

(2) 鳥類調査

ア 年間出現種

令和4年度の確認種の一覧を表7.2-1に、確認種の地点別延べ個体数を表7.2-2に示した。平成29年度から、東なぎさ沖合を別途カウントするようになり、本報告書の表7.2-1と表7.2-7、図7.2-3、図7.2-22、図7.2-25には掲載したが、特記した場合を除き、他の図表や集計には含めていない。

令和4年度の調査では3地点で11目16科58種¹、16,710羽の鳥類を確認した。種数が一番多かった分類群はチドリ目（シギ・チドリ類、カモメ類、アジサシ類²）で22種、次いでカモ目14種、ペリカン目（サギ類、トキ類）が6種、タカ目が5種、その他の目は1、2種であった。

延べ個体数が最も多かった種はカワウ9,707羽（約58%）、次いでウミネコ2,215羽（約13%）、スズガモ1,165羽（約7%）の順であった。地点別に見ると、お台場海浜公園で26種、森ヶ崎の鼻で35種、葛西人工渚で42種が確認された。3地点全てで確認された種は、カルガモ、カンムリカイツブリ、カワウ、アオサギ、ダイサギ、コサギ、コチドリ、キアシシギ、イソシギ、キョウジョシギ、ユリカモメ、ウミネコ、セグロカモメ、オオセグロカモメ、トビ、ハクセキレイの16種であった。地点別の合計個体数は、葛西人工渚が7,524羽と最も多く、全体の約45%を占めた。

確認種のうち、調査地及び周辺で繁殖が確認された鳥類は、カルガモ、カワウ、コチドリ、シロチドリ、ウミネコ、コアジサシの6種である。お台場海浜公園では第六台場と鳥の島でカワウの繁殖が確認された。森ヶ崎の鼻では、隣接する森ヶ崎水再生センターの屋上でコチドリとコアジサシの繁殖情報が得られた^{3, 4}。葛西人工渚では隣接する西なぎさでシロチドリが産卵⁵、葛西臨海公園の鳥類園でカルガモが繁殖⁶したとの情報が得られたほか、砂町運河でウミネコの繁殖が確認された。

重要種⁷は41種で、文化財保護法に該当する種が1種、種の保存法に該当する種が5種、環境省レッドリストに該当する種が15種、東京都レッドリストに該当する種が39種含まれる。

月別出現状況を表7.2-3に示した。確認種は冬季に多く、最も多く確認されたのは2月の33種、次いで1月の31種であった。1月及び2月はカモ類、5月はシギ・チドリ類の種数が多かった。全ての月で確認された鳥類は、カルガモ、カワウ、アオサギ、イソシギ、トビ、ハクセキレイの6種であった。個体数は6月に最大4,603羽が記録された。

¹ 過去の調査で猛禽類は肉食性のミサゴ・トビのみを対象としたが、平成30年度からタカ目とハヤブサ目の全種を対象に変更した。

² チドリ目の確認種は必要に応じ、次のグループにまとめて扱った。

シギ・チドリ類：チドリ科、ミヤコドリ科、セイタカシギ科、シギ科に含まれる種

カモメ類：カモメ属に含まれる種

アジサシ類：アジサシ属、クロハラアジサシ属に含まれる種

³ 「2022年 営巣調査結果まとめ」<https://littletern.hatenablog.com/entry/2022/10/11/224406>

⁴ 「7/16 第11回営巣調査結果」<https://littletern.hatenablog.com/entry/2022/07/17/014130>

⁵ 「シロチドリ営巣中！」https://kasaikaihinpark.com/2022/06/29/?post_type=blog

⁶ 「先週末の鳥類園の最新鳥類情報（2022.5.21～22）」<https://choruuen2.exblog.jp/29955451/>

⁷ 重要種は「文化財保護法」、「種の保存法」、「環境省レッドリスト2020」、「東京都レッドリスト（本土部）2020年版」に記載されている種とした。

表7.2 -1 鳥類確認種リスト

No.	目名	科名	種名	お台場 海浜公園	森ヶ崎 の鼻	葛西人工渚 (東なぎさ)		渡り	重要種 選定基準			
						範囲内	沖合		文化財 保護法	種の 保存法	環境省RL 2020鳥類	東京都RL 2020(区)
1	カモ	カモ	オカヨシガモ		●			冬鳥				
2			ヨシガモ		●			冬鳥				EN
3			ヒドリガモ		●			冬鳥				
4			マガモ		●	●		冬鳥				
5			カルガモ	●	●	○		留鳥				
6			ハシビロガモ		●			冬鳥				
7			オナガガモ		●			冬鳥				
8			トモエガモ			●	●	冬鳥			VU	DD
9			コガモ		●			冬鳥				
10			ホシハジロ	●	●		●	冬鳥				VU
11			キンクロハジロ	●	●			冬鳥				
12			スズガモ	●		●	●	冬鳥				留
13			クロガモ				●	冬鳥				DD
14			ホオジロガモ			●	●	冬鳥				VU
15			ウミアイサ	●		●		冬鳥				DD
16	カイツブリ	カイツブリ	アカエリカイツブリ				●	冬鳥			NT	
17			カンムリカイツブリ	●	●	●	●	冬鳥			留	
18			ハジロカイツブリ	●	●	●	●	冬鳥			NT	
19	ミズナギドリ	ミズナギドリ	オオミズナギドリ				●	旅鳥				
20	コウノトリ	コウノトリ	コウノトリ		●			留鳥	特天	国内	CR	
21	カツオドリ	ウ	カワウ	◎	●	●	●	留鳥				
22			ウミウ	●		●		冬鳥				
23	ペリカン	サギ	ゴイサギ	●				留鳥				VU
24			アオサギ	●	●	●	●	留鳥				
25			ダイサギ	●	●	●	●	留鳥				NT
26			チュウサギ			●		夏鳥			NT	NT
27			コサギ	●	●	●		留鳥				VU
28		トキ	クロツラヘラサギ			●		冬鳥		国内	EN	CR
29	ツル	クイナ	ヒクイナ			●		留鳥			NT	CR
30			オオバン	●	●			冬鳥				CR
31	チドリ	チドリ	コチドリ	●	○	●		夏鳥				CR
32			シロチドリ			○		留鳥			VU	CR
33			メダイチドリ		●			旅鳥		国際		VU
34			ミヤコドリ シギ	ミヤコドリ			●		冬鳥			
35		タシギ				●		冬鳥				VU
36		オオソリハシシギ				●		旅鳥			VU	EN
37		チュウシヤクシギ			●	●		旅鳥				VU
38		ダイシヤクシギ				●		旅鳥・冬鳥				CR
39		ハウロクシギ				●		旅鳥		国際	VU	CR
40		アオアシシギ				●		旅鳥				NT
41		キアシシギ		●	●	●		旅鳥				VU
42		ソリハシシギ				●		旅鳥				VU
43		イソシギ		●	●	●		留鳥				VU
44		キョウジョシギ		●	●	●		旅鳥				VU
45		ハマシギ				●		旅鳥・冬鳥			NT	VU
46		カモメ	ユリカモメ	●	●	●	●	冬鳥				
47			ウミネコ	●	●	○	●	留鳥				留
48			カモメ			●		冬鳥				
49			セグロカモメ	●	●	●		冬鳥(越冬)				
50			オオセグロカモメ	●	●	●	●	冬鳥(越冬)			NT	
51			コアジサシ		○	●		夏鳥			VU	EN
52			アジサシ			●		旅鳥				
53		タカ	ミサゴ	ミサゴ		●	●	●	冬鳥			NT
54	タカ		トビ	●	●	●		留鳥				NT
55			ハイタカ		●			冬鳥			NT	EN
56			オオタカ	●				留鳥			NT	EN
57			ノスリ	●		●		冬鳥				CR
58	ブッポウソウ	カワセミ	カワセミ		●			留鳥				VU
59	ハヤブサ	ハヤブサ	ハヤブサ		●			冬鳥		国内	VU	EN
60	スズメ	セキレイ	ハクセキレイ	●	●	●		留鳥				
61			タヒバリ		●	●		冬鳥				
計12目17科61種				26種	35種	42種	16種		1種	5種	15種	41種

種の分類・配列は「日本鳥類目録 改訂第7版」(日本鳥学会,2012)に従った。

●:調査で確認された種 ◎:調査地で繁殖が確認された種 ○:調査地近隣で繁殖が確認された種

渡り区分は桑原(ほか)(2000) 東京湾の鳥類-多摩川・三番瀬・小櫃川の鳥たち-。たけしま出版を参考に現地の確認状況を考慮した。

重要種選定基準 文化財保護法:

種の保存法: 国際:国際希少野生動物植物種 国内:国内希少野生動物植物種

環境省レッドリスト: VU:絶滅危惧Ⅱ類、NT:準絶滅危惧

環境省自然環境局野生生物課, 2020年。環境省第4次レッドリスト。

東京都レッドリスト2020(区部): CR:絶滅危惧ⅠA類、EN:絶滅危惧ⅠB類、VU:絶滅危惧Ⅱ類、NT:準絶滅危惧、留:留意種、DD:情報不足

東京都環境局自然環境部計画課, 2021。東京都レッドリスト(本土部)2020年版。

表7.2-2 鳥類の地点別延べ個体数

No.	目名	科名	種名	お台場海浜公園		森ヶ崎の鼻		葛西人工渚 (東なぎさ)		合計(%)		
				個体数	優占度	個体数	優占度	個体数	優占度			
1	カモ	カモ	オカヨシガモ			16	0.84%			16	0.10%	
2			ヨシガモ			1	0.05%			1	0.01%	
3			ヒドリガモ			59	3.12%			59	0.35%	
4			マガモ			9	0.48%	1	0.01%	10	0.06%	
5			カルガモ	41	0.56%	29	1.53%	19	0.25%	89	0.53%	
6			ハシビロガモ			20	1.06%			20	0.12%	
7			オナガガモ			18	0.95%			18	0.11%	
8			トモエガモ					9	0.12%	9	0.05%	
9			コガモ			271	14.31%			271	1.62%	
10			ホシハジロ	92	1.26%	14	0.74%			106	0.63%	
11			キンクロハジロ	3	0.04%	10	0.53%			13	0.08%	
12			スズガモ	1,100	15.09%			65	0.86%	1,165	6.97%	
13			ホオジロガモ					2	0.03%	2	0.01%	
14			ウミアイサ	11	0.15%			2	0.03%	13	0.08%	
15	カイツブリ	カイツブリ	カンムリカイツブリ	23	0.32%	2	0.11%	95	1.26%	120	0.72%	
16			ハジロカイツブリ	5	0.07%			29	0.39%	34	0.20%	
17	コウノトリ	コウノトリ	コウノトリ			1	0.05%			1	0.01%	
18	カツオドリ	ウ	カワウ	5,394	73.97%	602	31.78%	3,711	49.32%	9,707	58.09%	
19			ウミウ	1	0.01%			8	0.11%	9	0.05%	
20	ペリカン	サギ	ゴイサギ	2	0.03%					2	0.01%	
21			アオサギ	112	1.54%	95	5.02%	172	2.29%	379	2.27%	
22			ダイサギ	6	0.08%	44	2.32%	168	2.23%	218	1.30%	
23			チュウサギ					4	0.05%	4	0.02%	
24			コサギ	17	0.23%	20	1.06%	86	1.14%	123	0.74%	
25			トキ	クロツラヘラサギ					9	0.12%	9	0.05%
26	ツル	クイナ	ヒクイナ					6	0.08%	6	0.04%	
27			オオバン	27	0.37%	61	3.22%			88	0.53%	
28	チドリ	チドリ	コチドリ	2	0.03%	4	0.21%	1	0.01%	7	0.04%	
29			シロチドリ					32	0.43%	32	0.19%	
30			メダイチドリ			9	0.48%			9	0.05%	
31			ミヤコドリ					20	0.27%	20	0.12%	
32		シギ	タシギ					5	0.07%	5	0.03%	
33			オオソリハシシギ					1	0.01%	1	0.01%	
34			チュウシャクシギ			1	0.05%	18	0.24%	19	0.11%	
35			ダイシャクシギ					3	0.04%	3	0.02%	
36			ホウロクシギ					2	0.03%	2	0.01%	
37			アオアシシギ					9	0.12%	9	0.05%	
38			キアシシギ	6	0.08%	1	0.05%	23	0.31%	30	0.18%	
39			ソリハシシギ					1	0.01%	1	0.01%	
40			イソシギ	34	0.47%	29	1.53%	6	0.08%	69	0.41%	
41			キョウジョシギ	9	0.12%	3	0.16%	13	0.17%	25	0.15%	
42			ハマシギ					23	0.31%	23	0.14%	
43		カモメ	ユリカモメ	337	4.62%	144	7.60%	459	6.10%	940	5.63%	
44			ウミネコ	15	0.21%	167	8.82%	2,033	27.02%	2,215	13.26%	
45			カモメ					3	0.04%	3	0.02%	
46			セグロカモメ	4	0.05%	44	2.32%	58	0.77%	106	0.63%	
47			オオセグロカモメ	1	0.01%	6	0.32%	245	3.26%	252	1.51%	
48			コアジサシ			161	8.50%	123	1.63%	284	1.70%	
49			アジサシ					45	0.60%	45	0.27%	
50	タカ	ミサゴ タカ	ミサゴ			8	0.42%	2	0.03%	10	0.06%	
51			トビ	32	0.44%	15	0.79%	5	0.07%	52	0.31%	
52			ハイタカ			1	0.05%			1	0.01%	
53			オオタカ	2	0.03%					2	0.01%	
54			ノスリ	3	0.04%			1	0.01%	4	0.02%	
55	ブッポウソウ	カワセミ	カワセミ			1	0.05%			1	0.01%	
56	ハヤブサ	ハヤブサ	ハヤブサ			1	0.05%			1	0.01%	
57	スズメ	セキレイ	ハクセキレイ	13	0.18%	26	1.37%	6	0.08%	45	0.27%	
58			タヒバリ			1	0.05%	1	0.01%	2	0.01%	
計11目16科58種				地点毎の合計	7,292	100.00%	1,894	100.00%	7,524	100.00%	16,710	100.00%
				総計に対する割合		43.64%		11.33%		45.03%		100.00%

※種の分類・配列は「日本鳥類目録 改訂第7版」(日本鳥学会,2012)に従った。

表中の個体数は本年度出現した個体数の合計を示す。

着色は個体数の多い上位3種

葛西人工渚は沖合を除外し集計した。

表7.2-3 鳥類の月別出現状況

No.	目名	科名	種名	5月	6月	9月	10月	1月	2月	合計	
1	カモ	カモ	オカヨシガモ					5	11	16	
2			ヨシガモ						1	1	
3			ヒドリガモ					14	45	59	
4			マガモ				1	9		10	
5			カルガモ	7	24	19	25	9	5	89	
6			ハシビロガモ					15	5	20	
7			オナガガモ					8	10	18	
8			トモエガモ						9	9	
9			コガモ					50	221	271	
10			ホシハジロ					64	42	106	
11			キンクロハジロ					13		13	
12			スズガモ	18	6			385	756	1,165	
13			ホオジロガモ						2	2	
14			ウミアイサ					6	7	13	
15	カイツブリ	カイツブリ	カンムリカイツブリ	7				8	105	120	
16			ハジロカイツブリ					3	31	34	
17	コウノトリ	コウノトリ	コウノトリ				1			1	
18	カツオドリ	ウ	カワウ	1,691	3,579	886	754	1,474	1,323	9,707	
19			ウミウ					4	5	9	
20	ペリカン	サギ	ゴイサギ			2				2	
21			アオサギ	27	67	127	91	44	23	379	
22			ダイサギ	19	25	79	94	1		218	
23			チュウサギ		1	1	2			4	
24			コサギ	19	42	35	23		4	123	
25			トキ	クロツラヘラサギ	2				3	4	9
26	ツル	クイナ	ヒクイナ	1		1	1		3	6	
27			オオバン	1				57	30	88	
28	チドリ	チドリ	コチドリ	4	3					7	
29			シロチドリ						32	32	
30			メダイチドリ	9						9	
31			ミヤコドリ	20						20	
32	シギ	タシギ	1			2		2	5		
33		オオソリハシシギ				1			1		
34		チュウシャクシギ	19						19		
35		ダイシャクシギ			1	2			3		
36		ホウロクシギ	1	1					2		
37		アオアシシギ	9						9		
38		キアシシギ	30						30		
39		ソリハシシギ	1						1		
40		イソシギ	10	4	13	21	7	14	69		
41		キョウジョシギ	25						25		
42		ハマシギ	1				4	18	23		
43		カモメ	ユリカモメ	440		15	110	110	265	940	
44			ウミネコ	61	662	874	615		3	2,215	
45			カモメ						3	3	
46	セグロカモメ			1	5	88	6	6	106		
47	オオセグロカモメ			23	182	46	1		252		
48	コアジサシ		123	161					284		
49	アジサシ		45						45		
50	タカ	ミサゴ	1	1	2		4	2	10		
51		タカ	2	2	3	14	12	19	52		
52		ハイタカ					1		1		
53		オオタカ				1	1		2		
54		ノスリ				1	3		4		
55	ブッポウソウ	カワセミ	カワセミ			1				1	
56	ハヤブサ	ハヤブサ	ハヤブサ				1			1	
57	スズメ	セキレイ	ハクセキレイ	6	1	7	3	10	18	45	
58			タヒバリ					1	1	2	
計11目16科58種				個体数	2,600	4,603	2,253	1,897	2,332	3,025	16,710
				種数	29	17	18	22	31	33	58

和名、種の配列は、日本鳥学会（2012）日本鳥類目録改訂第7版．日本鳥学会．に準拠した。

葛西人工渚は沖合を除外し集計した。

イ 地点別の結果

(ア) お台場海浜公園（第六台場を含む）

お台場海浜公園では、年間で26種、7,292羽が確認された。調査結果を表7.2-4に、主な種の確認位置を図7.2-1に示した。

種別の合計個体数は、カワウが5,394羽と最も多く、次いでスズガモ1,100羽、ユリカモメ337羽の順となった。1年を通じてカワウが優占しており、月別の上位2種は5月～10月がカワウとアオサギ、1月及び2月がカワウとスズガモであった。

表7.2-4 お台場海浜公園（第六台場を含む）の調査結果

No.	目	科	調査実施月	5	6	9	10	1	2	合計	年間 優占度 (%)	備考
			調査実施地	6	28	26	11	20	20			
			調査開始時刻	11:50	11:59	12:08	12:40	13:01	13:05			
			調査終了時刻	12:57	13:00	13:08	13:40	14:06	14:17			
			調査時間(分)	67	61	60	60	65	72			
			天候	曇り	晴	晴	晴	晴	晴			
			気温(℃)	23.3	33.0	28.2	26.0	10.5	12.7			
			風向/風速(m) 種名 / 潮回り	南/3.5 中潮	南/4.1 大潮	南東/3.0 大潮	東/2.9 大潮	南東/2.5 大潮	東/1.9 大潮			
1	カモ	カモ	カルガモ	5 (2)	4	13	17	2		41	0.56	
2			ホシハジロ					52	40	92	1.26	
3			キンクロハジロ					3		3	0.04	
4			スズガモ	6				373	721	1100	15.09	
5			ウミアイサ					6	5	11	0.15	
6	カイツブリ	カイツブリ	カンムリカイツブリ					8	15	23	0.32	
7			ハジロカイツブリ					3	2	5	0.07	
8	カツオドリ	ウ	カワウ	1425 (1141)	1120 (786)	80 (2)	84 (2)	1436 (1060)	1249 (901)	5394	73.97	繁殖
9			ウミウ						1 (1)	1	0.01	
10	ペリカン	サギ	ゴイサギ			2 (2)				2	0.03	
11			アオサギ	13 (5)	27 (14)	19 (4)	20 (3)	21 (13)	12 (8)	112	1.54	
12			ダイサギ		3 (3)	1	2			6	0.08	
13			コサギ	4 (1)	6 (5)	6	1			17	0.23	
14	ツル	クイナ	オオバン	1 (1)				19 (2)	7	27	0.37	
15	チドリ	チドリ	コチドリ	2						2	0.03	
16			キアシシギ	6						6	0.08	
17			イソシギ	4	3	8 (2)	10 (2)	2 (1)	7	34	0.47	
18			キョウジョシギ	9 (5)						9	0.12	
19		カモメ	ユリカモメ					109	228	337	4.62	
20			ウミネコ	3	4	1	4 (2)		3	15	0.21	
21			セグロカモメ				2	1 (1)	1 (1)	4	0.05	
22			オオセグロカモメ				1			1	0.01	
23	タカ	タカ	トビ	1 (1)		2 (1)	5	11 (7)	13 (12)	32	0.44	
24			オオタカ				1 (1)	1		2	0.03	
25			ノスリ				1	2 (1)		3	0.04	
26	スズメ	セキレイ	ハクセキレイ			2		5 (2)	6 (1)	13	0.18	
計 8目10科26種			合計個体数	1479 (1156)	1167 (808)	134 (11)	148 (10)	2054 (1087)	2310 (924)	7292	100.00	
			種数	12 (7)	7 (4)	10 (5)	12 (5)	17 (8)	15 (6)	26		

