

令和2年度

足立区立元洲江公園・生物園 指定管理業務

年度業務報告書

指定管理者

体験型いきものパークマネジメント

東京都立川市錦町2-1-22

代表 株式会社自然教育研究センター

代表取締役 税所 功一 印

令和2年度 元渚江公園・生物園
指定管理業務 報告書

目次

第一章 目標・計画

I 長期的展望と令和2年度の計画

- 1.長期的展望（指定管理期間（5年間）を踏まえて） 1
- 2.令和2年度の計画 3
 - （1）重点的取り組み
 - （2）数値目標
 - （3）管理運営実施計画
 - （4）事業予定

第二章 利用促進・教育普及業務

I 受付業務

- 1.受付窓口 9
 - （1）年間入園者数の月別推移とその傾向
 - （2）入園料収入
 - （3）インフォメーションの対応実績
 - （4）来園者の声
- 2.ミュージアムショップの利用状況と売上実績 15
 - （1）利用状況
 - （2）販売状況
 - （3）売上の内訳
 - （4）商品展開
 - （5）調査報告
 - （6）年間売上ランキング
- 3.利用促進・サービス向上の取り組み 25
 - （1）ソーシャルネットワークサービス（SNS）の活用
 - （2）オンラインショップの準備
 - （3）リモートによる団体対応
 - （4）展示改修
 - （5）子どもの貧困対策
 - （6）ひとり親家庭の親子への体験機会の提供事業（豆の木メール）

II 展示解説業務

- 1. 展示解説実施および対応実績 27
- 2. 夜間特別開園の実施 30
- 3. 参加型プログラムの実施 31
 - （1）特別イベント
 - （2）ふれあいプログラム
 - （3）導入型プログラム
 - （4）発展型プログラム

4. ボランティア活動	34
(1) 昆虫飼育ボランティア	
(2) 公園花壇ボランティア	
5. 団体対応	35
(1) 団体プログラム	
(2) 実習対応	
(3) リモート授業の試行	
6. 展示による解説	37
(1) 園内表示	
(2) 常設展	
(3) 特別展・企画展	
7. 印刷物による解説	40
(1) セルフガイド	
(2) ニュースレター	
8. 元洲江公園における「冒険あそび」事業	43

Ⅲ 広報活動

1. メディア対応と掲載・放映の実績	45
(1) メディアへの情報配信	
(2) 掲載・放映実績	
2. ホームページによる情報発信	47
(1) ホームページアクセス数	
(2) SNS等の活用	
3. ポスター・チラシ等による情報発信	51
(1) ポスター	
(2) ニュースレター	
(3) チラシ	

第三章 生物飼育業務

I 生物飼育業務

1. 令和2年度の飼育状況	53
(1) 昆虫類	
(2) 両生・爬虫類	
(3) 水族	
(4) 鳥類・哺乳類	
2. 各飼育区分の飼育種および活用実績リスト	55
(1) チョウ類の年間飼育種数・頭数および活用実績のリスト	
(2) 水生昆虫類の年間飼育種数・頭数および活用実績のリスト	
(3) 陸生昆虫類の年間飼育種数・頭数および活用実績のリスト	
(4) 両生・爬虫類の年間飼育種数・頭数および活用実績のリスト	
(5) 水族の年間飼育種数・頭数および活用実績のリスト	
(6) 鳥類・哺乳類の年間飼育種数・頭数および活用実績のリスト	

3. 昆虫飼育展示の主な取り組み実績	63
(1) チョウ類の月別放蝶実績	
(2) ツシマウラボシシジミの生息域外保全	
(3) 「おうちでホタル」	
(4) 「ホタルの観賞会」の開催	
(4) フサヒゲルリカミキリの生息域外保全モデル事業	
4. 両生爬虫類飼育展示の主な取り組み実績	65
(1) ニホンイシガメの生息域外保全	
5. 水族飼育展示の主な取り組み実績	65
(1) 持続可能な社会に向けた電気使用量削減の取り組み	
6. 鳥類・哺乳類飼育展示の主な取り組み実績	66
(1) オオカンガルーの繁殖	
(2) パルマワラビーの繁殖	

第四章 連携業務

I 利用促進・教育普及に関わる連携	
1. 区民協働活動の推進・支援	67
(1) 元渚江公園・生物園利用促進協議会	
(2) 地元企業との連携	
2. 区内施設・イベントとの連携	70
(1) 足立区主催イベントとの連携	
(2) 区内施設（他の指定管理者）との連携	
(3) 区内商業施設との連携	
(4) 「あだち自然の遊び場」連携	
(5) 各スタンプラリーとの連携	
II 大学等との共同研究	
1. 三つのプロジェクトに応じた共同研究	71
2. 共同研究の進捗状況	71
(1) 子どもの居場所づくりプロジェクトに関する研究	
(2) ふれあい動物プロジェクトに関する研究	
(3) 絶滅危惧種を救うプロジェクトに関する研究	

第五章 施設維持管理業務

I 元渚江公園の維持管理業務	
1. 公園管理上の留意事項	73
2. 公園維持管理業務の主な内容	73
3. 令和2年度施設維持管理業務実施報告（元渚江公園）	75
4. 公園維持管理作業の様子	76
II 生物園の維持管理業務	
1. 生物園維持管理業務の主な内容	82
2. 令和2年度施設維持管理業務実施報告（生物園）	83

3. 生物園維持管理作業の様子	84
-----------------	----

第六章 新型コロナウイルス感染拡大防止対策

I 生物園利用者への対応	
1. 受付窓口	89
(1) 臨時休園・入園制限	
(2) 受付での来園者対応	
(3) 園内でのサービス制限	
2. 展示解説	90
(1) プログラムやイベントの対応	
(2) 展示物の対策	
(3) 団体・実習生対応	
(4) ボランティア対応	
3. その他（施設・設備）	93
II 元洲江公園での対策	
1. 公園利用者への対応	94
(1) 施設・設備の利用制限	
(2) 近隣住民への配慮	
(3) その他の対応など	
III 職員の対策	
1. 職員の健康管理	96
(1) 感染予防の徹底	
(2) 発熱時の報告義務化と出勤停止措置	
2. 体制・作業工程の工夫	97
(1) シフトの工夫	
(2) 飼育作業の工夫	
(3) 会議・研究会等のWEB参加	

第一章 目標・計画

I 長期的展望と令和元年度の計画

1. 長期的展望（指定管理期間（5年間）を踏まえて

(1) 『体験型いきものパーク』実現に向けての4つの機能

本共同体は、第一期指定管理業務期間（平成26年度～平成30年度）に続いて、元洲江公園および、生物園に『レクリエーションの場としての機能』、『環境学習の拠点としての機能』、『自然科学博物館としての機能』、『生物多様性保全の拠点としての機能』を位置づけ、『体験型いきものパーク』の実現を目指していきます。



(2) 3つの「活動の柱」

第一期（H26年度～H30年度）の指定管理業務におきましては、11年ぶりに「ホタルのタペ」を復活させたり、「わんフェス」や「さくらフェスタ」などの大型イベントを新規に立ち上げる等、生物園や元洲江公園の活性化に大きく前進できたと考えています。また、「おみやげ研究会」や「教育利用研究会」、「地域連携研究会」の活動を通し、区民協働・協創の実現に向けて大きな役割を果たしてきたと自負しております。

このような実績を踏まえて、第二期は以下の3つのプロジェクトを「活動の柱」として取り組んでいきたいと考えています。

なお、各プロジェクトの一環として取り組んだ活動については、以下のアイコンをそれぞれ報告書内に付けて示しています。ご参照ください。

① 足立区生物園型「ふれあい動物」プロジェクト

「ふれあい動物」は、どこの動物園や水族館でも実施されており、特に小さな子どもたちにとって人気のアクティビティとなっています。一方で、単に動物に触るだけの活動になってしまい、そこに動物介在教育や動物福祉の視点が十分に配慮されたものは、ほとんどないのが現状です。そこで地域密着型の生物園だからこそ実現できる「ふれあい動物」の構築を目指していきます。第二期指定管理では、「プランニング」「飼育設備の整備」「展示」「モニタリング（大学との共同研究）」「プロモーション」を戦略的に進めていきたいと考えています。



② 絶滅危惧種を救う！プロジェクト

「種の保存」「生物多様性の保全」についての活動を通して、「区民の誇り」になる生物園を目指していきます。現在、環境省によって国内希少野生動植物として395種が指定されています。緊急に対策を行わなければ絶滅してしまう生物も多く含まれています。生物園では、可能な限りそれらの生物の生息域外保全に取り組み、「〇〇の絶滅を防いだ生物園」として足立区民が誇りに思えるような施設にしていきたいと考えています。

例：ツシマウラボシシジミ、フサヒゲルリカミキリ等いずれも国内希少野生動植物種



③ 子どもの居場所づくりプロジェクト

元漕江公園は住宅に囲まれている公園でありながら、広い草地、雑木林、釣り池など様々な環境があります。それらの豊富な環境や素材を使った外遊びを通して、子どもの中の様々な側面に光を当てることで自己肯定感を高め、家庭・学校以外の居場所となることを目指します。また、ひとり親家庭や貧困家庭の子どもたちの居場所となるよう生物園の利用に関するサービスの向上に努めます。具体的な取り組み案は以下のとおりです。

- 子どもたちの自主性と地域のつながりを育む公園遊びプログラムの充実
- ひとり親家庭の子どもに対するプログラム参加機会の公平化
- 貧困家庭の子どもに対する年間パスポートの無償提供



2. 令和2年度の計画

(1) 重点的取り組み

子どもの居場所づくりを目的とした元湊江公園での冒険あそびプログラムを充実させます。また、ボランティアの導入・育成や大学連携を強化し、質の向上も図っていきたいと考えています。更に動物福祉、動物介在教育に配慮した「ふれあい動物コーナー」の構築に力を入れていきます。

① 自主事業の拡充・新企画

- 「ホタルの夕べ」の開催（継続）（6/4～6/7開催予定）

昆虫ドームを活用した屋外観賞会「ホタルの夕べ」が大好評で、ゲンジボタルの飼育状況も良好なため、予定通り開催できる見込みです。また、「待ち時間」の課題についても、平日の来場を呼び掛けたり、待ち時間に楽しめる解説コーナーの設置等の対策により、概ね解消できたと考えています。

- 冒険あそびの充実（拡充）



本プログラムの開始初年度であった令和元年度は、テーマや参加形態を異にした3種類のプログラム「公園ツアー」「公園であそぼう」「冒険あそび」を展開してきました。1年間の活動を通して、参加者のニーズや利用形態の把握ができたため、令和2年度からは「冒険あそび」に絞って実施することにします。ただし、実施日（回数）を拡充し、毎週水曜日と第2・第4土曜日に実施することとしました。これにより、年間最大76日開催できる見込みです。

- 冒険あそびボランティアの立ち上げ（新規）



冒険あそびは、参加する子どもたちとの緊密なコミュニケーションによる信頼関係の構築が必要不可欠であると考えます。現在は、毎回スタッフ5人に加え、足立に冒険あそび場をつくる会から5人ほどの協力を得て実施していますが、今後はより多くの人的資源が必要になると考えます。そこで、令和2年度は、新たに冒険あそびボランティアを立ち上げ、プログラムのサポートと同時に本ボランティア活動に必要なスキルを身に付けてもらうため、東京未来大学の横畑先生の協力を得て、年4回の説明会および講習会を開催していく予定です。

② 設備面の拡充

- 動物福祉に配慮した「ふれあい動物コーナー」の構築（継続）



令和元年度に開始した「ふれあい動物コーナー」の再整備が令和2年度の春には終了する見込みであるため、夏以降、気候に応じて屋内、屋外を使い分けた「ふれあいプログラム」が可能となります。また、帝京科学大学に協力を仰ぎ、動物福祉や動物介在教育の観点から共同研究を推進し、複数年計画で展示・プログラム・飼育についてのパッケージモデルを構築していく予定です。

- 2020レガシー（継続）

2020 オリンピック・パラリンピックのレガシーとなるべく、元湊江公園（草地広場）の桜、約 30 本を段階的に更新していきます。令和元年度に実施した 5 本に加え、令和 2 年度も同程度の更新を計画中です。更新の際は、現在植えられているソメイヨシノから病害虫に強いと言われているジンダイアケボノに品種を変えていく予定です。

また、プレイパーク、築山ステージ化、遊具、植栽、生物園拡張等を踏まえた公園の利用計画を提案していきます。

③ プロモーションの強化

- 東武線内中吊り広告の強化（拡充）

生物園の知名度を更に上げていくために、東武線での中吊り広告の掲載回数を 4～5 回に増やす予定です。また、その効果を検証するために中吊り広告の掲載期間の来園者数やホームページのアクセス数解析、ヒアリング調査などを実施していく予定です。

- 大型商業施設などでの出張PR活動（拡充）

これまでに実施してきたパサージオ西新井やポンテポルタに加えて、住宅展示場などでの出張生物園の機会を増やし、生物園のPRとともに足立区のイメージアップに努めたいと考えています。

- 生物園における「絶滅危惧種の保全」に関する取り組みのPR（新規）



生涯学習センターなどの区内施設と協力して、生物園における「絶滅危惧種の保全」に関する取り組みをテーマとした講座を実施したいと考えています。区民の方々に生物園で実施しているこれらの取り組みがいかに国の事業として、また環境保全にとって重要かを知っていただくことで、「誇り」に思っていただくことを目的とします。

④ 全国会議の開催および準備

- 全国昆虫施設連絡協議会の開催（新規）

全国の昆虫館 23 施設が加盟する全国昆虫施設連絡協議会の年次総会および研究報告会を今年度は足立区で開催することになりました。例年は 11 月頃に 2 日間で開催しています。また、昆虫館と環境省の希少種保全に関する意見交換会も合わせて開催できないか、環境省をはじめとする関連機関と調整中です。

- 公社 日本動物園水族館協会（JAZA）動物園技術者研究会の開催準備（新規）

令和 3 年度 JAZA 全国動物園技術者研究会の開催園として生物園が選出されました。全国の動物園 91 園から 120 名程の参加者が集い、飼育技術に関する研究発表会を行うもので、令和 2 年度より関係部署や機関と連携して準備を進めていきます。

(2) 数値目標

① 目標入園者数：214,000人

令和元年度は、これまでの入園者実績を考慮し、提案書でお示した年間目標入園者数を212,000人から220,000人に上方修正しました。今後22万人を維持していくことを目標としていましたが、新型コロナウイルスの感染拡大防止策として実施された休園措置の影響を鑑み、令和2年度の目標入園者数は提案書通りの214,000人としました。

② 生物園目標収入額：41,592,000円

指定管理料および、預り金を除く収入額の目標を41,592千円とします。収入の内訳は以下のとおりです。

収支区分	内容	金額（単位：千円）
収入 (指定管理料・預り金を除く)	入園料	26,675
	ミュージアムショップ	10,193
	アニマルバンダー（生物のエサ販売等）	1,220
	有料プログラム	1,534
	有料対応（出張生物園等）	1,050
	補助金・助成金	715
	雑収入	205
合計	41,592	

③ ミュージアムショップ目標収入額：10,193,000円

ミュージアムショップは安定的な生物園の運営を実現するために重要な収入源です。利用者ニーズを汲み取り、魅力的かつ、生物園らしい環境教育に資する商品を充実させることで、収入目標額の達成を目指します。

④ 目標年間対応率：200%以上

来園される全ての方に生物園の魅力を伝え、生物や生命の尊さに気付いてもらうため、解説員や飼育員などによる対応をできるかぎり行えるよう努力していきたいと考えています。そこで、総入園者数に対する延べ対応者数の割合が200%を超えることを目標とします。なお、対応者数としてカウントするのは下記の通りです。

インフォメーション: 受付での「見どころ紹介」「イベント案内」「展示案内」など

レンジャートーク: 解説員による「生物解説」「質問対応」「展示解説」など

プログラム: 対象者のレベルに応じて「ふれあい」「導入型」「発展型」など

⑤ 発展型プログラムの目標応募率：120%以上

発展型プログラムは、あらかじめそのテーマに関心を持った方を対象に、より高度な内容で実施するため、募集形式を事前申込にしています。そのため応募状況がそのプログラムの人気（ニーズ）のひとつの目安となります。そこで、定員に対する応募者数の割合を応募率とし、それが120%を超えるよう、タイトルや内容、広報などを工夫していきます。

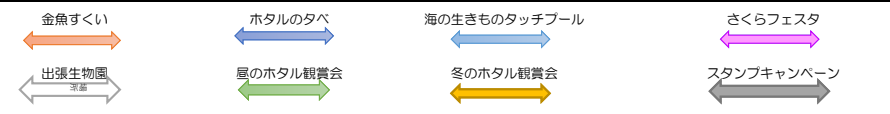
⑥ 導入型プログラムの目標参加率：100%

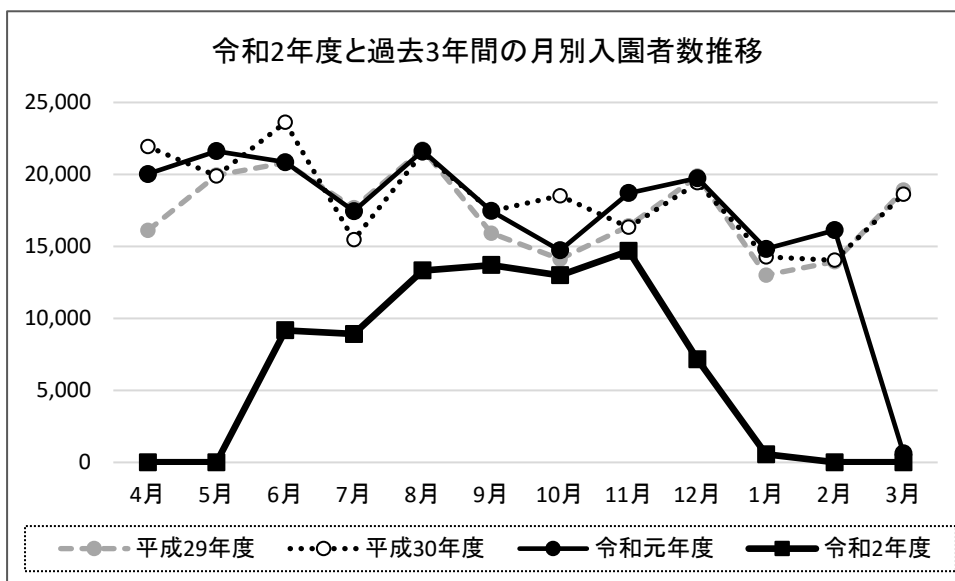
気軽に参加でき、生物や生命に関心を持つきっかけとなるよう、導入型プログラムは当日申込の形式をとっています。休日には、このプログラムの参加を目的に来園される方も多くいます。

天候などに影響を受けることもありますが、プログラムのニーズの目安として、定員に対する参加者数の割合を参加率とし、それが100%に達するよう努力します。

(4) 事業予定

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
1	水	金	休園日	1 水	土	火	1 木	日	火	1 金	月	月
2	木	土	生きものガイド	2 木	日	水	2 金	月	水	2 土	火	火
3	金	日	審法記念日	3 金	月	木	3 土	火	木	3 日	水	水
4	土	月	みどりの日 ヒツジの毛刈り	4 土	火	金	4 日	水	金	4 月	木	木
5	日	火	こどもの日 育てようタンゴムシ レザークラフト	5 日	水	土	5 月	木	土	5 火	金	金
6	月	水	振替休日 レザークラフト	6 月	木	日	6 火	金	日	6 水	土	土
7	火	木	休園日	7 火	金	月	7 水	土	月	7 木	日	日
8	水	金	休園日	8 水	土	火	8 木	日	火	8 金	月	月
9	木	土	冒険あそび	9 木	日	水	9 金	月	水	9 土	火	火
10	金	日	うらがわ探検ツアー BGの見どころ	10 金	月	木	10 土	火	木	10 日	水	水
11	土	月	休園日	11 土	火	金	11 日	水	金	11 月	木	木
12	日	火	うらがわ探検ツアー	12 日	水	土	12 月	木	土	12 火	金	金
13	月	水	冒険あそび ちびっこプログラム	13 月	木	日	13 火	金	日	13 水	土	土
14	火	木	うらがわ探検ツアー	14 火	金	月	14 水	土	月	14 木	日	日
15	水	金	休園日	15 水	土	火	15 木	日	火	15 金	月	月
16	木	土	無料開園日 生きものガイド	16 木	日	水	16 金	月	水	16 土	火	火
17	金	日	チョウの飼育体験 ニシキヘビと記念撮影 予約教室	17 金	月	木	17 土	火	木	17 日	水	水
18	土	月	休園日	18 土	火	金	18 日	水	金	18 月	木	木
19	日	火	チョウの飼育体験 ニシキヘビと記念撮影	19 日	水	土	19 月	木	土	19 火	金	金
20	月	水	無料開園日 生きものガイド	20 月	木	日	20 火	金	日	20 水	土	土
21	火	木	チョウの飼育体験 ニシキヘビと記念撮影	21 火	金	月	21 水	土	月	21 木	日	日
22	水	金	休園日	22 水	土	火	22 木	日	火	22 金	月	月
23	木	土	冒険あそび	23 木	日	水	23 金	月	水	23 土	火	火
24	金	日	ま〜〜園長のガイドツアー 干潟の達人	24 金	月	木	24 土	火	木	24 日	水	水
25	土	月	休園日	25 土	火	金	25 日	水	金	25 月	木	木
26	日	火	ま〜〜園長のガイドツアー	26 日	水	土	26 月	木	土	26 火	金	金
27	月	水	冒険あそび ちびっこプログラム	27 月	木	日	27 火	金	日	27 水	土	土
28	火	木	ま〜〜園長のガイドツアー	28 火	金	月	28 水	土	月	28 木	日	日
29	水	金	昭和の日 昆虫ドームの見どころ 折り紙で生きものを作ろう	29 水	土	火	29 木	日	火	29 金	月	月
30	木	土	一日飼育体験	30 木	日	水	30 金	月	水	30 土	火	火
31	日	月	一日飼育体験	31 金	月	火	31 土	日	木	31 日	水	水





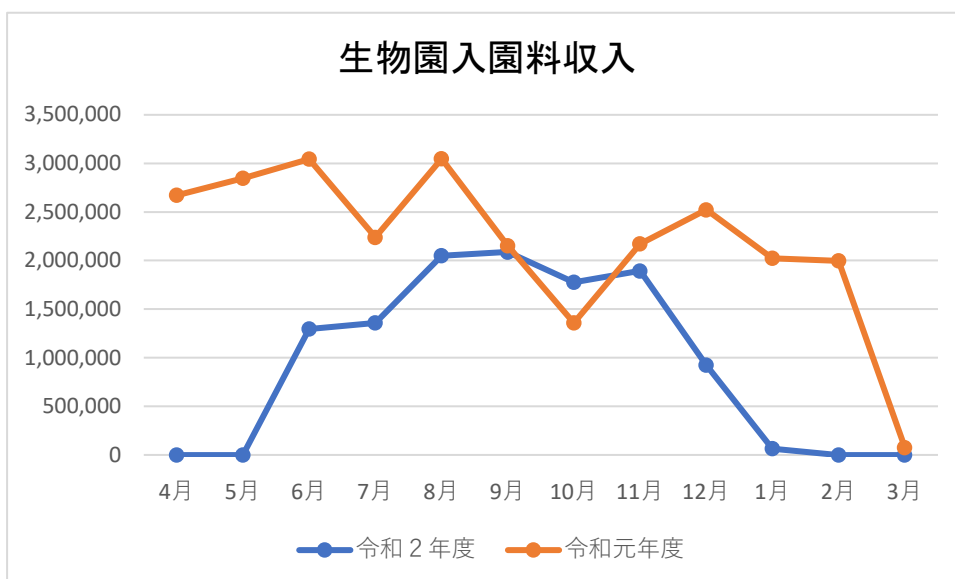
(2) 入園料収入

今年度の生物園の入園料収入は 11,454,000 円でした。新型コロナウイルス感染拡大防止策として休園や入場制限の措置を取ったことで、昨年度比-14,698,800 円(43.8%) となりました。これにより、運営面、特にサービス向上に関する取り組みに大きな支障をきたす結果となりました。

令和2年度と令和元年度の入園料収入の比較

(単位：円)

	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
令和2年度	0	0	1,296,150	1,359,450	2,049,600	2,087,700	1,776,750	1,894,200	924,300	65,850	0	0	11,454,000
令和元年度	2,671,600	2,847,000	3,043,100	2,238,450	3,046,500	2,154,350	1,358,450	2,171,650	2,522,150	2,024,350	1,997,050	78,150	26,152,800



(3) インフォメーションの対応実績

受付では入園券の受け取りや年間パスポート作成の他に、来園者に対して、利用やイベント、展示情報などニーズに合わせた適切な情報提供も行っています。今年度受付で対応したインフォメーションの実績は、年間 52,113 回、51,915 人になりました。

生物園の入り口に位置する受付は、来園者にとって最も生物園の印象を受けやすい場のひとつとなります。そのため「元気に笑顔で…」をモットーに積極的な接客対応を心がけました。

また、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、園内における感染対策についての説明、中止プログラムのご案内なども行いました。9月からはサーモグラフィカメラも導入し、その使用方法に関するお問い合わせも多く受けました。

令和2年度インフォメーション対応実績

(単位:回・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
回数	0	0	5,924	5,717	8,596	9,047	8,374	9,792	4,350	313	0	0	52,113
大人	0	0	4,111	3,690	5,764	6,717	5,553	6,541	2,953	218	0	0	35,547
子ども	0	0	1,778	1,973	2,798	2,310	2,789	3,240	1,385	95	0	0	16,368
計	0	0	5,889	5,663	8,562	9,027	8,342	9,781	4,338	313	0	0	51,915

(4) 来園者の声

ご来園下さるみなさまが満足していただけるように、寄せられた要望は真摯に受け止め、よりよいサービスを提供できるように心がけた対応を行なっています。

月例会議にてこれらの声を、区へ報告・提案し、改善へつなげることで、来園者へのサービス向上に努めました。会議で取り上げた1年間のお客様の声を以下の表にまとめました。

