令和３年度
桑袋ビオトープ公園解説・維持管理業務
年間業務報告書（本編）

令和３年８月撮影

（株）自然教育研究センター

目　　次

長期目標・・・1
中期目標・・・1
１．令和３年度の重点的な取り組み・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・2
２．解説業務・・・3
（１）情報収集及び提供・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3
①窓口解説及び電話対応等・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3
②当公園に関する情報発信と情報収集・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3
③印刷物による情報発信（ニュースレター、ポスター、チラシ）・・・・・・・・・・・・・・・・4
④Web サイト等インターネットを活用した情報発信・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・5
⑤日常的な体験プログラム（日常プログラム、ビオレンジャー活動）・・・・・・・・・・・・・7
⑥園外でのＰＲ活動・・7
⑦地域、区内関連施設との連携事業・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・8
⑧入館者モニタリング・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・9
（２）展示物、蔵書の管理・運営・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・10
①展示物の企画・配置・管理・更新・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・10
②蔵書の管理・保管・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・12
③生体展示の管理・・13
（３）体験型啓発事業の企画・実施・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・14
①体験型啓発事業の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・14
②きっかけプログラム（自然のあそび屋台、ちびっこ自然体験）・・・・・・・・・・・・・・14
③導入型プログラム・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・19
④発展型プログラム・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・20
⑤団体向けのプログラムの企画と実施・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・23
⑥小中学校等を対象とする職場体験の受け入れ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・24
⑦区内教育機関等を対象とする出張授業の企画と実施・・・・・・・・・・・・・・・・・・・24
（４）環境管理計画の作成と環境管理・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・25
①環境管理計画の作成と報告・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・25
②動植物のモニタリング・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・26
③ため池及び周辺河川の水質のモニタリング・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・27
④草地の維持・管理・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・28
⑤樹木等の維持・管理・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・29
⑥生物管理・・・30
⑦水生植物等の管理・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・31
⑧ため池の水質改善の取り組み・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・32

（５）公園ボランティアの育成・支援・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 33
①水辺ボランティアの概要　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・33
②水辺ボランティア６・７期生　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・34
③野あそびボランティア ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・35
④ビオトープ公園ジュニアレンジャー（ビオレンジャー）・・・・・・・・・・・・・・36
⑤提案型ボランティア制度 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・37
⑥ビオトープ公園サポーター制度 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・38
⑦飛び込み型環境管理ボランティア ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・38
⑧区民参加型環境管理イベント・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・39
３．維持管理業務 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・40
（１）巡回点検・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・40
（２）あやせ川清流館の管理・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・40
（３）緊急作業・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・41
（４）その他の維持管理作業・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・41
４．危機管理 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・42
（１）危機管理の概要 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・42
（２）安全管理マニュアルの作成 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・42
（３）災害対策マニュアルの作成 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・42
５．まん延防止等重点措置に伴う臨時休館中の業務・・・・・・・・・・・・・・・・・・43
（１）概要 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・43

長期目標

「桑袋ビオトープ公園を拠点とした持続可能な地域づくり」

公園の生物多様性について、区民が主体性をもって学び守る公園にします。そのことを通じて、公園内だけではなく、その地域全体が、自然と共生する持続可能な環境になることを目指します。

① 区民が育てる公園、公園と育つ地域と人

公園で育った公園ボランティアや子どもなどが、さまざまな地域の緑地保全活動の担い手になっています。

② 子どもから高齢者までの学びと充実、安らぎの場

公園内では、地域住民の目が行き届き、子どもから高齢者までの誰もが安心して、遊び、学ぶことが出来ます。

③ 地域の生態系と調和した公園の自然

公園のみならず公園を中心とした地域全体の生物多様性が向上し、地域の生態系と調和した公園の自然が確立されています。

④ 足立の生態系を守る情報拠点

地域の生物多様性保全に関わるノウハウや情報が領域を超えて集積・発信されています。

⑤ 全国区で有名な公園

公園での取り組みが広域で評価され、全国区で有名な公園となることで桑袋ビオトープ公園が足立区民の誇りになっています。

中期目標

「生物多様性を向上させるビオトープ管理手法の確立・発信と地域の生物多様性に直接ふれることのできる自然体験の場づくり」

長期目標を実現するために、各業務に中期的な目標を立てて遂行していきます。現在の中期目標は平成 28 年度に設定し、目標年度を令和 3 年に定めて業務を遂行しました。

１　令和３年の重点的な取り組み

① 学校ビオトープに関する事業の定着

モデル校として設定した２つの小学校に対するアドバイスを継続するとともに、新たにご依頼いただいた渕江小学校との連携を強化し、学校ビオトープに関する協力関係の定着化を目指しました。

② 新型コロナウィルス感染拡大防止に配慮した普及啓発活動の実施

国内および都内・区内の感染状況に十分に留意しつつ、3 密を避けた体制でのプログラム実施など、感染拡大防止に配慮した普及啓発活動を実施しました。

③ 水質改善に向けた取り組みと水生植物定着に向けた取り組み

ため池への流入水吐出口に木炭を設置することによる水質改善の取り組みを継続するとともに、水辺ボランティアとの協働によるヨシ･アサザの定着に向けた計画策定･植栽作業を実施しました。

２　解説業務

（１）情報収集及び提供

①窓口解説及び電話対応等

当公園では、入館者のニーズを把握するとともに、自然情報の提供などを目的として、入館者へのインフォメーション、レンジャートークを行いました（表－１）。また、電話での問い合わせ等についても対応しました。今年度は、新型コロナウイルスの流行に伴い１月にあやせ川清流館が臨時閉館となったため、一時期窓口対応を屋外で行いました。

今後も入館者と直接触れ合う事で当公園へのニーズを把握しながら、園内の季節の見どころ、ビオトープや生物多様性などを、体験や観察を交えながら解説していきます。

「インフォメーション」	入館者のニーズに応じて、施設やイベントの案内を行う。単なる情報提供に終わらず、自然の楽しみ方や自然への気づきにつながるように心がける。
「レンジャートーク」	入館者の関心に応じて、展示や季節の自然などを通じ解説を行う。実際に野外でも体験したいという気持ちにつながるように心がける。

表－１　インフォメーション、レンジャートークの実施状況

月	インフォメーション			レンジャートーク		
	大人	子ども	合計	大人	子ども	合計
4	67	28	95	162	142	304
5	115	54	169	206	168	374
6	51	14	65	150	161	311
7	35	12	47	95	163	258
8	38	32	70	118	191	309
9	15	9	24	70	96	166
10	51	19	70	87	80	167
11	23	10	33	89	41	130
12	22	10	32	116	100	216
1	73	29	102	89	79	168
2	8	1	9	4	1	5
3	35	8	43	92	84	176
合計	533	226	759	1,278	1,306	2,584
令和2年度	881	717	1,598	1,850	1,932	3,782

②当公園に関する情報発信と情報収集

公園の認知度を高めるために、新聞、雑誌、TV、Web サイトなどのメディアで取り上げてもらうことに重点を置いた情報発信を行いました（表－２）。また、こちらから発信した情報が掲載された新聞や Web サイトを中心に、情報収集を行いました。

次年度も地域、広域メディア共に取り上げていただけるよう、地域メディアや報道広報課との連携をはかり、効果的なプレスリリース文の作成などを積極的に行います。

表－２　新聞・雑誌・ＴＶ・Web サイトなどへの掲載一覧

	掲載報道機関名	報道日	内容
主な報道	あだち広報	毎月10日、25日	イベント案内
	花畑地域学習センター　「フレンズ」	毎月1日	イベント案内
	足立区公式フェイスブック	毎月	イベント案内
	足立区観光交流協会HP	毎月	イベント案内
	足立朝日	4月5日	イベント案内「自然のあそび屋台」、「野草で押し花バッジ作り」
		5月5日	イベント案内「ミジンコを探そう」、「ちびっこ自然体験」
		6月5日	イベント案内「めざせ！ザリガニマスター」、「ハスで遊ぼう」
		7月5日	イベント案内「自然のあそび屋台」、「ちびっこ自然体験」
		8月5日	イベント案内「自然のあそび屋台」、「池に入って生き物大調査」、「エコスタックの生き物探し」
		9月5日	イベント案内「ハスの花托でけん玉作り」、「自然のあそび屋台」
		10月5日	イベント案内、「ちびっこ自然体験」、「土のミクロモンスターを探そう」
		11月5日	イベント案内、「落ち葉でレジンのバッジ作り」
		12月5日	イベント案内、「レンコンスタンプでミニ掛け軸作り」
		1月5日	イベント案内、「水辺のタネでお手玉作り」、「ガマでふわふわクッション作り」
		2月5日	イベント案内、「自然のあそび屋台」、「木の枝でドアプレート作り」
		3月5日	
その他の報道	SDGｓ-Guide	9月30日	生き物のために良い環境ってなに？

③印刷物による情報発信（ニュースレター、ポスター、チラシ）

イベント案内と普及啓発を兼ねたニュースレターを発行し、近隣小学校３校への全児童配布の他、区内の様々な施設への配布、隣接する草加市や八潮市の公共施設への配布を行いました（**表－３、４**）。

また発展型イベントを中心にポスター・チラシを作成し、区庁舎アトリウムや生物園などに掲示、配布を行いました。

表－３　ニュースレター発行回数と部数

号数	発行日	発行部数
NL5月号	2021年　4月4日	5,000 部
NL6月号	2021年　4月30日	5,000 部
NL7月号	2021年　6月8日	5,000 部
NL8・9月合併号	2021年　7月14日	5,500 部
NL10月号	2021年　9月7日	5,000 部
NL11月号	2021年　10月5日	5,000 部
NL12月号	2021年　11月4日	5,000 部
NL1月号	2022年　12月3日	5,000 部
NL2月号	2022年　1月7日	5,000 部
NL3月号	2022年　2月4日	5,000 部
NL4月号	2022年　3月8日	5,000 部
	計11回	55,500 部

表－４　ニュースレター掲載内容

掲載項目		内容
表	イベント情報	発行月の発展型イベント、導入型イベント、自然のあそび屋台、ちびっこ自然体験の実施内容を掲載。
	4コマ漫画	公園に関係する内容で、楽しそうな雰囲気が出るよう表面に掲載。
裏	公園のみどころ紹介	発行月に見られるであろう、公園のとっておきの自然情報を掲載。
	ビオトープ生き物図鑑	発行月に見られるであろう生き物を1種掲載。
	ボランティア日記	水辺ボランティア、提案型ボランティア、野あそびボランティアの活動報告を掲載。

④Web サイト等インターネットを活用した情報発信

Web サイトに関する業務として、公園 Web サイトの運用、Facebook の運用及び Twitter の運用を実施しました。

・Web サイトの運用

Web サイトの更新頻度は週に 1 回以上としました。具体的には「イベント情報」や「ボランティア活動報告」を毎月更新し、自然の見どころを紹介する「桑袋ナウ」を週 1 回更新しました。その他、オオガハスの花が見られる時期（6 月 12 日から 9 月 5 日）には「オオガハスナウ」を週 1 回更新し、オオガハスの写真及び見られた花とつぼみの数を掲載しました。

トップページでは、更新情報を掲載するとともに、その時期の自然の見どころなどの来園につながりそうな情報や、開園時間の変更等などの公園利用者へのお知らせを不定期に掲載しました。

表－５に Web サイトアクセス数の推移を示しました。前年度と比較すると、閲覧者数については春季（4～6 月）、秋季～冬季（10～3 月）は増加、夏季（7, 8, 9 月）は減少しました。また、直帰率はやや減少傾向、新規セッション率は増加傾向となりました。新型コロナウイルス感染症の影響が出る以前と比較すると、前年度と同様に閲覧者数の大幅増加、新規セッション率の増加傾向が続いたため、Web サイトの利用者、その中でも新規利用者の割合が増加した事が分かりました。野外で遊べる、自然に関わるイベントを行う公園に対しての需要が増加していると考えられます。年間の閲覧者数の推移は例年と同様に、オオガハス、ザリガニ釣りのシーズンである 5～9 月が多く、11～1 月が特に少なくなりました。

次年度は、増加傾向にある新規の利用者が必要な情報を得やすいページ作り、11～1 月の閲覧者数の増加を意識して更新作業を行います。

表－５　Web サイトアクセス数推移

項目		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
セッション※1	令和3年度	2,476	4,367	3,555	3,663	3,148	2,718	1,983	1,768	1,219	1,425	1,193	1,719	29,234
	令和2年度	2,129	3,380	3,875	4,469	4,053	3,245	2,113	1,658	1,191	1,489	1,796	1,565	30,963
	前年度比	347	987	-320	-806	-905	-527	-130	110	28	-64	-603	154	-1729
閲覧者数※2	令和3年度	1,803	3,029	2,534	2,534	2,090	1,817	1,329	1,286	862	958	839	1,211	20,292
	令和2年度	1,437	2,532	2,473	2,677	2,606	2,010	1,321	1,062	713	947	1,249	1,105	20,132
	前年度比	366	497	61	-143	-516	-193	8	224	149	11	-410	106	160
ページビュー※3	令和3年度	6,513	11,765	8,752	8,807	7,798	6,585	5,101	4,535	2,820	3,478	2,907	4,295	73,356
	令和2年度	4,561	6,976	9,529	10,594	10,252	7,932	5,457	3,937	2,707	3,468	4,785	4,010	74,208
	前年度比	1952	4789	-777	-1787	-2454	-1347	-356	598	113	10	-1878	285	-852
ページ／セッション※4	令和3年度	2.63	2.69	2.46	2.40	2.48	2.42	2.57	2.57	2.31	2.44	2.44	2.50	—
	令和2年度	2.14	2.06	2.46	2.37	2.53	2.44	2.58	2.37	2.27	2.33	2.66	2.56	—
	前年度比	0.49	0.63	0	0.03	-0.05	-0.02	-0.01	0.2	0.04	0.11	-0.22	-0.06	—
平均セッション時間※5	令和3年度	0:01:29	0:01:42	0:01:23	0:01:33	0:01:38	0:01:36	0:01:44	0:01:30	0:01:11	0:01:36	0:01:29	0:01:21	—
	令和2年度	0:01:21	0:01:10	0:01:40	0:01:54	0:02:07	0:01:48	0:01:41	0:01:39	0:01:29	0:01:29	0:01:50	0:01:17	—
	前年度比	0:00:08	0:00:32	0:00:17	0:00:21	0:00:29	0:00:12	0:00:03	0:00:09	0:00:18	0:00:07	0:00:21	0:00:04	—
直帰率※6	令和3年度	52.54%	55.28%	58.48%	56.54%	56.70%	54.38%	53.35%	55.88%	60.79%	58.74%	58.51%	53.52%	—
	令和2年度	68.81%	68.02%	57.57%	57.57%	55.61%	57.13%	57.08%	57.84%	57.26%	57.15%	52.51%	53.35%	—
	前年度比	-16.27%	-12.74%	0.91%	-1.03%	1.09%	-2.75%	-3.73%	-1.96%	3.53%	1.59%	6.00%	0.17%	—
新規セッション率※7	令和3年度	68.62%	65.54%	67.23%	61.27%	61.02%	62.40%	60.82%	67.70%	64.81%	62.32%	64.96%	65.74%	—
	令和2年度	63.97%	71.36%	58.71%	54.80%	60.10%	57.50%	56.27%	58.08%	52.31%	57.76%	64.64%	65.69%	—
	前年度比	4.65%	-5.82%	8.52%	6.47%	0.92%	4.90%	4.55%	9.62%	12.50%	4.56%	0.32%	0.05%	—

