これに加えて、春の調査3月1日～5月25日の16日間、秋冬の調査11月16日～12月20日までの4日間実施し、合計37日間)。

【使用網数】17枚固定位置のかすみ網(36メッシュ×12mを6枚、同6mを2枚、30メッシュ×12mを9枚)を使用した。

【総放鳥数】37種1,169羽(うち再放鳥20種367羽)(Ⅵ-7表8山中湖ステーション日別放鳥一覧参照)。

【主な結果】主調査である夏の調査期間は、位置を固定した網17枚における新放鳥数は474羽で、2009-2018年の10年間の平均378.4羽より多かった。これは調査日数が過去より増加しているためである。本調査では調査地周辺で繁殖している個体を対象としているため、渡り個体を対象とする調査地と比較して捕獲される個体数は少ない。7月以降の調査では巣立ち個体が捕獲され始めることから個体数が増加するが、天候に左右される場合が多い。こうした条件のため新放鳥数上位種は年変動が大きい。本年の新放鳥数上位5種はキビタキ・メジロ・シジュウカラ・クロツグミ・ヒガラであった。この5種で全体の68.6%を占めた。



写真Ⅲ-1-1 山中湖ステーションの網場(2019年7月)



図Ⅲ-1-1 山中湖ステーションの位置

(国土地理院ウェブサイト (<https://maps.gsi.go.jp/>) を加工)

### Ⅲ-2 織田山ステーション Otayama Station

【調査地】福井県丹生郡越前町笈松にある「環境省織田山1級鳥類観測ステーション」(図Ⅲ-2-1)、(写真Ⅲ-2-1)。

【主な調査対象】小鳥類。

【調査内容】春と秋の渡りの実態調査。

【期間】4月29日～11月6日(春の調査は4月29日～5月5日の7日間、夏の調査は7月4日～9月25日の11日間、主調査である秋の調査は10月20日から11月6日の17日間、合計35日間)に実施した。

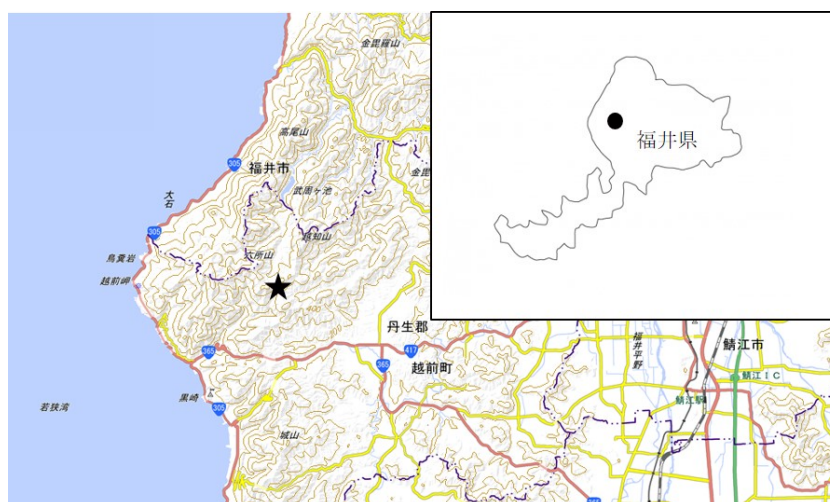
【使用網数】春の調査では33枚のかすみ網(36メッシュ×12m)を使用し、夏の調査では12から14枚のかすみ網(36メッシュ×12m)を使用、秋の調査では49枚の固定位置の網(36メッシュ×12m)を使用した。特記事項として、例年と同じく秋の調査開始前に土地所有者の了解を得て、捕獲の条件を一定にするために調査地の樹木の間引きと、樹高を2.5m前後に切り揃える作業を行い、網場を整えてからかすみ網を設置した。



写真Ⅲ-2-1 織田山ステーションの網場  
(2019年11月)

【総放鳥数】全期間を通じた今年度の総放鳥数は52種2,733羽(うち再放鳥11種45羽)であった。(VI-7表9織田山ステーション日別放鳥一覧参照)。春の総放鳥数は18種81羽(うち再放鳥4種12羽)、夏は21種172羽(うち再放鳥は2種2羽)、秋は41種2,480羽(うち再放鳥8種31羽)。

【主な結果】春の調査期間の新放鳥数上位種はメジロ・キビタキ・ウグイス・アオジ、夏の調査期間の新放鳥数上位種ではクロツグミ・メジロ・キビタキ・オオルリであった。主調査である秋の調査期間の新放鳥数上位5種は、アオジ・シロハラ・メジロ・マミチャジナイ・ウグイスであった。この5種で全体の98.8%を占めた。



図Ⅲ-2-1 織田山ステーションの位置

(国土地理院ウェブサイト (<https://maps.gsi.go.jp/>) を加工)

表Ⅲ-1-1 2019年各ステーション標識調査実施結果一覧

ST名	調査員数	調査期間	* ( ) は調査実績日数	網境環境	STからの距離	細種・細数	総放鳥数	優占種
1 浜頓別	1+(1~2)	9/22~10/14(21)		草原	1km	ATX(20)・CTX(5)・HTX(8)	3,044	アオジ(82%)
2 風蓮湖	1+(1~2)	9/27~10/12(13)		草原・森林	60m	ATX(25)・DTX(1)	3,176	アオジ(90%)
3 松前白神	(2~4)	4/4~7/29(17)・8/1~11/17(35)		クロマツ林	0m	ATX(7)・HTX(21~28)	2,841	コルリ(18%)・エゾムシクイ(13%)・ウグイス(11%)・メジロ(7%)
4 下北	(1~2)	6/30・9/22~11/4(19)		ヨシ原	建物なし	ATX(11)・HTX(3)	1,764	アオジ(34%)・オオジュリン(25%)
5 福島潟	2+(2~4)	5/12~6/29(6)・10/13~11/4(22)		ヨシ原	80m	ATX(10~58)	2,809	オオジュリン(57%)・アオジ(14%)
6 柏崎	(1)	3/16~8/31(15)・9/1~11/13(21)		ヨシ原	建物なし	ATX(10)	1,617	オオジュリン(30%)・アオジ(16%)
7 婦中	(3)	4/9~5/31(29)・10/16~11/5(17)		森林	0m	ATX(32~33)・DTX(3~5)・ウグシケイ用(1)	2,004	メジロ(30%)・アオジ(22%)・シロハラ(11%)
8 山中湖	1+(2~6)	3/1~5/25(16)・6/3~8/24(17)・11/16~12/20(4)		森林	建物なし	ATX(6)・DTX(2)・HTX(9)	1,169	キビタキ(25%)・メジロ(12%)・シジュウカラ(11%)・クロツグミ(9%)・ヒガラ(9%)
9 織田山	1+(2~3)	4/29~5/5(7)・7/4~9/25(11)・10/20~11/6(17)		森林	40m	ATX(12~49)	2,733	アオジ(29%)・シロハラ(18%)・メジロ(15%)

\* ( ) 内は協力調査員の数  
優占種: 全体の50%を占める種類

## IV 放鳥と回収 Banding and Recovery

### IV-1 放鳥 Newly Banded Birds

#### IV-1-1 2019年の新放鳥数 Number of Newly Banded Birds in 2019

本年（2019年1月1日～2019年12月31日）の新放鳥数は282種126,907羽で、昨年より約9,900羽減少した。これらをステーション別に集計して表にまとめた（表I-3-1、5頁参照）。また今年度の結果を含め、組織的な標識調査が開始された1961年以来の標識新放鳥数と種数の変化をグラフに示した（図I-3-1、6頁参照）。

図I-3-1によると、標識新放鳥数は環境省（当時は環境庁）が事業を開始した1972年から1996年までの間に年間約19万羽まで順次増加してきた。特に1981年からの増加は著しく、これは標識調査に従事するバンダーの養成を積極的に行った結果、全国にバンダーが増えてきたことによって、調査地、新放鳥数ともに増加したことによるものである。しかし1996年以降は全体的に減少傾向にある。なお、1961年以降の標識放鳥の累計は6,108,529羽となった（VI-3年度別新放鳥一覧、54頁参照）。

新放鳥に関しては、さらにステーション毎で種別に集計し、新放鳥一覧として表にした（VI-1新放鳥一覧、36頁）。また、再放鳥に関しては種別にまとめ再放鳥一覧とした（VI-2再放鳥一覧、52頁）。

再放鳥とは、すでに足環がついた状態で再捕獲・放鳥されたものであり、最初の放鳥記録との関係で次の3つに区別される。すなわち、リピート（RepeatまたはRp）は同じ場所で同じシーズン内または6ヶ月以内に、リターン（ReturnまたはRt）は同じ場所で次のシーズン以降に、リカバリー（RecoveryまたはRc）は元の場所から5km以上離れた別の場所で、それぞれ再捕獲・放鳥されたものを示す。

#### IV-1-2 標識放鳥された種 Species Banded

新放鳥数の上位5種は、アオジ（25,025羽）・オオジュリン（12,708羽）・メジロ（8,036羽）・カシラダカ（5,916羽）・ウグイス（5,878羽）であり、これらの合計は57,562羽となり、新放鳥数の約45%を占めた。上位5種を昨年と比較すると、4位と5位が入れ替わった。2019年、初放鳥記録となる種は、メジロガモ、タカサゴモズ、キガシラシトドの3種であった。1961年以来の標識放鳥種は499種（飼い鳥が野生化した種を含む。他に交雑種9種及び不明種がある）となった（VI-3年度別新放鳥一覧、54頁）。このうち、日本鳥類目録第7版（2012年版）に掲載されている種は484種で、これは日本産鳥類669種（外来種31種、検討中の種5種含む）の72.3%に相当する。またこの目録にない15種が標識放鳥されている。2019年放鳥種を大別すると、種数では非スズメ目が153種13,484羽、スズメ目が129種113,423羽であった。なお、1961年から今年度までの年度毎の種別新放鳥数を「VI-3年度別新放鳥一覧」（54頁）に示した。

#### IV-1-3 注目に値する放鳥例 Notable Banding Records

2019年の標識放鳥記録から特筆すべき放鳥例を選び、標識記録について述べる。

##### IV-1-3-1 標識初記録 First Banding Record

標識初記録とは1961年以来、初めて放鳥された種であり、稀な種であることが多いが、捕獲されることが少ない普通種の場合もある。

###### (1) メジロガモ *Aythya nyroca*

計3例が確認された。うち2例は集計期間(2019年1月1日～2019年12月31日)以外の記録であるが、参考として収録する。2015年11月2日、千葉県市川市新浜新浜鴨場(35°40'E, 139°55'E)において宮内庁式部職により標識放鳥された1例：雌・齢不明(足環番号10B-46238)が、2020年1月8日に、同地で、宮内庁式部職によりメジロガモ・雌・齢不明として再放鳥され、個体の特定がなされたものである。

2018年12月5日および2019年11月20日、埼玉県越谷市大林埼玉鴨場(35°54'E, 139°47'E)において宮内庁式部職により標識放鳥された2例：雌・齢不明および雄・齢不明(足環番号10B-40882および10B-49611)。



写真IV-1-3-1-1 メジロガモ *Aythya nyroca* 2020年1月8日

###### (2) タカサゴモズ *Lanius schach*

2019年11月13日、愛媛県西条市高須(33°57'N, 133°05'E)において、協力調査員の塚原和之氏により性・齢不明として標識放鳥された個体(足環番号05F-13824)。測定値は以下の通り。

自然翼長 100.3mm 尾長 132.5mm 跗蹠長 31.5mm 露出嘴峰長 20.5mm 全頭長 50.0mm

全長 270mm 翼開長 318mm 体重 56.1g。本個体は干拓地の越冬鳥調査目的のかすみ網で捕獲・標識された。本個体は、9月下旬に植木巧氏(西条市)が発見したもので(植木2019)、当地での終認は11月17日と報告される(植木2019)。計測値ならびに頭部の配色などから基亜種の *Lanius schach schach* と判断された。





写真IV-1-3-1-2 タカサゴモズ *Lanius schach*

引用文献：

植木巧. 2019. タカサゴモズとの出会い. ゴジュウカラ, 121(2019年冬号): 5-7. 野鳥の会愛媛東予地区連絡会.

(3) キガシラシトド *Zonotrichia atricapilla*

2019年12月21日、神奈川県海老名市相模川河川敷(35° 24' N, 139° 22' E)において、協力調査員の原田俊司氏により性不明・第一回冬羽?として標識放鳥された個体(足環番号03H-52538)。

測定値は以下の通り。

最大翼長 80.0mm 尾長 77.2mm 跗蹠長 24.6mm 全嘴峰 14.6mm 露出嘴峰 11.6mm



写真IV-1-3-1-3 キガシラシトド *Zonotrichia atricapilla*

## IV-2 回収 Recovery Records

### IV-2-1 2019年の回収報告数 Recovery Reports in 2019

標識放鳥された鳥が放鳥場所と異なる場所で再発見されることを回収と呼ぶ。回収にはバンダーが標識調査中に再捕獲した「バンダー間回収」と、一般の人が狩猟や死体拾得または弱っていた個体を保護、あるいは足環などを撮影や観察によって標識番号を読み取った「一般回収」とがある。(なお、このうち前者のバンダー間回収とは、「VI-2 再放鳥一覧、52 頁」でリカバリー(Rc:Recovery)として扱っているものである)。ここでは、バンダー間回収と一般回収を合わせ、かつ、その中から 5 km 以上離れた回収を移動後の回収として扱えると考え集計し回収数として扱った。

2019 年に得られた種別の回収数(以下回収数)を、「VI-4 回収鳥一覧、60 頁」に示した。表中では回収例を次の 4 つに区分した。

- 1) 国内放鳥国内回収(国内→国内:国内で放鳥され国内で回収されたもの)
- 2) 国内放鳥外国回収(国内→外国:国内で放鳥され国外で回収されたもの)
- 3) 外国放鳥国内回収(外国→国内:外国で放鳥され国内で回収されたもの)
- 4) 外国放鳥外国回収(外国→外国:外国で放鳥され外国で回収されたもの)

回収数は、1) 国内→国内が 76 種 1,061 例、2) 国内→外国が 21 種 76 例、3) 外国→国内が 21 種 117 例、4) 外国→外国が 0 種 0 例で、合計 88 種 1,254 例であった。これは 2018 年の回収数の合計 86 種 1,265 例に比べると、種数は 2 種増加し、例数は 11 例減少した。(VI-5 年度別回収一覧、61 頁)。新放鳥数の例にならぬ、1961 年以降の年度別回収数と種数の変動を図 I-3-2 (6 頁)に示した。

### IV-2-2 回収された種 Species Recovered

回収記録の得られた 88 種のうち(VI-4 回収鳥一覧、60 頁)、国内放鳥国内回収上位 5 種は、多い順からユリカモメ(281 例)、オオジュリン(216 例)、オナガガモ(97 例)、アオジ(56 例)、タンチョウ(53 例)であった。これらの回収数は過去 10 年間の平均と比較してそれぞれ+337%、+105%、+515%の増加、-23%、-32%の減少となった。

国内放鳥外国回収上位 5 種は、多い順からキアシシギ(31 例)、コアシサシ(7 例)、オナガガモ(6 例)、トウネン(6 例)、ホシハジロ(4 例)であった。これらの回収数は過去 10 年間の平均と比較してそれぞれ+656%、+1067%の増加、-79%の減少、+82%の減少、+300%の増加となった。

外国放鳥国内回収上位 5 種は、多い順からコハクチョウ(38 例)、クロツラヘラサギ(24 例)、マガン(8 例)、オオソリハシギ(8 例)、ハマシギ(6 例)であった。これらの回収数は過去 10 年間の平均と比較してそれぞれ+337%、+105%、+515%の増加、-23%、-32%の減少となった。

外国放鳥外国回収はゼロであった。

国内放鳥外国回収および外国放鳥国内回収に関連する国名を VI-6 外国間回収鳥一覧(64 頁)に示す。

国内放鳥外国回収について、過去 10 年間の平均に基づく上位 5 か国は、ロシア、オーストラリア、アメリカ、韓国、台湾である。2019 年の上位 5 か国は、多い順からオーストラリア(43 例)、ロシア(18 例)、中国(5 例)、台湾(3 例)、韓国(2 例)であった。これらの回収数は過去 10 年間の平均と比較してそれぞれ+418%の増加、-60%の減少、+257%、+30%の増加、-41%の減少となった。2019 年は、昨年に引き続き、過去 10 年平均で 1 位であったロシアにかわってオーストラリアが 1 位であった。これは、ロシ