和名、種の配列は、日本鳥学会 (2012) 日本鳥類目録改訂第7版. 日本鳥学会. に準拠した。

()内は第六台場のみの個体数。

表中の数値は個体数を示す。



図7. 2-1 主な種の確認位置（お台場海浜公園）

第六台場や鳥の島の陸域では集団繁殖するカワウ、お台場海浜公園の人工海浜や海上ではカモ類やカイツブリ類、カモメ類が多く確認された。

カワウは冬季から春季にかけて第六台場と鳥の島で集団繁殖しており、特に第六台場での営巣数が多い。月別の営巣数を表7.2-5に示した。5月は繁殖期の終盤で、大きく育った雛のほか、巣外で幼鳥が多く確認された。9月～10月は営巣が見られず、成鳥の個体数も減少した。1月になると営巣数は令和4年度最大の660巣を記録し、雛の鳴き声が多く聞かれたほか、巣内に雛の姿も見られた。2月も雛や幼鳥が観察されたが、営巣数は454巣に減少した。

表7.2-5 カワウの月別営巣数

記録月	5月	6月	9月	10月	1月	2月
第六台場	459	17			570	351
鳥の島	106	4			90	103
合 計	565	21	0	0	660	454

サギ類は繁殖期の5月から6月にかけて、第六台場でアオサギ、ダイサギ、コサギの3種が確認された。特にアオサギが多く、5月に13羽、6月に27羽が観察され、幼鳥も含まれていたが、繁殖に関する情報は得られなかった。かつてサギ類が多く営巣していた第六台場南東側は、笹藪が低木林に置き変わるなど、植生が変化している。

シギ・チドリ類では、5月にキアシシギやキョウジョシギが第六台場やお台場海浜公園の岩場で観察された。イソシギが第六台場や鳥の島周辺の護岸、消波ブロック、お台場海浜公園など全域で通年観察された。

カモ類は、海上では1月及び2月の越冬期に多く、5種が記録され、主に鳥の島からお台場海浜公園にかけての海上に分布していた。最大数はスズガモ721羽、ホシハジロ52羽、カルガモ17羽、ウミアイサ6羽、キンクロハジロ3羽であった。ユリカモメは1月から2月にかけて、主にお台場海浜公園の砂浜（おだいばビーチ）や海上に分布していた。一部のユリカモメは、砂浜にいる人の周りに集まり、給餌を受けていると推測された。

猛禽類は、オオタカとノスリが10月と1月に第六台場や鳥の島で見られたほか、トビが6月以外の調査で見られた。トビは最大13羽が確認され、近年増加傾向にある。第六台場では、カワウの雛を食べる様子が観察されており、雛の死体など、食物が増えたことがトビの個体数増加の一因と考えられる。

(イ) 森ヶ崎の鼻

森ヶ崎の鼻では年間で35種、1,894羽が確認された。ヨシガモとコウノトリの2種が本調査の初記録となった。調査結果を表7.2-6に、主な種の確認位置を図7.2-2に示した。

種別の合計個体数は、カワウが602羽と最も多く、次いでコガモ271羽、ウミネコ167羽の順となった。月別で個体数が多い上位2種は、5月はカワウとメダイチドリ、6月はコアジサシとカワウ、9月はカワウとウミネコ、10月はカワウとユリカモメ、1月はコガモとオオバン、2月はコガモとヒドリガモであった。

表7.2-6 森ヶ崎の鼻の調査結果

No.	目	科	調査実施月	5	6	9	10	1	2	合計	年間 優占度 (%)	備考
			調査実施地日	6	28	26	11	20	20			
			調査開始時刻	13:19	10:46	10:48	11:20	9:15	11:47			
			調査終了時刻	14:14	11:33	11:39	12:12	10:16	12:36			
			調査時間(分)	55	47	51	52	61	49			
			天候	晴	晴	晴	晴	晴	晴			
			気温(℃)	25.2	32.4	26.1	25.8	9.3	12.4			
			風向/風速(m)	南/4.7	南東/3.5	南東/3.0	南東/3.0	－/無風	北東/2.2			
			種名 / 潮回り	中潮	大潮	大潮	大潮	大潮	大潮			
1	カモ	カモ	オカヨシガモ					5	11	16	0.84	
2			ヨシガモ						1	1	0.05	
3			ヒドリガモ					14	45	59	3.12	
4			マガモ					9		9	0.48	
5			カルガモ	2	1	6	8	7	5	29	1.53	
6			ハシビロガモ					15	5	20	1.06	
7			オナガガモ					8	10	18	0.95	
8			コガモ					50	221	271	14.31	
9			ホシハジロ					12	2	14	0.74	
10			キンクロハジロ					10		10	0.53	
11	カイツブリ	カイツブリ	カンムリカイツブリ						2	2	0.11	
12	コウノトリ	コウノトリ	コウノトリ				1			1	0.05	外来種
13	カツオドリ	ウ	カワウ	11	159	138	265	10	19	602	31.78	
14	ペリカン	サギ	アオサギ	6	18	18	31	14	8	95	5.02	
15			ダイサギ	6	7	17	14			44	2.32	
16			コサギ	5	7	2	6			20	1.06	
17	ツル	クイナ	オオバン					38	23	61	3.22	
18	チドリ	チドリ	コチドリ	2	2					4	0.21	隣接地で繁殖
19			メダイチドリ	9						9	0.48	
20		シギ	チュウシャクシギ	1						1	0.05	
21			キアシシギ	1						1	0.05	
22			イソシギ	5	1	3	9	4	7	29	1.53	
23			キョウジョシギ	3						3	0.16	
24		カモメ	ユリカモメ			15	91	1	37	144	7.60	
25			ウミネコ		26	54	87			167	8.82	
26			セグロカモメ			5	35	2	2	44	2.32	
27			オオセグロカモメ			2	4			6	0.32	
28			コアジサシ		161					161	8.50	隣接地で繁殖
29	タカ	ミサゴ	ミサゴ	1	1	2		3	1	8	0.42	
30		タカ	トビ	1	2		7	1	4	15	0.79	
31			ハイタカ					1		1	0.05	
32	ブッポウソウ	カワセミ	カワセミ			1				1	0.05	
33	ハヤブサ	ハヤブサ	ハヤブサ				1			1	0.05	
34	スズメ	セキレイ	ハクセキレイ	5	1	3	2	4	11	26	1.37	
35			タヒバリ						1	1	0.05	
計 11目14科35種			合計個体数	58	386	266	561	208	415	1894	100.00	
			種数	14	12	13	14	19	19	35		

和名、種の配列は、日本鳥学会(2012)日本鳥類目録改訂第7版、日本鳥学会、に準拠した。
表中の数値は個体数を示す。



図7.2-2 主な種の確認位置（森ヶ崎の鼻）

森ヶ崎の鼻の干潟では、カワウとサギ類、カモメ類が多く、時期によってコアシサシやシギ・チドリ類も少数見られた。護岸付近や海上では、カモ類やオオバンなどが確認された。

カモ類は越冬期の1月～2月に種数、個体数とも増加した。調査地南側のスロープ状になった護岸にはコガモの群れが休息していたほか、南端付近の海上にオカヨシガモやヒドリガモ、オナガガモ、ホシハジロ、キンクロハジロが採餌・休息していた。ヨシガモは2月に1羽が南端付近で採餌していた。

コウノトリは10月の調査で干潟にいる1羽が確認され、上空でハヤブサに攻撃された後、再び干潟に戻る様子が観察された。この個体には背中にGPSが装着されており、足環標識からJ0203（愛称こころちゃん）と判明した。平成30年9月17日に福井県越前市で放鳥された後、平成30年10月末から平成31年7月末までは千葉県鴨川市、館山市に滞在するなど、各地を移動し⁸、直近では令和4年9月8日に三重県四日市市で確認されていた⁹。本個体は人為的に導入されたものであり、外来種である。

サギ類はアオサギの個体数が多く、調査地北側の護岸や矢板の上にとまっているか、干潟で採餌・休息する個体が多く見られた。ダイサギは5～10月に干潟で採餌・休息する個体が見られた。コサギは5月～10月に護岸や干潟で見られた。

シギ・チドリ類は6種が記録された。護岸付近では、イソシギが全調査で見られたほか、コチドリが5月～6月に、メダイチドリ、チュウシャクシギ、キアシシギ、キョウジョシギが5月に見られた。コチドリは調査地に隣接する森ヶ崎水再生センターの屋上で繁殖が確認されている¹⁰。

カモメ類は4種が記録され、主に干潟で休息していた。6月～10月にウミネコが多く、9月～10月にオオセグロカモメ、9月～2月にユリカモメとセグロカモメが増加した。ユリカモメは森ヶ崎水再生センターからの排水口（調査範囲外）に群れていることが多く、飛び立った個体が時折、森ヶ崎の鼻との間を往来する様子が見られた。

コアシサシは6月に161羽が確認され、干潟での休息、浅瀬で採餌、魚をくわえて飛翔する様子が観察された。確認できた範囲では、全て成鳥で、幼鳥は見られなかった。調査地に隣接する森ヶ崎水再生センターの屋上で、コアシサシの保全活動を行っている「特定非営利活動法人リトルターン・プロジェクト」のwebページによると、令和4年度は、コアシサシの初認が4月17日、営巣開始が5月21日、成鳥最大数100羽、総営巣数124巣、推定ふ化数（ヒナ数）17羽で、巣立った幼鳥は3羽と推定されている¹¹。カラスによる卵の捕食のほか、ハクビシンやアライグマの侵入、雛が見られるようになってからは、チョウゲンボウの飛来があったとコメントされている。

⁸ 「関東・こうのとり飛来地 2019 年版」 https://www.ktr.mlit.go.jp/ktr_content/content/000743650.pdf

⁹ 「個体番号 J0203 の位置情報」 https://stork.diasjp.net/guest/sthistory2list.php?st_kotai_id=J0203

¹⁰ 「5/7 第2回調査講習会と第1回営巣調査結果」 <https://littletern.hatenablog.com/entry/2022/05/07/215039>

¹¹ 「2022年 営巣調査結果まとめ」 <https://littletern.hatenablog.com/entry/2022/10/11/224406>

(ウ)葛西人工渚（東なぎさ）

葛西人工渚¹²では42種7,524羽、沖合では16種23,952羽が確認され、これらを合わせると46種31,476羽となる。トモエガモが本調査の初記録となった。沖合でのみ確認されたのはホシハジロ、クロガモ、アカエリカイツブリ、オオミズナギドリ¹³の4種である。調査結果を表7.2-7に、主な種の確認位置を図7.2-3に示した。

なお、令和3年度は猛禽類の出現が特に多かったため、令和4年度は猛禽類による攪乱を少しでも避ける目的で葛西人工渚を最初に調査するよう順番を変更した経緯がある。令和4年度の調査中は、猛禽類による攪乱は特に見られなかった。

また、1月は潮位が高く、東なぎさの干潟を徒歩で移動することが困難と予想されたため、通常よりも西側から上陸し、観察地点を西側の岬に変更して実施した。

表7.2-7 葛西人工渚（東なぎさ）の調査結果

No.	目	科	調査実施月	5	6	9	10	1	2	合計	年間 優占度 (%)	備考					
			調査実施地	6	28	26	11	20	20								
			調査開始時刻	10:09	8:36	8:55	9:12	11:05	8:59								
			調査終了時刻	11:22	9:31	10:01	10:35	12:20	10:52								
			調査時間(分)	73	55	66	83	75	113								
			天候	晴	晴	晴	晴	晴	晴								
			気温(℃)	20.8	29.8	24.0	23.8	9.7	10.7								
			風向/風速(m)	南/2.0	一/無風	東/1.0	南/1.4	一/無風	北/4.1								
			潮回り	中潮	大潮	大潮	大潮	大潮	大潮								
種名 / 確認位置	範囲内	沖合	範囲内	沖合	範囲内	沖合	範囲内	沖合	範囲内	沖合							
1	カモ	カモ	マガモ				1			1		0.01	隣接地で繁殖				
2			カルガモ		19					19		0.25					
3			トモエガモ						9	9	9	0.12					
4			ホシハシロ							1	1						
5			スズガモ	12	6			12	2141	35	4270	65		6411	0.86		
6			クロガモ						5	8		13					
7			ホオシロガモ							2	1	2		1	0.03		
8			ウミアイサ							2	2	2			0.03		
9	カイツブリ	カイツブリ	アカエリカイツブリ							2		2					
10			カンムリカイツブリ	7					3925	88	12885	95	16810	1.26			
11			ハジロカイツブリ						30	29	34	29	64	0.39			
12	ミズナギドリ	ミズナギドリ	オオミズナギドリ					5					5				
13	カツオドリ	ウ	カワウ	255	37	2300	2	668	2	405	18	28	1	55	3711	60	49.32
14			ウミウ									4		4	8		0.11
15	ペリカン	サギ	アオサギ	8	22	1	90		40	9		3		172	1	2.29	
16			ダイサギ	13	15	2	61		78	1				168	2	2.23	
17			チュウサギ		1		1		2					4		0.05	
18			コサギ	10	29		27		16			4		86		1.14	
19		トキ	クロツラヘラサギ	2						3		4		9		0.12	
20	ツル	クイナ	ヒクイナ	1		1			1			3		6		0.08	
21	チドリ	チドリ	コチドリ		1									1		0.01	
22			シロチドリ									32		32		0.43	
23		ミヤコドリ	ミヤコドリ	20										20		0.27	
24		シギ	タシギ	1					2			2		5		0.07	
25			オオソリハシシギ						1					1		0.01	
26			チュウシヤクシギ	18										18		0.24	
27			ダイシヤクシギ			1		2						3		0.04	
28			ホウロクシギ	1	1									2		0.03	
29			アオアシシギ	9										9		0.12	
30			キアシシギ	23										23		0.31	
31			ソリハシシギ	1										1		0.01	
32			イソシギ	1		2		2		1				6		0.08	
33			キョウジョシギ	13										13		0.17	
34			ハマシギ	1						4		18		23		0.31	
35		カモメ	ユリカモメ	440				19		34				459	34	6.10	
36			ウミネコ	58	21	632	123	819	142	524	217			2033	503	27.02	
37			カモメ									3		3		0.04	
38			セグロカモメ		1				51	3		3		58		0.77	
39			オオセグロカモメ		23	29	180		41	1				245	29	3.26	
40			コアジサシ	123										123		1.63	
41			アジサシ	45										45		0.60	
42	タカ	ミサゴ	ミサゴ			1		1		2	1	2	1	1	2	7	0.03
43		トビ	トビ				1		2					5		0.07	
44			ノスリ								1			1		0.01	
45	スズメ	セキレイ	ハクセキレイ	1			2		1				1	6		0.08	
46			タビ							1				1		0.01	
計 9日14科46種			個体数	1063	58	3050	158	1853	145	1188	242	70	6138	300	17211	7524	100.00
			種数	23	12	6	12	3	17	4	14	7	20	9	42	16	

和名、種の配列は、日本鳥学会 (2012) 日本鳥類目録改訂第7版、日本鳥学会、に準拠した。

表中の数値は個体数を示す。

年間優占度については沖合を除外し集計した。

12 東なぎさは鳥類保護のため立ち入り禁止になっているが、平成11年度以降は干潟に立ち入って調査を実施している。また、干潟が広く1箇所では全体が見えないため、平成23年度以降は2箇所から定点観察を行っている。

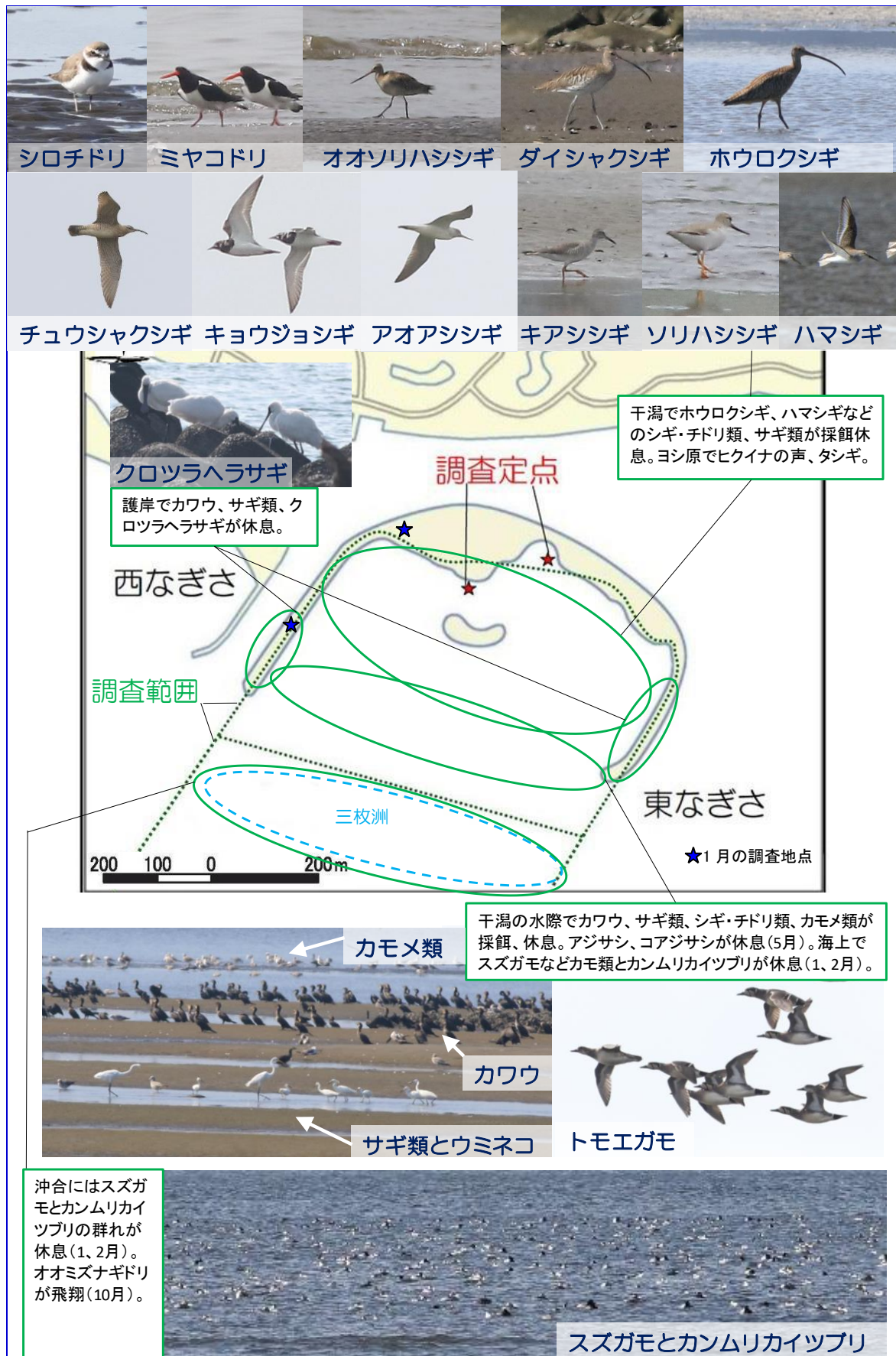


図7.2-3 主な種の確認位置（葛西人工渚）

種別の合計個体数は、カワウが3,711羽と最も多く、次いでウミネコ2,033羽、ユリカモメ459羽の順となった。月別で個体数が多い上位2種は、5月はユリカモメとカワウ、6月はカワウとウミネコ、9月～10月はウミネコとカワウ、1月はカワウとスズガモ、2月はカンムリカイツブリとカワウであった。

