

平成14年度
環境省委託調査

鳥類標識調査業務報告書
(鳥類観測ステーション運営)

Report on the Japanese
Bird Banding Scheme for 2002

2002

財団法人 山階鳥類研究所

Yamashina Institute for Ornithology

はじめに

Foreword

日本における組織的な鳥類標識調査は、1924年から開始された。これは、イギリス・ドイツなどに比べると、15年ほど遅れているが、世界的には早い方に属する。戦時中は一時中断があったものの、今年で79年を経たことになる。このように長期的に標識調査を継続しているのは、アジアにおいては唯一日本のみである。そして環境省の委託事業としては本年で31年目を迎えた。最近は全国60カ所の鳥類標識ステーションを中心にして、約440名のバンダーによって調査が実施されており、本年の標識放鳥数は約18万羽に達している。その結果、1961年からの累計放鳥数は359万羽、累計回収数は2万3千例を超えた。

この膨大な資料を鳥類の保護と研究に活用するために、データベース化をはかっており、回収記録に関しては完成している。一方、回収記録より遥かに多い放鳥記録については、近年のものはデータベース化されているものの、それ以前の記録の大部分は未入力のみである。今後早急に処理を進めるとともに、その有効な活用が望まれている。

また近年は、シギ・チドリ類、ツル類、ハクチョウ類などで、金属足環のほかに、捕獲しなくても遠くから観察によって個体が識別できるカラーマーキングが用いられるようになり、移動実態を知る上で大きな効果をあげている。そこで、本報告書ではそのうちのコアジサシのカラーマーキングの調査結果を解析した。

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、ならびに貴重な回収記録や観察記録を寄せられた多くのボランティアに厚くお礼申し上げます。

平成15年3月

財団法人 山階鳥類研究所
所 長 山 岸 哲

目次 Contents

I	調査の概要 Japanese Bird-Banding Scheme in 2002	1
1	調査目的 Purpose of Research	1
2	調査方法 Method of Research	3
3	調査結果 Results	3
4	英文要約 Summary	6
	(1) Introduction	6
	(2) Summary of Results for 2002	6
II	鳥類動態モニタリング Monitoring Programs	9
	主要調査地における標識調査 Bird-Banding Research at Main Stations	9
1	浜頓別ステーション Hamatonbetsu Station	9
2	風蓮湖ステーション Furenko Station	9
3	下北ステーション Shimokita Station	9
4	福島潟ステーション Fukushima Station	9
5	婦中ステーション Fuchu Station	10
6	織田山ステーション Otoyama Station	10
7	出水ステーション Izumi Station	10
8	柏崎ステーション Kashiwazaki Station	11
III	渡りの実態把握 Migration Research	12
1	松前白神の春と秋の渡り Spring and Autumn Migration at Matsumaeshiragami	12
2	夏鳥 Banding Research on Summer Migrants	12
	・山中湖 Banding Research at Yamanakako Station	12
	・福島潟 Banding Research at Fukushima Station	12
	・織田山 Banding Research at Otoyama Station	12
3	冬鳥 Banding Research on Wintering Birds	12
	・新浜におけるハクセキレイの越冬 White Wagtail at Shinhama Station in Winter	12
	・沖縄ステーションにおける越冬鳥 Banding Research at Okinawa Station	13
4	シギ・チドリ類 Shorebirds	13
	・谷津干潟 Yatsu tideland	13
	・小櫃川 Obitsu tideland	13

・荒尾海岸 Arao beach	13
5 海鳥の繁殖状況 Breeding Seabirds.....	13
・燕島のウミネコの繁殖状況 Black-tailed Gull at Kabu Island.....	13
・冠島のオオミズナギドリの繁殖状況 Streaked Shearwater at Kanmuri Island.....	14
6 ツル類 Crane	14
・タンチョウ Japanese Crane.....	14
・ナベツル・マナヅル Hooded and White-naped Crane	14
7 コアジサシ Little Tern	14
・神栖ステーション Little Tern at Kamisu Station.....	14
・神栖ステーション外 Little Tern at another place.....	14
IV その他 Others	15
鳥類標識検討会 Bird-Banding Committee	15
V 解析 Analysis.....	18
1 コアジサシの越冬地の解明 Analysis on Wintering site of Little Tern	18
(1) 概要 Outline about Monitoring Program of Little Tern.....	18
(2) 結果 Result.....	18
(3) 考察 Consideration.....	25
2 注目に値する放鳥例 Notable Banding Records.....	27
(1) 標識初記録 First Banding records.....	27
(2) その他の稀な記録.....	28
3 注目に値する回収例 Notable Recoveries.....	29
(1) 初回収記録 First Recovery records.....	29
(2) 長距離回収記録 Long Distance Recoveries.....	29
4 長期経過後の回収例 Longevity Records	32
VI 資料 Appendix	33
1 新放鳥一覧 Number of Birds Newly Banded in 2002.....	34
2 再放鳥一覧 Number of Birds Recaptured in 2002.....	50
3 年度別新放鳥一覧 Number of Birds Banded from 1961 to 2002	52
4 回収鳥一覧 Number of Birds Recovered in 2002	57
5 年度別回収数一覧 Number of Birds Recovered from 1961 to 2002	59
6 調査協力者一覧 List of Banders	62

事業報告

I 調査の概要 Japanese Bird-Banding scheme in 2002

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、標識調査は観察では識別が困難な種や、潜行性や夜行性のため確認しづらい鳥種を発見することも多く、日本初記録種が得られるなど、地域の鳥相を把握するうえで役立つことも多い。さらに、近年、野生鳥類の動態モニタリングの重要性からも、こうした放鳥や再捕獲の記録は、鳥類を保護・管理する上での基礎資料である。

今年度の調査は、「委託事業実施要領」に従って全国 60 ヶ所の鳥類観測ステーション（図 I-1-1）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。

鳥類動態モニタリング

主要調査地一ステーション（浜頓別、風蓮湖、下北、福島潟、婦中、織田山、出水、柏崎）における調査。かすみ網、罟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。

渡りの実態把握

小鳥類の春および秋の渡り（松前白神）、夏鳥（山中湖、福島潟、織田山）、冬鳥（新浜におけるハクセキレイ、沖縄における越冬鳥）シギ・チドリ類、海鳥（蕪島におけるウミネコ、冠島におけるオオミズナギドリ）の繁殖状況についての調査を行った。

カラーマーキングを用いた調査

シギ・チドリ類（新浜）、ツル類（北海道におけるタンチョウ、鹿児島県出水市におけるナベヅル、マナヅル）、コアジサシ（神栖）のカラーマーキング、およびカラーマーキングされた個体の観察を含む調査、解析を行なった。

コアジサシの越冬地の解明

国際間における回収記録の解析、及びカラーマーキングされた個体の観察記録をもとに、日本を繁殖地とするコアジサシの非繁殖期の分布域についての解析を行った。

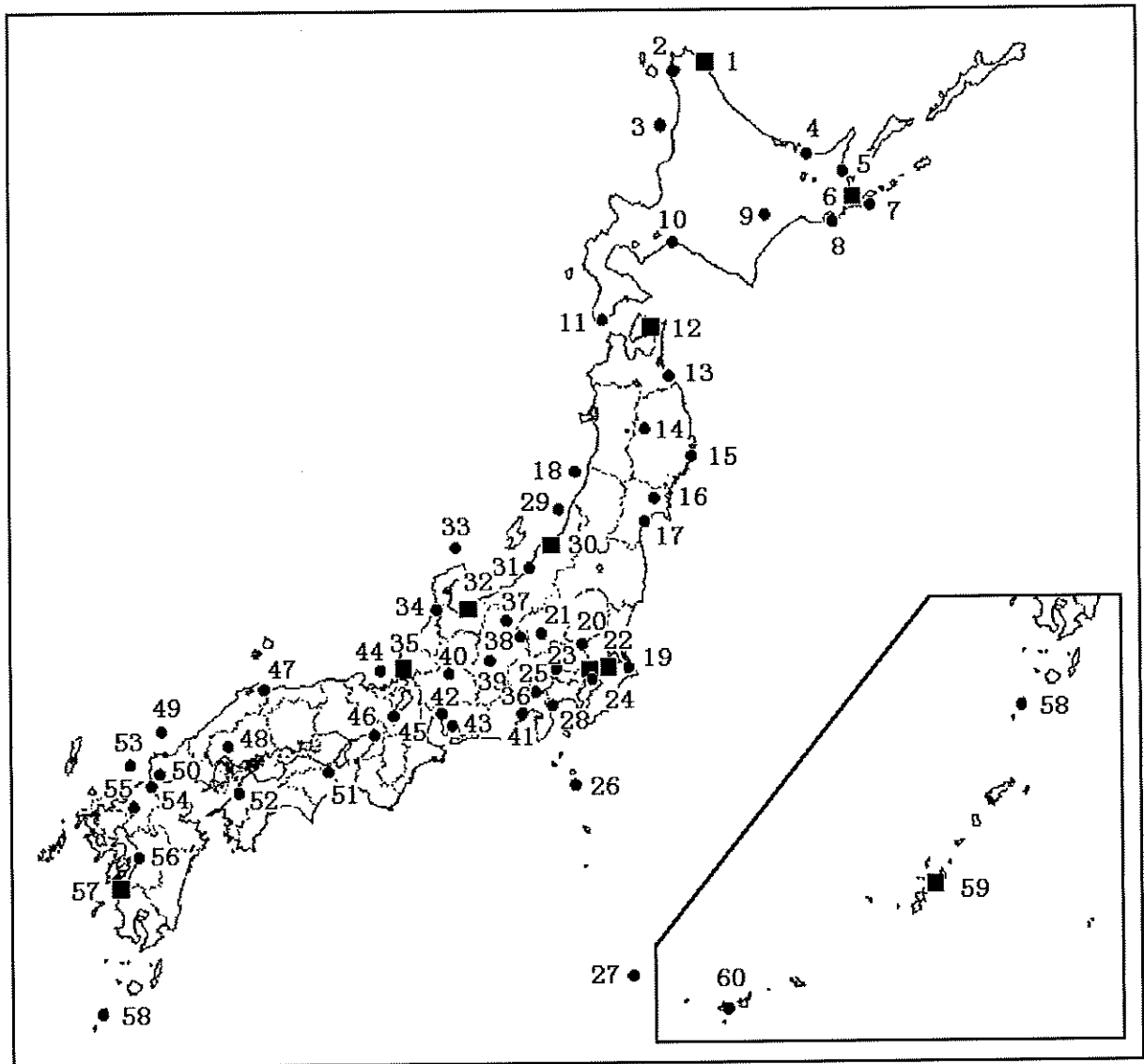


図1-1-1 鳥類観測ステーション位置 Locations of Banding Stations (2002)

■ : 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 袖倉島 Hegurajima	48 広島 Hiroshima
4 涛沸湖 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 Tsukushino
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 Kanmurijima	(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

2 調査方法 Method of Research

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て、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わな、手取りなどの方法を用いて鳥類を生け捕りする。
- (2) 記号を記入した金属足環を脚部に装着し、必要に応じてプラスチック性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。

これらの調査事項を、解析研究し、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。

鳥類の渡りの動向	配偶関係
鳥類の渡りのコース	群れ行動
死亡及び生存率	生息分布
生存関係	

3 調査結果 Results

各ステーションにおける調査、および渡りの実態調査に関しては、項目Ⅱ、Ⅲにまとめた。

2002年度の新放鳥数は282種、179,884羽(表I-3-1及び資料1)であった。前年度と比較して、2,374羽が多く放鳥された。1961年からのこれまでの新放鳥数は、総計約359万羽にのぼる(図I-3-1及び資料3)。一方、再放鳥数は148種15,464羽で、前年度に比べて789羽少なかった(表I-3-1)。ここでいう再放鳥とは、資料2に示すリピート(Repeat: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: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: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。

注目に値する放鳥例(V解析-2)としてはオオカラモズ・セスジコヨシキリ・コベニヒワ・ギンムクドリが国内初放鳥として記録された。

標識放鳥された鳥が放鳥場所とは異なる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捕獲などで発見したいわゆる「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て回収報告例とし、今年度の報告の総数は68種1,244例であった(図I-3-2及び資料4)。そのうち、国内放鳥国内回収が59種1,180例、外国放鳥国内回収が7種12例、国内放鳥外国回収が17種51例、外国放鳥外国回収が1例であった。国内放鳥国内回収例のうち、オオジュリン(410例)・オナガガモ(372例)・アオジ(144例)・ショウドウツバメ(74例)・ウミネコ(16例)の順で上位種となった。回収記録のうちマガン・アカゲラ・シマアオジ・ノジコの4種は、国内放鳥国内回収の初記録であった(V解析-3(1))。長距離回収例(V解析-3(2))としては、国内で放鳥したベニアジサシ・ミュビシギがそれぞれオーストラリアで回収された例、及びオーストラリアで標識されたベニアジサシ・ミュビシギが国内回収された例などが報告された。また、5年以上を経て回収された種は新たに2種増え、経過年月が更新された17種を含め、19種が長期経過後の回収例(V解析-4)として記録された。

表 I-3-1 ステーション別標識放鳥数一覧 Numbers of Birds Banded by Station

[2002.1.1~2002.12.31]

ステーション名 STATION	新放鳥数 Newly	種類数 SPECIES	再放鳥数 Recapture	種類数 SPECIES	合計 Total	種類数 SPECIES
1 浜頓別	2327	38	23	3	2350	38
2 サロベツ	590	38	126	18	716	38
3 天売島	2287	62	74	12	2361	62
4 湊沸湖	725	22	19	4	744	22
5 標津	2048	33	36	9	2084	33
6 風蓮湖	8520	56	504	21	9024	56
7 モユルリ島	0	0	0	0	0	0
8 大黒島	0	0	0	0	0	0
9 帯広	1168	32	75	10	1243	32
10 苫小牧	7827	67	322	21	8149	67
11 松前白神	9528	72	200	21	9728	72
12 下北	2030	45	22	9	2052	45
13 燕島	2000	1	0	0	2000	1
14 滝沢	2340	35	83	13	2423	35
15 三貫島	93	2	109	2	202	2
16 伊豆沼	5086	45	266	14	5352	45
17 蒲生	1747	63	250	27	1997	63
18 飛鳥	448	36	2	2	450	36
19 神栖	721	21	107	8	828	21
20 渡良瀬川	4061	54	326	18	4387	54
21 前橋	0	0	0	0	0	0
22 手賀沼	1044	17	53	7	1097	17
23 宮内庁鴨場	1629	8	1578	7	3207	8
24 新浜	2224	80	635	28	2859	81
25 狭山多摩川	3163	66	468	36	3631	67
26 御蔵島	672	20	89	6	761	20
27 鳥島	1392	12	28	7	1420	12
28 相模川	1824	58	196	29	2020	58
29 粟島	178	22	9	5	187	22
30 福島潟	4722	38	448	14	5170	38
31 柏崎	724	16	5	3	729	16
32 婦中	3930	49	86	13	4016	49
33 舩倉島	0	0	0	0	0	0
34 河北潟	619	34	12	4	631	34
35 織田山	1619	45	25	11	1644	45
36 山中湖	1008	41	203	21	1211	41
37 千曲川	1091	41	26	10	1117	41
38 軽井沢	143	18	38	9	181	18
39 松本	2109	71	30	17	2139	71
40 恵那	20	2	0	0	20	2
41 静岡	2990	74	301	36	3291	74
42 鍋田	1788	50	461	25	2249	50
43 岡崎	5424	90	281	28	5705	90
44 冠島	843	19	647	1	1490	19
45 宇治川	2175	70	304	33	2479	70
46 淀川口	2033	53	407	22	2440	53
47 中海	3663	86	237	27	3900	86
48 広島	6978	75	1193	41	8171	75
49 見島	0	0	0	0	0	0
50 山口	1206	22	2	2	1208	22
51 吉野川	865	44	17	6	882	45
52 松山	73	24	1	1	74	24
53 沖ノ島	85	2	26	2	111	2
54 北九州	534	22	28	1	562	22
55 筑紫野	562	26	74	10	636	26
56 八代	87	20	6	3	93	20
57 出水	148	14	55	8	203	16
58 トカラ	721	40	91	13	812	40
59 沖縄	887	33	102	8	989	33
60 八重山	659	66	28	5	687	66
61 その他	66506	223	4730	104	71236	223
合計 TOTAL	179884	282	15464	148	195348	283

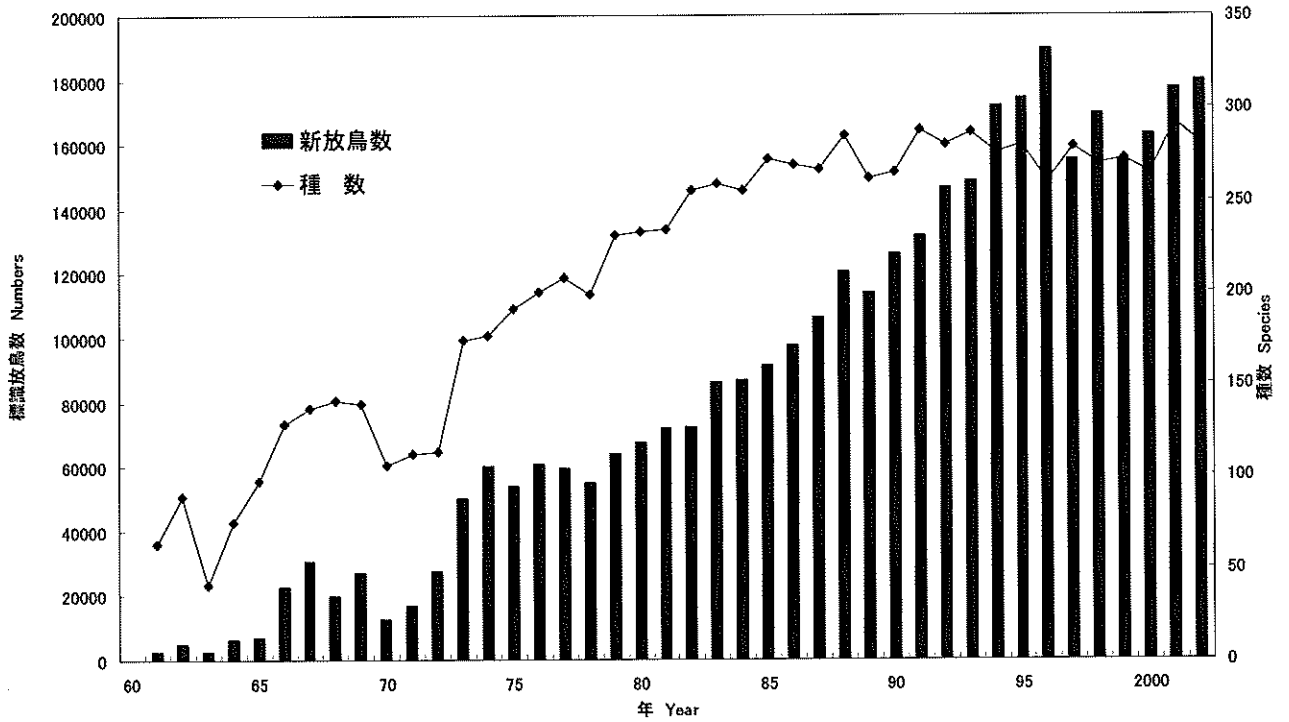


図 I-3-1 年度別標識放鳥数と種数 (1961-2002)

Numbers of Birds Banded(bar) and Species Banded(line) in Japan(1961-2002)

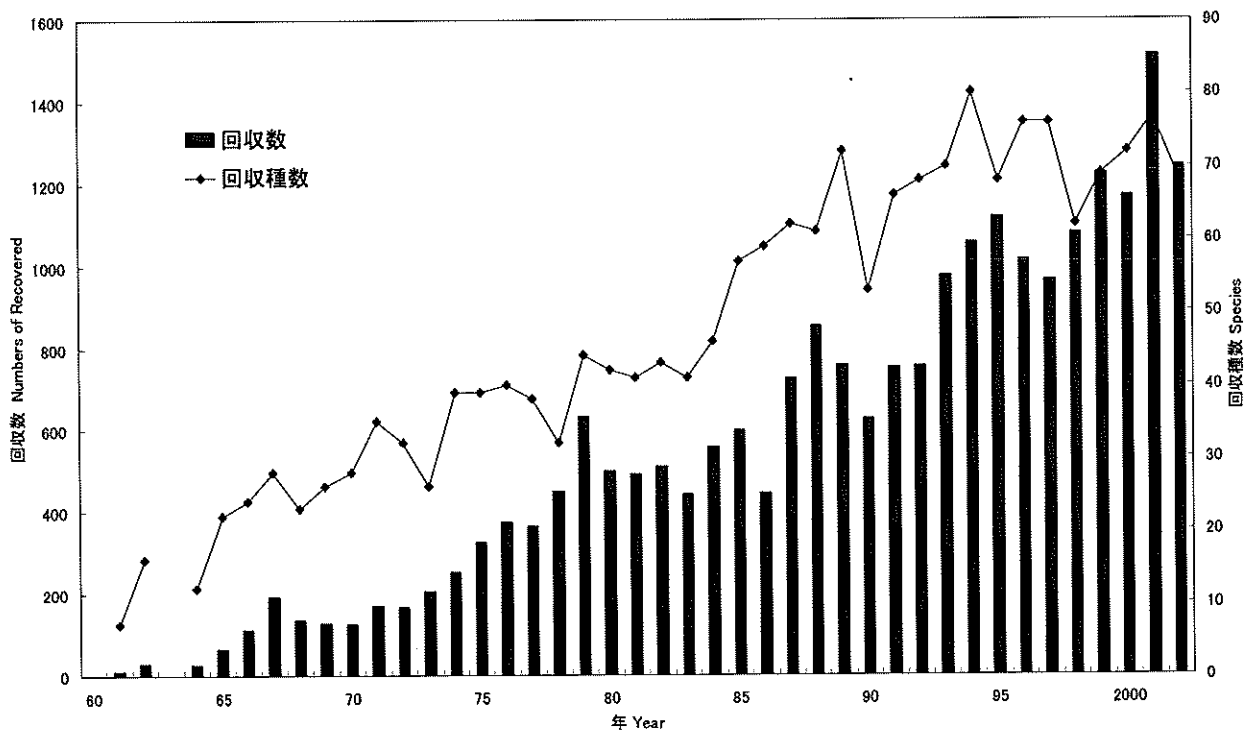


図 I-3-2 年度別標識回収数と種数 (1961-2002)

Numbers of Birds Recovered(bar) and Species Recovered(line) in Japan(1961-2002)

4 SUMMARY

JAPANESE BIRD-BANDING SCHEME 2002

1. INTRODUCTION

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. Japan's banding program has clarified regional avifaunas, generated new species record to this country, and has proved especially effective for studying secretive and nocturnal species, which are often difficult to observe directly. In addition, banding provides basic data for conservation and management of the nation's bird populations. Japan's banding program is implemented under the auspices of the Yamashina Institute for Ornithology, commissioned by the Japanese Ministry of the Environment. The 2001 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, Shimokita, Fukushima, Fuchu, Otayama, Izumi, Kashiwazaki)

Research on Migration patterns

Spring and Autumn passerine migration (Matsumae-Shiragami), Summer breeders (Yamanakako, Fukushima, Otayama), Wintering birds (Okinawa, Shinhama), Shore birds, Breeding status of Sea birds (Moyururi Island, Kanmuri Island, Kabu Island)

Color Ring Banding Research

Color marking and observations of Shorebirds (Shinhama), Cranes (Red-crowned Crane, Hooded Crane, White-naped Crane), Little Tern (Chiba).

Analysis of Monitoring Research

Analysis of 1973-2001 passerine migration data.

Analysis on wintering sites of Little Tern

Analysis of international recoveries and color marking observations

2. Summary of results for 2002

Number of banded birds

A total of 179,884 birds, including 282 species were newly banded in 2002. A grand total of

359 million birds have been banded since 1961. The five most frequently banded species of 2002 were Black-faced Bunting(41,471), Reed Bunting(16,935), Japanese White-eye(13,764), Rustic Bunting(7,905), and Siberian Rubythroat(6,684).

Notable banding records for 2002

Chinese Great-grey Shrike(*Lanius sphenocercus*), Speckled Reed Warbler(*Acrocephalus sorghophilus*), Arctic[Brit.]or Hoary[US] Redpoll(*Carduelis hornemanni*), and Silky Starling(*Sturnus sericeus*) were banded in Japan for the first time.

Recoveries

Significant recoveries (those who added to our understanding of movements or ecology) totaled 1244, involving 68 species(Appendix 4). Of these, 1180 were domestic recoveries (birds banded and recovered in Japan). There were 12 recoveries in Japan of birds banded abroad, 51 recoveries abroad of birds banded in Japan, and 1 recovery abroad of a bird banded abroad.

Domestic recoveries were led by Reed Bunting(410), followed by Pintail(372), Black-faced Bunting(144), Sand Martin(74), and Black-tailed Gull(16). Recoveries abroad of birds banded in Japan were led by Roseate Tern(19), Pintail(12), Mallard(4), Little Tern(2), and House Swallow(2).

Notable Recoveries

The first recovery record of Japanese banded birds were recorded for the following 4 species: White-fronted Goose(*Anser albifrons*), Great Spotted Woodpecker(*Dendrocopos major*), Yellow-breasted Bunting(*Emberiza aureola*), and Japanese Yellow Bunting(*Emberiza sulphurata*).

Long Distance Recoveries

From past records, the following 11 species were considered to have traveled significant distances. Great Cormorant(13A-07235), Roseate Tern(05A-16266), Little Tern (03E-04327), Sanderling(03C-77053, 042-30590), Oriental Scops-owl(06A-19967), Gray Wagtail(02R-13107), Siberian Rubythroat(03D-21645), Hawfinch(04B-37108), Long-tailed Rosefinch(00B-08982), and Ochre-rumped Bunting(01D-26303).

Roseate Tern (*Sterna dougallii*)

05A-16266	UP	27.7.1996	Miike Is, Omuta, Fukuoka	
V	UA	10.1.2002	Queensland, AUSTRALIA	5,220km

During a banding program at Swain Reef, Queensland Wildlife Service caught 159 Roseate Terns. Of these, 19 were banded birds from Japan. Australian rings were added to these birds. 05A-16266 was one of these 19 birds banded in Japan. It was banded in Kyushu, the Northernmost of all. The others were banded on uninhabited islands around Okinawa. In July 2002, a joint research with Q.W.S. for this species was conducted at breeding sites of this species around Okinawa main island. During this research, 13 Australian banded Roseate Terns were observed, and one Australian

banded Roseate Tern was recaptured on Yagaji Island, Nago, which was banded on 8th January 2002 at Swain Reef. These data has proved that the breeding sites in Okinawa and the wintering site in Australia are closely connected, and also provides valuable information in terms of Red Data Book species management.

Sanderling (*Crocethia alba*)

03C-77053	UA	25. 9. 2001	Takamatsu-Cho, Ishikawa	
V	UA	16. 2. 2002	Sandy Point, Victoria, Australia	6, 440km
042-30590	UA	25. 3. 2001	Sandy Point, Victoria, Australia	
V	UA	29. 9. 2001	Hegura Is, Ishikawa	6, 351km

03C-77053 was recaptured at Sandy Point, Victoria and an Australian ring and an orange colored flag was added. 042-30590 was banded on the same site with an orange colored flag. Japanese ring was not added to this bird when recaptured. These two records are important not only as a long distance recovery, but also as evidence that some part of Sanderlings which migrate through Japan reaches Australia for wintering.

Longevity records

In 2002, new longevity records for 19 species were recorded (Table V-4-1). This included 2 species which were recaptured for the first time over a lapse of 5 years.

Analysis on wintering sites of Little Tern

Although banding of Little Terns started in 1973, wintering site information of Little Terns that breed in Japan remained almost unknown for a long period, except for a single recovery from Papua New Guinea on December 1975. The declining Little Tern population is estimated to be between 5,000 and 10,000 pairs and is classified as Vulnerable in the Japanese Red Data Book. Banding recoveries and color marking observation data has increased in recent years owing to increased research efforts focused on the species.

The number of newly banded Little Terns and study sites are shown in Fig V-1-1 (banded numbers shown in bar). International recoveries shown in Fig V-1-3 and Table V-1-1, and international observations shown in Fig V-1-4 and Table V-1-2

The cause of the gradual decline in number of banded birds after 1994 is the decline in study site numbers, which reflects the decline of suitable breeding sites. Their breeding habitats are mainly riversides and reclaimed land, which environment is easily changed. Breeding sites are changeable, affected by habitat changes such as increase in vegetation cover. Vegetation control is important for breeding site management

International recoveries revealed that areas from the Southern coast of Papua New Guinea and Victoria, Australia are the main wintering sites of Little Terns that breed in Japan. International observations revealed New Zealand and New South Wales, Australia as additional wintering sites, which were not known by banding recoveries.

