

平成 27 年度 「野鳥園臨港緑地干潟・湿地環境保全事業」

## 事業報告書

平成 28 年 3 月 31 日

NPO 法人南港ウェットランドグループ

大阪市港湾局

# 目次

1. 年度区分	3
2. 開館状況	3
3. 実施事業内容の概要	3
4. 各事業内容の報告	3
(ア) 環境調査 (右写真：調査風景)	3
(1) 鳥類定期調査 (合計 23 回実施)	3
(2) モニタリングサイト 1000 シギ・チドリ類調査	3
(3) 全鳥類の観察結果	5
(4) 底生生物調査および干潟現況調査	9
(イ) 環境学習	29
(1) 野鳥ガイド (右写真：ガイド風景)	29
(2) 野鳥ガイド養成講座 (第 1 回は前年度に実施済み)	30
(3) はじめての野鳥ウォッチ	31
(4) ヨコエビ類を調べる (ヨコエビ類定量調査への一般参加)	31
(5) ハクセンシオマネキ観察会	32
(6) シギ・チドリ類観察会	32
(7) アカテガニ観察会	32
(8) 鳥類学講座	32
(9) 夜のカモ類かんさつ会	33
(10) 探鳥会	33
(ウ) 干潟・湿地の清掃及び除草	33
(1) 市民参加での湿地および観察路などのごみの回収と除去作業	33
(2) 池周辺のヨシ刈り、水鳥とくにシギ・チドリ類の休み場作り、ゴミ収集	34
(エ) 広報・啓発	35
(1) 野鳥園のホームページの更新	35
(2) 野鳥識別用のポスターの作成と掲示	35
(3) 事業用の資料作成	35
(4) ブログからの情報提供	36
(オ) トータルコーディネーター：事業の企画・設計／事業全体の調整・管理・指示	36
(1) 総括系業務	36
(2) 調整系業務	36
(3) 各事業の設計業務 (事業企画、日程、内容など)	36
(4) その他	37
(カ) 検討中の事業の結果報告	37
(1) 観察会情報の提供方法	37
(2) 教員対象の環境学習会	37
(3) 企業と連携した催事の取り組み	37
(キ) その他	37
(1) 消防訓練	37
(2) 展望塔の清掃	37
(ク) 収支状況	38
(1) 事業委託予算 (H27 年 4 月 1 日～H28 年 3 月 31 日)	38
(2) 事業支出合計 (各事業費、トータルコーディネーター費、管理費など)	38

## 1. 年度区分

- 事業期間：2015年（平成27）4月1日から2016年（平成28年）3月31日
- 事業報告年度：平成27年度

## 2. 開館状況

定休日：毎週水曜日（水曜が祝日の場合は開館）と年末年始（12月28日～1月4日）

## 3. 実施事業内容の概要（添付資料1参照）

「環境調査」（鳥類調査、底生生物・干潟現況調査、湿地再生プロジェクトチームでの意見交換）、「環境学習」（野鳥ガイド、野鳥ガイド養成講座、観察会、体験型環境保全プログラムなど）、「広報・啓発」（野鳥園ホームページ、展望塔内掲示物、ブログの作成など）、および「干潟・湿地の清掃及び除草」（漂着ごみの回収と除去、ヨシ刈りなど）の事業、ならびに事業のトータルコーディネート（事業の設計、調整、総括など）を実施した。

## 4. 各事業内容の報告

### （ア）環境調査（右写真：調査風景）

#### （1）鳥類定期調査（合計23回実施）

- 調査エリア：展望塔と北観察所から観察できる湿地および干潟
- 調査項目：飛来鳥種の個体数と利用状況（どこを利用し、何を食べているか）
- 調査日

2015年：4月（5、11、17、26日）、5月（2、6、17、22日）、8月（2、15、29、30日）、9月（6、13、23、27日）、10月（17、25日）、12月23日  
 2016年：1月9日、2月11日、3月（5、20日）



### <調査結果>

定期調査期間中に観察した種は91種、各種の最大個体数の合計は1414羽、各種の調査期間中の個体数の合計は5312羽であった（表1）。

#### （2）モニタリングサイト1000シギ・チドリ類調査

モニタリングサイト1000（環境省の重要生態系監視地域モニタリング推進事業、モニ1000）のシギ・チドリ類調査は、全国の干潟を中心に約120サイトで実施されている。南港野鳥園が重要渡来サイトとして調査を継続し、毎年、春（4～5月）、秋（8～9月）、冬（12～2月）の調査期間中の渡来数を環境省に報告している。

平成27年度に渡来したシギ・チドリ類のモニ1000調査結果を参考資料として添付（添付資料2および3）し、シギ・チドリ類の渡来状況を正確に把握し、本事業で目標としているシギ・チドリ類の渡来種数の達成度の参考資料とする。

