

Strix 11 : 157-168 (1992)

わが国におけるコアシサシ *Sterna albifrons* の繁殖状況

林 宏¹・岡田 徹²

はじめに

コアシサシ *Sterna albifrons* は、アジア・ヨーロッパ・アフリカ・北アメリカ・オーストラリアに広く分布する（黒田 1972）。日本に生息する亜種 *Sterna albifrons sinensis* は、日本・中国東部および南部で繁殖し、東南アジアからニュージーランドにかけて越冬する（黒田 1980, 鄭 1976, De Schauensee 1989, King & Dickinson. 1983, 東北保護野性動物委 1988）。国内では本州から沖縄まで繁殖する（Ornithological Society of Japan 1979）。

わが国における過去の記録では、奈良県木津川の南方平林埋立地で1933年8月11日に計2万羽が観察され、同年9月15日にはその沖合に、双眼鏡のおよぶかぎり雲のごとく飛んでいた（榎本 1934）。1978年には日本野鳥の会（1980）が国内29か所で繁殖を確認した。1982年には竹内（1983）が津軽半島での繁殖を記録している。一方、相模川河口における1974～1983年の個体数の経年変化をみると、個体数が減ってきている（浜口ほか 1984）。また、最近では数が減っているといわれる（金井ほか 1991）。

北九州市内および周辺では、1976年に遠賀川高水敷で小規模の、1970年代後半には荻田町松山埋立地で、1980年前後には荻田町日産埋立地でそれぞれ大規模の繁殖コロニーがあったが、地形の変更により現在はない。一方、1975年ごろより響灘埋立地では埋立て工事の進行にしたがって場所を変更しながら継続している（岡田ほか 1988）。

日本野鳥の会北九州支部は、北九州市に対して、響灘埋立地にバードサンクチュアリの建設を提言し、同埋立地がもつコアシサシ繁殖地としての意義を明らかにするために調査を進めてきた。それに関連して1991年に、全国におけるコアシサシのコロニーの分布状況についてアンケート調査を実施したので報告する。

調査方法

日本野鳥の会の全国72支部に対して次の内容によるアンケート用紙を送り、回答を求めた。質問項目は以下のとおりである。

1. コロニーがある、またはあった場所名と環境。
2. コロニーの規模は100羽以下、100～500羽、500～1000羽、1000羽以上、の4区分にわけて回答を求めた。
3. 継続期間は10年以上前から、5年ほど前から、最近、の3区分にわけ、最近の場

1992年12月10日受理

1. 〒806 北九州市八幡西区東川頭町5-31
2. 〒803 北九州市小倉南区志徳2-3-14

合は何年前からかも回答を求めた。

4. 将来の継続予測について、10年以上、5年以上、数年以下、の3区分にわけ、数年以下の場合は何年ぐらい継続が期待できるかも回答を求めた。また継続をやめると思われる要因についても回答を求めた。

結 果

アンケートを求めた72支部のうち53支部から回答があり、回答率73.6%で、36都道府県から情報が得られた。これに野鳥の会本部・新聞報道ほかの情報を加えて、付表に示したように過去の繁殖地も含めて123か所についての情報が得られた。

1991年における繁殖地は24都府県で認められ (Fig. 1), 57か所であった。そのうち現在コロニーが存在する都府県が24県、以前にはあったが今はないところが6県、以前からないところが6県、無回答が11県であった。コロニーの規模別か所数をFig. 2 に示した。その内容は1000羽以上が2か所、500~1000羽が1か所、100~500羽が18か所、100羽以下が35か所、無回答1か所である。コロニーの継続年数をFig. 3 に示した。10年以上続いた