II 鳥類動態モニタリング Monitoring Program

(主要調査地における標識調査)

1 浜頓別 Hamatonbetsu Station

カモ類を対象とした北海道枝幸郡浜頓別町クッチャロ湖と、小鳥類を対象にした浜頓別町山軽で調査を行った。調査実施期間はクッチャロ湖が4月1日～5月4日(うち11日間)で、総放鳥数は4種465羽(うち再放鳥1種15羽)、山軽が9月14日～10月15日(うち24日間)で、かすみ網を最大29枚(平均15枚)使用し、総放鳥数は33種1,896羽(うち再放鳥2種10羽)であった。上位種はクッチャロ湖ではオナガガモ・カモメ・ヒドリガモ・ウミネコで、山軽ではアオジ・ウグイス・エナガ・ハシブトガラ・ベニマシコであった。

2 風蓮湖 Furenko Station

北海道根室市川口にある風蓮湖ステーションにおいて小鳥類の秋の渡りモニタリング調査を行った。調査実施期間は9月25日～10月13日(19日間)で、かすみ網を27枚使用し、総放鳥数は33種2,994羽(うち再放鳥14種86羽)であった。上位種はアオジ・ノゴマ・ベニマシコ・アカハラ・ウグイスであった。

3 下北 Shimokita Station

青森県三沢市仏沼で小鳥類の秋の渡りモニタリング調査を行った。調査実施期間は9月23日から11月4日(うち12日間)で、総放鳥数は15種1,132羽(うち再放鳥5種15羽)であった。上位種はアオジ・オオジュリン・コジュリン・コヨシキリ・オオセッカであった。

4 福島潟 Fukushima Station

新潟県豊栄市新鼻の福島潟ステーションにおいて繁殖鳥を対象とした調査(III渡りの実態把握 2. 夏鳥 参照)、小鳥類の秋の渡りモニタリング調査を行った。秋期の調査は9月1日から14日(うち11日間)にかすみ網を10枚使用して行い、総放鳥数は15種160羽(うち再放鳥2種2羽)であった。10月12日から11月4日(24日間)の調査では、かすみ網を最大60枚(平均38枚)使用し、総放鳥数は32種4,460羽(うち再放鳥13種264羽)であった。両期間を通じて今年度の総放鳥数は35種4,620羽(うち再放鳥15種266羽)、9月の上位種はオオヨシキリ・コヨシキリ・シマセンニュウ・スズメ・ツバメ、10～11月の上位種はアオジ・オオジュリン・カワラヒワ・カシラダカ・スズメであった。

また調査と並行して、新バンダー養成を目的とした講習会を10月12日から16日(Iコース)と、10月18日から22日(IIコース)に開催し、各コース9名、計18人が受講した。また10月22日から11月3日に調査技術向上を目的とした勉強会を行い、12名が平均4.5日間参加した。

5 婦中 Fuchu Station

婦中ステーションの標識調査は、富山県婦負郡婦中町の鳥類観測ステーションおよび婦中町吉住の自然博物館「ねいの里」と、新湊市海王町新港西堤において実施した。

鳥類観測ステーションにおける調査は、春期は4月7日から6月2日(うち22日間)と秋期は9月29

日から11月22日(うち26日間)の計48日間、小鳥類の春と秋の渡り状況を把握するために実施した。春期の調査では、かすみ網を最大43枚(平均40枚)使用し、総放鳥数は33種576羽(うち再放鳥9種53羽)であった。また秋期にはかすみ網を最大46枚(平均40枚)使用し、総放鳥数は39種3,420羽(うち再放鳥11種33羽)であった。上位種は、春期ではメジロ・アオジ・マヒワ・ヒヨドリ・ヤマガラで、秋期ではアオジ・カシラダカ・メジロ・シロハラ・クロツグミであった。両期とも捕獲効果を上げるために、鳥類誘致用テープ(カシラダカ・アオジ・クロツグミ・クロツグミ・ツグミ・ムシクイ類・オオルリ・キビタキ・サンコウチョウ・シロハラ・コマドリ等の囀声)をスピーカーで網場に流した。

婦中町吉住の自然博物館「ねいの里」における調査実施期間は5月4日から7月21日(うち3日間)で、総放鳥数は2種19羽(うち再放鳥0羽)であった。

また、新湊市海王町新湊西堤における調査は7月21日に行なわれ、チュウヒ1羽が放鳥された。

6 織田山 Otayama station

福井県丹生郡織田町笈松にある織田山1級鳥類観測ステーションでは、夏鳥の渡来および渡去状況を把握するための調査(Ⅲ渡りの実態把握 2.夏鳥 参照)と、冬鳥の渡来状況を把握するために10月19日から11月9日(22日間)標識調査を行った。

10月～11月の調査ではかすみ網49枚を使用し、総放鳥数は34種1,159羽(うち再放鳥6種11羽)で、上位種はアオジ・シロハラ・メボソムシクイ・メジロ・ウグイスであった。

使用したかすみ網は、天候条件に応じて適宜枚数を調整して実施した。また捕獲効果を上げるために鳥類誘致用テープおよびミニディスク(ノゴマ・アオジ・ウグイス・シロハラ・カシラダカ・メジロ・メボソムシクイ・エゾムシクイ・キビタキ・オオルリ・アカハラ等の囀声)を2台のスピーカーで網場に流した。

7 出水 Izumi Station

出水ステーションの標識調査は、小鳥類の越冬状況を把握するため、出水市荘において2003年2月12日から15日(4日間)、出水市文化町米ノ津川河川敷において2月16日から20日(5日間)、それぞれ実施した。またカラーマーキングされたツル類の観察も実施した。

出水市荘では12種101羽(うち再放鳥6種11羽)を、米ノ津川河川敷では13種116羽(うち再放鳥7種41羽)をそれぞれ放鳥した。

川内市高江においては2002年10月6日から2003年3月19日(うち4日間)に調査を実施し、9種12羽(新放鳥のみ)を放鳥した。

8 柏崎 Kashiwazaki Station

柏崎ステーションの調査は、新潟県柏崎市安政町悪田自然緑地において、8月17日と、10月26日から11月1日(うち3日間)に行った。8月の調査ではかすみ網を10枚使用し、総放鳥数は6種505羽(うち再放鳥0羽)で、上位種はツバメ・ショウドウツバメ・コムドリ・スズメ・ムクドリであった。10月～11月の調査ではかすみ網4枚を使用し、総放鳥数11種219羽(うち再放鳥3種5羽)で、上位種はオオジュリン・カシラダカ・アオジ・スズメ・ベニマシコであった。

III 渡りの実態把握 Migration Research

1 松前白神の春と秋の渡り Spring and Autumn Migration at Matsumaeshiragami

今年度、北海道松前郡松前町白神岬及び天狗山で春期・夏期・秋期に調査を行った。春期は3月30日から5月11日（うち17日間）に調査を実施した。かすみ網を最大44枚（平均43枚）使用し、総放鳥数は34種335羽（うち再放鳥6種35羽）で、上位種はウグイス・シジュウカラ・ルリビタキ・アオジ・メジロであった。秋期は7月20日～12月8日（うち75日間）に調査を実施し、かすみ網を最大37枚（平均32枚）使用し、総放鳥数は70種6,646羽（うち再放鳥20種154羽）で、上位種はルリビタキ・メジロ・ウグイス・シジュウカラ・エゾムシクイであった。夏期のモニタリング調査では8月11日から8月24日（14日間）、調査を実施した。かすみ網を20枚使用し、総放鳥数は19種1,173羽（うち再放鳥7種38羽）、上位種はコルリ・エゾムシクイ・センダイムシクイ・ウグイス・ヤブサメであった。全調査期間を通じて総放鳥数は71種8,154羽（うち再放鳥21種227羽）であった。

2 夏鳥 Banding Research on Summer Migrants

・山中湖 Banding Research at Yamanakako Station

山梨県山中湖村旭丘の山中湖ステーションにおける夏鳥の調査期間は、7月27日から8月18日（うち8日間）で、かすみ網22枚を使用して実施した。総放鳥数は23種592羽（うち再放鳥16種92羽）で、上位種はキビタキ・シジュウカラ・ヒガラ・クロツグミ・メジロであった。

・福島潟 Banding Research at Fukushima Station

福島潟ステーションにおける夏鳥の調査は5月11日から6月23日（うち32日間）に行った。かすみ網を最大42枚（平均37枚）使用し、総放鳥数は、15種555羽（うち再放鳥5種187羽）であった。上位種は、オオヨシキリ・コヨシキリ・シマセンニュウ・カワラヒワ・ホオアカであった。

・織田山 Banding Research at Otayama Station

織田山ステーションにおける夏鳥渡来および渡去状況把握のための調査は、4月21日から28日（うち7日間）と9月14日から24日（11日間）に行った。4月の調査では、かすみ網を30枚使用し、総放鳥数は22種111羽（うち再放鳥7種12羽）で、上位種はメジロ・アオジ・クロジ・ウグイス・エゾムシクイ・オオルリ・シロハラであった。9月の調査ではかすみ網49枚を使用し総放鳥数は19種374羽（うち再放鳥2種2羽）であった。上位種はクロツグミ・メボソムシクイ・メジロ・オオルリ・ウグイスであった。網場では、捕獲効果を上げるために鳥類誘致用テープ（メジロ、メボソムシクイ、エゾムシクイ、ノゴマ、キビタキ、オオルリ、アカハラ、等の囀声）を2台のスピーカーで流した。

3 冬鳥 Banding Research on Wintering birds

・新浜におけるハクセキレイの越冬 White Wagtail at Shinhama Station in Winter

新浜ステーションの東京都江戸川区西葛西葛西橋では、毎月1回の割合で定期的にハクセキレイの越冬調査を行った（3月には2回、6月にはなし）。その内、越冬期では11月総放鳥数8羽（うち再放鳥7羽）、12月総放鳥数93羽（うち再放鳥46羽）、2003年1月総放鳥数79羽（うち再放鳥57羽）、2月総

放鳥数 27 羽（うち再放鳥数 24 羽）、3 月総放鳥数 60 羽（うち再放鳥数 15 羽）であった。使用したかすみ網は最大 3 枚（平均 2 枚）であった。

また、千葉県市川市市川橋での今年度の調査は、2003 年 3 月 8 日に行なわれた。2 枚のかすみ網を使用し、総放鳥数は 60 羽（うち再放鳥 15 羽）であった。

・沖縄ステーションにおける越冬鳥 Banding research at Okinawa Station

沖縄ステーションにおける越冬鳥の調査は、名護市多野岳において 2003 年 1 月 10 日から 15 日（6 日間）に、名護市嵐山においては 1 月 15 日から 19 日（5 日間）に、それぞれ実施した。

多野岳ではメジロ・ウグイスなど 9 種 118 羽（うち再放鳥 8 種 81 羽）を、嵐山ではやはりメジロ・ウグイスなど 10 種 229 羽（うち再放鳥 6 種 145 羽）を、それぞれ放鳥した。今年度は、特に多野岳においてオオコノハズク 1 羽を、嵐山においてヤマシギ 1 羽・キマユムシクイ 2 羽をそれぞれ放鳥した。

4 シギ・チドリ類 Shorebirds

シギ・チドリ類の調査は、千葉県習志野市谷津干潟と千葉県木更津市小櫃川河口干潟、熊本県荒尾市大島荒尾海岸で行った。

・谷津干潟 Yatsu tideland

期間は 4 月 21 日・22 日（2 日間）で、61 メッシュの網を 31 枚干潟上に設置し、夜間から早朝にかけて調査を実施した。総放鳥数は 5 種 33 羽（うち再放鳥 1 種 2 羽）であった。捕獲されたシギ・チドリについては、左足脛に青のカラーフラッグ、左足跗蹠に白のカラーフラッグ、右足跗蹠に環境省足環、また、放鳥地が区別できるようカラーリングを加えて装着した。

上位種はハマシギ・オオソリハシシギ・メダイチドリ・ダイゼンであった。

・小櫃川河口 Obitsu tideland

期間は 4 月 15 日から 11 月 5 日（うち 27 日間）、かすみ網最大 64 枚（平均 35 枚）を干潟上に設置し、調査を実施した。総放鳥数は 42 種 622 羽（うち再放鳥 14 種 87 羽）であった。捕獲されたシギ・チドリについては、左足脛に青のカラーフラッグ、左足跗蹠に白のカラーフラッグ、右足跗蹠に環境省足環、また、放鳥地が区別できるようカラーリングを加えて装着した。

上位種は、キアシシギ・オオジュリン・トウネン・キョウジョシギ・ソリハシシギであった。

・荒尾海岸 Arao beach

期間は 2003 年 2 月 16 日から 20 日（5 日間）、ロケットネット 2 基を使用して調査を実施した。総放鳥数は 4 種 570 羽（うち再放鳥 2 種 20 羽）であった。捕獲されたシギ・チドリについては左足脛に青のカラーフラッグ、左足跗蹠にオレンジフラッグ、右足跗蹠に環境省足環を装着した。ハマシギ・シロチドリ・メダイチドリ・ミユビシギの順に放鳥数が多かった。

5 海鳥の繁殖状況 Breeding Seabirds

・燕島のウミネコ Black-tailed Gull at Kabu Island

青森県八戸市鮫町燕島で5月25日から6月3日（うち2日間）にウミネコの調査を実施した。雛の標識放鳥数は2,000羽であった。

・冠島のオオミズナギドリ Streaked Shearwater at Kanmuri Island

京都府舞鶴市冠島でのオオミズナギドリの調査は、5月10日から13日（4日間）、7月24日（1日間）、8月23日から26日（4日間）に行った。5月の調査では8枚のかすみ網を使用し、総放鳥数は460羽（うち再放鳥224羽）であった。7月の調査では放鳥数は1羽、8月の調査では6枚のかすみ網を使用し、総放鳥数は1,008羽（うち再放鳥503羽）であった。

・沖縄のアジサン類 Terns in Okinawa

今年の調査は2002年7月18日から8月31日までの間、沖縄本島中部以北の海岸線及び周辺の島（一部複数地点を含む）において実施した。

ベニアジサシの調査は24地域で実施し、飛翔・休息中の成鳥は16地域で観察したが、繁殖を確認した地域は名護市屋我地島・国頭郡本部町水納島・中頭郡勝連町の小島のわずか3地域であった。特に、例年多数が繁殖している島尻郡渡嘉敷村慶伊瀬島では、繁殖は行なわれなかった。昨年からは仮設ビーチがオープンし、多くの人が連日訪れたことが影響していると推察された。生息数の合計は目視カウントによる最少個体数が1,648羽、それに繁殖地での営巣数等を加味した推定生息数が2,377羽で、3年前の4,680羽に比べ半減していた。また営巣数は、確認できた最少営巣数が148巣（放棄巣は含まない）・推定営巣数（直接確認できずに生息数等から推定した巣も加えた巣数）は303巣で、やはり3年前の最少営巣数902巣・推定営巣数2,103巣を大きく下回っていた。標識調査は繁殖の確認された3地域4ヶ所で実施し、新放鳥22羽（うち雛4羽）・再放鳥2羽（Rc 2羽）を放鳥した。

エリグロアジサシの生息を確認した地域は15地域であったが、営巣を確認した地域は国頭郡大宜味村辺土名・名護市屋我地島のわずか2地域で、他に抱卵中と思われる個体を岸から観察した地域が4地域認められた。本種の全域での目視カウントによる最少個体数は202羽、繁殖地での営巣数等を加味した推定生息数で226羽であった。3年前の最少個体数は206羽・推定生息数は373羽であった。営巣数は、確認できた最少営巣数が3巣（放棄巣は含まない）、推定営巣数は26巣であった。ベニアジサシ同様3年前の最少営巣数31巣・推定営巣数128巣を大きく下回っていた。標識調査は国頭郡大宜味村辺土名地域で実施したが、新放鳥はわずか1羽にとどまった。

今年度確認できたベニアジサシのリカバリーとカラーフラッグ個体の観察記録は以下のとおりである。

- ・ 沖縄本島周辺放鳥18羽・福岡県放鳥1羽→2002年1月 オーストラリア クイーンズランド州グレートバリアリーフにて回収
- ・ 2002年1月 オーストラリア クイーンズランド州グレートバリアリーフ放鳥→2002年7月 沖縄本島周辺にて13羽フラッグ確認
- ・ 沖縄本島周辺放鳥23羽・宮古島放鳥1羽・福岡県放鳥1羽→2003年1月 オーストラリア クイーンズランド州グレートバリアリーフにて回収

6 ツル類 Cranes

・タンチョウ Japanese Crane

今年度は北海道根室市、厚岸郡浜中町、野付郡別海町を中心に19箇所、6月26日から7月10日（う

ち13日間) タンチョウの雛の捕獲調査を行い、20羽を捕獲、環境省足環に個体識別用カラーリングを併用して標識放鳥した。

・ナベヅルとマナヅル Hooded and White-naped Crane

今年度は、鹿児島県出水市において2003年2月22日から25日に標識鳥の観察調査を行った。この調査は帰還率や寿命、繁殖開始年齢、番や親子関係の継続性、縄張りなど越冬生態、カラーリングの番形成に及ぼす影響などを調べる基礎資料を収集するものである。

7 コアジサシ Little Tern

・神栖ステーション Little Tern banding at Kamisu station

茨城県鹿島郡波崎町豊ヶ浜(州鼻)では6月9日と16日、9日には波崎新港でも調査が実施された。両地で合わせて総放鳥数は295羽(うち再放鳥7羽)であった。雛には右足跗蹠にメタルリング、左足跗蹠にライトブルーのカラーリングを合わせて装着した。

・神栖ステーション外 Little Tern banding at other places

東京都大田区森ヶ崎(昭島)水処理センター(屋上)で、6月29日から9月8日(うち8日間)に、営巣数の調査と平行して標識調査を行った。総放鳥数は619羽(うち再放鳥124羽)であった。7月13日のみ、トラップ2個を用いて捕獲を行い、その他の日の調査では、手捕りで雛を捕獲して標識放鳥を行った。

千葉県では、海上郡飯岡町下永井飯岡漁港、木更津市木材港、習志野市芝園の3箇所で行った。

飯岡漁港での調査実施期間は6月10日から7月7日(うち5日間)で、総放鳥数は306羽(うち再放鳥11羽)であった。調査期間のうち6月10日・17日、7月7日にはトラップ3個を用いて捕獲を行い、右足跗蹠にメタルリング、左足跗蹠に青色のカラーリングを合わせて装着した。6月28日、29日は5枚のかすみ網を使用して捕獲を行い、捕獲を行った。

木更津市の木材港での調査実施期間は7月6日から17日(うち3日間)で、総放鳥数は10羽(うち再放鳥0羽)であった。

習志野市芝園での調査実施期間は6月30日から7月21日(うち4日間)で、総放鳥数は95羽(うち再放鳥5羽)であった。営巣数の調査と平行して手取りで雛を捕獲して標識調査を行った。

IV その他 Others

鳥類標識検討会 Bird-Banding Committee

本検討会は、鳥類標識調査の現状における問題点や将来の問題について、各分野の専門家の意見を伺い、今後の調査方針を検討する目的で昭和62年度（1987年）に設置された。今年度は17回目の検討会を以下の内容で実施した。

第17回 鳥類標識検討会（平成14年度）

日時：2003年3月25日（13：30～15：30）

場所：東京都渋谷区南平台8-14 山階鳥類研究所東京分室

出席者：検討委員9名中6名参加（尾崎清明・金井裕・花輪伸一・福田道雄・山岸哲・吉井正）

オブザーバー（環境省生物多様性センター：七目木修一）

標識研究室員（佐藤文男・茂田良光・吉安京子）

検討会内容の概略

① 前回の検討会内容報告

標識研究室：前年度の検討会議の内容・意見等を資料として提示した。

② 平成13年度標識研究室事業の成果報告

放鳥や回収記録の集計作業の現状・各調査項目の中で特筆すべき点について資料を併用して報告した。

・ステーション設備

下北は建物が無くなっており、現在、仏沼オオセッカ国設鳥獣保護区指定の動きに合わせて標識調査施設の併設を希望している。福島潟でも建物の老朽化が目立ち、さらに網場としている葦原が河川管理などで使えなくなることが過去に何度も起こり、定量モニタリングのための置網の設置に支障をきたしている。モニタリング調査地として環境省の国設鳥獣保護区を活用する話に進展は具体的にはないが、国設鳥獣保護区の枠中でステーションの場所変更の是非も考える必要がある。福島潟も国設鳥獣保護区だが河川である以上、建設省の管理との関係が絡んでくる。バンディングのための場所ということを県が理解していないので、環境省が制度化する必要がある。バンディングは鳥類の動態調査に必要だということが、一般には理解されていない。バンディングの意義をどう説明すれば良く理解が得られるようになるか考える必要がある。

・夏鳥

山中湖では周囲の環境の変化が種構成に反映され、アオジやコルリが減少し、ノジコは増加して繁殖例も出てきた。オオルリ・キビタキ・クロツグミは持ち直して来た。

・海鳥の繁殖地調査

国内最大のベニアジサシコロニー（1,000～2,000羽）がある慶伊瀬島に、県の鳥獣保護課も知ら

ないうちに観光開発の計画があり、地権者の村が観光業者に貸与してしまっていた。県では今年（2003年）1～2月に保護対策会議を開いているが、すでに村は貸与金を業者から受け取ってしまった。ベニアジサシは、昨年オーストラリアで越冬地が判明し、国際会議でも取り上げられるなど注目されている鳥であり、地域的、時期的にどのようにして人を制限するかが問題。海鳥コロニーなど継続調査している場所がすぐ壊れてしまうのでは、モニタリングデータベースを作っても意味がないので、対応策を考える必要がある。

・シギ・チドリ類の調査

カラーフラッグ調査を実施し、セイタカシギでは台南で放鳥された個体が高地県南国市・福岡・愛媛県西条市で観察された。小櫃川放鳥のオオソリハシシギはニュージーランド南島で、同じくダイゼンが中国遼寧省で確認された。コアジサシは東京都大田区の水道局水処理センター屋上に関東最大級の繁殖コロニーがあり、ここで標識された鳥がニュージーランドで観察された。アマチュア向けの簡単なカラーマーキング解説書を毎年発行し、それをまとめて10年に一度報告書として発行するなど、情報の収集から結果の公表までを円滑にする必要がある。観察情報を確実なものにするには、観察者との連絡、重複のチェック等手間がかかる。

③ 標識調査の国際交流について

日米ハマシギ調査はアメリカ側から調査を中止してきたため、急遽カムチャッカでの調査を行なった。国際モニタリングは2003年には予算が無くなるらしい。北京国際鳥学会に参加し、全世界から30～40名の研究者などが参集した。

④ 今後の課題

・データベース

1988年以降のデータについてはデータベース化され、1985～1987年を現在入力し、データベースに追加する作業を行なっている。さらに、入力専用プログラムを作成し、バンダーに配布し活用も始まっている。解析には一定の条件でデータを取る必要がある、網の使用枚数や調査時間天候などをデータとして取りこめるように、バンダーへの指導もモニタリングを視野に置いた方法にしていく必要がある、データの所有権も明らかにする必要がある。成果を公表する事業は外国でも最近盛んに行われており、スウェーデン・カナダ・イギリスなどですでに出版されている「渡り鳥アトラス」の出版を準備している。予算が付けば、科学的な解析を中心に進めていきたい。データは環境省のものを使うが学問的なアウトプットは科研費を使うという事が出来ればよいと考えている。データの所有権や使用の際のルール作りの基本的なものを出し、山階鳥研だけでなく、環境省と共に考えるべき問題。ボランティア活動の結果であるためデータの所有権が不明。データの開示に関してのガイドラインが必要。標識協会の大会で原案を示し、バンダーから承認をもらえば良い。

・カラーマーキング

オーストラリアのミントンは「データの所有権は放鳥者にある」と明言している。カラーマーキングなど個人で無い場合、最終的にどうするか、途中はどうかなど、段階別に決める必要がある。特にカラーマーキングは国別だからどう対処するかは難しいので、国際会議のラウンドテーブルを行う必要がある。

・バンダラーの育成

バンダラーの実態を把握するために「バンダラーの年代別の経験年数」を調べたところ、バンダラーの中心は40～50年代で経験年数10～20年というところにあることが判った。つまり20～30代で調査を始めたバンダラーが多いという事になる。現在の20代はとて少なく、将来に向けて若い人の育成を考えなくてはいけない。

・啓蒙

総合学習などを利用して、子供に教える必要があるが、留意すべき点に気をつけないと泥沼化する。先生を育てるには余計時間がかかるし、クラス単位からグループ単位と小人数で学習する方向にある。個別にはとても対応しきれない。学校単位の講演会なら良いかもしれない。山階鳥研が教材を作って、ボランティアで対応してもらおう。バンダラーは教員が多いので、教材が提供できれば効果がある。学校教育に食い込むのは難しいが、教科書の教材として取り上げてもらうという方法がある。中学や高校は無理だが、小学校の国語の教科書には入り込める可能性がある。

・研究サンプル収集

人間の生命と鳥との関係、西ナイルウィルスのような人畜共通感染症は大切だが、環境省は標識調査のイメージダウンになるから止めてくれといっている。「病気と鳥」でプロジェクトを立ち上げたらどうか。

DNA分析で、血液採取は難しいか。DNAライブラリー班が出来たから、山階鳥研で出来る。種の保存法の種から山階鳥研が他の大学と連携してやっている。血液採取に関しては学術での許可申請が別途に必要なだが、年1回学術申請すれば良い。

V 解析 Analysis

1 コアジサシの越冬地の解明 Analysis on wintering sites of Little Tern

(1) 概要

コアジサシ *Sterna albifrons* は、我が国では北海道を除き全国的に繁殖する夏鳥であり、4月上旬に渡来し9月中旬に渡去する。本種は1980年代の中頃より個体数が減少傾向にある。環境省(2002)では本種を絶滅危惧II類(VU)として扱っており、繁殖個体数は5,000~10,000つがいと推定されている。

山階鳥類研究所では環境庁(現環境省)からの要請を受け、1988(昭和63)年よりコアジサシの標識調査を強化し、その成果を報告してきた。これまでに知り得た日本で繁殖する本種の非繁殖期の分布域と越冬地について考察することにする。

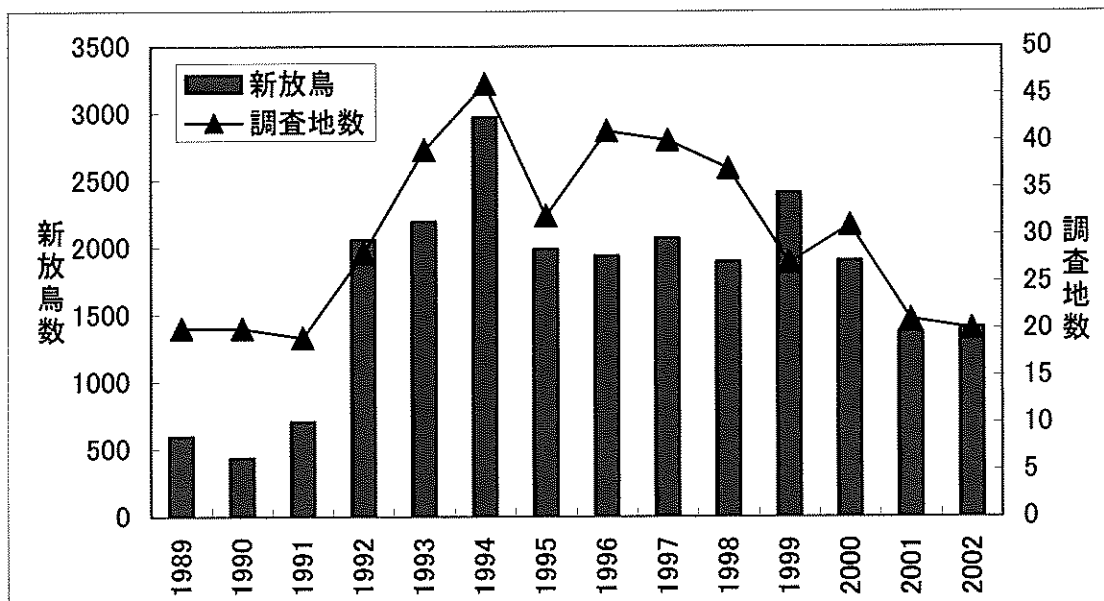
日本で繁殖するコアジサシの非繁殖期の分布域は、1975年12月9日にパプアニューギニアのカババ海岸において、同年6月3日に千葉県千葉市で放鳥された雛の個体が回収されるまで不明であった。本報告ではその後、2002年までに放鳥個体の回収とマーキング個体の観察から判明した日本で繁殖する本種の非繁殖期の分布地を示し、その越冬地と渡りの中継地の全域を明らかにしたい。本成果が本種の減少の原因を解明することに役立てられ、本種の保護に寄与することを期待する。調査に従事したバンダー諸氏ならびに御協力いただいた多くの方々に感謝の意を表する。

(2) 結果

①放鳥数と調査地数

国内における本種の標識調査は、1962年に1羽が放鳥されその後1973年に82羽が放鳥されるまでの間は行なわれていないが、それ以後は毎年実施されている。

本種の標識放鳥数(新放鳥数)と調査地数の経年変化を図V-1-1に示した。放鳥数は1991年以後増加の傾向にあったが、1994年をピークとして次第に減少した。その原因は調査地の減少、すなわち国内における繁殖適地の減少が影響していることが第一に考えられる。本種の繁殖適地は埋立地や河川敷のような不安定な土地が多く、環境の変化に伴い繁殖地は毎年のように変わりやすい。繁殖適地が減少すれば、調査地数も減少するため放鳥数も減少するであろう。本種の保護には採食地に近い所に恒久的に本種が利用できる繁殖地を積極的に確保することと繁殖適地としての植被の管理が重要である。本種は繁殖地として開けた広い裸地を利用し、植被が多くなると繁殖地として利用しなくなるので、繁殖適地としての管理として植被の増加を抑制しなければならない。



図V-1-1 コアジサシの新放鳥数および調査地数の推移 (1989 - 2002)

