

ならやま・ビオトープ池の生き物
(2019年)

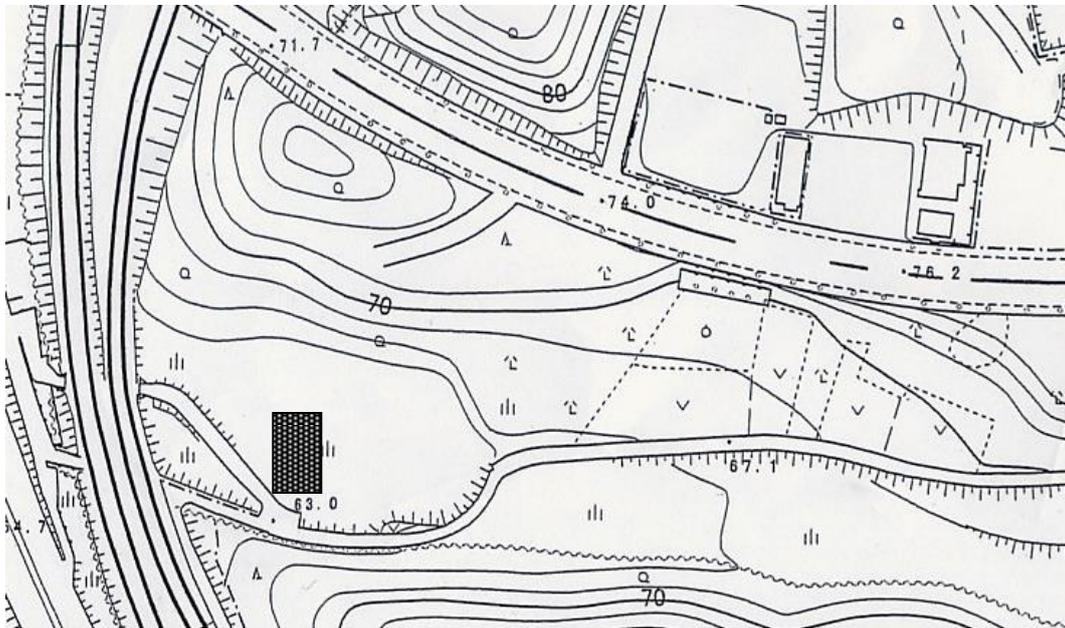
奈良・人と自然の会

目的

ならやまベースキャンプ地の荒れた湿地（昔は水田）の泥を取り除いて改修したビオトープ池にどのような生き物が飛来し、繁殖するかを継続的に調査し、このビオトープ池をよりいっそう生き物豊かな池として維持保存し、子供達の環境教育にも活用する。

場所

奈良市佐紀町



ビオトープ池：東西 10 m×南北 16 m

2010年4月、ユンボで泥と湿地性植物をさらえ、下層の粘土を露出するようにした。

調査方法

- ならやま池の東、西、南、北、中央部の深みの5箇所において、直径 40 cm の丸網でほぼ 1m 方形程度の面積の池底をさらうように掬い取りを行った。
- 冬季の池の泥浚い後、4月から11月まで3週間毎に生息調査をおこなった。

一般管理

- 1月に落水し、池底に残った水とドロをポンプでくみだした（完全ではない）。
- 水管理はやや深め（40 cm）になるよう維持し、アオミドロに関しては発生に応じ、掬い取り除去を行い、密度増加を抑えた。
- ならやまでのイベントにおいて、子ども達に対し生き物の観察を実施した。

調査結果

1. 池面上の昆虫の見取り調査では、アメンボ類は4月から8月まで常に見られたが、9月以降は姿を消した。トンボ類はシオカラトンボ、オオシオカラトンボ、ショウジョウトンボ、チョウトンボ、シオヤトンボなどが見られたが、ヤンマ類とイトトンボ類は少なかった。
2. 観察された生き物の種類数は減少傾向が続き、貧弱になってきている。量的に多いのはならやま池で繁殖するエビ類、カワニナで、外部から飛来する昆虫類は種類数、個体数とも少なかった。

