

1. 調査概要

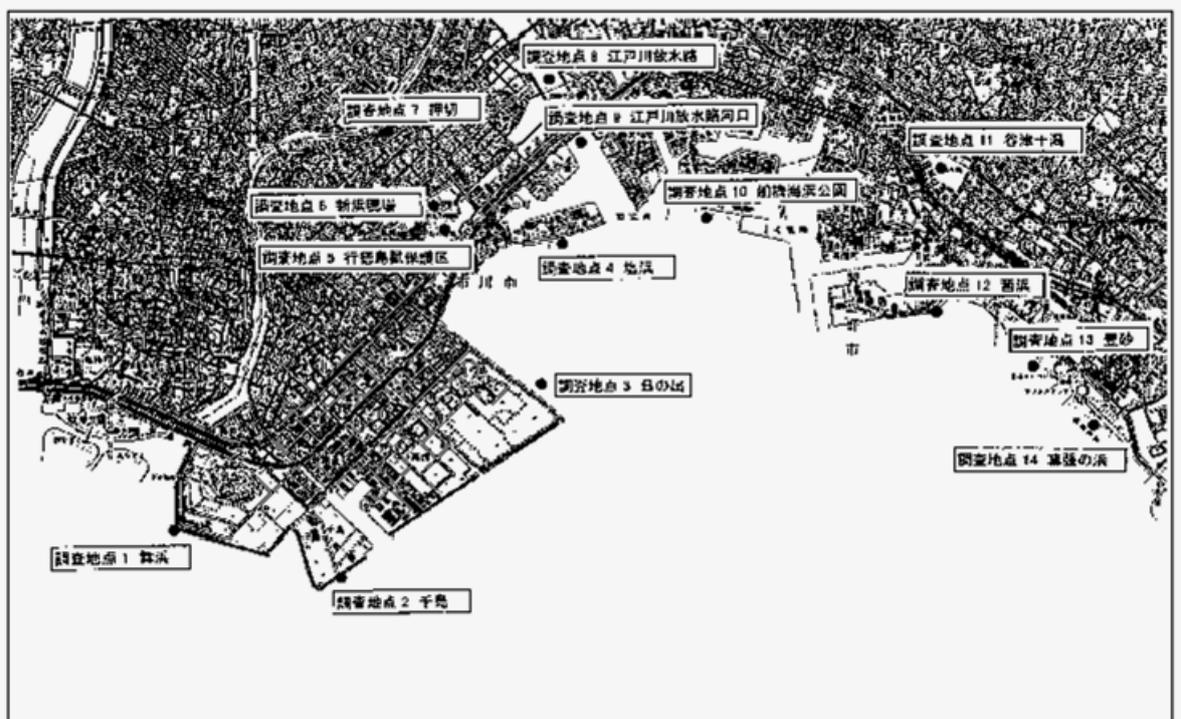
(1) 調査目的

本調査は、浦安市、市川市、船橋市、習志野市および千葉市の臨海部周辺に生息する鳥類の生息状況を把握することを目的として実施した。特に、三番瀬海域（市川市塩浜から船橋市潮見町地先の干潟と浅海域で、おおむね、浦安市日の出の南東端と習志野市茜浜の南西端を結ぶ線の内側の海域）に生息する鳥類に重点を置いて調査を実施した。

なお、同地域における鳥類生息状況調査は、昭和 62（1987）年度～平成 8（1996）年度の期間中と、平成 14（2002）年度、平成 17（2005）年度にも行われている。

(2) 調査地点

浦安市から千葉市にかけての、東京湾臨海部の 14 か所を調査地点とした（〔図 1〕）。



〔図 1〕 14 か所の調査地点

(3) 調査方法

本調査は、平成 19（2007）年 4 月後半から平成 20（2008）年 3 月後半までに実施し、調査回数は、合計 23 回である。

調査開始時に年間の調査日を確定したが、調査地点によっては入域可能な曜日、日どりに制限のあ

る場所もあり、さらに、天候による日程変更をした場合もある。

現地調査では、出現鳥類の鳥種、確認位置、個体数などを地図上に記録した。

調査には、倍率 8~10 倍の双眼鏡、倍率 20~30 倍の望遠鏡を使用し、個体数の計数にはカウンターを使用した。その際、可能な限り 1 羽ずつ数えたが、5000 羽を越す大きな群れや、激しく移動する群れの場合や、気象条件が悪い場合は概数で記録した。その際、複数の調査員が相互に概数を確認するようにした。

