

## チュウシャクシギ

<p>確認時期</p>	<p>平成 8～9 年度と同様、5 月、8 月、9 月に確認された。</p> <table border="1"> <caption>チュウシャクシギの観察個体数/時</caption> <thead> <tr> <th>月</th> <th>平成19年度</th> <th>平成8年度</th> <th>平成9年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5</td> <td>7</td> <td>40</td> <td>31</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	月	平成19年度	平成8年度	平成9年度	5	7	40	31	8	1	4	4	9	2	3	0	1	0	0	0	2	0	0	0
月	平成19年度	平成8年度	平成9年度																						
5	7	40	31																						
8	1	4	4																						
9	2	3	0																						
1	0	0	0																						
2	0	0	0																						
<p>分布状況</p>	<p>チュウシャクシギの平成 8～9 年度の行動別分布密度については、9 月の結果が示されていたため、9 月のデータで比較を行った。</p> <p>秋季（9 月）の採餌場所を図 22 に示す。</p> <p>主な採餌場所は、船橋海浜公園、養貝場、猫実川河口付近であった。平成 8～9 年度は江戸川放水路河口域での採餌が多く、やや異なっていた。</p> <p>秋季（9 月）の休息場所を図 23 に示す。</p> <p>休息は江戸川放水路河口、船橋防泥柵周辺でみられ、観察個体数は少なかったが、平成 8～9 年度と同様であった。</p>																								

【図 22】 秋季におけるチュウシャクシギの密度分布（採餌場所）



平成19年度 秋季

密度は次式より求めた円の大きさ(直径)で表現した。

○ 2

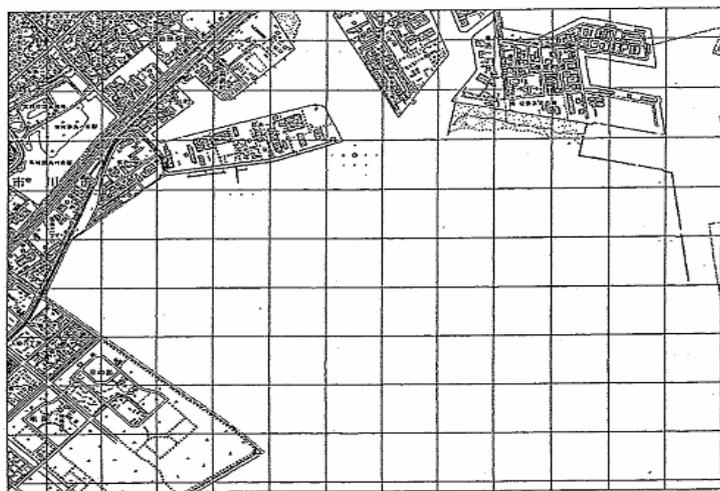
○ 1

○ 0.5

基準値1以上の場合  $x=10^{d-1}$   
上記以外の場合  $x=d$

x: 密度(個体数/100m<sup>2</sup>)  
d: 直径(cm)