3. アシも繁茂しすぎるくらいになっており、アオミドロもあり、環境的にはよくなっていると思われるのに、飛来昆虫が少なくなっているのが何故だかわからない。

水中の掬い取り調査で確認された生き物

グループ	種 類
魚 類	ドジョウ、シマヒレヨシノボリ
環形動物	ミミズ類、
貝類	カワニナ、ヒメタニシ、サカマキガイ、モノアラガイ
両棲類	オタマジャクシ (ヌマガエル)、トノサマガエル
甲殻類	アメリカザリガニ、スジエビ、ミナミヌマエビ、ミズムシ類
カゲロウ目	フタバカゲロウ類
トンボ目	イトトンボ類幼虫、ギンヤンマ幼虫、クロスジギンヤンマ幼虫
カメムシ目	エサキコミズムシ、マツモムシ、コマツモムシ、ヒメイトアメンボ、ヒメアメンボ、ミズカマキリ、ヒメミズカマキリ
甲虫目	ハイイロゲンゴロウ、
ハエ目	ユスリカ類、フサカ類

1、ドジョウ

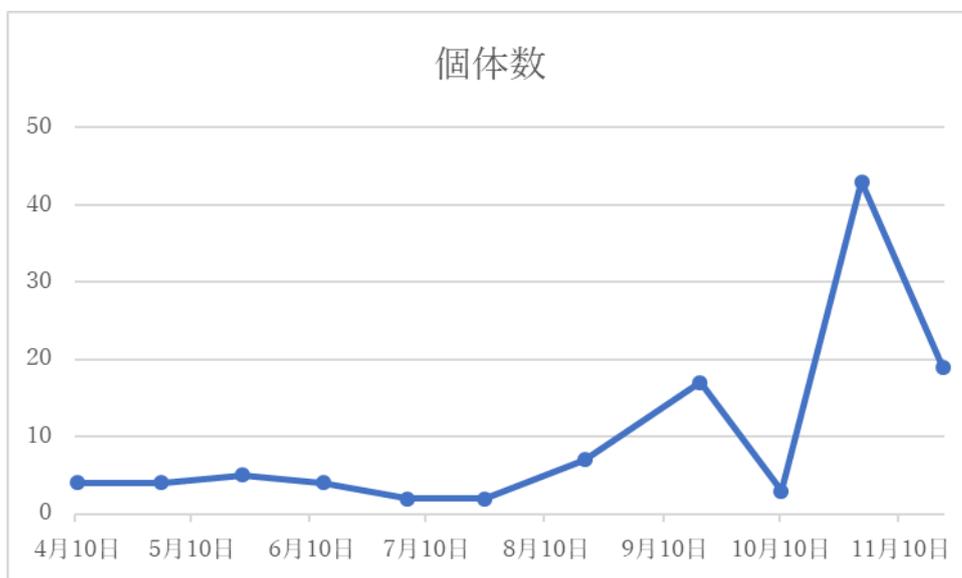
- ・ 4月～12月の間に見られたが少なく、前年と同じ8匹であった。

2、シマヒレヨシノボリ

- ・ タナゴ池から流失したと思われる個体が11月21日に1匹見つかったのみであった。

3、ミミズ類

- ・ 調査期間中常に発生が認められたが少なかったが、前年の倍であった。
- ・ 分布は池全体に平均的に見られ、調査地点の西、東、中央部は多かったが、池の両端の南と北は少なかった。



4、オタマジャクシ (ヌマガエル)

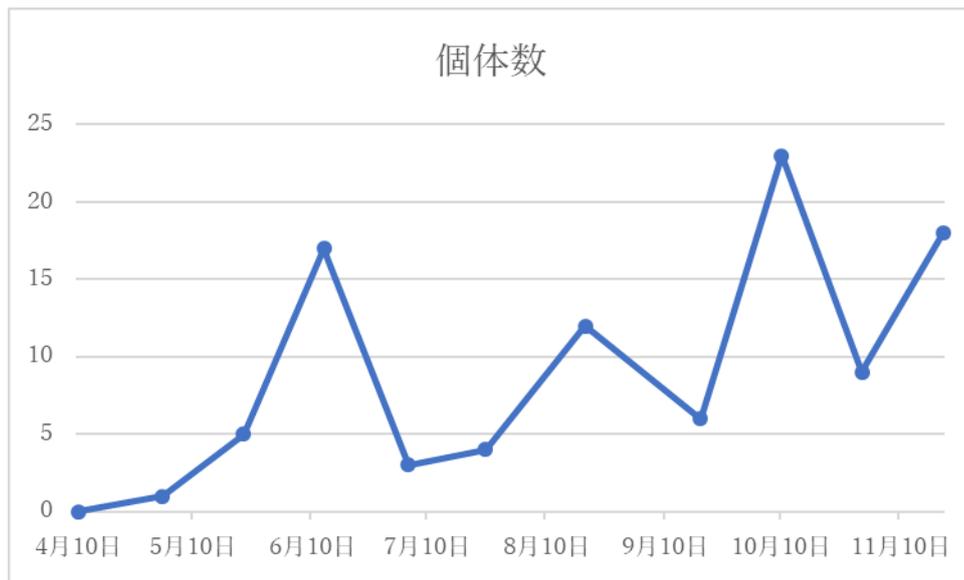
- ・ オタマジャクシは前年と同様に5月下旬～7月上旬に見られ、ピークは6月13日であった。
- ・ トノサマガエルが5月23日に1匹見つかった。

