

平成19年度 環境省請負業務

モニタリングサイト 1000 シギ・チドリ類調査春期速報

The Interim Report of the Shorebirds Census in Japan (Spring 2007)

(財)世界自然保護基金ジャパン(WWF ジャパン)

本報告書には、古紙含有率100%、白色度70%の「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」に適合した用紙を使用しました。



はじめに

モニタリングサイト 1000 とは、生物多様性条約に基づき、2002 年に改訂された「新・生物多様性国家戦略」の中で提唱されている国家的プロジェクトです。全国各地で 1000 箇所程度のサイトを設定し、特徴的な生き物や環境を長期間に渡ってモニタリングします。今年の本調査の 4 年目にあたります（準備期間を入れて 5 年目）。

本調査は、動植物やその生息・生育環境の長期的なモニタリングを通じて、国土レベルで生態系ごとの基礎的な環境情報を継続的に収集し、及び生物種の減少、生態系の劣化その他の問題点の兆候を早期に把握することにより、生物多様性の適切な保全のための対策に資することを目的としています。

これまで行われていた全国規模のモニタリング調査の結果から、日本各地のシギ・チドリ類の分布状況、渡来数の季節変動（年変動）、優占種の割合などがわかってきました。本調査の結果を含む、これらの資料は地方自治体が鳥獣保護区を設定する際や、ラムサール条約や東アジア・オーストラリア地域渡り性水鳥重要生息地ネットワーク（シギ・チドリ類）へ湿地を登録・参加する際、また、各地で保全活動計画を立てる際などに利用されています。国際的にも、アジア水鳥センサス（Li & Mundkur 2004, 2007）の集計や、東アジア・オーストラリア地域のシギ・チドリ類の最少推定個体数（付録 I）の算出などに利用され、国際的な保全行動計画策定の際の重要な資料となっています。

モニタリング調査の一環として、『モニタリングサイト交流会』が、年 1 回開催されています（主催：日本湿地ネットワーク、WWF ジャパンほか）。これまで、熊本県八代市（球磨川河口）、名古屋市（藤前干潟）、千葉県習志野市（谷津干潟）にて地元団体の後援・協力により開催されました。今年も、11 月 24～25 日に徳島市（吉野川河口）にて開催予定です。詳しいお知らせは追っていたしますが、多くの皆様のご参加をお待ちしております。

平成19年度モニタリングサイト 1000 シギ・チドリ類調査春期速報 目次

I	要約	1
II	調査体制	2
III	調査方法	3
	1. 個体数の集計	3
	2. 調査地とその周辺の現況	5
IV	調査実施状況	6
	1. 観察個体数・種数	10
	2. 優占種	19
	3. 渡来数順位	20
	4. 経年変化	21
	5. 分布	23
V	観察記録	24
	1. 一斉調査結果	24
	2. 最大渡来数	37
	3. 調査地の現況	52
VI	参考文献	114
VII	追加・訂正	115
	付録 I 東アジア・オーストラリア地域シギ・チドリ類重要生息地ネットワーク参加基準	116

I 要約 (SUMMARY)

本調査の目的は、シギ・チドリ類の長期的なモニタリングを通じて、基礎情報の収集、及びシギ・チドリ類の減少やその生息地(主に干潟域)の劣化の兆候を早期に把握すること、生物多様性の適切な保全のための基礎資料とすることである。

調査は春期(4-5月)、秋期(8-9月)、冬期(12-2月)に全国約100か所で実施されている(図2)。調査地は、コアサイトと一般サイトに分かれている。各調査期間に、それぞれ一斉調査日が設定されており、調査員はその日に調査することに努めた。一斉調査データは、一斉調査の前後1週間に記録されたものを使用した。コアサイトでは各調査期間において3回以上の調査を行うことを原則とした。

2007年度春期は、一斉調査(4月下旬)で48種37,354羽、最大渡来数で55種81,511羽が記録された。最も多く記録されたシギ・チドリ類は、ハマシギ(41.8%)、トウネン(10.0%)、チュウシャクシギ(9.8%)であった。1999年以降のシギ・チドリ類の最大渡来数は減少傾向にあった。これはハマシギの傾向によるところが大きい。

The objectives of this survey are to collect basic shorebirds count data, to find a decreasing trend in the population and degradation of their habitat (mainly focused on tidal flat), and to storage the basic information for conservation of biodiversity.

The surveys are conducted for three seasons a year, north-migration period (Apr-May), south-migration period (Aug-Sep) and the non-breeding season (Dec-Feb) around 100 sites in Japan (see Fig. 2). These sites are classified into two types, core site and general site, based on the significance for shorebirds. For three seasons, date for same-day census is predefined, and every researcher tries to conduct at the day as possible. The same day census data is collected during before or after one week from the day. The researchers of the core site have to conduct the survey more than three times for each season in principal.

During the north-migration period in 2007, 37,354 birds of 48 species were recorded in same-day census (around 30 April 2007) and 81,511 birds of 55 species were recorded as the total of maximum number. The most dominant shorebird species were Dunlin (41.8%), Rufous-necked Stint (10.0%) and Whimbrel (9.8%) on the maximum number of individuals. The maximum number of shorebirds has showed a decreasing tendency since 1999. This is mainly due to Dunlin.

Ⅱ 調査体制

本調査は、実施者より委託された事務局が調査の統括を行い、事務局が委託した全国の調査員が現地調査を行うことで実施された。調査結果は事務局がとりまとめた。

検討委員会は、事務局が各地方ブロックから任意に選出した調査員代表者及び学識経験者等から構成され、調査体制・手法について検討された。

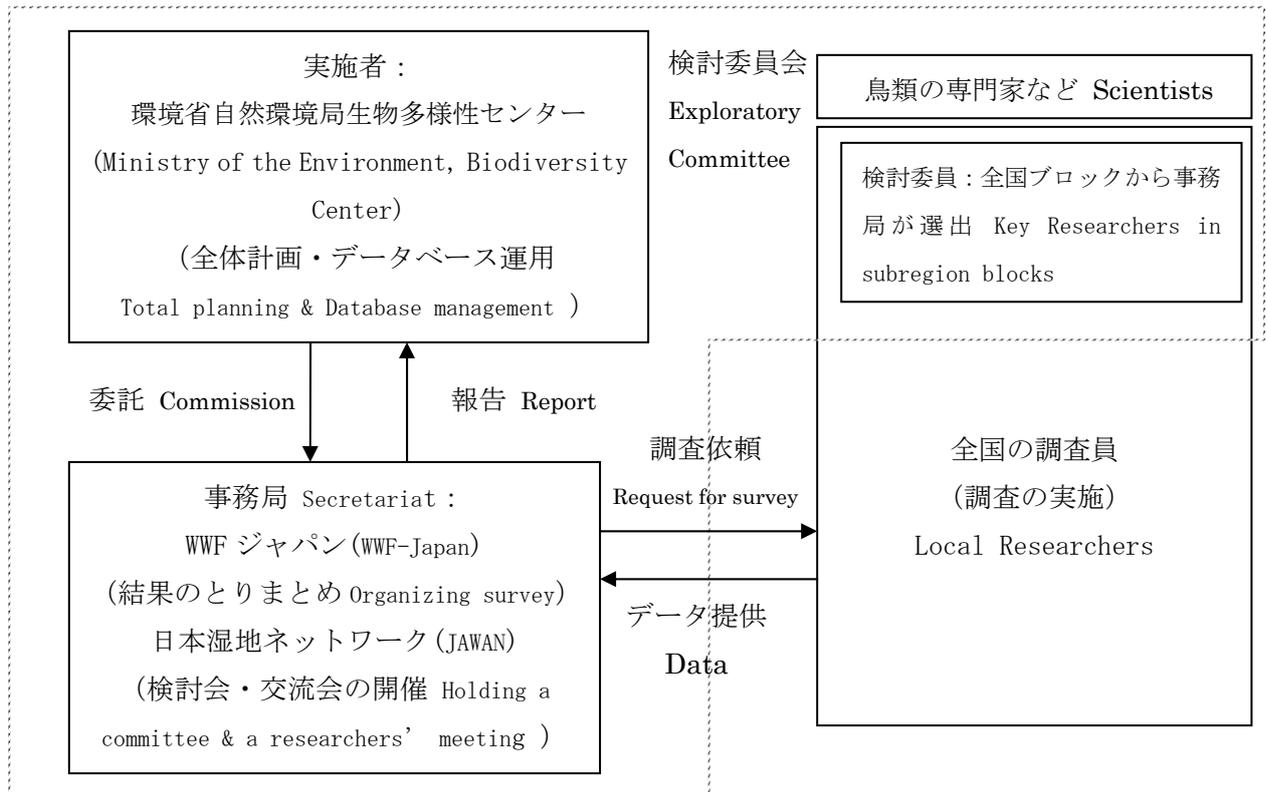


図 1 調査体制. Fig. 1. Survey system.

検討委員

- 北海道ブロック：松尾武芳（山階鳥類研究所標識調査者）
- 東北・関東ブロック：田久保晴孝（千葉県野鳥の会）
- 北陸・中部ブロック：稲田浩三（汐川干潟を守る会；平成 16 年度）
高橋伸夫（西三河野鳥の会；平成 17 年度～）
- 近畿・中国・四国ブロック：高田 博（NPO 法人南港ウェットランドグループ）
- 九州ブロック：高野茂樹（八代野鳥愛好会）
- 沖縄ブロック：山城正邦（沖縄野鳥の会）

Ⅲ 調査方法

干潟は、シギ・チドリ類、ガンカモ類、サギ類、カモメ類など多様な鳥類に利用されている。特にシギ・チドリ類の大部分は干潟を主な生活の場所とし、干潟の微生物・ゴカイ類・貝類・甲殻類等を採食する。シギ・チドリ類は、個体数が比較的多く、干潟生態系の食物網の上位に位置し、より栄養段階の低い生物相（食物源であるゴカイ、甲殻類、二枚貝などや、その餌となるプランクトンなど）の変化の影響を受けやすいと考えられるため、干潟生態系の健全性を測る指標として、渡来数がモニタリングされてきた。本調査では、全国約100ヶ所の調査サイトにおいて、シギ・チドリ類、絶滅危惧種のズグロカモメ・クロツラヘラサギ・ツクシガモの個体数調査及び調査地周辺の環境状況の調査を行う。また、淡水性のシギ・チドリ類が集中して渡来する地域においては、水田や農耕地でのモニタリングも行う。

調査では、各調査地点において、シギ・チドリ類等の個体数を記録する。また、周辺環境の状況・変化について記録する。

1. 個体数の集計

各調査地点において、対象種の個体数を記録する。

1. 実施期間 2004年4月～（5カ年をめぐりに調査手法、体制などの見直しを図る）。

2. 調査対象

シギ・チドリ類（チドリ目レンカク科・タマシギ科・ミヤコドリ科・チドリ科・シギ科・セイタカシギ科・ヒレアシギ科・ツバメチドリ科）を調査対象とする。また、干潟に生息するズグロカモメ、ツクシガモ、クロツラヘラサギ、ヘラサギを調査対象とする。原則として、ズグロカモメ、ツクシガモは冬期のみの調査とする。

今年度より、環境省のレッドリスト（H18.12）で**情報不足（DD）**にランクされているヘラサギの情報も集めることとなりました。

3. 調査期間

春期： 2007年4月1日～2007年5月31日
一斉調査日： 2007年4月30日（月・祝）（大潮）
データ提出期限： 2007年6月8日（金）

秋期： 2007年8月1日～2007年9月30日
一斉調査日： 2007年9月9日（日）（中潮）
データ提出期限： 2007年10月12日（金）

冬期： 2007年12月1日～2008年2月29日
一斉調査日： 2008年1月13日（日）（中潮）
データ提出期限： 2008年3月7日（金）

4. 調査回数

シギ・チドリ類個体数変動モニタリング調査（1999年～2002年）の10回の調査の記録を元に、下記の基準により選定された45ヶ所のサイト（図2）は、種ごとの最大渡来数をより正確に把握するために、一調査期間につき3回以上行う。それ以外のサイトでも、3回以上の調査が望ましいが、困難な場合には1回の調査でも構わない。

