

令和4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4年8月撮影

（株）自然教育研究センター



目 次

I. 令和4年度の活動報告

長期目標	1
中期目標	1
1. 令和4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
④ Web サイト等インターネットを活用した情報発信	4
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）	6
⑥ 園外でのPR活動	7
⑦ 地域、区内関連施設との連携事業	7
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）	15
③ 導入型プログラム	20
④ 発展型プログラム	21
⑤ 団体向けのプログラムの企画と実施	25
⑥ 小中学校等を対象とする職場体験の受け入れ	26
⑦ 区内教育機関等を対象とする出張授業の企画と実施	26
(4) 環境管理計画の作成と環境管理	27
① 環境管理計画の作成と報告	27
② 動植物のモニタリング	28
③ ため池及び周辺河川の水質のモニタリング	29
④ 草地の維持・管理	30
⑤ 樹木等の維持・管理	31
⑥ 生物管理	32
⑦ 水生植物等の管理	34
⑧ ため池の水質改善の取り組み	34

（５）公園ボランティアの育成・支援	35
①水辺ボランティアの概要	35
②水辺ボランティア 6・7 期生	36
③野あそびボランティア	37
④ビオトープ公園ジュニアレンジャー（ビオレンジャー）	38
⑤提案型ボランティア制度	40
⑥ビオトープ公園サポーター制度	41
⑦飛び込み型環境管理ボランティア	41
⑧区民参加型環境管理イベント	42
３．維持管理業務	43
（１）巡回点検	43
（２）あやせ川清流館の管理	43
（３）緊急作業	44
（４）その他の維持管理作業	44
４．危機管理	45
（１）危機管理の概要	45
（２）安全管理マニュアルの作成	45
（３）災害対策マニュアルの作成	45

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

「生物多様性が高まるビオトープ管理と

誰もが安心・安全に利用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。現在の中期目標は令和4年度に設定し、目標年度を令和8年に定めて業務を遂行しました。

1 令和4年の重点的な取り組み

① サンクチュアリの計画的伐採によるギャップ環境の創出

サンクチュアリの計画的伐採へ向けて場所の検討や、伐採後の経年変化の記録が取れるようモニタリング記録箇所を増加し、記録を開始しました。

② オンラインコンテンツ充実に向けての取り組み

SNS 利用規約の全面的な見直しを行いました。またInstagram開設へ向けて情報収集を行いました。

③ 新型コロナウイルス感染拡大防止に配慮しながら楽しめる野外コンテンツの充実

ホームページにて桑袋ビオトープ公園オリジナルのぬり絵のダウンロードコンテンツを作成いたしました。また、樹名板の作成を公園サポーターで実践し、ビオレンジャーのプログラムにも組み込む事を検討しました。

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	83	42	125	267	295	562
5	97	36	133	276	263	539
6	46	5	51	73	84	157
7	95	24	119	288	317	605
8	80	24	35	280	362	642
9	67	35	102	199	228	427
10	35	5	40	99	111	210
11	21	1	22	48	53	101
12	20	0	20	64	50	114
1	15	2	17	77	53	130
2	20	7	27	68	65	133
3	20	6	26	97	86	183
合計	599	187	717	1,836	1,967	3,803
令和3年度	533	226	759	1,278	1,306	2,584

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、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HP	毎月	NL掲載
	足立区公式Twitter	毎月	NL掲載
	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」、「ちびっこ自然体験」
		5月5日	イベント案内「ミジンコを探そう」、「いろんな葉っぱで笹舟レース」
		6月5日	イベント案内「ちびっこ自然体験」
		7月5日	イベント案内「自然のあそび屋台」、「夏の野草でブラ風鈴作り」
		8月5日	イベント案内「自然のあそび屋台」
		9月5日	イベント案内「自然のあそび屋台」
		10月5日	イベント案内「自然のあそび屋台」
		11月5日	イベント案内「自然のあそび屋台」
		12月5日	イベント案内「ガマの綿毛でもこもこバッチ作り」
		1月5日	イベント案内「自然のあそび屋台」、「野鳥のウッドクリップ作り」
		2月5日	イベント案内「自然のあそび屋台」
		3月5日	イベント案内「自然のあそび屋台」
	報 他 道 の	4月12日	公園の生きものクイズ・ザリガニ釣り・押し花しおり作りの紹介
		6月17日	ザリガニ釣りの紹介

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－３５）。

また、図書館の特集コーナーで公園紹介などのポスターを作成しました。

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	2022年 4月4日	5,000 部
NL6月号	2022年 5月1日	5,000 部
NL7月号	2022年 6月2日	5,000 部
NL8・9月合併号	2022年 7月1日	6,000 部
NL10月号	2022年 8月23日	5,000 部
NL11月号	2022年 9月29日	5,000 部
NL12月号	2022年 10月25日	5,000 部
NL1月号	2022年 11月22日	5,000 部
NL2月号	2022年 12月22日	5,000 部
NL3月号	2023年 2月8日	5,000 部
NL4月号	2023年 3月4日	5,000 部
計11回		56,000 部

表－４ ニュースレター掲載内容

掲載面	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、公園のとおき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。また、Instagram の運用準備を実施しました。

・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」、「NL」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24日から9月8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ば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、新型コロナウイルスに関するお知らせ等、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ページ/セッションは年間を通して減少傾向となりました。また、ページ/セッション、直帰率、新規セッション率は11月、12月に大幅にそれぞれ増加、減少、減少しました。この数値は公園で Web サイトの更新作業を行っていたための影響です。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。野外で遊ぶ、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オオガハス、ザリガニ釣りのシーズンである5～7月が多く、12～2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、12～2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4年度	2,609	4,376	3,565	3,958	3,255	2,787	2,345	1,634	1,194	1,389	1,242	1,696	30,050
	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
	前年度比	133	9	10	295	107	69	362	-134	-25	-36	49	-23	816
閲覧者数※2	令和4年度	1,789	3,101	2,478	2,575	2,131	1,822	1,469	1,169	768	900	880	1,161	20,243
	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
	前年度比	-14	72	-56	41	41	5	140	-117	-94	-58	41	-50	-49
ページビュー※3	令和4年度	6,408	10,868	8,429	9,570	7,356	6,288	5,643	4,692	3,606	3,476	2,994	4,000	73,330
	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
	前年度比	-105	-897	-323	763	-442	-297	542	157	786	-2	87	-295	-26
ページ/セッション※4	令和4年度	2.46	2.48	2.36	2.42	2.26	2.26	2.41	2.87	3.02	2.50	2.41	2.36	2.48
	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	2.49
	前年度比	-0.17	-0.21	-0.1	0.02	-0.22	-0.16	-0.16	0.3	0.71	0.06	-0.03	-0.14	
平均セッション時間※5	令和4年度	0:01:34	0:01:35	0:01:35	0:01:50	0:01:25	0:01:25	0:01:31	0:01:30	0:01:26	0:01:40	0:01:22	0:01:21	
	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	
	前年度比	0:00:05	0:00:07	0:00:12	0:00:17	0:00:13	0:00:11	0:00:13	0:00:00	0:00:15	0:00:04	0:00:07	0:00:00	
直帰率※6	令和4年度	52.19%	54.30%	56.19%	54.50%	56.80%	58.74%	57.19%	45.41%	37.27%	54.57%	57.33%	56.90%	
	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%	
	前年度比	-0.35%	-0.98%	-2.29%	-2.04%	0.10%	4.36%	3.84%	-10.47%	-23.52%	-4.17%	-1.18%	3.38%	
新規セッション率※7	令和4年度	64.78%	67.21%	65.78%	60.38%	60.52%	60.35%	62.69%	65.85%	58.54%	60.40%	64.65%	63.80%	
	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%	
	前年度比	-3.84%	1.67%	-1.45%	-0.89%	-0.50%	-2.05%	1.87%	-1.85%	-6.27%	-1.92%	-0.31%	-1.94%	

■用語解説■

- ※1 セッション 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。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、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 163 人となり、前年度と比較して 15 人の増加となりました。前年度までと比較し、フォロワーの増加数の減少、自然情報やイベント告知などの掲載内容への反応の減少があり、公園に実際来園する層と Facebook 利用者層が離れてきていると考えられます。次年度は、Facebook の特徴である、写真を複数枚投稿できる点や長い文章を掲載できる点を活かし、イベント実施報告や桑袋ナウなど、読み物となる発信を行い、実際に公園に頻繁に来ることができなくても、公園の様子が分かり、楽しめる投稿を意識します。

・ 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 198 人となり、前年度と比較して 41 人の増加となりました。自然情報など、生きものや植物の写真の発信への反応が多く見られました。次年度は、引き続き自然情報の発信を行うとともに、利用者層の多い時間帯に発信することと、リツイート機能を利用することで、イベントの発信により注力していきます。

・ Instagram の運用準備

公園の主な利用者層である未就学児～小学校低学年の親子に公園の魅力や、開催イベントを知ってもらうため、Instagram の運用開始準備を行いました。次年度は、Instagram で視覚に訴える投稿を意識し、公園の周知に繋がるような運用を行います。

⑤日常的な体験プログラム（日常プログラム、バイオレンジャー活動）

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バイオレンジャーの登録者が参加できる「バイオレンジャー活動」の 2 種類を実施しました（表－6）。

今年度は、日常プログラムの参加者数が前年度よりも減少したのに対し、バイオレンジャー活動については、前年度を上回る回数と参加者数となりました。これは、バイオレンジャーに登録した子ども達がリピーターとなり、繰り返しバイオレンジャー活動に参加してくれたためであると考えられます。

次年度以降も、年間を通じて様々な日常プログラム、バイ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

月	日常プログラム				バイオレンジャー活動			
	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	81	207	363	570	50	0	394	394
5月	86	564	580	1,144	46	0	729	729
6月	76	416	425	841	49	0	731	731
7月	102	639	702	1,341	65	0	949	949
8月	110	524	603	1,127	63	0	613	613
9月	63	292	302	594	49	0	418	418
10月	49	231	275	506	44	0	330	330
11月	92	98	206	304	25	0	104	104
12月	45	37	99	136	22	0	64	64
1月	62	33	109	142	9	0	17	17
2月	88	105	114	219	16	0	46	46
3月	131	84	283	367	40	0	142	142
計	985	3,230	4,061	7,291	478	0	4,537	4,537