■用語解説■

※1　セッション	1人のユーザーがサイトを閲覧した回数です。同じ日に同じユーザーが2度サイトを閲覧した場合は、2セッションとなります。
※2　閲覧者数	サイトを訪問したユーザー数の総計です。セッションとは異なり、同じ日に同じユーザーが2度サイトを閲覧した場合でも、ユーザー数は1となります。
※3　ページビュー	全てのユーザーが閲覧したページの合計数です。同じユーザーが同じページを複数回閲覧した場合でも集計されます。
※4　ページ／セッション	ユーザーが1回の訪問で、何ページを見たかを表す数字です。多いほど1人のユーザーが色々なページを見ていることが分かります。
※5　平均セッション時間	ユーザーが1回の訪問につき、何分間サイトを見ていたかという滞在時間です。
※6　直帰率	1ページを閲覧しただけで、他のサイトに移ってしまったユーザーの割合です。この数字が高いほどサイトへの関心が低い傾向にあります。
※7　新規セッション率	全ユーザーの中で、初めてサイトを閲覧したユーザーの割合です。この数字が低いほど、リピーターが多い事が分かります。

・Facebook の運用

Facebook では、その日の公園の自然情報やイベントの告知、実施報告等を週に 2 回程度掲載しました。フォロワーは 3 月 31 日時点で 148 人となり、前年度と比較して 30 人の増加となりました。野鳥への反応が良いことから、自然情報を発信するツールとして有効活用されていることがわかりました。また、今年度はイベント告知への反応も良いことから、新型コロナウイルスの影響で近場で参加できる自然体験イベントへの興味が高まった事が考えられます。今後も季節や対象を意識して、入園につながるような自然情報やイベント情報などを発信していきます。

・Twitter の運用

Twitter では、Facebook と同様の内容を週に 2 回程度掲載しました。フォロワーは 3 月 31 日時点で 157 人となり、前年度と比較して 49 人の増加となりました。フォロワーが興味のある記事をリツイートすることで新規のフォロワーの獲得に繋がりました。また、新型コロナウイルス

の影響で近場で参加できる自然体験イベントへの興味が高まったため新規のフォロワーが増加したと考えられます。次年度はより幅広い層に情報を発信できるような運用を検討します。

⑤日常的な体験プログラム（日常プログラム、ビオレンジャー活動）

日常的な体験プログラムとしては、だれでも参加できる「日常プログラム」と、子ども向けボランティアであるビオレンジャーの登録者が参加できる「ビオレンジャー活動」の 2 種類を実施しました（表－６）。

今年度は、ビオレンジャー活動や日常プログラムの参加者が大幅に増加しました。要因として、新型コロナウイルスなどの影響で近場で遊び場を求める家族が来園し、気軽にできるプログラムの需要が非常に高かった事が挙げられます。

次年度以降も、年間を通じて様々な日常プログラム、ビオレンジャー活動を提案し、「いつでも自然体験ができる公園」というイメージの定着を図ります。

表－６　日常的な体験プログラム実施回数および参加状況

	日常プログラム				ビオレンジャー活動			
月	回数	参加者数			回数	参加者数		
		大人	子ども	計		大人	子ども	計
4月	82	190	370	560	30	14	299	313
5月	97	582	1,295	1,877	39	43	395	438
6月	79	521	930	1,451	45	37	503	540
7月	105	504	855	1,359	44	6	535	541
8月	119	405	767	1,172	62	57	837	894
9月	124	297	574	871	65	57	566	623
10月	80	183	333	516	60	42	463	505
11月	110	88	303	391	39	10	236	246
12月	76	32	165	197	19	0	36	36
1月	31	13	71	84	3	0	5	5
2月	0	0	0	0	0	0	0	0
3月	25	25	88	113	21	1	125	126
計	928	2,840	5,751	8,591	427	267	4,000	4,267

	日常プログラム		ビオレンジャー活動		計	
	回数	参加者数	回数	参加者数	回数	参加者数
令和3年度実績	928	8,591	427	4,267	1,355	12,858
令和2年度実績	325	3,142	181	1,519	506	4,661

⑥園外でのＰＲ活動

今年度は新型コロナウイルスの影響によるイベント中止に伴い、出展及び公園の PR 活動は行いませんでした。

⑦地域、区内関連施設との連携事業

・区内関連施設との連携

今年度は､前年に続いてアメリカザリガニの駆除について足立区生物園との連携を行いました。園内で捕獲したアメリカザリガニを生物園に運び、飼育している生物のエサとして利用してもらったほか､「足立の生きもの観察室」での展示に活用してもらいました。

また、生物園内に当公園の PR のための展示スペースを借り受け、園内の四季の自然を紹介するマップを設置しました。詳細については「生物園展示　P.12」をご覧ください。

入園者に、当公園がどういった公園なのか、どのような活動ができるのか、などの利用方法を知って頂くことを目的とします。

・教育機関との連携

今年度も玉川大学からの要請を受け、インターン生を受け入れました。インターンシップにふさわしく社会人としての基礎を実地で伝えたほか、当公園解説員ならではの実習として、解説員業務についての実地研修を行いました。

・学校ビオトープに関する連携

昨年度に続き、渕江第一小学校、保木間小学校、渕江小学校への学校ビオトープに関する連携を実施しました。いずれの学校に対しても、新型コロナウィルス感染症拡大防止を念頭に、各学校の現状に配慮した形で事業を実施しました。

渕江第一小学校では、新たにプラ舟を用いたビオトープ設置に向けて準備が行われました。また、学校長と有志の先生による当園の視察が行われました。特に学校長とは定期的に連絡を取り合い、新型コロナウィルス感染症拡大に伴う学校の現状確認やビオトープ設置の進捗等について意見交換を行いました。

保木間小学校については、ビオトープに関心の深い保護者有志からの問い合わせに対して対応し、管理上の質問等について回答しました。学校側の状況を尊重し、いつでも対応できる体制を整えました。

渕江第一小学校では、既存のコンクリート池への植栽作業と管理が実施されました。複数種のトンボなどビオトープならではの生き物が確認され、児童による観察と校内の掲示板を活用した発表が行われました。学校側の要請で解説員による現地視察を行い、特に冬季における管理についてアドバイスを行いました。

⑧入館者モニタリング

・入園者数、入館者数の推移

表－７　年間入園者数・入館者数推移

令和3年度と過去3年間の月別入園者数推移の比較　（単位：人）

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
平成30年度	3,183	4,836	4,405	3,786	2,907	3,155	2,949	3,645	1,813	1,752	2,223	3,085	37,739
（平成30年度累計）	3,183	8,019	12,424	16,210	19,117	22,272	25,221	28,866	30,679	32,431	34,654	37,739	
令和元年度	2,937	3,358	4,384	4,709	3,615	4,156	2,711	3,582	1,784	1,753	2,264	140	35,393
（令和元年度累計）	2,937	6,295	10,679	15,388	19,003	23,159	25,870	29,452	31,236	32,989	35,253	35,393	
令和2年度	0	0	1,561	2,751	2,192	2,223	2,304	2,212	1,112	1,243	2,206	1,932	19,736
（令和2年度累計）	0	0	1,561	4,312	6,504	8,727	11,031	13,243	14,355	15,598	17,804	19,736	
令和3年度	2,687	4,968	4,175	3,491	3,177	3,221	2,517	3,152	1,416	1,476	1,148	1,869	33,297
（令和3年度累計）	2,687	7,655	11,830	15,321	18,498	21,719	24,236	27,388	28,804	30,280	31,428	33,297	
前年同月比%	－	－	267.4	126.8	144.9	144.8	109.2	142.4	127.3	118.7	52.0	96.7	
前年同月累計比%	－	－	757.8	355.3	284.4	248.8	219.7	206.8	200.6	194.1	176.5	168.7	

令和3年度と過去3年間の月別入館者数推移の比較　（単位：人）

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
平成30年度	2,923	4,253	4,277	4,013	3,057	3,946	3,947	3,833	1,447	1,751	2,302	3,139	38,888
（平成30年度累計）	2,923	7,176	11,453	15,466	18,523	22,469	26,416	30,249	31,696	33,447	35,749	38,888	
令和元年度	2,572	3,041	4,150	4,701	3,517	5,073	2,453	2,958	1,617	1,565	2,326	111	34,084
（令和元年度累計）	2,572	5,613	9,763	14,464	17,981	23,054	25,507	28,465	30,082	31,647	33,973	34,084	
令和2年度	0	0	0	1,883	3,012	2,462	1,833	1,611	740	1,008	1,306	1,218	15,073
（令和2年度累計）	0	0	0	1,883	4,895	7,357	9,190	10,801	11,541	12,549	13,855	15,073	
令和3年度	2,604	5,023	4,420	4,045	3,663	3,176	2,621	1,967	1,109	370	0	784	29,782
（令和3年度累計）	2,604	7,627	12,047	16,092	19,755	22,931	25,552	27,519	28,628	28,998	28,998	29,782	
前年同月比%	－	－	－	214.8	121.6	129.0	142.9	122.0	149.8	36.7	0.0	64.3	
前年同月累計比%	－	－	－	854.5	403.5	311.6	278.0	254.7	248.0	231.0	209.2	197.5	

今年度の年間入園者数は33,297人で、目標としていた40,000人には届きませんでした。また、年間入館者数も29,782人と、目標としていた36,500人を下回りました（**表－７**）。要因として、緊急事態宣言発出に伴う外出自粛、「まん延防止等重点措置」の適用に伴う休館の影響が挙げられます。昨年に引き続き、感染防止に配慮した適切な公園運営の元での利用者数目標について、再考の余地があるものと思われます。

・館内アンケート

例年、入館者がいつでも記入できる自由記述形式のアンケートを設置していますが、新型コロナウイルス流行に伴い、一時的に撤去しました。

（２）展示物、蔵書の管理・運営

展示は以下の目標のもとに作成しました。

○情報の発信と受信の機能を持つ展示

野外に出る前の必要な情報、自然に親しむための工夫を提供するとともに、利用者からの情報も展示に活用します。

○きっかけを与える展示

知識のみを伝えるだけではなく、自然の見方やとらえ方、自然との接し方など、気づき、きっかけを提供することを目指します。

○野外へと誘導する展示

野外での自然体験に誘導するための導入、あるいはまとめとして位置づけます。

○当公園の利用方法を知らせる展示

入園者に、当公園がどういった公園なのか、どのような活動ができるのか、などの利用方法を知って頂くことを目的とします。

①展示物の企画・配置・管理・更新

・館内展示

入館者に公園の魅力を伝えられるよう努めました。解説員カウンターでは、日常プログラムの案内が見やすいように掲示を張り替えました。また、黒板ボードを利用し、イベント情報やお知らせなどの掲載を行いました。季節ごとにテーマを持つ季節展示では、定期的な入れ替えを行いました（表－８）。

次年度も、入館者にいつでも楽しんでもらえるよう、定期的な展示の更新と管理を行います。

表－８　館内展示の更新一覧

日付	更新作業	日付	更新作業
週に1回	インフォメーションボードの更新	12月2日	季節展示更新
週に1回	桑袋ナウ記事紹介ボードの更新	12月2日	館内展示更新
月に1回	SNS記事紹介ボードの更新	12月10日	館内展示更新準備
5月11日	季節展示更新	1月7日	季節展示更新　館内展示準備
6月9日	館内展示準備	1月8日	館内展示物貼り換え
7月2日	季節展示更新	1月18日	館内展示準備
7月16日	季節展示更新	1月21日	ちびっこコーナーマット貼り換え
8月17日	館内展示作成	1月22日	館内展示準備
9月1日	季節展示更新	1月23日	館内展示準備
10月5日	館内展示作成	1月26日	館内展示作成
10月7日	館内展示作成	2月2日	館内展示作成
10月22日	館内展示更新	2月6日	館内展示作成
10月28日	館内展示作成	2月11日	館内展示作成
10月29日	季節展示更新	2月23日	館内展示作成
11月26日	館内展示作成	2月26日	季節展示更新
		3月20日	館内展示準備

・野外展示

野外展示は公園を楽しんでもらうためのきっかけや、あやせ川清流館までの誘導として有効に活用できるもので、以下のような機能を考え設置しました。

○自然解説に関する展示
・自然の見方、楽しみ方の紹介
・身近な自然の利用方法や保全方法の提案

○施設の利用に関する展示
・あやせ川清流館や浄化施設、トイレなど各施設の周知と誘導
・利用方法の周知（禁止事項やルールなど）

今年度は、野外掲示板の更新を随時行いました（**表－９**）。あやせ川清流館入口の両脇に展示している「手のひらのビオトープ」では、入園者が自宅の庭やベランダで楽しめるような、生き物が利用できる環境づくりの展示を行いました。水が入っている鉢にはトンボが集まる様子、寄せ植えにはキアゲハの幼虫や、チョウが吸蜜に来ている様子が観察されました。また、新しくイネの展示を行いました。「手のひらのビオトープ」をきっかけに生き物が利用できる環境づくりに興味を持った来園者もおり、生物多様性やビオトープネットワークの普及啓発に役立ちました。また、時計台の下の野外掲示板には、イベント情報に加えて、日常プログラムを紹介した掲示を設置し、プログラムへの参加を促すものとなりました。