● ポジティブなご意見

	来園者の声	年齢	性別	対応	結果
6月	久しぶりに来れてよかった。色々大変でしょうが頑張ってください。	多数	多数		済
	ホタルシールもらえてうれしいです。	多数	多数		済
7月	カブクワが見れて楽しかった	幼児			済
	久しぶりに来た、来れてよかった。	親子			済
8月	YouTubeチャンネル登録しました	親子			済
	標本教室楽しかったです	小学生			済
	チョウがこんなに沢山いるなんてすばらしい	30代	男性		済
9月	夜間開園すごく楽しかった	多数	多数		済
	久しぶりに校外学習で来ました	先生			済
10月	ゴキブリ展を見に来ました。	親子			済
	何十年も住んでいて初めて来ました。良かったです。	50代	女性		済
11月	昆虫ドームの茄子の観察で、茄子が食べられるようになった!	親子			済
	へびの骨は初めて見た。他の博物館でも見たことがない。	70代	女性		済

12月	ヒルナンデス！を見て来ました。	親子			済
	YouTubeを見て来ようと思った。	30代	男性		済
1月	図1、図2、図3				済
2月	図4				済
3月	<p>足立区生物園 昆虫飼育担当 腰塚祐介様</p> <p>いつもお世話になっております。 ●●と申します。</p> <p>以前、リテラ言語技術教室に通う息子が、教室の先生を通じて腰塚様にカマキリについてご相談させていただきました。</p> <p>そして先日、無事に発表会で発表することができ、参加者の方々からも好評でした。</p> <p>これはひとえに腰塚様の丁寧なご回答あつてのことと思います。</p> <p>小学1年生の息子に理解できる言葉と内容だったからこそ息子自身の言葉になって発表できたのだと感じています。</p> <p>本当にありがとうございました。</p> <p>本来は足立生物園へお伺いして、謝礼すべきとは存じますが生物園の休園期間が延長されたとのことですので、この場を借りましてお礼申し上げます。</p>				済

● 要望・課題

	来園者の声	年齢	性別	対応	結果
7月	ヤギにごはんあげたかった	多数	多数	ご来園者のエサやりに関しては、従来のやり方ですと生きものとの接触が避けられないため中止にしています。 生きものとの距離を置いた形でのエサやり方法を検討中ですので今しばらく御辛抱ください。	済
	せせらぎ水路で小学生くらいの子が、上半身裸で顔を水につけて泳いでいたので「汚いよ」と注意をした。見回りの時に目配りしてほしい。	60代	男性	ご連絡ありがとうございます。 ご指摘の通り、水路の水は釣り池の水を循環させているだけなので、泳ぐのには適していません。公園管理スタッフも巡回の際に気を付けるように情報共有いたしました。	済
10月	リスが見つけれなかった	園児		シマリスは現在オスが1頭のみ展示となっています。そのため、物陰でじっとしている場合は見つけれられないこともあります。午前中のほうが比較的活発に動いていますので、じっくり観察してみてください。	済
12月	入園するのに記入することが増えてめんどくさくなった。	70代	男性	新型コロナウイルス感染拡大防止対策にご協力いただきましてありがとうございます。連絡先の収集は園内で感染者が確認された際に必要な情報ですので、ご理解をご協力をお願い致します。	済

● ネガティブなご意見

	来園者の声	年齢	性別	対応	結果
6月	整理券をもらったが、中から人が出てきても順番が進まない。若い番号の人が入れるといつ入れるのかわからない。券をもらうときも説明がなかった。不親切だ。	20代	男性	この度は不快な思いをさせてしまい申し訳ございません。入園人数を制限している中で、できるだけ公平にご案内できるように整理券を発行させていただいております。ご案内している番号よりも若い番号が入れるという形をとっていますので、なかなか番号が進まないこともあります。HPやTwitterでも番号案内をしていますのでご活用いただければ幸いです。	済
	自動販売機で買った飲み物を2階で飲めないのが不便です。		男性	ご不便をおかけして申し訳ございません。新型コロナウイルスの感染拡大防止のために、2階の休憩スペースは閉鎖しています。なお、熱中症予防のための水分補給は園内でも可能ですのでご理解いただければ幸いです。	済
9月	<p>足立区生物園 ご担当者様</p> <p>こんにちは。 大変楽しく拝見し、あんな場所が近くにあるのは、大変嬉しいと思いました。これからも家族とまた行きます。</p> <p>ただ、ちょっと気になったことがあり、お伝えだけでもと思って書かせて頂きます。</p> <p>私達が行った時、リスザルが、すごく狭く、雑然としたスペースに入れられていて、ずっと自分の手のひらを叩いていて、とてもストレスがたまっている様子で、心配でした。</p> <p>真夏で非常に暑い日だったのですが、その小部屋には、ガラスを通して直射日光が当たっており、中の気温も心配になる感じでした。</p> <p>もちろん、素人の感じ方なので、飼育上は問題ない状態であったのかと思います。</p> <p>ただ、私達はちょうどリスザルの近くで休憩していたのですが、通りがかったお客さん達が、みんな、え、なんかかわいそう、という感じになり、足早にリスザルの展示からいなくなっていたのは事実です。</p> <p>リスザルなんてレアだし、とても可愛いし、展示の仕方によっては生物園で一番の人気者にもなれるのではと思うのに、もったいないと感じてしまいました。</p> <p>色々な制約があるかも知れませんが、色々な動物達が生き生きとられる場所だといいなと思います。</p> <p>これからも近所の住民として応援しております。</p>	不明	不明	<p>リスザルの展示について貴重なご意見ありがとうございます。</p> <p>私どもも飼育員が主体となり、現在の環境下でリスザルたちがいかにして幸せに過ごせるか日々試行錯誤しております。</p> <p>ご指摘についていくつかご説明をさせていただけたらと思います。</p> <p>まず、気温についてですが、これにつきましては空調を常時稼働して適切な室温を通年で維持し、毎日チェックしておりますのでご安心ください。しかし、温暖な気候に生息する動物とはいえ、ご指摘の通り真夏時には過酷な環境となり得る場合もございます。</p> <p>その際には、隔離用の大型ケージに入れて比較的涼しい場所へ移動し、運動量を抑えるような措置を取っています。</p> <p>雑然と感じさせてしまっている展示室内については、人工的な構造物がそのように感じさせてしまっているかもしれません。</p> <p>天井から吊られているハンモックやフィーダーは、動物福祉などについて学ぶ帝京科学大学の学生たちが作成してくれました。</p> <p>これは運動量の多いリスザルのストレス解消という役割もありますが、エサ皿に乗せて与えられるご飯だけでなく、そういった構造物から「自らエサを探す」という本来の動物の行動や習性を呼び起こすことで、飼育下のストレスを解消するように努めております。</p> <p>展示室の拡張についてもアイデアの段階ですが計画しております。しかし、設備改修については多額の改修費が必要となりますので、これにつきましては足立区の所管課と協議を進めて計画していきたいと考えています。</p> <p>引き続き、動物たちがより良い環境で過ごせるよう、飼育員はじめ善処してまいります。</p> <p>今後とも、リスザルのオセチとチマキ、そして足立区生物園をご愛顧頂けたら幸いです。</p> <p>何卒宜しくお願いします。</p> <p>足立区生物園 八下田</p>	済

区との定例会議の中でお客様から頂いた、褒詞を 20 点、改善すべき意見・要望・課題を 4 点、ネガティブな意見・課題を 3 点、取り上げました。区との協議を経て、それぞれの意見に真摯に向き合い、27 点、全てのご意見に対して当園の取り組みや方針を示させて頂きました。

ネガティブな意見に対しても、その場に居合わせたスタッフにヒアリングを行い、どんな対応が望まれたかをしっかりと話し、全体へ共有することで接客のホスピタリティ向上に努めました。

尚、令和 2 年度に関しては感染症拡大防止のための休園期間がありました関係で、お客様からの声を拾えていない時期があります。休園期間に関しては、「来園者の声」ではないのですが、励ましのお手紙などを「来園者の声」として取り上げている月があります。

また、開園していた期間についても、筆記用具などの接触感染や密を避けるため感染症対策の一環としてアンケート BOX の設置は行っていません。そのため、スタッフがお客様から直接いただいた声や、メールでお寄せいただいたご意見などを拾い上げて構成していますので、例年行っているアンケートにお答えいただいた来園者の属性分析は、令和 2 年度に関しては休止とさせていただきます。

2. ミュージアムショップの利用状況と売上実績

(1) 利用状況

令和2年度(2020年度)のミュージアムショップ(以下ショップ)利用者数は20,925人、商品購入者数は6,647人でした。ここでのショップ利用者数とは、ショップ内に立ち入り、商品を眺める、触れる、商品についてスタッフに尋ねるといった行動をした人数を表します。

月別入園者数は全期間において前年度より少なかった一方で、月別購入者数・利用者数は共に9~11月において前年度より1.1~1.5倍多くなりました(図1a, b)。これは前年度より台風が少なく気候に恵まれたこと、コロナ禍の波が落ち着いた時期であったことが要因の一つであると考えられます。

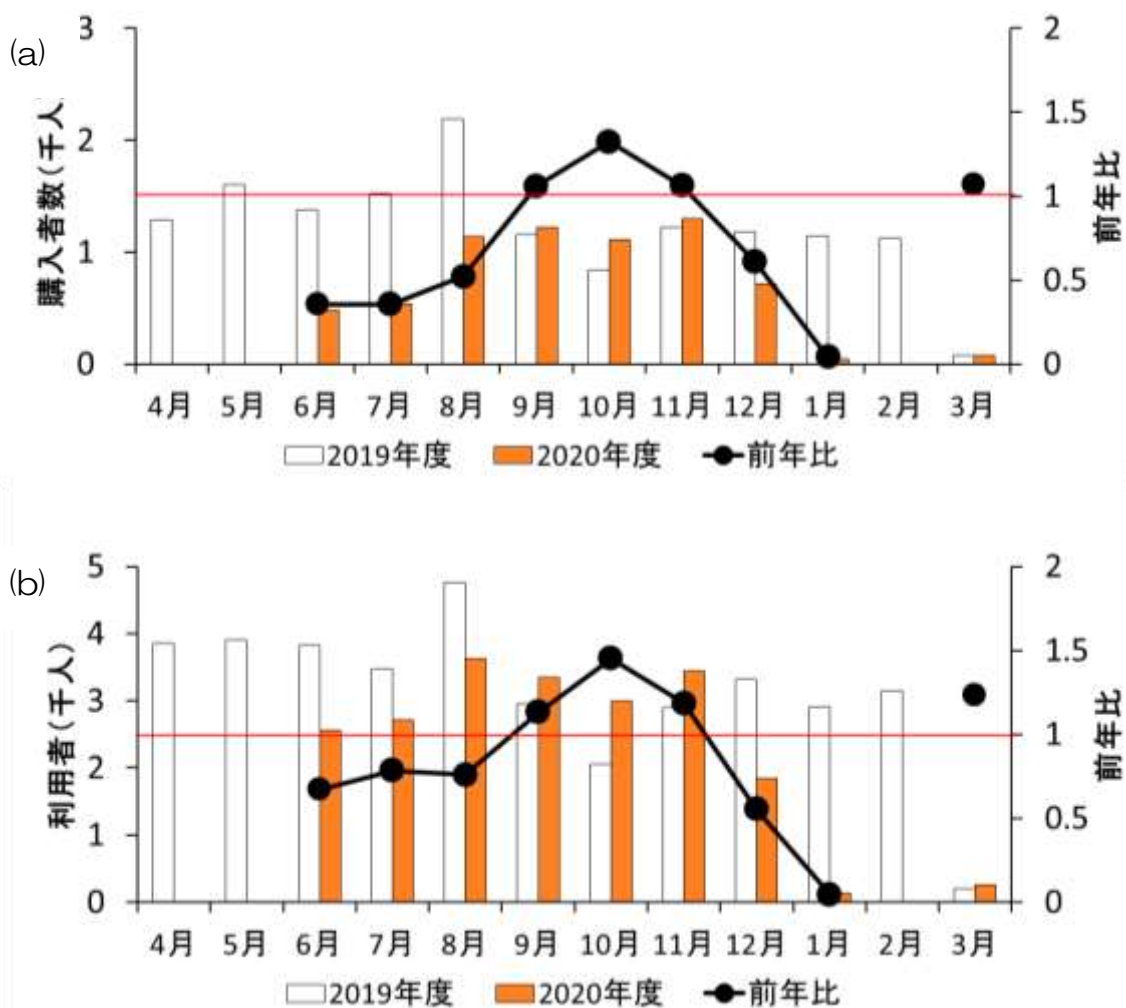


図1. 月別ショップ購入者数 (a), 月別ショップ利用者数 (b) の推移

また、本年度における入園者数に対する購入者数の割合は8.3%と過去最高値でした(図2)。これは継続的な新商品の追加やPOPの充実が、来園者の購入意欲の増加・ショップへの導線強化につながった結果だと考えられます。

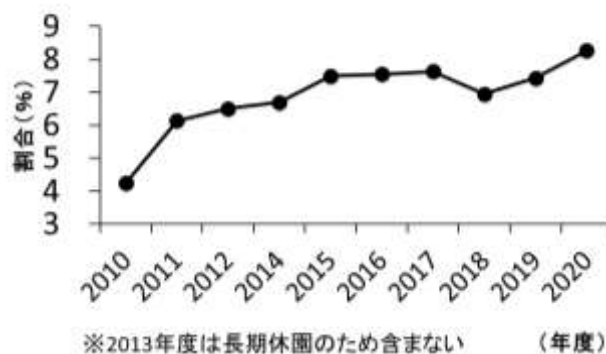


図 2. 各年度における入園者数に対する購入者数の割合

(2) 販売状況

本年度の売り上げは、6,461,780 円であり、前年度の約 62% でした。これは、2020 年 4～5 月、2021 年 12 月末、1 月～3 月の約 5 か月間閉園していたこと、入園者数制限、食品販売の制限・自粛が主な要因です。

月別売上は 9～11 月において、前年度の 1.2～1.9 倍高くなりました（図 3）。これは例年売り上げの上位を占める生きものパンを含む食品の販売再開があったこと、天候に恵まれたことで来園者が増加したことが要因だと考えられます。また、新商品のヒットも売上額を増加させました。

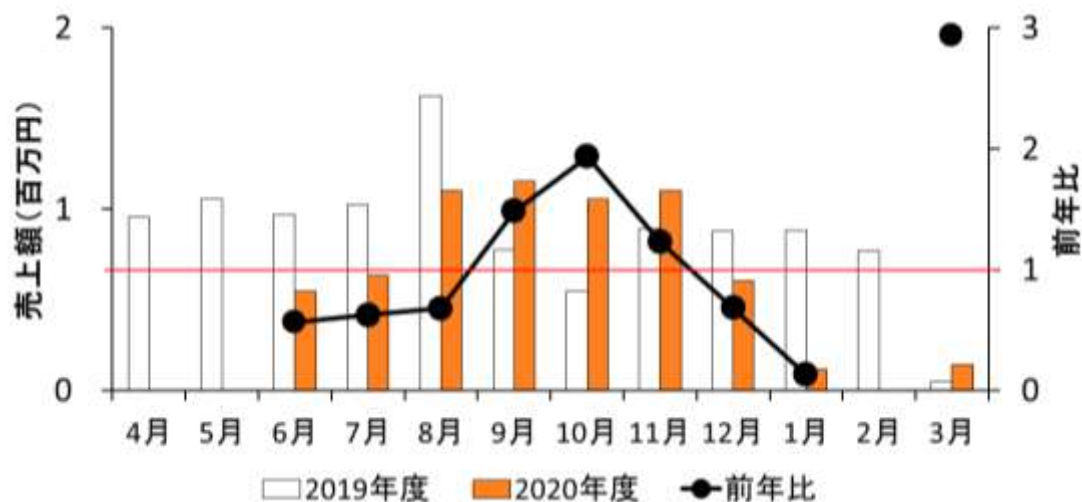


図 3. 月別売上額の推移

以上のこともあり、本年度の開園期間（約 7 ヶ月間）における 1 ヶ月あたりの平均売上額（月平均売上額）は約 92 万で、前年度の開園期間（約 11 ヶ月間）における月平均売上額（約 94 万円）と同等でした（図 4）。

本年度の売り上げは、コロナ禍での制限（入園数制限および食品販売の制限等）の中にありながら、好調であったと考えられます。

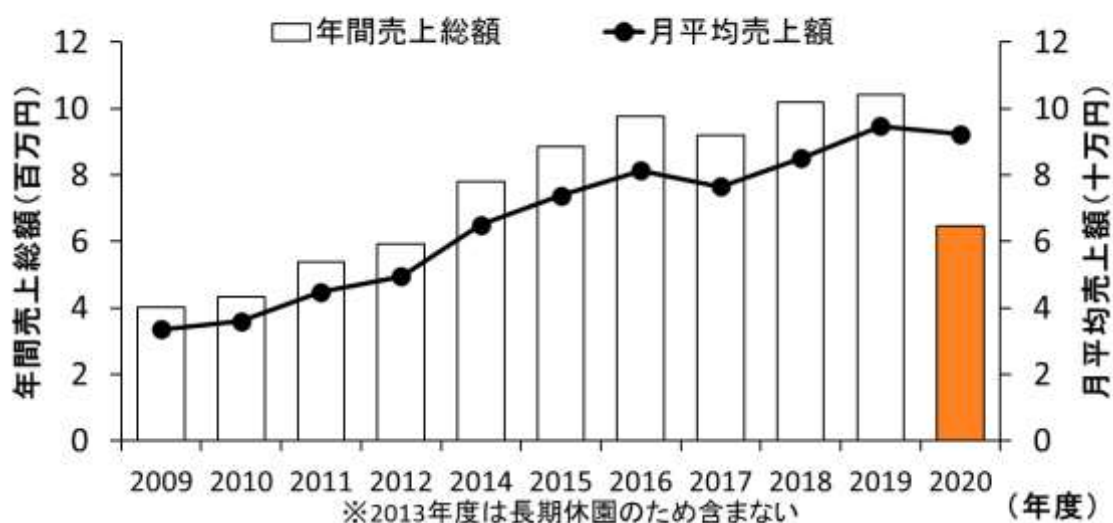


図 4. 各年度における年間売上額と月平均売上額の推移

本年度の一購入者あたりの平均購入額（客単価）は 972 円であり、前年度より 250 円以上高く、過去最大でした（図 5）。また、前年度の 1 購入者あたりの平均購入数は 2.1 個であったのに対し、本年度は 2.6 個と増加しました。

これらはコロナ禍の自粛生活により、来園者の溜まった購入意欲が向けられたことや、価格設定の高いオリジナル新商品の売れ筋がよかったことも要因の一つだと考えられます。

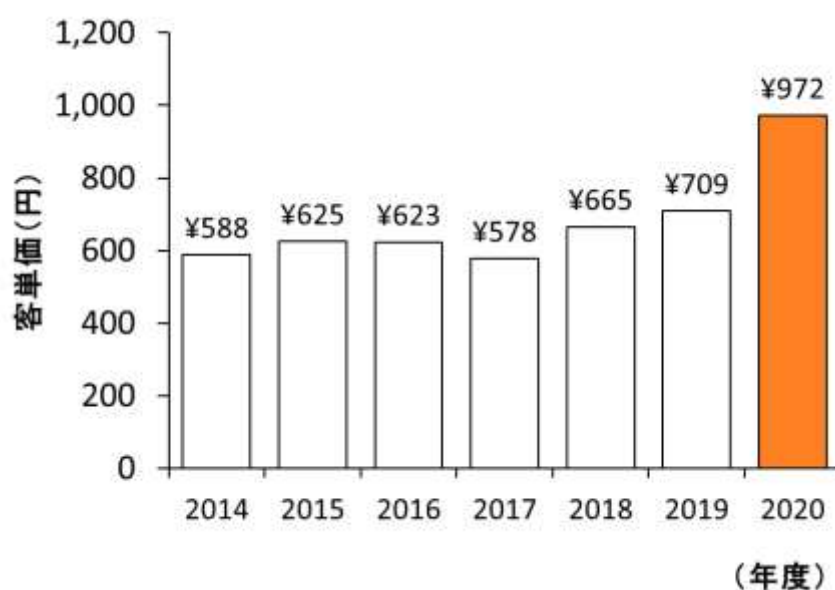


図 5. 各年度における客単価の推移

(3) 売上の内訳

本年度は8月まで食品販売の全面自粛等により、食品の総売上額は約70万円と前年度の30%にも達しませんでした。一方で、食品以外のオリジナル商品の総売上額は約120万円と前年度の1.7倍に上り、過去最大となりました(図6)。これは本年度の新たに販売開始したオリジナル商品による売り上げ増加に起因しています。

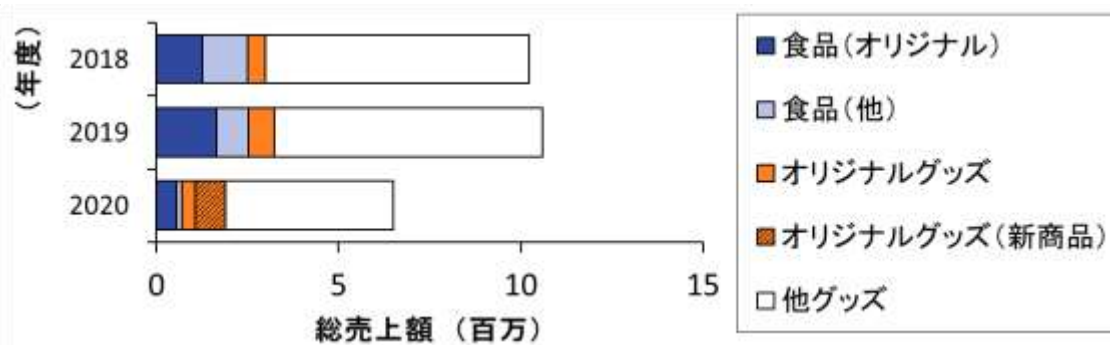


図6. 各年度の年間売上額における内訳

本年度のオリジナル新商品の売上は約82万円であり、これらが年間の総売上額に占める割合は12.7%にのびました。さらにそのうちの6割以上(約55万)が9月中旬より販売開始した「いきものマスク」でした(図7)。コロナ禍でのマスク需要と、オリジナルマスクとしては低価格(子どもサイズ:540円、大人サイズ:580円)で提供できたことがヒットした理由の1つであると考えられます。

本年度6月から販売開始したぬけがら商品も約18万円とマスクに次いで高い売上でした(図7)。これは、人気の高いオオゴマダラの蛹やヘビのぬけがらを継続的に収集して販売できたことや、高額であるバーレンニシキヘビのぬけがら(販売価格4,890円)の売れ行きが好調であったことによると考えられます。

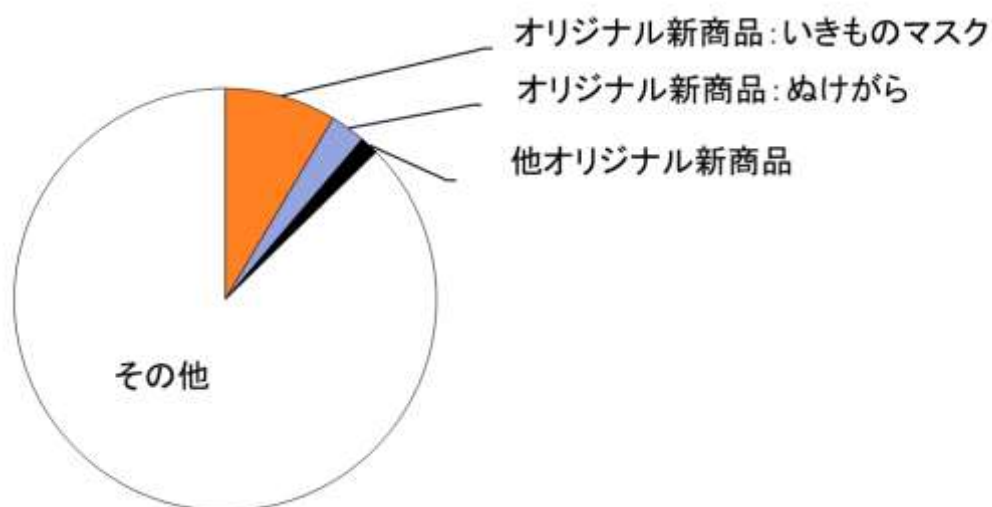


図7. 令和2年度の年間総売上額に占めるオリジナル新商品の割合

(4) 商品展開

ミュージアムショップは単なる「お土産屋さん」ではなく、生物園での体験や感動をアフターフォローできるようなグッズを提供することを目指しています。

① 新規取引先

令和2年度に取り扱った商品は61法人453種で、**3法人と1個人**が新たに取引先として加わりました（表1）。

表1. 令和2年度 新規取引先一覧

取引先名	取り扱い商品
(株)Crista	幸せの♡いきものたち
SKプランニング	わんぼろキャッチ
社会福祉法人あいのわ福祉会 足立あかしあ園	手染めタオル
(株)テイクオフ	各種ぬいぐるみ

株式会社 Crista は足立区内企業のだるまの製造販売を行っており、本年度は生きものの形を模した起き上がりこぼし「幸せの♡いきものたち」を共同で開発しました（図8）。

SKプランニングは足立区の発明主婦であり、犬の飼い主にマナーを広め、より良いまちづくりのために開発された「わんぼろキャッチ」という便利グッズを取引しました。



図8. 幸せの♡いきものたち



図9. 手染めタオル

社会福祉法人あいのわ福祉会 足立あかしあ園は、足立区の福祉施設であり、足立区の福祉活動への応援を兼ねて自主製作品である手染めタオルを入荷しました（図9）。現在、共同で染め抜きタオルを開発しており、来年度に発売予定となっています。

株式会社テイクオフは埼玉県のぬいぐるみ会社であり、新たに入荷したカエルやオオサンショウウオ等のぬいぐるみは、良い手触りとお手頃な価格から人気となっています。

② オリジナル新商品

本年度は企業との連携商品を7種、スタッフ製作の商品を7種の計**14種の新商品**を販売しました（表2）。

表 2. 令和 2 年度 オリジナル新商品

企業との連携新商品

企業名	商品名
(株)Crista	幸せの♡いきものたち
K-Dash Design & ONION PRINT	いきものマスク (キッズサイズ、大人サイズ)
(有)クラ工業	イヤーガード
(有)クラ工業	ホテルトートバッグ
(有)クラ工業	ホテル缶バッジ
ニットキュア(株)	生物園の羊さんサシェ
(株)プロファックスジャパン	生きものシール付きマスクケース

スタッフ製作の新商品

販売月	商品名
2020 年 6 月	生物園写真集
2020 年 6 月	生物園のヘビの脱皮殻
2020 年 9 月	サソリの抜け殻
2020 年 9 月	金魚展限定 金魚シール (ガチャ)
2020 年 10 月	ゴキブリのぬけがら
2020 年 10 月	オオゴマダラの蛹殻
2020 年 11 月	生きる骨展限定 生きる骨シール (ガチャ)

企業との新商品では足立区内企業の K-Dash Design & ONION PRINT とのコラボ商品である「足立区生物園限定 いきものマスク」が大ヒットし、2020 年 9 月中旬からの販売にも関わらず、本年度一番の売り上げとなりました(図 10)。

購入者からは、「(生物園でしか買えないから)他の人とかぶらないので魅力的」「キラキラしているのが可愛い」「安い」との声が多数上がっています。



図 10. いきものマスク

これらのことから、コロナ禍におけるマスク需要の高まりに加えて、マスクのオリジナル性、デザイン性、価格の 3 つが合わさったことがヒットの理由だと考えられます。

また、オオゴマダラの蛹殻、ヘビ、ゴキブリの脱け殻や、企画展にあわせて作成したシールガチャ等のスタッフ手作り商品の売上也好調でした(図 11)。これらの商品はショップ利用者に驚きや学びを提供できている様子が確認でき、ショップのミュージアムとしての機能の充実にもつながりました(次項)。

いずれも、ここでしか手に入らない、かつインパクトのあるグッズの売上が好調であり、今後も定期的な新商品開発に力をいれることが重要だと考えられます。



図 11. 生物園のヘビの脱皮殻

(5) 調査報告

本年度はキャッシュレス需要の調査およびショップのミュージアム機能の効果について調査を行いました。

① キャッシュレスについて

昨今のキャッシュレス普及に伴い、本年度7月～12月の6か月間、購入者のうちレジにてキャッシュレス決済を希望（「現金のみですか」「カード使えますか」等のアクション）した人数の調査を行いました。

この期間のキャッシュレス決済希望者数は128人で、全体の購入者数の2.1%でした。またキャッシュレスの種類が明確であった人のうち、クレジットカード決済が約85%、PayPay等のスマホ決済アプリが約15%でした。

購入者からは「カードが使えていたらもう一冊本を買っていた」「電子マネーがつかえれば財布を持ってこなくて済む」との声がありました。

生物園においてもキャッシュレス決済の需要はあり、お客様の声やウイルス感染症対策を踏まえて実装していくべきだと考えられます。

② ショップの「ミュージアム」機能について

足立区生物園のショップは「ミュージアム」ショップであり、ショップには解説スタッフが常駐しています。ミュージアムの基本的機能として、博物館学では、「調査・研究」「収集・保存」「展示」「普及・啓発」が掲げられており*、本年度はその”ミュージアム”の機能強化に努めました。

※：洪 恒夫（2007）：ミュージアム、その活動の方向性と可能性. 日本地理学会 発表要旨集 2007 年度, 公益社団法人日本地理学会, p. 215.