	日常プログラム		バイオレンジャー活動		計	
	回数	参加者数	回数	参加者数	回数	参加者数
令和4年度実績	985	7,291	478	4,537	1,463	11,828
令和3年度実績	928	8,591	427	4,267	1,355	12,858

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、足立区生物園と足立区都市農業公園の2つの施設で連携を行いました。

生物園とは、前年度に引き続きアメリカザリガニの駆除について連携を行いました。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。その他、生物園で行われた企画展「クビアカツヤカミキリの脅威」で使用した解説パネルを借り受け、展示を行いました。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。

都市農業公園とは、3月12日に都市農業公園で行われたプログラム「生きもののすみかを作ろう」において、桑袋ビオトープ公園のスタッフ1名が出向き、ビオトープについて解説を行いました。

・区内公共施設との連携

今年度は足立区花畑図書館との連携事業として、8月14日（日）と3月19日（日）に「子どもと一緒に！懐かしい生き物にふれあうおはなし会」を実施しました。図書館のスタッフによる読み聞かせの後、当公園解説員による生きもののふれあい体験を行いました。

・教育機関との連携

今年度は早稲田高等学院、帝京科学大学、文教大学、東京農業大学大学院の学生の研究協力を行いました。早稲田高等学院は「ザリガニの体長とインピーダンスの関係」、帝京科学大学は「アメリカザリガニの成長に対する水草の影響」に関する研究で、研究材料として公園で捕獲したアメリカザリガニを提供しました。文教大学は「親子を対象とした秋冬の自然に対する興味関心を持たせる手法の研究」で、ヒアリングと写真素材の提供を行いました。東京農業大学大学院は「都市圏のビオトープにおける土壌・水環境に基づいた環境基準に関する考察」で、園内のため池の採水と岸辺の採土の協力を行いました。

・学校ビオトープに関する連携

昨年度に引き続き、浏江第一小学校、浏江小学校と、新たに墨田区第二寺島小学校の学校ビオトープについて、年間を通したコンサルティングを実施しました。

浏江第一小学校では、毎月一回の委員会活動にスタッフが参加し、ビオトープに関する説明、校内の池の生きもの調査、プラ舟を用いたビオトープ設置作業についての助言を行いました。合わせて、学校長と委員会担当の先生と今後のビオトープ整備と活用方法についての打ち合わせを行いました。

浏江小学校では、毎月一回の委員会活動にスタッフが参加し、既存のコンクリート池の植生管理についての助言とスジエビの放流が実施されました。合わせて、委員会担当の先生と今後のビオトープ整備と活用方法についての打ち合わせを行いました。

第二寺島小学校では、校内にビオトープを作る4年生の総合の授業の講師として、ビオトープに関する授業、ビオトープの設計に関する助言、インタープリテーションに関する授業を行いました。

各小学校について来年度も引き続きコンサルティングを続けていきます。

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4年度と過去2年間及び平成30年度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	
令和4年度	2,592	4,578	3,783	3,886	3,431	3,142	2,735	2,122	1,513	1,223	1,604	1,779	32,388
(令和4年度累計)	2,592	7,170	10,953	14,839	18,270	21,412	24,147	26,269	27,782	29,005	30,609	32,388	
前年同月比%	96.4	92.1	90.6	111.3	107.9	97.5	108.6	67.3	106.8	82.8	139.7	95.1	
前年同月累計比%	96.4	93.6	92.5	96.8	98.7	98.5	99.6	95.9	96.4	95.7	97.3	97.2	

令和4年度と過去2年間及び平成30年度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	
令和4年度	3,081	4,827	3,633	5,270	3,895	3,226	2,585	1,720	1,033	919	1,148	1,608	32,945
(令和4年度累計)	3,081	7,908	11,541	16,811	20,706	23,932	26,517	28,237	29,270	30,189	31,337	32,945	
前年同月比%	118.3	96.0	82.1	130.2	106.3	101.5	98.6	87.4	93.1	248.3	-	205.1	
前年同月累計比%	118.3	103.6	95.7	104.4	104.8	104.3	103.7	102.6	102.2	104.1	-	110.6	

今年度の年間入園者数は32,388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32,945人と、目標としていた36,500人を下回りました(表－7)。入園者数よりも入館者数が多く、極端に冬季に人数が減る事から、プログラム目当てに来園している方が多いと考えられます。今後は冬季のプログラムについて周知・実施をしながら来園・来館者増を目指します。

・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、撤去を継続しました。

(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が伝えられるよう努めました。解説員カウンターでは、季節ごとの日常プログラムの案内を掲示しました。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	作業内容	日付	作業内容
週に1回	インフォメーションボードの更新	10月30日	季節展示入れ替え
週に1回	桑袋ナウ記事紹介ボードの更新	11月1日	カウンタープログラム案内板入れ替え
月に1回	SNS記事紹介ボードの更新	12月1日	草地の生きもの紹介パネル入れ替え
4月12日	館内展示作成	12月1日	ちびっこコーナーパネル入れ替え
5月6日	季節展示入れ替え	12月7日	季節展示入れ替え
5月11日	季節展示入れ替え	1月6日	季節展示入れ替え
6月1日	草地の生きもの紹介パネル入れ替え	2月1日	カウンタープログラム案内板入れ替え
6月1日	ちびっこコーナーパネル入れ替え	3月12日	季節展示入れ替え
7月14日	季節展示入れ替え	3月12日	草地の生きもの紹介パネル入れ替え
7月15日	館内展示作成	3月12日	林地の生きもの紹介パネル入れ替え
7月20日	館内展示作成	3月12日	水際の生きもの紹介パネル入れ替え
7月28日	館内展示作成	3月20日	季節展示入れ替え
8月30日	季節展示入れ替え	3月20日	ちびっこコーナーパネル入れ替え
9月1日	草地の生きもの紹介パネル入れ替え		
9月1日	林地の生きもの紹介パネル入れ替え		
9月1日	水際の生きもの紹介パネル入れ替え		
9月1日	ちびっこコーナーパネル入れ替え		
9月3日	季節展示入れ替え		
9月29日	季節展示入れ替え		

・ 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。また、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、季節ごとに寄せ植えを作成し、樹木の剪定等手入れを行いました（表－９）。園内時計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。手のひらビオトープでは、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になるようなものを設置しました。水が入っている鉢にはトンボが集まる様子、寄せ植えにはアゲハチョウの幼虫や、チョウが吸蜜に来ている様子が観察され、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。

次年度も定期的な野外掲示板の更新を行い、手のひらビオトープを介したビオトープネットワークの普及啓発を目指した展示作りを行います。

表－９ 野外展示の更新一覧

日付	作業内容
4月30日	野外掲示板の更新
5月3日	手のひらビオトープ植え替え
5月31日	野外掲示板の更新
6月22日	野外掲示板の更新
6月29日	手のひらビオトープ植え替え
7月1日	手のひらビオトープ植え替え
8月3日	野外掲示板の更新
9月22日	野外掲示板の更新
10月21日	野外掲示板の更新
11月25日	手のひらビオトープ植え替え
11月27日	野外掲示板の更新
12月22日	野外掲示物の状況調査
12月27日	野外掲示板の更新
1月31日	野外掲示板の更新
3月2日	野外掲示板の更新
3月31日	野外掲示板の更新
計	16 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３年度末から令和４年度末にかけて年４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あり、ビオトープ公園の周知につながりました。また、令和５年度から公園紹介展示のフォーマットを他の区内の公園と統一するため、新しい拠点紹介展示の作成を行い、設置を行いました（表－１１）。

表－１０ 桑袋ビオトープ公園紹介展示替え日程

展示期間	展示物
3月23日～ 5月23日	春の見どころパネル
5月24日～ 9月26日	夏の見どころパネル
9月27日～11月24日	秋の見どころパネル
11月25日～ 3月30日	冬の見どころパネル
計	5 回

表－１１ 桑袋ビオトープ公園紹介展示作成

日付	内容
11月23日	生物園展示作成
12月2日	生物園展示作成
12月6日	生物園展示作成
12月7日	生物園展示作成
12月8日	生物園展示作成
12月16日	生物園展示作成
2月18日	生物園展示作成
2月19日	生物園展示作成
3月25日	生物園展示作成
3月26日	生物園展示作成
3月28日	生物園展示作成
3月31日	生物園展示入れ替え

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。

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ・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） | <ul style="list-style-type: none"> ・児童書 ・絵本 |
|---|---|

新型コロナウイルス感染拡大防止に伴い、土日祝日は図書コーナーを閉鎖しました。図書コーナー開架日は、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ウキゴリ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－１２、１３）。

表－１２ 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
		ウキゴリ
		スジエビ
	3月以降	ミジンコ
水辺の 外来種	通年	ヒメダカ アメリカザリガニ ミシシipp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	3月～6月	ナナホシテントウ ナミテントウ ムーアシロホシテントウ
	6月～9月	ショウリョウバッタ エンマコオロギ ハラオカメコオロギ ツツレサセコオロギ クビキリギス ツチイナゴ ホシササキリ
	9月～12月	クビキリギス ツチイナゴ ホシササキリ
	12月～3月	クビキリギス ナナホシテントウ
	3月以降	ナミテントウ

表－１３ 生体展示の更新状況

日付	内容
6月4日	草地水槽更新「テントウムシ」→「バッタ」
9月9日	草地水槽更新「バッタ」→「鳴く虫」
12月2日	草地水槽更新「鳴く虫」→「冬越しの虫」
3月28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－１４ 令和４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	26 (21)	344 (282)	394 (354)	738 (636)	28.4 (30.3)	なし	—	—
ちびっこ自然体験	16 (16)	66 (74)	74 (70)	140 (144)	8.8 (9.0)	各回10人	88%	(90%)
導入型プログラム	41 (36)	160 (141)	198 (215)	358 (356)	8.7 (9.9)	各回10人	90%	(99%)
発展型プログラム	11 (11)	124 (110)	124 (124)	248 (234)	22.5 (21.3)	20～50人	86%	(95%)
計	94 (84)	694 (607)	790 (763)	1484 (1370)	15.8 (16.3)	—	88%	(94%)

