

金沢子ども科学財団だより

退任の挨拶

公益財団法人金沢子ども科学財団
理事長 山崎 光悦



子どもたちの科学に対する知的好奇心を育むための環境を創ろうと平成12年に設立された金沢子ども科学財団は、昨年度20周年を迎えました。これもひとえに講師をお引き受けいただいた各教育機関の先生方、産業界並びに経済界の皆様、講師や補助員としてご協力いただいた大学生・院生の皆様、そして金沢市教育委員会のご尽力の賜物と感謝申し上げます。

平成26年に理事長を引き継いで以来、当財団事業に参加してくれた大勢の子どもたち、そして保護者の皆様のご理解とご協力のお蔭で活動に広がりを持たせることができました。令和元年には、永らく活動拠点として親しんだ金沢市西町教育研修館から、現在の金沢市長土堀青少年交流センターに移転し、3Fフロアに財団事務室のほか物理・地学実験室と生物・化学実験室を整備しました。

また、同センターの共用スペースである交流活動室や学習室、大集会室を使って、それまで周辺の施設をお借りして分散開講していた「子ども科学スタジオ」や「算数・数学チャレンジクラブ」などの講座、歴史ある「児童生徒科学研究作品展」を集約することができ、未就学の園児から中学生までが同じ場所で理科や算数、科学や数学などの活動を楽しむことができるようになりました。運営の効率化とともに、参加いただく子どもたちや保護者の方々の利便性も高まったものと思います。

同年には、オープンを祝し2日にわたる記念イベントを挙行了しました。300名を超える子どもたちに、新しい活動拠点で看板事業である「子ども科学スタジオ」「おもしろ実験・観察教室」「児童科

学教室」「算数チャレンジクラブ」の各講座を大いに楽しんでもらいました。加えて、年末には「子ども科学スタジオ」の参加者数が開設12年で延べ5万人を超え、参加者とともにお祝いしました。

このように、参加する子どもの対象年齢を広げ、それに合わせて事業の内容を充実・発展させることで、財団の活動が徐々に市民に知られるようになり、毎年8千人を超える多くの児童・生徒が参加するようになりました。次は参加者9千人を目指していた矢先、令和2年からの新型コロナウイルス感染症の世界的大流行により、活動の制限を受け、多くの講座や教室の延期・中止を余儀なくされました。

当財団では、感染対策はもちろんのこと、事前予約制を導入し、緊急時により迅速な対応ができるよう、参加者募集から名簿管理までデジタル化を進めることにしました。「子ども科学スタジオ」は令和2年から、「おもしろ実験・観察教室」は令和3年から、参加者にWeb申込フォームで応募してもらい、電子メールで予約の可否を受け取れるようにしました。また、Web会議システムや動画を用いた講座も始め、著名な数学教師による県外からのリモート授業も実現しました。今後は、デジタル化の対象事業を広げるとともにキャッシュレス化についても取り組む予定です。

COVID-19パンデミックにより基礎研究や研究開発の大切さが改めて注目されるようになっていきます。金沢子ども科学財団がウィズ・コロナ、ポスト・コロナ時代も引き続き、科学好きな子どもたちを一人でも多く増やし、英知を以て社会に貢献する高い志を持つ子どもたちの育成に貢献していけるよう願っています。

全国的に見てもユニークな存在である財団の今後の更なる発展を祈念し、財団事業に参加してくれた大勢の子どもたち、ご支援、ご協力いただいた関係の皆様にご感謝と御礼を申し上げ、退任のご挨拶と致します。

令和3年度 実施事業の報告

おもしろ実験・観察教室

小学3年生～中学生を対象に、当財団の実験室や野外で理科のおもしろい実験や観察を行う事業です。今年度は、3・4年生の教室が年間12回の予定でしたがそれぞれ6回、5年生～中学生が年間10回の内6回行うことができました。角間の里山自然探検や手取川での化石発掘探検などの特別講座も限られた中で充実した活動となり、科学好きな子どもたちがたくさん参加することができました。