表－９　野外展示の更新一覧

日付	更新作業
4月6日	手のひらビオトープ準備
4月8日	野外掲示板の更新
5月19日	野外掲示板の更新
6月3日	手のひらビオトープ準備
6月15日	手のひらビオトープ準備
6月16日	野外掲示板の更新
7月17日	手のひらビオトープ準備
7月18日	野外掲示板の更新
10月31日	野外掲示板の更新
11月28日	野外掲示板の更新
12月26日	野外掲示板の更新
1月30日	野外掲示板の更新
2月2日	手のひらビオトープ準備
2月4日	手のひらビオトープ準備
2月6日	手のひらビオトープ準備
2月11日	野外掲示板の更新
2月15日	手のひらビオトープ準備
3月19日	手のひらビオトープ種名板設置
3月29日	野外掲示板の清掃
3月29日	野外掲示板の更新
計	20　回

・生物園展示

生物園に設置した桑袋ビオトープ公園の紹介展示を、令和 2 年度末から令和 4 年度年頭にかけて年 5 回更新しました。その時期の公園の見どころを載せたパネル展示を設置しました（**表－１０**）。この展示をきっかけに当公園に遊びに来た入園者もおり、ビオトープ公園の周知につながりました。

表－１０　桑袋ビオトープ公園紹介展示一覧

展示期間	展示物
3月19日～ 6月23日	春の見どころパネル
6月24日～ 9月12日	夏の見どころパネル
9月13日～ 1月 7日	秋の見どころパネル
1月 8日～ 3月22日	冬の見どころパネル
3月23日～ 5月下旬（予定）	春の見どころパネル
計	5　回

②蔵書の管理・保管

当公園の図書コーナーでは、以下の分類で図書を収蔵しています。

・大人の読み物（植物、動物、環境、歴史、自然体験・遊び、ビオトープ）
・図鑑（植物、昆虫、鳥、両生・爬虫類、その他の生き物）　・児童書　・絵本

入館者が図書を利用しやすいよう、前年度見直した分類方法に基づき本棚の整頓を行いました。新型コロナウイルス感染拡大防止に伴い、一時的に閉鎖しました。来館者が安心して利用できるように、本棚脇に消毒用アルコールの設置を行いました。

③生体展示の管理

園内で観察できる生き物を、環境ごとに展示しました。草地の水槽ではバッタやテントウムシなどの昆虫、林地の水槽ではアオダイショウやニホンカナヘビなどの爬虫類、水辺の水槽ではモツゴやヌマチチブなどの魚類やスジエビ、クロベンケイガニなどの甲殻類を飼育し、展示しました（表－１１、１２）。

表－１１　生体展示一覧

テーマ	展示期間	生き物
水辺	通年	モツゴ
		ヌマチチブ
		スジエビ
水辺の外来種	通年	ヒメダカ
		アメリカザリガニ
		ミシシッピアカミミガメ
林地	通年	アオダイショウ
		シマヘビ
		ニホンカナヘビ
		ニホンヤモリ
草地	4月～6月	ナナホシテントウ
		ナミテントウ
		ヒメカメノコテントウ
	6月～8月	ショウリョウバッタ
		オンブバッタ
		クルマバッタモドキ
		ツチイナゴ
	9月～12月	エンマコオロギ
		ハラオカメコオロギ
		ツヅレサセコオロギ
		シバスズ
		ツユムシ
	9月～4月	ホシササキリ
	12月～4月	ツチイナゴ
		クビキリギス
		カマキリの卵のう

表－１２　生体展示の更新状況

日付	内容
6月25日	草地水槽更新「テントウムシ」→「バッタ」
9月1日	草地水槽更新「バッタ」→「鳴く虫」
11月24日	草地水槽更新「鳴く虫」→「冬越しの虫」
3月25日	草地水槽更新「冬越しの虫」→「テントウムシ」

（３）体験型啓発事業の企画・実施

①体験型啓発事業の概要

・きっかけプログラム

１自然のあそび屋台

その日の自然素材でできる初心者向けの小規模な自然体験プログラムを屋外で野あそびボランティアとともに実施。（当日受付）

２ちびっこ自然体験

未就学児とその保護者を対象に、初心者向けの自然体験プログラムを実施。（事前募集）

・導入型プログラム

自然を体験したいという方に、気軽に参加できるプログラムを実施。（当日募集）

・発展型プログラム

自然に関心があり深く知りたいという方に、より深い内容のプログラムを実施。（事前募集）

表－１３　令和３年度各プログラムの実施状況

	回数	参加者数			平均参加者数	定員	参加率
		大人	子ども	計			
自然のあそび屋台	21 (23)	282 (357)	354 (422)	636 (779)	30.3 (33.9)	なし	― ―
ちびっこ自然体験	8 (10)	74 (39)	70 (39)	144 (78)	18.0 (7.8)	各回10人	90% (78%)
導入型プログラム	18 (14)	133 (99)	203 (131)	336 (230)	18.7 (16.4)	各回10人	99% (82%)
発展型プログラム	11 (7)	110 (76)	124 (83)	234 (159)	21.3 (22.7)	20～50人	93% (83%)
計	58 (54)	599 (751)	751 (675)	1350 (1246)	23.3 (23.1)	―	94% (81%)

※カッコ内は令和２年度の数値を表す

②きっかけプログラム（自然のあそび屋台、ちびっこ自然体験）

・自然のあそび屋台

自然のあそび屋台は、屋外に出展した屋台で季節の自然を利用した随時対応の自然体験プログラムです。実施は野あそびボランティアが担当し、毎回 2 種類のプログラムから参加者が体験したいプログラムを選べる形で実施しました。

今年度の自然のあそび屋台 1 回あたりの参加者数は約 30 人で、前年度の約 34 人よりも減少したものの、依然として高い需要があります。（表－１３）。

次年度も今年度同様に、野あそびボランティアによる自然のあそび屋台の運営を行い、より参加者が楽しめるプログラムを提供します。

表－１４　自然のあそび屋台参加状況

回数	日時	大人	子ども	計
1	4月4日（日）	11	13	24
2	4月11日（日）	7	8	15
3	4月29日（木祝）	0	3	3
4	5月2日（日）	13	10	23
5	5月4日（火祝）	27	25	52
6	5月5日（水祝）	2	6	8
7	5月9日（日）	15	19	34
8	6月6日（日）	14	23	37
9	7月22日（木祝）	11	15	26
10	7月23日（金祝）	13	21	34
11	8月1日（日）	11	18	29
12	8月8日（日）	6	4	10
13	9月20日（月休）	24	35	59
14	9月23日（木祝）	28	38	66
15	10月1日（金祝）	0	0	0
16	10月17日（日）	3	4	7
17	11月3日（水祝）	21	22	43
18	11月7日（日）	23	33	56
19	11月23日（火祝）	16	20	36
20	12月5日（日）	14	16	30
21	1月10日（月祝）	23	21	44
		282	354	636

前年度の自然のあそび屋台実施実績との比較

実施回数	大人	子ども	計	平均参加者数
令和3年度	282	354	636	30
令和2年度	357	422	779	34

・ちびっこ自然体験

4～11 月の毎月第 4 日曜日に、午前 10 時 30 分から 11 時 30 分と午後 1 時 30 分から 2 時 30 分の各回 1 時間、未就学児とその保護者を対象とした自然体験プログラムを実施しました。

月毎に、家族で一緒に生き物に親しんでもらうことができるプログラムを実施しました（**表－１５**）。終了後のアンケート結果から、参加者からは好評の声を頂いており、リピーターもみられました（**表－１６、図－１，２，４**）。また、区内からの応募率も 71%となっており、区内の利用者からの需要の高さが伺えました。（**図－３**）

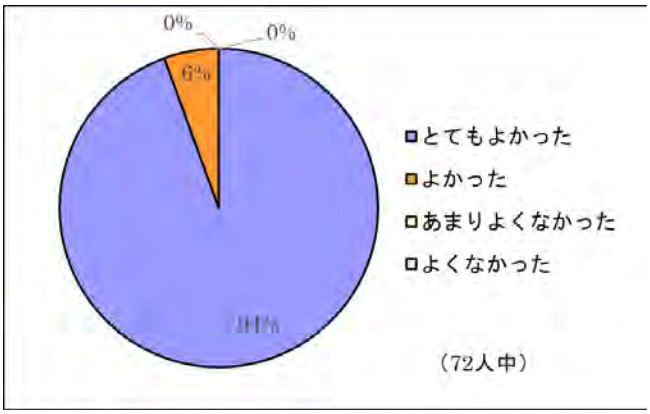
次年度も、今年度と同様に応募率の高かった生き物探しや自然遊びをテーマにして実施します。

表－１５　ちびっこ自然体験参加状況

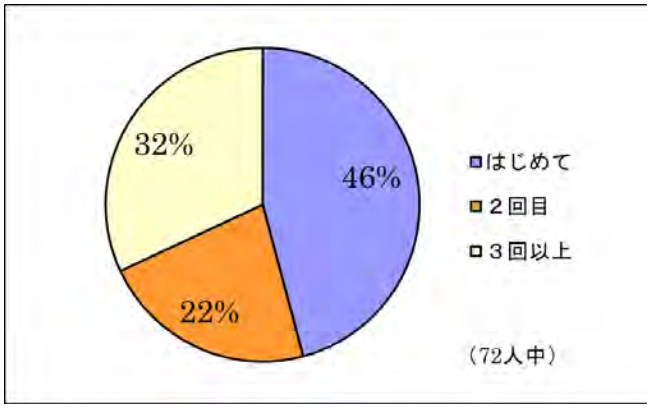
	実施日	プログラム名	応募者数			応募率（%）	参加者数			参加率（%）
			大人	子ども	計		大人	子ども	計	
1	4月25日（日）	家族で探そう！ダンゴムシ	18	14	32	160%	9	7	16	80%
2	5月23日（日）	家族で探そう！テントウムシ	22	19	41	205%	10	9	19	95%
3	6月27日（日）	家族で触ろう！水の生き物	78	64	142	710%	8	10	18	90%
4	7月25日（日）	家族で探そう！バッタ	26	25	51	255%	10	9	19	95%
5	8月22日（日）	家族で触ろう！ザリガニ	21	20	41	205%	10	9	19	95%
6	9月26日（日）	家族で探そう！鳴く虫	28	24	52	260%	10	10	20	100%
7	10月24日（日）	家族で遊ぼう！ドングリ	32	33	65	325%	7	8	15	75%
8	11月28日（日）	家族で遊ぼう！落ち葉	20	16	36	180%	10	8	18	90%
計			245	215	460	288%	74	70	144	90%

表－１６　ちびっこ自然体験実施後の保護者アンケート結果

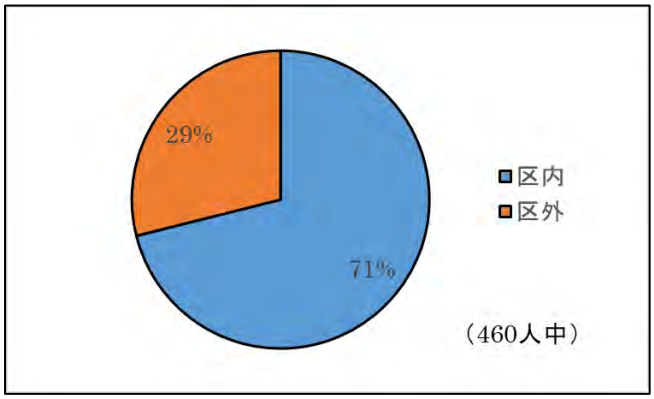
実施日	4月25日	5月23日	6月27日	7月25日	8月22日	9月26日	10月24日	11月28日	合計
タイトル	家族で探そう！ダンゴムシ	家族で探そう！テントウムシ	家族で触ろう！水の生き物	家族で探そう！バッタ	家族で触ろう！ザリガニ	家族で探そう！鳴く虫	家族で遊ぼう！ドングリ	家族で遊ぼう！落ち葉	
回答者人数	9	10	8	10	10	10	7	8	72
当公園のイベント参加回数									
はじめて	7	4	5	3	4	4	2	4	33
2回目	0	4	1	3	2	2	2	2	16
3回以上	2	2	2	4	4	4	3	2	23
イベントを知った理由（複数回答可）									
あだち広報	3	5	4	0	3	2	2	2	21
ニュースレター	2	2	2	4	5	3	1	2	21
ちびっこ自然体験ポスター・チラシ	1	2	1	1	3	0	4	3	15
解説員（スタッフ）から	1	1	1	2	1	1	0	0	7
公園ホームページ	1	0	0	3	1	1	0	1	7
足立区公式Facebook	0	0	0	0	0	0	0	0	0
桑袋ビオトープ公園Facebook	0	0	0	0	0	1	0	0	0
その他	1	0	0	0	0	2	0	0	3
イベントの満足度									
とてもよかった	8	10	7	9	10	9	7	8	68
よかった	1	0	1	1	0	1	0	0	4
あまりよくなかった	0	0	0	0	0	0	0	0	0
よくなかった	0	0	0	0	0	0	0	0	0



図－１　ちびっこ自然体験の満足度



図－２　ちびっこ自然体験のリピーター率



図－３　ちびっこ自然体験応募者の区内率率

ちびっこ自然体験に参加したみなさまへ

よりよいイベントづくりのため、アンケートにご協力ください。

1．ちびっこ自然体験に参加したことはありますか？（あてはまるものに○）

今回がはじめて　　2回目　　3回以上

2．ちびっこ自然体験を何で知りましたか？（あてはまるものに○）

・ニュースレター（もらった場所・あった場所：　　）
・あだち広報
・解説員から
・ちびっこ自然体験ポスター、チラシ
・その他（　　）
・公園ホームページ
・足立区公式Facebook
・桑袋ビオトープ公園Facebook

