

平成22年度コアジサシ保全方策検討調査業務  
報告書

平成23年1月

環境省 自然環境局

# 目 次

1. 業務の目的	1
2. 現地調査の調査期間および調査回数	2
3. 業務の内容	3
(1) モニタリング調査	3
(2) 飛来・繁殖状況のアンケート調査及びヒアリング	3
(3) 保全対策に関する情報収集	3
4. 調査結果	4
(1) モニタリング調査	4
①東京湾周辺	4
②天竜川周辺	20
③新潟海岸	38
(2) 飛来・繁殖状況のアンケート調査及びヒアリング	58
(3) 全国の繁殖状況	58
①累積営巣数	58
②飛来数	65
③巣立ち雛数	65
④繁殖地の立地条件	66
⑤地域別に見たコアジサシの分布	67
A. 仙台湾	68
B. 磐城海岸	70
C. 銚子・九十九里浜	72
D. 東京湾内陸部	74

E. 相模湾	77
F. 山形	80
G. 富山湾	82
H. 駿河湾	85
I. 伊勢湾・三河湾	87
J. 大阪湾	90
K. 瀬戸内海	92
L. 山陰地方	95
M. 周防灘・響灘	96
N. 日向灘	97
O. 琉球地方	99
(4) 保全対策に関する情報収集	101
①保全策	101
A. 飛来前の作業	101
B. 飛来後の作業	102
②事前の予測	102
A. 飛来しても問題がない場合	102
B. 飛来すると問題がある場合	102
③技術的な情報	103
i. 除草作業・漂着物の除去	103
ii. 高台の形成	106
iii. 地表面の工夫	108
iv. 外敵対策	111
v. デコイの設置	119

vi. 音声による誘引	124
vii. コロニーの隔離	126
viii. 看板の設置	130
ix. 忌避作業	135
x. 保全のための連絡調整	136
xi. 代替地・誘導の検討	137
④コアジサシのための保全活動の事例	139
A. 夏井川河口（福島県）	139
B. 鬼怒ふれあいビーチ（栃木県）	143
C. ビオトープそが（千葉県）	145
D. 森ヶ崎水再生センター（東京都）	150
E. 多摩川中流域（東京都・神奈川県）	152
F. 相模大堰（神奈川県）	153
G. 酒匂川中流域（神奈川県）	155
5. まとめ	160
資料編	161
参考文献	190

## 1. 業務の目的

コアジサシは、全国の海岸、河川、湾、干拓地、埋立地、干潟、湖沼等に夏鳥として飛来し、河川敷や中州、海岸線の砂浜、人工的な造成地等にコロニーを作って集団繁殖する。自然環境では洪水等の自然災害の影響を受けやすく、裸地の上に直接卵を産むため、巣は目立たず、釣り人や四輪駆動車などのレジャーによる被害も受けやすい。人工的な環境においても、草地よりも裸地を好むため、営巣に選ぶような場所は造成中の場合が多く、工事による影響を直接受けることになる。そのため、繁殖成功率は低く、環境省のレッドリストでは絶滅危惧Ⅱ類に指定されているほか、絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律では、日豪等の二国間渡り鳥条約に基づき国際希少野生動植物種に指定されている。

このような状況を踏まえ、本業務は、コアジサシの主要な繁殖地とその繁殖地における繁殖状況を把握すること、及びそれ以外の地域におけるコアジサシの生息状況を把握することを目的として所要の調査を行ったほか、効果的な保全措置の検討に有用な資料を得ることを目的とし、保護対策に関する情報収集を行った。

本業務を実施するにあたり、保全対策の情報収集に際し、資料をご提供頂いた東京電力千葉火力発電所、社家取水管理事務所、NPO法人リトルターン・プロジェクト、日本野鳥の会いわき支部、波崎愛鳥会、日本野鳥の会神奈川、小田原市、酒匂川コアジサシプロジェクトチーム、(財)世田谷トラストまちづくりの皆さま、北川捷康氏、渡辺修治氏、遠藤孝一氏のほか、コアジサシの生息に関する情報収集にご協力頂いた多数の方々に、この場を借りて御礼申し上げます。

## 2. 現地調査の調査期間および調査回数

調査期間はコアジサシの繁殖期を基準に設定した。コアジサシの繁殖期は一般に4月下旬～7月の期間であるが（清棲 1952）、環境省で実施してきたコアジサシ等定点調査の結果によれば、近年では8月まで繁殖を行うものも確認されている。この期間内を広く把握するため、便宜上期間を6月中旬まで（前期）と6月中旬以降（後期）の2期に分けて調査を実施した。調査は前期後期共に、なるべくそれぞれのエリアで営巣数がピークになる日に調査日を設定するよう配慮した。各調査エリアの調査実施日を表1に示した。

表1. 調査実施日

調査エリア	調査実施者	調査日※	
		前期	後期
東京湾周辺	箕輪義隆	4/15, 26, 28	6/19, 20, 25, 26, 27
	リトルターン・プロジェクト	5/6, 8, 10, 13, 14, 16, 18, 25, 26, 28	7/1, 3, 8, 11, 25
		6/2, 4, 6, 8, 10, 12	
天竜川周辺	北川捷康	5/15	6/17, 19, 23, 27, 29
	北川秀江	6/1, 5, 6, 7, 8, 9, 15	7/8, 10, 30
新潟海岸	風間辰夫	5/8, 30,	6/23, 24
	土田崇重	6/1, 2, 3, 4, 6, 7, 11	7/7, 17, 20, 21, 22, 28,
			8/1, 2, 15, 17
			9/6, 10
			10/1

※コアジサシの飛来は4月には始まっているため、同様の方法で調査されたものについても調査結果に反映させた。

### 3. 業務の内容

#### (1) モニタリング調査

国内における飛来地の中で、土地の造成が進んでいるエリアとして東京湾周辺、河川環境を主とするエリアとして天竜川周辺、海浜環境を主とするエリアとして新潟海岸地域の3調査エリアを代表的なエリアとして選定した。これらの調査エリアを広範囲に踏査し、コアジサシが飛来・営巣する場所の把握に努め、調査エリア内の営巣地における飛来数、営巣数、繁殖地の環境等について調査を行った。

コアジサシの営巣状況を把握するため、調査用紙1(資料編P162)に基づき、巣数、雛数、及び成鳥数を数えた。巣を数える場合には、可能な限り卵数も数えた。成鳥数のカウントには、必要に応じてカウンターを使用した。近年利用されなくなった繁殖地についても、状況によってはその後の確認調査を行い、現状を記録した。

現地の地況は調査用紙2(資料編P163)に基づき、国土地理院発行の1/25,000地形図をもとに、繁殖地の位置や周辺の環境、特記事項などを記入した。このほか、繁殖地の状況や環境の変化、繁殖を阻害する要因など、調査用紙3(資料編P164)の内容について各調査者にアンケート調査を行い、情報を収集した。

これに加えて、標識(カラーフラッグ)装着個体の確認を行い、確認した場合には、標識の詳細、及び確認場所、年月日等の情報を記録することとした。

#### (2) 飛来・繁殖状況のアンケート調査及びヒアリング

モニタリング対象の3調査エリア以外において、飛来数、営巣規模、繁殖地の環境等の全国的な傾向をとらえるため、151人の有識者に対してアンケートの送付もしくはヒアリングをした。有識者とはコアジサシの観察を継続して行っている者、もしくは在住している都道府県の鳥類全般の生息状況について情報を持つ日本鳥類保護連盟の専門委員を指す。これにより各都道府県におけるコアジサシの飛来・繁殖情報を幅広く収集できるよう努めた。

#### (3) 保全対策に関する情報収集

全国各地で、どのようなコアジサシの保全対策が行われているかについて、ヒアリング及び文献等による事例収集を行い、保全対策をケースごとにとりまとめたほか、7団体(企業を含む)の保全活動についても概要をとりまとめた。

#### 4. 調査結果

##### (1) モニタリング調査

###### ①東京湾周辺

今年度の調査で飛来が確認されたのは美浜区豊砂、美浜区若葉、検見川の浜、森ヶ崎水再生センター、中央防波堤外側埋立地の5箇所、繁殖が確認されたのは美浜区若葉と森ヶ崎水再生センター、中央防波堤外側埋立地の3箇所であった(図1)。最大飛来数は、美浜区豊砂で5月10日に観察された183羽であった。なお、美浜区豊砂はねぐらとしての利用であった。東京湾全体における最大営巣数は森ヶ崎水再生センターにおいて7月11日に観察された46巣であった。累積営巣数※は89巣であった。そのほか、美浜区若葉、中央防波堤外側埋立地でも繁殖が確認されたが、繁殖が確認された3箇所は、いずれも抱卵のみの確認で、雛を観察することはできなかった。

今年度の傾向は、昨年同様飛来が少ない年であった。東京湾の千葉側の海岸沿いも飛来数は少ない。これらは外房から九十九里浜にかけての営巣地に集中していることが原因として考えられるが、東京湾に全く立ち寄らずに渡来していることも考えにくいいため、営巣環境や餌環境に何か影響が出ている可能性も考えられる。

※重複カウントを防ぐため、抱卵期間を参考にして、調査日と調査日の間が20日間以上開いているデータを用い、最大数になるように累積した数字。

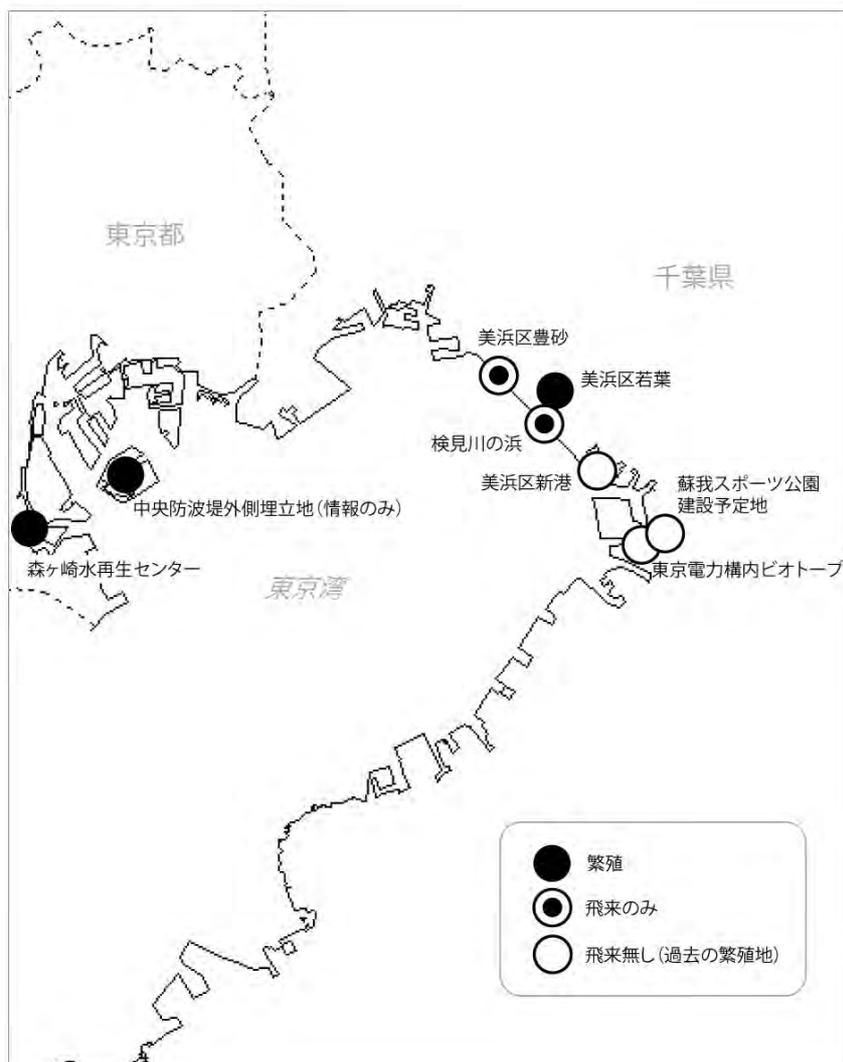


図1. 東京湾周辺におけるコアシサシの飛来・繁殖状況

表 2. 東京湾周辺におけるコアジサシの飛来・繁殖状況

調査地名	調査年月日	調査時間	天候	巢外		巢内										繁殖の 有無							
				成鳥の 個体数	幼鳥(飛翔 可能) の個体数	1卵	2卵	3卵	不明・そ の他(卵 のみ)	1卵1雛	2卵1雛	1卵2雛	2卵2雛	不明・その他 (卵と雛)	1雛		2雛	3雛	不明・その他 (雛のみ)	不明	巣数 合計	コロニー への立入 調査	
美浜区豊砂	2010/4/26	11:40-11:44	晴れ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0
	2010/5/6	19:20-19:30	晴れ	117	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
	2010/5/10	21:35-21:45	-	183	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
	2010/5/14	22:00-22:10	-	104	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
	2010/5/18	17:40-17:50	-	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
美浜区若葉	2010/5/28	16:15-16:25	晴れ	10	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	有
	2010/6/6	7:55-9:05	晴れ	68	0	0	7	4	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	有
	2010/6/12	7:55-9:05	晴れ	44	0	0	2	10	14	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	有
	2010/6/19	8:00-8:50	曇り	3	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	有
	2010/6/20	14:35-14:45	曇り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
検見川の浜	2010/4/15	9:40-10:20	曇り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
	2010/4/26	-	晴れ	52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
	2010/4/28	9:00-12:15	雨	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
	2010/5/8	14:42-15:08	晴れ	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
	2010/5/13	16:30-16:55	晴れ	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
	2010/5/25	16:15-16:30	晴れ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
	2010/6/4	9:55-10:25	晴れ	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
	2010/6/10	9:45-11:20	晴れ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
	2010/6/26	14:20-14:50	曇り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
	2010/7/3	9:55-10:15	曇り後晴れ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
美浜区新港	2010/5/16	11:20-11:25	晴れ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
	2010/6/2	8:17-8:22	晴れ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
	2010/6/8	7:53-7:58	曇り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
	2010/6/10	11:25-11:35	晴れ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
	2010/7/1	14:40-14:45	晴れ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
蘇我スポーツ公園建 設予定地	2009/5/11	8:10-8:20	雨	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
	2009/5/21	15:53-16:00	晴れ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
	2009/6/3	15:10-15:20	晴れ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
	2009/6/25	9:50-12:40	晴れ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
	2009/7/7	16:05-16:25	小雨	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
東京電力構内 ピオトーブ	2010/5/6	16:30-17:25	晴れ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
	2010/5/26	10:50-11:25	晴れ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
	2010/6/10	12:20-12:55	晴れ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
	2010/6/25	15:45-16:35	晴れ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
	2010/7/8	16:15-17:30	晴れ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
森ヶ崎水再生 センター	2010/6/27	10:00-13:00	曇り	80	0	0	13	12	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	有
	2010/7/11	10:00-13:00	晴れ後曇り	+	0	0	9	36	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	有
	2010/7/25	10:00-13:00	晴れ	+	0	0	10	4	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	有
中央防波堤 外側埋立地	2010/6 下旬	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	無	

●東京湾周辺における各調査地の概要

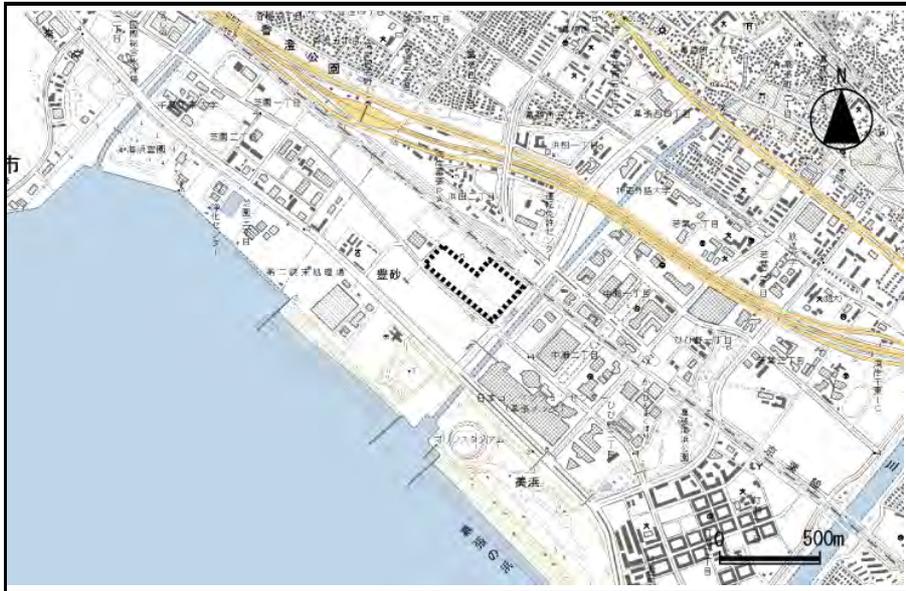
エリア名	東京湾周辺		調査地名	美浜区豊砂
都道府県	千葉県	所在地	千葉市美浜区豊砂	
調査地座標	N35.39.10 E140.01.54		地形図名(1/25,000)	千葉西部
環境区分	造成地		造成物 (造成地の場合)	仮設駐車場
調査者名	桑原和之, 箕輪義隆			
最寄りの水辺環境	東京湾	水辺環境との距離(m)	700	
最初の繁殖確認年	1990頃～			

過去5年間の繁殖成績

2006	2007	2008	2009	2010
無	無	無	×	無

- : 繁殖成功(飛翔能力のある巣立ちヒナの確認)
- △: 繁殖の成否不明(繁殖したが飛翔能力のある巣立ちヒナの成育は不明)
- ×: 繁殖失敗(巣立ちヒナは飛翔能力がある状態まで成育せず)
- 無: 繁殖傾向無し
- 不明: 繁殖の有無が不明
- : 当調査では未調査

調査地位置図(国土地理院発行1/25000)を变焦



繁殖阻害要因	捕食者
捕食者	ハシブトガラス (夜間ノネコが観察されているが、捕食者かどうかは不明)
被捕食段階	卵
繁殖地への人の出入り	ほとんどない
任意団体による保全対策	保護対策は特に講じられていない。企業庁が管理する土地であり、立ち入り禁止となっている。周囲はネットやフェンスで囲われている。
備考	今年に入って行われた造成工事のため、草地化が進み、営巣地として不適な状態になっている。毎年、8-9月にねぐらとして利用されている。



写真 1. 美浜区豊砂



写真 2. 美浜区豊砂

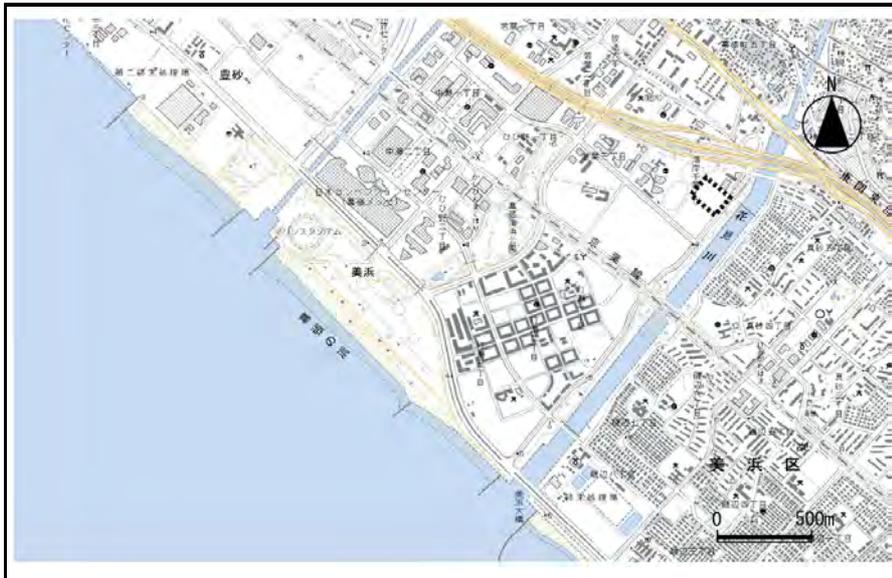
エリア名	東京湾周辺	調査地名	美浜区若葉	
都道府県	千葉県	所在地	美浜区若葉	
調査地座標	N35.38.49 E140.03.22		地形図名(1/25,000)	千葉県西部
環境区分	造成地		造成物 (造成地の場合)	大学
調査者名	箕輪義隆			
最寄りの水辺環境	花見川	水辺環境との距離(m)	50	
最初の繁殖確認年	1990年代			

過去5年間の繁殖成績

2006	2007	2008	2009	2010
無	無	無	無	×

- :繁殖成功(飛翔能力のある巣立ちビナの確認)  
△:繁殖の成否不明(繁殖したが飛翔能力のある巣立ちビナの成育は不明)  
×:繁殖失敗(巣立ちビナは飛翔能力がある状態まで成育せず)  
無:繁殖傾向無し  
不明:繁殖の有無が不明  
-:当調査では未調査

調査地位置図(国土地理院発行1/25000)を变焦



繁殖阻害要因	捕食者
捕食者	カラス類, ハヤブサ
被捕食段階	卵(カラス類), 飛翔能力のある個体(ハヤブサ)
繁殖地への人の出入り	ほとんどない
任意団体による保全対策	保護対策は特に講じられていない。
備考	特になし。



写真 3. 美浜区若葉



写真 4. 美浜区若葉

エリア名	東京湾周辺	調査地名	検見川の浜	
都道府県	千葉県	所在地	千葉市中央区蘇我町	
調査地座標	N35.37.21 E140.03.15		地形図名(1/25,000)	千葉西部
環境区分	砂浜海岸		造成物 (造成地の場合)	人工砂浜
調査者名	箕輪義隆, 桑原和之			
最寄りの水辺環境	東京湾	水辺環境との距離(m)	10	
最初の繁殖確認年	2003~			

過去5年間の繁殖成績

2006	2007	2008	2009	2010
×	○	×	無	無

- :繁殖成功(飛翔能力のある巣立ちビナの確認)  
△:繁殖の成否不明(繁殖したが飛翔能力のある巣立ちビナの成育は不明)  
×:繁殖失敗(巣立ちビナは飛翔能力がある状態まで成育せず)  
無:繁殖傾向無し  
不明:繁殖の有無が不明  
-:当調査では未調査

調査地位置図(国土地理院発行1/25000)を参照



繁殖阻害要因	捕食者, 営巣地への侵入, ロケット花火, 犬の散歩, 草地面積の拡大。
捕食者	ハシブトガラス
被捕食段階	卵
繁殖地への人の出入り	時々ある
任意団体による保全対策	千葉市環境保全推進課自然保護係が、関係部署と調整してコアジサシ保護柵を設置している。繁殖期間中はモニタリング調査を実施している。繁殖期前に除草作業を実施している。
備考	営巣地に人が立ち入った場合、釣り人や海岸に来る人が注意を喚起してくれることが多い。4月下旬に営巣地保護のためロープを設置した。



写真 5. 検見川の浜



写真 6. 検見川の浜

エリア名	東京湾周辺	調査地名	美浜区新港	
都道府県	千葉県	所在地	千葉市美浜区新港	
調査地座標	N35.36.08 E140.05.02		地形図名(1/25,000)	千葉西部
環境区分	造成地		造成物 (造成地の場合)	油槽所を撤去した跡地が、そのままの状態が残っている
調査者名	桑原和之、箕輪義隆			

最寄りの水辺環境	東京湾(千葉港)	水辺環境との距離(m)	50
----------	----------	-------------	----

最初の繁殖確認年	2003-2004
----------	-----------

#### 過去5年間の繁殖成績

2006	2007	2008	2009	2010
無	無	無	無	無

- :繁殖成功(飛翔能力のある巣立ちビナの確認)  
△:繁殖の成否不明(繁殖したが飛翔能力のある巣立ちビナの成育は不明)  
×:繁殖失敗(巣立ちビナは飛翔能力がある状態まで成育せず)  
無:繁殖傾向無し  
不明:繁殖の有無が不明  
-:当調査では未調査

#### 調査地位置図(国土地理院発行1/25000)を2倍



繁殖阻害要因	2005年以降、草本類が繁茂し、草地化している。
--------	--------------------------

捕食者	不明
-----	----

被捕食段階	不明
-------	----

繁殖地への人の出入り	ほとんどない
------------	--------

任意団体による保全対策	保護対策は特に講じられていない。
-------------	------------------

備考	草地化が進んでおり、砂礫地はほとんどない。
----	-----------------------



写真 7. 美浜区新港



写真 8. 美浜区新港

エリア名	東京湾周辺	調査地名	蘇我スポーツ公園建設予定地	
都道府県	千葉県	所在地	千葉市中央区蘇我町	
調査地座標	N35.34.34 E140.07.29		地形図名(1/25,000)	五井
環境区分	造成地		造成物 (造成地の場合)	千葉市蘇我スポーツ公園
調査者名	箕輪義隆			

最寄りの水辺環境	東京湾	水辺環境との距離(m)	200
----------	-----	-------------	-----

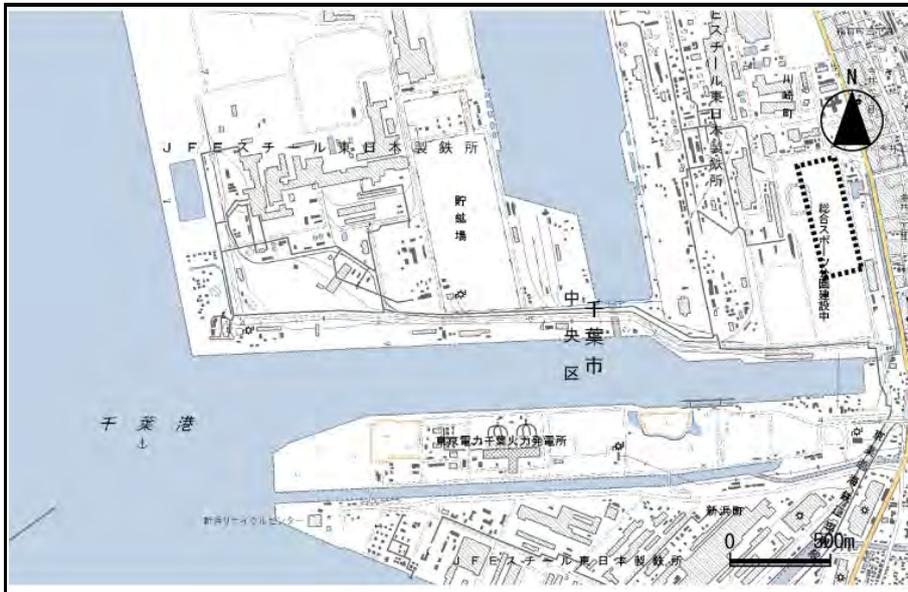
最初の繁殖確認年	2007年のみ
----------	---------

### 過去5年間の繁殖成績

2006	2007	2008	2009	2010
無	○	無	無	無

- :繁殖成功(飛翔能力のある巣立ちピナの確認)  
△:繁殖の成否不明(繁殖したが飛翔能力のある巣立ちピナの成育は不明)  
×:繁殖失敗(巣立ちピナは飛翔能力がある状態まで成育せず)  
無:繁殖傾向無し  
不明:繁殖の有無が不明  
-:当調査では未調査

### 調査地位置図(国土地理院発行1/25000)を2倍



繁殖阻害要因	捕食者, 造成工事, スポーツ施設としての利用
--------	-------------------------

捕食者	チョウゲンボウ, カラス類, ノネコ
-----	--------------------

被捕食段階	卵(カラス類), 雛(チョウゲンボウ・ノネコ), 飛翔能力のある個体(チョウゲンボウ)
-------	---

繁殖地への人の出入り	時々ある
------------	------

任意団体による保全対策	保護対策は特に講じられていない。
-------------	------------------

備考	スポーツ施設としての利用が進み、建設工事中の区域もある。裸地は一部残っているが草地化が進んでいる。
----	---



写真 9. 蘇我スポーツ公園建設予定地



写真 10. 蘇我スポーツ公園建設予定地

エリア名	東京湾周辺	調査地名	東京電力構内ビオトープ	
都道府県	千葉県	所在地	千葉市中央区蘇我町	
調査地座標	N35.33.57 E140.06.53		地形図名(1/25,000)	五井
環境区分	造成地		造成物 (造成地の場合)	コアジサシの営巣地として 整備した場所
調査者名	箕輪義隆			

最寄りの水辺環境	東京湾	水辺環境との距離(m)	50
----------	-----	-------------	----

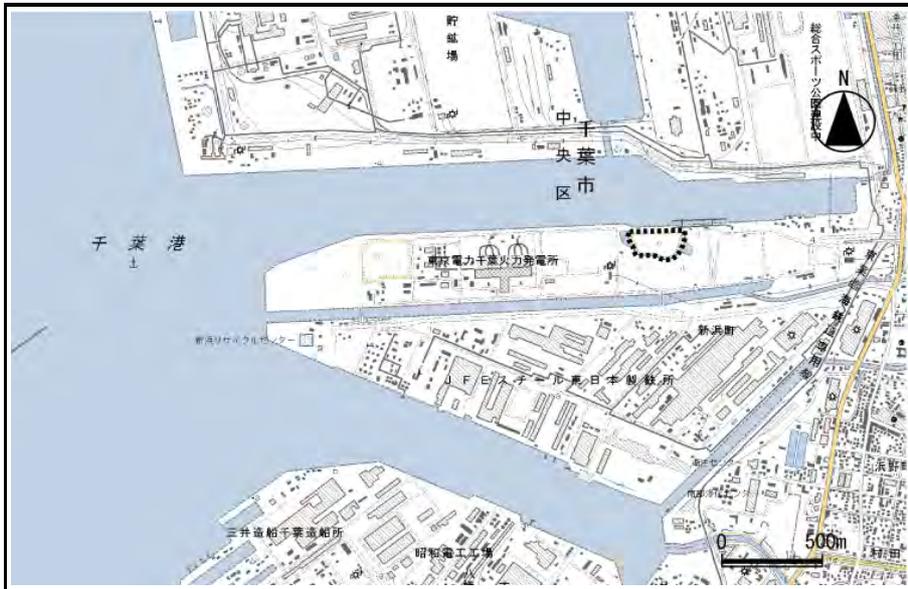
最初の繁殖確認年	2001～
----------	-------

### 過去5年間の繁殖成績

2006	2007	2008	2009	2010
×	無	無	無	無

- :繁殖成功(飛翔能力のある巣立ちピナの確認)  
△:繁殖の成否不明(繁殖したが飛翔能力のある巣立ちピナの成育は不明)  
×:繁殖失敗(巣立ちピナは飛翔能力がある状態まで成育せず)  
無:繁殖傾向無し  
不明:繁殖の有無が不明  
-:当調査では未調査

### 調査地位置図(国土地理院発行1/25000)を变焦



繁殖阻害要因	捕食者
--------	-----

捕食者	チョウゲンボウ, カラス類
-----	---------------

被捕食段階	卵(カラス類), 雛(チョウゲンボウ・ハシブトガラス), 飛翔能力のある個体(チョウゲンボウ)
-------	---

繁殖地への人の出入り	ほとんどない
------------	--------

任意団体による保全対策	営巣地を含む一帯は、東京電力千葉火力発電所がビオトープとして管理している。営巣地の周囲はフェンスで囲まれているため、人の出入りはない。デコイを設置して誘致を試みている。ただし、2010年はデコイの設置は行われなかった。
-------------	---

備考	環境の変化は無いが、営巣は見られない。東京湾では、近年は全ての卵や雛を捕食されることが多い。春から夏にかけてハシブトガラスの群れが滞在することも一因と考えられる。
----	---



写真 11. 東京電力構内バイオトープ



写真 12. 東京電力構内バイオトープ

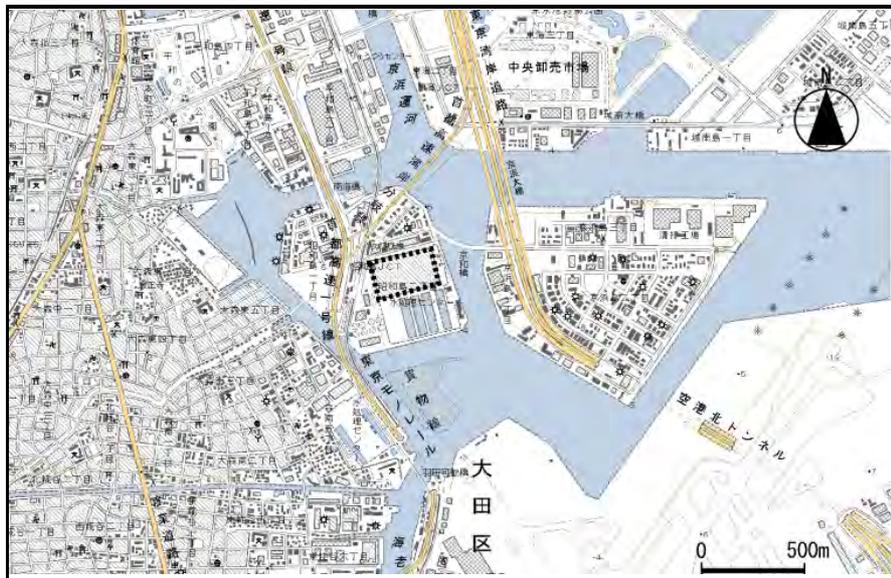
エリア名	東京湾周辺	調査地名	森ヶ崎水再生センター	
都道府県	東京都	所在地	大田区昭和島	
調査地座標	N35.34.16 E139.45.09		地形図名(1/25,000)	東京国際空港
環境区分	屋上の人工営巣地		造成物 (造成地の場合)	
調査者名	リトルターン・プロジェクト			
最寄りの水辺環境	京浜運河	水辺環境との距離(m)	50	
最初の繁殖確認年	2001年～			

### 過去5年間の繁殖成績

2006	2007	2008	2009	2010
○	○	×	○	×

- :繁殖成功(飛翔能力のある巣立ちヒナの確認)  
△:繁殖の成否不明(繁殖したが飛翔能力のある巣立ちヒナの成育は不明)  
×:繁殖失敗(巣立ちヒナは飛翔能力がある状態まで成育せず)  
無:繁殖傾向無し  
不明:繁殖の有無が不明  
一:当調査では未調査

### 調査地位置図(国土地理院発行1/25000)を变焦



繁殖阻害要因	捕食者, 植物の繁茂
捕食者	カラス類, チョウゲンボウ, ハヤブサ
被捕食段階	卵(カラス類), 雛(カラス類, チョウゲンボウ), 飛翔能力のある個体(ハヤブサ)
繁殖地への人の出入り	時々ある(関係者のみ)
任意団体による保全対策	NPO法人リトルターン・プロジェクトにより、営巣地の整備を行っている。(コアジサシの渡来前に雑草の除去、貝殻敷き、カラスよけ糸張り、ヒナ用シェルター設置、誘致用デコイ設置など) 繁殖地への人の出入りに関しては、施設管理する都下水道局により厳重に規制されているので心配ない。
備考	コアジサシ繁殖地の情報ネットワークの立ち上げが進行中。



写真 13. 森ヶ崎水再生センター

## ②天竜川周辺

今年度の調査で飛来が確認されたのは天竜川下流域4箇所と河口、浜名湖（新居浜）、中之郷埋立地の7箇所で、繁殖が確認されたのは天竜川下流域4箇所と河口、浜名湖（新居浜）の6箇所であった（図2）。最大飛来数は、6月27日の天竜川下流域（東名北）と天竜川河口を合わせた633羽であった。天竜川周辺全体での最大営巣数は7月8日の天竜川下流域（天竜川橋）と天竜川河口を合わせた352巣で、累積営巣数<sup>※</sup>は631巣であった。しかし、6月中下旬から7月初旬にかけて、天竜川下流域は増水により三度にわたって冠水にみまわれ、飛翔可能な幼鳥が観察されたのは天竜川河口の1羽のみであった。

今年度の傾向は、飛来数が1,000羽を超えていないが、多くのコアジサシが飛来し、繁殖している点は例年と同様と考えられる。しかし、降雨による増水も同様にコロニーに影響を及ぼしており、繁殖成績は良くない結果となった。

※重複カウントを防ぐため、抱卵期間を参考にして、調査日と調査日の間が20日間以上開いているデータを用い、最大数になるように累積した数字。



表 8. 天竜川周辺におけるコアジサシの飛来・繁殖状況

調査地名	調査年月日	調査時間	天候	巣外		巣内										繁殖の有無										
				成鳥の個体数	幼鳥(飛翔可能)の個体数	雌数	1卵	2卵	3卵	不明・その他(卵のみ)	1卵4雛	1卵2雛	2卵1雛	不明・その他(卵と雛)	1雛		2雛	3雛	不明・その他(雛のみ)	不明						
天竜川下流域 (東名北)	2010/6/7	9:25-10:25	曇り	74	0	0	0	0	0	0	46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無	
	2010/6/19	-	雨	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無	
	2010/6/27	16:20-16:25	小雨	183	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
天竜川下流域 (東名南)	2010/7/10	-	雨	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
	2010/6/8	14:05-15:30	曇り	76	0	0	8	22	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	有
	2010/6/19	-	雨	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
	2010/6/27	16:45-16:50	雨	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
天竜川下流域 (天竜川橋)	2010/7/10	-	雨	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
	2010/6/7	15:10-16:30	曇り	250	0	0	15	46	23	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	有
	2010/6/19	-	雨	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
	2010/6/27	16:00-16:05	雨	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
	2010/7/8	16:00-16:50	晴れ	70	0	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
天竜川下流域 (新幹線鉄橋北)	2010/7/10	-	雨	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
	2010/6/1	13:45-15:40	晴れ	112	0	0	0	0	0	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	有
	2010/6/9	14:20-15:50	曇り	52	0	0	3	15	6	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	有
	2010/6/19	-	雨	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
	2010/6/27	15:50-15:55	雨	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
天竜川河口	2010/6/15	12:04-13:15	曇り	52	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
	2010/6/23	13:55-15:20	曇り後晴れ	255	0	0	49	41	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	有
	2010/6/27	13:25-15:40	曇り	450	0	0	0	0	0	227	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
	2010/7/8	13:45-15:00	晴れ	600	0	0	0	0	0	322	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
	2010/7/30	11:10-12:30	晴れ	38	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
浜名湖 (橋・庄和)	2010/6/15	9:30-10:00	晴れ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
	2010/6/17	9:15-9:45	晴れ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
浜名湖 (舞浜海岸)	2010/6/5	16:25-16:50	晴れ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
	2010/6/29	16:20-16:45	晴れ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
浜名湖 (新居浜)	2010/5/15	14:35-15:55	晴れ	34	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	有
	2010/6/5	14:50-16:05	晴れ	120	0	0	0	2	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	有
	2010/6/29	15:30-16:00	晴れ	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
中野郷埋立地	2010/6/6	13:30-14:30	晴れ	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
	2010/6/17	10:40-11:25	晴れ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無

●天竜川周辺における各調査地の概要

エリア名	天竜川周辺		調査地名	天竜川下流域(東名北・東名南)	
都道府県	静岡県	所在地	磐田市中野戸		
調査地座標	北:N34.44.57 E137.48.58 南:N34.44.31 E137.48.52		地形図名(1/25,000)	磐田	
環境区分	河川中州		造成物 (造成地の場合)		
調査者名	北川捷康				
最寄りの水辺環境	天竜川	水辺環境との距離(m)	0		
最初の繁殖確認年	昔から断続的。				

過去5年間の繁殖成績

2006	2007	2008	2009	2010
×	○	×	○	×

- : 繁殖成功(飛翔能力のある巣立ちビナの確認)
- △: 繁殖の成否不明(繁殖したが飛翔能力のある巣立ちビナの成育は不明)
- ×
- 無: 繁殖傾向無し
- 不明: 繁殖の有無が不明
- : 当調査では未調査

調査地位置図(国土地理院発行1/25000)を变倍



繁殖阻害要因	捕食者, 四輪駆動車, 釣り人, カメラマン, 大雨による冠水
捕食者	チョウゲンボウ, ハシトガラス
被捕食段階	雛(チョウゲンボウ), 卵・雛(ハシトガラス), 飛翔能力のある個体(チョウゲンボウ)
繁殖地への人の 出入り	時々ある
任意団体による 保全対策	今年は水位の変動が激しく、低下時に四輪駆動車や釣り人の侵入があったので、啓発板を立て、杭とロープで規制をかけた。(静岡県渡り鳥研究会)
備考	今後も産卵はするかもしれないが、ゲリラ的集中豪雨による中州のコロニーの冠水及び捕食者の存在から、繁殖の成功は覚束ない。また、今年は雛の孵化に至らなかったため、実際の被害はなかったが、付近でチョウゲンボウが繁殖していた。



写真 14. 天竜川下流域（東名北）



写真 15. 天竜川下流域（東名南）

エリア名	天竜川周辺	調査地名	天竜川下流域(天竜川橋)	
都道府県	静岡県	所在地	磐田市源平新田	
調査地座標	N34.43.29 E137.48.25	地形図名(1/25,000)	磐田	
環境区分	河川中州	造成物 (造成地の場合)		
調査者名	北川捷康			

最寄りの水辺環境	天竜川	水辺環境との距離(m)	0
----------	-----	-------------	---

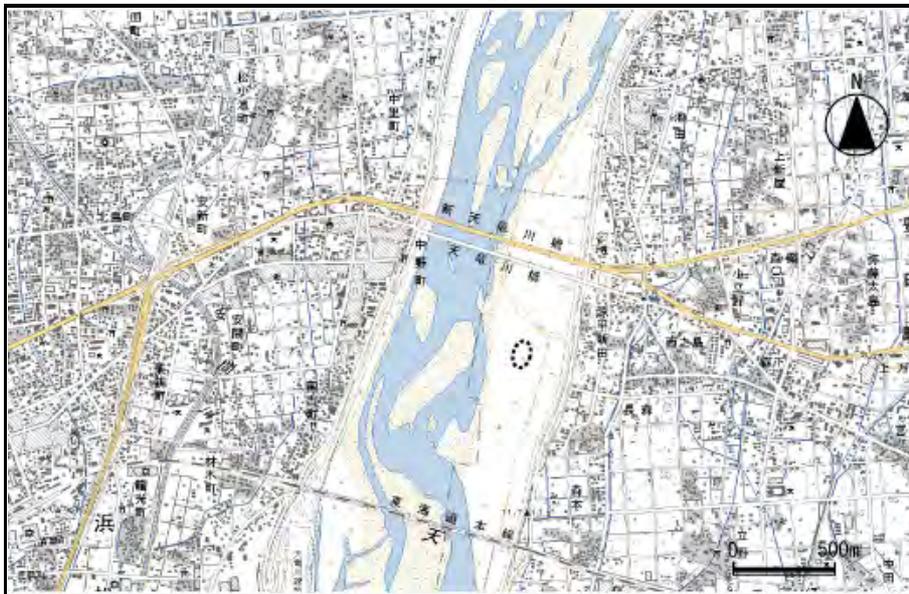
最初の繁殖確認年	不明。断続的。
----------	---------

#### 過去5年間の繁殖成績

2006	2007	2008	2009	2010
×	○	×	×	×

- :繁殖成功(飛翔能力のある巣立ちピナの確認)  
△:繁殖の成否不明(繁殖したが飛翔能力のある巣立ちピナの成育は不明)  
×:繁殖失敗(巣立ちピナは飛翔能力がある状態まで成育せず)  
無:繁殖傾向無し  
不明:繁殖の有無が不明  
-:当調査では未調査

