

令和5年度

岩 倉 市 自 然 生 態 園

生きものの生息調査報告書

令和6年3月

岩倉市

岩倉ナチュラリストクラブ

目 次

はじめに	-----	—2—
1 調査方法	-----	—3—
(1)場所	-----	—3—
(2)項目	-----	—3—
(3)期間	-----	—4—
(4)調査地点	-----	—5—
2 調査結果	-----	—6—
(1)水生生物	-----	—6—
(2)昆虫類	-----	—8—
(3)ほ乳類	-----	—16—
(4)鳥類	-----	—16—
(5)は虫類等	-----	—16—
(6)植生	-----	—17—
(7)水質	-----	—22—
おわりに	-----	—24—
資料	-----	—25—
資料1 水生生物の定量調査結果	-----	—25—
資料2 自然生態園で観察されたトンボの推移	-----	—26—
資料3 自然生態園で観察されたチョウの推移	-----	—27—
資料4 自然生態園で観察された野鳥の推移	-----	—28—
資料5 植生のコドラート調査	-----	—30—

は じ め に

岩倉市は、かつてこの辺りで普通に見られた生きものが生息できる環境の復元をめざして、平成8年（1996年）4月に自然生態園を開設し、その後、ここに生息する生物や池の水質などを定期的に調査し、環境の変化を監視・追跡している。その結果、池の中の水生昆虫の量は数年で大幅に減少し、さらにその後は個体数の多い種が年とともに交代していくといった変化が把握できている。

こうした調査の継続は、自然生態園の適正な管理に資するとともに、近年注目されるようになった生物多様性を守るためのデータの蓄積を図ることにもなる。

本年度も岩倉市の委託を受けて、岩倉ナチュラリストクラブが自然生態園の動物や植物などを対象にモニタリング調査を行った。

1 調査方法

自然生態園の生きものモニタリング調査を次のように実施した。

(1) 場所

自然生態園及び津島神社の区域（図1）

長年、水生生物の調査結果では、一定地点の底生動物を採集してきた。調査の結果にこの採集圧が影響している可能性が指摘されたため24年度には3地点を新たに追加したところ、それは採集による圧力が影響したためではなく、池全体の状況を反映した結果と考えられた為、今年度の定量調査も、A、B、C、Dの4地点とした。

(2) 項目

ア 動物調査

(ア) 水生動物の定量調査（底生動物コドラート調査）

1辺50センチのコドラート内の生物を採取し、種数、個体数及び乾燥重量を計測した。

(イ) 動物の定性調査

随時観察し、記録をとった。

- ・ 昆虫類
- ・ ほ乳類
- ・ 鳥類
- ・ は虫類など

イ 植物調査

(ア) 定点の植生調査（植生コドラート調査）

1辺1.5メートルのコドラート内の植生分布を調べた。

(イ) 植物の定性調査

随時観察し、記録をとった。

ウ 水質調査

定点を決め、池の水質（水素イオン濃度、溶存酸素量、化学的酸素要求量、りん濃度、窒素濃度）及び水温を測定した。

項目	測定法
水素イオン濃度（pH）	共立理化学研究所製パックテスト WAK-BTB
溶存酸素量（DO）	マザーツールデジタル溶存酸素計 DO-5509
化学的酸素要求量（COD）	共立理化学研究所製パックテスト TZ-RW-3
アンモニア性窒素（NH ₄ -N）	
亜硝酸性窒素（NO ₂ -N）	
硝酸性窒素（NO ₃ -N）	
磷酸性磷（PO ₄ -P）	

(3) 期間

令和5年4月1日から令和6年3月31日まで。

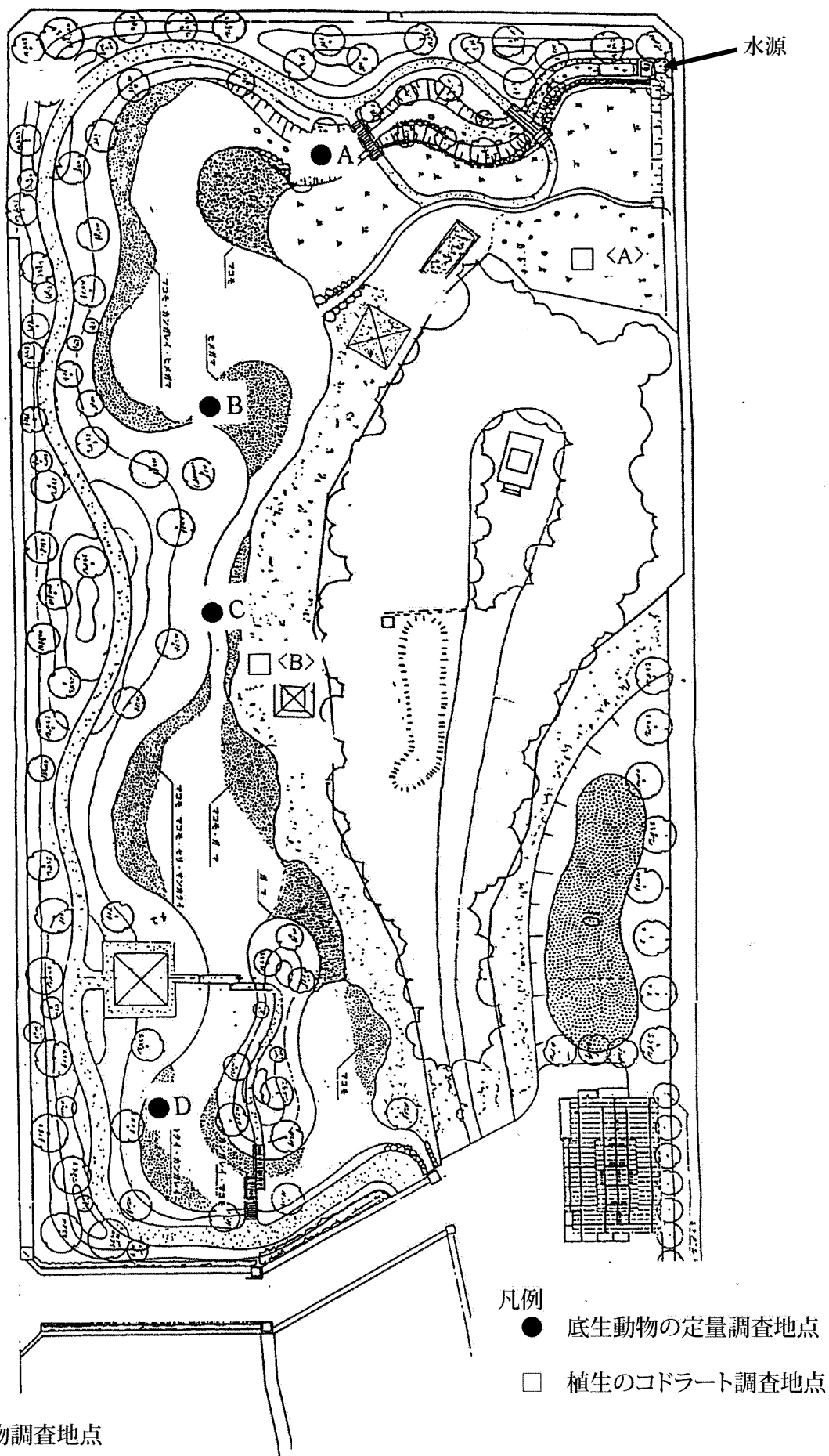
表1 調査日程

年 月/日 月	5年		7/6		9/12 10/12					6年		2/14	
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
水生生物定量調査				○				○					
動物定性調査													
植物定性調査													
植生コドラート調査				○			○	○			○		
水質調査				○			○	○			○		

担 当	年間随時	岩倉ナチュラリストクラブ員					
調 査 日	7/6 日	川口	暮石	松原	三輪	福岡	
	9/12 日	伊藤	川口	暮石	松原	三輪	福岡
	10/12 日	川口	暮石	三輪	森本	福岡	
	2/14 日	川口	暮石	後藤	三輪	福岡	松原