3・4年生教室

糸とプラスチック
高分子の実験です。



はずむボールやナイロン糸、尿素樹脂を作りました。「作り方や成分のことが知れてよかったです」「ナイロン糸を自分でも作れてびっくりしました」

5年～中学生教室

放射線って何？
身のまわりの放射線を
測定しよう。



いろいろな石や町の中の石材などの放射線を測定しました。「放射線が身近にあるものということがびっくりでした」

特別講座

角間の里山自然探検
秋教室
季節ごとの年4回の特別講座です。



自分だけの植物本物図鑑を作りました。「植物の名前を一つ知っていくごとにわくわくが増えました」「秋が好きになりました」

足もとから 地球のでき方を探ろう

白山手取川ジオパークで
化石発掘探検



センターの先生より貴重な恐竜の化石を見せていただきました。「植物の化石を見つけることができてよかった」

年間講座

◆ 児童科学教室

小学5・6年生対象の事業で、受講生を5年生時に募集し、2年間継続で泉、中央、明成小学校の3教室で学んでいます。今年度は145名の児童が学びました。

令和3年度は、2月19日をもって終了しました。

令和4年度からは、会場校変更により、中央教室が長田町教室に変わります。



◆ サイエンスクラブ

中学1～3年生が対象の科学教室で、毎年受講生を新たに募集しています。今年度は30名の生徒がクラブ員として登録され、指導員の先生方による実験や自由研究、大学での最先端の講義と実験等を行いました。

年間10回の内6回実施することができました。夏の県外研修ができなかったのが本当に残念でした。



◆ 算数・数学チャレンジクラブ

1年間の受講生を募集して行う算数・数学の教室で、小学5・6年生と中学生対象の事業です。

令和3年度は、130名の小学生と90名の中学生が受講しました。このコロナ禍の中、話し合いのルールを守りながらも自分の考えを主張し、仲間と交流して高めあったり、解決に導いたりする姿が見られました。

学校の算数・数学とはひと味異なり、「プログラミング」ではタブレットを使った学習だったり、「音楽と数学」では楽しくハミングしてみたり、「グラフ電卓を使ってグラフ通りに歩いてみよう」では走ったり飛んだりして、まるで体育の様です。協力しながら知恵を絞り、五感を思い切り働かせながら考える楽しみを味わっています。



【クラブ員の感想】

薬の量も数学が活かされていることを知って驚きました。おじいさんにとって安全な薬の量の範囲を求めました。薬が効く限界の量を出すために、みんなで協力してたくさん計算しました。

実際の薬剤師は薬が効くまでの時間や来院する日数を考えて仕事をしているのすごかったです。



【クラブ員の感想】

秘宝伝という2進数の勉強をして、色々に限られた数字を考えながら、暗号を解くのがとてもおもしろかった。まるでゲームの物語を解いていくようで、最後に秘宝箱をあけるカードキーを作ることができた時は、

すごうれしかったです。2進法はパソコンやスマホに使われていて、簡単に処理できるということにびっくりしました。

科学研究作品展

子どもたちが主に夏季休業期間中に行った研究の成果作品を展示しました。市内小中学校から小学生804点、中学生138点の計942点の応募がありました。

期間中、1,237人の参観者で賑わいました。

場所

長土塀青少年交流センター
大集会室

期間

11月6日(土)～
14日(日)



【審査員の講評から】

- 小学生では身の回りの事物・現象などをテーマとした作品が多く見られた。また、学年が進むほど課題解決のための流れに沿って研究に取り組んでいる。さらには、創造的に調べ、わかりやすくまとめているものや、複数年かけて、継続して研究しているような力作が見られた。
- 中学生では、2～3年継続して研究している作品が多く、テーマへの思いの強さを感じた。その多くが、新たな課題を解決するために、実験方法の工夫や装置の自作など、しっかり考えて研究が深められていた。中には大学レベルの研究テーマに挑戦している作品もみられた。

科学研究口頭発表会

子どもたちが自分の研究について口頭発表することで、子どもたちの発表能力を育成し、さらにその発表へのコメントを得ることで研究発展への応用力を育成していこうとするものです。

発表は10タイトル、10人の参加で行いました。

場所

長土塀青少年交流センター
学習室

期間

11月27日(土)



【参加者、参観者の感想から】

- 人前で研究の発表をするのは初めてだったので、とても緊張した。でも、良い経験になった。
- 表や模型を使って分かりやすく説明している方法がわかりやすく、参考になった。
- 他の人たちの実験の条件制御や結果の読み取り、比べ方などが上手くて、すごく参考になった。
- どのように資料を出すか聞いている人に伝わり易いかなどを教えていただき、大変参考になった。
- どの受講生の方も堂々としていて、一生懸命研究したことが伝わってきました。(保護者)
- 10人の発表者だったが、ちょうど良い人数だった。(保護者)

子ども科学スタジオ



子ども科学スタジオは未就学の年長児から小学1・2年生の児童を対象に、科学実験や自然観察を毎週土曜日の午前と午後の2回ずつ開催しています。活動は毎週異なる内容で設定され、スタジオでは身近にある物を利用したものづくり、それを使った科学遊びや科学的な内容についての実験などのほか、年5回野外での自然観察会も開催しています。