- ① ラムサール条約登録湿地に登録、もしくは東アジア・オーストラリア地域シギ・チドリ類重要生息地ネットワークに参加していること。
- ② ラムサール条約登録基準を満たしていること。
- ③ 東アジア・オーストラリア地域シギ・チドリ類重要生息地ネットワークの参加基準を複数種以上が満たしていること。
- ④ 国設鳥獣保護区もしくは、重要湿地500に指定されていること。
- ⑤ 全国レベルの調査にデータを提供した実績があること。

5. 調査期間

一斉調査日の前後1週間に行われた調査を、一斉調査日のデータとして扱う。

一斉調査日以外の調査日は調査期間内で個体数の多い時期を各調査員が選んで行う。春、秋、冬の各シーズンに1回、全国で同じ日にカウント調査を行っているが、これは、同じ日にカウント行うことにより、その調査期間内に日本全体に渡来しているシギ・チドリ類の総数を把握するためである。同一日にカウントすることにより、同じ群れを違う場所で重複してカウントしてしまうことを防ぐことができる。また、鳥の移動が比較的少ない越冬期にカウントを行うことにより、最少推定個体数の推定に必要なデータを収集できる。

6. 調査時間帯

最も多くの個体数をカウントできる時間帯を、調査員の判断により選定し、適切な時間帯に調査を実施する。よって、干潟、河口など潮汐のある環境下では、満潮時であるか干潮時であるかは問わない。また、水田、河川などの内陸性湿地の場合、調査時刻は問わない。

2. 調査地とその周辺の現況

各調査地点において、その現在の環境状況について、以下の項目について現況を把握した。

- i) **調査地所在地** 調査地の都道府県・市町村名、あれば番地まで。
- ii) **位置（緯度・経度）** 地形図から読みとり記入。
- iii) **調査範囲の環境区分** カウントした範囲の該当する環境区分を記入、複数選択可。
- iv) **調査範囲の底質** 選択肢から選ぶか、該当しない場合は具体的に記入。
- v) **後背地・周辺の環境の現況** 調査範囲の後背地や周辺の環境について選択肢から選ぶか、該当しない場合は具体的に記入。
- vi) **カウントした群による主な利用状況** その地域を主に採食地として利用しているのか、ねぐらなのかを記入。
- vii) **カウントとした群のねぐら・休息地の位置** 分かっているならば、場所の名前、調査範囲からのだいたいの距離、ねぐら・休息地の環境（例 貯木場、駐車場、水田）を記入。これは、これまでシギ・チドリ類の採食地として重要な地域は明らかになってきているが、同様に重要なねぐらはあまり実態が分かっていないため。
- viii) **調査地の水質** におい、にごり 選択肢より選ぶ。
- ix) **調査地の底質** 硫黄臭（卵の腐ったようなにおい）について選択肢より選ぶ。
- x) **その他** 生息環境（採食地、ねぐら）の環境の変化や、生息環境に影響を及ぼすおそれのある付近の開発計画などについて記入。

●調査範囲の図示

毎回、同一地点で観察できるように、地形図に観察範囲および観察地点又は観察コースを図示する。また、シギ・チドリ類の群れの位置も図中に記録する。

IV 調査実施状況

表 1a 調査実施状況(コアサイト) Table 1a. The census status (Core sites).

コード Code	調査地名	Census Site	2004	2004	2004	2005	2005	2005	2006	2006	2006	2007		
			春 Spr	秋 Aut	冬 Win	春 Spr	秋 Aut	冬 Win	春 Spr	秋 Aut	冬 Win	春 Spr		
1010	コムケ湖	Komuke-ko	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
1030	野付崎・尾岱沼	Notsuke-zaki, Odaitou	●	●	●	○	○	●	●	●	○	●		
1040	風蓮湖	Fuuren-ko	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●		
8010	神栖市高浜	Kamisu-shi Takahama	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●		
8030	波崎新港	Hasaki Shinkou	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●		
8040	霞ヶ浦南岸稲敷市浮島	Kasumigaura Nangan Inashiki-shi Ukishima	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
9010	栃木南部水田地帯	Tochigi-ken Nanbu Suiden- chitai	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
12030	盤州	Banzu	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
12080	谷津干潟	Yatsu Higata	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
12090	三番瀬	Sanbanze	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
12280	一宮川河口	Ichinomiya-gawa Kakou	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
12345	木戸川～堀川 (九十九里浜南部)	Kido-kawa, Hori-kawa (Kujukuri-hama nanbu)	○	●	○	●	○	○	○	●	●	●		
12375	新川～木戸川 (九十九里浜北部)	Shin-kawa, Kido-kawa (Kujukuri-hama hokubu)	●	○	●	●	●	●	○	●	●	●		
13020	葛西海浜公園	Kasai Kaihinkouen	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
13040	東京港野鳥公園	Toukyo-kou Yatyouen	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
17010	高松～河北海岸	Takamatsu, Kahoku Kaigan	●	●	○	●	○	●	●	●	●	●		
23010	伊川津	Ikawazu	○						●	●	●			
23020	汐川干潟	Shio-kawa Higata							●	●	●			
23050	矢作川河口周辺	Yahagi-gawa Kakou	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●		
23090	藤前干潟	Fujimae Higata	○	●	●	●	●	●	●	●	○	●		
24010	雲出川河口五主海岸	Kumozu-gawa Kakou, Gonushi Kaigan	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
24050	安濃川河口～ 志登茂川河口	Anou-gawa Kakou, Shitomo-gawa Kakou	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
24060	愛宕川～櫛田川河口	Atago-gawa, Kushida-gawa	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●		
27010	大阪南港野鳥園	Nankou Yachouen	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●		
28010	浜甲子園	Hamakoushien	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
36015	吉野川下流域	Yoshino-gawa Karyu-iki	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
38010	加茂川河口	Kamo-gawa Kakou	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
40010	曾根干潟	Sone Higata	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
40020	和白干潟(博多湾東部)	Wajiro Higata	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
40030	今津干潟	Imazu Higata	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
41010	大授翫	Dajugarami	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
41020	鹿島新籠海岸	Kashima Shingomori Kaigan	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
43010	荒尾海岸	Arao Kaigan	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
43020	球磨川河口	Kuma-gawa Kakou	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
43040	不知火干潟	Siranui-higata	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
43050	白川河口	Shira-kawa Kakou	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●		
43070	氷川	Hikawa	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
44040	中津海岸(東浜)	Nakatsu Kaigan	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
44060	宇佐海岸	Usa Kaigan	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
46020	吹上浜海岸	Fukiagehama Kaigan	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
47010	漫湖	Man-ko	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
47060	具志干潟	Gushi Higata	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●		
47070	泡瀬干潟	Awase Higata	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●		
47150	与那覇湾	Yonaha-wan	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
47170	白保一宮良湾	Shiraho, Miyara-wan	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
調査実施地点数			No. of Sites Censused		44	43	43	43	43	43	45	45	44	43
一斉調査日			Total No. of sites conducted one day census		39	41	39	42	40	40	41	44	41	43

表 1b 調査実施状況(一般サイト). Table 1b. The census status (General Sites).

コード Code	調査地名	Census Site	2004	2004	2004	2005	2005	2005	2006	2006	2006	2007
			春 Spr	秋 Aut	冬 Win	春 Spr	秋 Aut	冬 Win	春 Spr	秋 Aut	冬 Win	春 Spr
1020	湊沸湖	Toufutsu-ko	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○
1050	霧多布湿原	Kiritappu Shitsugen					●					
1060	新川河口	Shin-kawa Kakou					●					
1150	鶴川河口	Mukawa Kakou	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1180	稚内市声間	Wakkanai-shi Koitoi	●	○		●	●					
1190	礼文島	Rebun-tou		●	●					●	○	
2040	高瀬川河口	Takase-gawa Kakou	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5030	天王海岸	Tennou Kaigan	○	●					●	●	●	●
7010	松川浦	Matsukawaura							○	●	●	○
7020	夏井川河口	Natsui-gawa Kakou	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
7030	郡山市カルチャーパーク	Koriyama-shi culture park				●		●	●			●
8020	神栖市矢田部	Kamisui-shi Yatabe		●	●	●	●	○	●	●		●
8070	霞ヶ浦南岸・美浦村	Kasumigaura Nangan Miho-mura	●	●	●	●		●	●	●	●	
8080	鹿島灘	Kashima-nada	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
10010	西上之宮町	Nisikaminomiya-machi		●			●			●		
11040	東町・大成町	Azuma-tyo, Taisei-tyo								●	●	●
12100	江戸川放水路	Edo-gawa Housuiro							●	●	●	●
12110	行徳鳥獣保護区	Gyotoku Tyoujiyu Hogoku							●	●	●	●
12150	メッセ駐車場	Messe Chuushajou	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●
12320	飯岡海岸	Iioka Kaigan	○	○	●	●		●	●	●	●	●
12330	南白亀川～堀川	Nabaki-gawa, Hori-kawa	○	●	○	●	○	○	○	●	●	○
12600	与田浦水田	Yodaura Suiden	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●
12660	流山市新川耕地	Nagareyama-shi Shinkawa kouchi	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
13030	中央防波堤 内・外側埋立地	Tyuuou-bouhatei Uchi-Sotogawa Umetatechi	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
13070	多摩川河口	Tama-gawa Kakou	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●
13080	多摩川下流域 (六郷橋～大師橋)	Tama-gawa Karyuiki	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●
14030	酒匂川中流域	Sakawa-gawa Chuuryuiki	●	●	●	●	●			●		
14070	海老名市勝瀬	Ebina-shi Katsuse	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
16010	富山新港	Toyama Shinkou	●	●	●	●	●					
17020	河北潟	Kahokugata	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●
17080	小舞子海岸	Komaiko Kaigan	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●
17100	千里浜	Chiri-hama	○	●		○	○	●	●	●	●	●
17140	邑知潟	Ouchi-gata	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●
17200	大聖寺川下流水田	Daishouji-gawa Karyuu	●	●			●		●	●		●
17220	舩倉島航路	Hegura-jima Kouro	○				●		●	○		●
17250	舩倉島	Hegura-jima	○			○		●	○			●
17310	柴山潟	Shibayama-gata	●	●			○		●	●		●
22080	富士川河口	Fuji-gawa Kakou	●	●	●	●	●	●				●
22100	大井川町藤守～ 焼津市田尻	Ooi-gawa Fujimori, Yaizu- shi Tajiri		●					●			
23040	矢作古川河口	Yahagihuru-kawa Kakou	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●
23060	境川河口	Sakai-gawa Kakou	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●
23100	愛西市立田	Aisai-shi Tatsuta	●	●	○	●	●	○	●	●	●	●
24030	鈴鹿川河口～ 鈴鹿派川河口	Suzuka-gawa Kakou, Suzuka-hasen Kakou	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●
24090	豊津浦～町屋浦	Toyotsuura, Machiyaura	●	●	●	●	●		●	●		●

表 1c 調査実施状況(一般サイト). Table 1c. The census status (General Sites).