表 1 鳥類定期調査での月別出現鳥種と種類数 (2015 年 4 月～2016 年 3 月)

番号	目名	種名	調査月									最大 個体数	期間中 合計個体数		
			4月	5月	8月	9月	10月	12月	1月	2月	3月				
1	カモ目	ツクシガモ									●	●	●	45	69
2		オカヨシガモ	●								●	●	●	38	95
3		ヒドリガモ	●								●	●	●	21	67
4		マガモ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	21	82
5		カルガモ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	86	846
6		ハシビロガモ	●	●							●	●	●	37	145
7		オナガガモ	●	●							●	●	●	193	481
8		コガモ	●	●		●					●	●	●	82	462
9		ホシハジロ	●								●	●	●	18	32
10		キンクロハジロ							●		●	●	●	6	14
11		ミコアイサ									●	●	●	4	6
12	カイツブリ目	カイツブリ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	35	234	
13	ハト目	ドバト	●	●	●								6	22	
14		キジバト	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	5	28	
15	カツオドリ目	カワウ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	13	90	
16	ペリカン目	アオサギ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12	96	
17		ダイサギ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	18	132	
18		チュウサギ			●	●	●						1	2	
19		コサギ			●	●	●	●	●	●	●	●	11	55	
20		クロツラヘラサギ					●	●	●				1	2	
21	ツル目	クイナ	●	●		●							1	3	
22		ヒクイナ	●	●									1	2	
23		バン		●				●					1	2	
24		オオバン							●	●	●	●	7	26	
25	チドリ目	ムナグロ	●	●	●								5	10	
26		コチドリ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	8	39	
27		シロチドリ	●	●	●								26	73	
28		メダイチドリ	●	●									8	19	
29		オオハシシギ							●				1	1	
30		オグロシギ							●				1	1	
31		オオソリハシシギ		●					●				3	8	
32		チュウシャクシギ	●	●									23	53	
33		ホウロクシギ	●										6	6	
34		ツルシギ				●	●						2	4	
35		アカアシシギ		●	●	●	●	●				●	2	13	
36		コアアシシギ			●	●	●	●					6	12	
37		アオアシシギ	●	●	●	●	●	●				●	31	180	
38		キアシシギ	●	●	●	●	●	●					68	197	
39		ソリハシシギ	●	●	●	●	●	●					7	31	
40		イソシギ	●	●	●	●	●	●			●	●	4	23	
41		キヨウジョシギ	●										1	2	
42		オバシギ	●	●	●								4	7	
43		コオバシギ			●								1	1	
44		トウネン	●	●	●	●	●	●					140	392	
45		ハマシギ	●	●				●					12	36	
46		エリマキシギ			●			●					6	7	
47		ユリカモメ		●									2	2	
48	カモメ								●			1	1		
49	セグロカモメ	●			●							1	3		
50	オオセグロカモメ	●	●			●						1	2		
51	コアジサシ	●	●									5	16		
52	アジサシ		●									3	3		
53	タカ目	ミサゴ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	3	27	
54		トビ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	4	33	
55		チュウヒ	●	●	●								2	10	
56		ハイタカ											1	4	
57		オオタカ		●	●								1	3	
58		サシバ			●								1	1	
59		ノスリ							●				1	1	
60	ブッポウソウ目	カワセミ			●	●							2	11	
61	ハヤブサ目	チョウゲンボウ	●	●									1	3	
62		ハヤブサ	●		●	●	●	●	●	●	●	●	1	5	
63	スズメ目	モズ				●	●	●	●	●	●	●	2	13	
64		ハシボソガラス	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	4	36	
65		ハシブトガラス	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	25	107	
66		クイタダキ											1	1	
67		シジュウカラ	●		●							●	3	5	
68		ヒバリ	●								●		2	3	
69		シヨウドウツバメ			●	●							2	6	
70		ツバメ	●	●	●	●							48	166	
71		ヒヨドリ	●	●							●		3	13	
72		ウグイス	●									●	1	4	
73		オオムシクイ				●							1	1	
74		センダイムシクイ	●										1	1	
75		メジロ	●									●	2	3	
76		オオヨシキリ		●	●								1	2	
77		セツカ	●	●	●	●							4	18	
78		ムクドリ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	50	349	
79		シロハラ	●										1	2	
80		ツグミ	●									●	150	174	
81		シヨウビタキ							●			●	3	5	
82		インビヨドリ	●		●	●							2	7	
83		オオルリ				●							1	1	
84		スズメ	●	●	●	●							10	43	
85		キセキレイ				●							4	5	
86	ハクセキレイ	●		●	●	●	●	●	●	●	●	5	38		
87	タヒバリ	●							●		●	2	4		
88	カワラヒワ	●	●	●							●	5	17		
89	カシラダカ										●	2	7		
90	アオジ	●							●	●	●	20	47		
91	オオジュリン	●						●		●	●	1	1		
計	11目	91種	56	44	43	36	38	28	28	37	37	1414	5312		