$d \leq 0.1$ の場合  
d=0.1で表示



平成8～9年度 秋季

密度は次式より求めた円の大きさ(直径)で表現した。

● 2

● 1

● 0.5

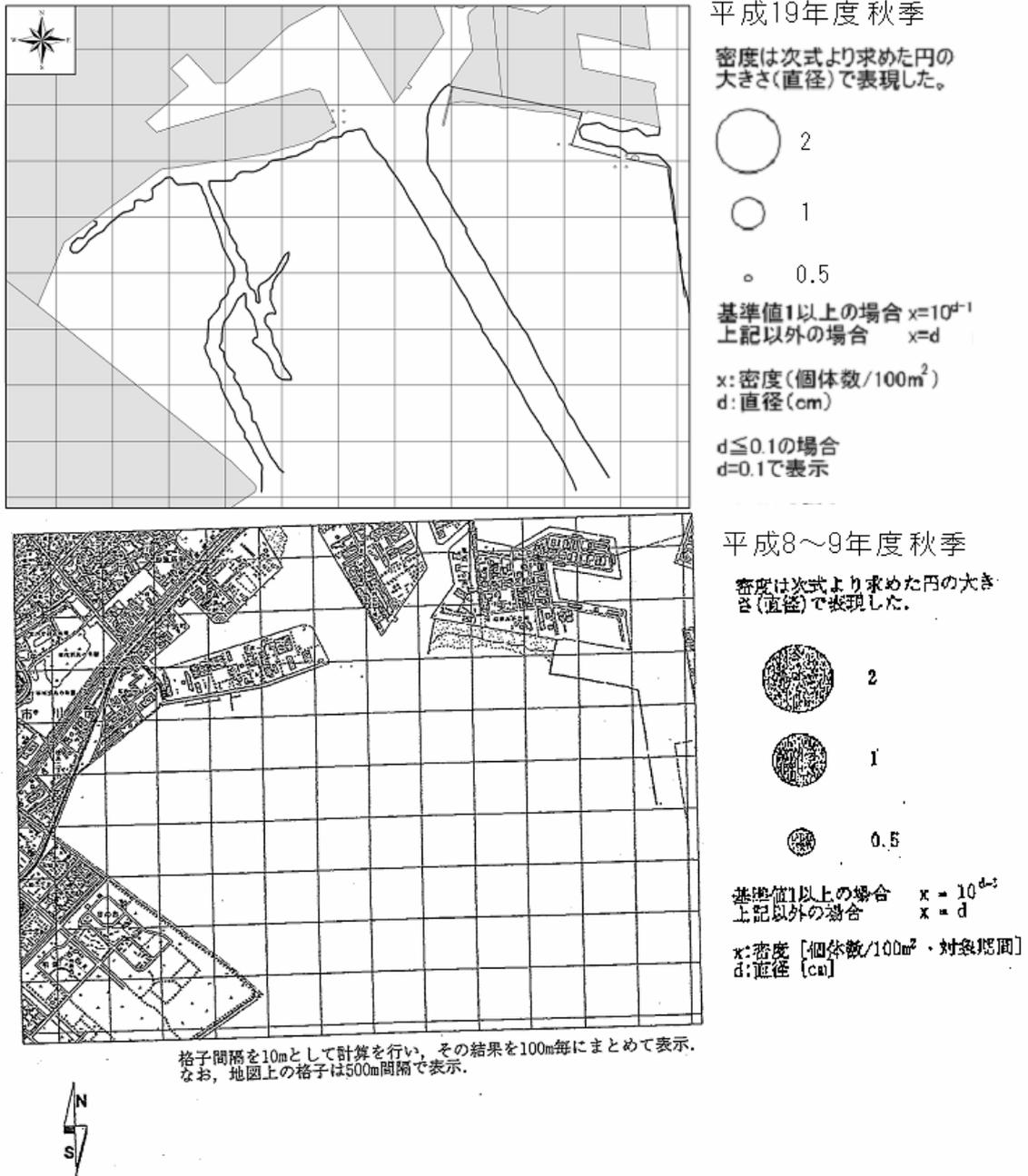
基準値1以上の場合  $x = 10^{d-1}$   
上記以外の場合  $x = d$

x: 密度 [個体数/100m<sup>2</sup>・対象期間]  
d: 直径 [cm]

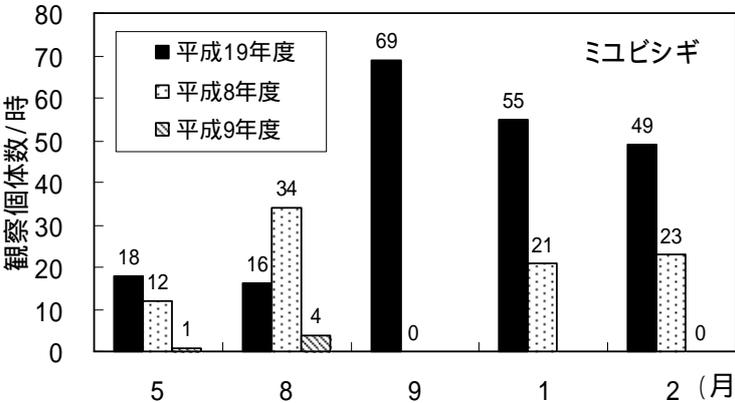
格子間隔を10mとして計算を行い、その結果を100m毎にまとめて表示。  
なお、地図上の格子は500m間隔で表示。