内容としては、音・光・空気・水・力・化学変化・電気などによる身の回りの現象や、動植物・化石・宇宙などをテーマとしたいろいろな実験や観察を行っています。これらを通じて、科学や自然のおもしろさ・不思議さを感じ、親しみを持ってほしいと願っています。

本年度は年間43回を計画していましたが、コロナ禍により18回、選挙により1回が中止となりました。参加人数を部屋の定員の半分に制限しており、参加者は1,416名となりました。

【利用者の感想】

子供達から

- 字がきえたりでてきたりしたからびっくりしました。
- かがくじっけんをしてちょうのうりよくのことができてうれしかったです。いえにかえったらかぞくにちょうのうりよくを見せたいです。
- じしゃくをのみこむスライムのじしゃくはほんとうにくっついたように見えました。
- 名前を聞いた時から楽しみにしていたじっけんでした。自分がそうぞうしていたものとちがっておもしろかったです。

保護者から

- 先生に教えて頂いたことを基本に自分で考え、発見したことも試してみることができる雰囲気がとてもよかったです。
- 娘と共同作業することが沢山あっておもしろかったです。
- 分かりやすい説明で楽しかったです。大人のほうもワクワクです。
- 子供がとても喜んでいました。指導も丁寧で分かりやすかったです。
- 来るのを嫌がっていた子供も先生の話方が良くて、集中してあっという間の1時間半でした。実験もうまくいきました。楽しかったです。
- なかなか家では体験できないことだったので、また参加させたいです。



◇ 子ども科学スタジオ・オープンスクール

就学前年長児や小学生を対象とした校外活動の一環として、平日に子ども科学スタジオで実験教室を行っています。長土塀青少年交流センター1F交流活動室に来てもらって1時間程度の理科実験や工作を行います。活動はスライムや傘袋ロケットなどのテーマの中から選んでいただくことができます。



【利用者の感想】

- 行く前から「早く行こう」「今日、何するのかな」と楽しみにしている子が多く、以前の活動が楽しかったと感じている子がいるからこそ声など改めて思った。園に帰ってからも、作ったスライムを年下児に見せたり、作り方を話したりする姿が見られ楽しんだことが良く伝わってきた。
- また、先生方が話してくださった注意点をよく覚えており子供たち同士で確かめ合う姿もあった。(年長児担任)

科学相談

小学3年から中学生を対象に、科学研究に興味を持ち、研究の進め方のアドバイスを受けたい「ジュニア科学者養成講座・中期」には小学生1名、中学生1名が受講しました。金沢大学の大学院生から7月～8月の期間8単位24時間の指導を受け、研究を進めました。市の作品展で1点が優秀賞、県作品コンクールで1点が優良賞を受賞しました。

また、夏休み中の学校に児童の科学研究の相談に出かける「出張科学相談」を4校で5回実施して、夏休みの研究の計画やまとめに役立ててもらうことができました。



【利用者の感想から】

- 今回の研究では失敗が多かったが、失敗から、何かを知ろうとしていくのが研究をする上で大切だということを教えていただいた。(受講生)
- 大学院生に指導していただき、研究以外に、自分の目指す姿や少し先の目標として刺激にもなり、今後の学びにも良い影響があるのではないかと思います。(保護者)

出前科学スクール

こども園などからの依頼で、年長児や小学生を対象とした出前型の実験教室です。今年度は、19団体の申込みがありましたが、新型コロナウイルス感染拡大防止に配慮しながら、11団体18回のスクールを開催することができました。スライムづくりや空気遊び、ミニ水族館などの活動がそろっています。

【利用者の感想から】

- 自分たちで分量を量ったりする作業は初めての経験で、真剣に、そして楽しそうにしている姿やスライムが変化していく様子を不思議そうに友だち同士で話す姿を見ることができて良かったです。貴重な体験をすることができました。



特別事業

◆ ジュニア科学者養成講座 長期

子ども科学財団既存事業の児童科学教室、サイエンスクラブ、科学研究作品展等に参加している小・中学生の中から、優れた科学研究をし、さらに深く研究したいという意欲を持つ子どもたちをバックアップする取り組みを実施しています。

今年度はコロナ禍の中、リモート指導も取り入れながら、5～8月で、12単位36時間を金沢大学大学院生や学生、財団OB等の指導のもと、研究を行いました。受講者の内訳は小学生5名、中学生5名の計10名でした。市作品展では優秀賞6点、県作品展では特別賞（県知事賞1点、県教育委員会賞1点）優秀賞4点。また、全国展では全国児童才能開発コンテストで全国都道府県教育委員協議会長賞1点、中央審査会委員長賞1点の他、自然科学コンクールで佳作1点、筑波大学「科学の芽コンクール」での奨励賞1点、努力賞1点という成果を収めました。