アの水鳥の例数の減少とオーストラリアのシギ類の例数の増加によるものであった。

外国放鳥国内回収について、過去 10 年間の平均に基づく上位 5 か国は、オーストラリア、ロシア、韓国、アメリカ、中国である。2019 年の上位 5 か国は、多い順からロシア (57 例)、韓国 (24 例)、オーストラリア (15 例)、台湾 (7 例)、ニュージーランド (5 例) であった。これらの回収数は過去 10 年間の平均と比較してそれぞれ+163%、+102%の増加、-56%の減少、+268%、+213%の増加となった。

ロシア、韓国、台湾、ニュージーランドの顕著な増加は、前述したロシアのコハクチョウ、韓国のクロツラヘラサギ、台湾・ニュージーランドのシギ類の回収数の増加によるものであった。

また、2019 年初回収となる記録はオオメダイチドリ・ミヤコドリ・シロアホウドリの 3 種であった。

非スズメ目とスズメ目に大別すると、非スズメ目は 58 種 925 例で、スズメ目は 30 種 329 例であった。

#### IV-2-3 注目に値する回収例 Notable Recoveries

2019 年に得られた回収例のうち、特に注目すべき回収例として初回収記録 (1961 年以来初めて回収された記録) について記した。観察情報のうち、写真撮影により足環番号が確実に判読できた場合は、回収記録と同等に扱っている。図に表した実線は 6 ヶ月以内、破線は 6 ヶ月以上を経た後の回収を示す。

##### IV-2-3-1 初回収記録 First Recovery Records

###### (1) オオメダイチドリ *Charadrius leschenaultii*

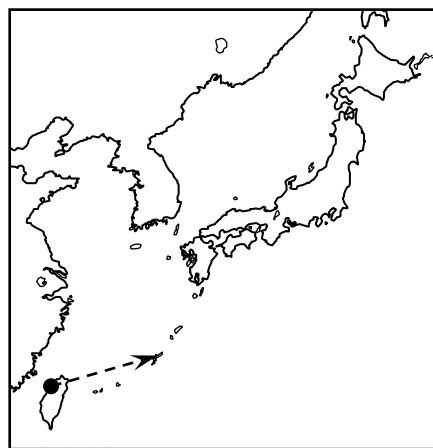
2018 年 4 月 17 日に台湾彰化県漢寶湿地 (24° 01' N, 120° 21' E) で、Taiwan Wader Study Group により、性・齢不明で放鳥された個体(白 502/青フラッグ、写真IV-2-3-1-1)が 369 日後の 2019 年 4 月 21 日に、沖縄県名護市屋我地島済井出海岸 (26° 39' N, 128° 01' E) で、協力調査員の渡久地豊氏により性・齢不明として観察され、観察回収記録となった。移動距離は 826Km である(図IV-2-3-1-1)。



写真IV-2-3-1-1

オオメダイチドリ *Charadrius leschenaultii*

2019 年 4 月 21 日 沖縄県名護市屋我地島 渡久地豊氏撮影



図IV-2-3-1-1

オオメダイチドリ *Charadrius leschenaultii*  
の移動図

(2) ミヤコドリ *Haematopus ostralegus*

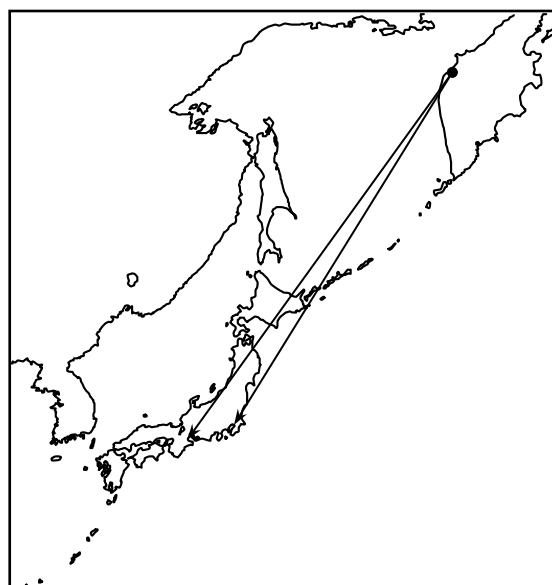
2019年7月15日に、ロシアカムチャツカ半島ハイリュヅバ・ヴェロゴロバヤ河口 (57° 07' N, 156° 69' E) で、ドミートリー・ドロフェーエフ氏により性不明・雛で放鳥された個体 (足環番号 NS0-06102, 黒/黄 T6) が72日後の2019年9月25日に千葉県船橋市の三番瀬 (35° 40' N, 139° 58' E) で田久保晴孝氏により観察された (写真IV-2-3-1-2)。また2日後の9月27日には三重県津市安濃川河口 (34° 44' N, 136° 32' E) でドロフェーエフ氏が同日に放鳥した個体 (足環番号 NS0-06103, 黒/黄 T7) が勝田浩司氏により観察された。同個体は10月16日三重県津市雲出川河口 (34° 38' N, 136° 33' E) でも片山賢一氏により観察され、それぞれ観察回収記録となった。千葉県までの移動距離は2,689Kmで、三重県までの移動距離は2,910Kmである (図IV-2-3-1-2)。



写真IV-2-3-1-2 ミヤコドリ

*Haematopus ostralegus*

2019年9月25日千葉県船橋市三番瀬

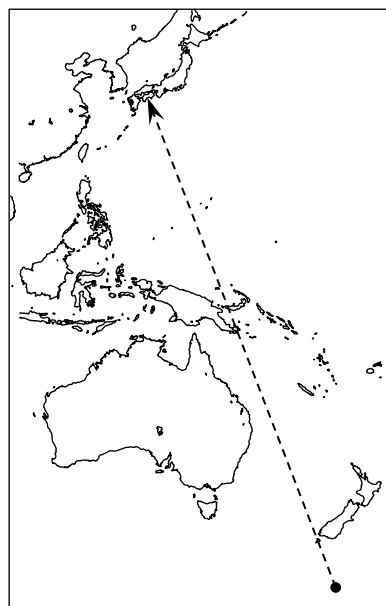


図IV-2-3-1-2 ミヤコドリ

*Haematopus ostralegus* の移動図

(3) シロアホウドリ *Diomedea epomophora*

1966年1月5日に、ニュージーランド・キャンベル島のマブレールヒル (52° 33' S, 169° 10' E) で Campbell Island Party により性不明・成鳥で放鳥された個体 (足環番号 00R-06946) が8年7ヶ月後の1974年8月14日に高知県高知市長浜海岸 (33° 29' N, 133° 33' E) で、山崎泰男氏により死体回収された。移動距離は10,183Kmである (図IV-2-3-1-3)。なお、本記録は過去の不採用データの見直しを実施した結果、採用可能と判断されたため、本年度 (2019年度) に標識調査のデータに収録したものである。



図IV-2-3-1-3 シロアホウドリ *Diomedea epomophora* の移動図

IV-2-4 長期経過後の回収例 Longevity Records

鳥類の寿命は、飼育されているものについては比較的容易に知ることができるが、その場合の生存条件は野生下とは異なっている。野生の鳥類の寿命を調べるには標識調査の資料が最も有効である。5年以上経過した回収例・再捕獲例のうち、これまでに報告された長期経過記録を更新した種について、その放鳥と回収または再捕獲のデータ及び経過年数を表IV-2-1に示した。2019年は18種18例が記録更新された。

表IV-2-4-1 長期経過後の回収例 (更新記録) New longevity records obtained in 2019

種名	学名	経過年月	足環番号	放鳥			回収・再捕獲			回収方法等	更新
				放鳥日	性	齢	回収日	性	齢		
1 マカン	<i>Anser albifrons</i>	15年7ヶ月	GS0-01228	2003/7/23	U	A	2019/3/20	U	A	Vw	5ヶ月
2 オオハクチョウ	<i>Cygnus cygnus</i>	25年11ヶ月	150-00423	1993/2/28	F	J	2019/2/22	U	A	Vw	2年10ヶ月
3 コウトリ	<i>Ciconia boyciana</i>	6年4ヶ月	00J-00067	2013/4/10	M	N	2019/9/9	U	A	Vw	2年11ヶ月
4 カワウ	<i>Phalacrocorax carbo</i>	17年6ヶ月	13A-06428	1999/4/16	U	N	2016/10/16	U	A	Vw	3ヶ月
5 タンチョウ	<i>Grus japonensis</i>	28年8ヶ月	150-00609	1990/6/16	U	P	2019/3/7	F	A	Vw	9年1ヶ月
6 ケリ	<i>Vanellus cinereus</i>	11年11ヶ月	08A-24584	2007/4/18	U	A	2019/4/6	F	A	V	1年10ヶ月
7 チュウシンギ	<i>Gallinago megala</i>	5年11ヶ月	05A-54638	2013/9/17	U	A	2019/8/30	U	A	Vw	2年11ヶ月
8 ハチクマ	<i>Pernis ptilorhynchus</i>	13年11ヶ月	12A-03080	2005/6/12	M	A	2019/6/3	M	A	V	2年
9 リュウキュウコハズク	<i>Otus elegans</i>	10年7ヶ月	07A-02746	2008/6/6	F	U	2019/1/15	F	A	V	7ヶ月
10 アカショウビン	<i>Halcyon coromanda</i>	9年	06A-14079	2010/5/16	U	A	2019/5/21	U	A	V	2年1ヶ月
11 ブッホウソウ	<i>Eurystomus orientalis</i>	10年10ヶ月	07A-04543	2008/7/20	U	N	2019/6/11	F	A	V	11ヶ月
12 コケラ	<i>Dendrocopos kizuki</i>	11年11ヶ月	03F-11122	2007/5/24	M	A	2019/5/16	M	A	V	2年
13 アオケラ	<i>Picus awokera</i>	8年8ヶ月	05B-91119	2010/8/13	F	J	2019/4/13	F	A	V	8ヶ月
14 ヒバリ	<i>Alauda arvensis</i>	6年1ヶ月	03F-83324	2013/4/30	M	A	2019/6/16	M	A	V	1年10ヶ月
15 ツグミ	<i>Turdus naumanni</i>	7年	04C-82235	2012/3/4	U	A	2019/3/17	F	A	V	1年11ヶ月
16 キセキレイ	<i>Motacilla cinerea</i>	7年7ヶ月	2AD-74032	2011/8/6	M	A	2019/4/4	M	A	V	9ヶ月
17 ソウシチョウ	<i>Leiothrix lutea</i>	8年1ヶ月	03D-48609	2010/12/24	F	U	2019/2/2	U	U	Vw	2年4ヶ月
18 シロアホウドリ	<i>Diomedea epomophora</i>	8年7ヶ月	00R-06946	1966/1/5	U	A	1974/8/14	U	U	Xfr	8年7ヶ月

性 M:雄 F:雌 U:不明 齢 N:巣内雛 P:雛 J:幼鳥 A:成鳥 1W:第1回冬羽 1S:第1回夏羽  
回収方法 V:捕獲放鳥 Vw:観察回収 Xfr:新しい死体

## V 解析 Analysis

### V-1 移動回収のデータ (Rc データ) を用いた特定の3種についての移動パターンの解明

#### Analysis of migratory movement of three species, using recovery data

#### V-1-1 はじめに Outline

鳥類標識調査は、鳥類の保全および環境モニタリングに資することを目的として、長期にわたり定期的に行われ、個体の移動に関するデータが蓄積されている。標識個体の再捕獲 (Recapture) のデータは、場所や時期に応じて Recovery (以下略号 Rc : 放鳥地から 5 km 以上離れた地点での回収)、Return (Rt : 放鳥地と同じ地点で 6 ヶ月以上経過した後に回収)、Repeat (Rp : 放鳥地と同じ地点で 6 ヶ月未満の間に回収) の 3 つに区分され、繁殖期および非繁殖期の個体の移動や分散 (Rc) や生存年数 (Rc, Rt)、放鳥地での滞在日数 (Rp) などを解明する基礎資料として蓄積されてきた。特に、個体の移動を表す Rc データは、標識調査におけるデータ収集の最も大きな目的の一つであり、標識調査開始当初から多くの調査員がこれを得るべく、多数の個体を標識してきた経緯がある。こうして得られた長年にわたる情報は、近年では環境省生物多様性センターのウェブサイト上で「鳥類アトラス web-GIS」 (<https://www.biodic.go.jp/banding/atlas.html>) として公開されており、標識調査によって得られた日本の鳥類の移動データを地図上で閲覧できるようになっている。また、こうした移動データについては、平成 13 年度に、1961 年から 1995 年のデータを解析し、「鳥類アトラス」という冊子として取りまとめているが、その後、個別の種については十分な解析がなされてこなかった。こうした個体の移動データは、その種の移動可能な距離や移動傾向を検討するうえで参考になり、対象鳥類の保護や管理において重要な情報を提供する基礎資料となりうる。

そこで本年度は、昨年より開始された新たな試みとして、長年蓄積された Rc データのうち、特定の 3 種について、その種の移動パターンの解析を試みた。本年度の解析対象種は、ヒドリガモ、ヒヨドリ、ベニアジサシである。各種の選定理由は後述する。

#### V-1-2 方法 Methods

調査方法は各種に共通するため、ここで述べる (ただし、種ごとの特殊な内容がある場合は、各種の項に記述した)。鳥類標識調査の Rc データは、山階鳥類研究所及び認定された鳥類標識調査員 (以後、バンダーと記述する) が、全国各地で野鳥を捕獲し、固有の番号を付した金属製の足環を装着して放鳥し、それが移動先で再度捕獲または発見 (これを回収と呼称する) されることによって得られるものである。回収はバンダーによって再捕獲されるケース (バンダー間回収と呼称される) もあれば、一般の方が死体を発見し報告するケース、狩猟で発見されるケース、野鳥観察者が望遠撮影などによって番号を判別したケースなど様々である (これらは一般回収と呼称される)。一般回収は Rc データとして扱われ、かつ、バンダー間回収は鳥類標識調査が 5 km メッシュによって制度設計されていることから、5 km 以上の移動があった場合は Rc データとして扱われ、いずれも標識センターの回収のデータベースに登録される。今回は、いずれの種も 1961 年～2018 年の Rc データを用いた。ヒドリガモについては国内移動に着目し、移動距離や移動する都道府県の間を把握し、移動距離の最小値、中央値、平均値、最大値を算出することで、移動パターンを考察した。ヒヨドリについては、国内の県間、または外国との移動の間隔を把握し、

有害鳥獣駆除との関係を考察した。ベニアジサシについては、国内の県間、または外国との移動の関係を把握し、移動距離の最小値、中央値、平均値、最大値を算出することで、移動パターンを考察した。

回収される回数は個体によって異なるが、本解析では、各個体について、再発見された初回のデータを用いた。これは、全体の傾向を把握するに当たり、各個体のデータ全体における比重を均一にするためである。また、初回収という同一条件に統一することで、各個体の回収の発生確率や回収距離等の条件をそろえ、特定の個体のデータに解析結果が影響されることを回避する。なお、標識された個体が再発見される回数は、大半の個体において1回のみであるため、この処理によるデータ数への影響は小さいと見込まれる。実際、今回の解析対象である3種も移動回収の大半は1回のみであった。このような手順で、全ての個体の回収条件を統一した。

### V-1-3 調査対象種とデータについて Target species and features of analysis data

#### (1) ヒドリガモ *Anas penelope*

選定理由：日本全国各地の水域で多数が越冬する本種は、標識調査においても比較的多く捕獲・回収されている。こうした渡り性の水鳥は、近年、鳥インフルエンザウイルスのキャリアとして、そのモニタリングの必要性が認識されている。このため、国内に渡来する水鳥の多数を占める本種の国内移動情報は、鳥インフルエンザ対策の基礎資料となりうる。そこで、本種のRcデータを用いて移動パターンを解析する。

#### (2) ヒヨドリ *Hypsipetes amaurotis*

選定理由：本種はサハリン、台湾、中国の一部、朝鮮半島の一部、フィリピンの北部などにのみ生息する中型のスズメ目の一種であり、日本国内では街中から山林まで一年を通して普通に見られる鳥類である。基本的に留鳥とされているが、南日本では越冬期に多くの個体が北方から渡ってくるのが知られており、移動性があることも知られている。しかし、本種がどのような移動性をもつのか、身近な鳥であるにもかかわらず検討できる資料はほとんどない。標識調査における放鳥場所から5km以上の場所で回収された移動回収記録（Rcデータ）は、これを検討できる数少ない貴重な資料である。また、本種は農園等における害鳥でもあり、有害鳥獣として多数駆除されているほか、冬季には狩猟の対象にもなっている。銃で回収された個体は狩猟と有害鳥獣駆除によるものが含まれるが、銃が使用可能であった野外環境で捕殺された点から考えると、銃で回収された個体は潜在的に有害鳥獣駆除の対象になりうる個体であると仮定できる。そこで本稿では、こうした個体のRcデータから、移動回収のパターンを分析することで、農業被害を出す個体の移動特性の一端を把握することを試みる。

