

「2022年度 浜松科学館ボランティア活動報告」 ボランティア活動支援担当：横田誓子、水谷穂波、杉本祐子

概要

2019年のリニューアルオープン以来、浜松科学館ボランティアは科学館のパートナーとして職員とともに活動しています。4年目となる2022年度はこれまでの活動（ミニワークショップや自然観察園の整備など）に加え、展示案内や自主イベントの企画・運営など、活動の幅を広げた1年でもありました。今回の報告では、2022年度のボランティア活動の概要に加え、自主イベントでの活動の様子をご紹介します。

1. はじめに

浜松科学館ボランティアは、1993年より浜松科学館で設けられた「浜松科学館サイエンスボランティア」の制度を、2019年のリニューアルオープンに伴い、一部改編したメンバーシップ制度です。18歳以上の一般メンバーと、中学・高校生（12歳以上18歳未満）のジュニアメンバーで構成されています。2022年度のボランティア登録人数は、一般ボランティア13人、ジュニアボランティア25人の計38人。ジュニアボランティアメンバーが多いのが特徴です。活動は、ボランティアの自主性に任せながらも、学芸担当チーム（サイエンスチーム）と協力し、活動の場を拡げられるよう支援しています。

2. 2022年度活動の概要

①新規ボランティア募集

4月～5月末 新規ボランティア募集

（広報はままつ・当館 Web サイト）

登録希望者 一般：4人 ジュニア：11人

6月11日、12日 面談

6月25日、26日 オリエンテーション

7月1日～ 活動開始

②ボランティアハンドブックの作成

ボランティアが活動するにあたって、拠り所となるハンドブックを作成しました。浜松科学館の概要や事業の説明、ボランティア活動の目標や内容などを1冊にまとめています。



③活動内容

【ミニワークショップでの利用者支援】



工作体験を支援しながら利用者や科学館スタッフと交流できる活動として、多くのボランティアが参加しました。運営を担当するサイエンスチームスタッフとの交流は、ものづくりの楽しさだけでなく、科学的な思考に触れることで科学への興味喚起にもつながっています。また、ジュニアメンバーにとっては、スタッフ、一般メンバー、利用者、さまざまな世代と交流できる機会、場にもなっています。

【展示案内】

ボランティア担当職員（サイエンスチーム所属）が、展示案内プログラムを作成。ジュニアメンバーが、来館者の展示体験を支援しました。体験型展示が多い当館では、正しい操作方法を伝えるとともに、ボランティアが来館者と一緒に遊びながら楽しさや疑問を共有できるこの活動を、さらに支援していきたいと思えます。また、一般メンバーには、それぞれの専門やキャリアを生かして、展示案内活動に取り組んでいただけることを期待しています。



【自然観察園の整備】

浜松周辺に自生する樹が植えられ、遠州地域の植生が再現されている自然観察園の整

備（清掃）や生き物観察を月に1回、サイエンスチームの担当スタッフと一緒に行いました。生き物に興味のあるメンバーの「定期的な活動」として定着しつつあります。

4月：浜松フラワーパークでの活動 「花粉を見てみよう」



- 5月：地衣類・コケの観察
- 9月：自然観察園の地質調査
- 11月：アリさがし
- 10月：都田総合公園下見
- 12月：バードウォッチング
- 1月：ツバキの葉につく腐生菌さがし
- 2月：擬態する昆虫の観察
- 3月：自然観察園の整備



【イベントの運営補助・支援】

主に週末に実施するイベントの運営を補助したり、参加者を支援したりしました。

(活動した主なイベント)

浜松シャボン玉フェス 2022(4月)、105歩で生き物観察(4月、7月、11月)、丈夫で長持ちするシャボン玉液を作ろう(6月)、身近な昆虫採集体験(7月)、バードウォッチング(12月)、MENKA Fair(2月)、その他15分で科学実験、15分で展示実験など。



【自主イベントの企画・運営】

秋の企画展「科学の学園祭」でジュニアボランティアがブース出展したり、「Mite Mite (ミテミテ)」と名付けた自主企画イベントを定期的にも実施したりしました。