◆ 算数・数学オリンピック支援講座

毎年6月に行われる算数オリンピックや広中杯などに挑戦する志の高い児童・生徒を支援します。年間11回行い、難問に挑んでいます。今年度のクワガ員は61名でした。今年のトライアル検定では中学2年生から2名、中学3年生から1名ファイナル検定進出者が出ました。また、石川県でトップの成績となる「奨励賞」を中学2年生が1名、小学5年生が1名受賞しました。来年もこの栄光を更に輝かせましょう。



【クラブ員の感想】

難しい問題がたくさんあったけれど、おもしろい問題に出会い、じっくり考えたり、解説で理解できたりしたのでよかったです。これからいろいろなテクニックや考え方を学びたいです。難関高の入試問題にも取り組めて深く学べると思いました。

◆ SSH（スーパーサイエンスハイスクール）教室 WWL（ワールドワイドラーニング）教室

中学生向けの体験教室として、SSH指定校の金沢泉丘高校では理科で、WWL指定校の金沢大学附属高校では数学の分野で、それぞれのカリキュラムの特色ある講座を実施しております。令和3年度は新型コロナウイルス感染拡大防止のため、WWL教室は長土堀青少年交流センターで開催しました。SSH教室はオンラインでの参加とし、14名が参加しました。

【参加者の感想】

- 最初は不安があったけど高校生が優しく接してくれてアルファベットも楽しく作れることが出来ました。ありがとうございました。
- ZOOMだとやっぱり上手にコミュニケーションが取れなくて、どうしたらいいかなどがあまり話し合えなかったため、そこは残念でした。ただ、リーダーの方が方針をちゃんと提示してくださったので、できなかった面とかもありましたが、とてもスムーズにいけました。

◆ 産業・文化・教育から科学を学んでみよう

金沢の文化・産業・教育の中からわたしたちの身のまわりにある科学を見つけ出し、科学だけでなく郷土の素晴らしい一面を学ぶ機会とします。

令和3年度は新型コロナウイルス感染拡大防止のため中止しました。

交流事業

財団では科学やものづくりへの興味を持っていただけることを期待し、大学やその研究室、企業等の実施する社会貢献活動に協力・共同した科学教室や講演会等を開催しています。

令和3年度は新型コロナウイルス感染拡大防止のため中止しました。



この財団だよりに掲載している事業への参加者数などの資料は財団ホームページに資料編として掲載しております。併せてご覧ください。

財団では寄附を募集しております

当財団は、主に金沢市に在住する児童生徒等の課外における科学的な活動などを支援するとともに、その普及・発展に努め、科学の心を育むことを目的に、「児童生徒等を対象とした課外での科学に関する活動」、「児童生徒等の科学の心を育てるための普及啓発活動」、「科学に関する諸団体や国内外の児童生徒等との交流活動」を柱とした事業を実施しています。また、これら事業の高い公益性が認められ、「公益財団法人」として、平成23年4月より運営を行っております。

事業に必要な資金は様々な団体からの助成金や事業参加者からいただく参加費、そして財団が所有する限りある基金を取り崩して行っております。教育普及活動は一朝一夕で成果のあがるものではなく、長期にわ

たり継続していくことでその効果が発揮できるものと認識しております。こうした意義ある事業を今後とも継続発展させ、一人でも多くの子どもたちの科学の芽を育てていくためには、多くの皆様方からの温かいご支援が不可欠と考えております。

なお、公益性の高い団体へ行われる”寄附”はその寄附者に対し、税制上の優遇措置が認められています。財団では、多くの方々からのご支持、ご寄附をいただき、もっと多くの子どもたちに事業へご参加いただける環境づくりのため前進していきたいと考えております。

以上、当財団の事業活動にご理解とご賛同をいただき、是非ご寄附をお寄せくださいますようお願い申し上げます。

金沢子ども科学財団だより

第19号

令和4(2022)年 3月発行

公益財団法人 金沢子ども科学財団

〒920-0865 石川県金沢市長町3丁目3番3号

Tel: (076) 221-2061 Fax: (076) 221-2062

メールアドレス kodomokagaku-z@kanazawa-city.ed.jp

ホームページ <https://kodomokagaku.or.jp/>

フェイスブック <https://www.facebook.com/kodomokagaku/>

その他詳しくは、お電話でお問い合わせもしくは、財団ホームページをご覧ください。



金沢子ども科学財団

検索



長町3丁目3番3号