#### 調査地位置図(国土地理院発行1/25000)を2倍



繁殖阻害要因	捕食者, 四輪駆動車, 釣り人, 大雨による冠水
--------	--------------------------

捕食者	チョウゲンボウ、ハシブトガラス
-----	-----------------

被捕食段階	雛
-------	---

繁殖地への人の出入り	時々ある
------------	------

任意団体による保全対策	今年は水位の変動が激しく、低下時に四輪駆動車や釣り人の侵入があったので、啓発板を立て、杭とロープで規制をかけた。(静岡県渡り鳥研究会)
-------------	---

備考	今後も産卵はするかもしれないが、ゲリラ的集中豪雨による中州のコロニーの冠水及び捕食者の存在から、繁殖の成功は覚束ない。また、今年は雛の孵化に至らなかったため、実際の被害はなかったが、付近でチョウゲンボウが繁殖していた。
----	---



写真 16. 天竜川下流域（天竜川橋）



写真 17. 天竜川下流域（天竜川橋）

エリア名	天竜川周辺	調査地名	天竜川下流域(新幹線鉄橋北)	
都道府県	静岡県	所在地	浜松市高木	
調査地座標	N34.42.21 E137.48.10		地形図名(1/25,000)	磐田
環境区分	河川中州		造成物 (造成地の場合)	
調査者名	北川捷康			

最寄りの水辺環境	天竜川	水辺環境との距離(m)	0
----------	-----	-------------	---

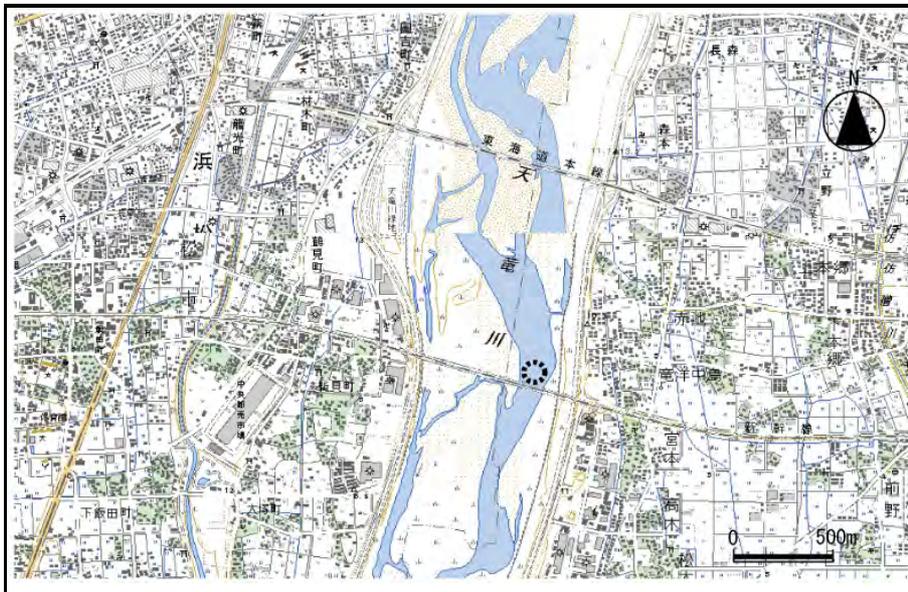
最初の繁殖確認年	近隣の中州ではしばしば繁殖していたが、この河川敷は初めて。
----------	-------------------------------

### 過去5年間の繁殖成績

2006	2007	2008	2009	2010
無	無	無	無	×

- :繁殖成功(飛翔能力のある巣立ちピナの確認)  
△:繁殖の成否不明(繁殖したが飛翔能力のある巣立ちピナの成育は不明)  
×:繁殖失敗(巣立ちピナは飛翔能力がある状態まで成育せず)  
無:繁殖傾向無し  
不明:繁殖の有無が不明  
-:当調査では未調査

### 調査地位置図(国土地理院発行1/25000)を变焦



繁殖阻害要因	捕食者, 大雨による冠水
--------	--------------

捕食者	ハシブトガラス
-----	---------

被捕食段階	卵
-------	---

繁殖地への人の出入り	ほとんどない
------------	--------

任意団体による保全対策	保護対策は特に講じられていない。
-------------	------------------

備考	今後も産卵はするかもしれないが、ゲリラ的集中豪雨による中州のコロニーの冠水及び捕食者の存在から、繁殖の成功は覚束ない。また、ハシブトガラスによる被害が多かった。
----	--



写真 18. 天竜川下流域（新幹線鉄橋北）

エリア名	天竜川周辺	調査地名	天竜川河口	
都道府県	静岡県	所在地	磐田市駒場	
調査地座標	N34.38.53 E137.47.29		地形図名(1/25,000)	掛塚
環境区分	河川中州		造成物 (造成地の場合)	
調査者名	北川捷康			

最寄りの水辺環境	遠州灘	水辺環境との距離(m)	0
----------	-----	-------------	---

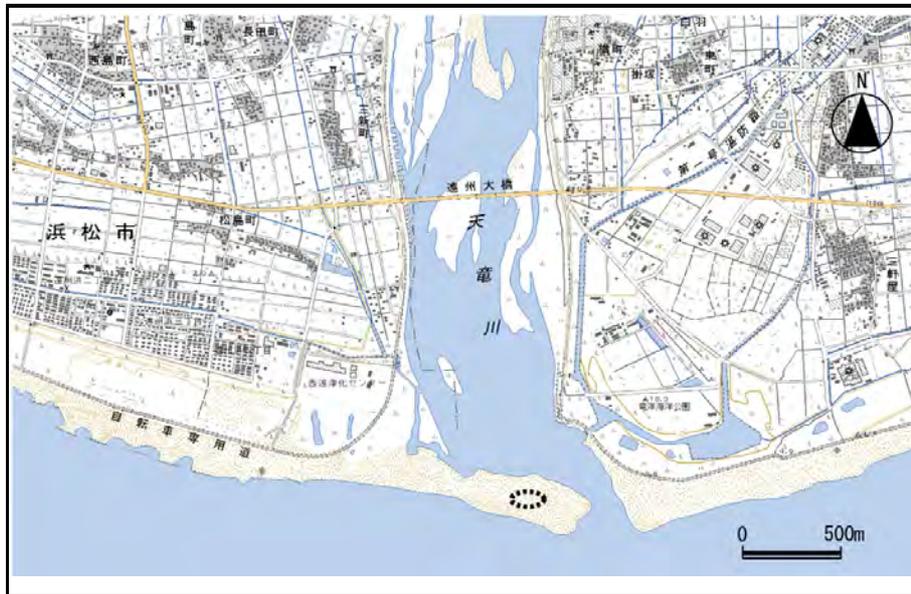
最初の繁殖確認年	不明
----------	----

### 過去5年間の繁殖成績

2006	2007	2008	2009	2010
無	無	×	○	○

- :繁殖成功(飛翔能力のある巣立ちピナの確認)  
△:繁殖の成否不明(繁殖したが飛翔能力のある巣立ちピナの成育は不明)  
×:繁殖失敗(巣立ちピナは飛翔能力がある状態まで成育せず)  
無:繁殖傾向無し  
不明:繁殖の有無が不明  
-:当調査では未調査

### 調査地位置図(国土地理院発行1/25000)を变焦



繁殖阻害要因	捕食者及び四輪駆動車・バイクの進入, ウィンドサーフィン, エンジン付パラグライダー, 洪水による冠水
--------	---

捕食者	ハシブトガラス
-----	---------

被捕食段階	卵・雛
-------	-----

繁殖地への人の出入り	時々ある
------------	------

任意団体による保全対策	2009年は砂嘴の一部に段差があり、やや高台状になっていたが、今年は全面平らになり、車を阻むものがなくなった。四輪駆動車の往来が多く、巣卵・雛の被害が想定されたので、啓発板を立て、杭とロープを施し規制をかけた。雛の孵化にあわせてコロニーから出て車に轢かれることのないように、アゼナミ(田圃の畦に立てる波板)をコロニー中心部に近い210mを囲うように立てた。(静岡県渡り鳥研究会, NPO法人地域環境, 自然を愛する会)
-------------	---

備考	天竜川の中州でコロニーを形成したものが全て冠水により繁殖失敗した。それらが全て河口に集まって繁殖のし直しをしたが、成功しなかった。中州が冠水した場合の最後のよりどころになるので、来年は細心の保護対応で臨みたい。
----	---



写真 19. 天竜川河口



写真 20. 天竜川河口

エリア名	天竜川周辺	調査地名	浜名湖(協和・庄和)
都道府県	静岡県	所在地	浜松市庄和町
調査地座標	N34.44.08 E137.36.30	地形図名(1/25,000)	新居町
環境区分	造成地	造成物 (造成地の場合)	国際花博覧会の駐車場として造成されたが、整地しなおして地主に返還した。現在霊園の計画が進む。
調査者名	北川捷康		

最寄りの水辺環境	浜名湖	水辺環境との距離(m)	40
----------	-----	-------------	----

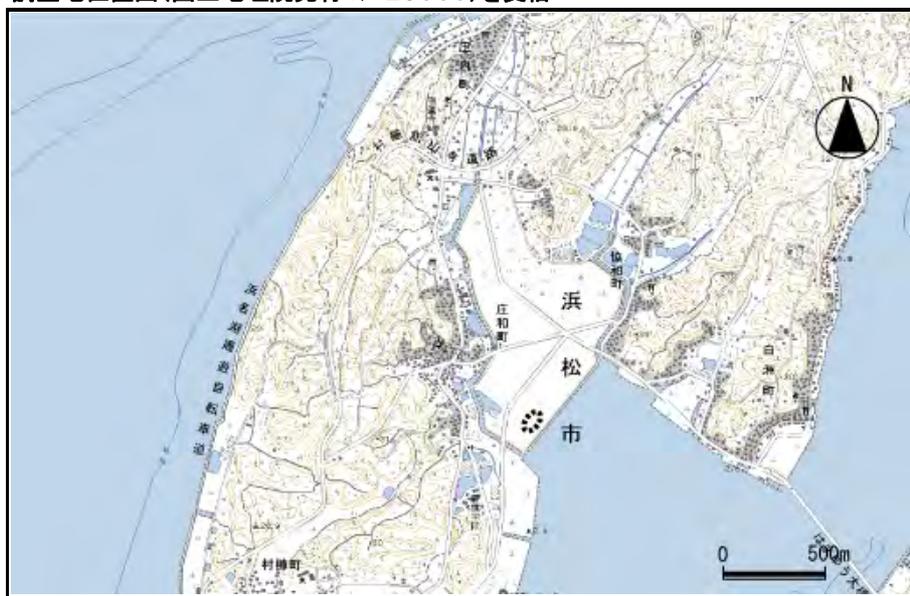
最初の繁殖確認年	1996～。断続的。
----------	------------

#### 過去5年間の繁殖成績

2006	2007	2008	2009	2010
無	△	×	×	無

- :繁殖成功(飛翔能力のある巣立ちピナの確認)  
 △:繁殖の成否不明(繁殖したが飛翔能力のある巣立ちピナの成育は不明)  
 ×:繁殖失敗(巣立ちピナは飛翔能力がある状態まで成育せず)  
 無:繁殖傾向無し  
 不明:繁殖の有無が不明  
 -:当調査では未調査

#### 調査地位置図(国土地理院発行1/25000)を2倍



繁殖阻害要因	捕食者, 工事関係者の出入り, 水はげが悪く雨が降ると卵が水に浸かって放棄される
--------	--

捕食者	ハシブトガラス
-----	---------

被捕食段階	卵・雛
-------	-----

繁殖地への人の出入り	時々ある
------------	------

任意団体による保全対策	保護対策は特に講じられていない。
-------------	------------------

備考	造成と植物繊維は進んでおり、今後造成のスピードが上がると思われる。草地は増えたが、繁殖不可能とは思えない。
----	---



写真 21. 浜名湖（協和・庄和）



写真 22. 浜名湖（協和・庄和）

エリア名	天竜川周辺	調査地名	浜名湖(舞阪海岸)	
都道府県	静岡県	所在地	浜松市舞阪町	
調査地座標	N34.40.38 E137.36.17		地形図名(1/25,000)	新居浜
環境区分	砂浜海岸		造成物 (造成地の場合)	
調査者名	北川捷康			

最寄りの水辺環境	遠州灘	水辺環境との距離(m)	50
----------	-----	-------------	----

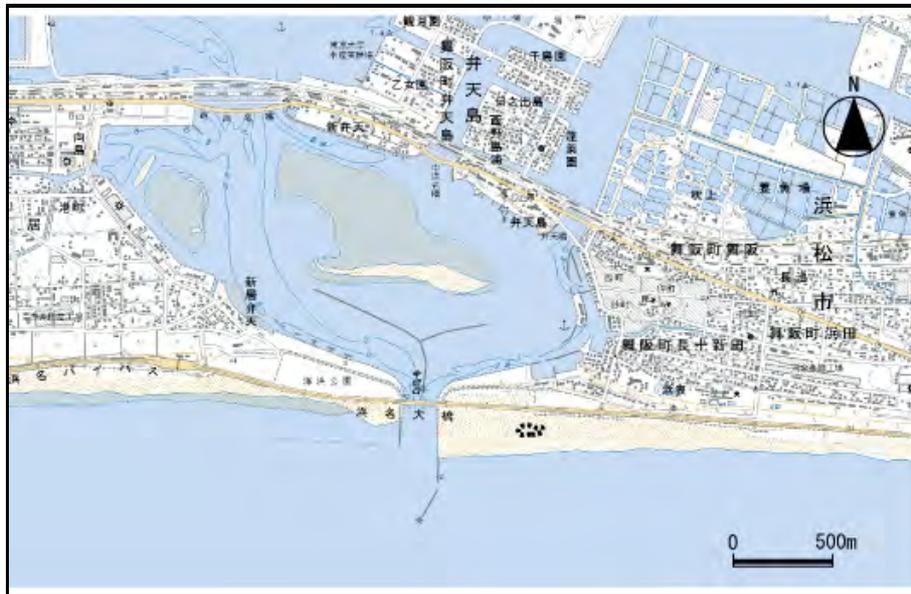
最初の繁殖確認年	15年ほど前には一時的に多数繁殖したが、最近10年ほどはほとんど繁殖していない。
----------	--

### 過去5年間の繁殖成績

2006	2007	2008	2009	2010
—	—	—	×	無

- : 繁殖成功(飛翔能力のある巣立ちピナの確認)  
△: 繁殖の成否不明(繁殖したが飛翔能力のある巣立ちピナの成育は不明)  
×: 繁殖失敗(巣立ちピナは飛翔能力がある状態まで成育せず)  
無: 繁殖傾向無し  
不明: 繁殖の有無が不明  
—: 当調査では未調査

### 調査地位置図(国土地理院発行1/25000)を寥倍



繁殖阻害要因	レジャー客, 植物遷移
--------	-------------

捕食者	不明
-----	----

被捕食段階	不明
-------	----

繁殖地への人の出入り	時々ある
------------	------

任意団体による保全対策	保護対策は特に講じられていない。15年ほど前は地元のNPOにより杭を立て、ロープで広い範囲を固定的に囲ってあった。
-------------	---

備考	標高の高いところは海浜植物が覆ってコロニーに使えない。時折見られるコロニー形成は規模が小さい。産卵以後に天敵の被害を受けて消滅してしまう。以上の点から、来年以降も繁殖は期待できない。
----	---



写真 23. 浜名湖（舞阪海岸）



写真 24. 浜名湖（舞阪海岸）

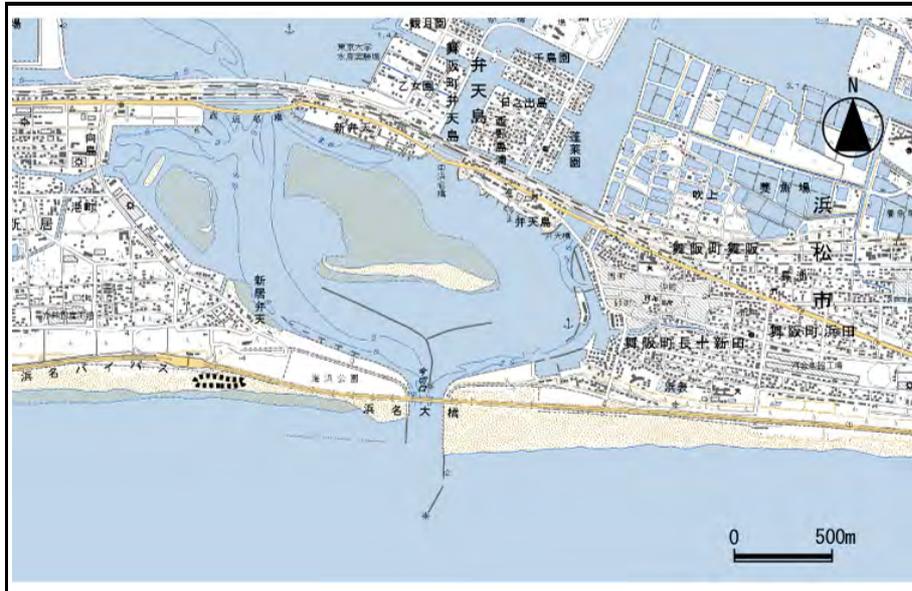
エリア名	天竜川周辺	調査地名	浜名湖(新居浜)	
都道府県	静岡県	所在地	浜名郡新居町	
調査地座標	N34.40.47 E137.35.05		地形図名(1/25,000)	新居町
環境区分	砂浜海岸		造成物 (造成地の場合)	
調査者名	北川捷康			
最寄りの水辺環境	遠州灘	水辺環境との距離(m)	40	
最初の繁殖確認年	不明。断続的。			

過去5年間の繁殖成績

2006	2007	2008	2009	2010
無	○	△	○	×

- :繁殖成功(飛翔能力のある巣立ちビナの確認)
- △:繁殖の成否不明(繁殖したが飛翔能力のある巣立ちビナの成育は不明)
- ×:繁殖失敗(巣立ちビナは飛翔能力がある状態まで成育せず)
- 無:繁殖傾向無し
- 不明:繁殖の有無が不明
- :当調査では未調査

調査地位置図(国土地理院発行1/25000)を2倍



繁殖阻害要因	サーファーなどのレジャー関係及び写真撮影, 高波
捕食者	不明
被捕食段階	不明
繁殖地への人の出入り	頻繁にある
任意団体による保全対策	保護対策は特に講じられていない。
備考	以前から継続的に形成されていたが、最近は海浜浸食で砂浜が貧弱になったためにコロニーは形成されないかと思っていたが、4年連続してコロニーを形成した。しかし、途中で消滅したので、今後期待できるかは不明である。



写真 25. 浜名湖（新居浜）



写真 26. 浜名湖（新居浜）

エリア名	天童川周辺	調査地名	中之郷埋立地
都道府県	静岡県	所在地	浜名郡新居町
調査地座標	N34.42.32 E137.33.43	地形図名(1/25,000)	新居町
環境区分	造成地	造成物 (造成地の場合)	廃養鰻場が建設残土埋立地として 造成された。
調査者名	北川捷康		

最寄りの水辺環境	浜名湖	水辺環境との距離(m)	40
----------	-----	-------------	----

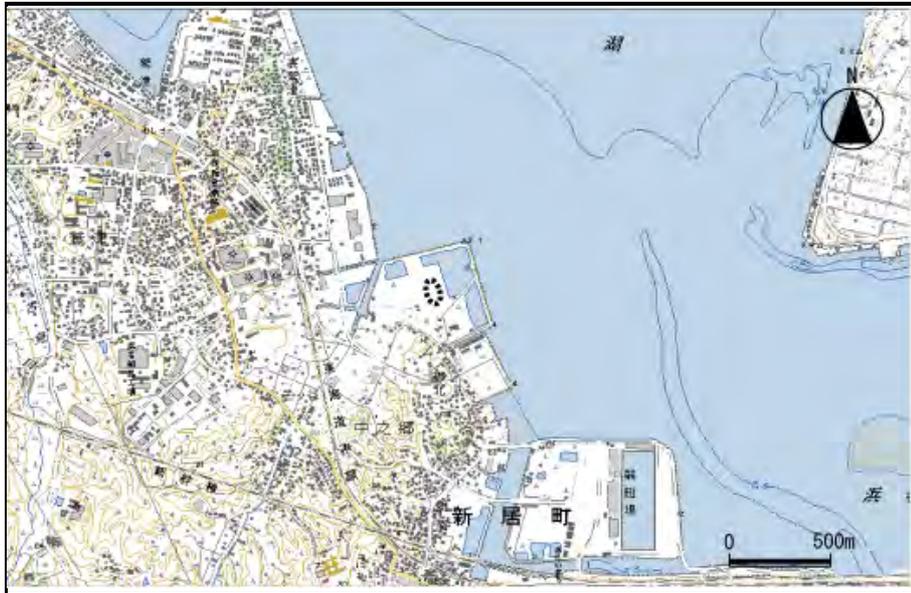
最初の繁殖確認年	2006年から一時的に繁殖行動が見られた。
----------	-----------------------

#### 過去5年間の繁殖成績

2006	2007	2008	2009	2010
—	—	×	無	無

- : 繁殖成功(飛翔能力のある巣立ちビナの確認)  
△: 繁殖の成否不明(繁殖したが飛翔能力のある巣立ちビナの成育は不明)  
×: 繁殖失敗(巣立ちビナは飛翔能力がある状態まで成育せず)  
無: 繁殖傾向無し  
不明: 繁殖の有無が不明  
—: 当調査では未調査

#### 調査地位置図(国土地理院発行1/25000)を2倍



繁殖阻害要因	捕食者, 工事関係者の出入り, 大雨により水溜まりで卵が浸水。
--------	---------------------------------

捕食者	ハシブトガラス
-----	---------

被捕食段階	卵
-------	---

繁殖地への人の出入り	時々ある
------------	------

任意団体による保全対策	保護対策は特に講じられていない。
-------------	------------------

備考	建設残土積み上げ造成の進捗あるいは植物遷移が進むと推測される。
----	---------------------------------



写真 27. 中之郷埋立地



写真 28. 中之郷埋立地

### ③新潟海岸

今年度の調査で飛来が確認されたのは三面川河口、荒川河口、胎内川河口、落堀川河口、加治川河口、阿賀野川河口、信濃川河口、五十嵐浜、角田浜の9箇所であったが、その中で繁殖が確認されたのは荒川河口、落堀川河口、加治川河口、信濃川河口の4箇所であった(図3)。最大飛来数は、同日確認では、7月20日の荒川河口と落堀川河口を合わせた530羽であるが、7月21日には別の繁殖地である加治川河口で270羽が観察されているため、最大飛来数はそれらを足した800羽とした。新潟海岸全体の最大営巣数は7月20日から21日にかけて、荒川河口と落堀川河口、加治川河口を合わせた143巣で、累積営巣数<sup>\*</sup>は369巣であった。繁殖が確認された4箇所では、いずれも飛翔可能な幼鳥が観察されており、荒川河口で8月15日に186羽、落堀川河口で7月20日に38羽、加治川河口で8月17日に130羽、信濃川河口で7月28日に50羽、計404羽が観察された。また、採餌場所としての利用であるが、内陸部の福島潟、鳥屋野潟、佐潟でもそれぞれ飛来が観察された。

今年度の傾向は、飛来数が1,000羽を超えていないが、多くのコアジサシが飛来し、繁殖している点は例年と同様と考えられる。今年は営巣環境、人間による影響、外敵による影響など、良い条件が重なり、繁殖成功率は非常に良い結果となった。ただし、現在営巣地周辺には風力発電施設が建設されており、来年度以降、代替地が見つからなければ、営巣規模は縮小されることが予想される。

※重複カウントを防ぐため、抱卵期間を参考にして、調査日と調査日の間が20日間以上開いているデータを用い、最大数になるように累積した数字。



図3. 新潟海岸におけるコアジサシの飛来・繁殖状況



●新潟海岸における各調査地の概要

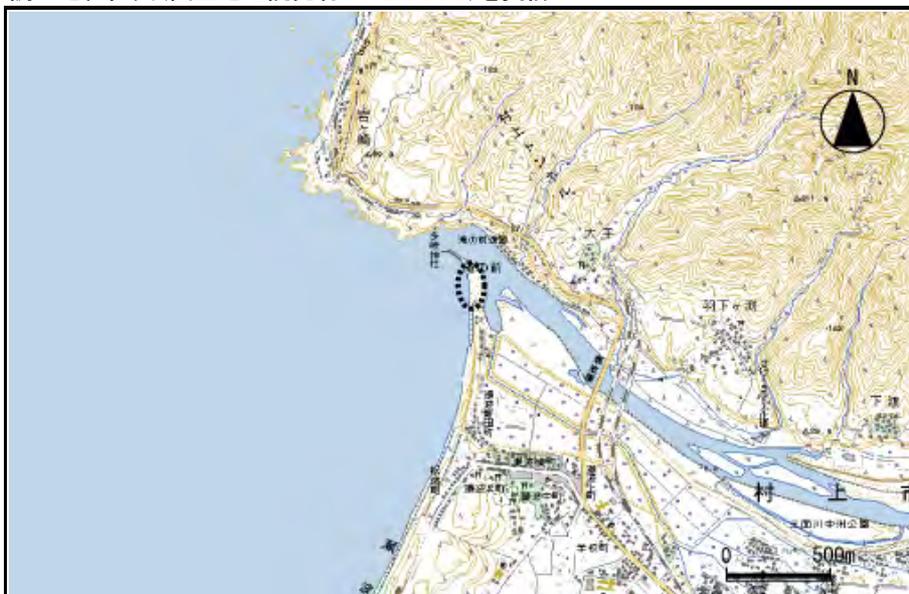
エリア名	新潟海岸		調査地名	三面川河口	
都道府県	新潟県	所在地	村上市瀬波新田町		
調査地座標	N38.14.27 E139.27.02		地形図名(1/25,000)	村上	
環境区分	砂浜海岸		造成物 (造成地の場合)		
調査者名	風間辰夫				
最寄りの水辺環境	三面川	水辺環境との距離(m)	0		
最初の繁殖確認年	不明(近年の繁殖実績無し)				

過去5年間の繁殖成績

2006	2007	2008	2009	2010
—	—	無	無	無

- : 繁殖成功(飛翔能力のある巣立ちビナの確認)
- △: 繁殖の成否不明(繁殖したが飛翔能力のある巣立ちビナの成育は不明)
- ×: 繁殖失敗(巣立ちビナは飛翔能力がある状態まで成育せず)
- 無: 繁殖傾向無し
- 不明: 繁殖の有無が不明
- : 当調査では未調査

調査地位置図(国土地理院発行1/25000)を变焦



繁殖阻害要因	特定できず
捕食者	不明
被捕食段階	不明
繁殖地への人の 出入り	頻繁にある
任意団体による 保全対策	保護対策は特に講じられていない。
備考	胎内川河口から落掘川河口の間の海岸線に風力発電施設が完成すれば、こちらへ移動して くる可能性がある。



写真 29. 三面川河口



写真 30. 三面川河口

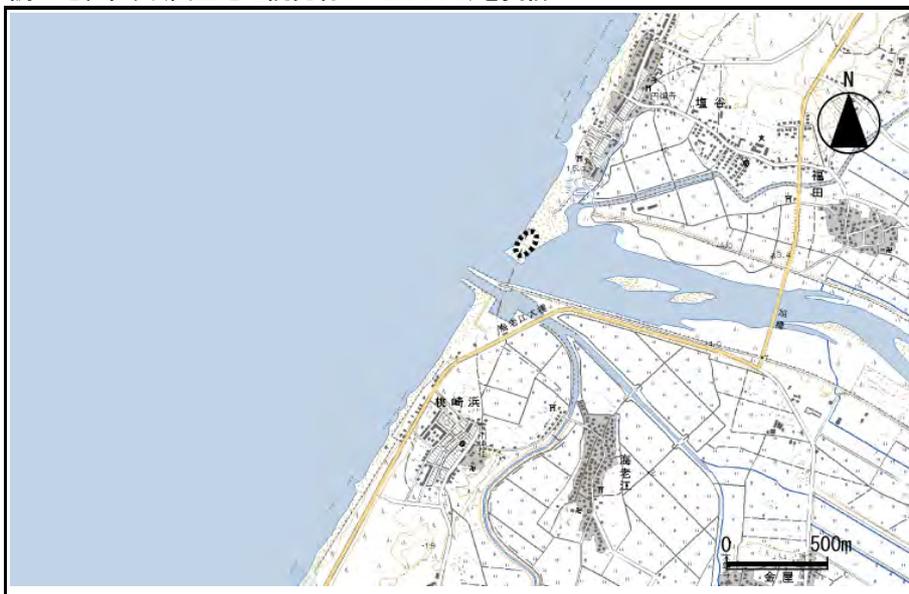
エリア名	新潟海岸	調査地名	荒川河口	
都道府県	新潟県	所在地	村上市塩谷	
調査地座標	N38.09.05 E139.24.35		地形図名(1/25,000)	坂町
環境区分	砂浜海岸		造成物 (造成地の場合)	
調査者名	風間辰夫			
最寄りの水辺環境	荒川	水辺環境との距離(m)	0	
最初の繁殖確認年	2007～(過去にも単年で繁殖有り)			

過去5年間の繁殖成績

2006	2007	2008	2009	2010
無	×	○	無	○

- : 繁殖成功(飛翔能力のある巣立ちビナの確認)
- △: 繁殖の成否不明(繁殖したが飛翔能力のある巣立ちビナの成育は不明)
- ×
- ×
- ×
- 無: 繁殖傾向無し
- 不明: 繁殖の有無が不明
- : 当調査では未調査

調査地位置図(国土地理院発行1/25000)を2倍



繁殖阻害要因	捕食者, 卵の密猟, 釣り人, 子供の立入, 洪水による流木の漂着
捕食者	ウミネコ, カラス類, トビ, ハヤブサ, 人
被捕食段階	卵(ウミネコ・トビ・カラス類・人), 雛(ウミネコ・トビ・カラス類), 飛翔能力のある個体(ハヤブサ)
繁殖地への人の出入り	時々ある
任意団体による保全対策	保護対策は特に講じられていない。
備考	昨年は洪水流木の大量漂着により、コロニー形成はされなかったが、本年は流木は80%除去されたため、新潟県では最大のコロニーを形成した。この場所は保護措置がとられれば、今後も繁殖は継続されると思われる。



写真 31. 荒川河口



写真 32. 荒川河口

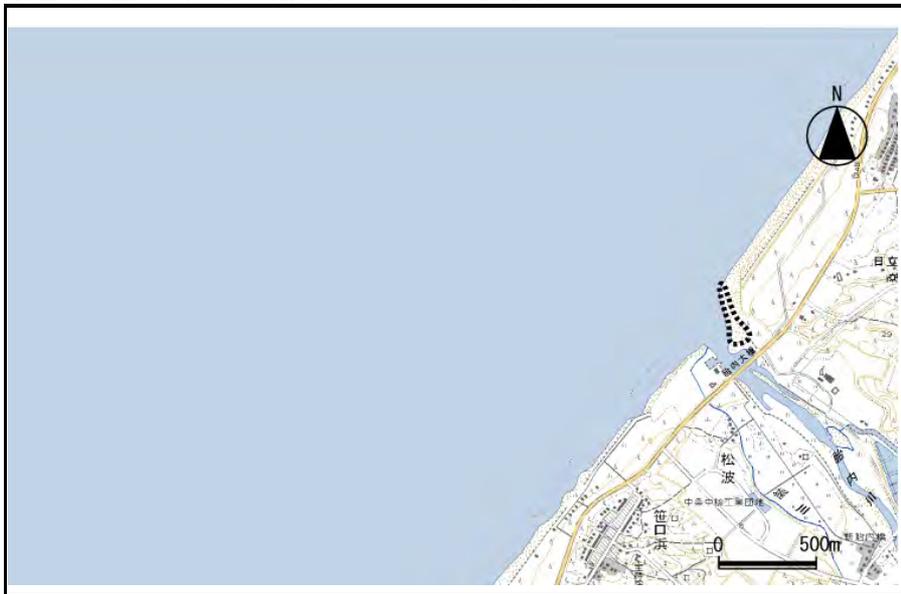
エリア名	新潟海岸	調査地名	胎内川河口	
都道府県	新潟県	所在地	胎内市荒井浜	
調査地座標	N38.06.04 E139.22.09		地形図名(1/25,000)	坂町
環境区分	砂浜海岸		造成物 (造成地の場合)	河口の川幅を広げる工事 サケの遡上のため
調査者名	風間辰夫			
最寄りの水辺環境	胎内川	水辺環境との距離(m)	0	
最初の繁殖確認年	2007～			

過去5年間の繁殖成績

2006	2007	2008	2009	2010
無	無	×	無	無

- :繁殖成功(飛翔能力のある巢立ちビナの確認)  
△:繁殖の成否不明(繁殖したが飛翔能力のある巢立ちビナの成育は不明)  
×:繁殖失敗(巢立ちビナは飛翔能力がある状態まで成育せず)  
無:繁殖傾向無し  
不明:繁殖の有無が不明  
-:当調査では未調査

調査地位置図(国土地理院発行1/25000)を变倍



繁殖阻害要因	ボート競技大会の開催, 釣り大会
捕食者	不明
被捕食段階	不明
繁殖地への人の 出入り	頻繁にある
任意団体による 保全対策	保護対策は特に講じられていない。
備考	今後コロニー形成は見込みがないと判断された。左岸は胎内風力発電の9,10基が建設される。



写真 33. 胎内川河口



写真 34. 胎内川河口

エリア名	新潟海岸	調査地名	落堀川河口から中村浜	
都道府県	新潟県	所在地	新発田市藤塚浜、胎内市村松浜	
調査地座標	N38.03.03 E139.18.57 -N38.04.44 E139.20.50		地形図名(1/25,000)	稲荷岡
環境区分	砂浜海岸		造成物 (造成地の場合)	
調査者名	風間辰夫			
最寄りの水辺環境	落堀川	水辺環境との距離(m)	0	
最初の繁殖確認年	2007～			

#### 過去5年間の繁殖成績

2006	2007	2008	2009	2010
無	△	×	×	○

○: 繁殖成功(飛翔能力のある巣立ちビナの確認)

△: 繁殖の成否不明(繁殖したが飛翔能力のある巣立ちビナの成育は不明)

×

×: 繁殖失敗(巣立ちビナは飛翔能力がある状態まで成育せず)

無: 繁殖傾向無し

不明: 繁殖の有無が不明

-: 当調査では未調査

#### 調査地位置図(国土地理院発行1/25000)を变倍



繁殖阻害要因	捕食者, 卵や雛の採取, 海水浴場
捕食者	ウミネコ, カラス類, トビ, ハヤブサ, チョウゲンボウ
被捕食段階	卵(ウミネコ・カラス類), 雛(ウミネコ・カラス類・トビ・チョウゲンボウ), 飛翔能力のある個体(ハヤブサ・チョウゲンボウ)
繁殖地への人の出入り	頻繁にある
任意団体による保全対策	保護対策は特に講じられていない。
備考	当地は新潟県最大の風力発電工事が行われ、2012年4月運転開始となるため、コアジサシは繁殖場所を移動すると思われる。その場合は、荒川、加治川となる可能性が高いが、コアジサシの性質上、予測は難しい。



写真 35. 落堀川河口



写真 36. 落堀川河口

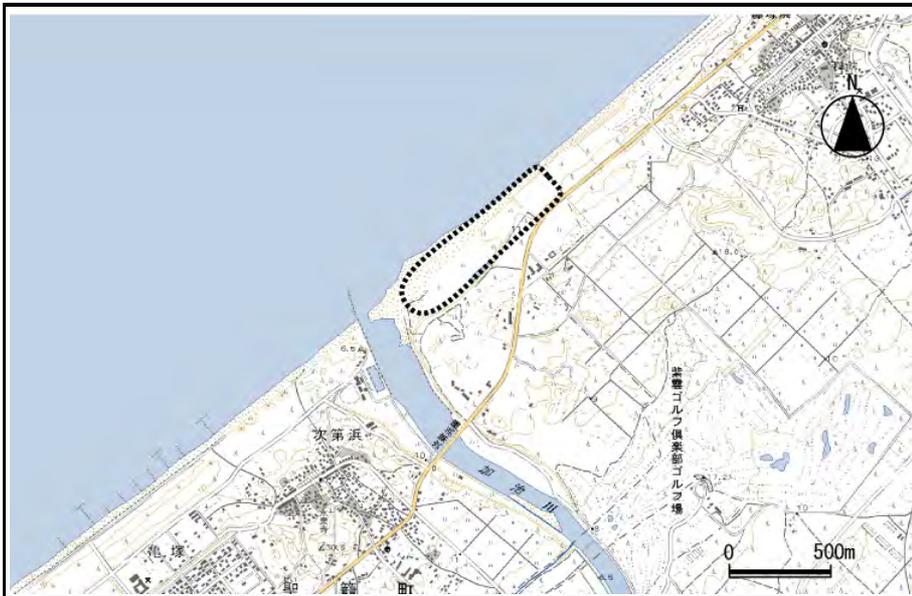
エリア名	新潟海岸	調査地名	加治川河口	
都道府県	新潟県	所在地	北蒲原郡聖籠町次第浜	
調査地座標	N38.01.29 E139.16.54		地形図名(1/25,000)	稲荷岡
環境区分	砂浜海岸		造成物 (造成地の場合)	
調査者名	風間辰夫			
最寄りの水辺環境	加治川	水辺環境との距離(m)	0	
最初の繁殖確認年	1988頃から			

過去5年間の繁殖成績

2006	2007	2008	2009	2010
×	無	無	○	○

- : 繁殖成功(飛翔能力のある巣立ちピナの確認)  
 △: 繁殖の成否不明(繁殖したが飛翔能力のある巣立ちピナの成育は不明)  
 ×: 繁殖失敗(巣立ちピナは飛翔能力がある状態まで成育せず)  
 無: 繁殖傾向無し  
 不明: 繁殖の有無が不明  
 -: 当調査では未調査

調査地位置図(国土地理院発行1/25000)を2倍



繁殖阻害要因	釣り人, 捕食者, 環境的要因(砂浜の侵食)
捕食者	ウミネコ, トビ, ハヤブサ, チョウゲンボウ, ハシトガラス
被捕食段階	卵(ウミネコ・ハシトガラス), 雛(ウミネコ・トビ・チョウゲンボウ), 飛翔能力のある個体(ハヤブサ・チョウゲンボウ)
繁殖地への人の出入り	頻繁にある
任意団体による保全対策	保護対策は特に講じられていない。
備考	2009年に引き続きコロニーを形成。今後とも継続の見込みがあり、来年はコロニーが更に大きくなるとされる。



写真 37. 加治川河口



写真 38. 加治川河口

エリア名	新潟海岸	調査地名	阿賀野川河口	
都道府県	新潟県	所在地	新潟市松浜	
調査地座標	N37.57.42 E139.08.12		地形図名(1/25,000)	松浜
環境区分	砂浜海岸		造成物 (造成地の場合)	
調査者名	風間辰夫			

最寄りの水辺環境	阿賀野川	水辺環境との距離(m)	0
----------	------	-------------	---

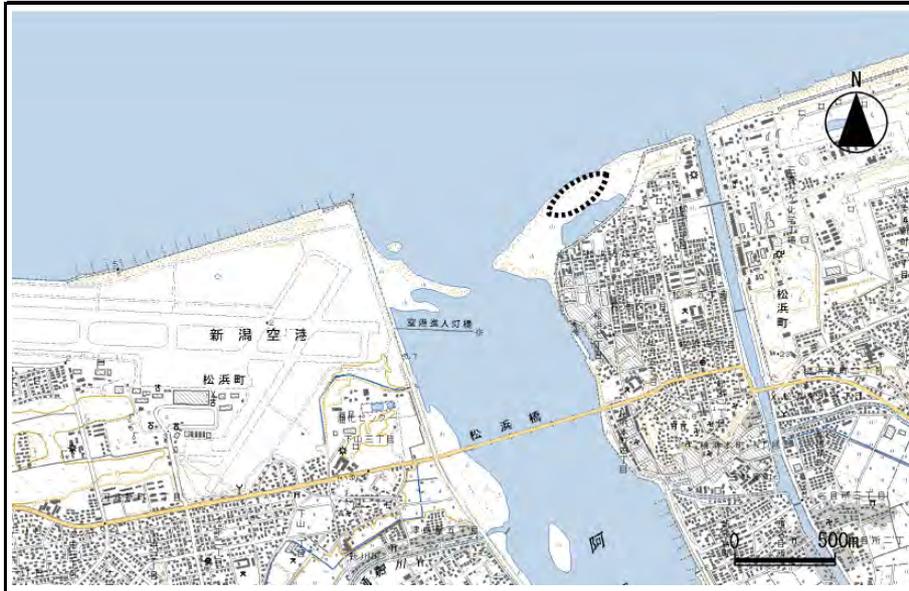
最初の繁殖確認年	1970頃から(右岸は2006～)
----------	-------------------

### 過去5年間の繁殖成績

2006	2007	2008	2009	2010
×	×	無	無	無

- :繁殖成功(飛翔能力のある巣立ちビナの確認)  
△:繁殖の成否不明(繁殖したが飛翔能力のある巣立ちビナの成育は不明)  
×:繁殖失敗(巣立ちビナは飛翔能力がある状態まで成育せず)  
無:繁殖傾向無し  
不明:繁殖の有無が不明  
-:当調査では未調査

### 調査地位置図(国土地理院発行1/25000)を要倍



繁殖阻害要因	捕食者, 釣り人, 卵の密猟, 人の出入りが多い
--------	--------------------------

捕食者	ウミネコ, カラス類, トビ, タヌキ, 人
-----	------------------------

被捕食段階	卵(トビ・人), 卵・雛(ウミネコ・カラス類・タヌキ), 飛翔能力のある個体(ウミネコ・カラス類)
-------	---

繁殖地への人の出入り	頻繁にある
------------	-------

任意団体による保全対策	保護対策は特に講じられていない。
-------------	------------------

備考	特になし。
----	-------



写真 39. 阿賀野川河口



写真 40. 阿賀野川河口

エリア名	新潟海岸	調査地名	信濃川河口	
都道府県	新潟県	所在地	新潟市中央区船見町	
調査地座標	N37.56.36 E139.03.23		地形図名(1/25,000)	松浜
環境区分	砂浜海岸		造成物 (造成地の場合)	
調査者名	本間隆平			