- ・ 科学の学園祭：10月15,16日
- ・ Mite Mite ミテミテ

○「これはなに？ルーペで見つけよう」

10月15,22日、11月19日、12月17日

○「融ける、固まるを見る」

1月14,28日、2月11,25日、3月11日

※自主イベントについては、3で詳しく報告します。

④ボランティアブログの開設

浜松科学館ボランティアの活動を、多くの方に知っていただくことを目的として、2022年11月にボランティアブログを開設しました。ボランティア担当職員で運営しています。



←「ボランティア活動だより」
はこちらから。

ボランティア活動だより

【活動報告】1月の「MiteMite (ミテミテ)」

自 2022年1月15日 | 担当: miki@sci.museum

1月14日(土)に、今年最初のMiteMite「融ける、固まるを見る」を実施しました。

メンバー自作の顕微鏡映像を活用して、サリテラ製フェニルと増はれる物質の精製化を体験するプログラムです。

- ・ 1時
- ・ 浜松科学館ボランティアについて
- ・ サイエンスツアー「Mite Mite (ミテミテ)」について

- ◎ 飲み物
- ◎ その他
- ◎ イベント
- ◎ エアークロケット
- ◎ 自然観察園の案内
- ◎ 出展講座イベント
- ◎ 展示案内
- ◎ 企画書・制作費

2022年1月
2022年12月
2022年11月

◎【活動報告】1月の「MiteMite (ミテミテ)」

◎【お知らせ】「Mite Mite (ミテミテ)」開催日

小さなお子様から大人の方まで、たくさんの方に足を止めて参加していただ

⑤展示ワークショップ・ヒアリング

実施日：12月17日(土)14:00~16:30

参加者：一般ボランティア3名

日ごろ、ボランティアとしてスタッフとともに活動する一般メンバーに、展示や浜松科学館の事業、ボランティア活動についての意見や感想などを伺う機会を設けました。



ボランティアの立場からだけでなく、自身のキャリアや経験から語られる言葉や意見は、私たち職員にとってたいへん貴重なものでした。浜松科学館が、市民の皆さまから求められている役割について、ボランティアの皆さんとともに考える場を今後も設けていきたいと思えます。

ため、研修会などボランティア同士の交流を図る機会を設けることができませんでした。今年度は「科学の学園祭」でジュニアボランティア運営のブースを出展したことや、展示ワークショップ(④)で、ヒアリング(懇話会)を行ったことなど、通常の活動以外でボランティア同士が対話する場があったことが、交流会開催の実現につながりました。



⑥交流会

日 時：2023年3月19日(日)

13:00~16:00

場 所：中2階みらいーらテーブル
サイエンス・ラボ

目 的：ボランティア主体のイベントと懇親会の機会を設けることで、ボランティア同士の交流を促し、次年度の活動継続への意欲や今後の活動の活性化を図る。

内 容：ボランティア主催のWS
懇親会

WS：工作「みんなで糸電話」

実験「1弦ギター、アルミパイプで
音楽をつくろう、塩のダンス」

参加人数：一般 8名

ジュニア 11名

2019年のリニューアルオープン直後に新型コロナウイルス感染症の感染が拡大した



3. ボランティア自主運営イベントの支援

1 科学の学園祭

秋の企画展「科学の学園祭」は、浜松市および近隣の中高生が、科学館でサイエンスショーや工作、実験ブースの出展を行い、学生同士、学生と来館者として科学を通じた交流を行うことを目的とした催しです。当館のジュニアメンバーから参加者を募り、「パクパクダイナソー（しっぽとあごが連動する恐竜の工作）」と「描いた絵が飛び出す！赤青メガネ体験」の二つのブースを出展しました。

運営にあたり、一般メンバーがリーダーとなってイベント運営の指揮を執りました。同じボランティアである社会人メンバーと一緒に活動したことで、ジュニアボランティアも自主的に考えて行動することができました。一般メンバーが受付に立って参加者を案内したり、工作を教えたりする姿がジュニアメンバーの良いお手本となったようです。



また、運営に深く関わってもらうことを目的に、工作の準備をメンバーの手で行いました。当日の参加受付もメンバーが主体となって行ったため、事前準備や運営の大変さを感じている様子でした。今回は作り方を説明した用紙は用意せず、口頭で説明す