*川口義治 伊藤節子 暮石三七 後藤尚美 松原千靜子 三輪千秋 森本大貴 福岡澄江

(4) 調査地点



2 調査結果

(1) 水生生物

ア 定量調査

水生昆虫を始めとした池の中の動物（底生動物）の定量調査は、これまでと同様に夏季及び秋季に実施した。それぞれの調査日は7月7日及び10月13日である。

調査地点としては、これまでと同じ北池の地下水の入水路（A）、北池の南側（B）、連絡水路（C）、南池の西側（D）の4地点を選定した。

各調査地点に 50cm×50cm のコドラートを置き、肉眼で認められる生物（質重量で1 g 以上）を採集した。

これらの生物の乾燥重量を測定し、AからDまでの総重量を自然生態園における1 m²あたりの現存量として算出した。

調査の結果採取された底生生物は、夏季は 6 種 160.9mg/m²で、秋季も 6 種 608mg/m²であった。

表2 底生生物の量

調査日	地点	種数	個体	重 mg	ザリ抜	
7月6日	A	2	3	1.3	1.3	
	B	1	8	97.6	97.6	
	C	0	0	0	0	
	D	1	30	274.4	274.4	
	計	3	41	373.3	373.3	
10月12日	A	0	0	0	0	
	B	3	14	73.7	60.0	
	C	2	128	559.5	520.4	
	D	1	16	259.9	259.9	
	計	3	158	893.1	840.3	

表3 水生昆虫の量

調査日	地点	種数	個体	重 mg		
7月6日	A	1	1	0.1		
	B	0	0	0		
	C	0	0	0		
	D	0	0	0		
	計	1	1	0.1		
10月12日	A	0	0	0		
	B	1	1	4.7		
	C	0	0	0		
	D	0	0	0		
	計	1	1	4.7		

1年を通してコドラート採捕の水生昆虫は夏季にユスリカの仲間、秋季にコマツモシ 1種が確認できた。

水生昆虫以外は夏季にカリヌマエビ属の1種とミズミシの2種。秋季はカリヌマエビ属の1種、アメリカザリガニ、ミズミシの3種。今期は貝類は採集出来なかった。アメリカザリガニはコドラート採捕では少なかったが、生息数が減っているわけでない。今期、池干しは取り止められたが橋の架け替え工事の為、池の水を抜いていた影響と思われる。

表5 底生動物の経年変化
夏季

年度	種数	個体数	重量 (mg/m ²)	アメリカザリガニ (mg/m ²)	アメリカザリガニ 除外分 (mg/m ²)
H9	10	458	837.2	調査対象外	837.2
10	10	106	1,116.7	392	724.7
11	10	170	946.5	607.4	339.1
12	7	42	85.9	20.1	65.8
13	7	152	992.1	835.5	156.6
14	7	396	1,126.2	812.9	313.3
15	8	257	543.1	409.7	133.4
16	8	215	462.2	439.9	75.8
17	6	159	170.1	100.2	69.9
18	7	134	166.5	108.5	58.0
19	11	251	566.6	249.8	316.8
20	8	248	495.0	386.7	108.3
21	7	223	501.6	416.0	85.6
22	5	437	498.3	245.0	253.3
23	8	35	374.6	10.7	363.9
24	7	468	729.2	197.8	531.4
25	8	71	1540.4	105.7	1434.7
26	7	126	1477.9	150.6	1327.3
27	7	97	182.3	112.6	69.7
28	6	37	276.2	133.2	143.0
29	7	79	473.0	72.3	400.7
30	6	96	953.6	35.7	917.9
R1	5	81	1537.4	52.0	1485.4
2	4	21	1278.8	69.0	1209.8
3	4	24	703.0	43.7	659.3
4	5	29	160.9	0.1	160.8
5	3	41	373.3	0	0

秋季

年度	種数	個体数	重量 (mg/m ²)	アメリカザリガニ (mg/m ²)	アメリカザリガニ 除外分 (mg/m ²)
H8	10	121	237.7	調査対象外	237.7
9	13	249	535.3	調査対象外	535.3
10	16	1172	867.8	339.0	528.8
11	9	586	722.9	424.6	298.3
12	11	292	475.4	229.6	245.8
13	10	133	1,430.9	1227.1	203.8
14	4 調査地点中の 1 地点しか調査できなかったため、比較不可				
15	5	255	499.2	339.5	159.7
16	7	481	759.9	554.3	205.6
17	9	402	531.7	335.9	195.8
18	5	73	825.5	813.7	11.8
19	5	573	1,511.9	1415.2	96.7
20	6	147	324.7	286.0	38.7

21	9	157	1,776.9	1341.4	435.5
22	7	443	398.2	181.3	216.9
23	8	31	457.5	215.5	242.0
24	8	82	856.4	852.2	31.2
25	6	27	358.9	337.4	21.5
26	4	57	671.9	651.7	20.2
27	4	53	174.1	162.2	11.9
28	6	143	741.3	406.5	334.8
29	5	86	654.3	309.0	345.3
30	6	100	1572.0	101.4	1470.6
R1	5	102	1817.7	321.7	1496.0
2	4	41	514.3	255.3	259.0
3	4	66	208.1	54.9	153.2
4	5	105	608.0	81.3	526.7
5	3	158	893.1	52.8	840.3

今期は池干しの取りやめが決まり、記録用に 7 月に池の生物調査を行った調査の数日前から池の水位を下げるなど変則的調査で採捕量が少なかったと思われる。

イ 定性調査

水生昆虫を始めとした水生動物の定性調査は、定量調査とあわせて 7 月 6 日、10 月 12 日に実施し、池干しは今年度は中止されたが観察、採捕された種を記録した。その結果、次の生物が確認できた。

昆虫：調査日にはコマツモムシ、ユスリカの仲間の 2 種のみ

オオアメンボ、アメンボ、コガムシ、ハイイロゲンゴロウ、ヒメゲンゴロウ、ヒメイトアメンボ、マツモムシ

その他の生物：アメリカザリガニ、サカマキガイ、ミズムシ、カワリヌマエビの一種が多数見られた。

なお、フロリダマミズヨコエビは外来生物（アメリカ南東部原産）で、平成 24 年度の夏、初めて 25 個体確認された。25 年度 15、26 年度と 27 年度は 64 個体と増加し、28 年度は 32 個体。29 年度は 42 個体採取された。H30 年度は 31 個体。令和 4 年度には A 地点で 7 月 10 月に確認できたが今期は確認できなかった。国内事情では 1989 年に利根川支流にて初記録、他県では「指定外来種」に指定されているという事で、今後も留意して調査を続けていきたい。

(2) 昆虫類

自然生態園で見られたチョウ、トンボ、セミなどの昆虫を記録した。その結果、陸生昆虫と水生昆虫をあわせて 357 種の昆虫（昨年度は 380 種）が確認できた（表 6）。

昆虫のうちトンボ及びチョウの出現状況の経年変化を資料 2 及び資料 3 にまとめた。

表 6 自然生態園で確認された昆虫

No.	目 名	科 名	種 名
1	蜻蛉目	イトトンボ科	アオモンイトトンボ
2			アジイトトンボ
3			セスジイトトンボ
4		アオイトトンボ科	オオアオイトトンボ
5			オツネイトトンボ
6		カワトンボ科	ハグロトンボ

No.	目 名	科 名	種 名
7	蜻蛉目	ヤンマ科	ギンヤンマ
8			カトリヤンマ
9		トンボ科	シオカラトンボ
10			コシアキトンボ
11			リスアカネ
12			ウスバキトンボ
13			マユタテアカネ
14			ナツアカネ
15			アキアカネ
16			ハラビロトンボ
17	蠍螂目	カマキリ科	カマキリ
18			オオカマキリ
19			ハラビロカマキリ
20			コカマキリ
21	革翅目	ハサミムシ科	ハサミムシ
22	直翅目	マツムシ科	アオマツムシ
23		コオロギ科	エンマコオロギ
24			モリオカメコオロギ
25			カヤコオロギ
26			ミツカドコオロギ
27			タンボオカメコオロギ
28		ヒバリモドキ科	クサヒバリ
29			キンヒバリ
30			シバズ
31		カネタタキ科	カネタタキ
32		ケラ科	ケラ
33		キリギリス科	クビキリギス
34			ウスイロササキリ
35			オナガササキリ
36			ササキリ
37		ツユムシ科	セスジツユムシ
38			サトクダマキモドキ
39		ヒシバッタ科	ヒシバッタ
40			トゲヒシバッタ
41		バッタ科	コバネイナゴ
42			イボバッタ
43			ショウリョウバッタ
44			ツチイナゴ
45		オンブバッタ科	オンブバッタ
46		ゴキブリ科	ヤマトゴキブリ
47			クロゴキブリ
48			モリチャバネゴキブリ
49	等翅目	ミゾガシラシロアリ科	ヤマトシロアリ
50	半翅目	マルカメムシ科	マルカメムシ
51			ヒメマルカメムシ
52		ツチカメムシ科	ツチカメムシ
53		カメムシ科	アオクサカメムシ
54			ルリクチブトカメムシ
55			ナガメ
56			キマダラカメムシ
57			ツヤアオカメムシ
58			チャバネアオカメムシ
59		ヘリカメムシ科	キバラヘリカメムシ