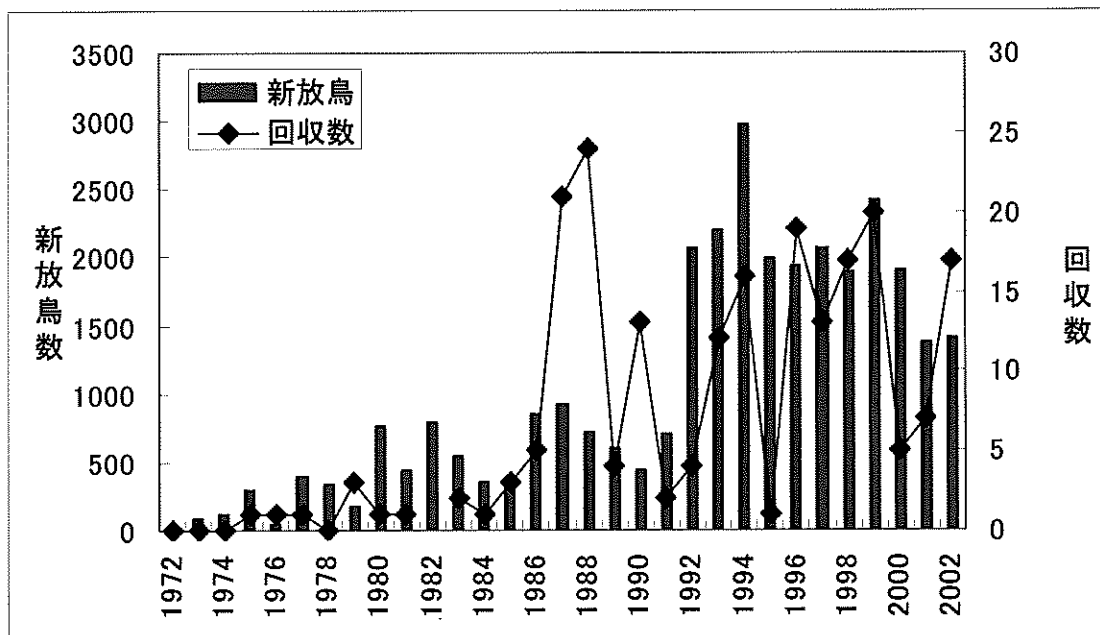
Fig. V-1-1 Numbers of study sites and Little Terns banded from 1989 to 2002

②回収による国際間の移動

コアジサシの回収数について、1972年から2002年までの新放鳥数と共に図V-1-2に示した。

1974年までは回収は1例もなく、1975年から2002年までに213例が知られている。そのうち、国際間の回収記録は合計20例あり、それらを表V-1-1と図V-1-3に示した。本種の回収数は1970年代までには国内で4例、国際間ではパプアニューギニアから12月に回収された前述の1例に過ぎなかった。

その後、国際間の回収は1980年代にはなく、1990年1月にオーストラリアのビクトリア州ギップスランド・レイクスで越冬中に捕獲された成鳥が、1994年6月に静岡県浜北市の天竜川で回収されるまでなかった。この回収地は放鳥地から8,160 kmあり、日本に渡来する本種の最長距離の移動である。さらに1994年には6月に静岡県浜北市の天竜川において雛で放鳥された個体が、同年10月にクイーンズランド州で回収されている。この回収により少なくとも本種の一部が、10月にはすでに日本からオーストラリアのクイーンズランド州まで渡りを遂行するものがあることが判る。オーストラリアのビクトリア州で越冬中に成鳥で放鳥された個体の日本からの回収は、静岡県浜北市天竜川の2例のほか、愛知県幡豆郡一色町と豊橋市、および東京都調布市多摩川を含む5例が知られている。ビクトリア州からは静岡県富士市富士川河口において雛で放鳥された個体の回収例も知られている。

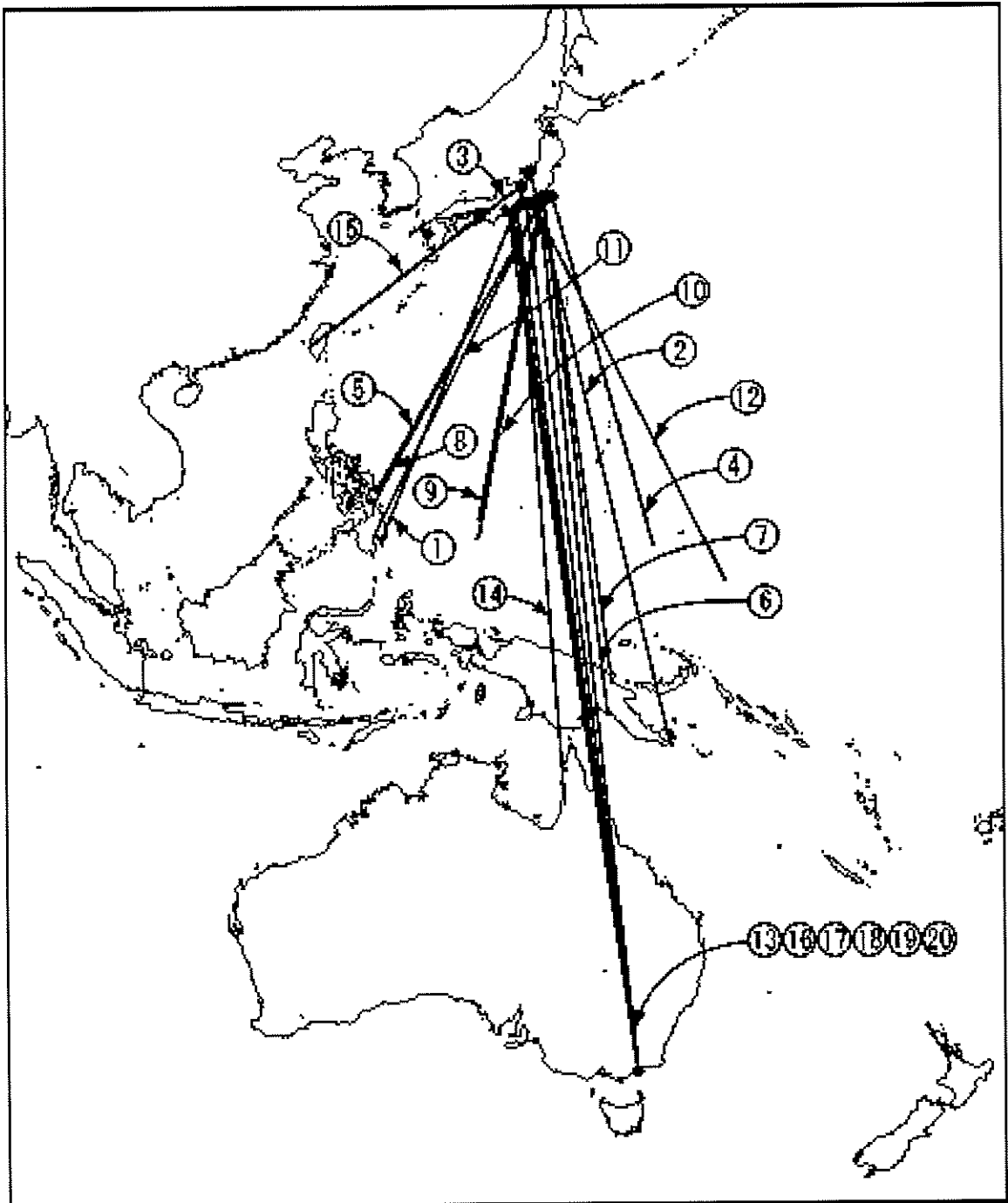


図V-1-2 コアジサシ新放鳥数および回収数の推移

Fig. V-1-2 Numbers of Little Terns banded and their Recoveries from 1972 to 2002

日本で放鳥された本種が、渡りの中継地で回収された例には、1988年6月と1996年6月に、それぞれ長野県長野市千曲川と徳島県徳島市吉野川河口で放鳥された個体が、台湾の台南で1993年4月と1998年9月に回収された例がある。この両例は、回収の時期から春と秋の渡りの途中であり、越冬地ではなく渡りの中継地からの回収と考えられる。

回収の時期から春と秋の渡りの途中にあると推定される回収例には、このほかに次の例がある。すなわち新潟県新潟市で1994年6月と1996年6月に放鳥され、それぞれ1994年9月と1997年3月にフィリピンのミンダナオ島ダバオとパプアニューギニアのサマライ島で回収された2例・茨城県波崎町で1995年6月に放鳥され、1997年9月にミクロネシア連邦チューク州ポロワット島で回収された1例・千葉県千葉市で1994年7月、1993年6月、1994年7月、1994年8月、1992年7月に放鳥され、それぞれ1994年9月にフィリピンのミンダナオ島ダバオ、1993年10月にフィリピンのスリガオ・デル・ノルテ州のディナガト島、1994年10月にパラオ共和国カンゲル、1994年9月にフィリピンのサマル島ゲーウェン、1994年5月にパプアニューギニアのマダン州マダンでの回収の5例・千葉県習志野市で2001年6月に放鳥され、2001年9月にミクロネシア連邦ヤップ島で回収された1例・神奈川県小田原市酒匂川河口で1991年6月に放鳥され、1991年9月にカロリン諸島付近の太平洋上で回収された1例である(図V-1-3・表V-1-1)。



図V-1-3 コアジサシの国際間回収 (1975 - 2002)

Fig. V-1-3 International Recoveries of Little Terns from 1975 to 2002

(図内の○で囲んだ数字は表V-1-1内のNo.に対応する)

表V-1-1 コアジサシの国際間回収 (1975 - 2002)

Table V-1-1 International Recoveries of Little Terns from 1975 to 2002

No.	放鳥日	放鳥地 Release site	性 *1	齢 *2	回収日	回収地 Recovery site	性 *1	齢 *2	移動距離
1	19940622	新潟県新潟市亀貝 Kamegai, Niigata city, Niigata	U	N	19940921	フィリピン, ミンダナオ島ダバオ Mati, Davao Oriental, Mindanao Island, PHILIPPINES	U	J	2,696km
2	19960613	新潟県新潟市赤塚駅前 Akatsuka, Niigata city, Niigata	U	A	19970324	パプアニューギニア, サマライ島 Samarai Island, Milne Bay Province, PAPUA NEW GUINEA	U	A	4,533km
3	19880621	長野県長野市青木島町千曲川 Chikuma River, Aokijima cho, Nagano	F	A	19930411	台湾台南 Szu-tsaio, Tainan, TAIWAN	U	A	2,217km
4	19950612	茨城県鹿島郡波崎町豊ヶ浜 Toyogahama, Hasaki cho, Ibaraki	U	P	19970918	ミクロネシア連邦, チューク州 Polowat Island, Chuuk State, MICRONESIA(FSM)	U	A	2,813km
5	19940702	千葉県千葉市美浜区若葉 Wakaba, Chiba city, Chiba	U	P	19940919	フィリピン, ミンダナオ島ダバオ Sta.cruz, Davao del Sur, Mindanao Island, PHILIPPINES	U	J	2,687km
6	19750603	千葉県千葉市幕張埋立地 Makuhari, Chiba city, Chiba	U	P	19751209	パプアニューギニア, ガルフ州 Kavava Beach, Gulf Province, PAPUA NEW GUINEA	U	J	3,856km
7	19920718	千葉県千葉市美浜区豊砂 Toyosuna, Chiba city, Chiba	U	P	19940509	パプアニューギニア, マダン州 Madang, Madang Province, PAPUA NEW GUINEA	U	A	3,655km
8	19930625	千葉県千葉市美浜区豊砂 Toyosuna, Chiba city, Chiba	U	J	19931022	フィリピン, スリガオ・デル・ノルテ州 Dinagat Island, Surigao del Norte, PHILIPPINES	U	J	2,498km
9	20010610	千葉県習志野市芝園 Narashino city, Chiba	U	P	20010903	ミクロネシア連邦 ヤップ島 Faraulep Island, Uliithi Atoll, Yap, MICRONESIA(FSM)	U	J	2,290km
10	19940719	千葉県千葉市中央区蘇我町 Soga, Chiba city, Chiba	U	P	19941001	パラオ共和国, カヤンゲル州 Kayangel Island, Palau Islands	U	J	2,366km
11	19940811	千葉県千葉市中央区蘇我町 Soga, Chiba city, Chiba	U	P	19940920	フィリピン, サマル島 Guiuan, Eastern Samar, PHILIPPINES	U	J	2,429km
12	19910616	神奈川県小田原市飯泉酒匂川河口 Sakawa river, Odawara city, Kanagawa	U	P	19910902	カロリン諸島付近の太平洋上 Pacific Ocean, near Caroline Islands	U	J	3,466km
13	19930710	静岡県富士市富士川河口 Fuji river, Fuji city, Shizuoka	U	P	19970124	オーストラリア, ビクトリア州 Gippsland Lakes, VC, AUSTRALIA	U	A	6,401km
14	19940615	静岡県浜北市永島天竜川 Tenryu river, Hamakita city, Shizuoka	U	P	19941002	オーストラリア, クイーンズランド州 Kowanyama, QL, AUSTRALIA	U	J	4,234km
15	19960623	徳島県徳島市金沢吉野川河口 Yoshino river, Tokushima city, Tokushima	U	P	19980912	台湾台南 Tseng-wen river, Tainan, Taiwan	U	A	1,776km
16	19960126	オーストラリア, ビクトリア州 Gippsland Lakes, VC, AUSTRALIA	U	A	20000601	静岡県浜北市永島天竜川 Tenryu river, Hamakita city, Shizuoka	U	A	6,350km
17	19960126	オーストラリア, ビクトリア州 Gippsland Lakes, VC, AUSTRALIA	U	A	19970701	愛知県幡豆郡一色町生田 Ikuta, Isshiki cho, Aichi	U	A	6,326km
18	19960127	オーストラリア, ビクトリア州 Gippsland Lakes, VC, AUSTRALIA	U	A	19970711	東京都調布市多摩川 Tama River, Chofu city, Tokyo	U	A	6,472km
19	19990313	オーストラリア, ビクトリア州 Gippsland Lakes, VC, AUSTRALIA	U	A	19990606	愛知県豊橋市神野新田 Jinnoshindenn, Toyohashi city, Aichi	U	A	6,331km
20	19900114	オーストラリア, ビクトリア州 Gippsland Lakes, VC, AUSTRALIA	U	A	19940626	静岡県浜北市永島天竜川 Tenryu river, Hamakita city, Shizuoka	U	A	6,349km

*1 性…U:不明 / (雄:M/雌:F)

*2 齢…A:成鳥 / J:幼鳥 / P:雛 / N:巣内雛 / U:不明

③観察による国際間の移動

日本におけるコアジサシのカラーマーキング調査は、主に色足環を用いて1990年から継続して行われている。2002年までにカラーマーキング個体の観察により、判明したコアジサシの国際間の移動を図V-1-4と表V-1-2に示した。

観察により判明した国際間の移動は、2002年までに15例が知られている。このうち国内でカラーマーキングをされて放鳥された個体が、国外で観察された記録は6例であった。この6例のうち3例はオーストラリア東部のニューサウスウェールズ州での観察、残りの3例はニューニュージーランドでの観察であった。

1992年から1994年の6-7月に茨城県波崎町利根川河口で抱卵中に捕獲されカラーマーキングされた成鳥が、1994年9月にオーストラリア東部のニューサウスウェールズ州ナムブッカ・ヘッズで確認された。1995年3月には波崎町利根川河口において雛で放鳥された個体が、ニューサウスウェールズ州ニ

ューカッスルのストックトン・ブリッジでも観察された。ニューサウスウェールズ州では 1992 年から 1994 年の 6-7 月に石川県美川町手取川または同県金沢市湊金沢港埋立地でカラーマーキングされ放鳥された雛も、1994 年 11 月と同年 12 月同州フォースターのワリスレイクにおいて観察により確認されている。

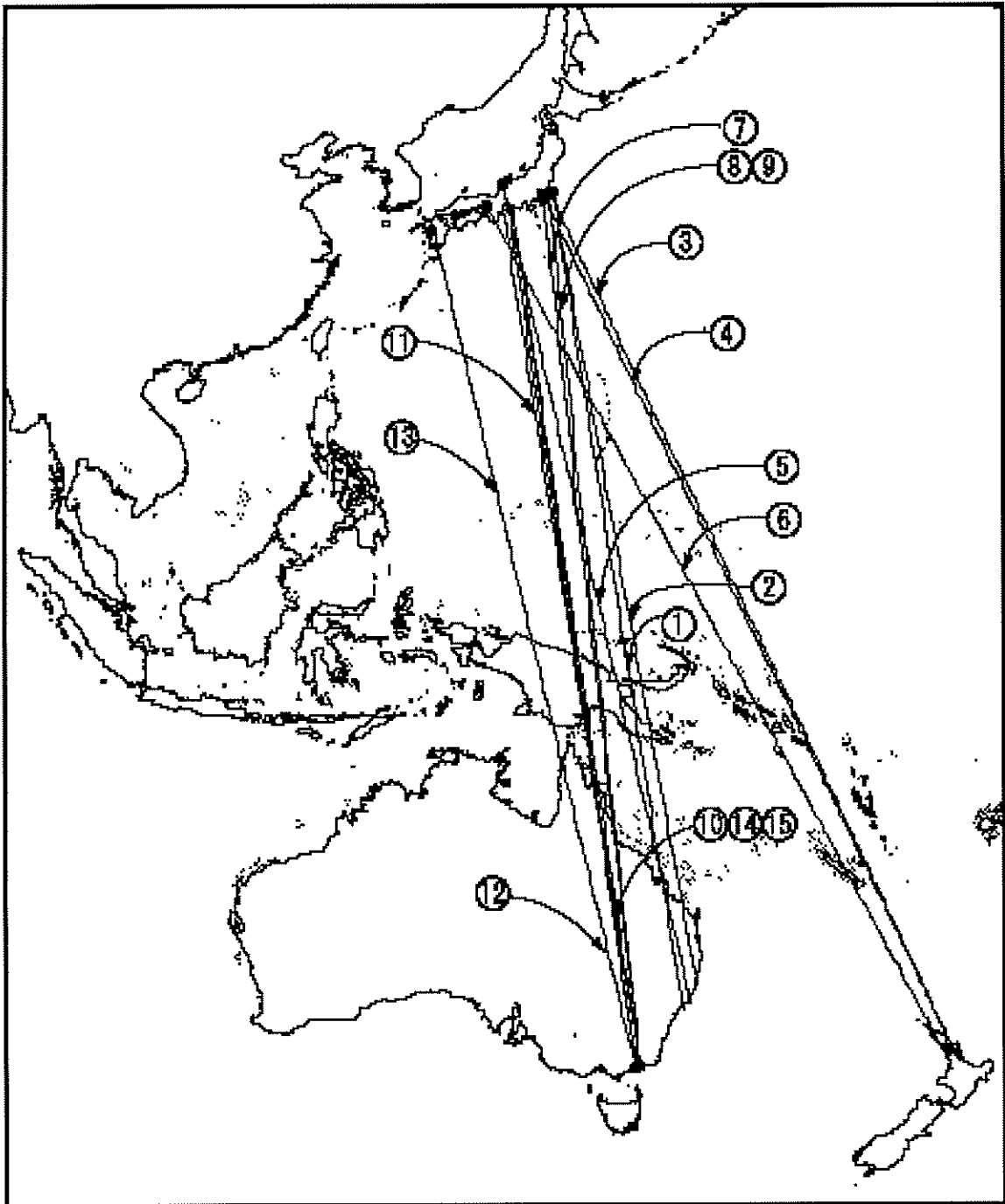
2002 年 1 月にはニュージーランド北島のマヌカウ湾カラカにおいて、兵庫県神戸市中央区港島で 1998 年と 1999 年の 6-7 月に色足環を付けて放鳥された雛 170 個体のうちの 1 個体が観察された。これは、日本のコアジサシの越冬がニュージーランドから確認された最初の例である。次いで 2002 年 2 月と 10 月にはニュージーランド北島テムズ湾のミランダで本種が観察され、両例とも足環番号が判読された。前者は 2001 年 6 月に千葉県飯岡町において雛で放鳥された個体で、この個体の確認には電子メールによる連絡が役立った。後者は 1994 年 6 月に東京都大田区の森ヶ崎水再生センター屋上において雛で放鳥された個体であった。

一方、国外でカラーマーキングをされて放鳥された個体が、国内で観察された記録は 9 例あったが、放鳥地はすべてオーストラリア南東部のビクトリア州であった。これらは、越冬中に捕獲されたものである。ビクトリア州で越冬する本種が最初に日本で観察により確認されたのは、1996 年 5 月に愛知県一色町一色の塩田跡で観察された個体である。この個体は、ビクトリア州レイクス・ナショナル・パークのアルピフロンズ島で 1996 年 1 月に放鳥された個体で、前述の日本で繁殖する本種がオーストラリアの越冬地まで渡ることが、初めて回収により確認されたときの個体の放鳥地ビクトリア州ギップスランド・レイクスの近くである。

ビクトリア州ギップスランド・レイクス付近で放鳥され、1997 年 5 月に福岡県福岡で観察により確認された 1 個体は、写真撮影され足環番号の一部が判読された。この個体の足環番号はオーストラリアの鳥類標識センターへの問い合わせにより、すべての番号が特定され、内径が約 3 ミリメートルの本種の足環番号が観察により判読可能であることが示された。この個体は前記のアルピフロンズ島で、同日の 1996 年 1 月に放鳥された個体であった。

1998 年には国際間の観察記録はなかったが、1999 年には次の 3 例が得られた。すなわち、ビクトリア州レイクスエントランス国立公園で放鳥された個体が 1999 年 4 月に三重県三雲市雲出川河口で写真撮影され雌に求愛給餌していたことから雄と判明した例、ビクトリア州ギップスランドで放鳥された個体が 1999 年 7 月に愛知県豊橋市で観察された例である。後者の例は同時に 2 個体が観察された。また、2000 年 6 月にも愛知県豊橋市で同一の可能性のある個体が観察されている。

ビクトリア州レイクスエントランス国立公園で放鳥された個体が 2000 年 5 月に千葉県白子町で観察され、2002 年 6 月にも同一個体の可能性のある個体が観察された。同地で放鳥された個体は、2001 年 7 月に千葉県習志野市谷津干潟でも観察されている。これら 9 例のビクトリア州の放鳥地は、オーストラリアのコアジサシの繁殖地でもあり (Murray and Reside, 1995)、日本で繁殖する本種はオーストラリアの本種の繁殖地付近で、混生することはなく、冬羽で越冬している。



図V-1-4 コアジサシの国際間観察 (1994 - 2002)

Fig. V-1-4 International Observations of Little Terns from 1994 to 2002

(図内の○で囲んだ数字は表V-1-2内のNo. に対応する)

表V-1-2 コアジサシの国際間の観察 (1994 - 2002)

Table V-1-2 International Observations of Little terns from 1994 to 2002

No.	放鳥場所 Release site	観察場所 Observation site	初観察日 Obs.date
1	茨城県鹿島郡波崎町利根川河口 Tone River, Hasaki cho, Ibaraki	オーストラリア, ニュー・サウス・ウェールズ州 Stockton Bridge, NSW, AUSTRALIA	19950310
2	茨城県鹿島郡波崎町利根川河口 Tone River, Hasaki cho, Ibaraki	オーストラリア, ニュー・サウス・ウェールズ州 Nambucca Heads, NSW, AUSTRALIA	19940929
3	千葉県飯岡海上郡飯岡下永井 Iiokashimonagai, Iioka, Chiba	ニュージーランド, ミランダ Miranda, Firth of Thames, NEW ZEALAND	20020225
4	東京都大田区昭和島森ヶ先水再生センター屋上 Morigasaki, Showajima, Tokyo	ニュージーランド, ミランダ Miranda, Firth of Thames, NEW ZEALAND	20021028
5	石川県石川郡美川町手取川 Tedori river, Mikawa-Cho, Ishikawa	オーストラリア, ニュー・サウス・ウェールズ州 Wallis Lake Estuary, NSW, AUSTRALIA	19941108
6	兵庫県神戸市中央区港島 Minatojima, Kobe city, Hyogo	ニュージーランド, オークランド Karaka, Auckland, NEW ZEALAND	20020101
7	オーストラリア, ビクトリア州 Gippsland Lakes, VC, AUSTRALIA	千葉県習志野市秋津谷津干潟 Yatsu tideland, Narashino, Chiba	20010713
8	オーストラリア, ビクトリア州 Gippsland Lakes, VC, AUSTRALIA	千葉県長生郡白子町牛込 Ushigome, Shirako-cho, Chiba	20000526
9	オーストラリア, ビクトリア州 Gippsland Lakes, VC, AUSTRALIA	千葉県長生郡白子町牛込 Ushigome, Shirako-cho, Chiba	20020629
10	オーストラリア, ビクトリア州 Gippsland Lakes, VC, AUSTRALIA	愛知県豊橋市神野新田 Jinnoshinden, Toyohashi, Aichi	20000610
11	オーストラリア, ビクトリア州 Gippsland Lakes, VC, AUSTRALIA	三重県三雲市雲出川河口中州 Kumozugawa, Mikumo City, Mie	19990425
12	オーストラリア, ビクトリア州 Gippsland Lakes, VC, AUSTRALIA	愛知県幡豆郡一色町一色塩田跡 Isshiki salt pan, Isshiki cho, Aichi	19960525
13	オーストラリア, ビクトリア州 Gippsland Lakes, VC, AUSTRALIA	福岡県福岡市東区雁の巣干潟 Gannosu tideland, Fukuoka city, Fukuoka	19970519
14	オーストラリア, ビクトリア州 Gippsland Lakes, VC, AUSTRALIA	愛知県豊橋市神野新田 Jinnoshinden, Toyohashi, Aichi	19990705
15	オーストラリア, ビクトリア州 Gippsland Lakes, VC, AUSTRALIA	愛知県豊橋市神野新田 Jinnoshinden, Toyohashi, Aichi	19990705

(3) 考察

コアジサシの国際間回収で得られた記録によって、パプアニューギニアの南岸からオーストラリア東部のビクトリア州にかけてが、日本で繁殖する本種の主要な越冬地であることが分かる。また国際間のカラーマーキングの観察によって、ニュージーランドやオーストラリアのサウスウェールズ州など、回収記録からだけでは得られなかった越冬地も判明した。これらの越冬地での放鳥・回収の記録は、主に日本における厳寒期に記録されている(表V-1-1・表V-1-2)。さらに観察の記録によって、回収により確認された移動が国際間の移動として補完されるのに有効でもある(表V-1-2・図V-1-4)。光学機器の性能の向上に伴い、今後、観察による移動の確認が増えることが予想される。足環番号の判読には、写真撮影と電子メールの活用も有効である。

引用文献 Literature Cited

- 環境省自然環境局野生生物課（編）2002. 改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物
—レッドデータブック— 2 鳥類. 自然環境研究センター, 東京.
- Murray, A. J. and Reside, J. 1995. Management of the Little Terns *Sterna albifrons* in
Victoria 1994/1995. Department of Conservation & National Resources, Victoria

2 注目に値する放鳥例 Notable Banding Records

2002 年度の標識放鳥記録から特筆すべき放鳥例を選び、(1) 標識初記録と、(2) その他の希な記録としていくつかの興味深い標識記録を記した(足環番号の後のアルファベットは性別と年齢である)。

(1) の標識初記録は、1961 年以来初めて標識放鳥されたものであり、希な種であることが多い。

(1) 標識初記録 First Banding records

・オオカラモズ *Lanius sphenocercus*

2002 年 11 月 21 日、兵庫県豊岡市下鶴井円山川河川敷において片岡宣彦氏により放鳥された(足環 05B-58897 U 1W)。本種の標識記録は、本例が初記録となる。

この個体の測定値は以下の通りである。

最大翼長 126.0mm、自然翼長 119.7mm、尾長 145.0mm、全頭長 55.1mm、全嘴峰長 23.8mm、跗蹠長 31.5mm、体重 92.0g (測定者：片岡宣彦)

・セスジコヨシキリ *Acrocephalus sorghophilus*

2002 年 10 月 11 日、沖縄県八重山郡与那国町祖納において小倉豪氏により放鳥された(足環 01D-32254 U 1W)。

本種の放鳥記録は本例が初記録となる。

・コベニヒワ *Acanthis hornemanni*

2002 年 10 月 16 日、北海道苫前郡羽幌町大字焼尻において、有田智彦氏により放鳥された(足環 01D-37098 M A)。

本種の標識記録は、本例が初記録となる。

・ギンムクドリ *Sturnus sericeus*

2002 年 11 月 18 日、沖縄県八重山郡竹富町西表島船潟において、庄山守氏により放鳥された(足環 05A-14048 U J)。

本種の標識記録は、本例が初記録となる。

この個体の測定値は、以下の通りである。

翼長 119.0mm、尾長 65.0mm、嘴峰長 21.2mm、跗蹠長 28.1mm、体重 64.0g (測定者：庄山守)

(2) その他の希な記録 Other rare records

・アメリカウズラシギ *Calidris melanotos*

2002 年 9 月 12 日北海道紋別市小向協和コムケ湖において大館和広氏により放鳥された(足環 04A-18015 U J)。

本種の標識記録は、1988 年に兵庫県神戸市西区神出町田井大鳥喰池において前田崇雄氏により放鳥されたのが初記録であった。続いて 2001 年には茨城県水海道市菅生沼において広居忠量氏により標識放鳥されており、本例は 3 例目となる。