調査には、ラインセンサス法と定点調査法を用い、調査地点によっては、両調査法を併用した地点もある。

ラインセンサス法は、調査ルートをあらかじめ設定し、原則として時速 2 キロメートルほどの速度で歩き、ルートの両側に出現した鳥類を記録する調査法である。記録する範囲を、陸上では片側約 50 メートル、干潟と海上では片側約 1.5~2 キロメートルとした。ただし、カワウ、カモ類、シギ・チドリ類、カモメ類などの群れがいる場合は、立ち止まって全数をカウントした。

定点調査法は、広い干潟や海域など、一調査地点から調査範囲全体が把握できる場合、調査地点から可視範囲内に出現する全種を記録した。可視範囲は概ね 1 キロメートルである。

2.調査結果の概要

(1) 確認種

調査の結果 127 種の鳥類が確認された。各調査地点の確認種と個体数を [表 1] に示す。

属レベルまでしか識別できなかった sp.種、交雑種、外来種については、種数の集計対象外とした。

確認種には、カモ目やチドリ目などの水鳥類が多く 71 種が確認され、全体の 55.9%を占めた。もっとも多かったのはチドリ目で 38 種 (29.9%) が確認された。次いでカモ目の 19 種 (15.0%)、コウノトリ目の 5 種 (3.94%)、カイツブリ目の 4 種 (3.15%)、ツル目 3 種 (2.36%) と続き、ミズナギドリ目、ペリカン目が各 1 種 (0.08%) であった。

陸鳥類は 56 種が確認され、全体の 44.1 パーセントを占めた。もっとも多かったのはスズメ目で 40 種 (31.5%) が確認された。次いで、タカ目が 10 種 (7.9%) で、キジ目、ハト目、カッコウ目、アマツバメ目、ブッポウソウ目、キツツキ目が各 1 種 (0.08%) であった。

調査地点別の確認種は、行徳鳥獣保護区がもっとも多く 78 種で、ふなばし三番瀬海浜公園の 77 種、宮内庁新浜鴨場の 69 種、谷津干潟の 68 種が続いた。もっとも確認種が少ないのは押切で、19 種であった。

目別に見ると、チドリ目ではふなばし三番瀬海浜公園の 31 種がもっとも多く、谷津干潟の 26 種、塩浜の 19 種と続き、カモ目では行徳鳥獣保護区の 14 種がもっとも多く、ふなばし三番瀬海浜公園の 12 種、日の出の 11 種が続いた。