カモ類では種数と個体数は1月及び2月に増加し、もっとも多いスズガモで最大35羽であった。スズガモは主に海上で見られるが、群れが範囲内と沖合のどちらに分布しているかによって記録される個体数が大きく変わる。令和4年度は、ほとんどが沖合に分布しており、沖合を含めた個体数は1月が2,153羽、2月が4,305羽である。なお、近隣の葛西臨海公園鳥類園では、カルガモの繁殖が確認されている¹³。カイツブリ類では、カンムリカイツブリが沖合に多く、沖合を含めた個体数は1月が3,925羽、2月は12,973羽と過去最多を記録した。

カワウは全ての調査で記録され、6月に2,300羽と個体数が多く、1月及び2月は減少した。観察されたカワウの多くは、干潟や消波ブロックの上で休息していた。

サギ類は4種が記録され、個体数は9月～10月に多かった。最大数はアオサギ90羽、ダイサギ78羽、チュウサギ2羽、コサギは6月の29羽が最大であった。チュウサギの個体数は少なく、6月と9月に各1羽、10月に2羽が見られただけである。特筆すべき種として、クロツラヘラサギが、5月、1月、2月に確認された。個体数は2～4羽で、岩や消波ブロックの上で休息するのが観察された。

シギ・チドリ類は14種が記録された。5月は10種88羽と多かったのに対し、6月は2種2羽、9月は2種3羽、10月は4種7羽、1月は2種5羽と少なかった。2月は当地で越冬するシロチドリやハマシギが確認され、3種52羽となった。都立葛西海浜公園のwebページによると、西なぎさでシロチドリが営巣を始めたことが6月26日付けで紹介されているが¹⁴、続報がないため、その後の繁殖状況は不明である。

カモメ類は5種が記録され、ウミネコが5月～10月に多く、最大819羽であった。オオセグロカモメは6月～10月に多く、最大180羽であった。冬季はカモメ類が非常に少なく、1月はセグロカモメ3羽とオオセグロカモメ1羽、2月はカモメとセグロカモメがそれぞれ3羽記録されたのみである。カモメ類は主に干潟や海上で休息、飛翔していた。

コアシサシは5月に123羽が確認された。隣接する西なぎさでは、コアシサシの営巣地整備が行われ¹⁵、5月16日にコアシサシが整備地に飛来したことが報告されている¹⁶。続報がないため、その後の状況は不明であるが、本調査では6月にコアシサシは確認されなかった。アシサシは5月に45羽の群れが干潟で観察された。

猛禽類は3種が記録され、ミサゴは海上、ノスリは東なぎさの樹上、トビは主に上空を飛翔する個体が観察された。

¹³ 「先週末の鳥類園の最新鳥類情報（2022.5.21～22）」 <https://choruuen2.exblog.jp/29955451/>

¹⁴ 「シロチドリ営巣中！」 https://kasaikaihinpark.com/2022/06/29/?post_type=blog

¹⁵ 「4/9 コアシサシワークデー開催！」 https://kasaikaihinpark.com/2022/04/page/2/?post_type=blog

¹⁶ 「5/16 西なぎさのコアシサシたち」 <https://kasaikaihinpark.com/blog/220516koajisasi>

(エ) 砂町運河でのウミネコの繁殖確認について

砂町運河の防衛杭上で営巣するウミネコが初めて観察されたのは、平成27年6月で¹⁷、その後は春季調査を実施できなかった令和2年度を除き、毎年繁殖が確認されている。

令和4年度は5月に成鳥64羽が確認され、そのうち約28羽が防衛杭上で営巣中と考えられた。6月には成鳥122羽、幼鳥17羽、雛3羽が確認され、防衛杭上だけでなく、京葉線の高架でも1つがい営巣していた（写真1～4）。2月調査では27羽の成鳥が確認され、順調に次の繁殖に入りつつあると推測された。

東京都内では、1997年に台東区上野の不忍池でウミネコの繁殖が確認され、以後、台東区、墨田区、江東区のビル屋上での営巣が確認されている¹⁸。しかし、ビル屋上では、ウミネコが集まると、鳴き声による騒音や糞による悪臭についての苦情により、営巣できない対策が講じられるようになった。そのため、ウミネコは営巣地を台東区から墨田区、江東区へと移し、当地で営巣するようになった可能性が考えられる。東京湾の防衛杭上は、人の影響を受けずに営巣できる場所である。今後、防衛杭での営巣数が増え、ウミネコが急増する可能性も考えられるため、他の繁殖している鳥の卵やヒナを捕食するなどの生態系への影響に注意が必要である。



写真1 ウミネコ営巣地（6月）
例年ウミネコが繁殖する防衛杭



写真2 ウミネコ成鳥（5月）



写真3 京葉線の高架で確認された雛（6月）



写真4 防衛杭にとまる幼鳥（6月）

¹⁷ 奴賀俊光・小島一幸・永友繁・前川真紀子. 2017. 東京都内湾運河部の人工構造物上で初めて確認されたウミネコの繁殖記録. Bird Research 13: S1-S4.

¹⁸ 松丸一郎・樋口広芳. 2016. 東京におけるウミネコ屋上繁殖の現状. Urban Birds 33: 42-59.

ウ 既往調査結果との比較

令和4年度調査で新たにヨシガモ、トモエガモ、コウノトリの3種が追加され、昭和60年度以降の東京都内湾水生生物調査で確認された鳥類は、合計99種となった。全地点の確認種数の経年変化を図7.2-4に、年度別確認種の一覧を表7.2-8(1)、(2)に示す。

年間の合計確認種数は増加傾向にあり、近年は多い年で63種（平成31年度）、61種（令和3年度）が記録されている。種数に影響を与えた要因として、調査頻度の変化があり、昭和60年度～平成10年度と平成14～16年度は月1回、平成11～13年度は月2回、平成22年度以降は月0.5回で実施している。

また、お台場海浜公園が平成9年度から調査地に加わったこと、葛西人工渚で平成11年度以降は干潟に立ち入って調査を実施していること、葛西人工渚の観察地点を平成23年度以降は1か所から2か所に増やして視界を確保したこと、ミサゴとトビ以外の猛禽類が、平成30年度から調査対象種に加わったことも関係していると考えられる。令和2年度に減少したのは、春季調査を実施できなかったことが影響したと考えられる。

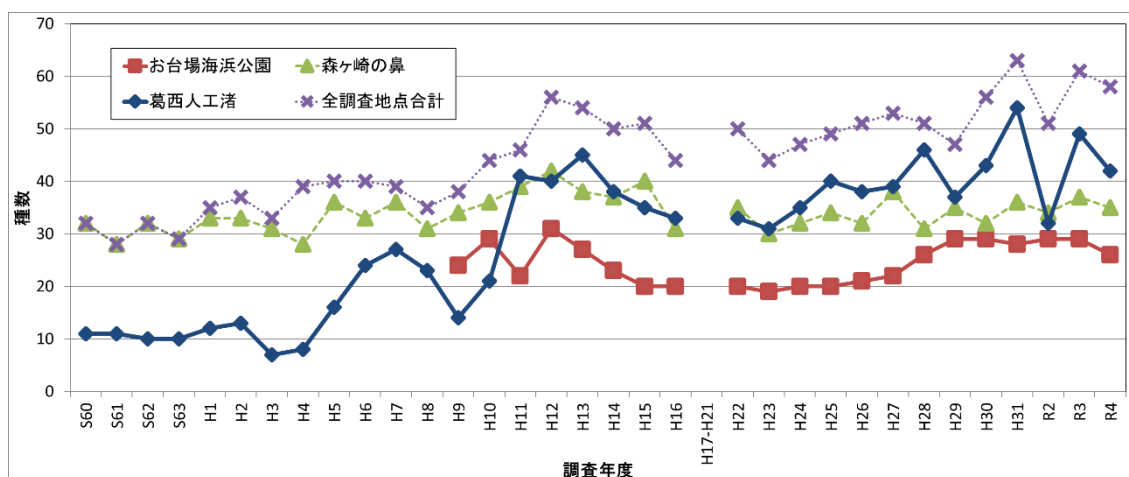


図7.2-4 確認種数の経年変化

表7.2-8(1) 年度別確認種

No.	種名	調査年度																			
		S60	S61	S62	S63	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16
1	オカヨシガモ																				
2	ヨシガモ																				
3	ヒドリガモ																				
4	マガモ																				
5	カルガモ																				
6	カルガモ雑種																				
7	ハシビロガモ																				
8	オナガガモ																				
9	シマアジ																				
10	トモエガモ																				
11	コガモ																				
12	ホシハジロ																				
13	キンクロハジロ																				
14	スズガモ																				
15	クロガモ																				
16	ホオジロガモ																				
17	ミコアイサ																				
18	ウミアイサ																				
19	カモsp.																				
20	カイツブリ																				
21	アカエリカイツブリ																				
22	カンムリカイツブリ																				
23	ミミカイツブリ																				
24	ハジロカイツブリ																				
25	アビ																				
26	コウノトリ																				
27	カワウ																				
28	ウミウ																				
29	ヨシゴイ																				
30	コイサギ																				
31	ササゴイ																				
32	アマサギ																				
33	アオサギ																				
34	ダイサギ																				
35	チュウサギ																				
36	コサギ																				
37	クロサギ																				
38	カラシラサギ																				
39	サギsp.																				
40	ヘラサギ																				
41	クロツラヘラサギ																				
42	クイナ																				
43	ヒクイナ																				
44	バン																				
45	オオバン																				
46	タゲリ																				
47	ケリ																				
48	ムナグロ																				
49	ダイゼン																				
50	イカルチドリ																				
51	コチドリ																				
52	シロチドリ																				
53	メダイチドリ																				
54	オオメダイチドリ																				
55	チドリsp.																				
56	ミヤコドリ																				
57	セイタカシギ																				
58	ダシギ																				
59	オグロシギ																				
60	オオソリハシシギ																				
61	チュウシャクシギ																				
62	ダイシャクシギ																				
63	ホウロクシギ																				
64	アカアシシギ																				
65	コアシシギ																				
66	クサシギ																				
67	キアシシギ																				
68	ソリハシシギ																				
69	イソシギ																				
70	キョウジョシギ																				
71	オバシギ																				
72	コオバシギ																				
73	ミユビシギ																				
74	トウネン																				
75	サルハマシギ																				
76	ハマシギ																				
77	キリアイ																				
78	シギsp.																				
79	ユリカモメ																				
80	ズグロカモメ																				
81	ワライカモメ																				
82	ウミネコ																				
83	カモメ																				
84	ワシカモメ																				
85	セグロカモメ																				
86	オオセグロカモメ																				
87	小型カモメ																				
88	中型カモメ																				
89	大型カモメ																				
90	カモメsp.																				
91	オニアジサシ																				
92	コアジサシ																				
93	アジサシ																				
94	クロハラアジサシ																				
95	ハジロクロハラアジサシ																				
96	アジサシsp.																				
97	ミサゴ																				
98	トビ																				
99	チュウヒ																				
100	ハイタカ																				
101	オオタカ																				
102	ノスリ																				
103	カワセミ																				
104	チョウゲンボウ																				
105	ハヤブサ																				
106	ハクセキレイ																				
107	セグロセキレイ																				
108	タヒバリ																				
109	種数合計	32	28	32	29	35	37	33	29	40	40	39	35	38	44	46	56	54	50	51	44

葛西人工渚の沖合は集計に含まない。

ミサゴとトビ以外の猛禽類は平成29年度まで調査対象としていない。

表7.2-8(2) 年度別確認種

No.	種名	調査年度													
		H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	R2	R3	R4	
1	オカヨシガモ	●	●	●		●			●		●	●	●	●	
2	ヨシガモ														
3	ヒドリガモ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
4	マガモ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
5	カルガモ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	カルガモ雑種														
6	ハシビロガモ	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	
7	オナガガモ	●													
8	シマアジ	●													
9	トモエガモ													●	
10	コガモ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
11	ホシハジロ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
12	キンクロハジロ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
13	スズガモ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
14	クロガモ														
15	ホオジロガモ										●		●	●	
16	ミコアイサ														
17	ウミアイサ				●	●		●	●	●	●	●	●	●	
	カモsp.														
18	カイツブリ	●		●			●					●			
19	アカエリカイツブリ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
20	カンムリカイツブリ	●													
21	ミミカイツブリ	●													
22	ハジロカイツブリ	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
23	アビ										●				
24	コウノトリ													●	
25	カワウ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
26	ウミウ									●	●	●	●	●	
27	ヨシゴイ					●							●		
28	コイサギ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
29	ササゴイ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
30	アマサギ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
31	アオサギ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
32	ダイサギ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
33	チュウサギ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
34	コサギ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
35	クロサギ														
36	カラシラサギ						●								
	サギsp.														
37	ヘラサギ						●	●					●	●	
38	クロツラヘラサギ			●		●	●		●	●	●	●	●	●	
39	クイナ	●								●			●	●	
40	ヒクイナ											●	●	●	
41	バン				●	●	●	●	●	●			●	●	
42	オオバン	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
43	タゲリ												●		
44	ケリ											●			
45	ムナグロ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
46	ダイゼン	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
47	イカルチドリ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
48	コチドリ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
49	シロチドリ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
50	メダイチドリ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
51	オオメダイチドリ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	チドリsp.														
52	ミヤコドリ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
53	セイタカシギ														
54	ダシギ					●			●	●	●	●	●	●	
55	オグロシギ									●	●	●	●	●	
56	オオソリハシシギ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
57	チュウシャクシギ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
58	ダイシャクシギ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
59	ホウロクシギ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
60	アカアシシギ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
61	コアカアシシギ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
62	アオアシシギ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
63	クサシギ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
64	キアシシギ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
65	ソリハシシギ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
66	イソシギ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
67	キョウジョシギ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
68	オバシギ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
69	コオバシギ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
70	ミユビシギ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
71	トウネン	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
72	サルハマシギ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
73	ハマシギ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
74	キリアイ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	シギsp.														
75	ユリカモメ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
76	ズグロカモメ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
77	ワライカモメ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
78	ウミネコ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
79	カモメ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
80	ウシカモメ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
81	セグロカモメ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
82	オオセグロカモメ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	小型カモメ				●										
	中型カモメ				●										
	大型カモメ				●			●	●						
	カモメsp.														
83	オニアジサシ									●					
84	コアジサシ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
85	アジサシ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
86	クロハラアジサシ		●												
87	ハジロクロハラアジサシ		●				●					●			
	アジサシsp.														
88	ミサゴ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
89	トビ				●		●	●	●	●	●	●	●	●	
90	チュウヒ												●	●	
91	ハイタカ												●	●	
92	オオタカ												●	●	
93	ノスリ									●	●		●	●	
94	カワセミ										●	●	●	●	
95	チョウゲンボウ											●			
96	ハヤブサ									●			●	●	
97	ハクセキレイ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
98	セグロセキレイ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
99	タヒバリ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	種数合計	50	44	47	49	51	53	51	47	56	63	51	62	58	

葛西人工渚の沖合は集計に含まない。
 ミサコとトビ以外の猛禽類は平成29年度まで調査対象としていない。

(ア) お台場海浜公園

お台場海浜公園における、最大個体数と確認種数の経年変化を図7.2-5に、各年度の最大個体数を表7.2-9に示した。

最大個体数は、平成9～12年度に2,716～3,700羽で推移した後、平成13年度～令和2年度はやや減少して1,644～2,735羽で推移した。令和3年度からはカワウの生息数増加に伴い最大個体数が増加している。

単年度の確認種数は、平成12年度に最多の31種を記録した後、やや減少して20種前後を推移していたが、平成29年度以降は28～29種で安定している。令和4年度は26種であった。

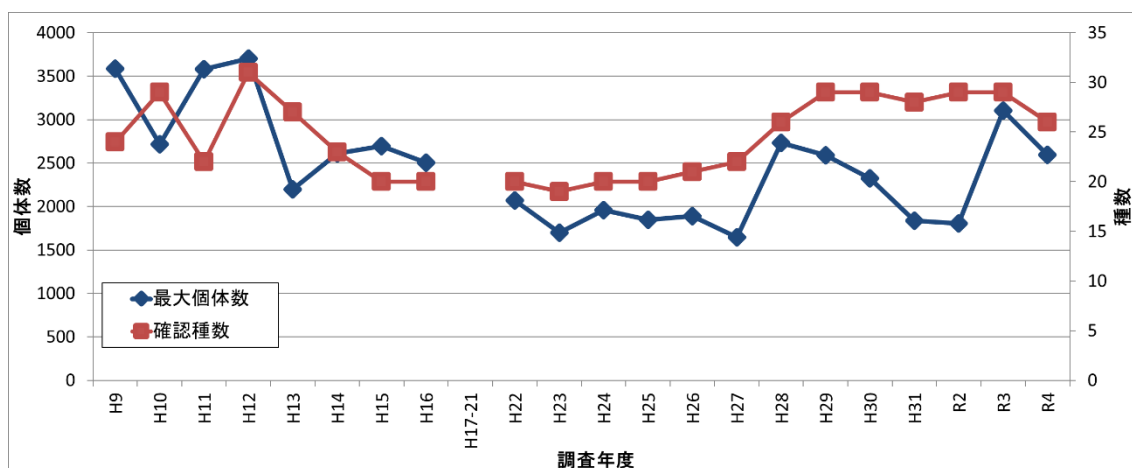


図7.2-5 お台場海浜公園の最大個体数、確認種数の経年変化

表7.2-9 お台場海浜公園の最大個体数の経年変化

No.	種名	調査年度																				最大 個体数		
		H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16		H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	R2		R3	R4
1	オカヨシガモ		8		2													8			3	4		8
2	ヒドリガモ	11	1		5												1		6		2	3		11
3	マガモ	16	12	18	25	4	2					12	6	2			9	2	4	9	2	1		25
4	カルガモ	27	38	38	50	28	25	22	9	16	18	15	11	12	22	19	26	17	19	69	63	17		69
	カルガモ雑種														4									4
5	ハシビロガモ				2													17	1					2
6	オナガガモ	98	108	70	56	47	48	44	68	4	11	13	21	19	7	10	3	1		1				108
7	シマアジ									1														1
8	コガモ	1				12												17	1					17
9	ホシハジロ	76	9	66	45	4	4	1	9	4			11	13		24	228	5	4	10	129	52		228
10	キンクロハジロ	289	1		362	35									2		6			1	6	3		362
11	スズガモ	1200	728	1800	901	430	832	974	967	698	922	527	365	740	532	780	911	758	516	564	725	721		1800
12	ホオジロガモ				26																1			26
13	ミコアイサ				2																			2
14	ウミアイサ				2													9	5	5	4	6	6	9
15	カイツブリ	1	2				2			1					1						1			2
16	アカエリカイツブリ						1																	1
17	カンムリカイツブリ	1	1	3	9	4	7	4	1					1	8	12	2	2	10	16	37	15		37
18	ミミカイツブリ																							1
19	ハジロカイツブリ				5				2			2		4		3	2	2	2	5	5	3		5
20	カワウ	1081	851	775	1486	677	896	785	621	1146	530	1048	1131	851	622	1099	887	730	999	983	1820	1436		1820
21	ウミウ																	1	2	3	2	1		3
22	ゴイサギ	9	5	33	1	5	14	20	8	6	2	20	7	4	8	2	2	19	2			2		33
23	ササゴイ		1														1							1
24	アオサギ	20	33	32	81	41	36	44	40	27	19	43	37	48	43	53	53	65	43	26	41	27		81
25	ダイサギ	8	33	13	10	12	2	4	4	8	6	13	6	11	12	16	34	8	3	3	21	3		34
26	チュウサギ				1													1	1	4				4
27	コサギ	18	5	36	20	19	27	47	30	4	25	20	47	45	83	171	65	206	17	5	5	6		206
28	クロサギ		3																					3
29	オオバン									3	2	14	16	5	9	29	18	23	24	28	35	19		35
30	コチドリ		1			1											1		1			2		2
31	シロチドリ															2								2
32	チュウシャクシギ		1		1	1		1		3							3	3						3
33	キアシシギ	8	4	5	5	4	3	10	1	18	14	7	5	11	21	15	15	8	3	1	3	6		21
34	イソシギ	2	2	2	3	2	1	3	1	5	4	10	2	5	7	5	6	5	6	12	11	10		12
35	キョウジョシギ	119	185	86	63	25	6	29	3	49	22	25	4	34	50	53	100	196	8		49	9		196
36	ユリカモメ	472	533	390	371	674	605	586	683	68	93	167	128	50	87	386	147	214	137	28	111	228		683
37	ウミネコ	97	126	82	62	57	54	76	16	2	21	8	34	23	104	9	12	30	10	15	3	4		126
38	カモメ	1	6	4	24	61	18	6				2		4	7		2	1	3					61
39	ワシカモメ				1																			1
40	セグロカモメ	24	1	68	67	24	17	38	25	2	1	5	9	3	5	14	5	2	4	3	4	2		68
41	オオセグロカモメ		3	28	6	13	1	1				1	1					1		1	1	1		28
	中型カモメ																							1
	カモメsp.	2																						2
42	コアジサシ	4	13	23	4	10	9	2	12		3				3	14	14	6	2					23
43	アジサシ			6		3											1							6
44	ミサゴ										1						1			1				1
45	トビ												1				1		1	1	3	5	13	13
46	オオタカ																			1	2	1		2
47	ノスリ																			1	3	1	2	3
48	カワセミ																				1			1
49	ハクセキレイ	2	2	2	4	1	2			3	2	4	2	4	5	5	8	6	3	6	6	6		8
50	タヒバリ								1															1
最大個体数の合計		3587	2716	3580	3700	2196	2612	2697	2502	2068	1697	1956	1846	1889	1644	2735	2587	2325	1836	1803	3101	2595		6202
種数		24	29	22	31	27	23	20	20	20	19	20	20	21	22	26	29	29	28	29	29	26		50