コード Code	調査地名	Census Site	2004	2004	2004	2005	2005	2005	2006	2006	2006	2007
			春 Spr	秋 Aut	冬 Win	春 Spr	秋 Aut	冬 Win	春 Spr	秋 Aut	冬 Win	春 Spr
26010	巨椋池干拓田	Oguraike Kantakuden		●				●	●			
27020	男里川河口	Osato-gawa Kakou	●	●	●		●		●			●
27030	大津川河口	Ootsu-gawa		●				●	○			
27040	久米田池	Kumeda-ike		●								●
27050	櫻井川河口	Kashii-gawa Kakou		○					●	○		●
27060	大阪北港南地区	Osaka hokkou minami-chiku	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
27070	矢倉海岸	Yagura kaigan	○						●			○
27080	泉北6区埋立地	Senboku-6ku Umetateti		●					○	●		●
27090	柴島干潟	Shibashima Higata										●
27100	海老江干潟	Ebie Higata										●
28030	中島埠頭	Nakajima Futou	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
32010	飯梨川河口	Iinashi-gawa Kakou	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
32030	佐陀川	Sada-gawa	●	○	○	●	○	●	●	●	●	●
34020	八幡川河口	Yahata-gawa Kakou	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
35010	岩国市尾津ハス田	Iwaguni-shi Ozu Hasuta	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
38020	大明神川河口、 高須海岸、新川河口	Daimyoujin-gawa Kakou, Takasu Kaigan, Shin-kawa Kakou	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
38030	重信川河口	Shigenobu-gawa Kakou	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
39010	大方町	Oogata-machi		●	●	○	●					
40070	大野島	Oonoshima	●	○	●	●		●				
40130	津屋崎	Tsuyazaki	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
40140	室見川	Muromi-gawa	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
40150	雷山川	Raizan-gawa	●	●		●		●	●	●		●
41040	早津江川河口(川副町)	Hayatsue-gawa Kakou					●	●	○	○	●	●
41050	六角川河口(芦刈町)	Rokkaku-gawa Kakou	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
44030	守江湾(八坂川)	Morie-wan	●	●		●		●	●	●		●
44080	高田・真玉海岸	Takada, Matama Kaigan	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
46060	鹿児島県別府川	Kagoshima-ken Beppu-					●	●	●	●	●	●
46070	天降川河口	Amori-gawa Kakou					●	●	●	●	●	●
47020	翁長干潟	OkinaHigata	●									●
47030	比屋根湿地	Hiyagon Shitti										○
47080	与根三角池	Yone Sankaku-ike	●		○			●	●	●		●
47140	米須海岸	Komesu Kaigan				●			●			●
調査実施地点数		No. of Sites Censused	52	57	44	47	51	44	59	60	42	62
一斉調査日		Total No. of sites conducted one day census	43	51	36	44	46	40	56	52	40	57
全調査地点数		Total No of sites	96	100	87	90	94	87	104	105	86	105

※ 36015 吉野川下流域：2005 年度秋期以降 36010 吉野川河口から範囲拡大。

※ 調査地名変更：8010 神栖町高浜→神栖市高浜，8020 波崎町矢田部→神栖市矢田部。

8040 霞ヶ浦南岸・桜川村→霞ヶ浦南岸稲敷市浮島。23100 立田村→愛西市立田。

●: 一斉調査実施 (One-Day Census)
○: 一斉調査実施せず (Not Implemented One-Day Census)

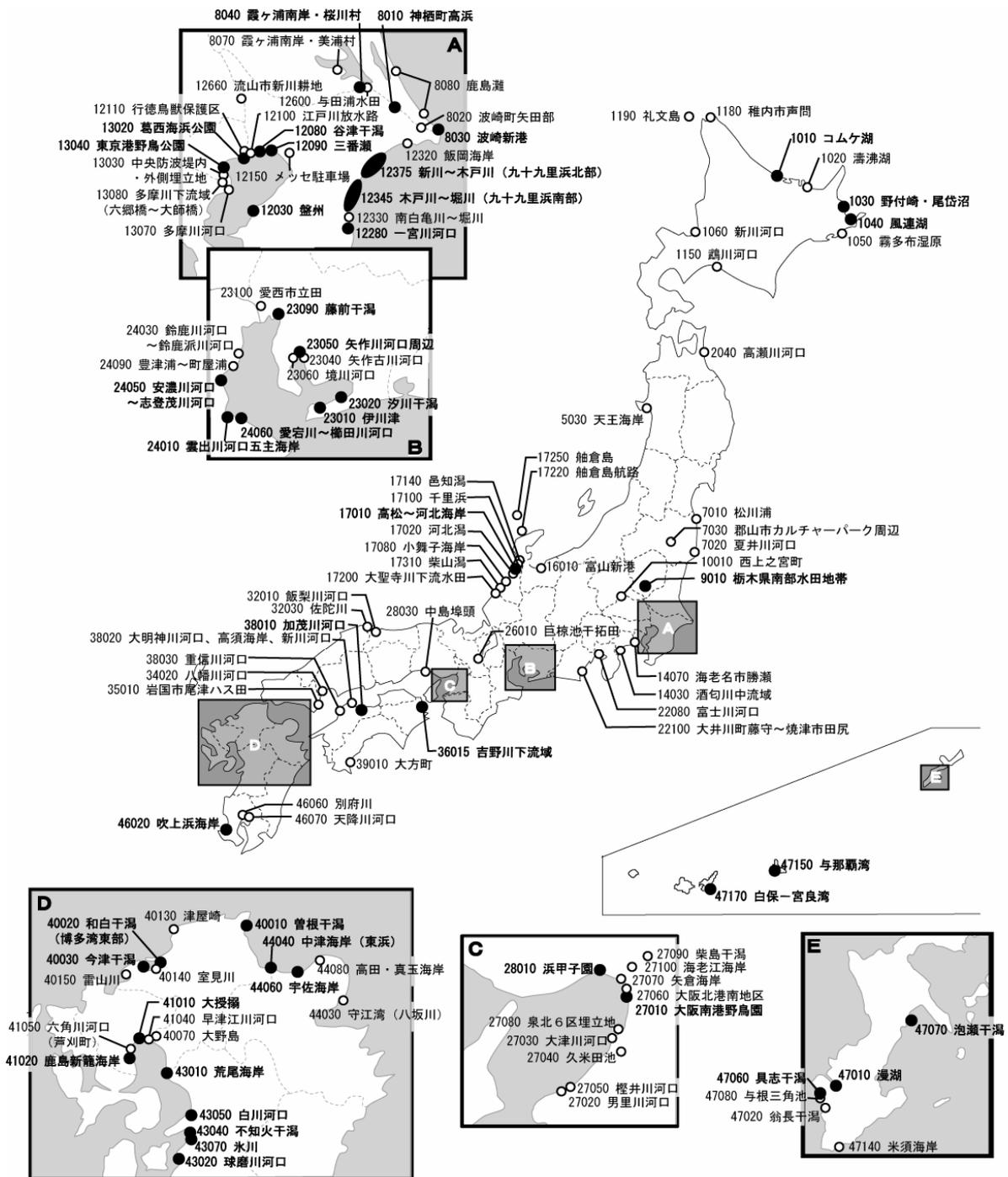


図 2 調査地図。●，コアサイト；○，一般サイト。調査地コードは、シギ・チドリ全国カウント（日本湿地ネットワーク 1996-1999），シギ・チドリ類個体数変動モニタリング調査（環境省 2000-2004）と共通。

Fig. 2. The map of monitoring sites for shorebirds. ●, Core sites; ○, General sites.

1. 観察種数・個体数

2007年度春期の一斉調査では、コアサイト43ヶ所、一般サイト62ヶ所、計105ヶ所で調査が実施された。コアサイトでは43種26,823羽、一般サイトでは44種10,531羽、全体では48種37,354羽、ヘラサギ1羽、クロツラヘラサギ36羽、ツクシガモ61羽、ズグロカモメ28羽が記録された(表2, 図7a)。

最大渡来数では、コアサイトで48種、60,221羽、一般サイトで50種21,290羽、合計55種81,511羽、ヘラサギ6羽、クロツラヘラサギ132羽、ツクシガモ301羽、ズグロカモメ561羽が記録された(表3, 図7b)。

表 2-1 2004-2007 年度の一斉調査によるシギ・チドリ類, ズグロカモメ, クロツラヘラサギ, ツクシガモの個体数。 Table 2-1. The number of individuals of one-day census data for Shorebirds, Saunders' Gull (*Larus saundersi*), Black-faced spoonbill (*Platalea minor*), and Schell duck (*Tadorna tadorna*) at Core sites and the general sites from 2004 to 2007.

種名	Scientific Name	2004年度春期(Spr)			2004年度秋期(Aut)			2004年度冬期(Win)		
		コアサイト Core sites	一般サイト General sites	合計 Sum	コアサイト Core sites	一般サイト General sites	合計 Sum	コアサイト Core sites	一般サイト General sites	合計 Sum
1	レンカク	Hydrophasianus chirurgus	0	0	0	0	0	0	0	0
2	タマシギ	Rostratula benghalensis	3	1	4	14	1	15	0	0
3	ミヤコドリ	Haematopus ostralegus	147	0	147	16	0	16	122	0
4	ハジロコチドリ	Charadrius hiaticula	0	1	1	1	0	1	6	0
5	コチドリ	Charadrius dubius	93	238	331	213	211	424	4	9
6	イカルチドリ	Charadrius placidus	0	5	5	8	36	44	3	34
7	シロチドリ	Charadrius alexandrinus	765	500	1265	1345	1404	2749	2562	222
8	メダイチドリ	Charadrius mongolus	457	173	630	275	97	372	671	2
9	オオメダイチドリ	Charadrius leschenaulti	4	0	4	27	1	28	271	0
10	オオチドリ	Charadrius asiaticus	0	0	0	0	1	1	0	0
11	コバシチドリ	Eudromias morinellus	0	0	0	0	0	0	0	0
12	ムナグロ	Pluvialis fulva	1443	346	1789	110	103	213	1161	3
13	ダイゼン	Pluvialis squatarola	2096	13	2109	1799	14	1813	2002	45
14	ケリ	Vanellus cinereus	175	190	365	87	140	227	16	45
15	タゲリ	Vanellus vanellus	0	0	0	0	0	0	188	190
16	キョウジョシギ	Arenaria interpres	650	99	749	120	21	141	176	2
17	ヒメハマシギ	Calidris mauri	0	0	0	0	0	0	0	0
18	ニシトウネン	Calidris minuta	3	2	5	0	0	0	3	2
19	トウネン	Calidris ruficollis	842	270	1112	1249	819	2068	41	0
20	ヒバリシギ	Calidris subminuta	2	0	2	8	3	11	18	0
21	オジロトウネン	Calidris temminckii	1	1	2	8	3	11	0	1
22	ヒメウズラシギ	Calidris bairdii	0	0	0	0	0	0	0	0
23	アメリカウズラシギ	Calidris melanotos	0	0	0	0	0	0	0	0
24	ウズラシギ	Calidris acuminata	61	39	100	8	3	11	0	0
25	チシマシギ	Calidris ptilocnemis	0	0	0	0	0	0	0	0
26	ハマシギ	Calidris alpina	15750	2041	17791	1283	167	1450	17732	2436
27	サルハマシギ	Calidris ferruginea	3	0	3	1	1	2	0	0
28	コオバシギ	Calidris canutus	11	0	11	32	4	36	0	0
29	オバシギ	Calidris tenuirostris	151	7	158	642	46	688	0	0
30	ミュビシギ	Calidris alba	349	107	456	1097	591	1688	545	358
31	ヘラシギ	Eurynorhynchus pygmeus	0	0	0	0	0	0	0	0
32	エリマキシギ	Philomachus pugnax	0	2	2	11	21	32	2	0
33	キリアイ	Limicola falcinellus	1	0	1	48	10	58	0	0
34	オオハシシギ	Limnodromus scolopaceus	18	3	21	1	0	1	4	3
35	シベリアオオハシシギ	Limnodromus semipalmatus	0	0	0	0	0	0	0	0
36	ツルシギ	Tringa erythropus	26	7	33	0	6	6	2	1
37	アカアシシギ	Tringa totanus	0	1	1	36	6	42	61	0
38	コキアシシギ	Tringa flavipes	0	0	0	0	0	0	0	0
39	コアアシシギ	Tringa stagnatilis	6	6	12	26	20	46	2	0
40	アアシシギ	Tringa nebularia	352	26	378	352	126	478	93	2
41	カラフトアアシシギ	Tringa guttifer	1	0	1	1	1	2	0	0
42	クサシギ	Tringa ochropus	1	15	16	7	24	31	3	5
43	タカブシギ	Tringa glareola	57	62	119	185	42	227	6	4
44	メリケンキアシシギ	Heteroscelus incanus	0	0	0	0	0	0	0	0
45	キアシシギ	Heteroscelus brevipes	108	120	228	473	79	552	73	0
46	イソシギ	Actitis hypoleucos	55	43	98	113	104	217	59	43
47	ソリハシシギ	Xenus cinereus	66	23	89	864	120	984	0	0
48	オグロシギ	Limosa limosa	23	2	25	32	43	75	0	0
49	オオソリハシシギ	Limosa lapponica	1593	20	1613	138	35	173	4	0
50	ダイシャクシギ	Numenius arquata	10	1	11	60	5	65	315	0
51	ホウロクシギ	Numenius madagascariensis	55	4	59	70	12	82	0	0
52	チュウシャクシギ	Numenius phaeopus	3401	694	4095	222	25	247	47	0
53	コシャクシギ	Numenius minutus	1	0	1	0	0	0	0	0
54	ヤマシギ	Scolopax rusticola	0	0	0	0	0	0	0	0
55	タシギ	Gallinago gallinago	147	100	247	150	41	191	145	117
56	ハリオシギ	Gallinago stenura	0	0	0	0	0	0	0	0
57	チュウジシギ	Gallinago megalala	0	0	0	10	11	21	0	0
58	オオジシギ	Gallinago hardwickii	7	1	8	2	9	11	0	0
59	セイタカシギ	Himantopus himantopus	27	64	91	31	59	90	30	8
60	ソリハシセイタカシギ	Recurvirostra avocetta	6	0	6	0	0	0	1	6
61	ハイイロヒレアシギ	Phalaropus fulicarius	0	0	0	0	0	0	0	0
62	アカエリヒレアシギ	Phalaropus lobatus	160	0	160	0	0	0	0	0
63	ツバメチドリ	Glareola meldivarum	2	1	3	3	1	4	0	0
	不明種	Unknown	308	0	308	2	2	4	4	0
	出現種数	No. of Species	43	37	47	43	42	45	33	22
	個体数	Total Number	29437	5228	34665	11180	4468	15648	26372	3538
	ズグロカモメ	Larus saundersi	5	0	5	0	0	0	1820	21
	クロツラヘラサギ	Platalea minor	37	0	37	4	0	4	49	0
	ツクシガモ	Tadorna tadorna	44	1	45	0	0	0	2202	174