最寄りの水辺環境	日本海	水辺環境との距離(m)	0
----------	-----	-------------	---

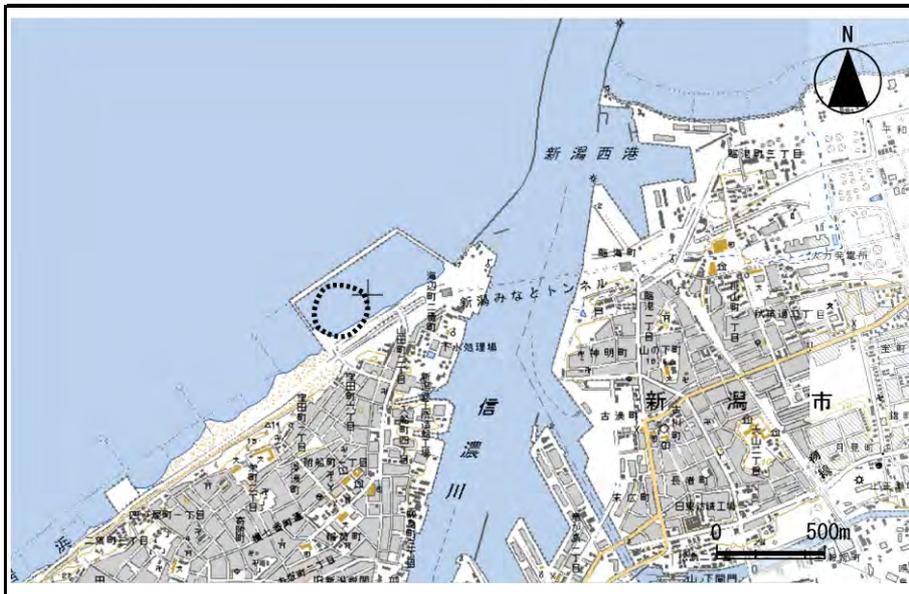
最初の繁殖確認年	1971～1983頃まで
----------	--------------

過去5年間の繁殖成績

2006	2007	2008	2009	2010
無	無	無	無	○

- :繁殖成功(飛翔能力のある巣立ちビナの確認)  
△:繁殖の成否不明(繁殖したが飛翔能力のある巣立ちビナの成育は不明)  
×:繁殖失敗(巣立ちビナは飛翔能力がある状態まで成育せず)  
無:繁殖傾向無し  
不明:繁殖の有無が不明  
-:当調査では未調査

調査地位置図(国土地理院発行1/25000)を2倍



繁殖阻害要因	捕食者
--------	-----

捕食者	チョウゲンボウ、ハヤブサ
-----	--------------

被捕食段階	雛
-------	---

繁殖地への人の出入り	時々ある
------------	------

任意団体による保全対策	保護対策は特に講じられていない。
-------------	------------------

備考	立ち入り禁止区域であるため、調査は困難である。
----	-------------------------



写真 41. 信濃川河口

エリア名	新潟海岸	調査地名	五十嵐浜	
都道府県	新潟県	所在地	新潟市西区五十嵐2の町	
調査地座標	N37.52.15 E138.55.40		地形図名(1/25,000)	内野
環境区分	砂浜海岸		造成物 (造成地の場合)	
調査者名	風間辰夫			

最寄りの水辺環境	日本海	水辺環境との距離(m)	0
----------	-----	-------------	---

最初の繁殖確認年	1971～1983頃まで
----------	--------------

過去5年間の繁殖成績

2006	2007	2008	2009	2010
—	—	—	無	無

- :繁殖成功(飛翔能力のある巣立ちピナの確認)  
△:繁殖の成否不明(繁殖したが飛翔能力のある巣立ちピナの成育は不明)  
×:繁殖失敗(巣立ちピナは飛翔能力がある状態まで成育せず)  
無:繁殖傾向無し  
不明:繁殖の有無が不明  
—:当調査では未調査

調査地位置図(国土地理院発行1/25000)を2倍



繁殖阻害要因	釣り人, レジャー客
--------	------------

捕食者	不明
-----	----

被捕食段階	不明
-------	----

繁殖地への人の出入り	頻繁にある
------------	-------

任意団体による保全対策	保護対策は特に講じられていない。
-------------	------------------

備考	2009年には交尾も確認され、繁殖に期待がもたれたが、本年の調査では繁殖の見込みはないと思われた。
----	---



写真 42. 五十嵐浜

エリア名	新潟海岸	調査地名	角田浜	
都道府県	新潟県	所在地	西蒲原郡巻町角田浜、越前浜、四ツ郷屋浜	
調査地座標	N37.48.18 E138.49.55		地形図名(1/25,000)	角田山
環境区分	砂浜海岸		造成物 (造成地の場合)	
調査者名	風間辰夫			
最寄りの水辺環境	日本海	水辺環境との距離(m)	0	
最初の繁殖確認年	1971～1983頃まで			

過去5年間の繁殖成績

2006	2007	2008	2009	2010
無	無	無	無	無

- : 繁殖成功(飛翔能力のある巣立ちビナの確認)  
△: 繁殖の成否不明(繁殖したが飛翔能力のある巣立ちビナの成育は不明)  
×: 繁殖失敗(巣立ちビナは飛翔能力がある状態まで成育せず)  
無: 繁殖傾向無し  
不明: 繁殖の有無が不明  
-: 当調査では未調査

調査地位置図(国土地理院発行1/25000)を2倍



繁殖阻害要因	釣り人、レジャー客
捕食者	不明
被捕食段階	不明
繁殖地への人の出入り	頻繁にある
任意団体による保全対策	保護対策は特に講じられていない。
備考	内陸部の佐潟へもコアジサシが採餌のため飛来する。



写真 43. 角田浜



写真 44. 角田浜

## (2) 飛来・繁殖状況のアンケート調査及びヒアリング

有識者へのアンケートによって得られた、飛来・繁殖情報を表5に、アンケート結果にモニタリング調査地の結果を合わせたものを図4～6にまとめた。モニタリング調査地以外で飛来の情報が得られたのは42箇所、その内、繁殖が観察されたのは25箇所であった。これにモニタリング調査地3エリア26箇所の結果を合わせると、飛来の情報が得られたのは61箇所、繁殖が観察されたのは36箇所であった。最も北で飛来が観察されたのは山形県の寒河江川・最上川 ( $38^{\circ} 23' N$ ,  $140^{\circ} 18' E$ ) であるが、繁殖地としては新潟県の荒川河口 ( $38^{\circ} 09' N$ ,  $139^{\circ} 24' E$ ) が最も北に位置していた。一方、最も南で飛来が観察されたのは、沖縄県宮古島のトリバー埋立地 ( $24^{\circ} 47' N$ ,  $125^{\circ} 15' E$ ) で、ここでは繁殖も観察された。全体の傾向を見ると、大阪府以西に飛来及び繁殖地が集中しており、飛来数等が把握できている情報では、日本海側では新潟海岸、太平洋側では伊勢湾から遠州灘にかけてが、最も多く飛来し繁殖した場所であった。ただし、関西国際空港二期工事区域では100巣以上の営巣があった推測されることから、相当数が飛来していたと考えられる。また、汐見ふ頭埋立地では繁殖終了後の8～9月に5,000羽が飛来していることから、これらが大阪湾で営巣していたものであれば、大阪湾周辺も飛来・営巣が多かった場所に含まれることになる。

カラーフラッグを装着した個体については、今年度の調査では、山階鳥類研究所のものと思われる足環を付けた個体が多摩川の宿河原堰で観察されたが(写真45)、カラーフラッグを装着した個体は確認されなかった。



写真45. リングを着けたコアジサシ

## (3) 全国の繁殖状況

### ① 累積営巣数

今年度の調査及びアンケートによって確認された営巣数の合計(累積営巣数)は1,682巣であった。全国の営巣数の合計は、年間の最大値を算出することが目的であるため、各地点の営巣数の累積が最大になるように算出している。尚、コロニー内で巣のカウント調査を行っていない場所も多くあるほか、調査日と調査日の間に新しく造巣された巣が捕食者に襲われ、卵や雛が消失するようなことがあれば、その巣はカウントされないため、実際の営巣数はこの数値よりも高くなる。特に大阪湾では、詳細は不明であるが関西国際空港二期工事区域で行われた標識調査の結果を参考にすれば、関西国際空港では相当数の営巣があったと推測される(村上ほか, 2010)。もっとも累積営巣数が多かったのは、静岡県の大竜川河口で348巣、次いで荒川河口で180巣、加治川河口の137巣であった。

表5. 飛来・繁殖状況のヒアリング結果 (1/3)

都道府県	地名	住所	環境	情報提供者	緯度経度	観察日	飛来数	営巣数	幼鳥
北海道	北海道道央			梅木賢俊	—	—	0	0	
宮城県	鳥の海	亶理郡渡里町	河口海岸	—	N38.01.59 E140.55.14	—	100	+	
宮城県	牛橋海岸	亶理郡山元町	河口海岸	—	N37.59.21 E140.54.54	2010.5	70+	+	
				佐藤俊雄		2010.7.4	9	—	3
山形県	寒河江川・最上川	寒河江市西村山郡河北町	河川中州	佐藤俊雄	N38.23.11 E140.18.28	2010.6.3	3	0	
福島県	夏井川河口	いわき市平下大越字横手	河口海岸	峠 順治	N37.03.14 E140.58.25	2010.4.29	6	0	
						2010.6.2	20	2	
						2010.6.27	10+	3	
						2010.7.9	30	—	
						2010.7.22	20	9	
埼玉県	緑区大門調節池	さいたま市緑区大門	調整池	藤波不二雄	N35.53.22 E139.44.14	2010.6.5	10	3	
						2010.6.21	8	3	
						2010.7.3	10	0	
千葉県	波崎新港	銚子市神栖町波崎	造成地	徳本 茂	N35.44.56 E140.50.09	2010.4.29	+	0	
千葉県	日川浜	銚子市神栖町日川	海岸	徳本 茂	N35.52.13 E140.44.19	2010.5.29	20	0	
						2010.6.13	100	0	
						2010.7.2	—	7	
千葉県	銚子黒生	銚子市黒生町	造成地	徳本 茂	—	—	—	30	
千葉県	九十九里浜	山武郡横芝光町ほか	海岸	奴賀俊光	—	2010.5.30	400	15±	
						2010.6.12	130	25±	
						2010.6.20	350	33±	
						2010.6.27	300	55±	
						2010.7.8	200	28±	1+
						2010.7.18	500	109±	6
						2010.7.24	350	3±	
						2010.8.1	240	—	6
						2010.8.7	180	—	11
						2010.8.14	60	—	5
千葉県	いづみ市	いづみ市	海岸	奴賀俊光	—	2010.5.15	100	+	
						2010.5.20	80±	5±	
						2010.5.30	30	1	
東京都	宿河原堰	狛江市猪方地先	河川人工物	原田欣典	N35.37.21 E139.34.33	2010.5.19	18	0	
						2010.6.28	40	12	
						2010.7.2	48	15	
						2010.7.4	46	15	
						2010.7.6	10	3	
神奈川県	多摩川中流域	川崎市高津区溝口	河川中州	廣田行雄	N35.36.41 E139.37.11	2010.5.5	45	0	
						2010.5.18	27	0	
						2010.6.1	13	2	
						2010.6.15	5	1	
						2010.7.5	6	0	
神奈川県	酒匂川中流域	足柄上郡開成町	河川中州	頼 ウメ子	N35.19.13 E139.08.44	2010.7.9	60±	30±	
						—	—	—	8±
神奈川県	相模大堰	厚木市岡田, 海老名市社家	造成地 造成地	平野角治	N35.25.09 E139.22.15	2010.5	20	0	
						2010.6.5	2	0	
神奈川県	新相模大橋	座間市四ツ谷	河川中州	金子精一 金子光江	N35.28.23 E139.22.45	—	2	1	3
神奈川県	相模原貯水池	相模原市上溝	貯水池	石田スーザン	N35.32.09 E139.23.12	2010.5.16	2	0	
神奈川県	南本牧埠頭	横浜市中央区南本牧	造成地	田村俊幸	N35.24.14 E139.40.52	—	—	0	
神奈川県	本牧埠頭	横浜市中央区本牧埠頭	造成地	田村俊幸	N35.26.20 E139.40.38	—	—	0	
神奈川県	山下埠頭	横浜市中区山下町	造成地	田村俊幸	N35.26.54 E139.39.36	—	—	0	
神奈川県	鶴見区大黒町	横浜市鶴見区大黒町	造成地	田村俊幸	N35.28.23 E139.40.19	—	—	0	
神奈川県	東扇島	川崎市川崎区東扇島	造成地	田村俊幸	N35.29.19 E139.44.47	—	—	0	
神奈川県	浮島処分場	川崎市川崎区浮島町	造成地	田村俊幸	N35.30.42 E139.47.17	—	—	0	
神奈川県	殿町三丁目	川崎市川崎区殿町3丁目	造成地	田村俊幸	N35.32.24 E139.45.25	—	—	0	
新潟県	福島潟	新潟市北区新鼻	池沼	風間辰夫	N37.54.33 E139.15.00	2010.6.1	8	0	
						2010.7.8	11	0	
						2010.7.19	17	0	
						2010.8.3	21	0	
						2010.7.18	21	0	
山形県・新潟県	温海海岸～山北海岸	新潟市西区赤塚 鶴岡市早田～ 村上市府屋	池沼 海岸	風間辰夫 風間辰夫	N37.48.45 E138.52.12 N38.34.45 E139.33.30- N38.31.11 E139.32.05	2010.6.11	0	0	
富山県	黒部川河口及び下流域	黒部市荒俣	河川・河口中州	岡部信保	N36.55.09 E137.25.47	2010.4.28	60	—	
						2010.6.3	20	+	
						2010.7.10	80	+	
						2010.7.28	0	0	
富山県	神通川中流域	富山市上轡田	河川中州	岡部信保	N36.39.17 E137.11.14	—	+	0	
富山県	庄川中流域	高岡市深沢	河川中州	岡部信保	N36.43.23 E137.01.50	—	+	0	
富山県	常願寺川下流域	富山市水橋芝草	河川中州	岡部信保	N36.43.40 E137.16.51	—	+	0	

表5. 飛来・繁殖状況のヒアリング結果 (2/3)

都道府県	地名	住所	環境	情報提供者	緯度経度	観察日	飛来数	営巣数	幼鳥
長野県	犀川(落合橋)から千曲川(村山橋)	長野市屋島	河川中州	羽田 収	N36.37.12 E138.14.11- N36.39.30 E138.15.57	2010.4.4	0	0	
						2010.4.20	0	0	
						2010.5.5	0	0	
						2010.5.20	0	0	
						2010.6.7	0	0	
						2010.6.20	0	0	
						2010.7.5	0	0	
						2010.7.20	0	0	
						2010.8.6	0	0	
2010.8.23	0	0							
静岡県	田子の浦港	富士市鈴川町	造成地	渡辺修治	N35.08.45 E138.41.48	2010.5.15 2010.5.22	0 0	0 0	
静岡県	富士川河口	静岡市蒲原町, 富士市五貫島	河口中州・海岸	渡辺修治	N35.07.07 E138.38.09	2010.5.16 2010.5.22 2010.6.12 2010.6.19	100 0 300 0	+ 0 + 0	
静岡県	安倍川河口			北川捷康		2010.6.16 2010.7.4	0 0	0 0	
	大井川下流域 (新幹線鉄橋)			北川捷康		2010.6.16 2010.7.4	0 0	0 0	
	大井川下流域 (富士見橋)			北川捷康		2010.6.16 2010.7.4	0 0	0 0	
	御前崎港			北川捷康		2010.5.31 2010.7.19	0 0	0 0	
愛知県	稲永ふ頭	名古屋港区 潮風町	造成地	秋山幸之朗	N35.04.52 E136.51.56	2010.6.5 2010.7.11	300 50	+ +	
愛知県	日清紡名古屋工場跡地	名古屋南区 豊田町	造成地	秋山幸之朗	N35.06.02 E136.54.48	2010.5.5 2010.7.24	50 30	0 0	
愛知県	弥富貯木場	弥富市楠	造成地	秋山幸之朗	N35.02.35 E136.47.56	2010.6.5 2010.7.25	20 20	0 0	
愛知県	御津埋立地	豊川市御津町 御幸浜	造成地	村上 修	N34.47.53 E137.18.15	2010.6.15 2010.7.8	2000 2000	+ +	
愛知県	大府市長草町	大府市長草町	造成地	村上 修	N35.01.29 E136.57.13	2010.6.3 2010.6.7	70 60	+ +	
愛知県	新舞子マリンパーク隣接埋立地	知多市緑浜町	造成地	藤井真理子	N34.57.13 E136.49.06	2010.5.22 2010.5.29 2010.6.6 2010.6.8 2010.6.9 2010.6.16 2010.6.19 2010.6.23 2010.6.27 2010.7.3 2010.7.8 2010.7.16 2010.7.19	185 172 4 6 4 2 3 3 10 22 30 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 + + 0 0	
三重県	霞埋立地	三重県四日市市霞	造成地	武田恵世	N35.00.05 E136.40.19	2010.5.7 2010.5.8 2010.6.20	3 3 3	0 0 0	
三重県	木曾岬干拓地	三重県桑名郡 木曾岬町	造成地	武田恵世	N35.02.48 E136.45.10	2010.5.7 2010.5.8 2010.6.20	3 3 3	0 0 0	
三重県	雲出川河口	松坂市五主町	河川中州	武田恵世	N34.38.04 E136.32.47	2010	+ +		
京都府	京都府宇治市	京都府宇治市 近郊		二村一男	-	-	0	0	
大阪府	汐見ふ頭埋立地	泉大津市汐見町	造成地	風間美穂	N34.31.34 E135.22.53	2010.5 2010.7 2010.8~9	200± - 5000	50 - 0	1000
大阪府	阪南二区埋立地	岸和田市岸浦町	造成地	風間美穂	N34.28.40 E135.21.10	2010.5.31 2010.6 2010.7.8	302 - 56	0 100± 8	6
大阪府	関西国際空港二期工事地区	泉南郡田尻町	造成地	風間美穂	N34.26.17 E135.13.51	2010.6~7	-	100+※2	
兵庫県	尼崎埋立地	尼崎市船出	造成地	風間美穂	N34.40.53 E135.23.15	-	+ +	+	
鳥取県	天神川河口	東伯郡湯梨浜町	河口中州	吉田良平	N35.30.15 E133.51.26	2010.6.1 2010.6.17 2010.7.19	30+ 17 -	0 0 -	2
山口県	徳山港晴海埠頭	周南市晴海町	造成地	山本健次郎	N34.01.42 E131.47.06	2010.4.16 2010.6.2 2010.7.2	0 0 2	0 0 0	
山口県	平田海岸	下松市平田海岸	造成地	小林繁樹 山本健次郎	N34.00.37 E131.50.24	2010.4.16 2010.6.2	0 0	0 0	
香川県	瀬戸町埋立地	観音寺市瀬戸町	造成地	岡 憲司	N34.06.58 E133.37.52	2010.4.20 2010.4.29 2010.5.3 2010.5.4 2010.5.5	4 10 10 50 60	0 0 0 0 0	

表 5. 飛来・繁殖状況のヒアリング結果 (3/3)

都道府県	地名	住所	環境	情報提供者	緯度経度	観察日	飛来数	営巣数	幼鳥
香川県	瀬戸町埋立地	観音寺市瀬戸町	造成地	岡 憲司	N34.06.58 E133.37.52	2010.5.8	67	0	
						2010.5.12	94	0	
						2010.5.13	88	0	
						2010.5.15	5	0	
						2010.5.17	62	0	
						2010.5.23	30	0	
						2010.5.25	45	0	
						2010.5.26	8	0	
						2010.7.16	10+	0	
						2010.7.17	10+	8	
						2010.7.19	40	+	
						2010.7.23	26	+	
						2010.7.31	6	+	
						2010.8.1	30	+	
						2010.8.4	4	+	
						2010.8.12	1	0	
2010.8.15	1	0							
2010.8.27	0	0							
愛媛県	重信川河口	松山市西垣生町	河口	小川次郎	N33.48.26 E132.41.22	2010.6.5	0	0	
						2010.6.27	0	0	
愛媛県	松山港	松山市大可賀	造成地	小川次郎	N33.50.58 E132.41.54	2010.6.5	0	0	
愛媛県						2010.6.27	0	0	
愛媛県	室川河口	西条市船屋町	造成地	斉藤 薫	N33.56.30 E133.12.28	2010.7.1	0	0	
愛媛県	加茂川下流域	西条市古川町	河川中州	斉藤 薫	N33.54.13 E133.09.47	2010.7.1	0	0	
愛媛県	三島川之江港	四国中央市 三島中央	造成地	斉藤 薫	N33.59.18 E133.32.08	2010.7.22	20	+	
						2010.8.6	25	+	
				岡 憲司		2010.7.29	40	+	
						2010.7.31	50	+	
						2010.8.1	50	+	
						2010.8.4	40	+	
						2010.8.12	40	+	
						2010.8.15	+	+	
						2010.8.27	40	0	
						2010.9.4	1	0	2
福岡県	響灘埋立地	福岡県北九州市 若松区響灘	造成地	武下雅文	N33.56.43 E130.46.43	2010.6.24	0	0	
福岡県	吉富漁港	築上郡吉富町	造成地	郷司信義	N33.37.13 E131.10.49	2010.5.28	0	0	
						2010.6.21	0	0	
						2010.7.11	0	0	
長崎県	対馬			山村辰美	-	-	0	0	
大分県	中津港	中津市田尻	造成地	郷司信義	N33.36.28 E131.15.19	2010.5.28	0	0	
						2010.6.21	0	0	
						2010.7.11	0	0	
大分県	今津干拓	中津市今津	造成地	郷司信義	N33.35.36 E131.15.45	2010.5.28	0	0	
						2010.6.21	0	0	
						2010.7.11	0	0	
大分県	八坂川河口	杵築市牛野	造成地	郷司信義	N33.24.05 E131.38.17	2010.5.21	0	0	
						2010.6.11	0	0	
						2010.7.16	0	0	
大分県	小祝漁港	中津市小祝新町	造成地	郷司信義	N33.37.07 E131.11.28	2010.5.28	0	0	
						2010.6.21	0	0	
						2010.7.11	0	0	
大分県	犬丸川河口	中津市鍋島	造成地	郷司信義	N33.35.14 E131.16.14	2010.5.28	0	0	
						2010.6.21	0	0	
						2010.7.11	0	0	
大分県	大新田・東浜	中津市大新田, 東浜	造成地	郷司信義	N33.36.14 E131.13.28	2010.5.5	2	0	
						2010.7.11	0	0	
宮崎県	富田浜入江	宮崎県児湯郡 新富町	海岸	中島義人	N32.03.12 E131.30.33	2010.6.16	274	0	
						2010.6.27	163	0	
						2010.7.24	405	79	
宮崎県	小丸川河口	宮崎県児湯郡 高鍋町	河口中州	中島義人	N32.07.52 E131.32.13	2010.5.27	+	-	
宮崎県	串間干潟	宮崎県串間市 本城	海岸	中島義人	N31.25.27 E131.14.40	2010.5.27	+	-	
宮崎県	宮崎港一帯	宮崎県宮崎市 新別府町	河口中州	中島義人	N31.55.06 E131.27.46	2010.5.27	+	-	
沖縄県	泡瀬	沖縄市泡瀬	海岸	糸数多寿子 山城正邦	N26.18.53 E127.50.41	2010.6.9	150	4	
沖縄県	トリバー埋立地	宮古島市宇久貝	造成地	久貝勝盛 仲地邦博 久貝勝盛 仲地邦博	N24.47.46 E125.15.31	2010.6.16	170	9	
						2010.6.22	170	11	

+: 数は不明であるが飛来もしくは繁殖が観察されているもの、-: 情報が無いもの  
 ※幼鳥については確認された場所のみ記載した  
 ※2 村上(2010)の標識結果から推測した。

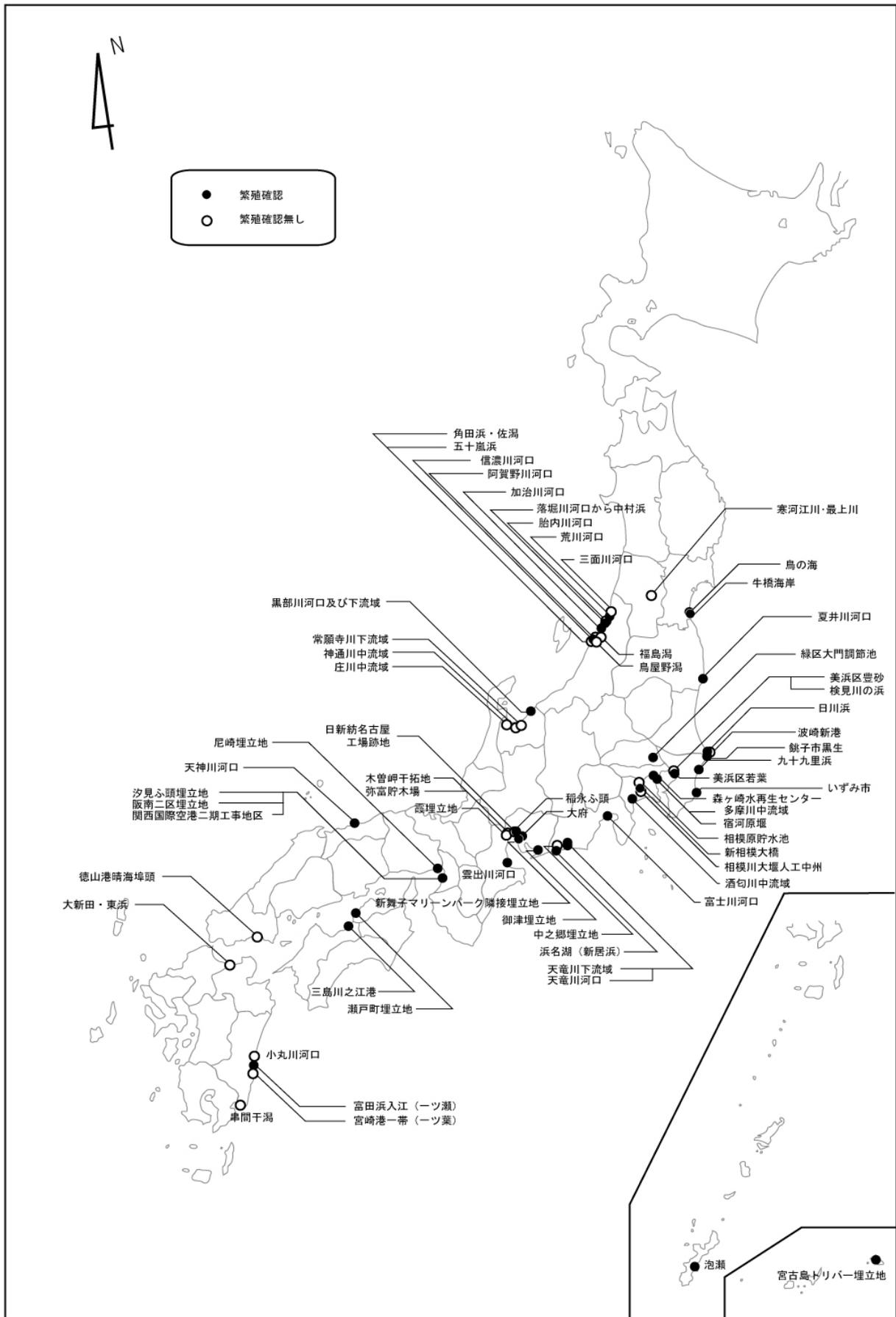


図 4. 全国の飛来地における繁殖確認状況

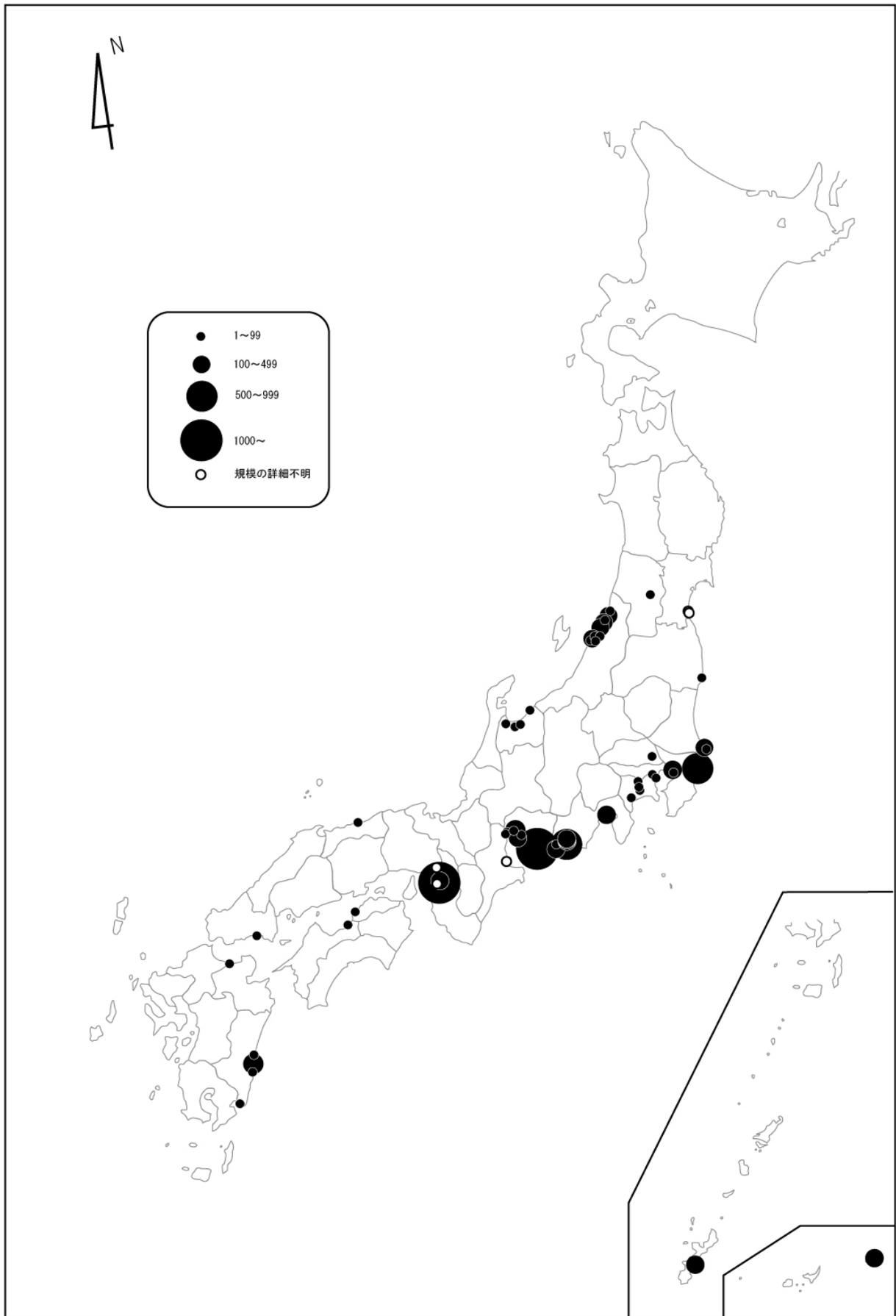


図 5. 全国の飛来地における最大飛来数  
 ※最大飛来数は、各飛来地において同時確認された羽数の最大値

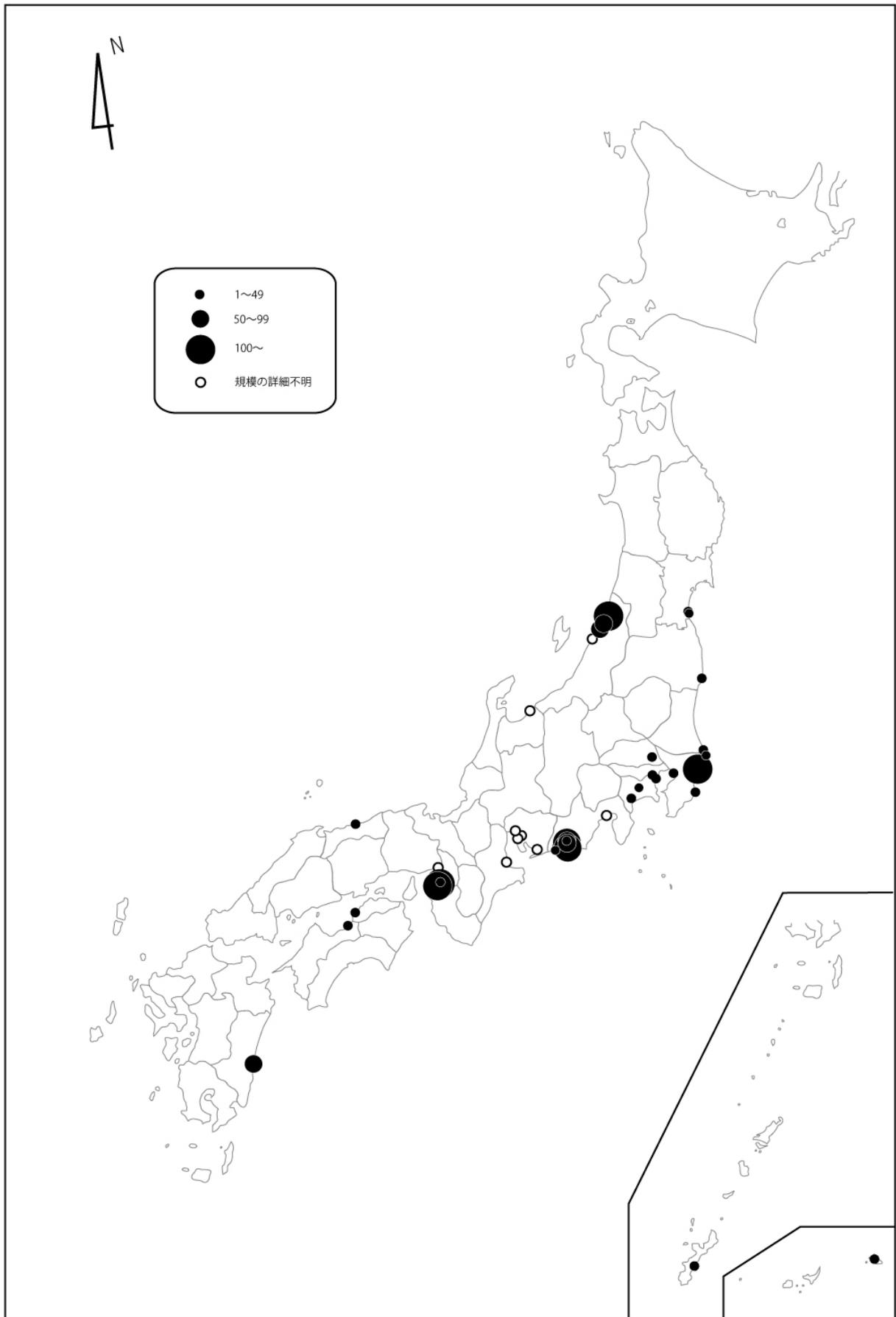


図 6. 全国の繁殖地における最大営巣数

※最大営巣数は、各繁殖地において同時確認された営巣数の最大値

## ②飛来数

環境省がこれまで実施してきたコアジサシの調査結果に基づき、過去15年間の飛来数を積算した(図7)。飛来数は各調査地における最大飛来数を近隣の飛来地と比較しながら、重複個体の可能性があるものを削除し集計したものである。年ごとの調査箇所数も異なり、把握されていない飛来地や、調査地であっても飛来数が把握できていない場合もあるため、この数字の経年変化が実際の個体数変動を表しているわけではないが、過去の変動を見ても、不安定さが読みとれる。2010年の総数は、過去10年間でみれば高い数値となっているが、これは調査方法が変更され、より広く情報収集したことで、今まで把握できていなかった個体がデータに含まれたことが要因の一つと考えられる。

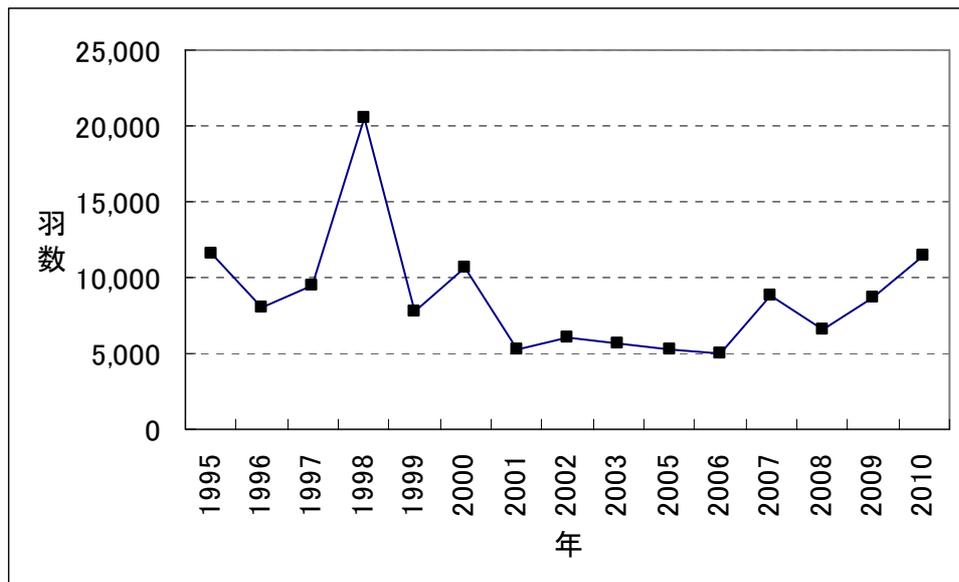


図7. コアジサシ飛来数の経年変化

## ③巣立ち雛数

繁殖が行われた各調査地点における巣立ち雛数(飛翔可能なもの)を合計すると、445羽で巣立ち率<sup>※</sup>は8.8%であった。経年変化を図8に示した。昨年度まで実施されていたコアジサシ等定点調査業務とは調査内容が異なるため、単純に結果を比較することは出来ないが、巣立ち雛数の445羽の内、404羽は平成21年度コアジサシ等定点調査業務でも調査地として実施していた新潟海岸である。平成21年度では、新潟海岸における巣立ち雛数は100羽であり、全国の合計でも254羽であった。巣立ちできる確率の不安定さは例年と同様であるが、東京湾では累積営巣数28巣で巣立ち雛数は0羽、天竜川では累積営巣数631巣で巣立ち雛数は1羽で、新潟海岸に極端に偏っている。過去の記録では、巣立ちできた場所は少ないものの、今年のように極端に偏っているものではなかった。ただし、汐見ふ頭埋立地では、他から飛来した幼鳥が1,000羽ほど観察されている。これは近隣から飛来したものであると思われるが、どこで巣立ったかが定かではないため、巣立ち率のデータに含めていない。もし、この数値を含めるならば、今年の巣立ち率は28.6%とかなり高い数値となる。

※巣立ち率=巣立ち雛数/(累積営巣数×3卵)×100

数式に用いた卵数は、コアジサシが通常2~3個の卵を産むことから、3卵を仮の数値として用いた。

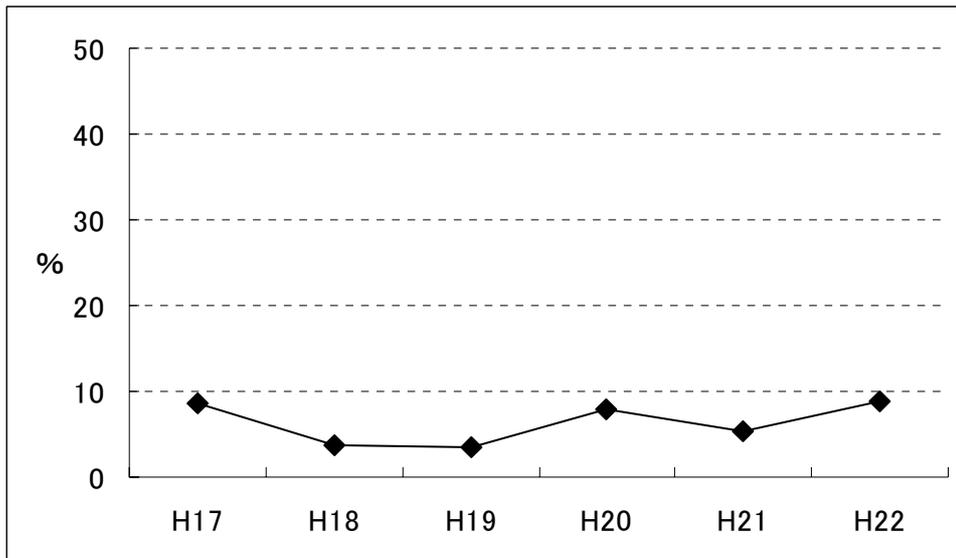


図8. 全国のコアジサシ巣立ち率平均の経年変化

④繁殖地の立地条件

今年度営巣が確認された44地点の環境を、砂浜海岸や河川敷などの自然地形と、造成地のような人工地形に区分し、それぞれの占める割合を示した(図9)。自然地形と人工地形の割合を比較すると、自然地形が58.1%と過半数を占めた。人工地形は全体の41.9%であった。今年度は調査方法が異なるため厳密な比較をすることは難しいが、過去の傾向と同じく、今年度も自然地形が多い結果となった。