## <調査結果>

春期に観察したシギ・チドリ類は 23 種、それらの最大個体数の合計は 389 羽であった。  
 秋期に観察したシギ・チドリ類は 23 種、それらの最大個体数の合計は 122 羽であった。  
 冬期はほとんど越冬種がなかったが、アオアシシギ 1 羽とアカアシシギ 2 羽が越冬した。

### (3) 全鳥類の観察結果

- 確認エリア：園内植栽部を含む野鳥園全域と、展望塔から目視可能な海上を含む範囲を対象とした。
- 確認項目：南港野鳥園（沖を含む）に飛来している鳥類相の把握
- 観察時期：周年

## <観察結果>

事業期間中に観察した種を添付資料 4 に月別に示す。2015 年 4 月～2016 年 3 月までに観察した種数は 154 種であった。

## <鳥類調査のまとめ>

季節毎に、シギ・チドリ類、カモ類、他の水鳥、猛禽類、その他の鳥類の個体数、利用状況、食べている生きものなどについてまとめた。

### 春季：春の渡り期 4月～5月

#### a) シギ・チドリ類

- ・観察した種：23 種を確認した。最も多く確認されたのはトウネンで、最大個体数は 181 羽、2 番目に多かったのがキアシシギの 68 羽、次にシロチドリの 52 羽であった。
- ・利用エリア：まず西池を利用しはじめ、潮が引くにつれて北池に移動した。
- ・何を食べていたか
  - シロチドリ：西池と北池でゴカイ類やヨコエビ類
  - コチドリ：西池でコケゴカイ
  - ムナグロ／メダイチドリ：西池のホソジュズモ周辺でゴカイ類やヨコエビ類
  - アオアシシギ：北池と南池でアオサの間のヨコエビ類
  - チュウシャクシギ：北池のカキ礁でフナムシやケフサイソガニ類
  - ソリハシシギ：西池のホソジュズモでヨコエビ類
  - キアシシギ：西池の石積や北池でアオサの間のヨコエビ類やカキ礁のカニ類
  - オオソリハシシギ：北池でゴカイ類

#### b) カモ類

- ・観察した種：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、ホシハジロの 8 種。カルガモが最も多く 86 羽、次いでコガモ 62 羽、ハシビロガモ 37 羽であった。

c) 他の水鳥

- ・観察した種：カイツブリ、カワウ、ササゴイ、アマサギ、アオサギ、ダイサギ、チュウサギ、クイナ、ヒクイナ、バン、ユリカモメ、カモメ、セグロカモメ、オオセグロカモメ、コアジサシ、アジサシ、カワセミの17種
- ・アオサギ以外のサギ類は主に移動個体である。北池などでスジエビモドキや、カレイ類の幼魚を捕食。餌をとっていた。カイツブリはこの時期から繁殖のため少なくなる。クイナとヒクイナが南池汽水池で観察された。

d) 猛禽類

- ・観察した種：ミサゴ、トビ、チュウヒ、ハイタカ、オオタカ、チョウゲンボウ、ハヤブサの7種
- ・トビは1ペアが前年度3月より北池クロマツ林で営巣したが、4月5日にトビは営巣放棄したかもしれない（ハシブトガラスの群れの影響か）。ミサゴは1羽程度の若い個体が出現した。トビ以外の猛禽類は出現頻度が低かった。

e) その他

- ・湿地／周辺草地／海上で観察した種：オオヨシキリ、エゾセンニュウなど
- ・植栽部などで観察した種：オオルリ、キビタキ、サンコチョウ、サンショウクイなど

**夏季：繁殖期 6月～7月**

a) シギ・チドリ類

- ・観察した種：コチドリ、シロチドリ、ホウロクシギ、アオアシシギ、キアシシギ、ソリハシシギ、キョウジョシギ、オバシギ、トウネンの9種
- ・コチドリ、シロチドリは野鳥園周辺で繁殖していると思える個体をしばしば確認し、主に西池を利用した。キアシシギは少数が越夏した。ホウロクシギは6月の記録であった。その他の種のほとんどは7月の記録、7月後半より秋の渡りの動きが見られる。

b) カモ類

- ・観察した種：マガモ、カルガモの2種
- ・ほとんどがカルガモであった。マガモは近年夏季でも少数が観察されている。

c) 他の水鳥

- ・観察した種：カワウ、アマサギ、アオサギ、ダイサギ、チュウサギ、コサギ、カラシラサギ、ウミネコ、コアジサシ、カワセミの10種。
- ・サギ類では渡来が稀な種であるカラシラサギを観察した（6月4日）。

d) 猛禽類

- ・観察した種：ミサゴ、トビ、ハヤブサの3種

e) その他

- ・湿地／周辺草地／海上で観察した種：ドバト、キジバト、ハシボソガラス、ハシブトガラス、シジュウカラ、ツバメ、ヒヨドリ、セッカ、ムクドリ、スズメ、ハクセキレイの 11 種