#### (3) ベニアジサシ *Sterna dougallii*

選定理由：環境省レッドリストで絶滅危惧II類（VU）に選定されている本種は、南半球から長距離を移動してくる渡り鳥であり、日本国内では琉球列島や九州の一部（まれに大坂）でのみ繁殖が確認されている。これら日本の繁殖個体群の集団サイズは大きくなく、その保全の必要性が謳われている。本種に限ったことではないが、保全のための基礎情報として、繁殖地や越冬地の把握や繁殖地間の個体群の交流の有無の把握など、その種がどのような移動をしているのかを理解することは重要である。そこで本稿では、日本国内で出生した個体がどのような移動を行っているのか情報を整理する。なお、解析に用いたRcデータは、いずれも環境省標識事業で得られたと解釈できるデータである。

#### V-1-4 結果と考察 Results and Discussion

##### (1) ヒドリガモ

###### <年齢と回収までの期間>

放鳥から回収までの期間が半年以内の Rc データのみを解析の対象とした。これは、鳥インフルエンザウイルスのキャリアとなる可能性を考えた場合、同一の越冬期内の国内移動を考慮することが重要であるからである。これらの条件を満たすサンプル数（個体数）は 56 個体であった。

なお、ヒドリガモの Rc データ中に雛や幼鳥での放鳥はなかった。北方の繁殖地より渡来する本種は日本国内で繁殖しないので、本解析に用いたすべての個体は、北方の繁殖地で巣立ち、越冬地である日本へ渡来した後に捕獲された齢不明の個体として扱うことができる。

###### <移動距離>

これらの該当個体の移動先は放鳥地の近隣から遠方まで多様だが、平均 188km、中央値 29km、範囲（最短-最長）2-1, 240km であった。最短距離は同一県内の移動、最長距離の移動は北海道-愛知県間であった。

放鳥県と回収県は、放鳥県数が 7 県であるのに対して、回収県数は 13 県であり、放鳥県の約 2 倍の数の県で回収されていた。また、移動先は同一県内または近隣県が多かった（表 V-1-4-1）。

###### <考察>

蓄積された Rc データより、冬鳥であるヒドリガモの日本国内での移動傾向が示唆された。本種は日本に飛来し越冬する水鳥でもっとも個体数が多い種の一つであり、また同一越冬期間中に国内を移動するという特性を持つため、鳥インフルエンザの感染拡大を警戒する際にモニタリングすべき最重要種の一つといえる。移動距離の中央値が 29km であったことから、日本国内で越冬中の約半年の間に多くの個体がこの程度の距離を移動していると考えられる。これは、昨年度に検討したオナガガモと同じ結果となった。放鳥県数の約 2 倍の近隣県で回収された。個体数の多い埼玉県、千葉県、新潟県では、この傾向が強い。これらも、昨年のおナガガモと同じ結果であり、体サイズや越冬環境が似ており同時に観察されることが多いこれらの種は似た移動特性を示すのかもしれない。ただし移動の平均距離はヒドリガモではオナガガモ (58km) の約 3 倍であった。これは、長距離移動した個体の割合がオナガガモより多かったことが理由である。具体的には、北海道と関東や中部、甲信地方との移動が確認されたことによるものである。こうした移動はオナガガモでも同様に確認されており、この点でも両者に違いはないといえよう。平均距離が大きく異なったことは、長距離移動個体のデータが距離の平均値算出時に与える影響が大きくなったことが理由だが、その背景にはヒドリガモのデータ数の少なさが原因である可能性があり、移動距離の種間の違いは現時点では評価できない。今後もデータの蓄積を進めることで、長距離移動傾向の個体がオナガガモと同様であるのかどうか明らかになるであろう。

少なくとも、今回の結果からは、大半の個体の傾向としてオナガガモとヒドリガモを同様に扱うことが可能であろうと考えられる。このため、鳥インフルエンザが発生し本種がそのキャリアであった際は、発見地付近だけでなくその近隣県を中心とした水鳥の生息する水場が、潜在的に警戒すべき範囲になると考えられる。



表 V-1-4-1 ヒドリガモにおける放鳥県-回収県の組み合わせパターンと各例数 (放鳥県緯度順・  
例数順・県名五十音順)

放鳥県	回収県	例数
北海道	愛知県	2
北海道	千葉県	1
北海道	栃木県	1
新潟県	岡山県	2
新潟県	新潟県	1
新潟県	北海道	1
埼玉県	茨城県	1
埼玉県	埼玉県	1
埼玉県	静岡県	1
埼玉県	千葉県	7
埼玉県	栃木県	1
千葉県	愛知県	1
千葉県	茨城県	5
千葉県	埼玉県	2
千葉県	千葉県	19
千葉県	栃木県	2
千葉県	広島県	1
千葉県	北海道	1
千葉県	宮城県	1
東京都	千葉県	3
鳥取県	千葉県	1
福岡県	宮崎県	1

## (2) ヒヨドリ

### <銃による回収や有害鳥獣駆除との関係>

移動傾向を把握するために、まず、本種の全 Rc データの概要を概観した。鳥類標識調査におけるヒヨドリの Rc データは 89 個体あり、そのうち有害鳥獣駆除は 7 個体（内訳は銃によるもの 3 個体、網 3 個体、不明 1 個体）であった。その他の銃による捕殺（主に狩猟目的）による回収は 41 個体であった。銃により回収された季節は 12 月～3 月に限られており、その大半は 1 月～2 月、つまり冬季であった。これは冬季が農業被害の多い時期であることや猟期であることが関係していると考えられる。

### <長距離移動>

この 89 個体中に、特筆すべき例として、韓国から九州に越冬に来ている 1 個体が認められた（移動距離 300km）。国内の移動に目を移すと、200km 以上離れた場所で回収された個体（89 個体中 30 個体）の放鳥地は、北海道 4、山形県 1、新潟県 3、長野県 2、富山県 1、東京都 1、福井県 1、愛知県 1、京都府 3、滋賀県 1、島根県 3、広島県 9 であった。回収県は新潟県 3、群馬県 1、長野県 1、石川県 1、岐阜県 1、和歌山県 6、京都府 1、愛媛県 2、香川県 1、福岡県 2、熊本県 3、長崎県 4、宮崎県 2、鹿児島県 2 であった。

### <農業被害を与える個体における各都道府県間の移動>

前述したように銃による回収個体と網等を用いた有害鳥獣駆除による回収個体を「農業被害を与える個体」とみなし、放鳥県と回収県の組み合わせパターンを調べた。この条件に該当する Rc データは前述した 48 個体（内訳は前述の有害鳥獣駆除 7 個体とその他の銃による 41 個体）であった。その組み合わせは、放鳥県 7、回収県 13、組み合わせは 32 パターンであった。これらの組み合わせパターンのうち、例数が 1 の場合を除いた上位を表 V-1-4-2 に示した。その結果、同一県内や近隣県で回収されるパターンが多く認められた。また、地域は中部から関西にかけて多かった（表 V-1-4-2）。

### <考察>

本題に入る前にまず、今回注目に値する例として、韓国と九州（長崎）間の移動回収がある。標識という個体識別をもとにした海外との移動の直接的な証拠はおそらく初めてと思われる。標識事業の成果として特筆すべきものであろう。

200km 以上の移動をした長距離移動個体は、放鳥地、回収地とも全国に分布していた。放鳥地にのみ北海道が含まれ、回収地がやや南西の地域に多く冬季の南下を示唆するものの、その分布パターンは特定地域への明瞭な偏りは見られず広域であった。

次に農業被害を与える個体の移動回収傾向についてみると、同一県内または近隣県での移動回収が多く認められた（表 V-1-4-2）。このことから、駆除対策を特定の地域で実施するとその効果は、近隣県へも波及すると考えられる。被害に悩む地域は、その周辺地域と連携して互いに駆除や威嚇等の対策を実施すると、その地域のヒヨドリの警戒心が増し農地に近づかなくなる傾向が強まるのではないかと考えられる。逆に言えば、うまく連携をしないと一地域でのみ警戒心が増して被害が周辺他地域に広がるといった問題が生じる可能性がある。また、複数の移動回収例が見られたのは中部から関西が多かった。静岡県や和歌山県といった柑橘類の生産の多い地域は特に被害が大きいと推測されるので、これらの地域は周辺の自治体と連携した対策をとることが重要であると考えられる。

表 V-1-4-2 銃および網等による有害鳥獣駆除されたヒヨドリにおける放鳥県-回収県の組み合わせパターンと各例数（2個体以上を掲載）

放鳥県	回収県	個体数
新潟県	和歌山県	2
静岡県	静岡県	3
愛知県	愛知県	5
愛知県	和歌山県	4
大阪府	和歌山県	5
静岡県	静岡県	3
福岡県	福岡県	2

### (3) ベニアジサシ

#### <年齢と回収までの期間>

本種は日本国内で繁殖する夏鳥であり、環境省レッドリストで絶滅危惧 II 類 (VU) に選定されている。国内の繁殖地は琉球列島や九州の一部（まれに大坂）と限られている。なお、本種の繁殖開始年齢は 3 歳以上とされており、実際、5 km 以上放鳥地から離れた場所で回収された移動回収記録 (Rc データ) 379 例（放鳥時の年齢を問わず、一部、同一個体の複数回収を含む）中で、約 1 年 (371 日) 以内に回収されるのはわずか 23 例であった（ここでは、1 年を超えて 371 日後に回収された 1 例をほぼ同等として含めた）。大部分を占める残り 356 例は 500 日以上経過してからの回収であった。日本の標識調査によって明らかになった本種の最長生存年数は 23 年 11 ヶ月であり（吉安ら 2020, 山階鳥学誌 58: 21-48）、本種は長寿かつ繁殖開始年齢が高いという特徴を持つ。

ここでは、標識し放鳥した個体が出生地でない他の場所でどのように回収されるかについてのパターンを把握することを主眼に、Rc データを解析した。対象としたのは、Rc データのうち雛で国内放鳥され、かつ放鳥から 500 日以上経ってから回収された個体である。なお各個体間の条件をそろえるため、1 個体につき初回 1 回の回収に限定した。本条件に合うサンプルは 184 個体であった。

これらの個体の放鳥から回収までの期間は 560-7, 853 日であった。ただし、1 個体は 560 日後（福岡県放鳥オーストラリア回収）であった。他の回収記録はさらに期間が長く、放鳥から回収までの日数が 700 日台、800 日台であったのは 11 個体のみ（最短は 720 日）であった。残る 172 個体（雛で放鳥された 184 個体の大多数）は、3 歳以上（最短は 1,088 日後）になってから、越冬地周辺または繁殖地で回収されていた（詳細は次項）。

#### <移動回収先>

これら雛で放鳥された 184 個体の回収場所は、日本国内の放鳥地近隣と、日本国外（越冬地であるオーストラリア）の二つに分けられた（表 V-1-4-3）。オーストラリアにおける回収場所は、いずれもクイーンズランド州スウェイン環礁の 5 ヶ所の調査地であった。これらの越冬地へは、沖縄県と福岡県（三池島）の両方から移動していた（表 V-1-4-3）。

日本国内での移動回収を見ると、その移動先は沖縄県で放鳥された個体は沖縄県に戻るケースが大部分だった。県外回収は、沖縄県から福岡県、鹿児島県への移動が 1 個体ずつ確認された。前者は福岡県内の繁殖地（三池島）で回収され、後者は鹿児島県内にて漁業ネットで混獲されて確認された。福岡県から他県への移動例は、長崎県での夏季の回収 2 個体のみであり、1 個体は保護回収、もう 1 個体はアジサシのコロニー内にて死体で発見された。後者はこのコロニーや周辺で繁殖していた可能性も考えられる。沖縄県内での移動距離は 6-69km であった。

#### <考察>

雛で生まれた個体の大半が、前述したように 3 歳以上で回収されていた。これは、越冬地付近で繁殖年齢に達するまで過ごした後に、繁殖地である日本国内に渡ってくるためだと考えられる。標識調査により、日本の個体群の保全に重要な繁殖開始年齢が明らかになった。

種の保全政策の立案に際し、対象種の繁殖開始年齢や寿命といった生活史パラメータを把握することは、きわめて重要になる。なぜならば、世代の更新に伴い、その種の年齢構成や、その種の集団サイズが維持されるかを検討するためには、これらのパラメータが必須であるためである。標識調査は、この最長寿命と繁殖開始年齢という二つの重要な値を、長年のデータの蓄積によって求めることに成功したといえ

る。将来、本種の調査研究が発展し、その他の必要なパラメーターがそろった際に、こうしたことが検討可能になると期待される。それゆえ、今回の結果は本種の保全を考えるうえで大きな進展である。

日本国内で雛のときに放鳥されたベニアジサシは、越冬地であるオーストラリアのクイーンズランド州スウェイン環礁で多数が発見されていた。これらの回収地はいずれもオーストラリアの標識調査員が調査を実施している場所であり、1999年～2003年の間に、標識調査として約3,400羽が捕獲されている(O'Neill et al. 2005, *Emu* 105: 57-66)。この調査の結果と日本の標識調査の結果を合わせると、スウェイン環礁が日本の繁殖個体群の主要な越冬地であることが明らかになった。ただし、この地域以外で本種の捕獲調査はほとんど行われていないため、他の地域でも調査を実施することで、さらなる越冬地を解明することが望まれる。

本種の繁殖地は沖縄島周辺で10ヶ所ほどが知られており、かつ、それらの間で個体の移動が確認されている。沖縄県内の移動距離はこれを反映したものといえる。沖縄県で放鳥された個体の回収先の内訳は、沖縄県内が128個体であるのに対し、県外の繁殖地での回収は福岡県（三池島）と鹿児島県での各1個体のみだった。逆に、福岡県で放鳥された個体が沖縄県で回収された例はなかった（ただし、沖縄県と比べて他地域の放鳥規模は大きくない）。沖縄県でまとまった個体数を長年放鳥していても、九州で発見された個体がわずかであったことから、沖縄県と福岡県の繁殖集団の交流は限定的で、両者はある程度分断された個体群という可能性がある。レッドリスト種である本種の保全には、沖縄の島々の繁殖地を個別でなく総合的に保全することと、越冬地の環境を維持して本種を守ることが重要と考えられる。また、沖縄県だけでなく九州での放鳥数を増やすことで両者の交流頻度を明らかにし、沖縄個体群と九州個体群といった日本国内の集団構造を把握する試みも重要だろう。その上で、消失の可能性が高い危機的な繁殖地の保全を重視したり、繁殖集団間の遺伝的交流に配慮した総合的な保全策などの推進も必要となるだろう。

表 V-1-4-3 日本国内にて雛で放鳥したベニアジサシにおける放鳥県-回収県（国）の組み合わせパターンと各個体数（放鳥数が多い県別、回収が多い県別順・海外は最終行とした）

放鳥県	回収県（国）	個体数
沖縄県	沖縄県	128
沖縄県	福岡県	1
沖縄県	鹿児島県	1
沖縄県	オーストラリア	48
福岡県	長崎県	2
福岡県	オーストラリア	4

引用文献

- O'Neill, P., Minton, C., Ozaki, K., & White, R. 2005. Three populations of non-breeding roseate terns (*Sterna dougallii*) in the Swain Reefs, Southern Great Barrier Reef, Australia. *Emu-Austral Ornithology*, 105: 57-66.
- 吉安京子・森本元・千田万里子・仲村昇. 2020. 鳥類標識調査より得られた種別の生存期間一覧（1961-2017年における上位2記録について）. *山階鳥類学雑誌*, 52: 21-48.

