2021 年度

事業報告書

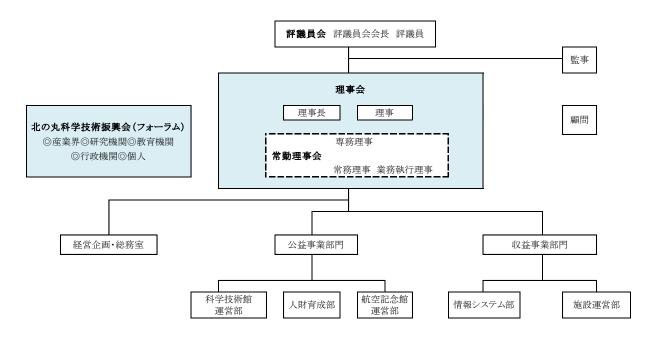
2021年 4月 1日から 2022年 3月 31日まで



目 次

【総合活	動]									
1.	当財団の組織		•	•	•	•	•	•	•	1
2.	代表理事及び業務執行理事の業務分担		•	•	•	•	•	•	•	1
3.	会議の開催		•	•	•	•	•	•	•	2
4.	対外機関との連携活動		•	•	•	•	•	•	•	3
5.	組織内の活動		•	•	•	•	•	•	•	3
6.	広報活動		•	•	•	•	•	•	•	4
7.	新型コロナウイルス等感染症対策について		•	•	•	•	•	•	•	4
【事業活	動]									
I. 利	学技術振興事業		•	•	•	•	•	•	•	5
1.	科学技術館の運営及び他館の企画開発・運営保守支援		•	•	•	•	•	•	•	5
2	. 科学技術の普及啓発に関する体験活動及びセミナーの開催		•	•	•	•	•	•	•	14
3.	科学技術の普及啓発や振興に関する調査研究		•	•	•	•	•	•	•	19
Ⅱ.情	情報システムの設計開発と運用サービス事業	•	•	•	•	•	•	•		19
Ⅲ. 乖	半学技術館施設の利用促進事業			•		•	•	•		21

1. 当財団の組織 (2022年3月31日現在)



2. 代表理事及び業務執行理事の業務分担 (2021年3月31日現在)

氏名	業務執行理事	役職	業務分担
榊原 定征	代表理事	理事長	法人代表
告田 忍	代表理事	専務理事	法人代表 財団経営全般 航空記念館運営部担当 所沢航空発祥記念館館長(兼)
新元 一弘	業務執行理事	常務理事	財団経営全般(専務理事補佐) 情報システム部担当(兼)
水木 達郎	業務執行理事	常務理事	科学技術館リニューアル・構造改革担当
若林 光次	業務執行理事	理事	人財育成部担当 人財育成部部長(兼)
桝水 久恒	業務執行理事	理事	経営企画・総務室担当(兼) 経営企画・総務室室長(兼) 施設運営部担当
湯浅 孝	業務執行理事	理事	科学技術館運営部担当 科学技術館運営部長(兼)

3. 会議の開催

(1) 定時評議員会及び臨時評議員会の開催

①第 11 回定時評議員会 2021 年 6 月 22 日

議案 1. 2020 年度の決算書類の承認の件

議案 2. 評議員選任の件

議案 3. 理事選任の件

議案 4. 監事選任の件

議案 5. 監事に対する報酬支払承認の件

②第12回臨時評議員会 2022年3月8日

議案 1. 理事選任の件

③第4回書面評議員会 2021年7月30日

議案 1. 理事選任の件

○上記の評議員会に付議された議案は、いずれも承認可決されました。

(2) 通常理事会、臨時理事会及び書面理事会の開催

①第19回書面理事会 2020年6月7日

議案 1. 2020 年度の事業報告及び決算書類の承認の件

議案 2. 定時評議員会の招集の件

議案3. 理事会提案として評議員会に提案する評議員候補者の決定の件

議案 4. 理事会提案として評議員会に提案する理事候補者の決定の件

議案 5. 理事会提案として評議員会に提案する監事候補者の決定の件

議案 6. 役員賠償責任保険(D&O保険)の契約の件

議案 7. 2021 年度補助・助成事業実施に関する件

②第 11 回臨時理事会 2021 年 6 月 22 日

議案 1. 代表理事選任の件

議案 2. 理事長及び専務理事各1名選定の件

議案3. 理事長職務代行順位の決定について

議案 4. 業務執行理事の選定について

議案 5. 常務理事の選定の件

議案 6. 業務執行理事の業務分担決定の件

議案 7. 理事の報酬額の決定の件

議案 8. 顧問選任の件

議案 9. 区分変更に伴う 2021 年度事業計画書、予算書の変更申請の件

議案 10. 科学技術館第二期耐震改修工事の進め方の件

③第20回書面理事会 2021年7月21日

議案1. 臨時理事会の招集について

議案 2. 理事会提案として評議員会に提案する理事候補者の件

④第21回書面理事会 2022年2月17日

議案 1. 臨時評議員会の招集について

⑤第20回通常理事会 2022年3月8日

議案 1. 2022 年度事業計画及び予算書等の承認の件

議案 2. 特定費用準備資金等の保有に関する一部計画の変更の件

議案 3. 理事会提案として評議員会に提案する理事候補者の決定の件

議案 4. 重要な組織の一部変更の件

議案 5. 重要な使用人の選任の件

議案 6. 業務執行理事の業務分担一部変更の件

○上記の理事会(書面理事会を含む)に付議された議案は、いずれも承認可決されました。

(3) 常勤理事会の開催

定款第41条第2項及び常勤理事会運営規則に基づいて、毎月2回(原則)、常勤の理事6名による常 勤理事会を開催して、理事会決定による事業計画に従い、重要事項の審議、決定を行い、また各事業 の報告により情報の共有を図っている。会議の資料及び結果については、電子メールにより、理事及 び監事の全員に送付している。

4. 対外機関との連携活動

(1) 北の丸科学技術振興会

北の丸科学技術振興会会員に対し財団の活動報告を行うとともに、財団広報誌において会員企業の社会貢献活動を紹介しました。

(2) 各種外部企業・団体との連携活動

自転車をテーマとした特別展「技術と科学の Charinko 関係 WORLD 2022」開催のために、自転車産業の関連企業や団体、関連資料所蔵の機関等からの協賛、寄付、後援、協力を得た他、来年度日本財団助成事業「サイエンス・アライブ・プロジェクト」実施に向けた協力機関との関係作りを行いました。