[表 1-1] 調査地点別の出現鳥類と個体数 (2007 年 4 月～2008 年 3 月) 水鳥類

	No.	鳥名	舞浜	千鳥	日の出	塩浜	行徳	鴨場	押切	江戸川	河口	船橋	谷津	麩浜	豊砂	幕張
カイツブリ目	1	カイツブリ				50	126				1	8	53			
	2	ハジロカイツブリ	1008	99	275	162	44			58	79	933		82	22	163
	3	ミミカイツブリ			1											
	4	カンムリカイツブリ	6384	25	23	27	92			17	5	31		23	164	718
ミズナギドリ目	5	ハイロミズナギドリ														1
ペリカン目	6	カウ	10621	133	4724	15501	21488	240	51	669	135	6074	339	6831	10390	2376
コウノトリ目	7	ゴイサギ				167	12									
	8	ダイサギ	162			22	170	30		37	44	135	241	8	12	26
	9	チュウサギ				51				1	5		13			
	10	コサギ	173	2	5	4	176	3		23	29	29	104	3	1	1
	11	アオサギ	184		1	26	338	16	2	5	13	58	257	10	14	19
カモ目	12	コクガン			1											
	13	マガモ	1		1		50	6					3			
	14	カルガモ	47		11	9	373	85		3	2	9	116		1	1
	15	コガモ				188	31					1	1243			
	16	ヨシガモ				2										
	17	オカヨシガモ				3	34	6					74			
	18	ヒドリガモ	4	2	5559	2	17	115		356	5	1047	1528	64	61	13
	19	アメリカヒドリ			3											
	20	オナガガモ	6		229	340	1278	15508	17	153	73	1069	5087		8	73
	21	ハンビロガモ					109	441				18	120			
	22	ホシハジロ					112	3649		1		8	6	4	67	99
	23	キンクロハジロ					154	1752				7	1			
	24	スズガモ	44799	5720	95580	101018	599	24		950	830	157064	90	4649	10131	14363
	25	クロガモ												2	13	74
	26	ピロードキンクロ			1	3						1				
	27	コオリガモ			1							1				
	28	ホオジロガモ	5		188	49	1					66				
	29	ミコアイサ					18									
	30	ウミアイサ	36		7	23	2			19	7	48		1		
ツル目	31	クイナ					3									
	32	バン					16	3					6			
	33	オオバン		3	422	201	177	694				446		11	11	
チドリ目	34	ミヤコドリ	252		5	660						1222		197	440	24
	35	ハジロコチドリ										1				
	36	コチドリ					10	4					2			
	37	シロチドリ	15		4	8				8	1	640	132		26	37
	38	メダイチドリ				108	4			46	14	381	125		20	
	39	オオメダイチドリ										3				
	40	ダイゼン			6	323				2	4	1719	443		2	3
	41	キョウジョシギ	9	12	20	11				8	6	971	301	32	93	51
	42	トウネン	5		4	24				2		561	120		1	16
	43	ハマシギ	1010		164	1276				96	235	32372	13178	8	16	136
	44	コオハシギ										2				
	45	オハシギ				11						34	19			
	46	ミユビシギ										726			166	28
	47	キリアイ										11	2			
	48	アカアシシギ											1			
	49	アオアシシギ	1									1	2			1
	50	メリケンキアシシギ													3	
	51	キアシシギ	8	1	17	24	6	1		42	13	252	225	37	12	3
	52	イソシギ		1	4		36	21		5	3	17	8	4		2
	53	ソリハシシギ				1	1			6	2	15	4			
	54	オグロシギ										10	9			
	55	オオソリハシシギ	10			72				12	1	435	146		1	1
	56	ダイシャクシギ				1						21	10			
	57	ホウロクシギ	1									1	2			1
	58	チュウシャクシギ	45	1	1	14	6			111	14	53	1	3	1	
	59	ヤマシギ						1								
	60	ダシギ					2									
	61	セイタカシギ	15				7						153			
	62	アカエリヒレアシシギ											1			
	63	ユリカモメ	14077	144	143	601	464	64	26	141	13	2707	997	125	453	655
	64	セグロカモメ	424	34	841	1386	350	45	6	6	3	339	2	59	83	221
	65	オオセグロカモメ	3			3						26			3	6
	66	カモメ										1				
	67	ウミネコ	8453	1508	2130	1426	38			270	206	8062	247	1062	1099	2679
	68	ズグロカモメ										10	11			
	69	ハジロクハラアシサシ										1				
	70	アジサシ	113	54	11	5	3					21	983		54	434
	71	コアジサシ	1276	3	3092	123	15	2		46	26	3388	9	14	43	153
		種数合計	30	16	32	34	39	25	5	28	28	51	43	24	31	30
		個体数合計	89145	7742	113468	123467	26651	22879	102	3094	1790	222014	25431	13282	23356	22379

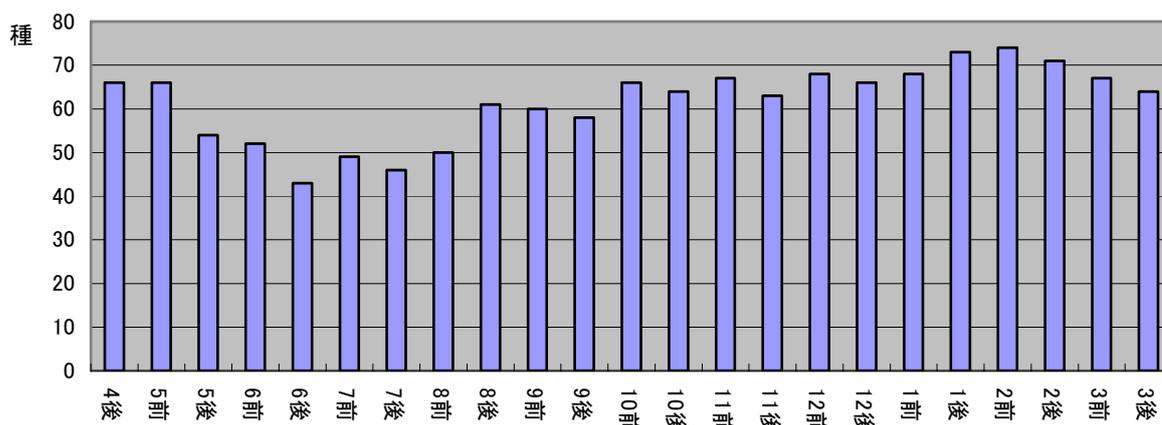
[表 1-2] 調査地点別の出現鳥類と個体数 (2007年4月~2008年3月) 陸鳥類