VI 資料 Appendix

- VI-1 新放鳥一覧 Number of Birds Newly Banded in 2019
- VI-2 再放鳥一覧 Number of Birds Recaptured in 2019
- VI-3 年度別新放鳥一覧 Number of Birds Banded from 1961 to 2019
- VI-4 回収鳥一覧 Number of Birds Recovered in 2019
- VI-5 年度別回収鳥一覧 Number of Birds Recovered from 1961 to 2019
- VI-6 外国間回収鳥一覧 Number of International Recoveries by Species and Countries in 2019
- VI-7 主要ステーションの日別放鳥一覧 Daily Number of Birds Banded at major stations
- VI-8 鳥類標識データの活用 Application of Bird-Banding Data
- VI-9 調査協力者一覧 List of Banders

VI-1 新放鳥一覧 Number of Birds Newly Banded in 2019

ステーション名 種名 SPECIES	STATION 学名 SCIENTIFIC NAME	1 浜 頓 別	2 サ ロ ヘ ッ	3 天 売 島	4 清 沸 湖	5 標 津	6 風 蓮 湖	7 モ ユ ル リ 島	8 大 黒 島	9 帯 広	10 吉 小 牧
1 ウスラ	<i>Coturnix japonica</i>									3	
2 キジ	<i>Phasianus colchicus</i>										
3 ヒシクイ	<i>Anser fabalis</i>										
4 コカガン	<i>Branta bernicla</i>					4					
5 ヨウチヨウ	<i>Cygnus columbianus</i>	2									
6 オドリ	<i>Aix galericulata</i>										
7 ヨシガモ	<i>Anas falcata</i>										
8 ヒトリガモ	<i>Anas penelope</i>										
9 マガモ	<i>Anas platyrhynchos</i>				2					25	
10 カルガモ	<i>Anas zonorhyncha</i>									1	
11 ハシビロガモ	<i>Anas clypeata</i>										
12 オナガガモ	<i>Anas acuta</i>	20								7	
13 コガモ	<i>Anas crecca</i>				3					27	
14 ホシバシロ	<i>Aythya ferina</i>										
15 マシロガモ	<i>Aythya nyroca</i>										
16 キンロバシロ	<i>Aythya fuligula</i>										
17 スマガモ	<i>Aythya marila</i>										
18 カイツブリ	<i>Tachybaptus ruficollis</i>										
19 アカネツバキチヨウ	<i>Phaethon rubricauda</i>										
20 カラスハト	<i>Columba ianthina</i>										
21 キンハト	<i>Streptopelia orientalis</i>	1									1
22 キンハト	<i>Chalcophaps indica</i>										
23 アオハト	<i>Treron sieboldii</i>	1									
24 コホウドリ	<i>Phoebastria immutabilis</i>										
25 カロアシホウドリ	<i>Phoebastria nigripes</i>										
26 アホウドリ	<i>Phoebastria albatrus</i>										
27 フルマカキ	<i>Fulmarus glacialis</i>										
28 シロハリスナキドリ	<i>Pterodroma hypoleuca</i>										
29 オオミスナキドリ	<i>Calonectris leucomelas</i>										
30 オナガミスナキドリ	<i>Puffinus pacificus</i>										
31 ハイロミスナキドリ	<i>Puffinus griseus</i>										
32 セウロミスナキドリ	<i>Puffinus lherminieri</i>										
33 アトドリ	<i>Bulweria bulwerii</i>										
34 カロコシロウミツバメ	<i>Oceanodroma castro</i>										
35 ヒメウミツバメ	<i>Oceanodroma monorhis</i>										
36 コシロウミツバメ	<i>Oceanodroma leucorhoa</i>					1		244			
37 オーストラウミツバメ	<i>Oceanodroma tristrami</i>										
38 カロウミツバメ	<i>Oceanodroma matsudairae</i>										
39 ハイロウミツバメ	<i>Oceanodroma furcata</i>							1			
40 ヨウトリ	<i>Ciconia boyciana</i>										
41 カツオドリ	<i>Sula leucogaster</i>										
42 ヒメウ	<i>Phalacrocorax pelagicus</i>	1									
43 カワウ	<i>Phalacrocorax carbo</i>										
44 ウミウ	<i>Phalacrocorax capillatus</i>	1									
45 シシヨイ	<i>Ixobrychus sinensis</i>										
46 ミソヨイ	<i>Gorsachius goisagi</i>										
47 コイサキ	<i>Nycticorax nycticorax</i>										
48 アオサキ	<i>Ardea cinerea</i>										
49 オイサキ	<i>Ardea alba</i>										
50 トキ	<i>Nipponia nippon</i>										
51 タンチョウ	<i>Grus japonensis</i>						2			4	
52 ナベヅル	<i>Grus monacha</i>										
53 シマウイナ	<i>Coturnicops exquisitus</i>										8
54 オオウイナ	<i>Rallina eurizonoides</i>										
55 キンバルクイナ	<i>Gallinulus okinawae</i>										
56 クイナ	<i>Rallus aquaticus</i>										
57 ヒクイナ	<i>Porzana fusca</i>										
58 ハン	<i>Gallinula chloropus</i>										
59 オオハン	<i>Fulica atra</i>										
60 ホトキス	<i>Cuculus poliocephalus</i>										
61 ツツトリ	<i>Cuculus optatus</i>										
62 カッコウ	<i>Cuculus canorus</i>										
63 ヨシ	<i>Caprimulgus indicus</i>										1
64 アマツバメ	<i>Apus pacificus</i>										
65 ヒメアマツバメ	<i>Apus nipalensis</i>										
66 タケリ	<i>Vanellus vanellus</i>										
67 ケリ	<i>Vanellus cinereus</i>										
68 ムナグロ	<i>Pluvialis fulva</i>										
69 タイゼン	<i>Pluvialis squatarola</i>										
70 イカルチドリ	<i>Charadrius placidus</i>									9	
71 コチドリ	<i>Charadrius dubius</i>					1				10	
72 シロチドリ	<i>Charadrius alexandrinus</i>										
73 メダイチドリ	<i>Charadrius mongolus</i>										
74 オオメダイチドリ	<i>Charadrius leschenaultii</i>										
75 ミヤコドリ	<i>Haematopus ostralegus</i>										





VI-1 続き

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ステーション名 種名 SPECIES	STATION 学名 SCIENTIFIC NAME	浜 頓 別	サ ロ ベ ッ	天 売 島	湊 沸 湖	標 津	風 蓮 湖	モ ユ ル リ 島	大 黒 島	帯 広	苦 小 牧
76	セイウシギ										
77	ヤマシギ										
78	アオシギ	2									
79	オオシギ										
80	ハシシギ					72	1				
81	チュウシギ										
82	オシギ										
83	オグロシギ	1	1		4						
84	オオリハシギ				2						
85	チュウシギ										
86	アカアシシギ										
87	コオアシシギ										
88	アオアシシギ					2					
89	クサシギ										
90	カアシシギ										
91	キアシシギ					58					
92	ソリハシギ					32					
93	イシギ					4					
94	キウシヨシギ										
95	オハシギ					3					
96	コオハシギ					2					
97	ミユビシギ										
98	トウネン					167					
99	オシロウネン										
100	ヒバリシギ					33					
101	アムカウスラシギ										
102	ハマシギ					1					
103	キリアイ					1					
104	エリキシギ					6					
105	アカエリシギ					6					
106	クマシギ										
107	ツバメチドリ										
108	コカモメ										
109	ウミネコ								4		
110	オオセグロカモメ	17	207								
111	コアシ										
112	マシロアシ										
113	ベニアシ										
114	エリガロアシ										
115	カムリガミスズメ										
116	ウトリ					80			244		
117	エビカ							1			
118	ミサゴ										
119	ハチクマ										
120	トビ										
121	オシロウ	1	3								
122	オオロウ	10									
123	チュウビ										
124	ウミ										
125	ハイカ										
126	オオカ										
127	ノスリ										
128	クマカ										
129	オオコハズク	1		9				15			1
130	コハズク			1							
131	リュウキュウコハズク										
132	シマフクロウ					4	10	6			
133	フクロウ										
134	キンメフクロウ	1									
135	アオハズク										
136	トラフズク										
137	ユミズク										
138	アカショウビン										
139	カワセミ			1	6			1			3
140	アホウドリ										
141	アノイ			5	2	2	1			11	1
142	コケラ	3			1	2	2				3
143	コアカケラ				1					1	
144	オオアカケラ	2						1			1
145	アカケラ	1	1	4	1	10	4			3	6
146	クマケラ										
147	アオケラ										
148	ヤマケラ										
149	チョウゲンボウ										
150	コチョウゲンボウ										



VI-1 続き

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ステーション名 種名 SPECIES	STATION 学名 SCIENTIFIC NAME	浜 頓 別	サ ロ ベ ッ	天 売 島	湊 湊 湖	標 津	風 蓮 湖	モ ユ ル リ 島	大 黒 島	帯 広	苦 小 牧
151	ハヤブサ										
152	サンショウクイ										
153	サンコウチョウ										
154	チゴモス										
155	モス	2		1		2	6			1	13
156	アカモス										
157	幼サゴモス										
158	カケ	2									
159	ムカサ										
160	オナガ										
161	ホシカラス										3
162	ハシホシカラス					1					
163	ハシトカラス										
164	キウイ	2									
165	ツリスカウ										
166	ハシトカウ	11	1		5	33	15			19	44
167	コウ	3					7	12			9
168	ヤマカウ			7							12
169	ヒカウ	49	3	2	2	45	13				40
170	キハカウ										
171	シショウカウ	16	7	19	38	32	18			41	221
172	ヒバリ		1							1	
173	ショウドウツバメ										
174	ツバメ		24								
175	リュウキュウツバメ										
176	コシアカツバメ			1							
177	イワツバメ										
178	シロシラ										
179	ヒトリ					1		1		1	2
180	ウグイス	228	22	30		63	105			19	150
181	ヤブサメ			2	4	3				3	6
182	エナガ	17			17	11				8	10
183	チフチャフ										
184	ムシセッカ										
185	カラトムシクイ										
186	キマムシクイ										
187	コムシクイ										
188	オオムシクイ				1	1	16			1	16
189	メホリムシクイ										
190	メホリムシクイ上種	6									
191	エゾムシクイ					20	1			3	10
192	センダイムシクイ			1	1	27	1			18	33
193	イジマムシクイ										
194	チョウセンメシロ										
195	メシロ				2	24	1			8	167
196	マキノセニュー					1	3				1
197	シマセニュー				1	14	83	11			53
198	ウチヤマセニュー										
199	オオセッカ										
200	エゾセニュー					4	44	1			10
201	オオヨシキリ					1					4
202	ヨシキリ					17		74			347
203	セッカ										
204	ヒシジキ										
205	コシユウカウ	6			4	7	11			3	8
206	キハシ	2			2	3	2			1	12
207	ミソザイ				1	4	21			1	4
208	ムクドリ										
209	コムクドリ			2							
210	カカラス										
211	マシロ										1
212	トラツグミ			1							6
213	カラアハ										
214	クロツグミ	2			6	5				9	331
215	マミヤシナイ	11			1			1		6	9
216	シロハ	12		2						4	17
217	アハ	36	1		2	33	56			56	83
218	アハコ										
219	ツグミ	10		4	6	1				6	13
220	コマドリ		4	9		2	3				
221	アハヒゲ										
222	イコマ	36	9	15	4	440	276	6		22	862
223	コルリ			2		4				3	3
224	シマコマ										
225	ムラサキ	10	1	33		3	63				12

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
松前白神	下北	蕪島	滝沢	三貫島	伊豆沼	蒲生	飛鳥	神栖	渡良瀬川	前橋	手賀沼	宮内庁鴨場	新浜	狭山多摩川	御蔵島	鳥島	相模川	粟島
														1				
1							2											
20			9		4	8		4	3		1			12			13	
	1														1			
													1					
6	2				3	1												
2																		
1	3		6															
3	5		4		4									12	8		3	
151	20				4		4											
170	63		40		36	18	22	2	5		8		2	224	5		134	
								4	1				10				33	
10	1					9	1						5	40	7	10	52	
282	42		48		34	45	49	28					7	37	18	1	76	
76	2													4				
17			3		15									40			27	
1																		
	8		4		3	4	16						1				4	
7			2			6	12		1				1	1			2	
370	2						4											
176	3						1											
															32			
198	6					3	55						34	188	40	15	246	
4					1	1	2		3									
	26				8			103	2									
11							2											
1	4		1		12	2	2	41	13					5			44	
4	46		1		53	1		11	136									
					1	1		40	31									
4																		
9	1																	
42	1				2	1							1	2	2			
													6	2				
1																		
1																		
1														2		2		
40			8															
2							6											
9			1		5	1	9				3		1	15			20	
1	1				1	2	3						3	2			18	
																42		
4					1	5	1	11						3			14	
5	1						1								22			
26	4					6		1						1			1	
486	1						4											
138	14				1		10				1		1	11			2	

VI-1 続き

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ステーション名 種名 SPECIES	STATION 学名 SCIENTIFIC NAME	浜 頓 別	サ ロ ベ ッ	天 売 島	湊 沸 湖	標 津	風 蓮 湖	モ ユ ル リ 島	大 黒 島	帯 広	苫 小 牧
226	シヨウビク						1				
227	ヒク		22		4	6	32			1	16
228	イソト										
229	エビ										1
230	サビ										
231	コサビ			1		3					22
232	マシロキ										
233	キ	3		4	4	5	4			8	177
234	ムキ										
235	シロシロ										
236	オオル			3		1					20
237	ヤマハ										1
238	カヤ										1
239	ニュー									1	
240	スズメ						9				2
241	キセ										4
242	ハセ							1			
243	セウ										
244	ヒン	1		1		1	1			4	7
245	セシ										
246	ムネ										
247	ヒ				1		2				
248	ア	1		41						3	2
249	カ		3	88		3	3			8	16
250	マ	2		11							
251	ベ									4	
252	ハ										1
253	ベ	22	30	7	30	99	109			682	1,164
254	ア										1
255	オ										
256	イ										
257	ナ										
258	ウ					4					1
259	シ			8							18
260	イ										8
261	シ										
262	ホ				12					16	6
263	シ			1							
264	ホ		13	1	8					29	2
265	ホ									1	1
266	カ	2		3	11	2	1			198	108
267	ミ										11
268	シ										
269	ア	2,425	387	77	295	2,332	3,177			1,489	1,343
270	ウ	10	1	17	1	24	87			3	10
271	シ										
272	コ										
273	オ										
274	キ		74		269	36	23	5		85	127
275	サ										
276	コ										
277	ホ										
278	カ										
279	カ										
280	ウ										
281	シ										
282	キ										
	マ									2	
	合計	2,994	830	501	1,173	3,333	4,308	517	0	2,869	5,607
	種数	45	22	38	55	45	44	9	0	48	68

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
松前白神	下北	蕪島	滝沢	三貫島	伊豆沼	蒲生	飛島	神栖	渡良瀬川	前橋	手賀沼	宮内庁騎場	新浜	狭山多摩川	御蔵島	鳥島	相模川	栗島
3	2		1		3	6	1	1					3	11				15
	4				1				2							1		
1																		
4																		
17	3							2	2				5	12	1		2	
1								1										
4								2										
21	1																	
	54				1													
	12				44	1		3					5	75			33	
3													179	6			3	
														1				
	1																	
								9										
6							3							1			1	
6	4				3	1		5	24				2	53		11	40	
	1							2										
	1							3										
71	13		9		14	8		2				1		12				14
3																		
	14																	
	2																	
5																		
1			4					1					1	19			25	
														3				
16	9		1		3	14	1	23				1		28			47	
1	75				2	4		1										
7	218		145		9	65	2	14				1		38			88	
7					1	1	3							1				
	1		1															
99	626		205		26	122	1	43	1			4	3	246	1		243	
50	16		3		4	1								34			29	
					1			3										
	279							42										
	442		4		535	12		553					19	5			11	
																	1	
1														1				
														5				
									2					18			10	
									1									
														10			8	
2,707	2,128	2,000	505	165	948	715	235	1,004	234	0	58	1,859	569	1,222	525	2,124	1,296	254
64	51	1	25	3	40	39	37	32	19	0	15	7	42	47	20	16	39	1

VI-1 続き

	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
ステーション名 種名 SPECIES	福島潟	柏崎	婦中	舩倉島	河北潟	織田山	山中湖	千曲川	軽井沢	松本	恵那	静岡	鍋田	岡崎	冠島
1 ウスラ															
2 キシ										3					
3 ヒシクイ															
4 コウガン															
5 コウチヨウ															
6 オシドリ															
7 ヨシガモ															
8 ヒトリガモ	1						5								
9 マガモ							8								
10 カルガモ										13					
11 ハシビロガモ															
12 オナガガモ															
13 コガモ	3														
14 ホシハシロ															
15 メジロガモ															
16 キンクロハシロ															
17 スズガモ															
18 カイツブリ															
19 アカオネットイチョウ															
20 カラスハト															
21 キシハト			1				2			7				2	
22 キンハト															
23 アオハト															
24 コアホウドリ															
25 クロアシアホウドリ															
26 アホウドリ															
27 フルマカモメ															
28 シロハラミスナキドリ															
29 オオミスナキドリ															244
30 オナガミスナキドリ															
31 ハイイロミスナキドリ															
32 セグロミスナキドリ															
33 アナドリ															
34 クロコシロウミツバメ															
35 ヒメクロウミツバメ															25
36 コシロウミツバメ															
37 オーストウミツバメ															
38 クロウミツバメ															
39 ハイイロウミツバメ															
40 コウボリ															
41 カツオドリ															
42 ヒメウ															
43 カウウ															
44 ウミウ															
45 ヨシゴイ															
46 ミゾゴイ															
47 コイサギ															
48 アオサギ										1					
49 ダイサギ															
50 トキ															
51 カチチョウ															
52 ナベヅル															
53 シマウレナ															
54 オオウレナ															
55 ヤンバルクイナ															
56 クイナ															
57 ヒクイナ															
58 ハン															
59 オオハン															
60 ホトキス										1					
61 ツツドリ										1					
62 カウゴウ															
63 ヨチ						1				1					
64 アマツハメ															
65 ヒメアマツハメ															
66 ケリ															
67 ケリ															
68 ムナグロ															
69 ダイゼン															
70 イカルチドリ															
71 コチドリ															
72 シロチドリ															
73 メダイチドリ															
74 オオメダイチドリ															
75 ミヤコドリ															