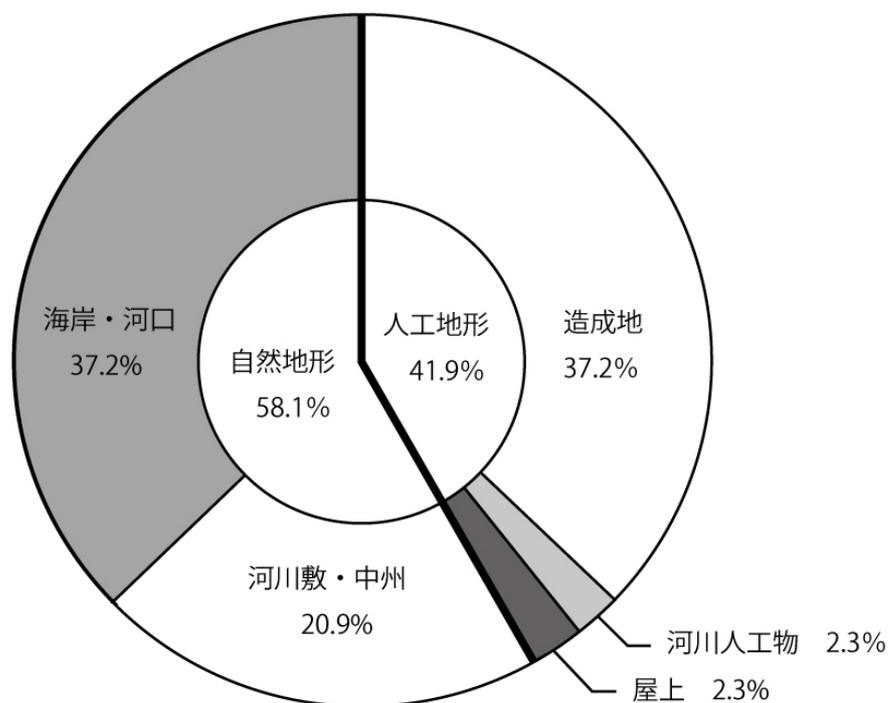


図9. 地形別にみたコアジサシの営巣地の割合

### ⑤地域別に見たコアジサシの分布

モニタリング調査の3調査エリアを除いたエリアにおいて、それぞれのエリアごとに飛来状況を取りまとめた。これらのエリアは、今年度のアンケート調査とヒアリングで飛来が観察された場所、及び過去の飛来地を元にエリア分けしたものである（図10）。次頁より各エリアの概況を報告する。

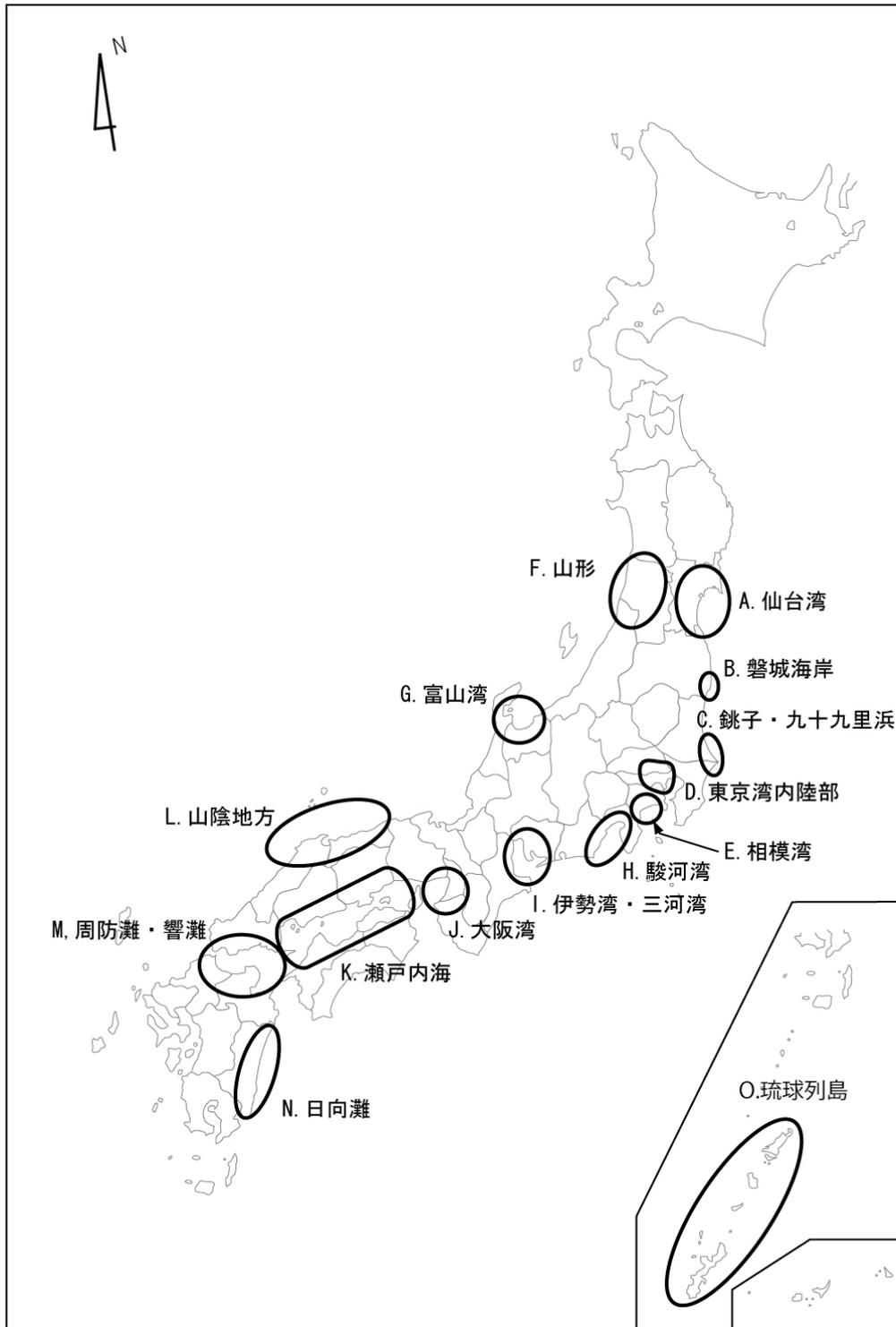


図10. エリア別のとりまとめ位置

### A. 仙台湾

宮城県の鳥の海と牛橋海岸で飛来、営巣したとの情報があったが、詳細は不明であった(図11)。いずれも2009年からの営巣である。本年度は飛来当初は飛来数も多かったが、最終的な営巣数は数つがいのみのである。

国土地理院承認 平14総複 第149号

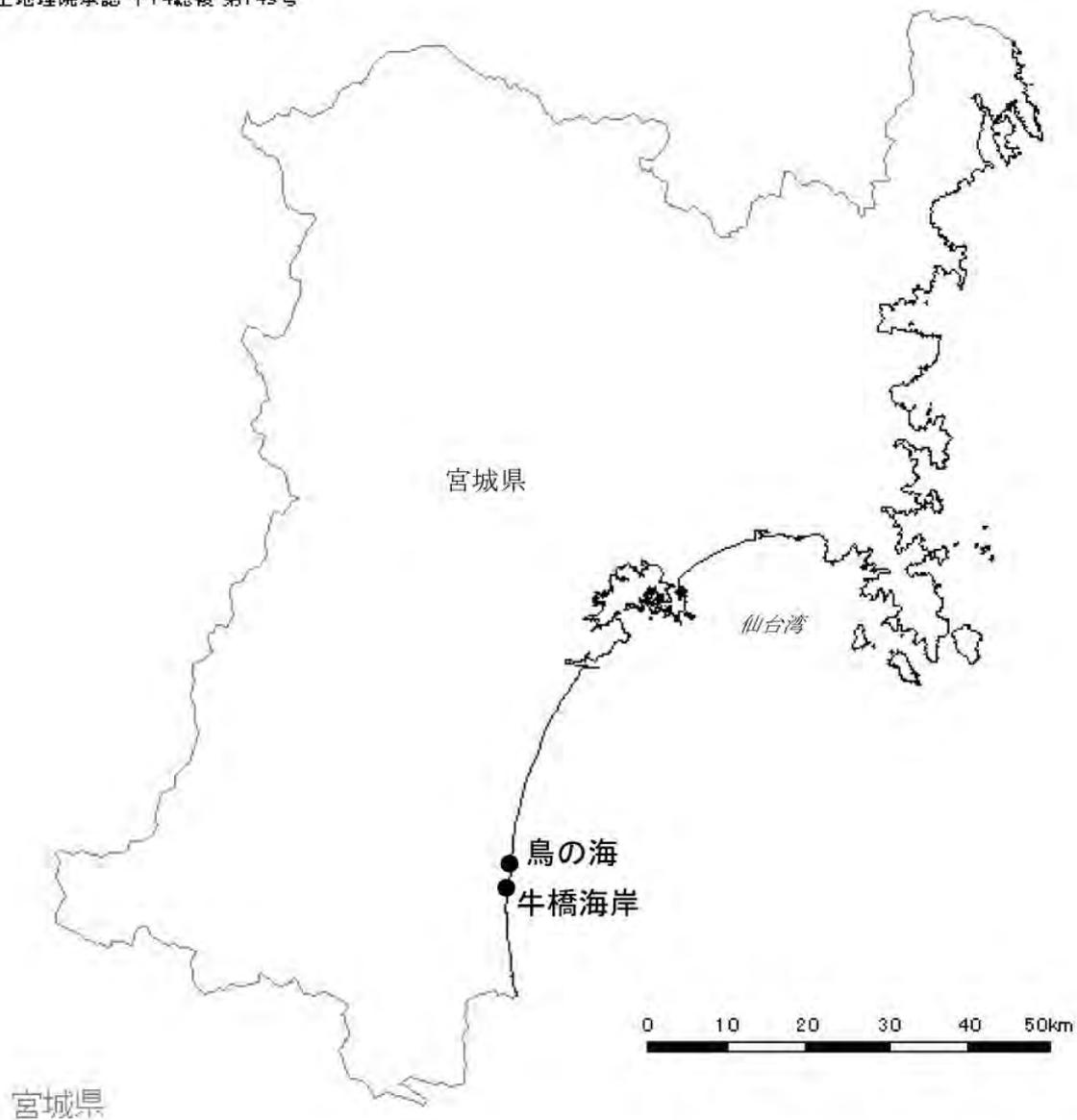


図11. 東北地方（太平洋側）で飛来・営巣が観察された場所



写真46. 牛橋海岸



写真47. 牛橋海岸

## B. 磐城海岸

夏井川河口で飛来・営巣が観察された（図12）。飛来数は30羽、累積営巣数は14巣であったが、飛翔可能な幼鳥は観察されなかった。

国土地理院承認 平14総複 第149号



図 12. 磐城海岸で飛来・営巣が観察された場所



写真48. 夏井川河口



写真49. 夏井川河口（遠景）

### C. 銚子・九十九里浜

飛来が観察されたのは茨城県の波崎新港、日川浜、千葉県の銚子黒生、九十九里浜、いずみ市の5箇所で、繁殖が観察されたのは日川浜、銚子黒生、九十九里浜、いずみ市の4箇所であった（図13）。飛来数は、波崎新港と銚子黒生はカウントされていないため詳細不明であるが、日川浜で約100羽、九十九里浜からいずみ市にかけては、約500羽が飛来し、このエリアの累積営巣数は227巣であった。巣立ち雛は約16羽が観察されているが、詳細なカウントはされていないため、より多くの雛が飛翔できる状態まで成長した可能性もある。

国土地理院承認 平14総複 第149号



図 13. 銚子・九十九里浜で飛来・営巣が観察された場所



写真50. 九十九里浜



写真51. 九十九里浜

#### D. 東京湾内陸部

本年度飛来・営巣が観察されたのは、埼玉県の緑区大門調節池と多摩川中流域（神奈川県側）、及び同じく多摩川の宿河原堰（東京都側）であった（図14）。飛来数は、緑区大門調節池で飛来数10羽、多摩川中流域で45羽、宿河原堰で48羽が観察されているが、多摩川中流域と宿河原堰は距離的にも近く、それぞれの飛来数のピークがずれていることから、重複している可能性がある。累積営巣数は、緑区大門調整池で3巣、多摩川中流域で2巣、宿河原堰で15巣であったが、いずれも飛翔可能な状態まで成長した幼鳥は観察されなかった。

国土地理院承認 平14総複 第149号



図 14. 東京湾内陸部で飛来・営巣が観察された場所



写真52. 緑区大門調節池



写真53. 多摩川中流域



写真54. 宿河原堰

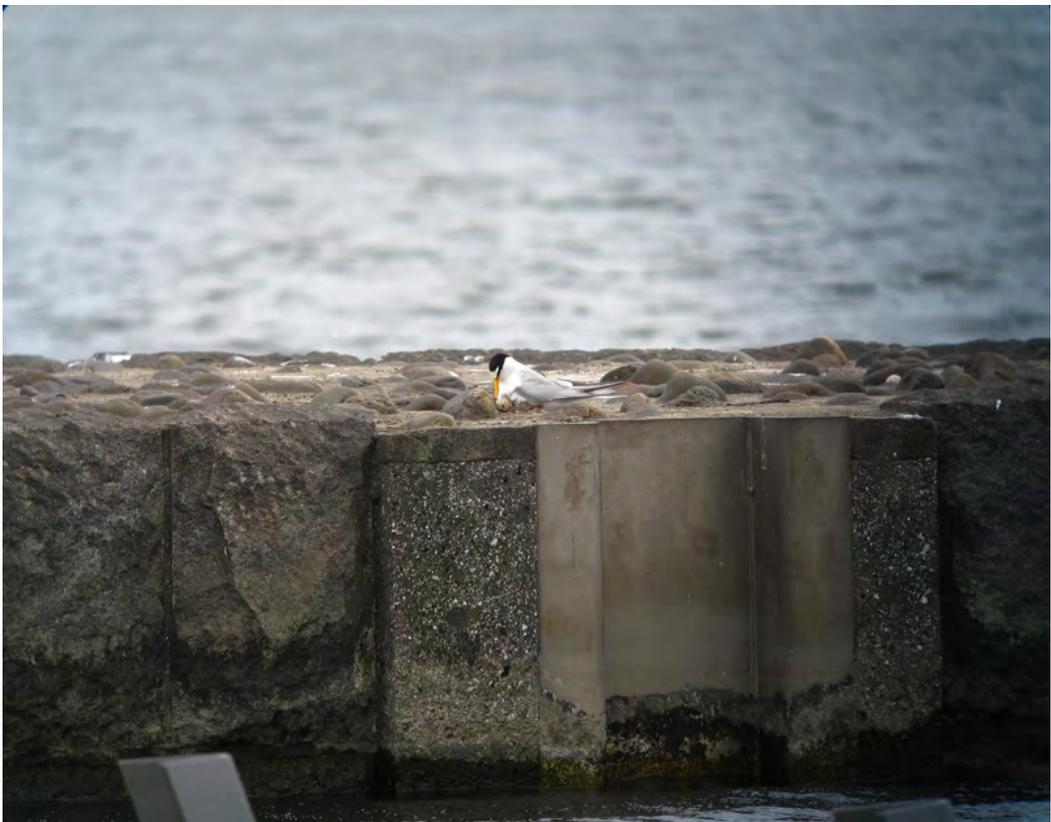


写真55. 宿河原堰

## E. 相模湾

本年度飛来が観察されたのは、相模川沿いの相模大堰、新相模大橋付近、相模原貯水池、及び酒匂川中流域であった（図15）。飛来数は相模大堰で約20羽、新相模大橋付近で2羽、相模原貯水池で2羽、酒匂川中流域で約60羽であった。この中で営巣が確認されたのは新相模大橋と酒匂川中流域で、相模大堰では営巣は観察されなかった。相模原貯水池は採餌場所としての利用である。飛翔可能な幼鳥が観察されたのは酒匂川中流域と相模川の新相模大橋付近の2箇所、酒匂川中流域で約8羽、新相模大橋で3羽が観察された。

国土地理院承認 平14総複 第149号



図 15. 相模湾で飛来・営巣が観察された場所



写真56. 相模原貯水池



写真57. 相模川（新相模大橋）



写真58. 相模大堰



写真59. 酒匂川中流域

## F. 山形

東北地方の日本海側は、分布の北限にあたり、営巣も不安定である。しかし、近年では新潟海岸での営巣数が多いことと、近年分布が北上している傾向があることから、今後注目していくべき場所である。本年度は山形県の寒河江川と最上川の合流点付近で飛来が観察されたが、営巣は確認できなかった（図16）。その他、海岸線沿いの調査を行ったが、飛来は確認できなかった。

国土地理院承認 平14総複 第149号



図 16. 東北地方（日本海側）で飛来・営巣が観察された場所



写真60. 寒河江川

### G. 富山湾

飛来が観察されたのは、黒部川河口及び下流域と神通川中流域、庄川中流域、常願寺川下流域であった（図17）。飛来数は、黒部川以外は詳細は不明であるが、少数の飛来とのものであった。黒部川河口と下流域では、約80羽が観察された。この中で黒部川河口と下流域は営巣が確認されたが、いずれも営巣している中州に渡ることができず、営巣数等の詳細は不明である。いずれも飛翔可能な状態まで成長した幼鳥は観察されなかった。

国土地理院承認 平14総規 第149号

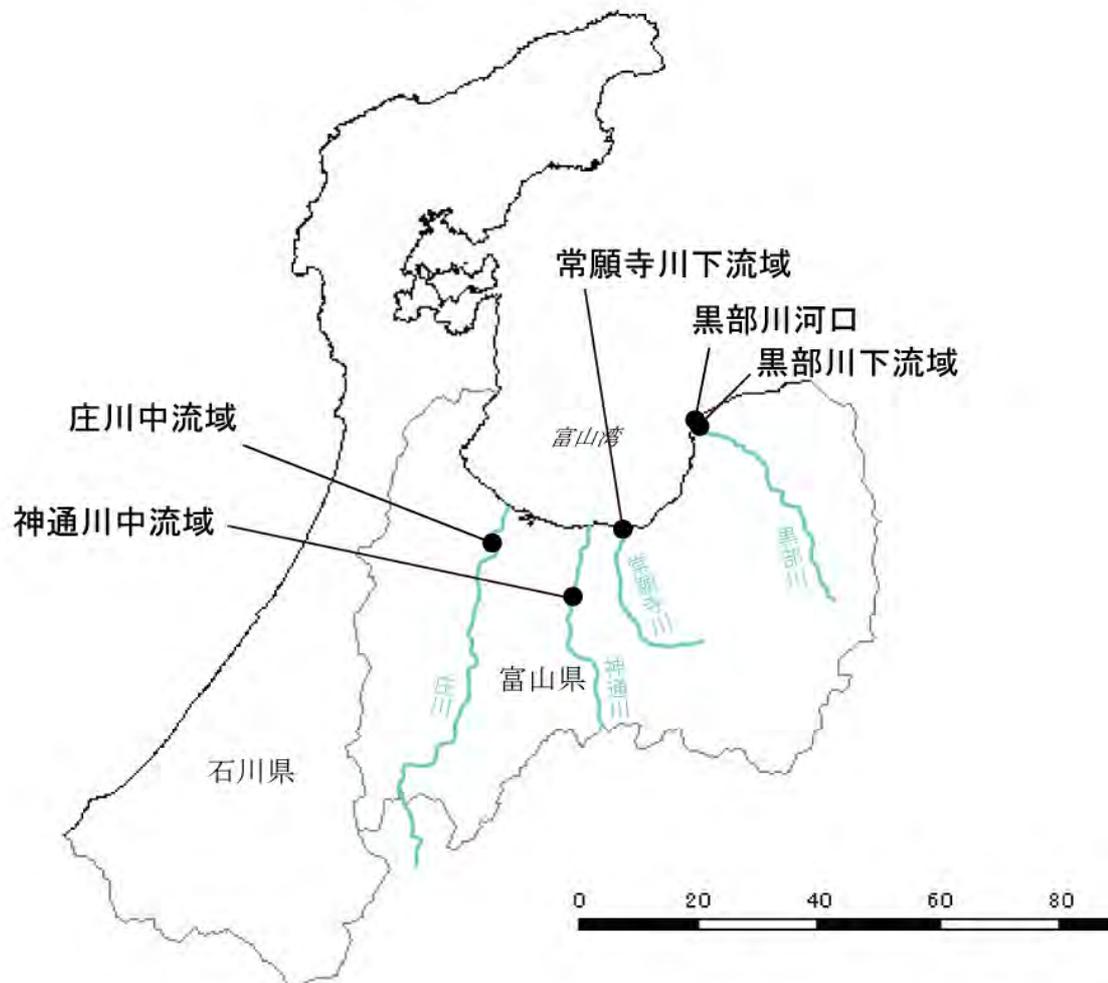


図 17. 富山湾で飛来・営巣が観察された場所



写真61. 黒部川河口



写真62. 常願寺川下流域



写真63. 神通川中流域



写真64. 庄川中流域

## H. 駿河湾

飛来・営巣が観察されたのは富士川河口だけであった（図18）。富士川河口では約300羽が観察され、営巣も観察されたが、営巣数の詳細は不明で、降雨による増水により飛翔可能な状態まで成長した幼鳥は観察されなかった。

国土地理院承認 平14総複 第149号



図 18. 駿河湾で飛来・営巣が観察された場所



写真65. 富士川河口



写真66. 富士川河口

## I. 伊勢湾・三河湾

飛来が観察されたのは、愛知県の稲永ふ頭、日清紡名古屋工場跡地、弥富貯木場、御津埋立地、大府市長草町、新舞子マリパーク隣接埋立地、三重県の霞埋立地、木曾岬干拓地、雲出川河口の9箇所であった（図19）。飛来数は、稲永ふ頭で300羽、日清紡名古屋工場跡地で50羽、弥富貯木場で20羽、御津埋立地で2,000羽、大府市長草町で70羽、新舞子マリパーク隣接埋立地で185羽、霞埋立地で3羽、木曾岬干拓地で3羽の計2,631羽が観察された。雲出川河口の詳細は不明である。同日確認ではないため、重複しているものもあるかもしれないが、相当数が飛来していたと考えられる。この中で営巣が確認されたのは稲永ふ頭、御津埋立地、大府市長草町、新舞子マリパーク隣接埋立地、雲出川河口の5箇所であるが、雲出川河口は情報のみで、その他は立入制限等の理由から営巣地への立入調査を行っていないため、いずれも営巣数等の詳細は不明である。

国土地理院承認 平14総複 第149号

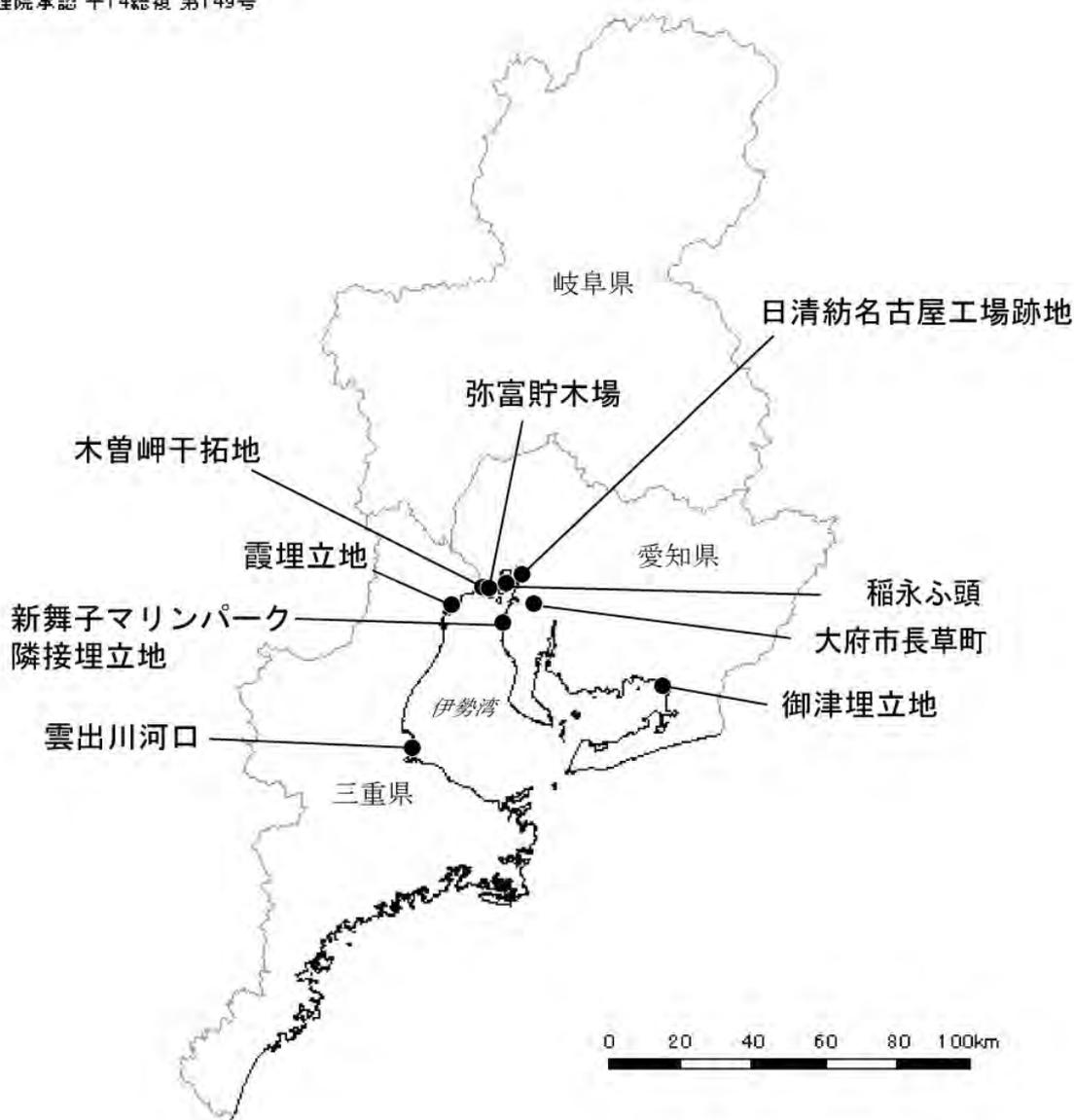


図 19. 伊勢湾・三河湾で飛来・営巣が観察された場所



写真67. 御津埋立地



写真68. 日清紡名古屋工場跡地



写真69. 弥富貯木場



写真70. 稲永ふ頭

## J. 大阪湾

飛来、営巣が観察されたのは、大阪府の汐見ふ頭埋立地、阪南二区埋立地、関西国際空港二期工事地区、兵庫県の尼崎埋立地の4箇所であった（図20）。阪南二区埋立地では5月31日に302羽が観察されたものの、営巣数は8巣にとどまった。汐見ふ頭埋立地、関西国際空港二期工事地区、尼崎埋立地については情報のみで、営巣数等の詳細は不明であるが、村上（2010）によれば、関西国際空港二期工事地区では2010年に雛411羽に標識調査による足輪の装着が行われている。この数字から推測すると、関西国際空港二期工事地区では、100巣以上が造巣されていたと推測される。また、汐見ふ頭埋立地では1,000羽の幼鳥が飛来したとの情報があり、近隣に大きな営巣地の情報が関西国際空港二期工事地区以外に無いことから、関西国際空港二期工事地区から飛来した可能性がある。

国土地理院承認 平14総復 第149号



図 20. 大阪湾で飛来・営巣が観察された場所



写真71. 阪南二区埋立地



写真72. 関西空港二期工事地区  
「コアジサシを中心とした総合的な学習のためのガイドブック」より引用

## K. 瀬戸内海

飛来が観察されたのは、山口県の徳山港晴海埠頭、香川県の瀬戸町埋立地、愛媛県の三島川之江港の3箇所であった(図21)。瀬戸内海は一時的にできる造成地で営巣する場合が多い。そのような場所は工事の進行によって裸地が無くなったり、草地になってしまうなどの理由から、単年か数年で利用されなくなる場合が多く、営巣地としては安定しない。山口県の徳山港晴海埠頭も、昨年までは営巣地として利用されていたが、本年度は2羽の飛来が観察されただけであった。瀬戸町埋立地は94羽、三島川之江港は50羽の飛来が観察されているが、それぞれの場所における飛来数のピークがずれており、重複している可能性もある。本年度営巣が確認されたのは瀬戸町埋立地と三島川之江港で、瀬戸町埋立地で8巣が観察された。三島川之江港は、営巣は観察されたが営巣数の詳細は不明である。飛翔可能な幼鳥が観察されたのは三島川之江港の8羽のみであった。

国土地理院承認 平14総複 第149号



図 21. 瀬戸内海で飛来・営巣が観察された場所



写真73. 瀬戸町埋立地



写真74. 三島川之江港



写真75. 徳山港晴海

## L. 山陰地方

飛来が観察されたのは、鳥取県の天神川河口のみであった（図22）。天神川河口では、約30羽が飛来したが、営巣は確認できなかった。しかし、7月19日には2羽の飛翔可能な幼鳥が観察されていることから、営巣はしていたものと考えられる。

国土地理院承認 平14総複 第149号



図 22. 山陰地方で飛来・営巣が観察された場所

### M. 周防灘・響灘

福岡県の響灘埋立地や大分県と福岡県の県境周辺は過去多くのコアジサシが飛来し、営巣していたが、近年では減少し、本年度は大新田・東浜で5月に交尾をしている個体が確認されたとの情報があったが（図23）、その後は飛来を確認することもできなかった。大分県と福岡県の県境は草地化が営巣しない原因の一つとなっている。

国土地理院承認 平14総復 第149号

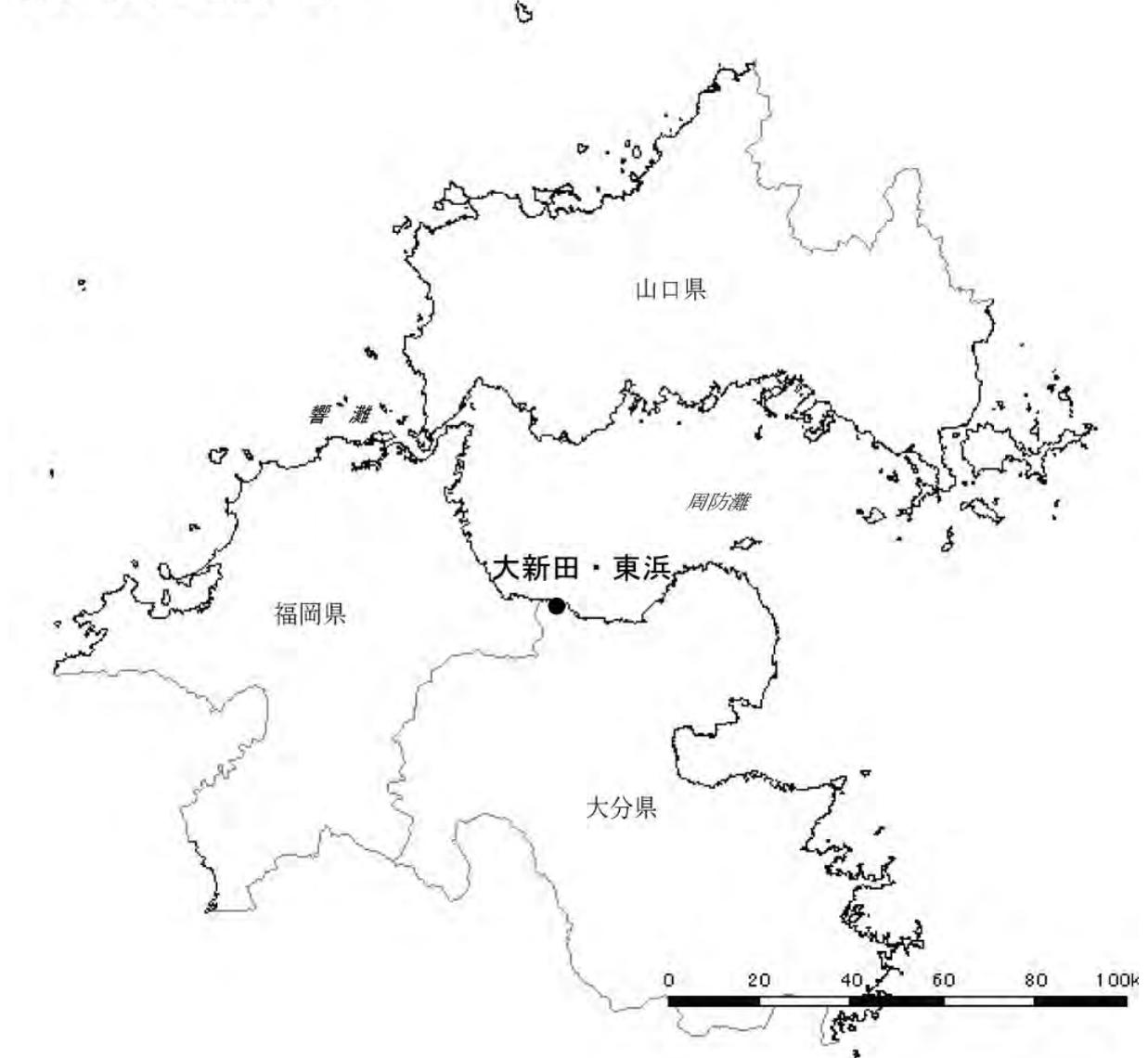


図 23. 周防灘・響灘で飛来・営巣が観察された場所

## N. 日向灘

飛来が観察されたのは、富田浜入江、小丸川河口、串間干潟、宮崎港一帯の4箇所であった(図24)。富田浜入江では405羽が観察された。その他の場所は詳細不明である。営巣が観察されたのは富田浜入江で、79巣が観察されたが、巣立ち可能な幼鳥は観察されなかった。

国土地理院承認 平14総復 第149号



図 24. 日向灘で飛来・営巣が観察された場所



写真76. 富田浜入江

## ○. 琉球地方

飛来・営巣が観察されたのは、沖縄市泡瀬と宮古島のトリバー埋立地のみであった(図25)。泡瀬では人工島上空で150羽の飛来が観察されたが、調査が行われておらず、実数は不明である。ただし、周辺部の立入が可能な場所では4巣が確認された。宮古島のトリバー埋立地では、飛来数170羽、11巣が観察された。いずれもの場所でも飛翔可能な幼鳥は観察されなかった。

国土地理院承認 平14総複 第149号

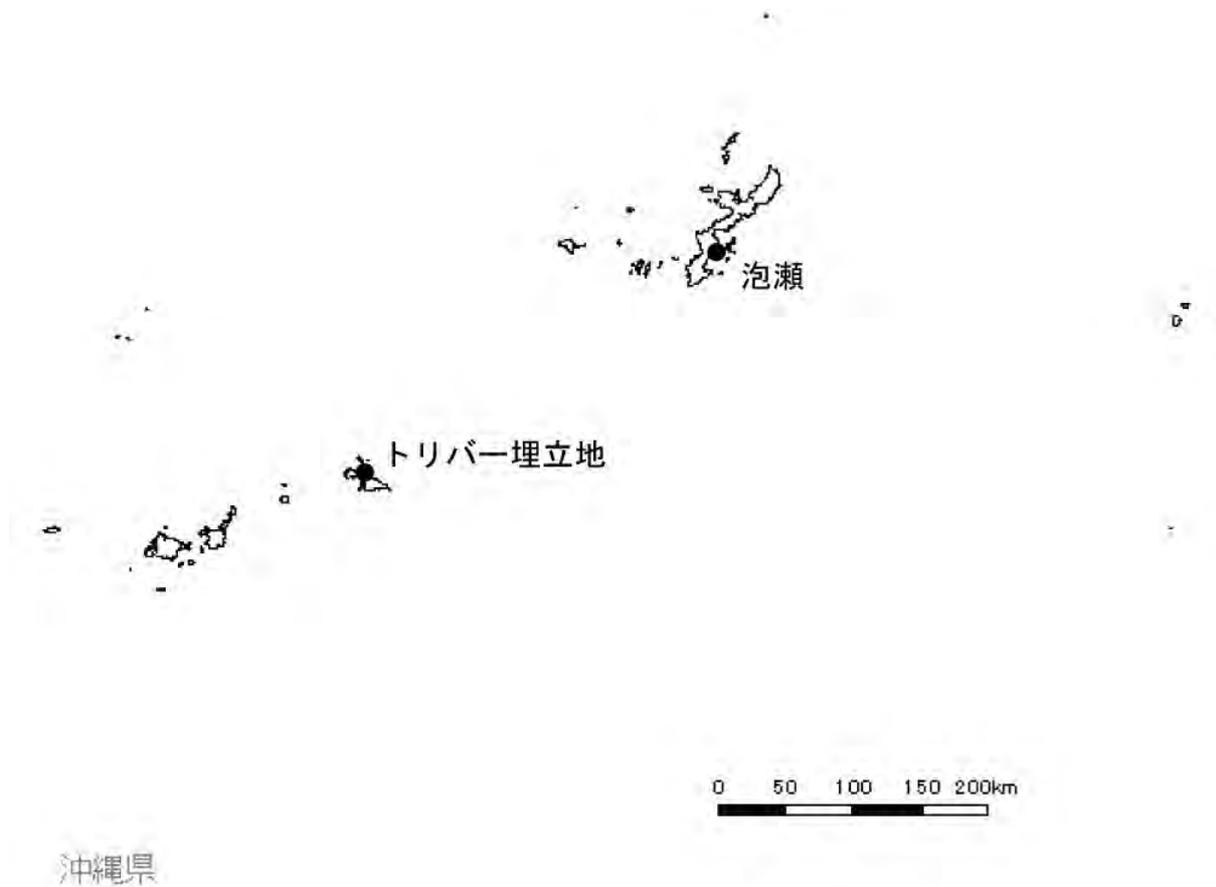


図 25. 琉球地方で飛来・営巣が観察された場所



写真77. 泡瀬



写真78. トリバー埋立地

#### (4) 保全対策に関する情報収集

ここでは、全国各地でどのようなコアジサシの保全対策が行われているかについて、ヒアリング及び文献等による事例収集を行い、有効と考えられる保全対策をケースごとにとりまとめたほか、7団体（企業を含む）の保全活動についても同様の方法で情報を収集し概要をとりまとめた。

#### ①保全策

コアジサシは裸地環境を好む。植皮率が低いほうが好まれ、さらには地表面が白いほうがより好まれる（Fujitaほか，1994）。コアジサシが繁殖を行うような環境は、自然環境であれば河川の砂州や海岸線の砂浜が多いため、そのような環境では4輪駆動車、釣り、サーフィンなどのレジャーに来る人間や、近隣住民の散歩等が繁殖阻害要因になる場合が多い。人工的環境である造成地等でも、作業が行われていない場所であれば一般者の立ち入りはありえる。また、地権者や管理者が状況を知らずに訪問した場合も、コアジサシのコロニーに影響が出ることがあるほか、カメラマンやバードウォッチャーが問題になることが報告されている（環境省自然環境局，2009ほか）。そのため、コアジサシを保護していくためには、地権者や管理者、一般者に対しても理解を求め、保全に協力を仰いでいく必要がある。

#### A. 飛来前の作業

##### A-1. 継続的に利用されている場所

営巣地の保全が実施されている地域では、コアジサシの飛来前に下記に掲げる様々な環境整備が行われている。

- i 除草作業・漂着物の除去（P103）
- ii 高台の形成（P106）
- iii 地表面の工夫（P108）
- iv 外敵対策（P111）
- vii コロニーの隔離（場所が特定されている場合）（P126）

##### A-2. コアジサシの誘致

誘致を試みる場合では、環境をコアジサシの適地とするほか、誘引作業も行われている。なお、近辺に例年利用されているコロニーがあり、そこが何らかの理由で使えなくなるために、代替地として誘致するのであれば、コロニーであった場所にコアジサシが来ないように忌避作業も必要となる。

##### a. 誘致作業

- i 除草作業（P103）
- iii 地表面の工夫（P108）
- iv 外敵対策（P111）
- v デコイの設置（P119）
- vi 音声による誘引（P124）

##### b. 代替地への誘導のための忌避作業

- ix カラス等の天敵の模型等の設置（P135）
- ix 防鳥テープの設置（P135）
- ix 定期的な巡回（P135）
- iii 地表面の工夫（P108）

## B. 飛来後の作業

飛来後の作業としては、そこがコロニーとして利用されることに問題がない場所か、何らかの建設計画のある造成地等に新たにコロニーが形成されたなどの理由から、コロニーとして利用されることに問題がある場合で、対応は異なる。

- iv 外敵対策 (P111)
- vii コロニーの隔離 (P126)
- viii 看板の設置 (P130)
- xi コロニーの形成初期であれば、代替地・誘導の検討 (P137)

## ②事前の予測

コアジサシは、4月から5月にかけて渡来する。通常前年の営巣地周辺に渡来するが、環境の変化や外敵の影響によって場所を変えてしまうことが少なくない。そのため、コアジサシのために環境整備を行っても、飛来しなくなるケースもあり、その場合、周辺に新たな裸地が出来ていれば、そこに降り立ち、繁殖を始める可能性がある。

### A. 飛来しても問題がない場合

- ・保全対策の実施

### B. 飛来すると問題がある場所

飛来した場合に、工事等の関係上、コアジサシの営巣が問題となる場合、そして、工事等の期間や作業工程の変更等により、調整が難しい場合は、あらかじめ代替地や忌避作業を検討しておく必要がある。

### ③技術的な情報

保全対策や忌避作業など、各地において行われている方法等について、事例を元に整理した。

#### i. 除草作業・漂着物の除去

コアジサシは裸地を好む傾向にあるため、草地化してしまうと適地ではなくなってしまう。森ヶ崎水再生センターでは、2001年に施設の屋上で営巣を始めてから、その後2003年まで、整備された屋上の裸地環境で営巣していたが、2004年に除草作業をしなかったことから草地化し、それが原因で営巣が行われなかった（写真79）。また、大分県の犬丸川河口でも、2008年に繁殖していた場所が、草地化により2009年には繁殖が行われなかった（写真80）。このような状況は、その他静岡県浜名湖協和・庄和や愛媛県の松山港など、全国各地で見られている。

また、海浜では様々な漂着物が繁殖阻害要因になる場合もある。漂着物が多く、営巣の邪魔になると判断された場合は、除去することが望まれる。



写真 79. 2004 年に草地化によってコロニーを形成しなくなった環境  
(東京都森ヶ崎水再生センター)  
写真提供：NPO法人リトルターン・プロジェクト



写真80. コロニーが形成されていた環境（上）と形成されなくなった環境（下）  
（大分県犬丸川河口）

## ii. 高台の形成

河川では降雨による増水があるため、営巣地はできるだけ高い位置にあるほうが良い。酒匂川では、小田原市によって中州にコアジサシのための高台が形成され、そこで誘致が試みられている（写真81）。また、人工的な環境でも、茨城県の日川浜（写真82）や波崎漁港、静岡県の子の浦（写真83）のように、盛土されて高くなった場所に営巣する場合もあるため、コアジサシの営巣環境としては有効と思われる。また、森ヶ崎水再生センターでは、平坦な単一環境だけではなく、あえて自然に近い起伏を作る工夫も行っている。