表 2-2 続き. Table 2-2. Continued.

種 名	2005年度春期(Spring)			2005年度秋期(Aut)			2005年度冬期(Win)		
	コアサイト Core sites	一般サイト General sites	合計 Sum	コアサイト Core sites	一般サイト General sites	合計 Sum	コアサイト Core sites	一般サイト General sites	合計 Sum
1 レンカク	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 タマシギ	1	0	1	20	7	27	0	0	0
3 ミヤコドリ	142	0	142	21	0	21	121	0	121
4 ハジロコチドリ	6	2	8	2	1	3	2	1	3
5 コチドリ	84	132	216	85	213	298	12	5	17
6 イカルチドリ	0	15	15	5	24	29	0	23	23
7 シロチドリ	736	328	1064	1092	305	1397	2384	231	2615
8 メダイチドリ	1215	286	1501	650	107	757	356	0	356
9 オオメダイチドリ	8	0	8	74	1	75	41	0	41
10 オオチドリ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11 コバシチドリ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12 ムナグロ	957	552	1509	441	73	514	610	2	612
13 ダイゼン	1382	40	1422	1601	265	1866	1546	50	1596
14 ケリ	103	59	162	3	227	230	15	44	59
15 タゲリ	0	9	9	0	0	0	273	80	353
16 キョウジョシギ	476	250	726	198	13	211	171	6	177
17 ヒメハマシギ	1	0	1	0	0	0	0	0	0
18 ニシトウネン	1	0	1	2	3	5	1	3	4
19 トウネン	656	289	945	1553	653	2206	30	0	30
20 ヒバリシギ	5	2	7	9	9	18	11	0	11
21 オジロトウネン	0	4	4	5	2	7	5	1	6
22 ヒメウスラシギ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23 アメリカウスラシギ	0	0	0	1	0	1	0	0	0
24 ウスラシギ	25	2	27	12	1	13	0	0	0
25 チシマシギ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26 ハマシギ	16901	1853	18754	1132	108	1240	17226	1508	18734
27 サルハマシギ	3	0	3	1	0	1	0	0	0
28 コオバシギ	6	0	6	21	3	24	0	0	0
29 オバシギ	140	27	167	448	42	490	0	0	0
30 ミユビシギ	1081	242	1323	862	133	995	486	292	778
31 ヘラシギ	0	0	0	4	3	7	0	0	0
32 エリマキシギ	1	2	3	7	14	21	0	0	0
33 キリアイ	0	0	0	40	6	46	0	0	0
34 オオハシシギ	6	2	8	1	0	1	11	10	21
35 シベリアオオハシシギ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36 ツルシギ	18	9	27	12	17	29	0	0	0
37 アカアシシギ	3	1	4	50	9	59	59	0	59
38 コキアシシギ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
39 コアオアシシギ	4	3	7	22	10	32	1	1	2
40 アオアシシギ	195	48	243	704	103	807	100	32	132
41 カラフトアオアシシギ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
42 クサシギ	0	9	9	8	35	43	4	4	8
43 タカブシギ	37	43	80	53	82	135	16	0	16
44 メリケンキアシシギ	0	3	3	0	0	0	0	0	0
45 キアシシギ	114	30	144	245	63	308	47	1	48
46 イソシギ	57	58	115	122	81	203	75	38	113
47 ソリハシシギ	38	18	56	875	83	958	0	0	0
48 オグロシギ	2	2	4	88	56	144	0	0	0
49 オオソリハシシギ	1625	34	1659	279	105	384	2	1	3
50 ダイシャクシギ	56	2	58	58	28	86	474	1	475
51 ホウロクシギ	111	6	117	104	92	196	1	0	1
52 チュウシャクシギ	3669	778	4447	232	29	261	22	0	22
53 コシャクシギ	0	0	0	1	0	1	0	0	0
54 ヤマシギ	0	0	0	1	0	1	0	0	0
55 タシギ	77	88	165	126	263	389	79	64	143
56 ハリオシギ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
57 チュウジシギ	0	0	0	2	12	14	0	0	0
58 オオジシギ	4	0	4	2	1	3	0	0	0
59 セイタカシギ	48	73	121	45	33	78	40	21	61
60 ソリハシセイタカシギ	0	0	0	0	0	0	4	1	5
61 ハイロヒレアシシギ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
62 アカエリヒレアシシギ	0	0	0	0	3	3	0	0	0
63 ツバメチドリ	3	2	5	2	1	3	0	0	0
不明種	26	0	26	0	0	0	0	0	0
出現種数	40	37	45	48	43	49	32	24	33
個体数	30023	5303	35326	11321	3319	14640	24225	2420	26645
ズグロカモメ	19	0	19	3	0	3	1930	25	1955
クロツラヘラサギ	54	1	55	1	1	2	101	24	125
ツクシガモ	28	17	45	0	0	0	2278	337	2615

表 2-3 続き. Table 2-3. Continued.

種名	2006年度春期(Spring)			2006年度秋期(Aut)			2006年度冬期(Winter)		
	コアサイト Core sites	一般サイト General sites	合計 Sum	コアサイト Core sites	一般サイト General sites	合計 Sum	コアサイト Core sites	一般サイト General sites	合計 Sum
1 レンカク	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 タマシギ	2	4	6	12	1	13	0	2	2
3 ミヤコドリ	127	0	127	21	0	21	152	0	152
4 ハジロコチドリ	1	1	2	4	0	4	3	0	3
5 コチドリ	100	188	288	157	157	314	8	20	28
6 イカルチドリ	1	11	12	2	11	13	9	36	45
7 シロチドリ	719	208	927	554	505	1059	2759	482	3241
8 メダイチドリ	1095	334	1429	370	171	541	412	3	415
9 オオメダイチドリ	43	1	44	84	1	85	363	0	363
10 オオチドリ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11 コバシチドリ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12 ムナグロ	1552	596	2148	479	306	785	965	28	993
13 ダイゼン	1356	25	1381	1688	91	1779	1563	142	1705
14 ケリ	116	130	246	15	24	39	45	36	81
15 タケリ	0	0	0	0	0	0	349	304	653
16 キョウジョシギ	1531	142	1673	98	30	128	74	0	74
17 ヒメハマシギ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18 ニシトウネン	0	1	1	1	0	1	0	0	0
19 トウネン	1215	313	1528	1095	1180	2275	26	0	26
20 ヒバリシギ	20	0	20	8	36	44	8	0	8
21 オジロトウネン	4	3	7	2	2	4	0	0	0
22 ヒメウズラシギ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23 アメリカウズラシギ	0	0	0	0	2	2	0	0	0
24 ウズラシギ	59	9	68	6	3	9	0	0	0
25 チシマシギ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26 ハマシギ	17619	2150	19769	846	128	974	19173	2021	21194
27 サルハマシギ	2	0	2	2	0	2	0	0	0
28 コオバシギ	37	0	37	10	2	12	0	0	0
29 オバシギ	73	7	80	383	39	422	0	0	0
30 ミユビシギ	553	24	577	1727	328	2055	1094	301	1395
31 ヘラシギ	0	0	0	0	1	1	0	0	0
32 エリマキシギ	0	2	2	31	15	46	9	0	9
33 キリアイ	1	0	1	18	10	28	0	0	0
34 オオハシシギ	6	5	11	2	1	3	13	0	13
35 シベリアオオハシシギ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36 ツルシギ	50	74	124	0	5	5	1	0	1
37 アカアシシギ	7	0	7	29	7	36	20	0	20
38 コキアシシギ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
39 コアオアシシギ	6	5	11	19	18	37	0	0	0
40 アオアシシギ	358	37	395	619	82	701	166	8	174
41 カラフトアオアシシギ	0	0	0	1	0	1	0	0	0
42 クサシギ	5	1	6	13	20	33	17	2	19
43 タカフシギ	43	35	78	101	36	137	25	2	27
44 メリケンキアシシギ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
45 キアシシギ	422	61	483	473	122	595	29	0	29
46 イソシギ	72	54	126	125	105	230	74	46	120
47 ソリハシシギ	121	13	134	1476	135	1611	0	0	0
48 オグロシギ	2	2	4	111	6	117	0	0	0
49 オオソリハシシギ	991	21	1012	105	20	125	2	0	2
50 ダイシャクシギ	59	4	63	69	44	113	491	1	492
51 ホウロクシギ	91	6	97	55	40	95	2	0	2
52 チュウシャクシギ	4746	726	5472	351	33	384	53	0	53
53 コシャクシギ	0	3	3	1	0	1	0	0	0
54 ヤマシギ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
55 タシギ	75	80	155	99	56	155	99	121	220
56 ハリオシギ	0	0	0	0	1	1	0	0	0
57 チュウジシギ	9	0	9	3	0	3	0	0	0
58 オオジシギ	10	3	13	9	2	11	0	0	0
59 セイタカシギ	54	39	93	64	20	84	14	45	59
60 ソリハシセイタカシギ	0	0	0	0	0	0	1	0	1
61 ハイロヒレアシシギ	0	2	2	0	0	0	0	0	0
62 アカエリヒレアシシギ	10	1500	1510	18	0	18	0	0	0
63 ツバメチドリ	0	3	3	1	0	1	0	0	0
不明種	0	0	0	0	1	1	0	0	0
出現種数	42	40	47	46	42	51	32	18	33
個体数	33363	6823	40186	11357	3797	15154	28019	3600	31619
スクロカモメ	14	1	15	0	0	0	1563	7	1570
クロツラヘラサギ	41	1	42	0	1	1	107	20	127
ツクシガモ	115	80	195	0	0	0	2018	162	2180

表 2-4 続き. Table 2-4. Continued.