この個体の体重は 50g (測定者：大館和広) であった。

・クロハラアジサシ *Sterna hybrida*

2002年7月9日、沖縄県島尻郡南大東村池之沢において高木昌興氏により放鳥された(足環 04C-16816 U U)。

本種の標識記録は、1998年に鹿児島県鹿児島郡十島村中之島において小倉豪氏により放鳥されたのが初記録であった。2001年には米子水鳥公園において標識放鳥されており、本例は3例目となる。

・チフチャフ *Phylloscopus collybitus*

2002年9月22日、北海道松前郡松前町宇大島東風泊において、佐藤理夫氏により放鳥された(足環 01D-21744 U J)。

本種の標識記録は1998年、島根県平田市灘分町斐伊川において脇坂英弥氏により放鳥されたのが初記録であった。次いで2001年宮城県遠田郡燕栗沼において中塩一夫氏により標識放鳥されており、本例は3例目となる。

この個体の測定値は以下の通りである。

翼長 64.5mm、尾長 47.3mm、嘴峰長 8.6mm、跗蹠長 19.6mm、全長 120.0mm、体重 7.1g (測定者：佐藤理夫)

3 注目に値する回収例 Notable Recoveries

本年度に得られた回収例のうち、特に注目すべき回収例を（１）初回収記録と（２）長距離回収記録とに分けて記した。（１）初回収記録は、1961年以來初めて回収を記録したものであり、（２）長距離回収記録は、種ごとにおける回収距離の最長記録を更新したものについてあげた。

（１）初回収記録 First Recovery records

・マガン *Anser albifrons*

1994年2月3日に宮城県栗原郡若柳町川南杭ヶ浦において標識された個体（足環番号12A-01960 FA）が、2002年9月29日にロシア共和国沿海州シバコフカにおいて、狩猟により死体回収された（回収時UA）。移動距離は1,066kmで、経過年月は8年7ヶ月であった。

・アカゲラ *Dendrocopos major*

2002年6月19日に北海道札幌市豊平区羊ヶ丘7において標識された個体（足環番号05C-08920 UN）が、2002年7月16日に北海道札幌市清田区北野において回収された（回収時UU）。移動距離は6kmで、経過日数は27日間であった。

・シマアオジ *Emberiza aureola*

1998年7月18日に北海道札幌市北区篠路町福移石狩川河川敷において標識された個体（足環番号02D-19235 FA）が、2002年6月24日に北海道江別市角山・八幡において回収された。移動距離は6kmで、経過年月は3年11ヶ月であった。

・ノジコ *Emberiza sulphurata*

2002年8月24日、長野県上水内郡戸隠村越水において標識された個体（足環番号02N-21737 UJ）が、50日後の同年10月13日に福井県敦賀市樫曲中池見において回収された（回収時FA）。移動距離は238kmであった。

（２）長距離回収記録 Long Distance Recoveries

・カワウ *Phalacrocorax carbo*

2000年3月8日に、東京都港区第六台場において標識された個体（足環番号13A-07235 UP）が、2年後の2002年3月17日に和歌山県橋本市隅田町下兵庫において有害鳥獣駆除のための銃猟により死体回収された（回収時MA）。移動距離は472kmであった。

・キセキレイ *Motacilla cinerea*

2001年9月24日に愛知県渥美郡渥美町伊良湖伊良湖神社奥において標識された個体（足環番号02R-13107 UJ）が、2ヶ月後の2001年12月16日に長崎県南高来郡口之津町甲の住宅の敷地内において死体回収された（回収時UU）。移動距離は779kmであった。

・コジュリン *Emberiza yessoensis*

2002年10月26日に青森県三沢市仏沼において標識された個体（足環番号01D-26303 M J）が、25日後の同年11月20日に兵庫県尼崎市東海岸町において回収された（回収時 M J）。移動距離は839kmであった。

・シメ *Coccothraustes coccothraustes*

1999年9月28日に北海道釧路郡釧路町別保南において標識された個体（足環番号04B-37108 U U）が、2年6ヶ月後の2002年4月7日茨城県北相馬郡利根町加納新田において死体回収された（回収時 U A）。移動距離は786kmであった。

・ソウシチョウ *Leiothrix lutea*

1996年7月29日に茨城県真壁郡真壁町羽鳥筑波山において標識された個体（足環番号03C-16680 M J）と、2001年9月22日に同地で標識された個体（足環番号03D-16570 U J）が、2002年4月9日に栃木県芳賀郡益子町道祖土の住宅の敷地内で並んで死亡した状態で回収された（回収時共に U A）。経過時間は、03C-16680が5年8ヶ月、03D-16570は6ヶ月で、いずれも移動距離は21kmであった。

・ベニアジサシ *Sterna dougallii*

1996年7月27日に福岡県大牟田市三池島において標識された個体（足環番号05A-16266 U P）が、5年5ヶ月後の2002年1月10日にオーストラリアのクィーンズランド州スウェイン環礁において、クィーンズランド公園野生生物局職員らにより調査中に回収された（回収時 U A）。移動距離は5,220kmであった。この個体には、オーストラリアリング052-20853が加えて装着された。

このスウェイン環礁における調査ではベニアジサシ159羽が捕獲され、そのうち19羽に日本の環境省足環がついていた。本例はその19羽中の1羽で、残りの18羽は沖縄本島周辺の無人島などで放鳥されたものであった。また2002年7月に、沖縄本島周辺で本種の繁殖地の調査を行った際、名護市屋我地島においてオーストラリアで足環を装着された個体が捕獲された。

これらの回収例は、長距離回収の例としてだけでなく、沖縄の繁殖地とオーストラリアの越冬地を結びつける重要な手がかりとなるとともに、世界的にも個体数が少なく環境省のレッドリストにおいて準絶滅危惧種に指定されている本種を、保護管理する観点からも貴重な記録となる。

・コノハズク *Otus scops*

2001年10月4日に北海道札幌市豊平区羊ヶ丘において標識された個体（足環番号06A-19967 U J）が、4ヶ月後の2002年2月19日、台湾の屏東県小琉球島において回収された（回収時 U U）。この個体は、衰弱した状態で保護された後、死亡した。移動距離は2,758kmであった。

本種のこれまでの外国放鳥国内回収記録としては、1993年に中国山東省長島県大黒において標識された個体（足環番号G02-03477 U U）が、1994年に北海道釧路市大楽毛南において回収された例が記録されている。

・ノゴマ *Luscinia calliope*

2001年10月5日に北海道釧路市貝塚において標識された個体（足環番号03D-21645 M J）が、5ヶ月後の2002年4月3日、フィリピンのベンゲット州バカンにおいて死体回収された（回収時 U U）。移動距離は3,254kmであった。

・ミュビシギ *Crocethia alba*

2001年9月25日に石川県河北郡高松町海岸において標識された個体（足環番号03C-77053 U A）が、4ヶ月後の2002年2月16日にオーストラリアヴィクトリア州サンディポイントにおいて標識調査中に回収された（回収時 U A）。回収した際にオーストラリアリング（足環番号042-31506）とオレンジフラッグが加えて装着された。この個体の移動距離は6,440kmであった。

また2001年3月25日にオーストラリアヴィクトリア州サンディポイントにおいて標識された個体（足環番号オーストラリアリング042-30590 オレンジフラッグ U A）が、6ヶ月後の2001年9月29日に石川県輪島市海士町舳倉島において、調査中に回収された（回収時 U A）。この個体の移動距離は6,531kmであった。

これらは、長距離回収の記録としてだけでなく、日本を通過するミュビシギが越冬地としてオーストラリアにも渡ることを裏付ける点で、重要な回収例である。

・ベニマシコ *Uragus sibiricus*

2001年9月11日にロシア共和国サハリン州キロボフスキーにおいて標識された個体（足環番号00B-08982 U J）が、5ヶ月後の2002年3月2日、茨城県稲敷郡基崎町高崎において標識調査中に回収された（回収時 F J）。移動距離は1,562kmであった。

4 長期経過後の回収例 Longevity Records

鳥類の寿命は、動物園で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、野生の場合は生活条件がもちろん異なっている。従って、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り、各国のバンディングセンターの報告書においてもこの長期経過後の回収例が掲載されている。

これまでに報告された、長期経過後の回収最長記録を更新した種と、新たに5年以上を経過して回収された記録が得られた種について、その放鳥と回収のデータおよびその経過年数を表V-4-1に表した。

新たに5年以上を経過して回収記録が得られた種は、オナガミズナギドリ・マガンであり、記録を更新した種はクロコシジロウミツバメ・オオミズナギドリ・ダイサギ・ケリ・オオセグロカモメ・ヒドリガモ・オナガガモ・オオタカ・ショウドウツバメ・ツバメ・ヒヨドリ・エナガ・ハシブトガラ・ホオジロ・ベニマシコ・スズメであった。

表V-4-1 長期経過後の回収例 Longevity Records for 2002

種名	Species	経過年月		足環番号	放鳥日	性 齢		回収日	性 齢		回収方法等	更新期間		記録	
		Year	Month			Sex	Age		Sex	Age		Year	Month		
オオミズナギドリ	<i>Colonectris leucomelas</i>	29	3	09A-50487	19730515	U	U	20020825	U	A	V	09006073→	1	2	更新
オナガミズナギドリ	<i>Puffinus pacificus</i>	10	2	08A-08215	19920626	U	A	20020824	U	A	V				新
クロコシジロウミツバメ	<i>Oceanodroma castro</i>	25	11	03B-53411	19760906	U	A	20020803	U	A	V		1	11	更新
クロコシジロウミツバメ	<i>Oceanodroma castro</i>	25	11	03B-26665	19760906	U	A	20020803	U	A	V		1	11	更新
ダイサギ	<i>Egretta alba</i>	17	9	110-05523	19840917	U	J	20020623	U	A	V	→11A16371	9	11	更新
ケリ	<i>Microsarcops cinereus</i>	10	0	08A-07527	19920517	U	P	20020506	F	A	V		9	11	更新
オオセグロカモメ	<i>Larus schistisagus</i>	23	8	110-02522	19780627	U	N	20020320	U	A	X		3	2	更新
マガン	<i>Anser albifrons</i>	8	7	12A-01960	19940203	F	A	20020929	U	A	+				新
ヒドリガモ	<i>Anas penelope</i>	20	11	090-93503	19801111	M	U	20011015	U	U	+gun		3	10	更新
オナガガモ	<i>Anas acuta</i>	20	11	090-92450	19801106	F	U	20011015	U	U	+gun		4	2	更新
オオタカ	<i>Accipiter gentilis</i>	11	10	110-09379	19900613	U	N	20020507	U	A	Xfr		3	14	更新
ショウドウツバメ	<i>Riparia riparia</i>	5	11	02J-81772	19960720	M	A	20020630	F	A	V		0	10	更新
ツバメ	<i>Hirundo rustica</i>	9	0	02E-76761	19930512	M	A	20020525	M	A	V		1	0	更新
ヒヨドリ	<i>Hypsipetes amaurotis</i>	9	4	050-35815	19930327	U	A	20020702	U	A	V		0	12	更新
エナガ	<i>Aegithalos caudatus</i>	13	5	01D-01056	19881210	U	A	20020503	U	A	V		6	3	更新
ハシブトガラ	<i>Parus palustris</i>	9	4	02D-94469	19921224	U	J	20020428	F	A	V		0	6	更新
ホオジロ	<i>Emberiza cioides</i>	8	11	02E-48986	19931219	M	J	20021104	M	A	V		2	0	更新
ベニマシコ	<i>Uragus sibiricus</i>	7	11	02G-66495	19950116	M	J	20021228	M	A	V		2	0	更新
スズメ	<i>Passer montanus</i>	7	10	03A-88028	19940508	U	P	20020320	U	U	X		0	8	更新

*1 性… M:雄/F:雌 (F?:雌かもしれない) /U:不明

*2 齢… A:成鳥/J:幼鳥/P:雛/N:巣内雛/U:不明

*3 回収方法等… X:死体で見られたもの (fr:新しい死体) /V:捕獲後、足輪をつけたまま放鳥/+ :人間に故意に殺されたもの (gun:銃弾による捕獲)

VI 資料集 Appendix

- 1 新放鳥一覽 Number of Birds Newly Banded in 2002
- 2 再放鳥一覽 Number of Birds Recaptured in 2002
- 3 年度別新放鳥一覽 Number of Birds Banded from 1961-2002
- 4 回収鳥一覽 Number of Birds Recovered in 2002
- 5 年度別回収一覽 Number of Birds Recovered from 1961-2002

ステーション名 STATION	種名 SPECIES	学名 SCIENTIFIC NAME	1 浜 頓 別	2 サ ロ ベ ツ	3 天 売 島	4 湊 沸 湖	5 標 津	6 風 蓮 湖	7 モ ユ ル 島	8 大 黒 島	9 帯 広	10 苦 小 牧	11 松 前 白 神
1 シロエリオオハム	<i>Gavia pacifica</i>												
2 カイツブリ	<i>Podiceps ruficollis</i>												
3 アホウドリ	<i>Diomedea albatrus</i>												
4 コアホウドリ	<i>Diomedea immutabilis</i>												
5 クロアシアホウドリ	<i>Diomedea nigripes</i>												
6 アナドリ	<i>Bulweria bulwerii</i>												
7 オオミスナキドリ	<i>Calonectris leucomelas</i>												
8 オナカミスナキドリ	<i>Puffinus pacificus</i>												
9 ハイロウミツハメ	<i>Oceanodroma furcata</i>							1					
10 コシロウミツハメ	<i>Oceanodroma leucorhoa</i>												
11 ヒメクロウミツハメ	<i>Oceanodroma monorhis</i>												
12 クロコシロウミツハメ	<i>Oceanodroma castro</i>												
13 カツオドリ	<i>Sula leucogaster</i>												
14 カワウ	<i>Phalacrocorax carbo</i>												
15 ヨシゴイ	<i>Ixobrychus sinensis</i>												
16 ミゾゴイ	<i>Gorsakius goesagi</i>												
17 コイサキ	<i>Nycticorax nycticorax</i>												
18 アマサキ	<i>Bubulcus ibis</i>												
19 ダイサキ	<i>Egretta alba</i>												
20 チュウサキ	<i>Egretta intermedia</i>												
21 コサキ	<i>Egretta garzetta</i>												
22 アオサキ	<i>Ardea cinerea</i>												
23 マガン	<i>Anser albifrons</i>												
24 オオハクチョウ	<i>Cygnus cygnus</i>												
25 コハクチョウ	<i>Cygnus columbianus</i>	1											
26 マカモ	<i>Anas platyrhynchos</i>										24	1	
27 カルガモ	<i>Anas poecilorhyncha</i>										24		
28 コガモ	<i>Anas crecca</i>												
29 トモエガモ	<i>Anas formosa</i>												
30 オカヨシガモ	<i>Anas strepera</i>												
31 ヒドリガモ	<i>Anas penelope</i>		2										
32 アメリカヒドリ	<i>Anas americana</i>												
33 オナカガモ	<i>Anas acuta</i>	437											5
34 シマアジ	<i>Anas querquedula</i>							2					
35 ハンビロガモ	<i>Anas clypeata</i>												
36 ホシハンロ	<i>Aythya ferina</i>												
37 アカハンロ	<i>Aythya baeri</i>												
38 キンクロハンロ	<i>Aythya fuligula</i>												
39 ミサゴ	<i>Pandion haliaetus</i>												
40 ハチクマ	<i>Pernis pivorius</i>												
41 トビ	<i>Milvus migrans</i>												
42 オシロウシ	<i>Haliaeetus albicilla</i>												
43 オオワシ	<i>Haliaeetus pelagicus</i>												
44 オオタカ	<i>Accipiter gentilis</i>												
45 アカハラタカ	<i>Accipiter soloensis</i>												
46 ツミ	<i>Accipiter gularis</i>												
47 ハイタカ	<i>Accipiter nisus</i>												
48 ノスリ	<i>Buteo buteo</i>												
49 サシハ	<i>Butastur indicus</i>												
50 クマタカ	<i>Spizaetus nipalensis</i>												
51 カンムリウシ	<i>Spilornis cheela</i>												
52 ハイロチュウヒ	<i>Circus cyaneus</i>												
53 チュウヒ	<i>Circus aeruginosus</i>												
54 ハヤブサ	<i>Falco peregrinus</i>												
55 チョウハヤブサ	<i>Falco subbuteo</i>												
56 コチョウケンホウ	<i>Falco columbarius</i>												
57 チョウケンホウ	<i>Falco tinnunculus</i>												
58 ライチョウ	<i>Lagopus mutus</i>												
59 エゾライチョウ	<i>Tetrastes bonasia</i>												
60 コシユケイ	<i>Bambusicola thoracica</i>												
61 キシ	<i>Phasianus colchicus</i>												
62 タンチョウ	<i>Grus japonensis</i>							16					
63 クイナ	<i>Rallus aquaticus</i>											1	
64 ヤンバルクイナ	<i>Rallus okinawae</i>												1
65 オオクイナ	<i>Rallina eurizonoides</i>												
66 ヒクイナ	<i>Porzana fusca</i>												
67 シロハラクイナ	<i>Amaurornis phoenicurus</i>												
68 ハン	<i>Gallinula chloropus</i>												
69 タマシキ	<i>Rostratula benghalensis</i>												
70 コチドリ	<i>Charadrius dubius</i>										3	11	
71 イカルチドリ	<i>Charadrius placidus</i>												
72 シロチドリ	<i>Charadrius alexandrinus</i>												
73 メダイチドリ	<i>Charadrius mongolus</i>							1					
74 オオメダイチドリ	<i>Charadrius leschenaultii</i>												
75 ムナククロ	<i>Pluvialis dominica</i>												

ステーション名 種名 SPECIES	30 福 島 潟	31 柏 崎	32 婦 中	33 舢 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
1 シロエリオオハム 2 カイツアリ 3 アホウドリ 4 コアホウドリ 5 クロアシアホウドリ 6 アナドリ 7 オオミスナキドリ 8 オナガミスナキドリ 9 ハイイロウミツバメ 10 コシシロウミツバメ															752
11 ヒメクロウミツバメ 12 クロコシシロウミツバメ 13 カツオドリ 14 カワウ 15 ヨシゴイ 16 ミゾゴイ 17 コイサキ 18 アマサキ 19 タイサキ 20 チュウサキ	2												9	39 3	1
21 コサキ 22 アオサキ 23 マガン 24 オオハクチョウ 25 コハクチョウ 26 マガモ 27 カルガモ 28 コガモ 29 トモエガモ 30 オカヨシガモ										2					1 8
31 ヒトリガモ 32 アメリカヒトリ 33 オナガガモ 34 シマアジ 35 ハシビロガモ 36 ホシハシロ 37 アカハシロ 38 キンクロハシロ 39 ミサゴ 40 ハチクマ								1							1 1
41 トビ 42 オシロウシ 43 オオワシ 44 オオタカ 45 アカハラタカ 46 ツミ 47 ハイタカ 48 ノスリ 49 サシハ 50 クマタカ						4		8		2		1			7
51 カンムリワシ 52 ハイロチョウビ 53 チュウビ 54 ハヤブサ 55 チョウハヤブサ 56 コチョウゲンボウ 57 チョウゲンボウ 58 ライチョウ 59 エゾライチョウ 60 コシユケイ			1		8						1				
61 キジ 62 タンチョウ 63 クイナ 64 ヤンバルクイナ 65 オオクイナ 66 ヒクイナ 67 シロハラクイナ 68 ハン 69 タマシギ 70 コチドリ	1									1					6
71 イカルチドリ 72 シロチドリ 73 メダイチドリ 74 オオメダイチドリ 75 ムナクダ					28					5		5			1

45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	合計 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	
		1						31							1	1	1
								54							2	1	2
		2							166							67	8
		1			3				34						1	4	1
		12			28				13						1	1	3
					9				36							3	46
2		1			10				44							5	63
		7														3	16
																45	45
																7	7
																25	29
																4	114
																3	120
															1	22	95
																1	1
																91	104
																1	1
																1090	3142
																1	1
																3	27
																2	11
																1	1
																2	23
																4	4
																1	1
																1	1
																40	46
																1	1
																15	42
																5	13
																2	8
																2	23
																1	1
																1	1
																14	23
																1	2
																16	16
																28	46
																1	1
																2	2
																1	4
																8	24
																8	23
																1	1
																1	1
																2	2
																1	1
																16	23
																5	6
																27	94
																7	7
																11	34
																49	66
																1	1
																1	2

ステーション名 STATION	種名 SPECIES	学名 SCIENTIFIC NAME	1 浜 頓 別	2 サ ロ ベ ツ	3 天 売 島	4 湊 沸 湖	5 標 津	6 風 蓮 湖	7 モ ユ ル 島	8 大 黒 島	9 帯 広	10 苦 小 牧	11 松 前 白 神
76	ダイセン	<i>Pluvialis squatarola</i>											
77	ケリ	<i>Microsarcops cinereus</i>											
78	キョウジョシキ	<i>Arenaria interpres</i>						5					
79	トウネン	<i>Calidris ruficollis</i>						137				3	
80	ヒバリシキ	<i>Calidris subminuta</i>						4				13	
81	アメリカウスラシキ	<i>Calidris melanotos</i>											
82	ウスラシキ	<i>Calidris acuminata</i>						1				1	
83	ハマシキ	<i>Calidris alpina</i>											
84	コオハシキ	<i>Calidris canutus</i>						4					
85	オハシキ	<i>Calidris tenuirostris</i>											
86	ミュビシキ	<i>Crocethia alba</i>											
87	ヘラシキ	<i>Eurynorhynchus pygmeus</i>											
88	エリマキシキ	<i>Philomachus pugnax</i>										1	
89	キリアイ	<i>Limicola falcinellus</i>											
90	アカアシシキ	<i>Tringa totanus</i>											
91	アオアシシキ	<i>Tringa nebularia</i>											
92	クサシキ	<i>Tringa ochropus</i>											
93	タカアシシキ	<i>Tringa glareaola</i>											
94	メリケンキアシシキ	<i>Tringa incana</i>											
95	キアシシキ	<i>Tringa brevipes</i>						438					
96	イソシキ	<i>Tringa hypoleucos</i>											
97	ソリハシシキ	<i>Xenus cinereus</i>						6					
98	オクロンシキ	<i>Limosa limosa</i>											
99	オオソリハシシキ	<i>Limosa lapponica</i>							1				
100	チュウシヤクシキ	<i>Numenius phaeopus</i>											
101	ヤマシキ	<i>Scolopax rusticola</i>						1				3	3
102	アマミヤマシキ	<i>Scolopax mira</i>											
103	タシキ	<i>Gallinago gallinago</i>										1	
104	ハリオンシキ	<i>Gallinago stenura</i>											
105	チュウシシキ	<i>Gallinago megala</i>											
106	オオシシキ	<i>Gallinago hardwickii</i>			2			25				435	
107	アオシキ	<i>Gallinago solitaria</i>											
108	アカエリヒアシシキ	<i>Phalaropus lobatus</i>											
109	ユリカモメ	<i>Larus ridibundus</i>											
110	セグロカモメ	<i>Larus argentatus</i>											
111	オオセグロカモメ	<i>Larus schistisagus</i>			73			584					
112	カモメ	<i>Larus canus</i>	10										
113	ウミネコ	<i>Larus crassirostris</i>	1		390								
114	クロハラアシサシ	<i>Sterna hybrida</i>											
115	ベニアシサシ	<i>Sterna dougallii</i>											
116	エリクロアシサシ	<i>Sterna sumatrana</i>											
117	コアシサシ	<i>Sterna albifrons</i>											
118	カンムリウミスズメ	<i>Synthliboramphus wumizusume</i>											
119	エトロウミスズメ	<i>Aethia cristatella</i>											
120	ウトウ	<i>Cerorhinca monocerata</i>			146								
121	キシハト	<i>Streptopelia orientalis</i>			1							2	1
122	キンハト	<i>Chalcophaps indica</i>											
123	アオハト	<i>Sphenurus sieboldii</i>											
124	スアカアオハト	<i>Sphenurus formosae</i>											
125	シュウイチ	<i>Cuculus fugax</i>											
126	カツユウ	<i>Cuculus canorus</i>											
127	ツツトリ	<i>Cuculus saturatus</i>											4
128	ホトキス	<i>Cuculus poliocephalus</i>											1
129	シマフクロウ	<i>Ketupa blakistoni</i>				4	1	6					
130	トラフスク	<i>Asio otus</i>											
131	コミミスク	<i>Asio flammeus</i>											
132	コノハスク	<i>Otus scops</i>											
133	リュウキュウコノハスク	<i>Otus elegans</i>		1	4							3	15
134	オオコノハスク	<i>Otus bakkamoena</i>		1								2	210
135	アオハスク	<i>Ninox scutulata</i>		1	1								
136	フクロウ	<i>Strix uralensis</i>						1					
137	ヨタカ	<i>Caprimulgus indicus</i>											1
138	アマツハメ	<i>Apus pacificus</i>											
139	アカショウビン	<i>Halcyon coromanda</i>											
140	カワセミ	<i>Alcedo atthis</i>									1	5	
141	フッホウソウ	<i>Eurystomus orientalis</i>											
142	ヤツガシラ	<i>Upupa epops</i>			1								
143	アリスイ	<i>Jynx torquilla</i>			5							10	4
144	アオケラ	<i>Picus awokera</i>											
145	ヤマケラ	<i>Picus canus</i>											
146	クチケラ	<i>Sapheopipo noguchii</i>											
147	アカケラ	<i>Dendrocopos major</i>	1	3	10	1	1	3			1	1	40
148	オオアカケラ	<i>Dendrocopos leucotos</i>	1					2					1
149	コアカケラ	<i>Dendrocopos minor</i>	1				1	1			1		
150	コケラ	<i>Dendrocopos kizuki</i>	2					13					4

12 下 北	13 蕪 島	14 滝 沢	15 三 貫 島	16 伊 豆 沼	17 蒲 生	18 飛 島	19 神 栖	20 渡 良 瀬 川	21 前 橋	22 手 賀 沼	23 宮 内 庁 鴨 場	24 新 浜	25 狭 山 多 摩 川	26 御 蔵 島	27 鳥 島	28 相 模 川	29 粟 島
					3							41 57 3					
					1							27 1 14 1 1 1					
					14 1 4							2 129 5 31 2 10	4			1	
				1								1 1 1 1	160			3 1	
19 180	2000				9 210		180					1 1					
				1	1			3				19 1	8			4	1
								2 1 1									
11		5			3			1 2 14				1 1	2				
1		1		5	16		1	4				1 4	27			11	
								2				1	2 1			1	
8					1			1					1			1	
													19	4		8	

ステーション名 種名 SPECIES	30 福 島 潟	31 柏 崎	32 婦 中	33 舢 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
76 タイゼン 77 ケリ 78 キョウシヨシキ 79 トウネン 80 ヒバリシキ					10 139						12				5 5
81 アリカウスラシキ 82 ウスラシキ 83 ハマシキ 84 コオハシキ 85 オハシキ 86 ミユビシキ 87 ヘラシキ 88 エリマキシキ 89 キリアイ 90 アカアシシキ					42										1
91 アオアシシキ 92 クサシキ 93 タカアシキ 94 メリケンキアシシキ 95 キアシシキ 96 イソシキ 97 ソリハシシキ 98 オクロンシキ 99 オオソリハシシキ 100 チュウシャクシキ													1		1 63 10 17
101 ヤマシキ 102 アマミヤマシキ 103 タシキ 104 ハリオシキ 105 チュウシシキ 106 オオシシキ 107 アオシキ 108 アカエリヒレアシシキ 109 コリカモメ 110 セグロカモメ	1								9	1					1 13 8 4
111 オオセグロカモメ 112 カモメ 113 ウミネコ 114 クロハラアシサシ 115 ベニアジサシ 116 エリクロアシサシ 117 コアシサシ 118 カンムリウミスズメ 119 エトロウミスズメ 120 ウトウ										8	8	25			
121 キンハト 122 キンハト 123 アオハト 124 スアカアオハト 125 シュウイチ 126 カッコウ 127 ツツドリ 128 ホトキス 129 シマフクロウ 130 トラフスク						1			1	6		1	14		7
131 コミスク 132 コノハスク 133 リュウキュウコノハスク 134 オオコノハスク 135 アオハスク 136 フクロウ 137 ヨタカ 138 アマツハメ 139 アカシヨウビン 140 カワセミ						2									4 1 26 2 2 3
141 フツホウソウ 142 ヤツガシラ 143 アリスイ 144 アオケラ 145 ヤマケラ 146 ノグチケラ 147 アカケラ 148 オオアカケラ 149 コアカケラ 150 コケラ		1		2			7	2	1	3 2		1	1		2
			2			1	4	2	2	10		4	3		1
			1			2	4	1	5	6		5	1		

45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	合計 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	
																10	10
14																26	62
		18														3	54
																307	669
																8	28
																1	1
																3	5
															1	110	138
																4	5
																11	67
																1	1
																6	9
																4	4
																4	5
																7	8
																1	1
																6	11
																3	3
1																17	661
																4	26
																11	70
																2	2
																14	17
																2	12
																3	28
																17	17
																96	125
																1	2
																2	12
																64	541
																1	1
																6	6
																1	178
16																2	1
																2	678
																1282	3853
																1	1
																46	90
																11	35
																543	1408
																31	31
																1	1
																51	356
2	2	2	10				1									4	143
1			11			1										5	6
																23	37
1																4	4
																10	7
																10	10
																3	10
2	1		1				1									2	10
																12	23
																2	4
																1	3
																279	314
																2	2
																39	275
																3	14
																8	51
																10	34
																4	14
																7	24
2	1	5	2		2				1				10	7	2	63	179
			14													1	14
																1	2
13	1	1	1													38	76
	3		4													7	52
																7	7
																7	7
																19	19
2	1		1													151	278
3																4	13
																3	7
7	11	6	27			10	4		1							65	210