3．今回のちびっこ自然体験はいかがでしたか？

とてもよかった　　よかった　　あまりよくなかった　　よくなかった

理由（　　）

4．今回のちびっこ自然体験でのお子様の反応はいかがでしたか？

5．保護者様のご感想を教えてください。

6．今後やってみたいイベント、企画してほしいことはございますか？

170511作成　　ご協力ありがとうございました。

図－４　ちびっこ自然体験保護者アンケートの内容

ちびっこ自然体験実施後の保護者アンケート　記述式回答のまとめ（一部抜粋）

◆ 4月25日「家族で探そう！ダンゴムシ」

・子どもと一緒に虫さがしできたり、虫を怖がらない様になって楽しめていてよかったです。
・子どもと楽しく参加できました。又、機会があれば参加したい。
・いつも以上に楽しそうに遊んでいました。
・子どもと同じくらい楽しみました。
・良い雰囲気だったので楽しかったです。子どもに戻った感じで過ごせました。
・改めて探すことってあまりないので、すごい良い機会でした。
　どこにいるのか等も勉強になりました！ありがとうございました。

◆ 5月23日「家族で探そう！テントウムシ」

・虫が好きなのでとても楽しかったようです。
・なかなか見つからずでしたが、見つかると嬉しそうでした。
・親切に色々と教えてもらい勉強になりました。
・捕まえる時にいるポイントがわかってよかった！
・普段できないこと（やらないこと）を体験できるので、毎回非常に楽しみにしています。
・息子と一緒に新しいことを学び、体験できて非常に有意義だった。
・虫を怖がらず、楽しく参加できた。

◆ 6月27日「家族で触ろう！水の生き物」

・ビオトープ公園ならではの体験ができて良かった。
　自然遊びが減っているので、体験できるのはありがたい。
　説明もとてもわかりやすくて良かった。
・なかなか自然の勉強は本などでは集中しないので直接ふれあえるイベントは子どもにも大人にも貴重だと思います。
・普段できないことを多くできて、毎回楽しみです。
・子どもと一緒に遊べてよかったです。
・貴重な体験です。

◆ 7月25日「家族で探そう！バッタ」

・捕まえること、観察することのどちらも楽しめていたと感じました。二人とも普段は虫が苦手なのですが、捕まえることに夢中になっていました。
・普段虫をみることができないので、バッタを真剣にみていました。
・息子が楽しんでいる姿をみることができて良かった。また自分自身も童心にかえり、楽しむことが出来た。
・毎回イベントをとても楽しみにしています。
・バッタをみつけたのもつかまえたのも子どもの時以来でしたが、楽しかったです。普段虫とりをする機会もなかったのですが、これから子どもたちと楽しめるようになると良いなと思いました。

◆ 8 月 22 日「家族で触ろう！ザリガニ」

・ザリガニを触れてとても楽しそうでした。実際に触れることが良い体験になりました。
・最初は怖がって触れもしませんでしたが、「ザリガニ釣り行きたい！」と言うほど楽しかったようです。
・中々できない体験が身近でできて、とてもいい経験になりました。ありがとうございます。
・子どもと一緒に楽しく参加させていただきました。有難うございました。
・普段の生活では、なかなか体験できない事が体験できるので、これからも参加したいと思います。
・普段、中々ザリガニをつかまえたり、よく見たり、どこでなにを食べて生きているのか等を話すこともないので、親子ともども大変勉強になりました。

◆ 9 月 26 日「家族で探そう！鳴く虫」

・毎回丁寧に虫の説明をしてくれるので虫捕りがさらに楽しめます。
・探す時間がもう少し長くても良いかも。
・それぞれの特徴がわかりやすくてよかった。
・子どもの興味をさらに深めてくれるのでとても感謝しています。
・息子が楽しそうにしていて非常によかった。
解説員の方々も、優しく接して下さり良かった。
・今後も続けてよろしくお願いします。

◆ 10 月 24 日「家族で遊ぼう！ドングリ」

・いつもは入れない場所に入れて、楽しそうだった。
・ドングリの問題も手をあげていたり、拾うのも楽しくゲームもやれていました。
・目がキラキラしてて楽しんで拾って、遊んで作って最後まで夢中でした。
・色んな種類のドングリがある事も知ることができ、子どもと楽しく参加することができた。
・クイズなど知識から、実際に採集、その後遊んでみるなど 1 つにまとまったプログラムになっていて、とてもよかったです。
・子どもがとても楽しんでいてよかったです。また参加したいです。

◆ 11 月 28 日「家族で遊ぼう！落ち葉」

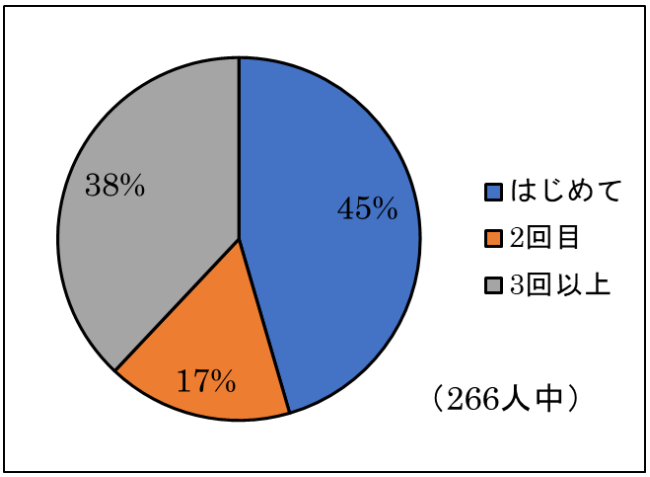
・落ち葉プールで色々な子どもたちと一つになる機会ができた。一つの社会体験ができた。
・はしゃぎようがすごかったです！よかった。また家でもやってみたい。
・落ち葉集め（色、形）、重ね、プール等場面転換が多く楽しめた。
・知識を身につけつつ、楽しむことができる素晴らしいイベントでした。
・公園で遊んでいてもこの様に遊ばせることができないので、貴重な体験です。ありがとうございました。
・こういうイベントの機会も少なかったので参加できて良かった。
・どこにでもある落ち葉でいろいろな遊びができたり長い時間遊べてとても楽しかったです。遊びの幅が広がりました。

③導入型プログラム

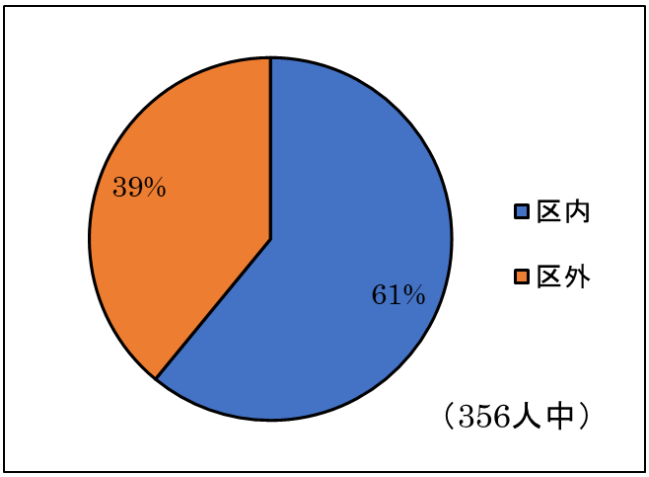
今年度の導入型プログラムの定員に対する平均参加率は 99%（前年度 82%）となりました（**表－１７**）。また、プログラムへの参加が「はじめて」の参加者が 45%（前年度 46%）、2 回以上参加したことのあるリピート率は 55%となりました。リピーターの参加が高く、各イベントへの満足度が高いため、リピート率が新規を上回る結果につながったと考えられます（**図－５**）。

導入型プログラムの参加者の区内率は、区内が 61%、区外が 39%となっており、当公園は足立区民はもちろん、区外の方からも自然体験の場としての需要が高いことが伺えます（**図－６**）。

今後も子どもから大人まで楽しんでもらえるよう、桑袋ビオトープ公園ならではのプログラムを実施していきたいと考えています。



図－５　導入型プログラムのリピート率



図－６　導入型プログラム参加者の区内率

表－１７　導入型プログラム参加状況

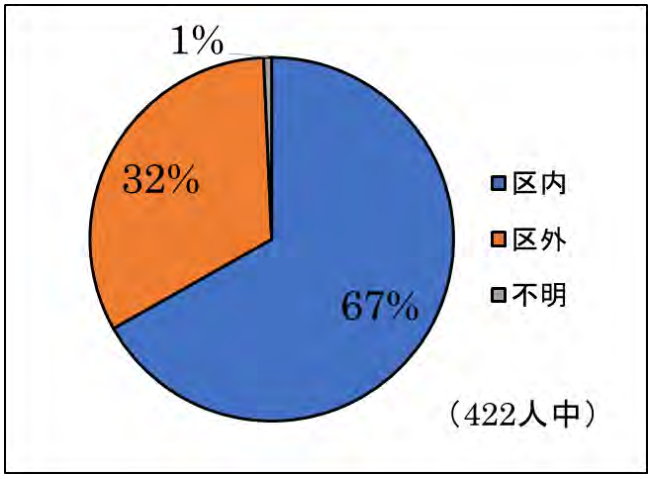
回数	実施日	プログラム名	参加者数			参加率(%)	区内	区外
			大人	子ども	計			
1	4月18日（日）	野草で押し花バッジ作り	7	11	18	90%	13	5
2	5月3日（月祝）	テントウムシのマグネット作り	5	15	20	100%	13	7
3	5月30日（日）	ミジンコを探そう	8	12	20	100%	7	13
4	6月13日（日）	めざせ！ザリガニマスター	8	12	20	100%	17	3
5	6月20日（日）	ハスで遊ぼう	7	13	20	100%	9	11
6	7月4日（日）	植物スタンプで作ろう暑中見舞い	7	7	14	70%	6	8
7	8月9日（月休）	バッタコレクション	10	10	20	100%	11	9
8	8月29日（日）	エコスタックの生き物探し	8	12	20	100%	16	4
9	9月19日（日）	ハスの花托でけん玉作り	9	11	20	100%	14	6
10	10月3日（日）	秋の昆虫大調査	9	14	23	115%	7	16
11	10月31日（日）	土のミクロモンスターを探そう	7	10	17	85%	9	8
12	11月14日（日）	つくって飛ばそう！まねっこ綿毛	7	12	19	95%	14	5
13	11月21日（日）	落ち葉でレジンのバッジ作り	10	14	24	120%	16	8
14	12月19日（日）	自然素材で作ろう！クリスマス飾り	9	13	22	110%	15	7
15	12月26日（日）	レンコンスタンプでミニ掛け軸作り	9	10	19	95%	14	5
16	1月9日（日）	水辺のタネでお手玉作り	7	14	21	105%	8	13
17	1月16日（日）	ガマでふわふわクッション作り	6	13	19	95%	13	6
18	2月13日（日）	ドロバチハウスを作ろう	中止					
19	2月27日（日）	木の枝でドアプレート作り						
20	3月27日（日）	夏みかんでバスボム作り	8	12	20	100%	15	5
合計			133	203	336	99%	217	139

前年度（令和2年度）合計（計14回実施）	99	131	230	82%

④発展型プログラム

今年度の発展型プログラムの定員に対する応募率は 172%（前年度 221%）と、約 1.7 倍（前年度 2.2 倍）の値で、前年度を下回りましたが、全てのプログラムで、100%を超える応募率となりました。（**表－１８**）。参加率は 99%（前年度 83%）と前年度を上回り、ほぼ 100%となりました。参加者層としては、区内の方が 67%となり、足立区民の貴重な自然体験の場になっていることが伺えます（**図－７**）。新型コロナウイルスの影響により近隣のイベントに参加する方が多かったため、昨年度に比べ区内参加者が増加しました。実施後に行ったアンケートを集計し、まとめました（**表－１９、図－１０**）。その結果、参加者の満足度については、「とてもよかった」「よかった」と回答した参加者が 100%と、全ての参加者に満足してもらえた結果となりました（**図－８**）。また、リピート率は 58%（前年度 46%）となりました（**図－９**）。前年度のリピート率より増加した理由として、新型コロナウイルスの影響により近隣住民のイベント参加が増えたことが挙げられます。

次年度は、引き続き「うき島池のかい掘り体験」、「池に入って生き物大調査！」などの人気のあるイベントの継続とともに、新規のプログラムを行うことで、リピーターと新規の参加者ともに満足するプログラム作りを行います。



