

---

 自然保護アピール
 

---

## 谷津干潟の鳥類とその保護

 石川勉<sup>1</sup>・桑原和之<sup>2</sup>

## はじめに

干潟は、底生生物やそれを採食する多くの渡り鳥にとって重要な生息場所である。1960年代まで、東京湾岸の浅海や干潟は、江戸前（江戸前面の海）と昔から呼ばれていたように、魚介類や海苔などの生産の場であった。また、干潟は海水中の有機物を浄化するという重要な役割を果たしている。しかし、干潟は遠浅のため埋め立てられやすい。1960年代からの高度経済成長とともに全国の干潟は埋め立てや干拓により急速に消滅していった。

環境庁（1982）によれば、1978年における日本の干潟の総面積は53,856haであるが、そのうち東京湾の干潟は1,016haであり全体の1.9%にすぎない。また、1945年当時と比較すると東京湾の干潟の消滅率は89.2%にも達している。これは8,433haの干潟の消滅であり最大規模であった。その結果、東京湾岸では、干潟と呼べるものは、谷津干潟や小櫃川河口干潟などごく限られたものとなってしまった。

筆者らは、1974年より谷津干潟で鳥類観察を継続しており、その間に得られたデータをもとにして、谷津干潟およびその周辺の埋立地の鳥類、特にシギ・チドリ類について述べる。また、東京湾内では随一であり、全国的にみても、シギ・チドリ類の渡来地として大きな価値を持っている谷津干潟の保護対策について提言する。

## 谷津干潟のシギ・チドリ類

1970年頃までは、東京湾奥部の新浜や浦安などの海岸で、シギ・チドリ類が多数みられた。しかし、その後は干潟や湿地の開発によりシギ・チドリ類の個体数は急激に少なくなった（蓮尾他 1980）。そのため現在では、谷津干潟が東京湾奥部での最大のシギ・チドリ類の渡来地となっている（石川 1977, 1978, 1979）。

附表1（P94～P98）には、1975年から1983年の間に谷津干潟およびその周辺地域で記録された鳥類を示してある。記録種は合計170種であり、そのうちシギ・チドリ類が49種で全体の29%と高い割合を占めている。また、表1にシギ・チドリ類で個体数が比較的多い種の年間の最大個体数を示した。メダイチドリ・ダイゼン・オオソリハシシギ・チュウシャクシギの個体数が多く、国内ではこれらの種の最大規模の渡来地と言えるだろう（石川 1982 b, 1983, 1984 a, 1984 b 石川・桑原 1983）。一方、サルハマシギ・コオバシギ・キリアイ・コアオアシシギ・ダイシャクシギ・ホウロクシギなど東京湾では1～数羽と個体数の少ない種が、ほぼ毎年記録されている。

---

 1984年11月10日受理

1. 〒103 東京都中央区日本橋浜町2-49-4（千葉県支部）
2. 〒183 東京都府中市幸町3-5-8 東京農工大学環境保護学科自然保護研究室

表1. 主なシギ・チドリ類の個体数(石川, 未発表)

1984年から1983年までの期間, 1年を1月から6月と7月から12月の期間に分け, その期間に確認した最大個体数を示した. ※石川, 桑原(1983)を引用.