写真81. 神奈川県酒匂川の土台を作っている中州  
写真提供：小田原市、酒匂川コアジサシプロジェクトチーム



写真82. 茨城県日川浜の営巣環境（中央が高くなっている）  
※写真提供：波崎愛鳥会



写真83. 静岡県田子の浦港の営巣環境（盛土の上で繁殖）  
※写真提供：渡辺修治

### iii. 地表面の工夫

Fujitaほか（2009）や佐々木ほか（2010）によれば、コアジサシは地表面が白い場所を好んで営巣しているとされており、森ヶ崎水再生センターでは、貝殻を撒いた場所では440巣が営巣したのに対し、貝殻を撒いていない場所では24巣に留まったという報告がある（リトルターン・プロジェクト, 2010）。関西国際空港でも、誘引箇所白色系土砂を敷いたところ、効果があったとしている（角屋, 2005）ほか、酒匂川では屋上に砂利を敷いて誘致の試みが行われている。そのため貝殻などを撒いて白くみせることは有効であると考えられる。また、撒かれた貝殻によって卵はカムフラージュされ、外敵に見つかりにくくなるというメリットも生じる。また、夏井川河口では、漂着した貝殻に誘致されないよう、且つ大空から識別しやすいようにという理由で絵模様を追加したところ（写真86）、絵を描かないときよりも誘引効果が増したという事例がある。



写真84. 誘致の様子（神奈川県酒匂川）

写真提供：小田原市、酒匂川コアジサシプロジェクトチーム  
※砂利の上にはデコイ（手前）やシェルター（奥）を設置



写真85. 貝殻を撒いた様子（福島県夏井川河口）  
写真提供：日本野鳥の会いわき支部



写真86. 撒いた貝殻にペイントを施している（福島県夏井川河口）  
写真提供：日本野鳥の会いわき支部



写真87. 貝殻を撒いた場所（上）と撒いていない場所（下）  
貝殻を撒いた場所のほうが多く営巣した（2009年）。

（東京都森ヶ崎水再生センター）

写真提供：NPO法人リトルターン・プロジェクト

#### iv. 外敵対策

千葉県の千葉市蘇我スポーツセンター造成地では、2007年に最大1000羽のコアジサシが飛来、900巣以上が確認されたが、6-7月に1-4羽のチョウゲンボウが観察されるようになり、コロニー内で雛を捕食する様子も観察された。他にネコによる捕食などもあり、巣立った幼鳥は8羽程度と推測された（箕輪義隆，私信）。また、チョウゲンボウによる捕食については、神奈川県酒匂川においても観察されている（頼ウメ子，私信）。このように、外敵に捕食される問題は、コアジサシの営巣の大きな阻害要因と考えられる。主な外敵としては、チョウゲンボウ、ハヤブサ、ハシブトガラス、ハシボソガラス、ウミネコ等のカモメ類、そして哺乳類ではノイヌ、ノネコ、タヌキ、場合によっては人間による卵の違法採取もある。これらを物理的に排除することは困難であるが、その場所にあった対策を検討しなければならない。

雛を守るために一般的に用いられる方法としてシェルターがある。これは人工物によって雛の隠れ場所を提供するものであるが、各地で色々な方法が用いられ、実際にコアジサシの利用が観察されている。千葉県の検見川の浜や東京都の森ヶ崎下水処理場では、土木工事に用いられるネトロンパイプを利用したシェルター（写真88）、福島県の夏井川河口では塩ビパイプを利用したシェルター（写真89）、多摩川中流域ではすだれを利用したシェルター（写真90, 91）、静岡県の天竜川河口では、増水で流されないよう、厚さ5mmの鉄板の各部を半月状にくりぬいて四辺を溶接したシェルター（写真92）、神奈川県酒匂川ではすのこ状に作成したものをシェルターとし、上に重しとなる石を置いている（写真93, 94）。酒匂川と同様の形状は夏井川河口でも見られるが、夏井川河口では、持ち去られないよう、説明書きしたものを貼り付けている（写真96）。これらのシェルターはいずれも利用が確認されている。また、天竜川河口では、シェルターのような人工物だけでなく、本来の隠れ場所である海浜植物などの植生を守るよう、ロープを張るなどの対策が取られている（写真99）。これらの直接的な外敵対策だけでなく、森ヶ崎水再生センターでは、外敵であるカラス類がとまるような場所に水糸を設置し、とまれないようにすることで、外敵の飛来を減少させる試みも行われている（写真100）。

アメリカでは、ワタリガラスに対して、忌避剤を吹きかけたウズラの卵を使って、卵が危険であることを学習させる実験を行い、有効性を示している（Michawlskiほか，1995）。

元々のコアジサシによる外敵防除は親鳥によるモビングであるため、より多くのコアジサシが集団で営巣していることが重要である。



写真88. ネットロンパイプを使ったシェルター（千葉県検見川の浜）  
写真提供：箕輪義隆



写真89. 塩ビパイプを利用したシェルター（福島県夏井川河口）  
写真提供：日本野鳥の会いわき支部



写真90. すだれを利用したシェルター（神奈川県多摩川中流域）  
写真提供：（財）世田谷トラストまちづくり



写真91. すだれを利用したシェルター（神奈川県多摩川中流域）  
写真提供：（財）世田谷トラストまちづくり



写真 92. 鉄板を溶接して作ったシェルター（静岡県天竜川河口）  
写真提供：北川捷康



写真93. すのこ状のシェルター（神奈川県酒匂川）  
写真提供：小田原市、酒匂川コアジサシプロジェクトチーム



写真94. すのこ状のシェルター（神奈川県酒匂川）



写真95. 木製のシェルター（福島県夏井川河口）  
写真提供：日本野鳥の会いわき支部



写真96. 木製のシェルターに看板を設置（福島県夏井川河口）  
写真提供：日本野鳥の会いわき支部



写真97. 色々なシェルター（福島県夏井川河口）  
写真提供：日本野鳥の会いわき支部



写真98. 木製のシェルター（神奈川県相模大堰）  
写真提供：神奈川県内広域水道企業団 社家取水管理事務所



写真99. 海浜植物を守る保護柵（静岡県天竜川河口）  
写真提供：北川捷康



写真100. 外敵の飛来防止の糸張り（東京都森ヶ先水再生センター）  
写真提供：NPO法人リトルターン・プロジェクト

#### v. デコイの設置

コアジサシを誘致するにあたっては、デコイは有効な手段である。Fujitaほか(1994)は東京港野鳥公園においてデコイと音声を使った実験を行い、有効性を示している。また、福島県の夏井川河口では、デコイに給餌する姿も確認されているほか(写真105, 106)、宮崎県の一ツ葉入江では、25体のデコイを設置して、コアジサシの誘引効果があったとしている(中島義人 私信)。デコイは主に木製であるが、作成方法の一例は早川(2006)が紹介している(資料4 P187)。そのほか、神奈川県酒匂川では、河川で流されることを前提に粘土や発泡スチロールで安価に作成している。デコイの設置においては、そのまま地面に置く場合もあれば、写真102の板の部分を外して、棒を地面に突き刺す方法や、酒匂川の例のように石に貼り付けるなど(写真101) 場所によって色々な工夫がなされている。なお、デコイはコアジサシを誘致するためには有効であるが、営巣適地の面積が小さい場合は、営巣可能な場所を占有してしまう恐れもあるほか、営巣が始まれば繁殖を攪乱する恐れもあるため、注意が必要である。



写真101. 発泡スチロール製デコイ(神奈川県酒匂川)  
写真提供: 小田原市、酒匂川コアジサシプロジェクトチーム



写真102. 木製デコイ（福島県夏井川河口）  
写真提供：日本野鳥の会いわき支部



写真103. 粘土製デコイ（福島県夏井川河口）  
写真提供：日本野鳥の会いわき支部



写真104. 木製デコイの設置状況（福島県夏井川河口）  
写真提供：日本野鳥の会いわき支部



写真105. 木製デコイへ求愛給餌するコアジサシ（福島県夏井川河口）  
写真提供：日本野鳥の会いわき支部



写真106. 粘土製デコイへ求愛給餌するコアジサシ（福島県夏井川河口）  
※矢印がデコイ 写真提供：日本野鳥の会いわき支部



写真107. 木製デコイ（東京都森ヶ先水再生センター）  
写真提供：NPO法人リトルターン・プロジェクト



写真108. 木製デコイ（ビオトープそが）  
写真提供：東京電力株式会社千葉火力発電所

#### vi. 音声による誘引

音声による誘引はデコイと合わせて行ったほうが、デコイだけを置くよりもより誘引効果があると思われる。音声でコアジサシを誘引し、デコイがコアジサシを引き留めると考えられる。音声とデコイの効果については、東京港野鳥公園において実験が行われており（Fuji taほか、1994）、誘引効果があるとしている。通常野外で用いるものであるため、電池式のものがバッテリー式のものが利用される。写真109, 110で紹介しているのは大型スピーカーであるが、市販のテープレコーダー（大型のもの）でも誘引効果は得られると思われる。



写真109. スピーカーによる誘引（電池式）（福島県夏井川河口）

写真提供：日本野鳥の会いわき支部



写真110. スピーカーによる誘引（電池式）（東京都森ヶ崎水再生センター）  
写真提供：NPO法人リトルターン・プロジェクト

## vii. コロニーの隔離

コアジサシの巣は環境にとけ込んでいるため、鳥に興味があれば、そこで営巣していることには気づかない場合が多い。特に四輪駆動車によって踏み荒らされるケースが後を絶たないほか、海水浴やサーフィンなどのレジャー、釣り、散歩などによって巣が踏み荒らされることも少なくない。これらの被害を無くすためには、コロニーを物理的に隔離することが効果的である。一般的にはロープと看板によって保護することが多いが、静岡県得天竜川河口では、あぜ板でコロニーを囲っているほか、茨城県の波崎では杭によって四輪駆動車が入れないような対策も行われている。



写真111. 防護柵（茨城県日川浜）

写真提供：波崎愛鳥会



写真112. あぜ板による防護柵（静岡県天竜川河口）  
写真提供：北川捷康



写真113. 杭による防護柵（茨城県日川浜）  
写真提供：波崎愛鳥会



写真114. 防護柵（福島県夏井川河口）  
写真提供：日本野鳥の会いわき支部



写真115. 車のワダチで営巣するコアジサシ  
写真提供：北川捷康

### viii. 看板の設置

看板は、コアジサシが営巣していることを来訪者に示すものであり、普及啓発の意味でも重要な対策である。大きさ、内容は地域によって様々であるが、コアジサシの写真、コロニーが形成されていること、立ち入りの自粛または規制、保護団体名、当地の管理者名などが記載される。



写真116. 看板（茨城県銚子）  
写真提供：波崎愛鳥会



写真117. 看板（富山県黒部川河口）  
写真提供：岡部信保



写真118. 看板（静岡県天竜川河口）  
写真提供：北川捷康



写真119. 看板（福島県夏井川河口）  
写真提供：日本野鳥の会いわき支部



**注意**

これより先の夏井川河口周辺は、コアシサシの保護のため、8月末日まで立ち入りが禁止されています。

侵入者を発見した場合には、警察へ通報する場合がありますので、立ち入りしないでください。

福島県いわき地方振興局

この海岸の砂浜でコアシサシが子育てをしています。

遠くからそっと見守りましょう。



---

5月1日～8月31日

---

福島県いわき地方振興局  
(財)日本野鳥の会 いわき支部

写真120. 色々な看板（福島県夏井川河口）  
写真提供：日本野鳥の会いわき支部



写真121. 看板（福島県夏井川河口）  
写真提供：日本野鳥の会いわき支部



写真122. 看板（福島県夏井川河口）  
写真提供：日本野鳥の会いわき支部



写真123. 看板（神奈川県多摩川中流域）  
写真提供：（財）世田谷トラストまちづくり

## ix. 忌避作業

ここでの忌避作業とはコアジサシを寄せ付けないために行う作業を指す。基本的には数少ない営巣適地はコアジサシのために確保していくべきであるが、工事途中でできた更地に営巣した場合やそのような場所に営巣する可能性がある場合、作業工程や工事期間の調整ができなければ、営巣中のコロニーが工事によって危険にさらされることになる。また、営巣地が工事により改変されるため代替地に誘導したい場合も、元の営巣地に飛来して営巣を始めるような無駄なエネルギー消費は避けさせるべきであろう。そのような場合を想定し、営巣地に寄せ付けないために行われた事例を紹介する。なお、コアジサシを営巣させない忌避作業は、最後の方法として考えるべきものであり、作業工程や工事期間の調整、もしくは工事などの営巣阻害の要因そのものを取り除くことが最善である。基本的には数少ない営巣適地はコアジサシのために確保していくことが望まれる。

コアジサシを寄せ付けないために行われた事例としては、関西国際空港がある。ここでは、営巣しても支障のない場所で誘引を、営巣すると支障がある場所で忌避を行い、営巣すると支障がある場所では、防鳥テープ、カラスの模型、工事用コーン、円形反射板、H形鋼、畝のほか、巡回による人の影響についても実験し、効果を検証している。その結果、カラスの模型が最も効果が高く、防鳥テープも一定の効果みられたようである。また、頻繁に行われた巡回も効果があったとしている。人の影響については鳥羽（1994）でも報告されており、車両の侵入によってコアジサシのコロニーが放棄された事例もある。このほか、岐阜県の西中島では、臨時駐車場にコアジサシが営巣したため、営巣できないようにブルーシートが敷かれた例があり、静岡県においても、意識的ではなかったとされるが、ブルーシートを敷くことによってコアジサシが営巣できなくなった事例がある。

#### x. 保全のための連絡調整

##### ・周知のための連絡調整

地権者、管理者、周辺住民、レジャー客などへの理解を求めることは、コアジサシを保全していく上で最も重要と考えられる作業であるが、その際には、自治体や漁協などを通して理解も求めることも重要である。これにより、看板等で理解を求めるよりも、より効果がある場合がある。

##### ・工事期間等の調整

自然環境、人工的な環境、どちらの場合でも、コアジサシのコロニーが工事によって影響を受けることは多々ある。このような場合、5月から8月にかけては工事を休止するか、コロニーが形成された区域だけは工事の影響が出ないように作業工程を調整するなどの配慮が望まれる。

これらが実際に行われた事例としては、神奈川県工場跡地での事例がある。ここでは、2006年に工場跡地が砂利地になり、コアジサシが営巣を行った。工場跡地では7月に砂利敷設作業を行う予定であったが、自然保護団体が工事の延期を要請し、これが受け入れられ、8月下旬まで工事が延期された（日本野鳥の会神奈川支部、2006）。この事例は、コロニー形成から短時間の内に延期要請が行われ、スムーズに延期へと結びついた例である。

##### ・市民の協力

コアジサシを保全していくためには、除草などの環境整備、デコイ、シェルターの作成、設置など相当な労力が必要となる。自治体等に協力を仰ぐことも当然必要ではあるが、飛来地周辺を利用している人たちの理解を得るという点でも、一般市民を巻き込んだ保全活動が有効と考えられる。

## x i. 代替地・誘導の検討

コアジサシが一時的にできる裸地に飛来するケースは、今後も出てくると思われる。一時的にできる裸地は工事中の場合が多く、そのような場所ではコアジサシの営巣に影響が出る可能性が高い。そのような場所では、少ない営巣環境に頼っているコアジサシを保護していくためにも、代替地や誘導を検討していく必要がある。代替地は全く別の場所に形成する場合もあれば、工事区域内で検討する場合もある。工事区域内で検討するケースとしては大阪府の関西国際空港の事例がある。忌避作業の項で紹介したように、工事区域内で営巣しても良い場所を用意し、その場所に誘導を行っている。

工事によるものではないが、全く新しい場所に適地を作り、そこに誘導する事例は、神奈川県酒匂川（次項を参照）や、茨城県の銚子で行われている。銚子では、浚渫土によって河川沿いに台地が形成され、コアジサシのための環境が造成された。



写真124. 銚子における造成時の案内看板

写真提供：波崎愛鳥会



写真125. 銚子における代替地の造成作業  
写真提供：波崎愛鳥の会

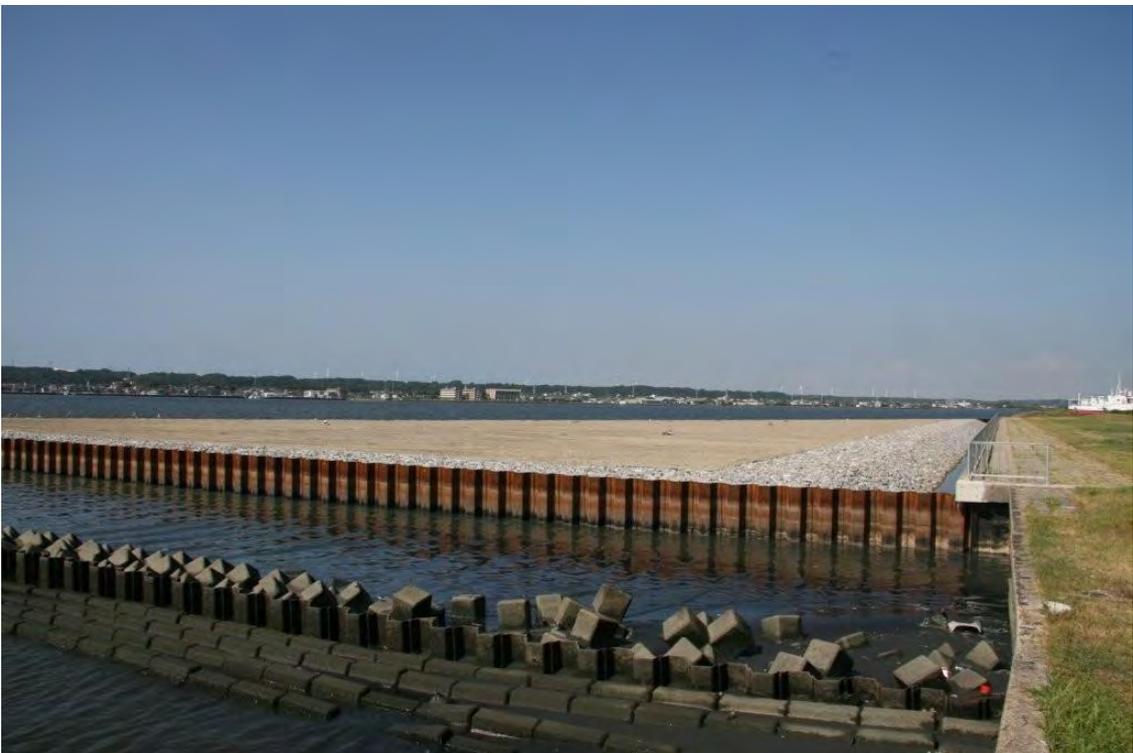


写真126. 完成した代替地  
写真提供：波崎愛鳥の会

#### ④コアジサシのための保全活動の事例

全国で行われている主な保護対策の事例を場所ごとにとりまとめた。

##### A. 夏井川河口（福島県）

###### ●実施主体

日本野鳥の会いわき支部

###### ●活動期間

1998年から継続的に実施

###### ●コロニーが形成される環境

夏井川河口付近の砂浜海岸

###### ●活動内容

福島県やいわき市の協力も得ながら、コロニーへの車の乗り入れや一般者の立ち入りを自粛要望するため、保護柵と共に、大型のものから小型のものまで看板を設置して対応しているほか、デコイやスピーカーを使つての誘致、雛が日よけ、隠れ場所として利用するためのシェルターの設置などを行っている。スピーカーは北上するコアジサシを誘引するためであるが、北部には保護対策が行われている良い営巣地が無いことから、北上してから戻ってくるまでの余計なエネルギー消費を軽減させる目的で行われている。この他にも誘引のために貝殻を撒いているが、その貝殻に模様を付ける工夫をして誘引効果を高めるなど、コアジサシを誘致、保全するための方法を毎年試行錯誤しながら創意工夫して行っている。また、現況では有効な対策は見つからないが、カラスによる卵及び雛の捕食に毎年悩まされており、対策を検討中である。これらの保護活動は一般市民も巻き込んで行われており、普及啓発活動として市内小中学校を中心に「コアジサシを守れ」キャンペーンや観察会等も実施している。また、夏井川河口は河口閉塞によって営巣環境が悪化しており、それを改善するための開削作業も行われている。

###### ●活動の成果

当地では、活動を始めた1998年以降、毎年飛来が観察されており、2003年には116羽、2006年には170羽の飛来と営巣が確認されている。

また、日本野鳥の会いわき支部の働きかけにより、2004年、県立自然公園条例によりコアジサシ営巣地12haが立ち入り規制となり、2005年には県野生動植物の保護に関する条例が施行され、特定希少野生動植物10種のうちの1種としてコアジサシが指定された。



写真127. 河口閉塞による営巣環境悪化を改善するための開削作業  
写真提供：日本野鳥の会いわき支部



写真128. 看板の設置作業  
写真提供：日本野鳥の会いわき支部



写真129. 近隣の学生への普及啓発活動  
写真提供：日本野鳥の会いわき支部



写真130. デコイの設置を手伝う子供たち  
写真提供：日本野鳥の会いわき支部



写真131. 貝殻に色を塗る  
写真提供：日本野鳥の会いわき支部



写真132. 貝殻の設置  
写真提供：日本野鳥の会いわき支部

## B. 鬼怒ふれあいビーチ（栃木県）

### ●実施主体

宇都宮市

### ●活動期間

1996年より実施

### ●コロニーが形成される環境

コアジサシを誘致するために造成された人工島

### ●活動内容と成果

宇都宮市は、1996年にコアジサシの繁殖誘致を目的として面積約1,300㎡の人工島を造成し、1997、1998年にコアジサシの飛来、繁殖が観察された。1997年には累計56巣、1998年には96巣の営巣が観察され、多くの雛が巣立っている。この人工島では人出による除草作業だけでなく、重機による攪乱作業も行われた。1999年は造成作業等が繁殖期に差し掛かってしまい、飛来・繁殖は確認されておらず、周辺の河川中州で営巣を行った。その後、人工島は台風などによる洪水で流出し、現在は存在しないが、コアジサシはその後も周辺の河川の中州で営巣が確認されている。



写真133. コアジサシのために造成された人工島

写真提供：遠藤孝一



写真134. コアジサシのために造成された人工島の除草作業  
写真提供：遠藤孝一



写真135. コアジサシのために造成された人工島の重機による攪乱作業  
※宇都宮市・栃木県環境技術協会（1999）より引用

## C. ビオトープそが（千葉県）

### ●実施主体

東京電力株式会社千葉火力発電所

### ●活動期間

2000年7月から実施

### ●コロニーが形成される環境

コアジサシのために造成されたビオトープ

### ●活動内容

「地域と一体となった自然復元型緑地を備えた都市型火力発電所」を目指して更新された千葉火力発電所の建設事業に伴い、工場立地法に基づく緑地の一部（約18ha）を、地域共生エリアとして整備を進めてきた。このエリアの中心を占めるのは、コアジサシの繁殖地であり、鳥類等の専門家と協議を進めながら計画づくりを行い2000年7月から整備が始まり、2003年3月に完成し「ビオトープそが」として地域に開放している。約18haの敷地には、コアジサシの丘（3.5ha）の他、2つの池とそれらをつなぐ水路、いこいの広場、芝生地、ふれ合いの館、めぐみの田んぼ・実りの畑などがあり、自然とのふれあいや環境学習の場として利用できる。また、展示・休憩施設の「ふれあいの館」では、コアジサシの生態等を学ぶことができる（図27）。

コアジサシの丘は、人の影響を最小限にする配慮から、園路から見えないよう約2m盛土し、その上部は既設発電所を撤去した際のコンクリート粉砕の砂礫を1mほど敷き均している。さらに、直射日光や外的から雛が身を守ることができるよう、大きめの石や金網製の防護シールドを設置した。

また、営巣地の周辺には、野猫や野犬等の哺乳類の侵入を防ぐため、水路やフェンスを設けた（図26）。

### ●活動の成果

工事中から、コアジサシが飛来して営巣が行われ、2001年、約3,000羽、2002年約1,000羽の営巣を確認した。平成15年、16年には営巣が確認されなかった。平成17年は、デコイ設置、鳴き声を大型スピーカーから流す等、新たな誘致策を行った結果、5月末から営巣が始まり、最終的には累計310巣以上の営巣が確認された。その後は減少の一途をたどっており、営巣にあっては、2007年から確認されていない。

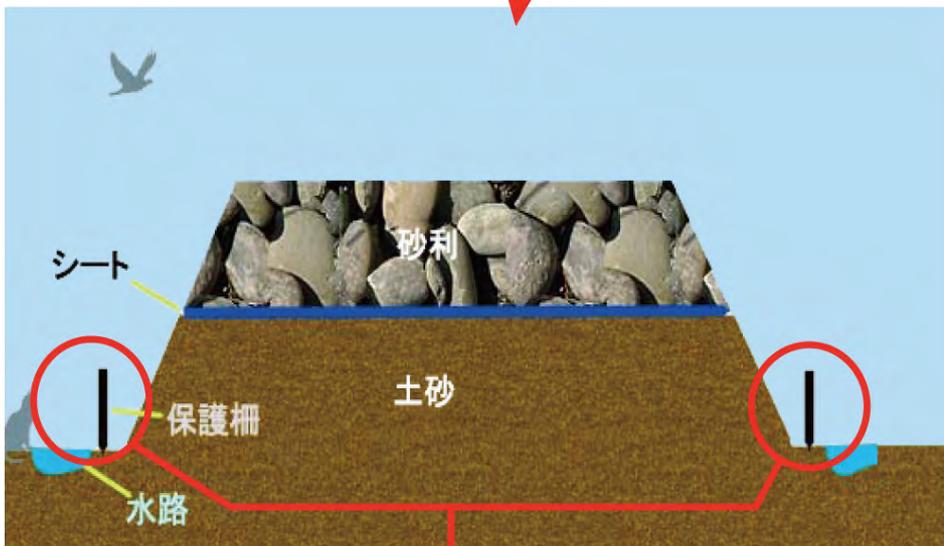


図26. 「コアジサシの丘」の造成  
 保護柵は高さ1.8m, 幅811m  
 ※資料提供：東京電力株式会社千葉火力発電所

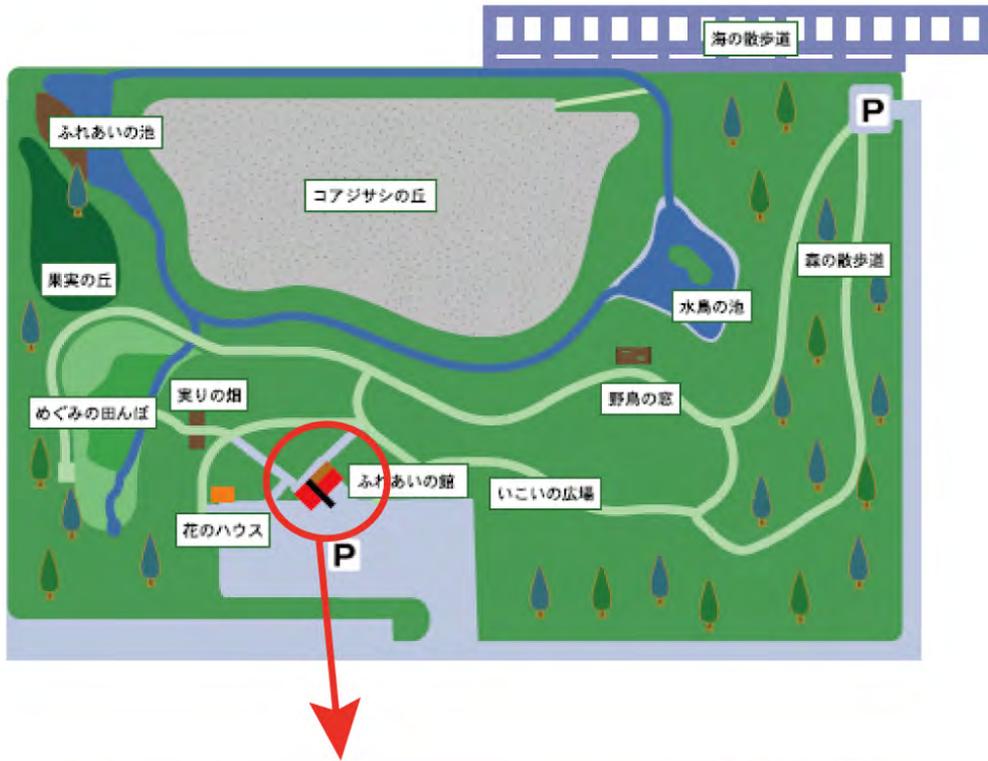


図27. ふれあいの館の中にあるコアジサシの部屋  
 ※資料提供：東京電力株式会社千葉火力発電所



写真136. 誘致用のデコイの作成  
写真提供：東京電力株式会社千葉火力発電所



写真137. 誘致用のデコイの設置  
写真提供：東京電力株式会社千葉火力発電所



写真138. コアジサシの飛来風景  
写真提供：東京電力株式会社千葉火力発電所

#### D. 森ヶ崎水再生センター（東京都）

##### ●実施主体

NPO法人 リトルターン・プロジェクト

##### ●活動期間

2001年から継続的に保全活動を実施

##### ●コロニーが形成される環境

森ヶ崎水再生センターの屋上

##### ●活動内容

2001年に森ヶ崎水再生センターの屋上にコアジサシが抱卵したことをきっかけに、大田区の協力を得ながら保全活動が始まる。コンクリート上に砂利等を敷き詰め、除草作業、デコイ、シェルターを設置。カラス防除のために、カラスがとまりそうな場所に水糸を張る作業も行っている。ここでは、コアジサシが好む環境にするために調査研究も行われており、貝殻を撒いて誘引効果を調べたり、自然に近くなるように起伏をつくったりしながら、より良い方法を模索している。

##### ●活動の成果

2004年に草地化した際、営巣が行われなかったが、それ以外の年は毎年、飛来・繁殖が観察されており、2010年までに3,000羽近い雛が巣立っている。



写真139. カラス対策のための作業

写真提供：NPO法人リトルターン・プロジェクト



写真140. 盛土作業  
写真提供：NPO法人リトルターン・プロジェクト



写真141. 貝殻を撒く作業  
写真提供：NPO法人リトルターン・プロジェクト

## E. 多摩川中流域（東京都・神奈川県）

### ●実施主体

財団法人 世田谷トラストまちづくり（元 財団法人せたがやトラスト協会）

### ●活動期間

2002年から継続的に保全活動を実施

### ●コロニーが形成される環境

多摩川中流域の中州

### ●活動内容

一般者の立ち入りを自粛要望するため、看板を設置して対応しているほか、雛が日よけ、隠れ場所として利用するためのシェルターの設置などを行っている。立ち入りの自粛については、地元のアユ釣りの会にも依頼している。また、世田谷区の消防訓練の際にはコアジサシに配慮してもらおうよう行政に申請しているほか、河川敷を散歩している人たちにもスコープを覗いてもらい観察に参加してもらおうなど、コアジサシの営巣について理解してもらおうよう、普及啓発活動を行っている。また、開始当初は飛来前の除草作業も行われていたが、自然のままにという考えで現在行われていない。

### ●活動の成果

2010年は、営巣数は少なかったものの、2009年までは例年40巣以上が確認され、2005年には75巣が確認されている。



写真142. 通行人にコアジサシを紹介する普及啓発  
写真提供：（財）世田谷トラストまちづくり

## F. 相模大堰（神奈川県）

### ●実施主体

神奈川県内広域水道企業団 社家取水管理事務所

### ●活動期間

1994年からモニタリングを実施

### ●コロニーが形成される場所

盛土によってできた中州

### ●活動内容

維持管理のための作業によって出た土砂を堆積した結果、コアジサシの営巣適地となり、1994年からコアジサシが営巣を始めた。維持管理によって結果的にできた中州で、洪水によって表面が洗い流されるため、特別に保全のための環境維持を行ってはいないが、神奈川県内広域水道企業団では自主的なモニタリング調査を行っている。



写真143. コアジサシのモニタリング調査

写真提供：神奈川県内広域水道企業団 社家取水管理事務所



写真144. コアジサシが営巣した中州（航空写真）  
写真提供：神奈川県内広域水道企業団 社家取水管理事務所



写真145. コアジサシが営巣した中州  
写真提供：神奈川県内広域水道企業団 社家取水管理事務所

## G. 酒匂川中流域（神奈川県）

### ●実施主体

小田原市，日本野鳥の会神奈川

### ●活動期間

1991年より継続して保全活動を実施（日本野鳥の会神奈川）

### ●コロニーが形成される環境

酒匂川中流域の河川中州 建造物の屋上に誘致を実施

### ●活動内容

日本野鳥の会神奈川の酒匂川コアジサシプロジェクトチームは、1991年から看板やロープの設置を行ってきた。酒匂川コアジサシプロジェクトチームの努力もあり、1995年にコアジサシが小田原市の鳥に指定された。小田原市は、その後中州のゴミ拾いを始めるなどコアジサシの保護に取り組んでおり、1996年からは、みどりと生き物を守り育てる条例で定めた場所にコアジサシのための高台を形成した。毎年人工台地造成には多くの市民が参加している。日本野鳥の会はこれとは別の場所に手作業で高台を形成している。またコアジサシの保護活動に賛同した酒匂川流域の会社が全面的に協力し、積極的に白石まきや小学生が作ったデコイ設置等の活動を行っている。中にはユニホームを作りたくさんの社員が参加する企業もある。その後も除草作業、普及啓発などを小田原市と共に進めている。また、平成18年には下水道管理センター、平成19年には白鷗中学校の屋上に砂利を敷き、デコイを設置して誘致を試みている。

### ●活動の成果

1996年、酒匂川中洲の人工台地に140羽が営巣し54羽の渡り可能な幼鳥が巣立った。2001年、飯泉堰に作った人工台地で100羽程が営巣し、多くの雛が誕生した。しかし、全てチョウゲンボウに捕食され、1羽の若鳥も巣立たなかった。近年では2007年から2009年まで営巣が確認されなかったが、2010年に河川の中州で約60羽が営巣し、8羽の幼鳥が巣立っている。

なお、1995年コアジサシが小田原市の鳥に指定されている。



写真146. 中州のゴミ拾い

写真提供：小田原市、酒匂川コアジサシプロジェクトチーム



写真147. 中州の土台づくり

写真提供：小田原市、酒匂川コアジサシプロジェクトチーム



写真148. 白鷗中学校の屋上に砂利等を敷き詰める  
写真提供：小田原市、酒匂川コアジサシプロジェクトチーム



写真149. 白鷗中学校の屋上にシェルターとデコイの設置  
写真提供：小田原市、酒匂川コアジサシプロジェクトチーム



写真150. 下水道管理センターの上の誘致場所  
写真提供：小田原市、酒匂川コアジサシプロジェクトチーム



写真151. 白鷗中学校の屋上の誘致場所  
写真提供：小田原市、酒匂川コアジサシプロジェクトチーム



写真152. 小田原市による河川への高台の造成作業  
写真提供：小田原市、酒匂川コアジサシプロジェクトチーム



写真153. 小田原市による河川への高台の造成作業  
写真提供：小田原市、酒匂川コアジサシプロジェクトチーム

## 5. まとめ

本年度は大阪湾、伊勢湾、三河湾、天竜川、新潟海岸、九十九里浜が大きな繁殖地となった。近年は関西地方より東に分布が広がっており、九州地方や瀬戸内海など、関西地方より西では大きなコロニーが形成されることは少ない。また、一度南へ下がったコアジサシの分布の北限が、近年また北へ上がってきている傾向にあり、山形県側や宮城県側でも営巣もしくは飛来が確認され始めている。

繁殖成功率に関しては、営巣地不明の幼鳥が大阪府の汐見ふ頭埋立地で1,000羽ほど観察されているものの、営巣場所が特定されている情報では例年と同様に低い数値であった。また、新潟海岸で飛翔可能な幼鳥が404羽確認されているが、それ以外で確認されている幼鳥数は非常に少なかった。今後も、安定した繁殖が予想される状況ではなく、このような状況を踏まえて保護を進めていくことが重要である。

コアジサシの営巣には、営巣環境、外敵、餌資源の3つが大きく関わっていると考えられる。本業務における保全対策の情報収集でも、コアジサシの営巣適地を確保するために除草作業や高台の形成、貝殻を撒くなど、環境面での対策が多く見られた。これにデコイや音声による誘致作業をあわせて、安全な場所にコアジサシを誘導する取り組みも各地で見られる。また、外敵対策としては、シェルターを設置して雛が逃げ込む場所を作っているほか、ロープなどで営巣地を隔離したり、看板により立入を自粛要請するなど、人為的な影響についても多くの場所で対策が行われている。餌資源については、コアジサシはカタクチイワシやコエビの仲間など、表層近くの10cmくらいまでのものを幅広く食べているが（早川，2006）、餌資源を確保するための取り組みはほとんど行われていない。しかし、コアジサシの分布が関西より東へ移り、一度南へ下がった分布の北限がまた北へ上がってきている点、東京湾で飛来数が少なくなっている点などについて、餌資源が関係している可能性もある。今後は餌資源の変動についても、コアジサシの営巣にどのように影響しているか、検討の余地がある。

現在大きなコロニーがある大阪湾から東の伊勢湾、遠州灘、東京湾等の太平洋側や新潟県の海岸線の周辺では、裸地が出来れば、コアジサシが営巣を始める可能性は高いと思われる。そのため、飛来する可能性があるこれらのエリアで造成や埋立を行う場合には、コアジサシの飛来を想定しておくことが重要と考えられる。一方、現在営巣を行っている、日向灘や新潟海岸、天竜川、九十九里浜、夏井川河口など、本来の自然環境で営巣している場所は、今後も営巣できるよう保全されることが望まれる。人間が工事やレジャーの利用をしなければ、長期的に営巣が可能と思われる場所であり、このような環境を利用する場合には注意が必要である。