本年度は展示的機能の高い、飼育生物から収集したグッズ「生物園のヘビの脱皮殻（図 11）」「ゴキブリのぬけがら（図 12）」「オオゴマダラの蛹殻（図 13）」等の抜け殻商品を新たに販売開始しました。抜け殻は、脱皮して成長するという生態について考えるきっかけとなる上、展示されている生体と見比べることで多くの学びを得ることができると考えられます。



図 12. ゴキブリのぬけがら



図 13. オオゴマダラの蛹殻

これらの新商品追加が、どの程度ミュージアムとしての機能を充実させることができたか明らかにするため、本年度から販売開始した上記の3商品と、以前から販売している教育的要素の高い2商品「透明骨格標本」「うんちはがき」を対象に、12月の約1か月間、ショップ利用者の反応を集計しました（図14）。

図14の利用者の反応数とは、単に「見た」という行為ではなく、その商品によって自ら学びを得ていると判断できた利用者数です。判断はその商品を見た（手に取った）利用者の声を参考にしています（表3）。利用者への解説数は、利用者に対して、ショップスタッフがその生きものや技術について解説を行った数を表します。

反応数の多さは「展示」としての機能、解説数の多さは「普及・啓発」としての機能を特に発揮できている（効果がある）と評価します。

表3. 利用者の反応（代表的な声）

自学・親から子への伝達による学習
（ヘビ殻）ヘビは脱皮して成長する
（ヘビ・ゴキブリ殻）顔部分もきれいに脱皮する
（ゴキブリ殻）ゴキブリも脱皮して成長する
（ゴキブリ殻）ゴキブリは背中側から脱皮する
（蛹殻）羽化すると金色ではなくなる
（うんちハガキ）うんちから紙が作れる
（透明骨格標本）骨以外を透明にできる、骨だけを染色できる
疑問
（ゴキブリ殻）ゴキブリも脱皮するのか
（ヘビ・ゴキブリ殻）脱ぎたては柔らかいのか
（ヘビ・ゴキブリ殻）脱皮を繰り返して大きくなるのか
（ゴキブリ殻）家に出るゴキブリも脱皮するのか
（ゴキブリ殻）他の種も綺麗な形で残るのか
（蛹殻）展示している蛹ツリーももしかして本物なのか
（蛹殻）オオゴマダラの蛹は羽化すると何故透明になるのか
（蛹殻）オオゴマダラは羽化しても毒を持っているのか
（透明骨格標本）透明骨格標本とは何か

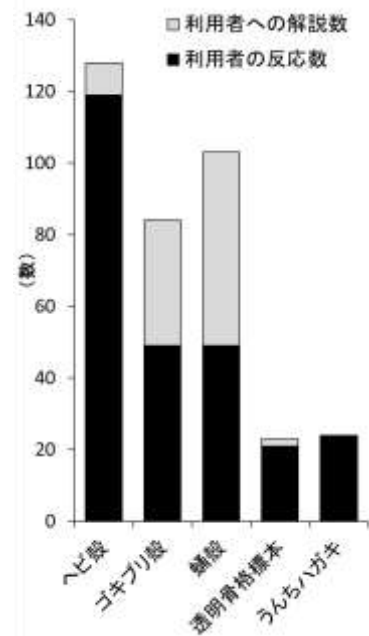


図14. ぬげがら商品に対するショップ利用者の反応および利用者への解説数

結果、約1か月間の利用者の反応数および利用者への解説数の合計は362回でした。そのうち128回がヘビ殻であり、全体の35%を占めていました（図14）。続いて蛹殻、ゴキブリ殻も多く、本年度新発売の3つの商品（ヘビ殻・ゴキブリ殻・蛹殻）の反応数・解説数の合計は全体の約87%を占めており、以前から販売されている透明骨格標本とうんちハガキの2つを合わせた回数よりも約6.7倍多い結果となりました。

ゴキブリのぬげがら、さなぎのぬげがらは他の商品と比べて解説回数が多く、「普及・啓発」としての効果が高かったです。これはショップスタッフが常駐する近くに商品を配置したことや、利用者が驚きやすいインパクトの強い商品であったことが理由だと考えられます。

一方で、ヘビのぬけがらは反応回数が極めて高く、「展示」としての効果強く発揮しました。まるまる一本のぬけがらを手にとれる近さで観察できる上、購入もできるという点で多くの利用者の興味を引く商品となりました。また、常に3~5種類の在庫があることも、見比べる観察を促すことができていました。

他にも、親が子供に対し、ヘビ殻を用いて脱皮という行動について教えている場面が多くみられました。これはヘビ殻をまるまる一本で販売していることで“ヘビから生まれたもの”であることが小さい子にも分かりやすく、脱皮して成長するという事柄を伝えやすい商品だったと考えられます。

以上のことから、本年度の新商品によって今まで以上にミュージアムショップとしての機能を発揮できたことが明らかとなりました。今後も解説スタッフが常駐するミュージアムショップならではの商品、ぬけがらのような子どもにも分かりやすく伝えられる形・インパクトのある商品を増やしていくことで、ミュージアムとしての機能をより強化していきたいと思えます。

(6) 年間売上ランキング

令和2年度に販売した商品のうち、総売上額の高い50品目をリスト化しました(表4)。50品目中18品目が生物園オリジナルグッズであり、そのうち6品目は本年度の新商品でした。これは、ショップスタッフが利用者のニーズをしっかりと把握し、商品の開発につなげている成果であると考えます。

表4. 令和2年度 年間売上ランキング ベスト50

順位	品名	販売金額 (円)	販売数 (個)	総売上額 (万円)	オリジナル 商品	おみやげ 研究会	食 品	ガチャ	新商品
1	200円のカチャ	200	2275	455000				○	
2	マスク キッズ	540	762	411480	○	○			○
3	化石・海の化石	300	695	208500				○	
4	プチボトルパラダイス(詰め放題)	350	536	187600					
5	300円のカチャ	300	617	185100				○	
6	マスク 大人	580	247	143260	○	○			○
7	昆虫4Dパズル	600	231	138600					
8	500円のカチャ	500	251	125500				○	
9	海の仲間たち アクセサリー	150	741	111150					
10	カメパン	200	505	101000	○	○	○		
11	立体昆虫図鑑 カブトムシ	880	101	88880					
12	カエルパン	200	430	86000	○	○	○		
13	立体昆虫図鑑 クワガタムシ	880	96	84480					
14	飼育観察シリーズ トリオプス	1300	58	75400					
15	ピラルクーパン	200	365	73000	○	○	○		
16	mini beans ハムスター	420	157	65940					
17	カブトムシぬいぐるみ	1100	58	63800					
18	チンチラパン	200	315	63000	○	○	○		
19	マリン4DパズルDX	600	100	60000					
20	絶滅危惧T 大人	1980	28	55440	○	○			

21	チン・ニシキアナゴパン	200	260	52000	○	○	○		
22	チョウチョコパン	200	254	50800	○	○	○		
23	フォトストラップ	200	250	50000					
24	いきものあわせシリーズ	1760	28	49280					
25	SD ウサギ	660	74	48840					
26	SD モルモット	660	69	45540					
27	アクアフレンズソックス	440	101	44440					
28	金魚ファミリーS	1720	24	41280					
29	オリジナルストラップ	200	200	40000	○	○		○	
30	みのじ てぬぐい1200円	1200	33	39600					
31	オオクワガタのぬいぐるみ	1100	36	39600					
32	ヘビ殻 特	4890	8	39120	○				○
33	Famille カンガルー	1650	23	37950					
34	絶滅危惧T キス	1890	20	37800	○	○			
35	飼育観察シリーズ アリの巣	1300	26	33800					
36	リクガメシドくん 緑	940	35	32900					
37	400円のカチャ	400	82	32800				○	
38	生物園スタッフオリジナルガチャ	100	328	32800	○			○	○
39	あだちのお菓子¥220	220	148	32560			○		
40	飼育観察シリーズ ホウネンエビ	1300	25	32500					
41	昆虫おりがみ	330	96	31680					
42	おせんべい3枚セット	390	81	31590	○		○		
43	大きいオタマジャクシのぬいぐるみ	1650	19	31350					
44	ケヅメリクガメのたまご	240	126	30240	○	○	○		
45	昆虫観察カップ	770	39	30030					
46	オオゴマダラのさなぎ殻	400	75	30000	○				○
47	さかなつりブック	1130	26	29380					
48	ソフトクリーム バニラ	180	160	28800			○		
49	モルモットパン	200	140	28000	○	○	○		
50	ヘビ殻 大	2490	11	27390	○				○

3. 利用促進・サービス向上の取り組み

今年度は新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、来園を促すような取り組みは行っていません。一方で、来園せずに生物園を活用する取り組みや、再開後の利用促進を目指した展示の改修を行いました。

(1) ソーシャルネットワークサービス（SNS）の活用

コロナ禍の対策として直接的に来園者を増加させる取り組みが難しい中、休園中や入園制限中でも Twitter や Facebook、YouTube といった SNS は、生物園や生きものに興味、関心を持ってもらう手段として非常に効果的であると言えます。今年度の実績でも、コンテンツの工夫や投稿頻度を上げることで Twitter のフォロワー数を 2,000 人から 4,000 人に倍増させることができました。次年度以降も発展が期待できる取り組みであると考えます。

→詳細は P.52～P.54 をご参照ください。

(2) オンラインショップの準備

来園せずとも生物園オリジナルグッズ等を購入できるよう、オンラインショップ開設へ向けた準備を行いました。ショッピングカートシステムはヤマトフィナンシャル株式会社の「らくうるカートお気軽プラン」、クレジット等の決済システムは「ヤマト WEB コレクト」を契約しました。（令和 3 年度 4 月 9 日 17 時より開設）

オンラインショップ開設へ向けた準備

サービスの申込	・らくうるカート申込手続き ・ヤマトビジネスメンバーズ申込手続き ・ヤマトWEBコレクト申込
商品の準備	・商品の企業に連絡し、オンラインでの販売許可取り ・価格設定、納品数等の検討 ・商品の写真撮影 ・写真の編集作業
サイトの準備	・デザイン決め、設定 ・商品ページ作成（写真添付、説明文作成） ・リンク等の設定 ・決算方法や送料の設定
梱包の準備	・梱包方法の検討 ・梱包資材の準備
運営の準備	・マニュアル作成

(3) リモートによる団体対応

来園せずとも授業で生物園を活用できるよう、学校側の依頼を受けてリモートによる対応を行いました。実際に訪れたり、生きものにふれ合ったりがなくとも、学校教育の場でのニーズがあることがわかりました。また、学校側でも Zoom 等の web 環境整備が進んでいるようです。ただし、学校での事前準備や授業前後のフォローなど、先生との連携が不可欠になるとも感じています。来年度はこれらを参考に「リモート授業」を提供していきたいです。

→詳細は P.41 をご参照ください。

(4) 展示改修

再開園後、東京オリンピック開催による来園者の増加を見越し、展示の改修を進めています。まず、この業務に中心的に関わる作業チームを立ち上げ、現状と課題の把握を行い、利用促進につながる展示の改修案を検討しました。今年度、具体的に進めた作業は、種名板のデザイン更新や展示コーナータイトルの新規作成、園内マップの更新、大温室チョウ種名板の新設、劣化が著しかった「磯の世界」水槽の表面アルミパネルの修繕などを行いました。次年度以降も利用促進の一環として順次、展示の改修を進めていきたいと考えています。

→詳細はP.41～P.42 をご参照ください。

(5) 子どもの貧困対策



家庭の経済的理由により生物園の利用機会が制限されることは、あってはならないと考えます。そこで、貧困家庭の子どもを対象として、生物園の年間パスポートを無償で提供することを検討しています。ただし、実施方法やプライバシー保護など解決すべき課題が多くあるため、区の関係部署と連携して調整を行っている段階です。年度ごとの提供が基本になってきますので、令和4年度か遅くとも令和5年度の実現を目指します。

提供する対象としては、生活保護受給世帯の小学生（想定対象人数 500～600 人）を想定していますが、プライバシーの問題もあるため、受給世帯にケースワーカーの方が戸別訪問する際に、生物園で発行する「年間パスポート引換券」を希望者に配布していただく方法の可能性を確認している段階です。プライバシーへの配慮として、年間パスポート発行後は、通常発行している年間パスポートと同じ場所に電子データとして、発行番号・氏名・有効期間程度の情報のみを保管して、発行された経緯は辿れなくなる方法を提案しています。

(6) ひとり親家庭の親子への体験機会の提供事業（豆の木メール）



親子支援課ひとり親家庭支援担当では、児童育成手当を受給しているひとり親家庭へ体験・経験機会の提供及び、ひとり親家庭同士の交流を促すことを目的に様々な体験事業を実施しています。コロナ禍における令和2年度は区外への外出が困難なため、区内施設での体験を企画しており、今回生物園が「無料体験チケット」を発行するという形で協力させていただきました。事業の実績としては、令和2年度は9月/12月と2回の豆の木メールにて生物園の体験希望者を募っており、応募世帯の合計数は87世帯（提供チケット枚数：おとな95枚 こども77枚）でした。

本年度発行したチケットは、残念ながら度重なる生物園の臨時休園によって使用いただけていないのが現状です。本チケットについては、各家庭に届いたチケットで生物園を楽しんでいただけるまで使用期限を延長し、次年度も利用可能とする措置を取っていきます。

親子支援課の本事業については、子どもの居場所づくりなどに取り組む生物園の指針と合致するため、来年度以降も足立区の関係部署と協議をし、協力していきたいと思えます。

Ⅱ 展示解説業務

1. 展示解説実施および対応実績

生物園・元渚江公園を活用し、様々なプログラムを実施しました。自主事業では生物園のテーマ「ふれあい・いのち・共生」を踏まえた内容にすることを心掛けました。来園者がその場で気軽に参加できる「ふれあいプログラム」、生きものに関心や興味を持った方を対象に人数を制限して実施する「導入型プログラム」、導入型プログラムよりも踏み込んだ内容で少人数を対象にじっくり進める「発展型プログラム」を行いました。

今年度は新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、一部プログラム、出張授業、職場体験、ボランティア等を中止しました。また、一部プログラム、インターン実習、展示等実施できた事業に関しても、感染症対策のため受け入れの制限や内容の変更を行いました。

令和2年度イベント開催数など

番号	事業	回数 (回)	応募者数 (人)	参加者数 (人)	備考
1	当日募集	30		17,833	
2	事前募集	5	195	67	
3	団体対応	2	0	734	} 団体対応
4	出張授業	0	0	0	
5	総合学習	11	0	28		対応者数
6	施設連携	5	0	288	
7	ボランティア	2	0	31	登録人数
8	特別展	4	0	0	
9	企画展	10	0	0	
	合計	69	195	18,981	
	事務事業評価の指標該当事業	51	195	17,931	

※数値は環境事務評価の集計方法にのっとり、開催回数は同テーマで行われたプログラムは複数回を1回にまとめて計上しております。

令和2年度当日募集イベント開催数

番号	名 称	回 数 (回)	応募者数 (人)	参加者数 (人)	備 考
	当日募集				
1	ちびっこプログラム	1		87	毎日開催
2	金魚すくい	1		1,575	
3	チョウを放そう	1		1,217	
4	哺乳類のショー	1		167	毎月第一土曜日開催
5	アーチャーフィッシュのごはん	1		1,933	毎日開催
6	大型魚類のごはん	1		3,176	毎週火、木、土曜日開催
7	金魚のごはん	1		774	毎週日曜日開催
8	哺乳類・鳥類のごはん	1		1,622	毎日開催
9	チンチラのごはん	1		1,587	毎日開催
10	昆虫のごはん	1		1,489	毎週火～土曜日開催
11	ミツバチの飼育	1		376	毎週日曜日開催(冬季を除く)
12	ヘビのごはん	1		130	毎月第1、3土曜日開催
13	リクガメのごはん	1		1,815	毎日開催
14	フライトショー	1		45	
15	生きものにクリスマスプレゼント!	1		20	
16	ゴキブリたち	1		148	ゴキブリ展連動プログラム
17	生きものガイド	1		131	毎月第2第4土曜日開催
18	まーしー園長のガイドツアー	1		77	毎月第4日曜日開催
19	うらがわ探検ツアー	1		55	毎月第2日曜日開催
20	昼のホタル観賞会	1		302	
21	顕微鏡で見てみよう! 命を支える小さな生きもの	1		20	
22	はじめての飼育「ダンゴムシ」	1		21	
23	チョウの飼育体験	1		47	
24	昆虫ドームの見どころ	1		28	
25	パタフライガーデンの見どころ	1		8	
26	生きものを撮ってみよう!	1		3	
27	バードカービング体験講座	1		4	
28	虫の音鑑賞会	1		310	鳴く虫night
29	スズムシ飼育教室	1		35	鳴く虫night
30	冒険あそび	1		631	
	小 計	30		17,833	

※数値は環境事務評価の集計方法にのっとり、開催回数は同テーマで行われたプログラムは複数回を1回にまとめて計上しております。実際の開催数は「自主事業の実施」の項目を参照してください。

令和2年度事前募集イベント開催数

番号	名 称	回 数 (回)	応募者数 (人)	参加者数 (人)	備 考
	事前募集				
1	セミの羽化観察会	1	66	14	
2	飼育員体験	1	15	15	
3	昆虫標本教室	1	23	12	
4	秋の家族で釣り教室	1	80	21	
5	解剖! サメの研究会	1	11	5	
	小 計	5	195	67	

令和2年度団体対応開催数

番号	名 称	回 数 (回)	応募者数 (人)	参加者数 (人)	備 考
	団体対応				
1	クイズラリー	1		714	年間数回実施
2	生物園ガイド	1		20	年間数回実施
	小 計	2	0	734	

※数値は環境事務評価の集計方法にのっとり、開催回数は同テーマで行われたプログラムは複数回を1回にまとめて計上しております。実際の開催数は「団体対応」の項目を参照してください。

令和2年度出張授業開催数

番号	名 称	回 数 (回)	応募者数 (人)	参加者数 (人)	備 考
	出張授業				
	小 計	0	0	0	

令和2年度総合学習開催数

番号	名 称	回 数 (回)	応募者数 (人)	参加者数 (人)	備 考
	総合学習				
1	インターン	10		17	対応者数
2	学芸員実習	1		11	対応者数
	小 計	11	0	28	

令和2年度ボランティア登録人数

番号	名 称	回 数 (回)	応募者数 (人)	参加者数 (人)	備 考
	ボランティア				
1	昆虫飼育ボランティア	1		27	登録人数
2	公園管理ボランティア	1		4	登録人数
	小 計	2	0	31	

令和2年度施設連携開催数

番号	名 称	回 数 (回)	応募者数 (人)	参加者数 (人)	備 考
	施設連携				
1	生涯学習センター オンライン講座「小さな生物園の 挑戦！絶滅寸前のチョウを守る」	1		8	
2	都市農業公園「虫取りと標本づくり」	1		5	
3	都市農業公園「標本づくり」	1		10	
4	都市農業「出張ミュージアムショップ」	1		171	
5	出張生物園「西新井住宅展示公園」	1		94	
	小 計	5	0	288	

※数値は環境事務評価の集計方法にのっとり、開催回数は同テーマで行われたプログラムは複数回を1回にまとめて計上しております。実際の開催数は「区内施設・イベントとの連携」の項目を参照してください。

令和2年度特別展・企画展開催数

番号	名 称	回 数 (回)	応募者数 (人)	参加者数 (人)	備 考
	特別展				
1	生きもの捕りに行こう！展	1			生きもの研究室
2	毒の生きもの展	1			生きもの研究室
3	金魚展	1			生きもの研究室
4	生きる骨(コツ)展	1			生きもの研究室
	企画展				
1	迫りくるクビアカツヤカミキリの脅威	1			むしむしコーナー
2	カブトムシ・クワガタムシ展	1			むしむしコーナー
3	鳴く虫展	1			むしむしコーナー
4	ゴキブリ展	1			むしむしコーナー
5	チョウを探しに出かけよう	1			チョウの飼育室
6	ツシマウラボシシジミの保全	1			チョウの飼育室
7	チョウの自由研究	1			チョウの飼育室
8	食欲の秋！チョウの大好物は何だ！？	1			チョウの飼育室
9	チョウのファッションチェック～幼虫編～	1			チョウの飼育室
10	冬のチョウ	1			チョウの飼育室
	小計	14			

これらの展示解説業務の他にも、来園者からの生きものに関する質問や相談を受け、その場で柔軟に解説対応をするレンジャートークを行いました。感染症対策として解説員の常駐はできませんでしたが、園内巡回時を中心に、本年度は8,922回、23,105人に対応しました。

レンジャートークの年間対応数

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間
回数 (回)	0	0	1,010	954	1,440	1,476	1,455	1,747	777	63	0	0	8,922
対応人数 (人)	0	0	2,633	2,517	3,792	3,906	3,733	4,325	2,038	161	0	0	23,105

2. 夜間特別開園の実施

今年度は新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、区の指示により夜間特別開園は実施しませんでした。

3. 参加型プログラムの実施

(1) 特別イベント

年に数回、大きなテーマを定めた特別イベントを行いました。テーマに合ったプログラムをまとめて行うことで、様々な年齢層、対象の方が生物園を楽しめるよう工夫しました。今年度は新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、計画していた「さくらフェスタ」「Dream Night at the Zoo」「わんフェス」は区の指示により実施しませんでした。

内容	実施日	対応人数(人)			
		大人	小人	合計	
鳴く虫night!	虫の音鑑賞会	9月5日	159	151	310
	スズムシ飼育教室	9月5日	18	17	35

「鳴く虫night!」では鳴く虫の音をテーマとし、鳴く虫の実際の鳴き声を聴くことができる鑑賞会やスズムシの飼育教室を開催しました。解説コーナーでは鳴く虫の形態や生態について紹介し、2F むしむしコーナーで実施している「鳴く虫展」では古くから人間の生活に親しまれてきた鳴く虫文化について学べるようにしました。



(2) ふれあいプログラム

ふれあいプログラムは来園者が生きものに触れたり、餌やりを見たりすることができるプログラムです。このように直接的にさわる、見るなどの体験は、未就学児のような低い年齢層の来園者にも、効果的に興味や関心を引き出すことができます。

新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、哺乳類のふれあいは中止、餌やり等も十分な距離を取って見られるように定員を設けました。