No.	目 名	科 名	種 名
60	半翅目	ヘリカメムシ科	ホソハリカメムシ
61			ツマキヘリカメムシ
62			ホオズキカメムシ
63			クモヘリカメムシ
64			ハリカメムシ
65		ヒゲナガカメムシ科	ヒゲナガカメムシ
66		ヒョウタンナガカメムシ科	オオモンシロナガカメムシ
67		イトカメムシ科	イトカメムシ
68		オオホシカメムシ科	オオホシカメムシ
69			ヒメホシカメムシ
70		ツノカメムシ科	エサキモンキツノカメムシ
71			ベニモンツノカメムシ
72		アメンボ科	アメンボ
73			オオアメンボ
74		イトアメンボ科	ヒメイトアメンボ
75		サシガメ科	ヨコヅナサシガメ
76			クロモンサシガメ
77		マツモムシ科	コマツモムシ
78		セミ科	ニイニイゼミ
79			クマゼミ
80			アブラゼミ
81			ツクツクボウシ
82		アワフキムシ科	ハマベアワフキ
83		フトヨコバイ科	クワキヨコバイ
84		ヨコバイ科	ツマグロヨコバイ
85		アオバハゴロモ科	アオバハゴロモ
86		ハゴロモ科	アミガサハゴロモ(外来種型)
87		カタカイガラムシ科	ルビーロウカイガラムシ
88			ツノロウカイガラムシ
89		ワタフキカイガラムシ科	イセリアカイガラムシ
90		ワタカイガラムシ科	ヒモワタカイガラムシ
91		アブラムシ科	クリオオアブラムシ
92			エンドウヒゲナガアブラムシ
93			バラヒゲナガアブラムシ
94		キジラミ科	クワキジラミ
95		ヒゲナガトビケラ科	アオヒゲナガトビケラ
96	脈翅目	ウスバカゲロウ科	ウスバカゲロウ
97		クサカゲロウ科	ムモンクサカゲロウ
98			ヤマトクサカゲロウ
99			アミメクサカゲロウ
100			オオクサカゲロウ
101	甲虫目	ハンミョウ科	コニワハンミョウ
102		オサムシ科	マルガタゴミムシ
103			オオゴミムシ
104			キアシヌレチゴミムシ
105			セアカヒラタゴミムシ
106			ミイデラゴミムシ
107			キアシマルガタゴミムシ
108		ガムシ科	コガムシ
109		ゲンゴロウ科	ハイイロゲンゴロウ
110		クワガタムシ科	コクワガタ
111			ヒラタクワガタ
112			ノコギリクワガタ

No.	目 名	科 名	種 名
113	甲虫目	コガネムシ科	クロコガネ
114			マメコガネ
115			ウスチャコガネ
116			セマダラコガネ
117			アオドウガネ
118			カナブン
119			アカビロウドコガネ
120			シロテンハナムグリ
121			シラホシハナムグリ
122			カブトムシ
123			ヒラタハナムグリ
124			ヒメビロウドコガネ
125			コフキコガネ
126			ドウガネブイブイ
127		カツオブシムシ科	ヒメマルカツオブシムシ
128		タマムシ科	タマムシ
129		コメツキムシ科	サビキコリ
130			クシコメツキ
131		ジョウカイボン科	セボシジョウカイ
132			クビアカジョウカイ
133		ケシキスイ科	ヨツボシケシキスイ
134		テントウムシ科	ナミテントウ
135			ナナホシテントウ
136			キイロテントウ
137			ヒメカメノコテントウ
138			ニジュウヤホシテントウ
139			ヒメアカボシテントウ
140			アカボシテントウ
141		ゴミムシダマシ科	ユミアシオオゴミムシダマシ
142			キマワリ
143		クチキムシ科	クチキムシ
144			ホソオオクチキムシ
145		カミキリムシ科	キボシカミキリ
146			ゴマダラカミキリ
147			ノコギリカミキリ
148			キマダラカミキリ
149			ヒメクロトラカミキリ
150			ナガゴマフカミキリ
151			カタシロゴマフカミキリ
152			ゴマフカミキリ
153			タケトラカミキリ
154			キクスイカミキリ
155		ハムシ科	ウリハムシ
156			クロウリハムシ
157			ヨモギハムシ
158			フジハムシ
159			コガタルリハムシ
160			ハンノキハムシ
161			ヤナギルリハムシ
162			クロボシツツハムシ
163			クワハムシ
164			ヤマイモハムシ
165			イノコヅチカメノコハムシ

No.	目 名	科 名	種 名
166	甲虫目	ハムシ科	バラルリツツハムシ
167			セツジツツハムシ
168			トゲアシクビボソハムシ
169		チョッキリゾウムシ科	ハイイロチョッキリ
170		ゾウムシ科	カツオゾウムシ
171			イチゴハナゾウムシ
172			カシワクチブトゾウムシ
173			クロタマゾウムシ
174	双翅目	ガガンボ科	キリウジガガンボ
175			ベッコウガガンボ
176			キイロホソガガンボ
177			ホリカワクシヒゲガガンボ
178		ミズアブ科	コウカアブ
179			アメリカミズアブ
180		ムシヒキアブ科	シオヤアブ
181			マガリケムシヒキ
182			サキグロムシヒキ
183			アオメアブ
184		ハナアブ科	マメヒラタアブ
185			ハナアブ
186			シマハナアブ
187			ヒメヒラタアブ
188			ナミホシヒラタアブ
189			ヒゲナガハナアブ
190			アシフトハナアブ
191			ホソヒラタアブ
192			オオハナアブ
193		ヒメイエバエ科	ヒメイエバエ
194		イエバエ科	イエバエ
195		クロバエ科	オオクロバエ
196			キンバエ
197			ツマグロキンバエ
198			ケブカクロバエ
199		ショウジョウバエ科	キイロショウジョウバエ
200		ベッコウバエ科	ベッコウバエ
201		ニクバエ科	センチニクバエ
202		アシナガヤセバエ科	マダラアシナガバエ
203			アシナガヤセバエ
204			ホシアシナガヤセバエ
205		ミバエ科	カイコノミバエ
206		ヤドリバエ科	カイコノウジバエ
207		タマバエ科	エノキトガリタマバエ
208		カ科	ヒトスジシマカ
209			アカイエカ
210		ユスリカ科	セスジユスリカ
211	鱗翅目	アゲハチョウ科	ナミアゲハ
212			ナガサキアゲハ
213			アオスジアゲハ
214		シロチョウ科	キタキチョウ
215			モンキチョウ
216			モンシロチョウ
217		シジミチョウ科	ウラギンシジミ
218			ベニシジミ

No.	目 名	科 名	種 名
219	鱗翅目	シジミチョウ科	ヤマトシジミ
220			ツバメシジミ
221			ムラサキシジミ
222			ウラナミシジミ
223		テングチョウ科	テングチョウ
224		ジャノメチョウ科	ヒメジャノメ
225			サトキマダラヒカゲ
226			クロヒカゲ
227			クロコノマチョウ
228		タテハチョウ科	ツマグロヒョウモン
229			ヒメアカタテハ
230			ルリタテハ
231			キタテハ
232			アカボシゴマダラ
233			ゴマダラチョウ
234			コムラサキ
235			ヒオドシチョウ
236		セセリチョウ科	キマダラセセリ
237			イチモンジセセリ
238			チャバネセセリ
239		スズメガ科	コスズメ
240			オオスカシバ
241			モモスズメ
242			シモフリスズメ
243			セスジスズメ
244			トビイロスズメ
245			サザナミスズメ
246			ホシホウジャク
247			ブドウスズメ
248			クチバスズメ
249			ホシヒメホウジャク
250		シャチホコガ科	モンクロシャチホコ
251			モンクロギンシャチホコ
252		コブガ科	キノカワガ
253		ヤガ科	アケビコノハ
254			マダラツマキリヨトウ
255			ミツボシキリガ
256			シマキリガ
257			キシタバ
258			シロスジアオヨトウ
259			ハマオモトヨトウ
260			シラナミアツバ
261			オオウンモンクチバ
262			ウリキンウワバ
263			シロシタヨトウ
264			フタトガリアオイガ
265			ハイモンキシタバ
266		カレハガ科	オビカレハ
267		ドクガ科	マイマイガ
268			チャドクガ
269			モンシロドクガ
270			マメドクガ
271			キドクガ