ミサゴとトビ以外の猛禽類は平成29年度まで調査対象としていない。

以下に、お台場海浜公園において、確認個体数の多かった、カワウ、サギ類、カモ類、キョウジョシギ、カモメ類、オオバン¹⁹の最大個体数の経年変化についてまとめた。

・カワウ

平成9年度～令和4年度のカワウの最大個体数の経年変化を図7.2-6に示した。カワウは第六台場と鳥の島で繁殖している。カワウの最大個体数は、平成9年度から令和2年度まで530～1,486羽で変動してきたが、令和3年度は過去最多の1,820羽、令和4年度も1,436羽を記録した。個体数増加に伴い営巣数も増加しており、令和4年度は計660巣が確認されている（図7.2-7）。営巣数が増えた要因として餌資源の変化が考えられるが、魚類調査結果との比較では関連を示唆する結果は得られていない。

カワウの営巣時期については、近年より早期に開始している可能性が指摘されているが¹⁹、調査回数が限られているため、開始時期は特定できていない。そこで、平成30年度以降の1月と2月の営巣数を比較すると、これまで2月に最大数を記録していたものが、令和4年度は1月をピークに2月は減少に転じていた（図7.2-8）。

また、同じ1月の繁殖ステージを見ると、平成31年度は小さな巣内雛を2羽確認、令和2年度は雛の鳴き声のみ、令和3年度は雛の声が盛んに聞かれ、視認可能なほどに成長した巣内雛を多く確認、令和4年度は成鳥に近いサイズまで成長した巣内雛が複数観察されるなど、変化が見られ、繁殖時期が早まっていることが示唆された。繁殖を早めた要因は不明であるが、採食条件や気温などが関わっている可能性があり、今後も調査の際に留意する必要がある。

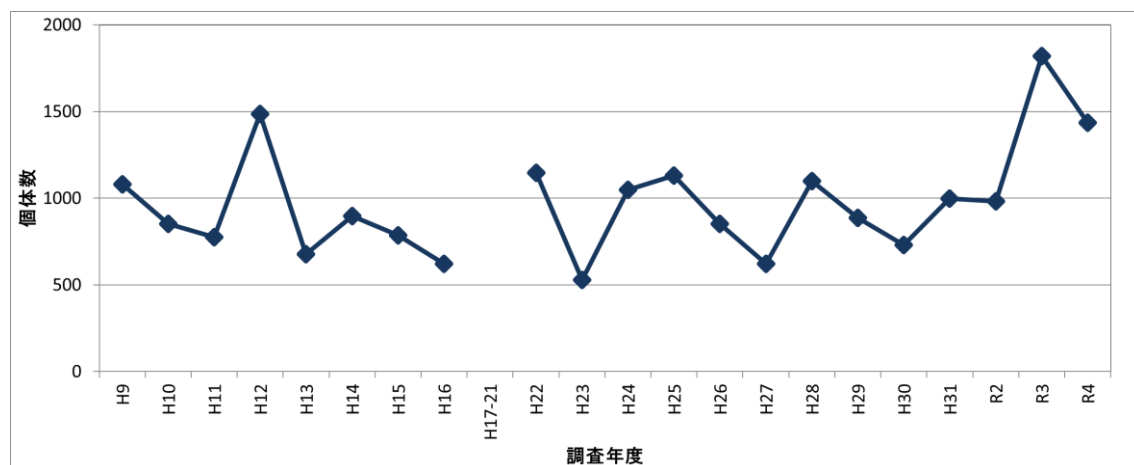
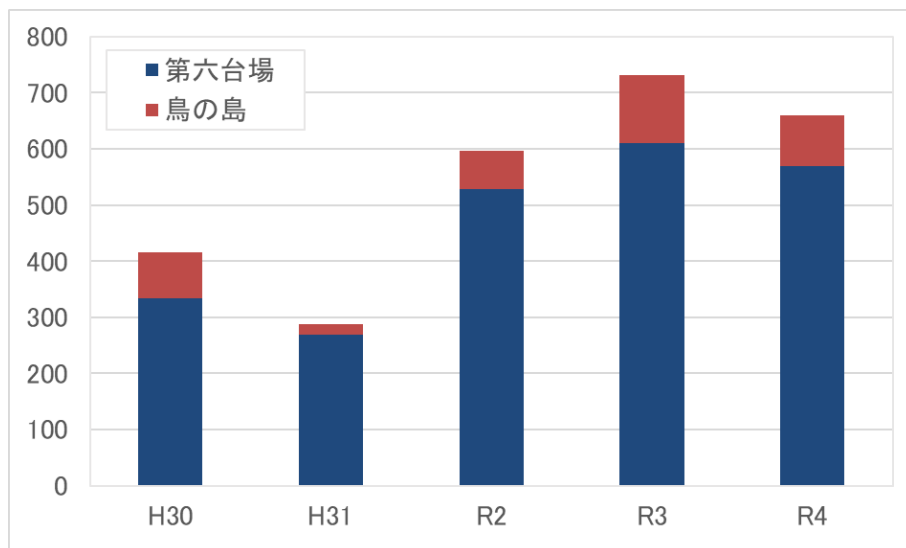


図7.2-6 カワウの最大個体数の経年変化

¹⁹ 「令和3年度水生生物調査結果報告書」学識経験者ヒアリング



数値は利用中の巣数で、古巣は含まない

図7.2-7 カワウの営巣数の経年変化

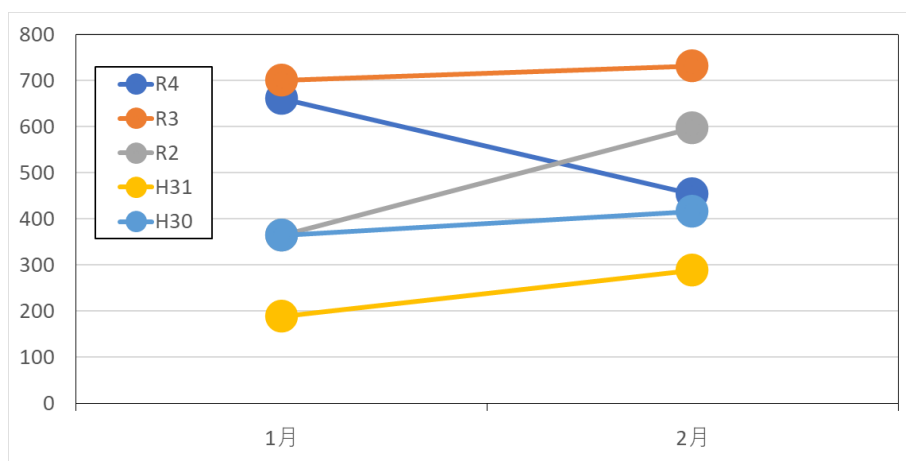
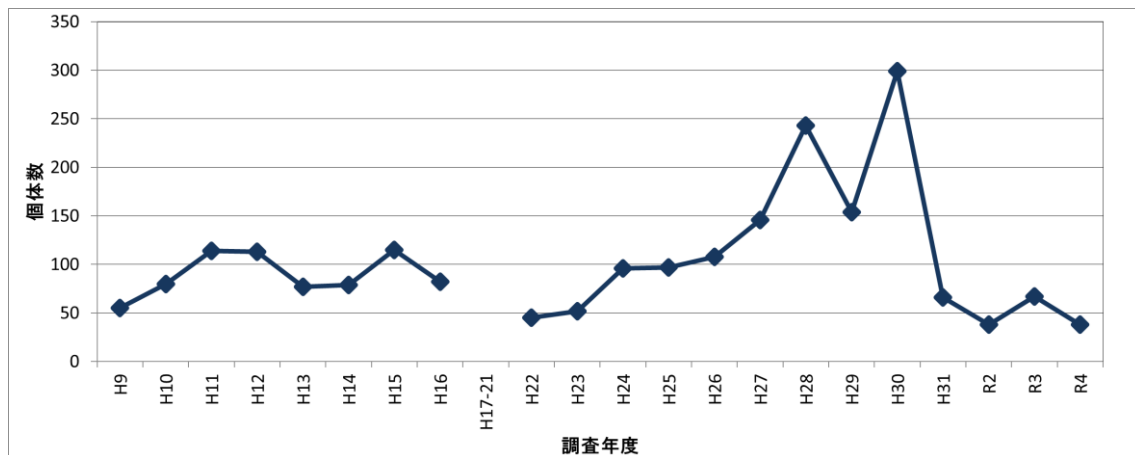


図7.2-8 1月～2月にかけてのカワウの営巣数の変化

・サギ類

平成9年度～令和4年度のサギ類の最大個体数の経年変化を図7.2-9に示した。サギ類の個体数は、平成30年度に過去最多の299羽を記録した後に急減し、平成31年度からは38～67羽と少ない数で推移している。かつては第六台場で集団繁殖していたが、ゴイサギとダイサギは平成30年度、アオサギとコサギは平成31年度を最後に繁殖しなくなり、以後はアオサギで頭部に幼綿羽（サギ類やカモ類などの雛が孵化して最初に生える羽）を残す幼鳥が観察されることがあるものの、繁殖確認には至っていない。サギ類の個体数が減少し、繁殖が見られなくなった原因は不明であるが、営巣地として利用していた第六台場南西部の笹藪が低木林に置き換わるなど、植生に変化が見られている。



グラフには次の種が含まれる。
ゴイサギ、ササゴイ、アオサギ、ダイサギ、チュウサギ、コサギ、クロサギ

図7.2-9 サギ類の最大個体数の経年変化

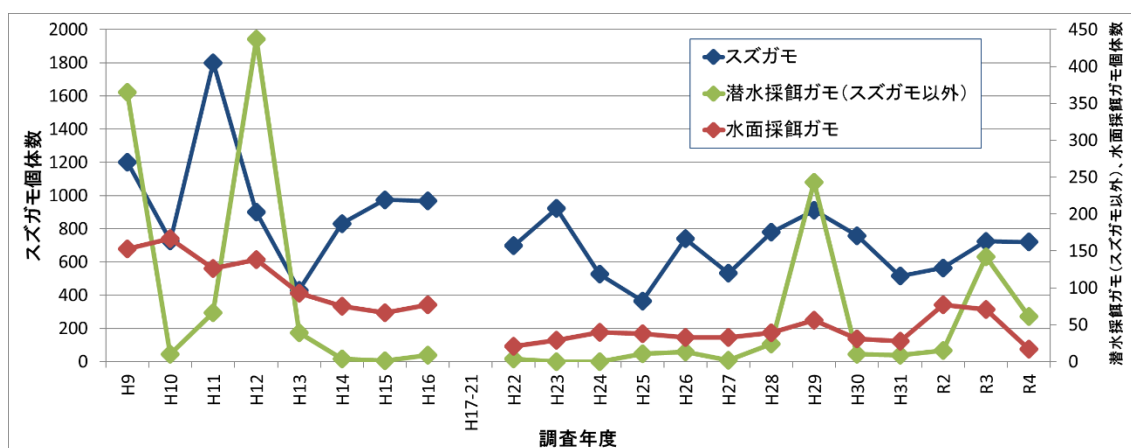
・カモ類

カモ類は、個体数の多いスズガモとそれ以外の潜水採餌ガモ（表7. 2-9のNo. 9, 10, 12～14の種）、水面採餌ガモ（表7. 2-9のNo. 1～8の種）に分けて集計し、最大個体数の経年変化を図7. 2-10に示した。

スズガモの最大個体数は年度によって変動が大きく、最も多かったのは、平成11年度の1,800羽で、以後は1,000羽未満で推移している。令和4年度は721羽であった。

スズガモ以外の潜水採餌ガモは、平成9年度の365羽、平成12年度の437羽、平成29年度の243羽、令和3年度の142羽が突出して多かったが、それ以外は数十羽で推移している。平成9年度と12年度はキンクロハジロ、平成29年度と令和3年度は、ホシハジロの個体数が多く、優占種は年代によって異なっていた。

水面採餌ガモの個体数は調査開始当初に多く、平成10年度の167羽をピークに以後は減少したまま推移している。水面採餌ガモ類の減少は主にオナガガモの減少が影響している。令和4年度はカルガモ17羽のみで、種数・個体数ともに過去最も少ない結果となった。



各グラフには次の種が含まれる。

スズガモ：スズガモ 1 種のみ

潜水採餌ガモ（スズガモ以外）：ホシハジロ、キンクロハジロ、ホオジロガモ、ミコアイサ、ウミアイサ

水面採餌ガモ：オカヨシガモ、ヒドリガモ、マガモ、カルガモ、カルガモ雑種、ハシビロガモ、オナガガモ、シマアジ、コガモ

図7. 2-10 カモ類の最大個体数の経年変化

・キョウジョシギ

キョウジョシギの最大個体数の経年変化を図7.2-11に示した。個体数は平成10年度に185羽が記録された後に減少し、平成30年度に最大196羽を記録したが再び減少した。本種は、お台場海浜公園の岩礁や護岸、第六台場周辺で採餌・休息するが、増減の要因は不明である。令和4年度は5月に9羽を記録した。

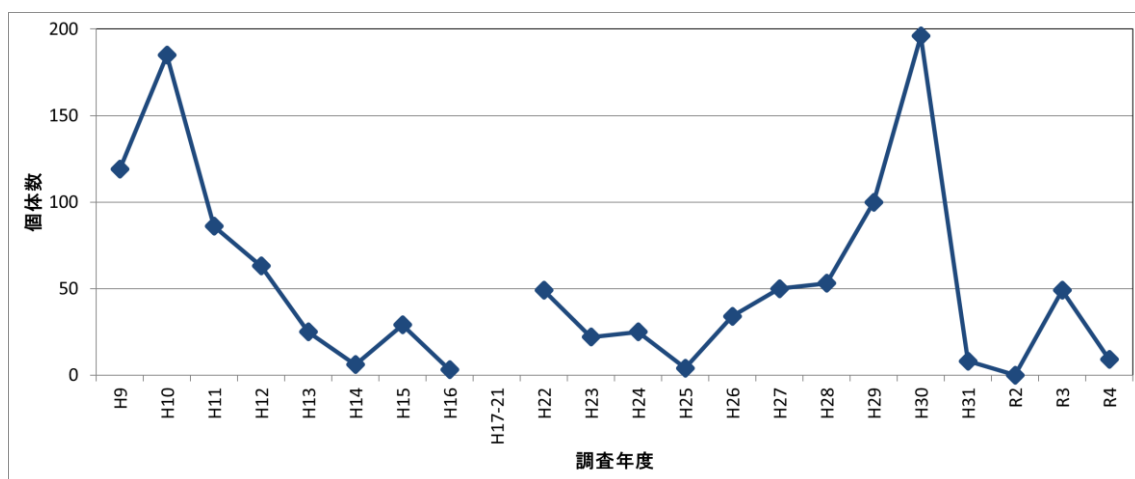


図7.2-11 キョウジョシギの最大個体数の経年変化

・カモメ類（ユリカモメ、ウミネコ）

ユリカモメとウミネコの最大個体数の経年変化を図7.2-12に示した。ユリカモメの最大個体数は、平成9年度から16年度にかけて多く、371～683羽で推移した。平成22年度以降は、平成28年度に記録された386羽を除き、減少した状態で推移している。令和2年度に28羽まで減少したのは、東京オリンピック開催に伴い、お台場海浜公園への立ち入りが禁止され、人為的な給餌がなくなった影響と思われ、立入規制が解除された令和3年度以降は、個体数が増加している。

ウミネコの最大個体数は、平成10年度の126羽をピークに、以後は、おおむね数十羽で推移している。近年目立った増減傾向は見られず、令和4年度は4羽のみである。

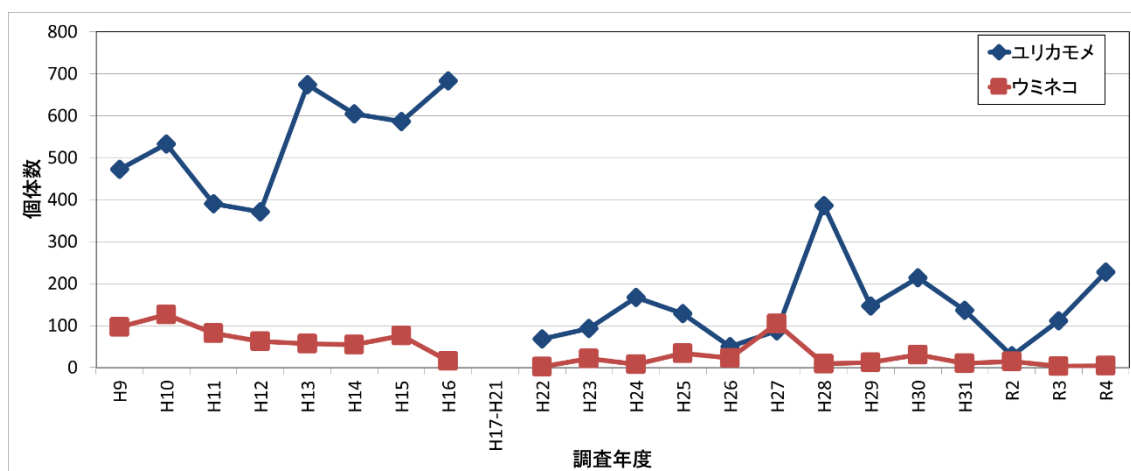


図7.2-12 カモメ類の最大個体数の経年変化

・オオバン

オオバンの最大個体数の経年変化を図7. 2-13に示した。かつては生息していなかった鳥で、調査が行われなかった平成17～22年度に渡来が始まったと考えられる。平成22年度からは毎年記録されるようになり、個体数は増加傾向にある。令和3年度に過去最多の35羽を記録した後、令和4年度は19羽に減少した。オオバンの個体数増加は全国各地で見られているが、平成16年から平成30年までの記録を調べた結果からは、平成22年に増加した調査地が多いことが指摘されており²⁰、本調査の結果とも一致する。