年	期間(月)	シロチドリ*	メダイチドリ* ダイゼン*	キョウジョ シギ	トウネン	ハマシギ	オバシギ	アオアシ シギ	キアシシギ	オオソリ ハシシギ	チュウ シャクシギ	
1975	1~6	1910(1/13)	100(5/9)	297(4/28)	250(5/9)	15(5/9)	2762(4/28)	1(5/15)	7(5/15)	435(5/15)	362(5/15)	12(5/9)
	7~12	3475( <sup>9/8</sup> / <sub>9/14</sub> )	324(8/3)	210( <sup>8/2</sup> / <sub>11/3</sub> ) 12/1	100(8/27)	38(8/11)	1822(10/20)	1(10/6)	27(8/4)	351(8/4)	6(10/12)	43(9/14)
1976	1~6	3120(4/5)	318(5/7)	282(5/7)	693(5/10)	15(5/16)	3230(4/26)	5(5/24)	12(5/7)	445(5/10)	205(5/17)	17(5/7)
	7~12	2500(11/1)	385(8/2)	334(8/23)	151(8/9)	81(8/9)	3600(10/25)	1(9/6)	57(8/2)	616(8/9)	12(8/2)	18(9/6)
1977	1~6	2500(2/7)	436(5/9)	355(5/16)	250(5/3)	13(5/16)	4185(2/28)	30(5/16)	7(5/23)	155(5/21)	355(5/3)	29(5/3)
	7~12	1725(9/1)	271(7/25)	240(12/11)	28(8/10)	65(10/3)	4573(12/26)	11( <sup>9/12</sup> / <sub>9/26</sub> )	21(8/10)	171(7/25)	10(10/17)	21(7/17)
1978	1~6	1166(3/27)	410(4/26)	397(5/17)	131(4/24)	28(4/29)	4597(4/28)	46(5/5)	7(5/21)	215(5/14)	343(5/5)	371(5/13)
	7~12	2418(9/23)	398(8/13)	263(11/23)	92(8/13)	73(9/17)	4372(11/23)	24(9/4)	20(9/4)	301(8/13)	12(9/4)	23(8/21)
1979	1~6	1813(3/26)	430(4/25)	444(5/20)	203(5/5)	299(5/5)	4967(5/3)	21(4/23)	8(5/20)	150(5/5)	317(5/3)	338(5/16)
	7~12	2240(9/16)	294(8/14)	375(10/16)	54(8/27)	231(8/27)	3728(10/29)	53(10/1)	44(8/19)	136(8/6)	30(10/1)	21(9/3)
1980	1~6	1566(4/2)	417(5/4)	518(5/7)	27(5/18)	162(5/18)	4467(5/5)	67(5/12)	4(5/18)	63(5/18)	367(4/28)	668(5/18)
	7~12	1567(9/21)	354( <sup>8/11</sup> / <sub>8/17</sub> )	289(10/6)	41(8/17)	224(8/17)	3038(11/3)	49(10/6)	18(9/21~29)	120(8/17)	13(10/6)	17(8/25)
1981	1~6	1224(4/19)	474(5/5)	489(5/2)	62(5/5)	357(5/11)	3832(4/27)	48(5/18)	5(5/4~18)	190(5/25)	369(5/11)	529(5/11)
	7~12	1734(9/7)	504(8/15)	326(8/31)	118(8/14)	510(8/16)	2361(10/19)	79(9/7)	43(8/15)	331(8/10)	10( <sup>9/7</sup> / <sub>9/20</sub> )	21(8/31)
1982	1~6	1792(3/29)	327(4/26)	433(5/5)	182(4/26)	185(5/5)	3978(2/8)	39(5/10)	4(5/17)	150(5/17)	365(5/5)	505(5/10)
	7~12	1586(8/9)	532(8/13)	280(10/14)	71(8/15)	86(8/23)	2449(11/22)	17(8/9)	52(8/23)	363(8/15)	4( <sup>8/13</sup> / <sub>10/18</sub> )	24(9/6)
1983	1~6	1301(4/4)	498(5/3)	461(5/3)	42(4/19)	141(5/3)	3933(4/19)	32(4/25)	4(5/17)	73(5/23)	380(4/25)	488(5/17)
	7~12	1057(10/10)	155(8/8)	291(10/2)	25(8/14)	43(8/14)	3059(10/24)	42(9/5)	46(8/16)	79(8/8)	14(10/10)	21(9/5)

これらのシギ・チドリ類は、干潟の底生動物を食物としている。したがって、谷津干潟のシギ・チドリ類の保護を考える際には、餌となる底生動物および採食場所を把握する必要がある。特に、シギ・チドリ類は、種によって採食場所や食物が微妙に異なる(花輪他 1973)。谷津干潟においてもおのおのの種が、干潟内を隅々まで採食場所として利用している(桑原・石川 1984, 石川・桑原 1984)。