図－７　発展型プログラム応募者の区内率

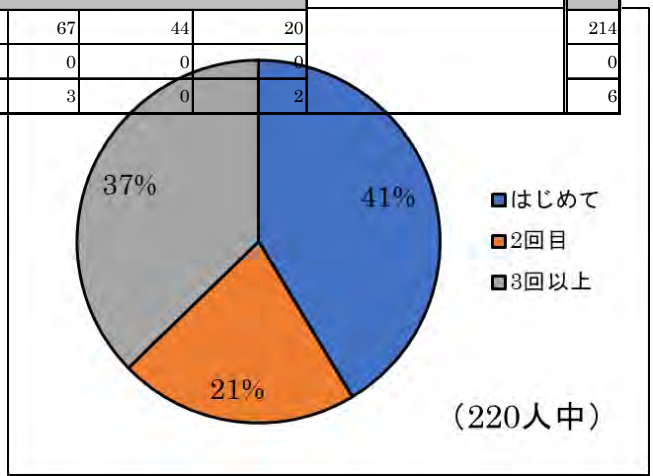
表－１８　発展型プログラム応募状況および参加状況

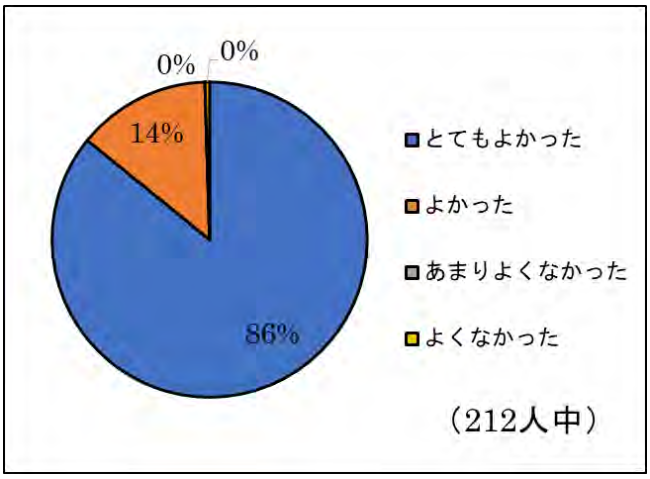
回数	実施日	プログラム名	応募者数			応募率 (%)	参加者数			定員	参加率 (%)
			大人	子ども	計		大人	子ども	計		
1	5月16日（日）	外来植物で手ぬぐいを染めよう	10	10	20	100%	10	10	20	20	100%
2	7月11日（日）	うき島池のかい掘り体験	44	45	89	178%	25	25	50	50	100%
3	8月14日（土）	うき島池ナイトボートクルーズ	33	37	70	438%	3	3	6	8	75%
4	8月15日（日）						4	4	8	8	100%
5	9月5日(日)午前	池に入って生き物大調査	43	50	93	116%	8	10	18	20	90%
6	9月5日(日)午後						8	8	16	20	80%
7	9月12日(日)午前						7	12	19	20	95%
8	9月12日(日)午後						8	9	17	20	85%
9	10月9日（土）	泥んこハス掘り体験	46	49	95	158%	11	18	29	30	97%
10	10月10日（日）						15	14	29	30	97%
11	12月12日（日）	ガマの葉でランプ作り	14	15	29	145%	11	11	22	20	110%
12	1月23日（日）	作ろう！野鳥のウッドクリップ	12	14	26	130%	中止				
13	3月20日（日）	おうちに生き物呼んでみよう ～手のひらのビオトープ作り～	中止								
計			202	220	422	181%	110	124	234	246	93%

前年度（令和2年度）計（計12回実施）	200	220	420	221%	76	83	159	190	83%

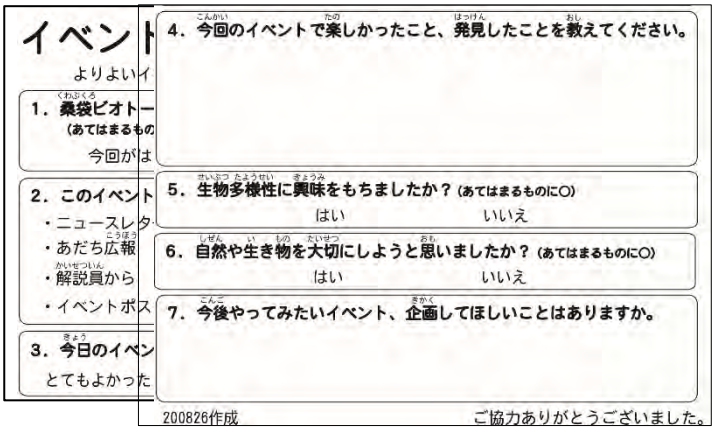
表－１９　発展型プログラム実施後のアンケート結果

実施日	5月16日	7月11日	8月14日 8月15日	9月5日 9月12日	10月9日 10月10日	12月12日	1月23日	3月20日	合計
タイトル	外来植物で手ぬぐいを染めよう	うき島池のかい掘り体験	うき島池ナイトボートクルーズ	池に入って生き物大調査	泥んこハス掘り体験	ガマの葉でランプ作り	作ろう！野鳥のウッドクリップ	おうちに生き物呼んでみよう～手のひらのビオトープ作り～	
回答者人数	20	50	14	70	44	22	中止		220
当公園のイベント参加回数									
はじめて	5	26	8	31	13	8			91
2回目	7	3	0	23	13	1			47
3回以上	8	21	6	16	18	13			82
無回答	0	0	0	0	0	0			0
イベントを知った理由（複数回答可）									
あだち広報	6	17	5	23	12	2			65
ニュースレター	6	27	4	5	26	8			76
イベントポスター・チラシ	2	0	4	25	0	7			38
スタッフから	1	2	0	0	2	0			5
公園ホームページ	0	4	0	8	6	0			18
足立区公式フェイスブック	0	0	0	0	0	0			0
その他	5	0	0	9	0	3			17
無回答	0	0	0	0	0	0			0
イベントの満足度									
とてもよかった	15	45	12	58	34	18			182
よかった	4	5	2	11	4	3			29
あまりよくなかった	0	0	0	0	0	0			0
よくなかった	0	0	0	0	0	1			1
無回答	1	0	0	1	6	0			8
生物多様性に興味を持ったか									
はい	19	50	14	64	43	19			209
いいえ	0	0	0	2	1	2			5
無回答	1	0	0	4	0	1			6
自然や生き物を大切にしようと思ったか									
はい	19	50	14	67	44	20			214
いいえ	0	0	0	0	0	0			0
無回答	1	0	0	3	0	2			6





図－８　発展型プログラムの満足度



図－１０　発展型プログラム参加者アンケートの内容

発展型プログラム参加者アンケート結果（抜粋）

◆5 月 16 日「外来植物で手ぬぐいを染めよう」

・外来種について、とても深く理解できた。クイズが楽しかった。あれ程、根が深いとは知らなかった。キレイに色が出てうれしかった。

・身近にある草で染色ができるとは思わず驚きました。とてもきれいな色に染まりました。

・セイタカアワダチソウが外来種で他の植物が生えにくくなることは知らなかったので勉強になりました。

◆7 月 11 日「うき島池のかい掘り体験」

・ザリガニ釣りによく来ますが、こんなに多いと思わなかった。ヘドロが多く、もっときれいにしたいと思いました。

・池の中に入ることによって、普段池の上からザリガニ釣りをしているよりも、生き物をより身近に感じられた。

・池に入って生き物をとることが出来て楽しかった。かい掘りの意義を知って少しお手伝いが出来てよかった。

◆8 月 14 日、15 日「うき島池ナイトボートクルーズ」

・日中には見られない生態の様子を観察する事が出来ました。

・夜ボートに乗って生き物を探すというのが日頃中々ない事なのでとても楽しかったです。またこのようなイベントがあれば参加させて下さい。お願いします。

・夜の生き物は中々見られないので貴重な体験が子どもにできた。

◆9 月 5 日、12 日「池に入って生き物大調査」

・こんなにたくさんの種類の生き物がこの池にいることにビックリしました。エビの多さにも驚きました。

・大きなオタマジャクシをとり、びっくりしました。生まれて初めてエビ、ザリガニを持ちました。娘がオタマジャクシを触っていて感激しました。
・アメリカザリガニの見分け方が少しわかりました。楽しかったです。オタマジャクシとアカムシもいるのにビックリでした。

◆10 月 9 日、10 月 10 日「泥んこハス掘り体験」

・泥に入れる機会があまりないので楽しかったです
・普段泥んこになる機会がなく、貴重な体験だった。
・これからのハスの見方が変わるきっかけとなった

◆12 月 12 日「ガマの葉でランプ作り」

・ガマの新芽が足元に出ていたのを発見。来春も元気に茂ってほしいです。
・ガマの葉っぱがこんなに大きいとは思いませんでした。
・ガマの事を初めて知りました。物作りも楽しかったです。

⑤団体向けのプログラムの企画と実施

当公園では、校外学習をはじめとする学校等の団体の積極的な受け入れを行っています。

今年度の団体対応の実績は 85 回、1500 人でした（**表－２０**）。新型コロナウイルス感染拡大防止による閉園やイベントの中止による影響がありましたが、前年度に比べると 36 回、742 人の増加となりました（**表－２１**）。保育園・幼稚園が散歩で当公園に立ち寄った際の解説対応を多数行いました。養護学校など、頻繁に当公園を訪れる団体も見られました。

次年度も、新型コロナウイルス感染拡大防止対策に基づいた上で積極的に団体の受け入れを行います。

表－２０　団体対応・出張授業・職場体験の月毎の対応数

月	回数	人数		
		大人	子ども	計
4月	7	128	36	164
5月	2	12	87	99
6月	6	28	123	151
7月	9	37	96	133
8月	15	33	67	100
9月	6	20	15	35
10月	16	81	178	259
11月	7	41	227	268
12月	7	44	138	182
1月	2	4	24	28
2月	0	0	0	0
3月	8	38	43	81
計	85	466	1,034	1,500
令和2年度	49	177	581	758

表－２１　団体対応・出張授業・職場体験の内訳

項目	回数	人数		
		大人	子ども	計
保育園・幼稚園	28　(23)	92	558	650　(447)
小学校（園内対応）	7　(3)	23	335	358　(33)
小学校（出張授業）	0　(3)	0	0	0　(168)
小学校（学校ビオトープ）	0　(0)	0	0	0　(0)
中学校（園内対応）	0　(0)	0	0	0　(0)
中学校（職場体験）	0　(0)	0	0	0　(0)
高校	0　(0)	0	0	0　(0)
大学	11　(9)	37	0	37　(11)
介護施設	9　(9)	94	0	94　(71)
養護学校	27　(0)	89	141	230　(0)
行政関係	0　(0)	0	0	0　(0)
活動団体	3　(2)	131	0	131　(28)
外国	0　(0)	0	0	0　(0)
出張ＰＲ	0　(0)	0	0	0　(0)
その他	0　(0)	0	0	0　(0)
計	85　(49)	466	1,034	1,500　(758)

※カッコ内は令和２年度の数値を表す

⑥小中学校等を対象とする職場体験の受け入れ

今年度は新型コロナウイルスの影響により、中学校の職場体験の利用はありませんでした（表－２１）。

⑦区内教育機関等を対象とする出張授業の企画と実施

今年度は小学校への出張授業を行いませんでした（表－２１）。

（４）環境管理計画の作成と環境管理

①環境管理計画の作成と報告

当公園は都市公園という性質上、「ビオトープ」であると同時に「公園」であることが求められます。そのため園内を大きく「都市公園ゾーン」と「ビオトープゾーン」に二分し、それぞれのゾーンで適した管理を行いました（**図－１１**）。

都市公園ゾーンでは、公園利用者にとって魅力的かつ安全に利用できることを優先させた管理計画を作成しました。また、ビオトープゾーンでは、多様な生き物の生育、生息に重点を置く必要があり、単一的ではなく多様な環境や植生区分がモザイク状に配置されることが理想的です。そのためビオトープゾーンを、さらに細かくゾーニングし、それぞれに目標とする自然状態を設定し、環境管理計画を作成しました（**図－１２**）。

また、モニタリング調査を行い、上半期報告書と年間報告書をそれぞれ

作成し、環境の変化や現状についてまとめました。詳細はモニタリング報告書をご確認ください。

図－１１　桑袋ビオトープ公園 環境管理ゾーニング（ビオトープゾーン・都市公園ゾーン）

図－１２　桑袋ビオトープ公園 環境管理ゾーニング

②動植物のモニタリング

ビオトープ公園の環境がどのように遷移しどのような生き物が定着するかを把握するとともに、環境管理の効果測定を行うため継続的なモニタリング調査を実施しました（**表－２２**）。調査結果は適正な環境管理に活かすと共に、インタープリテーション活動を展開するための貴重な情報として利用することができました。モニタリング調査の詳細については「桑袋ビオトープ公園モニタリング調査年間報告書（令和３年度）」をご覧ください。

調査地　①園内（ゾーン別）、②周辺水域（綾瀬川、毛長川、伝右川）

調査時期　令和３年４月～令和４年３月

調査内容　①ビオトープ定点写真調査

②生物相調査

植物相調査、動物相調査、生物歴調査

③相対照度と気温調査

表－２２　令和３年度　動植物のモニタリング調査回数

調査項目		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
ビオトープ定点写真		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
植物相	木本								1					1
	草本		1		1		1		1			1	1	6
	草本群落		3			2			2			1		8
動物相	鳥類	日常業務内で適宜実施												-
	昆虫		1		1		1		1			1	1	6
	哺乳類	日常業務内で適宜実施												-
	魚類				1									1
	両生類	日常業務内で適宜実施												-
	爬虫類	日常業務内で適宜実施												-
	その他	日常業務内で適宜実施												-
生物歴調査（100選）		日常業務内で適宜実施												-
相対照度と気温		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12

周辺緑地	大鷲神社				1									1
周辺水域	綾瀬、伝右、毛長				1									1

④ ため池及び周辺河川の水質のモニタリング

桑袋ビオトープ公園のため池の上流と下流、ため池への水の供給元である伝右川の３か所において水質のモニタリング調査を実施しました（**表－２３**）。水質のモニタリング調査の詳細については「桑袋ビオトープ公園モニタリング調査年間報告書（令和３年度）」をご覧ください。