種 名	Scientific Name	2007年度春期(Spr)			
		コアサイト Core sites	一般サイト General sites	合計 Sum	
1 レンカク	<i>Hydrophasianus chirurgus</i>	0	0	0	
2 タマシギ	<i>Rostratula benghalensis</i>	2	0	2	
3 ミヤコドリ	<i>Haematopus ostralegus</i>	121	2	123	
4 ハジロコチドリ	<i>Charadrius hiaticula</i>	1	0	1	
5 コチドリ	<i>Charadrius dubius</i>	106	198	304	
6 イカルチドリ	<i>Charadrius placidus</i>	8	5	13	
7 シロチドリ	<i>Charadrius alexandrinus</i>	447	343	790	
8 メダイチドリ	<i>Charadrius mongolus</i>	941	495	1436	
9 オオメダイチドリ	<i>Charadrius leschenaultti</i>	125	2	127	
10 オオチドリ	<i>Charadrius asiaticus</i>	0	0	0	
11 コバシチドリ	<i>Eudromias morinellus</i>	0	0	0	
12 ムナグロ	<i>Pluvialis fulva</i>	1036	969	2005	
13 ダイゼン	<i>Pluvialis squatarola</i>	1767	283	2050	
14 ケリ	<i>Vanellus cinereus</i>	96	98	194	
15 タゲリ	<i>Vanellus vanellus</i>	0	0	0	
16 キョウジョシギ	<i>Arenaria interpres</i>	716	280	996	
17 ヒメハマシギ	<i>Calidris mauri</i>	0	0	0	
18 ニシトウネン	<i>Calidris minuta</i>	0	1	1	
19 トウネン	<i>Calidris ruficollis</i>	513	479	992	
20 ヒバリシギ	<i>Calidris subminuta</i>	6	12	18	
21 オジロトウネン	<i>Calidris temminckii</i>	1	3	4	
22 ヒメウズラシギ	<i>Calidris bairdii</i>	0	0	0	
23 アメリカウズラシギ	<i>Calidris melanotos</i>	0	0	0	
24 ウズラシギ	<i>Calidris acuminata</i>	40	30	70	
25 テシマシギ	<i>Calidris ptilocnemis</i>	0	0	0	
26 ハマシギ	<i>Calidris alpina</i>	11331	4873	16204	
27 サルハマシギ	<i>Calidris ferruginea</i>	2	7	9	
28 コオバシギ	<i>Calidris canutus</i>	24	8	32	
29 オバシギ	<i>Calidris tenuirostris</i>	64	18	82	
30 ミユビシギ	<i>Calidris alba</i>	842	469	1311	
31 ヘラシギ	<i>Eurynorhynchus pygmeus</i>	0	0	0	
32 エリマキシギ	<i>Philomachus pugnax</i>	2	5	7	
33 キリアイ	<i>Limicola falcinellus</i>	2	3	5	
34 オオハシシギ	<i>Limodromus scolopaceus</i>	22	9	31	
35 シベリアオオハシシギ	<i>Limodromus semipalmatus</i>	0	0	0	
36 ツルシギ	<i>Tringa erythropus</i>	51	24	75	
37 アカアシシギ	<i>Tringa totanus</i>	4	2	6	
38 コキアシシギ	<i>Tringa flavipes</i>	0	0	0	
39 コアオアシシギ	<i>Tringa stagnatilis</i>	4	17	21	
40 アオアシシギ	<i>Tringa nebularia</i>	410	62	472	
41 カラフトアオアシシギ	<i>Tringa guttifer</i>	0	0	0	
42 クサシギ	<i>Tringa ochropus</i>	6	7	13	
43 タカブシギ	<i>Tringa glareola</i>	57	13	70	
44 メリケンキアシシギ	<i>Heteroscelus incanus</i>	0	0	0	
45 キアシシギ	<i>Heteroscelus brevipes</i>	880	281	1161	
46 イソシギ	<i>Actitis hypoleucos</i>	67	77	144	
47 ソリハシシギ	<i>Xenus cinereus</i>	76	27	103	
48 オグロシギ	<i>Limosa limosa</i>	3	4	7	
49 オオソリハシシギ	<i>Limosa lapponica</i>	1603	141	1744	
50 ダイシャクシギ	<i>Numenius arquata</i>	38	11	49	
51 ホウロクシギ	<i>Numenius madagascariensis</i>	85	12	97	
52 チュウシャクシギ	<i>Numenius phaeopus</i>	5167	1016	6183	
53 コシャクシギ	<i>Numenius minutus</i>	3	0	3	
54 ヤマシギ	<i>Scolopax rusticola</i>	0	0	0	
55 タシギ	<i>Gallinago gallinago</i>	107	53	160	
56 ハリオシギ	<i>Gallinago stenura</i>	0	1	1	
57 チュウジシギ	<i>Gallinago megala</i>	0	137	137	
58 オオジシギ	<i>Gallinago hardwickii</i>	1	1	2	
59 セイタカシギ	<i>Himantopus himantopus</i>	40	51	91	
60 ソリハシセイタカシギ	<i>Recurvirostra avocetta</i>	6	0	6	
61 ハイイロヒレアシシギ	<i>Phalaropus fulicarius</i>	0	0	0	
62 アカエリヒレアシシギ	<i>Phalaropus lobatus</i>	0	1	1	
63 ツバメチドリ	<i>Glareola meldivarum</i>	0	1	1	
不明種	Unknown	0	0	0	
出現種数		No. of Species	43	44	48
個体数		Total Number	26823	10531	37354
ヘラサギ	<i>Platalea leucorodia</i>	0	1	1	
クロツラヘラサギ	<i>Platalea minor</i>	25	11	36	
ツクシガモ	<i>Tadorna tadorna</i>	61	0	61	
ズグロカモメ	<i>Larus saundersi</i>	27	1	28	

表 3-1 2004-2007 年度のシギ・チドリ類, ズグロカモメ, クロツラヘラサギ, ツクシガモの最大渡来数。Table 3-1 The maximum number of individuals for Shorebirds, Saunders' Gull (*Larus saundersi*), Black-faced spoonbill (*Platalea minor*), and Schell duck (*Tadorna tadorna*) at Core sites and the general sites from 2004 to 2007.

種名	Scientific Name	2004年度春期(Spring)			2004年度秋期(Autumn)			2004年度冬期(Winter)			
		コアサイト Core sites	一般サイト General sites	合計 Sum	コアサイト Core sites	一般サイト General sites	合計 Sum	コアサイト Core sites	一般サイト General sites	合計 Sum	
1	レンカク	Hydrophasianus chirurgus	0	0	0	0	0	0	0	0	
2	タマシギ	Rostratula benghalensis	6	6	12	23	6	29	1	2	3
3	ミヤコドリ	Haematopus ostralegus	173	0	173	17	0	17	149	1	150
4	ハジロコチドリ	Charadrius hiaticula	17	9	26	6	0	6	11	0	11
5	コチドリ	Charadrius dubius	219	336	555	779	773	1552	15	13	28
6	イカルチドリ	Charadrius placidus	17	18	35	33	60	93	20	61	81
7	シロチドリ	Charadrius alexandrinus	1500	794	2294	2254	3446	5700	7441	933	8374
8	メダイチドリ	Charadrius mongolus	1587	285	1872	1618	532	2150	1035	3	1038
9	オオメダイチドリ	Charadrius leschenaultii	67	2	69	76	5	81	273	0	273
10	オオチドリ	Charadrius asiaticus	0	0	0	0	1	1	0	0	0
11	コバシチドリ	Eudromias morinellus	2	0	2	0	0	0	0	0	0
12	ムナグロ	Pluvialis fulva	3634	3039	6673	567	351	918	1565	6	1571
13	ダイゼン	Pluvialis squatarola	3073	43	3116	2751	110	2861	2704	60	2764
14	ケリ	Vanellus cinereus	194	281	475	292	338	630	57	102	159
15	タゲリ	Vanellus vanellus	0	0	0	0	0	0	283	498	781
16	キョウジョシギ	Arenaria interpres	3447	897	4344	718	138	856	262	3	265
17	ヒメハマシギ	Calidris mauri	0	0	0	1	1	2	1	0	1
18	ニシトウネン	Calidris minuta	6	3	9	1	3	4	50	3	53
19	トウネン	Calidris ruficollis	5071	1676	6747	4873	2219	7092	137	6	143
20	ヒバリシギ	Calidris subminuta	48	19	67	72	22	94	22	1	23
21	オジロトウネン	Calidris temminckii	16	11	27	23	11	34	0	6	6
22	ヒメウスラシギ	Calidris bairdii	1	0	1	1	0	1	0	0	0
23	アメリカウスラシギ	Calidris melanotos	1	0	1	3	0	3	0	0	0
24	ウスラシギ	Calidris acuminata	363	72	435	25	9	34	0	0	0
25	チシマシギ	Calidris pilicnemis	0	1	1	0	0	0	0	0	0
26	ハマシギ	Calidris alpina	26684	3930	30614	2114	255	2369	29157	4029	33186
27	サルハマシギ	Calidris ferruginea	26	10	36	11	3	14	0	0	0
28	コオバシギ	Calidris canutus	33	0	33	96	7	103	0	0	0
29	オバシギ	Calidris tenuirostris	529	23	552	1019	89	1108	1	0	1
30	ミユビシギ	Calidris alba	1006	486	1492	1997	916	2913	2044	704	2748
31	ヘラシギ	Eurynorhynchus pygmeus	1	0	1	8	6	14	1	0	1
32	エリマキシギ	Philomachus pugnax	6	4	10	40	38	78	2	1	3
33	キリアイ	Limicola falcinellus	6	2	8	153	35	188	1	0	1
34	オオハシシギ	Limnodromus scolopaceus	35	5	40	18	0	18	12	4	16
35	シベリアオオハシシギ	Limnodromus semipalmatus	1	5	6	0	0	0	0	0	0
36	ツルシギ	Tringa erythropus	74	131	205	8	21	29	3	3	6
37	アカアシシギ	Tringa totanus	16	7	23	74	11	85	69	0	69
38	コキアシシギ	Tringa flavipes	0	0	0	0	0	0	0	0	0
39	コアアシシギ	Tringa stagnatilis	34	14	48	57	34	91	7	2	9
40	アオアシシギ	Tringa nebularia	792	147	939	1115	244	1359	224	26	250
41	カラフトアオアシシギ	Tringa guttifer	1	0	1	4	1	5	0	0	0
42	クサシギ	Tringa ochropus	11	21	32	18	41	59	7	11	18
43	タカフシギ	Tringa glareola	166	96	262	297	230	527	9	5	14
44	メリケンキアシシギ	Heteroscelus incanus	0	22	22	0	1	1	0	0	0
45	キアシシギ	Heteroscelus brevipes	3882	609	4491	4657	352	5009	81	0	81
46	イソシギ	Actitis hypoleucos	136	89	225	199	189	388	117	69	186
47	ソリハシシギ	Xenus cinereus	573	67	640	1746	239	1985	0	0	0
48	オグロシギ	Limosa limosa	54	54	108	92	68	160	0	4	4
49	オオソリハシシギ	Limosa lapponica	2609	170	2779	300	78	378	5	0	5
50	ダイシャクシギ	Numenius arquata	95	5	100	89	14	103	506	2	508
51	ホウロクシギ	Numenius madagascariensis	199	72	271	152	33	185	3	0	3
52	チュウシャクシギ	Numenius phaeopus	6912	1613	8525	411	43	454	49	0	49
53	コシャクシギ	Numenius minutus	8	1	9	0	0	0	0	0	0
54	ヤマシギ	Scolopax rusticola	0	5	5	0	1	1	0	2	2
55	タシギ	Gallinago gallinago	203	165	368	276	149	425	244	220	464
56	ハリオシギ	Gallinago stenura	0	0	0	2	0	2	0	0	0
57	チュウジシギ	Gallinago megalis	0	3	3	12	11	23	0	0	0
58	オオジシギ	Gallinago hardwickii	24	5	29	16	16	32	0	0	0
59	セイタカシギ	Himantopus himantopus	112	95	207	56	62	118	44	109	153
60	ソリハシセイタカシギ	Recurvirostra avocetta	7	1	8	0	0	0	2	7	9
61	ハイイロヒレアシシギ	Phalaropus fulicarius	0	12	12	0	0	0	0	0	0
62	アカエリヒレアシシギ	Phalaropus lobatus	232	7	239	175	33	208	0	0	0
63	ツバメチドリ	Glareola meldivarum	5	2	7	6	18	24	0	0	0
64	コモンシギ	Tryngites subruficollis	0	0	0	1	0	1	0	0	0
65	クロエリセイタカシギ	Himantopus himantopus mexicanus	0	0	0	0	0	0	0	0	0
66	オオキアシシギ	Tringa melanoleuca									
出現種数		No. of Species	52	50	57	52	48	55	39	31	42
個体数		Total Number	63914	15370	79284	29352	11263	40615	46614	6896	53510
ズグロカモメ		Larus saundersi	253	2	255	0	0	0	2499	34	2533
クロツラヘラサギ		Platalea minor	128	1	129	23	1	24	172	18	190
ツクシガモ		Tadorna tadorna	178	17	195	0	0	0	2992	181	3173