る形式をとりました。これにより、来館者との会話が増え、自分の言葉で伝えることの難しさを感じたメンバーもいましたが、作り方や教えるときのポイントを共有するなど、メンバー同士でのコミュニケーションも活発になりました。



<参加したメンバーの感想>

(ジュニア)

- ・3Dメガネの仕組みや、自分で描いた絵を立体にする方法を知ることができた。
- ・説明書のないワークで一から説明するのが大変だった。
- ・難しい工作だった分、いつもより体験してくれる方がしっかりと話を聞いてくれた。
- ・学生だけで運営したり、説明しなければならなかったり大変だったが、楽しかった。
- ・工作の難易度が高く教えるのが難しかったが、だんだん説明がうまくなった。
- ・最初は何を言ったらよいかわからなかったが、他のボランティアの様子を見て、見よう見まねでやってみたら楽しかった。
- ・ほかのボランティアと連携したり、話をしたりする機会ができてよかった。
- ・仲の良い人ができた

(一般：リーダー)

- ・ボランティア同士だけでなく、となりで出展していた高校生やお客様、たくさんの人と交流ができた。
- ・みんな、とても仲良くなれた。
- ・お客様の前で仕事の押し付け合いは良くなかった。これは反省しよう。



で、メンバーが興味をもったものや、面白いと感じた現象などを紹介するプログラムで、科学を気軽に楽しめる内容となっています。

活動に「Mite Mite」というタイトルをつけて継続的に活動を実施することで、館内でのボランティアによるイベントの周知につながり、活動の幅を広げることができました。

<活動の成果と今後について>

「科学の学園祭」やボランティア活動は、科学館への来館率が下がる中高生に、単なる来館者としてではない形で科学館を利用する、機会や場を提供します。今回、「科学の学園祭」の開催やジュニアボランティアのブース出展は初めての試みでしたが、科学館が中高生の「自主的な学び」の場であることを印象付ける取り組みになったのではないかと思います。また、イベント当日は多くの来館者がブースを訪れました。中には年の近い中高生ボランティアが活躍する姿をみて、自分もやってみたいと思った子や、ジュニアボランティアの活動に興味を持った保護者の方も多くいらっしゃいました。次年度以降、さらにボランティア活動の輪が広がることを期待したいです。



<活動について>

自主イベントの実施を希望するメンバーから、展示室内で虫眼鏡を使用したプログラムを行いたいと提案があり、実施に向けて話し合いを行いました。メンバーが活動を通して来館者に見せたいものや伝えたいことを聞き取り、科学館内でのプログラムとしてどのような内容にしていくのか、方向性を決めていきました。当初の提案では、15分ほどでじっくり取り組む内容を想定していましたが、展示資料との関連が低いことなどから、場所を入りロケット付近に移し、5分ほどで誰でも気軽に参加できる内容に変更しました。結果的に「科学の（小さな）入り口」を目指す Mite Mite の活動の特色を生かすことができたのではと思います。

2 Mite Mite (ミテミテ)

サイエンステーブル『Mite Mite (ミテミテ)』は、今年度より開始したボランティアメンバーが主体となって企画・運営する催しの名称です。「やってみて！体験してみて！読んでみて！」など、ためしに行く、挑戦するという意味をもつ「～てみる」から名付けました。スタッフとは異なる視点

○「これは何？ルーペで見つけよう」

ルーペを使用して、身近なものを観察するプログラムです。メンバーの「身近なものを拡大してみると、まったく違って見える面白さを伝えたい」という想いが形になったものです。ルーペで拡大した写真を用意し、織物や銀紙、印刷物などから同じものを探すプログラムです。



○「融ける、固まるを見る」

サリチル酸フェニルを加熱融解して、結晶のできる様子を観察する、光学顕微鏡を使用したプログラムです。偏光顕微鏡の代用として、対物レンズと光源部分に偏光板を取り付けるなど、使用する道具も工夫しています。



<活動について感想、反省点の共有と内容のアップデート>

プログラムの詳細はあまり固定せず、来館者の反応を見ながら、随時変更を行いました。活動後に担当スタッフと打ち合わせを行い、感想の共有や次回に向けた改善点を話し合いました。メンバーの想定よりも低年齢の子どもが多いことや、立ち止まってもらえる時間などを踏まえ、それぞれプログラムで、以下のような内容の変更を行いました。