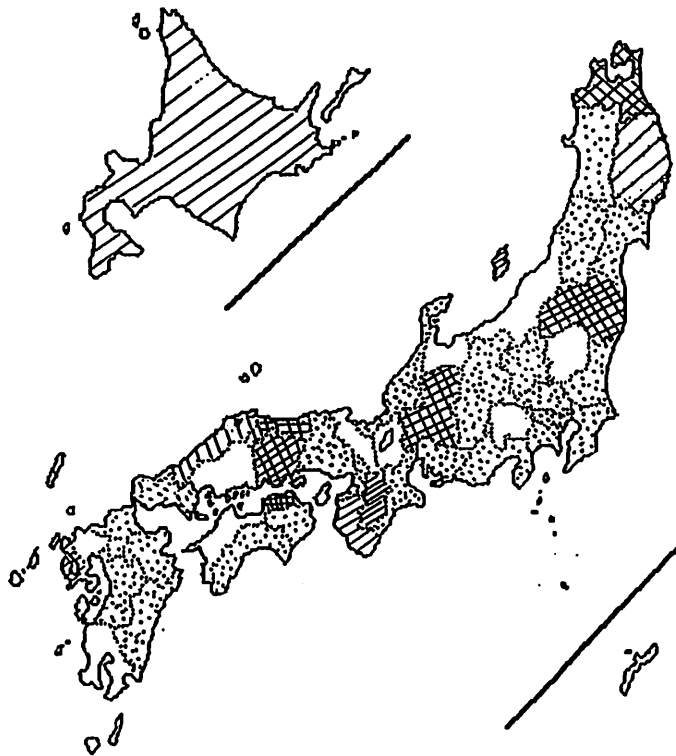






Fig. 1. Breeding distribution of Little Terns in each prefecture of Japan in 1991.

-  Prefecture having colony in 1991.
-  Prefecture having colony before, but not now.
-  Unknown.
-  Prefecture without colony.

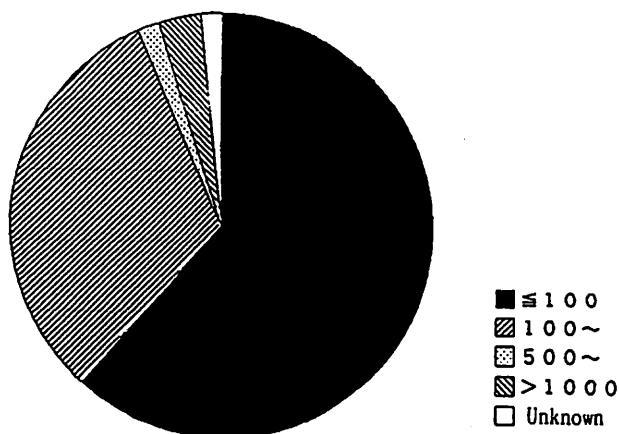


Fig. 2. Percentage of the five categories of colony size. N=57.

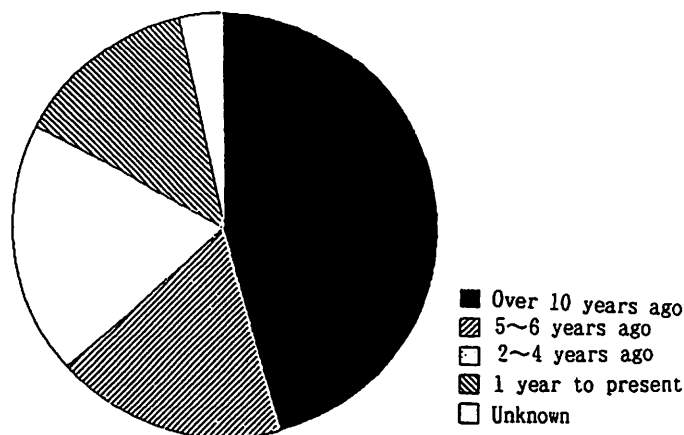


Fig. 3. Percentage for five categories of breeding colony longevity. N=57.

ものが26か所、5~6年前からが10か所、2~4年前からが11か所、1年前または今年からが8か所、無回答が2か所であった。営巣場所のちがいをFig. 4に示した。埋立地を利用したものが26か所、河川が28か所、その他が2か所、無回答1か所であった。

今後コロニー消滅が予想される原因を付表から拾ってみると、河川では改修工事・砂利採取・取水工事にともなう水位低下・雨による増水・草地化で、埋立地では土地利用の進行であった。また、以前にはあったが現在消滅した原因は、河川ではバイクの侵入・中州除去・増水時の水没。埋立地では埋立て進行にともなう土地利用および草地化・工事車両の通過・イヌによる・人によるいたずらがあげられた。

考 察

コアジサシは、1933年の記録では1か所で2万羽、または無数といわれるぐらいに数の多い野鳥であったが、最近わが国での数の減少が指摘されている。また、越冬地であるオーストラリアでも生息数の減少が著しいといわれる。以下に、調査結果をもとに、生息数の