46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	TOTAL 合計
淀川口	中海	広島	見島	山口	吉野川	松山	沖ノ島	北九州	筑紫野	八代	出水	トカラ	沖縄	八重山	その他	
															2	5
															3	8
															1	1
															7	11
															4	6
															2	2
															1	1
	1														2	51
	43															129
	4														9	26
																91
	2														140	1,094
															32	324
															12	344
															73	370
															1	7
																1
																1
																1
	1				2								1		24	48
														11		11
															1	3
															1	15
																1,138
																737
															1	1
																11
					9											606
																61
															1	1
															5	3
																10
																91
																251
																473
																72
																1
																1
	8				3										46	57
																117
																1
															168	242
																1
	1														10	16
	1												1			2
															3	3
															1	10
																39
															65	65
															24	30
					5											5
															22	43
														1		1
													20			20
	1														2	5
	3														1	4
															3	3
															9	11
	1												1			4
		1													8	10
															2	2
	2				21				1						17	46
									6							6
																3
															2	3
									8	2					1	54
															8	11
															3	3
															1	10
															2	20
	1													6	14	21
															13	13
															1	1
																1

VI-1 続き

	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
ステーション名 種名 SPECIES	福島潟	柏崎	婦中	船倉島	河北潟	織田山	山中湖	千曲川	軽井沢	松本	恵那	静岡	鍋田	岡崎	冠島
76 セイ幼シギ															
77 ヤマシギ			1			1									
78 アオシギ															
79 オオシシギ															
80 ハリシギ															
81 チュウシシギ															
82 矧シギ										3				1	
83 オグロシギ															
84 オオハリシギ															
85 チュウシシギ															
86 アカアシシギ															
87 コアアシシギ															
88 アオアシシギ															
89 クサシギ															
90 幼アシシギ															
91 キアシシギ															5
92 ツルシシギ															
93 イシギ															
94 キョウジョシギ															
95 オハシシギ															
96 コハシシギ															
97 ミユビシギ					17										
98 トウネン															
99 オシロウネン															
100 ヒバリシギ															
101 アメリカスラシギ															
102 ハマシギ															
103 キリアイ															
104 エリキシギ															
105 アカヒレアシシギ															
106 タマシギ															2
107 ツバメドリ															
108 コリカモメ															35
109 ウミネコ															
110 オオセグロカモメ															
111 コアシシギ															
112 マシシロアシシギ															
113 ペニアシシギ															
114 エリシロアシシギ															
115 カムリウミスズメ															
116 ウトウ															
117 エトビカ															
118 ミサゴ															
119 ハチクマ										16					
120 ヒビ															
121 オシロシ															
122 オオウシ															
123 チュウヒ					7										
124 ウミ			1			2				1				1	
125 ハイ幼							1			1					
126 オオ幼										1					
127 ノスリ										3					
128 クマ幼															
129 オオコハズク	1									2				1	
130 コハズク															1
131 リュウキュウコハズク															
132 シマフクロウ															
133 フクロウ							18	8		1				31	
134 キンメフクロウ															
135 アオハズク															
136 トラフズク															
137 コミスズク															
138 アカショウビン															
139 カワセミ	1		1									1			
140 プホウツク															
141 アイス										2		2			
142 コケラ			4			1	5			20		1			
143 コアカケラ															
144 オオアカケラ															
145 アカケラ						1	1			38					
146 クマケラ															
147 アオケラ			1			3	7			17					
148 ヤマケラ															
149 チョウゲンボウ								3		1					
150 コチョウゲンボウ															

45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	TOTAL	合計	
宇治川	淀川口	中海	広島	見島	山口	吉野川	松山	沖ノ島	北九州	筑紫野	八代	出水	トカラ	沖縄	八重山	その他			
														2			2	2	
		3												2	1	46	90	2	
																2	2	2	
																77	152	7	
															7		7	7	
															16	33	54	54	
														3		55	74	2	
																2	2	2	
																14	16	16	
																6	6	6	
																3	3	3	
																2	2	2	
																6	8	8	
														1		1	2	2	
														8		7	24	24	
																88	151	151	
																32	64	64	
														1		30	35	35	
																105	105	105	
																2	5	5	
																	2	2	
																5	23	23	
																204	371	371	
																2	2	2	
														4		7	44	44	
																1	1	1	
																39	40	40	
																	1	1	
																2	8	8	
																5	11	11	
														1	2		5	5	
														1			1	1	
										16							177	177	
																22	2,252	2,252	
																4	97	97	
																13	227	284	
																1	1	1	
																30	30	30	
															16		16	16	
		5								22						69	112	112	
																17	468	468	
																	1	1	
																	2	2	
																	16	16	
																8	8	8	
																28	32	32	
																24	34	34	
																11	21	21	
	1		5							4				5	1	4	26	26	
			1							3				1		8	15	15	
																3	4	4	
																2	5	5	
																22	22	22	
	1	1	11				1			12				2		21	131	131	
			4													47	70	70	
														1	1	263	265	265	
																17	37	37	
	30		2								2					43	135	135	
																	1	1	
	1													1		5	13	13	
																2	2	2	
																7	8	8	
			1											18	25	1	45	45	
1			3						4					2		73	128	128	
			119	61												43	223	223	
			5						2							38	78	78	
	12	11	15						18	6	2		1	6		108	247	247	
																	2	2	
1			3													3	12	12	
																53	156	156	
																1	1	1	
2	1	9	7					3	3	1						14	70	70	
																	7	7	7
																	6	6	6
																3	3	3	

VI-1 続き

ステーション名 種名 SPECIES	30 福島 湯	31 柏 崎	32 婦 中	33 船 倉 島	34 河 北 湯	35 織 田 山	36 山 中 湖	37 千 曲 川	38 軽 井 沢	39 松 本	40 恵 那	41 静 岡	42 鍋 田	43 岡 崎	44 冠 島
151 ハヤブサ					6										
152 サンショウクイ			6			2				5					
153 サンコウチョウ			3				1			2		1		1	2
154 チゴモス										1					
155 モス	15	6	2		1	1	3			158		8		1	
156 アカモス										19					
157 幼サゴモス															
158 カケス							1			40					
159 成カケス															
160 オナガ															
161 ホシガラス															
162 ハシホシガラス															
163 ハシブトガラス															
164 キウイタビ			3			3	4			11					
165 ツリスガラ															
166 ハシブトガラ															
167 コガラ							15			26		10			
168 ヤマガラ			20			4	30	6		47		11		15	
169 ヒガラ			3			2	74			60		15			
170 キハラガラ															
171 シシユウカラ	72	21	35		31	31	138	1		291		19	2	26	
172 ヒバリ	1														3
173 ショウトウツバメ			2												
174 ツバメ		410					38			5		248		3	
175 リュウキュウツバメ															
176 コシアカツバメ															
177 イワツバメ															
178 シロカシラ															
179 ヒトリ			21		4	10	22			126		11	4	11	6
180 ウグイス	65	22	68		17	101	6			38		68	2	26	
181 ヤブサメ	1		8		1	1				6				2	
182 エナガ		6	36							34					
183 チフチャフ															
184 ムシセッカ															
185 カラトムシクイ															
186 キマユムシクイ															
187 コムシクイ															
188 オオムシクイ	6		6							2		4			
189 メホソムシクイ		2	17			32				2		3		6	
190 メホソムシクイ上種	5		33			29				27		1			
191 エゾムシクイ			2		2	9	3			4		2			4
192 センダイムシクイ			6		1	3	30			4		1		3	
193 イシマムシクイ															
194 チョウセンゲンシロ						1									
195 シロ		1	588		4	409	130			117		99	6	114	
196 マキセンニュー															
197 シマセンニュー	3	5													
198 ウチヤマセンニュー												2			
199 オオセッカ												2			
200 エゾセンニュー		1													
201 オオヨシキリ	38	14					1			11		35		3	1
202 ヨシキリ	18	1													
203 セッカ												32		25	
204 ヒレンジヤク															
205 コシユウカラ			1				5			6		1			
206 キハシシ			2							8					
207 ミソサザイ	1					1	2			6					
208 ムクドリ	6									52				2	
209 コムクドリ							3			236					
210 カワガラス															
211 マシロ						1				1					
212 ドラツグミ			1			2				2					
213 カラアハハ															
214 クロツグミ			93		1	108	92			134		2	1		
215 マミチャシナイ	2		36			282				2					
216 シロハラ	1		211		2	463	10			54		18	10	14	
217 アハハ	1		15		1	26	1			12		6			
218 アカコヨ															
219 ツグミ	4		1		6	12				63		11		4	
220 コマドリ			9		1	22						1			
221 アカヒゲ															
222 ノゴマ	23	7	5			10	1			15		5			
223 コルリ						2	3			7		1			4
224 シマゴマ															
225 ルビキ	8	1	22		2	82	5			24		12		2	

45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	T O T A L	合 計	
宇 治 川	淀 川 口	中 海	広 島	見 島	山 口	吉 野 川	松 山	沖 ノ 島	北 九 州	筑 紫 野	八 代	出 水	ト カ ラ	沖 縄	八 重 山	そ の 他			
																1	7		
		1												3		5	22		
		7	7				5						1	25	53	27	136		
																8	12		
8	13	24			1	1	2		21	2	3	1				614	984		
							1							6	2	188	215		
		11	5							22						10	93		
																1	1		
																1	2		
																3	3		
																3	4		
															1	4	5		
		2							5	1						116	159		
		6							1	3	1					86	97		
																75	205		
			6				7									58	163		
3	21	84	65				22		29	87	4		5	3		366	880		
		2	5													342	836		
																1	1		
2	16	24	30		9		14		36	21	2			34	2	1,821	3,799		
																69	75		
																164	166		
163	20	406				1					2			1	5	1,274	2,648		
																1	1		
		15														12	28		
		58														38	96		
									2					19	3		24		
2	27	121	148			6			41	20	6	1	2	55	94	592	1,470		
27	67	347	55		5	3	27		82	1	7		6	1	383	45	3,127	5,878	
		2	14	25			8		4	14	4		2	1		394	587		
2	29	8	37						18	5	17					199	588		
												1				1	1		
																1	3	5	
																1	1	1	
									1		1					2	5	11	
																3	1	5	
		3	3													5	60	153	
1		48	12				7		5							3	25	175	
2	8	9	3				1				1				31	2	352	541	
		1	7	12			41		3	6					1		431	938	
		4	4	13			17		1	1	8						495	852	
															4		7	43	
																	1	2	
24	333	243	638		3	5	35		291	99	4	2	12	441	70	3,381	8,036		
		1														18	24		
		442							1					1		269	894		
		1									1					1	5		
																30	171		
		4					1							12	2	35	127		
25	4	117				1			38					2		581	1,001		
		846								1						660	2,217		
		27							4	4	5			7	1	60	238		
																7	7		
		4														61	121		
1																23	66		
		5	2		1				3	5						120	229		
						1										103	173		
																16	258		
		2														38	40		
		1	3								1					27	36		
		7	4				1			2					1	26	58		
		2	2						1	1				1		7	14		
2	3	84	358						2	105	3		1	3		1,195	2,588		
		2	7						1	2	1				2	180	553		
9	38	55	536		1	4	17		113	300	11	3	2	114	67	896	3,050		
		3	4				1			8	5			1	23	5	308	718	
														2			44		
1		8	1						23	14						227	454		
		8	2						5		1					143	239		
														36	8	3	7	54	
4	2	260	16				3		5						17	7	925	3,014	
		4	4				37		1	2	2					186	756		
											2						2		
6	24	34	52				4		35	27				5	7	1,326	1,978		

VI-1 続き

ステーション名 種名 SPECIES	30 福島潟	31 柏崎	32 婦中	33 舩倉島	34 河北潟	35 織田山	36 山中湖	37 千曲川	38 軽井沢	39 松本	40 恵那	41 静岡	42 鍋田	43 岡崎	44 冠島
226 ショウドヱ	1	4	1		1	2				50		13			2
227 ヒヱ	4	1					1					7			
228 イヅエドリ												19			2
229 エソビヱ										29					
230 サビヱ						1									
231 コサビヱ			4			1	14			4					2
232 マシロキヱ															
233 キヱ			88		1	45	167			160		2	3	23	1
234 ムキマキ			1		1	8				2					1
235 ニオンロヱ															
236 オオルリ			16		3	12	18			42					
237 ヤマヒバリ															
238 カヤクグリ							1			2					
239 ニウナイスズメ	3														
240 スズメ	214	150			1		3			161		12			35
241 キセキレイ							19			13		1			1
242 ハウセキレイ	1											1			
243 セグロセキレイ															
244 ヒンズイ						1	2			1					
245 セジロヒバリ															
246 ムネアカヒバリ															
247 ヒバリ															
248 アトリ	1					8	31			173					
249 カワウ	68	49	4		2		54			229		19		8	
250 マヒワ	2	1	1			5	47								
251 ベニワ	1														
252 ハキマシコ															
253 ベニマシコ	30	6	22		1	16	11			71		30		1	
254 アカマシコ															
255 オオマシコ										1					
256 イスカ															
257 ナキイカ															
258 ウソ			4			11				1					
259 シメ	1		1			1				344					1
260 イカル			3				16			453					
261 シラガホオジロ															
262 赤オジロ	34	17	7		11	5	27			227		90		16	
263 シロハラホオジロ															
264 赤オアカ	25	4					6			1		69			
265 コホオアカ	1						1					1			
266 カシラダカ	159	141	16		1	17	62			1,068		117	1	8	
267 ミヤマホオジロ			2		5	8				9					
268 バシコ	2	1	1			2	6			19		1			
269 アオジ	312	239	442		2	797	124			287		528	2	59	1
270 クロジ			61		2	81	1			19		108	6	12	
271 シベリアジュリン	1											1			
272 コジュリン	2											7			1
273 オオジュリン	1,632	471					16			14		735	153	492	
274 キガシラント															
275 サハナシト(ウサチヒドリ)															
276 コジュケイ															
277 ホンセイインコ															
278 カヒチヨウ							3			16		2			
279 カオシロカヒチヨウ															
280 ソウチヨウ							1			4		53			1
281 シマキンハラ															
282 キンハラ															
マガモxカルガモ															
合計	2,769	1,582	1,934	0	135	2,688	1,319	18	0	5,191	0	2,453	190	998	295
種数	41	25	51	0	29	52	56	4	0	85	0	54	11	39	14

45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	TOTAL
宇治川	淀川口	中海	広島	見島	山口	吉野川	松山	沖ノ島	北九州	筑紫野	八代	出水	トカラ	沖縄	八重山	その他	
4	2	49	4		3	2	4		29	1	1			2	1	219	442
		24														275	400
						1			1					7		7	38
	1													5	1	49	86
														1		1	3
	1	3	2											4		95	160
														2		2	2
1	42	74	619				122		53	176	5		5	13	7	762	2,618
			1													11	26
								15									1
	2	11	181						2	48	2			2		309	693
			1													2	3
																29	56
																22	81
1	1	112	9		4	3	6		8	6	19					1,700	2,629
							4		1					2	1	50	108
																14	196
																19	20
		2	1											4		55	82
																1	1
																1	1
		1									3					10	26
		9								5						61	346
6		37							23	34			1			744	1,548
							8			13						68	160
																8	17
																1	2
24	1	32							6		1					865	3,404
																2	3
										1						2	7
																2	16
																2	2
		1							1	5						23	57
1		5							3							100	532
		6	1													10	500
		1															1
20	3	88	16		2		10		21	3	37					818	1,629
		1					2				4			2	1	18	29
1		8					4		22	3	5	1				281	566
		6														17	29
26		90	1				1			3				1		3,293	5,916
3	1	7	8		1		5		4	2				4		689	772
2		10					2									1,144	1,192
527	53	112	39		6		52		31	6	11	29		17		8,204	25,025
3	7	15	28				4		7	5						338	987
		4								2						18	30
																46	377
1	83	1,053					48		19	122	134	2				5,533	12,708
																	1
																	1
																2	3
																	5
									6							19	76
																1	2
	85	114	7				103		134	18						187	725
														19			19
														1			1
																	2
949	947	5,462	3,076	0	71	33	645	0	1,170	1,285	321	46	71	1,444	453	50,682	126,907
35	40	92	51	0	14	13	38	0	50	53	38	9	13	70	37	220	282