表 3-2 続き. Table 3-2 Continued.

種 名	2005年度春期(Spring)			2005年度秋期(Autumn)			2005年度冬期(Winter)		
	コアサイト Core sites	一般サイト General sites	合計 Sum	コアサイト Core sites	一般サイト General sites	合計 Sum	コアサイト Core sites	一般サイト General sites	合計 Sum
1 レンカク	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 タマシギ	6	1	7	30	12	42	4	2	6
3 ミヤコドリ	272	1	273	54	9	63	180	0	180
4 ハジロコチドリ	12	5	17	6	4	10	7	2	9
5 コチドリ	168	238	406	542	541	1083	14	9	23
6 イカルチドリ	5	24	29	14	62	76	4	39	43
7 シロチドリ	1940	924	2864	2243	2186	4429	4601	580	5181
8 メダイチドリ	1794	553	2347	1450	404	1854	638	3	641
9 オオメダイチドリ	23	1	24	107	13	120	45	0	45
10 オオチドリ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11 コバンチドリ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12 ムナグロ	2188	1167	3355	784	368	1152	1200	6	1206
13 ダイゼン	2540	88	2628	2157	289	2446	2587	56	2643
14 ケリ	121	132	253	407	404	811	27	72	99
15 タゲリ	1	13	14	0	0	0	495	332	827
16 キョウジョシギ	2182	478	2660	840	63	903	197	7	204
17 ヒメハマシギ	1	0	1	0	1	1	0	0	0
18 ニシトウネン	7	3	10	9	6	15	2	5	7
19 トウネン	4001	2179	6180	4100	2292	6392	179	2	181
20 ヒバリシギ	29	9	38	66	65	131	42	8	50
21 オジロトウネン	5	15	20	14	8	22	5	9	14
22 ヒメウスラシギ	1	0	1	0	0	0	0	0	0
23 アメリカウスラシギ	0	1	1	3	0	3	0	0	0
24 ウズラシギ	263	98	361	50	13	63	0	0	0
25 チンマンシギ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26 ハマシギ	28388	3382	31770	1484	191	1675	26519	3387	29906
27 サルハマシギ	15	8	23	7	2	9	0	0	0
28 コオバシギ	25	7	32	43	7	50	1	0	1
29 オバシギ	289	81	370	580	108	688	1	0	1
30 ミユビシギ	1450	731	2181	2206	368	2574	819	597	1416
31 ヘラシギ	2	0	2	7	3	10	0	0	0
32 エリマキシギ	7	6	13	29	24	53	0	0	0
33 キリアイ	5	2	7	109	29	138	0	0	0
34 オオハシシギ	6	6	12	3	3	6	28	12	40
35 シベリアオオハシシギ	0	0	0	2	1	3	0	0	0
36 ツルシギ	68	36	104	25	44	69	6	1	7
37 アカアシシギ	13	8	21	72	27	99	59	0	59
38 コキアシシギ	0	0	0	1	0	1	0	0	0
39 コアオアシシギ	23	48	71	54	21	75	17	6	23
40 アオアシシギ	877	140	1017	1277	233	1510	201	32	233
41 カラフトアオアシシギ	3	0	3	0	0	0	0	0	0
42 クサシギ	4	22	26	19	49	68	10	11	21
43 タカブシギ	62	106	168	292	244	536	16	3	19
44 メリケンキアシシギ	0	0	0	2	0	2	0	0	0
45 キアシシギ	3665	699	4364	5541	228	5769	52	1	53
46 イソシギ	128	97	225	212	179	391	116	60	176
47 ソリハシシギ	478	61	539	1802	450	2252	0	0	0
48 オグロシギ	62	12	74	140	65	205	3	0	3
49 オオソリハシシギ	2064	57	2121	375	117	492	6	1	7
50 ダイシャクシギ	79	9	88	81	29	110	592	2	594
51 ホウロクシギ	152	13	165	131	97	228	2	0	2
52 チュウシャクシギ	6480	1270	7750	554	166	720	28	0	28
53 コシャクシギ	0	0	0	1	1	2	0	0	0
54 ヤマシギ	0	0	0	1	0	1	0	1	1
55 タシギ	138	172	310	199	355	554	146	116	262
56 ハリオシギ	0	0	0	1	0	1	0	0	0
57 チュウジシギ	0	1	1	15	12	27	0	0	0
58 オオジシギ	12	1	13	11	13	24	0	0	0
59 セイタカシギ	89	151	240	89	82	171	77	95	172
60 ソリハシセイタカシギ	5	0	5	0	0	0	6	1	7
61 ハイロヒレアシシギ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
62 アカエリヒレアシシギ	13487	30000	43487	10	224	234	0	0	0
63 ツバメチドリ	7	3	10	7	5	12	0	0	0
64 コモンシギ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
65 クロエリセイタカシギ	1	0	1	0	0	0	0	0	0
66 オオキアシシギ									
出現種数	51	47	53	53	49	54	38	31	39
個体数	73643	43059	116702	28258	10117	38375	38932	5458	44390
ズグロカモメ	232	3	235	3	0	3	2404	70	2474
クワツラヘラサギ	109	6	115	1	1	2	196	48	244
ツクシガモ	293	77	370	0	0	0	3222	651	3873

表 3-3 続き. Table 3-3 Continued.

種 名	2006年度春期(Spring)			2006年度秋期(Aut)			2006年度冬期(Win)		
	コアサイト Core sites	一般サイト General sites	合計 Sum	コアサイト Core sites	一般サイト General sites	合計 Sum	コアサイト Core sites	一般サイト General sites	合計 Sum
1 レンカク	0	0	0	1	0	1	0	0	0
2 タマシギ	7	7	14	26	16	42	1	3	4
3 ミヤコドリ	198	1	199	78	0	78	199	0	199
4 ハジロコチドリ	6	2	8	9	1	10	5	0	5
5 コチドリ	230	283	513	575	433	1008	23	25	48
6 イカルチドリ	6	13	19	9	25	34	11	36	47
7 シロチドリ	1178	632	1810	1357	1189	2546	3785	645	4430
8 メダイチドリ	1813	598	2411	1348	435	1783	573	3	576
9 オオメダイチドリ	62	3	65	117	8	125	365	0	365
10 オオチドリ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11 コバシチドリ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12 ムナグロ	2209	830	3039	894	640	1534	1401	51	1452
13 ダイゼン	2794	209	3003	2591	120	2711	2483	248	2731
14 ケリ	119	158	277	351	306	657	78	76	154
15 タゲリ	0	0	0	0	0	0	556	408	964
16 キョウジョシギ	2875	1657	4532	653	103	756	171	3	174
17 ヒメハマシギ	0	0	0	0	1	1	0	0	0
18 ニシトウネン	5	1	6	2	3	5	2	2	4
19 トウネン	4272	2946	7218	4362	1746	6108	59	15	74
20 ヒバリシギ	40	7	47	36	66	102	73	0	73
21 オジロトウネン	14	6	20	6	9	15	4	1	5
22 ヒメウズラシギ	0	1	1	1	0	1	0	0	0
23 アメリカウズラシギ	0	0	0	1	3	4	0	0	0
24 ウズラシギ	135	48	183	19	14	33	0	2	2
25 チシマシギ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26 ハマシギ	32408	4977	37385	2006	187	2193	31616	3685	35301
27 サルハマシギ	47	15	62	10	2	12	0	0	0
28 コオハシギ	45	5	50	18	5	23	0	0	0
29 オハシギ	582	61	643	550	59	609	4	0	4
30 ミユビシギ	1815	311	2126	1769	506	2275	1437	616	2053
31 ヘラシギ	2	0	2	1	1	2	0	0	0
32 エリマキシギ	8	6	14	68	34	102	14	1	15
33 キリアイ	17	2	19	33	15	48	0	0	0
34 オオハシシギ	14	9	23	6	3	9	17	1	18
35 シベリアオオハシシギ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36 ツルシギ	100	133	233	20	32	52	2	3	5
37 アカアシシギ	31	8	39	66	13	79	41	0	41
38 コキアシシギ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
39 コアアシシギ	61	29	90	57	31	88	5	2	7
40 アオアシシギ	691	209	900	1240	183	1423	261	13	274
41 カラフトアオアシシギ	1	0	1	3	0	3	0	0	0
42 クサシギ	22	9	31	35	41	76	21	7	28
43 タカブシギ	151	152	303	186	124	310	25	8	33
44 メリケンキアシシギ	2	0	2	1	0	1	0	0	0
45 キアシシギ	3412	850	4262	4316	392	4708	66	0	66
46 イソシギ	106	87	193	229	177	406	117	69	186
47 ソリハシシギ	397	62	459	2175	289	2464	0	0	0
48 オグロシギ	53	59	112	150	45	195	0	4	4
49 オオソリハシシギ	1645	164	1809	196	57	253	6	0	6
50 ダイシャクシギ	157	7	164	97	55	152	523	2	525
51 ホウロクシギ	161	34	195	91	44	135	9	0	9
52 チュウシャクシギ	6001	1113	7114	788	101	889	65	0	65
53 コシャクシギ	0	5	5	1	1	2	0	0	0
54 ヤマシギ	0	0	0	0	1	1	0	2	2
55 タシギ	135	126	261	197	185	382	143	197	340
56 ハリオシギ	2	0	2	2	1	3	0	0	0
57 チュウジシギ	12	0	12	12	13	25	0	0	0
58 オオジシギ	16	10	26	54	10	64	0	0	0
59 セイタカシギ	147	117	264	120	101	221	35	45	80
60 ソリハシセイタカシギ	2	0	2	0	0	0	3	0	3
61 ハイロヒレアシシギ	2	3	5	0	0	0	0	0	0
62 アカエリヒレアシシギ	8114	1507	9621	65	206	271	0	0	0
63 ツバメチドリ	5	4	9	7	5	12	0	0	0
64 コモンシギ	0	0	0	0	1	1	0	0	0
65 クロエリセイタカシギ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
66 オオキアシシギ	0	0	0	0	1	1	0	0	0
出現種数	51	47	53	53	52	57	37	29	40
個体数	72336	17476	89812	27005	8039	35044	44199	6173	50372
スグロカモメ	307	1	308	2	0	2	2823	24	2847
クロツラヘラサギ	129	9	138	1	1	2	215	29	244
ツクシガモ	390	152	542	1	0	1	2895	251	3146

表 3-4 続き. Table 3-4 Continued.