ステーション名 種名 SPECIES	STATION 学名 SCIENTIFIC NAME	1 浜 頓 別	2 サ ロ ベ ツ	3 天 売 島	4 湊 沸 湖	5 標 津	6 風 蓮 湖	7 モ ユ ル リ 島	8 大 黒 島	9 帯 広	10 苦 小 牧	11 松 前 白 神
151 ヤイロチヨウ	<i>Pitta brachyura</i>											1
152 ヒバリ	<i>Alauda arvensis</i>											
153 ショウトウツハメ	<i>Riparia riparia</i>									1	2	
154 ツハメ	<i>Hirundo rustica</i>											
155 リュウキュウツハメ	<i>Hirundo tahitica</i>											
156 コシアカツハメ	<i>Hirundo daurica</i>											
157 イワツハメ	<i>Delichon urbica</i>											
158 ツメナガセキレイ	<i>Motacilla flava</i>											
159 キセキレイ	<i>Motacilla cinerea</i>		1									2
160 ハクセキレイ	<i>Motacilla alba</i>	1		5						2	1	
161 セグロセキレイ	<i>Motacilla grandis</i>											
162 マシシロタヒバリ	<i>Anthus novaeseelandiae</i>											
163 ヒンスイ	<i>Anthus hodgsoni</i>		3	7		1	4				13	9
164 セシロタヒバリ	<i>Anthus gustavi</i>											
165 ムネアカタヒバリ	<i>Anthus cervinus</i>						4					
166 タヒバリ	<i>Anthus spinoletta</i>									17		
167 サンショウクイ	<i>Pericrocotus divaricatus</i>											
168 シロカシラ	<i>Pycnonotus sinensis</i>											
169 ヒトリ	<i>Hypisipetes amaurotis</i>			2	2						4	73
170 チコムス	<i>Lanius tigrinus</i>											
171 モス	<i>Lanius bucephalus</i>			4			1			4	30	160
172 アカモス	<i>Lanius cristatus</i>											
173 オオモス	<i>Lanius excubitor</i>											
174 オオカラモス	<i>Lanius sphenocercus</i>											
175 ヒレンシヤク	<i>Bombicilla japonica</i>											
176 カワガラス	<i>Cinclus pallasii</i>											
177 ミソサザイ	<i>Troglodytes troglodytes</i>	2	11			3	18					258
178 イワヒバリ	<i>Prunella collaris</i>											
179 ヤマヒバリ	<i>Prunella montanella</i>											
180 カヤクグリ	<i>Prunella rubida</i>											248
181 コマトリ	<i>Erithacus akahige</i>		52	5			51					7
182 アカヒゲ	<i>Erithacus komadori</i>											
183 ノコマ	<i>Erithacus calliope</i>	11	8	37	4	269	355			105	1119	528
184 コルリ	<i>Erithacus cyane</i>		2	2		2				4	3	550
185 ルビヒタキ	<i>Tarsiger cyanurus</i>	4	111	194		1	138				28	1097
186 ショウヒタキ	<i>Phoenicurus aureoreus</i>	1		1								10
187 ノヒタキ	<i>Saxicola torquata</i>	2		1		1	1				8	11
188 イソヒトリ	<i>Monticola solitarius</i>											
189 マシシロ	<i>Turdus sibiricus</i>											8
190 トラツグミ	<i>Turdus dauma</i>			1								13
191 カラアカハラ	<i>Turdus hortulorum</i>		1									1
192 クロツグミ	<i>Turdus cardis</i>		5	11	2						251	95
193 アカハラ	<i>Turdus chrysolaus</i>	2	11	9	11	59	193			21	170	20
194 アカコッコ	<i>Turdus celanops</i>											
195 シロハラ	<i>Turdus pallidus</i>	2	24	31							3	103
196 マミチヤシナイ	<i>Turdus obscurus</i>	5	1				1				4	18
197 ツグミ	<i>Turdus naumanni</i>	1	2	35							1	17
198 ヤブサメ	<i>Cettia squameiceps</i>			3							10	169
199 ウグイス	<i>Cettia diphone</i>	104	97	48	4	53	164			1	189	868
200 オオセッカ	<i>Megalurus pryori</i>											
201 エゾセンニュウ	<i>Locustella fasciolata</i>					6	13			4	6	31
202 シハラアセンニュウ	<i>Locustella certhiola</i>											
203 シマセンニュウ	<i>Locustella ochotensis</i>			1		7	14			3	65	30
204 ウチヤマセンニュウ	<i>Locustella pleskei</i>											
205 マキノセンニュウ	<i>Locustella lanceolata</i>										2	2
206 コヨシキリ	<i>Acrocephalus bistrigiceps</i>	3					7				172	11
207 セスジコヨシキリ	<i>Acrocephalus sorghophilus</i>											
208 オオヨシキリ	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>										1	
209 チフチャフ	<i>Phylloscopus collybitus</i>											
210 ムシセッカ	<i>Phylloscopus fuscatus</i>											
211 キマムシクイ	<i>Phylloscopus inornatus</i>											
212 カラフトムシクイ	<i>Phylloscopus proregulus</i>			1								
213 赤ソムシクイ	<i>Phylloscopus borealis</i>	13	3	12	3	1	5			2	59	38
214 エゾムシクイ	<i>Phylloscopus tenellipes</i>			1		2	1				7	699
215 センダイムシクイ	<i>Phylloscopus occipitalis</i>			15	2	18	7			3	40	528
216 イシマムシクイ	<i>Phylloscopus ijimae</i>											
217 キクイタタキ	<i>Regulus regulus</i>	2	11	7			1				4	21
218 セツカ	<i>Cisticola juncidis</i>											
219 キビタキ	<i>Ficedula narcoissina</i>	1	3	14	8	5	19			3	33	51
220 ムキマキ	<i>Ficedula mugimaki</i>			3							1	2
221 オンロビタキ	<i>Ficedula parva</i>											
222 オオルリ	<i>Cyanoptila cyanomelana</i>		4	30		1				1	2	22
223 ササヒタキ	<i>Muscicapa sibirica</i>										1	
224 エゾヒタキ	<i>Muscicapa griseisticta</i>											
225 コササヒタキ	<i>Muscicapa latirostris</i>			1		2					16	54

12 下 北	13 蕪 島	14 滝 沢	15 三 貫 島	16 伊 豆 沼	17 蒲 生	18 飛 島	19 神 栖	20 渡 良 瀬 川	21 前 橋	22 手 賀 沼	23 宮 内 庁 鴨 場	24 新 浜	25 狹 山 多 摩 川	26 御 蔵 島	27 鳥 島	28 相 模 川	29 粟 島
				1 4 137	3		1 13	1 43 256				12	87			278	
				1 5				3				1	2 25	1		3 1	
2				3	6			3					1			2	
1		2		11	1		3	14		2		5	2			15	4
11		10		10	20	2	1	14		7		3	22			16	2
					6	3		2					4			1	
					1	8								12		1	1
3 1 5 1		10 2 6 2		212 14 13	4 14 21	4 5 12 8 1		75 18 27 2		1 1		29 2 18 1	3 28 37 1	1		5 25	2 27
					5	1		5				1	2		1	2	
2 1 1 33 32		4 3 61			3 16 9 7	7 1 18 8 1	1	6 17 47 81		7 5		2 9 1 27	3 6 13 15 6 70	42		2 10 18 25 4 52	14 5 11 18 5 25
1 1 123 9		1 3		15 1 109 75	1 7 12	5 11 2		3 4 210 16 1				1 2		2		10	
1 2 1 1		7 2		3 1 9	22 15 13 11 19	4 1 1		2 41 1		2		2 1 31 8	1 1 2 17		26	1 4 21	2
2					8 1	1		1					4		2		

ステーション名 種名 SPECIES	30 福 島 潟	31 柏 崎	32 婦 中	33 舳 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
151 ヤイロチヨウ															1
152 ヒバリ					1										4
153 ショウドウツハメ		28			1										1
154 ツハメ	22	450			171										515
155 リュウキュウツハメ															
156 コシアカツハメ															
157 イワツハメ															
158 ツメナガセキレイ															
159 キセキレイ								18	5			6	2		2
160 ハクセキレイ	4							1		14					
161 セグロセキレイ										94					
162 マミシロタヒバリ										4					
163 ビンズイ			1				7	1		3		21	1	4	1
164 セシロタヒバリ															
165 ムネアカタヒバリ															
166 タヒバリ												1		4	
167 サンショウクイ			1												
168 シロカシラ															
169 ヒヨドリ			39		1	8	40		1	43		66	198	33	39
170 チコモス															
171 モス	23		4		1	1		14	1	60		18	34	37	2
172 アカモス															
173 オオモス															
174 オオカラモス															
175 ヒレンシヤク															
176 カワガラス										1					
177 ミソサザイ							1			2		12	2	1	
178 イワヒバリ										121					
179 ヤマヒバリ								1							
180 カヤクグリ										2		1			
181 コマトリ			8			12									
182 アカヒゲ															
183 ノコマ	35		5			2			13	32		2	1	299	
184 コルリ						1	10	3				8			3
185 ルリビタキ			17			24	4	1		21		270	33	11	
186 ショウビタキ	6		2		2	2	1	23		32		15	24	22	
187 ノビタキ	4											2		20	
188 イソヒヨドリ															2
189 マミシロ						2						3			3
190 トラツグミ			1			2				1		4	3	11	
191 カラアカハラ															
192 クロツグミ	2		137		5	227	62	1		4		48	2	3	
193 アカハラ			6		1	3	50	3		8		62	11		1
194 アカコッコ												2			
195 シロハラ	5		354		9	286	3		2	29		39	98	25	
196 マミチャジナイ			44			43	3			2		1	3		1
197 ツグミ	2		8			4	6			27		2	12	8	
198 ヤブサメ			5			10	2			2		3	1	1	
199 ウグイス	39	2	74		8	77	9	40		45		65	74	95	9
200 オオセッカ													1	2	
201 エゾセンニュウ															
202 シベリアセンニュウ															
203 シマセンニュウ	59									4			1	11	
204 ウチヤマセンニュウ														3	
205 マキノセンニュウ														94	
206 コヨシキリ	98							2		1		2	4		
207 セスシコヨシキリ														466	
208 オオヨシキリ	242	2						11		10		2	57		
209 チフチヤフ															
210 ムジセッカ															
211 キマコムシクイ						1									
212 カラフトムシクイ															
213 メホソムシクイ	4		39		6	114		3		28		36	17	23	
214 エゾムシクイ			1			7						5		10	3
215 センダイムシクイ			4			3	3	1				5	1	6	1
216 イイジマムシクイ														1	
217 キクイタダキ			2			2	5					6			
218 セッカ												34	20	89	
219 キビタキ			30			18	117	1	2	16		33	20	31	2
220 ムキマキ			6			3									
221 オシロビタキ															
222 オオルリ			9		1	35	51	1		2		8	5	5	
223 サメビタキ												5			
224 エゾビタキ					1		2						1		
225 コサビタキ			1		1			1							

45 宇 治 川	46 淀 川 口	47 中 海	48 広 島	49 見 島	50 山 口	51 吉 野 川	52 松 山	53 沖 ノ 島	54 北 九 州	55 筑 紫 野	56 八 代	57 出 水	58 ト カ ラ	59 沖 縄	60 八 重 山	61 そ の 他	合 計 TOTAL
1		1					1									30	41
354	247	109	7		626 443	317					4				18	677 458	1384 3901
	463	6 1	70						168		15				7 4	52 101	54 380
2					9											6 31	89 841
2	3	5	2													8 1	27 1
							3								4	731	834
			1				2									2 32	2 99
48	101	88	1047		3	30	2			2			68	24	6 103	330	2581
7	20	43	24			1	3		3	1		8		1	16	712 20	1334 37
1		1			9											1 1	1 8
5	1		4			1				1						16 113	28 454
1		1	1										3			22 3	143 7
9	1		2			7										111	382
3		7	2			1									3	158	330
7	33	30	5			5				1			81	3	11		95
13	1	15	15				1						9	3	10	3414	6684
112	171	32	396			4			7				1		67	203	847
9	14	18	38		1	1	2		3	5	2		19	5		1930	4818
2	5	31	3		1						2		17	3		159	567
														1		206	317
5		3	3			20								1	1	6	11
11	1	1	8			2								2	2	393	440
															2	37	121
49	4	37	123			146							1		1	1	5
2		16	11				1						2	9	12	1236	2487
													12			662	1404
55	59	82	915			18	4			2	11		60	56	51	710	3128
2	1	5	25			1							2	1	2	82	248
3	4	25	300			2							3	8	3	127	753
23	9	13	17										10		13	416	726
49	121	277	168			13	2		4	11	5	27	162	87	33	2361	5943
															9		193
		161	2		1		2								3	33	96
															1	1	1
															2	236	625
	2	1123	3		22					14					1	4	19
																644	2701
4	5	48	2			1				1				3	38	362	1413
																1	1
															3	3	5
																3	7
13	7	10	32			1											1
3	2	35	12			2	1						5	3	32	315	862
2	3	49	10							4					1	169	985
																234	956
																	33
		10	23			2										78	186
	6	50			2		1			17	3				16	192	609
21	20	56	134			20						1	2		9	484	1224
	1	4	9			1							1	2		36	66
																1	1
78	13	34	43			38									1	667	1066
			1													10	19
																13	17
		3	16													53	150

ステーション名 STATION	種名 SPECIES	1 浜 頓 別	2 サ ロ ベ ツ	3 天 売 島	4 涛 沸 湖	5 標 津	6 風 蓮 湖	7 モ ユ リ 島	8 大 黒 島	9 帯 広	10 苦 小 牧	11 松 前 白 神
226	サンコウチヨウ <i>Terpsiphone atrocaudata</i>											
227	エナガ <i>Aegithalos caudatus</i>	56	30		19	18	79			7	44	20
228	ツリスガラ <i>Remiz pendulinus</i>											
229	ハシフトカラ <i>Parus palustris</i>	51	8		20	20	85			14	42	
230	コガラ <i>Parus montanus</i>	2				1	72					
231	ヒガラ <i>Parus ater</i>	20	49	32	2	2	15			3	131	328
232	ヤマガラ <i>Parus varius</i>	1		11							1	8
233	シジュウカラ <i>Parus major</i>	16	9	40	7	11	23			30	581	613
234	コシユウカラ <i>Sitta europaea</i>	7	1		2	7	31			9	1	
235	キハシリ <i>Certhia familiaris</i>		3	1		2	12				4	2
236	メジロ <i>Zosterops japonica</i>			19	3	1	13			19	250	771
237	メグロ <i>Apalopteron familiare</i>											
238	ホオシロ <i>Emberiza cioides</i>			5	1						19	55
239	コシユリン <i>Emberiza yessoensis</i>											
240	シロハラホオシロ <i>Emberiza tristrami</i>											
241	ホオアカ <i>Emberiza fucata</i>										2	
242	コホオアカ <i>Emberiza pusilla</i>			1			1				1	
243	キマユホオシロ <i>Emberiza chrysophrys</i>			1								
244	カシラダカ <i>Emberiza rustica</i>	16		62		2	1				28	35
245	ミヤマホオシロ <i>Emberiza elegans</i>		1	4							1	17
246	シマアオシ <i>Emberiza aureola</i>											
247	シマノシ <i>Emberiza rutila</i>											
248	ノジコ <i>Emberiza sulphurata</i>											
249	アオシ <i>Emberiza spodocephala</i>	1488	26	134	623	1498	5672			808	3095	1260
250	クロシ <i>Emberiza variabilis</i>	11	23	13	1	4	89			4	9	86
251	シベリアシユリン <i>Emberiza pallasii</i>											
252	オオシユリン <i>Emberiza schoeniclus</i>				3	1	34			2	9	1
253	アトリ <i>Fringilla montifringilla</i>		2	250								9
254	カラウヒワ <i>Carduelis sinica</i>	8	1	109		3	3				7	4
255	マヒワ <i>Carduelis spinus</i>		2	292							11	3
256	ベニヒワ <i>Acanthis flammea</i>			50								1
257	コベニヒワ <i>Acanthis hornemanni</i>			1								
258	アカマシ <i>Carpodacus erythrinus</i>											
259	オオマシ <i>Carpodacus roseus</i>		2	3								3
260	イスカ <i>Loxia curvirostra</i>											15
261	ベニマシ <i>Uragus sibiricus</i>	26	4	50	2	44	140			45	845	170
262	ウソ <i>Pyrhula pyrrhula</i>		70	60								74
263	イカル <i>Eophona personata</i>											4
264	シメ <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	3		24			1				3	2
265	ニューナイスズメ <i>Passer rutilans</i>			2	1							3
266	スズメ <i>Passer montanus</i>			4						1		
267	キンムドリ <i>Sturnus sericeus</i>											
268	コムドリ <i>Sturnus philippensis</i>			4								
269	ムドリ <i>Sturnus cineraceus</i>			1								
270	カケス <i>Garrulus glandarius</i>	12	3							1		1
271	オナガ <i>Cyanopica cyana</i>											
272	ハシホソガラ <i>Corvus corone</i>											
273	ハシフトガラ <i>Corvus macrorhynchos</i>											
274	セキセイインコ <i>Melopsittacus undulatus</i>											
275	ガビチョウ <i>Garrulax canorus</i>											
276	ソウシチョウ <i>Leiothrix lutea</i>											
277	ベニスズメ <i>Amandava amandava</i>											
278	シマキンバラ <i>Lonchura punctulata</i>											
279	キンバラ <i>Lonchura malacca</i>											
280	ヘキチョウ <i>Lonchura maja</i>											
281	オウゴンチョウ <i>Euplectes ater</i>											
282	アカモズ x チョモズ <i>Lanius cristatus x L.tigrinus</i>											
合計	total	2327	590	2287	725	2048	8520	0	0	1168	7827	9528
種数	SPECIES	38	38	62	22	33	56	0	0	32	67	72

12 下 北	13 燕 島	14 滝 沢	15 三 貫 島	16 伊 豆 沼	17 蒲 生	18 飛 島	19 神 栖	20 渡 良 瀬 川	21 前 橋	22 手 賀 沼	23 宮 内 庁 鴨 場	24 新 浜	25 狭 山 多 摩 川	26 御 蔵 島	27 鳥 島	28 相 模 川	29 粟 島
		5		17	6			9				6	34 2			43	
1					1												
33 15 27		56		10	7 2 84	1		46				10	22 201	27 45		9 82	2
11		13		1	125	70		3				15	130	97	199 30	121	5
9 95		6		66 18	25 3		6 153	210 1		13 4		61 1	126	2		60	4
18				31 2		1		2				1 1					
34 1		1401 12		655 2	30 2	2 28		670		31		21	192 4			124	
1 841 2		10 572 39		739 7	317 54	74 16	7	241 7		14		93 1	344 34	2 1		384 44	36 4
465 3		5 3 1		2743 32 1	223 17	18 3 17 30	20 4	1618 183		835 42		581 59	22 506 3	2 2		17 4 111 16	4
18 1		10		28	21			64		4		8	22			11 4 1 5	3 1
		2		3	9			27					30				
				52	98		32	40		74		94	216	1		97	
1		1										16	3		4 5		
								1								4	
													8 24 28			15 9 1	
2030 45	2000 1	2340 35	93 2	5086 45	1747 63	448 36	721 21	4061 54	0 0	1044 17	1629 8	2224 80	3163 66	672 20	1392 12	1824 58	178 22

ステーション名 種名 SPECIES	30 福 島 潟	31 柏 崎	32 婦 中	33 舢 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 サンコウチョウ						2									1
227 エナガ			33			21	40		16	45		31	12		67
228 ツリスガラ												1	11		59
229 ハンフトガラ															
230 コカラ			6				13	12	6	2		30			2
231 ヒガラ			11		1	5	117	1	2	30		73			
232 ヤマガラ			29		2	9	22		13	23		62	7		3
233 シジュウカラ	39	2	53		66	39	103	38	70	129		79	45		39
234 コシユウカラ							1		4			1			1
235 キハシリ												1			
236 ノシロ	5	2	896		19	130	52	3		25		297	57		86
237 メグロ															
238 ホオジロ	38	2	18		1	2	13	68		69		81	2		84
239 コシユリン	5											15	2		5
240 シロハラホオジロ															
241 ホオアカ	40		2									41	2		8
242 コホオアカ								1				1			1
243 キヤクホオジロ															
244 カシラダカ	220	44	841		8	2	49	347		153		161		122	
245 ミヤマホオジロ	3	1	12		1	4		1		5				1	
246 シマアオジ															
247 シマノシコ															
248 ノシコ	13		7			1	10	17				2			13
249 アオジ	2461	40	1045		2	451	3	153		598		228	40		791
250 クロジ	6		47			36	1	3		8		19	60		38
251 シベリアシユリン					3			1							2
252 オオシユリン	869	108			73			159		1		729	813		1798
253 アトリ	2		30			12	9	2	1	15		1	1		3
254 カワラヒワ	301	3	15		1		15	102	4	77		47	9		27
255 マヒワ			32				56			5		150			
256 ヘニヒワ	1									1					
257 コヘニヒワ															
258 アカマシコ															
259 オオマシコ										4					
260 イスカ															
261 ヘニマシコ	56	4	7				1	39		59		16	14		70
262 ウツ			29			2	2					13			
263 イカル			2				88			14		8			
264 シメ			10		1	2			3	72		3			10
265 ニュウナイスズメ	22														
266 スズメ	85	19						4		16		18	50		105
267 キンムクドリ															
268 コムクドリ		10								39					1
269 ムクドリ	3	7								7					
270 カケス						4	4			4		7			1
271 オナガ															
272 ハシボソガラス															1
273 ハシフトガラス															
274 セキセイインコ															
275 カビチヨウ															
276 ソウシヨウ												23			
277 ヘニスズメ												4			3
278 シマキンバラ															
279 キンハラ															
280 ヘキチヨウ												3			
281 オウゴンチヨウ アカモス×チコモス															
合計	4722	724	3930	0	619	1619	1008	1091	143	2109	20	2990	1788	5424	843
種数	38	16	49	0	34	45	41	41	18	71	2	74	50	90	19

45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	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	沖繩	八重山	その他	TOTAL
		1	11			29	5						14	21		20	70
48	30	19	86						2	59	1	4				581	1450
	11	20	1													164	341
																249	489
33		2	10			5										135	333
																489	1447
27		1	11													387	826
48	17	6	67			20	1		2		2		10	2		2810	5735
75	52	28	128			17	3		1	1				10	3	66	141
1			9			1										15	49
5						4										6331	13764
256	125	270	2431		3	111	12		13	4	6	4	164	545	51	905	2164
			1													72	376
61	41	28	26		4	6	7		2	33	2	3				4	12
		6														233	404
		1			5					11		10				16	34
		1								1			2			2496	7905
60	11	9	49						7	29						103	312
26		6	39			3	5						23			15	15
																246	331
6	1	1								1			2			16664	41471
234	97	57	193			6	8		18	33	6	50	2	3	1	539	1497
174	7	23	81			2					4					13	31
		10			15					161	13	6				5148	16935
	135	302	8						2	2						222	652
31		27	25							64	1	19	1			813	2747
25	33	15	51		4	2	1						8			236	945
61		7	29													1	57
1			2													2	1
																6	2
																18	15
																1352	3177
13	16	3	5						2	5						60	339
6		3	13			2										11	155
3		5	7			1						11				168	463
1	1	16	64												1	16	44
																986	2329
9	114	39	65		2	1			5	99	2				1	280	338
														1		35	77
6	1		4			4										81	135
																7	12
																2	3
			2											1	1	11	23
																2	2
																6	45
1																268	329
																	9
																1	1
																1	3
																2	4
																2	2
																1	1
2175	2033	3663	6978	0	1206	865	73	85	534	562	87	148	721	887	659	66506	179884
70	53	86	75	0	22	44	24	2	22	26	20	14	40	33	66	223	282

資料2 再放鳥一覧 Number of Birds Recaptured in 2002

P:Repeat T:Return C:Recovery

種名	学名	P	T	C	TOTAL
1 ヲアシアホトリ	<i>Diomedea nigripes</i>		5	2	7
2 オオミスナキトリ	<i>Calonectris leucomelas</i>	180	579		759
3 オナガミスナキトリ	<i>Puffinus pacificus</i>		6		6
4 コシシロウミツハメ	<i>Oceanodroma leucorhoa</i>		7		7
5 ヒメクロウミツハメ	<i>Oceanodroma monorhis</i>		23		23
6 クロコシシロウミツハメ	<i>Oceanodroma castro</i>	10	92		102
7 カツオトリ	<i>Sula leucogaster</i>		1		1
8 ヨシコイ	<i>Ixobrychus sinensis</i>	1			1
9 ダイサギ	<i>Egretta alba</i>		1		1
10 マカモ	<i>Anas platyrhynchos</i>	8	12		20
11 カルガモ	<i>Anas poecilorhyncha</i>	6	1		7
12 コガモ	<i>Anas crecca</i>	1	1		2
13 ヒトリガモ	<i>Anas penelope</i>	34	115		149
14 アメリカヒトリ	<i>Anas americana</i>		2		2
15 オナガガモ	<i>Anas acuta</i>	696	600	328	1,624
16 ハシビロガモ	<i>Anas clypeata</i>	7	11		18
17 ホシハジロ	<i>Aythya ferina</i>		5		5
18 キンクロハジロ	<i>Aythya fuligula</i>	2			2
19 オオタカ	<i>Accipiter gentilis</i>		7		7
20 ハイタカ	<i>Accipiter nisus</i>	1			1
21 ノスリ	<i>Buteo buteo</i>		1		1
22 チュウヒ	<i>Circus aeruginosus</i>			1	1
23 ライチョウ	<i>Lagopus mutus</i>		1		1
24 ウイナ	<i>Rallus aquaticus</i>	1			1
25 タマシギ	<i>Rostratula benghalensis</i>	1			1
26 コチドリ	<i>Charadrius dubius</i>	1	4		5
27 シロチドリ	<i>Charadrius alexandrinus</i>	1	3		4
28 メダイチドリ	<i>Charadrius mongolus</i>	2	2		4
29 ダイゼン	<i>Pluvialis squatarola</i>		2		2
30 ケリ	<i>Microsarcops cinereus</i>		1		1
31 キョウシヨシギ	<i>Arenaria interpres</i>		5		5
32 トウネン	<i>Calidris ruficollis</i>	19	2	3	24
33 ヒバリシギ	<i>Calidris subminuta</i>	1			1
34 アメリカウスラシギ	<i>Calidris melanotos</i>	1			1
35 ハマシギ	<i>Calidris alpina</i>	6	7	3	16
36 ミコヒシギ	<i>Crocethia alba</i>	2	3		5
37 アオアシシギ	<i>Tringa nebularia</i>	1			1
38 メリケンキアシシギ	<i>Tringa incana</i>		1		1
39 キアシシギ	<i>Tringa brevipes</i>	24	37	1	62
40 イソシギ	<i>Tringa hypoleucos</i>	1			1
41 ソリハシシギ	<i>Xenus cinereus</i>	7	12	2	21
42 チュウシャクシギ	<i>Numenius phaeopus</i>		1		1
43 タシギ	<i>Gallinago gallinago</i>	3	1		4
44 オオシシギ	<i>Gallinago hardwickii</i>	22	3	2	27
45 ウミネコ	<i>Larus crassirostris</i>	9	30	2	41
46 ベニアシサシ	<i>Sterna dougallii</i>			1	1
47 コアシサシ	<i>Sterna albifrons</i>	163	3	11	177
48 カンムリウミスズメ	<i>Synthliboramphus wumizusume</i>	18	16		34
49 ウトウ	<i>Cerorhinca monocerata</i>		93		93
50 キンハト	<i>Streptopelia orientalis</i>	1	1		2
51 ホトキス	<i>Cuculus poliocephalus</i>	1	1		2
52 トラフスク	<i>Asio otus</i>		1		1
53 コノハスク	<i>Otus scops</i>	6			6
54 オオコノハスク	<i>Otus bakkamoena</i>	4	2		6
55 ヨタカ	<i>Caprimulgus indicus</i>	1			1
56 ヒメアマツハメ	<i>Apus affinis</i>		1		1
57 アカショウビン	<i>Halcyon coromanda</i>	4	1		5
58 カワセミ	<i>Alcedo atthis</i>	37	5		42
59 アリスイ	<i>Jynx torquilla</i>	7	2		9
60 アオケラ	<i>Picus awokera</i>	6	6		12
61 ノグチケラ	<i>Sapheopipo noguchii</i>		5		5
62 アカケラ	<i>Dendrocopos major</i>	76	24		100
63 コケラ	<i>Dendrocopos kizuki</i>	86	42	1	129
64 ヒバリ	<i>Alauda arvensis</i>	1			1
65 ショウトウツハメ	<i>Riparia riparia</i>	68	65	76	209
66 ツハメ	<i>Hirundo rustica</i>	16	37	1	54
67 コシアカツハメ	<i>Hirundo daurica</i>		6		6
68 イワツハメ	<i>Delichon urbica</i>	17	37		54
69 キセキレイ	<i>Motacilla cinerea</i>	3			3
70 ハクセキレイ	<i>Motacilla alba</i>	414	171	2	587
71 ヒンズイ	<i>Anthus hodgsoni</i>	20	3		23
72 タヒバリ	<i>Anthus spinoletta</i>		2		2
73 サンショウクイ	<i>Pericrocotus divaricatus</i>	1			1
74 ヒヨドリ	<i>Hypsipetes amaurotis</i>	52	47		99
75 モス	<i>Lanius bucephalus</i>	151	26		177