No.	目 名	科 名	種 名
272	鱗翅目	カイコガ科	クワゴ
273		イカリモンガ科	イカリモンガ
274		イラガ科	イラガ
275			ヒメクロイラガ
276			アオイラガ
277			クロシタアオイラガ
278			ヒロヘリアオイラガ
279			テングイラガ
280		ツバメガ科	ギンツバメ
281		カノコガ科	カノコガ
282		ヒトリガ科	アメリカシロヒトリ
283			ゴマダラキコケガ
284			シロヒトリ
285			オビヒトリ
286			ホシベニシタヒトリ
287		ミノガ科	チャミノガ
288			オオミノガ
289		スカシバガ科	ヒメアトスカシバ
290			ブドウスカシバ
291			コスカシバ
292			モモブトスカシバ
293		ヒロズコガ科	マダラマルハヒロズコガ
294		マダラガ科	タケノホソクロバ
295			ホタルガ
296		シャクガ科	クワエダシャク
297			ユウマダラエダシャク
298			ヨモギエダシャク
299			ウスキツバメエダシャク
300			クスアオシャク
301			トビモンオオエダシャク
302			ツマジロエダシャク
303			キバラヒメアオシャク
304			クワトゲエダシャク
305		ヒゲナガガ科	クロハネシロヒゲナガ
306			ホソオビヒゲナガ
307		マドカ科	マドガ
308			アカジママドガ
309		ツトガ科	コブノメイガ
310			ツゲノメイガ
311			チビノスカシメイガ
312			モモノゴマダラノメイガ
313			ヨツボシノメイガ
314			シロオビノメイガ
315	膜翅目	ミフシハバチ科	ニホンチュウレンジバチ
316			アカスジチュウレンジバチ
317		ヒメバチ科	アゲハヒメバチ
318		コンボウハバチ科	ナシアシフトハバチ
319			キイロモモフトハバチ
320		セダカヤセバチ科	ホシセダカヤセバチ
321		ハバチ科	ニホンカブラハバチ
322			セグロカブラハバチ
323			ヒラアシハバチ

No.	目 名	科 名	種 名
324	膜翅目	ハバチ科	オスグロハバチ
325			ハグロハバチ
326			チャイロハバチ
327		スズメバチ科	セグロアシナガバチ
328			フタモンアシナガバチ
329			オオスズメバチ
330			コガタスズメバチ
331		ドロバチ科	スズバチ
332			ムモントックリバチ
333			エントツドロバチ
334			オオフタオビドロバチ
335			ミカドトックリバチ
336		ミツバチ科	クマバチ
337			タケクマバチ
338			セイヨウミツバチ
339			コマルハナバチ
340		ヒメハナバチ科	ウツギヒメハナバチ
341		ツチバチ科	ヒメハラナガツチバチ
342			ハラナガツチバチ
343		ジガバチ科	キゴシジガバチ
344		ベッコウバチ科	オオモンクロベッコウ
345			ベッコウバチ
346		ヒメバチ科	クロモンアメバチ
347		タマバチ科	クヌギハケタマバチ
348			クヌギハケツボタマバチ
349			クヌギハマルタマバチ
350			ナラメイガタマバチ
351			ナラタイコタマバチ
352			バラハタマバチ
353		アリ科	アメイロケアリ
354			アミメアリ
355			クロオオアリ
356			クロクサアリ
357			トビイロケアリ

(3) ほ乳類

年間を通じて自然生態園に生息するほ乳類について調査した。その結果、カヤネズミ、アブラコウモリ、ヌートリア、イタチ、アライグマ、モグラ、タヌキ、キツネが目撃及び死骸、食痕などの痕跡でいるのが推察され生息とした。今年度8種（前年度7種）が確認された。伐採などによって環境の変化はあるが、引き続きモニタリングを継続し完全な棲息地ではないが来訪地であることは確かである。

(4) 鳥類

自然生態園とその周辺で見られる野鳥を通年で適宜調査し、記録した。その結果、36種の野鳥（前年度は38種）が観察された（表7）。

観察された野鳥の種の経年変化を資料4にまとめた。

表7 自然生態園で確認された野鳥

No.	科名	種名	No.	科名	種名
1	ウ科	カワウ	19	ヒヨドリ科	ヒヨドリ
2	サギ科	アオサギ	20	モズ科	モズ
3		コサギ	21	ヒタキ科	シロハラ
4		ダイサギ	22		セッカ
5	ガンカモ科	カルガモ	23		ツグミ
6		マガモ	24		ウグイス
7	ワシタカ科	オオタカ	25		ジョウビタキ
8		ハイタカ	26		センダイムシクイ
9		トビ	27		コサメビタキ
10	ハヤブサ科	チョウゲンボウ	28	シジュウカラ科	シジュウカラ
11	チドリ科	ケリ	29	メジロ科	メジロ
12	ハト科	キジバト	30	アトリ科	カワラヒワ
13	ヒバリ科	ヒバリ	31	スズメ科	スズメ
14	ツバメ科	ツバメ	32	ムクドリ科	ムクドリ
15	セキレイ科	ハクセキレイ	33	カラス科	ハシボソガラス
16		セグロセキレイ	34		ハシブトガラス
17		キセキレイ	35		キビタキ
18	カワセミ科	カワセミ	36		ホトトギス

(5) は虫類等

自然生態園とその周辺で見られるは虫類、両生類及び魚類について、年間を通じて、適宜調査し、記録した。

その結果、は虫類はヤモリ（ヤモリ科）、ニホンカナヘビ（カナヘビ科）、アオダイショウ（ナミヘビ科）、ヒバカリ（ナミヘビ科）、シマヘビ（ナミヘビ科）、アカミミガメ（ヌマガメ科）の6種（前年度も6種）が確認できた。

両生類はニホンアマガエル（アマガエル科）、トノサマガエル（アカガエル科）、ナゴヤダルマガエル（アカガエル科）、ヌマガエル（アカガエル科）の4種（前年度も4種）が確認できた。は虫類、両生類は変わらず推移している。

このうち、ナゴヤダルマガエルは環境省のレッドデータリストで絶滅危惧Ⅱ類に指定されている。

ウシガエルは平成 22 年度の夏以降は出現していない。
以前人為的に入れられたメダカ、カダヤシ、コイ、ドジョウは、今年度はあまり見られなかった。
ヌマエビが多く見られ、小さなモクズガニが確認できた。
シジミ、カワナナ、サカマキガイも見ることができた。

(6) 植生

植生のコドラート調査

自然生態園に 2 か所コドラート (1.5m×1.5m) を設定し、その中で生育している植物種と総合優占度を調査した (資料 5)。

(ア) 森の北の A 地点

ここは、上空をムクノキやヤブニッケイなどの樹木に遮られ、日がほとんど射さない場所で、かつてはネザサが優占していたが、ネザサに花が咲き、ほとんどが枯れた。その中に、ヤブニッケイ、ヤブツバキ、アカメガシワ、フジ、アケビ、マンリョウなどの幼樹が生えて、ジャノヒゲなどの草本もわずかに見られた。

4 回の調査では 19 種の確認となった。

かつて優占していたシダのイワヒメワラビは、園内にはあるが、コドラート内には平成 23 年度から見られていない。

(イ) 森の西の B 地点

以前はセイタカアワダチソウなどの草本が優占していた。しかし、津島神社林縁部の樹木が外側に進出し、上空がムクノキの枝で覆われて日照条件が変化したことにより、セイタカアワダチソウは消滅し、サネカズラ、ノイバラ、アカメガシワ、ヤブニッケイが育つなど、草地から樹林地へと植生の遷移が進行しつつある。なお、地面を覆っていた樹木の背丈が伸び、日差しを受けやすくなっていたがノイバラやサネカズラが伸びて、地面を覆っている。これらの陰になり草本は育ちづらくなっているが、セリ、ジャノヒゲ、キショウブなど 4 回の調査では 13 種確認した。