ふれあいプログラム内容一覧

内容	実施日	実施回数 (回)	対応人数(人)		
			大人	小人	合計
ちびっこプログラム	毎月第二、第四、第五水曜日	10	44	43	87
チョウを放そう	毎日	146	648	569	1,217
哺乳類のショー	毎月第1土曜日	5	100	67	167
アーチャーフィッシュのごはん	毎日	157	1,136	797	1,933
大型魚類のごはん	毎週火・木・土曜日	76	1,682	1,494	3,176
金魚のごはん	毎週日曜日	25	446	328	774
哺乳類・鳥類のごはん	毎日	131	1,016	606	1,622
テンテラのごはん	毎日	146	860	727	1,587
昆虫のごはん	毎週火曜日～土曜日	129	637	852	1,489
ミツバチの飼育	毎週日曜日(雨天、冬季を除く)	14	187	189	376
ヘビのごはん	毎月第一・第三土曜日	10	82	48	130
リクガメのごはん	毎日	144	1,051	764	1,815
フライトショー	7月5日	1	20	25	45
金魚すくい	10月3日、4日	2	788	787	1,575
ゴキブリ展ふれあい	12月5日～20日(土日)	6	74	74	148
生きものにクリスマスプレゼント!	12月20日	1	0	20	20
計		1,003	8,771	7,390	16,161

本年度は 16 種類のふれあいプログラムを計 1,003 回 16,161 人に行いました。ちびっこプログラムでは親子で楽しく生きものに関わるきっかけの場となるよう、昆虫になりきる体験や公園にいる小さな生きものを探す体験など未就学児が参加しやすい工夫をしました。

(3) 導入型プログラム

導入型プログラムは生きものに関心や興味を持った方を対象に実施しています。本年度は年間で計 39 回実施し 696 人に対応を行いました。

導入型プログラム対応数一覧

内容	実施日	実施回数 (回数)	対応人数(人)			年間定員 (人)	参加率
			大人	小人	合計		
生きものガイド	毎月第2・4土曜日	13	47	84	131	130	101%
まーしー園長のガイドツアー	毎月第4日曜日	5	40	37	77	60	128%
うらがわ探検ツアー	毎月第2日曜日	6	26	29	55	60	92%
チョウの飼育体験	毎月第3日曜日	6	0	47	47	48	98%
昆虫ドームの見どころ	8月2日、10月4日	2	17	11	28	30	93%
バードカービング体験講座	9月13日	1	0	4	4	10	40%
顕微鏡で見てみよう！ 命を支える小さな生きもの	9月21日	1	7	13	20	20	100%
生きものを撮ってみよう！	9月22日	1	3	0	3	5	60%
はじめての飼育「ダンゴムシ」	10月31日	1	12	9	21	10	210%
バタフライガーデンの見どころ	12月6日	1	4	4	8	15	53%
屋のホタル観賞会	12月19日、20日	2	165	137	302	300	101%
	計	39	321	375	696	688	101%

生きものガイドやうらがわ探検ツアーなどの定期的に行うプログラムは毎回テーマを変えているため、参加するたびに新しい発見や楽しみがあります。

不定期に行われるものでは「はじめての飼育ダンゴムシ」を実施しました。感染症対策のため定員を減らし2回に分けて行いました。飼育を通して生命を慈しむ心を育てていくことを目的としています。ダンゴムシが好む生息場所や生態を紹介した後、屋外で自身が飼育をするダンゴムシを探しました。飼育セットの組み立てや、継続した飼育ができるよう、普段のお世話の内容から、季節に合わせた育て方も紹介しました。後日、参加者から継続した飼育が続いているとの報告をもらい、参加者がダンゴムシの命と真摯に向き合っている様子が伺えました。

(4) 発展型プログラム

発展型プログラムは導入型プログラムよりも深く生きものや自然について学び、自然との共生や自分以外の生きものとの関わり方について考えることができる内容です。そのため、少人数に対して時間をかけて行うことが多いです。

本年度は感染症拡大防止のために中止が続き、年間で計 5 回実施し 67 人に対応しました。年間の総応募率は目標であった 120%を上回る 315%でした。

発展型プログラム対応数一覧

内容	実施日	実施回数 (回)	対応人数(人)			定員 (人)	参加率	応募人数 (人)	応募率
			大人	小人	合計				
セミの羽化観察会	8月1日	1	8	6	14	10	140%	66	660%
昆虫標本教室	8月16日	1	0	12	12	12	100%	23	192%
秋の家族で釣り教室	10月11日	1	10	11	21	20	105%	80	400%
飼育員体験	11月1日	1	0	15	15	15	100%	15	100%
解剖！サメの研究会	11月23日	1	0	5	5	5	100%	11	220%
	計	5	18	49	67	62	108%	195	315%

「セミの羽化観察会」はセミの成長過程と自然との関わりを知り、命の尊さを感じてもらうことを目的に実施しました。14 人が参加し、スタッフと共に夜の庭園でセミの羽化を見届けました。羽化がよく見られる時間になるまで、室内でセミの生態や種類について解説を行いました。屋外にでる際にはライトやカメラの使用に制限を設け、セミの羽化に影響がでないよう参加者へ周知しました。アンケートには「セミが起き上がるところが感動しました」、「羽化のスピードも個体差があること、外敵が沢山いること、セミについて色々知れて良かった」という記載があり、参加者が命の尊さを実感していることがわかりました。

「昆虫標本教室」では、標本の学術的な意義を理解し、科学的な視点を養うことを目的に実施しました。スタッフから標本についての一般的な解説を聞いた後、1 人 1 匹のカブトムシの標本を作成しました。約 80 分かけて脚を左右対称にし、片翅をひろげた状態の標本を完成させました。自宅での管理方法を伝え、大切に保管してほしいことを伝えました。アンケートには「脚の先を整えるのが難しかった」「カブトムシの翅を広げるのが初めてだったので楽しかったし疲れた」といった記述があり、参加者が集中して、丁寧に標本作成に取り組んだことが伺えました。

「家族で釣り教室」では、釣りを通じて、身近な池の魚類の種類や生態に興味を持つことを目的に実施しました。本年度も釣具店の上州屋スタッフに講師としてご参加いただき、専門性の高い釣り教室を実施することができました。アンケートには「ていねいに釣り方のレクチャーをしていただき、たくさん釣れて楽しい一日でした」「ギンブナが釣れたのでうれしかった」といった記述があり、家族で楽しい時間を過ごせていたようでした。

また、参加した子どもたちは、魚の名前をスタッフに確認したり、水槽に入れた魚をじっくり眺めており、目的が達成できたと考えられます。

4. ボランティア活動

本年度も生物園の活動を助けるボランティア活動を行いました。ボランティアは生物飼育の補助を行う「昆虫飼育ボランティア」と公園の草花の管理を行う「公園花壇ボランティア」の2つのボランティアを運営しました。来園者への解説対応を行う「生きものふれあいボランティア」、冒険あそびのプレイリーダーとなる「冒険あそびボランティア」、専門学校生や高校生による「学生ボランティア」は、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため中止しました。

(1) 昆虫飼育ボランティア

昆虫飼育ボランティアは、展示昆虫、餌用昆虫の飼育や、餌用植物などの管理を行うボランティアです。活動はボランティア登録者が任意の日付と時間を選び活動を行う通常の活動と、昆虫ドームなどの展示施設の整備を行う定期的な活動があります。また参加者向けの講習会なども行いました。

昆虫飼育ボランティア活動一覧

		4月	5月	6月	7月			8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間
講座など	内容	/	/	/	説明会 (新規のみ)	チョウ飼育・ 安全管理	昆虫採集 の基本	/	水生昆虫 について	/	/	/	/	/	/	4回
	参加人数				6人	21人	12人		12人								51人
通常活動	回数	/	/	18回	26回			29回	27回	30回	27回	27回	3回	/	10回	197回
	参加人数			33人	66人			69人	50人	55人	54人	49人	4人		18人	398人
															計	449人

 緊急事態宣言発出のため中止


本年度は27人の登録がありました。感染症流行により活動休止期間もありましたが、講習会も含めて年間201回、のべ449人の参加がありました。活動により飼育や消耗品などの飼育補助や、植替えや害虫駆除など屋外での管理作業が充実しました。また講習会では飼育補助の技術を高めるための飼育講座を行いました。通常活動に加えてこれらの講習会を行うことで、活動意欲の向上につなげることができました。

(2) 公園花壇ボランティア

公園花壇ボランティアは、元渚江公園内の花壇や草木管理を行うボランティアです。毎月第二木曜日を活動日としました。

公園花壇ボランティア活動一覧

		4月	5月	6月 (説明会)	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間	
通常活動 (第2週)	参加人数	/	/	4人	雨天中止	1人	3人	雨天中止	3人	4人	/	/	/	15人	
														計	15人

 緊急事態宣言発出のため中止

本年度は4人の登録があり、年間12回の実施を予定していましたが、緊急事態宣言による不要不急の外出自粛(4、5、1、2、3月)、雨天による中止(7、10月)

を受けた結果、年間5回の実施・延べ人数15人の参加に留まりましたが、花壇の植え替えや除草など、草花の維持管理に貢献していただきました。

また、本年度の新しい取り組みとしまして、ヒマワリの種まきをボランティアの皆さんと実施しました。健やかに育ったヒマワリは、生物園入口前にプランターで並べたところ、来園者の方々の目を引き、多くのお褒めの言葉をいただいております。

今年度はコロナ禍の中で可能な範囲でのボランティア活動に留まりましたが、限りある活動の中においても公園の魅力向上に大きく貢献していただきました。次年度は「ボランティア花壇」を増設することで、さらなる公園の魅力向上を図ると共に、お花を育てる楽しみをボランティアのみなさんと一緒に一般来園者の方々に向けて伝えていきたいと考えます。

5. 団体対応

生物園には例年、幼稚園、小・中学校などの教育施設はもちろん、デイサービスなどの介護施設、一般団体など年間を通してたくさんの団体利用がありますが、今年度は新型コロナウイルス感染症対策のための臨時休園や受入れの制限に伴い、利用団体は大幅に減少しました。本年度は113団体、計3,994人の利用があり、総来園者数の約4.96%を占めていました。また、それ以外の団体対応として専門学校・大学への実習対応も行いました。園外へ出張して行う出張授業や、職場体験等は中止となりました。

(1) 団体プログラム

園内でのプログラム対応を行った団体は、のべ8団体、計734人でした。小学校向けに行っていた、園内の見どころや注意事項を紹介する「ウェルカム・お見送りトーク」は新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、実施を中止しました。また、生きものを観察し解答する「クイズラリー」は、答え合わせを学校で行う等の対策を取り、実施しました。

団体プログラム活動一覧

プログラム内容	回数 (回)	対応人数(人)		
		大人	小人	合計
クイズラリー	7	51	663	714
生物園ガイド	1	20	0	20
計	8	71	663	734

(2) 実習対応

本年度はインターン、学芸員実習と2種類の対応を行いました。職場体験と職場訪問は実施しておりません。

① インターン

インターンは専門学校や大学など 10 回 17 人に対応を行いました。生物学や飼育を専門にする学生に対し、キャリアアップのため実践的な飼育や解説体験を行いました。

インターン対応一覧

実施対象	体験開始日	期間 (日)	対応人数(人)	
			対応人数	のべ対応人数
国際動物専門学校	8月1日	10	2	20
環境工科専門学校	8月1日	10	1	10
東邦大学	8月17日	5	4	20
埼玉動物海洋専門学校	9月2日	13	1	13
大宮国際動物専門学校	10月11日	17	1	17
東京農業大学	10月17日	5	1	5
東京動物専門学校	10月19日	30	2	60
都立足立西高校	11月11日	3	3	9
東京農業大学	11月21日	5	1	5
日本獣医生命科学大学	3月29日	3	1	3
		計	17	162

② 学芸員実習

学芸員実習は大学での学芸員資格を取得するために必要な実習で、1 回 11 人に対応を行いました。実習では博物館に必要な展示やプログラム作成に関する講習や、生物飼育など複合的な講習や体験実習を行いました。

学芸員実習対応一覧

実施対象	体験開始日	期間 (日)	対応人数(人)	
			対応人数	のべ対応人数
帝京科学大学	8月23日	10	6	60
東京農業大学	8月23日	10	2	20
筑波大学	8月23日	10	1	10
日本獣医生命科学大学	8月23日	10	2	20
		計	11	110

(3) リモート授業の試行

学校の依頼を受け、リモートによる授業を2件実施しました。なお、試行段階であるため今年度団体対応の実績には載せていません。

一件は帝京科学大学の山本和弘准教授による授業で、7月20日(月)14:00から行いました。大学教員のみが来園し、園内やバックヤードを回りながら、LINEを使って学生個人個人へ発信するかたちで行いました。

もう一件は西新井小学校の教室と生物園を Zoom でつなぎ、児童の質問にスタッフが答えるかたちの授業で、11月14日(土)9:20~10:05に2年生対象で行いました。教室に集まった児童から「ザリガニのオスとメスの見分け方について」等の質問を受け、飼育スタッフが画面共有で写真等を見せながら説明しました。Zoom の ID 設定等は小学校教員側で行っていただき、事前に教員とスタッフによる接続テストも実施しました。

6. 展示による解説

(1) 園内表示

より見やすく、情報を得やすくするため、券売機の表示を更新しました。また、受付近くの園内マップ掲示、わかりにくい解説コーナーにタイトル看板を設置する等、園内表示を追加しました。



新しい券売機表記



解説コーナータイトル看板



入口園内マップ

(2) 常設展

園内各所にある、種名板のデザインを変更しました。暗い場所でも見やすい白を基調とし、木枠の上にデザインすることで表記範囲を大きくしています。

また、東京オリンピック開催に先駆け、国外の来園者にもわかるよう、英名表記を追加しました。

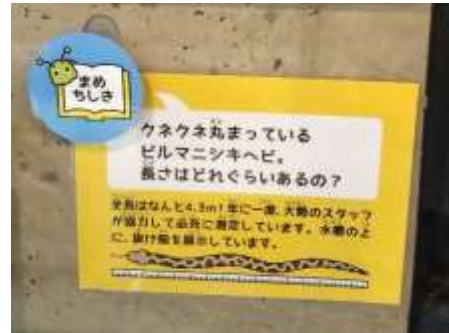


旧種名板



新種名板

観察展示室に生きものの観察を促すキャプションを5つ設置しました。暗い場所でも種名板と見分けのつく黄色をベースカラーとし、未就学児でも見つけやすく、読みやすいようA4サイズの大きさにしています。文字は語りかけていることを意識して丸みを帯びたフォントを使用し、解説部分はスタッフの口調を意識した丁寧語としています。



キャプション例

劣化していた常設展示の修繕を行いました。ひとつは「磯の世界」の表面、もうひとつは「大温室のチョウたち」です。大温室のチョウは、温室の見ごろのチョウに合わせて紹介する種類を変えられるようなパネルを目指します。



改修中の「磯の世界」



改修前の「大温室のチョウたち」



改修後の「大温室のチョウたち」

(3) 特別展・企画展

来園者にいつ来ても新鮮な内容で楽しめるように定期的に入れ替える展示を園内各所で行いました。今年度は新型コロナウイルス感染症拡大防止のための休園により、特別展2回と企画展5回が中止となりました。

① 特別展

特別展は特別イベントや特別な生体展示と合わせて開催される展示で、本年度は4回開催しました。全ての特別展が生きもの研究室全体を使って開催しました。

本年度は、新規展示として「生きる骨（コツ）展」を開催しました。展示中は手による接触を減らすため、脚を使ってクイズの答えが見える仕掛けに力を入れました。特に「生きる骨（コツ）展」の「骨から推理しよう」では、骨の形から食性や動きを導き出し、生きものの正体を考える展示を行いました。



「生きる骨（コツ）展」

令和2年度特別展開催実績一覧

タイトル	期間	内容	展示場所
生きもの捕りに行こう！展	6月1日～7月19日	これからの夏に出会うであろう生きものの捕らえ方を、場所や方法ごとに紹介。	1F 生きもの研究室
毒の生きもの展	7月23日～9月22日	毒をもつ生きものたちの形態や生態の多様性を通し、生きものの生存戦略について紹介。	
金魚展	9月26日～11月15日	様々な品種の金魚を、歴史や文化も合わせて紹介。	
生きる骨(コツ)展	11月18日～1月8日	生きものの骨を通して体の仕組みと暮らしの関わりについて紹介。	

② 企画展

企画展は比較的小規模な展示です。本年度は10回の企画展を園内各所で行いました。2階むしむしコーナーにて開催した「カブトムシクワガタムシ展」では、例年の需要と感染症対策のための滞在時間を考慮し、ヘラクレスオオカブトなどの外国産カブトムシなどを中心に展示しました。

チョウの飼育室では、例年実施していた「イモムシ総選挙」から「チョウのファッションチェック」の展示に作り変えました。例年、人気投票を行っていたものをより詳しい形態に関する展示にしたことで、チョウが持つ色や形の意味に気づかせるだけでなく、感染症対策として投票用紙の記入を廃止しました。



「カブトムシクワガタムシ展」



「チョウのファッションチェック～幼虫編～」

令和2年度企画展開催実績一覧

タイトル	期間	内容	展示場所
迫りくる クビアカツヤカミキリの脅威	5月11日～7月12日	クビアカツヤカミキリの生体や被害について紹介し、普及啓発や注意喚起を行う。	2F むしむしコー ナー
カブトムシ・クワガタムシ展	7月15日～8月30日	夏の人気者カブトムシ・クワガタの展示。外国産を中心に展示する。	
鳴く虫展	9月3日～10月4日	虫の鳴き声をテーマにした展示。スズムシやクツワムシなど、鳴き声を使って生きている昆虫を紹介する。	
ゴキブリ展	10月7日～1月8日	嫌われ者ゴキブリを展示。多様性や自然界での役割を紹介し、ゴキブリに興味をもってもらおう。	
チョウを探しに出かけよう	4月21日～7月19日	公園で見られるチョウの標本展示とチョウの食草を紹介する。	1F チョウの飼育室 前
ツシマウラボシジミの 保全活動	5月12日～10月4日	ツシマウラボシジミの生態、減少要因、生物園での保全活動についての展示。	
チョウの自由研究	7月21日～8月30日	チョウに関する自由研究のテーマを複数紹介（室外で行うもの、室内で行うもの、標本づくりなど）。	
食欲の秋！ チョウの大好物は何だ！？	9月1日～11月15日	チョウの食事についての展示。成虫と幼虫の食べ物と、それを食べる理由を紹介。	
チョウのファッションチェック ～幼虫編～	10月6日～1月8日	チョウの種類によって幼虫の色や形態が異なることを紹介。体の模様や形による生存戦略など。	
冬のチョウ	11月17日～1月8日	チョウの越冬について紹介する。冬を越すための準備、越冬場所など。	



7. 印刷物による解説

(1) セルフガイド

セルフガイドは生物園の展示をより楽しめるような生きものなどに関する情報や家庭でできるプログラムや生きもの飼育についてまとめた配付物です。A4 白黒三つ折で、手軽に持ち帰ることができるようになっています。



新たに作成したセルフガイド

No	セルフガイドタイトル	配布数												合計
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
02	しいきシリーズ① カブトムシ	0	0	73	260	407	0	0	0	0	0	0	0	740
05	流水の天使クリオネ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06	標本をつくらう！カブトムシ編	0	0	0	100	300	0	0	0	0	0	0	0	400
08	標本をつくらう！チョウ編	0	0	24	10	126	32	13	89	11	1	0	0	306
11	干潟の生き物	0	0	134	86	20	20	0	0	0	0	0	0	260
12	ミクロの世界	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	ホタルのふしぎ	0	0	133	105	179	152	127	177	87	10	0	0	970
14	うんちのひみつ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	アリの世界	0	0	70	90	0	0	20	0	0	0	0	0	180
16	水生昆虫大研究	0	0	148	130	235	239	164	215	89	8	0	0	1228
17	チョウのうんこ染めに挑戦	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	囃く虫のはなし	0	0	0	0	0	205	35	0	0	0	0	0	240
19	カエルがわかる	0	0	147	167	207	212	177	191	86	8	0	0	1195
20	虫の冬ごし	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
21	東京の生物多様性	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
22	菌	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	生きもの伝説うそほん	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	セミの見わけ	0	0	0	193	247	0	0	0	0	0	0	0	440
25	ダンゴムシ	0	0	157	99	0	0	20	0	0	0	0	0	276
26	生きものっていい漢字	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	イモムシのエサさがし	0	0	105	87	0	163	137	105	0	0	0	0	597
28	むしとりしよう！	0	0	131	145	204	0	0	0	0	0	0	0	480
29	金魚を飼う	0	0	71	105	186	197	221	222	74	0	0	0	1076
30	とぶ生きもの	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	カマキリ	0	0	143	117	0	0	0	0	0	0	0	0	260
32	ナミアゲハを飼う	0	0	195	140	232	254	188	157	102	15	0	0	1283
33	虫たちの巣	0	0	46	0	0	20	0	0	0	0	0	0	66
34	池で釣りしよう	0	0	102	130	72	63	11	10	11	19	0	0	418
35	夜の生物園	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	ゴキブリいろいろ★	0	0	164	87	0	0	151	213	68	28	0	0	711
37	うたのなかの生きもの	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	ハチミツとミツバチ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
38	カタツムリ	0	0	110	63	0	0	0	0	0	0	0	0	173
39	熱帯と亜熱帯	0	0	119	68	78	95	8	0	0	0	0	0	368
40	バッタを飼う	0	0	98	22	40	0	0	0	0	0	0	0	160
41	公園の野鳥	0	0	133	46	57	11	29	25	7	0	0	0	308
42	知ろう遊ぼう荒川	0	0	145	108	253	229	230	264	149	13	0	0	1391
43	ザリガニ	0	0	206	153	141	177	120	197	63	8	0	0	1065
44	群れの生きもの	0	0	100	75	123	120	62	85	54	6	0	0	625
45	ヘビ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	合計	0	0	2760	2586	3107	2189	1713	1950	801	116	0	0	15222

本年度はセルフガイドを 15,222 部配布しました。1 種新規作成し、また既存のセルフガイドの内容を見直し、6 種を廃版、2 種リニューアルを行いました。新型コロナウイルス感染症拡大防止のため開園日が少なく、昨年度配布枚数 22,850 部を大幅に下回っています。

生物園で人気があるヘビをテーマにした「見てみようヘビ」を新規に発行致しました。「標本を作ろう！カブトムシ編」は、標本作り初心者でもより分かりやすいように、動画を作成し YouTube に載せました。「アリ」は家でも観察が楽しくできるように、飼い方に重点を置いた内容に改良しました。

(2) ニュースレター

ニュースレターは A4 両面フルカラーの印刷物で、表面は生物園の展示やプログラムなどのイベント案内を中心とした広報媒体ですが、裏面には解説的な内容を掲載しています。広報媒体に解説的な内容を織り込むことにより、ニュースレターをより読みたくなるようにしました。

裏面の内容にはそのときに見ごろの生きものについて紹介した「生きものみどころ情報」、スタッフの目線で生きものや自然の楽しみ方を紹介する「解説員のひとりごと」、クイズやゲームなどのお楽しみ要素を生物園風に作成した「ちょっとひといき」の計 3

コラムを掲載しました。

ただし、今年度、印刷物として発行・配布したのは7月号、8月号、9月号、3月号の計4回で、休園特別号を含む残りの6回分はコロナ過の集客活動自粛や予算削減策としてホームページでの掲載のみに止めました。

ニュースレター裏面のコラム一覧

	休園特別号	7月	8月	9月	10月
生きものみどころ情報	ジャコウアゲハ	ヒガシキリギリス	ダイオウサソリ	ヒメハリテンレック	ホンドフクロウ
解説員のひとりごと	自宅周辺の生きもの大調査！	足元にいる生きものたち	空を見る時間	生きものを上手に飼うには	秋のかおり
ちょっとひといき	おおきくなると…？	おさかな漢字クイズ！	どのチョウがモデルかな？	カエル調査隊	らんちゅうはどこ？

	11月	12月	1月	2月	3月
生きものみどころ情報	コムシジ	オブロンゴノータ マダガスカルゴキブリ	タガメ	ベニシジミ	クロスジギンヤンマ
解説員のひとりごと	アマモの謎を解き明かす	スマアの可愛いところ	子どものころからの憧れ…ザトウクジラ！！	寒さを吹き飛ばす魅惑の冬鳥	私とセキセイインコの運命の出会い
ちょっとひといき	生きもののごはん	生きものふるさとクイズ	まちがい探し！	うんちの旅～土になりたいくて～	生きものもようめいろ

臨時休園をしていた間、生物園のHP上では休園特別号として、生きものの折り紙の折り方や、動画の紹介をしました。ステイホーム需要が高まっていたため、表面で生物園公式YouTubeチャンネルをQRコードで紹介しました。



休園特別号 表面



休園特別号 裏面

8. 元渚江公園における「冒険あそび」事業



本事業は2019年4月より、子どもの居場所作り推進を目的に開始しました。今年度は新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、定員や活動制限を設けた新しいやり方での「冒険あそび」を実施しました。前年度3月からの臨時休園を受け中止していましたが、需要の高まる8月の再開を目指し、4月から7月の間に新しいやり方の検討、準備、周知を進めました。

感染症対策による主な変更点

	感染症拡大前	感染症対策バージョン
時間	実施時間中は好きだけ滞在可能	各回20分 総入れ替え制
定員	なし	各回5人
受付方法	名簿記入のみ	消毒、検温の実施
熱中症対策 (水分補給)	20分毎に全員でコップとウォータージャグを共有	各回終了後に各自でとるよう案内 水筒などを持ってきていない参加者には紙コップでペットボトル飲料を提供（使用した紙コップはすぐに破棄）
熱中症対策 (日よけ)	帽子の貸し出し	帽子は着用してくるよう案内し、木陰で遊ぶ
道具	みんなで共有 活動終了後に消毒	使用后すぐの共有なし 使用ごとに道具の消毒、もしくは手消毒
遊び	参加者の発想に任せる 特に細かい条件や制限はなし	非接触の方法も考えてもらう 思いつかない場合、もしくは発想が安全と判断できない場合はスタッフが提案する
接触	道具使用時に接触が無いよう安全管理する	常時、参加者同士の接触が最小限になるよう安全管理する マスク着用を促す
終了後	参加者の手洗いを促す	手消毒を実施、手洗いの案内