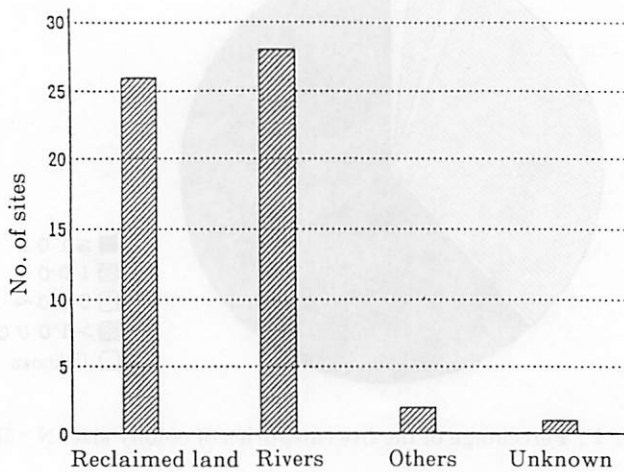


Fig. 4. Number of different kinds of breeding habitat.

減少の原因について考察する。

コアジサシは、水辺に近い小石混じりの乾燥した裸地に、浅いくぼみをつくって2～3個の卵を産み、抱卵する。人が海岸や河川の地況を改変する以前には、営巣適地は国内には豊富にあったであろう。開発が進むにつれてそのような適地はせまくなった、というよりほとんどなくなった。ところが、埋め立ての途中に一時的にできる適地が、営巣に利用されていることが、埋立地が26か所 (Fig. 4) という数によって示されている。また河川内で28か所営巣したが、将来の安定性は保証されていない。

さらに、今後コロニーが消滅すると予想されるための原因として、河川では各種工事・砂利採取、埋立地では工事の進行にともなう土地利用が指摘されている。

以上のようにコアジサシの数の減少の原因は、営巣地の不安定による、といえよう。それで、数の減少をとめるためには河川の工事計画に、営巣地の状況について配慮することが必要である。

北九州市の響灘埋立地は、1000羽規模の繁殖地であるが、Fig. 2より、これと同規模のものがほかに1か所しかないことが、今回の調査で明らかになった。この埋立地内に恒久的な繁殖地を造成することも、金井ほか (1991) が指摘したようにコアジサシの個体数の減少をとめるために必要である。

謝 辞

今回のコアジサシ繁殖状況についてのアンケートに、ご回答いただいた日本野鳥の会各支部の方々に、あつくお礼申し上げたい。またこの報文は、北九州地区のコアジサシ繁殖継続調査、今回のアンケートの計画、集計、解析諸作業に取り組まれた北九州支部有志の共同作業によってできた。有志の方々に感謝する。

要 約

1. 日本野鳥の会北九州支部は日本野鳥の会全国72支部に対して、コアジサシの繁殖状況について、アンケートによる調査を行なった。
2. その結果1991年には24都府県で57か所にコロニーがあった。
3. 埋立地では工事の進行にともなって適地が失われ、河川も工事などのためコアジサシの営巣地は不安定であることが明らかになった。
4. 繁殖環境は、小石混じりの乾燥した裸地であるが、開発により適地が不足していて、その代替として埋立て途中にできる適地を利用していると考えられる。
5. 北九州市の響灘埋立地は、1000羽以上の大規模繁殖地としては、全国2か所のうちの1つであることもわかった。
6. コアジサシの保護のためには、繁殖地を考慮した河川工事計画と、安定した繁殖環境を埋立地の一部に確保することが必要である。

引用文献

- De Schauensee R.M. 1989. The Birds of China. Oxford University Press, Oxford.
- 榎本佳樹. 1934. 大阪市付近の渡り鳥. 野鳥 6: 85-95.
- 浜口哲一・鈴木孜・中村一恵・矢田孝. 1984. 相模川河口の鳥類10年間の調査. Strix 3: 1-17.
- 金井裕・磯辺清一. 1990. 東京湾岸におけるコアジサシの繁殖コロニーの分布. Strix 9: 177-180.
- 金井裕・茂田良光・桑原和之. 1991. コアジサシがいなくなる. 日本鳥学会1991年度大会講演要旨: 49.
- King B.F. & Dickinson E.C. 1983. A Field Guide to the Birds of South-East Asia. Collins, London
- 黒田長久. 1972. 動物系統分類学10(上). 中山書店, 東京.
- 黒田長礼. 1980. 鳥類原色大図説Ⅲ. 講談社, 東京.
- 日本野鳥の会. 1980. 第2回自然環境保全基礎調査動物分布報告書(鳥類)全国版. 日本野鳥の会, 東京.
- 岡田徹・西田智・山本茂. 1988. 北九州におけるコアジサシの繁殖調査. 日本野鳥の会 北九州支部研究部報 1: 37-44.
- Ornithological Society of Japan. 1979. Check-List of Japanese Birds. Gakken, Tokyo.
- 竹内健悟. 1983. 津軽半島西海岸におけるコアジサシ *Sterna albifrons* の繁殖記録. 日鳥学誌 32: 32.
- 鄭作新. 1976. 中国鳥類分布名録. 科学出版社, 北京.
- 東北保護野性動物連合委員会. 1988. 東北鳥類. 遼寧科学技術出版社, 瀋陽.