5. 組織内の活動

財団の諸事業と組織が効率的に事業を推進させるため、柔軟に組織の変更ができるよう体制を整えます。

(1) 各部との事業連携・人材育成

タウンホールミーティングを開催し、経営トップと従業員との対話の場を設け、中期経営方針を

含む業務や職場全般についての議論や意見交換を行いました。

6. 広報活動

財団全体に関わる各種広報活動として、プレスリリースの配信、広報誌「JSF TODAY」の発行、SNS やメール配信を行いました。

(1) 財団広報活動

- ・ 4月「第32回国際生物学オリンピック日本代表決定」
- •12月「第63回科学技術映像祭」参加作品 募集開始
- ・ 2月 特別な映像体験ができる新展示「サークル・ビュー」オープン
- ・ 3月「技術と科学の Charinko WORLD 2022」を科学技術館で開催
- ・ 3月 科学技術館 2022 年春休みミニイベント「自然現象のメカニズム展」開催
- ・ 3月「Go! Go! 世界最長自転車に挑戦!!」東京駅前行幸通り走行決定

(2) 財団広報誌「JSF Today」の制作・発行

財団の諸活動に対して深くご理解いただくために、広報誌を発行しました。

- No. 160 161「社会総がかりで『共創』を」(7月発行)
- ・No. 162 163「ポスト・コロナ・ミュージアムへ」(1月発行) 発行部数 各 1,000 部

(3) SNS やメール配信等による情報発信の充実

科学技術館や所沢航空発祥記念館で行うイベントの開催・展示の紹介、財団が行う科学技術理解 増進活動の参加募集など、科学技術館並びに財団活動の新着情報を Twitter などの SNS やホームペ ージ、メール配信サービス等の適切な手法を用いて一般の方々に向けてリアルタイムに発信しまし た。

- Twitter による情報発信 4月2日から3月25日まで171ツイート フォロワー数3,849人(3月30日現在)
- ・メールマガジン 786 号 (4月21日) から797号 (3月16日) まで12号配信。配信数11,084通 (3月16日現在)

7. 新型コロナウイルス等感染症対策について

2020年度より蔓延している新型コロナウイルスの感染症への対策を評価し、感染症発生時の業務ガイドラインの見直し整備を行いました。

財団職員及び来館者が安全で安心できる職場、科学技術館である様、作業環境の見直し改善、衛生面での対策を徹底しました。

[事業活動]

I. 科学技術振興事業

1. 科学技術館の運営及び他館の企画開発・運営・保守支援

1-1. 科学技術館の常設展示の運営

新型コロナウイルス感染症拡大に伴う非常事態宣言の発出により、今年度も科学技術館は 4 月 25 日から 5 月 31 日まで臨時休館とし、6 月 1 日から感染防止対策を徹底した上で再開館した。

会員組織「サイエンス友の会」は、7月20日より「サイエンス友の会 科学技術館ファミリー」となって新制度を立ち上げた。

新型コロナウイルスの流行状況の動向を見極めつつ、2020年度と比較して個人来館者の予約数、団体受入数を増やしながら運営した。

■入館者状況

2021 年度の入館者数は約18万2千人となり、対前年度比353.7%と増加した。2020 年度と比較し、新型コロナウイルス感染拡大による臨時休館期間が減ったこと、年度後半は新型コロナウイルスの影響を受けながらも、団体見学などが徐々に増えてきたことが主な要因である。しかし、臨時休館にはならなかったものの、1月から2月にかけて爆発的な感染拡大の影響により、開館であっても来館者が少ない状況が続くなど、入館者数は1年を通じて伸び悩んだ。

<入館者状況比較>

	2021 年度(人)	2020年度(人)	2021/2020年度(%)
4月	8, 126	0	_
5月	0	0	_
6月	9, 744	149	6539.6%
7月	15, 446	1, 432	1078.6%
8月	12, 450	3, 636	342. 4%
9月	8, 661	2, 910	297.6%
10 月	16, 433	5, 798	283. 4%
11月	28, 056	8, 313	337. 5%
12月	25, 728	6, 001	428. 7%
1月	16, 103	3, 906	412. 3%
2月	16, 206	7, 594	213. 4%
3月	24, 731	11, 631	212. 6%
合計	181, 684	51, 370	353. 7%

(1) 展示室の運営

①展示室及び展示の保守・管理

来館者が安全・快適に見学でき、当館見学の目的をより良く達成することができるよう、常に展

示及び設備の保守・点検・修理・改善等の整備を実施し、展示空間の環境向上に努めた。新型コロナウイルス感染症防止対策の一環として、展示物及び共用設備の定期的な消毒を実施した。

②展示の解説及び実演

約20の常設展示室及びコーナーにおいて、スタッフによる展示解説を行った。休止していた実験 演示プログラムについて、感染予防対策を施した新バージョンへ改編し、順次再開した。

③入館者の安全管理

日本博物館協会の「博物館における新型コロナウイルス感染 拡大予防ガイドライン」に基づいて作成した科学技術館のガイドラインに則った対応を行いながら、これまでどおり館内での事故・怪我・病人の発生、また災害時や緊急時には、来館者の応急処置・救急車の要請等の必要な対応を適切に行った。

④多言語化

(2) 広報活動

①ウェブページ等による広報活動

常設展示や館内で開催する各種イベント等について、ウェブページやメールマガジン、twitter 等の SNS により常に最新の情報を発信した。ウェブページについては、よりわかりやすく情報を提示できるようにリニューアルを行った(3月23日から公開)。

②ステークホルダーと連携した広報活動の展開

2019 年度にイラストレーターのうえたに夫婦と誠文堂新光社と連携して企画展を開催しているが、今年度は「子どもの科学」(誠文堂新光社発行)に連載している「ビーカーくんが行く」(うえたに夫婦著)に科学技術館が紹介され、さらにその連載をまとめた書籍が出版された。その出版記念として再び館内で企画展を開催した。