	No.	鳥名	舞浜	千鳥	日の出	塩浜	行徳	鶴場	押切	江戸川	河口	船橋	谷津	酒浜	豊砂	幕張
タカ目	72	ミサゴ	7			5		4								
	73	トビ	3				1	2								
	74	オオタカ			1		8	17					2			2
	75	ツミ						1								
	76	ハイタカ						1								
	77	ノスリ			1		8	2								
	78	サシバ						2								
	79	チュウヒ			2		5	1								
	80	ハヤブサ				1	4	1				2	1			
	81	チョウゲンボウ	1	1	4							9		1		8
キジ目	82	キジ			1		3	19								
ハト目	83	キジバト		5	17	13	84	116	28	2		9	53		5	49
カッコウ目	84	カッコウ					2									
アマツバメ目	85	ヒメアマツバメ	1													5
ブッポウソウ目	86	カワセミ					21	27		1	1		5			
キツキ目	87	コゲラ					2	6					1			
スズメ目	88	ヒバリ			67		1			3		10		9	10	2
	89	ツバメ		11	56	3	120	204	10	40	1	98	16	7	33	62
	90	イワツバメ	2	30				3				20			12	96
	91	ハクセキレイ	9	19	33	24	38	72	6	17	30	128	27	42	34	76
	92	セグロセキレイ										1				
	93	ビンズイ						11								
	94	タヒバリ			162		4					59		20	8	27
	95	ヒヨドリ	24	50	218	28	442	748	167	114	32	41	221	28	35	191
	96	モズ		1	2		23	20		6	1	4	4	1	14	
	97	ジョウビタキ			6		13	14	1	8	1	8	4			9
	98	ノビタキ			3		1									
	99	イソヒヨドリ	2	4	9	3						1		8	3	2
	100	アカハラ					7	21			2		3			1
	101	シロハラ					1	12					1			
	102	ツグミ	7	9	51	1	180	57	1	67	3	64	19	12	4	26
	103	ウグイス	2	2	2	2	53	138		2		2	8	9	8	9
	104	オオヨシキリ			17		8	3		2		6	16	1		
	105	エゾムシクイ					1									
	106	クイタダキ						1								
	107	セッカ	2	9	19		13	7		52		29	1	16	13	16
	108	エソビタキ					1									
	109	エナガ						7								
	110	ヤマガラ					1									
	111	シジュウカラ				1	25	18	5	1			5		1	4
	112	メジロ	1	2	18	6	114	123	1	2		7	32	19	18	16
	113	ホオジロ					8	9		1		6				
	114	カシラダカ						4								
	115	アオジ					56	193	1							30
	116	クロジ						9								
	117	オオジュリン					90	22		14		63	4			
	118	カワラヒワ	1	31	371	29	104	183	12	26		7	23	21	8	16
	119	ベニマシコ					2									
	120	シメ						6								1
	121	スズメ	24	544	948	152	857	1583	366	236	52	244	134	140	31	220
	122	コムクドリ						2								
	123	ムクドリ	42	248	167	7	242	457	172	251	39	508	93	89	125	130
	124	カケス						1								
	125	オナガ		24	7	14	54	37				9	7	2	2	16
	126	ハシボソガラス	13	4	16	43	169	29	37	20	4	33	9	24	37	33
	127	ハシブトガラス	19	20	6	21	214	64	60	79	13	53	13	8	2	132
		種数合計	16	18	26	17	39	44	14	21	12	26	25	19	20	26
		個体数合計	158	1014	2197	353	2978	4249	865	940	179	1409	702	453	403	1175
		シギsp					1			2						
		カモsp										4				
		カモsp						1								
		アジサシsp									600					
		カラスsp					80									
		アヒル					4									
		コジュケイ						1								
		カワラバト					645	34	81	248	214	169	99			126
		クジャク						1								
		種数総計	46	34	58	51	78	69	19	49	40	77	68	43	51	56
		個体数総計	89303	8756	115665	123820	29629	27128	967	4034	1969	223423	26133	13735	23759	23554