5、ミズムシ類

- ・ 4月10日に5頭、10月31日に1頭見つかった。

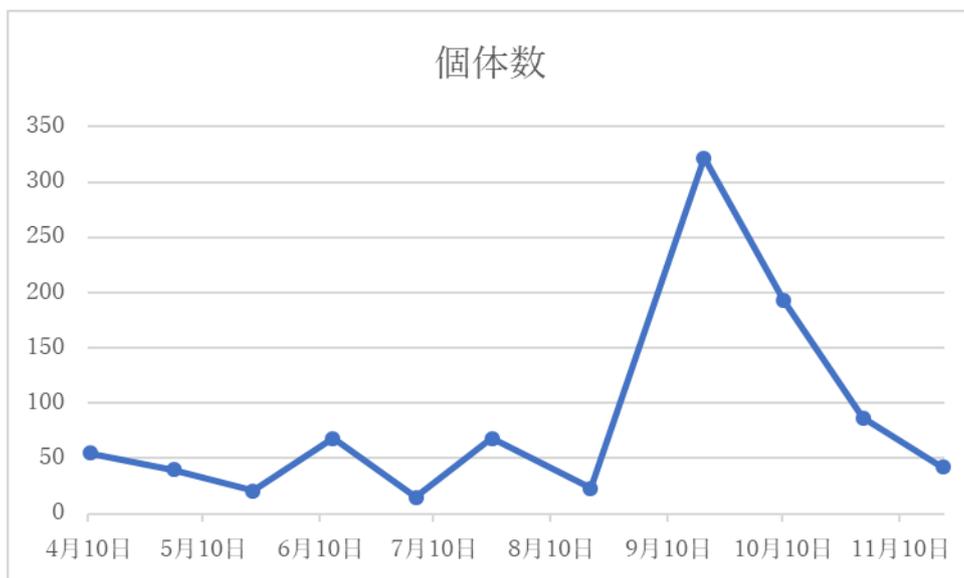
6、ヒメタニシ

- ・ 4～12月の調査期間中つねには発生が認められた。量的にも前年より多く、増加傾向が続いている。時期的変動は調査日毎に増え、10月10日のピークでは23頭見られた。また、調査地点別では池の北が最も多く、南が最も少なかった。