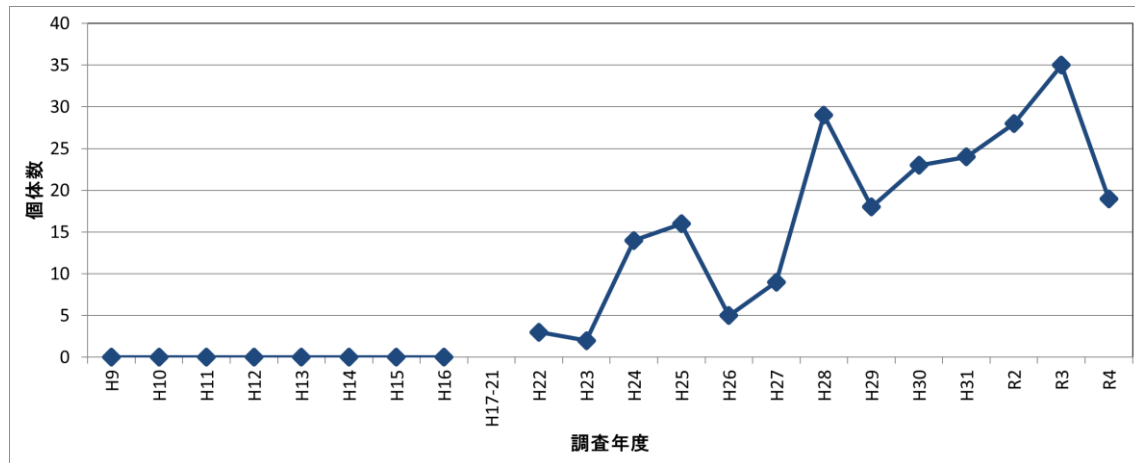


図7. 2-13 オオバンの最大個体数の経年変化

²⁰ 「オオバンは全国的に増加、ところにより減少」 <https://db3.bird-research.jp/news/201807-no3/>

(イ) 森ヶ崎の鼻

森ヶ崎の鼻における、最大個体数と確認種数の経年変化を図7.2-14に、各年度の最大個体数を表7.2-10に示した。

最大個体数は、平成5年度の6,338羽をピークに減少し、平成6～13年度は2,574～3,888羽、平成14年度からは587～2,205羽で推移している。令和4年度は1,131羽が記録された。

確認種数は、令和4年度にヨシガモとコウノトリの2種が加わり、69種となった。単年度の確認種数は昭和60年度以降、増減を繰り返しながら、28～42種で推移しており、令和4年度は35種であった。

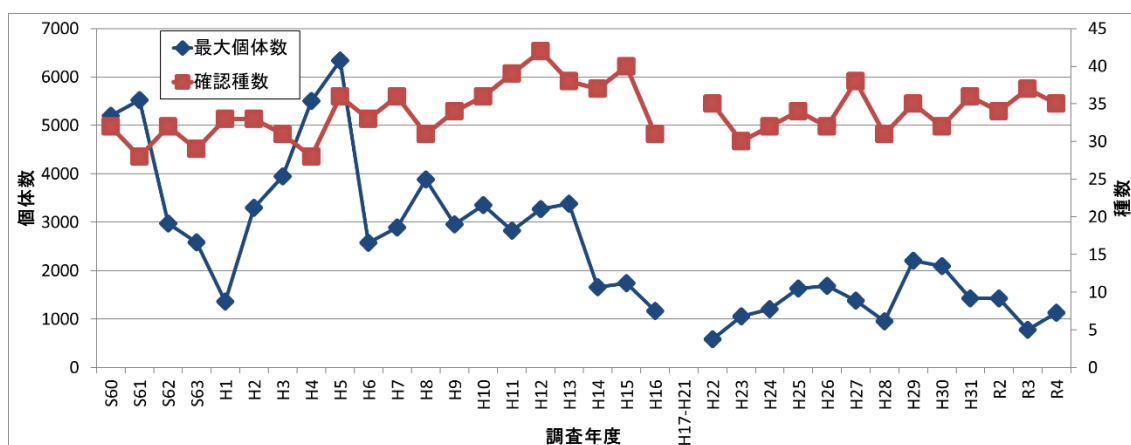


図7.2-14 森ヶ崎の鼻の最大個体数、確認種数の経年変化

表7.2-10 森ヶ崎の鼻の最大個体数の経年変化

No.	種名	調査年度																												最大 個体数							
		S60	S61	S62	S63	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16		H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28		H29	H30	H31	R2	R3	R4	
1	オカヨシガモ						1	1			8	27	20	6	29	22	28	1	1	5			4	1			7		7		3	6	5	11	29		
2	ヨシガモ																																		1	1	
3	ヒドリガモ																																			1	
4	マガモ				2				4		15	17	38	110	74	102	97	87	15	4	65		15	6	32	7	34	5	1	7	4	6	8	1	45	110	
5	カルガモ	136	136	59	36	10	55	30	39	199	67	51	43	56	41	40	49	55	19	25	30		13	13	15	21	15	10	12	14	10	25	8	5	9	39	
6	ハンビロガモ	3	1	5		4	2			1		5			12	147	37	82	14				2	10	26	14	2	1	2	1	17	17	3	15	147		
7	オナガガモ	1100	486	357	43	33	239	566	536	121	245	256	70	123	122	172	203	112	26	60	15		9	8	61	17	44	40	7	3	25	9	15	10	10	1100	
8	コガモ		13					2			545	217	7	8	8	95	127	52	155	47	15	20		25	24	256	185	238	96	62	31	61	39	142	148	221	256
9	ホシハジロ	325	280	496	284	120	265	134	232	303	545	217	18	115	208	381	279	75	214	92	36		6	58	80	70	110	69	90	105	205	96	17	8	12	545	
10	キンクロハジロ	102	114	148	142	100	185	324	449	205	152	70	34	95	46	55	340	22	28	8	8		19	21	46	25	29	9	3	20	38	25	22	10	10	449	
11	スズガモ	44	1030	1	1		178	71	262	94	73	3	12	71	16	27	130		2	48	18							1	21		216	31			1030		
12	クロガモ																1																		1	1	
13	ホオジョロガモ																																			1	1
14	ウミアイサ カモsp.	131		219	400				485						2				6																6	485	
15	カイツブリ	2	5	5	5	1	4		5	3	2	1			2		1	1		1	2						1								5	2	
16	アカエリカイツブリ																																			2	2
17	カンムリカイツブリ					1				2					1		1	3	1	1				1	1	1		1	3	1	1		5	6	2	2	6
18	ハジロカイツブリ										1		2			3	18	8		6	5		3			1	1	1	9	1	2	1	1			18	18
19	コウノトリ																																			1	1
20	カワウ	18	37	76	166	100	50	324	107	77	168	61	73	175	144	160	172	143	185	128	207		56	465	49	766	579	289	95	1047	921	169	757	45	265	1047	
21	ゴイサギ	3		1																																3	2
22	ササゴイ																										1		1				1	2		1	1
23	アマサギ																																			2	2
24	アオサギ	29	32	16	12	2	3	2	4	2	14	10	4	9	12	6	6	7	7	8	4		6	7	5	22	14	14	17	21	16	14	28	35	31	35	
25	ダイサギ	2	2	7	9	7	7	9	8	7	13	15	13	14	14	21	7	2	3	1	3		7	9	6	9	9	6	19	16	8	11	19	16	17	21	
26	チュウサギ							2			1																								1	1	2
27	コサギ	4	1	6	20	2	7	13	4	1	8	3	6	11	5	11	4	14	3	1	8		6	9	4	7	14	10	12	10	10	2	2	4	7	20	
28	オオバン																						45	6	77	45	34	76	34	24	34	18	29	27	38	77	
29	タゲリ																																			2	2
30	ムナグロ	5	21	12	42	10	3	4	7	21	11	7		37	51	34	21	1	1	12			2	6		1		8			5	1	2		51	58	
31	ダイゼン	2			1	8		1		6	1	1			1	15	7	34	58	1	21		1		25											9	9
32	コチドリ			3		1	2	9	8	2	1	1			1	3	6			2			3	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	9
33	シロチドリ	90	667	18	136	171	225	24	97	140	95	19	211	19	27	21	30	189	88	33	16		3	4	26	5	4	9	5	4	1	5	18	11		667	
34	メダイチドリ	39	61	16	5	3	44	26	29	104	162	114	51	86	42	134	232	76	11	367	7		5	36	6	24	13	11		4		4		1	9	367	
35	オオメダイチドリ チドリsp.																																			1	340
36	セイタカシギ					159			60																											1	1
37	オグロシギ	4		1	1	4	7	109		14		3			15		2																			109	92
38	オオソリハシシギ	17		24	2	8	1	92	27	40	9		17	10	17	6	11	1	4	7																11	11
39	チュウシャクシギ		1							2		5		2		8	4	3	3	5	3															33	33
40	アオアシシギ	7		11	5	6	2	27	5	11	33	7	27	7	8	11	4	6	1	13			1													121	20
41	キアシシギ	61	75	24	11	56	41	109	121	117	82	18	95	57	40	21	11	120	33	17	8		2	2	2	1	5	3	5	1	4	4	6	2	1	20	
42	ソリハシシギ	2	20	1	7	2	2			8	3	3		1	8	11	2		6	6	1															11	11
43	イソシギ					1	1			1	1	2	3	2	1	3	7	11	3	3	1		3	1	2	4	6	5	4	4	6	5	5	6	9	11	
44	キョウジョシギ	29	85	82	11	37	117	129	44	120	19	12	249	17	8	19	47	28	31	10	18		9	14	14	1	35	30	73	13	41	14		22	3	249	
45	オバシギ									2																										2	2
46	トウネン	2000	1	143		6	81	9	16	379	61	244	7	94	146	4	68	121	19	9	16		26		1	1										2000	
47	ハマシギ	597	1500	154	19	24	507	922	6	6		11	305	63	72	31	363	95	61	127	269															1500	
48	キリアイ シギsp.	2																																		2	300
49	ユリカモメ	127	285	581	447	255	420	249	2248																												

以下に、森ヶ崎の鼻において、確認個体数の多かった、カモ類、シギ・チドリ類、オオバン、カモメ類、コアジサシの最大個体数の経年変化についてまとめた。

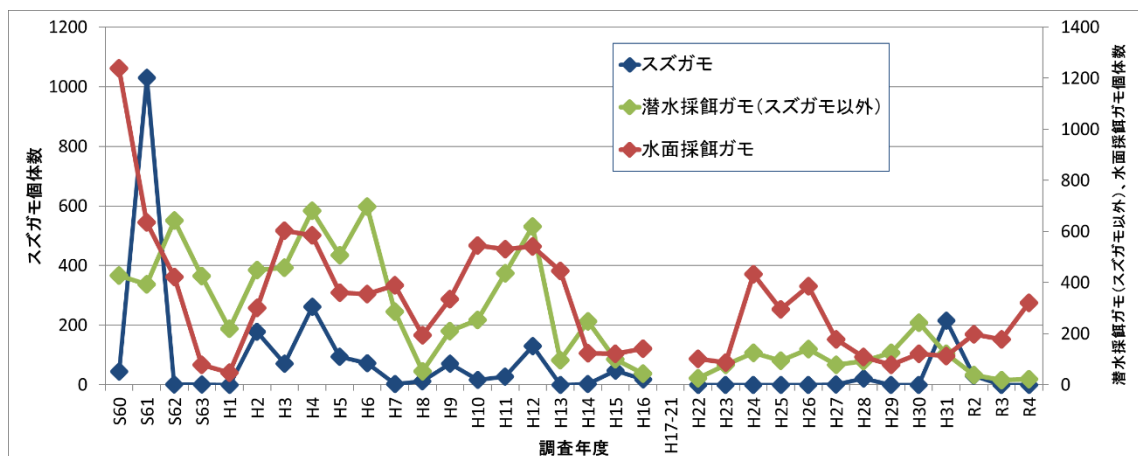
・カモ類

カモ類は、個体数の多いスズガモとそれ以外の潜水採餌ガモ（表7.2-10のNo. 9, 10, 12～14の種）、水面採餌ガモ（表7.2-10のNo. 1～8の種）に分けて集計し、最大個体数の経年変化を図7.2-15に示した。

スズガモの最大個体数は、昭和61年度の1,030羽が突出して多く、以後は平成12年度にかけて0～262羽で推移した。平成13年度からは渡来が不定期となり、令和4年度は記録がない。

スズガモ以外の潜水採餌ガモの最大個体数は増減が大きいですが、昭和60年度～平成12年度に、多い年で600羽以上を記録していた。平成13年度以降は減少し、多い年でも248羽となっている。令和4年度は22羽であった。

水面採餌ガモの最大個体数は、昭和60年度の1,239羽が最も多く、平成元年度にかけて大きく減少した。この減少は、オナガガモとカルガモの影響が大きい。その後、ヒドリガモの増加により、平成13年度までは600羽以上を記録する年もあったが、平成14年度以降は、再び減少して100～400羽程度で推移している。平成24年度以降は、コガモが水面採餌ガモの最優占種であり、令和4年度は320羽のうち221羽を占めている。



各グラフには次の種が含まれる。

スズガモ：スズガモ 1 種のみ

潜水採餌ガモ（スズガモ以外）：ホシハジロ、キンクロハジロ、クロガモ、ホオジロガモ、ウミアイサ

水面採餌ガモ：オカヨシガモ、ヨシガモ、ヒドリガモ、マガモ、カルガモ、ハシビロガモ、オナガガモ、コガモ

図7.2-15 カモ類の最大個体数の経年変化

・シギ・チドリ類

シギ・チドリ類の最大個体数の経年変化を図7.2-16に示した。最大個体数は、調査が始まった昭和60年度に最も多く、2,855羽、昭和61年度も、2,612羽が記録されたが、翌年から急減した。平成2～16年度には、ゆるやかな減少傾向が見られ、平成22年度以降は、25～91羽で推移している。令和4年度は、これまでで最も少ない25羽であった。かつて1,000羽以上飛来していたハマシギとトウネン、100羽以上記録されていたシロチドリ、メダイチドリ、オグロシギ、キアシシギ、キョウジョシギは、近年では減少、あるいは稀になった。メダイチドリは、平成28年度以降、個体数が4羽以下で渡来が不安定になっているが、令和4年度に最大9羽が記録されたのは注目される点である。一方で、コチドリ、イソシギ、チュウシャクシギには大きな変化が見られていない。

シギ・チドリ類の渡来時期を、春の渡り期（5、6月）と秋の渡り期（8、9月）に分け、最大個体数の経年変化を図7.2-17と表7.2-11(1)～(3)に示した。森ヶ崎の鼻では、春季と秋季に毎年シギ・チドリ類が観察されているが、春季の減少が著しい。平成22年度以降は、春季が12～90羽、秋季が2～58羽で変動しており、下げ止まりの状態が続いている。

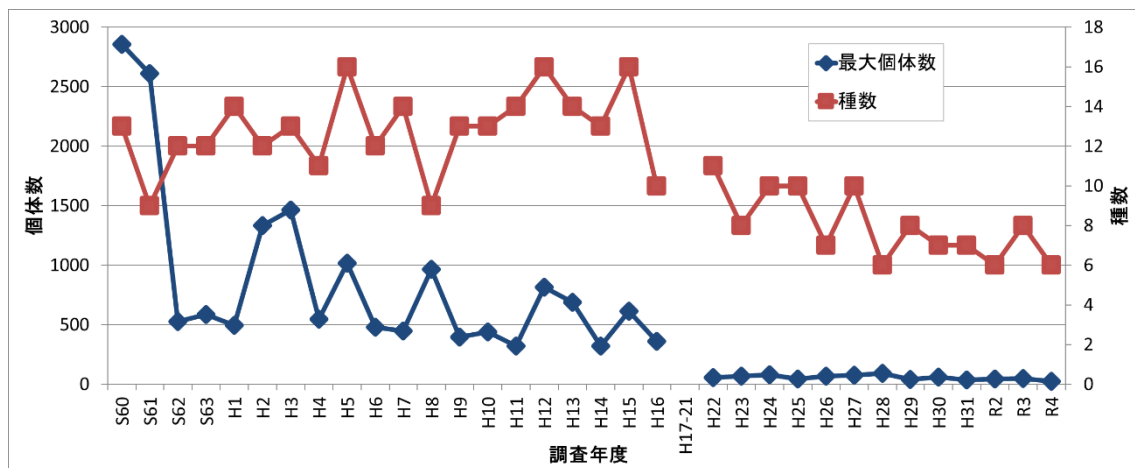
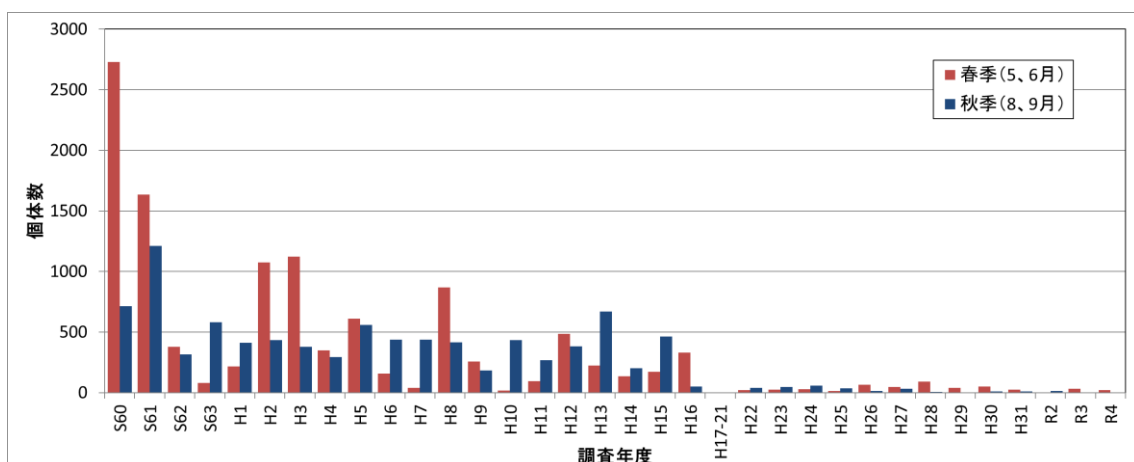


図7.2-16 シギ・チドリ類の最大個体数と種数の経年変化



注) 令和2年度は春季調査を実施していない。令和3年度は6月、8月の調査を実施していない。

図7.2-17 シギ・チドリ類の春（5月、6月）と秋（8月、9月）の渡り期の最大個体数

表7.2-11(1) シギ・チドリ類の春（5月、6月）と秋（8月、9月）の渡り期の最大個体数

No.	種名	調査年度																																										
		S60		S61		S62		S63		H1		H2		H3		H4		H5		H6		H7		H8		H9		H10		H11														
		春	秋	春	秋	春	秋	春	秋	春	秋	春	秋	春	秋	春	秋	春	秋	春	秋	春	秋	春	秋	春	秋	春	秋	春	秋													
1	ムナグロ		5		5		21		1		12			42			10			3			4			7			21			11			7			37			51			34
2	ダイゼン	2		1										1						6		1				1												1			15			
3	コチドリ							3					1																												3			
4	シロチドリ	53		90		23		667		18			65	136	171	99	40	225	24		1	97	58	11	140	95	54	19	15	204	211	19	5		11	27	13		21					
5	メダイチドリ	24		39		3		61		13		16		5	3		19	44	4	26	11	29	1	104	20	162	6	114	15	51	2	86			42	12		134						
6	オオメダイチドリ																																											
	チドリ sp.							38					340			159						60																						
7	セイタカシギ																																											
8	オグロシギ			4					1				1		4		7			109					14				3									15						
9	オオソリハシシギ			17					24				2		8		1			92		27			40			9			17			10			17			6				
10	チュウシャクシギ					1													1						2				5				2						8					
11	アオアシシギ			7					11				5		6		2			27			5		11	1	33	1	7		27		7			8			11					
12	キアシシギ	23		61		44		75	22	24			11	19	56	41	39	23	109	3	121	40	117	35	82	7	18	95	85	57	28		8	40	8		21							
13	ソリハシシギ			2				20			1		7		2	1	2							8	5		3		3				1		8	1		11						
14	イソシギ												1		1						1		1	1	2	1	1	1	2	1							1							
15	キョウジョシギ	29		12		60		85	30	82			11	2	37	117	20	129	9	44	17	120	25	2	19		12	249	6	17	9			8	19		9							
16	オバシギ																							2																				
17	トウネン	2000		473				1	98	143				6		49	81	9		5	16	379	69			61		244		7	94			146	4									
18	ハマシギ	597		1	1500		101	154			8	19	13	24	507	8	922		6	6	6						11	305	9	63				72	31		1							
19	キリアイ			2																																								
	シギ sp.							181						6																														
最大個体数の合計		2728	714	1636	1212	377	314	80	580	216	413	1076	432	1122	377	350	295	609	557	156	436	40	436	869	415	256	183		19	435	96	267												
種数		7	13	7	8	8	9	3	11	8	10	8	11	9	8	6	11	8	14	8	10	7	12	6	9	9	8	2	12	8	12													