※カッコ内は令和3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２８人で、前年度の約３０人よりも減少しましたが、依然として気軽な自然体験の需要が高い事が伺えます。（表－１５）

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－１５ 自然のあそび屋台参加状況

回数	日時		大人	子ども	計	回数	日時		大人	子ども	計
1	4月10日	日	27	32	59	14	10月30日	日	7	13	20
2	4月17日	日	15	15	30	15	11月3日	木祝	13	18	31
3	5月1日	日	12	14	26	16	11月23日	水祝	1	2	3
4	5月4日	水祝	28	29	57	17	12月11日	日	18	22	40
5	5月8日	日	28	35	63	18	1月9日	月祝	11	26	37
6	6月5日	日	20	17	37	19	1月15日	日	20	15	35
7	7月3日	日	21	24	45	20	2月5日	日	13	12	25
8	7月18日	月	8	10	18	21	2月19日	日	8	6	14
9	8月11日	木祝	6	9	15	22	2月23日	木祝	14	13	27
10	8月14日	日	18	27	45	23	3月5日	日	4	6	10
11	9月23日	金	8	7	15	24	3月12日	日	17	17	34
12	9月19日	月祝	0	0	0	25	3月19日	日	10	12	22
13	10月2日	日	14	13	27	26	3月21日	火祝	10	13	23
			205	232	437				344	394	738

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4年度	344	394	738	28
令和3年度	282	354	636	30

・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、家族と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。参加率は前年度と同様の数値でしたが、応募率は前年度と比較し83%減少しました。今年度は水中の生きものの様子から前年度最も応募者数の多かった「家族で触ろう！水の生きもの」の実施ができず、「家族で遊ぼう！オオガハス」を実施したため応募率に影響があったと考えられます(表－16)。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－17、図－1、2)。また、区内からの応募率も64%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)。

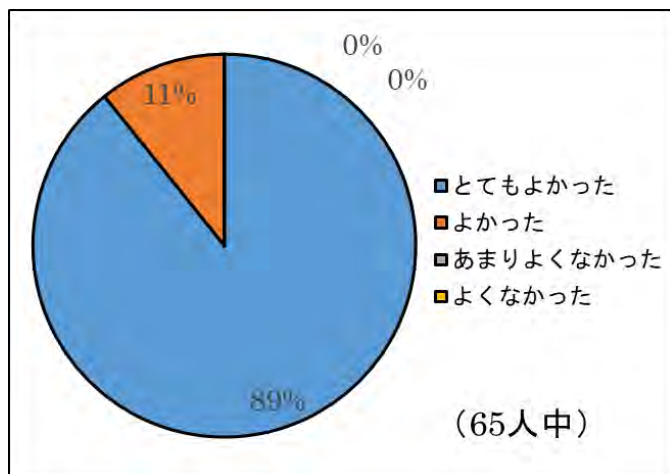
次年度は、今年度と同様に応募率の高かった生きもの探しや自然遊びをテーマにして実施するとともに、「家族で触ろう！水の生きもの」を2回実施します。

表－16 ちびっこ自然体験参加状況

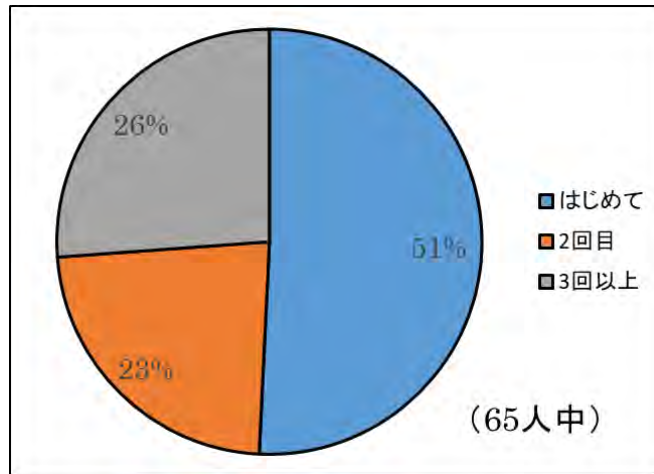
	実施日	プログラム名	回数	定員	応募者数			応募率 (%)	参加者数			参加率 (%)
					大人	子ども	計		大人	子ども	計	
1	4月24日(日)	家族で探そう！ダンゴムシ	2	20	14	12	26	130%	9	9	18	90%
2	5月22日(日)	家族で探そう！テントウムシ	2	20	28	29	57	285%	9	10	19	95%
3	6月26日(日)	家族で触ろう！ザリガニ	2	20	39	40	79	395%	8	10	18	90%
4	7月24日(日)	家族で遊ぼう！オオガハス	2	20	8	9	17	85%	6	8	14	70%
5	8月28日(日)	家族で探そう！バッタ	2	20	10	10	20	100%	9	10	19	95%
6	9月25日(日)	家族で探そう！鳴く虫	2	20	13	13	26	130%	8	9	17	85%
7	10月23日(日)	家族で遊ぼう！ドングリ	2	20	36	36	72	360%	8	9	17	85%
8	11月27日(日)	家族で遊ぼう！落ち葉	2	20	17	14	31	155%	9	9	18	90%
計			16	160	165	163	328	205%	66	74	140	88%
前年度(令和3年度)合計			16	160	245	215	460	288%	74	70	144	90%

表－17 ちびっこ自然体験実施後の保護者アンケート結果

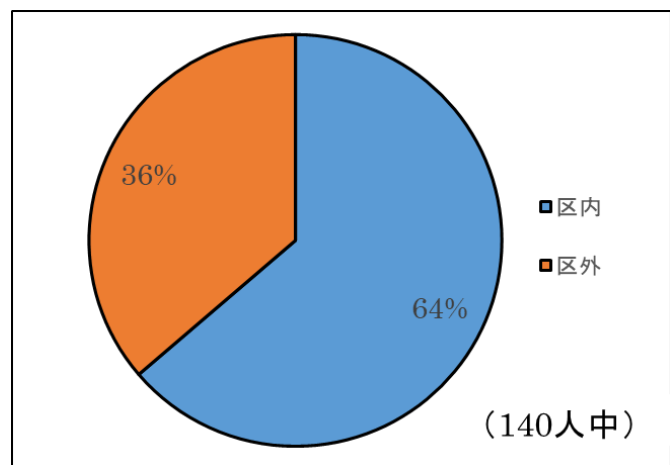
実施日	4月24日	5月22日	6月26日	7月24日	8月28日	9月25日	10月23日	11月27日	合計
タイトル	家族で探そう！ ダンゴムシ	家族で探そう！ テントウムシ	家族で触ろう！ ザリガニ	家族で遊ぼう！ オオガハス	家族で探そう！ バッタ	家族で探そう！ 鳴く虫	家族で遊ぼう！ ドングリ	家族で遊ぼう！ 落ち葉	
回答者人数	9	9	7	6	9	8	8	9	65
当公園のイベント参加回数									
はじめて	6	3	3	2	4	3	7	5	33
2回目	1	5	1	0	2	2	0	4	15
3回以上	2	1	3	4	3	3	1	0	17
イベントを知った理由(複数回答可)									
あだち広報	1	2	2	1	1	3	6	2	18
ニュースレター	3	1	0	3	4	1	2	4	18
ちびっこ自然体験ポスター・チラシ	4	5	4	2	2	4	0	2	23
解説員(スタッフ)から	0	0	0	0	0	0	0	1	1
公園ホームページ	0	2	0	0	2	0	0	0	4
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	0	0	0	0
その他	1	0	1	0	0	0	1	0	3
イベントの満足度									
とてもよかった	9	7	7	5	9	7	6	8	58
よかった	0	2	0	1	0	1	2	1	7
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

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

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

◆ 4月24日「家族で探そう！ダンゴムシ」

- ・ダンゴムシの目がみれた。
- ・色々と説明もあったので良かった。
- ・ゆっくり子どもと向き合えてよかったです。
- ・虫さがしを普段より深めることができてよかった。

◆ 5月22日「家族で探そう！テントウムシ」

- ・一緒に楽しめたので大人が夢中になってしまった。
- ・親子で楽しめました。ありがとうございました。
- ・自分達で虫捕りをするのとは違った体験ができて嬉しかったです。
- ・虫について無知なので、こういったイベントがあるとありがたい。主人がいなくてもスタッフさんがいるからやりやすい。

◆ 6月26日「家族で触ろう！ザリガニ」

- ・子供達がさわれるようになってよかった。
- ・あまり、今回の様な体験が出来る場所がないので、とても楽しめました。
- ・生物を触ったり、見たりする事ができる物があまりないのでまた参加したい。
- ・家族だけでは体験できない様な体験をさせられて嬉しかったです。

◆ 7月24日「家族で遊ぼう！オオガハス」

- ・レンコンは知っていたが、レンコンの葉がこの様な形と知れて良かったと思う。
- ・大人も楽しめる内容でした。葉を始めて触って意外な触り心地でした。
- ・普段できない体験ができて良かったです。
- ・家庭内だけでは思いつかないような遊びを体験できて良かったです。

◆ 8月28日「家族で探そう！バッタ」

- ・自分が虫だめなので、スタッフの方に助けてもらえるイベントがあるのは嬉しい。
- ・バッタにもいろんな種類が分かって良かった。
- ・子どもと一緒にバッタ捕りを楽しめました。
- ・息子の興味のあることを体験させてもらえてありがたかったです。