種名	Scientific Name	2007年度春期(Spr)			
		コアサイト Core sites	一般サイト General sites	合計 Sum	
1	レンカク	<i>Hydrophasianus chirurgus</i>	0	0	0
2	タマシギ	<i>Rostratula benghalensis</i>	6	0	6
3	ミヤコドリ	<i>Haematopus ostralegus</i>	210	2	212
4	ハジロコチドリ	<i>Charadrius hiaticula</i>	10	1	11
5	コチドリ	<i>Charadrius dubius</i>	218	317	535
6	イカルチドリ	<i>Charadrius placidus</i>	11	8	19
7	シロチドリ	<i>Charadrius alexandrinus</i>	1274	804	2078
8	メダイチドリ	<i>Charadrius mongolus</i>	1582	666	2248
9	オオメダイチドリ	<i>Charadrius leschenaulti</i>	149	5	154
10	オオチドリ	<i>Charadrius asiaticus</i>	0	0	0
11	コバシチドリ	<i>Eudromias morinellus</i>	0	0	0
12	ムナグロ	<i>Pluvialis fulva</i>	2108	1595	3703
13	ダイゼン	<i>Pluvialis squatarola</i>	2879	322	3201
14	ケリ	<i>Vanellus cinereus</i>	115	234	349
15	タゲリ	<i>Vanellus vanellus</i>	0	14	14
16	キョウジョシギ	<i>Arenaria interpres</i>	2614	1022	3636
17	ヒメハマシギ	<i>Calidris mauri</i>	0	0	0
18	ニシトウネン	<i>Calidris minuta</i>	0	3	3
19	トウネン	<i>Calidris ruficollis</i>	5648	2505	8153
20	ヒバリシギ	<i>Calidris subminuta</i>	37	15	52
21	オジロトウネン	<i>Calidris temminckii</i>	4	13	17
22	ヒメウスラシギ	<i>Calidris bairdii</i>	0	4	4
23	アメリカウスラシギ	<i>Calidris melanotos</i>	0	0	0
24	ウスラシギ	<i>Calidris acuminata</i>	134	68	202
25	チシマシギ	<i>Calidris ptilocnemis</i>	0	0	0
26	ハマシギ	<i>Calidris alpina</i>	27145	6961	34106
27	サルハマシギ	<i>Calidris ferruginea</i>	25	30	55
28	コオバシギ	<i>Calidris canutus</i>	52	15	67
29	オバシギ	<i>Calidris tenuirostris</i>	246	70	316
30	ミユビシギ	<i>Calidris alba</i>	909	661	1570
31	ヘラシギ	<i>Eurynorhynchus pygmeus</i>	3	0	3
32	エリマキシギ	<i>Philomachus pugnax</i>	12	14	26
33	キリアイ	<i>Limicola falcinellus</i>	7	4	11
34	オオバシシギ	<i>Limnodromus scolopaceus</i>	40	15	55
35	シベリアオオバシシギ	<i>Limnodromus semipalmatus</i>	0	0	0
36	ツルシギ	<i>Tringa erythropus</i>	112	114	226
37	アカアシシギ	<i>Tringa totanus</i>	26	8	34
38	コキアシシギ	<i>Tringa flavipes</i>	0	0	0
39	コアアシシギ	<i>Tringa stagnatilis</i>	12	24	36
40	アオアシシギ	<i>Tringa nebularia</i>	772	117	889
41	カラフトアオアシシギ	<i>Tringa guttifer</i>	1	2	3
42	クサシギ	<i>Tringa ochropus</i>	10	14	24
43	タカフシギ	<i>Tringa glareola</i>	77	91	168
44	メリケンキアシシギ	<i>Heteroscelus incanus</i>	1	0	1
45	キアシシギ	<i>Heteroscelus brevipes</i>	3894	1000	4894
46	イソシギ	<i>Actitis hypoleucos</i>	114	130	244
47	ソリハシシギ	<i>Xenus cinereus</i>	545	109	654
48	オグロシギ	<i>Limosa limosa</i>	66	28	94
49	オオソリハシシギ	<i>Limosa lapponica</i>	1865	242	2107
50	ダイシャクシギ	<i>Numenius arquata</i>	255	21	276
51	ホウロクシギ	<i>Numenius madagascariensis</i>	158	23	181
52	チュウシャクシギ	<i>Numenius phaeopus</i>	6402	1591	7993
53	コシャクシギ	<i>Numenius minutus</i>	3	0	3
54	ヤマシギ	<i>Scolopax rusticola</i>	0	3	3
55	タシギ	<i>Gallinago gallinago</i>	159	121	280
56	ハリオシギ	<i>Gallinago stenura</i>	0	1	1
57	チュウジシギ	<i>Gallinago megala</i>	78	140	218
58	オオジシギ	<i>Gallinago hardwickii</i>	14	12	26
59	セイタカシギ	<i>Himantopus himantopus</i>	95	112	207
60	ソリハシセイタカシギ	<i>Recurvirostra avocetta</i>	7	0	7
61	ハイイロヒレアシシギ	<i>Phalaropus fulicarius</i>	0	8	8
62	アカエリヒレアシシギ	<i>Phalaropus lobatus</i>	117	2005	2122
63	ツバメチドリ	<i>Glareola meldivarum</i>	0	6	6
64	コモンシギ	<i>Tryngites subruficollis</i>	0	0	0
65	クロエリセイタカシギ	<i>Himantopus himantopus mexicanus</i>	0	0	0
66	オオキアシシギ	<i>Tringa melanoleuca</i>	0	0	0
出現種数		No. of Species	48	50	55
個体数		Total Number	60221	21290	81511
	ヘラサギ	<i>Platalea leucorodia</i>	4	2	6
	クロツラヘラサギ	<i>Platalea minor</i>	119	13	132
	ツクシガモ	<i>Tadorna tadorna</i>	298	3	301
	ズグロカモメ	<i>Larus saundersi</i>	559	2	561

2. 優占種

最大渡来数データに基づく優占種上位 10 種とその優占度を表 4 と図 3 に示した。

表 4 2007 年度春期の最大渡来数による上位10種の種構成

Table4. Species composition in best 10 of the maximum number of individuals recorded in spring 2007.

1	ハマシギ	<i>Calidris alpina</i>	34,106	41.8%
2	トウネン	<i>Calidris ruficollis</i>	8,153	10.0%
3	チュウシヤクシギ	<i>Numenius phaeopus</i>	7,993	9.8%
4	キアシシギ	<i>Heteroscelus brevipes</i>	4,894	6.0%
5	ムナグロ	<i>Pluvialis fulva</i>	3,703	4.5%
6	キョウジョシギ	<i>Arenaria interpres</i>	3,636	4.5%
7	ダイゼン	<i>Pluvialis squatarola</i>	3,201	3.9%
8	メダイチドリ	<i>Charadrius mongolus</i>	2,248	2.8%
9	アカエリヒレアシシギ	<i>Phalaropus lobatus</i>	2,122	2.6%
10	オオソリハシシギ	<i>Limosa lapponica</i>	2,107	2.6%
	その他	The others	9,348	11.5%
	全種合計	Total No. of individuals of all species	81,511	100.0%

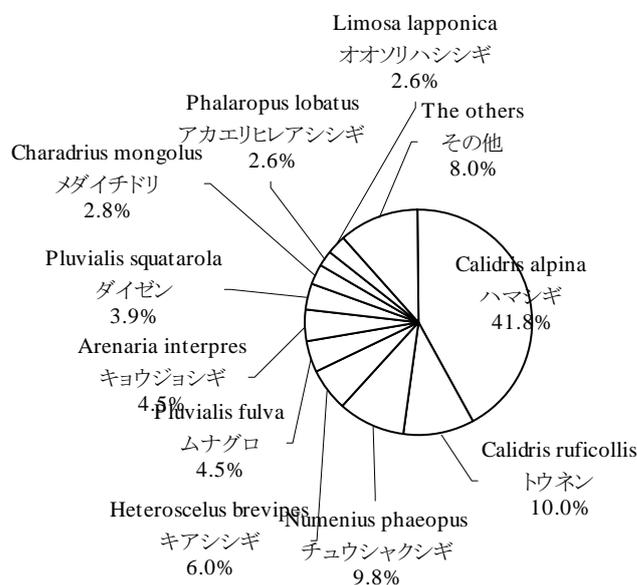


図 3 最大渡来数による 2007 年度春期の種構成

Fig. 3. Species composition of the maximum number of individuals in spring 2007.