#### 埋立地の鳥類

1975年から1977年にかけて、谷津干潟に隣接する京葉港埋立地には裸地が多く、裸地にはいたるところに大きな水たまりがみられた。その埋立地を多くのシギ・チドリ類が、休息や採食場として利用した。しかし、1978年以降は、乾燥化や植物の進入による草原化などにより、埋立地の様相は大きく変化した。このような生息環境の変遷により、多くのシギ・チドリ類は減少し、タカブシギ・ヒバリシギ・ウズラシギ・イソシギなど主に後背湿地に生息する種類しかみられなくなった。1979年以降は、埋立地に道路や工場・住宅などの建設が急激に進められ、これらのシギ・チドリ類もほとんどみられなくなった。一方、埋立地の草原は陸鳥類の生息地となり冬鳥のオオジュリン・タヒバリ・ツグミ・ハクセキレイが多くみられ、夏鳥のオオヨシキリやセッカが繁殖している。また、稀少種であるオオセッカやコジュリンも記録されている(東邦大学野鳥の会 1977, 1979)。冬期は、首都圏内の各地では減少しているハヤブサ・チョウゲンボウ・チュウヒ・コミミズクなどの猛禽類もみられる(石川 1982a)。

しかし、1980年以降埋立地の草原は急速に工場や宅地に変貌し、ハシブトガラスが多く確認されるようになった。逆に、市街地化にともない草原に生息していた鳥類は減少している。

#### 谷津干潟の保護対策

1960年代より各地で干潟の埋め立てや干拓が進んだため、現在では残された干潟は貴重な存在となっている。特に東京湾では、かろうじて残された谷津干潟が自然保護のうえで重要な意味を持っている。

1984年1月17日の毎日新聞発表によれば、公害防止事業団により谷津干潟の公園化構想が具体化し、現在、計画が進行中である。そして、この計画の内容次第で谷津干潟の将来が左右されると言っても過言ではない。すなわち、谷津干潟の特性を生かしたものとなるか、あるいは従来の都市公園的発想をひきついだものとなるかの分岐点である。筆者らは、すでに谷津干潟の保護対策について提言したが(石川・桑原 1983)、ここで、谷津干潟の自然保護と教育的利用という面から再び提言したい。

1. 谷津干潟の特徴は、底生生物の豊富な干潟であり、多くのシギ・チドリ類が多数渡来することである。この特徴は、現在の日本ではたいへんに貴重であり重要な価値を持っている。したがって、谷津干潟における自然保護は、干潟とシギ・チドリ類という特性をそこなうものであっては意味がない。干潟を埋め立てることは、底生生物や鳥類にとって生息場所をせばめることになるので避けるのが賢明である。そのため、緑地帯については、現在の干潟の外側に造成するのがよい。

2. 干潟に接する3haの草地の一角に観察舎を建設し、干潟および草地に生息する生物が眺望できるようにして、一般の来訪者に対し、自然教育や自然とのふれあいの場として活用すること。なお、観察舎を管理するにあたっては、来訪者に自然の重要性を指導・普及し、ならびに調査・保護活動のできるレンジャーを常駐させることが望まれる。

干潟やそこに住む底生動物、そして渡来する渡り鳥を自然教育の教材とし、地域の社会教育の場として活用するためにも、谷津干潟はその本来の姿で保存される必要がある。

### 謝 辞

本報告をまとめるにあたり、貴重な調査資料を快く提供して下さった田久保晴孝、松田まゆみ、松田道生、鈴木康之、深沢博の各氏、また調査に協力していただいた竹田伸一、片山淳子、三村和恵、山本雅子、稲川良、内田里美、久保洋子、早川稲子、小沢まゆみ、柏原多恵子、山路千晶、南善子、鬼沢玲子、伊藤和代、海老根博史、岡田真子、小林美奈子の各氏、記録を御教示いただいた飯島滋哉、五十嵐吉夫、伊藤正道、石川敏雄、大浜清、桐原政志、坂梨輝男、志村英雄、園部浩一郎、寺田一哉、根本秀世、服部正策、藤富敦郎、森田三郎の各氏、また保護対策に関して貴重な御助言をいただいた日本野鳥の会の花輪伸一氏、行徳野鳥観察舎の蓮尾純子氏に感謝の意を表したい。