◆ 9月25日「家族で探そう！鳴く虫」

- ・鳴き方の違いがわかってよかった。
- ・毎回騒がしくてすみません。ありがとうございました。コオロギにも種類があり、見分け方もよくわかりました！
- ・私には虫の説明ができないので、お姉さんと一緒に興味がさらに深められてとても良かったです。
- ・子どもと一緒に虫捕りができ、共に楽しめました。

◆ 10月23日「家族で遊ぼう！ドングリ」

- ・初めて参加しましたが、とても良かったのでまた来たいです。
- ・小さい集団で、他のお子さんと一緒に経験できる機会は貴重で良かった。
- ・ドングリの種類がいっぱいで楽しかった。
- ・子どもの楽しそうな顔が見られて良かったです。

◆ 11月27日「家族で遊ぼう！落ち葉」

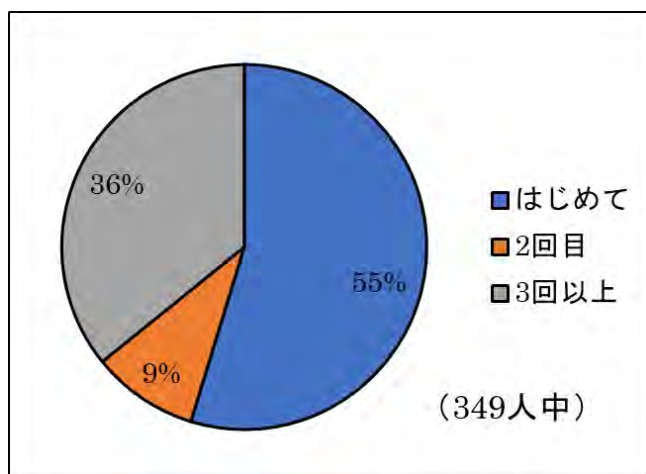
- ・落ち葉の新しい遊び方が知れてよかった。
- ・子ども同士で自由に遊べて楽しそうだった。
- ・本人がとても楽しそうで良かったです。
- ・勉強になりました。

③導入型プログラム

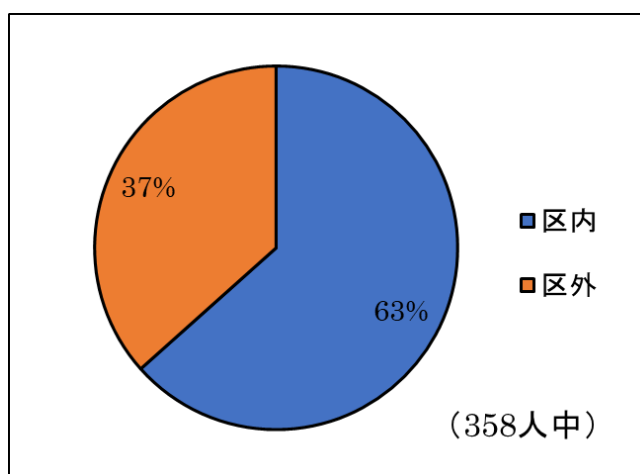
今年度の導入型プログラムの定員に対する平均参加率は 90%（前年度 99%）となりました（表－18）。また、プログラムへの参加が「はじめて」の参加者が 55%（前年度 45%）、「2 回目」または「3 回以上」の参加者が合わせて 45%（前年度 55%）となりました。新規の参加者とリピーターの参加者のバランスが良く、集客力があり、繰り返し参加したいと思えるような満足度の高いイベントが実施できた結果だと考えられます（図－5）。

導入型プログラムの参加者の区内率は、区内が 63%、区外が 37%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－18 導入型プログラム参加状況

№	実施日	プログラム名	参加者数			定員	回数	参加率(%)	区内	区外
			大人	子ども	計					
1	4月3日(日)	レジンで作ろう！押し花バッジ	8	7	15	20	2	75%	15	0
2	4月29日(金祝)	虫の赤ちゃん大集合！	10	10	20	20	2	100%	17	3
3	5月3日(火祝)	テントウムシのマグネット作り	12	18	30	20	3	150%	16	14
4	5月5日(木祝)	草花でデコパージュせっけん作り	10	10	20	20	2	100%	13	7
5	5月15日(日)	色んな葉っぱで笹船レース	8	12	20	20	2	100%	9	11
6	5月29日(日)	ミジンコを探そう	9	11	20	20	2	100%	12	8
7	7月10日(日)	めざせ！ザリガニマスター	12	18	30	20	3	150%	18	12
8	7月31日(日)	夏の野草でプラ風鈴作り	8	10	18	20	2	90%	3	15
9	8月7日(日)	夏のバッタ大調査	9	11	20	20	2	100%	6	14
10	9月18日(日)	秋の昆虫大調査	1	2	3	20	1	15%	3	0
11	10月16日(日)	泥の中の生きものを探そう	8	12	20	20	2	100%	19	1
12	11月6日(日)	ヨシで遊ぼう	5	6	11	20	2	55%	2	9
13	11月13日(日)	くるくる回るタネの模型を作ろう	9	8	17	20	2	85%	8	9
14	11月20日(日)	秋を楽しむ落ち葉遊び	5	4	9	20	2	45%	4	5
15	12月4日(日)	季節を楽しむナチュラルリース	8	11	19	20	2	95%	8	11
16	12月18日(日)	ガマの綿毛でもこもこバッジ作り	6	8	14	20	2	70%	11	3
17	1月8日(日)	木の実で作ろう！干支の置き物	6	6	12	20	2	60%	12	0
18	1月29日(日)	冬の生きもの大調査	8	9	17	20	2	85%	15	2
19	2月12日(日)	ドロバチハウスを作ろう	8	13	21	20	2	105%	19	2
20	2月26日(日)	自然素材でおひなさま作り	10	12	22	20	2	110%	17	5
合計			160	198	358	400	41	90%	227	131
前年度(令和3年度)合計			141	215	356	360	36	99%	217	139

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167%（前年度181%）と、約1.7倍（前年度約1.8倍）の値で、前年度とほぼ同じ応募率となりました。殆どのプログラムで100%を超える応募率となりました。（表－19）。参加率は86%（前年度93%）と前年度を下回りましたが、高い参加率となりました。参加者層としては、区内の方が72%（前年度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－20、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55%（前年度58%）となりました（図－9）。前年度に引き続き高いリピート率となりました。

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。

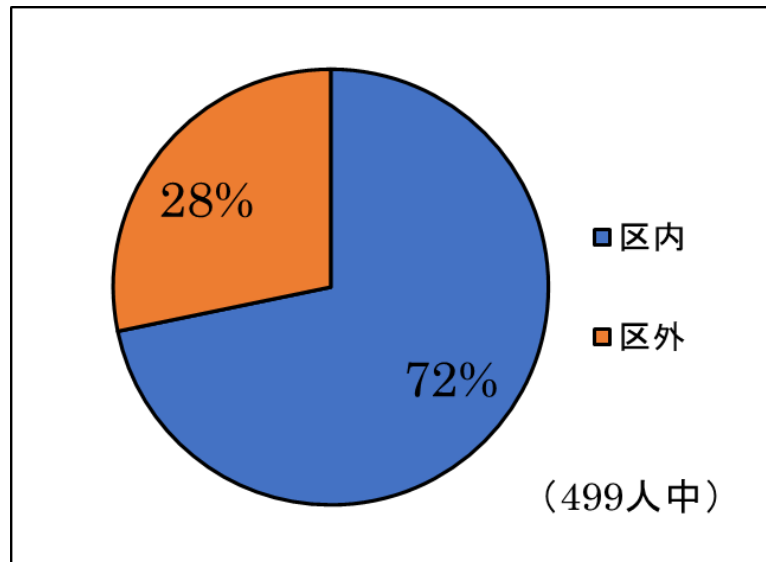


図-7 発展型プログラム応募者の区内率

表-19 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	6月12日(日)午前	池に入って生きもの大調査	78	82	160	200%	36	43	79	80	99%
2	6月12日(日)午後										
3	6月19日(日)午前										
4	6月19日(日)午後										
5	7月17日(日)	生きものを探せ! ナイトアドベンチャー	35	34	69	345%	10	8	18	20	90%
6	8月21日(日)	ハスの花托で手ぬぐいを染めよう	15	13	28	140%	10	8	18	20	90%
7	9月4日(日)	うき島池のかい掘り体験	43	44	87	174%	23	23	46	50	92%
8	10月9日(日)	泥んこハス掘り体験	41	42	83	138%	22	25	47	60	78%
9	10月10日(月)										
10	12月25日(日)	ガマの葉でしめ縄飾りを作ろう	24	20	44	220%	11	9	20	20	100%
11	1月22日(日)	作ろう! 野鳥のウッドクリップ	6	5	11	55%	5	4	9	20	45%
12	3月26日(日)	たのしく撮ろう! スマホでネイチャーフォト	8	4	12	60%	7	4	11	20	55%
計			250	244	494	167%	124	124	248	290	86%
前年度(令和3年度)計(計11回実施)			202	220	422	181%	110	124	234	246	93%

表-20 発展型プログラム実施後のアンケート結果

実施日	6月12日 6月19日	7月17日	8月21日	9月4日	10月9日 10月10日	12月25日	1月22日	3月26日	合計
タイトル	池に入って 生き物大調査	生きものを 探せ！ ナイトアドベン チャー	ハスの花 托で手ぬ ぐいを染 めよう	うき島池の かい掘り体験	泥んこハ ス掘り体 験	ガマの葉 でしめ縄 飾りを作 ろう	作ろう！ 野鳥のウ ッドクリ ップ	たのしく撮 ろう！ スマホでネ イチャー フォト	
回答者人数	79	18	18	31	42	20	9	11	228
当公園のイベント参加回数									
はじめて	42	11	11	11	15	8	1	2	101
2回目	13	1	2	8	13	3	3	1	44
3回以上	23	6	5	12	14	9	5	8	82
無回答	1	0	0	0	0	0	0	0	1
イベントを知った理由（複数回答可）									
あだち広報	23	9	6	6	14	8	3	3	72
ニュースレター	33	13	9	23	19	7	0	2	106
イベントポスター・チラシ	0	0	0	0	0	1	3	2	6
スタッフから	0	0	0	0	0	0	0	3	3
公園ホームページ	15	4	2	2	10	2	3	0	38
足立区公式Facebook	1	0	0	0	0	0	0	0	1
その他	0	0	2	0	0	2	0	1	5
無回答	0	0	0	0	0	0	0	0	0
イベントの満足度									
とてもよかった	62	17	18	22	28	19	9	11	186
よかった	16	1	0	9	14	0	0	0	40
あまりよくなかった	0	0	0	0	0	1	0	0	1
よくなかった	0	0	0	0	0	0	0	0	0
無回答	1	0	0	0	0	0	0	0	1
生物多様性に興味を持ったか									
はい	77	18	18	31	40	19	9	11	223
いいえ	1	0	0	0	0	1	0	0	2
無回答	1	0	0	0	2	0	0	0	3
自然や生き物を大切にしようと思ったか									
はい	78	18	18	31	40	20	9	11	225
いいえ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
無回答	1	0	0	0	2	0	0	0	3