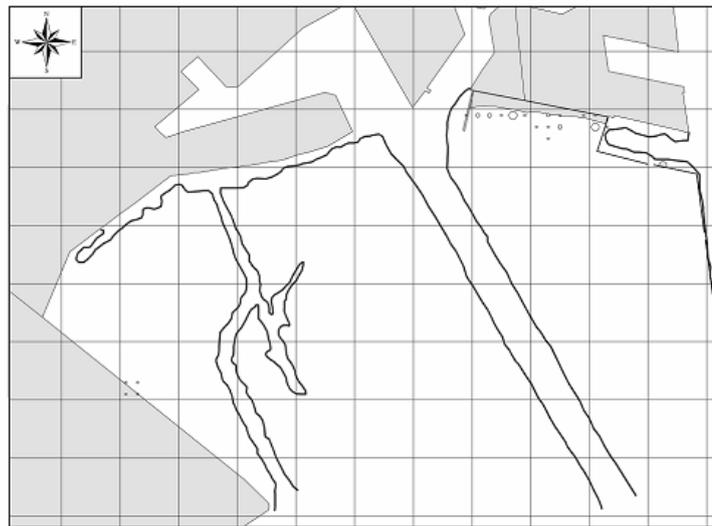
【図 23】 秋季におけるチュウシャクシギの密度分布（休息場所）



## ミュビシギ

<p>確認時期</p>	<p>本種は、春季、夏季、冬季ともに確認され、9月、1月、2月の確認個体数が比較的多かった。</p>  <table border="1"> <caption>ミュビシギの観察個体数/時</caption> <thead> <tr> <th>月</th> <th>平成19年度</th> <th>平成8年度</th> <th>平成9年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5</td> <td>18</td> <td>12</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>16</td> <td>34</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>69</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>55</td> <td>21</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>49</td> <td>23</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	月	平成19年度	平成8年度	平成9年度	5	18	12	1	8	16	34	4	9	69	0	0	1	55	21	0	2	49	23	0
月	平成19年度	平成8年度	平成9年度																						
5	18	12	1																						
8	16	34	4																						
9	69	0	0																						
1	55	21	0																						
2	49	23	0																						
<p>分布状況</p>	<p>夏季の採餌場所を図 24 に示す。</p> <p>ミュビシギの採餌は、上げ潮時と下げ潮時に多くみられた。主な採餌場所は、船橋海浜公園であり、平成 8～9 年度と同様であったが、本年度は日の出前面の護岸付近でも採餌が確認された。</p> <p>夏季の休息場所を図 25 に示す。</p> <p>休息個体の確認は少なかったが、船橋防泥柵周辺でみられた。</p> <p>冬季の採餌場所を図 26 に示す。</p> <p>採餌は、夏季と同様、下げ潮から上げ潮の時間に多くみられた。採餌場所は船橋海浜公園及び日の出前面の護岸付近であった。平成 8～9 年度には日の出前面での利用がみられてないことから、採餌場としての利用範囲が拡大していた。</p> <p>冬季の休息場所を図 3-26 に示す。</p> <p>休息個体は上げ潮から満潮の時間に多く観察された。休息場所は、船橋海浜公園及び防泥柵上であり、平成 8～9 年度と同様であった。</p>																								

【図 24】夏季におけるミユビシギの密度分布（採餌場所）



平成19年度夏季

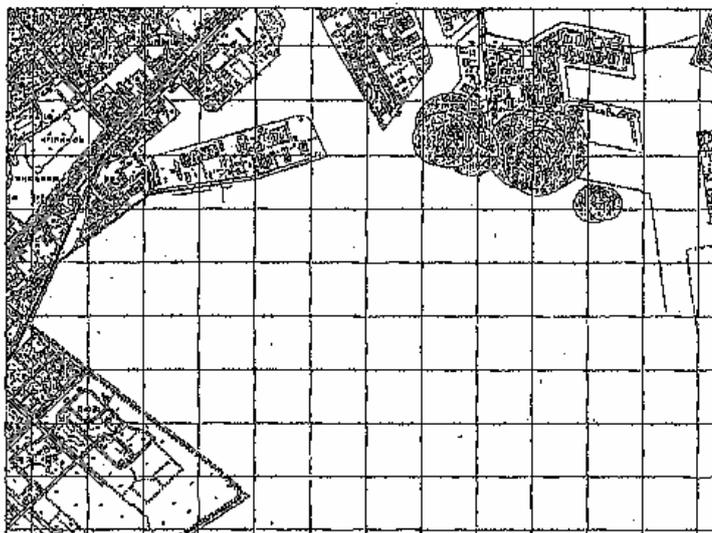
密度は次式より求めた円の大きさ(直径)で表現した。



基準値1以上の場合  $x=10^{d-1}$   
上記以外の場合  $x=d$

x: 密度(個体数/100m<sup>2</sup>)  
d: 直径(cm)