## VI-2 再放鳥一覧 Number of Birds Recaptured in 2019

種名	学名	Repeat	Return	Recovery	合計
1 コガシ	<i>Branta bernicla</i>	1			1
2 ヒドリガモ	<i>Anas penelope</i>	1	4		5
3 アメリカヒドリ	<i>Anas americana</i>		1		1
4 マガモ	<i>Anas platyrhynchos</i>	61	23		84
5 ハシビロガモ	<i>Anas clypeata</i>	129	97		226
6 オナガガモ	<i>Anas acuta</i>	1265	695	21	1,981
7 コガモ	<i>Anas crecca</i>	59	28		87
8 ホシハシロ	<i>Aythya ferina</i>	150	115	2	267
9 アカハシロ	<i>Aythya baeri</i>		1		1
10 マシロガモ	<i>Aythya nyroca</i>	1	1		2
11 キンクロハシロ	<i>Aythya fuligula</i>	128	152	3	283
12 キンバト	<i>Chalcophaps indica</i>	1	3		4
13 アホウトリ	<i>Phoebastria albatrus</i>		1		1
14 オオミスナキドリ	<i>Calonectris leucomelas</i>	157	535		692
15 クロコシノロウミツハメ	<i>Oceanodroma castro</i>	5	35		40
16 ヒメクロウミツハメ	<i>Oceanodroma monorhis</i>		7		7
17 コシノロウミツハメ	<i>Oceanodroma leucorhoa</i>	1	15		16
18 オーストラウミツハメ	<i>Oceanodroma tristrami</i>		2		2
19 カツオドリ	<i>Sula leucogaster</i>		3		3
20 ダイサギ	<i>Ardea alba</i>	9			9
21 シマクイナ	<i>Coturnicops exquisitus</i>	2	3		5
22 ヤンバルクイナ	<i>Gallirallus okinawae</i>	1			1
23 ツツドリ	<i>Cuculus optatus</i>		1		1
24 アマツハメ	<i>Apus pacificus</i>		2		2
25 ケリ	<i>Vanellus cinereus</i>		1	1	2
26 コチドリ	<i>Charadrius dubius</i>	1			1
27 シロチドリ	<i>Charadrius alexandrinus</i>		1	1	2
28 ヤマシギ	<i>Scolopax rusticola</i>	6	12		18
29 オオシシギ	<i>Gallinago hardwickii</i>	2			2
30 チュウシシギ	<i>Gallinago megalia</i>	1	1		2
31 タシギ	<i>Gallinago gallinago</i>	3			3
32 オオソリハシシギ	<i>Limosa lapponica</i>	1			1
33 アカアシシギ	<i>Tringa totanus</i>	3			3
34 キアシシギ	<i>Heteroscelus brevipes</i>	1	8		9
35 ソリハシシギ	<i>Xenus cinereus</i>	1			1
36 キョウジョシギ	<i>Arenaria interpres</i>	2	3		5
37 トウネン	<i>Calidris ruficollis</i>	1		1	2
38 ヒバリシギ	<i>Calidris subminuta</i>	1			1
39 コリカモメ	<i>Larus ridibundus</i>	1	23	2	26
40 ウミネコ	<i>Larus crassirostris</i>	1	193		194
41 コアシサン	<i>Sterna albifrons</i>	68	7	7	82
42 ベニアシサン	<i>Sterna dougallii</i>	2	12		14
43 エリクロアシサン	<i>Sterna sumatrana</i>	46	40		86
44 カムリウミスズメ	<i>Synthliboramphus wumizusume</i>		53		53
45 ウトリ	<i>Cerorhinca monocerata</i>	4	54		58
46 ハチクマ	<i>Pernis ptilorhynchus</i>	6	9		15
47 クマタカ	<i>Nisaetus nipalensis</i>	1	8		9
48 オオコハスウ	<i>Otus lempiji</i>	4	1		5
49 コハスウ	<i>Otus sunia</i>		1		1
50 ヨウキョウコハスウ	<i>Otus elegans</i>	73	108		181
51 アオハスウ	<i>Ninox scutulata</i>		1		1
52 トラフスウ	<i>Asio otus</i>	1			1
53 ミミズク	<i>Asio flammeus</i>	1			1
54 アカショウビン	<i>Halcyon coromanda</i>	4	11		15
55 カリセミ	<i>Alcedo atthis</i>	18	5		23
56 ツツホウソウ	<i>Eurystomus orientalis</i>	36	40	8	84
57 アリスイ	<i>Jynx torquilla</i>	3	4		7
58 コゲラ	<i>Dendrocopos kizuki</i>	49	56		105
59 オオアカゲラ	<i>Dendrocopos leucotos</i>		3		3
60 アカゲラ	<i>Dendrocopos major</i>	12	23		35
61 クマゲラ	<i>Dryocopus martius</i>	1			1
62 アオゲラ	<i>Picus awokera</i>	11	8		19
63 ヤマゲラ	<i>Picus canus</i>	1			1
64 サンコウチョウ	<i>Terpsiphone atrocaudata</i>	2	6		8
65 チゴモス	<i>Lanius tigrinus</i>	1			1
66 モス	<i>Lanius bucephalus</i>	62	38		100
67 アカモス	<i>Lanius cristatus</i>	2	6	1	9
68 カケス	<i>Garrulus glandarius</i>	2	6		8
69 ハンブトガラ	<i>Corvus macrorhynchos</i>	1			1
70 キウイタシ	<i>Regulus regulus</i>	12	1		13
71 ツリスガラ	<i>Remiz pendulinus</i>		1		1
72 ハンブトガラ	<i>Poecile palustris</i>	12	13		25
73 コガラ	<i>Poecile montanus</i>	24	17		41
74 ヤマガラ	<i>Poecile varius</i>	177	134		311
75 ヒガラ	<i>Periparus ater</i>	65	25		90
76 シンユウカラ	<i>Parus minor</i>	524	173	1	698
77 ヒバリ	<i>Alauda arvensis</i>	5	5		10
78 ショウトウツハメ	<i>Riparia riparia</i>	16			16
79 ツハメ	<i>Hirundo rustica</i>	22	1	1	24
80 イワツハメ	<i>Delichon dasyopus</i>	6	12		18



種名	学名	Repeat	Return	Recovery	合計
81 シロカシラ	<i>Pycnonotus sinensis</i>		2		2
82 ヒヨドリ	<i>Hypsipetes amaurotis</i>	26	30		56
83 ウグイス	<i>Cettia diphone</i>	810	171	1	982
84 ヤブサメ	<i>Urosphena squameiceps</i>	80	11		91
85 エナガ	<i>Aegithalos caudatus</i>	49	38	1	88
86 ムシセッカ	<i>Phylloscopus fuscatus</i>	1			1
87 オオムシクイ	<i>Phylloscopus examinandus</i>	7			7
88 メホソムシクイ	<i>Phylloscopus xanthodryas</i>	7			7
89 メホソムシクイ上種	<i>Phylloscopus borealis s.l.</i>	28			28
90 エゾムシクイ	<i>Phylloscopus borealoideus</i>	32	2		34
91 センダイムシクイ	<i>Phylloscopus coronatus</i>	29	19		48
92 イジマムシクイ	<i>Phylloscopus ijimae</i>	5	1		6
93 メジロ	<i>Zosterops japonicus</i>	625	155	5	785
94 マキノセンニュウ	<i>Locustella lanceolata</i>	2			2
95 シマセンニュウ	<i>Locustella ochotensis</i>	4			4
96 オオセッカ	<i>Locustella pryeri</i>	43	20		63
97 エゾセンニュウ	<i>Locustella fasciolata</i>	16	7		23
98 オオヨシキリ	<i>Acrocephalus orientalis</i>	119	95		214
99 コシキリ	<i>Acrocephalus bistrigiceps</i>	66	41	4	111
100 セッカ	<i>Cisticola juncidis</i>	44	13		57
101 ゴジュウカラ	<i>Sitta europaea</i>	30	12		42
102 ミソサザイ	<i>Troglodytes troglodytes</i>	7	3		10
103 ムクドリ	<i>Spodiopsar cineraceus</i>	1	1		2
104 コムクドリ	<i>Agropsar philippensis</i>		9	1	10
105 カワガラス	<i>Cinclus pallasii</i>	19	6		25
106 トラツグミ	<i>Zoothera dauma</i>	3			3
107 クロツグミ	<i>Turdus cardis</i>	184	61	2	247
108 マミチャジナイ	<i>Turdus obscurus</i>	11			11
109 シロハラ	<i>Turdus pallidus</i>	246	70	1	317
110 アカハラ	<i>Turdus chrysolais</i>	16	14	1	31
111 アカコッコ	<i>Turdus celaenops</i>	4	8		12
112 ツグミ	<i>Turdus naumanni</i>	8	6		14
113 コマドリ	<i>Luscinia akahige</i>	49	2		51
114 アカヒゲ	<i>Luscinia komadori</i>		2		2
115 ゴマ	<i>Luscinia calliope</i>	82	14	1	97
116 コルリ	<i>Luscinia cyane</i>	63	2		65
117 ルリビタビ	<i>Tarsiger cyanurus</i>	149	26		175
118 ジョウビタビ	<i>Phoenicurus aureoreus</i>	44	17	1	62
119 ルビタビ	<i>Saxicola torquatus</i>	11	4	1	16
120 イソヒヨドリ	<i>Monticola solitarius</i>	2	5		7
121 エソビタビ	<i>Muscicapa griseisticta</i>	1			1
122 コサメビタビ	<i>Muscicapa dauurica</i>	1	3		4
123 キビタビ	<i>Ficedula narcissina</i>	270	212		482
124 ムキマキ	<i>Ficedula mugimaki</i>	1			1
125 オオルリ	<i>Cyanoptila cyanomelana</i>	43	5		48
126 カヤクグリ	<i>Prunella rubida</i>	1			1
127 スズメ	<i>Passer montanus</i>	37	38		75
128 キセキレイ	<i>Motacilla cinerea</i>	8	6		14
129 ハクセキレイ	<i>Motacilla alba</i>	123	34		157
130 アトリ	<i>Fringilla montifringilla</i>	1	1		2
131 カワヒワ	<i>Chloris sinica</i>	17	37		54
132 マヒワ	<i>Carduelis spinus</i>	1			1
133 ベニマシコ	<i>Uragus sibiricus</i>	40	45	5	90
134 イスカ	<i>Loxia curvirostra</i>		3		3
135 ウソ	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	1			1
136 シメ	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	28	5		33
137 イカル	<i>Eophona personata</i>	1	28		29
138 ホオジロ	<i>Emberiza coides</i>	54	57		111
139 シロハラホオジロ	<i>Emberiza tristrami</i>	3			3
140 ホオアカ	<i>Emberiza fucata</i>	8	16	1	25
141 コホアカ	<i>Emberiza pusilla</i>	1			1
142 カシラダカ	<i>Emberiza rustica</i>	37	26	1	64
143 ミヤマホオジロ	<i>Emberiza elegans</i>	14	5	1	20
144 ノジコ	<i>Emberiza sulphurata</i>	26	11	2	39
145 アオジ	<i>Emberiza spodocephala</i>	742	496	46	1,284
146 クロジ	<i>Emberiza variabilis</i>	82	30	1	113
147 シベリアアオジュリン	<i>Emberiza pallasi</i>	3	2		5
148 コジュリン	<i>Emberiza yessoensis</i>	13	11	6	30
149 オオジュリン	<i>Emberiza schoeniclus</i>	174	115	215	504
150 ガビチョウ	<i>Garrulax canorus</i>	10	7		17
151 ソウシチョウ	<i>Leiothrix lutea</i>	41	26	1	68
合計	TOTAL	7,975	4,933	347	13,255













VI-4 回収鳥一覧 Number of Birds Recovered in 2019

種名	学名	国内放鳥 国内回収	国内放鳥 外国回収	外国放鳥 国内回収	外国放鳥 外国回収	総計
1 ヒンカイ	<i>Anser fabalis</i>	1		5		6
2 マガン	<i>Anser albifrons</i>	6				14
3 コガシ	<i>Branta bernicla</i>	3				3
4 コハクチョウ	<i>Cygnus olor</i>	2				2
5 ヌリチヨウ	<i>Cygnus columbianus</i>	10		38		48
6 オオハクチョウ	<i>Cygnus cygnus</i>	12				12
7 マガモ	<i>Anas platyrhynchos</i>	1	3			4
8 カルガモ	<i>Anas zonorhyncha</i>			2		2
9 ハシビロガモ	<i>Anas clypeata</i>		1			1
10 オナガガモ	<i>Anas acuta</i>	97	6	2		105
11 コガモ	<i>Anas crecca</i>	3	2			5
12 ホシハシロ	<i>Aythya ferina</i>	2	4			6
13 キンクロハシロ	<i>Aythya fuligula</i>	7	1			8
14 ヲアシアホドリ	<i>Phoebastria nigripes</i>	39				39
15 アホドリ	<i>Phoebastria albatrus</i>	9	1			10
16 コウトリ	<i>Ciconia boyciana</i>		8			8
17 カワウ	<i>Phalacrocorax carbo</i>	42				42
18 アオサギ	<i>Ardea cinerea</i>	1				1
19 タイサギ	<i>Ardea alba</i>	9	1			10
20 チュウサギ	<i>Egretta intermedia</i>	1				1
21 コサギ	<i>Egretta garzetta</i>	3				3
22 クロツラヘサギ	<i>Platalea minor</i>	2		24		26
23 知子ヨウ	<i>Grus japonensis</i>	53				53
24 ナベヅル	<i>Grus monacha</i>		1			1
25 カリ	<i>Vanellus cinereus</i>	3				3
26 ムナグロ	<i>Pluvialis fulva</i>			1		1
27 ダイゼン	<i>Pluvialis squatarola</i>	1				1
28 コドリ	<i>Charadrius dubius</i>	1				1
29 シロドリ	<i>Charadrius alexandrinus</i>	8				8
30 ムダイドリ	<i>Charadrius mongolus</i>	3				3
31 オオムダイドリ	<i>Charadrius leschenaultii</i>			1		1
32 ミヤコトリ	<i>Haematopus ostralegus</i>			2		2
33 オウロンギ	<i>Limosa limosa</i>	1	1			2
34 オオリハシソギ	<i>Limosa lapponica</i>	2	2	8		12
35 ホウロソギ	<i>Numenius madagascariensis</i>			2		2
36 アカアシソギ	<i>Tringa totanus</i>	3				3
37 アオアシソギ	<i>Tringa nebularia</i>	2				2
38 キアシソギ	<i>Heteroscelus brevipes</i>	6	31	4		41
39 リハシソギ	<i>Xenus cinereus</i>	6	1			7
40 キョウジョソギ	<i>Arenaria interpres</i>	7		1		8
41 オハシソギ	<i>Calidris tenuirostris</i>		1	3		4
42 コハシソギ	<i>Calidris canutus</i>		1			1
43 ミユビソギ	<i>Calidris alba</i>	4		3		7
44 トウネン	<i>Calidris ruficollis</i>	32	6	3		41
45 ハマソギ	<i>Calidris alpina</i>	8	2	6		16
46 ユリカモメ	<i>Larus ridibundus</i>	281				281
47 スズクモメ	<i>Larus saundersi</i>			1		1
48 ウミネコ	<i>Larus crassirostris</i>	29	2	1		32
49 セグモメ	<i>Larus argentatus</i>	3				3
50 コアシサシ	<i>Sterna albifrons</i>	10	7			17
51 エリカサシ	<i>Sterna sumatrana</i>	1				1
52 クウ	<i>Cerorhinca monocerata</i>	1				1
53 ミサゴ	<i>Pandion haliaetus</i>	1				1
54 チウヒ	<i>Circus spilonotus</i>	2				2
55 フクロウ	<i>Strix uralensis</i>	1				1
56 ヲソコウソウ	<i>Eurystomus orientalis</i>	7				7
57 アカゲラ	<i>Dendrocopos major</i>	1				1
58 モス	<i>Lanius bucephalus</i>	1				1
59 アカモス	<i>Lanius cristatus</i>	1				1
60 ツリスガラ	<i>Remiz pendulinus</i>	2				2
61 シュウリカ	<i>Parus minor</i>	3				3
62 ツバメ	<i>Hirundo rustica</i>	1				1
63 ヒトリ	<i>Hypspetes amaurotis</i>	2				2
64 ヲグイス	<i>Cettia diphone</i>	1				1
65 エガ	<i>Aegithalos caudatus</i>	1				1
66 センダイムシクイ	<i>Phylloscopus coronatus</i>		1			1
67 ムジロ	<i>Zosterops japonicus</i>	5				5
68 コシキリ	<i>Acrocephalus bistrigiceps</i>	4		1		5
69 ムクドリ	<i>Agropsar philippensis</i>	2				2
70 カワグミ	<i>Turdus cardis</i>	2				2
71 シロハラ	<i>Turdus pallidus</i>	1				1
72 アカハラ	<i>Turdus chrysolaus</i>	2				2
73 ツグミ	<i>Turdus naumanni</i>	1				1
74 コマ	<i>Luscinia calliope</i>	2				2
75 ショウビタビ	<i>Phoenicurus aureoreus</i>	1				1
76 ビタビ	<i>Saxicola torquatus</i>	1				1
77 イタビドリ	<i>Monticola solitarius</i>	1				1
78 ベニマンコ	<i>Uragus sibiricus</i>	5				5
79 ホオアカ	<i>Emberiza fucata</i>	1				1
80 カシラダカ	<i>Emberiza rustica</i>	1				1
81 ミヤマホオジロ	<i>Emberiza elegans</i>	2	1			3
82 ヲコ	<i>Emberiza sulphurata</i>	2				2
83 アオジ	<i>Emberiza spodocephala</i>	56				56
84 カワ	<i>Emberiza variabilis</i>	1				1
85 ヲコ	<i>Emberiza yessoensis</i>	6				6
86 オオコ	<i>Emberiza schoeniclus</i>	216				216
87 ヲコ	<i>Leiothrix lutea</i>	2				2
88 シロアホドリ	<i>Diomedea epomophora</i>			1		1
合計	Total	1061	76	117	0	1254
種数	Species	76	21	21	0	88