秋季：秋の渡り期 8月～10月a) シギ・チドリ類

- ・観察した種：23 種を確認した。最も多く確認されたのはアオアシシギで最大渡来数は 31 羽、2 番目に多かったのがトウネンの 16 羽、次にキアシシギの 15 羽であった。
- ・利用エリア：西池、北池、南池と潮がひく順番に池を移って採餌する。南池をよく利用するが、南池に干潟が出ない日は、アオアシシギなどは北池をよく利用。
- ・何を食べていたか
  - トウネン：西池と北池展望塔前でヨコエビ類
  - アオアシシギ：西池、北池、南池で大きなヨコエビ類とゴカイ類
  - ソリハシシギ：西池と北池展望塔前でヨコエビ類、ゴカイ類、およびミギワバエ成虫
  - キアシシギ：西池、北池、カキ礁で大きなヨコエビ類、ゴカイ類
  - ムナグロ：西池でゴカイ類
  - コアオアシシギ：南池とカキ礁で小さなヨコエビ類
  - オオソリハシシギ：南池でゴカイ類

b) カモ類

- ・観察した種：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、キンクロハジロ、ホオジロガモの 9 種。
- ・10 月後半に最も多かったのはオナガガモの 193 羽、次いでカルガモ 75 羽、コガモ 67 羽であった。9 月末まではカルガモ 70 羽、マガモ 9 羽、コガモ 6 羽であった。

c) 他の水鳥

- ・観察した種：カイツブリ、カワウ、アオサギ、ムラサキサギ、ダイサギ、チュウサギ、コサギ、クロツラヘラサギ、バン、オオバン、ウミネコ、セグロカモメ、カワセミの 13 種
- ・野鳥園初認のムラサキサギ幼鳥が 10/12 に北池で観察撮影された。クロツラヘラサギが 1 羽滞在した（10 月 2 日～31 日）。アオサギはヨコエビ類とゴカイ類を捕食。夏の間いなかったカイツブリが帰ってきた。8 月の野鳥園の沖合にはウミネコを多数観察した。

d) 猛禽類

- ・観察した種：ミサゴ、トビ、チュウヒ、ハイタカ、オオタカ、サシバ、ノスリ、チョウゲンボウ、ハヤブサの 9 種

- ・ミサゴは幼鳥が多く、園内などで捕獲した魚（主にボラ）を食べていた。オオタカは8月から出現、ハイタカは10月から飛来した。夏の間確認できなかったチュウヒがよく出現するようになった。堺方面～夢洲方面へ往来している。珍しくサシバ幼鳥が園内に出現しハシブトガラスに追われていた。

e) その他

- ・湿地／周辺草地／海上で観察した種：ツメナガセキレイなど、
- ・植栽部などで観察した種：オオルリ、キビタキ、センダイムシクイ、ムギマキなど

**冬季：越冬期～早春渡り期 11月～3月**

a) シギ・チドリ類

- ・観察した種：ケリ、コチドリ、シロチドリ、アカアシシギ、アオアシシギ、イソシギ、ハマシギ、トウネン、ホウロクシギの9種
- ・何を食べていたか
  - イソシギ：西池の石積でフナムシのようなもの
  - アオアシシギとアカアシシギ：北池と南池で小さなヨコエビ類とゴカイ類
  - コチドリ：主に西池でゴカイ類とヨコエビ類
  - シロチドリ：西池と北池でヨコエビ類とゴカイ類

b) カモ類

- ・観察した種：ツクシガモ（2/2の58羽が最大数）、オシドリ、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、ホシハジロ、キンクロハジロ、ホオジロガモ、ミコアイサ、ウミアイサの14種
- ・何を食べていたか
  - ツクシガモ：主に北池と南池でアオサや底生動物（例年に比べ日中でもよく飛来）。
  - オカヨシガモとヒドリガモ：西池と南池でアオサ
  - ホオジロガモ：西池と北池でカニ類
  - ホシハジロ：南池と西池でイガイ類？
  - キンクロハジロ：西池でイガイ類？
  - ミコアイサ：西池で主に魚類。