### 引用文献

- 花輪伸一・武石全慈・加藤文子・竹丸勝郎・小山均・小笠原嵩 1973 蒲生干潟におけるシギ・チドリ類の分布状態・蔵王山・蒲生干潟の環境破壊による生物群集の動態に関する研究II：153-161
- 蓮尾純子・亀谷辰郎・原島政巳 1980 新浜水鳥保護区の鳥類、千葉県新浜水鳥保護区、行徳近郊緑地特別保全地区、生物調査報告131-170、千葉県・新浜研究会。
- 石川 勉 1977 谷津干潟の鳥、野鳥42：528-533。
- 1978 東京湾のシギとチドリ、とうきょう広報、29 (12) 30-31
- 1979 干潟の鳥類、動物と自然、9：20-24。
- 1981 東京湾の埋め立てと渡り鳥、かんきょう、6 (3) 82-83。
- 1982a コミミスクの鳴く夜、野鳥、47、(3) 29
- 1982b 谷津干潟におけるダイゼンの羽色変化について(1981年)、Strix 1、24-29。
- 石川勉 1983 オオソリハシシギの性差について、野鳥、48 (5) 36-37
- 石川勉・桑原知之 1983 谷津干潟におけるチドリ類の個体数の変化、Strix、2、19-32
- 石川勉 1984a オオソリハシシギ、野生生物、14 (4) 14-15
- 1984b 谷津干潟、自然観察路ガイド、104-107、平凡社、東京。
- 石川勉・桑原和之 1984 谷津干潟のシギ類の観察、私たちの自然、25 (6) 10-15
- 環境庁 1982 第2回自然環境保全基礎調査報告書、緑の国勢調査、環境庁。
- 桑原和之・石川勉 1984 谷津干潟のチドリ類の観察、私たちの自然、25 (10) 8-13
- 東邦大学野鳥の会 1977 東邦大学周辺鳥類目録。
- 1979 東邦大学周辺の鳥類、動物と自然、9、22-26

Birds of Yatsu Tidal Flat and their  
Conservation Needs

Kazuyuki Kuwabara<sup>2</sup> and Tsutomu Ishikawa<sup>1</sup>

From 1975 to 1984, we recorded 170 species of birds on the Yatsu tidal flat and vicinity, Narashino-shi, Chiba Prefecture. In this area water birds, especially waders, are numerous in species and individuals. The dominant species of waders are *Charadrius alexandrinus*, *C. mongolus*, *Pluvialis squatarola*, *Calidris alpina*, *C. ruficollis*, *Tringa brevipes*, *T. nebularia*, *Limosa lapponica*, and *Numenius phaeopus*. It is strongly recommended that the Yatsu tidal flat be designated as a sanctuary for the birds and other animals living there, and as a field educational area for people.

1. 2-49-4 Hama-cho, Nihonbashi, Chuo-ku, Tokyo 103.

2. Tokyo Noko Univ., Conservation and Environmental science, 3-5-8 Saiwai-cho, Fuchu-shi, Tokyo 183.

付表1. 谷津干潟周辺の鳥類 1975年から1983年までに記録された鳥類、B:breeder

Table. 1. The list of birds found at YATSU-HIGATA Tidal Flat from 1975 to 1983.

種	species	Year										YATSU-HIGATA Tidal Flat 谷津干潟	KEIYO-KO reclaimed land 京葉港埋立地	SEA 東京港及び京葉港海上	
		1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983					
シロエリオオハム	<i>Gavia pacifica</i>				○	○							+		+
ハシジロアビ	<i>G. adamsii</i>		○												+
カイツブリ	<i>Podiceps ruficollis</i>		○	○	○		○	○	○	○			+	+	+
ハジロカイツブリ	<i>P. nigricollis</i>			○	○	○	○	○	○	○			+	+	+
ミミカイツブリ	<i>P. auritus</i>				○										+
アカエリカイツブリ	<i>P. grisegena</i>		○	○	○	○	○	○	○						+
カンムリカイツブリ	<i>P. cristatus</i>		○	○	○		○	○		○					+
シロハラミズナギドリ	<i>Pterodroma hypoleuca</i>								○	○				+	+
オオミズナギドリ	<i>Calonectris leucomelas</i>		○	○	○	○			○		○				+
ハイロミズナギドリ	<i>Puffinus griseus</i>				○										+
ハシボソミズナギドリ	<i>P. tenuirostris</i>				○	○	○	○		○			+	+	+
コシジロウミツバメ	<i>Oceanodroma leucorhoa</i>					○							+		+
オーストンウミツバメ	<i>O. tristrami</i>								○						+
カワウ	<i>Phalacrocorax carbo</i>			○	○	○	○			○			+	+	+
コグンカンドリ	<i>Fregata ariel</i>							○					+		+
ヨシゴイ	<i>Ixobrychus sinensis</i>			○	○										+
ゴイサギ	<i>Nycticorax nycticorax</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○			+	+	
ササゴイ	<i>Butorides striatus</i>									○			+		
アマサギ	<i>Bubulcus ibis</i>			○	○		○	○	○	○			+	+	
ダイサギ	<i>Egretta alba</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○			+	+	