$d \leq 0.1$ の場合  
d=0.1で表示



平成8～9年度夏季

密度は次式より求めた円の大きさ(直径)で表現した。



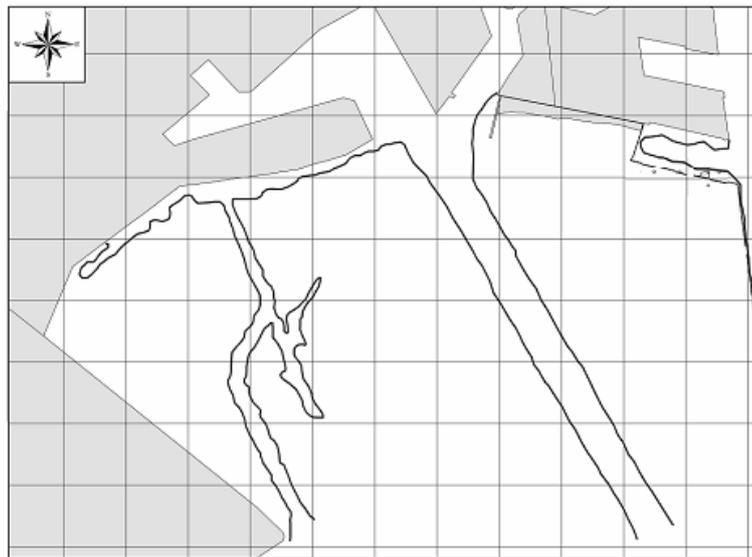
基準値0.1以上の場合  $x = 10^{d-2}$   
上記以外の場合  $x = 0.1d$

x: 密度 [個体数/100m<sup>2</sup>・対象期間]  
d: 直径 [cm]

格子間隔を10mとして計算を行い、その結果を100m毎にまとめて表示。  
なお、地図上の格子は500m間隔で表示。

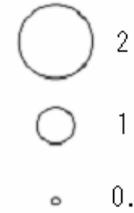


【図 25】夏季におけるミユビシギの密度分布（休息場所）



平成19年度夏季

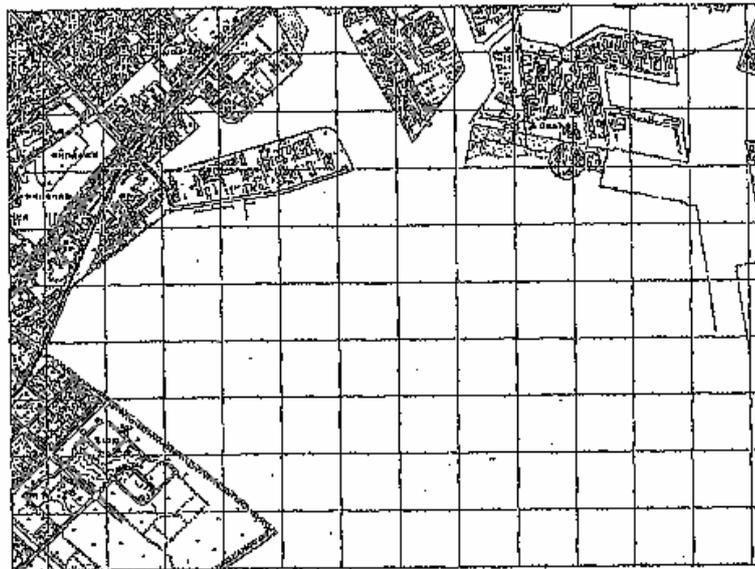
密度は次式より求めた円の大きさ(直径)で表現した。



基準値1以上の場合  $x=10^{d-1}$   
上記以外の場合  $x=d$

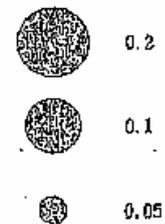
x: 密度(個体数/100m<sup>2</sup>)  
d: 直径(cm)