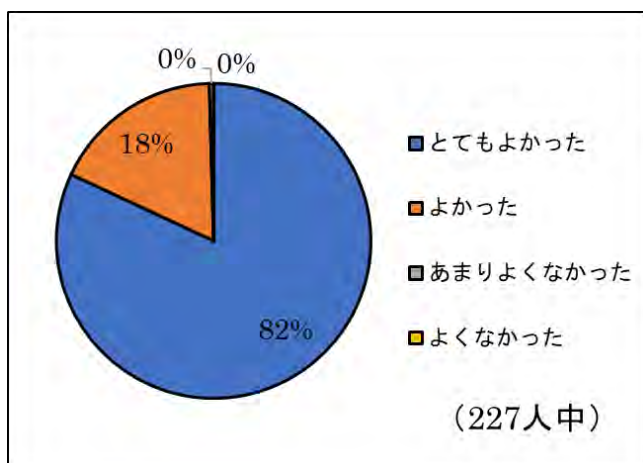


図-8 発展型プログラムの満足度

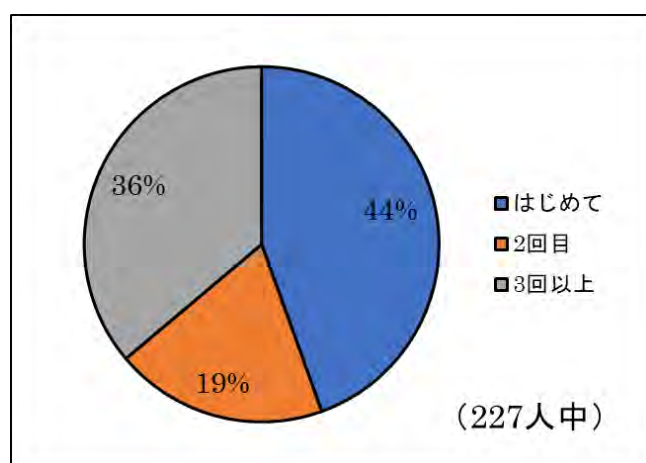


図-9 発展型プログラムのリピーター率

さんか
イベント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. 飛袋ビオトープ公園のイベント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. このイベントを知りましたか？ (あてはまるものに○)

・ ニュースレター (もらった場所:)
 あたち広報 公園ホームページ
 解説員から 足立区公式Facebook
 イベントポスター、チラシ その他 ()

3. 今日のイベントはいかがでしたか？ (あてはまるものに○)

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

4. 今回のイベントで楽しかったこと、発見したことを教えてください。

5. 生物多様性に興味をもちましたか？ (あてはまるものに○)

はい いいえ

6. 自然や生き物を大切にしようと思えましたか？ (あてはまるものに○)

はい いいえ

7. 今後やってみたいイベント、企画してほしいことはありますか。

200826作成

ご協力ありがとうございました。

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）

◆6月12日、19日「池に入って生きもの大調査」

- ・池に入る前は恐ろしかったのですが、実際体験すると様々な生物を見つけることが出来て楽しかったです。ウシガエルの鳴き声を初めて聞きました。
- ・池の生物の数の偏りを実際に感じ、生態系について考えるきっかけになりました。
- ・テナガエビやヤゴを捕まえられて、うれしかった。子どもが自然に触れあえる機会を作っていただけで、本当に良かったです。ありがとうございます。

◆7月17日「生きものを探せ！ナイトアドベンチャー」

- ・昼間に活動的なトンボ、チョウなどの昆虫の印象しかなかったが、樹液に集まるカナブン、ゴマダラチョウや、セミの羽化後間もない姿、原っぱではバッタが身をひそめる一方オオクロコガネが飛び回るなど夜の世界が広がっていて、もっと自然に興味を持つことが出来ました。
- ・生きものの昼夜の行動の違いについて知れた。生きもの探しも楽しかった。
- ・いつもこちらには来ていますが、夜間は初めてだったので違った感じで楽しかった。

◆8月21日「ハスの花托で手ぬぐいを染めよう」

- ・ハス田に入って、ワクワクしました。ハスの花を間近に見て、益々ハスの花の美しさに感動しました。
- ・自由研究の参考になった。いらないものを「リサイクル」してハスの染めものができてよかった。
- ・染色をしたのが初めてなので、奥深いものだわかりました。細かい道具などいろいろ用意して下さりありがとうございました。夏休み最後楽しい思い出が出来ました。

◆9月4日「うき島池のかい掘り体験」

- ・池の底が思った以上にヘドロが多く驚きました
- ・生物のためにかいぼりをする事で、多くの生命を守れることができました
- ・ヘドロの仕組み、池の仕組み、いろいろ勉強になりました。
- ・様々な種類の生きものを見られて楽しかったです

◆10月9日、10月10日「泥んこハス掘り体験」

- ・泥だらけになれる機会はあまりないので童心に帰って楽しめた。
- ・子供たちが楽しそうにしておりオオガハスの事、レンコンを取る意味など知れてよかったです。
- ・とても楽しくてすごくレンコンが取れた。

◆12月25日「ガマの葉でしめ縄飾りを作ろう」

- ・ガマの穂の爆発を初めて見ることで感激です。しめ縄作りの材料でイネはよく知っていましたが、ガマということとても楽しみにしていました。
- ・想像以上の力が必要でした。穂の爆発を間近で見ることが出来驚きました。
- ・まくのが大変であったが、家族協力して行えるイベントで楽しかった。
- ・ねじるのがつかれたけど、完成すると嬉しかった。人によって個性が出てよかった。

◆1月22日「作ろう野鳥のウッドクリップ」

- ・鳥のくちばしの色を気にするようになりました。
- ・様々な鳥の観察をし、参加者みんなで話し合ったり作ったウッドクリップを見せ合ったりした事が楽しく思いました。近所ではあまり見られない鳥が見れて楽しかったです。外来の鳥の問題など、今起きている懸念についても知れて良かったです。
- ・鳥の形、色などを発見できたことが楽しかったです。
- ・小さな公園にたくさんの鳥がいるのでびっくり！普段は気が付かなかったがみんなで見るとたくさん鳥がいるのに気が付きびっくり！楽しかった！

◆3月26日「楽しく撮ろう！スマホでネイチャーフォト」

- ・写真をとれてたのしかった。クローバーに毛があってびっくりした。
- ・自分がいいと思ったものをとれて、しずくがおもったよりもきれいでたのしかった。
- ・写真のすてきな撮り方を教えていただいたのでとても楽しく撮影できました。線を意識する事の大切さを知りました。とても楽しかったです。
- ・写真の撮り方が全く分からずの今まででしたが、グリッド線の使い方を教えていただき、手がかりをつかめたようで、とるのが楽しくなりました。クラフトありで、想像以上のボリュームのイベントで、親子で楽しかったです。良い思い出になりました。ありがとうございました。

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 125 回、1912 人でした。前年度に比べると対応回数は 40 回、対応人数は 878 人の増加となりました（表－２１）。前年度まで新型コロナウイルス感染症の影響で対応が無くなっていた小学校への出張授業や、中学校の職場訪問や職場体験、図書館など行政施設との連携プログラムを行いました（表－２２）。

次年度も、積極的に団体の受け入れを行います。

表－２１ 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	4	20	20	40
5月	8	44	74	118
6月	13	95	235	330
7月	9	27	35	62
8月	18	65	56	121
9月	19	94	362	456
10月	11	42	178	220
11月	14	57	457	514
12月	8	60	170	230
1月	7	54	112	166
2月	5	105	114	219
3月	9	57	99	156
計	125	720	1912	2632
令和3年度	85	466	1034	1500

表－２２ 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	37 (28)	158	667	825 (650)
小学校（園内対応）	13 (7)	78	738	816 (358)
小学校（出張授業）	5 0	81	319	400 0
小学校（学校ビオトープ）	0 0	0	0	0 0
中学校（園内対応）	1 0	0	5	5 0
中学校（職場体験）	4 0	0	16	16 0
高校	8 0	8	0	8 0
大学	9 (11)	45	0	45 (37)
介護施設	35 (9)	210	136	346 (94)
養護学校	5 (27)	42	0	42 (230)
行政関係	5 0	58	14	72 0
活動団体	3 (3)	40	17	57 (131)
外国	0 0	0	0	0 0
出張 P R	0 0	0	0	0 0
その他	0 0	0	0	0 0
計	125 (85)	720	1912	2632 (1500)

※カッコ内は令和 3 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

今年度は中学校の職場体験を述べ 4 回行いました（表－２３）。幼稚園対応や自然情報の解説ボード作りといった解説業務、外来種駆除や除草などの環境管理を体験してもらいました。職場体験を通じて、働くことの楽しさと大変さを感じてもらえたほか、自然や生きものに関わる仕事に関心を持ってもらうことが出来ました。