「これは何？ルーペで見つけよう」

- ・ルーペのピント調節が難しい子ども用に、ピント調節用の装置を用意しました。



「融ける、固まるを見る」

- ・結晶の観察の際に使用するデジタル顕微鏡の映像を、テレビ画面（手前）に投影しました。



これらの変更により、さまざまな年齢の参加者でも観察することができるようになりました。しかし「融ける、固まるを見る」では、リアルタイムで起こっている現象であることが伝わりにくいという新たな問題に気づきました。そこで、プレパラートそのものを見せてから顕微鏡にセットすることで、見ているものが拡大画像であることを理解できるようにしました。

<活動の成果と今後について>

プログラムを実施していくなかで改善点を考え、次の活動に活かすことで、メンバーの伝え方やコミュニケーションの取り方が向上していると感じます。活動開始当初に比べ、立ち止まって話を聞く方や、興味をもって質問する方の数が増えており、これは、ボランティアと参加者のコミュニケーションにより、来館者の科学に対する興味を引き出している結果なのではないかと思えます。今後もメンバーの興味のあるもの、面白いと感じたものが新たなプログラムになるよう、また、科学館が「ボランティア」と「来館者」というそれぞれの「科学館利用者」をつなぐ場となるよう活動の支援を行っていきたいと思います。

4. おわりに

博物館ボランティアとは何か。2020年にボランティア担当になってから、ボランティア活動をどのように支援していけばよいのか悩み続けてきました。ボランティア活動は主体的なものである、ということは分かっていたましたが、ジュニアボランティアが半数以上を占める当館で、どのように活動の場を拡充していくか、今後どのように組織化していくかなど、経験も知恵もなく、

館の中で悩みを共有することもできないまま2年が過ぎました。そんな反省もあって、今年度は3名の職員による「ボランティア支援担当窓口」を作り、ボランティア活動の支援体制がより機能するようになりました。また新たに担当となった、博物館ボランティアの経験をもつ、サイエンスチームの学芸員スタッフが加わったことによって、ボランティア自身のキャリアを生かした活動（3.MiteMiteの活動参照）の支援や展示案内プログラムの作成など、活動の場の拡充を図ることができたように思います。

また、リニューアル後のボランティア制度発足当初から、自然観察園での活動を続けてきたスタッフは、ボランティアとの活動の記録を外部メディアプラットフォーム「note」の記事にまとめ、公開するなど、科学館とボランティアとの「協働」を積極的に進めています。

「博物館ボランティアとは？」

『博物館の理念と運営』（布谷知夫著2005.雄山閣）中で、著者は「博物館の場ではボランティアという用語はふさわしくない」として次のように書いています。

「一般的なボランティアと較べて博物館でのボランティアはかなり性格の異なる部分があることは明らかである。それは、博物館という機関に結びついてその活動と表裏の関係で行われる活動であるために、利用者にとって博物館を利用するという本来の機能がボランティア活動そのものにあたるという博物館活動の特殊性に基づくものである。」（P79）

科学館の日常的な活動の中で、ボランティアの位置づけやそのあり方を整理することは、ボランティアを単なる欠員の補充や労

働力の提供として扱わないために必要です。
また、博物館ボランティアの活動を支援する上で私たちは、世間で使用されている「ボランティア」という言葉と大きく性格が異なることも理解する必要があると感じています。

「博物館は多くの利用者が自主的な活動をする場を提供することが本来の目的である」
(布谷.P80)

この言葉は、博物館というものは利用し、活用してくれる人がいて初めて存在するものだということを示唆しています。ボランティア活動は、科学館と利用者のかかわりが最も象徴的に表れるものです。私たちが、どのような姿勢で利用者を受け入れるのか。これは、どのような科学館を目指すのかという館のミッションにもつながる課題だと思います。主に交流を目的としたミニワークショップやイベントでの活動だけでなく、自然観察園や Mite Mite の活動のように、ボランティアが「科学館」という場を使って、担当スタッフとともに、自らの興味・関心や学びを深める活動が定着し、発展していくことが、浜松科学館の成長につながるものと信じて、今後も活動の支援をしていきたいと思っています。