調査地　ため池上流・下流、伝右川

調査時期　令和３年４月～令和４年３月

調査内容　透視度・溶存酸素・pH・水温・全窒素・全リン・BOD・クロロフィルａ・動物プランクトン

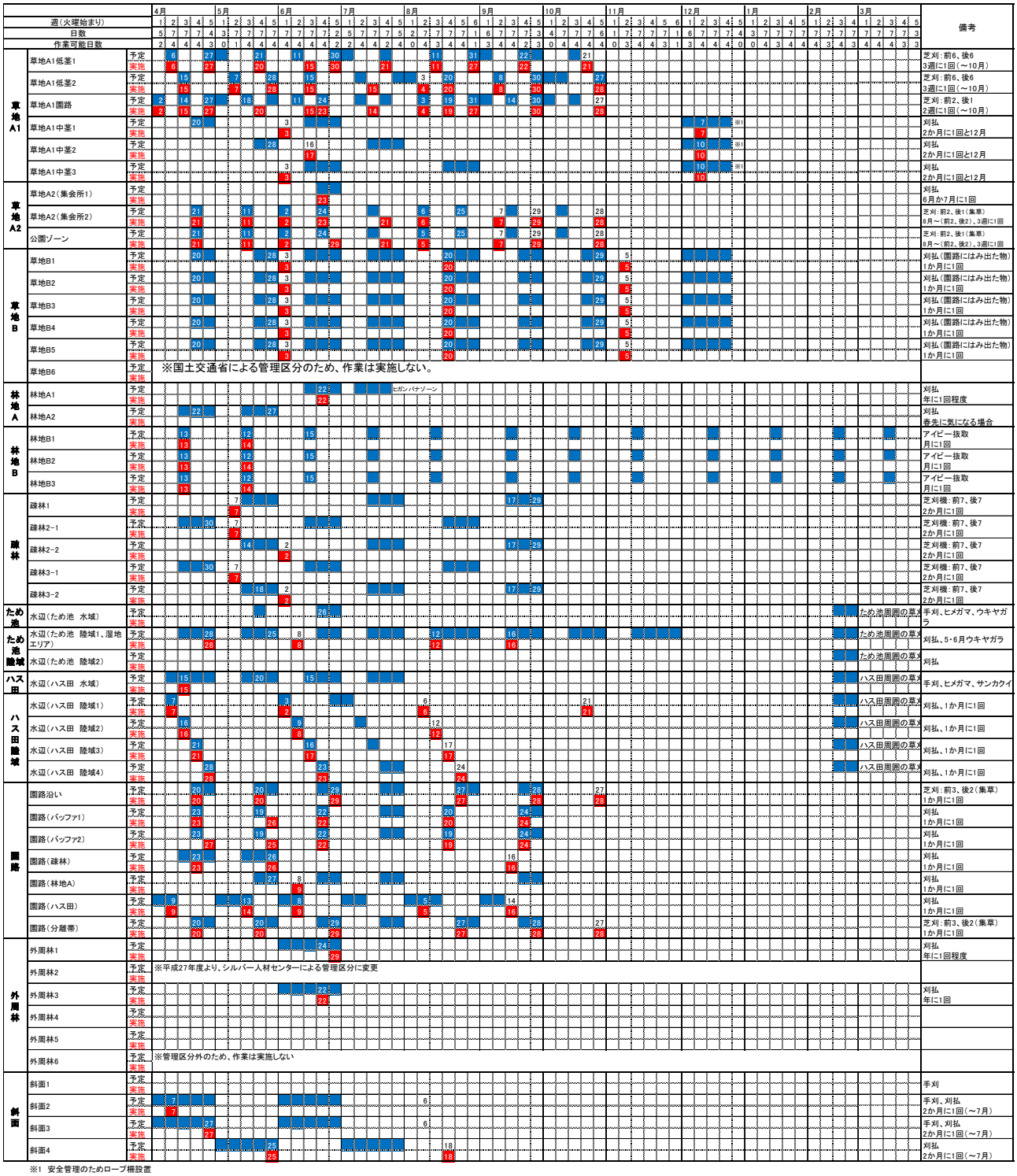
表－２３　令和３年度　水質のモニタリング調査回数

調査項目		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
水質	透視度	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	溶存酸素	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	pH	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	水温	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	全窒素	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	全リン	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	BOD	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	クロロフィルa	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	動物プランクトン	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	6

④草地の維持・管理

草地の維持・管理作業については、ゾーンごとに草刈り作業のスケジュールを立てたうえで、毎月環境管理計画の見直しを行いながら作業を実施しました（**表－２４**）。作業内容の詳細については「令和３年度環境管理記録」（資料）をご覧ください。

表－２４　令和３年度　草地の維持・管理作業実施工程表



⑤樹木等の維持・管理

樹木等の維持・管理作業については、ゾーンごとに作業のスケジュールを立てたうえで、毎月環境管理計画の見直しを行いながら作業を行いました（表－２５）。今年度は林地 A のテイカカズラの剪定を行いました。剪定した蔓は来年度のイベントで活用します。

表－２５　令和３年度　樹木等の維持・管理作業実施内容

			4月					5月					6月					7月					8月						9月					10月					11月						12月					1月					2月				3月					
週（火曜始まり）			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	
日数			5	7	7	7	4	3	7	7	7	7	7	7	7	7	2	5	7	7	7	5	2	7	7	7	7	1	6	7	7	7	3	4	7	7	7	6	1	7	7	7	7	1	6	7	7	7	4	3	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	3	
作業可能日数			2	4	4	4	3	0	1	4	4	4	4	4	4	4	2	2	4	4	2	4	0	4	3	4	4	1	3	4	4	2	3	0	4	4	4	4	0	3	4	4	3	1	3	4	4	4	0	0	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	3	
	★草刈管理																																																													
草地A1	草地A1低茎1	予定																																																												
		実施																																																												
	草地A1低茎2	予定																																																												
		実施																																																												
	草地A1園路	予定																																											16ヤマハギ伐採																	ヤマハギ
		実施																																											16																	適宜アーチに誘引
	草地A1中茎1	予定																																																											
		実施																																																												
	草地A1中茎2	予定																																																												
		実施																																																												
	草地A1中茎3	予定																																																												
		実施																																																													
草地A2	草地A2（集会所1）	予定												9	15			ウメ徒長枝																																			26ウメ剪定								ウメ剪		ウメ
		実施												9	15																																						26										
	草地A2（集会所2）	予定																																																												
		実施																																																												
	公園ゾーン	予定																																																												巡回時に適宜
		実施																																																												
草地B	草地B1	予定				22																30																																								毎月実生管理
		実施				22		1	4	12										17		30																														26ヤマハギ										
	草地B2	予定				22																30																																								毎月実生管理
		実施				22		1	4	12										17		30																														26ヤマハギ										
	草地B3	予定				22																30																																								毎月実生管理
		実施				22		1	4	12										17		30																														26ヤマハギ										
	草地B4	予定				22																30																																								毎月実生管理
		実施				22		1	4	12										17		30																														26ヤマハギ										
	草地B5	予定				22																30																																								毎月実生管理
		実施				22		1	4	12										17		30																														26ヤマハギ										
	草地B6	予定																																																												
		実施																																																												
林地A	林地A1	予定																				30									17																ヤマハギ伐採																	トウネズミモチ、ヤマ
		実施						1	4	12										17		30									17																						19	30									適宜実生抜取、支障枝剪定
	林地A2	予定				21																30									17																ヤマハギ伐採							30テイカカズラ										トウネズミモチ、ヤマ
		実施				21		1	4	12										17		30									17																						19	30									適宜実生抜取、支障枝剪定
林地B	林地B1	予定										28				23							4		19											14																												毎月実生管理
		実施								14アイ		28				23							4		19											14																												
	林地B2	予定										28				23							4		19											14																												毎月実生管理
		実施								14アイ		28				23							4		19											14																												
	林地B3	予定					28					28				23							4		19											14																												毎月実生管理
		実施					28			14アイ		28				23							4		19											14																												
疎林	疎林1	予定																				30																									16ヤマハギ伐採																	ヤマハギ
		実施						1	4	12										17		30																									16																	適宜支障枝剪定
	疎林2-1	予定																				30																									16ヤマハギ伐採																	ヤマハギ
		実施						1	4	12										17		30																									16																	適宜支障枝剪定
	疎林2-2	予定																				30																									16ヤマハギ伐採																	ヤマハギ
		実施						1	4	12										17		30																									16																	適宜支障枝剪定
	疎林3-1	予定																				30																									16ヤマハギ伐採																	ヤマハギ
		実施						1	4	12										17		30																									16																	適宜支障枝剪定
	疎林3-2	予定																				30																									16ヤマハギ伐採																	ヤマハギ
		実施						1	4	12										17		30																									16																	適宜支障枝剪定
ため	水辺（ため池　水域）	予定																																																												
		実施																																																												
ため池陸	水辺（ため池　陸域1）	予定																																																												
		実施																																																												
	水辺（ため池　陸域2）	予定																																																												
		実施																																																												
ハス	水辺（ハス田　水域）	予定																																																												
		実施																																																												
ハス田陸域	水辺（ハス田　陸域1）	予定																																																												
		実施																																																		30										
	水辺（ハス田　陸域2）	予定																																																												
		実施																																																												
	水辺（ハス田　陸域3）	予定																剪定（チャドクガ対策）																																												ツバキ、サザンカ
		実施																																																												
	水辺（ハス田　陸域4）	予定																																																												
		実施																																																												
園路	園路沿い	予定																																																												
		実施																																																												
	園路（バッファ1）	予定													19			剪定															す	6ニ	14アケビ																											アケビ
		実施																																6	14																											
	園路（バッファ2）	予定																																																												
		実施																																																												
	園路（林地A、疎林）	予定																																																												
		実施																																																												
	園路（ハス田）	予定																	6																																										
		実施														25			6																																										
	園路（分離帯）	予定																																																												
		実施																																																												
外周林	外周林1	予定																																																												ヒイラギモクセイ
		実施																																																												
	外周林2	予定																剪定（チャドクガ対策）															30									26																						ツバキ、サザンカ
		実施																															30									26																						
	外周林3	予定																																											不要枝剪定（落葉後）									26										サクラ
		実施																																																				26										
	外周林4	予定											剪定		17トベラ・アオキ														剪定													25			剪定			21トベラ																アオキ、トベラ
		実施													17																											25						21																
	外周林5	予定																	6																	14キンモクセイ									刈り込		16																	キンモクセイ
		実施																	6																	14											16																	
	外周林6	予定															30キン		6																								30		刈り込み																			キンモクセイ
		実施															30		6																								30																				
斜面	斜面1	予定																																																													
		実施																																																													
	斜面2	予定																																																												
		実施																																																												
	斜面3	予定																																																												
		実施																																																												
	斜面4	予定																																																												
		実施																																																												

⑥生物管理

今年度の生物管理作業としては、区民協働によるアメリカザリガニやヒメダカの駆除、スタッフによるウシガエルの駆除、外来植物の抜き取り等を行いました（表－２６）。

・アメリカザリガニの駆除

アメリカザリガニについては、「ザリガニ調べ」に年間で 7,229 人（前年度 2,600 人）の方が参加し、釣りにおいて 21,223 匹（前年度 2,634 匹）の駆除を行うことができました。「タモ網を使った生き物調べ」については、新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から、実施しませんでした。また、ボランティア活動やイベントなどのその他の活動において 4,026 匹（前年度 2,638 匹）を駆除することができました。アメリカザリガニの総駆除数は 25,249 匹（前年度 5,272 匹）となりました（表－２６、２７）。前年度と比べて釣りによるアメリカザリガニの駆除数が約 8 倍に増加しました。要因としては、前年度は新型コロナウイルスによりアメリカザリガニが最も釣れる時期である 3 月から 6 月にかけて「ザリガニ調べ」が中止していたこと、「ザリガニ調べ」の参加者が前年度の約 3 倍に増加したことが考えられます。

・ウシガエルの駆除

ウシガエルについては、トラップによる成体の捕獲、池の巡回による卵塊の駆除を行いました。捕獲数は成体が 3 匹（前年度 43 匹）、幼体が 37 匹（前年度 10 匹）、卵塊が 0（前年度 1 つ）となりました（表－２６）。来年度はより注視して駆除を行う予定です。

・ヒメダカの駆除

ヒメダカについては、、ボランティア活動やイベントなどのその他の活動において、31 匹（前年度 1,967 匹）を駆除することができました（表－２６）。「タモ網を使った生き物調べ」を新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から実施しなかったため、ヒメダカの総駆除数は 31 匹（前年度 1,967 匹）となりました。

・外来植物の抜き取り、伐採

外来植物については、全種合わせて 9,966 株（前年度 10,482 株）を駆除しました（表－２６）。環境管理活動の他、公園サポーターの活動やビオレンジャー活動などで抜き取り作業を行い、広範囲の外来植物を駆除することができました。これは次年度も継続して実施したいと考えています。

表－２６　外来種駆除の作業一覧

令和3年度外来種駆除数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
アメリカザリガニの駆除（釣り）	60	4,754	8,291	5,362	1,837	542	269	32	0	0	0	76	21,223
アメリカザリガニの駆除（タモ網）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
アメリカザリガニの駆除（その他）	1	510	963	948	310	508	316	8	0	0	445	17	4,026
アメリカザリガニの総駆除数	61	5,264	9,254	6,310	2,147	1,050	585	40	0	0	445	93	25,249
ヒメダカの駆除（タモ網）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ヒメダカの駆除（その他）	0	0	0	3	0	28	0	0	0	0	0	0	31
ヒメダカの総駆除数	0	0	0	3	0	28	0	0	0	0	0	0	31
ウシガエル成体の駆除	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
ウシガエル幼体の駆除	0	0	0	0	0	27	10	0	0	0	0	0	37
ウシガエル卵塊の駆除	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
セイタカアワダチソウの抜き取り	770	1,300	1,330	0	3	1,941	5	526	800	370	240	0	7,285
アメリカセンダングサの抜き取り	0	0	16	0	260	184	25	0	0	0	0	0	485
コセンダングサの抜き取り	0	0	0	0	0	130	59	26	0	0	0	0	215
トウネズミモチの抜き取り	384	78	69	0	70	249	45	0	0	107	0	976	1,978
ナガミヒナゲシの抜き取り	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
ムスカリの抜き取り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
外来植物の総駆除数	1,155	1,378	1,415	0	333	2,504	134	552	800	477	240	978	9,966

表－２７　ザリガニ調べ、虫とり網を使った生き物調べの月別参加者

	ザリガニ調べ				虫とり網を使った生き物調べ		
	大人	子供	ビオレンジャー	合計	大人	ビオレンジャー	合計
4月	107	215	142	464	14	154	168
5月	456	873	42	1,371	39	339	378
6月	444	649	209	1,302	36	284	320
7月	429	387	441	1,257	41	300	341
8月	378	424	430	1,232	54	390	444
9月	268	279	254	801	54	240	294
10月	123	141	180	444	40	183	223
11月	41	101	92	234	8	108	116
12月	2	10	12	24	0	13	13
1月	0	2	2	4	0	0	0
2月	0	0	0	0	0	0	0
3月	17	23	56	96	2	53	55
計	2,265	3,104	1,860	7,229	288	2,064	2,352