生育種の調査

自然生態園で見られる植物を調査し、生育している種を記録した。

その結果、維管束植物（草本・木本）は 298 種（前年度は 296 種）、菌類（キノコ類）は 65 種（前年度も 65 種）が確認できた。（表 8）。

この中には、環境省のレッドデータリストで絶滅危惧Ⅱ類として指定されているヒトツバタゴ（植栽されたもの）がある。本年度は準絶滅危惧種として指定されているカワデシャやミゾコウジュは確認できなかった。また鳥類の糞からと思われる海岸線分布のイヌビワの実生には今年も結実がみられた。

表 8 自然生態園で確認された植物

No.	科 名	種名	No.	科 名	種 名
1	イチョウ科	イチョウ	40	マツブサ科	サネカズラ
2	マキ科	イヌマキ	41	クスノキ科	クスノキ
3	マツ科	クロマツ	42		ヤブニッケイ
4	ヒノキ科	ヒノキ	43		タブノキ
5	ヤマモモ科	ヤマモモ	44	キンポウゲ科	ケキツネノボタン
6	ヤナギ科	アカメヤナギ	45	メギ科	ホソバヒラギナンテン
7		カワヤナギ	46		ナンテン
8		ナガバカワヤナギ	47		ヒイラギナンテン
9	カバノキ科	ハンノキ	48	モクレン科	コブシ
10	ブナ科	コナラ	49	アケビ科	アケビ
11		クヌギ	50		トキワアケビ
12		シラカシ	51	スイレン科	スイレン
13		スダジイ	52	ドクダミ科	ドクダミ
14		ツブラジイ	53	センリョウ科	センリョウ
15	ニレ科	ムクノキ	54	ツバキ科	ヤブツバキ
16		ケヤキ	55		モッコク
17		エノキ	56		ヒサカキ
18	クワ科	クワ	57		サカキ
19		イヌビワ	58	アブラナ科	イヌガラシ
20		ホソバイヌビワ	59		スカシタゴボウ
21		クワクサ	60		ナズナ
22	ヤドリギ科	ヒノキバヤドリギ	61		タネツケバナ
23	タデ科	スイバ	62	ベンケイソウ科	コモチマンネングサ
24		ギシギシ	63	バラ科	トキワサンザシ
25		イヌタデ	64		ビワ
26		ミゾソバ	65		カマツカ
27		イタドリ	66		シャリンバイ
28		イシミカワ	67		ヘビイチゴ
29		ボントクタデ	68		ノイバラ
30	ヤマゴボウ科	ヨウシュヤマゴボウ	69		ソメイヨシノ
31	ザクロソウ科	クルマバザクロソウ	70		キイチゴ
32	ナデシコ科	ハコベ	71	マメ科	シロツメクサ
33		ウシハコベ	72		コメツブツメクサ
34		ノミノフスマ	73		フジ
35		ノミノツヅリ	74		レンゲ
36		オランダミナグサ	75		アレチヌスビトハギ
37		ツメクサ	76		スズメノエンドウ
38	ヒユ科	ヒナタイノコヅチ	77		カスマグサ
39	アカザ科	シロザ	78		カラスノエンドウ

No.	科 名	種 名
79	マメ科	ツルマメ
80		ヤハズソウ
81		トキリマメ
82	カタバミ科	カタバミ
83		オッタチカタバミ
84	フウロソウ科	アメリカフウロ
85	トウダイグサ科	アカメガシワ
86		エノキグサ
87		オオニシキソウ
88		コニシキソウ
89	ミカン科	サンショウ
90		ナツミカン
91	センダン科	センダン
92	ウルシ科	ヤマウルシ
93		ヌルデ
94	カエデ科	イロハモミジ
95		トウカエデ
96	モチノキ科	モチノキ
97		クロガネモチ
98		タラヨウ
99		イヌツゲ
100	ニシキギ科	マユミ
101		ツルウメモドキ
102		マサキ
103		コマユミ
104	ブドウ科	ヤブガラシ
105		ノブドウ
106		ツタ
107	ホルトノキ科	ホルトノキ
108	マタタビ科	キウイ
109	グミ科	ナツグミ
110		ナワシログミ
111	スミレ科	ニョイスミレ
112		アリアケスミレ
113		ノジスミレ
114	ウリ科	スズメウリ
115		カラスウリ
116		キカラスウリ
117		アマチャズル
118	ミズキ科	アオキ
119		サンシュユ
120	ウコギ科	ヤツデ
121		カクレミノ
122		タラノキ
123		ウド
124	セリ科	ヤブジラミ
125		オヤブジラミ
126		セリ
127		チドメグサ
128	ツツジ科	シャシャンボ
129	サクラソウ科	コナスビ
130	アカバナ科	アレチマツヨイグサ

No.	科 名	種 名
131	アカバナ科	コマツヨイグサ
132		ユウゲショウ
133	ヤブコウジ科	マンリョウ
134		ヤブコウジ
135	カキノキ科	カキ
136	モクセイ科	ヒトツバタゴ
137		ネズミモチ
138		トウネズミモチ
139		イボタノキ
140	ガガイモ科	ガガイモ
141	ヒルガオ科	ヒルガオ
142	ムラサキ科	ハナイバナ
143		キュウリグサ
144	アカネ科	クチナシ
145		ヘクソカズラ
146		ヤエムグラ
147		ハシカグサ
148	クマツヅラ科	アレチハナガサ
149		ダキハアレチハナガサ
150		クサギ
151	シソ科	カキドオシ
152		ヒメオドリコソウ
153		トウバナ
154		ホトケノザ
155		キランソウ
156		ヒメジソ
157	ナス科	ヒヨドリジョウゴ
158		イヌホオズキ
159		アメリカイヌホオズキ
160		フユサンゴ
161	ゴマノハグサ科	ウリクサ
162		トキワハゼ
163		オオイヌノフグリ
164		タチイヌノフグリ
165		ムシクサ
166	キツネノマゴ科	オギノツメ
167	オオバコ科	オオバコ
168	ハマウツボ科	ナンバンギセル
169	スイカズラ科	スイカズラ
170		サンゴジュ
171	キキョウ科	ミゾカクシ
172		ヒナキキョウソウ
173	キク科	セイタカアワダチソウ
174		ヨメナ
175		ハルジオン
176		ヒメジオン
177		ヒメムカシヨモギ
178		アメリカセンダングサ
179		コセンダングサ
180		ゴシロセンダングサ
181		ヨモギ
182		ダンドボロギク

No.	科 名	種 名
183	キク科	ノボロギク
184		ノゲシ
185		オオジシバリ
186		トウカイタンポポ
187		アキノノゲシ
188		セイヨウタンポポ
189		オニタビラコ
190		ヤブタビラコ
191		コオニタビラコ
192		ハウキギク
193		アレチノギク
194		ハハコグサ
195		チチコグサモドキ
196		タチチチコグサ
197		ウラシロチチコグサ
198		フキ
199		ヒメブタナ
200		ベニバナボロギク
201		オオアレチノギク
202		ノアザミ
203		ブタナ
204	ユリ科	ヤブラン
205		ジャノヒゲ
206		タカサゴユリ
207		ヤブカンゾウ
208		ラッキョウ
209		オモト
210		ツルボ
211		ノビル
212		ラッパスイセン
213		サルトリイバラ
214		ウバユリ
215	キジカクシ科	アスパラガス
216	ヒガンバナ科	ヒガンバナ
217	ヤマノイモ科	ヤマノイモ
218		ナガイモ
219	アヤメ科	キショウブ
220		シャガ
221		カキツバタ
222		ニワゼキショウ
223		オオニワゼキショウ
224	イグサ科	クサイ
225		ホソイ
226	ツユクサ科	ヤブミョウガ
227		ツユクサ
228		シマツユクサ
229		イボクサ
230		ムラサキツユクサ
231	イネ科	モウソウチク
232		トウチク
232		ネザサ
233		マコモ

