

金沢子ども科学財団だより



理事長挨拶

公益財団法人金沢子ども科学財団
理事長 和田 隆志

「金沢子ども科学財団」は、子どもたちの科学に対する知的好奇心や、独創的で柔軟な発想を育むための環境をつくることを目的に、平成12年に設立されました。当財団では、「科学するよろこびとたのしさを」をモットーに、年齢に合わせた様々な事業を実施しています。子どもたちが科学実験や自然観察を通じて、不思議さを感じたり、新しい発見に感動する感性を育む活動を展開しております。

教育事業として、金沢市教育委員会から引き継ぎ50年以上の歴史を持つ「児童科学教室（小学5・6年生）」、そして「中学校サイエンスクラブ（中学生）」を開講しています。

また、「算数チャレンジクラブ（小学5・6年生）・数学チャレンジクラブ（中学生）」など独自のカリキュラムに基づく年間型教室を設けています。ほかに「子ども科学スタジオ（年長児～小学2年生とその保護者）」、「おもしろ実験・観察教室（小学3年生～中学3年生）」、「おもしろ野外活動、里山の自然探検や化石発掘探検（小学3年生～中学3年生）」など、毎回、参加者を募集する単発型教室がございます。

さらに、保育園・幼稚園や小学校などの団体のクラス単位で活動する「出前科学スクール」、「子ども科学スタジオ・オープンスクール」、「出張科学相談（小学校単位で指導）」などを開催しています。多くの子どもたちが、積極的に科学活動を楽しんでいます。

今後も、科学の面白さ、楽しさを体験し、「ワクワクする」「自然を観る」ことを、より感じてもらえるような活動を充実させていきたいと考えております。

普及啓発事業として、「金沢市小・中学校児童生徒科学研究作品展及び表彰式（小学生・中学生）」や「科学研究口頭発表会（小学生・中学生）」を毎年開催しています。子どもたちの科学的興味を育むとともに、自ら取り組んだ自由研究の成果発表の場でもあります。提出された研究作品のうち、特に優れたものは石川県の科学作品コンクール、更には全国規模の各種コンクールに出品され、例年多くの入賞があります。

ジュニア科学者育成事業として、子どもたちが自ら研究課題を見つけ、大学院生が研究のアドバイザーを務める「ジュニア科学者養成講座（長期）」を実施しています。また、算数オリンピック等で入賞を目指す「算数・数学オリンピック支援講座」や、金沢の文化に根差した講座「産業・文化・教育から科学を学んでみよう」なども開講しています。

さらに、市内の高等学校と連携した「スーパーサイエンスハイスクール（SSH）教室」や、「ワールド・ワイド・ラーニング（WWL）教室」など、より高度な講座も開いています。

交流事業として、「金沢大学・金沢工業大学・石川工業高等専門学校等のオープンスクールへの参加」や「地元企業等と協力・共同した科学教室」なども、積極的に展開しております。

当財団の事業は、教科の枠組みを超えた学習である、STEAM（スチーム）教育の推進にもつながる活動です。STEAM教育とは、科学（Science）・技術（Technology）・ものづくり（Engineering）・芸術（Arts）・数学（Mathematics）の5つの領域を組み合わせた総合的な学びを指します。

多くの子どもたちが、科学に興味を持ち、「やってみたい」という気持ちを引き起こし、科学の面白さ、楽しさを体験していただけるように、当財団職員一同、頑張っております。今後とも金沢市、金沢市教育委員会の皆様、そして教育界、経済界、産業界など地域の皆様から引き続きご協力とご支援を賜りますようお願い申し上げます。

令和4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、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、特別講座も含め35回開催することができました。毎年好評の角間の里山自然探検や化石発掘探検などの特別講座「おもしろ野外活動」に加えて、屋上から天体望遠鏡で月を観察する「おもしろ街中お月見会」も新たに開催するなど、科学好きな子どもたちが大勢参加できて充実した活動になりました。

3年生教室
ぶかぶか大実験！

粘土やボールを使って浮力について学びました。



「おしのかけた水が多いとふ力も大きくなるのをはじめて知りました」「いっぱい学べてうれしかったです」「母にもお魚トリックをおしえようと思いました」

5年生～中学生教室
ながれのふしぎ

ベルヌーイの定理についていろいろな実験をして学びました。



4種類の実験を通して「流れ」の特徴を学びました。「紙やドライヤーを使って身近にできる実験でよかったです」「どんな定理かわかりました」

● 特 別 講 座 ●

角間の里山自然探検【公財国際花と緑の博覧会記念協会助成事業】

季節ごとに自然について学ぶ年4回の観察教室です。

秋らしいほんもの植物図鑑を作りました。「いろいろな花があってどれを図かんにしたらよいかまよいました」「きれいな実があってびっくりしました」（写真は秋教室）



化石発掘探検【子どもゆめ基金助成活動】

白山手取川ジオパークで地層や化石から日本の成り立ちを学ぶ野外活動です。

貴重な恐竜の化石を見させていただきました。「われたりしたけど、最後にいい化石がとれてよかったです」「化石が5つもとれてよかったです」



年間講座

◆ 児童科学教室

小学5・6年生を対象とした2年間継続の科学教室で、受講生は5年生になる時に募集しています。今年度は5・6年計113人の児童が4月から2月にかけて、泉・長田町・明成の3教室で実験や自由研究に取り組みました。また、3年振りに野外実習や泊まり掛けの臨海実習を開催しました。