種	species	Year										YATSU-HIGATA Tidal Flat 谷津干潟	KEIYO-KO reclaimed land 京葉港埋立地	SEA 東京湾及び 京葉港海上
		年												
		1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983				
チュウサギ	<i>E. intermedia</i>		○		○	○	○	○	○	○	○	+		
コサギ	<i>E. garzetta</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	+	+	
アオサギ	<i>Ardea cinerea</i>		○	○	○	○	○	○	○	○	○	+	+	
コクガン	<i>Branta bernicla</i>		○										+	
コハクチョウ	<i>Cygnus columbianus</i>						○					+		
アカツシガモ	<i>Tadorna ferruginea</i>						○	○	○			+	+	+
オシドリ	<i>Aix galericulata</i>										○	+		
マガモ	<i>Anas platyrhynchos</i>			○	○	○				○	○	+	+	+
カルガモ	<i>A. poecilorhyncha</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	+	+ B	+
コガモ	<i>A. crecca</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	+	+	+
トモエガモ	<i>A. formosa</i>										○	+		
ヨシガモ	<i>A. falcata</i>									○	○	+	+	
オカヨシガモ	<i>A. strepera</i>		○		○			○	○	○	○	+	+	+
ヒドリガモ	<i>A. penelope</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	+	+	+
アメリカヒドリ	<i>A. americana</i>							○	○	○	○	+		
オナガガモ	<i>A. acuta</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	+	+	+
シマアジ	<i>A. querquedula</i>	○		○	○			○	○			+	+	
ハシビロガモ	<i>A. clypeata</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	+	+	+
ホシハジロ	<i>Aythya ferina</i>	○					○						+	+
キンクロハジロ	<i>A. fuligula</i>	○		○	○	○	○					+	+	+
スズガモ	<i>A. marila</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	+	+	+
クロガモ	<i>Melanitta nigra</i>	○		○	○			○					+	+
ピロードキンクロ	<i>M. fusca</i>	○		○	○	○	○	○					+	+
シノリガモ	<i>Histrionicus histrionicus</i>				○									+
ホオジロガモ	<i>Bucephala clangula</i>	○	○	○	○	○	○							+
ウミアイサ	<i>Mergus serrator</i>	○		○		○		○				+		+
ミサゴ	<i>Pandion haliaetus</i>			○	○	○				○		+	+	
トビ	<i>Milvus migrans</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○		+	+	
オオワシ	<i>Haliaeetus pelagicus</i>		○									+		
ハイタカ	<i>Accipiter nisus</i>				○							+		
ノスリ	<i>Buteo buteo</i>				○	○	○	○	○	○	○	+	+	
サシバ	<i>Buteo indicus</i>				○					○		+		
ハイイロチュウヒ	<i>Circus cyaneus</i>		○	○		○	○	○	○	○		+	+	
チュウヒ	<i>C. aeruginosus</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	+	+	
ハヤブサ	<i>Falco peregrinus</i>	○		○	○	○	○	○	○	○	○	+	+	+
チゴハヤブサ	<i>F. subbuteo</i>			○								+		
コチョウゲンボウ	<i>F. columbarius</i>								○	○	○	+		
チョウゲンボウ	<i>F. tinnunculus</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	+	+	+
ウズラ	<i>Coturnix coturnix</i>			○	○								+ B	
コジュケイ	<i>Bambusicola thoracica</i>	○			○	○	○					+	+	
ヒクイナ	<i>Porzana fusca</i>												2 June 1974 1羽	
バン	<i>Gallinula chloropus</i>		○	○	○	○	○	○	○	○	○	+	+ B	