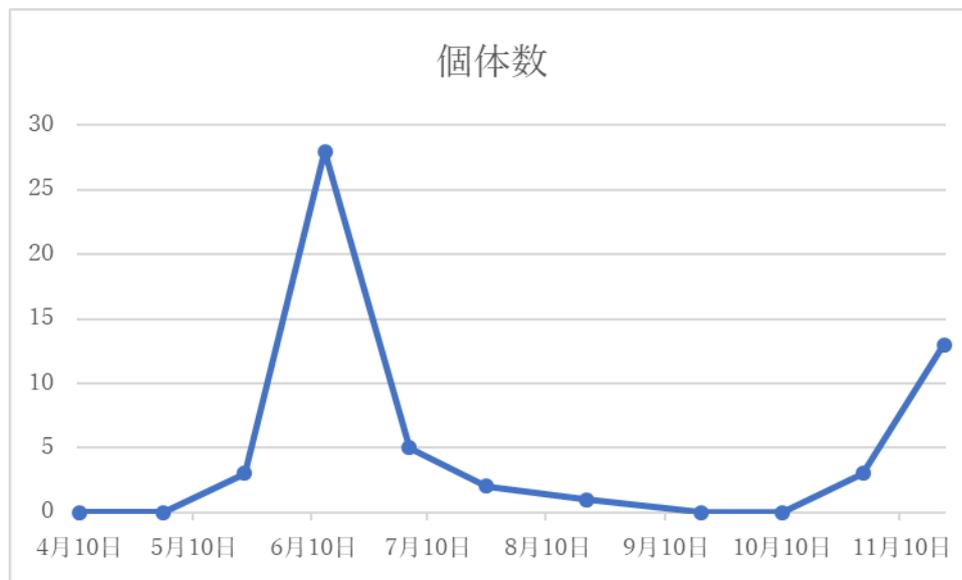
7、コマツモムシ

- ・ 周年発生が見られた、前年同様に春季の発生は少なく、8月終わり頃から急増し、気温が低下した12月でも見られた。
- ・ 場所別では、前年同様に東側がもっとも多、ついで北と南で、中央部の深みは少なかった。



8、マツモムシ

- ・ 4～12月の調査期間中つねに発生が認められ、6月がピークで幼虫もかなり確認された。量的には前年と同じであった。場所別では西が最も多く、中央部の深みはわずか1頭であった。

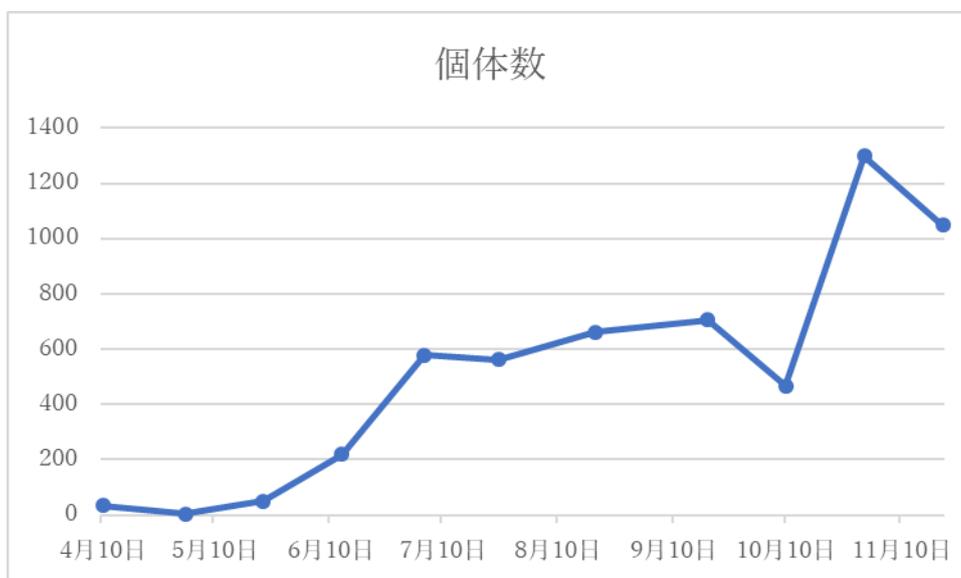


9、サカマキガイ

- ・ 前年同様に4～6月に見られ、量的には前年の3倍であった。

10、ミナミヌマエビ

- ・ 周年発生が認められ、時間の経過とともに尻上がりに増加した。また量的にも非常に多く、前年よりも増えていた。
- ・ 調査地点別では、前年同様に東が最も多く、ついで西と南であった。
- ・ ならやま池では、圧倒的に繁殖している生き物である。