A. 確認種数の経月変化

全調査期間中の、確認種数の経月変化を〔図2〕に示す。

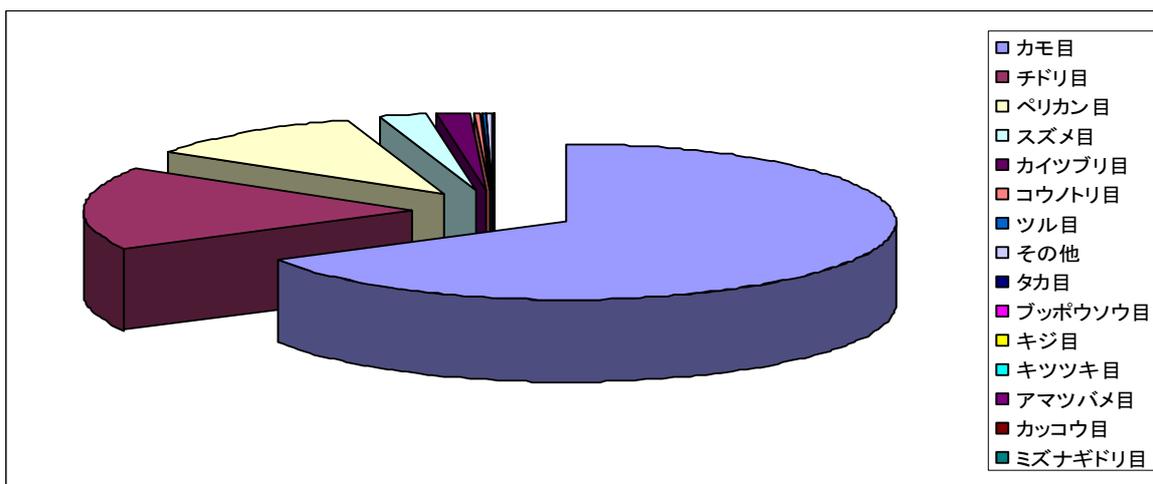
種数のおおよその傾向は以下の通りである。繁殖期であり、旅鳥も少ない時期である5月後半から8月前半までは50種前後で、5月後半の54種と6月後半の49種の間を推移した。春の渡りと夏から秋の渡りの時期である3月後半から5月前半と、8月後半から10月後半とには65種前後を推移した。冬鳥が飛来して安定する11月残半から3月前半までは70種前後を推移した。渡りの時期にはチドリ目が種数を増し、冬期には、カイツブリ目、カモ目、スズメ目が種数を増加させた。



〔図2〕 全調査期間中の確認種数 (2007年4月～2008年3月)