$d \leq 0.1$ の場合  
d=0.1で表示



平成8～9年度夏季

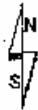
密度は次式より求めた円の大きさ(直径)で表現した。



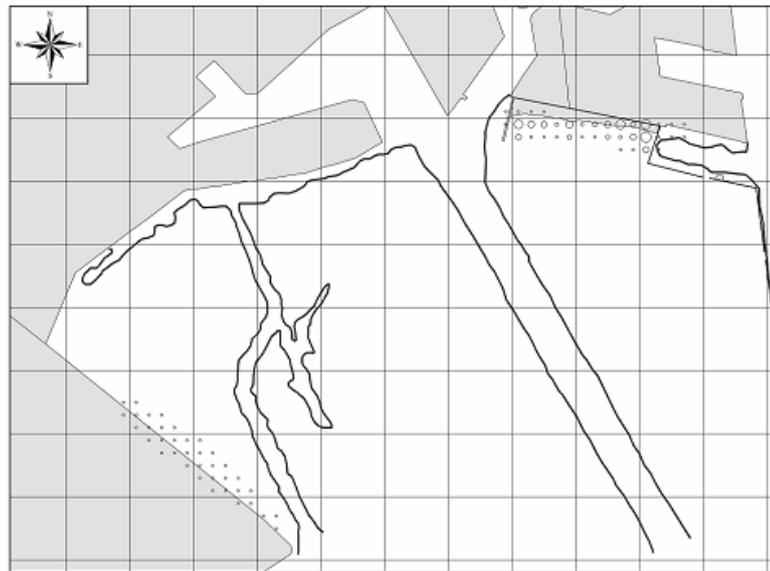
基準値0.1以上の場合  $x = 20^{d-2}$   
上記以外の場合  $x = 0.1d$

x: 密度 [個体数/100m<sup>2</sup>・対象期間]  
d: 直径 [cm]

格子間隔を10mとして計算を行い、その結果を100m毎にまとめて表示。  
なお、地図上の格子は500m間隔で表示。



【図 26】 冬季におけるミユビシギの密度分布（採餌場所）



平成19年度 冬季

密度は次式より求めた円の大きさ(直径)で表現した。

○ 2

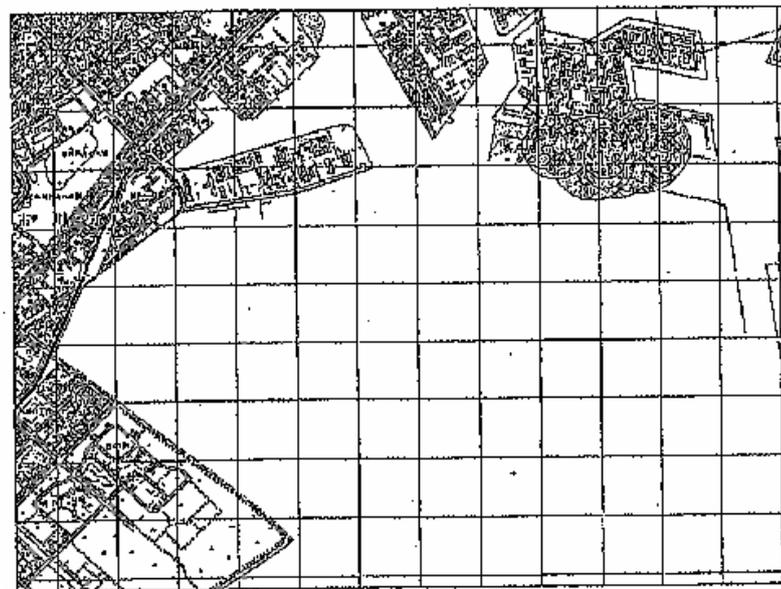
○ 1

○ 0.5

基準値1以上の場合  $x=10^{d-1}$   
上記以外の場合  $x=d$

x: 密度(個体数/100m<sup>2</sup>)  
d: 直径(cm)

$d \leq 0.1$ の場合  
d=0.1で表示



平成8～9年度 冬季

密度は次式より求めた円の大きさ(直径)で表現した。

○ 0.2

○ 0.1

○ 0.05

基準値0.1以上の場合  $x = 10^{d-2}$   
上記以外の場合  $x = 0.1d$

x: 密度 [個体数/100m<sup>2</sup>・対象期間]  
d: 直径 [cm]