⑦水生植物等の管理

水生植物の管理活動においては、水辺ボランティアや提案型ボランティアの作業範囲外を中心に実施しました。主に、交雑ハスの刈り取り、ハスの花托とりを行いました。

2 月には、倒れた水生植物がヘドロになる事を防ぐため、ため池周囲の枯れたヒメガマとウキヤガラの刈り取りを行いました。

今年度に行った水生植物等の管理作業は、**表－２８**の通りです。

表－２８　令和３年度　水生植物等の管理作業実施内容

作業日		作業場所	作業内容
4月	15日	ハス田	ヒメガマの刈り取り
6月	15日	ハス田	ヒメガマの刈り取り
	24日	ハス田	花托の除去
	25日	ハス田	花托の除去
	26日	ハス田	花托の除去
		ため池陸域1	ウキヤガラの刈り取り
	29日	ハス田	花托の除去
7月	2日	ハス田	花托の除去
8月	31日	ため池陸域1	ウキヤガラの刈り取り
9月	1日	ハス田	花托のネット掛け
	14日	ハス田	ハスの葉の刈り取り
	17日	ハス田	ハスの葉の刈り取り
		ハス田	ハスの花托の除去
	22日	ハス田	ハスの葉の刈り取り
	24日	ハス田	ハスの葉の刈り取り
	28日	ハス田	ハスの葉の刈り取り
		ハス田	ハスの花托の除去
10月	2日	ハス田	ハスの花托の刈り取り
	5日	ハス田	サンカクイ、ヒメガマの刈り取り
	19日	園内水辺	ヒメガマの穂の刈り取り
2月	15日	ため池陸域2	ヒメガマの刈り取り
	16日	ため池陸域1	ヒメガマの刈り取り
3月	2日	ハス田	ハス田の掘り下げ
	3日	ハス田	ハス田の掘り下げ
	4日	ハス田	ハス田の掘り下げ
	9日	ハス田	ハス田の掘り下げ
	10日	ハス田	ハス田の掘り下げ
	12日	ハス田	ハス田の掘り下げ
	13日	ハス田	ハス田の掘り下げ
	15日	ハス田	ハス田の掘り下げ
	17日	ハス田	ハス田の掘り下げ
		ため池	ガマの芽の除去

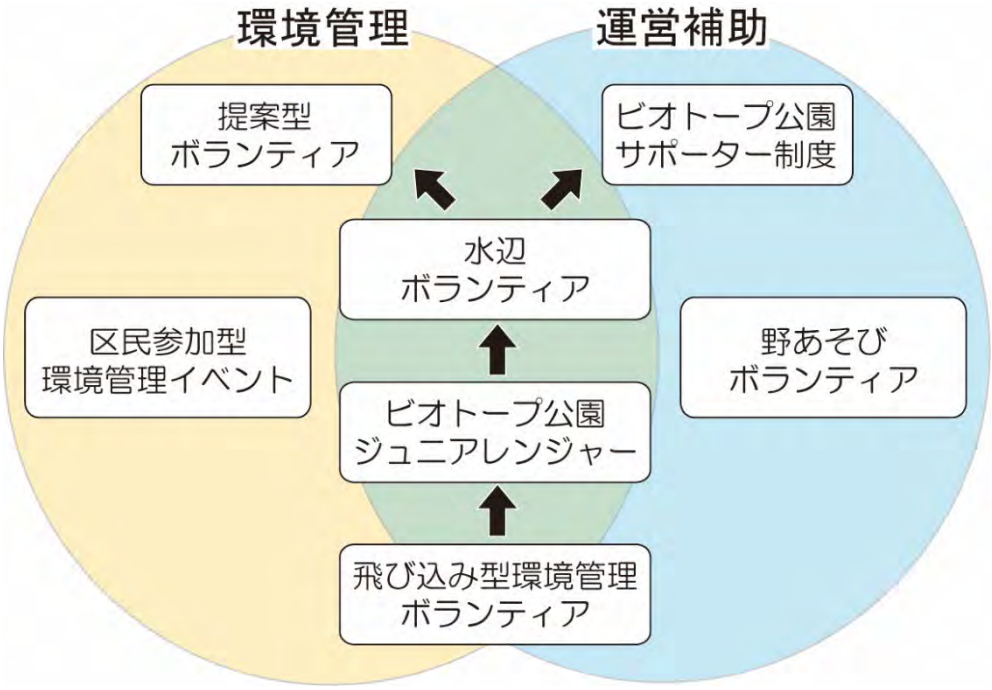
⑧ため池の水質改善の取り組み

今年度は、ため池の透視度を改善するための取り組みを検討し、2 種類の手法を実施しました。特に透視度を上げるためには、植物プランクトンの数が増える要因である栄養塩類を減らす取り組みが必要です。そこで、前年度に引き続き、ため池への有機物の流入量を減らす取り組みとして、伝右川からの放水口に、炭を入れたコンテナを設置しました。炭には、有機物などの汚れを吸着させて水を浄化する作用があります。

今年度は水辺ボランティアの活動でヨシの管理と、アサザの移植を行いました。ヨシは成長が早く草体の大きな抽水植物で、窒素固定効果が高いことが知られています。ヨシが立ち枯れ、水中に栄養塩が流出することがないよう、刈り取ったヨシは放置せずに回収しています。アサザは浮葉植物の一種で、水中の栄養塩吸収が期待できます。

次年度も、炭の設置を続けると共に、定着させたヨシやアサザの群落を適切に管理していきます。

（５）公園ボランティアの育成・支援



図－１３　区民協働型事業全体イメージ

表－２９　令和３年度　公園ボランティア登録者数及び参加人数

ボランティア名		人数
水辺ボランティア	6期生	2
	7期生	1
野あそびボランティア		8
ビオレンジャー		3,278
提案型ボランティア	アクアドリームの会	2
	Teamアイリス	3
公園サポーター		10
飛び込み型環境管理ボランティア		9,430

①水辺ボランティアの概要

水辺ボランティアは、多様な生物の生息空間を創出するため、水辺の環境管理を中心に行う活動です。任期は５年で、はじめの２年間で活動に必要な知識を得るための講座を受講してもらい、その後の３年間で実際の管理活動を行います。年間の活動計画は、ボランティア自身で立てた上で足立区と調整し、決定しています。

②水辺ボランティア６・７期生

水辺ボランティア6期生は6年目の活動、7期生は4年目の活動となりました。6期生7期生合わせて3名での活動となりました（**表－２９**）。

ため池流末側の陸地部分を湿地エリアとしてゾーン分けを行い、ゾーン毎に景観の目標を立てました。その目標に沿って活動を行いました（**表－３０**）。湿地エリアにアサザが生えるようにアサザの移植をしたり、ハンゲショウやミソハギが来園者にきれいに見えるように草刈り等の整備を行いました。少人数でも無理のない活動を行うことができ、ボランティアの満足度が高くなりました。その他に浮き島の整備、副産物の裁断、堆肥の切り返しと袋詰めも行いました。

次年度、6期生は引き続き活動を行うこととなり、メンバーに変動はありません。今年度同様、無理のない活動計画を立て、管理作業を実施していきます。

表－３０　水辺ボランティアの参加状況

実施日	テーマ	参加人数		
		6期生	7期生	合計
4月10日	ボランティア調整会	2	1	3
4月17日	アサザの株分け、ヨシの株分け	1	1	2
5月8日	湿地エリアの草刈り、水道の掘り下げ	1	1	2
5月15日	湿地エリアの草刈り	1	1	2
6月12日	湿地エリアの草刈り	1	1	2
	うき島池のかい掘り体験説明会	0	1	1
6月19日	湿地エリアの草刈り	2	1	3
7月11日	うき島池のかい掘り体験補助	1	1	2
7月17日	湿地エリアの草刈り	1	1	2
8月14日	湿地エリアの草刈り	1	0	1
8月21日	湿地エリアの草刈り	1	1	2
9月11日	湿地エリアヨシ植え付け場所の耕し	1	1	2
	泥んこハス掘り体験説明会	0	1	1
9月18日	アサザの植え付け	1	0	1
10月9日	泥んこハス掘り体験補助	2	1	3
10月10日	泥んこハス掘り体験補助	1	1	2
10月16日	アサザの植え付け	1	1	2
11月13日	うき島の整備	2	1	3
11月20日	うき島の整備	1	0	1
12月11日	堆肥の袋詰め	0	1	1
12月18日	湿地エリアの草刈り、アサザの植え付け	2	1	3
1月8日	湿地エリアの草刈り	1	0	1
1月15日	湿地エリアの草刈り	1	1	2
計21回		25	19	44

③野あそびボランティア

今年度は前年度から継続した既存のボランティアと新規ボランティアを合わせた８人で活動を行いました（**表－２９**）。

活動としては、自然のあそび屋台での自然体験プログラムの実施をしました。自然のあそび屋台では、ボランティア同士で意見を出し合って決めたプログラムを実施しました（**表－３１**）。

また、10 月から新規野あそびボランティアを募集し、2 名が養成講座を受講しました。2 名ともテストに合格し、野あそびボランティアの活動に本格的に参加をする事となりました。来年度も引き続き新規ボランティアを募集していく予定です。

表－３１　野あそびボランティア活動実績

回数	月日	曜日	実施内容	活動人数
1	4月10日	土	ボランティア調整会	2
2	4月11日	日	屋台「春の野草塗り絵」と「春の自然探しビンゴ」	6
3	4月29日	木祝	屋台「春の野草塗り絵」と「春の自然探しビンゴ」	2
4	5月2日	日	屋台「春の自然探しビンゴ」「コケを探そう」	3
5	5月4日	火祝	屋台「春の自然探しビンゴ」「コケを探そう」	1
6	5月5日	水祝	屋台「春の自然探しビンゴ」「コケを探そう」	1
7	5月9日	日	屋台「春の自然探しビンゴ」「コケを探そう」	4
8	6月6日	日	屋台「コケ観察」「同じもの探し」	4
9	6月12日	土	「うき島池のかいぼり体験」説明会	1
10	7月22日	木祝	屋台「同じもの探し」「バッタ探し」	3
11	7月23日	金祝	屋台「同じもの探し」「バッタ探し」	1
12	8月1日	日	屋台「バッタ探し」「ハス田探検」	2
13	8月8日	日	屋台「バッタ探し」「ハス田探検」	2
14	9月20日	月休	屋台「ハス田探検」「土の生き物探し」	3
15	9月23日	木祝	屋台「ハス田探検」「土の生き物探し」	2
16	10月16日	土	養成講座「野あそびボランティア説明会」	2
17	10月17日	日	屋台「土の生き物探し」「種さがし」	3
18	10月23日	土	養成講座「ビオトープ公園を知ろう」	2
19	11月3日	水祝	屋台「種さがし」「色いろ落ち葉探し」	1
20	11月7日	日	屋台「種さがし」「色いろ落ち葉探し」	3
21	11月13日	土	養成講座「インタープリテーション①」	2
22	11月23日	火	屋台「種さがし」「色いろ落ち葉探し」	1
23	11月27日	土	屋台「種さがし」「色いろ落ち葉探し」	2
24	12月5日	日	プログラムミーティング	4
25			屋台「色いろ落ち葉探し」、「冬の自然探しビンゴ」	5
26	12月11日	土	養成講座「プログラムを作ってみよう」	2
27	12月25日	土	養成講座「プログラム実践」	2
28	1月10日	月	屋台「冬の自然探しビンゴ」「カマキリのたまごさがし」	2
29	1月15日	土	講座　屋台「レベルアップテスト」	2
計29回				66

④ビオトープ公園ジュニアレンジャー（ビオレンジャー）

ビオトープ公園ジュニアレンジャー（以下ビオレンジャー）は、登録した子どもにスタンプカードを作成し、体系的な自然体験プログラムであるレンジャー活動を行うごとにスタンプがたまる仕組みです。レンジャー活動の詳細については**表－３２**をご覧下さい。ビオレンジャーにはレベルを設定しており、一定個数スタンプがたまると、記念品をもらえるとともに、レベルをアップさせるためのテストを受けることができます。これにより、公園の事業に対する子どもの参加意欲を高めるとともに、公園利用時のモラルを育成することができました。

今年度はビオレンジャー登録者数が 3284 人になり、前年度と比較して 132 人減少しました（**表－３３**）。一方、新規にビオレンジャーに登録したのは 593 人（**表－３４**）と、全体の約 2 割になります。

登録者数が減少した要因としては、ビオレンジャーの卒業人数が多かったことに加え、スタンプカードの管理方法の見直しを行った結果、卒業年度に達しているがそのままになっていたカードが見つかったことも挙げられます。

新規登録者数が一定数確保出来ている一方、シルバー以降にレベルアップした人数としてはシルバーが 5 人、ゴールドが 2 人となっています。

公園の継続利用を焦点とした運用が必要となってきている為、レベルアップに関する新しい仕組みの策定や改訂、運用を進めていく予定です。

表－３２　ビオレンジャー活動一例

	活動タイトル	活動内容
自然しらべ	虫取り網を使った生き物調べ	虫取り網を使って、昆虫を採取・観察する。
	ザリガニ調べ	アメリカザリガニを捕獲し、数を記録する。
	冬越しの生きものしらべ	ハラビロカマキリの卵の数などをカウントする。
	うき島池の鳥しらべ	ため池に来る冬鳥の種類、数をカウントし、記録する。
解説員の仕事体験	飼育生物のエサ探し体験	館内で飼育している生物のエサとなる虫や草を採取する。
	飼育生物のエサやり体験	館内で飼育している水生生物にエサをあげる。
	クラフト素材集め体験	プログラム等で利用するクラフトの材料となる木の実などを採集する。

表－３３　ビオレンジャー登録者数

レベル	令和元年度	令和2年度	令和3年度	前年比
グリーン	2878	3316	3,159	-157
シルバー	82	76	49	-27
ゴールド	26	21	14	-7
プラチナ	3	3	1	-2
小計	2989	3416	3,223	-193
候補生	139	0	61	+61
総計	3128	3416	3,284	-132

表－３４　ビオレンジャー新規登録者数

月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	
新規登録者数	47	139	65	77	104	60	
月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
新規登録者数	57	32	6	0	0	6	593