表7.2-11(2) シギ・チドリ類の春の渡り期（5月、6月）と秋の渡り期（8月、9月）の最大個体数

No.	種名	調査年度																													
		H12		H13		H14		H15		H16		H22		H23		H24		H25		H26		H27		H28		H29		H30		H31	
		春	秋	春	秋	春	秋	春	秋	春	秋	春	秋	春	秋	春	秋	春	秋	春	秋	春	秋	春	秋	春	秋	春	秋	春	秋
1	ムナグロ		21		1		1		12				2		6				1				8						5		1
2	ダイゼン		7	1	34	1	58		1		21		1			25															
3	コチドリ	1						2				3		3		1		2		2	1	2		2		2		2		2	
4	シロチドリ	30	2	31	189	12	88	33	8	16	1	3		4		2	26	5	2	4		9		5	1	4		1		3	
5	メダイチドリ	14	232	16	76	4	11	3	367		7	1	5	1	36	6	3		24	13	4		11			4				4	
6	オオメダイチドリ			1					1							1															
	チドリ sp.																														
7	セイタカシギ	1																													
8	オグロシギ		2																												
9	オオソリハシシギ		11		1		4		7																						
10	チュウシャクシギ	4		3		3		5		3				1		3		1		2		2		2		11		2			
11	アオアシシギ		4	1	6		1		13			1	1							2		2		2			11		2		
12	キアシシギ	7	11	21	120	3	33	1	17	8	3	2		2	1	2		1		5	1	3	1	5		1		4		4	1
13	ソリハシシギ	1	2				6		6		1		2					5				4									
14	イソシギ	1	7		11	1	1	1	3		1	3	3		1		2	2	4	3	6	2	5	3	4	2	4	2	6	1	5
15	キョウジョシギ	47	12	28	14	31		1	10	18	15	9		14	1	14	1	1		35	2	30	2	73	1	13		41		14	
16	オバシギ								1																						
17	トウネン	16	68	56	121	19			9	16			26			1			1												
18	ハマシギ	363	3	64	95	61		127	9	269																1					
19	キリアイ				2																										
	シギ sp.																														
最大個体数の合計		485	382	222	670	135	203	173	464	330	49	22	40	25	45	29	58	12	37	64	14	48	33	90	6	38	4	52	11	24	11
種数		11	13	10	12	9	9	8	14	6	7	7	7	6	5	7	6	6	6	7	5	6	7	6	3	8	1	6	2	5	

表7.2-11(3) シギ・チドリ類の春（5月、6月）と秋（8月、9月）の渡り期の最大個体数

No.	種名	調査年度					
		R2		R3		R4	
		春	秋	春	秋	春	秋
1	ムナグロ		2				
2	ダイゼン						
3	コチドリ		2	2		2	
4	シロチドリ						
5	メダイチドリ			1		9	
6	オオメダイチドリ						
	チドリ sp.						
7	セイタカシギ						
8	オグロシギ						
9	オオソリハシシギ						
10	チュウシヤクシギ			3		1	
11	アオアシシギ						
12	キアシシギ		6	2		1	
13	ソリハシシギ						
14	イソシギ		3	3	2	5	3
15	キョウジョシギ			22		3	
16	オバシギ						
17	トウネン						
18	ハマシギ						
19	キリアイ						
	シギ sp.						
最大個体数の合計		-	13	33	2	21	3
種数		-	4	6	1	6	1

・オオバン

オオバンの最大個体数の経年変化を図7.2-18に示した。昭和60年度～平成15年度の記録はなく、平成16年度に初めて1羽が確認された。調査が実施されなかった平成17年度～平成21年度の間に渡来が始まったと考えられ、時期的には、お台場海浜公園と同様である。平成28年度以降は個体数がやや減少し、18～38羽で推移している。

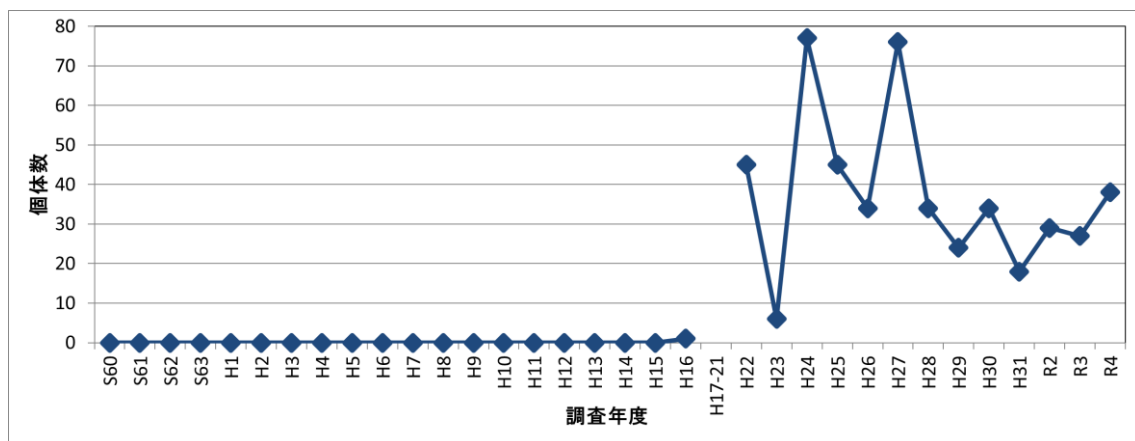


図7.2-18 オオバンの最大個体数の経年変化

・カモメ類（ユリカモメ、ウミネコ）

ユリカモメとウミネコの最大個体数の経年変化を図7.2-19に示した。カモメ類の個体数は、増減の変化が大きい。ユリカモメの最大個体数は、昭和60年度～平成3年度は127～581羽で推移した後、急増して平成4年度に2,248羽、平成5年度に最大4,000羽を記録した。平成6年度は減少し、平成7～13年度は579～2005羽、平成14年度以降は500羽以下で推移している。令和4年度は91羽であった。

ウミネコは昭和61年度に423羽、平成3年度に最大437羽を記録した後、平成4年度以降は25～254羽で推移している。令和4年度は87羽が記録された。

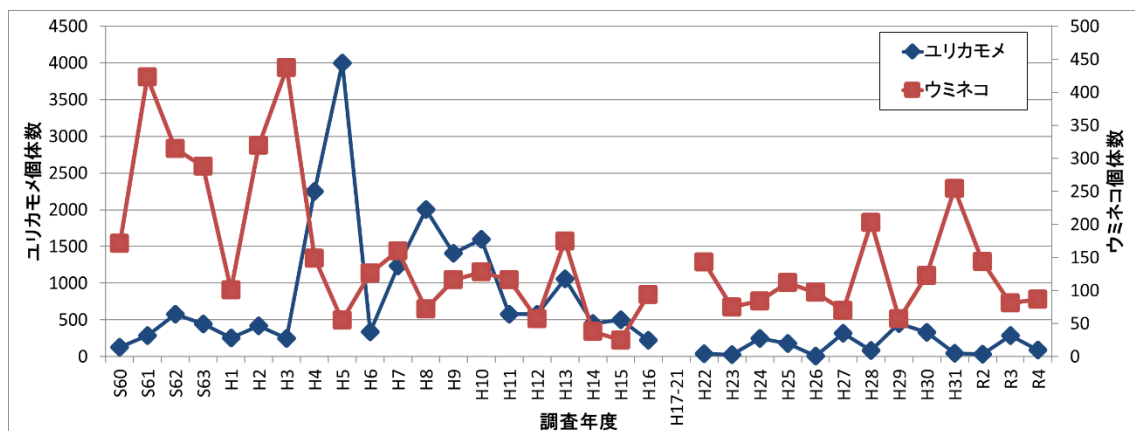


図7.2-19 カモメ類の最大個体数の経年変化

・コアジサシ

森ヶ崎の鼻で5月に観察されたコアジサシの個体数と、森ヶ崎水再生センター屋上における、コアジサシ営巣数、幼鳥の推定巣立ち数の経年変化を、図7.2-20に示した。5月の個体数データを使用したのは、成鳥の個体数を比較するためで、6月以降になると、早めに巣立った幼鳥が混ざってしまう可能性がある。

森ヶ崎の鼻は、コアジサシの採餌場や休息場として利用されている。5月におけるコアジサシの最大個体数は、昭和60年度から徐々に増え、平成3年度以降は増減を繰り返しながら、平成13年度に最多の522羽となり、その後は平成16年度にかけて減少した。南関東（千葉県太平洋側、東京湾奥部）全域において、平成13年度以降に、コアジサシの個体数の減少が指摘されている²¹。本調査の結果からは平成22年度以降、コアジサシの最大個体数は変動しながらも増加し、平成31年度は過去2番目に多い395羽を記録した。令和2年度は、5月調査を実施していないため欠測であるが、以後は令和3年度が2羽、令和4年度が0羽と少ない状況が続いている。

森ヶ崎水再生センター屋上の人工営巣地は、安定した営巣地というわけではなく、攪乱要因も多い。カラス類やチョウゲンボウによる捕食のほか、ノネコなど哺乳類が侵入する可能性があり、年によっては捕食圧が巣立ち数に大きな影響を与える。実際、令和4年度は、カラス類による卵の捕食、チョウゲンボウによる雛の捕食があったほか、センサーカメラによる調査で、ハクビシンやアライグマの侵入が確認されている。繁殖成績は、営巣数124巣に対して推定ふ化数17羽、巣立った幼鳥は3羽だけであった²²。

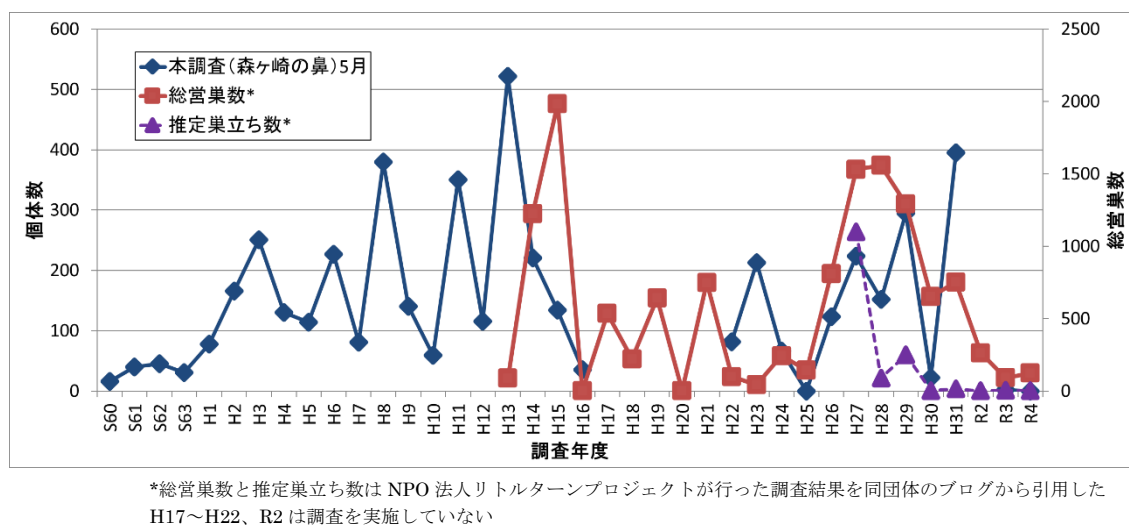


図7.2-20 コアジサシの5月の個体数と人工営巣地での総営巣数の経年変化

²¹ 奴賀俊光・北村亘・早川雅晴. 2016. 南関東のコアジサシの動向と営巣地における保全対策. 日本鳥学会 2016 年度大会講演要旨集: 202.

²² 「2022 年 営巣調査結果まとめ」 <https://littletern.hatenablog.com/entry/2022/10/11/224406>

(ウ) 葛西人工渚（東なぎさ）

葛西人工渚における、最大個体数と確認種数の経年変化を図7.2-21に、各年度の最大個体数を表7.2-12(1)、(2)に示した。

最大個体数は、昭和60年度から平成16年度にかけて変動はあるものの、増加傾向が見られた。最も多かったのは、平成4年度の38,025羽であった。平成22年度以降は、年による変動が大きく、増減の傾向は認められない。令和4年度は、1月及び2月の調査でスズガモとカンムリカイツブリのほとんどが沖合に分布していたことが影響して、令和3年度から大きく減少した。

確認種数は、令和4年度にトモエガモが加わり、86種となった。単年度の確認種数は、増加傾向にあり、昭和60年度～平成4年度が10種前後、平成5～10年度が14～27種、平成11年度以降は、31～54種前後で推移している。令和4年度は42種であった。

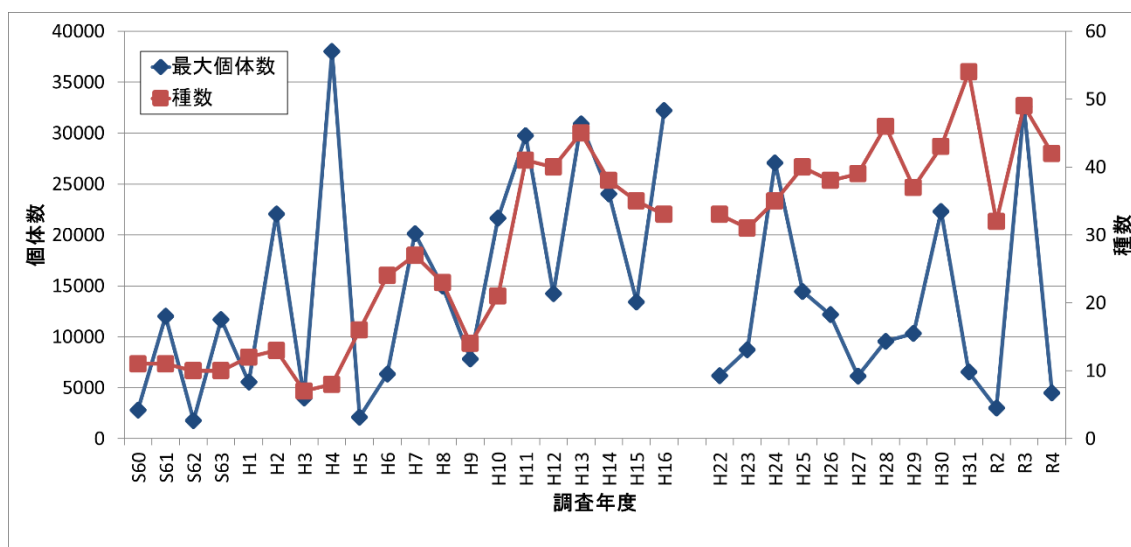


図7.2-21 葛西人工渚の最大個体数、確認種数の経年変化

表7. 2-12(1) 葛西人工渚の最大個体数の経年変化

No.	種名	調査年度																			
		S60	S61	S62	S63	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16
1	オカヨシガモ									2											
2	ヒドリガモ					15	7			8		32	16			6	2				
3	マガモ											2	18			29	2	3	2		
4	カルガモ	5	20		5	10	3			7	20	7	2	8	2	75	118	98	17	14	26
5	ハシビロガモ															4	1				
6	オナガガモ			14		55	1						3			15			58		3
7	トモエガモ																				
8	コガモ																				
9	ホシハジロ		1						2			60		14		1	25		1		
10	キンクロハジロ						3									1					
11	スズガモ	20	491	139	10000	4000	20000	2300	35000	30	170	11030	8000	5000	13000	12000	6500	21800	11230	6440	18697
12	クロガモ																				
13	ホオジロガモ													2							
14	ウミアイサ																				
	カモsp.	257		114																	
15	カイツブリ							9										1			
16	アカエリカイツブリ																		3		
17	カンムリカイツブリ					4				1	1	4000	3300	258	3000	6000	2700	3500	3315	3546	3809
18	ミミカイツブリ					1		1													
19	ハジロカイツブリ					14			33	243	21		72	52	137	300	6	23	28		20
20	アビ																				
21	カワウ	600	400	470	195	800	500	1100	2022	1450	2200	2490	900	343	3500	4000	3000	1350	3636	978	2100
22	ウミウ																				
23	ヨシゴイ																	2			
24	ゴイサギ																				
25	アマサギ																				
26	アオサギ	3	4	13	9	11	1			9	4	10	18	5	26	69	42	32	30	15	34
27	ダイサギ	5	20	5	12	14	12		2	7	36	45	16	15	12	44	21	12	22	17	16
28	チュウサギ																	8		1	
29	コサギ	2	3	2	18	27	2				12	11	2	2	15	21	18	15	13	9	19
30	カラシラサギ																				
	サギsp.			1		1															
31	ヘラサギ																	1			
32	クロツラヘラサギ															1		1		2	
33	クイナ																	2			
34	ヒクイナ																				
35	バン															3	1	6	1	1	6
36	オオバン																				
37	ケリ																				
38	ムナグロ															1		96	1		
39	ダイゼン											4			3	4	19	14	44	4	13
40	イカルチドリ																3				
41	コチドリ															1	2	2			
42	シロチドリ										61	16	2		2	118	59	430	63	72	130
43	メダイチドリ										3	9	1		17	77	95	51	9	1	3
	チドリsp.				20																
44	ミヤコドリ															5	18	3	3	3	8
45	セイタカシギ										1					2	7	4	2	2	3
46	タンシギ																				
47	オグロシギ																	2			
48	オオソリハシシギ												1			2	1	9		3	31
49	チュウシャクシギ									27	7	60	23		17	8	12	13	8	5	3
50	ダイシャクシギ									1	2				1	2	2	12		1	1
51	ホウロクシギ										5	1	1			1	2	2	1	2	2
52	アカアシシギ																	2		4	
53	コアアシシギ																1				
54	アオアシシギ															8	3	6	7	6	5
55	クサシギ										4										
56	キアシシギ										2	5	1			27	12	160	19	11	8
57	ソリハシシギ															12	11	12	2	1	
58	イソシギ										1	2				5	7	7		1	
59	キョウジョシギ										12	7			7	2		50	1	8	3
60	オバンシギ																2				
61	コバンシギ																		1		
62	ミユビシギ																		1		
63	トウネン											35							6		
64	サルハマシギ																18	23	10	22	13
65	ハマシギ	800								60	16	23	705	250	26	377	225	785	341	663	537
66	キリアイ																				
	シギsp.			25		50					5		50	200							
67	ユリカモメ	15	565					193	500	2	1930	1500	1160		129	713	266	6	15	243	39
68	ズグロカモメ																				1
69	ウミネコ	430	500	640	1000	300	327	280	25	223	93	275	550	1560	1204	2257	800	1450	3520	480	4838
70	カモメ											43				13		8			
71	セグロカモメ															73	21	95	62	82	81
72	オオセグロカモメ	1	10000	3	60	5		58	441	3	1200	235	30	65	90	263	42	12	13	9	1
	小型カモメ																				
	大型カモメ																				
	カモメsp.	44		249	300	62	1200	70													
73	オニアジサシ																				
74	コニアジサシ	600	5	2	2	50				45	554	46	96	30	346	1200	92	145	778	700	258
75	アジサシ			2	19	150					2	174			117	2000	70	656	772	76	1500
76	クロハラアジサシ																				
77	ハジロクロハラアジサシ																				
	アジサシsp.	30		100	70																
78	ミサゴ																1	1	1	1	1
79	トビ																				
80	チュウヒ																				
81	オオタカ																				
82	ノスリ																				
83	カワセミ																				
84	ハヤブサ																				
85	ハクセキレイ																4	1	1	1	2
86	タヒバリ																		2		2
最大個体数の合計		2812	12009	1779	11710	5550	22075	4011	38025	2118	6362	20132	14969	7811	21656	29744	14228	30911	2		