③入館者誘致活動

- 1) 来館した学校団体の教員へのアンケート調査、旅行会社や学校団体へパンフレットを送付し、 継続的な利用や新たな来館への誘致を図った。また、来館した学校団体及び来館予定であった が新型コロナウイルスの影響で来館できなかった学校団体の児童に、アンケートに回答すると 無料入館となるシートを配布し、リピーターの獲得に繋がる営業活動を行った。
- 2) 学校団体の利用クオリティの向上に繋がる展示に関する情報として、ウェブページ上でバーチャル見学ツアーを開設。また最新展示情報や新型コロナ対策を記載したパンフレットを送付した。

(3) 館内施設の活用

自動車リサイクル促進センターによるサイエンスギャラリーでのポスター展や石炭フロンティア 機構によるスタジアムLでの実験教室など、館内施設を活用して産業センターの出展団体によるイベントによる連携を図った。

(4) 連携 • 交流事業

①博物館連携活動

当館職員が全国科学博物館協議会発行の「全科協ニュース」の編集委員として委嘱され、毎月の記事の作成・編集の中で他館との情報交換を行い、交流を深めた。また、当館は指定都市科学館連携会議のオブザーバ館として加盟しており、2月9日にオンラインで開催された第30回会議に参加して意見交換を行った。

②地域との連携事業

東京都小学校理科教育研究会の研修会場として科学技術館を活用していただいた。また、荒川 区・文京区・千代田区の情報を掲載する地域情報誌および情報番組(ケーブルネット)の取材を受け、近隣地域への情報提供を行った。

③企業との連携事業

1) イベントの開催

7月20日より新制度となった「サイエンス友の会 科学技術館ファミリー」のメンバー向けのイベントとして、FOSTEXの新しいプログラムの実施や橋本螺子株式会社など新たな協力先との連携によるプログラムを開催した。

1-2. 特別展・イベント等の開催

夏休み春休みなど学校休暇期間を中心に、自主イベント、企業・団体等との連携イベント、共催イベント、さまざまなテーマの特別展を開催した。

(1) 自主イベントの開催

- 「まなんであそぶサイエンス~静電気でさかなつり~」 4月3日、4日
- ・「化石のレプリカ石けんをつくろう」 6月20日
- ・「まなんであそぶサイエンス~ペーパーグライダー~」 7月28日、8月4日
- ・「まなんであそぶサイエンス~静電気でさかなつり~」 8月5日
- スイス大使館:「VR 宇宙プロジェクト(VIRUP)」 8月11日~9月30日
- ・「ハノイの塔」をつくってあそぼう 10月30日
- 「宇宙兄さんズとめざせスペースエンジニア!~人工衛星のひみつにせまる~」3月6日
- ・「電気をつかってみよう!」 3月20日~3月21日
- ・科学ライブショー「ユニーバス」オンライン上映 4月~10月末まで

新型コロナウイルス感染症対策のため、対面でのライブショーが行えない代わりに、ショーの運営を行っている先生及び学生チーム「ちもんず」の協力によりオンライン上映を10月末まで毎週土曜日に開催した。

11 月からはオンラインでなく、シンラドームを使用した通常のライブショー形態にて科学ライブショー「ユニバース」を実施した。

(2) 社会貢献事業に関心の高い企業や団体と連携したイベントの開催

・特定非営利活動法人くらしとバイオプラザ21:「親子バイオ実験教室」 6月19日

- ・自動車リサイクル促進センター:「第4回「クルマのリサイクル」作品コンクール入賞作品展 7月22日~8月31日
- ・フォスター電機株式会社:「FOSTEX SOUND BOOTH」 8月18日~24日
- ・スイス大使館:「バーチャル宇宙脱出ゲーム」 8月27日~28日
- ・クリーン・コール・デー実行委員会:「石炭実験教室」 10月30日~31日
- ・科学ライブショー「ユニバース」ノーベル賞特別番組(生理学・医学賞、物理学賞) 11月6日
- ・「夢・化学-21」委員会:なぜなに?かがく実験教室「浮き沈みでものを区別しよう」 11月6日
- ・公益財団法人市村清新技術財団:「第52回市村アイデア賞作品展」 11月19日~12月5日
- ・科学ライブショー「ユニバース」ノーベル賞特別番組(化学賞) 12月4日
- ・株式会社ロボット科学教育 Crefus: 「クレファス プログラミング体験」 12月12日、3月20日
- ・うえたに夫婦、株式会社誠文堂新光社:「ビーカーくんがゆく!展」 1月8日~16日
- •全国児童生徒地図作品展連絡協議会、国土交通省国土地理院:

「第25回全国児童生徒地図優秀作品展」 1月13日~17日

·国土交通省、一般社団法人建設広報協会:

「国土交通 Day」図画コンクール・フォトコンテスト、河川愛護月間「絵手紙」入賞作品展示会 2月5日~13日

(3) 共催イベントの開催

①NHKエンタープライズ:

- ・「ロボコン"オンライン"ミュージアム」 7月17日~8月31日
- ・「小学生ロボコン 2021-22 操縦ロボット競技会」(オンライン) 12月25日
- ・「小学生ロボコン 2021-22 プログラミングロボット競技会」(オンライン) 1月15日
- ・「小学生ロボコン 2021-22 全国大会」於:サンシャインシティ(東京都豊島区) 3月6日

(4) 特別展の開催

- 「国際競技大会サイバスロン(CYBATHLON)」 8月13日~9月7日
- 「光の世界~体験してわかる!光の不思議~」 1月24日~30日
- ・「沖縄こどもの国と科学技術館~科学教育普及活動10年間の記録~」 2月17日~3月1日
- ・春休みミニイベント「自然現象のメカニズム展」 3月23日~28日

1-3. アウトリーチ活動

科学技術館の運営を通じて蓄積された教育プログラムや実験演示の企画開発力や実施のためのノウハウを、全国の科学館・各種イベント等において展開、実施した。

(1) 出張実験実演・実演支援

ステークホルダーが関係しているイベント等に向けた教育プログラムや実験演示、工作教室等は、 例年実施していたものを含め、新型コロナウイルス感染が終息していないため、実施にいたらなか った。

(2) 巡回展示物の制作・貸出し

①展示物制作(公益財団法人日本財団助成事業)