資 料 編

資料1. アンケート及びヒアリング先名簿

No.	都道府県	氏名	所属	No.	都道府県	氏名	所属
1	北海道	岩田真知	日本鳥類保護連盟専門委員	77	石川県	広瀬弘一	日本鳥類保護連盟専門委員
2	北海道	梅木賢俊	日本鳥類保護連盟専門委員	78	福井県	上木泰男	日本鳥類保護連盟専門委員
3	北海道	大館和広	日本鳥類保護連盟専門委員	79	福井県	須本一郎	日本鳥類保護連盟専門委員
4	北海道	川辺百樹	日本鳥類保護連盟専門委員	80	福井県	緩詰政次	日本鳥類保護連盟専門委員
5	北海道	佐藤ひろみ	日本鳥類保護連盟専門委員	81	福井県	門前孝也	日本鳥類保護連盟専門委員
6	北海道	富川徹	日本鳥類保護連盟専門委員	82	山梨県	齋藤一紀	日本鳥類保護連盟専門委員
7	北海道	森信也	日本鳥類保護連盟専門委員	83	長野県	小林建治	日本鳥類保護連盟専門委員
8	青森県	今兼二郎	日本鳥類保護連盟専門委員	84	長野県	羽田 収	日本鳥類保護連盟専門委員
9	青森県	蛭名純一	日本鳥類保護連盟専門委員	85	長野県	星野和美	日本鳥類保護連盟専門委員
10	青森県	古川博	日本鳥類保護連盟専門委員	86	長野県	米山富和	日本鳥類保護連盟専門委員
11	青森県	山満	日本鳥類保護連盟専門委員	87	岐阜県	直井清正	日本鳥類保護連盟専門委員
12	岩手県	関川實	日本鳥類保護連盟専門委員	88	静岡県	室伏友三	日本鳥類保護連盟専門委員
13	岩手県	由井正敏	日本鳥類保護連盟専門委員	89	静岡県	北川捷康	日本鳥類保護連盟専門委員
14	宮城県	呉地正行	日本鳥類保護連盟専門委員	90	静岡県	渡辺修治	日本鳥類保護連盟専門委員
15	宮城県	佐藤俊雄	日本鳥類保護連盟専門委員	91	愛知県	渥美守久	日本鳥類保護連盟専門委員
16	宮城県	三浦孝夫	日本鳥類保護連盟専門委員	92	愛知県	天野弘朗	日本鳥類保護連盟専門委員
17	秋田県	加賀谷幸男	日本鳥類保護連盟専門委員	93	愛知県	伊藤岱二	日本鳥類保護連盟専門委員
18	秋田県	佐々木均	日本鳥類保護連盟専門委員	94	愛知県	杉浦邦彦	日本鳥類保護連盟専門委員
19	秋田県	堤 朗	日本鳥類保護連盟専門委員	95	愛知県	村上 修	日本野鳥の会愛知県支部
20	秋田県	渡部悦美	日本鳥類保護連盟専門委員	96	愛知県	秋山幸之朗	日本野鳥の会愛知県支部
21	山形県	今井正	日本鳥類保護連盟専門委員	97	愛知県	藤井真理子	日本野鳥の会愛知県支部
22	山形県	鳥海隼夫	日本鳥類保護連盟専門委員	98	三重県	市川雄二	日本鳥類保護連盟専門委員
23	福島県	八木博	日本鳥類保護連盟専門委員	99	三重県	米倉静	日本鳥類保護連盟専門委員
24	福島県	峠 順治	日本野鳥の会いわき支部	100	三重県	武田恵世	コアジサシ観察者
25	茨城県	海老原龍夫	日本鳥類保護連盟専門委員	101	滋賀県	岡田登美男	日本鳥類保護連盟専門委員
26	茨城県	山口萬壽美	日本鳥類保護連盟専門委員	102	滋賀県	口分田政博	日本鳥類保護連盟専門委員
27	茨城県	鈴木穂穂	日本鳥類保護連盟専門委員	103	京都府	金田敦男	日本鳥類保護連盟専門委員
28	茨城県	小林隆成	日本鳥類保護連盟専門委員	104	京都府	中島愛治	日本鳥類保護連盟専門委員
29	栃木県	飯沼覚寿	日本鳥類保護連盟専門委員	105	京都府	西台律子	日本鳥類保護連盟専門委員
30	栃木県	菊地知義	日本鳥類保護連盟専門委員	106	京都府	二村一男	日本鳥類保護連盟専門委員
31	栃木県	刑部節	日本鳥類保護連盟専門委員	107	大阪府	橋本正弘	日本鳥類保護連盟専門委員
32	栃木県	村山二郎	日本鳥類保護連盟専門委員	108	大阪府	吉田 學	日本鳥類保護連盟専門委員
33	群馬県	吉田巖	日本鳥類保護連盟専門委員	109	大阪府	風間美徳	さしわだ自然資料館
34	群馬県	高橋宏明	日本鳥類保護連盟専門委員	110	兵庫県	坂根隆治	日本鳥類保護連盟専門委員
35	埼玉県	草野壮平	日本鳥類保護連盟専門委員	111	和歌山県	中西正和	日本鳥類保護連盟専門委員
36	埼玉県	藤波不二雄	日本鳥類保護連盟専門委員	112	鳥取県	遠藤保人	日本鳥類保護連盟専門委員
37	千葉県	田久保晴孝	日本鳥類保護連盟専門委員	113	鳥取県	吉田良平	日本鳥類保護連盟専門委員
38	千葉県	富谷健三	日本鳥類保護連盟専門委員	114	岡山県	小林寿満夫	日本鳥類保護連盟専門委員
39	東京都	下野 稔	日本鳥類保護連盟専門委員	115	岡山県	佐藤國康	日本鳥類保護連盟専門委員
40	東京都	五十嵐吉夫	日本鳥類保護連盟専門委員	116	岡山県	山田信光	日本鳥類保護連盟専門委員
41	東京都	二宮尚子	日本鳥類保護連盟専門委員	117	広島県	永富勝	日本鳥類保護連盟専門委員
42	東京都	廣田行雄	日本鳥類保護連盟専門委員	118	広島県	漆谷光名	日本鳥類保護連盟専門委員
43	東京都	田中広	日本鳥類保護連盟専門委員	119	山口県	加藤昇	日本鳥類保護連盟専門委員
44	東京都	藤本和典	日本鳥類保護連盟専門委員	120	山口県	小林繁樹	日本鳥類保護連盟専門委員
45	東京都	永井真人	日本鳥類保護連盟専門委員	121	山口県	原田量介	日本鳥類保護連盟専門委員
46	東京都	原田欣典	コアジサシ観察者	122	山口県	山本健次郎	日本鳥類保護連盟専門委員
47	東京都	リトルターン・プロジェクト		123	徳島県	吉田和人	日本鳥類保護連盟専門委員
48	神奈川県	北原健朗	日本鳥類保護連盟専門委員	124	香川県	岡憲司	日本鳥類保護連盟専門委員
49	神奈川県	高橋和也	日本鳥類保護連盟専門委員	125	香川県	久保田富士男	日本鳥類保護連盟専門委員
50	神奈川県	坂本堅五	日本鳥類保護連盟専門委員	126	愛媛県	石川和男	日本鳥類保護連盟専門委員
51	神奈川県	石田スーザン	日本鳥類保護連盟専門委員	127	愛媛県	斉藤 薫	コアジサシ観察者
52	神奈川県	頼ウメ子	日本野鳥の会神奈川	128	愛媛県	小川次郎	コアジサシ観察者
53	神奈川県	平野角治	日本野鳥の会神奈川	129	高知県	大野正	日本鳥類保護連盟専門委員
54	神奈川県	金子精一 金子光江	日本野鳥の会神奈川	130	高知県	澤田佳長	日本鳥類保護連盟専門委員
55	神奈川県	田村俊幸	日本野鳥の会神奈川	131	福岡県	武下雅文	日本鳥類保護連盟専門委員
56	新潟県	風間辰夫	日本鳥類保護連盟専門委員	132	福岡県	田村耕作	日本鳥類保護連盟専門委員
57	新潟県	小林成光	日本鳥類保護連盟専門委員	133	長崎県	山村辰美	日本鳥類保護連盟専門委員
58	新潟県	本間隆平	日本鳥類保護連盟専門委員	134	長崎県	村田孝道	日本鳥類保護連盟専門委員
59	新潟県	松永 洸	日本鳥類保護連盟専門委員	135	長崎県	馬田勝義	日本鳥類保護連盟専門委員
60	新潟県	渡辺央	日本鳥類保護連盟専門委員	136	熊本県	大田真也	日本鳥類保護連盟専門委員
61	富山県	穴田哲	日本鳥類保護連盟専門委員	137	熊本県	小田文弘	日本鳥類保護連盟専門委員
62	富山県	大田保文	日本鳥類保護連盟専門委員	138	大分県	郷司信義	日本鳥類保護連盟専門委員
63	富山県	湯浅純孝	日本鳥類保護連盟専門委員	139	大分県	杉浦嘉雄	日本鳥類保護連盟専門委員
64	富山県	湯浅輝久	日本鳥類保護連盟専門委員	140	大分県	中村茂	日本鳥類保護連盟専門委員
65	富山県	山下真佐子	日本鳥類保護連盟専門委員	141	大分県	武石干雄	日本鳥類保護連盟専門委員
66	富山県	薬師正人	日本鳥類保護連盟専門委員	142	大分県	武石宣彰	日本鳥類保護連盟専門委員
67	富山県	久米有子	日本鳥類保護連盟専門委員	143	宮崎県	上谷川則男	日本鳥類保護連盟専門委員
68	富山県	山田一昭	日本鳥類保護連盟専門委員	144	宮崎県	中島義人	日本鳥類保護連盟専門委員
69	富山県	山口由紀子	日本鳥類保護連盟専門委員	145	鹿児島県	高美喜男	日本鳥類保護連盟専門委員
70	富山県	間宮寿頼	日本鳥類保護連盟専門委員	146	鹿児島県	浜本奈鼓	日本鳥類保護連盟専門委員
71	富山県	岡部信保	コアジサシ観察者	147	沖縄県	上原辰夫	日本鳥類保護連盟専門委員
72	石川県	時国公政	日本鳥類保護連盟専門委員	148	沖縄県	糸数多寿子	日本鳥類保護連盟専門委員
73	石川県	長門秋男	日本鳥類保護連盟専門委員	149	沖縄県	久貝勝盛	日本鳥類保護連盟専門委員
74	石川県	長門直廣	日本鳥類保護連盟専門委員	150	沖縄県	庄山守	日本鳥類保護連盟専門委員
75	石川県	山本芳夫	日本鳥類保護連盟専門委員	151	沖縄県	比嘉邦昭	日本鳥類保護連盟専門委員
76	石川県	大門久之	日本鳥類保護連盟専門委員				

## 2010年度コアジサシ調査用紙

## 調査用紙1

調査地名:

調査者名:

	調査年月日					
	開始時間					
	終了時間					
	天候, 風					
	繁殖行動の有無					
	コロニー内への立入の有無					
個 体 数 内 訳	成鳥の数					
	幼鳥の数 (飛翔可能な 状態まで成長したもの)					
	雛の数 (飛翔力ないが, 巣から離れているもの)					
	個体数の合計					
巢 の 数 の 内 訳	卵のみの巢					
	1卵					
	2卵					
	3卵					
	その他					
	卵と雛がいる巢					
	1卵1雛					
	1卵2雛					
	2卵1雛					
	その他					
	雛だけの巢					
	1雛					
	2雛					
	3雛					
その他						
巣数の合計						
死 体 等 確 認	成鳥					
	幼鳥					
	雛					
	卵 (放棄された卵数)					
	その他・不明					
	特記事項					
	昨年との環境の変化					

※記入上の注意

個体数・巣数の内訳が分からない場合 (詳細な立地調査ができない場合など) は、合計数のみ記入してください。

「個体数内訳」の欄に記入する雛数は、巣から離れ単独でいる個体だけです。巣内にいる雛は「巣数の内訳」欄に記入してください。

2010年度コアジサシ調査用紙(調査地情報)

調査用紙2

調査地名:			
所在地:		都道 府県	町 村
調査者名:	住所:	〒	
	電話:	E:mail:	
調査地地図(縮尺1/25000)			標高 m
※地図は国土地理院発行の25000分の1をご使用ください。			
<p style="font-size: 2em; margin: 0;">地図を貼り付け</p>			

記入事項

※下記の項目に沿って地図上の該当範囲を囲ってください。

- ・裸地の範囲(黒線)
  - ・営巣している範囲(赤点線)
  - ・特に集中して営巣している範囲(赤線+赤斜線) ※特になければ必要なし
- その他、植生等環境の現況について気づいたことを記入してください。

## 調査地情報アンケート(2010年度)

### 調査用紙3

#### 調査地名:

1. 調査地の環境区分  
砂浜海岸・河川敷・河川中州・造成地・その他( )

2. 造成地の場合、何を造成しているか分かればお書き下さい。  
[ ]

3. この場所で繁殖を始めたのはいつ頃からですか。  
[ ]

4. 最寄りの水辺環境との距離  
約[ ]m 水系名[ ]

5. 繁殖を阻害する要因は何ですか。※アルファベットを丸で囲んで、必要事項に記入ください。

- a 捕食者
- b 4輪駆動車・バイクの進入
- c b以外の人為的影響 [ ]
- d 環境的要因 [ ]
- e その他 [ ]

6. 捕食者による阻害がある場合、どの段階で捕食されますか。※アルファベットを丸で囲んで、必要事項に記入ください。

- a 卵 捕食者 [ ]
- b 雛 捕食者 [ ]
- c 卵・雛 捕食者 [ ]
- d 飛翔能力のある個体(親鳥を含む)捕食者 [ ]
- e 不明 捕食者 [ ]

7. 繁殖地への人の出入りはありますか。※アルファベットを丸で囲んでください。

- a 頻繁にある
- b 時々ある
- c ほとんどない

8. 任意団体等で保全対策はされていますか。ある場合は具体的にご記入下さい。

10. 来年度以降繁殖が難しいことが想定される場合、その理由と併せてお書き下さい

11. 他に繁殖地をご存知でしたらお書き下さい。

12. その他お気づきの点等あればご自由にお書き下さい。

資料3. 過去の調査データ

資料3-1. 2005年のコアジサシデータ (1/3)

都道府県	地名	住所	環境	緯度経度	観察日	飛来数	営巣数	幼鳥
宮城県	名取川河口一帯	名取市	砂浜海岸, 河川 中州	N38.09.51 E140.57.22	2005.5.28	0	0	
					2005.6.4	2	0	
					2005.6.12	6	0	
					2005.7.2	0	0	
宮城県	蒲生干潟	仙台市宮城野区蒲生	砂浜海岸	N38.15.24 E141.00.58	2005.5.8	2	0	
					2005.5.29	0	0	
					2005.6.13	0	0	
					2005.6.26	0	0	
					2005.7.16	0	0	
福島県	夏井川河口	いわき市平下大越字 横手番外地	砂浜海岸	N37.03.14 E140.58.25	2005.5.1	6	0	
					2005.5.28	44	1	
					2005.5.29	62	1	
					2005.6.2	52	1	
					2005.6.6	1	0	
					2005.7.11	57	11	
					2005.7.18	73	17	
					2005.7.25	60	11	
2005.8.11	19	4	2					
2005.8.11	17	0	5					
茨城県	波崎新港	鹿島郡波崎町波崎新 港	砂浜海岸	N35.44.56 E140.50.09	2005.4.16	200	0	
					2005.5.15	50	0	
					2005.6.19	20	0	
					2005.7.18	160	11	
					2005.7.30	120	0	12
茨城県	波崎押植No5 ヘッドランド付近	鹿島郡波崎町矢田部 押植	砂浜海岸	N35.48.31 E140.47.06	2005.5.15	50	0	
					2005.5.24	150	0	
					2005.6.18	60	4	
					2005.7.30	12	0	
千葉県	東京電力構内	千葉市中央区蘇我町	造成地	N35.33.57 E140.06.53	2005.6.11	144	173	
					2005.6.27	28	132	
					2005.7.2	41	74	
					2005.7.23	29	9	
千葉県	美浜区新港	千葉市美浜区新港	造成地	N35.36.08 E140.05.02	2005.5.9	0	0	
					2005.5.24	0	0	
					2005.6.24	0	0	
千葉県	美浜区豊砂	千葉市美浜区豊砂	造成地	N35.39.10 E140.01.54	2005.5.4	0	0	
					2005.5.6	0	0	
					2005.5.23	23	0	
					2005.6.1	0	0	
					2005.6.13	0	0	
東京都	森ヶ崎水再生 センター	大田区大森5-2-25	屋上の人工營 巣地	N35.34.16 E139.45.09	2005.5.22	100	3	
					2005.5.25	350	2	
					2005.5.29	120	16	
					2005.6.1	-	25	
					2005.6.4	-	28	
					2005.6.8	170	37	
					2005.6.12	-	35	
					2005.6.18	-	35	
					2005.6.26	-	30	
					2005.7.3	-	35	
					2005.7.6	-	62	
					2005.7.10	-	67	
					2005.7.13	-	73	
					2005.7.16	-	70	
					2005.7.20	-	67	
					2005.7.24	-	63	
					2005.7.28	-	45	
					2005.7.30	-	40	
					2005.8.3	-	24	
					2005.8.7	-	11	
2005.8.10	-	7						
2005.8.13	-	3						
2005.8.18	-	0						
2005.8.21	-	0						
神奈川県	多摩川中流域	川崎市高津区諏訪2丁 目地先	河川中州	N35.36.22 E139.37.49	2005.5.18	12	3	
					2005.6.8	120	56	
					2005.6.14	100	75	
					2005.6.21	100	53	
					2005.6.28	100	8	2
					2005.7.5	70	5	14
					2005.7.9	32	2	8
					2005.7.13	0	0	
神奈川県	相模川大堰 人工中州	厚木市岡田, 海老名 市社家	河川中州	N35.25.09 E139.22.15	2005.4.25	34	0	
					2005.5.15	4	0	
					2005.5.29	20	0	
					2005.6.19	3	0	
神奈川県	酒匂川中流域	足柄上郡開成町	河川中州	N35.19.49 E139.08.14	2005.5.30	50	25	
					2005.6.13	90	45	
					2005.7.14	8	0	8
新潟県	角田浜	西蒲原郡巻町角田浜・ 越前浜・四ツ郷屋浜	砂浜海岸	N37.48.18 E138.49.55	2005.5.14	200	0	
					2005.6.19	180	0	
					2005.7.31	65	0	
					2005.7.31	65	0	
					2005.8.8	30	0	
					2005.8.16	7	0	

資料3-1. 2005年のコアジサシデータ (2/3)

都道府県	地名	住所	環境	緯度経度	観察日	飛来数	営巣数	幼鳥	
新潟県	加治川河口	北蒲原郡聖籠町次第浜	砂浜海岸	N38.01.29 E139.16.54	2005.5.10	300	0		
					2005.6.12	300	103		
					2005.7.3	130	88	18	
					2005.7.31	20	6	2	
					2005.8.9	20	0		
新潟県	阿賀野川河口	新潟市松浜	河川敷	N37.57.28 E139.07.31	2005.5.15	30	0		
					2005.6.19	43	14		
					2005.7.19	41	2	6	
					2005.8.6	26	0	3	
					2005.8.14	30	0	18	
新潟県	阿賀野川中流域	阿賀野市安田	河川中州	N37.45.02 E139.13.32	2005.5.4	5	0		
					2005.5.30	5	0		
					2005.6.10	3	0		
					2005.6.27	3	1		
					2005.7.21	0	0		
新潟県	信濃川中流域	長岡市・小千谷市	河川敷, 河川中州	N37.26.16 E138.49.25	2005.5.22	48	0		
					2005.6.26	32	0		
					2005.7.26	30	0		
					2005.8.13	19	0		
新潟県	荒川河口	岩船郡荒川町	砂浜海岸, 河川中州	N38.09.05 E139.24.35	2005.5.8	0	0		
					2005.5.30	30	0		
					2005.6.10	3	0		
					2005.6.27	4	0		
					2005.7.21	0	0		
富山県	神通川中流域	富山市	河川中州	N36.39.52 E137.11.24	2005.5.21	3	0		
					2005.6.6	2	1		
					2005.7.8	0	0		
					2005.7.13	0	0		
富山県	黒部川河口	黒部市荒俣	河川中州	N36.55.14 E137.25.29	2005.5.21	120	0		
					2005.6.6	12	0		
					2005.7.8	0	0		
					2005.7.13	0	0		
石川県	川尻川河口	七尾市	河口干潟	N37.04.26 E136.53.20	2005.5.11	0	0		
					2005.6.15	0	0		
					2005.7.17	0	0		
長野県	犀川中流域	長野市牛島北向河原	河川中州	N36.37.12 E138.14.11	2005.5.13	0	0		
					2005.6.11	7	-		
					2005.6.12	6	1		
					2005.6.15	4	1		
					2005.6.27	5	1		
					2005.7.6	0	0		
					2005.7.20	0	0		
長野県	千曲川中流域	長野市柳原	河川中州	N36.39.30 E138.15.57	2005.5.5	0	0		
					2005.6.4	0	0		
					2005.6.18	0	0		
					2005.7.15	0	0		
					2005.7.21	0	0		
長野県	犀川・高瀬川	東筑摩郡明科町	河川中州	N36.20.50 E137.54.53	2005.5.8	0	0		
					2005.5.22	2	0		
					2005.5.29	2	1		
					2005.6.4	4	-		
					2005.6.12	2	1		
					2005.6.26	1	0		
					2005.7.3	0	0		
長野県	千曲川中流域	飯山市大字飯山上町	河川敷	N36.50.39 E138.22.03	2005.5.2	0	0		
					2005.5.21	0	0		
					2005.6.11	1	0		
					2005.7.7	0	0		
岐阜県	長良川中流域	岐阜市岩倉町	河川敷	N35.25.54 E136.45.32	2005.5.8	16	0		
					2005.5.28	6	3		
岐阜県	長良川中流域 (一日市場)	岐阜市一日市場	河川敷・河川中州	N35.24.47 E136.42.33	2005.5.8	7	3		
					2005.5.28	80	14		
					2005.6.5	100	45		
					2005.6.12	100	60		
					2005.7.2	150	0	89	
岐阜県	揖斐川中流域	大垣市難波野町	河川中州	N35.22.59 E136.39.06	2005.5.8	1	0		
静岡県	富士川河口	富士市松岡～五貫島町	河川中州	N35.07.07 E138.38.09	2005.5.1	520	-		
					2005.5.10	0	0		
静岡県	田子の浦港	富士市依田橋町	浚渫土の盛土	N35.08.45 E138.41.48	-	0	0		
静岡県	安倍川河口	静岡市下川原地先	河川中州	N34.56.00 E138.23.20	2005.6.7	8	0		
					2005.6.14	2	0		
					2005.6.21	0	0		
					2005.7.12	0	0		
静岡県	御前崎港	御前崎市	造成地	N34.37.25 E138.12.42	2005.5.26	300	59		
					2005.6.18	300	114		
					2005.7.13	300	16		
					2005.8.12	0	0		
静岡県	天竜川河口	磐田市掛塚地先	河川中州	N34.39.23 E137.47.24	2005.5.23	400	201		
					2005.6.17	500	155		
					2005.7.4	400	0	93	
静岡県	天竜川中流域	磐田市上野辺先	河川中州	N34.50.16 E137.49.49	2005.6.8	10	4		
					2005.6.15	12	5		
					2005.7.4	8	0		
静岡県	天竜川下流域	浜松市中野町地先	河川中州	N34.43.42 E137.48.11	2005.5.23	40	18		
					2005.6.17	130	53		
					2005.7.4	230	0	25	
					2005.7.19	19	8	2	
					2005.8.18	4	0		

資料3-1. 2005年のコアジサシデータ (3/3)

都道府県	地名	住所	環境	緯度経度	観察日	飛来数	営巣数	幼鳥
静岡県	天竜川下流域	浜松市国吉町地先	河川中州	N34.43.05 E137.47.58	2005.5.27	150	81	
					2005.6.18	10	4	
					2005.7.4	45	0	
					2005.7.10	3	1	
静岡県	天竜川下流域	磐田市川袋地先	河川中州	N34.40.41 E137.47.34	2005.5.24	25	3	
					2005.6.5	0	0	
静岡県	浜名湖(協和)	浜松市協和町	造成地	N34.44.30 E137.36.39	2005.6.27	12	5	
					2005.7.9	11	5	
					2005.7.25	8	2	
					2005.8.11	2	0	
愛知県	稲永ふ頭	名古屋港区潮風町 稲永ふ頭	造成地	N35.04.52 E136.51.56	2005.5.26	70	10	
					2005.6.8	130	35	
					2005.6.21	90	30	
					2005.7.5	130	9	17
大阪府	阪南二区埋立地	岸和田市岸浦町	造成地	N34.28.20 E135.21.28	2005.5.20	50	0	
					2005.6.7	5	1	
					2005.6.21	9	3	3
大阪府	南大阪流域	忠岡町新浜町3丁目	造成地	N34.30.19 E135.22.27	2005.5.14	28	3	
大阪府	二色浜埋立地	貝塚市二色北町	造成地	N34.27.50 E135.20.26	2005.7.31	12	0	
大阪府	汐見ふ頭埋立地	泉大津市汐見町	造成地	N34.31.16 E135.22.37	2005.6.8	56	-	4
					2005.6.23	40	-	2
					2005.7.25	22	-	5
大阪府	助松埋立地	泉大津市小津島町	造成地	N34.31.48 E135.23.37	2005.7.31	82	-	
					2005.8.初旬	200	-	
愛媛県	室川河口	西条市船屋町	造成地	N33.56.30 E133.12.28	2005.7.13	12	0	
					2005.5.15	0	0	
					2005.6.5	0	0	
愛媛県	加茂川下流域	西条市古川町	河川中州	N33.54.43 E133.09.47	2005.6.26	0	0	
					2005.5.15	0	0	
					2005.6.5	0	0	
愛媛県	重信川河口	松山市西垣生町	砂浜海岸	N33.48.26 E132.41.22	2005.6.26	0	0	
					2005.5.15	0	0	
					2005.6.5	0	0	
愛媛県	松山港	松山市大可賀町	造成地	N33.50.58 E132.41.54	2005.6.27	5	0	
					2005.5.20	51	0	
					2005.5.27	61	0	
					2005.6.5	82	11	
					2005.6.13	80	24	
					2005.6.20	100	27	
					2005.6.27	64	35	
2005.7.7	50	7						
福岡県	響灘埋立地	北九州市若松区響町 1丁目	造成地	N33.56.43 E130.46.43	2005.7.17	45	1	15
					2005.7.24	25	0	7
					2005.5.15	216	0	
					2005.6.4	0	0	
福岡県	三池島	大牟田市三池島	人工島	N33.02.21 E130.21.14	2005.6.19	0	0	
					2005.7.17	0	0	
					2005.5.5	7	0	
					2005.6.11	3	0	
					2005.7.24	0	0	
熊本県	菊池川河口	玉名市共和	造成地	N32.52.50 E130.31.14	2005.8.7	0	0	
					2005.4.18	2	-	
					2005.4.26	2	-	
					2005.5.19	0	0	
					2005.5.26	2	0	
熊本県	菊池川下流域	玉名市河崎, 永徳寺	河川敷	N32.55.59 E130.34.57	2005.7.11	0	0	
					2005.5.19	0	0	
					2005.5.26	0	0	
					2005.7.11	0	0	
熊本県	熊本港	熊本市沖新町	造成地	N32.45.53 E130.34.58	2005.5.19	15	5	
					2005.5.26	7	0	
					2005.7.11	0	0	
大分県	今津干拓	中津市今津	造成地	N33.35.36 E131.15.45	2005.5.3	9	0	
					2005.6.11	76	32?	
					2005.7.2	8	0	
大分県	中津港	中津市田尻	造成地	N33.36.28 E131.15.19	2005.5.3	6	0	
					2005.6.11	4	0	
					2005.7.2	0	0	
大分県	八坂川河口	杵築市牛野	造成地	N33.24.05 E131.38.17	2005.5.27	0	0	
					2005.6.12	0	0	
					2005.7.1	0	0	
					2005.7.12	0	0	
福岡県	吉富漁港	築上郡吉富町小祝	造成地	N33.37.13 E131.10.49	2005.5.3	0	0	
					2005.6.11	0	0	
					2005.7.2	0	0	
宮崎県	木崎海岸	宮崎市熊野	砂浜海岸	N31.50.04 E131.27.07	2005.5.25	0	0	
					2005.6.10	0	0	
宮崎県	宮崎港一帯	宮崎市田吉丸島	河川中州	N31.53.35 E131.26.55	2005.6.26	-	42	
					2005.7.2	-	204	
					2005.7.10	151	-	
					2005.7.23	255	-	
					2005.7.25	17	0	
沖縄県	石垣市八島町	石垣市八島町	造成地	N24.19.44 E124.08.39	2005.5.5	300+	-	
沖縄県	石垣市白保	石垣市白保	砂浜海岸	N24.22.57 E124.15.07	2005.5.21	300+	-	
沖縄県	石垣市白保	石垣市白保	砂浜海岸	N24.22.57 E124.15.07	2005.5.5	20+	-	
沖縄県	石垣市白保	石垣市白保	砂浜海岸	N24.22.57 E124.15.07	2005.5.21	20+	-	

+: 数は不明であるが飛来もしくは繁殖が観察されているもの、 -: 情報が無いもの  
 ※幼鳥については確認された場所のみ記載した

資料3-2. 2006年のコアジサシデータ (1/3)

都道府県	地名	住所	環境	緯度経度	観察日	飛来数	営巣数	幼鳥					
宮城県	名取川河口一帯	名取市	砂浜海岸, 河川 中州	N38.09.51 E140.57.22	2006.5.22	3	0						
					2006.6.10	0	0						
					2006.6.24	1	0						
					2006.7.8	0	0						
宮城県	蒲生干潟	仙台市宮城野区蒲生	砂浜海岸	N38.15.24 E141.00.58	2006.5.5	0	0						
					2006.5.21	0	0						
					2006.6.11	0	0						
					2006.6.24	0	0						
福島県	夏井川河口	いわき市平下大越字 横手番外地	砂浜海岸	N37.03.14 E140.58.25	2006.4.29	12	0						
					2006.5.23	100	19						
					2006.6.3	150	31						
					2006.6.10	85	9						
茨城県	波崎新港	鹿島郡波崎町波崎新 港	砂浜海岸	N35.44.50 E140.50.21	2006.4.22	269	0						
					2006.5.25	12	0						
					2006.6.4	6	2						
					2006.6.18	80	26						
茨城県	波崎押植No5 ヘッドランド付近	鹿島郡波崎町矢田部 押植	砂浜海岸	N35.48.31 E140.47.06	2006.5.1	200	0						
					2006.5.14	250	0						
					2006.5.25	350	149						
					2006.6.4	400	178						
埼玉県	春日部市谷原	春日部市谷原	造成地	N35.57.02 E139.45.06	2006.7.1	2	1						
					千葉県	東京電力構内	千葉市中央区蘇我町	造成地	N35.33.57 E140.06.53	2006.5.20	7	4	
										2006.5.28	29	12	
										2006.6.4	3	1	
千葉県	美浜区新港	千葉市美浜区新港	造成地	N35.36.08 E140.05.02	2006.5.10	0	0						
					2006.5.19	1	0						
					2006.6.6	0	0						
千葉県	美浜区豊砂	千葉市美浜区豊砂	造成地	N35.39.10 E140.01.54	2006.5.8	0	0						
					2006.5.20	0	0						
					2006.6.6	0	0						
					2006.6.13	0	0						
千葉県	検見川の浜	千葉市中央区蘇我町	砂浜海岸	N35.37.21 E140.03.15	2006.5.20	21	4						
					2006.5.28	91	90						
					2006.6.4	46	57						
					2006.6.11	27	16						
					2006.6.18	25	4						
東京都	森ヶ崎水再生 センター	大田区大森5-2-25	屋上の人工営 巣地	N35.34.16 E139.45.09	2006.5.14	-	0						
					2006.5.20	-	4						
					2006.5.30	-	5						
					2006.6.3	-	8						
					2006.6.11	-	0						
					2006.6.17	-	0						
					2006.6.24	-	0						
					2006.7.2	-	51						
					2006.7.9	-	55						
					2006.7.15	-	54						
					2006.7.23	-	23						
					2006.7.29	-	15						
					2006.8.6	-	9						
					2006.8.12	-	2						
2006.8.20	-	0											
神奈川県	多摩川中流域A	川崎市高津区諏訪2丁 目地先	河川中州	N35.36.18 E139.38.03	2006.4.22	0	0						
					2006.4.25	5	0						
					2006.4.29	6	0						
					2006.5.2	3	0						
					2006.5.3	6	0						
					2006.5.6	5	0						
					2006.5.9	5	0						
					2006.5.15	11	0						
					2006.5.16	6	0						
					2006.5.20	30	0						
					2006.5.23	10	0						
					2006.5.28	8	0						
					2006.5.30	3	0						
					2006.6.3	3	0						
					2006.6.6	2	0						
					2006.6.10	5	0						
					2006.6.14	3	0						
					2006.6.20	10	0						
					2006.6.27	18	7						
					2006.7.1	13	6						
2006.7.4	15	8											
2006.7.8	16	8											
2006.7.11	12	8											
2006.7.15	15	8											

資料3-2. 2006年のコアジサシデータ (2/3)

都道府県	地名	住所	環境	緯度経度	観察日	飛来数	営巣数	幼鳥
神奈川県	多摩川中流域B	川崎市高津区諏訪2丁目地先	河川中州	N35.36.52 E139.36.32	2006.5.21	20	3	
					2006.5.23	19	1	
					2006.5.24	18	3	
					2006.5.26	30	5	
					2006.5.28	33	10	
					2006.5.30	45	22	
					2006.6.3	35	34	
					2006.6.6	50	29	
					2006.6.10	45	31	
					2006.6.17	10	0	
神奈川県	相模川大堰人工中州	厚木市岡田, 海老名市社家	河川中州	N35.25.09 E139.22.15	2006.4.25	2	0	
					2006.5.10	7	0	
					2006.5.23	3	0	
					2006.6.4	0	0	
					2006.6.13	0	0	
神奈川県	酒匂川中流域	足柄上郡開成町	河川中州	N35.19.49 E139.08.14	2006.5.21	6	-	
					2006.5.27	36	-	
					2006.6.14	90	-	
					2006.6.15	90	63	
					2006.6.16	20	-	
					2006.6.20	100	-	
					2006.7.19	40	45	2
					2006.8.3	8	0	1
新潟県	角田浜	西蒲原郡巻町角田浜・越前浜・四ツ郷屋浜	砂浜海岸	N37.48.18 E138.49.55	2006.5.13	26	0	
					2006.6.4	18	0	
					2006.7.4	21	0	
新潟県	加治川河口	北蒲原郡聖籠町次第浜	砂浜海岸	N38.01.29 E139.16.54	2006.5.30	120	0	
					2006.6.20	250	66	
					2006.7.7	32	0	
新潟県	阿賀野川河口	新潟市松浜	河川敷	N37.57.28 E139.07.31	2006.5.21	18	0	
					2006.6.18	11	0	
					2006.7.7	0	0	
新潟県	信濃川中流域	長岡市・小千谷市	河川敷, 河川中州	N37.26.16 E138.49.25	2006.5.27	38	0	
					2006.6.17	45	0	
					2006.7.11	11	0	
富山県	神通川中流域	富山市	河川中州	N36.40.09 E137.11.25	2006.4.23	0	0	
					2006.4.28	0	0	
					2006.5.26	0	0	
富山県	黒部川河口	黒部市荒俣	河川中州	N36.55.03 E137.25.47	2006.5.26	15	0	
					2006.6.5	130	0	
					2006.6.27	200	70	
					2006.7.1	200	70	
					2006.7.11	0	0	
					2006.7.19	0	0	
富山県	庄川中流域	射水市土合	河川中州	N36.43.03 E137.01.41	2006.6.1	25	6	
					2006.6.13	30	14	
					2006.7.3	20	0	
					2006.7.13	8	0	
					2006.7.19	0	0	
富山県	常願寺川下流域	富山市水橋芝草	河川中州	N36.43.40 E137.16.51	2006.5.26	7	0	
					2006.6.5	0	0	
					2006.6.27	8	0	
					2006.7.1	2	0	
					2006.7.11	0	0	
					2006.7.19	0	0	
石川県	川尻川河口	七尾市	河口干潟	N37.04.26 E136.53.20	2006.5.3	0	0	
					2006.5.21	0	0	
					2006.6.22	0	0	
					2006.6.22	0	0	
長野県	犀川中流域(落合橋)	長野市牛島北向河原	河川中州	N36.37.12 E138.14.11	2006.5.22	2	0	
					2006.6.16	2	0	
					2006.6.30	2	0	
					2006.7.2	2	0	
					2006.7.6	2	0	
					2006.7.11	2	0	1
					2006.7.13	2	0	1
					2006.7.13	2	0	1
長野県	犀川・高瀬川	東筑摩郡明科町	河川中州	N36.20.50 E137.54.53	2006.5.21	0	0	
					2006.6.3	2	0	
					2006.6.5	2	0	
					2006.6.10	3	0	
					2006.6.25	4	0	
					2006.7.2	2	0	
長野県	千曲川中流域	飯山市大字飯山下河原	河川敷	N36.52.19 E138.22.58	2006.5.3	0	0	
					2006.5.16	0	0	
					2006.5.30	0	0	
					2006.6.29	0	0	
					2006.7.14	0	0	
静岡県	富士川河口	富士市松岡~五貫島町	河川中州	N35.07.07 E138.38.09	2006.6.1	0	0	
					2006.7.1	0	0	
静岡県	田子の浦港	富士市依田橋町	浚渫土の盛土	N35.08.45 E138.41.48	2006.6.1	0	0	
静岡県	安倍川河口	静岡市下川原地先	河川中州	N34.56.00 E138.23.20	2006.6.6	16	-	
					2006.6.20	70	-	
					2006.7.11	400	150	
静岡県	御前崎港	御前崎市	造成地	N34.37.25 E138.12.42	2006.6.6	200	49	
					2006.6.27	350	184	
					2006.7.11	200	55	15
静岡県	天竜川中流域	浜松市豊西町地先	河川中州	N34.46.05 E137.49.10	2006.6.3	7	3	
					2006.6.16	5	0	
					2006.7.12	0	0	
静岡県	天竜川下流域	磐田市源平新田	河川中州	N34.43.31 E137.48.20	2006.6.21	15	3	
					2006.7.10	35	6	

資料3-2. 2006年のコアジサシデータ (3/3)

都道府県	地名	住所	環境	緯度経度	観察日	飛来数	営巣数	幼鳥
静岡県	天竜川下流域	磐田市川袋地先	河川中州	N34.41.21 E137.47.52	2006.6.4	21	11	
					2006.6.16	35	0	
					2006.6.28	2	0	
静岡県	天竜川下流域	磐市中野戸	河川中州	N34.44.41 E137.48.54	2006.6.5	110	60	
					2006.6.16	70	0	
					2006.7.2	0	0	
静岡県	浜名湖(協和)	浜松市協和町	造成地	N34.44.30 E137.36.39	2006.6.12	0	-	
					2006.7.13	0	-	
静岡県	浜名湖(弁天島)	浜松市舞阪町弁天島	内湾中州	N34.41.06 E137.36.10	2006.5.30	1000	745	
					2006.6.16	700	0	
					2006.6.26	700	0	10
岐阜県	長良川中流域	岐阜市岩倉町	河川敷	N35.25.54 E136.45.32	2006.5.18	2	0	
					2006.6.16	3	2	
					2006.6.24	3	0	
岐阜県	長良川中流域 (一日市場)	岐阜市一日市場	河川敷・河川中	N35.24.47 E136.42.33	2006.5.4	10	0	
					2006.5.12	25	0	
					2006.5.14	0	0	
					2006.5.27	0	0	
					2006.6.18	0	0	
岐阜県	長良川中流域	瑞穂市穂積	河川中州	N35.24.06 E136.42.02	2006.5.18	10	0	
					2006.5.14	30	0	
					2006.6.7	77	24	
					2006.6.10	30	17	
					2006.6.18	0	0	
愛知県	稲永ふ頭	名古屋港区潮凧町 稲永ふ頭	造成地	N35.04.52 E136.51.56	2006.5.30	180	45	
					2006.6.13	290	103	
					2006.6.21	180	28	
					2006.6.29	160	19	10
					2006.7.6	200	10	55
大阪府	助松埋立地	泉大津市小津島町	造成地	N34.31.48 E135.23.37	2006.6.19	28	0	29
					2006.7.13	6	0	2
大阪府	汐見ふ頭埋立地	泉大津市汐見町	造成地	N34.31.16 E135.22.37	2006.6.14	227	100+	
					2006.7.13	239	100+	
大阪府	南大阪流域 下水道組合緑地	忠岡町新浜町3丁目	造成地	N34.30.19 E135.22.27	2006.6.7	10	0	
					2006.7.13	0	0	
大阪府	阪南二区埋立地	岸和田市岸浦町	造成地	N34.28.20 E135.21.28	2006.5.15	38	13	
					2006.7.12	170	46	38
大阪府	二色浜埋立地	貝塚市二色北町	造成地	N34.27.50 E135.20.26	2006.6.5	80	35	5
					2006.7.13	44	12	15
鳥取県	日野川河口	米子市皆生温泉	河口	N35.27.23 E133.22.24	2006.6.10	46	22	
					2006.7.1	58	23	
愛媛県	室川河口	西条市船屋町	造成地	N33.56.30 E133.12.28	2006.5.9	0	0	
					2006.5.21	0	0	
					2006.6.12	0	0	
					2006.7.2	0	0	
					2006.7.2	0	0	
愛媛県	加茂川下流域 (古川橋)	西条市古川町	河川中州	N33.54.43 E133.09.47	2006.5.9	0	0	
					2006.5.21	0	0	
					2006.6.12	0	0	
					2006.7.2	0	0	
					2006.7.2	0	0	
福岡県	響灘埋立地	北九州市若松区響町 1丁目	造成地	N33.56.43 E130.46.43	2006.5.21	200	0	
					2006.6.4	200	46	
					2006.6.24	70	4	
					2006.7.9	0	0	
福岡県	三池島	大牟田市三池島	人工島	N33.02.21 E130.21.14	2006.5.21	30	0	
					2006.6.11	100	21	
					2006.7.15	115	0	
					2006.7.30	0	0	
					2006.8.13	0	0	
福岡県	吉富漁港	築上郡吉富町小祝	造成地	N33.37.13 E131.10.49	2006.5.11	0	0	
					2006.6.4	0	0	
					2006.7.8	0	0	
大分県	中津港	中津市田尻	造成地	N33.36.28 E131.15.19	2006.5.11	112	0	
					2006.6.4	70	18	
					2006.7.8	86	0	
大分県	今津干拓	中津市今津	造成地	N33.35.36 E131.15.45	2006.5.11	2	0	
					2006.6.4	6	0	
					2006.7.8	1	0	
大分県	八坂川河口	杵築市牛野	造成地	N33.24.05 E131.38.17	2006.6.17	0	0	
					2006.7.9	0	0	
					2006.7.9	0	0	
熊本県	菊池川河口	玉名市共和	造成地	N32.52.50 E130.31.14	2006.5.9	0	0	
					2006.5.21	1	0	
					2006.6.4	0	0	
					2006.6.12	0	0	
					2006.7.8	0	0	
熊本県	菊池川下流域	玉名市河崎, 永徳寺	河川敷	N32.55.59 E130.34.57	2006.5.9	0	0	
					2006.5.21	0	0	
					2006.6.4	0	0	
					2006.6.12	0	0	
					2006.7.8	0	0	
熊本県	熊本港	熊本市沖新町	造成地	N32.45.53 E130.34.58	2006.5.9	0	0	
					2006.5.21	0	0	
					2006.6.4	9	0	
					2006.6.12	1	0	
					2006.7.8	0	0	
宮崎県	宮崎港一帯	宮崎市田吉丸島	河川中州	N31.54.39 E131.27.45	2006.6.8	61	0	
					2006.6.13	167	9	
					2006.6.19	-	12	
					2006.6.27	-	32	
					2006.7.3	-	50	
沖縄県	石垣市八島町	石垣市八島町	造成地	N24.19.44 E124.08.39	2006.5	16	-	

+: 数は不明であるが飛来もしくは繁殖が観察されているもの, -: 情報が無いもの  
※幼鳥については確認された場所のみ記載した

資料3-3. 2007年のコアジサシデータ(1/4)

都道府県	地名	住所	環境	緯度経度	観察日	飛来数	営巣数	幼鳥
宮城県	名取川河口一帯	名取市	砂浜海岸, 河川中州	N38.09.51 E140.57.22	2007.5.3	0	0	
					2007.6.17	0	0	
宮城県	蒲生干潟	仙台市宮城野区蒲生	砂浜海岸	N38.15.24 E141.00.58	2007.5.27	0	0	
					2007.6.17	0	0	
					2007.7.22	0	0	
福島県	夏井川河口	いわき市平下大越字横手番外地	砂浜海岸	N37.03.14 E140.58.25	2007.5.3	107	0	
					2007.6.16	70	33	
					2007.6.21	70	23	
					2007.7.3	15	1	2
					2007.7.12	10	2	3
茨城県	波崎新港	神栖市	砂浜海岸	N35.44.56 E140.50.09	2007.6.3	80±	0	
					2007.6.10	5	0	
					2007.6.16	30±	0	
					2007.7.8	15	4	
					2007.7.22	13	0	
茨城県	波崎洲鼻	神栖市	河川中州	N35.44.36 E140.50.47	2007.5.12	20±	0	
					2007.6.3	100±	0	
					2007.6.17	50±	15	
茨城県	波崎押植No5 ヘッドランド付近	神栖市	砂浜海岸	N35.48.31 E140.47.06	2007.5.12	20±	0	
					2007.6.16	0	0	
					2007.7.8	3	0	
埼玉県	春日部市谷原	春日部市谷原	造成地	N35.57.02 E139.45.06	2007.7.1	0	0	
千葉県	東京電力構内 ビオトープ	千葉市中央区蘇我町	造成地	N35.33.57 E140.06.53	2007.5.12	8	0	
					2007.5.19	2	0	
					2007.7.7	0	0	
					2007.7.22	0	0	
千葉県	美浜区新港	千葉市美浜区新港	造成地	N35.36.08 E140.05.02	2007.5.6	3	0	
					2007.7.8	2	0	
					2007.7.25	0	0	
千葉県	美浜区豊砂	千葉市美浜区豊砂	造成地	N35.39.10 E140.01.54	2007.5.5	0	0	
					2007.5.12	3	0	
					2007.5.15	23	0	
					2007.5.16	3	0	
					2007.5.19	0	0	
千葉県	検見川の浜	千葉市中央区蘇我町	砂浜海岸	N35.37.21 E140.03.15	2007.5.19	17	1	
					2007.5.27	0	0	
					2007.6.30	236	58	
					2007.7.6	1000	76	
					2007.7.14	250	33	
					2007.7.22	60	18	1
					2007.7.28	112	2	10
					2007.8.5	249	0	25
					2007.8.11	5	0	2
2007.8.17	22	0						
千葉県	蘇我スポーツ公園 建設予定地	千葉市中央区蘇我町	造成地	N35.34.34 E140.07.29	2007.6.2	1000	477	
					2007.6.9	987	537	
					2007.6.16	780	359	
					2007.6.24	437	112	
					2007.6.29	452	133	
					2007.7.1	400	139	8
					2007.7.7	50	18	
2007.7.16	1	0						
東京都	葛飾区新宿	葛飾区新宿	造成地	N35.46.21 E139.51.31	2007.6.15	51	-	
					2007.7.8	63	-	
東京都	森ヶ崎水再生 センター	大田区大森5-2-25	屋上の人工営 巣地	N35.34.16 E139.45.09	2007.6.2	-	2	
					2007.6.23	-	39	
					2007.6.30	-	87	
					2007.7.8	-	137	
					2007.7.22	1200	165	
					2007.7.28	-	119	
					2007.8.5	-	58	
					2007.8.11	-	8	
					2007.8.19	80	2	
					2007.8.26	5	0	
東京都	多摩川中流域A	世田谷区野毛3丁目 川崎市宇奈根, 溝口	河川中州	N35.36.18 E139.38.03	2007.5.5	8	0	
					2007.5.15	39	5	
					2007.5.19	38	11	
					2007.6.2	74	45	
					2007.6.5	70	28	
					2007.6.9	75	45	
					2007.6.12	60-	24	
					2007.6.19	25	6	
					2007.7.3	40	17	
					2007.7.7	24	22	
					2007.7.10	28	16	
					2007.7.16	4	0	
					神奈川県	多摩川中流域B	世田谷区野毛3丁目 川崎市宇奈根, 溝口	河川中州
2007.5.12	13	4						
2007.5.22	16	10						
2007.6.2	15	10						
2007.6.9	17	6						
2007.6.16	12	4						
2007.6.23	18	4						
2007.6.30	8	5						
2007.7.10	7	2						
2007.7.16	0	0	1					