c) 他の水鳥

- ・観察した種：カイツブリ、カンムリカイツブリ、オオハム類、カワウ、アオサギ、ダイサギ、コサギ、ヘラサギ（11/5～12）、クイナ、ヒクイナ、バン、オオバン、ユリカモメ、カモメ、セグロカモメ、カワセミの16種

d) 猛禽類

- ・観察した種：ミサゴ、トビ、チュウヒ、ハイイロチュウヒ、ハイタカ、オオタカ、ノスリ、チョウゲンボウ、ハヤブサの9種



- ・ミサゴは園内をよく利用し、杭の上で魚（主にボラ）を食べ、休息していた。オオタカは今季定着しなかった。（昼間カモが多かった）。ハイタカは12月～2月に成鳥がよく出現し、定着していた。チュウヒは3個体ほどが付近で定着していた。特に第一回冬の1個体はほとんど毎日出現していた。ハイイロチュウヒは今季定着しなかった、通過個体がしばしば出現したのみ。トビは、今季カラスに懲りたのか繁殖はしないようだ。

#### e) その他

- ・湿地／周辺草地／海上で観察した種：南池のヨシ原で、オオジュリンが10羽以上越冬した。タヒバリが少ない年であった。

#### (4) 底生生物調査および干潟現況調査

- 現地調査日（水温及び塩分は、国土交通省大阪湾水質定点自動観測データ配信システム、大阪湾波浪観測塔における当日10時の最上層の数値）
- ・夏期：2015年7月15日（調査員3名）調査時間9:30～15:00 水温19.2℃ 塩分26‰
- ・夏期補足：8月12日（調査員1名）調査時間9:30～13:00 水温27.2℃ 塩分25.5‰
- ・冬期：2016年2月24日（調査員3名）調査時間10:00～15:00 水温10.9℃ 塩分30.3‰
- ・ヨコエビ定量調査：2015年7月11日（調査員3名）調査時間9:00～15:00 水温24.7℃ 塩分25.9‰
- 採取した生物の同定と分布図作成（1名）：2015年7月16日、2016年2月25日
- 調査区域：北池・南池・西池・池周辺の塩性湿地

#### <調査項目>

##### a) 干潟の現況調査（右写真：調査風景）

干潟の地形や底質、海藻の繁茂、表層部の有機物堆積層、ヨシ原、カキ礁、滲筋、導水管付近の流れの状態などを調べ、昨年までとの変化や気づいた点を記録した。



##### b) 水鳥の餌生物の生息状況調査

水鳥（とくにシギ・チドリ類）が捕食する生物群（ゴカイ類、貝類、ヨコエビ類、カニ類など）について、水鳥がよく利用する場所を中心に調査し、干潟表面の観察および干潟をスコップで掘り、底生生物の種類と生息状況を記録した。加えて、今年度は夏季にヨコエビ類を中心とした干潟表層部に生息するマクロベントスの定量調査を実施した。

##### c) 絶滅危惧種の生息調査

夏期調査では干潟の絶滅危惧種の代表種であるハクセンシオマネキの分布と個体数を調査した。冬期調査では全国的に減少している二枚貝オオノガイの分布と個体数を調査した。その他の絶滅危惧種についても生息状況を記録した。

d) 海岸生物相調査

調査時に生息を確認した海岸生物の種類を記録し、同定が必要な種はサンプリングをした。

<調査結果>

a) 干潟の現況調査

1. 地形や底質について (図 1)