B. 延べ個体数の目別構成

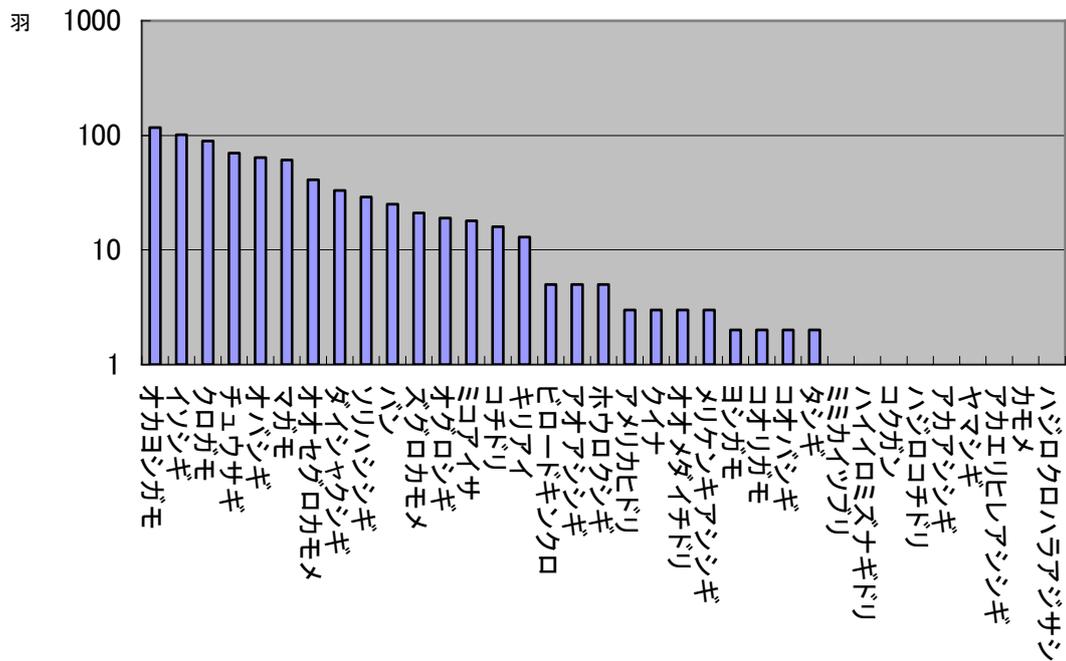
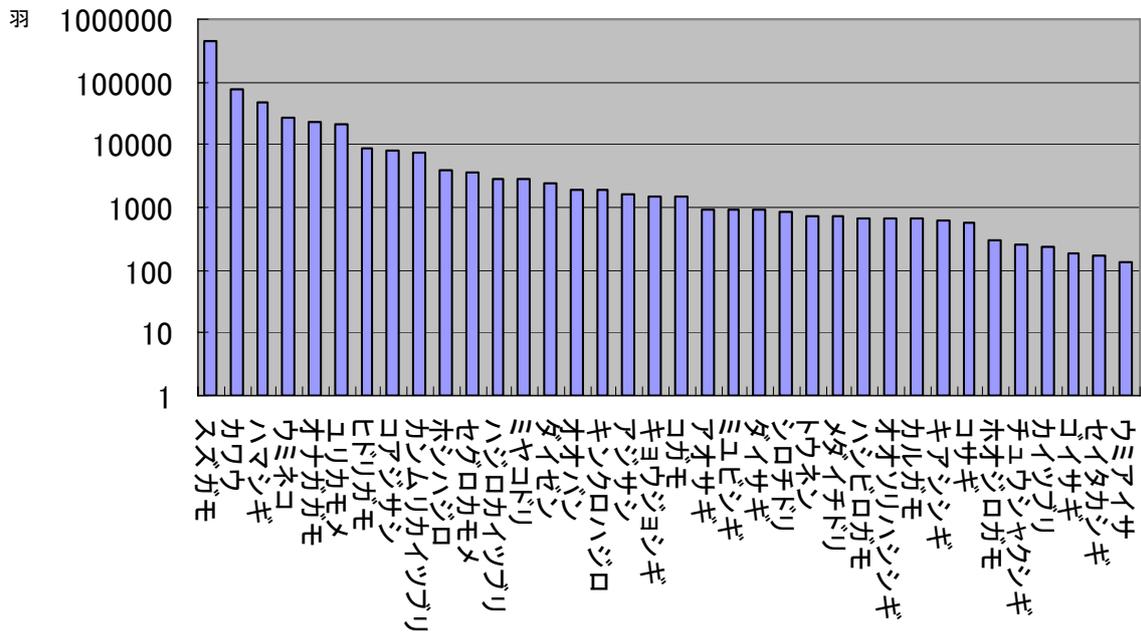
延べ個体数の目別構成を〔図3〕に示す。確認延べ個体数(水鳥+陸鳥)は71万1875羽であり、平成14年度の調査時の102万2633羽に比べて大きく減少している。カモ目、チドリ目、ペリカン目、スズメ目、カイツブリ目、コウノトリ目の順に述べ個体数が多かった。