公益財団法人日本財団の助成を受け、「自然現象のメカニズム」をテーマにした全 15 点の巡回型 展示物を制作するとともに、タブレット端末 8 台を使った学習コーナーの制作などを行った。

②展示物貸出し

「スポーツを科学する」、「科学捜査展」、「マスレチック・ランド」を6か所の科学館に貸出を行った。また、全国科学博物館協議会発行の「全科協ニュース vol.51」(2021年11月1日発行)の特集記事「巡回展示物の開発から活用まで」に科学技術館の巡回展示物について寄稿し、情報発信を行った。

(3) 子供科学技術人材育成事業

沖縄県内の地域で科学コミュニケーションの裾野を広げるための、児童館や学童施設でのイベント開催や、指導員を対象にした講演会・指導方法の研修会のリモート開催については、新型コロナウイルス感染拡大のため実施に至らなかった。

2月27日、沖縄県内の全小学生を対象としたオンライン科学イベント「沖縄県の全小学生と一緒に楽しもう! YouTubeで♪ サイエンスライブ!!」を、Mr. カガック、GODAC、OIST、MROjapan、沖縄こどもの国と共同で実施した。

また、沖縄こどもの国と共同で科学工作プログラム「うんちをまなぼう」「なないろスコープ」「ぬれま船」「サーモカード」およびそれらのシナリオ等の指導者向けインストラクションを開発・制作した。

1-4. 展示の新設、更新、実験体験プログラム開発など

時代の変化、科学技術の進歩、産業構造の変遷に対応するべく、新しい展示室・展示物を新設した。 また、展示室で実施するワークショップについては、新型コロナウイルス感染症対策と、時代のニーズ に即しているか、コンテンツ内容の見直しを都度行いながら実施した。

(1) 展示新設

①最新映像技術を応用した科学的な視覚体験ができる展示装置整備(一般財団法人日本宝くじ助成事業) 2月15日から、科学技術館5階B室に、新展示として「サークル・ビュー」を開設した。 30台のカメラで一斉に体験者を360°撮影することで、映画やスポーツのワンシーンのような映像をスクリーンに映し出し、撮影された映像を体験者自らが操作することで、さまざまな角度から撮影された映像を確認できる体験となっている。

②自主製作展示装置の設置

3月31日に、科学技術館3階F室前に、発泡ビーズを使い音の周波数を可視化した自主製作による新展示「クントのパイプ」を設置、公開した。

(2) プログラム開発

①展示室で実施しているワークショッププログラムの改善

「FOREST ワークス」、「鉄の丸公園1丁目」、「DENKI FACTORY」、「実験スタジアム」、「アトミックステーションジオ・ラボ」、「クスリウム」、「ワクエコ・モーターランド」、「ものづくりの部屋」など常設展示室で実施している実験・ワークショッププログラムについて、感染予防対策を施した新バージョンへ改編し、社会の話題や情報ニーズに応じたコンテンツの加除を行なうとともに、来館者の体験クオリティを担保するためのチェック等を適宜実施した。

1-5. 他館の運営

科学技術館の運営経験と実績を基に、埼玉県の指定管理者として所沢航空発祥記念館の運営管理を担い、科学及び技術の普及啓発と人材育成に貢献する事業を実施した。

1-5-1. 所沢航空発祥記念館の運営 (埼玉県委託事業)

わが国初の飛行場として1911年に開設された「所沢飛行場」は、埼玉県によって所沢航空記念公園として整備され県民・市民の憩いの場となっている。所沢航空発祥記念館は、「日本の航空発祥の地」を記念した航空系博物館として、1993年に埼玉県により同公園内に建設された。同館の展示制作にあたり、当財団は基本構想にはじまり展示設計・施工監理等に携わり、開館後28年間運営も担ってきた。現在は、公益財団法人埼玉県公園緑地協会、一般社団法人埼玉県造園業協会とともに三者で共同事業体を組織し埼玉県指定管理者となっている。

■入館者状況

2021 年度の入館者数、前年度との比較

	入館者数	うち大型映像館
2021 年度	144, 941 人	30,865 人
2020 年度	62,836 人	11,424 人
前年度比	230. 7%	270.2%

(1) 展示館の運営

- ①安全と安心を第一に、日常的な入館者対応及び展示解説・実演等を行なうとともに、展示の適切な保守・管理を行うことで館運営を滞りなく実施した。
- ②開館から約30年経過した展示ハード及びソフトコンテンツに対する適切な保守と見直しを実施し、予算の適正かつ有効な配分により効果的な更新・修繕を行った。
- ③埼玉県との連携協働のもとに展示及び建物・設備の更新について中期計画策定の取り組みを始めた。
- ④館の趣旨に沿った航空に係る資料の調査・収集・保存活動の為、現有資料の整理・棚卸に着手した。

(2) 大型映像館の運営

①所沢航空発祥記念館の特長である巨大スクリーンをもつ大型映像館を安全安心を第一に運営した。

- ②当館の主たる入館者である所沢航空記念公園に来園するファミリー層をはじめとする幅広い層に向けた多様な作品を上映した。
- ③当財団人財育成部と連携し、科学技術映像祭入選作品上映会など無料上映会を適時開催した。
- <第1期> ※前年度からの繰越延長上映
 - 1)-1-1「Atteindre le ciel 空をめざして ~アンリ・ファルマン機と挑戦者たち~」