No.	科 名	種 名
234	イネ科	ヨシ
235		ネズミムギ
236		スズメノカタビラ
237		クサヨシ
238		カゼクサ
239		オヒシバ
240		チゴザサ
241		トダシバ
242		チカラシバ
243		エノコログサ
244		アキ/エノコログサ
245		ヌカキビ
246		チヂミザサ
247		ススキ
248		オギ
249		カモジグサ
250		ミゾイチゴツナギ
251		ギョウギシバ
252		メヒシバ
253		ナガハグサ
254		カニツリグサ
255		オニウシノケサ
256		ニワホコリ
257		チガヤ
258		カモガヤ
259		シマスズメノヒエ
260		イヌビエ
261		スズメノテッポウ
262		アオカモジグサ
263		ササガヤ
264		ハナヌカススキ
265		ジュズダマ
266		カラスムギ
267		ナルコビエ
268		セイバンモロコシ
269		メリケンカルカヤ
270		ナギナタガヤ
271		アゼガヤ
272	ヤシ科	シュロ
273	サトイモ科	カラスビシャク
274		セキショウ
275		ショウブ
276	カヤツリグサ科	コゴメガヤツリ
277		マスクサ
278		メリケンガヤツリ
279		シュロガヤツリ
280		アゼナルコ
281		ハマスゲ
282		アオスゲ
283		アゼスゲ
284		ヒメクグ
285		ジュズスゲ

No.	科 名	種 名
286	カヤツリグサ科	シラスゲ
287		タマガヤツリ
288	ラン科	ネジバナ
289	トクサ科	スギナ
290	コバノイシカグマ科	イワヒメワラビ
291	ハナワラビ科	フユノハナワラビ
292	フサシダ科	カニクサ
293	オシダ科	ヤマヤブソテツ
294		ベニシダ
295	イノモトソウ科	イノモトソウ
296	チャセンシダ科	トラノオシダ
297	ウラボシ科	ノキシノブ
298	イワデンダ科	ホソバシケンシダ
No.	科名	種名
1	ヒラタケ科	ヒラタケ
2		スエヒロタケ
3	ヌメリガサ科	トガリベニヤマタケ
4		ハダヒロガサ
5		ヒイロガサ
6		ベニヤマタケ
7	キシメジ科	ハナオチバタケ
8		カレバキツネタケ
9		ヒメホウライタケ
10		キツネタケ
11		ヒロヒダタケ
12		ツエタケ
13		オオホウライタケ
14		シジミタケ
15	テングタケ科	テングツルタケ
16		ドクツルタケ
17		フクロツルタケ
18	ウラベニガサ科	ベニヒダタケ
19	ハラタケ科	ナカグロモリノカサ
20	フウセンタケ科	クロトマヤタケ
21		コブアセタケ
22	イグチ科	ヤマドリタケモドキ
23	ヒトヨタケ科	イヌセンボンタケ
24		マルミノヒトヨタケ
25		イタチタケ
26		ナヨタケ
27		クズヒトヨタケ
28		マグソヒトヨタケ
29		ヒトヨタケ
30		ザラエノヒトヨタケ
31		キララタケ

No.	科 名	種 名
32	オキナタケ科	ヤナギマツタケ
33	ベニタケ科	ニオイワチチタケ
34		シロハツモドキ
35		キチャハツ
36		クロハツモドキ
37		ヤブレベニタケ
38		ケショウハツ
39		ニオイコベニタケ
40		カレバハツ
41		クサイアカネタケ
42	シロソウメンタケ科	シロソウメンタケ
43	カレエダタケ科	カレエダタケ
44	ウロコタケ科	モミジウロコタケ
45	タコウキン科	ヒイロタケ
46		ハチノスタケ
47		カワラタケ
48		アラゲカワラタケ
49		キカイガラタケ
50		ツヤウチワタケ
51		ベッコウタケ
52		アミスギタケ
53		ミダレアミタケ
54	マンネンタケ科	マンネンタケ
55	タバコウロコタケ科	ワヒダタケ
56	ニセショウロ科	ヒメカタショウロ
57		ウスキノセショウロ
58		ニセショウロ
59	コツブタケ科	コツブタケ
60	ホリコタケ科	ノウタケ
61	スッポンタケ科	スッポンタケ
62	キクラゲ科	アラゲキクラゲ
63		キクラゲ
64	ヒメキクラゲ科	タマキクラゲ
65	ズキンタケ科	ゴムタケ

(7) 水質

池の水質の調査は次の方法により、令和 5 年 7 月 6 日、9 月 12 日、10 月 12 日、令和 6 年 2 月 14 日に池の B 地点と水源井戸において実施した。
水質の調査結果は次表のとおりであった。

表 9 池の水質調査結果

日付	天候	場所	水温	pH	DO	COD	NH ₄ -N	NO ₂ -N	NO ₃ -N	PO ₄ -P
7/6	晴	B 地点	23.5	7.2	23.0	6.0	0.20	0.01	1.92	0.1
		井戸	18.0	7.4	30.0	6.0	0.20	0.005	0.46	0.1
9/12	晴	B 地点	22.0	7.2	27.0	6.0	0.50	0.01	0.42	0.05
		井戸	18.0	7.4	11.0	6.0	0.50	0.005	1.96	0.1
10/12	晴	B 地点	19.0	7.4	20.0	6.0	0.20	0.005	1.96	0.02
		井戸	18.0	7.2	18.0	6.0	0.20	0.005	0.46	0.02
2/14	晴	B 地点	10.0	7.2	7.0	6.0	0.20	0.05	0.1	0.05
		井戸	17.0	7.2	5.5	6.0	0.20	0.005	0.46	0.02

- (注) 1 単位：水温は℃、その他は pH を除き mg/リットル
 2 NO₃ については、NO₃-N=NO₃-N の測定値-NO₂-N の測定値×8 で算出
 3 DO 測定：マザーツール社 DO-5509 使用
 基準値：20.9%に対して溶存酸素量を%表記
 機器操作不明確の為 R5 年は参考数値

水源の井戸水は地中の温度が安定しているため、以前はほぼ 15℃～16℃で安定していたが、25 年度は 17.5℃、27 年以降 18℃以上になっている。本年度は 18～19℃。また、COD も従来 2～4mg/リットルであったが、23 年度から 8mg/リットル以上という高い値が出現したが、本年度は 6 mg/リットル以下となった。NO₃-N の値も従来は 1mg/リットル以下が多かったが、平成 21 年度から高い値が生じるようになった。地下水の状況が変化している可能性も考えられる。

なお、池の水は夏季には植物プランクトンで緑色を呈していたが、かつて大量に出現していたアオミドロの仲間の藻類は平成 21 年度からわずかに見られる程度の状態が続き、26 年度は水抜きの後すぐに見られ、27 年度からは、わずかな発生となった。本年度はほとんど見られていない。

現在のところ、池の水質がどの程度でなければならないという基準は定められていないが、国が環境基本法に基づき湖沼について維持することが望ましい基準として設定している環境基準によると、次のようなランクに相当するものと考えられる。

(生活環境項目)

区分	pH	COD	DO	水域の主な用途
B	6.5 以上 8.5 以下	5mg/l 以下	5mg/l 以上	農業用水 水産 3 級 (コイ、フナなど)
C	6.5 以上 8.5 以下	8mg/l 以下	2mg/l 以上	環境保全(不快感を感じない)

(窒素、りん)

区分	窒素	りん	水域の主な用途
V	1mg/l 以下	0.1mg/l 以下	農業用水 水産 3 種 (コイ、フナなど)

今回、自然生態園で実施した水質調査は簡易測定であり、環境基準の達成状況
を評価するために定められた水質測定方法とは異なるので厳密な比較はできな
いが、自然生態園の池は、COD が 4～8mg/リットル以上であり、C ランクあた
りとなっている。また、窒素は $\text{NH}_4\text{-N}$ 、 $\text{NO}_2\text{-N}$ 、 $\text{NO}_3\text{-N}$ という無機性窒素だけ
しか測定していないが、これだけで 1 mg/リットル以上になっている。窒素の濃
度に着目すると、水質はVランクへの適合も厳しい状態といえるが、原因は水源
の井戸水の $\text{NO}_3\text{-N}$ が高いことによるものである。