種名	学名	P	T	C	TOTAL
76 アカモス	<i>Lanius cristatus</i>	2			2
77 カワガラス	<i>Cinclus pallasii</i>	2			2
78 ミソサザイ	<i>Troglodytes troglodytes</i>	7	2		9
79 カヤクグリ	<i>Prunella rubida</i>	1			1
80 コマトリ	<i>Erithacus akahige</i>	32	9		41
81 ノコマ	<i>Erithacus calliope</i>	116	25	9	150
82 コルリ	<i>Erithacus cyane</i>	43	10		53
83 ルリヒタキ	<i>Tarsiger cyanurus</i>	320	46	2	368
84 ショウヒタキ	<i>Phoenicurus aureus</i>	86	17		103
85 ヒタキ	<i>Saxicola torquata</i>	9	6		15
86 マミノ	<i>Turdus sibiricus</i>	3	2		5
87 トラツグミ	<i>Turdus dauma</i>	7			7
88 クロツグミ	<i>Turdus cardis</i>	77	17	2	96
89 アカハラ	<i>Turdus chrysolaus</i>	36	15	7	58
90 アカコッコ	<i>Turdus celaenops</i>	1	2		3
91 シロハラ	<i>Turdus pallidus</i>	500	77	1	578
92 マミヤシナイ	<i>Turdus obscurus</i>	4			4
93 ツグミ	<i>Turdus naumanni</i>	14	1		15
94 ヤブサメ	<i>Cettia squameiceps</i>	61	8		69
95 ウグイス	<i>Cettia diphone</i>	704	180	1	885
96 オオセッカ	<i>Megalurus pyneri</i>	26	9	2	37
97 エゾセンニュウ	<i>Locustella fasciolata</i>	2			2
98 シマセンニュウ	<i>Locustella ochotensis</i>	15	2		17
99 マキノセンニュウ	<i>Locustella lanceolata</i>	2			2
100 ヨシキリ	<i>Acrocephalus bistrigiceps</i>	139	44	8	191
101 オオヨシキリ	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	197	60	2	259
102 ホソムシクイ	<i>Phylloscopus borealis</i>	23	3		26
103 エゾムシクイ	<i>Phylloscopus tenellipes</i>	8	1		9
104 センダイムシクイ	<i>Phylloscopus occipitalis</i>	10	5		15
105 イシノムシクイ	<i>Phylloscopus ijimae</i>		2		2
106 キクイタダキ	<i>Regulus regulus</i>	5	1		6
107 セッカ	<i>Cisticola juncidis</i>	169	24		193
108 キビタキ	<i>Ficedula narcissina</i>	84	40		124
109 ムギマキ	<i>Ficedula mugimaki</i>	2			2
110 オオルリ	<i>Cyanoptila cyanomelana</i>	45	4	1	50
111 コサメビタキ	<i>Muscicapa latirostris</i>	1			1
112 サンコウチョウ	<i>Terpsiphone atrocaudata</i>	3			3
113 エナガ	<i>Aegithalos caudatus</i>	156	70	4	230
114 ツリスガラ	<i>Remiz pendulinus</i>	3	5	3	11
115 ハシブトガラ	<i>Parus palustris</i>	157	39		196
116 コガラ	<i>Parus montanus</i>	63	23		86
117 ヒガラ	<i>Parus ater</i>	104	25		129
118 ヤマガラ	<i>Parus varius</i>	290	110	2	402
119 シジュウカラ	<i>Parus major</i>	899	220	8	1,127
120 コジュウカラ	<i>Sitta europaea</i>	70	8	1	79
121 キハシリ	<i>Certhia familiaris</i>	5	1		6
122 メジロ	<i>Zosterops japonica</i>	722	149	4	875
123 ムクロ	<i>Apalopteron familiare</i>	1			1
124 ホオジロ	<i>Emberiza cioides</i>	102	51	1	154
125 コジュリン	<i>Emberiza yessoensis</i>	65	26	2	93
126 ホオアカ	<i>Emberiza fucata</i>	15	18		33
127 カシラダカ	<i>Emberiza rustica</i>	34	15	3	52
128 ミヤマホオジロ	<i>Emberiza elegans</i>	38	14		52
129 シマアオジ	<i>Emberiza aureola</i>			1	1
130 ノジコ	<i>Emberiza sulphurata</i>	8	6	1	15
131 アオジ	<i>Emberiza spodocephala</i>	1,298	490	138	1,926
132 クロジ	<i>Emberiza variabilis</i>	109	18	2	129
133 オオジュリン	<i>Emberiza schoeniclus</i>	412	369	411	1,192
134 アトリ	<i>Fringilla montifringilla</i>	3	1		4
135 カワラビク	<i>Carduelis sinica</i>	38	35	2	75
136 マヒワ	<i>Carduelis spinus</i>	4	2		6
137 ベニマシコ	<i>Uragus sibiricus</i>	98	21	6	125
138 ウソ	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	13	7		20
139 イカル	<i>Eophona personata</i>		1		1
140 シメ	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	50	4		54
141 スズメ	<i>Passer montanus</i>	35	36		71
142 コムクドリ	<i>Sturnus philippensis</i>	1	14		15
143 ムクドリ	<i>Sturnus cineraceus</i>	2	4	1	7
144 カケス	<i>Garrulus glandarius</i>	4	1		5
145 ハシブトガラス	<i>Corvus macrorhynchos</i>	10			10
146 ガビチョウ	<i>Garrulax canorus</i>	7	5		12
147 ソウシチョウ	<i>Leiothrix lutea</i>	31	17		48
148 ベニスズメ	<i>Amandava amandava</i>	1			1
合計	TOTAL	9,805	4,598	1,061	15,464

資料3 年度別新放鳥一覧 Number of Birds Banded from 1961 to 2002, by Species

種名 Species	種数 Species numbers	年度 Year											合計 Total
		'61-'92	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	
放鳥数 Newly Banded		1,900,671	148,735	171,777	174,455	189,711	155,285	169,697	155,169	163,281	177,510	179,884	3,588,175
種名 Species	種数 Species numbers	424	286	271	280	260	278	270	272	265	292	282	463
1 アビ	<i>Gavia stellata</i>	3						1					4
2 シロエリオオハム	<i>Gavia pacifica</i>	10					3		1			1	15
3 ハシジロアビ	<i>Gavia adamsii</i>	1											1
4 カイツブリ	<i>Podiceps ruficollis</i>	49	4		3		1	3	3	3	1	2	69
5 ハシロカイツブリ	<i>Podiceps nigricollis</i>	6					1	2					9
6 ミミカイツブリ	<i>Podiceps auritus</i>	3											3
7 アカエリカイツブリ	<i>Podiceps grisegena</i>	1					3				2		6
8 カンムリカイツブリ	<i>Podiceps cristatus</i>	6		1	3			1			1		12
9 アホウドリ	<i>Diomedea albatrus</i>	610	71	79	82	84	91	130	142	148	170	160	1,747
10 コアホウドリ	<i>Diomedea immutabilis</i>	105	7	12	13	18		11	9	13	16	15	219
11 クロアシアホウドリ	<i>Diomedea nigripes</i>	1,784	468	398	414	432	454	586	628	547	716	770	7,205
12 フルマカモメ	<i>Fulmarus glacialis</i>	9							1				11
13 ハシロミズナギドリ	<i>Pterodroma solandri</i>	0		1									1
14 オオシロハラミズナギドリ	<i>Pterodroma externa</i>	2											2
15 シロハラミズナギドリ	<i>Pterodroma hypoleuca</i>	14	1	1	2	1	1	2	2	6			30
16 ヒメシロハラミズナギドリ	<i>Pterodroma longirostris</i>	2											2
17 アナドリ	<i>Bulweria bulwerii</i>	146	145	254	1				11			38	595
18 オオミズナギドリ	<i>Caloneobis leucomelas</i>	81,041	859	314	1,322	1,181	1,697	1,292	1,377	665	903	1,290	91,941
19 オナガミズナギドリ	<i>Puffinus pacificus</i>	49	103	132	7	30	6	29	15	9		61	441
20 アカアシミズナギドリ	<i>Puffinus carneipes</i>	3											3
21 ハイイロミズナギドリ	<i>Puffinus griseus</i>	4						1		1			6
22 ハシホシミズナギドリ	<i>Puffinus tenuirostris</i>	95		5		6	9	8	3				128
23 ヒメロミズナギドリ	<i>Puffinus lherminieri</i>	0	1	2									3
24 ハイイロウミツバメ	<i>Oceanodroma furcata</i>	20	1	1	2	1	1	1	2		3	1	33
25 コシロウミツバメ	<i>Oceanodroma leucorhoa</i>	24,086	3,288	2,082	318	782	2,259	431	520	3,221	904	10	37,901
26 ヒメウミツバメ	<i>Oceanodroma monorhis</i>	476	44	26	54	50	91	21	70	57	38	54	980
27 シロコシロウミツバメ	<i>Oceanodroma castro</i>	4,853	117	211	353	206	197	155	119	16	117	85	6,429
28 オーストラリアウミツバメ	<i>Oceanodroma tristrami</i>	322		1				88	192	125	1		729
29 クロウミツバメ	<i>Oceanodroma matsudairae</i>	0		1									1
30 アカオキツバメ	<i>Phaethon rubricauda</i>	1								6			7
31 シロオキツバメ	<i>Phaethon lepturus</i>	1							1				2
32 カツオドリ	<i>Sula leucogaster</i>	1,989	543	327	170	132	68	202	288	204	151	103	4,177
33 アオツラカツオドリ	<i>Sula dactylatra</i>	0	12	6									18
34 アカアシカツオドリ	<i>Sula sula</i>	8	2	1	3				5				19
35 カウ	<i>Phalacrocorax carbo</i>	1,562	134	188	125	87	77	257	296	448	513	574	4,257
36 ウミ	<i>Phalacrocorax filamentosus</i>	1,793	63	49	5	15	22	21		40			2,008
37 ヒメウ	<i>Phalacrocorax pelagicus</i>	6											6
38 シマウカラ	<i>Phalacrocorax urile</i>	1											1
39 オオウミカサ	<i>Fregata minor</i>	1											1
40 コウウミカサ	<i>Fregata ariel</i>	2											2
41 サンカクイ	<i>Botaurus stellaris</i>	4											4
42 ヨシゴイ	<i>Ixobrychus sinensis</i>	657	213	67	12	12	16	15	24	18	77	18	1,129
43 オオヨシゴイ	<i>Ixobrychus eurhythmus</i>	10				1		1		1	1		14
44 ヨウキョウヨシゴイ	<i>Ixobrychus cineromeus</i>	30			1			1			1		33
45 ズゴイ	<i>Gorsakius gorsagi</i>	12	1	3			2		1		1	1	21
46 スズメズゴイ	<i>Gorsakius melanolophus</i>	3	1	1									5
47 ヨイサキ	<i>Nycticorax nycticorax</i>	9,713	232	312	309	189	57	102	100	146	144	176	11,480
48 ササゴイ	<i>Butorides striatus</i>	174	2	6	10	15	34	2	5	1			249
49 アカシラサキ	<i>Ardeola bacchus</i>	3					1				2		6
50 アマサキ	<i>Bubulcus ibis</i>	2,045	181	257	181	206	222	277	218	98	26	65	3,776
51 シイサキ	<i>Egretta alba</i>	949	13	20	44	34	17	37	36	8	12	28	1,198
52 チュウサキ	<i>Egretta intermedia</i>	3,080	171	251	178	120	190	214	119	141	93	46	4,603
53 ヨサキ	<i>Egretta garzetta</i>	17,502	496	1,052	382	265	148	140	88	65	39	63	20,220
54 カササキ	<i>Egretta sacra</i>	7	1					1	5	1			15
55 アササキ	<i>Ardea cinerea</i>	232	32	16	48	13	17	10	35	24	6	16	449
56 ムサササキ	<i>Ardea purpurea</i>	1											1
57 コウノトリ	<i>Ciconia ciconia</i>	2											2
58 ヘラサキ	<i>Platalea leucorodia</i>	0				1							1
59 クロキ	<i>Threskiornis melanocephalus</i>	5											5
60 シンジュウカラガシ	<i>Branta canadensis</i>	37											37
61 マガン	<i>Anser albifrons</i>	8		36								45	89
62 ヒシクイ	<i>Anser fabalis</i>	16		1			12	3	16				48
63 コハシクイ	<i>Cygnus olor</i>	50											50
64 オオハシクイ	<i>Cygnus cygnus</i>	378	17	23	22	12	20	26	15	11	21	7	552
65 コハシクイ	<i>Cygnus columbianus</i>	126	8	1	5	9	22	8	6	4	15	29	233
66 ツクシガモ	<i>Tadorna tadorna</i>	0				1							1
67 オンドリ	<i>Aix galericulata</i>	547	108	27	1				2				685
68 マガモ	<i>Anas platyrhynchos</i>	5,499	241	131	104	234	67	78	53	145	132	114	6,798
69 カルガモ	<i>Anas poecilorhyncha</i>	1,114	108	92	26	59	13	50	102	25	57	120	1,766
70 コガモ	<i>Anas crecca</i>	2,693	41	106	67	55	32	36	71	67	89	95	3,342
71 トモエガモ	<i>Anas formosa</i>	167	7	6	2	7	1	8	2	2	5	1	208
72 ヨシガモ	<i>Anas falcata</i>	923	4			1		2	2	2			932
73 オカシガモ	<i>Anas strepera</i>	40	7		4	2	3	1	4		1	1	63
74 ヒトリガモ	<i>Anas penelope</i>	9,785	89	27	30	9	23	2	31	66	274	104	10,440
75 アメリカヒトリ	<i>Anas americana</i>	34									3	1	38
76 オナガガモ	<i>Anas acuta</i>	56,038	3,235	4,282	2,808	1,740	2,210	2,397	3,234	3,039	3,495	3,142	85,620
77 シマアヒ	<i>Anas querquedula</i>	24								1		1	26
78 ハシビロガモ	<i>Anas clypeata</i>	1,733	17	4	16	7	7	10	25	34	88	27	1,988
79 美シバシロ	<i>Aythya ferina</i>	1,962	885	664	256	119	169	67	143	184	103	11	4,583
80 アハシロ	<i>Aythya baeri</i>	2								1		1	4
81 キンクワシロ	<i>Aythya fuligula</i>	1,052	159	100	84	15	36	55	62	34	63	23	1,663
82 スズガモ	<i>Aythya marila</i>	789	5	6	4	1		2	3	2			812
83 クロガモ	<i>Melanitta nigra</i>	1	2				3		1				7
84 ヒロドキンクワ	<i>Melanitta fusca</i>	2	16						2				20
85 シロガモ	<i>Histrionicus histrionicus</i>	27											27
86 コササギ	<i>Clangula hyemalis</i>	8	1										9
87 オオシロガモ	<i>Bucephala clangula</i>	27		10							1		38
88 ミコアイサ	<i>Mergus albellus</i>	31		6				1					38
89 ウミアイサ	<i>Mergus serrator</i>	17						1			1		19
90 カリアイサ	<i>Mergus merganser</i>	15											15

種名	年度 Year	'61-'92	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	合計
91 ミサゴ	<i>Pandion haliaetus</i>	4		1		1	1				1	4	12
92 ハチクマ	<i>Pernis ptilorhynchus</i>	4										1	5
93 トビ	<i>Milvus migrans</i>	581	76	82	68	48	36	20	18	3	39	2	973
94 オジロシ	<i>Haliaeetus albicilla</i>	12	7	4	7	4			2		3	1	40
95 オオワシ	<i>Haliaeetus pelagicus</i>	9	1	13	38	8		1	3	1		1	75
96 オオカ	<i>Accipiter gentilis</i>	188	34	67	52	56	76	57	73	60	47	46	758
97 アカハラガキ	<i>Accipiter soloensis</i>	1	1										17
98 ツミ	<i>Accipiter gularis</i>	351	31	23	35	21	15	36	30	39	25	42	648
99 ハイカ	<i>Accipiter nisus</i>	76	11	9	6	7	7	10	14	19	10	13	182
100 ケアンノスリ	<i>Buteo lagopus</i>	3											3
101 ノスリ	<i>Buteo buteo</i>	32	6	12	17	13	21	27	16	18	15	8	184
102 サシバ	<i>Butastur indicus</i>	109	3	5	2	1	12	23	17	7	8	23	210
103 クマカ	<i>Spizaetus nipalensis</i>	7	1	3		1	3		3			1	19
104 イスワシ	<i>Aquila chrysaetos</i>	8											8
105 クロハシ	<i>Aegypius monachus</i>	0								1			1
106 カンムリワシ	<i>Splomis cheela</i>	9	1		1			1		1	2	1	16
107 ハイロチユウヒ	<i>Circus cyaneus</i>	5											6
108 チュウヒ	<i>Circus aeneus</i>	388	8	59	24	28	27	28	31	18	25	23	659
109 ハヤブサ	<i>Falco peregrinus</i>	9	2		2			4	4	3	2	2	26
110 チョウハヤブサ	<i>Falco tinnunculus</i>	6						1	4	4	3	1	15
111 コチョウゲンボウ	<i>Falco columbarius</i>	15	2	1		1			1		1	1	22
112 チョウゲンボウ	<i>Falco tinnunculus</i>	117	8	13	1	7	20	26	31	36	33	16	308
113 ライチョウ	<i>Lagopus mutus</i>	104		30	22	32	26	19	21	18	62	22	380
114 エゾライチョウ	<i>Tetrastes bonasia</i>	91	1	2	1							1	98
115 ウスラ	<i>Coturnix coturnix</i>	970		1			2						973
116 コジュケイ	<i>Bambusicola thoracica</i>	180	8	11	8	3	5	5	12	7	7	2	248
117 ヤマトリ	<i>Phasianus soemmerringii</i>	9		4			1	3	1	1			19
118 キジ	<i>Phasianus colchicus</i>	965	60	11	2	2	1	1	4	2	4	4	1,051
119 ミヤマズラ	<i>Turnix suscitator</i>	6			2			2		1	2		13
120 クロヅル	<i>Grus grus</i>	1											1
121 タンチョウ	<i>Grus japonensis</i>	48	10	15	9	20	13	18	19	17	23	24	216
122 ナベヅル	<i>Grus monacha</i>	162	15	11	7	4	3		1		4		207
123 マナヅル	<i>Grus vipio</i>	62	15	26	19	1			2	2			127
124 クイナ	<i>Rallus aquaticus</i>	86	10	11	6	5	4	28	11	12	11	23	207
125 ヤンバルクイナ	<i>Rallus okinawae</i>	8							3			1	12
126 オオクイナ	<i>Rallina eurizonoides</i>	0			1		1					1	9
127 コウラヒクイナ	<i>Rallina paykullii</i>	0	1										1
128 ヒメクイナ	<i>Porzana pusilla</i>	13	2				2		1	2	2		22
129 ヒクイナ	<i>Porzana fusca</i>	129	3	5	3	3	4	7	3	5	1	2	160
130 シマクイナ	<i>Porzana exquisita</i>	7	1		1								9
131 シロハラクイナ	<i>Amaurornis phoeniceus</i>	19			2				1	1		1	23
132 バン	<i>Gallinula chloropus</i>	116	4	3	11	5	6	1	1	4		23	175
133 ツルクイナ	<i>Gallinix cinerea</i>	4											4
134 オオバン	<i>Fulica atra</i>	20	2	15	12	14	1		1	1	1		66
135 タマシギ	<i>Rostratula benghalensis</i>	151	21	35	4	3	5	18	5	1	1	6	250
136 ミヤコトリ	<i>Haematopus ostralegus</i>	1	1		1								3
137 ハシロコトリ	<i>Charadrius hiaticula</i>	1							1		1		3
138 コトリ	<i>Charadrius dubius</i>	769	89	97	67	45	59	57	88	84	60	94	1,509
139 トラコトリ	<i>Charadrius placidus</i>	741	68	43	18	7	17	1	4	15	7		921
140 シロコトリ	<i>Charadrius alexandrinus</i>	1,808	151	395	194	180	139	75	61	53	52	34	3,142
141 オオハシ	<i>Charadrius mongolus</i>	629	53	51	41	38	76	47	14	24	73	66	1,112
142 オオハシ	<i>Charadrius leschenaultii</i>	9	4			3		3		3	1		23
143 ムナグロ	<i>Pluvialis dominica</i>	279	16	16	11	6	13	3		11	2		357
144 ギンギン	<i>Pluvialis squatarola</i>	140	50	2	10	29	27	12	23	2	8	10	313
145 ケリ	<i>Microscolopax cinerea</i>	1,293	197	313	400	594	608	220	143	57	28	62	3,915
146 ヨシ	<i>Vanellus vanellus</i>	10	1		1			4			1		17
147 キョウジョシギ	<i>Arenaria interpres</i>	1,379	39	10	33	62	184	91	59	88	84	54	2,083
148 ヨーロッパトウネン	<i>Calidris minuta</i>	2								1			3
149 トウネン	<i>Calidris ruficollis</i>	2,996	346	619	748	605	1,201	354	417	480	934	669	9,349
150 ヒバリシギ	<i>Calidris subminuta</i>	380	6	24	13	6	13	25	24	26	46	28	591
151 オシロイシギ	<i>Calidris temminckii</i>	16	2			4	2	1	1	2	1		29
152 ヒメシギ	<i>Calidris bairdii</i>	2											2
153 アリカウシギ	<i>Calidris melanotos</i>	1									1		3
154 ウスシギ	<i>Calidris acuminata</i>	226			2		3		3	5	4	5	248
155 シシシギ	<i>Calidris ptilocnemis</i>	1											1
156 ハマシギ	<i>Calidris alpina</i>	1,870	321	274	185	180	290	98	248	156	160	138	3,920
157 サルハマシギ	<i>Calidris ferruginea</i>	9	2	1		1	1		1	1	4		20
158 コオシシギ	<i>Calidris canutus</i>	26	6		9	3	4	6	6	3	3	5	68
159 オハシシギ	<i>Calidris tenuirostris</i>	133	45	6	9	8	11	7	13	13	11	5	261
160 ミユビシギ	<i>Crociethia alba</i>	63	4	14	8	21	12	9	9	5	92	67	302
161 ヘラシギ	<i>Eurynorhynchus pygmaeus</i>	8	1	3		1			1	1		1	16
162 エリマキシギ	<i>Philonachus pugnax</i>	36			1	2	4	2	6	2	4	9	65
163 キリアイ	<i>Limicola falcinellus</i>	94	8	8	3		4	9	9	4	7	4	150
164 オオハシシギ	<i>Limnodromus scolopaceus</i>	0						1					1
165 ツルシギ	<i>Tringa erythropus</i>	46									1		47
166 アカアシシギ	<i>Tringa totanus</i>	22	1		2		4	2	1	3		5	40
167 コアアシシギ	<i>Tringa stagnatilis</i>	15				1	1	1	5	2	2		27
168 アオアシシギ	<i>Tringa nebularia</i>	187	25	10	9	6	11	12	7	3	10	8	288
169 クサシギ	<i>Tringa ochropus</i>	38	3	15	4	1	1	4	2			1	69
170 トラツシギ	<i>Tringa glareola</i>	1,251	21	16	22	14	8	37	5	11	10	11	1,406
171 ムクゲシギ	<i>Tringa incana</i>	2									1	3	6
172 キアシシギ	<i>Tringa brevipes</i>	5,399	222	491	905	802	937	501	807	845	599	661	12,169
173 イシシギ	<i>Tringa hypoleucos</i>	1,339	68	100	53	53	30	34	19	20	20	26	1,762
174 ツルシギ	<i>Xenus cinereus</i>	1,739	242	83	130	80	156	118	105	116	74	70	2,913
175 オグロシギ	<i>Limosa limosa</i>	49	11	4	4	10	1	5	4		1	2	91
176 オオツルシギ	<i>Limosa lapponica</i>	212	44	7	14	21	12	8	8	12	20	17	375
177 シシシギ	<i>Numenius arquata</i>	6			1		1		1				9
178 赤田シギ	<i>Numenius madagascariensis</i>	21	5	3	2			1		1			33
179 チュウシャクシギ	<i>Numenius phaeopus</i>	360	37	8	125	96	33	17	48	34	29	12	799
180 コシシギ	<i>Numenius minutus</i>	3											3
181 ヤマシギ	<i>Scolopax rusticola</i>	136	9	18	16	20	16	21	13	14	25	28	316
182 アマシギ	<i>Scolopax mira</i>	4					1		2			17	24
183 タシギ	<i>Gallinago gallinago</i>	886	66	80	63	68	31	63	62	35	48	125	1,527
184 ハリシギ	<i>Gallinago stenura</i>	37		1	1	2	3	7	1		1	2	65
185 チュウシギ	<i>Gallinago megala</i>	74	24	17	4	6	6	11	13	2	4	12	173