期 間: 2020年3月25日~4月30日 ※「天までとどけ」との同時上映

1)-1-2「天までとどけ Reach for the sky」

期 間: 2020年3月25日~4月30日 ※「空をめざして」との同時上映

1)-2 「ジュラシックヒーローズ ~星空の警備隊~」

期 間: 2020年3月25日~4月30日

1)-3 「星のまもり鳥 ~まんてんぼし村とはい色のきり~」

期 間: 4月3日、4日

1)-4 「HAYABUSA2 ∼REBORN∼|

期 間: 4月24日、25日、29日

<第2期>

2)-1 「小さな森の住人たち ~めぐる季節のいきものがたり~」

期 間: 5月1日~6月30日

2)-2 「しまじろうとおおきなき」

期 間: 5月1日~6月30日

2)-3 「かいけつゾロリ 宇宙たんけん大さくせん」

期 間: 5月1日~16日

<第3期>

3)-1 「海竜王 モササウルス」

期 間: 7月1日~9月30日

3)-2 「クレヨンしんちゃん ~星空と学校の七不思議だゾ!~」

期 間: 7月1日~9月30日

3)-3 「名探偵コナン ~星影の魔術師(マジシャン)~」

期 間: 7月22日~8月22日

<第4期>

4)-1「スカイズ ~大空の支配者たち~」

期 間: 10月1日~12月26日

4)-2「えんとつ町のプペル」

期 間: 10月1日~12月26日

4)-3 「ムーンナイトモンスター」

期 間: 10月1日~31日

<第5期>

5)-1「銀河鉄道の夜」

期 間: 1月2日~4月3日

5)-2「イルカのドビーと虹色の海」

期 間: 1月2日~4月3日

5)-3 「くまのがっこう ~ジャッキーのおほしさま~」

期 間: 3月19日~4月3日

5)-4 「映画はなかっぱ 花さけパッカ~ん♪ 蝶の国の大冒険」

期 間: 3月5日、6日、12日、13日

<その他 特別上映>

第62回科学技術映像祭入選作品無料上映会

6)-1 「ガリレオ X 生物から学ぶ新技術 深化するバイオミメティクス」

期 間: 9月4日、11日、18日、25日

6)-2 「120 秒の科学 未来につながる」

期 間: 9月5日、12日、19日、20日、23日、26日

④大型映像館連動イベント

展示館と大型映像館を連動させた参加型イベントとして、館オリジナルのクロスワード・ラリーを開催した。設問を解きながら、飛行機の「あゆみ」や「しくみ」を楽しく学ぶことができる構成とし、回答者ノベルティは、やはりオリジナルの「アンリ・ファルマン機ペーパークラフト」とした。

期 間:7月22日~2022年4月3日

(3) 特別展・イベントの開催

埼玉県が航空自衛隊より貸与を受けた、日本初の動力飛行を記録したアンリ・ファルマン機に関連するテーマによる特別展第二弾として「所澤飛行場 空を拓くものがたり 第二章」を開催した。第一章では、徳川好敏とアンリ・ファルマンを中心に組み立てたことから、続く「第二章」は、もう一人の空の開拓者である日野熊蔵、そして同時代のドイツの発明家であり飛行家でもあるハンス・グラーデを取り上げ、この二人の足跡にもとづく展示を加えて構成した。

期 間: 3月30日~2022年3月31日

(4) 施設の運営保守と安全管理の徹底

- ①展示はもとより、建屋・設備・機器等の日常的保守、営繕、管理を実施するとともに、運営に関わる多方面の安全管理を徹底した。
- ②引き続き、防犯カメラ設置、警備員定期巡回、機械警備等、保安と安全管理に努めた。
- ③年2回の全体消防訓練のほか、個別のテーマを設けた小規模の防災・消防訓練を随時実施した。

(5) 連携活動

- ①医療従事者への敬意と感謝を表すため、所沢市、埼玉県公園緑地協会などと連携しYS-11のブルーライトアップを実施した。期間:7月1日~8月8日
- ②埼玉県博物館連絡協議会、全国科学博物館協議会、全国科学館連携協議会、日本ジャイアントスクリーン協会に引き続き加盟し、他館との連携・情報交換を行うとともに、研修等に参加することで活動の質的向上とスタッフの能力・資質の向上を図った。
- ③国内の航空系博物館同士の情報交換をもとに展示収蔵資料を借用し特別展のクオリティアップに繋げた。

(6) 柔軟で弾力的な運営への取り組み

新型コロナウイルス感染症拡大防止に繋がる各対策の徹底をはじめ、状況変化への対応力と柔軟性を心掛け、施設として最大限の目的達成に至るよう努めた。

また、春休み・ゴールデンウィーク・夏休み等には固定休館日である月曜日も開館とする等、来館者分散と利便性向上を図った。

(7) 広報活動

- ①ホームページにより、館の基本情報やアクセス情報、そして展示館及び大型映像館の案内情報を発信した。
- ②近年利用が増えているスマートフォンやモバイル端末への効果的な対応を目的に更新したウェブページを積極的に活用し最新情報の発信に努めた。
- ③県内・市内からの利用者が多くを占める施設であることから、県政・市政記者クラブを通じたプレスリリースを適宜行うほか、地元の地域紙および地域のポータルサイト、コミュニティFMラジオと積極的に連携しPRを図った。
- ④科学技術館内にも広報スペースを設けるほか、埼玉県内の博物館、国内の航空系博物館、また近隣 の科学館とも連携し、広報物の相互配架を実施した。

(8) 普及啓発活動

(1)友の会「キッズ・チャレンジ倶楽部」の実施

当財団の持つノウハウを活かして、小学3年から6年生を対象とした「理科」「数学」「工学」「自然」など、多種多様な分野から組立てた実験・工作・電子工作・自然観察など、家庭や学校では体験できないプログラムを教室として実施した。

②ワークショップコーナーの運営

来館者とのコミュニケーションを軸に、わかりやすく科学現象の観察や、実験演示を行うワークショップコーナーを、新型コロナウイルス感染症対策を徹底して運営した。

(9) ボランティア活動の充実

当館に所属するボランティアには高齢者が多いことと、活動による三密の回避が難しいことから、 活動を抑制した。

(10) ミュージアムショップ及びレストランの運営

①ミュージアムショップ

ミュージアムショップ店内は狭小であるため社会的距離を確保することが難しいことから、店舗前のエントランスロビーに商品棚を展開し運営した。

②カフェレストラン

新型コロナウイルス感染症対策を徹底した営業とする為、店内飲食を避けテイクアウト専門の形態をとって営業した。

1-6. 教育文化施設に対する企画・開発・保守支援事業

科学技術館の運営から派生する実績や経験を基に、他の科学館、博物館等教育文化施設の運営保守、 基本構想立案、コンテンツ制作などを実施し、さまざまな側面から支援に携わった。

(1) プレアデス事業による新規設置

新規設置なし

(2) プレアデス導入館に関する保守メンテナンス事業

以下の施設における保守メンテナンス事業を完了した。

① サイエンスヒルズこまつ3Dスタジオ保守点検業務(小松市委託事業)