3. 渡来数順位・経年変化・渡来状況

大規模渡来地とその渡来状況を把握するために図4に最大渡来数順に調査地を示した。

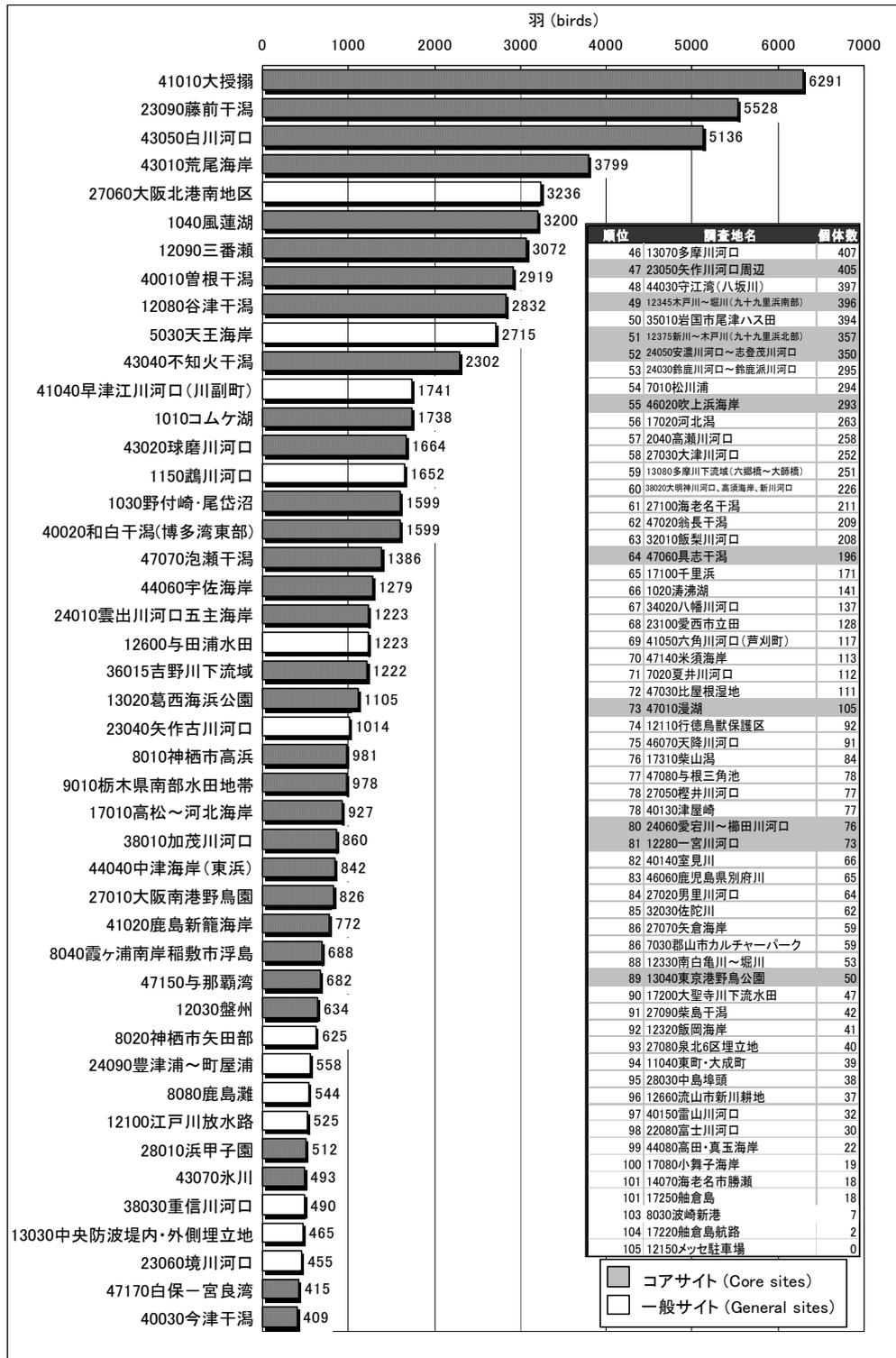


図4 最大渡来数順によるシギ・チドリ類の渡来地

Fig 4. The study sites in descending order of the maximum number of shorebirds.

4. 経年変化・渡来状況

(1) 経年変化

図 5, 6 に個体群変動モニタリング調査（環境省 2000-2004）から連続して調査されたサイトと全サイトの最大渡来数の季節変化を示した。図 7 にシギ・チドリ類の分布図を示した。2005 年度春期の増加は, アカエリヒレアシシギの大きな群れが記録されたためである。

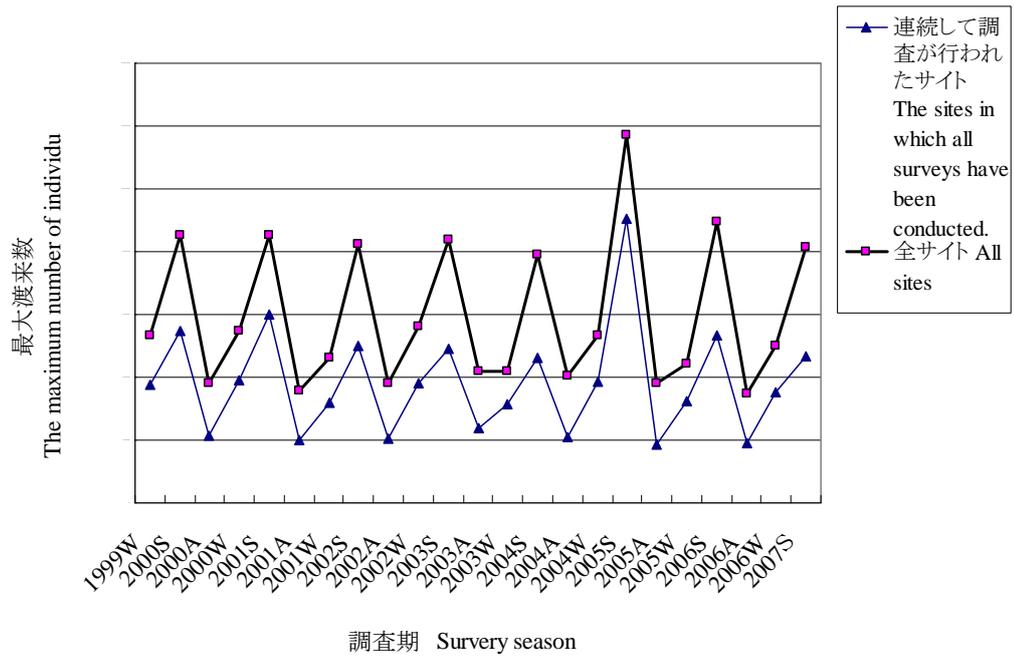


図 5 連続して調査が行われたサイトと全サイトにおけるシギ・チドリ類の最大渡来数の季節変化. Fig. 5. The seasonal change of maximum number of individuals of shorebirds in the sites in which all surveys have been conducted during 1999-2007, and in all sites.

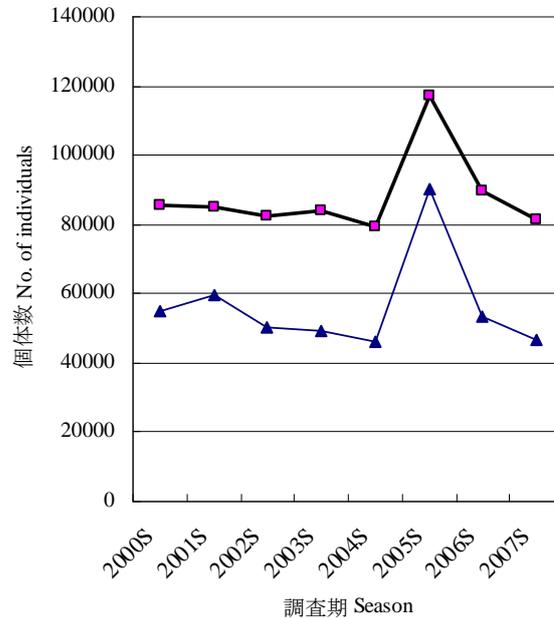


図 6 春期のシギ・チドリ類の最大渡来数の経年変化。1999 年以降連続して調査が行われたサイト(▲)と全サイト(■)の合計をそれぞれ示す。調査期の数字は年度を示す。2005 年の増加はアカエリヒレアシシギの大きな群れが記録されたためである。1999-2003 年度の記録は、環境省自然環境局野生生物課・WWFジャパン(2000, 2001, 2002)、WWFジャパン(2003, 2004)を引用。Fig. 6. Annual changes of the north migration periods of the maximum number of shorebirds. Data from sites where every survey had been conducted since 1999 (triangles), and data from all sites (squares). Fiscal year is shown. The peak of 2005 was due to big flocks of the Red-necked Phalarope. The data during 1999-2003 fiscal years were cited from the Nature Conservation Bureau, Ministry of the Environment & WWF Japan (2000, 2001, 2002), WWF Japan (2003, 2004) (in Japanese with English summary).

(2) シギ・チドリ類の渡来状況

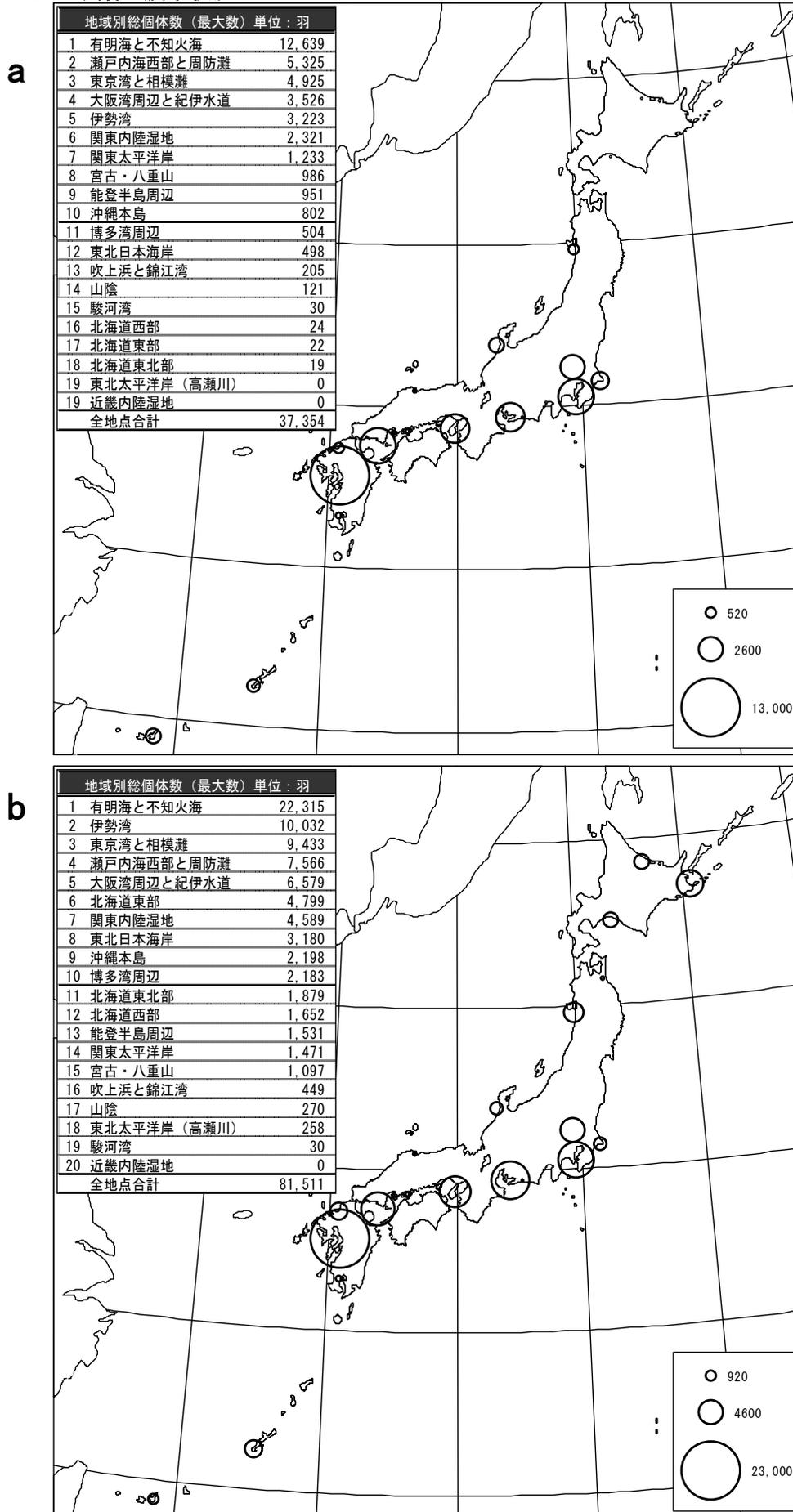


図7 一斉調査結果(a)と最大渡来数(b)によるシギ・チドリ類の渡来状況. 調査地を18区域に分けた. Fig. 7. The distribution pattern of shorebirds based by a) One day census, and by b) the maximum number of individuals. The study sites were grouped into 18 areas.

平成 19 年度環境省請負業務
モニタリングサイト 1000
シギ・チドリ類調査春期速報

発行日 平成 19 年 7 月

受託者 (財)世界自然保護基金ジャパン(WWFジャパン)

〒105-0014 港区芝3-1-14

編集 天野 葉, 荒木田 葉月