毎週水曜日の13:30～16:00と毎月第二、第四土曜日の10:30～16:00に小学生までを対象に各回20分、定員5人で実施しました。1月からの臨時休園を受け再度中止したものの、「居場所」として考えてもらうためには臨時休園中でも毎週続けていくことが大切、と考え2月末より再開しました。その結果、生物園が臨時休園中でも毎週続けていくことで、参加者の中には「居場所」として認識している様子が見られました。

子どもたちの自主性を尊重し、受付に来た際に「何をしたいか」を尋ね、参加者全員で遊ぶ内容を決めていきました。遊んでいくうちに参加者同士が仲良くなり、20分の中で様々なあそびの提案が起こり、子どもたちは失敗や成功を繰り返しながら、公園全体を活用して遊んでいきました。

ハトを近くで見たい小学生と、釣り竿が作りたい小学生がいた回は、双方の話し合いの結果、ハトが近づいてくれるような釣り竿作りを行いました。お互いが意見を出し合い、自分たちで考え、実行していくあそび方は子どもたちにとって新鮮な体験になっていると考えられます。

冒険あそび実施一覧

	水曜			第二・第四土曜		
	実施回数	中止回数(理由)	参加者数※	実施回数	中止回数(理由)	参加者数※
8月	1回	3回(高温)	22人	1回	1回(高温)	49人
9月	3回	2回(高温)	49人	1回	1回(高温)	32人
10月	4回		39人	1回	1回(荒天)	31人
11月	4回		41人	2回		75人
12月	4回		36人	1回	1回(荒天) 1回(臨時休園)	48人
1月	1回	3回(臨時休園)	14人	0回	2回(臨時休園)	0人
2月	1回	3回(臨時休園)	12人	1回	1回(臨時休園)	38人
3月	5回		80人	2回		65人
合計	実施回数		中止回数		参加者数	
	32回		19回		631人	

※対象が小学生以下のため、付き添いの保護者はカウントせず

Ⅲ 広報活動

1. メディア対応と掲載・放映の実績

(1) メディアへの情報配信

コロナ禍以前は毎月実施していた「各月のプログラム情報」の定期配信、並びに大型イベントやショップの新商品発売についてのプレスリリースは臨時休園が続く中において、年度当初想定していたようには実施ができませんでした。

今年度の情報発信記録は以下の通りで、配信先は令和3年3月31日現在で17件です。

令和2年度 情報発信記録

配信予定	リリース内容	配信先の数
5月28日	生物園6月1日から再開園のお知らせ	17件
10月3日	11月の展示/プログラム情報	17件
11月2日	12月の展示/プログラム情報	17件
12月5日	1月の展示/プログラム情報	17件
1月10日	臨時休園/オオカンガルーの赤ちゃん誕生のお知らせ	17件
2月4日	臨時休園延長のお知らせ	17件
3月21日	臨時休園再延長のお知らせ	17件

令和2年度 情報定期配信先一覧

NO	配信先名
1	ジェイコム足立
2	朝日新聞とうきょうマリオン
3	読売新聞 江東支局
4	東京新聞ショッパー さいたま支社
5	足立区観光交流協会
6	足立朝日
7	足立よみうり
8	足立経済新聞
9	株式会社 ばど
10	読売新聞 シティライフ
11	竹ノ塚地域学習センター
12	保塚地域学習センター
13	サンケイリビング新聞社 東京本部
14	株式会社かみゆ(日経DUAL)
15	足立区福祉部親子支援課一人親家庭支援担当
16	サンケイリビング新聞社 東葛本部
17	あだち百景

(2) 掲載・放映実績

本年度は、106件のメディア掲載・放映がありました。毎月取り上げてくださった媒体については、以下の表にてご報告させていただきます。

掲載・放映区分実績

	R1年度	R2年度
情報誌	91	56
新聞	25	18
WEB	29	12
TV	20	18
その他	6	2
	171	106

R2年度 情報誌への情報掲載実績

メディア名	月												合計
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
あだち広報	1	.	.	2	2	2	2	2	2	1	2	2	18
保塚地域学習センター	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
竹の塚地域学習センター	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
あだち百景	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	1
こどもとおでかけ365日	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1
鹿浜地域学習センター「ゆめのき」	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
森林文化協会発行「グリーンパワー」	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	1
中央本町地域学習センター「オアシス」	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	1	1	4
デアゴスティーニ「神社百景DVDコレクション」(再)	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	1
テレビ朝日「タモリ倶楽部」	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1
ぱど	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	1
文教大学学園校友会報「あやなり」	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	1
マンズリーとーぶ	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	1
身近な生き物ビジュアルガイド<イシガメ>	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	1
合計	3	3	2	4	5	6	5	5	7	4	7	5	56

R2年度 新聞への情報掲載実績

メディア名	月												合計
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
朝日新聞	.	.	2	.	.	.	.	.	1	1	.	.	4
足立朝日	.	.	.	1	1	1	1	1	1	1	1	.	8
日本経済新聞	1	.	.	.	.	.	.	1
読売新聞シティライフ	1	.	.	.	.	.	.	1
足立よみうり	1	1	1	.	.	1	.	.	4
合計	0	0	2	1	2	4	2	1	2	3	1	0	18

R2年度 WEBへの情報掲載実績

メディア名	月												合計
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
J-CAST ニュース	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	1
朝日新聞YouTubeチャンネル	.	.	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4
朝日新聞 DIGITAL(いきもの目線)	.	.	1	.	.	.	.	1	.	.	1	.	3
足立経済新聞	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	1
介護アンテナ(ベネッセスタイルケア)	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
ゴキラボ	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	1
天地創造デザイン部	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	1
合計	1	0	5	0	1	0	1	1	1	1	1	0	12

R2年度 TVへの情報掲載実績

メディア名	月												合計
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
ABC朝日「トリニクって何の肉」	1	.	.	.	.	.	.	.	1
J:COM「足立人図鑑」	1	1
J:COM「ジモト応援！東京つながるNews ～足立・葛飾～」	.	.	1	1	1	1	.	.	.	1	.	.	5
NHK BSプレミアムニッポンぶらり鉄道旅(再放送)	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
NHK「首都圏ネットワーク」	1	.	.	1
NHK「まいにちスクスク」	4	.	.	.	.	.	.	.	4
TOKYO MX「TOKYO NOW!」	1	1
テレビ東京「緊急SOS！池の水ぜんぶ抜く大作戦」	1	1	.	.	.	.	2
日本テレビ「世界一受けたい授業」	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
日本テレビ「ヒルナンデス」	1	.	.	.	1
合計	0	1	2	1	6	1	1	1	1	2	0	2	18

R2年度 その他への情報掲載実績

メディア名	月												合計
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
と〜ぶキッズLINE	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	1
ニッポン放送「薬師丸ひろ子のハートデリバリー」	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1
合計	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2

2. ホームページによる情報発信

(1) ホームページのアクセス数

今年度のホームページアクセス総数は、211,609件と昨年に比べ81,846件減少しました（昨年アクセス総数：293,455件）。

4月にセキュリティ強化のためにURLを従来の「http」から「https」へ変更したため一時的にアクセス数が大きく下がる結果となりました。しかし、通信内容を暗号化することで、より安全にWebの情報をやり取りすることができるようになりました。

令和2年度 足立区生物園ホームページ更新実績

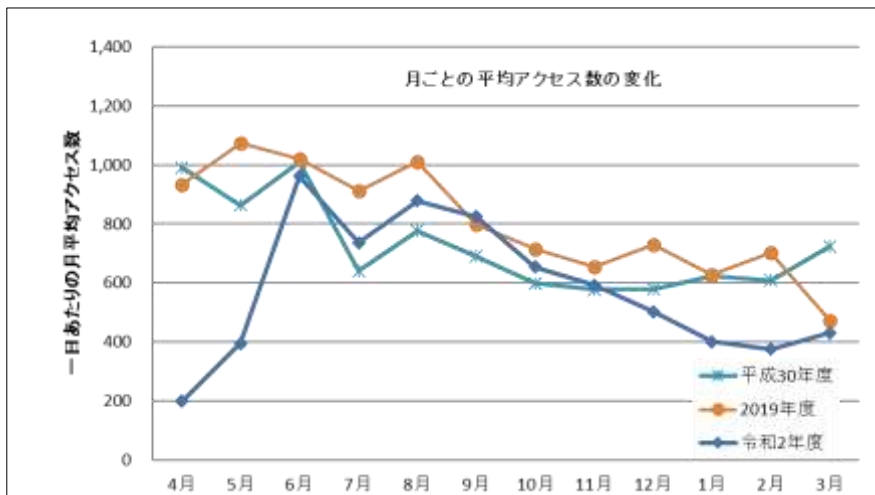
コンテンツ(階層)	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計	備考
1-1 アイキャッチ画像				1		1	3	2	3			2	12	月1回
1-2 開園情報	1	1			1	1	1		1			2		Twitterで告知
1-3 生物園からのお知らせ	6	2	6	1	3	3	2	1		2	3	3	32	随時
1-4 Facebook	10	7	8	4	7	3	5	4	6	5	4	4	67	週2回
1-5 Twitter	31	32	79	58	56	52	40	35	37	53	66	67	606	毎日
2-1 施設案内														0年1回内容確認
3-1 プライバシーポリシー														0年1回内容確認
3-2 年間報告書			1											1年1回
2-2 園内マップ						1								1年1回内容確認
2-3 プログラム情報			2	2	1	1	1	1	1	1		1	11	月1回
2-4 生物園の生きもの						1	2	2		3				8月1回
2-5 よみもの		3												3
3-3 ニュースレター				2	1	1	1	1	1	1	1	1	10	月1回
3-4 解説員のひとりごと				1	1	1	1	1		2	1			8月1回
3-5 調査・研究・受賞		1												1随時
2-6 交通案内														0年1回内容確認
2-7 団体のお客様へ				3		1								4年1回内容確認
2-8 元洲江公園の情報														0年1回内容確認
2-9 お問い合わせ														0年1回内容確認
3-6 よくある質問														0年1回内容確認
3-7 電話での問い合わせ														0年1回内容確認
3-8 メールでの問い合わせ														0年1回内容確認
2-10 プレスリリース														0随時
2-11 リンク			1											1年1回内容確認
2-12 指定管理業者														0年1回内容確認
1-6 特設サイト	1	1				1								3随時
月ごとの合計	49	47	97	72	70	67	56	47	49	67	75	80	768	

※セル内数字は更新回数

月ごとのアクセス数推移

	月の日数	平成30年度		令和元年度		令和2年度	
		月の累計	1日当たり	月の累計	1日当たり	月の累計	1日当たり
4月	30	29,730	991	28,011	934	5,948	198
5月	31	26,741	863	33,279	1,074	12,249	395
6月	30	30,303	1,010	30,575	1,019	28,858	962
7月	31	19,833	640	28,263	912	22,796	735
8月	31	24,068	776	31,341	1,011	27,214	878
9月	30	20,697	690	23,920	797	24,724	824
10月	31	18,543	598	22,119	714	20,252	653
11月	30	17,308	577	19,651	655	17,749	592
12月	31	17,959	579	22,605	729	15,556	502
1月	31	19,272	622	19,419	626	12,407	400
2月	28	17,028	608	19,631	677	10,491	375
3月	31	22,451	724	14,641	472	13,365	431
合計 (1日平均)		263,933	(723)	293,455	(802)	211,609	(580)

※数字はトップページのビュー数。 令和元年度はうるう年のため2月は29日で算出








(2) SNS 等の活用

本年度は新型コロナウイルス感染拡大防止のために度重なる臨時休園となりました。その中において、どのようにして生物園の活動と生きものの魅力を伝えるか、これまでとは違ったアプローチが必要であると考え、以下のことに取り組みました。

① YouTube チャンネルの開設

今年度、新しい取り組みとして「足立区生物園 YouTube チャンネル」を開設しました。33本の動画の投稿を行い、チャンネル登録者数は692人でした。また、リアルタイムの生きものたちの様子を伝えるため、3/20に「休園中の金魚の大水槽ライブ配信(テスト)」を実施しました。ライブ配信については多くの課題を残しているため、今後より良い映像が届けられるよう工夫していきます。

令和2年度の生物園 YouTube 人気動画 TOP5

	動画タイトル	公開日	平均視聴時間/収録時間	視聴回数
1	 モルモットの1日	5月23日	2:11/3:23	3,833
2	 巨大魚! シャワーとピラルクー	5月23日	1:29/2:48	3,712
3	 モルモットのプロフィール	5月25日	1:54/3:10	3,644
4	 【1日密着①】飼育員のお仕事をまるごとお見せします! 「哺乳類チーム編」	10月23日	3:23/7:48	2,361
5	 チンチラの1日	9月20日	1:55/3:30	1,422

② YouTube ライブ配信「おうちでホタル」の実施（協力：朝日新聞デジタル）

新型コロナウイルス感染拡大防止のため、6月4日～7日で実施を予定していた「ホタルのタベ」は残念ながら中止となりました。しかし、この時期に羽化してきたゲンジボタルの光を多くの方に届けたいという思いから「ライブ配信」という形でホタルの光を映像で公開しました。撮影と配信形態については、これまで「いきもの目線」などの取材でお付き合いのあった朝日新聞社に依頼をし、実現に至りました。

4日間実施した中で、同時視聴者数のピークは概ね約170人程でした。ライブ配信中はチャット機能を使用して、視聴者の方から「素敵な企画をありがとうございました。水の音、ホタルの光が心を和ませてくれました」「なんかコロナでナーバスになってたけどこれ見ると落ち着く」など沢山の褒詞を頂戴しました。



おうちでホタル配信告知

③ Twitter アカウントの運用

平成29年9月6日にアカウント作成し、同年11月から本格運用を開始したTwitterですが、「瞬間的な生物園の魅力を伝える」ツールとして、飼育員ならではの視点でPRに活用すると共に、入園制限を設けての開園時には、入園可能な整理券番号を伝える手段としても用いました。コロナ禍において臨時休園が続く全国の動物園水族館において、Twitterは外とつながるとても有効なツールとなりました。一例として、各園館同一のハッシュタグ「#休園中の動物園水族館」を用いて呟くという取り組みがJAZA加盟園館で行われました。生物園もその取り組みに参加し、新たなフォロワーを獲得することができました。令和3年4月17日現在、フォロワー数は4,241人となり、フォロワーの伸び率は1日平均2.4人（令和元年度）から3.5人（令和2年度）と大きく伸びた1年でした。

令和2年度までのTwitter 投稿履歴

記録期間	2017/10/25~2021/04/17 (1,271日間)
総ツイート数	1,885件
つぶやいた日数	1,068日
つぶやかなかった日数	203日
一日の平均ツイート数	1.7件
一日の最高ツイート数	22件 (2020/06/14)
ツイート文字数	145,565文字 (77.2文字/件 136文字/日)
コミュニケーション率	0.1%
フォロー増加ペース	0.0人/日
フォロワー増加ペース	3.5人/日
フォロワー/フォロー比率	4241.0 (逆:0.0)
フォロー可能人数	5,000人 (残り4,999人)
Twitter登録日時	2017年09月06日 14時41分10秒

④ Facebook アカウントの運用

平成28年5月から運用を開始したFacebookですが、読者の「知的好奇心をくすぐるコラム」をテーマに運用を続けました。今年度は臨時休園のお知らせを含む67の記事を投稿し、中でも4月に投稿した【生物の形態の多様性～ヤモリの肢～】についての記事は2,904リーチとなり人気の記事でした。続いて、1月の【チラ見せ！ハンターな虫たち展】(2,298リーチ)、【チョウの寿命の話】(1,679リーチ)などが沢山の方に届いた記事となっています。

令和2年3月31日現在、フォロワー数は1,315人で前年度比54人増加しました。



令和2年4月28日に投稿したの記事
「生物の形態の多様性 ～ヤモリの肢～」
と寄せられたコメント

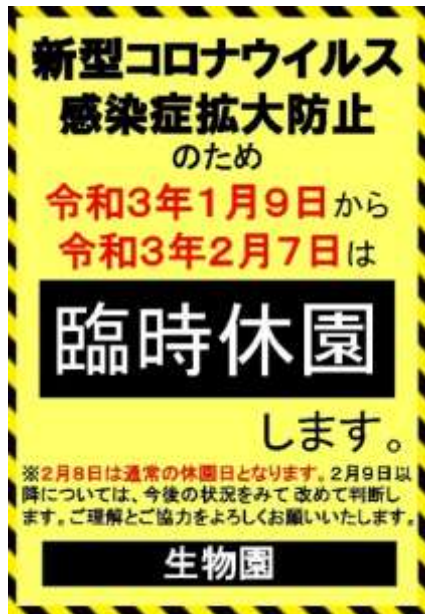
3. ポスター・チラシ等による情報発信

(1) ポスター

昨年度までの平時においては、期間展示情報/プログラム情報/イベント情報などを、生物園入口・元渚江公園入口掲示板(各2枚)/園内(基本1枚、必要に応じ2枚)/生物園建物壁面(2枚)/竹ノ塚駅前看板(2枚)/アトリウム(1枚)へポスターとして掲示していました。しかし、今年度は新型コロナウイルスによる「臨時休園のお知らせ」や、「新しい生活様式における公園の利用時の注意」などについてのポスターを通年で掲載する形となりました。なお、「新しい生活様式における公園利用時の注意」のポスターについては、当共同体が子どもたちにも分かりやすいようデザインなどを工夫して作成結果、公園管理課全体で使用されることとなりました。

また、四季折々の写真を使用したアトリウムのポスター背景(年10回更新)については、コロナ過での予算の都合上貼り換えを実施せず、通年で使用できるものとして金魚の大水槽の写真を採用しました。

■ 臨時休園のお知らせ



■ 新しい生活様式における公園利用時の注意



(2) ニュースレター

毎月制作している、イベントや展示など生物園のPRに関する情報を載せたニュースレターですが、今年度は臨時休園期間が長引いたため、紙での印刷は4回に留め、残り8回分は生物園HPでの掲載のみとしました。印刷したニュースレターについては、例年通り区内の施設や生物園の受付などで配布する他、近隣の小学校10校(渚江第一小、渚江小、保木間小、東栗原小、加平小、中島根小、平野小、花保小、花畑小、竹の塚小)で配布を行う他、東保木間町会と南保木間町会の回覧板で各家庭に毎月回して頂きました(東保木間町会77部、南保木間町会35部)。

令和2年度ニュースレター発行実績

発行日	種類	サイズ/仕様	部数	配布状況
4月4日	ニュースレター5、6月合併号	A4/両面カラー	0	印刷せずHPオンラインでの掲載のみ
7月1日	ニュースレター7月号	A4/両面カラー	8,000	
7月12日	ニュースレター8月号	A4/両面カラー	8,000	
8月5日	ニュースレター9月号	A4/両面カラー	8,000	
9月17日	ニュースレター10月号	A4/両面カラー	0	印刷せずHPオンラインでの掲載のみ
10月14日	ニュースレター11月号	A4/両面カラー	0	印刷せずHPオンラインでの掲載のみ
11月7日	ニュースレター12月号	A4/両面カラー	0	印刷せずHPオンラインでの掲載のみ
12月1日	ニュースレター1月号	A4/両面カラー	0	印刷せずHPオンラインでの掲載のみ
1月15日	ニュースレター2月号	A4/両面カラー	0	印刷せずHPオンラインでの掲載のみ
2月6日	ニュースレター3月号	A4/両面カラー	0	印刷せずHPオンラインでの掲載のみ
3月15日	ニュースレター4月号	A4/両面カラー	8,000	

■ ニュースレター6月号
(WEB公開のみ)

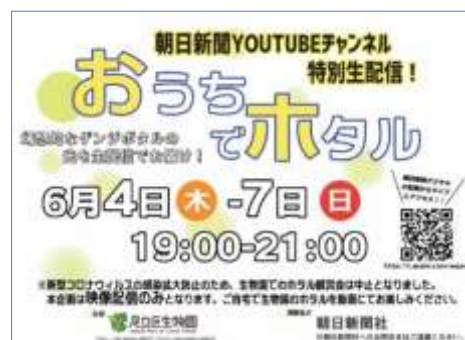


■ ニュースレター9月号
(紙印刷あり)



(3) チラシ

本年度は1回のチラシを発行・配布を行いました。6月4日～7日にかけて実施したオンラインイベント「おうちでホタル」のPRのため500部を印刷し、生物園受付などで配布しました。



令和2年度チラシ発行実績

発行日	種類	サイズ/仕様	部数	配布状況
6月2日	おうちでホタルチラシ	A5/白黒	500	館内配布

第三章 生物飼育業務

I 生物飼育業務

1. 令和2年度の飼育状況

(1) 昆虫類



今年度、足立区生物園の昆虫類の飼育は、チョウ類、水生昆虫類、陸生昆虫類の3つの区分で管理を行いました。また、チョウ類の管理は分類学上ではチョウ目のみとなるため、科(および亜科)による区分で飼育管理を行いました。なお、分類学上は昆虫ではありませんが、餌用生体としてカタツムリなどについても飼育管理を行いました。



大温室で放蝶しているオオゴマダラ

年間飼育種数は193種42,760匹(チョウ類72種9,401匹、水生ホタル2種1,519匹、陸生ホタル1種20匹、ホタルを除く水生昆虫類18種2,571匹、ホタル餌用貝類6種約3,300匹、バッタ目18種13,457匹、陸生甲虫類26種3,440匹、その他の陸生昆虫50種約9,052匹)でした。また、希少種の保全活動として、環境省や対馬市、長崎バイオパーク、箕面公園昆虫館、伊丹市昆虫館の連携の下、ツシマウラボシシジミおよび、フサヒゲルリカミキリの生息域外保全について取り組みました。



フサヒゲルリカミキリ幼虫



ツシマウラボシシジミ成虫

(2) 両生・爬虫類



今年度、足立区生物園の両生爬虫類の飼育では、年間58種193匹(両生類:21種112匹、爬虫類:37種81匹)の飼育管理を行いました。また、希少種の保全活動として、千葉県二ホンイシガメ保護対策協議会と協力し、千葉県産の二ホンイシガメの生息域外保全について取り組みました。



二ホンイシガメ

(3) 水族

水族班が飼育管理を行う種は分類学上において多岐に渡るため、綱レベルでの区分とし飼育管理を行いました。水族の年間飼育種数は161種2,220匹（うち魚類は軟骨魚類綱：2種2匹、条鰭綱：82種1,475匹）でした。

また、国内で発見例が少なく、飼育展示園館も少ないカブトヘンゲクラゲを入手し、飼育技術の開発を行いました。その結果、本種の繁殖に成功し、次世代を得ることができました。得られた飼育データは学会等で発表するとともに、飼育技術の更新に活かしていきます。



カブトヘンゲクラゲ

綱	目数	種数	頭数
1 鉢虫綱	2	2	54
2 花虫綱	5	15	82
3 環体腔綱	1	1	3
4 腹足綱	3	11	171
5 多毛綱	2	2	3
6 サメハダホシムシ綱	1	1	3
7 カブトガニ綱	1	1	2
8 軟甲綱	2	24	144
9 ヒトデ綱	2	5	112
10 クモヒトデ綱	1	4	120
11 ウニ綱	1	1	1
12 ナマコ綱	2	10	48
13 軟骨魚類綱	2	2	2
14 条鰭綱	12	82	1,475
合計	37	161	2,220

(4) 鳥類・哺乳類



今年度、足立区生物園の鳥類哺乳類の飼育では、年間19種105匹（鳥類：8種30羽、哺乳類：11種75頭）の飼育管理を行いました。

また、新たな取り組みとしてアマミトゲネズミの飼育支援の参画を行いました。アマミトゲネズミは奄美大島の固有種であり国の天然記念物として指定されており、生息地での絶滅が危惧されています。本種を絶滅から救うため、2017年からは日本動物園水族館協会（JAZA）と環境省が協力し、日本各地の動物園館で飼育されています。生物園としてもこの取り組みに参画する意思を表明し、今年度正式に環境省より承認が得られました。生物園では「飼育下繁殖支援施設」として余剰個体を受け入れ、科学的知見の集積を行う施設として協力しています。現在は、来年度6月の生体導入に向けた飼育環境の整備や、提出書類の準備を進めています。