(3) 企画開発業務

以下の教育文化施設に関わる企画開発業務を実施した。

- ①川崎地質株式会社が計画する大谷石コア展示資料室の基本構想を作成した。
- ②横浜市水道局が管理する横浜水道記念館の閉館に備え、展示資料全ての保存用映像を撮影した。

(4) 運営保守業務

地方公共団体等が設置する科学館等の教育文化施設に関わる運営保守業務(指定管理者、PFI)の受注獲得には至らなかった。

2. 科学技術の普及啓発に関する体験活動及びセミナーの開催

科学技術体験イベント、科学オリンピックなど、科学技術への興味関心を引き起こすレベルから専門 家を目指すレベルまで、広範な活動を通して科学技術系人材の育成事業を推進します。

また、優れた科学技術映像を選奨するコンクールと優秀作品の全国の科学館での上映を行い、映像を通じた科学技術の普及啓発事業を推進します。また、放射線等に関する理解増進活動等を推進し、環境やエネルギーに係る科学技術の普及啓発を図ります。

2-1. サイエンス友の会の活動

7月20日より、友の会の制度を新しくした「サイエンス友の会 科学技術館ファミリー」を立ち上げ、 新制度では、4歳から大人までと対象年齢を拡充し、随時入会できるようにした。 特典は、年間入館パスポートを主体とし、メンバー限定もしくは優先のイベントを開催した。

また、生物・物理(技術)・化学・地学・天体気象をテーマにした、小学生を対象とした実験イベントを中心に、未就学児と保護者を対象にした低年齢向け、中学生から大人向けなど年齢層を限定したイベント、企業・団体・大学の協力によるゲストイベント、シンラドームを使用した特別上演会などの各種プログラムを、4歳から大人までのメンバーを優先参加として、8ヶ月(内2ヶ月はプレイベントとして実施)に渡って計32回開催し、延べ450人が参加した。

なお、イベント応募総数は832件であった。

2-2. 科学技術体験イベントの開催

(1) 「青少年のための科学の祭典」の開催

①青少年のための科学の祭典全国大会

理科実験や工作の実体験を通して、青少年の科学の不思議やものづくりの楽しさへの興味・関心を増進させることを目的とした「青少年のための科学の祭典 2021 全国大会」を、2020 東京オリンピック・パラリンピック競技大会の影響を考慮して、オリンピックとパラリンピックの間の8月13日、14日に開催する予定で準備を進めていたが、新型コロナウイルス感染症拡大の影響により中止とした。代わりに、11月6日、7日に「青少年のための科学の祭典 in 科学技術館」として、規模を縮小し、来場者は事前予約として人数を制限するなどの感染拡大防止対策を徹底した上で開催した。

青少年のための科学の祭典 in 科学技術館

会期:2021年11月6日(土)、7日(日)

会 場:科学技術館 1階 催事場

出展数:8 出展、入場者数:1,570 人

②青少年のための科学の祭典自主大会

北海道から沖縄まで日本全国の市町村において、各開催地の大会実行委員会と当財団とが共催する 67 の大会が予定されていたが、新型コロナウイルス感染症拡大の影響で多くの大会が中止となり、27 大会(うち11 大会はオンライン)の開催、参加者数 13,251 人となった。

(2) 少年少女創造性育成事業業務 (公益財団法人市村清新技術財団 委託事業)

「第 52 回市村アイデア賞」の表彰式を 11 月 19 日に科学技術館で開催するとともに、11 月 19 日から 12 月 5 日に入選したアイデアの作品展示を行った。

また、小中学生を対象に複写機を題材としてその原理と分解を行う「キッズ・フロンティア・ワークショップ」を、12月11日、12日に北海道経済センター(北海道札幌市)で開催した。「キッズ・フロンティア・ワークショップ」は、2022年3月12日、13日にも科学技術館で開催する予定であったが、新型コロナウイルスの感染症拡大防止の観点から中止した。

(3) STEM 教育プログラムの実施 (ボーイング社助成事業)

小中学生を対象に、科学、技術、工学、数学の各分野を横断的に学ぶことができる STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics) 教育に基づいたショー・ワークショップなどの STEM プログラムを科学技術館等で開催する予定であったが、新型コロナウイルス感染症拡大の影響によりオンライン開催に変更し、新たにオンライン向けのプログラムを開発して、8月、10月、11月に「科学技術館 航空宇宙 STEM オンラインワークショップ」として開催した。

また、オンライン形式で実施したプログラムの一つ「宇宙兄さんズと めざせスペースエンジニア! ~人工衛星のひみつにせまる~」を、2022年3月6日に科学技術館で対面形式でも実施した。

科学技術館 航空宇宙 STEM オンラインワークショップ

8月6日	電波で探る宇宙のふしぎ
	(協力:国立天文台、一般財団法人日本宇宙フォーラム)
8月7日	飛べ! 試してみよう一航空力学への挑戦ー
	(協力:日本大学理工学部 伊豆原教授+MA(ミュージアム・アソシエイツ)
8月21日	宇宙兄さんズと「宇宙飛行士に挑戦しよう」
	(協力:公益財団法人日本宇宙少年団 (YAC))
10月9日	飛べ!試してみよう一航空力学への挑戦一
	(協力:日本大学理工学部 伊豆原教授+MA(ミュージアム・アソシエイツ))
11月6日	電波で探る宇宙のふしぎ
	(協力:国立天文台、一般財団法人日本宇宙フォーラム)
11月27日	宇宙兄さんズと めざせスペースエンジニア! ~人工衛星のひみつにせまる~
	(協力:公益財団法人日本宇宙少年団 (YAC))

(4) 「技術と科学の Charinko WORLD 2022」の開催 (2021 年度 公益財団法人 J K A 補助事業)

自転車をテーマに総合的なイベントとして子供から大人、自転車マニア、アニメマニア等にワクワク・ドキドキで楽しめるイベントを開催。また、東京駅前行幸通りにて、世界最長自転車(48.2m)の走行に挑戦し、ハンドルは科学技術館の八木、漕ぎ手はジャパンサイクルリーグ(JCL)チアマンの片山右京氏やジャパンサイクルリーグ(JCL)チーム右京相模阿原の本多選手が担当し世界記録を達成した。