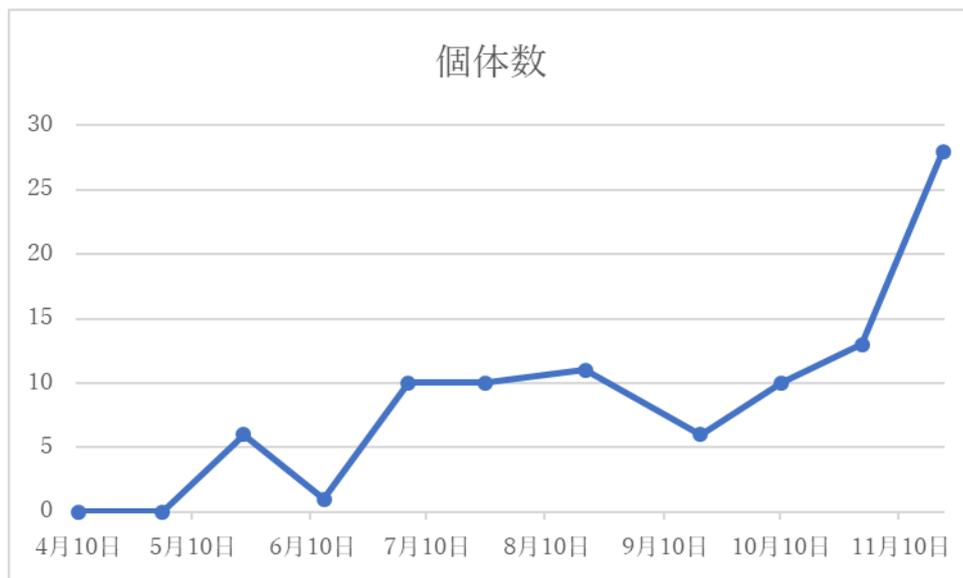
11、スジエビ

- ・ 周年発生が認められ、ピークは10月で、発生量は前年よりも減少している。



12、アメリカザリガニ

- ・ 周年発生が見られ、量的には前年より増えていて増加傾向にある。調査地点別では北が若干多いようであった。



13、フタバカゲロウ類 (幼虫)