資料3-3. 2007年のコアジサシデータ (2/4)

都道府県	地名	住所	環境	緯度経度	観察日	飛来数	営巣数	幼鳥
神奈川県	多摩川中流域C	世田谷区野毛3丁目 川崎市宇奈根、溝口	河川中州	N35.36.42 E139.37.12	2007.6.2	2	1	
					2007.6.23	3	1	
					2007.6.26	1	1	
					2007.6.30	4	1	
					2007.7.16	0	0	
神奈川県	相模川大堰 人工中州	厚木市岡田, 海老名 市社家	河川中州	N35.25.09 E139.22.15	2007.5.19	6	0	
					2007.6.22	31	6	
					2007.6.27	42	-	
					2007.7.13	0	-	2
					2007.7.25	0	-	4
神奈川県	酒匂川中流域	足柄上郡開成町	河川中州	N35.19.49 E139.08.14	2007.5.10	220	0	
					2007.5.17	40	-	
					2007.6.15	10	0	
					2007.6.23	1	0	
新潟県	角田浜	西蒲原郡巻町角田浜・砂浜海岸 越前浜・四ツ郷屋浜	砂浜海岸	N37.48.18 E138.49.55	2007.5.13	26+	0	
					2007.6.21	18+	0	
					2007.7.1	29+	0	
					2007.7.8	37+	0	
新潟県	加治川河口	北蒲原郡聖籠町次第	砂浜海岸	N38.01.29 E139.16.54	2007.5.30	70	0	
					2007.6.17	118	0	
					2007.6.30	75	0	
					2007.8.2	31	0	
新潟県	阿賀野川河口	新潟市松浜	砂浜海岸	N37.57.42 E139.08.12	2007.5.29	350+	0	
					2007.6.28	400+	160	
					2007.7.4	20+	0	
新潟県	信濃川中流域	長岡市・小千谷市	河川敷, 河川中 州	N37.26.16 E138.49.25	2007.6.1	18	0	
					2007.6.23	29	0	
					2007.7.8	10	0	
新潟県	荒川河口	神林村塩谷	砂浜海岸	N38.09.05 E139.24.35	2007.5.28	200+	0	
					2007.6.16	230±	72	
					2007.7.4	50+	9	
					2007.8.3	30+	10	
					2007.8.11	48+	12	
新潟県	胎内川河口	胎内市荒井浜	砂浜海岸	N38.06.04 E139.22.09	2007.5.28	70+	0	
					2007.6.16	80+	0	
					2007.8.2	35+	0	
新潟県	落堀川河口A	新発田市藤塚浜, 胎 内市村松浜	砂浜海岸	N38.03.03 E139.18.57	2007.5.13	150+	0	
					2007.6.30	200+	58	
					2007.7.4	100+	23	
					2007.8.3	50+	16	
新潟県	落堀川河口B	新発田市藤塚浜, 胎 内市村松浜	砂浜海岸	N38.03.03 E139.18.57	2007.5.30	200+	0	
					2007.6.17	300±	71	
					2007.7.4	200±	18	
					2007.8.3	50±	0	
新潟県	落堀川河口C	新発田市藤塚浜, 胎 内市村松浜	砂浜海岸	N38.03.32 E139.19.31	2007.5.30	50±	0	
					2007.6.17	100±	25	
					2007.7.4	200±	61	
					2007.8.3	150±	0	
					2007.8.11	30±	0	
富山県	黒部川河口	黒部市荒俣	河川中州	N36.54.51 E137.26.12	2007.5.19	40	-	
					2007.6.7	20	-	
					2007.6.28	6	-	
					2007.7.17	150	-	
					2007.8.7	200	-	
					2007.8.31	13	-	
富山県	黒部川下流域	黒部市荒俣	河川中州	N36.54.51 E137.26.12	2007.5.19	16	-	
					2007.6.7	20	1	
					2007.6.28	4	-	
					2007.7.17	25	-	
					2007.8.7	20	-	
					2007.8.31	2	-	
富山県	庄川中流域	射水市土合	河川中州	N36.43.03 E137.01.41	2007.5.8	4	-	
					2007.6.2	9	-	
					2007.6.27	11	-	
					2007.7.18	1	-	
					2007.7.24	0	-	
長野県	犀川中流域	長野市牛島北向河原	河川中州	N36.37.12 E138.14.11	2007.5.23	0	0	
					2007.6.4	0	0	
					2007.6.30	0	0	
					2007.7.10	0	0	
					2007.7.25	0	0	
長野県	犀川・高瀬川 合流点	東筑摩郡明科町	河川中州	N36.20.50 E137.54.53	2007.6.16	0	0	
					2007.6.23	0	0	
					2007.7.7	0	0	
					2007.7.22	0	0	
					2007.8.11	0	0	
長野県	千曲川中流域 (飯山下河原)	飯山市大字飯山下河 原	河川敷	N36.52.19 E138.22.58	2007.4.22	0	0	
					2007.5.9	0	0	
					2007.6.12	0	0	
					2007.6.26	0	0	
					2007.7.12	0	0	
静岡県	富士川河口	富士市松岡～五貫島 町	河川中州	N35.07.07 E138.38.09	2007.5.12	0	0	
					2007.5.26	0	0	
					2007.6.10	0	0	

資料3-3. 2007年のコアジサシデータ (3/4)

都道府県	地名	住所	環境	緯度経度	観察日	飛来数	営巣数	幼鳥
静岡県	田子の浦港	富士市鈴川町	浚渫土の盛土	N35.08.45 E138.41.48	2007.5.26	150±	60±	
					2007.6.3	200±	75	
					2007.6.10	-	60	
					2007.7.7	100±	0	30
静岡県	安倍川河口	静岡市下川原地先	河川中州	N34.56.00 E138.23.20	2007.5.24	120	0	
					2007.5.31	6	0	
					2007.7.6	240	12	
					2007.7.15	0	0	
静岡県	御前崎港	御前崎市	造成地	N34.37.25 E138.12.42	2007.5.24	180	15	
					2007.6.2	290	72	
					2007.6.30	287	2	
					2007.7.15	25	0	
静岡県	天竜川中流域	磐田市上野部	河川中州	N34.50.15 E137.49.50	2007.6.21	12	5	
					2007.7.4	20	9	
					2007.7.15	0	0	
					2007.6.6	300	134	
静岡県	天竜川下流域 (天竜川橋)A	浜松市中野町	河川中州	N34.43.39 E137.48.05	2007.6.26	520	194	
					2007.7.14	470	30±	70+
					2007.7.15	470	0	75+
					2007.5.31	190	91	
静岡県	天竜川下流域 (天竜川橋)B	浜松市中野町	河川中州	N34.43.10 E137.48.01	2007.6.21	80	7	3
					2007.6.16	250	66	
					2007.7.9	40	1	
					2007.7.15	0	0	
静岡県	天竜川下流域 (東名南)	磐田市中野戸	河川中州	N34.44.41 E137.48.54	2007.5.12	250	86	
					2007.5.26	0	0	
					2007.6.23	35	14	
					2007.7.11	70	26	
静岡県	浜名湖 (協和・庄和)	浜松市庄和町	造成地	N34.44.10 E137.36.28	2007.7.14	70	0	6
					2007.5.23	42	0	
					2007.6.16	12	0	
					2007.7.18	5	0	
静岡県	浜名湖(弁天島)	浜松市舞阪町弁天島	内湾中州	N34.41.06 E137.36.10	2007.5.26	5	0	
					2007.6.9	0	0	
					2007.7.2	0	0	
					2007.6.11	120	61	
静岡県	浜名湖(新居浜)	新居町新居弁天	砂浜海岸	N34.40.47 E137.35.05	2007.7.2	150	7	3
					2007.7.18	8	0	7
					2007.5.7	80+	0	
					2007.5.18	25+	8	
岐阜県	長良川中流域 (穂積)	瑞穂市穂積	河川中州	N35.23.03 E136.42.22	2007.5.20	20+	6	
					2007.6.9	100+	50±	
					2007.6.24	100+	-	
					2007.4.28	4	0	
岐阜県	西中島(メモリアル 駐車場)	岐阜市西中島	造成地	N35.25.26 E136.43.14	2007.5.19	16	15	
					2007.5.26	14	14	
					2007.6.9	20	7	
					2007.6.24	10+	0	5+
愛知県	稲永ふ頭	名古屋市港区潮凧町 稲永ふ頭	造成地	N35.04.52 E136.51.56	2007.5.24	7	1	
					2007.6.12	11	4	
					2007.6.28	70	17	
					2007.7.19	120	18	1
三重県	木曾岬干拓地	木曾岬町	造成地	N35.02.48 E136.45.10	2007.7.31	50	6	6
					2007.5.20	80	0	
					2007.6.1	50	0	
					2007.6.29	60	3	
三重県	霞埋立地	四日市市霞	造成地	N35.00.05 E136.40.19	2007.5.20	10	0	
					2007.6.1	2	0	
					2007.6.29	14	0	
					2007.6.25	0	0	
大阪府	助松埋立地	泉大津市小津島町	造成地	N34.31.53 E135.23.30	2007.7.29	0	0	
					2007.6.23	293	69	
					2007.7.8	304	9	41
					2007.6.19	0	0	
大阪府	南大阪流域 下水道組合緑地	忠岡町新浜町3丁目	造成地	N34.30.19 E135.22.27	2007.7.29	0	0	
					2007.6.19	821	162	3
					2007.6.21	872	177	
					2007.7.5	162	28	44
大阪府	二色浜埋立地	貝塚市二色北町	造成地	N34.27.50 E135.20.26	2007.6.19	18	11	
					2007.7.29	38	5	22
					2007.6.25	102	22	22
					2007.7.29	52	0	20
岡山県	玉島ハーバーアイ ランド	倉敷市玉島	造成地	N34.29.47 E133.40.35	2007.7.11	119	0	
					2007.7.12	228	0	
					2007.7.22	250	0	
					2007.7.31	107	0	40
愛媛県	室川河口	西条市船屋町	造成地	N33.56.30 E133.12.28	2007.4.27	0	0	
					2007.5.13	0	0	
					2007.5.27	0	0	
					2007.6.10	0	0	
愛媛県	加茂川下流域 (古川橋)	西条市古川町	河川中州	N33.54.43 E133.09.47	2007.4.27	0	0	
					2007.5.13	0	0	
					2007.5.27	0	0	
					2007.6.10	0	0	
愛媛県	松山港	松山市大可賀	造成地	N33.50.58 E132.41.54	2007.5.26	300+	75	
					2007.6.12	300+	106	
					2007.7.10	3	0	1

資料3-3. 2007年のコアジサシデータ (4/4)

都道府県	地名	住所	環境	緯度経度	観察日	飛来数	営巣数	幼鳥
愛媛県	重信川河口	松山市西垣尾町	河川中州	N33.48.26 E132.41.22	2007.5.26	5+	0	
					2007.6.12	0	0	
福岡県	響灘埋立地	北九州市若松区響町1丁目	造成地	N33.56.43 E130.46.43	2007.5.20	11	0	
					2007.5.21	15	0	
					2007.6.9	4	0	
					2007.6.24	0	0	
福岡県	三池島	大牟田市三池島	人工島	N33.02.21 E130.21.14	2007.6.16	76	7	
					2007.7.21	53	1	
					2007.8.12	5	0	
					2007.9.1	1	0	
福岡県	吉富漁港	築上郡吉富町小祝	造成地	N33.37.13 E131.10.49	2007.5.19	3	0	
					2007.6.19	0	0	
					2007.7.8	0	0	
					2007.7.19	0	0	
大分県	中津港	中津市田尻	造成地	N33.36.28 E131.15.19	2007.5.19	0	0	
					2007.6.19	0	0	
					2007.7.8	0	0	
大分県	今津干拓	中津市今津	造成地	N33.35.36 E131.15.45	2007.5.19	4	0	
					2007.6.19	3	0	
					2007.7.8	0	0	
大分県	八坂川河口	杵築市牛野	造成地	N33.24.05 E131.38.17	2007.5.18	0	0	
					2007.6.13	0	0	
					2007.7.6	0	0	
大分県	小祝漁港	中津市小祝新町	造成地	N33.37.07 E131.11.28	2007.5.19	15	2	
					2007.6.19	193	39	
					2007.7.8	0	0	
					2007.7.19	0	0	
熊本県	菊池川河口	玉名市共和	造成地	N32.52.50 E130.31.14	2007.5.15	0	0	
					2007.5.28	0	0	
					2007.6.7	0	0	
					2007.6.27	0	0	
熊本県	菊池川下流域	玉名市河崎, 永徳寺	河川敷	N32.55.59 E130.34.57	2007.5.15	0	0	
					2007.5.28	0	0	
					2007.6.7	0	0	
					2007.6.27	0	0	
熊本県	熊本港	熊本市沖新町	造成地	N32.45.53 E130.34.58	2007.5.15	0	0	
					2007.5.28	0	0	
					2007.6.7	0	0	
					2007.6.18	0	0	
					2007.6.27	0	0	
宮崎県	富田浜入江	新富町下富田王子	砂浜海岸	N32.03.12 E131.30.33	2007.6.29	324	150	
					2007.7.5	-	149	
					2007.7.11	-	93	
					2007.7.22	15	-	21
					2007.7.23	-	-	29
宮崎県	清武川河口	郡司分	砂浜海岸	N31.50.12 E131.26.59	2007.6.6	239	83	
					2007.6.20	178	36	
					2007.6.27	202	24	
					2007.6.30	41	29	
宮崎県	宮崎港一帯	宮崎市田吉丸島	砂浜海岸	N31.55.06 E131.27.46	2007.5.14	144	0	
					2007.6.6	46	7	
					2007.6.11	60	7	
					2007.6.20	7	1	
沖縄県	石垣市八島町	石垣市八島町	造成地	N24.19.44 E124.08.39	2007.7.1	20+	-	
					2007.7.15	20+	-	
					2007.8.1	36	-	

+: 数は不明であるが飛来もしくは繁殖が観察されているもの, -: 情報が無いもの  
 ※幼鳥については確認された場所のみ記載した

資料3-4. 2008年のコアジサシデータ (1/4)

都道府県	地名	住所	環境	緯度経度	観察日	飛来数	営巣数	幼鳥
宮城県	名取川河口一帯	名取市関上	砂浜海岸	N38.09.51 E140.57.22	2008.5.18	0	0	
					2008.6.4	0	0	
					2008.7.13	0	0	
宮城県	蒲生干潟	仙台市宮城野区蒲生	砂浜海岸	N38.15.24 E141.00.58	2008.5.4	0	0	
					2008.6.1	0	0	
					2008.6.30	0	0	
福島県	夏井川河口	いわき市平下大越字横手	砂浜海岸	N37.03.14 E140.58.25	2008.5.1	45	0	
					2008.7.6	20	3	
					2008.8.6	4	0	1
					2008.8.11	2	0	
					2008.8.23	2	0	2
茨城県	波崎新港	神栖市波崎新港	砂浜海岸	N35.44.56 E140.50.09	2008.5.24	0	0	
					2008.6.1	0	0	
茨城県	波崎洲鼻	神栖市波崎新港	河川中州	N35.44.36 E140.50.47	2008.5.24	7	0	
					2008.6.1	8	1	
茨城県	波崎押植No5 ヘッドランド付近	神栖市矢田部	砂浜海岸	N35.48.40 E140.47.01	2008.5.25	7	0	
					2008.6.30	100±	0	
					2008.7.13	200±	46	
茨城県	日川浜	神栖市日川	造成地	N35.52.13 E140.44.19	2008.7.6	350±	133	
					2008.7.13	400±	89	
					2008.7.21	400±	60	24
埼玉県	越谷市大成町	越谷市大成町	造成地	N35.52.51 E139.49.20	2008.5.20	26	0	
					2008.6.7	0	0	
千葉県	東京電力構内 ピオトーブ	千葉市中央区蘇我町	造成地	N35.33.57 E140.06.53	2008.4.30	3	0	
					2008.5.15	4	0	
					2008.6.11	0	0	
					2008.7.1	0	0	
					2008.7.30	0	0	
千葉県	美浜区新港	千葉市美浜区新港	造成地	N35.36.08 E140.05.02	2008.5.8	0	0	
					2008.6.7	0	0	
					2008.6.11	0	0	
					2008.7.7	0	0	
千葉県	美浜区豊砂	千葉市美浜区豊砂	造成地	N35.39.10 E140.01.54	2008.5.11	108	0	
					2008.5.12	494	0	
					2008.5.17	0	0	
					2008.6.9	1	0	
					2008.7.27	1235	0	
千葉県	検見川の浜	千葉市中央区蘇我町	砂浜海岸	N35.37.21 E140.03.15	2008.5.22	24	1	
					2008.5.26	57	4	
					2008.6.8	79	120	
					2008.6.14	200	204	
					2008.6.22	277	167	
					2008.6.28	124	116	
					2008.7.5	72	73	
					2008.7.12	13	31	
					2008.7.26	0	0	
					2008.8.2	0	0	
千葉県	蘇我スポーツ公園 建設予定地	千葉市中央区蘇我町	造成地	N35.34.34 E140.07.29	2008.5.16	0	0	
					2008.6.11	0	0	
					2008.7.1	0	0	
					2008.7.13	0	0	
					2008.7.30	0	0	
東京都	葛飾区新宿	葛飾区新宿	造成地	N35.46.21 E139.51.31	2008.5.21	21	-	
					2008.6.1	36	-	
					2008.6.18	42	6	
					2008.7.15	3	-	
東京都	多摩川中流域	世田谷区玉堤	河川中州	N35.35.37 E139.38.58	2008.6.1	25	10	
					2008.6.10	65	45	
					2008.6.14	80	46	
					2008.6.17	60	45	
					2008.6.21	90	49	
					2008.6.28	56	31	
					2008.7.1	50	30	
					2008.7.12	50	14	
					2008.7.15	35	10	1
					2008.7.19	40	4	15
2008.7.26	4	0	1					
2008.8.2	1	0						
神奈川県	相模川大堰 人工中州	厚木市岡田、海老名市社家	河川中州	N35.25.09 E139.22.15	2008.4.28	6	0	
					2008.6.2	26	0	
					2008.6.11	17	4	
					2008.6.25	24	1	
					2008.7.5	24	1	
神奈川県	酒匂川中流域	足柄上郡開成町	河川中州	N35.19.49 E139.08.14	2008.5.27	30	0	
					2008.6.17	2	-	
					2008.7.4	4	0	
新潟県	角田浜	西蒲原郡巻町角田浜、越前浜、四ツ郷屋	砂浜海岸	N37.48.18 E138.49.55	2008.5.22	67	0	
					2008.7.21	19	0	
					2008.7.31	28	0	
新潟県	加治川河口	北蒲原郡聖籠町次第浜	砂浜海岸	N38.01.29 E139.16.54	2008.5.21	80+	0	
					2008.7.3	15	0	
					2008.7.28	0	0	
					2008.8.12	7	0	
新潟県	阿賀野川河口	新潟市松浜	砂浜海岸	N37.57.42 E139.08.12	2008.5.25	150+	0	
					2008.7.5	7	0	
					2008.7.20	5	0	
					2008.8.11	0	0	

資料3-4. 2008年のコアジサシデータ (2/4)

都道府県	地名	住所	環境	緯度経度	観察日	飛来数	営巣数	幼鳥
新潟県	荒川河口	村上市塩谷	砂浜海岸	N38.09.05 E139.24.35	2008.5.21	300+	0	
					2008.6.18	300+	126	
					2008.7.6	350+	105	
					2008.7.25	350+	24	150+
					2008.8.10	370+	36	180+
2008.8.22	0	0						
新潟県	胎内川河口	胎内市荒井浜	砂浜海岸	N38.06.04 E139.22.09	2008.5.24	50+	0	
					2008.7.2	100+	5	
					2008.7.28	0	0	
					2008.8.12	37	0	
新潟県	落堀川河口A	新発田市藤塚浜、胎内市村松浜	砂浜海岸	N38.02.29 E139.18.14	2008.5.18	100+	0	
					2008.6.17	50+	0	
					2008.7.8	20+	0	
					2008.7.25	30+	0	
2008.8.10	10+	0						
新潟県	落堀川河口B	新発田市藤塚浜、胎内市村松浜	砂浜海岸	N38.03.03 E139.18.57	2008.5.18	200+	0	
					2008.6.17	200+	45	
					2008.7.8	200+	36	
					2008.7.25	30+	0	
2008.8.16	18	0						
新潟県	落堀川河口C	新発田市藤塚浜、胎内市村松浜	砂浜海岸	N38.03.32 E139.19.31	2008.5.18	200+	0	
					2008.6.18	200+	45	
					2008.7.6	210+	50	
					2008.7.25	50+	0	
2008.8.22	0	0						
新潟県	三面川河口	村上市瀬波新田町	砂浜海岸	N38.14.27 E139.27.02	2008.7.25	11	0	
富山県	黒部川河口	黒部市荒俣	河川中州	N36.55.09 E137.25.47	2008.5.17	18	0	
					2008.5.28	250	22	
					2008.6.14	250	33	3
					2008.7.7	130	-	
2008.7.30	30	-						
富山県	黒部川下流域	黒部市荒俣	河川中州	N36.55.02 E137.25.52	2008.5.17	9	-	
					2008.5.28	17	-	
					2008.6.14	50	-	
					2008.7.7	0	-	
2008.7.30	0	-						
富山県	神通川中流域	富山市上轡田	河川中州	N36.39.17 E137.11.14	2008.5.17	4	-	
					2008.5.28	3	-	
					2008.6.14	5	-	
					2008.7.7	0	-	
2008.7.12	0	-						
長野県	犀川中流域	長野市牛島北向河原	河川中州	N36.37.12 E138.14.11	2008.5.7	6	0	
					2008.6.10	0	0	
					2008.7.14	0	0	
長野県	犀川・高瀬川合流点	東筑摩郡明科町	河川中州	N36.20.50 E137.54.53	2008.6.1	0	0	
					2008.6.15	0	0	
					2008.7.5	0	0	
					2008.7.13	0	0	
					2008.7.27	0	0	
長野県	千曲川中流域(飯山下河原)	飯山市大字飯山下河原	河川中州	N36.52.19 E138.22.58	2008.4.13	0	0	
					2008.5.24	0	0	
					2008.6.18	0	0	
					2008.7.6	0	0	
					2008.7.29	0	0	
長野県	千曲川中流域(小布施橋)	長野市上高井郡小布施町	河川中州	N36.42.38 E138.18.22	2008.6.24	0	0	
					2008.7.19	0	0	
静岡県	富士川河口	富士市松岡～五貫島	河川中州	N35.07.07 E138.38.09	2008.5.11	0	0	
					2008.5.24	0	0	
					2008.6.6	0	0	
					2008.7.13	0	0	
静岡県	田子の浦港	富士市鈴川町	浚渫土の盛土	N35.08.45 E138.41.48	2008.5.11	0	0	
					2008.5.24	0	0	
					2008.6.6	0	0	
					2008.7.13	0	0	
静岡県	安倍川河口	静岡市下川原地先	河川中州	N34.56.00 E138.23.20	2008.6.4	0	0	
					2008.6.23	0	0	
					2008.7.4	0	0	
					2008.7.6	0	0	
静岡県	大井川下流域	島田市谷口	河川中州	N34.49.26 E138.12.18	2008.6.4	100+	40+	
					2008.7.6	20	0	
静岡県	御前崎港	御前崎市	造成地	N34.37.25 E138.12.42	2008.6.4	0	0	
					2008.7.6	0	0	
静岡県	天竜川中流域(上野部)	磐田市上野部	河川中州	N34.50.38 E137.49.45	2008.5.12	70	0	
					2008.5.20	16	7	
					2008.6.8	8	2	
					2008.6.23	0	0	
静岡県	天竜川中流域(浜北大橋)	浜松市永島	河川中州	N34.48.26 E137.49.26	2008.6.19	22	0	
					2008.6.28	85	0	
					2008.7.1	180	0	
					2008.7.14	8	6	
2008.8.12	4	0	2					
静岡県	天竜川中流域(かさざぎ大橋)	浜松市豊西町	河川中州	N34.50.36 E137.49.01	2008.6.25	50	0	
					2008.7.5	28	12	
					2008.8.16	8	0	4
静岡県	天竜川下流域(東名南)	磐田市中野戸	河川中州	N34.44.42 E137.48.56	2008.6.3	40	24	
					2008.6.7	70	34	
					2008.6.23	0	0	

資料3-4. 2008年のコアジサシデータ (3/4)

都道府県	地名	住所	環境	緯度経度	観察日	飛来数	営巣数	幼鳥
静岡県	天竜川下流域	磐田市源平新田	河川中州	N34.43.29 E137.48.25	2008.6.2	150±	73	
					2008.6.9	300±	144	
					2008.6.23	0	0	
静岡県	天竜川下流域 (JR鉄橋南)	磐田市赤池	河川中州	N34.42.48 E137.48.09	2008.7.5	84	8	
					2008.7.9	60	15	
					2008.7.26	2	0	
静岡県	天竜川下流域 (新幹線鉄橋南)	浜松市大塚町	河川中州	N34.41.38 E137.47.40	2008.6.3	210	0	
					2008.6.9	50	24	
					2008.6.23	0	0	
					2008.7.15	250	8	
静岡県	天竜川下流域 (掛塚橋)	磐田市川袋	河川中州	N34.40.41 E137.47.35	2008.5.27	40	8	
					2008.6.7	55	26	
					2008.6.23	0	0	
静岡県	天竜川河口	磐田市駒場	河川中州	N34.38.53 E137.47.29	2008.5.27	120	31	
					2008.6.7	60	2	
					2008.6.16	50	6	
					2008.7.13	4	0	
静岡県	浜名湖 (協和・庄和)	浜松市庄和町	造成地	N34.44.08 E137.36.30	2008.5.21	2	0	
					2008.6.19	16	2	
					2008.7.20	0	0	
静岡県	浜名湖(新居浜)	浜名郡新居町	砂浜海岸	N34.40.47 E137.35.05	2008.5.21	15	3	
					2008.6.19	42	0	
					2008.7.20	2	1	
静岡県	中之郷埋立地	浜名郡新居町	造成地	N34.42.32 E137.33.43	2008.5.18	11	5	
					2008.6.19	0	0	
					2008.7.19	0	0	
岐阜県	長良川中流域 (穂積)	瑞穂市穂積	河川中州	N35.23.03 E136.42.22	2008.5.4	6	0	
					2008.5.9	25	0	
					2008.5.18	60	-	
					2008.5.26	70	-	
					2008.6.11	150	-	
					2008.6.15	150	80±	
岐阜県	西中島(メモリアル 駐車場)	岐阜市西中島	造成地	N35.25.26 E136.43.14	2008.5.4	0	0	30
					2008.5.9	6	0	
					2008.5.18	10	3	
					2008.5.26	4	2	
					2008.6.14	0	0	
岐阜県	長良川中流域 (一日市場)	岐阜市一日市場	河川敷	N35.24.45 E136.42.28	2008.5.4	2	0	
					2008.5.9	0	0	
					2008.5.18	0	0	
					2008.5.26	10	-	
愛知県	稲永ふ頭	名古屋市港区潮風町	造成地	N35.04.52 E136.51.56	2008.6.14	60±	26	
					2008.6.30	40±	9	
					2008.7.16	35±	7	5
三重県	木曾岬干拓地	桑名郡木曾岬町	造成地	N35.02.48 E136.45.10	2008.5.30	600	668	
					2008.6.13	600	318	
					2008.7.18	200	0	1
三重県	霞埋立地	四日市市霞	造成地	N35.00.05 E136.40.19	2008.5.23	154	5	
					2008.6.6	50	19	
					2008.6.13	60	0	
					2008.7.18	60	0	4
大阪府	助松埋立地	泉大津市小津島町	造成地	N34.31.53 E135.23.30	2008.5.10	0	0	
					2008.8.4	0	0	
大阪府	汐見ふ頭埋立地	泉大津市汐見町	造成地	N34.31.34 E135.22.53	2008.5.23	60	0	
					2008.7.5	196	0	42
					2008.7.19	122	21	100
大阪府	南大阪流域 下水道組合緑地	泉北郡忠岡町新浜町	造成地	N34.30.19 E135.22.27	2008.5.10	0	0	
					2008.8.4	0	0	
大阪府	阪南二区埋立地A	岸和田市岸浦町	造成地	N34.28.40 E135.21.10	2008.5.23	208	3	
					2008.7.5	502	236	6
					2008.7.10	804	374	29
					2008.7.25	388	47	202
大阪府	阪南二区埋立地B	岸和田市岸浦町	造成地	N34.28.45 E135.21.38	2008.6.5	48	8	
					2008.6.21	40	14	20
					2008.7.25	60	6	2
大阪府	二色浜埋立地	貝塚市二色北町	造成地	N34.27.50 E135.20.26	2008.5.12	25	3	
					2008.6.9	20	7	2
					2008.7.4	26	0	
大阪府	ユニチカ跡地	貝塚市半田	造成地	N34.26.33 E135.22.16	2008.5.12	87	24	
					2008.6.9	49	20	15
					2008.7.4	0	0	
愛媛県	室川河口	西条市船屋町	造成地	N33.56.30 E133.12.28	2008.5.9	0	0	
					2008.5.21	0	0	
					2008.7.13	0	0	
愛媛県	加茂川下流域 (古川橋)	西条市古川町	河川中州	N33.54.43 E133.09.47	2008.5.9	0	0	
					2008.5.21	0	0	
					2008.6.25	0	0	
愛媛県	松山港	松山市大可賀	造成地	N33.50.58 E132.41.54	2008.5.24	3	0	
					2008.6.10	0	0	
愛媛県	重信川河口	松山市西垣生町	河川中州	N33.48.26 E132.41.22	2008.5.24	0	0	
					2008.6.10	0	0	

資料3-4. 2008年のコアジサシデータ (4/4)

都道府県	地名	住所	環境	緯度経度	観察日	飛来数	営巣数	幼鳥
福岡県	三池島	大牟田市三池島	人工島	N33.02.21 E130.21.14	2008.6.7	3	3	
					2008.7.6	2	37	
					2008.8.31	0	0	
福岡県	吉富漁港	築上郡吉富町	造成地	N33.37.13 E131.10.49	2008.6.1	0	0	
					2008.6.8	0	0	
					2008.7.3	0	0	
大分県	中津港	中津市田尻	造成地	N33.36.28 E131.15.19	2008.6.1	0	0	
					2008.6.8	0	0	
					2008.7.3	300±	0	
大分県	今津干拓	中津市今津	造成地	N33.35.36 E131.15.45	2008.6.1	0	0	
					2008.6.8	0	0	
					2008.7.8	0	0	
大分県	八坂川河口	杵築市牛野	造成地	N33.24.05 E131.38.17	2008.5.26	0	0	
					2008.6.19	0	0	
					2008.7.9	0	0	
					2008.7.14	0	0	
大分県	小祝漁港	中津市小祝新町	造成地	N33.37.07 E131.11.28	2008.6.1	0	0	
					2008.6.8	0	0	
					2008.7.3	0	0	
大分県	犬丸川河口	中津市鍋島	造成地	N33.35.14 E131.16.14	2008.6.1	75	12	
					2008.6.8	130	30	
					2008.7.3	0	0	
熊本県	菊池川河口	玉名市共和	造成地	N32.52.50 E130.31.14	2008.4.26	1	0	
					2008.5.3	2	0	
					2008.5.17	0	0	
					2008.5.31	0	0	
					2008.7.7	0	0	
熊本県	熊本港	熊本市沖新町	造成地	N32.45.53 E130.34.58	2008.4.26	10	0	
					2008.5.3	2	0	
					2008.5.17	1	0	
					2008.5.31	0	0	
					2008.7.7	0	0	
宮崎県	富田浜入江	児湯郡新富町	砂浜海岸	N32.03.12 E131.30.33	2008.5.18	0	0	
					2008.6.1	111	12	
					2008.6.16	12	0	
					2008.7.1	0	0	
宮崎県	清武川河口	宮崎市郡司分	砂浜海岸	N31.50.12 E131.26.59	2008.5.11	7	0	
					2008.7.1	0	0	
宮崎県	宮崎港一帯	宮崎市新別府町	砂浜海岸	N31.55.06 E131.27.46	2008.5.2	32	0	
					2008.5.11	63	0	
					2008.5.16	30	0	
					2008.7.1	0	0	

+: 数は不明であるが飛来もしくは繁殖が観察されているもの, -: 情報が無いもの  
 ※幼鳥については確認された場所のみ記載した

資料3-5. 2009年のコアジサシデータ (1/4)

都道府県	地名	住所	環境	緯度経度	観察日	飛来数	営巣数	幼鳥
山形県	寒河江川・最上川	寒河江市西村山郡河北町	河川中州	N38.23.11 E140.18.28	2009.6.19	0	0	
					2009.7.3	0	0	
宮城県	名取川河口一帯	名取市関上	砂浜海岸	N38.09.51 E140.57.22	2009.5.31	0	0	
					2009.6.5	0	0	
					2009.6.28	0	0	
宮城県	蒲生干潟	仙台市宮城野区蒲生	砂浜海岸	N38.15.24 E141.00.58	2008.5.1	0	0	
福島県	夏井川河口	いわき市平下大越字横手	砂浜海岸	N37.03.14 E140.58.25	2009.5.10	27	0	
					2009.6.30	4	2	
					2009.7.25	4	0	
					2009.8.4	4	0	3
					2009.8.13	3	0	2
茨城県	波崎新港	神栖市波崎新港	砂浜海岸	N35.44.56 E140.50.09	2009.5.4	50	0	
茨城県	波崎洲鼻	神栖市波崎新港	河川中州	N35.44.36 E140.50.47	2009.5.4	0	0	
茨城県	波崎押植No5 ヘッドランド付近	神栖市矢田部	砂浜海岸	N35.48.40 E140.47.01	2009.5.4	0	0	
茨城県	日川浜	神栖市日川	造成地	N35.52.13 E140.44.19	2009.5.31	200±	55	
					2009.6.14	100±	24	
					2009.6.27	22	6	
					2009.7.5	12	1	1
					2009.7.10	4	1	
埼玉県	春日部市下柳	春日部市下柳	造成地	N35.59.21 E139.47.16	2009.5.11	37	0	
					2009.5.18	36	0	
					2009.5.26	38	0	
					2009.6.4	34	3	
					2009.6.15	18	3	
					2009.6.20	23	5	
					2009.6.24	24	1	
					2009.7.3	21	1	
					2009.7.10	22	0	4
					2009.7.18	0	0	
埼玉県	越谷市大成町	越谷市大成町	造成地	N35.52.51 E139.49.20	2009.5.10	4	0	
					2009.5.27	6	0	
					2009.6.13	4	0	
千葉県	東京電力構内 ピオトープ	千葉市中央区蘇我町	造成地	N35.33.57 E140.06.53	2009.5.11	0	0	
					2009.5.21	0	0	
					2009.6.3	0	0	
					2009.6.25	2	0	
					2009.7.17	1	0	
千葉県	美浜区新港	千葉市美浜区新港	造成地	N35.36.08 E140.05.02	2009.5.19	0	0	
					2009.6.6	0	0	
					2009.6.17	0	0	
					2009.7.3	0	0	
					2009.8.14	3	0	
千葉県	美浜区豊砂	千葉市美浜区豊砂	造成地	N35.39.10 E140.01.54	2009.5.18	3	0	
					2009.5.23	16	6	
					2009.6.3	0	0	
					2009.7.22	0	0	
					2009.7.30	0	0	
					2009.7.30	0	0	
千葉県	検見川の浜	千葉市中央区蘇我町	砂浜海岸	N35.37.21 E140.03.15	2009.4.30	0	0	
					2009.5.4	4	0	
					2009.5.15	3	0	
					2009.5.18	12	0	
					2009.6.6	0	0	
					2009.6.20	0	0	
					2009.6.27	0	0	
					2009.7.1	3	0	
					2009.7.8	1	0	
					2009.7.30	5	0	
千葉県	蘇我スポーツ公園 建設予定地	千葉市中央区蘇我町	造成地	N35.34.34 E140.07.29	2009.5.11	0	0	
					2009.5.21	0	0	
					2009.6.3	0	0	
					2009.6.25	0	0	
					2009.7.7	0	0	
東京都	葛飾区新宿	葛飾区新宿	造成地	N35.46.21 E139.51.31	2009.5.3	11	-	
					2009.5.10	7	-	
					2009.5.20	4	-	
					2009.5.27	5	-	
					2009.6.7	126	-	
					2009.6.13	81	4	
					2009.6.17	83	6	
					2009.6.21	56	4	
					2009.7.5	43	6	
					2009.7.15	0	-	

資料3-5. 2009年のコアジサシデータ (2/4)

都道府県	地名	住所	環境	緯度経度	観察日	飛来数	営巣数	幼鳥
東京都	多摩川中流域	世田谷区玉堤	河川中州	N35.35.37 E139.38.58	2009.4.21	1	0	
					2009.5.16	21	1	
					2009.5.23	20	8	
					2009.6.6	80	60	
					2009.6.13	45	35	
					2009.6.16	65	49	
					2009.6.20	50+	37	
					2009.6.23	80	50	
					2009.7.7	43	17	
					2009.7.11	40	14	4
					2009.7.18	20	7	
					2009.7.21	10	1	2
					2009.7.25	10	0	1
2009.7.28	5	0	3					
2009.8.1	0	0						
神奈川県	相模川大堰人工中州	厚木市岡田、海老名市社家	河川中州	N35.25.09 E139.22.15	2009.5.10	+	0	
					2009.5.27	3	0	
					2009.6.8	3	0	
					2009.6.26	16	0	
					2009.7.7	0	0	
神奈川県	酒匂川中流域	足柄上郡開成町	河川中州	N35.19.49 E139.08.14	2009.5.5	20	-	
					2009.6.10	2	0	
					2009.7.10	0	0	
新潟県	角田浜	西蒲原郡巻町角田浜、越前浜、四ツ郷屋	砂浜海岸	N37.48.18 E138.49.55	2009.5.18	58	0	
					2009.6.30	26	0	
新潟県	五十嵐浜	新潟市西区五十嵐2の町	砂浜海岸	N37.52.15 E138.55.40	2009.5.19	168	0	
					2009.6.29	21	0	
					2009.7.25	2	0	
					2009.8.16	0	0	
新潟県	加治川河口	北蒲原郡聖籠町次第浜	砂浜海岸	N38.01.29 E139.16.54	2009.5.20	280+	0	
					2009.6.19	280+	157	
					2009.7.17	230+	46	
					2009.8.7	190+	0	50+
					2009.8.16	235+	0	100+
新潟県	阿賀野川河口	新潟市松浜	砂浜海岸	N37.57.42 E139.08.12	2009.5.20	68+	0	
					2009.6.19	37+	0	
					2009.7.25	18	0	
新潟県	荒川河口	村上市塩谷	砂浜海岸	N38.09.05 E139.24.35	2009.5.28	29+	0	
					2009.6.16	29+	0	
					2009.7.17	28+	0	
新潟県	胎内川河口	胎内市荒井浜	砂浜海岸	N38.06.04 E139.22.09	2009.5.28	62+	0	
					2009.7.17	3	0	
					2009.7.25	6	0	
新潟県	落堀川河口A	新発田市藤塚浜、胎内市村松浜	砂浜海岸	N38.02.29 E139.18.14	2009.5.18	0	0	
新潟県	落堀川河口BC	新発田市藤塚浜、胎内市村松浜	砂浜海岸	N38.03.03 E139.18.57	2009.5.30	218+	0	
					2009.6.29	208+	86	
					2009.7.26	98+	0	
					2009.8.7	26+	0	
新潟県	落堀川河口(中村浜)	新発田市藤塚浜、胎内市村松浜	砂浜海岸	N38.04.44 E139.20.50	2009.5.18	250+	0	
					2009.6.29	187+	103	
					2009.7.26	191+	19	
					2009.8.7	27+	0	
新潟県	三面川河口	村上市瀬波新田町	砂浜海岸	N38.14.27 E139.27.02	2009.7.1	16	0	
					2009.7.28	15	0	
富山県	黒部川河口	黒部市荒俣	河川中州	N36.55.09 E137.25.47	2009.5.8	60	5	
					2009.6.4	130	-	
					2009.6.28	180	-	
					2009.7.11	300	-	
					2009.7.20	0	-	
富山県	黒部川下流域	黒部市荒俣	河川中州	N36.55.02 E137.25.52	2009.5.8	12	-	
					2009.6.4	30	-	
					2009.6.28	50	-	
					2009.7.11	7	-	
					2009.7.20	0	-	
富山県	神通川中流域	富山市上轡田	河川中州	N36.39.17 E137.11.14	2009.5.11	12	3	
					2009.6.4	12	3+	
					2009.6.28	0	-	
					2009.7.11	0	-	
富山県	庄川中流域	射水市土合	河川中州	N36.43.03 E137.01.41	2009.5.20	5	-	
					2009.6.3	6	-	
					2009.6.27	0	-	
					2009.7.12	0	-	
長野県	犀川中流域(落合橋)	長野市牛島北向河原	河川中州	N36.37.12 E138.14.11	2009.6.10	0	0	
					2009.6.24	0	0	
					2009.7.18	0	0	
長野県	犀川・高瀬川合流点	東筑摩郡明科町	河川中州	N36.20.50 E137.54.53	2009.6.28	0	-	
					2009.7.12	0	-	
					2009.7.25	0	-	
					2009.8.1	0	-	
長野県	千曲川中流域(飯山下河原)	飯山市大字飯山下河原	河川中州	N36.52.19 E138.22.58	2009.5.15	0	-	
					2009.5.22	0	-	
					2009.6.8	0	-	
					2009.6.23	0	-	
					2009.7.11	0	-	
長野県	千曲川中流(大正橋)	千曲市戸倉	河川中州	N36.29.06 E138.08.46	2008.6.24	0	0	
					2008.7.19	0	0	