入場者数:10,560人

2-3. 科学オリンピック国内大会・国際大会

(1) 日本生物学オリンピック 2021 の開催、第 32 回国際生物学オリンピックへの日本代表派遣 (国立研究開発法人 科学技術振興機構支援事業)

日本生物学オリンピックは、大学等高等教育機関就学前の青少年を対象として、生物学への関心 が高く才能ある生徒に国際的なコンテストへの挑戦の機会を提供してその才能を伸ばし、将来のわ が国の科学技術を支える人財の育成を図るとともに、広く一般に生物学・生物学教育に対して興味 と関心を持ってもらう活動であり、国内大会「日本生物学オリンピック 2021」を開催するとともに、 国際大会「第32回国際生物学オリンピック」への日本代表派遣を行った。

①日本生物学オリンピック 2021 の開催

「日本生物学オリンピック 2021」の参加申込受付(Web)を 5 月 1 日から 31 日まで実施し、予選を 7 月 18 日に CBT(Computer Based Testing)で実施した。本選は、9 月 18 日、19 日に慶應義塾大学鶴岡タウンキャンパス及び山形県鶴岡中央高等学校(山形県鶴岡市)で開催予定であったが、新型コロナウイルス感染症拡大の影響によりオンライン形式に変更して実施した。また、日本代表候 補者冬期特別教育を 12 月 25 日から 27 日に東京大学教養学部で実施するとともに、代表選抜試験を 2022 年 3 月 20 日に科学技術館及び地方会場(3 か所)で感染拡大防止対策を徹底して実施し、成績優秀者から 2022 年にアルメニアで開催される第 33 回国際生物学オリンピック日本代表 4 名と 次点者 2 名を選抜した。

5月 1日~31日	参加申込受付(Web)
7月18日	予選を CBT で実施(参加者:3,080名)
9月18日、19日	本選をオンラインで実施(参加者:予選上位者80名)
12月25日~27日	日本代表候補者 冬期特別教育(参加者:代表候補者12名)
2022年 3月20日	代表選抜試験(参加者:代表候補者12名)

②第32回国際生物学オリンピックへの日本代表派遣

新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、第 32 回国際生物学オリンピック 2021 ポルトガル大会(IB02021)の代わりに「IB0 Challenge II」が 7 月 19 日から 24 日(日本時間)にオンライン形式で開催され、76 か国・地域から 304 名が参加した。日本からは、2020 年度に開催された日本生物学オリンピック 2020 代替試験で選抜された日本代表 4 名が、山梨県富士吉田市の研修センターに設けた特設会場からオンラインで参加して、銀メダル 1、銅メダル 3 を獲得した。

4月 5日	第 32 回国際生物学オリンピック日本代表 4 名と次点者 2 名
	を決定し、プレスリリースを実施
5月 1日	第1回特別教育(1日間)をリモート講義で実施
5月22日、28日、30日	かっこれの地が、クロ田、とびを、こまだったが
6月2日、9日、11日、15日	第2回特別教育(7日間)をリモート講義で実施
6月26日	第3回特別教育(1日間)をリモート講義で実施
7月19日~24日 (日本時間)	IBO Challenge Ⅱに日本代表 4名が参加(銀 1、銅 3)

2-4. 教員のための理科実験指導育成講座開催

(1) 教員のための理科実験スキルアップ講座の開催(公益財団法人東京応化科学技術振興財団助成事業)

豊富な経験と確かな理論的裏打ちや細やかな実験演示のテクニックを有する「青少年のための科学の祭典」全国大会実行委員会の先生方が講師役を務め、授業や社会教育活動にすぐに役立つ実践的な理科実験の講習会「教員のための理科実験スキルアップ講座 ~ベテラン教師による実践的理

科実験極意の伝授~」を、科学技術館の実験工房で開催した。8月と11月の2回開催する予定であったが、新型コロナウイルス感染症拡大の影響により8月の講座は中止とし、11月14日、21日に参加者を制限して開催した。

11月14日	10:30~12:15	〈生物分野>
		「昆虫の観察」(参加者8名)
	13:30~15:15	<化学分野>
		「酸化還元」(参加者 9 名)
11月21日	10:30~12:15	<地学分野>
		「天体の運動・太陽系の形成史」(参加者 10 名)
	13:30~15:15	<物理分野>
		「『静電気と電流』の落とし穴」(参加者 11 名)

2-5. 科学技術映像祭の開催と優秀作品の上映

(1) 第62回科学技術映像祭の開催

「第62回科学技術映像祭」の「自然・くらし部門」「研究・技術開発部門」「教育・教養部門」の3部門に対して34機関から65作品が出品され、内閣総理大臣賞に「たづ鳴きの里 ~タンチョウを呼ぶ農民たちの1500日~」(企画・製作:北海道テレビ放送株式会社)、文部科学大臣賞3作品、部門優秀賞6作品、特別奨励賞1作品、つくば科学万博記念財団理事長賞1作品、新技術振興渡辺記念会理事長賞1作品、科学技術館館長賞1作品を決定し、3月10日にプレスリリースを行った。また、科学技術週間の一環として、4月15日、16日に入選作品発表会、4月16日に表彰状授与式・受賞記念スピーチを、科学技術館において新型コロナウイルスの感染症拡大防止対策を徹底して開催した。入選作品は、科学技術館及び全国の科学館等(12館)において上映会を行った(上映会観覧者数70,317人(2022年1月1日現在))。

(2) 第63回科学技術映像祭の作品募集及び審査

12月1日から2022年1月25日に「第63回科学技術映像祭」の参加作品の募集を行い、50機関から78作品が出品され、内閣総理大臣賞をはじめとする入選作品13作品(ダブル受賞を含む。)を決定し、2022年3月11日にプレスリリースを行った。

2-6. 放射線・エネルギー等に関する理解増進活動

(1) 放射線・エネルギー等に関する理解促進事業

小・中・高等学校等の児童生徒、教育職員を対象に、放射線やエネルギー等に関する正しい知識の普及と理解促進を図った。

①放射線に関する教職員研修及び出前授業の実施(文部科学省委託事業)