格子間隔を10mとして計算を行い、その結果を100m毎にまとめて表示。  
なお、地図上の格子は500m間隔で表示。

【図 27】 冬季におけるミユビシギの密度分布（休息場所）



平成19年度 冬季

密度は次式より求めた円の大きさ(直径)で表現した。



2



1

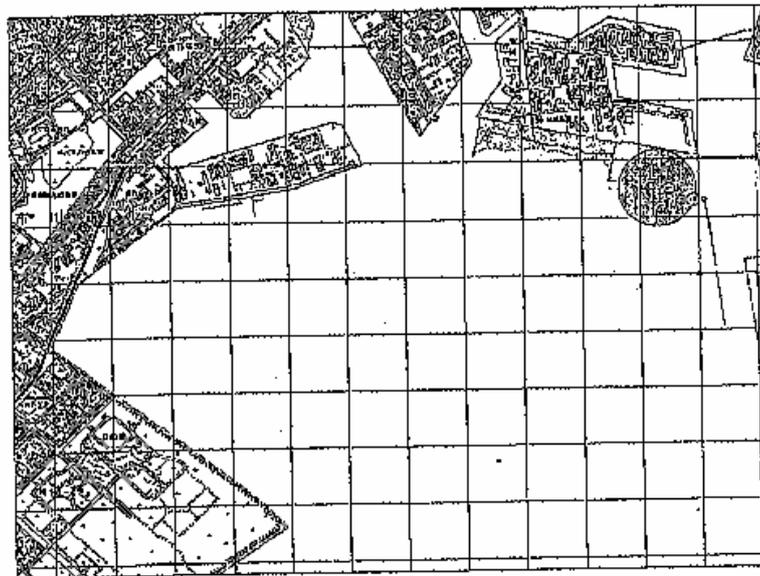


0.5

基準値1以上の場合  $x=10^{d-1}$   
上記以外の場合  $x=d$

$x$ : 密度(個体数/100m<sup>2</sup>)  
 $d$ : 直径(cm)

$d \leq 0.1$ の場合  
 $d=0.1$ で表示



平成8～9年度 冬季

密度は次式より求めた円の大きさ(直径)で表現した。



0.2



0.1



0.05

基準値0.1以上の場合  $x = 10^{d-2}$   
上記以外の場合  $x = 0.1d$

$x$ : 密度 [個体数/100m<sup>2</sup>・対象期間]  
 $d$ : 直径 [cm]

格子間隔を10mとして計算を行い、その結果を100m毎にまとめて表示。  
なお、地図上の格子は500m間隔で表示。



## イ 過年度調査との比較

干出域を採餌場として利用するシギ・チドリ類の多くは、平成8～9年度と同様、船橋海浜公園とその周辺での確認が多かった。

これらのうち、キョウジョシギ、キアシシギ、ミユビシギ等は船橋海浜公園とその周辺の干出域に加えて、日の出前面域での採餌行動もみられるように変化していた。

日の出前面の干出域は、埋め立て地先端付近で拡大している他、護岸に沿って猫実川河口付近まで細長く干出域が形成されており、このような干出域の形成との関連性が示唆された。

塩浜の前面の養貝場は、夏季にはシロチドリ、メダイチドリ、ダイゼン、キアシシギなどが、船橋海浜公園と同様に採餌場として利用していたが、キョウジョシギ、トウネン、ミユビシギは、養貝場での採餌利用が少ない傾向がみられた。

三番瀬に渡来するカモ類の中で、最も個体数の多いスズガモは、平成8～9年度には、ノリ養殖場内での休息が少なかったのに対して、本年度はノリ養殖場内での休息も多くみられ、ノリ支柱柵が減少していることとの関係が示唆された。

#### (4) スズガモ、カワウ食性等調査

##### ア スズガモ消化管内容物調査

スズガモの消化管内容物調査については、浦安、市川、船橋の3漁協に刺し網等の操業時に混獲された個体の提供をお願いした。

しかし、各漁協とも最近では、刺し網漁による鳥類の混獲防止のため、朝、網を仕掛け、夕方にあげる方法へと変更したため、鳥類の混獲はほとんどおこらないとのことであった。

このため、今回の調査時には、スズガモのサンプルは入手できなかった。

##### イ カワウの吐出物調査

カワウの吐出物調査では、コロニー内における吐出物採集及び周辺海域等への飛翔状況の2項目について行った。

##### 吐出物調査

現地調査の結果、表1に示すとおり、カワウのコロニー内にある延べ23地点から65検体の吐出物を採集した。採集した吐出物については、種名、体長及び湿重量について記録した。

なお、吐出物は各地点とも、複数個体が確認されている地点においても10cm<sup>2</sup>程度の範囲に固まって落ちていることから、複数個体が吐き戻したのではなく、各地点とも1個体が吐き戻したものであると考えられた。