資料3-5. 2009年のコアジサシデータ (3/4)

都道府県	地名	住所	環境	緯度経度	観察日	飛来数	営巣数	幼鳥
静岡県	富士川河口	富士市松岡～五貫島町	河川中州	N35.07.07 E138.38.09	2009.5.17	0	0	
					2009.5.26	0	0	
					2009.6.2	0	0	
					2009.6.9	0	0	
静岡県	田子の浦港	富士市鈴川町	浚渫土の盛土	N35.08.45 E138.41.48	2009.5.17	40	-	
					2009.5.22	-	0	
					2009.5.26	60	-	
					2009.6.2	0	0	
静岡県	安倍川河口	静岡市下川原地先	河川中州	N34.56.00 E138.23.20	2009.6.6	0	0	
					2009.6.29	0	0	
静岡県	大井川下流域 (富士見橋)	島田市中河	河川中州	N34.47.44 E138.15.15	2009.6.6	16	4	
					2009.6.29	54	26	
					2009.7.15	105	35	
					2009.7.26	7	0	
静岡県	大井川下流域 (新幹線鉄橋)	島田市中河	河川中州	N34.48.50 E138.14.10	2009.6.6	180	68	
					2009.6.29	190	66	
					2009.7.15	170	20	
					2009.7.26	0	0	
静岡県	御前崎港	御前崎市	造成地	N34.37.25 E138.12.42	2009.6.6	2	0	
					2009.6.29	0	0	
静岡県	天竜川中流域 (上野部)	磐田市上野部	河川中州	N34.50.38 E137.49.45	2009.6.4	0	0	
					2009.6.24	0	0	
					2009.7.3	0	0	
静岡県	天竜川中流域 (浜北大橋)	浜松市永島	河川中州	N34.48.26 E137.49.26	2009.6.4	6	0	
					2009.6.25	0	0	
静岡県	天竜川下流域 (東名北)	磐田市中野戸	河川中州	N34.44.57 E137.48.58	2009.6.4	500	242	
					2009.6.25	200	40+	
					2009.7.16	150	0	37
静岡県	天竜川下流域 (東名南)	磐田市中野戸	河川中州	N34.44.31 E137.48.52	2009.6.3	27	15	
					2009.6.25	14	4	
					2009.7.16	4	0	
静岡県	天竜川下流域 (天竜川橋)	磐田市源平新田	河川中州	N34.43.29 E137.48.25	2009.6.3	80	33	
					2009.7.3	18	0	
					2009.7.12	40	0	
静岡県	天竜川下流域 (新幹線鉄橋南)	浜松市高木	河川中州	N34.42.03 E137.48.09	2009.6.3	10	5	
					2009.7.3	10	1	2
					2009.7.12	0	0	
静岡県	天竜川河口	磐田市駒場	河川中州	N34.38.53 E137.47.29	2009.6.18	100	47	
					2009.7.5	15	4	2
					2009.7.12	4	1	
静岡県	浜名湖 (協和・庄和)	浜松市庄和町	造成地	N34.44.08 E137.36.30	2009.6.15	16	5	
					2009.7.6	21	2	
					2009.7.25	0	0	
静岡県	浜名湖 (弁天島)	浜松市舞阪町	内湾中州	N34.41.06 E137.36.10	2009.6.12	0	0	
					2009.7.5	0	0	
					2009.7.25	0	0	
静岡県	浜名湖 (舞阪海岸)	浜松市舞阪町	砂浜海岸	N34.40.38 E137.36.17	2009.6.15	60	22	
					2009.7.6	14	1	
					2009.7.25	0	0	
静岡県	浜名湖(新居浜)	浜名郡新居町	砂浜海岸	N34.40.47 E137.35.05	2009.6.15	40	16	
					2009.7.6	130	27	1
					2009.7.25	61	0	17
静岡県	中之郷埋立地	浜名郡新居町	造成地	N34.42.32 E137.33.43	2009.6.12	5	0	
					2009.7.6	0	0	
岐阜県	長良川中流域 (穂積)	瑞穂市穂積	河川中州	N35.23.03 E136.42.22	2009.5.17	30	0	
					2009.5.31	100±	35	
					2009.6.13	100±	60±	
					2009.6.20	60±	0	
					2009.6.28	25±	0	1
岐阜県	西中島(メモリアル 駐車場)	岐阜市西中島	造成地	N35.25.26 E136.43.14	2009.5.17	2	0	
					2009.5.31	2	1	
					2009.6.13	1	0	
愛知県	御津埋立地	豊川市御津町御幸浜	造成地	N34.47.53 E137.18.15	2009.7.10	815	-	
					2009.7.18	3000±	-	41
					2009.8.3	85	-	44
愛知県	弥富貯木場	弥富市楠	造成地	N35.02.35 E136.47.56	2009.6.28	329	-	
					2009.7.12	224	53	4
					2009.8.3	-	-	5
愛知県	日新紡名古屋工場 跡地	名古屋市南区豊田町	造成地	N35.06.02 E136.54.48	2009.6.13	38	-	1
					2009.7.19	201	-	1
愛知県	稲永ふ頭	名古屋市港区潮風町	造成地	N35.04.52 E136.51.56	2009.5.31	300	35	
					2009.6.26	60	11	
三重県	木曾岬干拓地	桑名郡木曾岬町	造成地	N35.02.48 E136.45.10	2009.6.12	200	92	
					2009.6.26	6	0	
三重県	霞埋立地	四日市市霞	造成地	N35.00.05 E136.40.19	2009.5.31	4	0	
					2009.6.5	6	0	
					2009.7.2	0	0	
大阪府	助松埋立地	泉大津市小津島町	造成地	N34.31.53 E135.23.30	2009.5.12	0	0	
					2009.6.12	0	0	
大阪府	汐見ふ頭埋立地	泉大津市汐見町	造成地	N34.31.34 E135.22.53	2009.6.21	44	0	
					2009.7.4	182	6	4
					2009.8.15	101	2	31
大阪府	南大阪流域 下水道組合緑地	泉北郡忠岡町新浜町	造成地	N34.30.19 E135.22.27	2009.5.12	0	0	
					2009.6.12	0	0	
大阪府	阪南二区埋立地A	岸和田市岸浦町	造成地	N34.28.40 E135.21.10	2009.5.30	66	0	
					2009.6.25	82	0	
					2009.7.1	42	2	
					2009.7.17	12	0	6
大阪府	阪南二区埋立地B	岸和田市岸浦町	造成地	N34.28.45 E135.21.38	2009.5.23	28	0	
					2009.6.17	39	0	
					2009.6.25	30	0	5
					2009.8.4	0	0	

資料3-5. 2009年のコアジサシデータ (4/4)

都道府県	地名	住所	環境	緯度経度	観察日	飛来数	営巣数	幼鳥
大阪府	二色浜埋立地	貝塚市二色北町	造成地	N34.27.50 E135.20.26	2009.5.12	0	0	
					2009.6.12	0	0	
大阪府	ユニチカ跡地	貝塚市半田	造成地	N34.26.33 E135.22.16	2009.5.12	47	8	
					2009.6.12	0	0	
愛媛県	室川河口	西条市船屋町	造成地	N33.56.30 E133.12.28	2009.5.29	0	0	
					2009.7.24	0	0	
愛媛県	加茂川下流域 (古川橋)	西条市古川町	河川中州	N33.54.43 E133.09.47	2009.5.29	0	0	
					2009.7.24	0	0	
愛媛県	松山港	松山市大可賀	造成地	N33.50.58 E132.41.54	2009.6.6	0	0	
					2009.6.20	0	0	
愛媛県	重信川河口	松山市西垣生町	河川中州	N33.48.26 E132.41.22	2009.6.6	0	0	
					2009.6.20	0	0	
福岡県	三池島	大牟田市三池島	人工島	N33.02.21 E130.21.14	2009.6.1	0	0	
					2009.7.1	0	0	
					2009.8.1	0	0	
福岡県	吉富漁港	築上郡吉富町	造成地	N33.37.13 E131.10.49	2009.5.10	0	0	
					2009.6.13	0	0	
					2009.7.13	0	0	
大分県	中津港	中津市田尻	造成地	N33.36.28 E131.15.19	2009.5.10	2	0	
					2009.6.13	300+	120	
					2009.7.13	0	0	
大分県	今津干拓	中津市今津	造成地	N33.35.36 E131.15.45	2009.5.10	0	0	
					2009.6.13	0	0	
					2009.7.13	0	0	
大分県	八坂川河口	杵築市牛野	造成地	N33.24.05 E131.38.17	2009.5.29	0	0	
					2009.6.11	0	0	
					2009.7.14	0	0	
大分県	小祝漁港	中津市小祝新町	造成地	N33.37.07 E131.11.28	2009.5.10	0	0	
					2009.6.13	0	0	
					2009.7.13	0	0	
大分県	犬丸川河口	中津市鍋島	造成地	N33.35.14 E131.16.14	2009.5.10	0	0	
					2009.6.13	0	0	
					2009.7.13	0	0	
熊本県	菊池川河口	玉名市共和	造成地	N32.52.50 E130.31.14	2009.5.7	0	0	
					2009.5.26	0	0	
					2009.6.28	0	0	
					2009.7.7	0	0	
熊本県	熊本港	熊本市沖新町	造成地	N32.45.53 E130.34.58	2009.5.7	0	0	
					2009.5.17	0	0	
					2009.5.26	10	0	
					2009.6.28	47	0	
					2009.7.7	0	0	
宮崎県	富田浜入江	児湯郡新富町	砂浜海岸	N32.03.12 E131.30.33	2009.4.26	0	0	
					2009.4.30	0	0	
					2009.5.1	0	0	
					2009.5.3	0	0	
					2009.5.12	0	0	
宮崎県	清武川河口	宮崎市郡司分	砂浜海岸	N31.50.12 E131.26.59	2009.4.30	0	0	
					2009.5.19	0	0	
宮崎県	宮崎港一帯	宮崎市新別府町	砂浜海岸	N31.55.06 E131.27.46	2009.5.3	8	0	
					2009.5.8	2	0	
					2009.5.17	0	0	

+: 数は不明であるが飛来もしくは繁殖が観察されているもの、 -: 情報が無いもの  
 ※幼鳥については確認された場所のみ記載した

資料3-6. 2010年のコアジサシデータ (1/4)

都道府県	地名	住所	環境	緯度経度	観察日	飛来数	営巣数	幼鳥
北海道	北海道道央			—	—	0	0	
宮城県	鳥の海	亘理郡渡里町	河口海岸	N38.01.59 E140.55.14	—	100	+	
宮城県	牛橋海岸	亘理郡山元町	河口海岸	N37.59.21 E140.54.54	2010.5 2010.7.4	70+ 9	+	3
山形県	寒河江川・最上川	寒河江市西村 山郡河北町	河川中州	N38.23.11 E140.18.28	2010.6.3	3	0	
福島県	夏井川河口	いわき市平下大越 字横手	河口海岸	N37.03.14 E140.58.25	2010.4.29 2010.6.2 2010.6.27 2010.7.9 2010.7.22	6 20 10+ 30 20	0 2 3 — 9	
埼玉県	緑区大門調節池	さいたま市緑区大門	調整池	N35.53.22 E139.44.14	2010.6.5 2010.6.21 2010.7.3	10 8 10	3 3 0	
千葉県	波崎新港	銚子市神栖町波崎	造成地	N35.44.56 E140.50.09	2010.4.29	+	0	
千葉県	日川浜	銚子市神栖町日川	海岸	N35.52.13 E140.44.19	2010.5.29 2010.6.13 2010.7.2	20 100 —	0 0 7	
千葉県	銚子黒生	銚子市黒生町	造成地	—	—	—	30	
千葉県	九十九里浜	山武郡横芝光町ほか	海岸	—	2010.5.30 2010.6.12 2010.6.20 2010.6.27 2010.7.8 2010.7.18 2010.7.24 2010.8.1 2010.8.7 2010.8.14	400 130 350 300 200 500 350 240 180 60	15± 25± 33± 55± 28± 109± 3± — — —	1+ 6 6 11 5
千葉県	いずみ市	いずみ市	海岸	—	2010.5.15 2010.5.20 2010.5.30	100 80± 30	+	5± 1
千葉県	美浜区豊砂	千葉市美浜区豊砂	造成地	N35.39.10 E140.01.54	2010.4.26 2010.5.6 2010.5.10 2010.5.14 2010.5.18	0 117 183 104 3	0 0 0 0 0	
千葉県	美浜区若葉				2010.5.28 2010.6.6 2010.6.12 2010.6.19 2010.6.20	10 68 44 3 0	1 14 28 3 0	
千葉県	検見川の浜	千葉市中央区蘇我町	砂浜海岸	N35.37.21 E140.03.15	2010.4.15 2010.4.26 2010.4.28 2010.5.8 2010.5.13 2010.5.25 2010.6.4 2010.6.10 2010.6.26 2010.7.3	0 52 5 11 2 0 1 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	
千葉県	美浜区新港	千葉市美浜区新港	造成地	N35.36.08 E140.05.02	2010.5.16 2010.6.2 2010.6.8 2010.6.10 2010.7.1	0 0 0 0 0	0 0 0 0 0	
千葉県	蘇我スポーツ公園 建設予定地	千葉市中央区蘇我町	造成地	N35.34.34 E140.07.29	2009.5.11 2009.5.21 2009.6.3 2009.6.25 2009.7.7	0 0 0 0 0	0 0 0 0 0	
千葉県	東京電力構内	千葉市中央区蘇我町	造成地	N35.33.57 E140.06.53	2010.5.6 2010.5.26 2010.6.10 2010.6.25 2010.7.8	0 0 0 0 0	0 0 0 0 0	
東京都	森ヶ崎水再生 センター	大田区昭和島	屋上の人工営 巣地	N35.34.16 E139.45.09	2010.6.27 2010.7.11 2010.7.25	80 +	26 46 16	
東京都	中央防波堤 外側埋立地	中央防波堤 外側埋立地	造成地	—	2010.6 下旬	—	10-15	
東京都	宿河原堰	狛江市猪方地先	河川人工物	N35.37.21 E139.34.33	2010.5.19 2010.6.28 2010.7.2 2010.7.4 2010.7.6	18 40 48 46 10	0 12 15 15 3	
神奈川県	多摩川中流域	川崎市高津区 溝口	河川中州	N35.36.41 E139.37.11	2010.5.5 2010.5.18 2010.6.1 2010.6.15 2010.7.5	45 27 13 5 6	0 0 2 1 0	

資料3-6. 2010年のコアジサシデータ (2/4)

都道府県	地名	住所	環境	緯度経度	観察日	飛来数	営巣数	幼鳥
神奈川県	酒匂川中流域	足柄上郡開成町	河川中州	N35.19.13 E139.08.44	2010.7.9	60±	30±	8±
神奈川県	相模大堰	厚木市岡田、 海老名市社家	造成地	N35.25.09 E139.22.15	2010.5 2010.6.5	20 2	0 0	
神奈川県	新相模大橋	座間市四ツ谷	河川中州	N35.28.23 E139.22.45	—	2	1	3
神奈川県	相模原貯水池	相模原市上溝	貯水池	N35.32.09 E139.23.12	2010.5.16	2	0	
神奈川県	南本牧埠頭	横浜市中中央区 南本牧	造成地	N35.24.14 E139.40.52	—	—	0	
神奈川県	本牧埠頭	横浜市中中央区 本牧埠頭	造成地	N35.26.20 E139.40.38	—	—	0	
神奈川県	山下埠頭	横浜市中区山下町	造成地	N35.26.54 E139.39.36	—	—	0	
神奈川県	鶴見区大黒町	横浜市鶴見区 大黒町	造成地	N35.28.23 E139.40.19	—	—	0	
神奈川県	東扇島	川崎市川崎区 東扇島	造成地	N35.29.19 E139.44.47	—	—	0	
神奈川県	浮島処分場	川崎市川崎区 浮島町	造成地	N35.30.42 E139.47.17	—	—	0	
神奈川県	殿町三丁目	川崎市川崎区 殿町3丁目	造成地	N35.32.24 E139.45.25	—	—	0	
新潟県	福島潟	新潟市北区新鼻	池沼	N37.54.33 E139.15.00	2010.6.1 2010.7.8	8 11	0 0	
新潟県	鳥屋野潟	新潟市中央区	池沼	N37.53.15 E139.03.14	2010.7.19 2010.8.3	17 21	0 0	
新潟県	佐潟	新潟市西区赤塚	池沼	N37.48.45 E138.52.12	2010.7.18	21	0	
新潟県	三面川河口	村上市瀬波新田町	砂浜海岸	N38.14.27 E139.27.02	2010.6.1 2010.7.23	13 16	0 0	
新潟県	荒川河口	村上市塩谷	砂浜海岸	N38.09.05 E139.24.35	2010.5.30 2010.6.4 2010.6.24 2010.7.20 2010.8.1 2010.8.15 2010.8.15	300 300 320 330 310 310 300	0 0 139 41 0 0 0	156 180 186
新潟県	胎内川河口	胎内市荒井浜	砂浜海岸	N38.06.04 E139.22.09	2010.6.6 2010.7.22	13 7	0 0	
新潟県	落堀川河口	新発田市藤塚浜、胎 内市村松浜	砂浜海岸	N38.03.03 E139.18.57 -N38.04.44 E139.20.50	2010.5.30 2010.6.7 2010.7.7 2010.7.20 2010.8.2	200 190 210 200 200	0 0 52 37 0	38 21
新潟県	加治川河口	北蒲原郡聖籠町次第	砂浜海岸	N38.01.29 E139.16.54	2010.5.8 2010.6.3 2010.7.21 2010.8.2 2010.8.17	250 270 270 230 280	0 72 65 0 0	89 31 130
新潟県	阿賀野川河口	新潟市松浜	砂浜海岸	N37.57.42 E139.08.12	2010.6.3 2010.6.23	18 11	0 0	
新潟県	信濃川河口	新潟市中央区船見町	砂浜海岸	N37.56.36 E139.03.23	2010.7.28 2010.9.6 2010.9.10 2010.10.1	200 30 10 2	— — — —	50 5 3
新潟県	五十嵐浜	新潟市西区五十嵐2 の町	砂浜海岸	N37.52.15 E138.55.40	2010.6.1 2010.6.24 2010.7.17	88 47 21	0 0 0	
新潟県	角田浜	西蒲原郡巻町角田 浜、越前浜、四ツ郷屋	砂浜海岸	N37.48.18 E138.49.55	2010.6.2 2010.6.24 2010.7.17	60 45 21	0 0 0	
山形県・新潟県	温海海岸～ 山北海岸	鶴岡市早田～ 村上市府屋	海岸	N38.34.45 E139.33.30- N38.31.11 E139.32.05	2010.6.11	0	0	
富山県	黒部川河口 及び下流域	黒部市荒俣	河川・河口中州	N36.55.09 E137.25.47	2010.4.28 2010.6.3 2010.7.10 2010.7.28	60 20 80 0	— + + 0	
富山県	神通川中流域	富山市上轡田	河川中州	N36.39.17 E137.11.14	—	+	0	
富山県	庄川中流域	高岡市深沢	河川中州	N36.43.23 E137.01.50	—	+	0	
富山県	常願寺川下流域	富山市水橋芝草	河川中州	N36.43.40 E137.16.51	—	+	0	
長野県	犀川(落合橋)から 千曲川(村山橋)	長野市屋島	河川中州	N36.37.12 E138.14.11- N36.39.30 E138.15.57	2010.4.4 2010.4.20 2010.5.5 2010.5.20 2010.6.7 2010.6.20 2010.7.5 2010.7.20 2010.8.6 2010.8.23	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	
静岡県	田子の浦港	富士市鈴川町	造成地	N35.08.45 E138.41.48	2010.5.15 2010.5.22	0 0	0 0	
静岡県	富士川河口	静岡市蒲原町、 富士市五貴島	河口中州・海岸	N35.07.07 E138.38.09	2010.5.16 2010.5.22 2010.6.12 2010.6.19	100 0 300 0	+ 0 + 0	

資料3-6. 2010年のコアジサシデータ (3/4)

都道府県	地名	住所	環境	緯度経度	観察日	飛来数	営巣数	幼鳥
静岡県	安倍川河口				2010.6.16 2010.7.4	0 0	0 0	
静岡県	大井川下流域				2010.6.16 2010.7.4	0 0	0 0	
静岡県	大井川下流域				2010.6.16 2010.7.4	0 0	0 0	
静岡県	御前崎港				2010.5.31 2010.7.19	0 0	0 0	
静岡県	天竜川下流域 (東名北)	磐田市中野戸	河川中州	N34.44.57 E137.48.58	2010.6.7 2010.6.19 2010.6.27 2010.7.10	74 0 183 3	46 0 0 0	
静岡県	天竜川下流域 (東名南)	磐田市中野戸	河川中州	N34.44.31 E137.48.52	2010.6.8 2010.6.19 2010.6.27 2010.7.10	76 0 0 0	51 0 0 0	
静岡県	天竜川下流域	磐田市源平新田	河川中州	N34.43.29 E137.48.25	2010.6.7 2010.6.19 2010.6.27 2010.7.8 2010.7.10	250 0 0 70 0	104 0 0 0 0	
静岡県	天竜川下流域	浜松市高木	河川中州	N34.42.03 E137.48.09	2010.6.1 2010.6.9 2010.6.19 2010.6.27	112 52 0 0	72 35 0 0	
静岡県	天竜川河口	磐田市駒場	河川中州	N34.38.53 E137.47.29	2010.6.15 2010.6.23 2010.6.27 2010.7.8 2010.7.30	52 255 450 600 38	25 94 227 323 0	1
静岡県	浜名湖	浜松市庄和町	造成地	N34.44.08 E137.36.30	2010.5.15 2010.6.17	0 0	0 0	
静岡県	浜名湖	浜松市舞阪町	砂浜海岸	N34.40.38 E137.36.17	2010.6.5 2010.6.29	0 0	0 0	
静岡県	浜名湖	浜名郡新居町	砂浜海岸	N34.40.47 E137.35.05	2010.5.15 2010.6.5 2010.6.29	34 120 2	4 6 0	
静岡県	中野郷埋立地	浜名郡新居町	造成地	N34.42.32 E137.33.43	2010.6.6 2010.6.17	2 0	0 0	
愛知県	稲永ふ頭	名古屋市港区 潮風町	造成地	N35.04.52 E136.51.56	2010.6.5 2010.7.11	300 50	+ +	
愛知県	日清紡名古屋	名古屋市南区 豊田町	造成地	N35.06.02 E136.54.48	2010.5.5 2010.7.24	50 30	0 0	
愛知県	弥富貯木場	弥富市楠	造成地	N35.02.35 E136.47.56	2010.6.5 2010.7.25	20 20	0 0	
愛知県	御津埋立地	豊川市御津町 御幸浜	造成地	N34.47.53 E137.18.15	2010.6.15 2010.7.8	2000 2000	+ +	
愛知県	大府市長草町	大府市長草町	造成地	N35.01.29 E136.57.13	2010.6.3 2010.6.7	70 60	+ +	
愛知県	新舞子マリンバ	知多市緑浜町	造成地	N34.57.13 E136.49.06	2010.5.22 2010.5.29 2010.6.6 2010.6.8 2010.6.9 2010.6.16 2010.6.19 2010.6.23 2010.6.27 2010.7.3 2010.7.8 2010.7.16 2010.7.19	185 172 4 6 4 2 3 3 10 22 30 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 + + 0 0	
三重県	霞埋立地	三重県四日市市霞	造成地	N35.00.05 E136.40.19	2010.5.7 2010.5.8 2010.6.20	3 3 3	0 0 0	
三重県	木曾岬干拓地	三重県桑名郡 木曾岬町	造成地	N35.02.48 E136.45.10	2010.5.7 2010.5.8 2010.6.20	3 3 3	0 0 0	
三重県	雲出川河口	松坂市五主町	河川中州	N34.38.04 E136.32.47	2010	+	+	
京都府	京都府宇治市 近郊	京都府宇治市 近郊		-	-	0	0	
大阪府	汐見ふ頭埋立地	泉大津市汐見町	造成地	N34.31.34 E135.22.53	2010.5 2010.7 2010.8~9	200± - 5000	50 - 0	1000
大阪府	阪南二区埋立地	岸和田市岸浦町	造成地	N34.28.40 E135.21.10	2010.5.31 2010.6 2010.7.8	302 - 56	0 100± 8	6
大阪府	関西国際空港 二期工事地区	泉南郡田尻町	造成地	N34.26.17 E135.13.51	2010.6~7	-	100+※2	
兵庫県	尼崎埋立地	尼崎市船出	造成地	N34.40.53 E135.23.15	-	+	+	
鳥取県	天神川河口	東伯郡湯梨浜町	河口中州	N35.30.15 E133.51.26	2010.6.1 2010.6.17 2010.7.19	30+ 17 -	0 0 -	2

資料3-6. 2010年のコアジサシデータ (4/4)

都道府県	地名	住所	環境	緯度経度	観察日	飛来数	営巣数	幼鳥
山口県	徳山港晴海埠頭	周南市晴海町	造成地	N34.01.42 E131.47.06	2010.4.16	0	0	
					2010.6.2	0	0	
					2010.7.2	2	0	
山口県	平田海岸	下松市平田海岸	造成地	N34.00.37 E131.50.24	2010.4.16	0	0	
					2010.6.2	0	0	
香川県	瀬戸町埋立地	観音寺市瀬戸町	造成地	N34.06.58 E133.37.52	2010.4.20	4	0	
					2010.4.29	10	0	
					2010.5.3	10	0	
					2010.5.4	50	0	
					2010.5.5	60	0	
					2010.5.8	67	0	
					2010.5.12	94	0	
					2010.5.13	88	0	
					2010.5.15	5	0	
					2010.5.17	62	0	
					2010.5.23	30	0	
					2010.5.25	45	0	
					2010.5.26	8	0	
					2010.7.16	10+	0	
					2010.7.17	10+	8	
					2010.7.19	40	+	
					2010.7.23	26	+	
					2010.7.31	6	+	
					2010.8.1	30	+	
					2010.8.4	4	+	
2010.8.12	1	0						
2010.8.15	1	0						
2010.8.27	0	0						
愛媛県	重信川河口	松山市西垣生町	河口	N33.48.26 E132.41.22	2010.6.5	0	0	
					2010.6.27	0	0	
愛媛県	松山港	松山市大可賀	造成地	N33.50.58 E132.41.54	2010.6.5	0	0	
愛媛県					2010.6.27	0	0	
愛媛県	室川河口	西条市船屋町	造成地	N33.56.30 E133.12.28	2010.7.1	0	0	
愛媛県	加茂川下流域	西条市古川町	河川中州	N33.54.13 E133.09.47	2010.7.1	0	0	
愛媛県	三島川之江港	四国中央市 三島中央	造成地	N33.59.18 E133.32.08	2010.7.22	20	+	
					2010.8.6	25	+	
					2010.7.29	40	+	
					2010.7.31	50	+	
					2010.8.1	50	+	
					2010.8.4	40	+	
					2010.8.12	40	+	
					2010.8.15	+	+	
					2010.8.27	40	0	
					2010.9.4	1	0	2
福岡県	響灘埋立地	福岡県北九州市 若松区響灘	造成地	N33.56.43 E130.46.43	2010.6.24	0	0	
福岡県	吉富漁港	築上郡吉富町	造成地	N33.37.13 E131.10.49	2010.5.28	0	0	
					2010.6.21	0	0	
					2010.7.11	0	0	
長崎県	対馬			-	-	0	0	
大分県	中津港	中津市田尻	造成地	N33.36.28 E131.15.19	2010.5.28	0	0	
					2010.6.21	0	0	
					2010.7.11	0	0	
大分県	今津干拓	中津市今津	造成地	N33.35.36 E131.15.45	2010.5.28	0	0	
					2010.6.21	0	0	
					2010.7.11	0	0	
大分県	八坂川河口	杵築市牛野	造成地	N33.24.05 E131.38.17	2010.5.21	0	0	
					2010.6.11	0	0	
					2010.7.16	0	0	
大分県	小祝漁港	中津市小祝新町	造成地	N33.37.07 E131.11.28	2010.5.28	0	0	
					2010.6.21	0	0	
					2010.7.11	0	0	
大分県	犬丸川河口	中津市鍋島	造成地	N33.35.14 E131.16.14	2010.5.28	0	0	
					2010.6.21	0	0	
					2010.7.11	0	0	
大分県	大新田・東浜	中津市大新田, 東浜	造成地	N33.36.14 E131.13.28	2010.5.5	2	0	
					2010.7.11	0	0	
宮崎県	富田浜入江	宮崎県児湯郡 新富町	海岸	N32.03.12 E131.30.33	2010.6.16	274	0	
					2010.6.27	163	0	
					2010.7.24	405	79	
宮崎県	小丸川河口	宮崎県児湯郡 高鍋町	河口中州	N32.07.52 E131.32.13	2010.5.27	+	-	
宮崎県	串間干潟	宮崎県串間市 本城	海岸	N31.25.27 E131.14.40	2010.5.27	+	-	
宮崎県	宮崎港一帯	宮崎県宮崎市 新別府町	河口中州	N31.55.06 E131.27.46	2010.5.27	+	-	
沖縄県	泡瀬	沖縄県泡瀬	海岸	N26.18.53 E127.50.41	2010.6.9	150	4	
沖縄県	トリバー埋立地	宮古島市宇久貝	造成地	N24.47.46 E125.15.31	2010.6.16	170	9	
					2010.6.22	170	11	

+: 数は不明であるが飛来もしくは繁殖が観察されているもの, -: 情報が無いもの  
 ※幼鳥については確認された場所のみ記載した  
 ※2 村上(2010)の標識結果から推測した。

#### 資料4. デコイの作成手順

「コアジサシを中心とした総合的な学習のためのガイドブック」早川雅晴（2006）より抜粋

##### ④ テコイ作製手順（バードカービング協会会長・内山春雄氏によるコアジサシの型）

**準備** ジェルトンを使用したコアジサシの型は、内山氏（〒270-1111 我孫子市古戸636-2 ☎047-187-6605）より購入可能である。

1. 鉛筆で頭から尾にかけて中心線を書く。背側と腹側の両方とも行う（図3-3）。
2. 初めて削る人は、どうしても嘴の先端を削って短くしてしまいがちなので、嘴の幅（基の部分は7mm）を鉛筆で印をつける。（図3-3）。
3. 鉛筆で翼を書く（図3-4）。
4. ナイフの使い方に慣れるために、削りやすい腹の部分から削り始める。この部分はたくさん削るため、はじめのうち上手に削れなく失敗しても修復可能だからである。また、腹の部分の角を削ることで、木材が持ちやすくなりその後の作業が行いやすくなる。逆に翼の中央部は一番幅を持たせる所なので、最後まで削らないようにする。

削り方は、腹の中心部分から尾側、もしくは腹から頭側に向かって削る。この時、木目に逆らわないように注意しながら削る。木材によっては、稀に逆目になっていて削るうとするとささくれだってしまうことがある。その場合には反対側から削るようにする。

5. 胴体の背側部分の角も削り滑らかにしておくと、持ちやすくなりその後の作業がしやすい。
6. 顔の脇を印に従って垂直に削り、顔の幅を決める。
7. 引き続き肩の位置を削る（図3-5）。
8. 木材のシルエットはそのまままで全体を丸くしていくように削る（図3-6）。
9. 削りにくい胸の部分は、刃の先の方を使って削る（図3-7）。

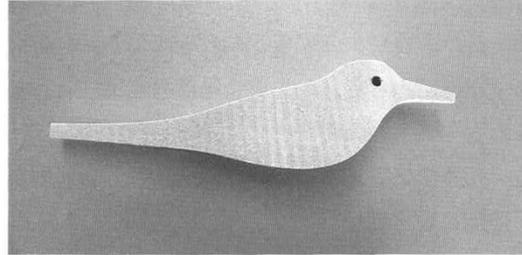


図3-2

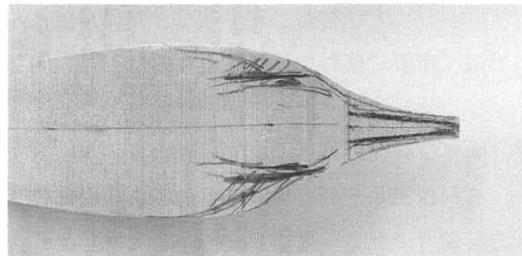


図3-3

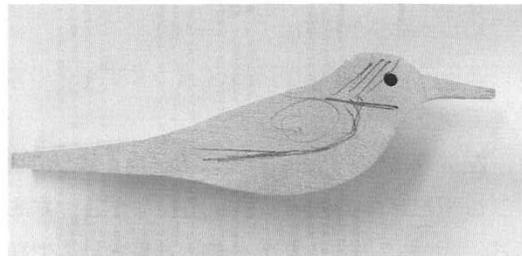


図3-4

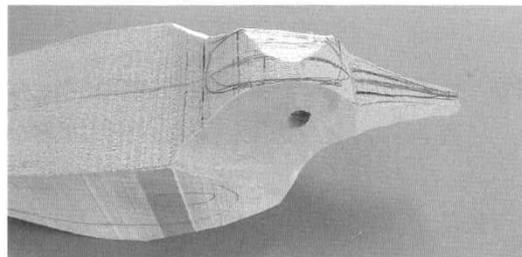


図3-5

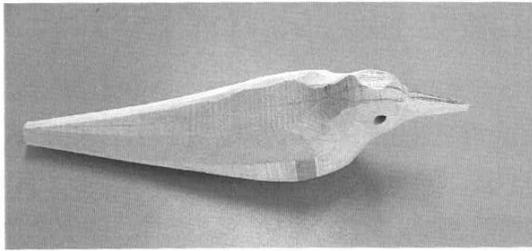


図3-6

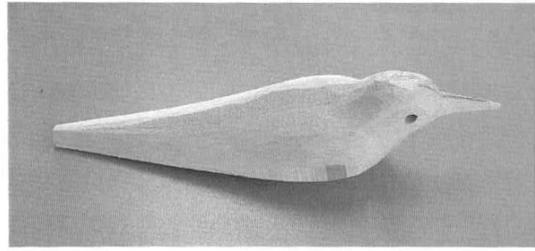


図3-7

10. 見本を見ながら、丁寧に形を仕上げていく。  
見本では尾羽が2つに分かれているが、1つにまとめる (図3-8)。

11. サンドペーパーを使って全身を滑らかにしていく (図3-9)。(ナイフの刃が痛んでしまうために、一度サンドペーパーを使った後には削り直しをしない)

12. 足の部分の棒と台を腹にはめ込み、刷毛でジェッソを全身に塗る。

13. 乾いたら、彩色する時のために色の境に鉛筆で軽く印をつける。

14. 白いアクリル性絵具を全身に塗る。

15. グレー (背中側)・黄色 (嘴) を塗った後、最後に黒色 (頭と過眼線) を塗る。

16. 眼の穴に木工用ボンドを入れてから眼をはめ込む。力が入りすぎて、眼を中側に入れ過ぎないように注意する。

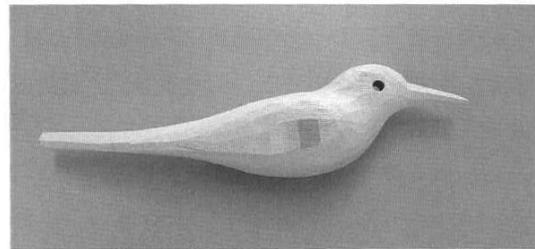


図3-8

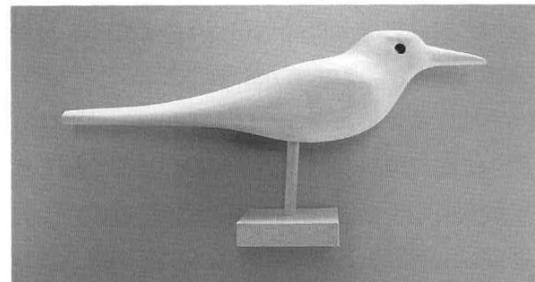


図3-9

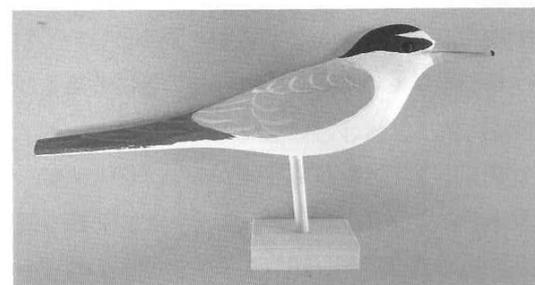


図3-10

## 参考文献

- Fujita, G., Kawashima, K., Ando, Y. & Higuchi H. (1994) Attraction of Little Terns to artificial breeding sites using decoys. *Strix*13: 209-213.
- Fujita, G., Tsuda, K., Shibata, E. Matsuoka, Y. Morita, H., Kitamura, W., Kuramoto, N., Matsuda, N. & Higuchi, H. (2009) Habitat management of little terns in Japan's highly developed landscape. *Biological Conservation* 142:1891-1989.
- 林 宏・岡田 徹. 1992. わが国におけるコアジサシ *Sterna albifrons* の繁殖状況. *Strix*11: 157-168.
- 早川雅晴・桑原和之・箕輪義隆 (1996) 千葉市の鳥・コアジサシの現状. 私たちの自然37: 9-11.
- 早川雅晴(2006) コアジサシを中心とした総合的な学習のためのガイドブック. 水鳥研究会.
- 金井 裕・磯部清一 (1990) 東京湾岸におけるコアジサシ *Sterna albifrons* の繁殖コロニーの分布. *Strix*9: 177-190.
- 環境庁 (1996) 平成7年度定点調査報告書.
- 環境庁 (1997) 平成8年度定点調査報告書.
- 環境庁 (1998) 平成9年度定点調査報告書.
- 環境庁 (1999) 平成10年度定点調査報告書.
- 環境庁 (2000) 平成11年度定点調査報告書.
- 環境省 (2001) 平成12年度定点調査報告書.
- 環境省 (2002) 平成13年度定点調査報告書.
- 環境省 (2003) 平成14年度定点調査報告書.
- 環境省 (2004) 平成15年度定点調査報告書.
- 環境省 (2005) 平成16年度定点調査報告書.
- 環境省 (2005) 平成17年度コアジサシ等定点調査委託業務報告書.
- 環境省自然環境局 (2006) 平成18年度コアジサシ等定点調査業務報告書.
- 環境省自然環境局 (2007) 平成19年度コアジサシ等定点調査業務報告書.
- 環境省自然環境局 (2008) 平成20年度コアジサシ等定点調査業務報告書.
- 角屋浩二 (2005) 関西国際空港2期空港島へ飛来するコアジサシ対策について. 平成17年度国土交通省管内技術研究発表会論文集 環境・景観部門12.
- 清棲幸保 (1952) 日本鳥類大図鑑Ⅲ vols. 講談社, 東京.
- 桑原和之・箕輪義隆・早川雅晴・木幡冬樹・嶋田哲郎 (1997) 湾岸都市千葉市の鳥類3. コアジサシの生態, 特にその繁殖ステージについて. 湾岸都市の生態系と自然保護: 483-504. 信山社サイテック, 東京.
- 桑原和之・箕輪義隆・嶋田哲郎・早川雅晴・赤井 裕 (1994) コアジサシの生態. 1. 千葉市におけるコアジサシの繁殖状況予備調査. 千葉市野生動植物の生息状況及び生態系調査報告Ⅱ: 221-239.
- 桑原和之・箕輪義隆・嶋田哲郎・早川雅晴・石川 勉 (1995) コアジサシの生態. 2. 個体数変動. 千葉市野生動植物の生息状況及び生態系調査報告Ⅲ: 200-221.
- Michaw L. Avery, Mark A. Pavelka, David L. Bergman, David G. Decker, C. Edward Knittle, George M. Linz. (1995) Aversive conditioning to reduce Raven predation on California Least Tern eggs. *Colonial Waterbirds*, 18:131-138.
- 村上 亮 (2010) 2010年関西国際空港コアジサシ標識調査報告. ALULA41: 14-15.
- 日本鳥類目録編集委員会 (2000) 日本鳥類目録改訂第6版. 日本鳥学会, 帯広.
- 日本野鳥の会いわき支部 (2007) ようこそふるさといわきへーカモメ科渡り鳥ーコアジサシ繁殖保

- 護活動10年の軌跡. 日本野鳥の会いわき支部.
- 日本野鳥の会神奈川支部 (2006) 川崎市多摩川河口付近のコアジサシ繁殖状況 (2006年). BINOS13 : 107-108.
- 日本野鳥の会神奈川支部 (2009) 横浜市鶴見区大黒町でのコアジサシの繁殖状況 (2009年). BINOS16 : 83-85.
- リトルターン・プロジェクト (2010) Little Tern Project通信 こあじ冊子16.
- 佐々木太毅・清水真理子・北村亘・増田直也・瀧本岳・倉本宣 (2010) 絶滅危惧種コアジサシの効率的な保全への提案: 白い地面による誘引の効果. 日本生態学会第57回全国大会ポスター発表.
- 茂田良光・百瀬邦和・増田裕代・尾崎清明 (1976) 新浜水鳥保護区の繁殖期の鳥類, 特にシロチドリとコアジサシの繁殖について. 千葉県新浜保護区生物調査報告 I. pp. 41-55. 新浜研究会, 市川.
- 武下雅文・坂梨仁彦 (1994) 九州北部におけるアジサシ類の繁殖状況. 日本鳥学会1994年度大会講演要旨集 : 118.
- 田中和徳・田仲謙介・金子紀子 (1996) コアジサシの繁殖地の一例とその保護への提言. BINOS3 : 43-44.
- 鳥羽悦男 (1994) 長野県犀川および千曲川のコアジサシ *Sterna albifrons* の営巣数の減少とその保護. Strix13 : 93-101.
- 宇都宮市・栃木県環境技術協会 (1998) 平成9年度鬼怒川緑地運動公園整備に伴う環境モニタリング調査結果報告書.
- 宇都宮市・栃木県環境技術協会 (1999) 平成10年度鬼怒川緑地運動公園整備に伴う環境モニタリング調査結果報告書.
- 宇都宮市 (2000) 平成11年度鬼怒川緑地運動公園環境モニタリング調査報告書.



環境省請負業務報告書

平成22年度コアジサシ保全方策検討調査業務  
報告書

平成23年1月

請負者 東京都杉並区和田3-54-5 第10田中ビル3F  
財団法人 日本鳥類保護連盟  
(担当 藤井幹)

※本報告書は古紙配合率70%以上の再生紙を使用しています