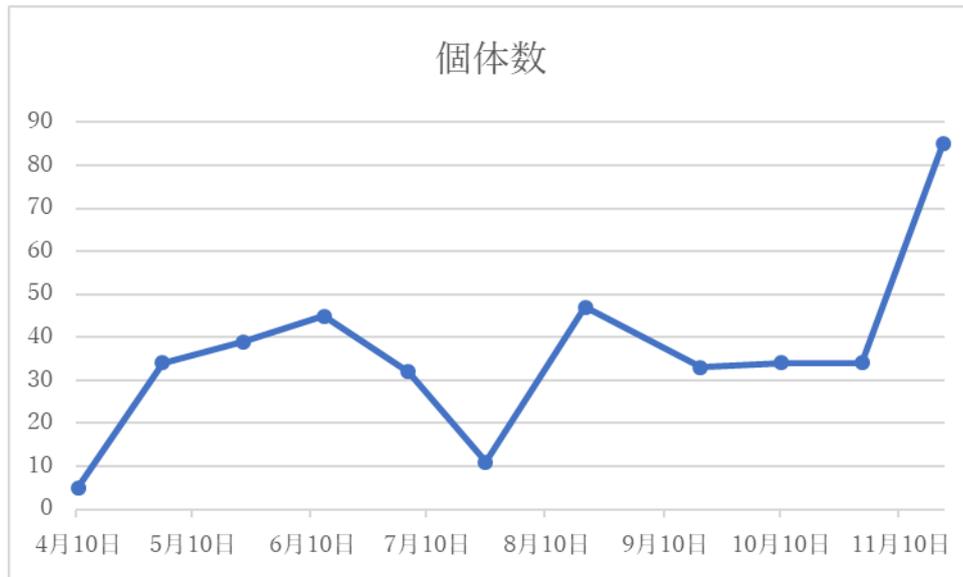
- ・ 6月13日に3頭見つかったのみであった。

14、フサカ類

- ・ 4月26日に2頭、6月7日に1頭見つかった。また、5月2日の調査では成虫羽化後の脱皮殻が多数見つかった。

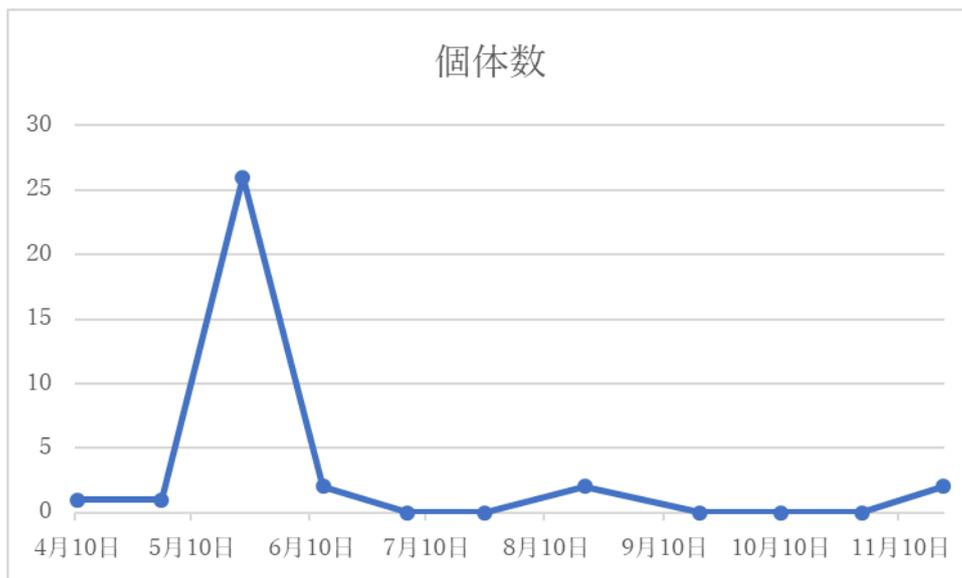
15、カワニナ

- ・ 調査期間中つねに発生がみられた。時期的は少なかった。
- ・ 調査地点別では、池全体に広がっていたが、中央部の深みはすくなかった。



16、エサキコミズムシ

- ・ 量的にはそれほど多くはなかったが、4月から12月まで断続的にみられ、その発生ピークは5月23日であった。調査地点別では前年同様に北に偏っていた。



17、ミズカマキリ類

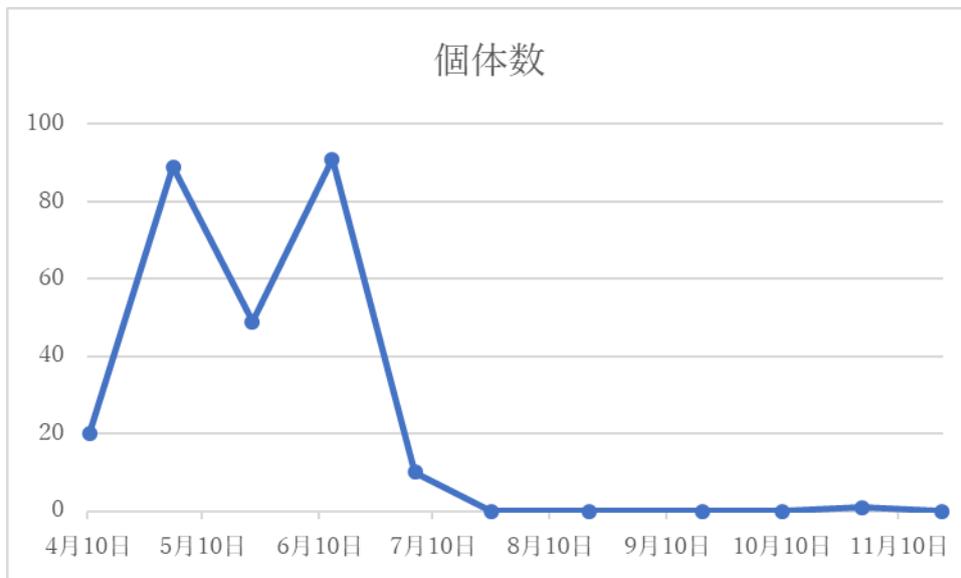
- ・ 6月13日にミズカマキリ、11月21日にヒメミズカマキリが各1頭見つかった。

18、カワゲラ類幼虫

- ・ 4月10日、5月2日に各1頭が見つかった。

19、ユスリカ類（赤色タイプ幼虫）

- ・ 調査開始時の4月5日から発生し、5～6月はかなり多かったが、7月以降はまったく見られなかった。
- ・ 場所的には大きな差はみられなかった。
- ・ 黒色タイプの幼虫は、4月を中心に19頭確認された。



20、トンボ類幼虫（やご）

- ・ イトトンボ類（4頭）、ギンヤンマ（3頭）、クロスジギンヤンマ（1頭）の幼虫が見つかり、クロスジギンヤンマは初めての確認であった。
- ・ 目視調査では、シオカラトンボ、ショウジョウトンボなどなどが確認されたが、個体数は少なかった。