この結果、ボラが最も多く、43検体、次いで、ドジョウが17検体、フナ属の一種が2検体、ニゴイ、スズキ及びシロギスが各1検体であった。

魚類の大きさについてみると、いずれの種類も頭部や胴の部分が消化されている個体が多く、全長及び体長を計測できる個体は、一部の個体にとどまった。

また、全長が計測できた個体は、ボラでは141mm～230mm(1個体のみ290mm)の間の個体が多く確認された。

重量では、全長が計測できた個体では、36g～260gの個体が捕食されており、主に100g前後の個体が多かった。

また、その他の種類については、ニゴイが全長328mm、314g、スズキが240mm、136g、フナ属の一種が頭部が消化されており全長、体重とも不明であった。なお、残存部の長さは220mm及び230mm、重量は228g及び268gとなっていた。

採集日別では、11月及び2月よりも巣内に雛がいる繁殖期の3月の採集数が多くなっていた。

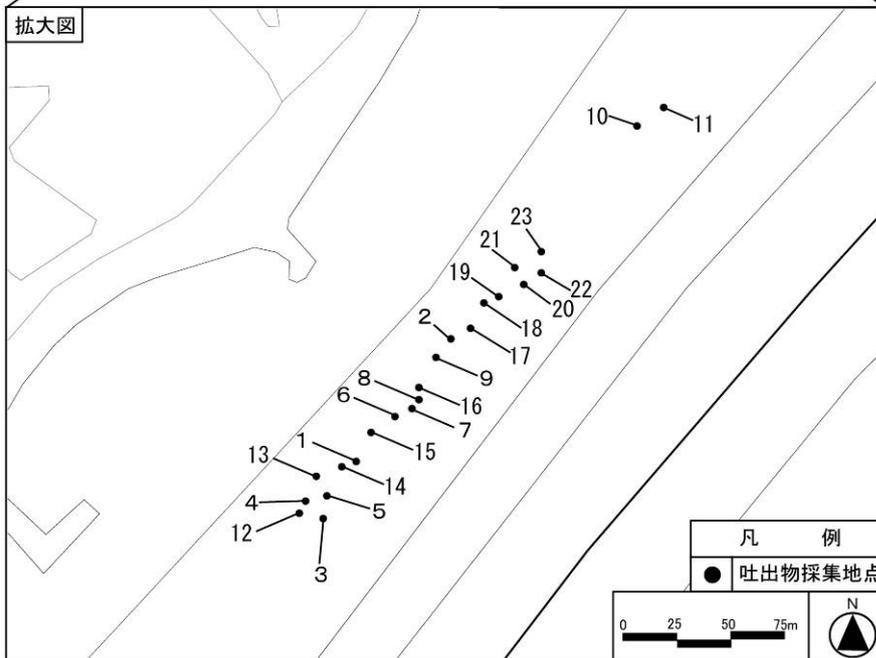
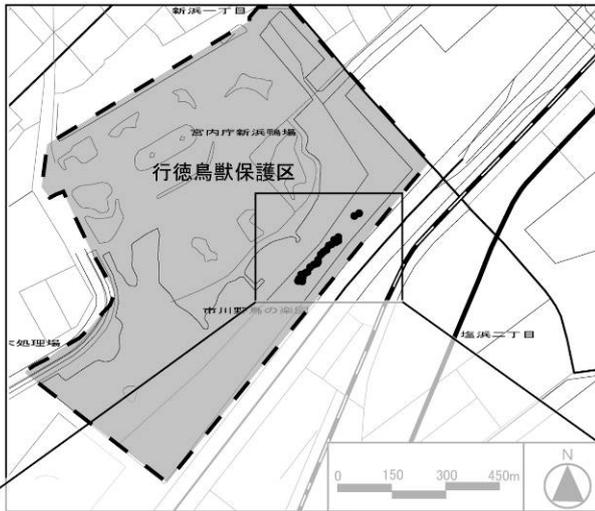
(表1) カワウ・吐出魚類リスト