お わ り に

岩倉市自然生態園は、市内及び周辺自治体の市民の間ではその存在がよく知られ、ザリガニ釣りや昆虫などの観察に多くの親子連れが訪れ自然に親しんでいる。

ここは、単にザリガニ釣りなど生き物とのふれあいを楽しむための場というだけでなく、野鳥が集い、環境省のレッドデータリストで絶滅危惧Ⅱ類に指定されたカヤネズミやナゴヤダルマガエルが生息し、準絶滅危惧種に指定されたカワデシヤやミゾコウジュの生育がみられたなど、これらの生物の貴重な生息・生育の場である。

これまでの調査の結果、自然生態園に生息する生物が変化していることがわかってきた。平成 30 年度の調査ではカダヤシが確認されたが、これは人為的に持ち込まれたと思われる。

水生昆虫では、トンボのヤゴは依然として数が少なくなっており、以前見られていたフタバカゲロウが消えるなど減少している。

また、H24 年度に初めて、生態系への影響が懸念される外来生物のフロリダミズヨコエビが採取された。県内では既にこの種の侵入が記録されているが、詳細な分布や流入経路は不明である。量的に増加して 27 年度まで殖え続けてきたが、個体数はピーク時 64 個体、R 2 年度は春のモニタリング調査時に 1 個体のみ採集できた。今年度は確認されていない。今後もどのように変化するか注視していくことが必要である。

水源の地下水も池も周辺農地からの肥料や薬品などの影響をうけていると思われる。稲作の仕組みが変化し用水や田の乾地化による影響も考えられる。

ヤゴが水田で育つアキアカネなどが激減している。(例外的に H28.10.29 台風の影響で一時的に 20 頭以上を確認した。)

開園以来、自然生態園の立地条件も変化している。畑地続きだった鎮守の杜の東側が道路で分断され、北側にも家屋が建ち南側にも住居が増え畑地が減った。たんぼの国のトンボの郷というキャッチフレーズから外れてきている。シンボリックなコウモリタワーも老朽化し令和 4 年 1 月撤去された。自然生態園として整備されたとき、鎮守の杜の植生を参考にして植えられた木々は大きく育ち、鎮守の杜と一体化して多くの生命を育んでいる。

参道はいつも掃き清められた鎮守の杜はすがすがしい。参拝者や氏子への危険防止の為に H 2 9 年には「保護樹林指定標識」のある杜の樹木の一部が伐採されたが切株からはひこばえが育ち野草も茂り、近年松などが植栽されている。今後も地元とともに協議し理解を深め、鎮守の杜とビオトープを一体化しつつ環境の変化を追跡することで多様な生物の保護に努めたい。

令和 5 年 4 月より「川井野寄工業団地調整池周辺緑地」の白紙からの生きものの生息調査を実施している。これは自然生態園との比較にも興味があり、調査を有効に生かしたい。

資 料

資料1 水生生物の定量調査結果

調査日: R5/7/6

地点	種名	種数	個体数	乾燥重量	備考
A	ミズムシ	1	2	1.2	
	ユスリカの仲間	1	1	0.1	
	小計	2	3	1.3	
B	カワリヌマエビ属の一種	1	8	97.6	
	小計	1	8	97.6	
C	採捕なし	0	0	0	
	小計	0	0	0	
D	カワリヌマエビ属の一種	1	30	274.4	
	小計	1	30	274.4	
合計		4	41	373.3	

調査日: R5/10/12

地点	種名	種数	個体数	乾燥重量	備考
A	採捕なし	0	0	0	
	小計	0	0	0	
B	アメリカザリガニ	1	1	13.7	
	カワリヌマエビ属の一種	1	12	55.3	
	コマツモムシ	1	1	4.7	
	小計	3	14	73.7	
C	アメリカザリガニ	1	2	39.1	
	カワリヌマエビ属の一種	1	126	520.4	
	小計	2	128	559.5	
D	カワリヌマエビ属の一種	1	16	259.9	
	小計	1	16	259.9	
合計		6	158	893.1	

資料2 自然生態園で観察されたトンボの推移

No.	種 名	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5
1	ホソミイトトンボ										○		○			○									
2	キイトトンボ	○	○	○						○															
3	アオモンイトトンボ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4	アジアイトトンボ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
5	クロイトトンボ	○	○	○		○	○	○	○									○							
6	セスジイトトンボ	○	○	○	○																	○	○	○	○
7	*アオイトトンボ							○	○														○		
8	アオイトトンボsp(小)																	○							
9	オオアオイトトンボ									○	○		○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○
10	オツネトンボ				○			○			○	○	○	○								○	○	○	○
11	ホソミオツネトンボ				○				○					○		○									
12	ハグロトンボ			○	○					○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○		○
13	オナガサナエ													○											
14	オオサカサナエ																	○							
15	コオニヤンマ																				○				
16	オニヤンマ		○																	○					
17	アオヤンマ																								
18	カトリヤンマ	○	○	○	○	○	○	○	○			○	○											○	○
19	マダラヤンマ																								
20	マルタンヤンマ	○				○			○			○		○	○					○					
21	クロスジギンヤンマ	○				○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○			○		
22	ギンヤンマ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
23	オオギンヤンマ																								
24	ヤブヤンマ																						○		
25	タカネトンボ												○							○					
26	トラフトンボ	○				○	○	○																	
27	オオヤマトンボ	○	○	○					○	○															
28	ハラビロトンボ		○	○	○	○	○	○		○	○								○	○					○
29	シオカラトンボ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
30	シオヤトンボ											○											○	○	
31	コフキトンボ										○														
32	オオシオカラトンボ			○			○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○				○	
33	ショウジョウトンボ		○		○		○				○	○													
34	ミヤマアカネ																								
35	ナツアカネ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○					○
36	アキアカネ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○
37	マユタテアカネ			○		○	○		○		○	○	○	○	○		○	○	○		○		○		○
38	マイコアカネ	○	○	○	○	○	○	○	○																
39	リスアカネ					○	○	○	○	○	○	○	○					○		○	○	○	○	○	○
40	ノシメトンボ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○	○	○	○	○		○	○	○		○	
41	コノシメトンボ																		○				○		
42	ネキトンボ				○																				
43	コシアキトンボ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
44	ウスバキトンボ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
45	チョウトンボ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				○			○				
	観察種数	19	18	20	19	19	20	20	21	18	21	20	18	20	15	14	14	14	17	17	12	14	16	16	16

(注) 多、中、少は観察された数を相対的に表し、－は観察なし * アオイトトンボはオオアオイトトンボの可能性はある。

資料3 自然生態園で観察されたチョウの推移

No.	種 名	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5
1	ジャコウアゲハ			○	○									○										○	
2	ナミアゲハ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
3	キアゲハ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
4	クロアゲハ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
5	ナガサキアゲハ							○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
6	モンキアゲハ					○					○	○			○	○		○	○	○	○			○	
7	カラスアゲハ				○	○	○	○																	
8	オナガアゲハ																				○				
9	アオスジアゲハ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
10	キタキチョウ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
11	モンキチョウ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
12	ツマキチョウ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
13	モンシロチョウ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
14	ウラギンシジミ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
15	ウラナミアカシジミ													○											
16	ムラサキツバメ																					○			
17	ムラサキシジミ			○		○		○		○		○	○			○	○	○	○	○		○	○	○	○
18	ベニシジミ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
19	トラフシジミ																○								
20	ウラナミシジミ					○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				○	○		○	○	○	○
21	ヤマトシジミ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
22	ルリシジミ						○		○			○		○	○	○			○	○	○				
23	ツバメシジミ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
24	テングチョウ	○	○	○	○		○	○	○	○		○		○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
25	アサギマダラ												○	○	○	○									
26	ツマグロヒョウモン	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
27	ミドリヒョウモン																						○		
28	アサマイチモンジ							○	○				○												
29	コムスジ								○		○	○							○	○					
30	キタテハ	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○
31	ヒオドシチョウ			○			○	○		○			○	○	○	○	○	○	○	○	○			○	○
32	ルリタテハ	○	○			○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
33	アカタテハ	○						○	○	○		○					○	○			○	○	○		
34	ヒメアカタテハ	○			○	○	○	○	○	○		○										○		○	○
35	コムラサキ	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○			○	○	○
36	ゴマダラチョウ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
37	アカボシゴマダラ																							○	
38	サトキマダラヒカゲ	○	○	○	○	○	○					○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
39	ヒメジャノメ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
40	コジャノメ					○			○																
41	クロコノマチョウ				○		○		○	○		○	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○
42	キマダラセセリ						○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
43	チャバネセセリ					○	○	○	○		○	○	○	○		○	○	○			○	○	○	○	○
44	イチモンジセセリ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
45	クロヒカゲ																	○			○				○
	観察種数	22	20	23	24	27	28	30	31	27	25	32	28	30	26	29	28	30	30	29	29	27	27	28	28