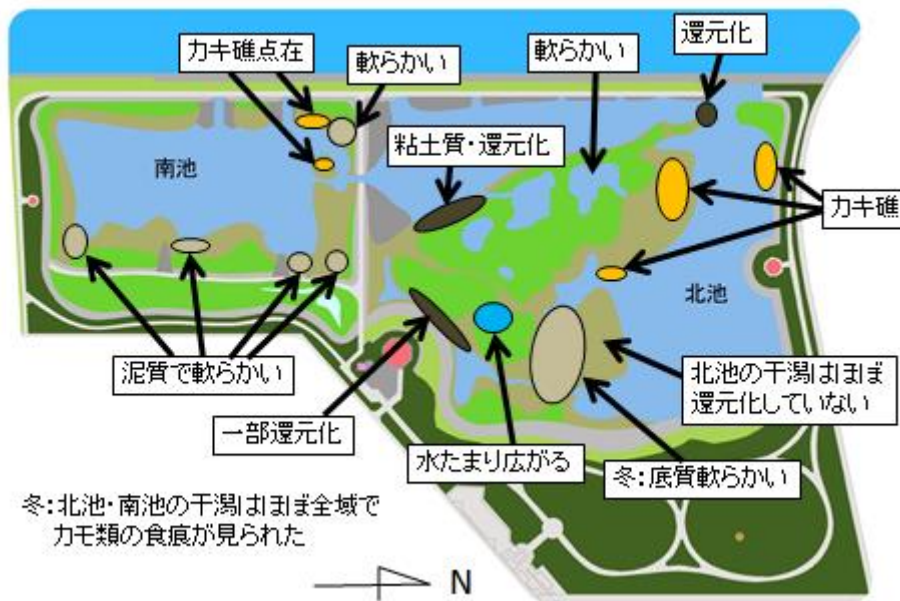


図 1 地形・底質の状況

- ・北池：夏期・冬期とも、展望塔前の滞筋周辺で底質が一部還元化して黒くなっていたものの、底質を掘り返しても黒く還元化している場所は少なく、底質中によく酸素が通っている状況であった (図 2)。しかし、北池の鋼管周辺の西池へ繋がる部分に細かな砂泥が堆積し、底質は還元化していた (図 3)。地盤沈下が進行しているのか、北池ヨシ原内の水たまりの面積が拡大していた。
- ・カモ類の採餌跡 (冬期)：北池・南池を中心に干潟部分はほぼ全面にわたり、カモ類の採餌によって出来たすり鉢状の採餌跡を認めた (図 4)。その攪乱による影響か、北池干潟から展望塔前の滞筋あたりを中心に底質が柔らかくなっていた。
- ・西池：中央の滞筋より南側 (ホソジュズモが覆っている場所) の底質は粘土質で、掘ると黒く還元化していた (図 5)。滞筋より北側は粗い海砂が堆積し、掘り返しても還元化している場所は少なかった。
- ・南池：淡水湿地からの排水パイプ周辺や池の南側部分、ヨシ原の際などに泥が堆積して軟らかく足をとられる場所があったが (図 6)、それ以外の場所はおおむね砂質で足が沈むことなく歩くことが出来た。
- ・カキ礁：その面積は北池で年々拡大し (図 7)、南池でも水門周辺のシートネットが露出

した箇所にカキが付着しカキ礁を形成しつつある。



図2 北池干潟の底質は還元化せずによく酸素が通っている (2016年2月24日)



図3 北池鋼管前と西池のつながる部分、細かな砂泥が堆積し、底質は還元化していた (2016年2月24日)



図4 冬期調査でみられたすり鉢状に窪んだカモ類による採餌跡 (2016年2月24日)

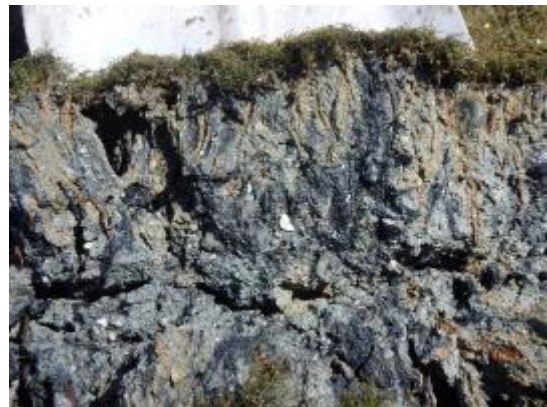


図5 西池の滲筋より南側の底質は粘土質で還元化している (2015年7月15日)



図6 南池の淡水湿地からの排水パイプ前付近の干潟。泥質で足がとられる場所がある。(2015年7月15日)



図7 北池を中心に面積が拡大しているカキ礁 (2015年7月15日)