種名	年度 Year	'61-'92	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	合計
186 オオシジキ	<i>Gallinago hardwickii</i>	513	18	19	50	71	64	44	58	325	616	541	2,319
187 オオシジキ	<i>Gallinago solitaria</i>	1	1				1					1	4
188 コシキ	<i>Lymnocyrtes minimus</i>	1											1
189 セイカシキ	<i>Himantopus himantopus</i>	19		7		45				1			72
190 ハイロヒアシキ	<i>Phalaropus fulicarius</i>	1											1
191 アカエリヒアシキ	<i>Phalaropus lobatus</i>	260	4		3	2	1	20	1			6	297
192 ツバメフドリ	<i>Glareola maldivarum</i>	28		1	3						1		33
193 ユリカモメ	<i>Larus ridibundus</i>	1,117	102	106	115	128	64	164	47	180	373	178	2,574
194 セグロカモメ	<i>Larus argentatus</i>	29	1	1				1		1,168		1	1,199
195 オオセグロカモメ	<i>Larus schistisagus</i>	7,446	266	724	705	658	741	632	738		1,008	678	13,606
196 ワシカモメ	<i>Larus glaucescens</i>	1											1
197 シロカモメ	<i>Larus hyperboreus</i>	2											2
198 カモメ	<i>Larus canus</i>	8								8	5	11	32
199 ウミネコ	<i>Larus crassirostris</i>	68,944	3,025	3,176	2,853	2,458	3,104	3,468	2,801	3,781	4,389	3,853	99,832
200 スズクカモメ	<i>Larus Saundersi</i>	5			1	1	22						29
201 ミソウジカモメ	<i>Larus tridactylus</i>	117	11	2		2	1	2			1		137
202 クロハラアジサシ	<i>Sterna hybrida</i>	0						1			1	1	3
203 アジサシ	<i>Sterna hirundo</i>	30	3	1	3	4		37			1		79
204 ヘニアジサシ	<i>Sterna dougallii</i>	6,816	1,027	234	87	526	82	87	678	164	1	90	9,592
205 エリガロアジサシ	<i>Sterna sumatrana</i>	999	153	48	7	7	3		17		118	35	1,387
206 マシノアジサシ	<i>Sterna anaethetus</i>	1,241	166	17		7			13				1,444
207 セグロアジサシ	<i>Sterna fuscata</i>	12,587	1										12,588
208 コアジサシ	<i>Sterna albifrons</i>	10,960	2,195	2,971	1,986	1,938	2,069	1,895	2,410	1,904	1,375	1,408	31,111
209 クロアジサシ	<i>Anous stolidus</i>	2,235	58			16			25				2,334
210 ハシブトウミガラス	<i>Uria lomvia</i>	2			1		1	1	1	1	1		8
211 ウミバト	<i>Cephus columba</i>	4		1									5
212 ケイマヅリ	<i>Cephus carbo</i>	20	2	1	2				2	4	3		34
213 マダラウミスズメ	<i>Brachyramphus marmoratus</i>	2								1			3
214 ウミスズメ	<i>Synthliboramphus antiquus</i>	21	1		1					1			24
216 カムリウミスズメ	<i>Synthliboramphus wumizusume</i>	204	80	24	222	95	9	37	46	52	11	31	811
216 エトアウミスズメ	<i>Aethia cristatella</i>	6					2	1	3			1	13
217 コウミスズメ	<i>Aethia pusilla</i>	8								1			9
218 ウミウミ	<i>Aethia psittacula</i>	2											2
219 ウグ	<i>Cerorhinca monocerata</i>	26,802	1,680	2,134	1,283	927	717	362	313	1,279	1,041	356	36,894
220 エトビリカ	<i>Lunda cirrhata</i>	1					1		1		5		8
221 ドバト	<i>Columba livia</i>	6					1	3					10
222 カラスバト	<i>Columba janthina</i>	11								2	3		16
223 シロコバト	<i>Streptopelia decaocto</i>	43		10									53
224 キンバト	<i>Streptopelia orientalis</i>	2,303	252	277	248	180	128	131	76	109	140	143	3,957
225 キンバト	<i>Chalcophaps indica</i>	13	4	3	3		2				1	6	32
226 オオバト	<i>Sphenurus sieboldii</i>	30	15	75	100	58	14	11	6	12	2	37	360
227 スアアバト	<i>Sphenurus formosae</i>	12			1								17
228 ジュウイチ	<i>Cuculus fugax</i>	11	1			1				1	1	7	22
229 カッコウ	<i>Cuculus canorus</i>	556	61	28	21	18	9	11	8	10	9	10	741
230 ツツリ	<i>Cuculus saturatus</i>	92	10	32	13	12	8	3	6	7	7	10	200
231 ほととぎす	<i>Cuculus poliocephalus</i>	33	3	3	3	5	1	2	2	8	7	10	77
232 シロアゲウ	<i>Nyctea scandiaca</i>	1											1
233 ワシミスウ	<i>Bubo bubo</i>	0		1	1		1	2		1	1		7
234 シマアゲウ	<i>Ketupa blakistoni</i>	54	13	10	14	11	20	9	17	12	21	23	204
235 トラアゲウ	<i>Asio otus</i>	116	7	15	17	17	22	10	4	11	5	4	228
236 コミスウ	<i>Asio flammeus</i>	72	4	2	1	6	1	4	1		1	3	95
237 コハスウ	<i>Otus scops</i>	507	28	27	72	81	43	55	106	278	276	314	1,787
238 リュウキュウコハスウ	<i>Otus elegans</i>												2
239 オオコハスウ	<i>Otus bakkamoena</i>	410	32	30	44	48	50	133	65	111	104	275	1,302
240 キンメアゲウ	<i>Aegolius funereus</i>	3	5					1			1		10
241 アオハスウ	<i>Ninox scutulata</i>	279	10	16	17	18	18	22	24	18	19	14	453
242 フクロ	<i>Strix uralensis</i>	287	31	25	15	35	23	29	29	40	25	51	590
243 ヨシ	<i>Caprimulgus indicus</i>	151	4	9	9	13	18	22	16	17	42	34	335
244 ハリオアマツバメ	<i>Chaetura caudacuta</i>	4			1		1				1		7
245 ヒメアマツバメ	<i>Apus affinis</i>	1,992	4		74		26	3	4	46			2,149
246 アマツバメ	<i>Apus pacificus</i>	70	2	21	19	4	1	20	3	12		14	166
247 ヤマセ	<i>Ceryle lugubris</i>	68		2	3		7			2	2		84
248 ヤマシロビ	<i>Halcyon pileata</i>	2								1	1		4
249 アカシロビ	<i>Halcyon coromanda</i>	84	2	5	6	7		17	6	16	29	24	198
250 ナンヨウシロビ	<i>Halcyon chloris</i>	1											1
251 カワセ	<i>Alcedo atthis</i>	1,158	167	164	143	125	140	167	129	125	193	179	2,690
252 フウボウウ	<i>Eurystomus orientalis</i>	57	1			5			4	1	11	14	96
253 ヤウガシ	<i>Upupa epops</i>	36	9	2	2	3				4	5	2	60
254 アリス	<i>Jynx torquilla</i>	612	79	76	54	37	52	72	64	78	67	76	1,267
255 アオゲラ	<i>Picus awokera</i>	217	8	35	39	48	31	46	43	24	52	52	598
256 ヤマゲラ	<i>Picus canus</i>	40	5	9	6	10	2	4	6	2	7	7	98
257 ノグサゲラ	<i>Sapheopipo noguchii</i>	0							19	32	48	19	118
258 クマゲラ	<i>Dryocopus martius</i>	2		1									3
259 アカゲラ	<i>Dendrocopos major</i>	943	85	122	141	239	154	229	192	146	327	278	2,856
260 オオアカゲラ	<i>Dendrocopos leucotos</i>	56	9	5	5	4	8	6	9	3	10	13	128
261 コアカゲラ	<i>Dendrocopos minor</i>	119	7	9	1	10	8	8	11	8	8	7	198
262 コケラ	<i>Dendrocopos kizuki</i>	1,049	115	188	154	281	154	158	167	132	232	210	2,838
263 インドヤイロチョウ	<i>Pitta brachyura</i>	1											1
264 ヤイロチョウ	<i>Pitta brachyura</i>	6	2							1	1	1	11
265 スズクイロチョウ	<i>Pitta sordida</i>	1											1
266 ヒメコウテン	<i>Galandrella cinerea</i>	7			1						1		9
267 ヒバリ	<i>Alauda arvensis</i>	756	22	44	24	47	44	35	44	12	66	41	1,125
268 ショウトウツバメ	<i>Riparia riparia</i>	8,414	1,189	1,221	1,658	683	992	723	456	1,407	1,306	1,384	19,433
269 ツバメ	<i>Hirundo rustica</i>	126,449	6,879	6,790	9,014	7,678	7,166	9,878	7,618	8,289	5,249	3,901	198,711
270 リュウキュウツバメ	<i>Hirundo tahitica</i>	494	138									1	631
271 コシカハツバメ	<i>Hirundo daurica</i>	797	100	58	124	30	39	42	27	50	17	54	1,338
272 イワツバメ	<i>Delichon urbica</i>	18,873	2,177	1,478	2,396	2,117	2,561	1,303	694	456	433	380	32,868
273 イモセキレイ	<i>Dendronanthus indicus</i>	21		1		1		1					24
274 ツバメガセキレイ	<i>Motacilla flava</i>	43	2	2	5		50	9	1	4	1	7	124
275 キガシラセキレイ	<i>Motacilla citreola</i>	0								1			1
276 セキレイ	<i>Motacilla cinerea</i>	2,171	104	107	69	95	71	101	78	67	68	89	3,020
277 ハクセキレイ	<i>Motacilla alba</i>	53,201	1,168	2,565	463	633	441	1,912	892	894	477	841	63,487
278 セグロセキレイ	<i>Motacilla grandis</i>	2,505	83	47	74	60	46	37	33	19	33	27	2,964
279 マシノセキレイ	<i>Anthus novaeseelandiae</i>	0	2		2		1				1	1	7
280 コマシノセキレイ	<i>Anthus godlewskii</i>	3	1				3						7

種名	年度 Year	'61-'92	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	合計	
281 マキバシバシ	<i>Anthus pratensis</i>	0					1						1	
282 ヨーロッパヒンズイ	<i>Anthus trivialis</i>	2											2	
283 ヒンズイ	<i>Anthus hodgsoni</i>	2,617	188	179	211	226	230	151	302	499	999	834	6,438	
284 セシロシバシ	<i>Anthus gustavi</i>	11	1		1	1	3		1		1	4	23	
285 ムネアガシバシ	<i>Anthus cervinus</i>	6			1								2	13
286 シバシ	<i>Anthus spinoletta</i>	1,076	64	100	119	116	141	55	103	77	137	99	2,087	
287 サンノウグイ	<i>Pericrocotus divaricatus</i>	56	4	6	3	4	4	6	3	2	2	2	92	
288 シロガシラ	<i>Pycnonotus sinensis</i>	4	6	7						6	1	6	30	
289 ヒヨドリ	<i>Hyppipetes amaurotis</i>	10,063	868	1,453	1,750	2,215	1,292	1,613	1,308	1,735	2,295	2,581	27,173	
290 チョモス	<i>Lanius tigrinus</i>	98	4	5	5		3	1			1	3	120	
291 モス	<i>Lanius bucephalus</i>	13,493	1,300	1,371	1,220	1,058	909	1,373	898	1,149	1,052	1,334	25,157	
292 アカモス	<i>Lanius cristatus</i>	756	98	109	82	93	78	44	13	2	33	37	1,343	
293 オオモス	<i>Lanius excubitor</i>	10	1	1	1							1	14	
294 オオカモス	<i>Lanius sphenocercus</i>												1	
295 キレンシヤク	<i>Bombycilla garrulus</i>	144	64		4	205	203		120		2		742	
296 ヒレンシヤク	<i>Bombycilla japonica</i>	194	21		49	16	4	1	27	7		6	327	
297 カワガラス	<i>Cinclus pallasi</i>	610	12	11	22	15	7	5	8	8	6	28	732	
298 ミリササイ	<i>Troglodytes troglodytes</i>	1,149	237	250	310	242	323	325	257	373	283	454	4,203	
299 イワヒバシ	<i>Prunella collaris</i>	548	59	64	50	22	9	130	161	195	112	143	1,491	
300 ヤマヒバシ	<i>Prunella montanella</i>	18	2	2	4	11	20	1	11	4	2	7	82	
301 カヤクグ	<i>Prunella rubida</i>	403	27	77	88	106	100	77	300	407	263	382	2,230	
302 コマドリ	<i>Erithacus akahige</i>	403	137	237	327	460	414	338	220	352	319	330	3,537	
303 アカヒゲ	<i>Erithacus komadori</i>	49	3	2	1	16	40	88	68	83	106	95	551	
304 シマコマ	<i>Erithacus sibilans</i>	71	3		4		1		2		2		84	
305 ノコマ	<i>Erithacus calliope</i>	9,515	2,877	3,358	3,087	4,636	4,156	4,456	4,684	4,665	4,219	6,684	52,337	
306 オカリコマドリ	<i>Erithacus suevicus</i>	14	3		1			2	3	1	1		26	
307 コルリ	<i>Erithacus cyaneus</i>	1,828	342	380	580	599	233	375	358	478	454	847	6,472	
308 ルビヒタキ	<i>Tarsiger cyanurus</i>	10,656	2,428	3,661	1,850	2,949	2,481	3,482	2,236	3,111	3,093	4,816	40,785	
309 ショウビタキ	<i>Phoenicurus auroreus</i>	3,846	336	383	280	460	292	487	393	383	357	567	7,784	
310 ノビタキ	<i>Saxicola torquata</i>	2,949	148	228	228	250	328	248	254	248	292	317	5,456	
311 ハシロビタキ	<i>Oenanthe oenanthe</i>	0						2					2	
312 ヨバヒタキ	<i>Oenanthe deserti</i>	1											1	
313 イノビヨドリ	<i>Monticola solitarius</i>	232	74	9	10	9	23	7	11	9	29	11	424	
314 ヒメノビヨ	<i>Monticola gularis</i>	0	1										1	
315 マシロ	<i>Turdus sibiricus</i>	618	25	87	54	54	26	125	55	222	247	440	1,953	
316 トウグミ	<i>Turdus dauma</i>	848	100	72	76	103	67	114	73	75	66	121	1,715	
317 カラカハ	<i>Turdus hortulorum</i>	28	12	2	4	3	5		1		3	5	63	
318 クロウグミ	<i>Turdus cardis</i>	7,273	1,325	1,350	2,186	1,919	1,190	2,170	1,878	2,340	1,957	2,487	28,075	
319 クロウドリ	<i>Turdus merula</i>	0	1			1							2	
320 アカハ	<i>Turdus chrysolaus</i>	11,248	1,387	1,152	2,358	2,874	1,922	1,923	1,274	1,293	1,421	1,404	28,256	
321 アカコ	<i>Turdus celanops</i>	410		8	1	5	29	60	19	1	52	56	631	
322 シロハ	<i>Turdus pallidus</i>	19,755	1,341	1,782	1,005	2,252	1,813	3,772	2,771	2,714	2,872	3,128	43,185	
323 マチヤンソウ	<i>Turdus obscurus</i>	4,046	103	208	139	428	162	555	191	222	225	248	6,525	
324 ヅグミ	<i>Turdus naumanni</i>	12,495	578	778	787	1,128	588	1,168	715	375	783	753	20,124	
325 ヲキアカツグミ	<i>Turdus iliacus</i>	0				1							1	
326 ヒガガ	<i>Panurus biarmicus</i>	1		1	1								3	
327 ヤブヤブ	<i>Cettia squameiceps</i>	1,544	495	704	904	954	350	507	463	499	585	726	7,731	
328 ウグイス	<i>Cettia diphone</i>	34,012	4,436	5,602	5,431	7,006	5,992	8,082	5,049	5,600	5,949	5,943	93,102	
329 オオセウ	<i>Megalurus pryeri</i>	1,355	160	125	173	91	122	242	146	114	249	193	2,970	
330 シヘリアセンユウ	<i>Locustella certhiola</i>	2						1		1		1	5	
331 エノセンユウ	<i>Locustella fasciolata</i>	595	42	56	64	97	90	95	38	108	85	96	1,384	
332 シマセンユウ	<i>Locustella ochotensis</i>	4,944	368	349	489	411	449	637	502	365	274	625	9,433	
333 ヲチヤマセンユウ	<i>Locustella pleskei</i>	0									13	4	17	
334 マキノセンユウ	<i>Locustella lanceolata</i>	83	7	8	10	9	12	13	7	4	7	19	179	
335 コシキリ	<i>Acrocephalus bistrigiceps</i>	20,597	1,653	1,464	3,004	2,683	2,802	3,515	1,854	1,921	1,581	2,701	43,775	
336 セシロコシキリ	<i>Acrocephalus sorghophilus</i>												1	
337 オオコシキリ	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	21,061	1,629	1,356	1,530	1,025	1,145	1,143	1,158	1,010	1,258	1,413	33,726	
338 ハシノオオコシキリ	<i>Acrocephalus aedon</i>	0					1	1					2	
339 シヘリアセンユウ	<i>Acrocephalus dumetorum</i>	0										1	1	
340 チフチフ	<i>Phylloscopus collybitis</i>	0						1			1	1	3	
341 モリムシクイ	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	1											1	
342 キタヤナキムシクイ	<i>Phylloscopus trochilus</i>	10									1		1	
343 ムシセウ	<i>Phylloscopus fuscatus</i>	0	4	1	3	3	4	6	5	7	3	5	51	
344 カラフトムシセウ	<i>Phylloscopus schwarzi</i>	4	1	2	3	3		2	1		1		17	
345 キマムシクイ	<i>Phylloscopus inornatus</i>	20	5	2	1		11	1	2		2	7	51	
346 カラフトムシクイ	<i>Phylloscopus proregulus</i>	5	1		4	1	3	2	3	1	4	1	25	
347 珠ノムシクイ	<i>Phylloscopus borealis</i>	13,065	954	1,320	1,366	1,203	1,247	1,043	677	565	625	862	22,947	
348 エノムシクイ	<i>Phylloscopus tenellipes</i>	2,554	767	607	1,065	821	397	587	514	812	576	985	9,665	
349 センダクイムシクイ	<i>Phylloscopus occipitalis</i>	4,196	1,080	1,255	1,500	1,106	528	617	518	1,122	658	956	13,534	
350 イソムシクイ	<i>Phylloscopus ijimae</i>	38		1		40	15	9	11	2	38	33	187	
351 キクイタビ	<i>Regulus regulus</i>	2,272	137	238	292	173	339	248	122	278	214	186	4,407	
352 セウ	<i>Cisticola juncidis</i>	3,950	651	559	917	462	540	823	782	567	393	609	10,253	
353 マシノキビタキ	<i>Ficedula zanthopygia</i>	25	6	1	5	2	1		2	1	2		45	
354 キビタキ	<i>Ficedula narcissina</i>	5,617	843	855	1,239	1,174	755	966	615	878	870	1,224	14,856	
355 ムネマキ	<i>Ficedula mugimaki</i>	482	35	41	32	59	81	64	52	28	39	66	979	
356 オシロビタキ	<i>Ficedula parva</i>	12		1	1	1	4	1	5	1	1	1	28	
357 オオムリ	<i>Cyanoptilia cyanomelana</i>	2,931	492	412	737	644	530	633	542	757	779	1,066	9,523	
358 サメビタキ	<i>Muscicapa sibirica</i>	136	15	22	11	14	14	30	16	21	28	19	326	
359 エビヒタキ	<i>Muscicapa griseisticta</i>	148	15	13	18	12	16	15	14	5	2	17	275	
360 コサメビタキ	<i>Muscicapa latirostris</i>	983	110	127	186	191	158	130	71	85	77	150	2,266	
361 ミキマキ	<i>Muscicapa ferruginea</i>	1											1	
362 サノコウチヨウ	<i>Terpsiphone atrocaudata</i>	224	15	20	18	53	33	71	52	42	94	70	692	
363 エガ	<i>Aegithalos caudatus</i>	8,126	709	1,008	927	1,146	889	810	750	702	944	1,450	17,461	
364 ツリスガウ	<i>Remiz pendulinus</i>	10,821	1,207	841	729	587	797	1,263	1,325	404	261	341	18,576	
365 ハシノトガウ	<i>Parus palustris</i>	3,139	346	378	381	542	254	235	411	232	697	489	7,104	
366 コガウ	<i>Parus montanus</i>	2,689	173	352	259	390	237	238	290	179	342	333	5,462	
367 ヒガウ	<i>Parus ater</i>	6,845	969	2,256	984	2,153	984	872	1,588	848	1,617	1,447	20,563	
368 ヤマカウ	<i>Parus varius</i>	2,719	305	685	460	878	760	752	888	841	727	826	10,041	
369 シシユウカウ	<i>Parus major</i>	36,072	4,311	7,207	3,941	5,768	4,681	4,754	4,962	3,476	4,088	5,735	84,995	
370 コシユウカウ	<i>Sitta europaea</i>	1,080	73	150	102	293	61	68	158	82	295	141	2,523	
371 キハシ	<i>Certhia familiaris</i>	281	11	27	21	27	17	22	28	10	27	49	520	
372 メノ	<i>Zosterops japonica</i>	52,148	11,589	10,887	8,875	15,065	8,347	11,720	8,893	9,724	12,660	13,764	163,672	
373 チョウセンメノ	<i>Zosterops erythropleura</i>	4			1		1		5	1			12	
374 ヲノ	<i>Apalopteron familiare</i>	59	57	38	9		1				3	31	198	
375 シラガホシ	<i>Emberiza leucocephala</i>	12	4	2	3		2		5	1	3		32	

種名	年度 Year	'61-'92	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	合計
376 赤オシロ	<i>Emberiza oioides</i>	22,534	2,528	2,295	2,276	2,740	2,009	1,811	2,052	2,020	1,940	2,164	44,387
377 コシユン	<i>Emberiza yessoensis</i>	5,545	457	424	663	310	242	538	404	694	595	376	10,248
378 シロハラ赤オシロ	<i>Emberiza tristrami</i>	53	14		9	6	29	1	2	12	3	12	135
379 赤オアカ	<i>Emberiza fucata</i>	7,438	251	315	326	307	294	452	623	592	574	404	11,574
380 コ赤オアカ	<i>Emberiza pusilla</i>	83	7	6	6	13	28	9	8	8	14	34	216
381 キヌコ赤オシロ	<i>Emberiza chrysophrys</i>	13		1	1	2	16	1		1	1	1	37
382 カシラガ	<i>Emberiza rustica</i>	236,009	8,393	12,712	9,917	14,659	14,642	7,286	8,237	7,120	8,955	7805	335,835
383 ミヤマオシロ	<i>Emberiza elegans</i>	4,788	537	337	301	651	670	355	235	319	285	312	8,788
384 シマオシロ	<i>Emberiza aureola</i>	488	6	2	6	4	16	15	13	14	9	15	588
385 シマシロ	<i>Emberiza rutila</i>	7	5		1		4	1	2		2	1	23
386 スクダチキンチョウ	<i>Emberiza melanocephala</i>	1					1		1		1		4
387 チキンチョウ	<i>Emberiza bruniceps</i>	0			1								1
388 ノシロ	<i>Emberiza sulphurata</i>	2,088	115	113	169	223	153	116	102	139	184	331	3,693
389 アオシロ	<i>Emberiza spodocephala</i>	283,679	30,894	32,674	40,643	37,696	28,879	32,918	29,308	33,925	42,876	41,471	635,163
390 クロシロ	<i>Emberiza variabilis</i>	5,564	792	1,134	746	1,304	634	743	1,098	893	1,309	1,497	15,712
391 シベリアシロ	<i>Emberiza pallasi</i>	173	12	6	15	24	30	5	11	16	7	31	330
392 オオシロ	<i>Emberiza schoenicus</i>	157,796	10,053	14,210	19,851	19,480	15,443	20,268	21,023	20,403	20,472	16,935	335,734
393 ツツカオシロ	<i>Calcarius lapponicus</i>	6						1			1		8
394 ユキオシロ	<i>Plectrophenax nivalis</i>	35				1							36
395 ミヤマシロ	<i>Zonotrichia leucophrys</i>	1	1	1									3
396 サハランナシロ(ウサギヒト)	<i>Ammodramus sandwichensis</i>	6						1					7
397 アリ	<i>Fringilla montifringilla</i>	4,590	325	527	275	626	617	873	755	794	654	652	10,688
398 カウセウ	<i>Carduelis sinica</i>	30,840	2,090	3,179	2,455	3,105	2,558	2,716	3,750	2,406	2,896	2,747	58,742
399 マヒ	<i>Carduelis spinus</i>	3,551	288	713	431	1,600	518	54	25	58	1,147	945	9,330
400 ヘニシロ	<i>Acanthis flammea</i>	718	4	3	8	549	93	8		4	31	57	1,475
401 コヘニシロ	<i>Acanthis homemanni</i>	2				1						1	4
402 ハキマシロ	<i>Leucosticte arctica</i>	57				3			1				61
403 アカマシロ	<i>Carpodacus erythrinus</i>	8		1		1	1	2		4	2	2	21
404 オオマシロ	<i>Carpodacus roseus</i>	54	2	8	21	33	58	7	10	7	37	18	255
405 キンザンマシロ	<i>Pinicola enucleator</i>	34			4	7				1	4		50
406 イスカ	<i>Loxia curvirostra</i>	608	22		4	8	6	35		11		15	711
407 ナキイスカ	<i>Loxia leucoptera</i>	8											8
408 ヘニシロ	<i>Uragus sibiricus</i>	16,475	2,285	2,056	2,986	3,213	2,227	2,380	2,494	2,804	2,490	3,177	42,587
409 ウ	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	2,439	89	258	289	588	159	296	114	262	829	339	5,642
410 コイカル	<i>Eophona migratoria</i>	27			1			1					29
411 イカル	<i>Eophona personata</i>	514	28	93	31	51	76	50	101	107	160	155	1,384
412 シメ	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	2,085	330	583	575	458	447	522	210	483	498	463	6,614
413 イエスズメ	<i>Passer domesticus</i>	0						1					1
414 ニユナニスズメ	<i>Passer rutilans</i>	3,732	52	102	207	94	42	45	35	88	46	44	4,497
415 スズメ	<i>Passer montanus</i>	91,934	3,513	4,212	5,147	4,058	2,995	2,944	3,628	3,495	3,044	2,329	127,299
416 キンムクドリ	<i>Sturnus sericeus</i>											1	1
417 コムクドリ	<i>Sturnus philippensis</i>	2,151	177	90	68	147	106	105	221	241	364	338	4,008
418 ホシムクドリ	<i>Sturnus vulgaris</i>	4									1		5
419 ムクドリ	<i>Sturnus cineraceus</i>	15,486	1,034	1,189	948	732	232	199	158	140	157	77	20,352
420 コウライウグイス	<i>Oriolus chinensis</i>	2		2									4
421 カンムリオウチュウ	<i>Dicurus hottentottus</i>	0									1		1
422 カケス	<i>Garrulus glandarius</i>	1,234	113	81	193	166	87	146	140	111	258	135	2,664
423 ムリカケス	<i>Garrulus lithis</i>	6		3			34	6	3	7			68
424 オナガ	<i>Cyanopica cyana</i>	1,989	57	24	43	33	23	14	16	18	15	12	2,244
425 カササギ	<i>Pica pica</i>	518											518
426 ホシガラ	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	10		1			1		2				14
427 コウマルガラ	<i>Corvus monedula</i>	0	1										1
428 ミヤマガラ	<i>Corvus frugilegus</i>	29	18				1				1		50
429 ホシホシガラ	<i>Corvus corone</i>	1,108	84	42	5	23	7	13	1	2	12	3	1,300
430 ハシブトガラ	<i>Corvus macrorhynchos</i>	798	129	9	6	7	9	5	4		111	23	1,101
431 ヲウチガラ	<i>Corvus corax</i>	0									1		1
432 オカサコウロサギ	<i>Icthyophaga flavicollis</i>	1											1
433 オナガサギ	<i>Symaticus reevesii</i>	10											10
434 ヲロコヒメアオハト	<i>Ptilinopus formosus</i>	1											1
435 セキセイインコ	<i>Melopsittacus undulatus</i>	17	1									2	20
436 ホンセイインコ	<i>Psittacula krameri</i>	3											3
437 コセイインコ	<i>Psittacula cyanocephala</i>	1											1
438 ヨーロッパハト	<i>Erythacus rubecula</i>	1											1
439 ソウチョウ	<i>Leiothrix lutea</i>	325	189	289	278	202	314	360	325	343	442	329	3,406
440 ガビチョウ	<i>Garrulus canorus</i>	0	4				3	13	11	14	23	50	183
441 カササギ	<i>Garrulus enno</i>	0										2	2
442 赤ウグイス	<i>Estrilda paludicola</i>	1				1	1						3
443 カエデチョウ	<i>Estrilda troglodytes</i>	2											2
444 ヘニスズメ	<i>Amandava amandava</i>	316	53	29		35	47	20	48	39	6	6	630
445 シマキンバ	<i>Lonchura punctulata</i>	9				5	1						16
446 キンバ	<i>Lonchura malacca</i>	73	1	5	5	4	3	3	6	1	1	3	105
447 ヘキチョウ	<i>Lonchura maja</i>	7	2	1	1	1	2	1				4	19
448 ブンチョウ	<i>Padda oryzivora</i>	8					1						9
449 キガハチチョウ	<i>Euplectes macrourus</i>	0										1	1
450 テンニンチョウ	<i>Vidua macroura</i>	2											2
451 赤ウグイス	<i>Vidua paradisaea</i>	1											1
452 バドコウヨウシヤク	<i>Ploceus benghalensis</i>	0								1			1
453 コウヨウシヤク	<i>Ploceus manyar</i>	1			1								2
454 オウゴンチョウ	<i>Euplectes ater</i>	5										2	9
455 キンランチョウ	<i>Euplectes orix</i>	12				1				1			14
456 キンランハク(ハイロハク)	<i>Acridotheres ginginianus</i>	4											4
457 ギンギンハク	<i>Egretta alba x intermedia</i>	1											1
458 マガモ	<i>Anas platyrhynchos x poecilorh</i>	4											5
459 マガモ	<i>Anas platyrhynchos x acuta</i>	1											1
460 トモガモ	<i>Anas formosa x acuta</i>	1	1										2
461 オナガガモ	<i>Anas acuta x strepera</i>	1											1
462 モズ	<i>Lenius bucephalus x cristatus</i>	7		6									13
463 アカモズ	<i>Lenius cristatus x L.tigrinus</i>											1	1
ブレイク・リング	<i>Broken Unknown Lost Ring</i>	19											19

資料4 回収鳥一覧 Number of Birds Recovered in2002

種名	SPECIES	国内放鳥 国内回収 Domestic Rc.	国内放鳥 外国回収 Foreign Rc.	外国放鳥 国内回収 Rc.Banded Abroad	外国放鳥 外国回収 Foreign Rc Banded Ab.	合計
1	クロアシアホウドリ	<i>Diomedea nigripes</i>	3	1		4
2	オオミスナキトドリ	<i>Calonectris leucomelas</i>	1			1
3	カツオドリ	<i>Sula leucogaster</i>		1		1
4	カワウ	<i>Phalacrocorax carbo</i>	11			11
5	アマサキ	<i>Bubulcus ibis</i>		1		1
6	チュウサキ	<i>Egretta intermedia</i>		1		1
7	マガン	<i>Anser albifrons</i>		1		1
8	オオハクチョウ	<i>Cygnus cygnus</i>	1			1
9	マガモ	<i>Anas platyrhynchos</i>		4		4
10	カルガモ	<i>Anas poecilorhyncha</i>	1			1
11	ヒドリガモ	<i>Anas penelope</i>		1		1
12	オナガガモ	<i>Anas acuta</i>	372	12		384
13	ホシハジロ	<i>Aythya ferina</i>	3			3
14	キンクロハジロ	<i>Aythya fuligula</i>		1		1
15	オオタカ	<i>Accipiter gentilis</i>	2			2
16	チュウヒ	<i>Circus aeruginosus</i>	1			1
17	シロチドリ	<i>Charadrius alexandrinus</i>	1			1
18	トウネン	<i>Calidris ruficollis</i>	3		1	4
19	ハマシキ	<i>Calidris alpina</i>	1			1
20	ミユビシキ	<i>Crocethia alba</i>	1	1	1	3
21	キアシシキ	<i>Tringa brevipes</i>			2	2
22	ソリハシシキ	<i>Xenus cinereus</i>	2			2
23	オオシシキ	<i>Gallinago hardwickii</i>	2			2
24	オオセグロカモメ	<i>Larus schistisagus</i>	4			4
25	ウミネコ	<i>Larus crassirostris</i>	16			16
26	ヘニアジサシ	<i>Sterna dougallii</i>	3	19	1	23
27	エリグロアジサシ	<i>Sterna sumatrana</i>	1			1
28	コアジサシ	<i>Sterna albifrons</i>	13	2	1	16
29	ウトウ	<i>Cerorhinca monocerata</i>	3			3
30	コノハズク	<i>Otus scops</i>		1		1
31	フクロウ	<i>Strix uralensis</i>	1			1
32	アカゲラ	<i>Dendrocopos major</i>	1			1
33	ショウドウツバメ	<i>Riparia riparia</i>	74			74
34	ツバメ	<i>Hirundo rustica</i>	5	2		7
35	イワツバメ	<i>Delichon urbica</i>	1			1
36	キセキレイ	<i>Motacilla cinerea</i>	1			1
37	ハクセキレイ	<i>Motacilla alba</i>	3			3
38	ヒヨドリ	<i>Hypsipetes amaurotis</i>	2			2
39	ノゴマ	<i>Erithacus calliope</i>	12	1		13
40	ルリビタキ	<i>Tarsiger cyanurus</i>	2			2
41	クロツグミ	<i>Turdus cardis</i>	2			2
42	アカハラ	<i>Turdus chrysolaus</i>	10			10
43	シロハラ	<i>Turdus pallidus</i>	1			1
44	ウグイス	<i>Cettia diphone</i>	2			2
45	オオセッカ	<i>Megalurus pryeri</i>	2			2
46	コヨシキリ	<i>Acrocephalus bistrigiceps</i>	8			8
47	オオヨシキリ	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	2			2
48	オオルリ	<i>Cyanoptila cyanomelana</i>	1			1
49	エナガ	<i>Aegithalos caudatus</i>	3			3
50	ツリスガラ	<i>Remiz pendulinus</i>	3			3
51	シジュウカラ	<i>Parus major</i>	5			5
52	メジロ	<i>Zosterops japonica</i>	6			6
53	ホオジロ	<i>Emberiza cioides</i>	2			2
54	コジュリン	<i>Emberiza yessoensis</i>	2			2
55	ホオアカ	<i>Emberiza fucata</i>	1			1
56	カシラダカ	<i>Emberiza rustica</i>	4	1		5
57	シマアオジ	<i>Emberiza aureola</i>	1			1
58	ノゾコ	<i>Emberiza sulphurata</i>	1			1
59	アオジ	<i>Emberiza spodocephala</i>	144		4	148
60	クロジ	<i>Emberiza variabilis</i>	1			1