ミサゴとトビ以外の猛禽類は平成29年度まで調査対象としていない。

表7.2-12(2) 葛西人工渚の最大個体数の経年変化

No.	種名	調査年度											最大		
		H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	R2	R3	R4	個体数
1	オカヨシガモ			2					3		2				3
2	ヒドリガモ			7					4	2	5		11		32
3	マガモ				4		3		3			1		1	29
4	カルガモ	3	20	15	17	19	6	10	13	8	13	14		19	118
5	ハシビロガモ														4
6	オナガガモ			3	3		16	3							58
7	トモエガモ													9	9
8	コガモ									8	5	6	1		8
9	ホシハジロ				63						3		5		63
10	キンクロハジロ							1							3
11	スズガモ	2127	3700	22638	11130	6964	1971	3392	6727	15360	2023	2	26220	35	35000
12	クロガモ												1		5
13	ホオジロガモ										1		1	2	2
14	ウミアイサ			1		4		2	2		1		1	2	4
	カモsp.														257
15	カイツブリ			1											9
16	アカエリカイツブリ														3
17	カンムリカイツブリ	141	200	552	653	1327	332	2810	1182	2512	145		3460	88	6000
18	ミミカイツブリ														1
19	ハジロカイツブリ				36	2		40	5	1	2		1	29	300
20	アビ										1				1
21	カワウ	965	1739	2157	607	1598	1209	1236	697	1764	1477	1493	1486	2300	4000
22	ウミウ										1		2	4	4
23	ヨシゴイ					1						3			3
24	ゴイサギ														2
25	アマサギ						1		2						2
26	アオサギ	19	27	24	33	16	51	28	32	27	38	24	36	90	90
27	ダイサギ	25	31	20	43	33	72	25	60	35	47	25	46	78	78
28	チュウサギ				3					1	3	1	3	2	8
29	コサギ	9	29	23	7	48	27	16	36	16	16	13	23	29	48
30	カラシラサギ						1								1
	サギsp.														1
31	ヘラサギ						1	1					1		1
32	クロツラヘラサギ			1		1	1	1		1	1	2	2	4	4
33	クイナ	2								1	1		1		2
34	ヒクイナ											2	1	3	3
35	バン				1	2	1		1	1					6
36	オオバン						1	2					38		38
37	ケリ											1			1
38	ムナグロ		2	4	5			4	2				4		96
39	ダイゼン	2	1	1	2	2	1	2			2		1		44
40	イカルチドリ														3
41	コチドリ				1	3		3	1	1	2	6		1	6
42	シロチドリ	55	30	20	29	28	37	68	30	31	54	46	25	32	430
43	メダイチドリ	8	11	7	5	2	28	4	4	5	3				95
	チドリsp.														20
44	ミヤコドリ	42	37	21	26	40	33	43	10	34	25		25	20	43
45	セイタカシギ										1				7
46	タンシギ					1				1	2	3	4	2	4
47	オグロシギ														2
48	オオソリハシシギ		1	2	3	1	2				1		1	1	31
49	チュウシャクシギ	6	3	2	2	5	3	2	4	9	3	1	11	18	60
50	ダイシャクシギ	1	1	2	1	3	1	2	2	4	1	3	2	2	12
51	ホウロクシギ	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2		2	1	5
52	アカアシシギ														4
53	コアカアシシギ	5									2		2		5
54	アオアシシギ	2	4	2	3	7	3	7	2	18	15	1	18	9	18
55	クサシギ									1					1
56	キアシシギ	3	7	4	1	10	16	7	6	8	23		17	23	160
57	ソリハシシギ	1	3			1		3		5	3	2	1	1	12
58	イソシギ	2	4	1	1	2	1	2	1	2	4	2	2	2	7
59	キョウジョシギ	2	1	3			1	22		8	9		5	13	50
60	オバシギ	5				19		6							19
61	コオバシギ														1
62	ミユビシギ							7	5	28	3				28
63	トウネン	5	90	1	1	47	16	15	11	1	1	3			90
64	サルハマシギ				1										1
65	ハマシギ	286	326	109	94	179	16	359	65	92	322	269	168	18	800
66	キリアイ							1							1
	シギsp.														200
67	ユリカモメ	1524	80	47	148	8	42	727	5	84	75	99	6	440	1930
68	ズグロカモメ				1		1	1			2				2
69	ウミネコ	722	1800	1319	1010	1500	2180	580	1335	1975	1853	907	483	819	4838
70	カモメ				16	10			3	6	6				43
71	セグロカモメ			56	36	17	6	9		20	227	2	17	51	10000
72	オオセグロカモメ	72	49	6	40	51	39	8	58	78	102	67	126	180	263
	小型カモメ				1										1
	大型カモメ				11		2	11	3						11
	カモメsp.														1200
73	オニアジサシ										1				1
74	コアジサシ	49	68	32	42	8	22	15	10	158			85	123	1200
75	アジサシ	84	474	8	378	219	1	81		2			229	45	2000
76	クロハラアジサシ		1												1
77	ハジロクロハラアジサシ		3												3
	アジサシsp.														100
78	ミサゴ	1	1	2	1	1	1	2	1	3	1	2	1	1	3
79	トビ						1		1	3	2	5	4	2	5
80	チュウヒ												1		1
81	オオタカ										1				1
82	ノスリ									1	1		1	1	1
83	カワセミ							1			1	1			1
84	ハヤブサ												1		1
85	ハクセキレイ	1		1	1	2	2	3	2	1	4	2	1	2	4
86	タヒバリ	1						2		2	2	1	1	1	2
最大個体数の合計		6172	8745	27095	14460	12183	6149	9572	10330	22319	6546	3009	32584	4506	70068
種数		33	31	35	40	38	39	46	37	43	54	32	49	42	86

以下に、葛西人工渚において、確認個体数の多かったカモ類、カンムリカイツブリ、シギ・チドリ類、カモメ類、コアジサシの最大個体数の経年変化についてまとめた。

本調査の結果と比較するため、カモ類、カンムリカイツブリ、シギ・チドリ類については、環境省モニタリングサイト1000（以下、モニ1000）ガンカモ類調査データ（平成16年度～令和3年度の12、1月の最大個体数）及びシギ・チドリ類調査データ（平成16年度～令和2年度の最大個体数）の葛西臨海公園の記録を併せて利用した。ただし、モニ1000の調査範囲は、ガンカモ類調査では葛西臨海公園および葛西海浜公園西なぎさ、東なぎさ、沖合海上、シギ・チドリ類調査では、葛西臨海公園鳥類園付近の海岸部及び汽水池、葛西海浜公園東なぎさ、沖合海上である^{23, 24}。いずれも本調査とは異なり、より広い範囲を対象としていることに注意を要する。

・カモ類

カモ類は、個体数の多いスズガモとそれ以外の潜水採餌ガモ（表7. 2-12のNo. 9, 10, 12～14の種）、水面採餌ガモ（表7. 2-12のNo. 1～8の種）に分けて集計した。本調査とモニ1000ガンカモ調査から得られたスズガモの最大個体数の経年変化を図7. 2-22に、スズガモ以外の潜水採餌ガモの最大個体数の経年変化を図7. 2-23に、水面採餌ガモの最大個体数の経年変化を図7. 2-24に示した。

本調査でスズガモは毎年確認されているが、個体数は年ごとに変動が激しく、最も多かった平成4年度で35,000羽、最も少ない令和2年度は2羽で、令和4年度も35羽と少ない。スズガモの群れは、葛西人工渚沖に分布しているため、群れの位置が調査範囲内の沿岸寄りか、範囲外の沖合かで、記録される個体数が大きく変化する。モニ1000の結果と比較すると、平成22年度のように両者の結果が著しく異なる年もあるが、増減の傾向は、おおむね一致している。

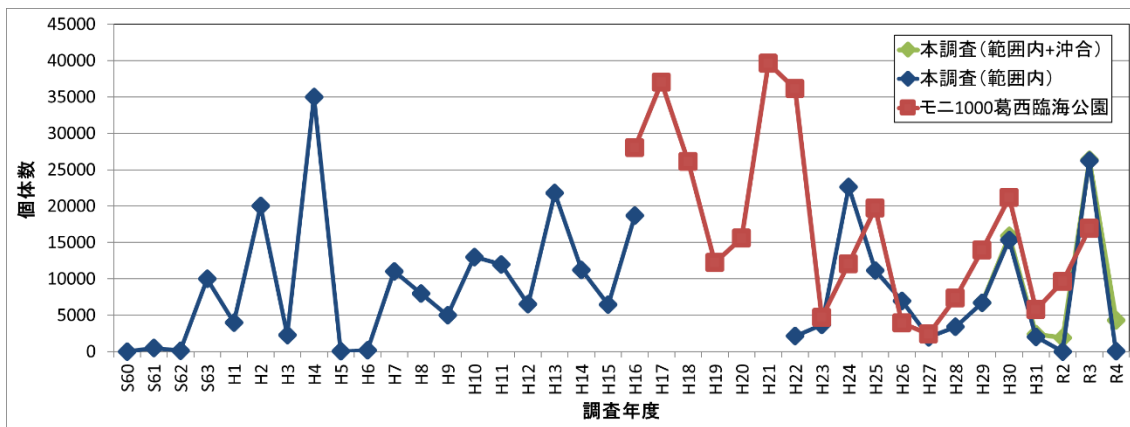
スズガモ以外の潜水採餌ガモは、本調査では少なく、平成27年度以降、0～10羽で推移している。モニ1000では、平成16年度の3,416羽からの減少が顕著で、平成27年度～令和2年度は、86～639羽で推移し、令和3年度は3羽に減少している。

水面採餌ガモは、本調査では平成22年度以降、3～27羽で推移しており、大きな変化はない。令和4年度は29羽であった。

スズガモ以外の潜水採餌ガモと水面採餌ガモの個体数は、モニ1000の調査結果と差があるが、これは調査範囲の違いによるものと考えられる。

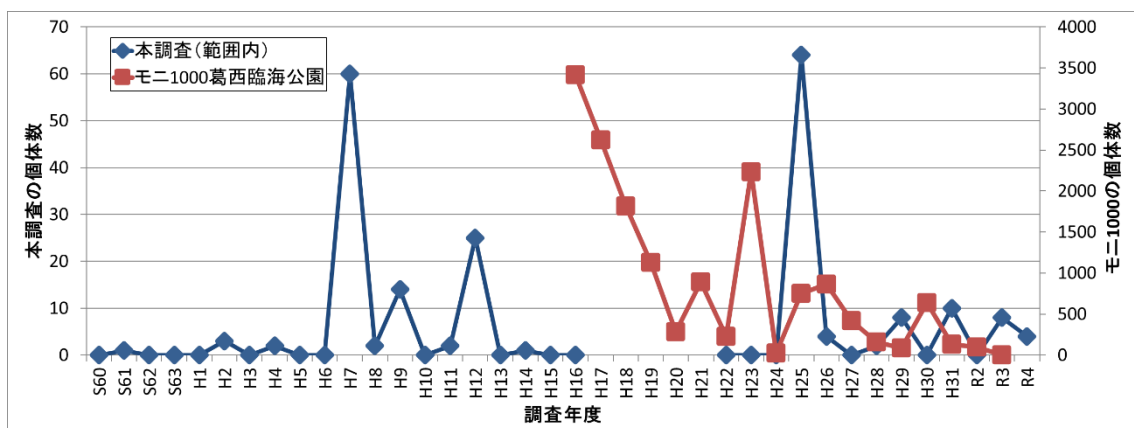
²³ 無記名，2011．モニタリングサイト 1000 ガンカモ類調査 サイト総覧．

²⁴ 環境省自然環境局生物多様性センター・世界自然保護基金ジャパン，2008．モニタリングサイト 1000 シギ・チドリ類調査 調査マニュアル．環境省自然環境局生物多様性センター，富士吉田．



比較のため沖合を加えたデータも示す。

図 7.2-22 スズガモの最大個体数の経年変化

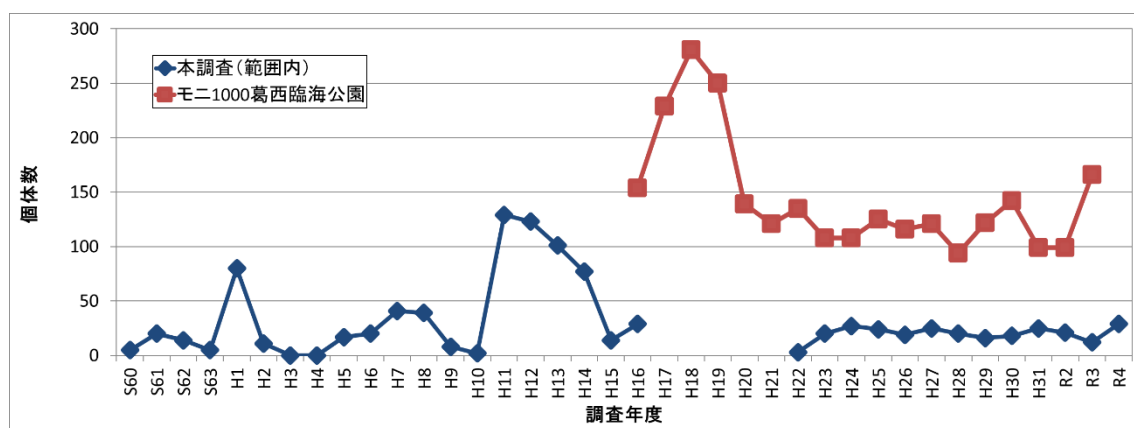


各グラフには次の種が含まれる。

本調査：ホシハジロ、キンクロハジロ、クロガモ、ホオジロガモ、ウミアイサ

モニ 1000：ホシハジロ、キンクロハジロ、ビロードキンクロ、クロガモ、ホオジロガモ、ミコアイサ、ウミアイサ

図7.2-23 潜水採餌ガモ（スズガモ以外）の最大個体数の経年変化



各グラフには次の種が含まれる。

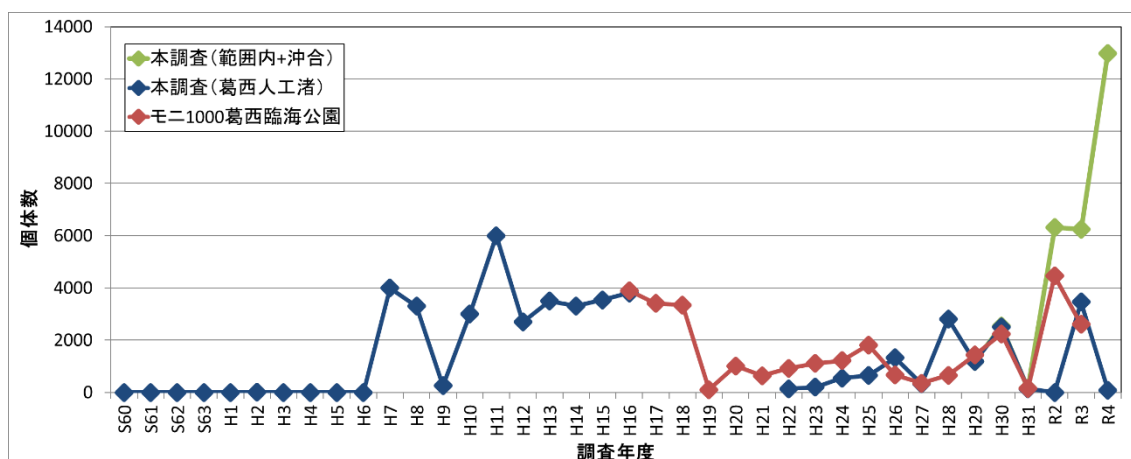
本調査：オカヨシガモ、ヒドリガモ、マガモ、カルガモ、ハシビロガモ、オナガガモ、トモエガモ、コガモ

モニ 1000：オカヨシガモ、ヒドリガモ、マガモ、カルガモ、ハシビロガモ、オナガガモ、コガモ

図7.2-24 水面採餌ガモの最大個体数の経年変化

・カンムリカイツブリ

本調査とモニ1000ガンカモ類調査から得られた、昭和60年度～令和4年度のカンムリカイツブリの最大個体数の経年変化を図7.2-25に示した。カンムリカイツブリは、平成2年度の初確認以降、不定期に渡来していたが、平成7年度より急激に増加して、平成11年度には、最大6,000羽が確認された。平成22年度は個体数が減ったものの、以後は増減を繰り返しながらも徐々に増加している。カンムリカイツブリは、調査範囲から外れて沖合に分布していることも多いため、沖合を含めた最大個体数を見ると、令和2年度は6,312羽、令和3年度は6,247羽、令和4年度は12,973羽となり、急激に増加していることが示された。モニ1000の結果と比較すると、特に沖合を含めた最大個体数の変化によく一致している。



比較のため沖合を加えたデータも示す。

図7.2-25 カンムリカイツブリの最大個体数の経年変化

・シギ・チドリ類

本調査とモニ1000シギ・チドリ類調査から得られた、昭和60年度～令和4年度のシギ・チドリ類の最大個体数の経年変化を図7.2-26に、種数の経年変化を図7.2-27に示した。本調査において、シギ・チドリ類の最大個体数は、昭和60年度の800羽以降、平成7年度までは200羽以下で推移していたが、平成8～16年度は変動が激しいながらも増加傾向にあり、平成13年度には最も多い1,683羽を記録した。平成22年度以降は、143～558羽で推移している。モニ1000の個体数は本調査と同程度で推移していたが、令和2年度は2,774羽に急増するなど、一致しない年も見られる。

種数については、平成4年度まで少なく、渡来も不定期であったが、平成5年度から増加し始めた。変動はあるものの、平成11年度以降は、11～20種で推移しており、令和4年度は14種であった。モニ1000では、平成22年度と23年度に27種を記録して以降、やや減少傾向が見られる。

シギ・チドリ類の最大個体数を春の渡り期（5月、6月）と秋の渡り期（8月、9月）に区分した経年変化を図7.2-28と表7.2-13(1)～(3)に示した。平成5年度までは、渡来が不定期で個体数も極端に少ないが、平成6年度以降は個体数が増え、春・秋季ともに確認されるようになった。春季の最大数は平成8年度の732羽で、ハマシギが多く確認された。秋季の最大数は、平成13年度の948羽で、シロチドリが多く確認された。平成29年度からは、春・秋季とも多い場合でも100羽程度で推移しているが、令和4年度の秋季は2種3羽しか記録されなかった。

多くのシギ・チドリ類が減少する中、個体数が安定しているのはミヤコドリである。ミヤコドリは平成11年以降、よく出現するようになり、平成22年度以降の春の渡り期の調査では、20～43羽で推移している。国内では、東京湾奥部で500羽前後、伊勢湾西岸部で150羽前後が越冬し²⁵、葛西海浜公園では、平成27年に230羽の記録がある²⁶。

²⁵ 「ミヤコドリ」 <https://miebird.org/index.php/ja/nature/interest-birds/219-miyakodori>

²⁶ 「東京湾のミヤコドリ・1 東京都江戸川区・葛西」 <http://www.yacho-tokyo.org/birdstudy/report/1703.pdf>