19、甲虫類

- ・ 種類数は僅か4種で、種類数、個体数とも非常に少ない。
- ・ ハイイロゲンゴウが総数で6頭、マメガムシが5頭、ルイスヒメガムシが1頭、イネミズゾウムシが1頭見つかった。昨年確認されたオオミズスマシは見つからなかった。

20、アメンボ類

- ・ 主として水面上を遊泳しているアメンボ類は、アメンボ、ヒメアメンボが主で、シマアメンボも少ないながら見つかった。
- ・ ヒメイトアメンボは、池のすくい取り調査で、5月23日と6月13日に捕獲された。

21、メダカ

- ・ 侵入経過はわからないが、7月25日に1匹、10月10日に5匹、11月21日に11匹捕獲された。

22、モノアラガイ

- ・ 5月23日、7月5日に計3頭見つかった。

水面上で目視した生き物（成虫）

目 視 日	目視された生き物
5月2日	ヒメアメンボ、アメンボ、フサカ類の蛹殻
5月23日	ヒメアメンボ1、シマアメンボ、マツモムシ、オオシオカラトンボ
6月13日	アメンボ、コシアキトンボ
7月25日	ショウジョウトンボ、シオカラトンボ、オニヤンマ、シオヤトンボ、イトトンボ類
8月20日	アメンボ類、シオカラトンボ、ギンヤンマ
9月10日	シオカラトンボ、ウスバキトンボ、チョウトンボ、ギンヤンマ
10月10日	アキアカネ、ナツアカネ、オニヤンマ、イトトンボ類
10月31日	アメンボ類
11月21日	アカネトンボ類

どじょう

月	4	5		6	7		8	9	10		11	計
	10	2	23	13	5	25	20	19	10	31	21	
南	1	1								1		3
西												
北												
東	2		1				1					4
中央		1										1
計	3	2	1				1			1		8

おたまじゃくし（ツチガエル）

月	4	5		6	7		8	9	10		11	計
	10	2	23	13	5	25	20	19	10	31	21	
南			1									1
西			1	4								5
北			5	3	1							9
東				2								2
中央												
計			7	9	1							17

アメリカザリガニ

月	4		5		6	7		8	9	10		11	計
	10	2	23	13	5	25	20	19	10	31	21		
南			1			1	5	2	3	1	1	14	
西			1			1	5	1	1		1	10	
北						3	2	3	1	2	4	18	33
東			4	1	3	2	1	1	3	6	6	27	
中央						3		1	1	2	2	11	
計			6	1	10	10	11	6	10	13	28	95	

ヒメタニシ

月	4		5		6	7		8	9	10		11	計
	10	2	23	13	5	25	20	19	10	31	21		
南				3						4		1	8
西			1	6	1	2	1	1	4		2	18	
北			3	4		2	8	3	2	6	13	41	
東				4	1		2	1		1	2	11	
中央		1	1		1		1	1	13	2		20	
計		1	5	17	3	4	12	6	23	9	18	98	

カワニナ

月	4		5		6	7		8	9	10		11	計
	10	2	23	13	5	25	20	19	10	31	21		
南	1	5	16	27	9		16	8	15	8	10	115	
西	2	3	1	2	12	6	14	9	10	6	11	76	
北	2	3	8	6	3	2	4	11	1	15	23	78	
東		23	10	10	8	3	13	3	3	5	24	102	
中央			4					2	5		17	28	
計	5	34	39	45	32	11	47	33	34	34	85	399	

ミナミヌマエビ

月	4		5		6	7		8	9	10		11	計
	10	2	23	13	5	25	20	19	10	31	21		
南	6	11	4	55	122	129	38	142	132	339	96	1074	
西	5	15	7	89	83	149	171	113	110	187	268	1197	
北	12	2	6	42	114	81	204	169	43	95	117	885	
東	10		32	34	164	165	140	125	128	495	448	1741	
中央	1		1		96	39	110	156	54	184	120	761	
計	34	5	50	220	579	563	663	705	467	1300	1049	5635	

スジエビ

月	4	5		6	7		8	9	10		11	計
	10	2	23	13	5	25	20	19	10	31	21	
南	1	3		3						3		10
西										1		1
北									16			16
東	6	1	5					1	1	5	2	21
中央	3	2								2	1	8
計	10	6	5	3				1	17	11	3	56