VI-6 外国間回収鳥一覧 Number of International Recoveries by Species and Countries in 2019

種名	放鳥場所	回収場所										計
		日本	アメリカ	オーストラリア	ロシア	中国	北方領土	台湾	タイ	フィリピン	韓国	
1 ヒシクイ	ロシア	5										5
2 マガン	ロシア	8										8
3 コハクチョウ	ロシア	38										38
4 マガモ	日本				3							3
5 カルガモ	中国	2										2
6 ハシビロガモ	日本				1							1
7 オナガガモ	日本				5		1					6
	台湾	2										2
8 コガモ	日本				2							2
9 ホシハジロ	日本				4							4
10 キンクロハジロ	日本				1							1
11 アホウドリ	日本		1									1
12 ダイサキ	日本							1				1
13 クロツラヘラサキ	ロシア	1										1
	韓国	22										22
	台湾	1										1
14 ナベヅル	日本					1						1
15 ムナグロ	ニュージーランド	1										1
16 オオメダイトドリ	台湾	1										1
17 ミヤコトリ	ロシア	2										2
18 オグロシギ	日本					1						1
19 オオソリハシシギ	日本				2							2
	オーストラリア	5										5
	ニュージーランド	3										3
20 ホウロクシギ	オーストラリア	2										2
21 キアシシギ	日本				31							31
	オーストラリア	3										3
	ロシア	1										1
22 ツリハシシギ	日本				1							1
23 キョウジョシギ	オーストラリア	1										1
24 オハシギ	日本							1				1
	オーストラリア	1										1
	中国	2										2
25 コオハシギ	日本									1		1
26 ミユビシギ	オーストラリア	3										3
27 トウネン	日本				2	1		1	1		1	6
	台湾	3										3
28 ハマシギ	日本					1					1	2
	アメリカ	4										4
	ロシア	2										2
29 スグロカモメ	韓国	1										1
30 ウミネコ	日本				1		1					2
	韓国	1										1
31 コアシサシ	日本				7							7
32 センダイムシクイ	日本					1						1
33 コヨシキリ	タイ	1										1
34 ミヤマホオジロ	日本					1						1
35 シロアホウドリ	ニュージーランド	1										1
合計		117	1	43	18	5	2	3	1	1	2	193

VI-7 主要ステーションの日別放鳥一覧 Daily Number of Birds Banded at major stations

- 表 1 浜頓別1級ステーション日別放鳥一覧
- 表 2 風蓮湖1級ステーション日別放鳥一覧
- 表 3 松前白神2級ステーション日別放鳥一覧
- 表 4 下北1級ステーション日別放鳥一覧
- 表 5 福島潟1級ステーション日別放鳥一覧
- 表 6 柏崎2級ステーション日別放鳥一覧
- 表 7 婦中1級ステーション日別放鳥一覧
- 表 8 山中湖2級ステーション日別放鳥一覧
- 表 9 織田山1級ステーション日別放鳥一覧

表1 浜頓別1級ステーション日別放鳥一覧 Daily Banding Data at Hamatonbetsu Station in 2019.

2019年浜頓別ステーション		SEP										OCT										TOTAL		
		22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	6	7	8	10	11	12	14	N	R	N+R	
種名 Species	種数 No.of Species 新放鳥数 Newly Banded	5	9	7	5	10	12	7	6	8	11	7	12	14	10	6	10	12	15	7	38	10	38	
1 キジハト	<i>Streptopelia orientalis</i>						1															1		1
2 アオハト	<i>Treron sieboldii</i>						1															1		1
3 ヤマシギ	<i>Scolopax rusticola</i>									1								1				2		2
4 タシギ	<i>Gallinago gallinago</i>										1											1		1
5 オオコハズク	<i>Otus lempiji</i>										1											1		1
6 キンメクロウ	<i>Aegolius funereus</i>										1											1		1
7 ヨケラ	<i>Dendrocopos kizuki</i>												2						1			3		3
8 オオアケラ	<i>Dendrocopos leucotos</i>																		1		1	2		2
9 アケラ	<i>Dendrocopos major</i>													1								1	1	2
10 モス	<i>Lanius bucephalus</i>			1															1			2		2
11 カケス	<i>Garrulus glandarius</i>	1									1											2		2
12 キウイタキ	<i>Regulus regulus</i>									1			1									2		2
13 ハンプトカウ	<i>Poecile palustris</i>			1			1	1			2		1	1	1			1	2			11	1	12
14 コカラ	<i>Poecile montanus</i>									3												3	1	4
15 ヒカラ	<i>Periparus ater</i>												47	1	1							49	2	51
16 シュウカラ	<i>Parus minor</i>		5		5		1	3									2					16	1	17
17 ウケイス	<i>Cettia diphone</i>	9	14	15	9	10	11	3	9	23	15	7	16	13	8	4	13	27	13	9	228	21	249	
18 エナガ	<i>Aegithalos caudatus</i>					1	1			1				11					3			17		17
19 林ソムシクイ上種	<i>Phylloscopus borealis s.l.</i>				1							1	1							3		6		6
20 コヨシキリ	<i>Acrocephalus bistrigiceps</i>			1																		1		1
21 コシユウカラ	<i>Sitta europaea</i>	2	1											2					1			6	11	17
22 キハシ	<i>Certhia familiaris</i>													1				1				2		2
23 ミササギ	<i>Troglodytes troglodytes</i>																			1		1		1
24 クロツグミ	<i>Turdus cardis</i>				1	1																2		2
25 マミヤンナイ	<i>Turdus obscurus</i>				1		1				1		2	1	3		1		1			11		11
26 シロハラ	<i>Turdus pallidus</i>										1	1	1		2		1	2	3	2		12		12
27 アカハラ	<i>Turdus chrysolaeus</i>				3			4		1			2			3	10	3	2	8		36		36
28 ツグミ	<i>Turdus naumanni</i>					1					1	1		4					3			10		10
29 ノコマ	<i>Luscinia calliope</i>	3	1	3		1	1	3	2	1	1	4	1	2	5		4	3	1			36	2	38
30 ルリビタキ	<i>Tarsiger cyanurus</i>																1	5	1	2	1	10		10
31 キビタキ	<i>Ficedula narcoissina</i>		1			1	1															3		3
32 ビンズイ	<i>Anthus hodgsoni</i>			1																		1		1
33 アドリ	<i>Fringilla montifringilla</i>		1																			1		1
34 マヒワ	<i>Carduelis spinus</i>					1							1									2		2
35 ベニマシコ	<i>Uragus sibiricus</i>		3		2	1	2		1		1		1	2	1	1	2	4	1			22	3	25
36 カラダカ	<i>Emberiza rustica</i>																		1		1	2		2
37 アオジ	<i>Emberiza spodocephala</i>	140	141	137	116	163	200	90	32	225	201	130	139	278	179	120	53	47	21	13	2425	59	2484	
38 クロジ	<i>Emberiza variabilis</i>		2				1	1			1	1	2		1		1					10		10
N: 新放鳥	R:再放鳥																							

※調査期間は9/22~10/14、調査実績のある日を表示した。33枚のかすみ網(36メッシュ×12mを20枚、61メッシュ×12mを5枚、30メッシュ×12mを8枚)を使用。

表2 風蓮湖1級ステーション日別放鳥一覧 Daily Banding Data at Furenko Station in 2019

2019年風蓮湖ステーション		SEP				OCT										TOTAL		
	種数 No.of Species	27	28	29	30	1	2	3	7	8	9	10	11	12	N	R	N+R	
種名 Species	新放鳥数 Newly Banded	142	267	59	330	155	294	226	552	187	21	396	399	11	3039	137	3176	
1 エビヅカ	<i>Fratercula cirrhata</i>							1							1		1	
2 コゲラ	<i>Dendrocopos kizuki</i>			2											2	1	3	
3 オオアカゲラ	<i>Dendrocopos leucotos</i>	1													1		1	
4 アカゲラ	<i>Dendrocopos major</i>				1		1	2							4	1	5	
5 ハシブトガラ	<i>Poecile palustris</i>							1				1			2	5	7	
6 コガラ	<i>Poecile montanus</i>								1						1		1	
7 ヒガラ	<i>Periparus ater</i>	1													1		1	
8 シジュウカラ	<i>Parus minor</i>	2							2						4		4	
9 ウグイス	<i>Cettia diphone</i>	5	4		10			4	7	2	2	4	4		42	2	44	
10 ゴジュウカラ	<i>Sitta europaea</i>	1	1			2						2			6	5	11	
11 キハシリ	<i>Certhia familiaris</i>		1									1			2		2	
12 ミソサザイ	<i>Troglodytes troglodytes</i>								1			1			2		2	
13 アカハラ	<i>Turdus chrysolaus</i>	5	4	5	5	1	4	2	9	1	2	12		1	51		51	
14 コマドリ	<i>Luscinia akahige</i>		1						1						2		2	
15 ゴマ	<i>Luscinia calliope</i>	1	2			3	6	1	1	2	1		3	1	21	2	23	
16 ルビヅキ	<i>Tarsiger cyanurus</i>	5			1				5	4		6	2	1	24		24	
17 ヒヅキ	<i>Saxicola torquatus</i>							1							1		1	
18 キヒヅキ	<i>Ficedula narcissina</i>	1													1		1	
19 死ハリ	<i>Anthus rubescens</i>							1					1		2		2	
20 ベニマシコ	<i>Uragus sibiricus</i>	3	6	9	6	5	5	9	1	10	1	6	3	3	67	9	76	
21 カシラダカ	<i>Emberiza rustica</i>								1						1		1	
22 アオシ	<i>Emberiza spodocephala</i>	114	239	41	296	141	277	201	518	164	15	359	382	2	2749	112	2861	
23 クロシ	<i>Emberiza variabilis</i>	3	8	2	11	3		2	5	4		4	4	3	49		49	
24 オオシユリン	<i>Emberiza schoeniclus</i>		1				1	1							3		3	

N:新放鳥 R:再放鳥

※調査期間は9/27~10/12、調査実績のある日を表示した。26枚のかすみ網（モニタリング網=36メッシュ×12mを25枚、同6mを1枚）を使用。





表3 松前白神ステーション日別放鳥一覧(2) Daily Banding Data at Matsumaeshiragami Station in 2019

AUG										SEP										OCT										NOV										Subtotal		TOTAL	
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	31	1	14	15	16	21	22	28	29	11	12	13	14	21	22	26	27	3	4	9	10	16	17	N	R	N	R	N	R	N	R	N	R	
8	6	6	10	2	9	5	5	8	13	1	10	2	12	8	3	15	15	9	2	12	8	20	1	15	1	19	13	19	3	18	11	9	59	14	64	16	64	16	64	16	64	16	
35	19	260	133	2	82	15	22	43	182	3	87	4	37	16	5	30	53	34	2	68	28	139	8	165	3	286	70	93	5	175	37	15	2496	103	2707	140	2847	140	2847	140			

※調査期間は4/4~11/17、調査実績のある日を表示した。秋の調査は35日、36メッシュ×12mのかすみ網を7枚、30メッシュ×12mのかすみ網を21~28枚使用。

表4 下北1級ステーション日別放鳥一覧 Daily Banding Data at Shimokita Station in 2019

2019年下北ステーション		JUN			Subtotal		
		30	N	R			
	種数 No. of Species	1	1	0			
	新放鳥数 Newly Banded	3	3	0			
1 ムナグロ	<i>Pluvialis fulva</i>						
2 タンギ	<i>Gallinago gallinago</i>						
3 チュウヒ	<i>Circus spilonotus</i>	3	3				
4 キクイタタキ	<i>Regulus regulus</i>						
5 シジュウカラ	<i>Parus minor</i>						
6 ウグイス	<i>Cettia diphone</i>						
7 ホソムシクイ	<i>Phylloscopus xanthodryas</i>						
8 ヂロ	<i>Zosterops japonicus</i>						
9 オオセッカ	<i>Locustella pryeri</i>						
10 コヨシキリ	<i>Acrocephalus bistrigiceps</i>						
11 ノコマ	<i>Luscinia calliope</i>						
12 ヒタキ	<i>Saxicola torquatus</i>						
13 カワビロ	<i>Chloris sinica</i>						
14 ベニヒロ	<i>Carduelis flammea</i>						
15 ベニマシコ	<i>Uragus sibiricus</i>						
16 ホオジロ	<i>Emberiza cioides</i>						
17 ホオアカ	<i>Emberiza fucata</i>						
18 カンラタカ	<i>Emberiza rustica</i>						
19 シユ	<i>Emberiza sulphurata</i>						
20 アオジ	<i>Emberiza spodocephala</i>						
21 クロジ	<i>Emberiza variabilis</i>						
22 コジュリン	<i>Emberiza yessoensis</i>						
23 オオジュリン	<i>Emberiza schoeniclus</i>						

N: 新放鳥 R: 再放鳥

下表に続く

2019年下北ステーション		SEP					OCT										NOV		Subtotal		TOTAL				
		22	25	28	29	30	5	6	7	14	17	18	20	21	22	23	27	28	2	4	N	R	N	R	N+R
	種数 No. of Species	7	7	8	7	8	5	7	8	9	7	9	5	11	14	5	8	7	4	9	22	5	23	5	23
	新放鳥数 Newly Banded	28	27	28	24	26	13	13	120	262	153	165	70	281	222	54	54	116	33	48	1737	24	1740	24	1764
1 ムナグロ	<i>Pluvialis fulva</i>					1															1		1		1
2 タンギ	<i>Gallinago gallinago</i>								1												1		1		1
3 チュウヒ	<i>Circus spilonotus</i>																							3	3
4 キクイタタキ	<i>Regulus regulus</i>			1										1							2		2		2
5 シジュウカラ	<i>Parus minor</i>	1	1	1	2				2		2			2	3		1			3	18	1	18	1	19
6 ウグイス	<i>Cettia diphone</i>									1					1		1				3		3		3
7 ホソムシクイ	<i>Phylloscopus xanthodryas</i>	1		1								2		2							6		6		6
8 ヂロ	<i>Zosterops japonicus</i>				1	2															3		3		3
9 オオセッカ	<i>Locustella pryeri</i>	2	2		5	1	1	2		1	1			2			4	2		2	25	1	25	1	26
10 コヨシキリ	<i>Acrocephalus bistrigiceps</i>	4	2	4		7	1	2	3	7	2			1	1						34		34		34
11 ノコマ	<i>Luscinia calliope</i>			1							1				1						4		4		4
12 ヒタキ	<i>Saxicola torquatus</i>								1												1		1		1
13 カワビロ	<i>Chloris sinica</i>			1											1						2		2		2
14 ベニヒロ	<i>Carduelis flammea</i>																	1			1		1		1
15 ベニマシコ	<i>Uragus sibiricus</i>														2						2		2		2
16 ホオジロ	<i>Emberiza cioides</i>							1						1	1			1	1	2	7		7		7
17 ホオアカ	<i>Emberiza fucata</i>	3	4	1	6	1	7	3	8	15	4	4	3	5	4	3	3			1	75		75		75
18 カンラタカ	<i>Emberiza rustica</i>								1	13	6	31		38	31	5	6	50	22	14	217		217		217
19 シユ	<i>Emberiza sulphurata</i>								1												1		1		1
20 アオジ	<i>Emberiza spodocephala</i>	2	3	9	3	9	1	3	52	133	45	68	38	129	93	1	2	8		1	600	2	600	2	602
21 クロジ	<i>Emberiza variabilis</i>											1		8	3						13		13		13
22 コジュリン	<i>Emberiza yessoensis</i>	15	14	10	5	4	3	1	4	20	14	24	16	51	26	10	26	26	4	6	279	17	279	17	296
23 オオジュリン	<i>Emberiza schoeniclus</i>				2	1			50	70	81	33	11	43	53	35	11	28	6	18	442	3	442	3	445