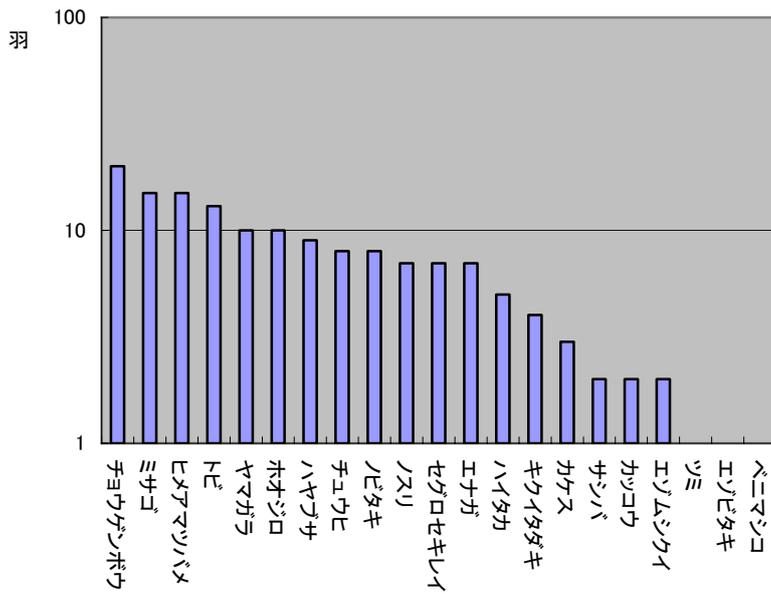
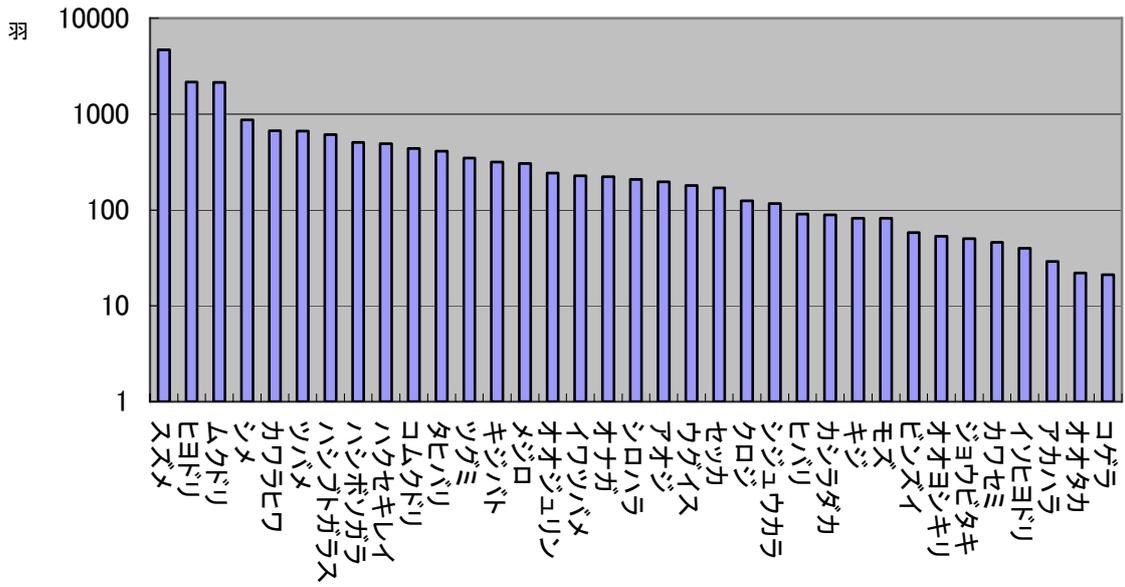
〔図3〕 延べ個体数の目別構成

C. 確認種ごとの延べ個体数

[図4]、[図5] に、水鳥類と、陸鳥類に分け、確認種の延べ個体数を示す。配列は、出現個体数順である。なお、個体数を示すy軸の目盛りは対数表示である。



[図4] 確認種の延べ個体数 出現個体数順 水鳥類 (y軸は対数目盛り)



[図5] 確認種の延べ個体数 出現個体数順 陸鳥類 (y軸は対数目盛り)