表－２３ 職場体験の内容

回数	日時	学校名	対応者数		
			大人	子ども	計
1	7月5日(火) 9:30～15:30	足立区立江南中学校	0	3	3
2	7月6日(水) 9:30～16:00		0	3	3
3	9月28日(水) 9:00～12:00	足立区立第十一中学校	0	5	5
4	9月29日(木) 9:00～12:00		0	5	5
	計		0	16	16

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お出張授業を述べ 5 回行いました（表－２４）。対応を通して、ビオトープについての理解を深め、学校でのビオトープ作成、それに沿ったガイド作りまで学んでもらいました。

表－２４ 出張授業の内容

回数	日時	学校名	実施プログラム	対応者数		
				大人	子ども	計
1	10月12日(水) 9:35～10:20	墨田区立第二寺島小学校	ビオトープについて	2	38	40
2	10月12日(水) 10:40～11:25	墨田区立第二寺島小学校	ビオトープについて	2	38	40
3	11月29日(火) 13:35～15:10	墨田区立第二寺島小学校	ビオトープ作り	2	38	40
4	1月31日(火) 13:35～15:10	墨田区立第二寺島小学校	ガイドメモ作り	2	38	40
5	2月27日(月) 13:35～14:35	墨田区立第二寺島小学校	発表会参加	73	38	111
	計			81	190	271

(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ます。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－２５）。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４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４年４月～令和５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－２５ 令和４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

③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－２６）。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４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４年４月～令和５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－２６ 令和４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	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12

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－２７）。作業内容の詳細については「令和４年度環境管理記録」（資料）をご覧ください。

表-27 令和4年度 草地の維持・管理作業実施工程表

令和4年度 桑袋ビオトープ公園 草地管理作業予定・実施確認表

		4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月		11月		12月		1月		2月		3月		備考											
通(火曜始末)		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						
日数		4	7	7	7	5	2	7	7	7	1	6	7	7	3	4	7	7	7	2	5	7	7	5	2	7	7	1	6	7	7	4					
作業可能日数		1	4	4	4	3	0	1	4	4	4	1	3	4	4	3	1	4	4	3	4	0	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4					
草地A1	草地A1低基1	予定 実施	8 27	27 27	13 27	14 30	5 14	22 11	28 28	9 30	30 30	21 27																芝刈: 前6、後6 3週に1回(～10月)									
	草地A1低基2	予定 実施	15 19	19 19	11 20	31 22	12 22	12 22	28 28	16 16	30 30	27 27																芝刈: 前6、後6 3週に1回(～10月)									
	草地A1園路	予定 実施	8 8	15 15	15 15	20 21	12 12	16 16	5 5	22 22	28 28	9 9	16 16	33 33	8 8	27 27																芝刈: 前2、後1(～10月) 2週に1回、9・10月は月1					
	草地A1中基1	予定 実施	18 20	18 20	11 20	11 20	11 20	11 20	11 20	11 20	11 20	11 20																刈払									
	草地A1中基2	予定 実施	15 27	15 27	15 27	15 27	15 27	15 27	15 27	15 27	15 27	15 27																5月に1回と12月									
	草地A1中基3	予定 実施	15 27	15 27	15 27	15 27	15 27	15 27	15 27	15 27	15 27	15 27																刈払 6月に1回と12月									
草地A2	草地A2(集会所1)	予定 実施	12 12	12 12	12 12	12 12	12 12	12 12	12 12	12 12	12 12	12 12																刈払 7月に1回と12月									
	草地A2(集会所2)	予定 実施	10 10	10 10	10 10	10 10	10 10	10 10	10 10	10 10	10 10	10 10																芝刈: 前2、後2(集草) 3週に1回									
	公園ゾーン	予定 実施	10 10	10 10	10 10	10 10	10 10	10 10	10 10	10 10	10 10	10 10																芝刈: 前2、後2(集草) 3週に1回									
草地B	草地B1	予定 実施	10 10	10 10	10 10	10 10	10 10	10 10	10 10	10 10	10 10	10 10																刈払(園路にはみ出た物 2か月に1回(～10月)									
	草地B2	予定 実施	10 10	10 10	10 10	10 10	10 10	10 10	10 10	10 10	10 10	10 10																刈払(園路にはみ出た物 2か月に1回(～10月)									
	草地B3	予定 実施	10 10	10 10	10 10	10 10	10 10	10 10	10 10	10 10	10 10	10 10																刈払(園路にはみ出た物 2か月に1回(～10月)									
	草地B4	予定 実施	10 10	10 10	10 10	10 10	10 10	10 10	10 10	10 10	10 10	10 10																刈払(園路にはみ出た物 2か月に1回(～10月)									
	草地B5	予定 実施	10 10	10 10	10 10	10 10	10 10	10 10	10 10	10 10	10 10	10 10																刈払(園路にはみ出た物 2か月に1回(～10月)									
	草地B6	予定 実施	※国土交通省による管理区分のため、作業は実施しない。																																		
林地A	林地A1	予定 実施	17 27															16 26										刈払 毎に1回程度									
	林地A2	予定 実施	12 22																									刈払 暑さに気になる場合 月に1回									
	林地B1	予定 実施	10 20															14 24										アイビー抜取 月に1回									
林地B	林地B2	予定 実施	10 20															14 24										アイビー抜取 月に1回									
	林地B3	予定 実施	10 20															14 24										アイビー抜取 月に1回									
	疎林	疎林1	予定 実施	10 20															14 24										アイビー抜取 月に1回								
疎林2-1		予定 実施	10 20															14 24										アイビー抜取 月に1回									
疎林2-2		予定 実施	10 20															14 24										アイビー抜取 月に1回									
疎林3-1		予定 実施	10 20															14 24										アイビー抜取 月に1回									
疎林3-2		予定 実施	10 20															14 24										アイビー抜取 月に1回									
ため池		水辺(ため池 水域)	予定 実施	22 22															17 27										ため池周囲の草刈り 4・5・3月ヒメグサ								
ため池 陸域	水辺(ため池 陸域1、湿地 エリア)	予定 実施	14 19															31 31										ため池周囲の草刈り 4・5・3月ヒメグサ									
	水辺(ため池 陸域2)	予定 実施	19 19															31 31										ため池周囲の草刈り 4・5・3月ヒメグサ									
	ハス田	水辺(ハス田 水域)	予定 実施	22 22															17 27										ハス田周囲の草刈り 4・5・3月ヒメグサ								
ハス田 陸域	水辺(ハス田 陸域1)	予定 実施	15 15															31 31										ハス田周囲の草刈り 4・5・3月ヒメグサ									
	水辺(ハス田 陸域2)	予定 実施	15 15															31 31										ハス田周囲の草刈り 4・5・3月ヒメグサ									
	水辺(ハス田 陸域3)	予定 実施	15 15															31 31										ハス田周囲の草刈り 4・5・3月ヒメグサ									
	水辺(ハス田 陸域4)	予定 実施	15 15															31 31										ハス田周囲の草刈り 4・5・3月ヒメグサ									
園路	園路沿い	予定 実施	20 21															31 31										20 20									
	園路(バツファ1)	予定 実施	20 20															31 31										20 20									
	園路(バツファ2)	予定 実施	20 20															31 31										20 20									
	園路(疎林)	予定 実施	14 19															25 25										7 7									
	園路(林地A)	予定 実施	14 19															25 25										7 7									
	園路(ハス田)	予定 実施	14 19															25 25										7 7									
外周林	外周林1	予定 実施	20 20															31 31										20 20									
	外周林2	予定 実施	20 20															31 31										20 20									
	外周林3	予定 実施	20 20															31 31										20 20									
	外周林4	予定 実施	20 20															31 31										20 20									
	外周林5	予定 実施	20 20															31 31										20 20									
	外周林6	予定 実施	20 20															31 31										20 20									
側面	斜面1	予定 実施	20 20															31 31										20 20									
	斜面2	予定 実施	20 20															31 31										20 20									
	斜面3	予定 実施	20 20															31 31										20 20									
	斜面4	予定 実施	20 20															31 31										20 20									

※1 安全管理のためロープ柵設置

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－２８）。

表-28 令和4年度 樹木等の維持・管理作業実施内容

令和4年度 鳥獣被害対策事業 獣害被害対策事業計画 実施計画書		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
道（水産部管轄）		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
日曜		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
作業日数		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
東地区 A1	東地区管理	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	草地A1低地1	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	草地A1低地2	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	草地A1園路	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	草地A1中地1	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	草地A1中地2	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
東地区 A2	草地A2（集会所1）	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	草地A2（集会所2）	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	公園ゾーン	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
東地区 B	草地B1	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	草地B2	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	草地B3	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	草地B4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	草地B5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	草地B6	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
林地区 A	林地A1	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	林地A2	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	林地B1	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
林地区 B	林地B2	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	林地B3	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	林地B4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
農地区 A	農地A1	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	農地A2	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	農地B1	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	農地B2	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	農地B3	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	農地B4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
農地区 B	農地B5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	農地B6	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	農地B7	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
水田地区 A	水田（たの池 水堀）	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	水田（たの池 陸域1）	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	水田（たの池 陸域2）	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
水田地区 B	水田（ハス田 水堀）	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	水田（ハス田 陸域1）	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	水田（ハス田 陸域2）	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
水田地区 C	水田（ハス田 陸域3）	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	水田（ハス田 陸域4）	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	水田（ハス田 陸域5）	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
園地区 A	園路沿い	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	園路（ハッパ1）	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	園路（ハッパ2）	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	園路（林地A、陸域1）	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	園路（ハス田）	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	園路（分蔵庫）	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
外周林 A	外周林1	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	外周林2	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	外周林3	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	外周林4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	外周林5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	外周林6	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
斜面 A	斜面1	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	斜面2	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	斜面3	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	斜面4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