アマミトゲネズミ

2. 各飼育区分の飼育種および活用実績リスト

(1) チョウ類の年間飼育種数・頭数および活用実績のリスト

分類	種名	個体数	展示歴	展示名	備考	
アゲハチョウ科	ナミアゲハ	115	有	大温室・昆虫ドーム	屋外採集個体を含む	
	クロアゲハ	43	有	大温室・昆虫ドーム	屋外採集個体を含む	
	シロオビアゲハ	344	有	大温室	屋外採集個体を含む	
	ナガサキアゲハ	137	有	大温室・昆虫ドーム	屋外採集個体を含む	
	キアゲハ	20	有	大温室・昆虫ドーム	屋外採集個体を含む	
	カラスアゲハ	29	有	大温室・昆虫ドーム	屋外採集個体を含む	
	アオスジアゲハ	36	有	大温室・昆虫ドーム	飼育個体のみ	
	ジャコウアゲハ	508	有	大温室・昆虫ドーム	屋外採集個体を含む	
	ベニモンアゲハ	55	有	大温室	屋外採集個体を含む	
タテハチョウ科	タテハチョウ亜科	オオゴマダラ	343	有	大温室	飼育個体のみ
		リュウキュウアサギマダラ	715	有	大温室	飼育個体のみ
		スジグロカバマダラ	419	有	大温室	飼育個体のみ
		ヒメアサギマダラ	165	有	大温室	屋外採集個体を含む
		マルバネルリマダラ	4	有	大温室	屋外採集個体のみ
		アサギマダラ	610	有	大温室	屋外採集個体を含む
		ツمامラサキマダラ	337	有	大温室	屋外採集個体を含む
		ミドリヒョウモン	2	有	大温室・昆虫ドーム	屋外採集個体のみ
		ウラギンヒョウモン	3	有	昆虫ドーム	屋外採集個体のみ
		ツマグロヒョウモン	265	有	大温室	屋外採集個体を含む
		コムスジ	129	有	大温室・昆虫ドーム	屋外採集個体を含む
		エルタテハ	2	有	昆虫ドーム	屋外採集個体のみ
		アカタテハ	12	有	大温室	屋外採集個体を含む
		ヒメアカタテハ	15	有	昆虫ドーム	飼育個体のみ
		ルリタテハ	12	有	大温室・昆虫ドーム	屋外採集個体を含む
		アオタテハモドキ	26	有	大温室	屋外採集個体を含む
		イシガケチョウ	395	有	大温室	屋外採集個体を含む
		タテハモドキ	233	有	大温室	飼育個体のみ
	アサマイチモンジ	1	有	昆虫ドーム	屋外採集個体のみ	
	イチモンジチョウ	15	有	昆虫ドーム	屋外採集個体を含む	
	ジャノメチョウ亜科	リュウキュウムラサキ	168	有	大温室	飼育個体のみ
		コノハチョウ	20	有	大温室	飼育個体のみ
		サカハチチョウ	1	有	昆虫ドーム	屋外採集個体のみ
		ゴマダラチョウ	10	有	大温室・昆虫ドーム	屋外採集個体を含む
		スミナガン	1	有	大温室	屋外採集個体のみ
		カバタテハ	525	有	大温室	飼育個体のみ
		リュウキュウヒメジャノメ	393	有	大温室	飼育個体のみ
		サトキマダラヒカゲ	1	有	大温室	屋外採集個体のみ
		クロヒカゲ	1	有	昆虫ドーム	屋外採集個体のみ
		ヒメウラナミジャノメ	429	有	大温室・昆虫ドーム	屋外採集個体を含む
		ジャノメチョウ	1	有	大温室	屋外採集個体のみ
		シロチョウ科	モンシロチョウ	387	有	大温室・昆虫ドーム	屋外採集個体を含む
スジボソヤマキチョウ			7	有	昆虫ドーム	屋外採集個体のみ
スジグロシロチョウ			1	有	大温室・昆虫ドーム	屋外採集個体のみ
ツマキチョウ	1		有	大温室	飼育個体のみ	
モンキチョウ	4		有	大温室・昆虫ドーム	飼育個体のみ	
キタキチョウ	636		有	大温室・昆虫ドーム	屋外採集個体を含む	
クロテンシロチョウ	475		有	大温室	飼育個体のみ	
ツマベニチョウ	594	有	大温室	飼育個体のみ		

シジミチョウ科	ムラサキシジミ	2	有	大温室・昆虫ドーム	屋外採集個体のみ
	ムラサキツバメ	5	有	大温室・昆虫ドーム	屋外採集個体を含む
	ミドリシジミ	14	有	大温室	飼育個体のみ
	ツバメシジミ	5	有	大温室・昆虫ドーム	屋外採集個体を含む
	ベニシジミ	161	有	大温室・昆虫ドーム	屋外採集個体を含む
	ウラナミシジミ	3	有	大温室	屋外採集個体を含む
	ヤマトシジミ	20	有	大温室・昆虫ドーム	屋外採集個体のみ
	ルリシジミ	5	有	昆虫ドーム	屋外採集個体を含む
	ウラギンシジミ	7	有	大温室・昆虫ドーム	屋外採集個体を含む
	ツシマウラボシシジミ	368	有	大温室	飼育個体のみ
セセリチョウ科	チャバネセセリ	7	有	大温室・昆虫ドーム	飼育個体のみ
	イチモンジセセリ	48	有	大温室・昆虫ドーム	屋外採集個体を含む
スズメガ科	セスジスズメ	2	有	大温室・昆虫ドーム	飼育個体のみ
	ウンモンズズメ	51	有	昆虫ドーム	飼育個体のみ
	ホシホウジャク	27	有	大温室	飼育個体のみ
	クチバズメ	1	有	昆虫ドーム	屋外採集個体のみ
	ブドウスズメ	1	有	昆虫ドーム	飼育個体のみ
	コスズメ	1	有	昆虫ドーム	飼育個体のみ
	オオスカシバ	4	有	大温室	飼育個体のみ
ヤガ科	フラスズメ	1	有	昆虫ドーム	飼育個体のみ
	イラクサギンウワバ	1	有	昆虫ドーム	飼育個体のみ
	ウリキンウワバ	1	有	昆虫ドーム	飼育個体のみ
シャクガ科	オオネグロウスベニナミシャク	1	有	昆虫ドーム	屋外採集個体のみ
ヤママユガ科	ヤママユガ	20	有	昆虫ドーム	飼育個体のみ
総種数	72				
総個体数	9,401				

(2) 水生昆虫類の年間飼育種数・頭数および活用実績のリスト

分類	種名	個体数	展示歴	展示名	備考	
コウチュウ目	ゲンジボタル	890	有	おうちでホタル配信	孵化幼虫101000頭	
	ヘイケボタル	629	有	冬のホタル観賞会	羽化成虫(夏:310頭、冬:319頭)	
	オオシママドボタル	20	有	冬のホタル観賞会	孵化幼虫数頭(夏6300頭、冬:7700頭)	
	オオミズスマシ	60	有	常設展		
	クロゲンゴロウ	30	有	常設展		
	コガタノゲンゴロウ	20				
	ゲンゴロウ	31	有	常設展、衣食住展		
	ヒメフチトリゲンゴロウ	46	有	毒展		
	シマゲンゴロウ	60	有	常設展		
	ハイイロゲンゴロウ	20	有	常設展		
カメムシ目	タガメ	40	有	常設展		
	コオイムシ	60	有	常設展		
	ミズカマキリ	4				
	マツモムシ	80	有	常設展、昆虫ドーム		
トンボ目	アジイトトンボ	20	有	昆虫ドーム	幼虫	
	ギンヤンマ	10	有	常設展	幼虫	
	クロスジギンヤンマ	30	有	常設展	幼虫	
	シオカラトンボ	50	有		幼虫、水生昆虫餌用	
双翅目	セスジユスリカ	1,000	有		幼虫	
	アカイエカ	1,000	有		水生昆虫の餌として (数は概算)	
吸虫目	カワニナ科	カワニナ	1,000	有	タッチ展	
原始紐舌目	タニシ科	タニシ	1,000	有	タッチ展	
有肺目	ヒラマキガイ科	インドヒラマキガイ	1,000			水生ホタル類幼虫の餌として (数は概算)
	サカマキガイ科	モノアラガイ	100			
		ヒメモノアラガイ	100			
		サカマキガイ	100			
総種数	27					
総個体数	7,410					

(3) 陸生昆虫類の年間飼育種数・頭数および活用実績のリスト

分類	種名	個体数	展示歴	展示名	備考
ゴキブリ目	コワモンゴキブリ	300			幼虫を含む
	クログキブリ	300	有	BG前展示、ゴキブリ展	幼虫を含む
	ウルシゴキブリ	200			幼虫を含む
	ヤマトゴキブリ	160	有	ゴキブリ展	幼虫を含む
	チュウトウゴキブリ	3,000			幼虫を含む、エサ用
	チャバネゴキブリ	450	有	ゴキブリ展	幼虫を含む
	ヒメマルゴキブリ	300	有	ゴキブリ展	幼虫を含む
	ヤエヤマオオゴキブリ	20	有	ゴキブリ展	幼虫を含む
	サツマゴキブリ	150	有	ゴキブリ展	幼虫を含む
	ヤエヤママダラゴキブリ	40	有	ゴキブリ展	
	ルリゴキブリ	20	有	ゴキブリ展	
	ギガンテウスメンガタゴキブリ	200	有	ゴキブリ展	幼虫を含む
	アルゼンチンモリゴキブリ	600	有		幼虫を含む、エサ用
	グロウスポットゴキブリ	40	有		
	ポーセリングキブリ	60	有		
	インシグニスマダガスカルゴキブリ	160	有		幼虫を含む
	ヤヴァニカマダガスカルゴキブリ	200	有	BG前展示ゴキブリ展	幼虫を含む
	オブロンゴノータマダガスカルゴキブリ	330	有	BG前展示、ゴキブリ展	幼虫を含む
	ヴァンウェレベキマダガスカルゴキブリ	38	有		幼虫を含む
	グリーンバナナゴキブリ	100	有	ゴキブリ展	
	ニジイロゴキブリ	3	有		幼虫を含む
	ドミノゴキブリ	200	有	BG前展示	
ハテナゴキブリ	100	有	ゴキブリ展		
カマキリ目	オオカマキリ	20	有	昆虫ドーム、昆虫のごはん	
	ハラビロカマキリ	3	有	生きもの捕りに行こう！展など	
	ヒナカマキリ	4			
	メダマカレハカマキリ	24	有	昆虫のごはん	
	マルムネカレハカマキリ	1		昆虫のごはん	
	ポウレイカマキリ	1			
	コモンフラワーマンティス	5			別名トガリメニシキカマキリ
	ハナカマキリ	100	有	昆虫のごはん	幼虫を含む
ナナフシ目	コブナナフシ	130	有		幼虫を含む
	ツダナナフシ	46	有	毒の生きもの展	幼虫を含む
	ヤエヤマトガリナナフシ	120	有		幼虫を含む
バッタ目	ヒガシキリギリス	4	有	鳴く虫展、鳴く虫nightなど	
	クビキリギリス	0	有	鳴く虫night、昆虫ドーム	展示場で放虫
	ケラ	3	有	生きもの捕りに行こう！展など	
	ハタケノウマオイ	5	有	鳴く虫night、昆虫ドーム	
	ハヤシノウマオイ	2	有	鳴く虫night、昆虫ドーム	
	クツムシ	12		鳴く虫night、昆虫ドーム	
	エンマコオロギ	24		鳴く虫night、昆虫ドーム	
	マツムシ	8		鳴く虫night、昆虫ドーム	
	スズムシ	210		鳴く虫night、昆虫ドーム	
	カンタン	6	有	鳴く虫展、鳴く虫nightなど	
	フタホシコオロギ	3,000	有	鳴く虫展	エサ用
	ヨーロツパイエコオロギ	10,000			エサ用、毎週購入
	ヤエヤマクチキコオロギ	50			幼虫を含む
	オンブバッタ	0	有	昆虫ドーム	展示場で放虫
	ショウリョウバッタ	0	有	昆虫ドーム	展示場で放虫
	イリオモテモリバッタ	120			幼虫を含む
	ツチイナゴ	4	有	カブトムシ・クワガタムシ展など	展示場で放虫
トノサマバッタ	9	有	生きもの捕りに行こう！展など	展示場で放虫	
カメムシ目	シロモンオオサシガメ	140	有	毒の生きもの展、ハンターな虫たち展	

コウチュウ目	ハンミョウ	17	有	カブトムシ・クワガタムシ展など	
	ヒメマイマイカブリ	6			
	ミヤマクワガタ	0	有		
	ノコギリクワガタ	6	有	カブトムシ・クワガタムシ展など	
	コクワガタ	0	有		
	ヒラタクワガタ	2	有	生きもの捕りに行こう！展	
	スジプトヒラタクワガタ	2	有	カブトムシ・クワガタムシ展	
	オキナワノコギリクワガタ	1	有	カブトムシ・クワガタムシ展	
	オオクワガタ	4	有	カブトムシ・クワガタムシ展	
	子ビクワガタ	150	有	カブトムシ・クワガタムシ展	
	ニジイロクワガタ	13	有	カブトムシ・クワガタムシ展	幼虫、蛹を含む
	メタリフェルホソアカクワガタ	7	有	カブトムシ・クワガタムシ展	幼虫、蛹を含む
	ギラファノコギリクワガタ	7	有	カブトムシ・クワガタムシ展など	幼虫、蛹を含む
	タランドゥスオオツヤクワガタ	2	有	カブトムシ・クワガタムシ展	
	カブトムシ	75	有	生きもの捕りに行こう！展など	幼虫、蛹を含む
	ニセヒメカブト	2	有	カブトムシ・クワガタムシ展	
	ヘラクレスオオカブト	2	有	カブトムシ・クワガタムシ展	
	グラントシロカブト	2	有	カブトムシ・クワガタムシ展	
	コーカサスオオカブト	0	有		
	マルスゾウカブト	1	有		
	ギアスゾウカブト	1	有	カブトムシ・クワガタムシ展	
	チャイロコメノゴミムシダマシ	3,000			幼虫を含む,エサ用
	ツヤケシオオゴミムシダマシ	50			幼虫を含む,エサ用
	クビアカツヤカミキリ	13	有	迫りくるクビアカツヤカミキリの脅威	特定外来種
	フサヒゲルリカミキリ	32		生息域外保全モデル事業	幼虫を含む
	クロカタゾウムシ	45			
ハエ目	ショウジョウバエ属の複数種	63※			※群数
	イエバエ	1,300	有		
ハチ目	クロオオアリ	1※	有	毒の生きもの展、ハンターな虫たち展	※群数
	セイヨウミツバチ	2※	有	バタフライガーデンなど	※群数 採蜜
サソリ目	ヤエヤマサソリ	47			幼体を含む
	ダイオウサソリ	5	有	毒の生きもの展、ハンターな虫たち展	
サソリモドキ目	タイワンサソリモドキ	1	有	毒の生きもの展、ハンターな虫たち展	
オオムカデ目	トビズムカデ	1	有		
	アオズムカデ	1			
クモ目	メキシカンピンク(タランチュラ)	1	有	毒の生きもの展、ハンターな虫たち展	
	メキシカンレッドニー(タランチュラ)	1			
	ローズヘアー(タランチュラ)	1			
ワラジムシ目	オカダンゴムシ	100	有		
有肺目	アオミオカタニシ	1			
	ヒダリマキマイマイ	28	有		稚貝を含む
総種数	94				
総個体数	25,949				

(4) 両生・爬虫類の年間飼育種数・頭数および活用実績のリスト

分類	種名	個体数	展示歴	展示名	備考
無尾目	モリアオガエル	1	有		
	シュレーゲルアオガエル	1			
	トウキョウダルマガエル	2	有	常設展	
	ニホンアマガエル	7	有	常設展	
	ツチガエル	40	有	常設展	幼生
	ヌマガエル	1	無		
	ヒキガエル	2	有	常設展	
	アフリカツメガエル	9	有	常設展	
	マダラヤドクガエル	7	有	常設展	
	キオビヤドクガエル	1	有		
	ベルツノガエル	1	有	常設展	
	ヒメアマガエル	1	有		
	カジカガエル	3			
	ニホンアカガエル	5			

有尾目	アカハライモリ	9	有	常設展		
	メキシコサラマンダー	4	有	常設展	繁殖個体(F1:1個体)	
	オオサンショウウオ	1	有	常設展		
	トウキョウサンショウウオ	1				
	トウホクサンショウウオ	3				
	クロサンショウウオ	11	有			
	マーブルサラマンダー	2	有	常設展		
カメ目	キバラガメ	1	有			
	クサガメ	6	有	常設展		
	スッポンモドキ	1	有	常設展	生体交換を検討	
	ヤエヤマインガメ	2	有	常設展		
	セマルハコガメ	1		常設展		
	チリメンナガクビガメ	1	有	常設展		
	ニューギニアカブトガメ	1	有	常設展		
	カロリナハコガメ	2	有	常設展		
	インドホシガメ	3	有	常設展		
	ヒョウモンリクガメ	1	有	常設展		
	ケヅメリクガメ	3	有	常設展		
	アカアシガメ	4	有	出張生物園		
	パンケーキリクガメ	2	有	常設展		
	ニホンイシガメ×クサガメ	3				
	ニホンイシガメ	18	有	常設展	うち生息域外保全個体15匹	
ニシキマゲクビガメ	2	有	常設展			
トカゲ亜目	ミンダナオミズオオトカゲ	1		常設展		
	ヒョウモントカゲモドキ	4	有	出張生物園		
	インドシナウォータードラゴン	1	有	常設展		
	サキシマキノボリトカゲ	3				
	ヒガシニホトカゲ	1				
	バーバートカゲ	1				
	オカダトカゲ	1				
	ヘビ亜目	ビルマニシキヘビ	1	有	常設展	
		ミドリニシキヘビ	1	有		
		ボア・インペラートル	1	有	常設展	
		ヒバカリ	1			
		コースタルカーベットニシキヘビ	2			
		ボールニシキヘビ	2	有	常設展	
		ペーレンニシキヘビ	1	有	常設展	
		カリフォルニアキングヘビ	1	有		
カンムリヘビ		1	有			
ミルクヘビ		1	有			
アオダイショウ		3	有	プログラム		
ナミヘビ科雑種		1		プログラム		
サキシママダラ	1	有	プログラム			
ナンダ	1			生体交換を検討		
総種数	58					
総個体数	193					

(5) 水族の年間飼育種数・頭数および活用実績のリスト

分類	種名	個体数	展示歴	展示名	備考
軟骨魚類綱					
ネコザメ目	ネコザメ	1	有	常設展	
メジロザメ目	ドチザメ	1	有	常設展	
条鰭綱					
ガー目	スポットテッドガー	5	有		
アロワナ目	ピラルクー	2	有	常設展	
	シルバーアロワナ	3	有	常設展	
	アジアアロワナ	1	有	常設展	紅尾金龍
ウナギ目	ウツボ	2	有	常設展	
	トラウツボ	1	有	常設展	
	ハワイウツボ	1	有	常設展	
	チンアナゴ	7	有	常設展	
	ニホンウナギ	1			
コイ目	ギンブナ	3	有	常設展	
	キンギョ	1,000	有	常設展・金魚展	品種67種類含む
	レッドフィンバルブ	5	有	常設展	

コイ目	ゴールドマハシール	1	有	常設展	
	レッドマハシール	6	有	常設展	
	ブルーフィンカーブ	8	有	常設展	
	ハンパラバルブ	2	有	常設展	
	コイ	2	有	常設展	
	ガラ・ルファ	9	有		
	ブラックシャーク	1	有	常設展	
	イエローフィンバルブ	2	有	常設展	
	タモロコ	4	有	常設展	
	ジャイアントダニオ	30	有	常設展	
	モツゴ	23	有	常設展	
	オイカワ	5	有	常設展	
	タイリクバラタナゴ	27	有	常設展	
	ドジョウ	5	有	常設展	
カラシン目	ネオンテトラ	8	有		
	ピラニア・ナツテリ	10	有	常設展	
ナマズ目	トランスルーセントグラスキャットフィッシュ	10	有	生きる骨展	
	ナマズ	1	有	常設展	
	ゴンズイ	5	有	毒の生きもの展	
	ジャウ	1	有	常設展	
	リネロリカリアの一種	2	有		
	アグアブレコ	2			
コリドラス属の複数種	5	有			
トゲウオ目	サギフエ	10	有	常設展	
	ポッドベリーシーホース	5			
	サンゴタツ	20	有	常設展	
	ヨウジウオ	1	有	常設展	
カダヤシ目	グッピー	18	有		
	サザンブラティフィッシュ	2	有		流通名:サンセットタキシードブラティ
ダツ目	ヒメダカ	18	有		
スズキ目	カサゴ	4	有	常設展	
	ユメカサゴ	1	有	常設展	
	オニオコゼ	1			
	クエ	1	有	常設展	
	アカハタ	1	有	常設展	
	キンギョハナダイ	4	有	常設展	
	マンジュウイシモチ	5	有	常設展	
	アマミイシモチ	1	有	常設展	
	フエダイ	1			
	ヨスジフエダイ	1			
	ヒメフエダイ	1			
	ヒメツバメウオ	12	有	常設展	
	テッポウウオ属の複数種	7	有	常設展	流通名:テッポウウオ
	シュードトロフェウス・ロンパロイ	22	有		流通名:ゴールドゼブラシクリッド、スノーホワイトシクリッド
	ネオランブローグス・プリチャージ	18	有		
	クダゴンベ	2	有	常設展	
	カクレクマノミ	2	有	常設展	
	デバスズメダイ	1	有	常設展	
	ミズジリュウキュウスズメダイ	3	有	常設展	
	ルリスズメダイ	1	有	常設展	
	リボンスズメダイ	9	有	常設展	
	ギンユゴイ	3	有	常設展	
	カゴカキダイ	7	有	常設展	
	メジナ	1			
	フサギンボ	1	有	常設展	
	オオカミウオ	1	有	常設展	
	ニジギンボ	9	有	常設展	
	ヒメハゼ	1	有	常設展	
	ニクハゼ	3	有	常設展	
	ミナミトビハゼ	7	有	常設展	
	トウヨシノボリ	12	有	常設展	
	アマチチブ	3	有	常設展	
	ハタタテハゼ	2	有	常設展	
	ヒフキアイゴ	2	有	常設展	
ナンヨウハギ	2	有	常設展		
カレイ目	ヌマガレイ	6	有	常設展	
フグ目	アミハギ	18	有	常設展	
	カワハギ	3	有	常設展	
	ミドリフグ	17	有	常設展	
	アベニーバファー	5	有		
総種数	84				
総個体数	1,477				

分類	種名	個体数	展示歴	展示名	備考
鉢虫綱					
旗口クラゲ目	ミズクラゲ	50	有	常設展	
根口クラゲ目	サカサクラゲ属の一種	4	有	毒の生きもの展	
花虫綱					
イソギンチャク目	ウメボシイソギンチャク	3	有		
	ミドリイソギンチャク	1	有		
	サンゴイソギンチャク	2	有	常設展	
ホネナシサンゴ目	Discosoma属の一種	30	有	常設展	ディスクコーラル
	Discosoma属の一種	17	有	常設展	ヘアリーディスク
イシサンゴ目	チヂミウスコモサンゴ	2	有	常設展	
	サオトメシコロサンゴ	1	有	常設展	
	ナガレハナサンゴ	1	有	常設展	
	コハナガタサンゴ	1	有	常設展	
	ハナガタサンゴ	1	有	常設展	
	ヒユサンゴ(オオバナサンゴ)	3	有	常設展	
スナギンチャク目	マメスナギンチャク属の一種	3	有	常設展	
ウミトサカ目	チヂミトサカ属の一種	7	有	常設展	
	ウミアザミ属の一種	5	有	常設展	
	ムラサキハナツタ	5	有	常設展	
環体腔綱					
カプトクラゲ目	カプトヘンゲクラゲ	3			
腹足綱					
古腹足上目	イシダタミ	2	有		
	クマノコガイ	1	有		
吸腔目	マガキガイ	5	有	常設展、生きる骨展	
	ボウシュウボラ	10	有		
	イソニナ	1	有		
	アラムシロ	8	有	常設展	
	レイシガイ	4	有		
	イボニシ	1	有		
	シマハマツボ	100	有	常設展	
	キバウミニナ	13	有	常設展	
頭楯目	ブドウガイ	26	有	常設展	
多毛綱					
イソ目	イワムシ	1	有	常設展	
スピオ目	ミズヒキゴカイ	2	有	常設展	
サメハダホシムシ綱					
サメハダホシムシ目	サメハダホシムシ	3			
カプトガニ綱					
カプトガニ目	アメリカカプトガニ	2	有	常設展	
軟甲綱					
等脚目	オオグソクムシ	31	有	常設展	
十脚目	ユビナガスジエビ	1	有	常設展	
	アメリカザリガニ	32	有	常設展、生きもの捕りに行こう展	
	イセエビ	1	有	常設展	
	ホンドオニヤドカリ	1	有		
	ツマジロサンゴヤドカリ	1	有	常設展	
	ウスイロサンゴヤドカリ	2	有		
	ベニワモンヤドカリ	1	有		
	コブヨコバサミ	1	有		
	ツメナガヨコバサミ	13	有	常設展	
	イソヨコバサミ	9	有	生きもの捕りに行こう展	
	イシダタミヤドカリ	4	有		
	ホンヤドカリ	2	有		
	ユビナガホンヤドカリ	6	有	常設展	
	ヨモギホンヤドカリ	3	有	常設展	
	ショウジンガニ	1	有	生きもの捕りに行こう展	
	クロベンケイガニ	2	有	常設展	
	ベンケイガニ	1	有	常設展	
	ヒライソガニ	1	有		
	スネナガイソガニ	1	有	常設展	
	タカアシガニ	6	有	常設展	
	オウギガニ	20			
	アワツブオウギガニ	1			
	スベスベマンジュウガニ	3	有	生きる骨展、毒の生きもの展など	
ヒトデ綱					
マヒトデ目	ヤツデヒトデ	1	有		
アカヒトデ目	イトマキヒトデ	5	有	常設展、生きもの捕りに行こう展	
	カワライトマキヒトデ	100	有	常設展	
	アカヒトデ	4	有		
	アオヒトデ	2	有	常設展	

クモヒトデ綱						
クモヒトデ目	アカクモヒトデ	7	有			
	イソコモチクモヒトデ	100	有	常設展		
	ニホンクモヒトデ	12	有			
	アオスジクモヒトデ	1	有			
ウニ綱						
ガンガゼ目	アオスジガンガゼ	1	有			
ナマコ綱						
無足目	ムラサキクマナマコ	1	有			
	楯手目	アカミシキリ	1	有	常設展	
		イソナマコ	3	有		
		ニセクロナマコ	12	有	常設展、毒の生きもの展、生きもの捕りに行く展、うらち展	
		トラフナマコ	12	有	常設展、生きもの捕りに行く展など	
		フジナマコ	6	有		
		マナマコ	5	有	常設展	
		アカナマコ	4	有	常設展	
		オキナマコ	3	有	常設展	
		アカオニナマコ	1	有	常設展	
総種数	77					
総個体数	743					