⑤提案型ボランティア制度

提案型ボランティアは、水辺ボランティア修了者がビオトープ公園の管理、運営に関わる自主的活動を提案し、活動として作り上げることのできる制度です（**図－１３**）。今年度は、アクアドリームの会、Teamアイリスの2団体が活動を行いました。

・アクアドリームの会（活動６年目）

水辺ボランティア3期生修了者で立ち上げた「アクアドリームの会」が、2名で7年目の活動を行いました（**表－２９**）。新型コロナウイルスの感染防止のため、活動日数は1回でした（**表－３５**）。

次年度も「アクアドリームの会」の活動を継続して実施します。

表－３５　提案型ボランティア「アクアドリームの会」参加状況

実施日	テーマ	参加人数
11月28日	次年度の活動企画書作成	2
計1回		2

前年度	
計3回	5

・Team アイリス（活動５年目）

水辺ボランティア4期生修了者の3名で立ち上げた「Teamアイリス」が、5年目の活動を行いました（**表－２９**）。夏の猛暑や、新型コロナウイルスの影響に伴う中止があったため、活動回数は計9回となりました（**表－３６**）。

ため池デッキ周辺の景観改善を目的に、カキツバタの管理作業を行いました。具体的にはカキツバタの花がらつみ、水に浸かりそうな葉の刈り取り、枯れ葉の除去、カキツバタの植え付け面積を増やすために間引きした根の保護を行いました。（**表－３６**）。副産物はサンクチュアリに運搬しました。

次年度も「Team アイリス」の活動を継続して実施します。

表－３６　提案型ボランティア「Team アイリス」参加状況

実施日	テーマ	参加人数
4月10日	ボランティア調整会	1
4月24日	花のカウント、枯れ葉の除去	3
5月8日	花のカウント、花がら摘み	2
5月22日	花のカウント、花がら摘み	2
6月25日	倒れたカキツバタの刈り取り	3
9月25日	枯れ葉の除去、カキツバタの株分け	3
10月23日	枯れ葉の除去	2
12月4日	枯れ葉の除去、カキツバタの株分け	3
12月18日	枯れ葉の除去	2
計9回		21

前年度（令和2年度）	
計10回	24

⑥ビオトープ公園サポーター制度

ビオトープ公園サポーター制度は、公園に関わりたい気持ちを持つ水辺ボランティア修了者が、自分の都合に合わせて活動に参加できる制度です。

今年度は、当公園の水辺の環境管理イベントにおいての補助や、園内でのセイタカアワダチソウなど外来種の管理作業を行いました（表－３７）。

表－３７　ビオトープ公園サポーター参加状況

実施日	内容	参加人数
4月10日	セイタカアワダチソウの抜き取り	1
5月15日	セイタカアワダチソウの抜き取り	1
5月29日	セイタカアワダチソウの抜き取り	1
6月12日	セイタカアワダチソウの抜き取り	1
	「うき島池のかい掘り体験」説明会	1
6月26日	セイタカアワダチソウの抜き取り	1
7月11日	「うき島池のかい掘り体験」	1
7月17日	セイタカアワダチソウの抜き取り	1
9月11日	セイタカアワダチソウの抜き取り	1
	「泥んこハス掘り体験」説明会	3
10月9日	「泥んこハス掘り体験」補助	4
10月10日	「泥んこハス掘り体験」補助	2
11月20日	セイタカアワダチソウの抜き取り	1
12月11日	セイタカアワダチソウの抜き取り	1
12月18日	セイタカアワダチソウの抜き取り	1
1月15日	セイタカアワダチソウの抜き取り	1
1月18日	樹名板の作成	1

⑦飛び込み型環境管理ボランティア

本活動は、公園利用者なら誰でも参加できる活動で、利用者に園内の環境管理の一端を担ってもらうものです（図－１３）。具体的には、「ザリガニ調べ」、「虫とり網を使った生き物調べ」の 2 種類の活動を行い、延べ 9,581 人（前年度 3,714 人）が参加しました（表－３８）。従来行っている、「タモ網を使った生き物調べ」を新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から実施しませんでした。

本活動は当公園の特色ある活動であり、次年度も継続して実施します。

表－３８　飛び込み型環境管理ボランティア参加状況

活動名	参加者数			
	大人	小人	ビオレンジャー	合計
ザリガニ調べ	2265	3104	1860	7229
虫とり網を使った生き物調べ	288		2064	2352
合計	2553	3104	3924	9581

・ザリガニ調べ

ザリガニ調べは、園内の水辺で増えすぎた外来種のアメリカザリガニの数を減らすことを目的とした活動です。受付をした参加者に必要な道具を貸し出し、園内の水辺でアメリカザリガニを釣ってもらいます。釣れたアメリカザリガニは全て解説員が受け取り、足立区生物園へ搬送して飼育生物のエサや、ふれあいに利用してもらいました。今年度は、延べ 7,229 人（前年度 2,600 人）が参加しました。アメリカザリガニの駆除数については、「生物管理　P.30」をご覧ください。

・虫とり網を使った生き物調べ

虫とり網を使った生き物調べは、参加者に園内の生物多様性を実感してもらうとともに、園内の生き物のデータを集めることでモニタリングの精度の向上を目的とした活動です。受付をした参加者に虫取り網を貸し出し、園内で生き物をとった後、観察し逃がしてもらいます。とれた生き物は観察した後、園内に逃がしてもらいました。今年度は、延べ 2,352 人（前年度 1,114 人）が参加しました。

⑧区民参加型環境管理イベント

園内の環境管理の一端をイベント参加者に担ってもらうことで、環境管理の必要性を伝えるための活動です。今年度は、「うき島池のかい掘り体験」「泥んこハス掘り体験」「ガマの葉でランプ作り」の 3 つのイベントを実施しました。

次年度も環境管理の要素を取り入れたプログラムを積極的に実施します。

３　維持管理業務

（１）巡回点検

・日常点検

日常点検としては、開園日の開園前と午後に１回ずつ実施しました。具体的には園内を歩いて周り、危険物や危険箇所の有無、園路やベンチなどの入園者の利用箇所の安全確認を行いました。

また、年末年始の長期休園前には施錠の最終点検を行いました。

・臨時点検

臨時点検としては、必要に応じて害虫点検と併せて駆除を行いました。（**表－４２**）。

表－３９　巡回点検の月別実施回数

作業名	月別実施回数												合計
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
日常点検	26	26	26	27	26	26	27	25	24	24	24	27	308

（２）あやせ川清流館の管理

あやせ川清流館の管理を必要に応じて実施しました。主に、風除室の冊子やチラシ、ポスター、パンフレットの設置と撤去、電灯等の消耗品の交換、時刻表の掲示等を行いました（**表－４０**）。

表－４０　あやせ川清流館の管理の月別実施回数

作業名	月別実施回数												合計
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
冊子、チラシ、ポスター設置	7	12	14	14	10	19	13	14	14	0	0	0	117
資源ゴミ廃棄準備	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	20
倉庫整理	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
解説員カウンター整理	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
机作成	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
コロナウイルス対策	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
粗大ゴミ廃棄作業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
金属ゴミ廃棄作業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
開館準備作業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
館内施錠の最終確認	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
コンセントの確認	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
定期清掃準備	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2
定期清掃立ち会い	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2
定期清掃片付け	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

（３）緊急作業

緊急作業として金属探索と光化学スモッグ注意報の啓示を行いました（表－４１）。

表－４１　あやせ川清流館の管理の月別実施回数

作業名	月別実施回数												合計
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
金属探索	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	5
光化学スモッグ注意報掲示	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
積雪被害状況の確認	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1

（４）その他の維持管理作業

その他の維持管理作業としては、入園者が安全に公園を利用できるよう、必要に応じて管理作業を行いました。主に、柵や解説板などの簡易修繕、その作業に必要な材料の準備、非公園利用者による駐車場利用の対応、アーススミラブ発泡錠の散布、掲示板の清掃などを行いました（表－４２）。

表－４２　その他の維持管理作業の月別実施回数

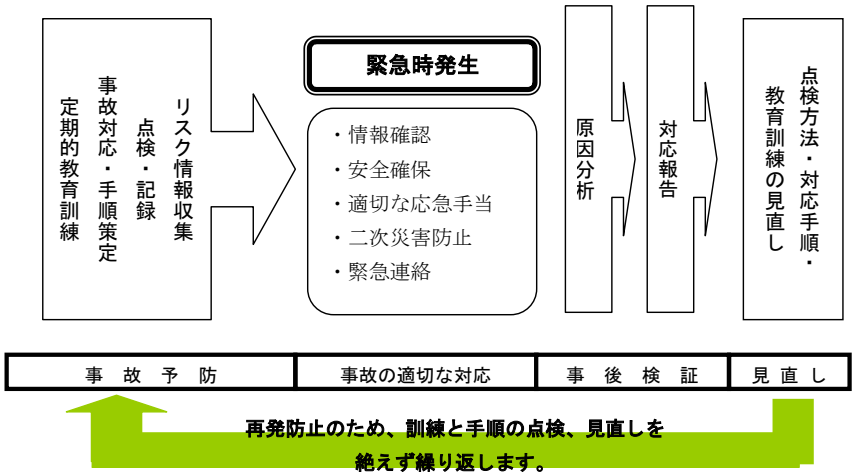
作業名		月別実施日数												合計
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
修繕	ハス田柵	0	0	2	3	0	0	0	4	0	0	0	0	9
	土留め補修	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	ドロバチハウス	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	木製柵	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	3
	解説板	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	リヤカータイヤ交換	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	エコスタック関係	0	0	0	0	0	0	2	8	0	0	0	0	10
	東屋よしず修繕	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	柵ロープ修繕	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	ボルト締め	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2
設置	注意看板	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	コロナウイルス対策貼紙	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	年末年始休園案内の掲示	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	解説版	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
駆除	アシナガバチの巣	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	タケノホソクロバ	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2
	チャドクガ	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
閉園時間変更準備		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
募金用種の補充		10	6	10	7	9	5	6	3	3	1	0	0	60
募金用種の発注		1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
駐車場対応		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
アーススミラブ発泡錠の散布		0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	6
堰板の抜き取り		0	1	1	1	3	0	1	3	4	1	0	0	15
堰板の復旧		0	0	2	1	3	0	1	3	3	1	0	0	14
取水ポンプの清掃、点検		0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	3
スロープの清掃		0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
ロープと杭の撤去		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
クビアカツヤカミキリの目視点検		0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
雪対応		0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2
その他		0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3

４　危機管理

（１）危機管理の概要

桑袋ビオトープ公園の利用者、スタッフの危機を未然に防止するとともに、事故が発生した場合に被害を最小限に止めるという考えのもと危機管理を行いました。具体的には PDCA サイクルに則って事故予防、事故の適切な対応、事後検証、見直しを行いました（**図－１４**）。また、必要に応じてスタッフの教育・訓練を行いました。

これらの取り組みにより、今年度は大きな事故やケガ等は発生しませんでした。



図－１４　安全管理のＰＤＣＡサイクル

（２）安全管理マニュアルの作成

園内の安全管理に関わる各種情報を集約した安全管理マニュアルを作成しました。内容としては緊急時の行動フローや緊急連絡先、時期ごとに抽出したリスクと対処法等を掲載しました。

園内で発生したケガなどについて対処をするとともに事故記録表を作成し、園内の危険個所などの情報収集にも役立てました。

次年度も、常に見直しをしながら運用します。

（３）災害対策マニュアルの作成

大規模な地震や火災等を想定し、その場合の対処等に関する情報を集約した災害対策マニュアルを作成しました。内容としては、避難経路や具体的なスタッフの動き、連絡体制等を掲載しました。

また、災害発生時の当公園の果たすべき役割を足立区と協議し、決定した事柄をマニュアル盛り込んだマニュアルの改訂を行いました。

次年度も、必要に応じて見直しながら運用します。

５　まん延防止等重点措置に伴う臨時休館中の業務

（１）概要

新型コロナウイルス感染拡大防止対策のため、足立区の意向により当園のあやせ川清流館は 2022 年 1 月 12 日～3 月 21 日まで（うち、プログラム全面中止は 1 月 21 日～3 月 6 日まで）休館となりました。これに伴い、各スタッフの感染防止対策に万全を期すとともに業務を遂行いたしました。

・スタッフの在宅勤務によるテレワーク

年間報告書作成や広報物作成等、現地作業でなければならない必要性が高くない業務については、担当スタッフの在宅勤務を促進し、テレワークでの作業としました。現地勤務スタッフとのオンラインによる連携を強化したことにより、通常運営時と変わらない品質での業務遂行に成功しました。また、該当期間中のスタッフミーティングも ZOOM を使用しオンラインで行いました。在宅勤務の促進により、社会全体の感染防止対策に貢献したものと思われます。

・ちびっこコーナーのリニューアル

ちびっこコーナーのリニューアルを行いました。主には敷きマットの交換とコーナー名掲示を新規で行いました。特に敷きマットの交換に関しては展示室の一角に資材を置くなどする必要があり、来館者への影響を考慮する必要がない休館時という状況を生かす事ができたと考えられます。なお、展示物の原稿データ作成等については在宅でも実施できるため、適宜在宅作業と現地勤務を組み合わせて実施しました。

・ハス田の環境管理の強化

ハス田の土の掘り起こしと除去を行いました。近年ハス田は陸化の進行が顕著でしたが、開園当初の淵まで土を掘り戻し、湿地環境を広げる事が出来ました。この作業はスタッフの人数と日数が必要なので、比較的人員に余裕のある休館時という状況を生かす事が出来たと考えられます。

・現地従事スタッフの確保及び配置

桑袋ビオトープ公園は通常開園・あやせ川清流館は閉館という状況でしたので、安全管理及び異常点検を目的とした通常の巡回点検、電話でのお問い合わせへの対応や来園者対応、環境管理作業等は通常通り実施する必要があります。このため、テレワーク導入によりスタッフの在宅勤務を促進すると同時に、必ず現地勤務スタッフを 2 名以上確保するようにしました。新型コロナウィルス感染拡大防止対策をはじめとする状況変化への対応、不測の事態への対応に支障が生じない体制をとりました。