種	species	Year										YATSU-HIGATA Tidal Flat 谷津干潟	KEIYO-KO reclaimed land 京葉港埋立地	SEA 東京湾及び 京葉港海上		
		1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	年					
オオバン	<i>Fulica atra</i>			○		○										+
タマシギ	<i>Rostratula benghalensis</i>			○												+ B
ハジロコチドリ	<i>Charadrius hiaticula</i>										○					+
コチドリ	<i>C. dubius</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			+ B
イカルチドリ	<i>C. placidus</i>				○											+
シロチドリ	<i>C. alexandrinus</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			+ B
メダイチドリ	<i>C. mongolus</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			+
オオメダイチドリ	<i>C. leschenaultii</i>			○		○		○								+
ムナグロ	<i>Pluvialis dominica</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			+
ダイゼン	<i>P. squatarola</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			+
ケリ	<i>Microscoptes cinereus</i>										○					+
タゲリ	<i>Vanellus vanellus</i>		○	○		○					○					+
キョウジョシギ	<i>Arenaria interpres</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			+
ヒメハマシギ	<i>Calidris mauri</i>	○			○		○									+
トウネン	<i>C. ruficollis</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			+
ヒバリシギ	<i>C. Subminuta</i>	○	○	○	○	○					○					+
オジロトウネン	<i>C. temminckii</i>			○						○						+
アメリカウズラシギ	<i>C. melanotos</i>				○											+
ウズラシギ	<i>C. acuminata</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			+
ハマシギ	<i>C. alpina</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			+
サルハマシギ	<i>C. ferruginea</i>	○	○		○	○		○	○	○	○	○	○			+
コオバシギ	<i>C. canutus</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			+
オバシギ	<i>C. tenuirostris</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			+
ミュビシギ	<i>Crocelia alba</i>	○	○	○						○	○	○	○			+
ヘラシギ	<i>Eurymorhynchus pygmeus</i>								○		○					+
エリマキシギ	<i>Philomachus pugnax</i>	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○			+
キリアイ	<i>Limicola falcinellus</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			+
オオハシシギ	<i>Limnodromus scolopaceus</i>	○	○		○											+
シベリアオオハシシギ	<i>L. semipalmatus</i>			○												+
ツルシギ	<i>Tringa erythropus</i>	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○			+
アカアシシギ	<i>T. totanus</i>			○							○	○				+
コアアシシギ	<i>T. stagnatilis</i>	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			+
アアシシギ	<i>T. nebularia</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			+
カラフトアアシシギ	<i>T. guttifer</i>			○												+
クサシギ	<i>T. ochropus</i>			○	○							○				+
タカブシギ	<i>T. glareola</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			+
キアシシギ	<i>T. brevipes</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			+
イソシギ	<i>T. hypoleucos</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			+
ソリハシシギ	<i>Xenus cinereus</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			+
オグロシギ	<i>Limosa limosa</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			+
オオソリハシシギ	<i>L. lapponica</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			+
ダイシャクシギ	<i>Numenius arquata</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			+