(6) 鳥類・哺乳類の年間飼育種数・頭数および活用実績のリスト

分類	種名	個体数	展示歴	展示名	備考	
鳥綱	カモ目	アイガモ	1	有	里山のいきもの	家畜種
		アヒル	2	有	里山のいきもの	
	オウム目	オカメインコ	18	有	オージードーム	
		アキクサインク	1	有	オージードーム	
		セキセイインコ	1	有	オージードーム	
	キジ目	オヒキチャボ	4	有	ふれあいコーナー、里山のいきもの	
		ゴイシチャボ	2	有	ふれあいコーナー、里山のいきもの	
	フクロウ目	ホンドフクロウ	1	有	里山のいきもの	
総種数	8					
総個体数	30					

分類	種名	個体数	展示歴	展示名	備考	
哺乳綱	カンガルー目	オオカンガルー	3	有	オージードーム	
		バルマウラビー	4	有	オージードーム	
	ウサギ目	カイウサギ	2	有	ふれあいコーナー	
	ネズミ目	テンジクネズミ	45	有	ふれあいコーナー	
		チンチラ	9	有	観察展示室	
		シマリス	1	有	出合いの広場	
	アフリカトガリネズミ目	ヒメハリテンレック	2	有	ふれあいコーナー	
	サル目	コモンリスザル	2	有	大温室前室	
	ネコ目	ネコ	3	有	きつずルーム	家畜種・雑種
	ウシ目	ヤギ	2	有	ふれあいコーナー	家畜種・シバヤギ
		ヒツジ	2	有	ふれあいコーナー	家畜種・コリデール
総種数	11					
総個体数	75					

3. 昆虫飼育展示の主な取り組み実績

(1) チョウ類の月別放蝶実績

今年度は大温室に57種8903頭、昆虫ドームに37種498頭、計72種9401頭の放蝶を行い、各月15種500頭以上の放蝶数を達成することができました。なお、種数については、大温室と昆虫ドームに放蝶した種に重複があります。

令和2年度月別放蝶実績

分類	種名	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間合計
アゲハチョウ科	オオムラサキ	9	39	14	3	8	8	0	15	3	0	10	6	115
	クロアゲハ	0	1	0	33	3	3	0	1	1	0	0	1	43
	シロオビアゲハ	33	44	15	52	7	4	23	21	23	10	37	81	344
	チカサキアゲハ	69	26	2	3	0	21	0	14	2	0	0	0	137
	キアゲハ	3	1	14	0	1	0	0	0	1	0	0	0	20
	カラスアゲハ	1	0	0	24	2	0	2	0	0	0	0	0	29
	アオスジアゲハ	0	0	12	0	2	10	7	0	1	0	0	0	36
	シキアゲハ	17	31	56	87	109	26	45	32	30	38	13	24	508
	ベニモンアゲハ	0	0	0	0	0	0	6	9	39	0	1	0	55
	オキナギアゲハ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	モンキアゲハ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ミドリアゲハ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	オオゴマダラ	61	21	5	19	23	24	15	26	26	57	32	34	343
	リュウキウフアサギマダラ	89	100	90	26	60	32	29	45	44	37	61	102	715
	スズメバチマダラ	117	92	63	8	36	27	50	13	4	0	49	0	419
ヒメマダラ	0	0	0	0	0	0	0	32	0	41	2	32	165	
マルハネルリマダラ	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	4	
アサギマダラ	39	56	21	67	50	55	33	21	103	60	61	44	610	
ツマムラサギマダラ	10	50	69	64	36	14	4	3	1	16	30	40	337	
タテハチョウ科	ミドリヒョウモン	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2
	メスグロヒョウモン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	メスグロヒョウモン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ツマムラサギ	0	4	0	10	69	26	42	46	17	18	17	13	265
	クジラチョウ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	コムシ	17	51	1	21	1	36	0	2	0	0	0	0	129
	リュウキウフミスジ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	シニタテハ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	エルトテハ	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	キタテハ	0	1	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	12
	ヒメカサテハ	0	0	0	0	0	8	7	0	0	0	0	0	15
	ルリタテハ	0	0	0	0	1	11	0	0	0	0	0	0	12
	アオタテハモドキ	0	0	0	0	0	0	2	24	0	0	0	0	26
	イナガキチョウ	0	0	0	0	0	0	4	13	39	65	67	207	395
	タテハモドキ	17	0	0	0	0	0	0	0	0	79	89	48	233
ジャノメチョウ科	アサギマダラ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	アサギマダラ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	イナガキチョウ	0	0	0	0	1	0	14	0	0	0	0	0	15
	リュウキウフムラサキ	24	1	1	13	40	61	15	9	4	0	0	0	168
	ノノハチヨウ	14	0	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	20
	ヨムラサキ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	オオムラサキ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	クモカゲチョウモン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	サバハチヨウ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	オオミスジ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ヨムラサキ	0	0	0	0	5	0	5	0	0	0	0	0	10
	テングチョウ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	イワサキタテハモドキ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	スミシヤノメ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	カバタテハ	172	41	85	17	21	25	14	12	2	51	55	30	525
リュウキウフヒメジャノメ	79	44	51	50	17	42	12	0	13	6	52	27	393	
ヒメジャノメ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
サトキマダラヒカゲ	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	
ヤマキマダラヒカゲ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ウスイロノマチョウ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
クロノマチョウ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
クモカゲ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ヒカゲチョウ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ヒメウラナミジャノメ	2	28	88	99	52	35	31	23	11	19	33	8	429	
ウラナミジャノメ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ヨシヤノメ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
マサキウラナミジャノメ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ジャノメチョウ	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
メシロチョウ	5	44	110	26	5	5	16	48	22	59	10	37	357	
メシロチョウ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
スズメバチ	0	1	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	7	
ツマムラサキ	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
モンキチョウ	0	0	0	0	0	3	0	1	0	0	0	0	4	
キタキチョウ	37	79	91	69	74	36	37	75	63	17	17	41	636	
クロテンシロチョウ	11	21	41	23	54	20	46	44	49	49	41	76	475	
ツマムラサキ	132	45	9	73	38	86	25	39	54	58	22	13	594	
オオムラサキ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
オオムラサキ	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	
ムラサキツバメ	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	5	
ミドリシジミ	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	
オオミドリシジミ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ツバメシジミ	0	0	1	0	3	0	1	0	0	0	0	0	5	
ベニシジミ	0	3	3	46	2	0	0	4	2	14	17	70	161	
ウラナミシジミ	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	3	
ヤマトシジミ	0	7	3	2	8	0	0	0	0	0	0	0	20	
ルリシジミ	0	0	0	0	1	0	4	0	0	0	0	0	5	
アカシジミ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ウラナミシジミ	0	0	0	0	4	0	3	0	0	0	0	0	7	
ツマムラサキ	0	78	0	124	0	166	0	0	0	0	0	0	368	
キマダラセリ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
チンパネセリ	0	0	0	0	2	2	3	0	0	0	0	0	7	
オオチンパネセリ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ヨシヤノメ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ミヤマセリ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ダイミウセリ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ヨシヤノメ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
イナガキセリ	0	0	0	0	6	6	36	0	0	0	0	0	48	
ヒメジャノメ	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	
ヒメジャノメ	0	0	0	0	0	0	51	0	0	0	0	0	51	
ヒメジャノメ	0	0	0	0	7	4	0	0	0	11	3	2	27	
ヒメジャノメ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ヒメジャノメ	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	
ヒメジャノメ	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	
オオスカシバ	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	4	
アケビノハ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
フラスズメ	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	
イラガキシウワバ	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	
ウリキシウワバ	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	
シロシタトウ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
シャクガ科	オオネグロウスベニミシヤク	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
ヒトリガ科	ヨモギエダシヤク	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ヤママユガ科	セスジヒトリ	0	0	0	0									

(2) ツシマウラボシシジミの生息域外保全



今年度も引き続きツシマウラボシシジミの生息域外保全を行いました。館内で累代飼育を行い、飼育で余剰となった生体は他の域外保全施設や現地へ放蝶されるほか、飼育技術研究へ協力のため、大学と研究機関に提供しました。詳細は添付「Ⅲ生物飼育に関する資料」参照。また、交配作業後に余剰した個体は7月と9月に大温室内にて一般公開しました。これらの取り組みについては「令和2年度ツシマウラボシシジミ保全検討連絡会議」内にて発表を行いました。今年度の詳細な飼育状況については、添付資料「令和2年度 足立区生物園におけるツシマウラボシシジミの生息域外保全への取り組みについて」をご確認ください。

(3) 「おうちでホタル」

新型コロナウイルスの影響で「ホタルのタベ」は中止となってしまいましたが、代わりに朝日デジタルと連携したYouTubeライブで「おうちでホタル」を開催し、ゲンジボタルの成虫を以下の通り展示することができました。



「おうちでホタル」での展示頭数

	6/4	6/5	6/6	6/7	計
ゲンジボタル	300	300	350	350	1,300

※合計は延べ展示数

(4) 「ホタル観賞会」の開催 ※東京都感染者増加のため第一週のみで開催

「ホタル観賞会(夏)」は中止となりましたが「冬のホタル観賞会」は開催することが出来ました。

ソーシャルディスタンス確保のため座席の数を三分の一以下にし、従来のホタル見BOX (2m×2m×2m) ではなく、アクリル水槽 (90cm×45cm×45cm) 使用し、少人数での開催となりました。

コロナ対策として送風機による空気の循環、排煙窓の開閉による換気、座席の消毒を行いました。



ホタル観賞会 (冬季) の展示頭数

	12/19	12/20	計
ヘイケボタル	70	70	140

※合計は延べ展示数

(5) フサヒゲルリカミキリの生息域外保全モデル事業



昨年度に引き続き、フサヒゲルリカミキリの生息域外保全モデル事業に取り組みました。環境省に許可を得て成虫を導入し、飼育を再開しました。成虫の飼育と採卵に成功し、幼虫を得ることができました。前回飼育時は乾燥によって幼虫が死亡したため、今年度は幼虫の飼育容器である試験管に栓をつける等、乾燥への対策を施しています。また、新たに鉢植えに直接産卵させる飼育方法に取り組んでいます。

今年度の詳細な飼育状況については、添付資料「令和2年度 足立区生物園におけるフサヒゲルリカミキリの生息域外保全への取り組みについて」をご確認ください。

4. 両生爬虫類飼育展示の主な取り組み実績

(1) ニホンイシガメの生息域外保全



ニホンイシガメの成長に伴い室内飼育スペースが狭くなってきたため、新たに生物園屋上に飼育設備を作製しました。屋上飼育設備は保護個体の将来的な野生復帰に備えて、土や草などの自然の環境を再現しました。

設備完成後には、メスのイシガメ成体をメスのクサガメやキバラガメと同居させ環境に馴らしました。その後、設備内に仕切りを設け、新たに独立した幼体用のスペース作りしました。

しかし、令和2年10月に、園内へのアライグマの侵入が確認されました。アライグマの食害を回避するため、すべての個体を屋内バックヤードに避難させました。



イシガメ屋外飼育スペース

5. 水族飼育展示の主な取り組み実績

(1) 持続可能な社会に向けた電気使用量削減の取り組み

水族班では昨年度から持続可能な社会に向けた省エネ化の取り組みとして、省エネ設備への転換や飼育業務の効率化を進めています。今年度は照明のLED化や古い循環ポンプ・クーラーの更新、飼育業務の効率化に加えて、各水槽の加温・冷却温度を調整することで、節電効果を得られることを確認しました。さらに臨時休園期間中には飼育生物の健康に影響が出ない範囲で消灯し、最大限の節電対策を実施しました。その結果、前年度から電気使用量を



交換したポンプ

24,121kWh（前年度比約 14.5%）削減しました。今後も設備更新や飼育業務の効率化によってさらなる電気使用量の削減を目指します。

6. 鳥類・哺乳類飼育展示の主な取り組み実績

オオカンガルー、パルマワラビーは共に JAZA Collection Plan (JCP) の JSB 種（登録種）に指定されており、JAZA に加盟する全国の飼育園館が共同で個体情報登録を行い、個体群動態を把握する種になっています。

様々な理由で展示動物の入手が困難になってきている現状では、特に JCP 種の単独飼育は避け、繁殖可能個体は JAZA の繁殖計画に協力することが望まれています。

(1) オオカンガルーの繁殖

生物園ではオオカンガルーのオスの「カンタ」を単独で飼育していましたが、繁殖のため 2019 年に埼玉こども動物自然公園よりメスの「ワッカ」を譲受しました。長らく成功には至りませんが、餌の工夫（新鮮な飼料の活用）や寝部屋の整備により繁殖が成功し、2021 年 1 月 8 日には「ワッカ」のお腹の袋から仔が顔を出している姿を確認できました。



育児嚢から顔を出したオオカンガルーの仔

(2) パルマワラビーの繁殖

パルマワラビーは生息地からの導入が困難な動物で、JAZA 加盟園館で連携しながら計画的な繁殖を行っている「種別調整対象種」です。生物園ではメスの個体が絶えてしまったため、JAZA のネットワークを通じて、2019 年度末に大島公園動物園よりメス個体を 1 頭譲受し繁殖を試みた結果、2021 年 2 月 14 日にメスの袋から顔出す仔の様子を確認できました。



仔の様子を確認するパルマワラビー

第四章 連携業務

I 利用促進・教育普及に関わる連携

1. 区民協働活動の推進・支援

元漕江公園・生物園では周辺の地域や企業・団体と連携した施設運営を行うことで、地域に愛され利用される施設、区民参加型の共同施設を目指しています。今年度もさまざまな連携を行いました。

(1) 元漕江公園・生物園利用推進協議会

元漕江公園・生物園利用推進協議会は地域の利用者や企業、団体、学校と意見交換会を行い、要望や意見を汲み取り利用促進やサービス向上につなげるものです。今年度もミュージアムショップが中心となって足立区の多様な企業とともに生物園のお土産を開発する「生物園お土産研究会」、区内の教育施設の実務者と専門家による「教育利用研究会」、元漕江公園の活性化につなげるため周辺町会との「地域利用研究会」を開催しました。

① お土産研究会

8月28日の第20回お土産研究会は、オリジナル商品の販売状況や連携事業についてのご報告と、企業の皆様からのお土産開発事業のご紹介および新規取り組みのご提案に対する質疑・討論、次回の出張お土産研究会についてのアンケートを行いました。

ミュージアムショップからは、昨年度発売のオリジナル商品の販売状況やワークショップの効果等をご報告しました。

また3つの企業から新規取り組みのご提案を頂き、意見交換を行いました。デザイン性から価格や製法、素材に至るまで、様々な業種間で討論が行われました。

出張お土産研究会につきましては、昨年度の報告を行った後、今後見学したいショップの傾向やショップ担当に聞きたい内容等をアンケートにより明らかにしました。その結果から、しっかりとしたショップ展開をしている川崎水族館（カワスイ）にて出張お土産研究会を開催する予定でしたが、新型コロナウイルス感染拡大に伴い、今年度は延期となりました。

② 教育利用研究会



本年度は感染症対策のために幼稚園・保育園、小学校、中学校の3つのグループが別々の日程で開催しました。

幼稚園・保育園では、事前に区内の園に配布した状況調査アンケートの集計結果を共有し、「幼稚園・保育園では普段できない、生きものとの出会いを通じて、心をゆさぶる体験を提供する」という活動ねらいの設定をしました。

小学校では、落ち葉堆肥の現状把握のため、アンケート調査を実施しました。複数

の学校で新たな腐葉土の作成、学校花壇での活用が進んでいることがわかりました。

中学校では、中学生も対象となるプログラム「飼育体験」「イカの解剖」の実施へ向けて、コロナ対策や物品の扱い等に加え、理科の先生目線の意見をもらいました。

③ 地域連携研究会

元湊江公園が近隣公園本来の設置意義である「近隣住民の方々から休息やレクリエーションに利用され、その地域のシンボルとなる」ような利用促進を目的としています。令和2年度は、コロナ禍においてどのような連携が可能かを模索する1年となりました。

第6回の地域連携研究会は、室内の密を避け公園に会議場所をつくることで、「公園の活用推進」という本来的な目的に沿う形で、木漏れ日が注ぐ秋晴れの中実施しました。新型コロナウイルスの蔓延により、町会においても様々な催しが中止となる中で、元湊江公園を活用して、安全に楽しみを創出することができないか意見交換をしました。

第7回の地域連携研究会は、令和元年度に元湊江公園で防災訓練を合同で開催したことを受け、南保木間町会が幹事を務める「湊江中学校避難所運営会」の訓練に参加させていただきました。参加する中で町会の皆さんと言葉を交わしたり、共に問題点を洗い出していく中で「共助」の意識を構築していくことにつながったと思います。

来年度も地域とのつながりを強め、元湊江公園がコロナ禍においても地域の憩いの場となるような公園を目指し、共に話し合いながら様々な連携を計画していきたいと思っています。

(2) 地元企業との連携

生物園ではミュージアムショップを中心に、足立区の企業と連携した商品の開発や販売イベントの実施を行っています。※今年度は新型コロナウイルス感染拡大防止のため、販売イベントを休止しました。

① オリジナル商品開発における連携

K-Dash Design & ONION PRINT と連携し「生物園限定 いきものマスク」を発売しました。開発速度を重視し、発案のあった8月28日のお土産研究会から1ヵ月もかからず販売を開始することができました。この商品はヒットし、2020年9月中旬からの販売にも関わらず、本年度一番の売り上げとなりました。購入者からは、



いきものマスク

「(生物園でしか買えないから)他の人とかぶらないのが子供にとって魅力的」「キラキラしているのが可愛い」「安い」との声が多数上がっており、今後も連携して種数を増やしていく予定です。

また、マスク関連商品として、株式会社プロファックスジャパンと「生きものシー

ル付きマスクケース」を、有限会社クラ工業と「生物園限定 イヤーガード」を開発しました。



マスクケース



イヤーガード

有限会社クラ工業とは、他にもホテル関連グッズの開発を行いました。蓄光や反射といった特殊な印刷技術を使用した、「蓄光で光るホテルトートバッグ」や「反射で光るホテル缶バッジ」をスタッフデザインのもと製造して頂きました。



ホテルトートバッグ

ニットキュア株式会社とは、これまでも生物園の羊毛を使った商品開発を行ってきましたが、今年度は新たに羊毛を使った「サシェ（香り袋）」を連携して開発しました。生物園の羊の毛にラベンダーオイルで香りづけし、四面体のガーゼ生地に詰めることでふわふわとした手触りと香りが心地よい商品となりました。今までの羊毛グッズの中で最も売れ筋が良く、約2ヶ月で今年度製作分の在庫がなくなったヒット商品の1つです。



羊さんサシェ

今年度より新規取引を開始した足立区内のだるま製造・販売企業である株式会社Cristaとは、生きものの形を模した起き上がりこぼし「幸せの♡いきものたち」を共同で開発しました。生物園スタッフのデザインを元にひとつひとつ手作業で製作された味のある商品となっています。



幸せの♡いきものたち

2. 区内施設・イベントとの連携

生物園では区内の様々な施設やイベントと連携し、園外で実施する出張型の展示やプログラムの実施、またはスタンプラリーなどにも協力して、生物園のPR、利用促進に努めてまいりましたが、今年度は新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、ほとんどのイベントが中止となりました。

(1) 足立区主催イベントとの連携

今年度は、新型コロナウイルス感染症拡大防止対策のため、例年連携を続けてきた区主催のイベントは全て中止となり、生物園としての連携実績はありませんでした。

(2) 区内施設（他の指定管理者）との連携



学びピアでは、足立区生物園連携オンライン講座『最も絶滅に近いチョウ「ツシマウラボシシジミ」を守る!』を行いました。

日付	内容	主催(実施場所)	参加者(人)		協力内容
			大人	小人	
9月20日 (日)	オンライン講座 「小さな生物園の挑戦！ 絶滅寸前のチョウを守る!」	足立区生涯学習センター	8	0	プログラム実施



講座の告知
(生涯学習センター制作)

(3) 区内商業施設との連携

西新井住宅展示公園(10月)への出張生物園では、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、モルモットなどの哺乳類とのふれあいの代わりに金魚すくい・生きものクイズを実施しました。

(4) 「あだち自然の遊び場」連携

あだち自然の遊び場における連携として、都市農業公園へ「昆虫の採集・標本作成(8月)」「出張ショップ(1月)」を行いました。また、都市農業公園からは、「出張野菜販売」(8・9月)に来てもらいました。

あだち自然の遊び場連携一覧

日付	内容	主催(実施場所)	参加者(人)		協力内容
			大人	小人	
8月8日 (土)	出張野菜販売	足立区生物園(元洲江公園)	—	—	出張野菜販売
8月11日 (火)	虫取りと標本づくり	都市農業公園	0	5	プログラム実施
8月11日 (火)	標本づくり	都市農業公園	0	10	プログラム実施
8月29日 (土)	出張野菜販売	足立区生物園(元洲江公園)	—	—	出張野菜販売
9月27日 (日)	出張野菜販売	足立区生物園(元洲江公園)	—	—	出張野菜販売
1月2～3日	出張ミュージアムショップ	都市農業公園	68	103	出張販売

(5) 各スタンプラリーとの連携

毎年行ってきた足立区観光交流協会実施の「竹の塚マップ&スタンプラリー」は、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、生物園でのマップの配布、スタンプラリーのポイント、景品の引換は休止しました。混乱を招かないよう、休止のお知らせを掲示しスタンプ台は撤去しました。



生物園正面玄関前 休止のお知らせ

II 大学等との共同研究

1. 三つのプロジェクトに応じた共同研究

第2期目の指定管理業務において生物園の「活動の柱」として掲げた3つのプロジェクトを展開するにあたり、多くの大学や研究者に協力を仰ぎ、それぞれの活動の質を高めていくための共同研究を進めています。

進行中の共同研究一覧

プロジェクト	主な研究テーマ	協力者(敬称略)	
子どもの居場所づくり	冒険あそびの効果	東京未来大学	横畑泰希
	プレイリーダー養成方法		
ふれあい動物	動物福祉に配慮した動物とのふれあい 他	帝京科学大学	並木美砂子
	ふれあい動物のストレスに関する生理研究		小野寺温
	飼育化におけるテンジクネズミの生態 他		戸澤あきつ
	生物園における動物介在教育		木場有紀
絶滅危惧種を救う!	ツシマウラボシシジミの生態研究	大阪府立大学	平井規央
	ツシマウラボシシジミの生態研究	東京大学博物館	矢後勝也
	ニホンイシガメの飼育技術	東邦大学	長谷川雅美

しかしながら、今年度は新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、生物園は臨時休園や学校対応の制限があったこと、加えて各大学もリモート講義への対応や教員の移動制限などがあり、具体的な共同研究は進められませんでした。

2. 共同研究の進捗状況

(1) 子どもの居場所づくりプロジェクトに関する研究

① 「冒険あそびを通じた子どもたちの自己肯定感の測定」

東京未来大学 こども心理学部 こども心理学科 横畑泰希先生



新型コロナウイルス感染症拡大対策を踏まえた冒険あそびの実施方法に対して、参加者の心理的観点からご意見をいただきました。

② 「プレイリーダーの養成に関する方法の確立」

東京未来大学 こども心理学部 こども心理学科 横畑泰希先生



来年度から開始予定の「冒険あそびボランティア」に関してご意見をいただきました。また、来年度にはボランティア向け講座の講師もお引き受けいただきます。

(2) ふれあい動物プロジェクトに関する研究

① 「動物福祉と教育的効果に配慮した動物ふれあいコーナーの構築」

帝京科学大学 生命環境学部アニマルサイエンス学科 並木美砂子先生

新型コロナウイルス感染症拡大防止によるほ乳類ふれあいの中止や移動制限もあり、本年度の進捗はありません。

(3) 絶滅危惧種を救うプロジェクトに関する研究

① 「ツシマウラボシシジミの飼育に関する技術開発」



東京大学総合研究博物館 矢後勝也先生

大阪府立大学 生命環境科学研究科 生命環境科学部 平井規央先生

本種の発育に及ぼす温度や日長の影響を知ることを目的として、生物園で飼育した個体を使用して成長に関する実験を行ないました。また、その成果について令和2年10月8日に対馬市で開催された「ツシマウラボシシジミ保全検討連絡会議」において矢後氏、平井氏の両名より報告がありました。

第五章 施設維持管理業務

I 元湊江公園の維持管理業務

1. 公園管理上の留意事項

本共同体は、元湊江公園の維持管理業務を遂行するにあたり、「元湊江公園・生物園管理運営業務仕様書」に基づき、以下の点に留意し、適正かつ、適切な公園の維持管理に努めました。

- 日常及び定期的な施設の点検と修繕、清掃などの保守管理を適切に行うとともに、遊具や工作物の故障、台風や降雪等、休園日・夜間においても緊急時に迅速に対応できる体制を確保すること。
- 公園内の見回りを行い、他の公園利用者や近隣住民等の迷惑や危険となる行為については、適正かつ安全な利用を行うよう指導すること。
(特に喫煙や犬のノーリード、バイクの乗り入れ、草地広場のボール遊びなど)
- 不審者・不審物の発見に努め、不法占拠等、不適切な利用が確認された場合は、公園管理者として撤去、退去を指導すると共に、必要に応じて区と協議し、必要な措置をとること。

2. 公園維持管理業務の主な内容

① 公園内清掃作業

園内は毎日、ゴミ拾い清掃や掃き清掃を適宜組み合わせで行いました。園路・広場、園地の清掃を行い、常に園内をきれいな状態に保つことに努めました。公園外周道路の落葉やゴミについても清掃範囲にふくむものとし、定期的に外周清掃を行いました。またトイレは毎日水洗いを行い、衛生面に配慮した清掃を行いました。ゴミは分別を行ったうえで所定箇所に集積し、適切に処理をしました。その他公園入口の噴水モニュメントや排水口など、適宜高圧洗浄等を行い、美観の保持に努めました。

② 樹木管理

来園者の安全を最優先事項とし、枯枝の有無を日常的に点検し、発見次第速やかに撤去を行いました。樹木の剪定や刈り込み時は、樹木特性に応じて最も適切な時期と方法で行いました。高木に関しては定期的に高所作業車を使用し剪定や間引き作業などを、計画的に行いました。園内で発生した剪定枝等は定期的にチップ化して遊具広場を中心に敷き均すなど園内リサイクルに努めました。