The breeding status of the Little Tern *Sterna albifrons* in JapanHirosi Hayasi¹ and Toru Okada²

The Little Tern *Sterna albifrons sinensis* breed from Aomori Prefecture to Okinawa Prefecture in Japan and migrates to Australia in winter. Recently it is said that their

numbers are decreasing.

Kitakyushu Branch of Wild Bird Society of Japan has investigated its breeding status, because we have advanced a proposal on the construction of a bird sanctuary at Hibikinada Reclaimed Land to Kitakyushu City.

In 1991, we sent out questionnaires on the breeding status of the Little Tern to 72 branches of Wild Bird Society of Japan, and information from 123 places was obtained. The number of breeding colonies in 1991 was 57 places in 24 prefectures. The colonies in which more than 1000 birds bred were at Hibikinada Reclaimed Land in Fukuoka Prefecture and at Miyazaki City in Miyazaki Prefecture.

It was predicted that 30 colonies will disappear in 6 years. It was suggested that the breeding status of the Little Terns is unstable in Japan.

1. 5-31 Higashikawagashiramachi Yahatanishiku Kitakyushu City 806
2. 2-3-14 Shitoku Kokuraminamiku Kitakyushu City 803

付表. アンケートによって得られたコアジサシの繁殖状況

1991. 10. 31 現在

No.	回答 支部名	都道府 県名	1991年 繁殖有無		コロニー の規模 (羽)	場 所	環 境	期 間	今後の予想	ダメージ要因	そ の 他
			コロ ニー 有	以 前 は 有							
1	釧路	北海道		○							
2	北見	"		○							
3	道北	"		○							
4	江別	"		○							
5	札幌	"		○							
6	函館	"		○							
7	青森県	青森		○							
8	(宮古)	"	○			八戸市		10年前まで		埋立進行	宮古支部から報告
9	弘前	"	○		≤100			7年前まで			
10	秋田県	秋田	○		≤100	秋田県 十文字町	皆瀬川	河川	10年以上 前から	10年以上河川改修がな ければ	海浜は埋立進行のため不安定
11	山形県	山形	○		≤100	山形県 寒河江市	河北町 寒河江川	河川	10年以上 前から	10年以上	
12	"	"	○			山形県 酒田市	最上川河口部	河川	10年以上 前から		
13	宮古	岩手		○							
14	盛岡	"		○							
15	北上	"		○							
16	宮城県	宮城	○		≤100	仙台市 若林区 藤塚 井土浦	その他(海岸)	5年前から	5年程度		
17	福島県	福島	○			福島県 相馬市内	河口部	河川	13年前まで		マウンテンバイク等の 進入
18	茨城県	茨城	○		≤100	茨城県 那珂郡 大宮町小場	那珂川	河川	10年以上 前から	10年以上	
19	"	"	○		≤100	茨城県 鹿島郡 波先町	豊ヶ浜	埋立地	5年前から	2年程度	ほかに繁殖地がないとは断言できない
20	群馬県	群馬	○		≤100	高崎市周辺 乗付	碓氷川	河川	5年程 前から	予想困難	雨による増水