N: 新放鳥 R: 再放鳥

※調査期間は6/30～11/4、調査実績のある日を表示した。14枚のかすみ網（36メッシュ×12mを11枚、30メッシュ×12mを3枚）を使用。















## VI-8 鳥類標識データの活用 Application of Bird-Banding Data

2019年に発表された放鳥・回収記録データを利用した論文や報文を収集し、43編を収録した。

- (1) 市橋直規. 2019 2018年 秋の安来調査結果. ALULA (58) : 8-9.
- (2) 市橋直規. 2019 2019年春の美保関標識調査結果. ALULA (59) : 1-3.
- (3) 馬田勝義. 2019 2018年秋 生月島標識調査結果. ALULA (58) : 6-7.
- (4) 馬田勝義. 2019 2019年春 生月島標識調査結果. ALULA (59) : 4-5.
- (5) 馬田勝義. 2019 ニシオジロビタキ2羽標識放鳥. ALULA (59) : 6-7.
- (6) 蛭名純一・三上かつら. 2019 青森県下北半島の松林に一時的に同居した鳴き声の異なるイスカの形態比較. 日本鳥類標識協会誌 31 : 印刷中.
- (7) 尾崎清明. 2019 渡りルート解明から絶滅危惧種の現状把握まで～鳥類標識調査の成果～. 第34回鳥類標識協会全国大会我孫子大会要旨集:9.
- (8) 小田谷嘉弥. 2019 ジンギの尾羽を調べてみたら～枚数と形態の性・年齢・地理的変異～. 第34回鳥類標識協会全国大会我孫子大会要旨集 : 14.
- (9) 小田谷嘉弥・新條正志・先崎理之. 2019 千葉県におけるコシギ *Lymnocyptes minimus* 3羽の標識放鳥および観察記録. 日本鳥類標識協会誌 31 : 印刷中.
- (10) 片岡宣彦. 2019 2018年 円山川秋の渡り調査. ALULA (58) : 4-5.
- (11) 片岡宣彦. 2019 沖縄県石垣島でのシマセンニュウ *Locustella ochotensis*. 第34回鳥類標識協会全国大会我孫子大会要旨集 : 12.
- (12) 狩野清貴. 2019 宇治川左岸河川敷での鳥類標識調査. ALULA (59) : 10-11.
- (13) 河地辰彦. 2019 標識調査によって明らかになった栃木県那須野が原で繁殖するケリの越冬地. 第34回鳥類標識協会全国大会我孫子大会要旨集 : 9.
- (14) 川合正晃. 2019 ホオジロ属の一部の種に発現する尾羽の異常-天竜川河口7年間の状況-. ALULA (58) : 17-20.
- (15) 久下直哉. 2019 2018年に兵庫県・大阪府で調査した日別放鳥記録. ALULA (58) : 12-15.
- (16) 久下直哉. 2019 兵庫県但馬海岸における春の渡り 2019. ALULA (59) : 16.
- (17) 熊代直生. 2019 和歌山県日高町西山 2018年秋の調査. ALULA (58) : 10-11.
- (18) 熊代直生. 2019 和歌山県日高町西山 2019年秋の調査(前半). ALULA (59) : 8-9.
- (19) 古園由香. 2019 体重変化短時間編(ウグイス♂Jの場合). ALULA (58) : 16.
- (20) 古南幸弘. 2019 アオジがつなぐ横浜と根室. はばたき (571) : 9.
- (21) 佐藤達夫. 2019 北海道放鳥のアカハラ、保護区へ!!すずがも通信 (239) : 6.
- (22) 澤祐介. 2019 絶滅危惧種コクガンの渡りの謎に挑む～保全のカギとなるデータを標識調査で探る～. 第34回鳥類標識協会全国大会我孫子大会要旨集 : 7.
- (23) 澤祐介・佐藤達夫・池内俊雄・Vladimir Pozdnyakov. ロシア・レナデルタにおけるシギ・チドリ類の標識記録. (英文). 日本鳥類標識協会誌 31 : 印刷中.
- (24) 澤祐介・佐藤達夫・池内俊雄・Vladimir Pozdnyakov. ロシア・レナデルタのコロニーにおけるコクガンの標識調査および回収記録. (英文). 日本鳥類標識協会誌 31 : 印刷中.

- (25) 茂田良光・西教生・佐野裕彦. 2019 日本からのマンクスマズナギドリの記録について. 第34回鳥類標識協会全国大会我孫子大会要旨集 : 13.
- (26) 須川恒. 2019 冠島の調査とオオミズナギドリ *Calonectris leucomelas* の日周行動. ALULA (58) : 29-33.
- (27) 須川恒. 2019 あたらしい時代のバンディングを考える. ALULA (58) : 40-49.
- (28) 續ユキ子. 2019 山梨県北杜市におけるムクドリとギンムクドリの異種間つがいによる繁殖例. 日本鳥類標識協会誌 31 : 印刷中.
- (29) 田久保晴孝. 2019 速報! 三番瀬に標識フラッグ付きのミヤコドリ. 日本野鳥の会東京 ユリカモメ (770) : 13.
- (30) 富川徹. 2019 北海道野幌森林公園、宮島沼、礼文島における鳥類標識調査. 第34回鳥類標識協会全国大会我孫子大会要旨集 : 17.
- (31) 鳥飼久裕・水田拓. 2019 標識から明らかになったアマミヤマシギの生存年数と生存に影響を与える要因. 第34回鳥類標識協会全国大会我孫子大会要旨集 : 11.
- (32) 仲村昇. 2019 モニタリング手法としての鳥類標識調査. 第34回鳥類標識協会全国大会我孫子大会要旨集 : 6.
- (33) 日比野政彦. 2019 西中国山地国定公園臥龍山のクロジ Rt. ALULA (59) : 15.
- (34) 星野由美子・市橋直規. 2019 アカショウビン 12 間の放鳥の記録～島根県ふれあいの里奥出雲公園における標識調査より～. 第34回鳥類標識協会全国大会我孫子大会要旨集 : 18.
- (35) 本間隆平. 2019 コスズガモ *Aythya affinis* 標識の顛末. 第34回鳥類標識協会全国大会我孫子大会要旨集 : 15.
- (36) 村上亮. 2019 関西国際空港コアジサン標識調査報告. ALULA (59) : 12-13.
- (37) 福田道雄. ロシア極東で標識放鳥され島根県で回収されたカワウ個体の形態計測. 日本鳥類標識協会誌 31 : 印刷中.
- (38) 森河貴子. 2019 サンコウチョウ *Terpsiphone atrocadata* 再捕獲. ALULA (59) : 14.
- (39) 山根みどり. 2019 2018年 宝塚ゴルフ倶楽部での標識調査. ALULA (58) : 1-3.
- (40) 脇坂英弥. 2019 波乱万丈のケリ *Vanellus cinereus* の調査 (2019年春) . ALULA (58) : 21-28.
- (41) 脇坂英弥. 2019 京都で行っているケリの標識調査. 第34回鳥類標識協会全国大会我孫子大会要旨集 : 10.
- (42) 渡辺義昭・小田谷嘉弥. 2019 北海道網走市における尾羽 22 枚のハリオシギ *Gallinago stenura* の標識記録. 日本鳥類標識協会誌 31 : 印刷中.
- (43) 渡辺 央. 2019 新潟県長岡市で標識放鳥されたチャキンチョウ *Emberiza bruniceps* の北海道における 目視回収例. 日本鳥類標識協会誌 31 : 印刷中.

VI-9 調査協力者一覧 List of Banders

青木大輔	尾上和久	菊田英孝	佐々木秀信	武田由紀夫	長野康之	細谷麻美	森茂晃	渡辺靖夫
青木則幸	大河原彰	菊池博	笹原裕二	竹丸勝朗	中村茂	細谷淳	森由美子	渡辺義昭
青塚松寿	大河原恭祐	北川捷康	佐田正行	武山明香	中村秀哉	堀田昌伸	森河貴子	
赤原清枝	大倉史雄	北沢宗大	佐藤捷徳	太刀川勝喜	中村進	本多親子	森野正弘	
阿子島大輔	大迫義人	木下徹	佐藤克文	伊達功	中村雅彦	本間隆平	森本嘉人	
浅井さやか	大城明夫	金京純	佐藤賢二	田仲謙介	中村豊	前澤昭彦	諸橋淳	
浅井芝樹	太田貴大	木村京子	佐藤達夫	田中忠	中森沙希	前田茂雄	築川堅治	
朝倉俊治	太田吉厚	木村裕之	佐藤弘	田中正彦	中山文仁	前田崇雄	柳澤かほる	
有田智彦	大館和広	木村裕一	佐藤文男	田中勝	成田章	前原初子	柳澤秋介	
有馬淳子	大塚之稔	桐原佳介	佐藤理夫	田中葉子	鳴海末信	前原昌義	柳澤紀夫	
有馬宏幸	尾形愛美	金城道男	佐藤満	田原偉成	西教生	猿子正彦	柳田和美	
安藤温子	岡久雄二	金田直哉	佐藤悠子	玉田克巳	西海功	増田智久	矢萩樹	
飯島大智	岡部海都	熊代直生	佐野裕彦	田村智恵子	野崎達也	増田光代	山口香子	
五百沢日丸	岡村裕透	倉橋義弘	澤祐介	垂水洋子	野村亮	増田安司	山口典之	
五十嵐悟	岡本美香	黒澤信道	茂田良光	千葉晃	橋本英樹	俣野恭司	山口雅生	
五十嵐伸吾	奥田篤志	黒澤優子	繁里昇	千葉一彦	橋本祐輔	松井晋	山口恭弘	
生駒忍	小倉豪	黒田清子	篠田耕児	千葉勇人	長谷川誠	松尾武芳	山崎法子	
石井照昭	小田谷嘉弥	黒田聖子	島田明英	塚田二三雄	花田行博	松永聡美	山田一昭	
石田朗	小野勝弘	桑原和之	清水武彦	塚原和之	濱尾章二	松永洸	山田清	
石田健	小野智康	木樽隆介	清水敏弘	辻幸治	早川雅晴	松村俊幸	山根みどり	
磯清志	小野美穂子	小杉和樹	庄山守	対馬良一	林博彦	松室裕之	山本明	
市川英樹	小野島学	古園由香	白井康夫	辻本大地	葉山政治	松本京子	山本淳	
市川洋子	小畑淳毅	後藤慎一	白石利郎	續ユキ子	原竜也	松本令以	山本栄治	
一北民郎	小畑義之	後藤雅子	白木彩子	津森義則	原徹	間宮寿頼	山本純郎	
市橋直規	小原静	後藤義仁	新庄康平	鶴間匠	原拓史	丸岡禮治	山本貴仁	
市村靖子	加賀実	小西敢	新浜鴨場	手井修三	原口央	三上かつら	山本敏夫	
井戸浩之	鹿草誠	小西広視	菅野正巳	出口翔大	原島政巳	三木昇	山本麻希	
伊藤一喜	風間辰夫	小林建治	須川恒	出口智広	原田俊司	水田拓	山本裕	
伊東静一	梶田あまね	小林繁樹	杉田平三	寺島正彦	原田誠次	溝口文男	山本芳夫	
伊藤大助	柏木隆宏	小林成光	杉野目斉	土居克夫	原田量介	三富一裕	湯浅純孝	
伊藤泰夫	片岡宣彦	小林徹	杉林澄人	土井安彦	伴野俊夫	峯光一	横山美津子	
井上裕司	勝野史雄	小林めぐみ	杉山淳	東條一史	飛田良平	峯尾雄太	吉岡勝雄	
今田吉孝	加藤俱彦	小室智幸	杉山慎二	時田賢一	人見潤	箕輪義隆	吉田一朗	
今西貞夫	加藤昇	米田重玄	杉山直	渡久地豊	日比野政彦	三原学	吉田和人	
岩田篤志	加藤義則	小山和美	杉山直樹	所崎香織	平井正志	宮岡武志	吉田邦雄	
岩松慎一郎	金子隆	近藤多美子	杉山弘	富岡辰先	平岡考	宮島仁	吉田純	
岩本秀幸	蕪島	今野怜	鈴木仁	富川徹	平田令子	宮田聡	吉田良平	
上田恵介	上嶋順	今野紀昭	須藤明子	富田恭子	平山知男	宮原克久	吉成才丈	
上野吉雄	神谷要	今野美和	関伸一	豊田暁	廣居忠量	宮本茜	吉丸博志	
牛根奈々	神谷芳郎	埼玉鴨場	関優	虎谷正博	深井宣男	村岡哲而	米山富和	
内田聖	亀谷辰朗	斎藤勝義	関川實	鳥飼久裕	深谷治	村上正志	若林正浩	
内田博	狩野清貴	齊藤さゆり	高木昌興	中川富男	福岡賢造	村上真由美	脇坂英弥	
馬田勝義	川合正晃	齋藤武馬	高美喜男	中川寛子	福田佳弘	村上亮	和田岳	
梅木賢俊	川上和人	斉藤知子	高田令子	中川律子	藤井幹	村田野人	和田輝己	
梅本正照	川崎実	斉藤成人	高辻洋	永澤廣治	藤岡暢明	村濱史郎	和田徹	
宇山大樹	川路則友	斉藤充	高橋和也	仲澤悟	藤岡正博	村本和之	渡辺紀久雄	
枝川逸裕	河地辰彦	斉藤安行	田川伸一	中塩一夫	藤田泰宏	村山和聡	渡辺修治	
榎本友好	河原孝行	堺博	滝沢和彦	中田達哉	藤巻裕蔵	望月通人	渡辺央	
蛭名純一	河邊久男	作山宗樹	田口真	永田尚志	古川英夫	本村健	渡辺博之	
遠藤秋夫	川俣浩文	佐々木章晴	竹澤靖	中野晃生	古川八重子	百瀬邦和	渡邊保志子	

＜山階鳥類研究所 保全研究室職員名一覧＞[担当業務及びステーション]

尾崎 清明／水田 拓	室長	[総括（途中交代）]
仲村 昇	研究員	[網・足環の在庫管理・発注：浜頓別、サロベツ、天売島、濤沸湖、標津、風蓮湖、モユルリ島、大黒島、帯広、苫小牧、松前白神、下北、蕪島、滝沢、三貫島、伊豆沼、蒲生、飛島、神栖、渡良瀬川、前橋、手賀沼、宮内庁鴨場、新浜、狭山・多摩川、御蔵島、鳥島、相模川、婦中、舳倉島、河北潟、織田山、山中湖、千曲川、軽井沢、松本、恵那、静岡、鍋田、岡崎、冠島、宇治川、淀川口、中海、広島、見島、山口、吉野川、松山]
富田 直樹	研究員	[センター業務：標識記録・解析]
森本 元	研究員	[センター業務：粟島、福島潟、柏崎、沖ノ島、北九州、筑紫野、八代、出水、トカラ、沖縄、八重山・解析]
油田 照秋	研究員	[センター業務：標識記録・解析]
吉安 京子	専門員	[センター業務：標識記録、捕獲許可関係]
千田 万里子	専門員	[センター業務：標識記録・解析]
谷部 百合子		[経理事務]

[ ] 内は担当ステーション、業務

令和2年度鳥類標識調査委託業務

2019年 鳥類標識調査報告書

---

2021年3月発行

発行者 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 FAX : 0555-72-6035

受託者 公益財団法人 山階鳥類研究所  
〒270-1145 千葉県我孫子市高野山115  
TEL : 04-7182-1107 Fax 04-7182-4342

---

(無断転載を禁じます)

リサイクル適正の表示：紙へリサイクル可

本冊子は、グリーン購入法に基づく基本方針における「印刷」に係る判断の基準にしたがい、印刷用の紙へのリサイクルに適した材料〔Aランク〕のみを用いて作製しています。