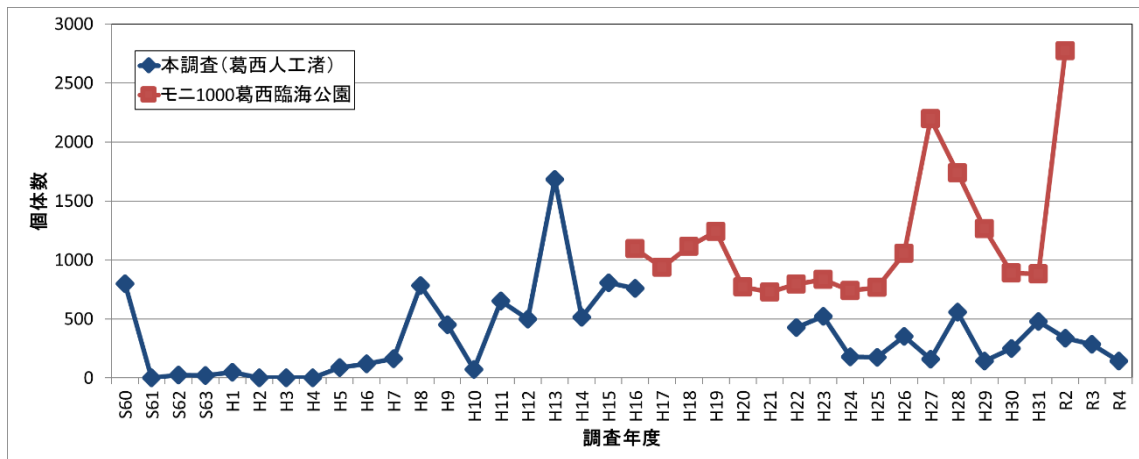


図7.2-26 シギ・チドリ類の最大個体数の経年変化

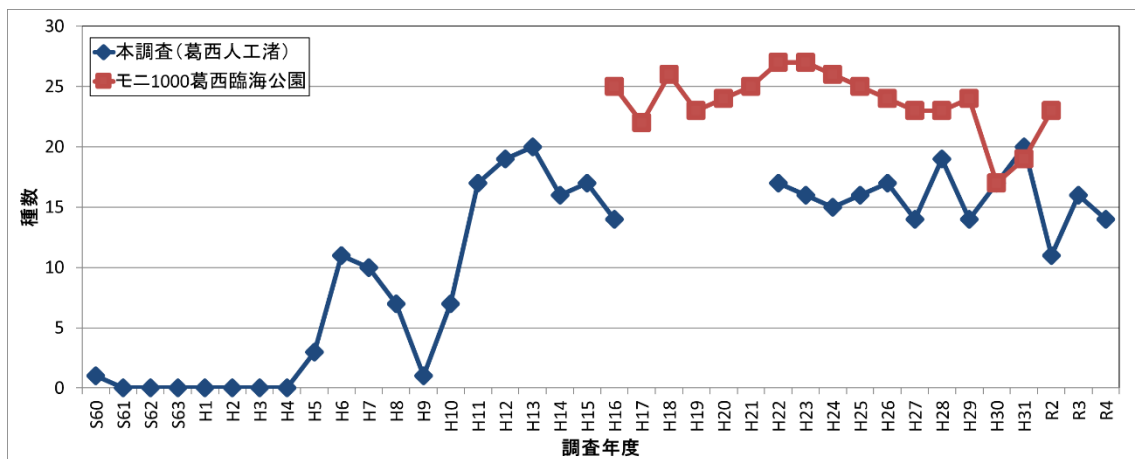
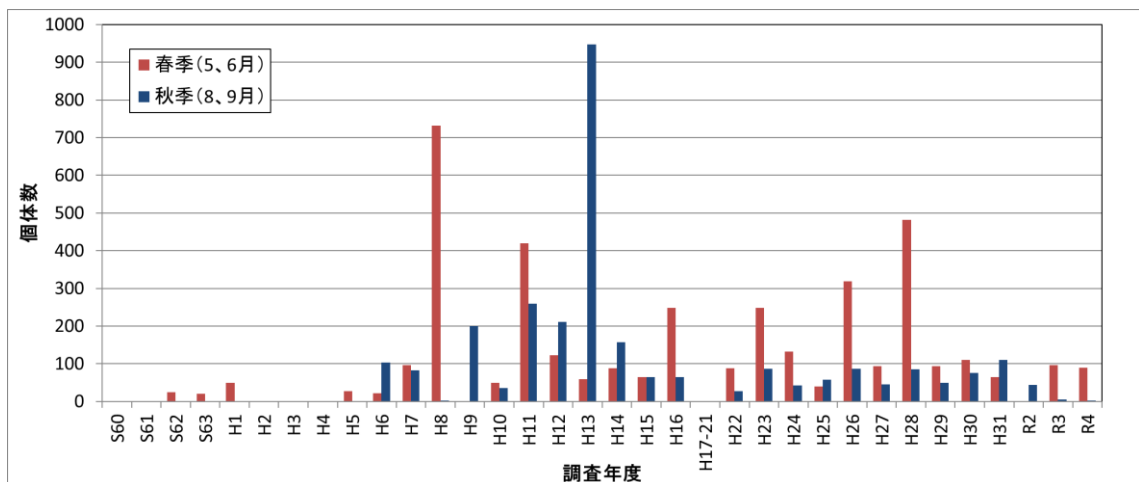


図7.2-27 シギ・チドリ類の種数の経年変化



注) 令和2年度の春季調査は欠測となっている。令和3年度は6、8月の調査を実施していない。

図7.2-28 シギ・チドリ類の春（5月、6月）と秋（8月、9月）の渡り期の最大個体数

表 7.2-13(1) シギ・チドリ類の春（5月、6月）と秋（8月、9月）の渡り期の最大個体数

No.	種名	調査年度																															
		S60		S61		S62		S63		H1		H2		H3		H4		H5		H6		H7		H8		H9		H10		H11		H12	
		春	秋	春	秋	春	秋	春	秋	春	秋	春	秋	春	秋	春	秋	春	秋	春	秋	春	秋	春	秋	春	秋	春	秋	春	秋	春	秋
1	ケリ																																
2	ムナグロ																																
3	ダイゼン																																
4	コチドリ																																
5	シロチドリ																																
6	メダイチドリ																																
	チドリ sp.																																
7	ミヤコドリ																																
8	セイタカシギ																																
9	タシギ																																
10	オグロシギ																																
11	オオソリハシシギ																																
12	チュウシャクシギ																																
13	ダイシャクシギ																																
14	ホウロクシギ																																
15	アカアシシギ																																
16	コアカアシシギ																																
17	アオアシシギ																																
18	クサシギ																																
19	キアシシギ																																
20	ソリハシシギ																																
21	イソシギ																																
22	キョウジョシギ																																
23	オバシギ																																
24	コオバシギ																																
25	ミユビシギ																																
26	トウネン																																
27	サルハマシギ																																
28	ハマシギ																																
29	キリアイ																																
	シギ sp.																																
最大個体数の合計		0	0	0	0	25	0	20	0	50	0	0	0	0	0	0	0	27	0	22	103	97	82	732	2	0	200	49	36	420	260	123	211
種数		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	10	7	8	6	1	0	0	5	4	12	13	12	14

表 7.2-13(2) シギ・チドリ類の春（5月、6月）と秋（8月、9月）の渡り期の最大個体数

No.	種名	調査年度																																
		H13		H14		H15		H16		H22		H23		H24		H25		H26		H27		H28		H29		H30		H31		R2		R3		
		春	秋	春	秋	春	秋	春	秋	春	秋	春	秋	春	秋	春	秋	春	秋	春	秋	春	秋	春	秋	春	秋	春	秋	春	秋	春	秋	
1	ケリ																																	
2	ムナグロ		96	1									2	4			5					4			2						1		4	
3	ダイゼン		14		44		4	1	13		2				1			2		1		2						2	1				1	
4	コチドリ	2														1	2	3				3	1	1		1		2	2		2			
5	シロチドリ		5	430	6	63	9	3	3	1	3				6	30		13	8	29	7	28	5	2		68	3	30		31	54		32	3
6	メダイチドリ		51	1	9			1	3		8			11	1	7		5	1	2		28			4	4		1	5		3			
	チドリ sp.																																	
7	ミヤコドリ		3	2	3			3	8		42			37		21	10	26	9	35	40	33			43		40		34		25		25	
8	セイタカシギ		4						2																					1				
9	タシギ																	1															1	
10	オグロシギ		2															1																
11	オオソリハシシギ	1	9						3	1	31	1			2		1	1	2			1			2						1		1	
12	チュウシャクシギ	9	13	3	8	5		1	3	2	6		3	1	2		2		5		3		1	2	4			9	3	3	1	1	11	
13	ダイシャクシギ		12					1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	3		1	2	2		1	1	4		1		2	1	
14	ホウロクシギ	1	2	1	1	1	2	2	1	1			1	1		1	1	1	1		2	1	1	1	2		1	2	2		2	2		
15	アカアシシギ		2				4																											
16	コアカアシシギ											5																			2			
17	アオアシシギ																																	
18	クサシギ		6	6	7	5	6	1	5		2		4	2		2	7	4	1	3	7	1		2	6	18	4	15		1	18	1		
19	キアシシギ	10	160	7	19	3	11	8	3	3	1	4	7	4			1	10	3	16	3	7	1	1	6	8	2	23	11			17		
20	ソリハシシギ		12	2		1	1			1	3		3				1					3					5	3	2		2	1		
21	イソシギ		7			1	1			1		4				1	2	1			2	1	1	1		2	4		2	1				
22	キョウジョシギ	1	50	1		8	1	3		2		1	1	3						1		22				8	1		9			5		
23	オバシギ			1						1	5						19																	
24	コオバシギ			1																			6											
25	ミユビシギ																																	
26	トウネン		23	10			22	13	4	5	2	90	16		1	1		47				7			5	28				1		3		
27	サルハマシギ																	1																
28	ハマシギ	30	52	46	3	32		202		22		106	4	98	1			179			16	5	359			27		14	1			5		
29	キリアイ																										1							
	シギ sp.																																	
最大個体数の合計		59	948	88	157	64	64	248	64	88	27	248	87	132	43	40	57	319	86	93	45	482	85	93	49	110	75	64	110	-	44	96	5	
種数		8	19	14	9	8	15	13	10	12	9	8	14	7	11	7	11	15	10	10	8	15	11	10	8	10	13	8	16	-	8	14	4	

表 7.2-13(3) シギ・チドリ類の春（5月、6月）と秋（8月、9月）の渡り期の最大個体数

No.	種名	調査年度 R4	
		春	秋
1	ケリ		
2	ムナグロ		
3	ダイゼン		
4	コチドリ	1	
5	シロチドリ		
6	メダイチドリ		
	チドリ _{SP}		
7	ミヤコドリ	20	
8	セウシヤカシギ		
9	クナギ	1	
10	クロシギ		
11	オオソリハシギ		
12	チウシヤクシギ	18	
13	ダイシヤクシギ		1
14	ホウシロシギ	1	
15	アカアシシギ		
16	コオアシシギ		
17	アオアシシギ	9	
18	クサシギ		
19	アシシギ	23	
20	ソリハシギ	1	
21	イソシギ	1	2
22	キョウジョシギ	13	
23	オバシギ		
24	コオバシギ		
25	ミユビシギ		
26	トウネン		
27	サルハマシギ		
28	ハマシギ	1	
29	キリアイ シギ _{SP}		
最大個体数の合計		89	3
種数		11	9

・カモメ類（ユリカモメ、ウミネコ）

昭和60年度～令和4年度の最大個体数の経年変化を図7. 2-29に示した。ユリカモメの個体数は変動が大きく、平成6～8年度及び平成22年度は1, 000羽を超え、最大個体数は平成6年度の1, 930羽であった。近年は平成28年度の727羽を除き、おおむね100羽以下で推移し、令和4年度は440羽であった。

ウミネコは昭和60年度～平成8年度は、1, 000羽以下で推移し、大きな変化はなかったが、平成9年度以降は、変動がありながらも増加傾向となり、平成16年度には、最大の4, 838羽が確認された。平成22年度以降は、2, 180羽以下で推移し、令和4年度は819羽であった。

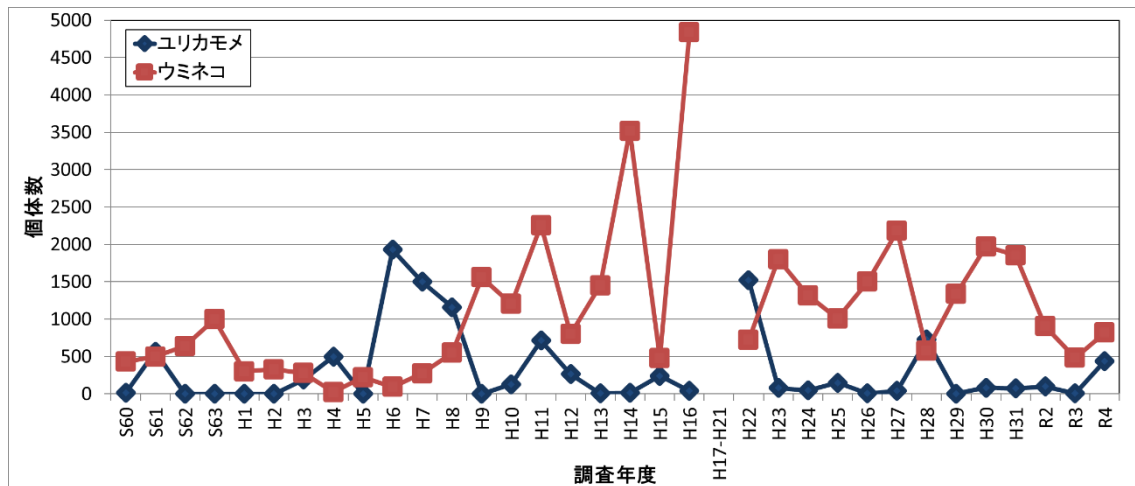


図7. 2-29 カモメ類の最大個体数の経年変化

・コアジサシ

昭和60年度～令和4年度の最大個体数の経年変化を図7. 2-30に示した。個体数は変動が大きく、最大個体数は、平成11年度の1, 200羽で、令和4年度は123羽が確認された。隣接する西なぎさでは不定期に営巣しており、近年では平成元、23、24、26、27、30年度、令和2年度に西なぎさで産卵が確認されているが²⁷、営巣した年度と個体数の増減は必ずしも一致しない。

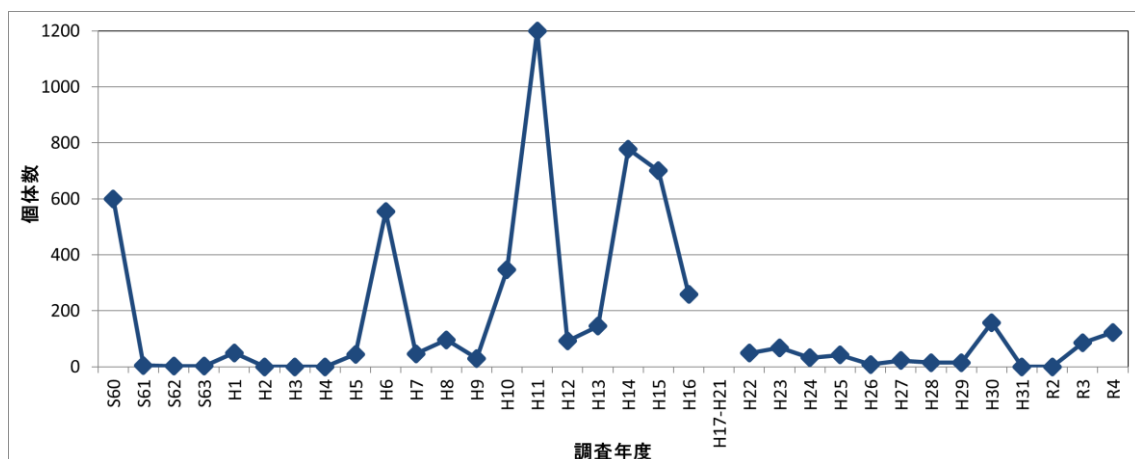


図7. 2-30 コアジサシの最大個体数の経年変化

²⁷ 中村忠昌・大原庄史・恩田幸昌・渡部敏夫. 2021. 葛西海浜公園内の人工なぎさで繁殖したコアジサシとその後の保護の状況について. 日本鳥学会 2011 年度大会講演要旨集:171.

エ 令和4年度調査結果の要約

令和4年度の結果と既往調査との比較から、注目すべき点を要約した。令和4年度は、ヨシガモ、トモエガモ、コウノトリの3種が新たに記録された。

お台場海浜公園では、第六台場と鳥の島でカワウが集団繁殖し、個体数と営巣数は、令和3年度～4年度に多い状態が続いている。直近4年間の調査結果から、カワウの繁殖期が早まっている可能性が示唆された。サギ類の繁殖は確認されず、個体数も減少したまま回復は見られない。スズガモなど、潜水採餌ガモの個体数は大きな変化がなく安定している一方、水面採餌ガモは、種数・個体数ともに過去最低となった。猛禽類では、トビの個体数が増加しており、カワウの雛の死体など、食物を求めて集まっている可能性がある。

森ヶ崎の鼻では、水面採餌ガモは、安定した個体数が渡来しており、特にコガモが多かった。シギ・チドリ類は6種が確認され、個体数は過去と比べ減少したままであるが、メダイチドリが9羽記録されたのは注目される。コアジサシは、森ヶ崎水再生センターでの繁殖時期が遅く、捕食者の影響により巣立ち数も少なかった。本調査で確認されたのは6月のみで、幼鳥は見られなかった。令和4年度初記録となったコウノトリは、福井県で放鳥されたことが足環標識から判明しており、人為的に導入された個体である。

葛西人工渚は、スズガモとカンムリカイツブリの個体数が多いのが特徴的である。スズガモの個体数は年による変動が大きく、令和4年度は、沖合を入れても最大4,305羽で、令和3年度から大きく減少した。カンムリカイツブリの個体数は、沖合を含めると、過去最多の約13,000羽を記録し、令和3年度から2倍以上に増加した。個体数増加に伴い、調査時間が長くなるようになったため、今後はそれに合わせた調査スケジュールを立てる必要がある。クロツラヘラサギは、過去最多の4羽を記録した。シギ・チドリ類の個体数は少なく、特に秋季の最大数は2種で、合計3羽のみであった。カモメ類は、冬期に減少しており、1月及び2月はそれぞれ数羽しか出現していない。コアジサシは、西なぎさで繁殖地の整備を行っているが、繁殖の情報は得られなかった。

なお、令和3年度は猛禽類による攪乱が多く見られたが、令和4年度は、調査開始時間を早めたことで、目立った攪乱は確認されなくなった。

オ 学識経験者ヒアリング

令和4年度 東京都内湾水生生物調査 学識経験者ヒアリング

ヒアリング対象者：金井 裕（日本野鳥の会）

実施日：令和5年3月6日

○お台場海浜公園について

- ・サギ類の営巣数が減少したのは、ササがなくなり、植生が変化したことによると思われる。
- ・錦糸町(江東区の横十間川)に規模は小さいが、サギの繁殖地がある。都内では貴重な繁殖地となっている。
- ・カワウの営巣が早くなっているのは、東京湾官民連携フォーラムで示された秋の水温上昇や遊魚が増えていることが要因かもしれない。
- ・カワウの5月の営巣数を見ると、2回目の繁殖であることも考えられる。

○森ヶ崎の鼻について

- ・コウノトリは完全な野生個体ではなく、外来種の扱いなので、出現種一覧表に備考として記載しておくのがよい。
- ・水再生センターの排水箇所に水鳥が集まっているのは、餌となる藻が生えているからかもしれない。
- ・ヨシガモは各地で増加傾向が見られる。塩分濃度が減少し、餌となる淡水性の水草が増加しているのかもしれない。
- ・カモ類は一般的には採餌場所と休息場所が異なり、5～10kmの範囲で動く。また天敵を避けるため、夜間に採餌し、昼間は寝ている。一方、森ヶ崎の鼻エリアのカモ類は、夜間の行動は不明だが、採餌～休息の全てがこのエリアで完結出来ているかもしれない。仙川で暗視鏡を使って観察したところ、当地のカモは夜に寝ていた。天敵となる猛禽類がおらず、昼間に採餌が出来れば夜に移動する必要がなくなると思われる

○葛西人工渚(東なぎさ)について

- ・春季は沖合部分まで干潟が大きく干出するため、鳥類は沖合部分も利用していると思われるが、調査では沖合部分での記録が無い。調査時刻の干出部分が調査範囲内であったのかもしれないが、調査時に干出範囲も記録・明示する方がよい。
- ・ヒクイナは越冬地が北上しているとされているので、今後の動向に注目したほうがよい。
- ・オオバンは調査範囲内に出現しなくても近辺では見られることが多いので、備考として記載しておいたほうがよい。
- ・カンムリカイツブリの個体数が多い理由は不明だが、餌となる魚類が多いからかもしれない。千葉県富津市では、クロダイによる海苔の食害が問題となっているが、クロダイなどの南方系の魚がカンムリカイツブリの食物となっているかもしれない。鳥類調査結果と魚類調査結果から、関係性が検討できればよい。

○その他(全体)について

- ・クロガモの記録が得られたが、クロガモは東京都レッドリストでランクが DD(情報不足)のままとなっている。調査の移動中に他にも注目すべき種が見られた場合は備考として記録しておくとういだろう。
- ・セグロカモメ及びオオセグロカモメは夏季も見られる(繁殖はしていない)ため、渡り区分を冬鳥としておくのは違和感がある。「冬鳥(越夏)」という表記にしておくのがよいだろう。
- ・R5 年度は河川水辺の国勢調査で多摩川での鳥類調査が 10 年ぶりに実施される。これまでの本調査の傾向と 10 年ぶりの多摩川調査で何か変化が確認出来るかもしれない。
- ・東京湾自体にシギ・チドリ類が少なくなっている。東京湾から九州、東シナ海の干潟を経由する方向に渡りのルートが変わってきている傾向があり、地球規模で把握する必要がある。
- ・シギ・チドリ類の減少は、餌の状況の悪化が原因かもしれない。増水による塩分濃度の低下など、底生生物が棲みづらくなっているかもしれない。様々な要因を考えないといけないが、そのような話し合いの場がない。
- ・河川からの有機物が鳥類の利用できる状態で供給されることも、鳥類の生息には重要である。
- ・環境の改善を判断するのに、生産量の視点であれば個体数を、多様性の視点であれば種類数を見る必要がある。また、ヒナに与える餌がないと繁殖はできないので、繁殖数(営巣数)も参考になる。
- ・東京湾全体や流入河川を含めて、魚類や湿地環境の変化を総合的に分析する機会があると良いと思う。