## 2. 海藻類の繁茂について

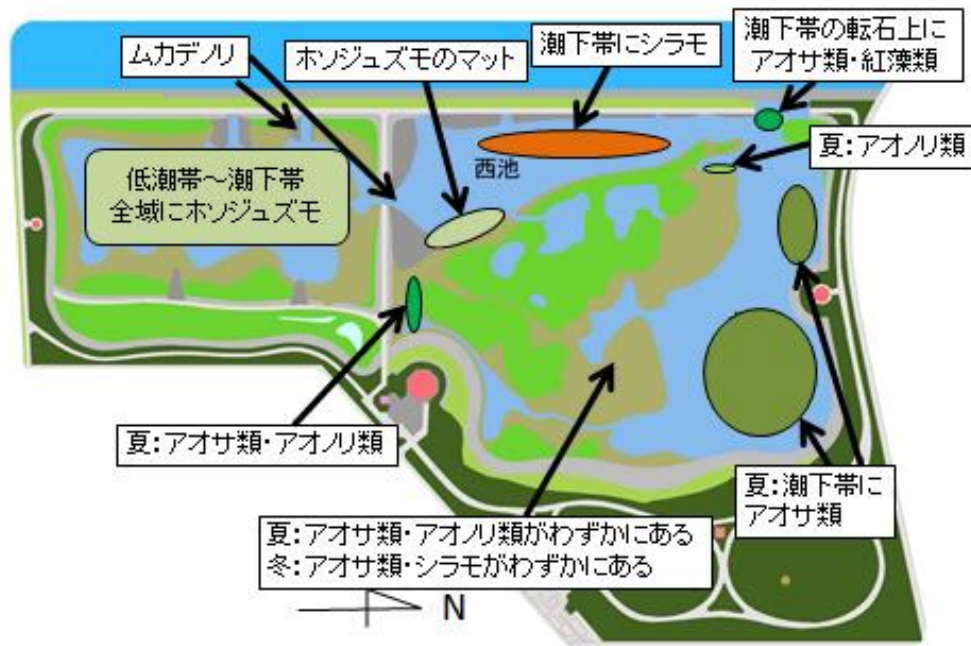


図 8 海藻類の繁茂状況

- ・北池：調査日以外の春（4～5月）は展望塔前の滞筋にかけて広くアオサ類やアオリ類が繁茂していた。しかし、調査を行った夏期・冬期には海藻類は非常に少なく、わずかにアオサ類やシラモが見られたのみで干潟の表面がよく露出していた（図 9）。また、夏期には、表面の海砂は緑色がかかり微細藻類がよく繁殖し（図 10）、潮下帯にはアオサ類が堆積していた。
- ・北池鋼管前：潮下帯の岩上にムカデノリなどの紅藻類・アオサ類が見られ（図 11）、とくに夏期にはアオサ類がよく生えていた。
- ・西池：南側の干潟部分にホソジュズモが繁茂し、とくに夏期は広くマットを形成して干潟を覆っていた（図 12）。滞筋から北側は海藻の繁茂はなく、ヨシの根元などにアオリ類などが少し見られた。潮下帯には広くシラモが繁茂し、とくに夏期にはアオサ類と共に海底を覆い尽くしていた（図 13）。冬期には西岸のコンクリート製ヒューム管周辺と南池からの水門周辺にムカデノリが見られた。
- ・南池：夏期・冬期とも水門周辺の潮間帯と潮下帯全域にホソジュズモが繁茂し、海底を覆い尽くしていた（図 14）。高密度ポリエチレン管の周辺でムカデノリの生育が見られた。



図9 北池の干潟部分では海藻類はごくわずか  
(2015年7月15日)



図10 夏期には海砂の表面が緑色がかかり、微細藻類が多いとみられる(2015年7月15日)



図11 北池鋼管周辺。潮下帯の岩上にアオサ類と紅藻類が見られる(2016年2月24日)



図12 西池の藩筋よりも南側。緑色はホソジュズモのマット(2015年7月15日)



図13 西池の潮下帯に繁茂するアオサ類(緑色)とシラモ(赤色)  
(2015年7月15日)



図14 南池の潮間帯下部から潮下帯にはホソジュズモが繁茂(2015年7月15日)

b) 水鳥の餌生物の生息状況調査 (図 15)

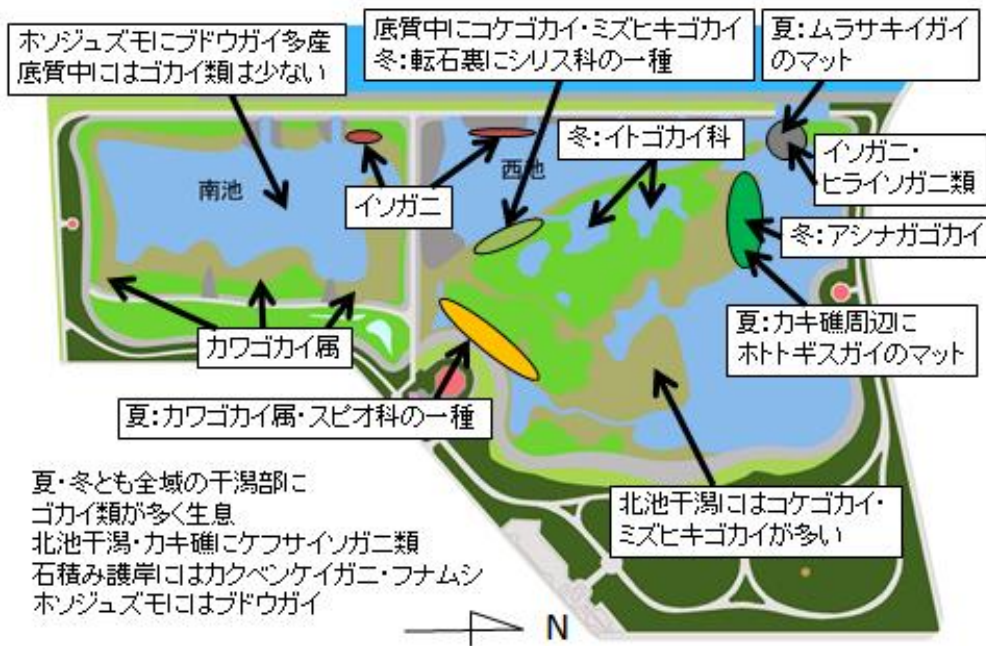


図 15 水鳥の餌生物の生息状況

1. ゴカイ類 (多毛類)