	魚種	長さ(mm)	体長(mm)	重量(g)	採取年月日	採集地点	
1	ボラ	185	152	63	20071101	1	
2	ボラ	207	164	86			
3	ニゴイ	328	275	314	20080204	2	
	吐出物の採集なし				20080225		
4	ボラ	202	尾部欠損	104	20080308	3	
5	ボラ	172	141	37		4	
6	ボラ	233	189	92		5	
7	ボラ	225	頭部欠損	169		6	
8	ボラ	210	180	73		7	
9	ボラ	145	尾部欠損	41			
10	ボラ	178	141	36			
11	ボラ	160	頭部欠損	28			
12	ボラ	98	頭胴欠損	11			
13	ボラ	127	頭胴欠損	18			
14	ボラ	120	頭胴欠損	19			
15	ボラ	60	頭胴欠損	4		8	
16	ボラ	155	頭胴欠損	37			
17	ボラ	85	頭胴欠損	14			
18	ボラ	147	頭胴欠損	28			
19	ボラ	115	頭胴欠損	19			
20	ボラ	115	頭胴欠損	8			
21	ボラ	90	頭胴欠損	5		20080317	
22	ボラ	125	頭胴欠損	12			9
23	スズキ	240	208	136			10
24	フナ属の一種	220	頭部欠損	228	11		
25	フナ属の一種	230	頭部欠損	268	12		
26	ボラ	155	頭部欠損	26	13		
27	ボラ	180	165	64			
28	ボラ	290	265	269			
29	ボラ	180	165	62			
30	ボラ	197	160	71	14		
31	ボラ	210	頭部欠損	114			
32	ボラ	185	頭部欠損	68	15		
33	ボラ	190	159	50	16		
34	ボラ	110	頭部欠損	16	17		
35	ボラ	148	頭部欠損	21	18		
36	ボラ	170	140	28	19		
37	ボラ	110	頭部欠損	8			
38	ボラ	210	頭部欠損	114	20		
39	ボラ	190	162	63			
40	ボラ	200	170	69			
41	ボラ	210	180	87	21		
42	ボラ	140	頭部欠損	27			
43	ボラ	160	130	31	22		
44	ボラ	225	185	109			
45	ボラ	190	160	64			
46	ボラ	195	165	57			
47	ボラ	235	209	132			
48	ドジョウ	140	頭部尾部欠損	23			
49	ドジョウ	62	頭部尾部欠損	3			
50	ドジョウ	100	頭部尾部欠損	7			
51	ドジョウ	50	頭部尾部欠損	1			
52	ドジョウ	90	頭部尾部欠損	5			
53	ドジョウ	100	頭部尾部欠損	6			
54	ドジョウ	106	頭部尾部欠損	9			
55	ドジョウ	140	頭部尾部欠損	20			
56	ドジョウ	140	頭部尾部欠損	28			
57	ドジョウ	100	頭部尾部欠損	5			
58	ドジョウ	120	頭部尾部欠損	8			
59	ドジョウ	80	頭部尾部欠損	4			
60	ドジョウ	65	頭部尾部欠損	1			
61	ドジョウ	70	頭部尾部欠損	1			
62	ドジョウ	105	頭部尾部欠損	4			
63	ドジョウ	67	頭部尾部欠損	1			
64	ドジョウ	60	頭部尾部欠損	3			
65	シロギス	120	100	9	23		

注) 長さ: 欠損部のない個体は全長(口先から尾びれの先までの長さ) 欠損部のある個体は残存部の長さ

体長(欠損部のない個体のみ): 口先から尾びれの付け根までの長さ

表2 吐出物採集箇所



## 飛翔状況調査

飛翔状況調査の結果、行徳鳥獣保護区内をねぐらとし、周辺の海域や河川へと採食に行く個体群と葛西臨海公園のなぎさ付近を主な利用域としている個体群の2つがあることが示唆された。

飛翔状況についてみると、行徳鳥獣保護区内から外へ飛翔する場合には、東から南、西方向への飛翔が多く、北方向への飛翔はほとんどなかった。特に東から南東への飛翔が多く確認されている。

これは、これらの方角にある河川や海域を採食場所として利用しているためと考えられる。また、行徳鳥獣保護区内へと飛翔してくる場合には、東から入ってくることが多かったが、これは、ねぐらとしている樹林地が保護区の東から南側に分布していることによるものと考えられる。

また、行徳鳥獣保護区から出て行く時間は、夜明け前の5時30分以前から6時前後にかけて、入ってくる時間は、季節によって違うものと考えられるが、概ね7時30分以降の時間帯であると考えられた。

カワウの採食場所については、今回の結果から見ると、11月～2月にかけては、主に河川が多いが、3月中旬以降は、海域でも採食を行うようになるものと考えられた。