61	オオジュリン	<i>Emberiza schoeniclus</i>	410		2		412
62	カララヒ	<i>Carduelis sinica</i>	4				4
63	ヘニマシコ	<i>Uragus sibiricus</i>	6	1	1		8
64	シメ	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	1				1
65	ススメ	<i>Passer montanus</i>	6				6
66	コムケトリ	<i>Sturnus philippensis</i>	1				1
67	ムケトリ	<i>Sturnus cineraceus</i>	1				1
68	ソウシチョウ	<i>Leiothrix lutea</i>	3				3
種数			59	17	7	1	68
合計			1,180	51	12	1	1,244

資料5 年度別回収一覧 Number of Birds Recovered from 1961-2002

種名	Species	年度 Year		'61-'92	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	合計
		種数 Species	個体数 Number												
		165	11,775												
1 アビ	<i>Gavia stellata</i>			0							1				1
2 カイツブリ	<i>Podiceps ruficollis</i>			2											2
3 ワタリアホウドリ	<i>Diomedea exulans</i>			3											3
4 アホウドリ	<i>Diomedea albatrus</i>			23					2	1			1		27
5 コアホウドリ	<i>Diomedea immutabilis</i>			63	1	1	2		1	8	1			1	78
6 クロシアホウドリ	<i>Diomedea nigripes</i>			33		1	4	1		6	4	4	2	4	59
7 マユグロアホウドリ	<i>Diomedea melanophrys</i>			5											5
8 ハイカシラアホウドリ	<i>Diomedea chrysostoma</i>			2											2
9 オオミズナキドリ	<i>Calonectris leucomelas</i>			93	1	1	1	1					10	1	111
10 オナガミスナキドリ	<i>Puffinus pacificus</i>			0						1					1
11 アカアシミスナキドリ	<i>Puffinus carneipes</i>			9											9
12 ハイイロミスナキドリ	<i>Puffinus griseus</i>			2											2
13 ハシホソミスナキドリ	<i>Puffinus tenuirostris</i>			16											16
14 コシジロウミツバメ	<i>Oceanodroma leucorhoa</i>			2	1	2			1			1			7
15 シラオネツタイチョウ	<i>Phaethon lepturus</i>			1											1
16 カツオドリ	<i>Sula leucogaster</i>			17	5	7	4	6	1		11	1	2	1	55
17 アオツラカツオドリ	<i>Sula dactylatra</i>			1	1										2
18 アカアンカツオドリ	<i>Sula sula</i>			0			1								1
19 カワウ	<i>Phalacrocorax carbo</i>			38	1	1	1	2	6	3	7	5	26	11	102
20 ウミウ	<i>Phalacrocorax filamentosus</i>			65	2	2		2					2		73
21 オオグンカントリ	<i>Fregata minor</i>			1					1						2
22 コグンカントリ	<i>Fregata ariel</i>			1											1
23 ヨンゴイ	<i>Ixobrychus sinensis</i>			1			1							1	3
24 ミゾゴイ	<i>Gorsakius goisagi</i>			2											2
25 コイサキ	<i>Nycticorax nycticorax</i>			130		1		1	1	2			1		136
26 アマサキ	<i>Bubulcus ibis</i>			38	5	5	3	1	2	2	2	4	1	1	64
27 ダイサキ	<i>Egretta alba</i>			26				2							28
28 チュウサキ	<i>Egretta intermedia</i>			54	7	4		1	2		1	1	2	1	73
29 コサキ	<i>Egretta garzetta</i>			183	2	2	4	1		2	2				196
30 アオサキ	<i>Ardea cinerea</i>			5		1		2							8
31 シンジュウカラガン	<i>Branta canadensis</i>			5											5
32 マガン	<i>Anser albifrons</i>													1	1
33 ヒンクイ	<i>Anser fabalis</i>			2	2	1			1	1	1		1		9
34 コブハクチョウ	<i>Cygnus olor</i>			6	1	1		3					1		12
35 オオハクチョウ	<i>Cygnus cygnus</i>			22		1	1	1	2	3	1			1	32
36 コハクチョウ	<i>Cygnus columbianus</i>			9				1	1	1					12
37 オントリ	<i>Aix galericulata</i>			1		1									2
38 マガモ	<i>Anas platyrhynchos</i>			432	10	12	1	3	20	4	8	6	7	4	507
39 カルガモ	<i>Anas poecilorhyncha</i>			35	2	1	2		2				1	1	44
40 コガモ	<i>Anas crecca</i>			245	1		1		1						248
41 トモエガモ	<i>Anas formosa</i>			8											8
42 ヨシガモ	<i>Anas falcata</i>			48		1									49
43 オカヨシガモ	<i>Anas strepera</i>			2		1									3
44 ヒドリガモ	<i>Anas penelope</i>			389	7	7		1	8	2	1		1	1	417
45 オナガガモ	<i>Anas acuta</i>			4,459	423	452	400	198	250	294	310	245	398	384	7,813
46 ハシビロガモ	<i>Anas clypeata</i>			85	4	2			3	1	1		2		98
47 ホシバシロ	<i>Aythya ferina</i>			20	13	20	5	5	3	6	8	4	7	3	94
48 キンクロバシロ	<i>Aythya fuligula</i>			30	4	1	1		4	1		1		1	43
49 スズカモ	<i>Aythya marila</i>			26					1		2				29
50 シノリガモ	<i>Histrionicus histrionicus</i>			1											1
51 カワアイサ	<i>Mergus merganser</i>			1											1
52 トビ	<i>Milvus migrans</i>			6	2		1	2	1		1		1		14
53 オジロワシ	<i>Haliaeetus albicilla</i>			1								1		1	3
54 オオワシ	<i>Haliaeetus pelagicus</i>			0				1	2	2	2	1			8
55 オオタカ	<i>Accipiter gentilis</i>			9	1	3	3	2		3	9	4	3	2	39
56 ツミ	<i>Accipiter gularis</i>			2	1		1								4
57 ハイタカ	<i>Accipiter nisus</i>			0			1	1							2
58 ノスリ	<i>Buteo buteo</i>			0										1	1
59 サシバ	<i>Butastur indicus</i>			3											3
60 クマタカ	<i>Spizaetus nipalensis</i>			0								1			1
61 チュウヒ	<i>Circus aeruginosus</i>			12	1	2	1	1	1	1	6	4	2	1	32
62 ハヤブサ	<i>Falco peregrinus</i>			0		1				1					2
63 チョウゲンボウ	<i>Falco tinnunculus</i>			0						1				1	2
64 ウスラ	<i>Coturnix coturnix</i>			3											3
65 コジュケイ	<i>Bambusicola thoracica</i>			4											4
66 キジ	<i>Phasianus colchicus</i>			12											12
67 タンチョウ	<i>Grus japonensis</i>			1	1							2	4		8
68 ナベヅル	<i>Grus monacha</i>			2											2
69 マナヅル	<i>Grus vipio</i>			3			1								4
70 ハン	<i>Gallinula chloropus</i>			2				1							3

種名	Species	年度 Year											合計	
		種数 Species	'61-'92	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001		2002
		個体数 Number	165	70	80	68	75	76	62	69	71	77		68
71 オオバン	<i>Fulica atra</i>	1	1				2							4
72 タマシギ	<i>Rostratula benghalensis</i>	1												1
73 コチドリ	<i>Charadrius dubius</i>	0	1	1										2
74 イカルチドリ	<i>Charadrius placidus</i>	3		1										4
75 シロチドリ	<i>Charadrius alexandrinus</i>	1		4	1	1	7						1	15
76 メイチドリ	<i>Charadrius mongolus</i>	2												2
77 ムナグロ	<i>Pluvialis dominica</i>	1												1
78 ダイゼン	<i>Pluvialis squatarola</i>	0	3					1	1				1	6
79 ケリ	<i>Microsarcops cinereus</i>	1						1		1	1			4
80 キョウジョシギ	<i>Arenaria interpres</i>	94						1						95
81 トウネン	<i>Calidris ruficollis</i>	3			1	2	1	5			1		4	17
82 ウスラシギ	<i>Calidris acuminata</i>	1												1
83 ハマシギ	<i>Calidris alpina</i>	3						8		1	1		1	14
84 コオハシギ	<i>Calidris canutus</i>	0					1							1
85 オハシギ	<i>Calidris tenuirostris</i>	1	9											10
86 ミコヒシギ	<i>Crocethia alba</i>	0										1	3	4
87 クサシギ	<i>Tringa ochropus</i>	1												1
88 タカアシギ	<i>Tringa glareola</i>	0	1											1
89 キアシシギ	<i>Tringa brevipes</i>	12		1	4	5	7	1	2	3	3	2		40
90 イソシギ	<i>Tringa hypoleucos</i>	4												4
91 ソリハシギ	<i>Xenus cinereus</i>	10						1	1	2			2	16
92 オオソリハシギ	<i>Limosa lapponica</i>	0					2							2
93 チュウシャクシギ	<i>Numenius phaeopus</i>	3									1	1		5
94 ヤマシギ	<i>Scolopax rusticola</i>	2												2
95 タシギ	<i>Gallinago gallinago</i>	4					1							5
96 チュウシギ	<i>Gallinago megal</i>	0		1										1
97 オオシギ	<i>Gallinago hardwickii</i>	6	1								2	8	2	19
98 セイタカシギ	<i>Himantopus himantopus</i>	0										1		1
99 オオトウゾクカモメ	<i>Stercorarius skua</i>	2												2
100 ユリカモメ	<i>Larus ridibundus</i>	30		3	3	1	1	2		2	1			43
101 オオセグロカモメ	<i>Larus schistisagus</i>	33	3	3	3	3	2	5	2	8	4	4		70
102 ワンカモメ	<i>Larus glaucescens</i>	1												1
103 ウミネコ	<i>Larus crassirostris</i>	243	9	10	5	8	15	20	11	5	53	16		395
104 ミツユビカモメ	<i>Larus tridactylus</i>	0					1							1
105 ヘニアジサシ	<i>Sterna dougallii</i>	140	28	4		19			3	1		23		218
106 エリクシアサシ	<i>Sterna sumatrana</i>	0						1		1			1	3
107 コシクシアサシ	<i>Sterna aleutica</i>	1												1
108 マシクシアサシ	<i>Sterna anaethetus</i>	1												1
109 セグロアジサシ	<i>Sterna fuscata</i>	18		1		1								20
110 コアジサシ	<i>Sterna albifrons</i>	84	9	16	1	18	12	15	20	5	7	16		203
111 ヒメクシアサシ	<i>Anous tenuirostris</i>	1												1
112 ウトウ	<i>Cerorhinca monocerata</i>	307	6	3	4	10	7	3	10	2	4	3		359
113 キジバト	<i>Streptopelia orientalis</i>	13						2						15
114 シマフクロウ	<i>Ketupa blakistoni</i>	0					1	2						3
115 トラフズク	<i>Asio otus</i>	0								1				1
116 コミズク	<i>Asio flammeus</i>	1							1					2
117 コノハズク	<i>Otus scops</i>	1		1						1		1		4
118 オオコノハズク	<i>Otus bakkamoena</i>	2								2	1	1		6
119 アオバズク	<i>Ninox scutulata</i>	6	2							1	1			10
120 フクロウ	<i>Strix uralensis</i>	8								1	2	1	1	13
121 ヒメアマツバメ	<i>Apus affinis</i>	8		1	1									10
122 ヤマセミ	<i>Ceryle lugubris</i>	1												1
123 アカシヨウビン	<i>Halcyon coromanda</i>	1												1
124 カワセミ	<i>Alcedo atthis</i>	2		2		1	2			1	1			9
125 アオゲラ	<i>Picus awokera</i>	0				1								1
126 アカゲラ	<i>Dendrocopos major</i>	1											1	1
127 ヤツガシラ	<i>Upupa epops</i>	1												1
128 ショウトウツバメ	<i>Riparia riparia</i>	7	4	5	7	4	16	6	1	27	35	74		186
129 ツバメ	<i>Hirundo rustica</i>	196	18	14	15	12	12	13	9	7	15	7		318
130 コシアカツバメ	<i>Hirundo daurica</i>	1												1
131 イワツバメ	<i>Delichon urbica</i>	12	2	8	6	7	36	4	2	2	3	1		83
132 キセキレイ	<i>Motacilla cinerea</i>	2						1				1		4
133 ハクセキレイ	<i>Motacilla alba</i>	398	6	4	4	4	4	1	33	41	13	5	3	512
134 セグロセキレイ	<i>Motacilla grandis</i>	2												2
135 ビンズイ	<i>Anthus hodgsoni</i>	0										1		1
136 シロガシラ	<i>Pycnonotus sinensis</i>	0										2		2
137 ヒヨドリ	<i>Hypsipetes amaurotis</i>	14	3	1	2	5	9	3	7		2	2		48
138 チョモズ	<i>Lanius tigrinus</i>	1												1
139 モズ	<i>Lanius bucephalus</i>	14	2	3	2	2		2	2	1	2			30
140 アカモズ	<i>Lanius cristatus</i>	2										1		3

種名	Species	年度 Year												合計	
		種数 Species	'61-'92	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002		
		個体数 Number	165	70	80	68	75	76	62	69	71	77	68		212
141	キレンジヤク	<i>Bombycilla garrulus</i>	0					4							4
142	ヒレンジヤク	<i>Bombycilla japonica</i>	3			1									4
143	カワガラス	<i>Cinclus pallasii</i>	3				1								4
144	イワヒバリ	<i>Prunella callaris</i>	1										1		2
145	カヤクグリ	<i>Prunella rubida</i>	0									1			1
146	ノコマ	<i>Erithacus calliope</i>	8	2	1	6	6	14	6	10	13	2	13		81
147	コルリ	<i>Erithacus cyane</i>	1			1									2
148	ルビタキ	<i>Tarsiger cyanurus</i>	4		3	1	2	1	1	4	1	3	2		22
149	ジョウビタキ	<i>Phoenicurus aureoreus</i>	4		1					2	1				8
150	ヒタキ	<i>Saxicola torquata</i>	1												1
151	マシロ	<i>Turdus sibiricus</i>	1												1
152	トラツグミ	<i>Turdus dauma</i>	9		2	1					1	1			14
153	クロツグミ	<i>Turdus cardis</i>	11	5	2	2	1	1	4	1	3	1	2		33
154	アカハラ	<i>Turdus chrysolaus</i>	18	3	2	3	13	6	7	6	7	3	10		78
155	シロハラ	<i>Turdus pallidus</i>	18	1	1		1	3	1	1	2		1		29
156	マミヤンナイ	<i>Turdus obscurus</i>	0					1							1
157	ツグミ	<i>Turdus naumanni</i>	16	1		1	1	3				1			23
158	ヤブサメ	<i>Cettia squameiceps</i>	0					1					1		2
159	ウグイス	<i>Cettia diphone</i>	17	2	3	5	5	1	7	2	3	4	2		51
160	オオセッカ	<i>Megalurus pryori</i>	11	1					3			1	2		18
161	シマセンニュウ	<i>Locustella ochotensis</i>	1			1				1		1			4
162	ヨシキリ	<i>Acrocephalus bistrigiceps</i>	15	2	1	5	10	6	6	4	4	5	8		66
163	オオヨシキリ	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	29	4	1	1		5	3		1		2		46
164	キタヤナキムシクイ	<i>Phylloscopus trochilus</i>	1												1
165	ホソムシクイ	<i>Phylloscopus borealis</i>	4	2											6
166	センダイムシクイ	<i>Phylloscopus occipitalis</i>	1	1	1	1			1	1					6
167	キクイタダキ	<i>Regulus regulus</i>	0			1									1
168	セッカ	<i>Cisticola juncidis</i>	0			2		1							3
169	キビタキ	<i>Ficedula narcissina</i>	4					1			1				7
170	オオルリ	<i>Cyanoptila cyanomelana</i>	0					1						1	2
171	エナガ	<i>Aegithalos caudatus</i>	3		1		1							3	8
172	ツリスガラ	<i>Remiz pendulinus</i>	115	14	8	12	10	14	13	22	3	5	3		219
173	ハンフトガラ	<i>Parus palustris</i>	5					1							6
174	コガラ	<i>Parus montanus</i>	0					2							2
175	ヒガラ	<i>Parus ater</i>	3												3
176	ヤマガラ	<i>Parus varius</i>	1	1											2
177	シジュウカラ	<i>Parus major</i>	42	5	8	8	2	2	7	6	5	4	5		94
178	ゴジュウカラ	<i>Sitta europaea</i>	0					1							1
179	メジロ	<i>Zosterops japonica</i>	28	14	11	6	9	4	9	13	10	1	6		111
180	ホオシロ	<i>Emberiza cioides</i>	8	3	2	1	4		2	1	2	1	2		26
181	コシユリン	<i>Emberiza yessoensis</i>	15	4	2	3	2	1	2	2	7	14	2		54
182	ホオアカ	<i>Emberiza fucata</i>	7					1		3	1		1		13
183	カンラダカ	<i>Emberiza rustica</i>	114	9	7	5	8	9	5	5	3	6	5		176
184	ミヤマホシロ	<i>Emberiza elegans</i>	3					1	2		1				7
185	シマアオジ	<i>Emberiza aureola</i>												1	1
186	ソシコ	<i>Emberiza sulphurata</i>												1	1
187	アオジ	<i>Emberiza spodocephala</i>	584	68	59	91	105	78	72	87	103	168	148		1,563
188	クロジ	<i>Emberiza variabilis</i>	3				1						1		5
189	オオシユリン	<i>Emberiza schoeniclus</i>	1,877	215	289	432	460	326	456	530	582	616	412		6,195
190	スアオトリ	<i>Fringilla coelebs</i>	1												1
191	アトリ	<i>Fringilla montifringilla</i>	1		1					1	12	3			18
192	カワラヒワ	<i>Carduelis sinica</i>	20		4	6	1	4	3	9	11	9	4		71
193	マヒワ	<i>Carduelis spinus</i>	2					1	1			3			7
194	オオマシロ	<i>Carpodacus roseus</i>	0									2			2
195	ヘニマシロ	<i>Uragus sibiricus</i>	30	3	6	10	7	3	6	7	7	8	8		95
196	ウソ	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	0								1				1
197	イカル	<i>Eophona personata</i>	0								1				1
198	シメ	<i>Coccothraustes coccothrauste</i>	2		1	1	1			1	1	1	1		9
199	ニュウナイスズメ	<i>Passer rutilans</i>	8												8
200	スズメ	<i>Passer montanus</i>	188	2	1	1		2	3	3	1	3	6		210
201	コムケドリ	<i>Sturnus philippensis</i>	11	1	1		6				1	1	1		22
202	ムクドリ	<i>Sturnus cineraceus</i>	55	1	2	4		1			2		1		66
203	カケス	<i>Garrulus glandarius</i>	1												1
204	オナガ	<i>Cyanopica cyana</i>	4												4
205	カササキ	<i>Pica pica</i>	2												2
206	ミヤマガラス	<i>Corvus frugilegus</i>	1												1
207	ハンホソガラス	<i>Corvus corone</i>	15	2	2	2						2			23
208	ハンフトガラス	<i>Corvus macrorhynchos</i>	34	1	8	2			1	1	2				49
209	トバト	<i>Columba livia</i>	0								1				1
210	ソウシチョウ	<i>Leiothrix lutea</i>	1		1					1	1	1	3		8
211	ヘニスズメ	<i>Amandava amandava</i>	0							2					2
212	トモエガモ	<i>Anas formosa x acuta</i>	0	1											1

資料6 2002年 調査協力者一覧 List of Banders

[五十音順]

青木則幸	岩崎健二	小口幸子	川俣浩文	小山和美	清水敏弘
青塚松寿	岩田篤志	小倉豪	木内正敏	近藤多美子	清水義雄
青山一郎	岩本秀幸	小野勝弘	菊田英孝	近藤恭司	庄山守
赤原清枝	上木泰男	小野智康	菊池博	近藤芳子	白井康夫
朝倉俊治	上田恵介	小野美穂子	菊地政光	今野怜	白須道徳
安宅敏英	植田潤	小野島学	菊本竜也	斎藤勝義	須川恒
阿部誠一	上野吉雄	小畑義之	北川捷康	齊藤慶輔	杉田平三
阿部嗣	牛島義博	小山均	木下徹	斎藤さゆり	杉野目斉
天野一葉	内田聖	加賀実	木村京子	斉藤武馬	杉林澄人
有田智彦	内田博	鹿草誠	木村裕之	斉藤知子	杉山淳
有馬宏幸	馬田勝義	風間辰夫	木村裕一	斉藤成人	杉山要
飯田知彦	梅木賢俊	柏川眞隆	桐原佳介	斎藤典保	杉山慎二
五百沢日丸	梅本正照	柏木隆宏	金城道男	斉藤充	杉山直
五十嵐伸吾	宇山大樹	梶田あまね	久我祐三	斉藤安行	杉山直樹
井口忠	江崎保男	梶田学	久貝勝盛	堺博	鈴木要
池田浩一	榎本隆	梶畑哲二	久下直哉	坂口斉	鈴木幸治
生駒忍	榎本友好	片岡宣彦	工藤慈	坂野和英	鈴木高
石井哲夫	蛭名純一	加藤俱彦	熊木信男	坂本明弘	鈴木宏介
石田朗	遠藤孝一	加藤昇	熊代直生	作山宗樹	住田益信
石田健	大河原彰	加藤義則	久米宗男	佐々木秀信	瀬尾澄子
石塚徹	大河原恭祐	金子隆	倉橋義弘	笹原裕二	関伸一
泉原猛	大迫義人	上嶋順	黒澤信道	佐田正行	関優
井関聡	大沢八州男	神谷ひな子	黒澤優子	佐藤捷徳	関川實
磯清志	大城明夫	神谷要	桑原和之	佐藤賢二	関根義夫
磯部清一	太田吉厚	神谷芳郎	河野一成	佐藤準	高木昌興
伊丹英生	大滝清二	上山慎也	古賀恵	佐藤達夫	高田勝
市橋直規	大館和広	亀田新悟	木樽隆介	佐藤辰男	高田令子
出射雅子	大塚之稔	亀谷辰朗	小杉和樹	佐藤弘	高辻洋
伊藤一喜	大藤由美子	茅島春彦	古園由香	佐藤正秀	高橋和也
伊藤定市	大畑孝二	狩野清貴	小西敢	佐藤理夫	滝沢和彦
伊藤悟	大羽康利	川合正晃	小西恭子	佐藤満	田口真
伊東静一	岡徹	川上和人	小林建治	佐野裕彦	武石干雄
伊藤大助	岡崎萬治	川口仙太郎	小林繁樹	執行利博	武石全慈
伊藤泰夫	岡崎立	川口秀明	小林成光	重永ゆき	竹上修
井戸浩之	岡田徹	川崎実	小林高臣	篠田耕児	竹澤靖
井上勝巳	岡田紀夫	川路則友	小林毅	渋谷通夫	武下雅文
井上雅子	岡部海都	川内野善治	小林直文	島口進	竹田伸一
井上裕司	岡村裕透	川那部真	小松俊男	島田明英	武田由紀夫
今田吉孝	奥田篤志	河原孝行	小松吉蔵	島田高廣	竹丸勝朗
今西貞夫	奥山正樹	河邊久男	小室智幸	清水隆史	武本行和

田子元樹	中村雅彦	平松山治	三富一裕	山野浩平
田沢道広	中村豊	平山知男	峯尾雄太	山本明
田中忠	永井健介	廣居忠量	箕輪義隆	山本淳
田中秀夫	永石文明	広川淳子	三原学	山本栄治
田中正彦	永澤廣治	深井宣男	宮越一俊	山本茂
田中勝	永田尚志	福岡賢造	村岡哲而	山本純郎
田畑伊織	南雲照三	福田道雄	村上速雄	山本貴仁
玉田克巳	成田憲一	福田佳弘	村上正志	山本敏夫
田村真樹子	西海功	藤井恭恵	村上亮	山本裕
伊達功	野崎達也	藤井幹	村田健	山本芳夫
千葉晃	野田拓男	藤岡暢明	村浜史郎	湯浅純孝
千葉一彦	紀宮清子	藤沢幹子	村本和之	湯浅輝久
千葉勇人	橋本英樹	藤田薫	村山和聡	由井正敏
塚田二三雄	橋本正雄	藤田英忠	村山諭	吉岡勝雄
対馬良一	橋本祐輔	藤田泰宏	室瀬秋宏	吉田一朗
辻幸治	蓮尾純子	藤巻裕蔵	室伏友三	吉田和人
鶴見みや古	長谷川和正	藤本道志	望月和男	吉田邦雄
手井修三	長谷川博	古川英夫	百瀬邦和	吉田省三
寺島正彦	長谷川誠	古川八重子	森茂晃	吉田保志子
東條一史	花田行博	細野哲夫	森下英美子	吉田雅啓
時田賢一	濱尾章二	細谷賢明	森野正弘	吉田良平
渡久地豊	浜口哲一	堀田昌伸	森本元	吉成才丈
所崎香織	早川雅晴	本多親子	森本嘉人	吉丸博志
富岡辰先	早川嘉彦	本間隆平	門前孝也	米山富和
富川徹	林哲	前澤昭彦	門馬憲彦	若林正浩
鳥飼久裕	林博彦	前田茂雄	弥富野鳥園	脇坂英弥
土居克夫	林正敏	前田崇雄	柳沢かほる	渡辺明夫
土井安彦	林吉彦	前原昌義	柳澤秋介	渡辺紀久雄
中川富男	葉山政治	前山亮	柳澤紀夫	渡辺修治
中川元	原徹	益子勇	山内昇	渡辺範雄
中川宗孝	原口央	猿子正彦	山口香子	渡辺央
中川律子	原島政巳	増田智久	山口一三	渡辺博之
仲澤悟	原田俊司	増田安司	山口典之	渡辺ユキ
中塩一夫	原田進	松浦江里	山口雅生	渡辺幸久
中条正英	原田誠次	松尾武芳	山口恭弘	和田祥司
中野晃生	原田量介	松永洸	山崎智子	和田岳
中野あゆみ	伴野俊夫	松村俊幸	山下真佐子	和田徹
中村茂	馬場隆	真野徹	山田一昭	
仲村昇	樋口広芳	丸谷聡	山田清	
中村秀哉	人見潤	三浦淳男	山田真司	
中村進	日比野政彦	三上かつら	山田勝夫	
中村純夫	平井正志	三木昇	山田洋治郎	
中村浩志	平岡考	溝口文男	山根みどり	

<山階鳥類研究所 標識研究室職員名一覧>

尾崎清明	室長	(総括、福島潟、粟島、柏崎)
海元昭弘	経理員	(経理・会計)
佐藤文男	主任調査員	(浜頓別、風蓮湖、下北、サロベツ、天売島、濤沸湖、 標津、モユルリ島、大黒島、帯広、苫小牧、松前白神、 蕪島、滝沢、三貫島、伊豆沼、蒲生、飛島)
茂田良光	主任調査員	(手賀沼、宮内庁鴨場、神栖、渡良瀬川、前橋、新浜、 狭山・多摩川、御蔵島、鳥島、相模川、山中湖、静岡)
米田重玄	主任調査員	(婦中、織田山、舳倉島、河北潟、千曲川、軽井沢、松本、 恵那、鍋田、岡崎、冠島、宇治川、淀川口)
馬場孝雄	主任調査員	(出水、沖縄、中海、広島、見島、山口、吉野川、松山、 沖ノ島、北九州、筑紫野、八代、トカラ、八重山)
吉安京子	調査員	(放鳥記録・回収記録・捕獲許可関係)

() 内は担当ステーション、業務名

平成14年度 鳥類標識調査業務報告書
(鳥類観測ステーション運営)

平成15(2003)年3月31日発行

発行者 財団法人 山階鳥類研究所
Yamashina Institute for Ornithology
〒270-1145 千葉県我孫子市高野山115
115 Konoyama, Abiko, 270-1145, JAPAN
Tel 04-7182-1107
Fax 04-7182-4342

(無断転載を禁じます)

環境省委託調査