③ 病虫害防除及びカラスの巣撤去

病虫害防除にあたっては早期発見に努め、剪定防除、補殺等により行いました。定期的に点検を行ったので、薬剤を使用する必要はありませんでした。

カラスの巣を撤去する場合は、東京都に鳥獣捕獲申請を行い、鳥獣保護法を遵守し、対応しました。なるべく産卵前に行い、産卵後は注意看板を設置して被害防止措置を講じ、早期に対応しました。卵、ヒナの撤去は必要最小限に留めました。

④ 植込み地及び草地管理

公園利用者の憩いと安全に配慮し、定期的に除草、草刈りを行いました。来園者が公園を快適に利用できるように、草の刈り高を少し高めに設定し、埃が立ちにくいように配慮しました。草地広場のうち、草地Aについては年10回程度均一に機械刈りを行い、草地Bについては、半面ずつ交互に刈込み、「いきもの原っぱ」として昆虫などが生息出来る環境づくりに努めました。半面を交互に年10回程度機械刈りを行いました。また草地A、B以外の草地については、年10回程度均一に機械刈りまたは除草を行いました。(図1参照)。刈草は基本的には刈放しとしましたが、状況に応じ場外処分としました。A、B以外の草地は公園利用者の利用状況やイベントに合わせた作業を行いました。



(図1)

⑤ 花壇管理

公園正面の花壇及び庭園内プランターは、季節に応じて年間3回、草花の植付けを行いました。定期的に花柄摘みや灌水をボランティアさんと一緒に行い、景観の維持に努めました。公園正面入口花壇は、来園者の方を迎え入れるスペースとして、花の色が華やかなものを選び植え付けました。また草花の植え替え時には種名板を毎時更新し、草花の名前や特徴を来園者にお知らせしました。

⑥ 遊具点検

月1回、定期的を目視、触診等による遊具及び工作物の点検を行い、ボルトナットの増し締め、滑り止めや緩衝材の取り付け、グリスアップ、遊具の再塗装、消耗部品の交換などを行いました。また毎日の遊具広場の清掃作業時も目視による点検を行い、安全管理を心掛けました。その他年1回、区が委託する専門業者による点検を行い、点検結果に従い速やかに修繕を行いました。

⑦ つり池清掃・釣り池噴水装置点検

水面のゴミや落葉等を網等で随時除去しました。鯉、鮒の死亡数、水温を毎日記録し、月報に添付し報告しました。また釣り池内に設置してある循環ポンプも適宜清掃点検を行いました。

※元渚江公園の維持管理作業の詳細については、月報をご参照ください。ここでは、実施した作業を一覧表「令和2年度施設維持管理業務年間報告（元渚江公園）」でご報告させていただきます。また、共同体直営作業のうち主なものを写真でご報告することとします。

3. 令和2年度 施設管理業務実施報告（元渚江公園）

作業内容	実施回数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
公園維持管理	実施回数												
公園内清掃	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日
噴水モニュメント高圧洗浄	適宜				15日								
樹木剪定	適宜												
枯枝撤去	適宜												
落葉清掃	適宜												
剪定枝・枯れ枝・チップ化	適宜											24~26日	適宜
病害虫駆除	適宜												適宜
カラスの巣 撤去	適宜												適宜
除草	10回												適宜
花壇植栽・管理	適宜	除草 灌水	植栽替え				植栽替え			植栽替え			適宜
遊具日常点検	12回	24日	26日	29日	31日	29日	29日	26日	26日	28日	31日	26日	31日
釣り池 清掃	適宜												
釣り池 噴水装置清掃	適宜		18日			12日				21日			
公園内 補修	適宜												
スミラブ発泡錠投与	7回	28日	28日	29日	26日	30日	27日	28日					
公園機械設備 甲府ビルサービス	1回							機器清掃					
公園照明巡回点検	2回				17.19日					4日			
		計画	適宜	除草	実行	灌水	仕療書の予定						

4. 公園維持管理作業の様子

■公園内清掃作業

落葉、ゴミ、トイレなどの清掃作業 公園外周の清掃 排水口の清掃など



■噴水モニュメント高圧洗浄

高圧洗浄機を使用しての洗浄作業を行った。



■ 樹木剪定

樹木の特徴に合わせて適期に剪定作業を行う。樹木の大きさによっては高所作業車を使用した。



■ 枯枝撤去

日常の巡回作業を行い、発見次第随時対応した。



■剪定枝・枯枝・チップ化

公園内で発生した剪定枝や枯枝をチップ化して公園内に敷きならす。緑のリサイクルを実行した。



■カラスの巣撤去

枯枝の点検と同じく日常点検を行い、発見次第対処した。



■ 除草

刈払機や手作業での除草作業を行った。



■ 花壇植栽・管理

年間3回の植え替え作業を実地した。日常管理として花柄摘みや灌水作業などを行い維持管理に努めた。



■遊具日常点検

毎月 1 回定期遊具点検の対応



■釣り池および噴水装置清掃

釣り池内の噴水の洗浄を行った。状態を確認しながら水中ポンプを解体し清掃を行った。



■公園内 補修

日常点検を行い修繕の対応を行った。



■スミラブ発泡錠投与

4月から10月まで毎月1回



Ⅱ 生物園の維持管理業務

1. 生物園維持管理業務の主な内容

① 館内清掃

利用者が施設を気持ちよく利用できるよう、定期清掃、日常清掃、メンテナンスを計画的に実施し、常に館内の美化及び衛生管理に努めました。

② 植物管理

各種熱帯植物や雑木、野草、水生植物等についてその特性や生態的役割について十分理解し、剪定、除草、間引等必要な作業を適宜行いました。また、来園者が生物を安全に観察しやすいように管理を行いました。

③ 機械設備

日常及び定期的な施設点検を行い、施設及び工作物の適正な維持管理に努めました。毎日温度や機械数値のデータを観測し、異常の有無を早期発見出来るようにして施設の異常が発見された場合は、速やかに修繕し対応しました。

維持管理の仕様は、特記仕様書のほか東京都建設局「設備保守標準仕様書」及び「足立区維持保全業務標準仕様書」に基づき実施しました。

※生物園の維持管理作業の詳細については、月報をご参照ください。ここでは、実施した作業を「令和元年度施設維持管理業務実績表（生物園）」でご報告させていただきます。また、共同体直営作業のうち主なものを写真でご報告することとします。

2. 令和2年度 施設維持管理業務実施報告（生物園）

作業内容	実施回数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
館内清掃													
定期清掃 丸三興業	6回	13日		8日			14日	19日	9日	14日		8日	
大温室ガラス清掃 フジマンテニール	1回				6・13・20日								
除塵	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日
各所水拭き・洗剤拭き	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日
ゴミ収取	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日
消耗品補充	適宜	適宜	適宜	適宜	適宜	適宜	適宜	適宜	適宜	適宜	適宜	適宜	適宜
植物管理		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
散水	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日
剪定	適宜	適宜	適宜	適宜	適宜	適宜	適宜	適宜	適宜	適宜	適宜	適宜	適宜
除草	適宜	適宜	適宜	適宜	適宜	適宜	適宜	適宜	適宜	適宜	適宜	適宜	適宜
間引き	適宜	適宜	適宜	適宜	適宜	適宜	適宜	適宜	適宜	適宜	適宜	適宜	適宜
補植・植替等	適宜									24日		2・21日	31日
機械設備		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
エレベーター	毎日【遠隔監視】	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日
	毎月【遠隔診断】	30日	31日	30日	31日	31日	30日	31日	30日	31日	31日	28日	31日
日立ビルシステム	4回【有人点検】	20日			20日			19日			18日		
自動ドア	2回						28日						15日
消防用設備 吉田防災	2回						23日						15日
機械警備 セコム	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日
自家用電気工作物 村山電気	毎月	8日	9日	9日	11日	8日	12日	12日	28日	12日	9日	11日	12日
吸収式冷温水機(ガス焚) 甲府ビルサービス	2回		12日	5月に変更				14日		10月に変更			
温水ボイラー 甲府ビルサービス	3回						17日				19日		12日
湧水・排水槽 甲府ビルサービス	1回			23日									
電話 足立通信工業	2回				27日						21日		
自動制御設備総合点検 甲府ビルサービス	1回											19日	
環境測定 甲府ビルサービス	6回		12日		17日		17日		18日		19日		12日
グリストラップ 丸三興業	3回			29日				21日				22日	
設備遠隔監視 アズビル	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日
第二種 ハッター	1回							18日					
第二種 密閉式膨張タンク	1回				1日								
ポンプ類	1回					1日							
空調機 AHU	2回					6日					3日		
ファンコンベクター 19基	2回					3日					4日		
エアコン 空調機 24基	2回					2~27日					4~21日		
排気ファン	1回										4日		
加熱冷却ユニット	2回				2日			19日					
ポンプ類(雑)	1回							4日					
天窓・自動	1回									21日			
フィルター洗浄	6回	7・15日		7~13日		17・24日		5日		7日		3・5日	
クーリングタワー	4回	1・5日			6・11日		3~10日		2・16日				
定期巡回点検 アズビル	毎月	20日	18日	15日	13日	17日	14日	19日	9日	14日	18日	8日	15日
塩素除去装置	4回			30日			30日			31日			31日
		計画	適宜	実行									

3. 生物園維持管理作業の様子

■各所水拭き、洗剤拭き

モップによる水拭き、洗剤を用いてのポリッシャー掛け、高圧洗浄など



■除塵、清掃作業

館内、庭園内、大温室のゴミの清掃



■ゴミ収集、消耗品補充



■除草

庭園や食草温室周りの除草作業



■灌水

大温室、庭園、食草温室の灌水作業 スプリンクラーが届かない部分の手灌水。



■ 剪定作業

大温室や庭園の剪定作業 閉園後や休園日に作業を行いチョウなどの昆虫に適した環境を創り出す。



■ 間引き、植え替え、補植

食草温室や大温室、庭園での間引き作業や植え替え、補植作業



■機械設備（定期点検・維持補修）

電気、水道、ガスなど資料状況の確認や機器類の点検清掃作業



■機械設備（再委託業者による点検・維持補修）

ボイラー、消防機器などの有資格者点検や特殊技術を要する清掃作業



第六章 新型コロナウイルス感染拡大防止対策

I 生物園利用者への対応

1. 受付窓口

(1) 臨時休園・入園制限

政府から発出された緊急事態宣言やまん延防止等重点措置を受け、生物園の臨時休園を実施しました。また、再開園後もリスク軽減のために入場制限を行い、感染状況に応じて段階的に緩和するなどの対応を行いました。

- ・臨時休園：～5/31、12/27～1/5、1/9～3/21
- ・入園制限（定員 50 人）：6/1～6/12
- ・入園制限（定員 100 人）：6/13～8/7
- ・入園制限（定員 150 人）：8/8～9/18
- ・開園中の団体利用中止：6/1～8/31

(2) 受付での来園者対応

足立区やJAZAなどのガイドラインを参考にしつつ、生物園では厳格なルールのもと、利用者に対して以下の対応をお願いしました。

- ・非接触型体温計による検温：6/1～10/31
- ・サーモカメラによる検温(大人)：8/27～
- ・サーモカメラによる検温(子ども)：12/18～
- ・入園票の記入：6/1～
- ・マスクの着用（乳幼児や身体的理由等で着用できない人を除く）：6/1～
- ・手指消毒：6/1～
- ・見学のルールを掲示、配布：6/1～
- ・年パス引換券の使用中止：6/1～8/28

(3) 園内でのサービス制限

接触感染や飛沫感染のリスクのあるサービスは、原則中止としました。また、授乳室の利用は 8/9 以降再開しましたが、1 度に使用できるのは 1 組のみで、使用後は必ずスタッフが消毒作業を行うなど、徹底した安全管理を行いました。

- ・飲食物販売中止：6/1～7/31
- ・休憩コーナー机イスの撤去：6/1～7/31
- ・園内（屋内）での食事中止：6/1～7/31、11/19～
- ・園内（屋外）での食事中止：6/1～7/31
- ・授乳室利用中止：6/1～8/8

- ・ベビーカー置き場利用中止：6/1～11/26
- ・ベビーカー、車イス、ゴザ貸出中止：6/1～
- ・ロッカー、手荷物預かり中止：6/1～
- ・図書コーナー利用中止 6/1～
- ・きつずルーム入室中止：6/1～
- ・地下飼育室利用中止 6/1～
- ・エレベーター原則利用中止：6/1～8/8
- ・冷水器利用中止：6/1～
- ・緑の募金対応中止：6/1～9/18
- ・竹ノ塚スランプラリー対応中止：6/1～



図書コーナーの利用中止

2. 展示解説

(1) プログラムやイベントの対応

密になる可能性が高いプログラムやイベントは中止しました。また、実施する際には定員を減らしたり、検温や消毒の徹底を図るなど様々な対策を取りました。

- ・小動物ふれあい中止：6/1～
- ・ネコのきまぐれタイム中止：6/1～
- ・ほ乳類へのエサやり体験中止：6/1～8/12、(有料)～10/1
- ・昆虫のふれあい中止：6/1～11/30
- ・当日募集型プログラム中止：6/1～6/30
- ・事前募集型プログラム中止：6/1～7/31
- ・プログラム定員変更：6/1～
- ・プログラム時の検温、消毒：6/1～
- ・園内放送の中止：6/1～
- ・冒険あそび中止：6/1～7/31

休園及び感染症対策で中止になったプログラム

日付	内容	時間
●夜間特別開園		
6月4-7日	ホテルのタベ	18:00-21:00
11月28日-12月22日(土日) 12月24、25日	冬のホテル観賞会	17:00-21:00
●特別イベント関連プログラム		
8月28日 (土)	Dream night at 生物園	18:00-20:00
11月3日 (土)	わんフェス	10:00-16:00
3月20-31日	桜フェスタ	—
●ふれあいプログラム (定期)		
毎日	哺乳類のふれあいコーナー	15:30-16:00
毎日	カニ釣り	10:30-11:00
第三日曜日	ニシキヘビと記念撮影	14:30-14:45
●ふれあいプログラム (不定期)		
10月22日 (木)	移動動物園 (仮)	10:30-12:00 13:30-15:30
2月23日 (日)	アルパカと愉快的仲間たち	10:30-12:00 13:30-15:30
5月4日 (月)	ヒツジの毛刈り	13:10-13:30
1月31日、2月7日 2月28日、3月14日	ポニー乗馬	10:30-12:00 13:30-15:30
5月4-6日	春の金魚すくい	10:30-12:00 13:30-15:00
8月8-10日	夏の金魚すくい	10:30-12:00 13:30-15:00
7月20日-8月31日	海の生きものタッチプール	10:30-12:00 13:30-15:00
11月29日 (日)	おりがみで生きものを作ろう	10:00-12:00 14:00-16:00
7月20日-8月31日 (土日祝)	カブトムシ・クワガタムシにさわろう	13:30-14:00
●導入型プログラム (定期)		
毎日	ネコのきまぐれタイム	10:00-11:00 14:30-15:30
●導入型プログラム (不定期)		
2月11日 (火)	体験! 生きものふれあい教室	11:00-12:00
5月5-6日	レザーアニマルクラフト	10:00-12:00
1月3日 (日)	発掘! 生きもの博士~小学生クイズラリー~	10:00-16:00
6月13日~7月5日(土日)	昼のホテル観賞会	13:00-16:00
7月11-12日	カブトムシを育てよう	13:30-15:00
●発展型プログラム		
5月17日 (日)	春の家族でつり教室	13:00-16:00
7月27-28日 (月火)	夜の生きもの研究会	19:30-翌8:30
9月20日 (日)	干潟の達人と行く海で生きもの採り!	9:30-16:30
12月27日 (日)	骨格標本づくり	13:30-15:30
2月14日 (日)	生きものうち調査	13:00-15:00
3月7日 (日)	大人の飼育体験	10:00-16:00
3月28日 (日)	イカの解剖	13:30-15:30

(2) 展示物の対策

今年度は臨時休園に伴い多くの特別展や企画展を中止せざるを得なくなりました。また、開園中も密を避けるために展示水槽の数を減らしたり、床に立ち位置を示すマーカーを設置するなどして利用者同士の間隔をあける工夫を行いました。さらに、不特定多数の間接接触を避けるため、手で触れる展示（ハンズオン展示）の中止や床に立ち入り制限のテープを設けるなどの対策も行いました。

休園に伴い中止になった展示

タイトル	開始	終了	展示場所
生きものタッチ展	4月1日	5月10日	1F 生きもの研究室
うんち展	1月27日	3月31日	
身近な生きものの飼い方	4月1日	3月31日	2F 休憩コーナー
沖縄の虫たち展	4月1日	5月10日	2F むしむしコーナー
ハンターな虫たち展	1月14日	3月31日	
チョウの蝶能力	4月1日	5月10日	1F チョウの飼育室前
チョウのファッションチェック～成虫編～	1月19日	3月31日	



展示室の床に設置したマーカー



潜り込み水槽の中止

(3) 団体・実習生対応

幼稚園や保育園、小学校については、遠足や社会科見学の一環として生物園を訪れるケースが多くあります。その際、学びの質を高めるために通常は団体向けのプログラムを用意し、希望に応じて実施してきましたが、今年度は感染状況に応じ、その多くを中止せざるを得なくなりました。また、出張授業については全て中止しました。

実習生の受け入れも緊急事態宣言発出中は中止しました。また、受け入れる際も人数制限するなどの対策を行い、感染リスクの軽減に努めました。

- ・ インターン実習の受け入れは基本的に各飼育班に1人まで
- ・ 学芸員実習は12人を前半と後半で分け、少人数で実施
- ・ 職場体験、職場訪問中止（足立区立中学校としての判断）
- ・ 出張授業中止
- ・ 団体向けクイズラリーの答え合わせ中止
- ・ ウェルカム、お見送りトーク等の団体プログラム中止

(4) ボランティア対応

今年度は利用者と直接的に関わりあう活動が伴うボランティアについては中止としました。唯一実施した昆虫飼育ボランティアおよび、公園花壇ボランティアについても緊急事態宣言発出中は活動を休止しました。

- ・生きものふれあいボランティアの中止
- ・冒険あそびボランティアの中止
- ・学生ボランティアの中止
- ・昆虫飼育ボランティア、公園花壇ボランティアの新型コロナウイルス感染症対策
参加前の検温（37.5℃以上は参加を控える）
マスクの着用
密にならない人数での活動実施
緊急事態宣言中は講習会を含む全活動休止

3. その他（施設・設備）

接触感染や飛沫感染のリスク軽減のため施設や設備面での工夫、対策を行いました。

- ・水槽、手すり、券売機等の消毒：6/1～
- ・園内各所への消毒薬の設置：6/1～
- ・飛沫防止シートの設置：6/1～
- ・排煙窓の解放（雨天時以外）：6/1～
- ・観察展示室換気（扇風機）：6/1～
- ・ベンチに間隔確保の表示：6/1～
- ・正面入口の自動ドア常時解放：6/1～11/17
- ・ショップレジを休憩コーナーに設置：6/1～7/31



消毒薬の設置



換気のため扇風機設置



ベンチの間隔表示設置

Ⅱ 元渚江公園での対策

1. 公園利用者への対応

今年度はコロナ禍において、三密を回避しながら人々が集れる場として、元渚江公園は連日賑わいを見せていました。テレワークや学校の休校など、多くの方々が「ステイホーム」に取り組む中で、自粛疲れを癒す場として活用されていたのだと思われます。しかし、利用者の増加は with コロナの時代において、様々な問題を孕む可能性があります。そこで、公園管理者として、以下のような掲示物や、設備の利用中止を行いました。

(1) 施設・設備の利用制限

コロナ禍で初となる緊急事態宣言が4/7に発出され、東京都では5/25まで適用されました。その上で、ゴールデンウィークにはより強い対策として、遊具広場の使用禁止措置と六角堂の閉鎖を実施しました。遊具を楽しみにしてきた家族連れの来園者の方からは、「残念だけどもしょうがない…」というような声が多く聞かれましたが、防疫のため大きなクレームなどには発展せずに協力をいただきました。六角堂については、密な環境が生まれやすいことが考えられ閉鎖としましたが、その後、点検時に施設の老朽化が見られたため、現在まで閉鎖を継続しています。



遊具広場使用禁止措置（4/26～6/1）



六角堂閉鎖（4/27～）

(2) 近隣住民への配慮

公共の場において、時としてそれぞれの「新しい生活様式」が衝突してしまうことがあります。近隣にお住まいの方は、在宅勤務などでご自宅にいる時間が増える中で、公園の多目的広場においては、日中だけでなく早朝や夜間遅い時間まで、ボールをフェンスにぶつけたり、集まって騒いだりという騒音問題の対応に管理者として苦慮しました。看板による啓発、利用マナーへの声かけ強化に加え、5/8～10は午前5時30分からの早朝巡回も実施しました。



近隣への配慮のお願い（4/14～）



ボールのフェンス当て禁止（4/14～）

(3) その他の対応など

公園は屋外ではありますが、様々な人々が集まって活動をする公共の場であるため、利用者それぞれにおいても感染症対策が求められます。園内各所に厚生労働省発行のポスターを掲示し普及啓発に努めました。

また、子ども向けには、「ソーシャルディスタンス」をイメージしやすいよう JPFA が発行している「はなれてあそぼう 2メートル」の掲示を出し、具体的な距離を視認できるようにしました。

公園の利用者はコロナ禍で明らかに増加し、賑わいを見せていますが、それに伴い園内のゴミの放置などが目立つようになりました。ビューティフルウィンドウズ運動の一環として行っている「ゴミゼロ運動」（5月/11月）は、これまで以上に力を入れて取り組み公園の美化に努めました。



感染症対策ポスター掲示



ソーシャルディスタンスの目安



来園者増に対する清掃巡回の強化



花見等による飲食自粛のお願い

Ⅲ 職員の対策

1. 職員の健康管理

来園者の安全を確保し、生物の健全な飼育を継続するためには従事する職員に対する新型コロナウイルス感染症対策を適切に講じることが極めて重要であると考えます。また、感染者が出た場合でも、それ以上の感染拡大を防ぐための措置を速やかにとることが大切であると考え、以下の通りルールを設けました。

(1) 感染予防の徹底

本指定管理業務に関わる全ての職員に対し、マスク着用や手指消毒の徹底を図ることはもちろんのこと、毎朝起床後に検温し、出勤時に報告することを義務付けました。体調の変化をいち早く把握し、万一感染者が出た場合でも、それ以上の感染拡大を防止するために有効な措置であると考えます。



出勤時の検温結果の報告

(2) 発熱時の報告義務化と出勤停止措置

出勤前の検温にて37.5℃以上の発熱のある職員については、生物園園長もしくは副園長に電話による報告を義務付け、出勤停止の措置を取りました。その際、かかりつけ医や発熱外来のある病院へ相談し、必要に応じて受診するよう指示しました。また、以下の場合、区の要請に従い公園管理課長への報告を行いました。

- ・発熱を理由に2日以上続けて休暇を取得している場合
- ・PCR検査を受けることになった場合

課長報告は原則、朝9:30までに行うこととしたが、PCR検査を受けることになった場合は、速やかに電話かメールを使い一報を入れた後、右の書式にて詳細報告を行った。

A photograph of a detailed report form. The form is titled '新型コロナウイルス感染症発生報告書' (COVID-19 Infection Report Form). It contains various fields for recording personal information, symptoms, and test results. The form is filled out with handwritten text, and there are checkboxes and tables for data entry.

2. 体制・作業工程の工夫

本指定管理業務は、利用促進・教育普及業務や生物飼育業務、公園管理業務など多岐にわたります。よって各業務の性質に合わせて緊急事態下での感染予防対策を取る必要があります。今年度は、初めて経験するコロナ禍に対応するため、様々な組織、団体が公表するガイドラインなどをもとに、可能な限りの感染防止のための工夫をしてきました。

(1) シフトの工夫

① 利用促進・教育普及に関わる職員

感染状況が悪化した際は、移動や密になっての作業を避け、感染リスクを軽減するため、出勤とリモートワークを組み合わせた勤務体制を取りました。この期間は、コロナ禍でのプログラム実施方法の検討や企画書作成、オンラインショップの開設準備などを行いました。また、必要に応じてオンラインによるミーティングも実施しました。

② 飼育作業に関わる職員

年度当初の緊急事態宣言下では、鳥類・哺乳類飼育担当者を2名ずつの班に分け、固定のパートナーとのみ勤務させることで、複数の職員間の接点を可能な限り減らしました。それにより、もし一人が感染した場合にも、他班の職員が濃厚接触者にならない工夫をし、万が一に備えた飼育体制を取りました。

(2) 飼育作業の工夫

① 作業分担の細分化

狭く密集した場所での飼育作業は、できる限り一人で行うようにし、作業場所の分散を行いました。これを実現させるために飼育作業工程の見直しを行い、作業分担の細分化を図りました。



水族バックヤードでの飼育作業

② シミュレーション

飼育員から感染者が出た場合、飼育作業が滞り生物を死滅させないようにあらかじめ緊急時の作業シミュレーションを行いました。

具体的には、飼育生物の生命維持に必要な最低限の作業量とそれに必要な飼育員数を算出し、実際に複数回の作業を行ってみました。また今後は、飼育種ごとの担当を超えてサポートできるよう緊急時の作業指示書の作成にも取り組んでいきます。

(3) 会議・研究会等のWEB参加

公益社団法人日本動物園水族館協会（JAZA）や全国昆虫施設連絡協議会などが主催する会議の他、飼育や教育に関する最新の知見や技術の習得を目的として、例年多くの研究会や研修会、シンポジウムなどに職員を参加させていますが、今年度は全てWEBでの参加にしました。移動による感染リスクの軽減には大きな効果があったと思います。次年度以降も新型コロナウイルスの収束がみえない中では、WEB参加を継続していきたいと考えています。



WEB会議の様子