種	species	Year										YATSU- HIGATA Tidal Flat 谷津干潟	KEIYO- KO reclaimed land 京葉埋立地	SEA 東京湾及び 京葉港海上
		1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	年			
ホウロクシギ	<i>Numenius madagascariensis</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	+	+	
チュウシャクシギ	<i>N. phaeopus</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	+	+	
ヤマシギ	<i>Scolopax rusticola</i>										○		+	
タシギ	<i>Gallinago gallinago</i>			○	○	○					○	+	+	
オオジシギ	<i>G. hardwickii</i>		○		○								+	
セイタカシギ	<i>Himantopus himantopus</i>				○	○	○					+	+ B	
アカエリヒレアシシギ	<i>Phalaropus lobatus</i>	○	○		○	○	○	○	○			+	+	+
ツバメチドリ	<i>Glareola maldivarum</i>	○		○								+	+	
トウゾクカモメ	<i>Stercorarius pomarinus</i>			○						○		+		+
クロトウゾクカモメ	<i>S. parasiticus</i>				○								+	
ユリカモメ	<i>Larus ridibundus</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	+	+	+
セグロカモメ	<i>L. argentatus</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	+	+	+
オオセグロカモメ	<i>L. schistisagus</i>		○	○									+	+
シロカモメ	<i>L. hyperboreus</i>					○								+
カモメ	<i>L. canus</i>		○		○	○	○					+		
ウミネコ	<i>L. crassirostris</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	+	+	+
ズグロカモメ	<i>L. saundersi</i>		○		○				○	○		+		
ミツユビカモメ	<i>L. tridactylus</i>			○										+
ハジロクロハラアジサシ	<i>Sterna leucoptera</i>		○				○			○		+	+	
ハシブトアジサシ	<i>S. nilotica</i>									○		+		
アジサシ	<i>S. hirundo</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	+	+	+
コアジサシ	<i>S. albifrons</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	+	+ B	+
キジバト	<i>Streptopelia orientalis</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	+	+	
トラフズク	<i>Asio otus</i>						○						+	
コミミズク	<i>A. flammeus</i>		○	○	○	○	○	○	○	○		+	+	
オオコノハズク	<i>Otus bakkamoena</i>									○			+	
アマツバメ	<i>Apus pacificus</i>					○			○			+	+	
ヤマセミ	<i>Ceryle lugubris</i>									○		+		
ヤツガシラ	<i>Upupa epops</i>	○											+	
ヒメコウテンシ	<i>Calandrella cinerea</i>	○											+	
ヒノバリ	<i>Alauda arvensis</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	+	+ B	
ショウドウツバメ	<i>Riparia riparia</i>		○		○							+	+	
ツバメ	<i>Hirundo rustica</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	+	+ B	+
ハクセキレイ	<i>Motacilla alba</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	+	+ B	
セグロセキレイ	<i>M. grandis</i>					○				○		+	+	
ビンズイ	<i>Anthus hodgsoni</i>					○		○				+	+	
タヒノバリ	<i>A. spinoletta</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	+	+	
ヒヨドリ	<i>Hypsipetes amaurotis</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	+	+	
モズ	<i>Lanius bucephalus</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	+	+ B	
ノゴマ	<i>Erithacus calliope</i>		○										+	
ジョウビタキ	<i>Phoenicurus aureus</i>					○		○	○	○		+	+	
ノビタキ	<i>Saxicola torquata</i>		○	○	○			○					+	



種	species	Year											YATSU- HIGATA Tidal Flat 谷津干潟	KEIYO- KO reclaimed land 京葉港埋立地	SEA 東京港及び 京葉港海上	
		1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	年					
イソヒヨドリ	<i>Monticola solitarius</i>		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	+	+	
クロツグミ	<i>Turdus cardis</i>	○													+	
アカハラ	<i>T. chrysolaus</i>	○													+	
ツグミ	<i>T. naumanni</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	+	+	
ウグイス	<i>Cettia diphone</i>	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		+	
オオセッカ	<i>Megalurus pryeri</i>	○	○										○		+	
エゾセンニュウ	<i>Locustella fasciolata</i>		○												+	
オオヨシキリ	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	+	+	B
メボソムシクイ	<i>Phylloscopus borealis</i>			○	○										+	
セッカ	<i>Cisticola juncidis</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	+	+	B
キビタキ	<i>Ficedula narcissina</i>				○										+	
ヤマガラ	<i>Parus varius</i>												○		+	
ホオジロ	<i>Emberiza cioides</i>		○	○	○	○	○	○	○			○			+	
コジュリン	<i>E. yessoensis</i>				○										+	
ホオアカ	<i>E. fucata</i>		○	○	○								○		+	
カシラダカ	<i>E. rustica</i>				○	○									+	
アオジ	<i>E. spodocephala</i>			○	○	○	○			○	○		+	+		
オオジュリン	<i>E. schoenictus</i>		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	+	+		
カワラヒワ	<i>Carduelis sinica</i>		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	+	+		
スズメ	<i>Passer montanus</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	+	+		
ムクドリ	<i>Sturnus cineraceus</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	+	+	B	
カケス	<i>Garrulus glandarius</i>		○	○										+	+	
ハシボソガラス	<i>Corvus corone</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	+	+		
ハシブトガラス	<i>C. macrorhynchos</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	+	+		
	Total	80	97	98	112	98	89	98	94	93	126	133	43			