文部科学省の「放射線に関する教職員研修及び出前授業実施事業」を受注し、学校教育における放射線に関する教職員等を対象とした研修と児童生徒等を対象とした出前授業を、新型コロナウイル

スの感染症拡大防止対策を徹底して実施した(教職員研修及び出前授業実施件数165件)。

②放射線教育を支援するための情報提供事業の実施

小・中・高などの学校現場での放射線教育を支援するために、各種情報を提供する放射線教育支援 サイト "らでい"の運営を行っている。

③「青少年のための科学の祭典」等でのエネルギー・放射線教室の開催

「青少年のための科学の祭典」地方大会や各地の科学館等において、エネルギー・放射線実験ブース出展を新型コロナウイルスの感染症拡大防止対策を徹底して9回実施した。

④放射線について児童生徒が学ぶための放射線教材コンテストの実施

放射線について学んでいる大学生、大学院生等を対象に、児童生徒が学ぶための新しい教材を募集 する「放射線教材コンテスト」を実施し(応募校数:12 校、応募作品:93 作品)、12 月 26 日に科 学技術館で発表会及び表彰式を行った。発表会は、新型コロナウイルスの感染症拡大防止対策を徹 底し、受賞者による対面による実演(オフライン)とその様子を日本全国の教育関係者の方々にオ ンラインで配信するハイブリッド形式で開催した。

⑤SDGs 教育プログラムの実施

SDGs に取り組むフォスター電機株式会社の協賛を得て、新たに「スピーカー工作による教育プログラムのモデル化推進事業」を開始した。本事業の一環として、11月6日、7日に開催された「青少年のための科学の祭典 in 科学技術館」に同社が出展し、連携してスピーカー工作教室「スピーカーで音の仕組みについて考えよう!」を実施した。また、2022年3月26日に科学技術館でフォステクス・スピーカー工房「本格スピーカーをつくって"音"を学ぼう」を開催した。

3. 科学技術の普及啓発や振興に関する調査研究事業

11月6日、7日に科学技術館で開催された「青少年のための科学の祭典 2021 in 科学技術館」の来場者を対象として、来場者の属性、来館のきっかけ、参加の印象、科学の祭典に対する印象、運営面の課題を知ることを目的として、アンケート調査を行いました。

Ⅱ. 情報システムの設計開発と運用サービス事業

データベース技術、ネットワーク技術、解析・シミュレーション技術、インターネット技術、人工知能などを基に、官公庁および関連機関をはじめとして、民間企業や通信教育団体等から、情報システムの設計開発業務や運用サービス業務を受託し実施した。この事業は、当財団の収益事業として財政基盤を支えることをめざしている。

実施した主な業務は次のとおりである。

1. 情報システムの設計開発

(1) 学校法人産業能率大学

案件管理システム等のサーバーリプレイスに係る影響調査支援、「CSL ナビ」システム改修(クレジットカード決済キャンセル機能改修)、受講管理システム改修、iNetCampus サブシステムの改修、謝礼システムサーバー移行調査作業、旅費精算システムサーバー移行調査作業、学通サイト推奨科目対応

(2) 株式会社イセトー

MUTB 様向け運用商品ガイドブック運用商品一覧の初期運用商品の表示方法の変更、MUTB 様向け社内システム EOS 対応、J-PEC:システム統合、J-PEC:個人型改修、IE サポート終了対応等業務改善、日本生命改修、GIMMS Edge 対応、DCPS Edge 対応、ツール申込み改修、JPEC Chrome 対応

(3) 一般財団法人日本環境衛生センター

環境省ホームページ内環境測定分析統一精度管理調査ページ作成業務

(4) 国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構

資産管理システム

(5) 株式会社電力テクノシステムズ

我孫子地区電力モニタシステム更新(第3期)に伴う電力データ自動収集システム変更

(6) 一般社団法人電子情報技術産業協会

センサ・グローバル状況調査の集計処理業務、ソリューションサービス市場の状況調査の集計処理業務、自主統計調査のアウトソーシング、DISH 統計 DB システム、センサ・ソリューション集計

(7) 株式会社電力計算センター

高圧配電線雷事故率計算プログラムの改良

(8) 大学共同利用機関法人人間文化研究機構 国文学研究資料館

統合古典籍総合目録データベースの入力インターフェイス構築、新日本古典籍総合データベース次 期フロントエンドビュー等作成

(9) 一般財団法人電源地域振興センター

原子力発電施設等周辺地域企業立地支援給付金管理システム

(10) 株式会社片平新日本技研

高機能舗装の評価の Visual Stuio. NET への移行、次世代舗装修繕業務に係る企画書作成

2. 情報システムの運用サービス

(1) 学校法人産業能率大学

SANNO Web Support 運用

受講管理システム運用

SANNO Information Services 運用

標準システム運用

通信教育 Web 受講申込システムの運用

(2) 株式会社イセトー

金融系 Web システム運用業務

(3) 国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構

資産管理システム運用保守

(4) 中外製薬株式会社、オムロン株式会社

LMS (Learning Management System) の運用業務

(5) 通信教育団体

成績報告支援サービス

(6) 職業訓練法人日本技能教育開発センター

自動添削システム等保守サポート

(7) 株式会社判例時報社

保守業務

(8) 会計検査院

調査表管理システム保守業務

Ⅲ. 科学技術館施設の利用促進事業

当財団では、科学技術館の施設の一部を貸し出している。1 階の展示・イベントホールは、各種の販売会、技術展、製品発表会、イベント他。地階のサイエンスホールは、週末を中心にエンターテイメント関連の各種イベント、平日は講演会、セミナー、研修会等に貸し出している。また、事務棟 5 階、6 階の会議室も貸し出している。当事業は、収益事業として運営しており、公益目的事業の継続実施の要となる重要な事業である。

今年度は、新型コロナウイルス感染症の影響により、3 施設とも多くのキャンセル案件を抱えたが、得意先を中心に各施設の日程調整を行い、臨機応変に対応した。結果として顧客満足度を向上させることに繋がり、継続的な利用が可能となった。

■各会場利用件数

件数/年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
催事場利用件数	63	72	24	36
ホール利用件数	109	123	38	93
会議室利用件数	287	310	113	136