No.	回 答 支部名	都道府 県名	1991年 繁殖有無		コロニー の規模 (羽)	場 所	環 境	期 間	今後の予想	ダメージ要因	そ の 他
			コロ ニー 有	以 前 は 有							
21	群馬県 群馬	群馬	○		≤100	群馬県 伊勢崎市 利根川坂東大橋下流	河川	10年以上 前から	予想困難	砂利採取	* No. 24と重複可能性あり?
22	吾妻	"		○							
23	埼玉県 埼玉	埼玉	○		≤100	埼玉県 熊谷市 大麻生	河川	10年以上 前から	10年以上		四駆車などの進入増加が心配される
24	"	"	○		100~500	埼玉県 本庄市 下仁手 坂東大橋下流	河川	10年以上 前から	5年以上	砂利採取5か年計画	* No. 21と重複可能性あり?
25	"	"	○		≤100	埼玉県 戸田市 道満	河川	5年位 前から	2~3年程度	調整池の工事が進行中	
26	(香川県) 下 葉	下 葉	○		≤100	千葉県 一宮川河口	河川				香川県支部山野哲嗣氏から報告
27	本部研究 センター	"	○		≤100	千葉県 浦安市 明海埋立地	埋立地	2年前から	1年程度		本部研究センター金井裕氏より報告
28	"	"	○		100~500	千葉県 打瀬 暮張	埋立地	2年前から	1年程度		"
29	"	"	○		100~500	千葉県 豊砂 暮張	埋立地	2年前から	1年程度		"
30	"	"	○		≤100	富津市 富津浜埠頭	埋立地	2年前から	1年程度		"
31	千葉県 神奈川	神奈川	○		≤100	川崎市 東扇島 産業廃棄物処理場	埋立地	1990年の 記録	1991年営業可能	草地化、釣人など、	一部研究センター報告に含める
32	"	東京	○		≤100	東京都 江東区 青梅1丁目	埋立地	"		夏期臨時駐車場	
33	"	"	○		≤100	東京都 江東区 青梅2丁目	埋立地	"		工事開始	
34	"	下 葉	○		≤100	浦安市 明海 A	埋立地	"		工事車両通過、イヌ	
35	"	"	○		≤100	浦安市 明海 B	埋立地			工事車両通過、イヌ	
36	"	"	○		≤100	浦安市 明海 C	埋立地			工事開始	
37	"	"	○		≤100	浦安市 日の出	埋立地			工事車両通過	
38	"	"	○		≤100	富津市 小糸川 漁港	埋立地			人によるいたずら、 草地化	
39	"	"	○		≤100	富津市 産業廃棄物処理場	埋立地				
40	"	"	○		≤100	富津市 富津埠頭	埋立地			急速に草地化	
41	本部研究 センター	東京	○		≤100	大田区 羽田空港 地先	埋立地	1年前から	1年程度		本部研究センター金井裕氏より報告

No.	回答 支部名	都道府 県名	1991年 繁殖有無		コロニー の規模 (羽)	場 所	環 境	期 間	今後の予想	ダメージ要因	そ の 他	
			コロ ニー 有	以 前 は 有								
42	本部研究 センター	東 京	○		≤100	大田区 羽田空港	B滑走路先	埋立地	1年前から	1年程度		本部研究センター金井裕氏より報告
43	"	"	○		100~500	江東区	中央防波堤 地先	埋立地	1年前から	1年程度		"
44	奥多摩	"		○								
45	神奈川	神奈川	○		≤100	神奈川県 小田原市 中新田	酒匂川河口	河川	10年以上 前から	河川管理者の理解次第	河床工事による中州消滅	
46	"	"	○		≤100	神奈川県 厚木市 元町	三川合流点	河川	10年以上 前から	"		
47	佐 渡	新潟		○								
48	石 川	石 川	○		100~500	金沢市 近岡町	金沢港	埋立地	2年前から	1年程度		
49	"	"	○		100~500	石川県 石川郡 美川町	手取川	河川	10年以上 前から	10年以上		
50	福井県	福 井	○		≤100	福井市 船橋 新町		河川	10年以上 前から	2~3年	水位低下に伴う草地化	
51	長 野	長 野	○		≤100	長野県 下伊那郡 高森町	天竜川	河川	10年以上 前から			* 50羽位の小コロニー、No. 57と重複可能性あり
52	"	"	○		≤100	長野県 穂高町 有明	高瀬川	河川	10年以上 前から	5年以上		12羽の小コロニー
53	"	"	○		≤100	長野県 長野市 青木島	丹波島橋	河川	10年以上 前から	1年程度		20羽の小コロニー
54	"	"	○		≤100	長野市 落合	落合橋下流	河川	10年以上 前から	10年程度		40羽位の小コロニー
55	"	"	○		≤100	長野県 小布施町 千曲川	小布施橋下流	河川	5年前から	3年程度		50羽位の小コロニー
56	軽井沢	"		○		長野県 佐久市 桜井	千曲川	河川	1918年の 記録			今年飛翔 3羽確認
57	"	"	○		≤100	長野県 下伊那郡 高森町	天竜川中洲	河川	今年初認			* 40羽位の小コロニー、信濃毎日新聞 1991. 5. 22
58	諏 訪	"		○								
59	富士山麓	静 岡		○								
60	南伊豆	"		○								
61	東富士	"		○								
62	富士宮	"	○		≤100		富士川河口	河川	10年以上 前から	絶滅寸前	上流取水、砂利採取	洪水により不安定