サカマキガイ

月	4	5		6	7		8	9	10		11	計
	10	2	23	13	5	25	20	19	10	31	21	
南		1				1						
西		1	2	13								
北			3	20								
東				2								
中央			1									
計		2	6	35		1						

マツモムシ

月	4	5		6	7		8	9	10		11	計
	10	2	23	13	5	25	20	19	10	31	21	
南				17	3		1					21
西			1	7							7	15
北			1	4	2					1		8
東			1			2				2	5	10
中央											1	1
計			3	28	5	2	1			3	13	55

コマツモムシ

月	4	5		6	7		8	9	10		11	計
	10	2	23	13	5	25	20	19	10	31	21	
南	30	3	1	1		4	4	51	17	20	1	132
西	6	11	3	4	3	4	2	31	7	14	8	93
北		11	9	63	6	42	4	7	5	9	8	164
東	14	10	8		6	18	13	208	164	40	16	497
中央	5	5					25	25		4	9	73
計	55	40	21	68	15	68	48	322	193	87	42	979

エサキコムズムシ

月	4	5		6	7		8	9	10		11	計
	10	2	23	13	5	25	20	19	10	31	21	
南				2								2
西			5				2					7
北	1	7	21								2	31
東												
中央												
計	1	7	26	2			2				2	40

ユスリカ類 (赤色タイプ)

月	4	5		6	7		8	9	10		11	計
	10	2	23	13	5	25	20	19	10	31	21	
南	1	10	13	6	2							32
西	5	37	4	28	4					1		79
北	9	6	8	36								59
東		19	14	21	1							55
中央	5	17	10		3							35
計	20	89	49	91	10					1		260

ユスリカ類 (黒色タイプ)

月	4	5		6	7		8	9	10		11	計
	10	2	23	13	5	25	20	19	10	31	21	
南												0
西												0
北	11		5									16
東		1	1									2
中央	1											1
計	12	1	6									19

みみず類

月	4	5		6	7		8	9	10		11	計
	10	2	23	13	5	25	20	19	10	31	21	
南	1	2	2				1		1		3	10
西	2	1	1	1			2		1	12	13	33
北	1							1		4	1	7
東		1		3		2	1	10		11	2	30
中央			2		2		3	6	1	16		30
計	4	4	5	4	2	2	7	17	3	43	19	110

ハイイロゲンゴロウ

月	4	5		6	7		8	9	10		11	計
	10	2	23	13	5	25	20	19	10	31	21	
南										1		1
西												0
北										1		1
東						1			1			2
中央											2	2
計						1			1	2	2	6

発生が少なかった種

生物名	調査日別、場所別、確認頭数
ミズムシ類	4/10 南 2 頭、東 2 頭、中央 1 頭、10/31 南 1 頭
フタバカゲロウ	6/13 西 3 頭
カワゲラ類	4/10 南 1 頭、5/2 北 3 頭
フサカ	4/26 中央 2 頭、6/7 西 1 頭、5/2 蛹殻多数
マメガムシ	5/23 西 1 頭、北 1 頭、東 2 頭、6/13 西 1 頭
ルイスヒメガムシ	5/2 西 1 頭
イトトンボ類幼虫	5/23 西 3 頭、北 1 頭
ギンヤンマ幼虫	7/25 南 2 頭、9/19 西 1 頭
クロスジギンヤンマ幼虫	10/31 中央 1 頭
ヒメアメンボ	4/10 西 2 頭、5/2 北 12 頭、6/13 北 12
シマアメンボ	5/23 西 1 頭、6/13 北 1 頭
ヒメイトアメンボ	5/23 西 2 頭、東 1 頭、6/13 南 1 頭
イネミズゾウムシ	6/13 西 1 頭
ミズカマキリ	6/13 南 1 頭
ヒメミズカマキリ	11/21 東 1 頭
シマヒレヨシノボリ	11/21 東 1 匹
メダカ	7/25 南 1 匹、10/10 南 5 匹、11/21 東 8 匹、中央 3 匹
モノアラガイ	5/23 中央 2 頭、7/5 西 1 頭
トノサマガエル	5/23 東 1 頭

調査・とりまとめ担当者

景観グループ：ビオトープ池担当者

岡崎節子、木村 裕、戸田博子、
羽尻 嵩、守口京子、山本妙子、

調査とりまとめ日

令和 2 年 2 月 10 日