- ・ 夏期・冬期ともゴカイ類は全域の干潟部に多く生息している状況を確認した。
- ・ 展望塔前の滞筋周辺には夏期にカワゴカイ属とスピオ科の一種を確認した。
- ・ 北池干潟では、コケゴカイとミズヒキゴカイが広く生息していた。冬期には鋼管寄りの部分でアシナガゴカイがよく見つかった。
- ・ 西池干潟では、ホソジュズモが表面をマット状に覆っている部分の底質中にコケゴカイ・ミズヒキゴカイが多産していた (図 16)。また、西池の転石下には冬期にシリス科の 1 種がよく見られた。
- ・ 西池とつながるヨシ原内水たまりでは、滞筋も含めて 2015 年 3 月の調査でカワゴカイ属が多産していたが、夏期調査では底質を掘り返しても生物はととも少なくなり、冬期調査ではイトゴカイ科が多産しているのが見られた (図 17)。
- ・ 南池干潟では、淡水湿地からの水抜きパイプ付近からヨシ原の際に沿って、カワゴカイ属が多く、その他の場所ではコケゴカイやミズヒキゴカイを確認した。潮下帯のホソジュズモが繁茂している部分では、その下の底質を掘り返しても多毛類は少数しか認めず、その他の生物もほとんど確認できなかった。

2. 貝類

- ・ 夏期・冬期とも、北池鋼管周辺の転石地と、西池・南池のホソジュズモ帯ではブドウガイが多かった。石積みの隙間や転石の裏には、タマキビガイやクリイロカワザンショウ属の一種が多かった。

- ・北池干潟：夏期調査時にはカキ礁周辺にホトトギスガイのマットが、鋼管周辺でムラサキイガイのマットが広がっていたが、冬期調査では認めなかった。また、夏期調査ではアサリの生貝を認めなかったが、冬期調査では北池の鋼管付近の干潟に生貝を比較的良好に観察できた。
- ・汽水域によく生息するコウロエンカワヒバリガイは、3つの池全体で転石下や沈下盤、マガキの隙間など見つかり、以前に比べ増えてきているとみられる。

### 3. カニ類

- ・北池：ケフサイソガニ類が干潟面に斜めに巣穴を掘ってよく生息していた（図 18）。カキ礁の隙間にも多かった。また、鋼管周辺の転石地ではイソガニ・ヒライソガニ類を多く観察した。
- ・北池干潟周辺の石積みやヨシ原ではカクベンケイガニが優占していた。
- ・南池：導水管周辺にイソガニが多く見られた。
- ・以前に園内の干潟でよく見られた外来種のチチュウカイミドリガニは今年度の調査では確認できなかった。

### 4. ヨコエビ類などの小型甲殻類や他の生物

- ・北池干潟：アオサ類の堆積や有機物堆積層は以前に比べて少なくなっているものの、夏期には表層の海砂の隙間にトンガリドロクダムシやポシェットトゲオヨコエビなどが多く生息していた。冬期には目視による調査ではニホンドロソコエビが多く、トンガリドロクダムシなど他のヨコエビ類は少なかった。
- ・西池および南池干潟：夏期・冬期とも繁茂したホソジュズモの間にポシェットトゲオヨコエビやトンガリドロクダムシ、キスイタナイスが多かった。西池では潮下帯のシラモにもポシェットトゲオヨコエビを多く観察できた。
- ・夏期の干潟表層部のマクロベントスの状況についてはヨコエビ類定量調査により詳しい結果が出ている。
- ・干潟周辺の転石下にはフサゲモクズ、ヒメハマトビムシ、フナムシが多く認めた。
- ・エビ類では北池の干潟部分にはテッポウエビの巣穴が多く、夏期には滞筋などの水中にはスジエビモドキが多かった。
- ・北池・西池でアナジャコ類の巣穴を複数確認した。（図 19）
- ・ヤドカリ類は夏期にはユビナガホンヤドカリが優占し、冬期にはヨモギホンヤドカリ（図 20）が優占していた。
- ・夏期調査では、緑藻類の隙間にミギワバエ類の幼虫が多く（図 21）、周辺の水面や干潟上にはミギワバエ類の成虫が多く群れていた。