No.	回 答 支部名	都道府 県 名	1991年 繁殖有無		コロニー の規模 (羽)	場 所	環 境	期 間	今 後 の 予 想	ダメージ要因	そ の 他
			コロ ニー 有	以 前 は 有							
63	静 岡	静 岡	○								安倍川、大井川で繁殖していると思われるが未確認
64	遠 江	"	○	100~500	静岡県 天竜川	磐田郡 豊岡村 浜北大橋下	河川	5年程 前から			流れ中央部水深予定
65	"	"	○	100~500	静岡県	浜名郡 舞阪町 浜名湖 今切	その他(湖岸)	10年以上 前から	10年以上		自治体による保護の見とおしあり
66	愛 知 県	愛 知	○	100~500	愛知県	海部郡 弥富町 愛知県野島園外	埋立地			草地化による	1990年の記録
67	"	"	○	≤100	愛知県	西部 臨海工業地帯 西三区	埋立地				"
68	西三河野 鳥の会	"	○	100~500		知多湾 三河湾内	埋立地	10年以上 前から	湾内10年程度		西尾市14号埋立地は今後1~2年
69	東三河野 鳥同好会	"	○	≤100	愛知県	田原町 田原4区	埋立地	5年程 前から	予想困難		
70	"	"	○	100~500	愛知県	御津町	埋立地	5年程 前から	"		
71	"	"	○	100~500	愛知県	豊橋市 神野新田沖	埋立地	1年前から	"		
72	岐 阜 県	岐 阜	○	100~500	岐阜市	合渡 長良川	河川	3年前まで		中州除去	
73	"	"	○	≤100	揖斐郡	大野町 揖斐川	河川			増水時、中州水没	
74	"	三 重	○	≤100	三重県	桑名市 長良川	埋立地	今年から	1~2年程度		
75	奈 良 奈 良		○								
76	和歌山県	和歌山	○								情報不十分で繁殖皆無とは断定できない
77	大 阪 大 阪		○	≤100	都島区	毛馬町 毛馬水門	河川	3年前から	困難	草地化	
78	兵 庫 県	兵 庫	○	100~500	兵庫県	甲子園浜沖	埋立地	10年以上 前から	5年程度		
79	"	"	○	100~500	兵庫県	加古郡 播磨町 東新島 人工島	埋立地	5年前から	5年程度		
80	(北九州)	"	○	500~1000	兵庫県	西宮市 今津	埋立地		1~2年程度		武下雅文氏報告
81	島 根 県	島 根	○								
82	(島根県)	島 取	○	100~500	米子市	日野川河口 彦名 その他(干拓地)		2年前まで			島根県支部飯塚洋一氏報告
83	岡 山 県	岡 山	○	100~500				7年前まで			