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－２９）。

・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 7,292 人（前年度 7,229 人）の方が参加し、釣りにおいて 12,860 匹（前年度 21,223 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 6,134 匹（前年度 4,026 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 19,007 匹（前年度 25,249 匹）となりました（表－２９、３０）。今年度は罠による駆除に注力した結果、その他の活動による駆除数が前年度よりも多くなりました。また、総駆除数は前年度より減ったことから、駆除活動により減少している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 12 匹（前年度 3 匹）、幼体が 344 匹（前年度 37 匹）、卵塊が 0（前年度 0）となりました（表－２９）。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、29 匹（前年度 31 匹）を駆除することができました（表－２７）。「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前年度に引き続き実施しなかったため、ヒメダカの総駆除数は 29 匹（前年度 31 匹、令和 3 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 2,177 株（前年度 9,966 株）を駆除しました（表－２９）。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－２９ 外来種駆除の作業一覧

令和4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）	42	1971	3982	4401	1706	431	315	11	1	0	0	13	12,873
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）	10	199	1269	939	995	1893	822	6	0	0	0	1	6,134
アメリカザリガニの総駆除数	52	2,170	5,251	5,340	2,701	2,324	1,137	17	1	0	0	14	19,007
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	21	0	7	0	1	0	0	0	0	0	0	29
ヒメダカの総駆除数	0	21	0	7	0	1	0	0	0	0	0	0	29
グッピーの駆除	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3
カダヤシの駆除	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	7
ウシガエル成体の駆除	0	0	2	3	4	0	1	1	0	0	0	1	12
ウシガエル幼体の駆除	0	0	68	109	37	127	3	0	0	0	0	0	344
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	451	0	0	382	0	0	262	47	0	0	0	0	1,142
アメリカセンダングサの抜き取り	0	0	0	0	100	4	0	100	0	0	0	35	239
コセンダングサの抜き取り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
トウネズミモチの抜き取り	0	0	0	0	50	0	0	0	0	0	715	30	795
ナガミヒナゲシの抜き取り	0	1	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	0	0
外来植物の総駆除数	451	1	0	382	150	4	262	147	0	0	715	65	2,177

表－３０ 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	163	209	188	560	15	183	198
5月	492	403	385	1,280	37	337	374
6月	375	296	470	1,141	25	240	265
7月	468	487	536	1,491	82	355	437
8月	450	377	368	1,195	41	222	263
9月	236	198	192	626	49	213	262
10月	186	193	160	539	28	139	167
11月	35	64	32	131	15	68	83
12月	6	9	25	40	5	16	21
1月	7	5	7	19	0	6	6
2月	10	19	31	60	1	11	12
3月	48	66	96	210	2	26	28
計	2,476	2,326	2,490	7,292	300	1,816	2,116

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－３１の通りです。

表－３１ 令和４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	作業日	作業場所	作業内容	
4月	23日	ため池	ヒメガマの刈り取り	2月	9日	ため池陸域2	ヒメガマの刈り取り
		ハス田	ヒメガマの刈り取り		15日	ハス田	サンカクイの掘り起こし
5月	19日	ため池	ヒメガマの刈り取り		16日	ため池	ヒメガマの刈り取り
		ハス田	ヒメガマ、サンカクイの刈り取り			ハス田	サンカクイの掘り起こし
6月	8日	ため池	ウキヤガラの刈り取り			ため池	ヒメガマの刈り取り
		7月	13日		ハス田	サンカクイの刈り取り	24日
8月	27日	ため池	ウキヤガラの刈り取り	3月	2日	ハス田	ハス田の掘り下げ
9月	21日	ハス田	ハス、サンカクイの刈り取り		3日	ハス田	ハス田の掘り下げ
	22日	ため池	ハス、サンカクイの刈り取り		22日	ため池	ヒメガマの刈り取り
	27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				
	30日	ハス田	ハスの葉の刈り取り				
10月	1日	ハス田	ハスの葉の刈り取り				
		ハス田	ハスの花托の刈り取り				
	5日	ハス田	ハスの葉の刈り取り				
		ハス田	ハスの花托の刈り取り				
	8日	ハス田	ハスの花托の刈り取り				
		10日	ハス田	ハスの花托の刈り取り			
11月	15日	ため池陸域2	ヒメガマの刈り取り				
12月	10日	ため池陸域1	枯れ草の刈り取り				

⑧ため池の水質改善の取り組み

前年度に引き続き、ため池の透視度を改善するための取り組みを行いました。透視度悪化の原因として、植物プランクトンの増加があります。増加の要因である栄養塩類を減らす取り組みとして「炭の設置」、「アサザの移植」、「水生植物の刈り取り」の３種類の手法を実施しました。

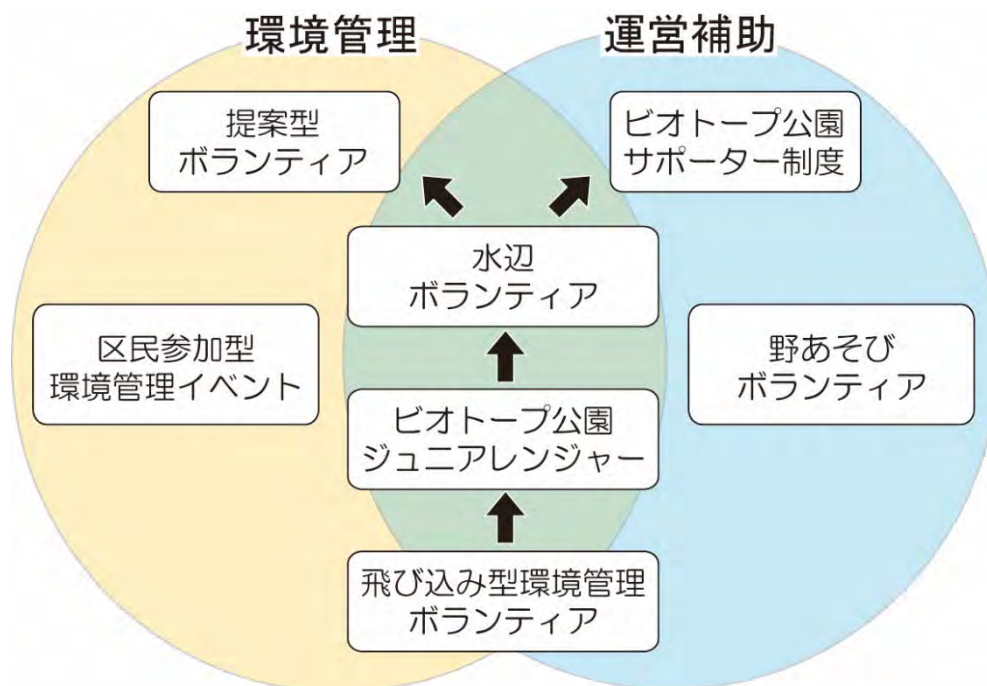
炭には、有機物などの汚れを吸着させて水を浄化する作用があります。ため池への有機物の流入量を減らす取り組みとして、伝右川からの放水口に、炭を入れたコンテナを設置しました。

水辺ボランティアの活動でアサザの移植を行いました。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。

ヨシやヒメガマ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。冬季にはヨシやヒメガマなど水生植物が立ち枯れ、水中に栄養塩が流出することがないよう、水辺ボランティアの活動や環境管理作業として刈り取りと回収を行いました。

次年度も、アサザなどの水生植物を適切に管理し、水質改善に取り組みます。

(5) 公園ボランティアの育成・支援



図ー１３ 区民協働型事業全体イメージ

表ー３２ 令和４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		10
バイオレンジャー		3,702
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		9,408

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。5年の任期を終えた後は、水辺ボランティアの継続、提案型ボランティアへの合流、新規立ち上げ、公園サポーターへの登録、卒業といった選択肢があります。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7年目の活動、7期生は5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－32）。

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－33）。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・7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－33 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9日	水路の浚渫①	2	1	3
4月16日	ハンゲショウ岸边&ゾーン境界の刈込み①	2	1	3
5月14日	水辺の草原1・2の刈り揃え①	2	1	3
5月21日	ハンゲショウ岸边&ゾーン境界の刈込み② ヨシ植え付け場所の耕し	0	0	0
6月11日	アサザ植え付け準備 水辺の草原1・2の刈り揃え② 堆肥の切り返し	1	1	2
6月18日	アサザの植え付け① アサザの株分け ハンゲショウ岸边&ゾーン境界の刈込み③ 裁断	1	1	2
7月9日	水辺の草原1・2の刈り揃え③ 水みちの掘り下げ 堆肥の切り返し	2	1	3
7月16日	水路周囲の除草	1	0	1
8月13日	水辺の草原1・2の刈り揃え④ うき島池のかい掘り体験説明会	1	1	2
8月20日	水辺の草原1・2の刈り揃え⑤ アサザ植え付け準備	1	1	2
9月4日	うき島池のかい掘り体験補助	2	1	3
9月17日	アサザの植え付け② ハス堀体験説明会	0	1	1
10月9日	泥んこハス掘り体験補助	1	1	2
10月10日	泥んこハス掘り体験補助	1	1	2
10月15日	ボランティア交流会	0	1	1
11月12日	うき島の整備①	0	1	1
11月19日	うき島の整備②	1	0	1
12月17日	活動のふりかえり	1	1	2
1月14日	来年度活動計画作成 枯草の刈り取り	0	1	1
1月21日	来年度活動計画作成 枯草の刈り取り	1	0	1
2月11日	堆肥の袋詰め 裁断	1	1	2
3月11日	アサザの整備、水路の浚渫②	1	1	2
3月18日	調整会準備、7期生修了式	0	1	1
計23回		23	21	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9人で活動を行いました（表－32）。