(2) 個体数変動

調査期間中の個体数の変動を、A. 調査地区全域での個体数の変動と、B. 主要種の個体数の変動に分けて記す。

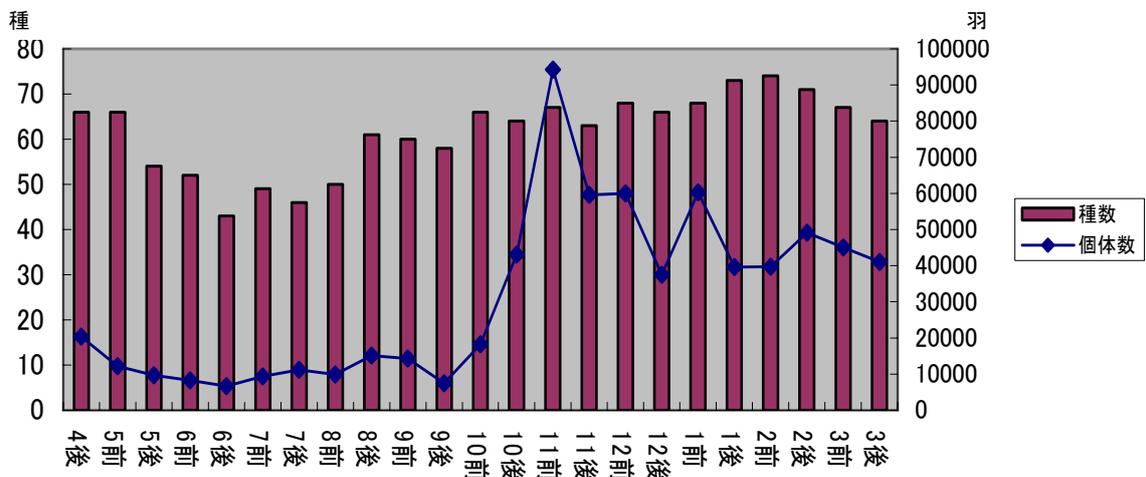
A. 調査地区全域での個体数の変動

調査地区全域における、種数と個体数の変動を [図6] に示し、出現個体数の目別構成を [図7] に示す。種数も個体数も、ともに、冬鳥の飛来する冬期に増加することが [図6] から読み取れる。

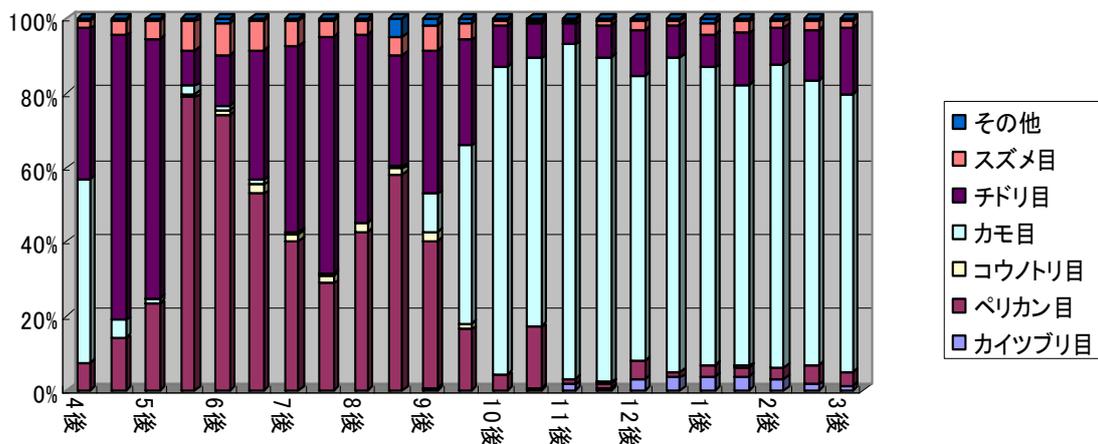
総個体数は、11月前半に最大値9万4291羽を記録し、11月後半から3月後半までは個体数は減少し、4万羽から6万羽の間を推移している。この数字の推移は、スズガモの個体数の推移と平行であることが、[図8] と見較べることから分かる。

[図7] の、個体数の目別構成からは、チドリ目の比率が5月前半と8月前半に2つのピークをもって夏の期間中に増加し、10月前半から4月後半まではカモ目が個体数を増加させたことが分かる。シギ・チドリ類、カモ類の渡りの傾向を読み取ることが出来るであろう。

また、冬期期間中でも、カモ目の構成比は調査時期によって変化しているが、この数字を左右するのがスズガモの個体数であることが、[図8] と見較べることから理解できるであろう。



【図6】 全調査期間での、種数と個体数の変化(2007年4月～2008年3月)



【図7】 出現個体数の目別構成の変化 (2007年4月～2008年3月)