No.	回 答 支 部 名	都 道 府 名	1991年 繁殖有無		コロニー の 規 模 (羽)	場 所	環 境	期 間	今 後 の 予 想	ダ メ ー ジ 要 因	そ の 他
			コ ロ ニ ー 有	以 前 は 有							
84	山 口 県	山 口 県	○		100~500	山口県 岩国市 新港町地先	埋立地	10年位 前から			
85	"	"	○		≤100	山口県 岩国市 米軍基地内		4年前から			
86	"	"	○			山口県 下松市					
87	"	"	○			山口県 防府市					
88	"	"	○		≤100	山口県 吉敷郡 秋穂町				山口県版鳥類繁殖地図調査報告書1990より	
89	"	"	○		500~1000	山口県 宇部市		10年以上 前から			"
90	徳 島 県	徳 島 県	○		100~500	徳島県 麻植郡 鴨島町 吉野川柿原堰	河川	10年以上 前から	10年以上		
91	"	"	○		100~500	徳島県 徳島市 沖州 流通港湾	埋立地	今年から	今年のみ	用地造成	
92	"	"	○		100~500	徳島県 阿南市 辰巳 辰巳埋立地	埋立地	10年以上 前から	今年まで	土地利用	工業団地進出
93	香 川 県	香 川 県	○		100~500	香川県 高松市 朝日町	埋立地	3年前まで		土地利用	現在は倉庫部
94	"	"	○		500~1000	香川県 丸亀市 蓬萊 塩田	埋立地	15年前まで			
95	"	"	○		≤100	香川県 丸亀市 土器 塩田	埋立地	15年前まで			
96	"	"	○		500~1000	香川県 坂出市 番の州町	埋立地	20年前まで			
97	高 知 県	高 知 県	○		100~500	高知県 南国市 物部川河口	河川	10年以上 前から	10年以上		
98	"	"	○		≤100	高知県 高知市 高須	埋立地	3年前から	3年程度	美術館建設	
99	北 九 州 県	福 岡 県	○		>1000	北九州市 若松区 香凝埋立地	埋立地	10年程 前から	5年程度	土地利用	
100	"	"	○		>1000	福岡県 京都郡 菊田町 人工島	埋立地	4年前から	5年程度	土地利用	新九州空港予定地
101	"	"	○		>1000	福岡県 京都郡 菊田町	埋立地	10年位 前まで		工場建設	
102	"	"	○		≤100	福岡県 遠賀郡 遠賀川	河川	15年前まで		土地利用	
103	"	"	○		≤100	北九州市 門司区 今津	埋立地	4年前まで		土地利用	
104	筑 豊 県	"	○								

No.	回 答 支 部 名	都 道 府 県 名	1991年 繁殖有無		コロニー の 規 模 (羽)	場 所	環 境	期 間	今 後 の 予 想	ゲ ー ム ー 要 因	そ の 他
			コ ロ ニ ー 有	以 前 は 有							
105	福 岡 福 岡	福 岡 県	○		≤100	浮羽郡 田主丸	筑後川	河川	数年前から	数年	
106	" "	" "	○		≤100	福岡市 東区	香椎パーク	埋立地	今年から	裸地があるあいだ	
107	" "	" "	○		≤100	福岡市 早良区	百道 人工海浜	埋立地	数年前から	今年まで	工事の進行
108	" "	" "	○		≤100	福岡市 西区	小戸	埋立地	数年前から	数年	
109	長 崎 長 崎	長 崎 県	○								
110	熊 本 熊 本	熊 本 県	○		≤100	八代市	球磨川河口	埋立地	10年以上 前から	1～2年程度	埋立進行
111	大 分 大 分	大 分 県	○		100～500	大分川中流域 府内大橋～名碩橋		河川	10年以上 前から	10年以上	
112	" "	" "	○		100～500	中津市 新大塚	その他(海岸)		5年前まで		
113	" "	" "	○		100～500	中津市 小岩井			8年前まで		
114	" "	" "	○		100～500	大分県 大分3号地	新日鉄	埋立地	25年前まで		工事用地利用
115	" "	" "	○		>1000	大分県 大分6号地	新日鉄	埋立地	10年前まで		工事用地利用 最高2,000羽位
116	宮 崎 宮 崎	宮 崎 県	○		>1000	宮崎県 宮崎市	宮崎港	埋立地	1年前から	環境変化がないあいだ 続く	
117	" "	" "	○		≤100	宮崎県 宮崎郡 広瀬	石崎川河口	河川	2年前まで		
118	" "	" "	○		≤100	宮崎県	消武川河口	河川	2年前まで		
119	" "	" "	○		≤100	宮崎県	加江田川河口	河川	2年前まで		
120	" "	" "	○		≤100	宮崎市 吉野 金崎 下河原		河川	10年以上 前から		ダム工事
121	" "	" "	○		≤100	宮崎県 佐土原町 ニッ立	一ツ瀬川	河川	10年以上 前から	予想困難	河口入江工事
122	" "	" "	○		100～500	宮崎県 佐土原町		河川	10年以上 前から		
123	" "	" "	○		≤100	宮崎県 西都市 山角	山角川	河川	10年以上 前から	10年以上	
124	" "	" "	○		100～500	宮崎県 大字 跡江	大淀川ゴルフ場	河川	20年程 前から		