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－34）。

また、10月から新規野あそびボランティアを募集し、3名が養成講座を受講しました。3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－34 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	回数	月日	曜日	実施内容	活動人数
1	4月10日	日	自然のあそび屋台	5	22	11月12日	土	養成講座「解説の基礎」	3
2	4月17日	日	自然のあそび屋台	6	23	11月19日	土	養成講座「コミュニケーショントレーニング」	1
3			プログラムミーティング	6	24	11月23日	水	自然のあそび屋台	2
4	5月1日	日	自然のあそび屋台	3	25	11月26日	土	養成講座「コミュニケーショントレーニング」	1
5	5月4日	水祝	自然のあそび屋台	3	26	12月10日	土	養成講座「プログラムの作成」	3
6	5月8日	日	自然のあそび屋台	2	27	12月11日	日	自然のあそび屋台	3
7	6月5日	日	自然のあそび屋台	3	28			プログラムミーティング	4
8	7月3日	日	プログラムミーティング	4	29	12月23日	金	養成講座「コミュニケーショントレーニング」	1
9			自然のあそび屋台	4	30	12月24日	土	養成講座「プログラムの実践」	3
10	8月11日	木祝	自然のあそび屋台	2	31	1月9日	月	自然のあそび屋台	2
11	8月14日	日	自然のあそび屋台	5	32	1月14日	土	養成講座「ステップアップテスト」	2
12	9月4日	日	かいりぼり	1	33	1月15日	日	自然のあそび屋台	5
13	9月19日	月祝	自然のあそび屋台	2	34	1月28日	土	養成講座「ステップアップテスト」	1
14	9月23日	金祝	自然のあそび屋台	2	35	2月5日	日	自然のあそび屋台	5
15	10月2日	日	自然のあそび屋台	4	36	2月19日	日	自然のあそび屋台	6
16	10月15日	土	ボランティア交流会	2	37	2月23日	木	自然のあそび屋台	2
17	10月22日	土	野あそび講座 説明会	3	38	3月5日	日	自然のあそび屋台	3
18	10月29日	土	養成講座「公園と周辺の自然」	2	39	3月12日	日	プログラムミーティング	6
19	10月30日	日	養成講座「公園と周辺の自然」	1	40			自然のあそび屋台	7
20	10月30日	日	養成講座「公園と周辺の自然」	2	41	3月19日	日	自然のあそび屋台	5
21	11月3日	木	自然のあそび屋台	3	42	3月21日	火祝	自然のあそび屋台	2
					計42回				132

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－３５をご覧ください。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。シルバーレンジャー以降のレベルアップのためには、スタンプに加えて鳥探しやサンクチュアリ探検といったレベルアップチャレンジを受ける必要があります（図－１４）。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 3702 人になり、前年度と比較して 479 人増加しました（表－３４）。

今年度は新規登録のグリーンレンジャーだけでなく、シルバーレンジャーも 18 人増加しており、熱心に通って活動が続ける子どもが増加しています。

プラチナレンジャーに関しては卒業やテスト等のハードルの高さから現在 0 人となっていますが、現在レベルアップのテストを受けている子どもが 2 人います。こういったモチベーションのある子ども達を増やす為にも、公園の継続利用を焦点とした新しい仕組みの策定や改訂、運用を引き続き進めていく予定です。

表－３５ 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－３６ 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	令和4年度	前年比
グリーン	2878	3316	3,159	3,620	+461
シルバー	82	76	49	67	+18
ゴールド	26	21	14	15	+1
プラチナ	3	3	1	0	-1
総計	2,989	3,416	3,223	3,702	+479

レベルアップチャレンジ ワークシート

- ・探す時間は30分
- ・どこで見つけたか地図に○をつけよう！

さがし



見つけた生き物の名前・特徴・気付いたことなど、なんでも書こう！

ねん がつ にち なまえ

桑名ビオトープ公園

図－１４ 作成したワークシート（一部）

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でできる制度です（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８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8年目の活動を行いました（表－３２）。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－３７）。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－３７ 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
5月7日	ため池のへドロの除去	2
計1回		2
前年度（令和3年度）		
計1回		2

・Team アイリス（活動６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、6年目の活動を行いました（表－３２）。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－３８）。

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摘み、水に浸かりそうな葉の刈り取り、枯れ葉の除去などを行いました（表－３７）。副産物はサンクチュアリに運搬しました。

また、観察デッキ周辺でカキツバタのない場所への移植作業も行いました。

次年度も「Team アイリス」の活動を継続して実施します。

表－３８ 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
5月7日	花のカウント、花がら摘み	3
5月28日	花がら摘み、倒れたカキツバタの除去	3
7月23日	種の収穫、花がら摘み、枯れ葉の除去	3
10月1日	枯れ葉の除去、植え替え予定地の耕し	2
10月22日	カキツバタの植え替え	3
11月26日	枯れ葉・落ち葉の除去	2
12月17日	来年度の計画、枯れ葉・落ち葉の除去	3
2月25日	枯れ葉の除去、植え替え用カキツバタ確保	3
3月18日	ボランティア調整会準備、ロッカー整理	3
計9回		25
前年度（令和3年度）		
計9回		21

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－３９）。

表－３９ ビオトープ公園サポーター参加状況

	実施日	テーマ	参加人数
1	5月7日	炭洗い	1
2	6月25日	炭洗い	1
3	9月4日	うき島池のかい掘り体験	2
4	10月9日	どろんこハス掘り体験	2
5	10月10日	どろんこハス掘り体験	2
6	12月17日	セイタカアワダチソウの抜き取り	1
7	1月14日	セイタカアワダチソウの刈り取り	1
8	2月7日	樹名板の作成	1
9	2月14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 9,408 人（前年度 9,581 人）が参加しました（表－４０）。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－４０ 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	バイオレンジャー	合計
ザリガニ調べ	2476	2326	2490	7292
虫とり網を使った生き物調べ	300		1816	2116
合計	2776	2326	4306	9408

・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 7,292 人（前年度 7,229 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.32」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 2,116 人（前年度 2,352 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」「ガマの葉で作ろうしめ縄飾り」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

日常点検は、開園日の開園前と午後に1回ずつ実施しました。園内を歩いて周り、危険物や危険箇所の有無、園路やベンチといった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その駆除を行いました（表－41）。

表－41 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	26	26	26	26	26	23	24	24	27	306

(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、消耗品の交換を行いました（表－42）。

表－42 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	10	10	13	14	11	12	11	20	9	10	11	23	154
資源ゴミ廃棄準備	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24
大掃除	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2
入館票補充	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
机高さ調整	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
コロナウイルス対策（アルコール補充）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2
木材廃棄作業	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
風除室看板書き替え	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
年末閉園作業	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2
蛍光灯の交換	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
土日館内対応準備	0	0	0	0	0	0	0	5	4	4	5	0	18
平日対応準備	0	0	0	0	0	0	0	6	3	4	5	0	18
定期清掃準備	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	4
定期清掃立ち会い	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	4
定期清掃片付け	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	4
点検（防火、空調）	0	0	0	0	0	0	0	2	0	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

緊急作業として台風などの強風対策と光化学スモッグ注意報の掲示を行いました（表－４３）。

表－４３ 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	
強風対策	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
光化学スモッグ注意報掲示	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
シルバー詰所屋根の撤去	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
シルバー詰所屋根の復旧	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
台風被害状況の確認	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2
台風被害復旧作業の立会い	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(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、アースミラブ発泡錠の散布などを行いました（表－４４）。

表－４４ その他の維持管理作業の月別実施回数

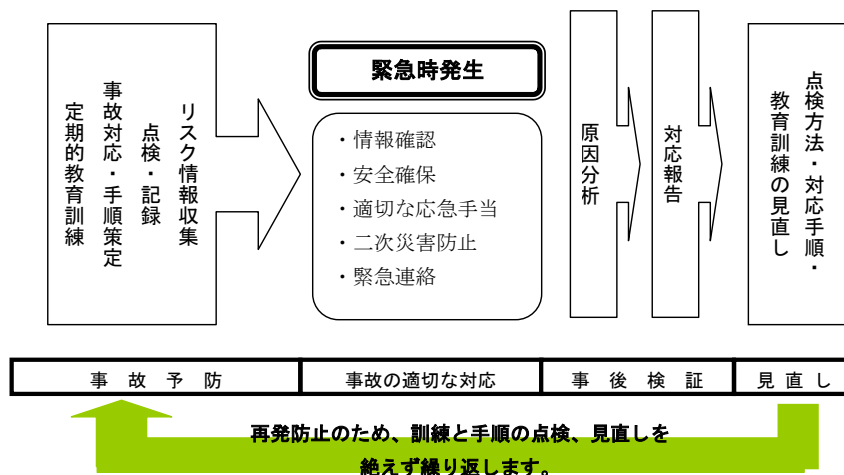
作業名		月別実施日数												合計
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
修繕	ハス田柵	3	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	7
	土留め補修	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ドロバチハウス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	木製柵	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2
	解説板	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	堰板	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	エコスタック関係	0	0	2	0	2	2	0	2	0	1	0	0	9
	東屋よしず修繕	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	柵ロープ修繕	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	堆肥場修繕	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
設置	ボルト締め	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	注意看板	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	コロナウイルス対策貼紙	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	盗難シール貼り付け	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	バック駐車掲示	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3
	年末年始休園案内の掲示	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
駆除	解説版	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	アシナガバチ	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	コガタズメバチ	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	ミノウスバ	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	ヒロヘリアオイラガ	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	タケノホソクロバ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
機器点検	チャドクガ	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	刈払い機点検メーカー持ち込み	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
	芝刈機点検整備対応	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	4
	剪定トリマー修繕見積、メーカー持ち込み	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2
	AEDパッド交換	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	車検関係	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	3	5
閉園時間変更準備		0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2
募金用種の補充		6	8	7	3	4	2	2	1	2	1	2	4	42
募金用種の発注		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
駐車場対応		1	4	1	1	1	0	0	3	0	0	0	0	11
アースミラブ発泡錠の散布		0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	7
堰板の抜き取り		0	0	0	1	3	2	2	0	1	0	0	0	9
堰板の復旧		0	0	0	1	3	1	2	1	1	0	0	0	9
ハス田堰き止めの復旧		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
取水ポンプの清掃、点検、修繕		0	0	0	0	0	1	0	0	3	0	1	0	5
スロープの清掃		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
ロープと杭の撤去		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
土入れ		0	0	0	2	1	2	0	0	0	2	1	1	9
雪対応		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
落書き		0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2
その他（落木除去、碎石除去、点検）		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

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－１５）。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－１５ 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しながら運用します。