資料4 自然生態園で観察された野鳥の推移

No.	種 名	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5
1	カワウ		○	○	○	○		○	○	○	○						○		○	○	○	○	○	○	○
2	ゴイサギ	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○		○	○	○	○	○		○		○	○	○	
3	ササゴイ										○														
4	アマサギ	○	○	○	○		○					○		○					○		○				
5	ダイサギ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
6	チュウサギ																		○	○					
7	コサギ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
8	アオサギ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
9	マガモ																○	○	○	○	○			○	○
10	カルガモ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
11	コガモ	○								○	○							○							
12	トビ	○	○	○	○	○	○			○	○	○	○	○					○		○				○
13	オオタカ					○			○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
14	ハイタカ						○			○					○							○	○	○	○
15	ノスリ			○			○			○	○		○	○					○	○	○				
16	ハヤブサ														○										
17	チョウゲンボウ		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
18	サシバ																		○						
19	コジュケイ							○																	
20	キジ	○	○	○	○		○	○	○		○						○	○	○						
21	バン							○																	
22	イカルチドリ				○																				
23	シロチドリ						○																		
24	ケリ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
25	タゲリ		○																						
26	クサシギ										○	○									○				
27	タシギ																								
28	ヤマシギ											○													
29	キジバト	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
30	アオバト											○								○					
31	ヒメアマツバメ								○																
32	カワセミ	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○		○	○
33	ヒバリ	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○			○	○		○	○			○		○	○
34	ショウドウツバメ	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○				○							
35	ツバメ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
36	イワツバメ													○											
37	キセキレイ			○	○	○	○	○	○		○	○		○		○	○	○	○		○	○	○	○	○
38	ハクセキレイ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
39	セグロセキレイ		○		○	○	○	○	○	○	○	○	○			○	○	○	○		○	○	○	○	○
40	タヒバリ											○													
41	サンショウクイ																		○						
42	ヒヨドリ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
43	モズ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
44	オオモズ																○								
45	ミソサザイ						○																		
46	ルリビタキ			○																					
47	ジョウビタキ			○	○	○				○	○	○				○			○	○	○	○	○	○	○
48	トラツグミ									○	○														
49	クロツグミ						○																		
50	アカハラ					○	○		○	○	○	○	○					○	○	○		○	○	○	
51	シロハラ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
52	マミチャジナイ											○													
53	ツグミ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
54	ウグイス	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
55	オオヨシキリ	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○				○	○				○		
56	メボソムシクイ			○	○	○		○	○		○			○			○	○							
57	エゾムシクイ				○	○	○	○	○		○	○													

No.	種 名	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5
58	センダイムシクイ	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○			○	○		○	○			○	○	○
59	セッカ	○	○			○		○														○	○	○	○
60	キビタキ		○			○			○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○
61	オオルリ	○	○	○			○	○	○		○	○		○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○
62	サメビタキ				○												○								
63	エゾヒタキ			○					○		○		○				○	○	○				○		
64	コサメビタキ	○	○				○		○	○	○	○	○			○	○	○	○		○		○	○	○
65	ヤマガラ					○						○		○			○								
66	シジュウカラ			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
67	メジロ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
68	ホオジロ		○						○		○	○			○					○				○	
69	カシラダカ								○	○	○							○	○	○					
70	アオジ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○		○	○	
71	クロジ						○																		
72	アトリ				○																				
73	ウソ																				○				
74	カワラヒワ	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
75	イカル				○	○				○	○												○		
76	シメ		○	○	○				○	○	○	○	○	○	○			○	○		○				
77	スズメ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
78	コムクドリ	○									○							○	○		○				
79	ムクドリ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
80	カケス								○			○													
81	ハシボソガラス	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
82	ハシブトガラス	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
83	コゲラ																			○	○				
84	ホトトギス																				○				○
85	コチドリ																				○	○			
	観察種数	34	38	37	41	40	43	36	45	41	52	49	36	36	31	31	39	42	47	37	41	35	38	39	36

● 資料5 植生のコドラート調査結果

調査日：R 5/7/6

場 所	種 名	総合優占度
森北<A>	フジ	
	ヤブツバキ	2
	ヤブニッケイ	2
	アケビ	
	ジャノヒゲ	
	カラスウリ	
	ヤブラン	
	カキドオシ	
	チヂミザサ	
	ムクノキ	
	エノキ	
	イボタノキ	
	サンゴジュ	

場 所	種 名	総合優占度
森西	ノイバラ	4
	サネカズラ	1
	ヤブニッケイ	
	シャリンバイ	
	ヤブツバキ	
	イヌマキ	
	マンリョウ	
	ネズミモチ	
	フジ	
	アオキ（フイリ）	
	ジャノヒゲ	
	センリョウ	

調査日：R 5/9/12

場 所	種 名	総合優占度
森北<A>	ヤブツバキ	2
	ヤブニッケイ	2
	フジ	
	ジャノヒゲ	
	ヤブラン	
	ムクノキ	
	エノキ	
	ヘクソカズラ	
	カキドオシ	
	アカメガシワ	
	カラスウリ	
	チヂミザサ	
	クサギ	
	マンリョウ	

場 所	種 名	総合優占度
森西	ノイバラ	3
	サネカズラ	2
	ヤブニッケイ	3
	フジ	
	シャリンバイ	
	ヤブツバキ	
	イヌマキ	
	ジャノヒゲ	
	アオキ（フイリ）	
	ネズミモチ	
	アカメガシワ	

調査日：R5/10/12

場 所	種 名	総合優占度
森北<A>	アケビ	2
	フジ	
	ヤブツバキ	
	ヤブニッケイ	
	アカメガシワ	
	チヂミザサ	2
	ジャノヒゲ	
	ムクノキ	
	ヤブラン	
	カラスウリ	
	エノキ	
	イボタノキ	
	マンリョウ	
	クサギ	

場 所	種 名	総合優占度
森西	ノイバラ	3
	ヤブニッケイ	2
	アカメガシワ	
	サネカズラ	
	ヤブツバキ	
	ネズミモチ	
	シャリンバイ	
	フジ	
	イヌマキ	
	ジャノヒゲ	
	マンリョウ	
	アオキ（フイリ）	

調査日：R6/2/14

場 所	種 名	総合優占度
森北<A>	アケビ	2
	ヤブニッケイ	
	ヤブツバキ	
	ジャノヒゲ	
	フジ	
	ヤブラン	3
	カキドオシ	
	イボタ	
	クスノキ	
	サンゴジュ	
	タブノキ	

場 所	種 名	総合優占度
森西	ノイバラ	3
	ヤブニッケイ	2
	サネカズラ	
	ネズミモチ	
	イヌマキ	
	ジャノヒゲ	
	マンリョウ	
	シャリンバイ	2
	フジ	
	アオキ（フイリ）	
	センリョウ	
	ヤブツバキ	

総合優占度（Artmachtigkeit）について

- 5：その植物の被度が調査面積の3/4以上を占めている。個体数は任意。
- 4：その植物の被度が調査面積の1/2～3/4を占めている。個体数は任意。
- 3：その植物の被度が調査面積の1/4～1/2を占めている。個体数は任意。
- 2：その植物の被度が調査面積の1/10～1/4を占めている、またはそれ以下であっても個体数がきわめて多い。
- 1：その植物の被度が調査面積の1/10以下であるが、個体数が被度のどちらかが高い。
- 無印：低被度で個体数もわずかである。（+で表記することが多い。）

令和 5 年度岩倉市自然生態園生きものの生息調査報告書

発行 岩倉市建設部環境保全課

T E L 0587-38-5808

E-mail kankyohozen@city.iwakura.lg.jp

調査報告 岩倉ナチュラリストクラブ

会長 福 岡 澄 江

発行年月 2024 年（令和 6 年）3 月