◆ サイエンスクラブ

中学生が対象の年10回の科学教室で、毎年受講生を新たに募集しています。今年度から高岡中学校に拠点を移し、市内の中学校13校から28人の生徒がクラブ員として活動しました。指導員の先生方による実験や自由研究だけでなく、大学で最先端の講義を受け、実験等にも取り組みました。

今年度の県外研修は福井方面の予定でしたが、コロナ禍で中止となり、本当に残念でした。



◆ 算数・数学チャレンジクラブ

小学5・6年生と中学生を対象とした算数・数学の教室で、受講生は5年生になる時に募集しています。令和4年度は、小学生126人と中学生87人が受講し、予定していたすべての講座を開催することができました。講座では、自分の考えを詳しく説明したり、仲間と話し合って発想力を高めたり、解決に導いたりする姿が見られました。

学校での算数・数学とは一味異なり、紙と鉛筆でできる対戦ゲーム「スプラウト（新芽）」や様々な形の四角形から折り鶴を折る「折り紙と数学」、ナゾ問題をズラリと床の上に並べて俯瞰する「パズル&謎解き」などに挑戦しました。協力しながら解答を絞り出し、五感をフル稼働させながら考える楽しさを味わっています。



【算数クラブ員の感想】

スプラウトゲームでは、隣の人と対戦して勝ったり負けたりしました。ゲームの必勝法を探すのがおもしろかったです。ゲームの動きを文字を使って式化するのが難しかったけれど、式にゲームの仕組みの様なものを入れて答えを出す、ということが生活に生かせそうだなと思いました。必勝法を知っているのを隠して家で家族とゲームを楽しみたいなと思いました。



【数学クラブ員の感想】

折り鶴は折り紙でしか作れないと思っていたけれど、ひし形や三角形、円に外接する一般四角形でもできると知って驚きました。それをもたまたま折れたのではなく、きちんと証明することができてスッキリしました。

その証明がとてもおもしろく美しく感動してしまいました。実際にやってみたことを一般化して証明するという数学らしいおもしろさを感じられて楽しかったです。

科学研究作品展

児童・生徒が主に夏季休業期間中に取り組み学校に提出した科学研究作品から、応募のあった小学生798点、中学生144点を審査し、優れた作品を表彰するとともに一般に公開しました。期間中は1,357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4F大集会室

期間 11月5日（土）～13日（日）



【審査員の講評から】

- 小学生では、身の回りの事物や現象、日常生活における気づきから素朴な疑問を持ち、小学生らしい発想で課題を設定しているものが多く見られた。また、多面的な見方から様々な方法で実験を行ったり、考察から生まれた疑問を解決するために追実験したりする作品も見られた。
- 中学生では、数年にわたって研究している作品や、身近なものに対する疑問から研究している作品が多く、知りたい、探求したいという情熱が感じられるものばかりだった。ただし、たくさんのデータのまとめ方や見せ方には工夫が必要である。

科学研究口頭発表会

【公財大阪コミュニティ財団助成事業】

児童・生徒のプレゼン能力を育成することを目的に、自分の研究を口頭で発表する機会を提供しています。発表への大学の研究者からのコメントやアドバイスは、研究をさらに発展させるヒントにもなっています。今年の発表は10タイトルで10人が参加しました。

場所 長土塀青少年交流センター
3F学習室

期日 12月17日（土）



【参加者、参観者の感想から】

- 初めは緊張していましたが、話している間に楽しくなってきたから、またやってみたい。
- みんなスライドがわかりやすく簡潔にまとめられていて、発表の仕方（実演等）も参考になった。
- みんな説明がわかりやすく、実験内容も面白かった。専門的な用語があっても内容がよくわかった。
- 審査員からの質問やアドバイスは大変参考になった。ぜひ、来年に生かしたい。
- 発表することで、プレゼン能力が育成され、年々成長が実感でき、うれしく思う。（保護者）
- 8分という限られた時間の中で研究内容を伝えるため、いろいろ工夫してまとめていて良かった。（保護者）

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現象などの実験のほか、野外での自然観察会も開催しています。

具体的には、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する様々な実験や観察を行っています。これらの活動を通じて、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。

今年度は年間43回の活動を計画していましたが、選挙により活動場所が使えず1回が中止となり42回となりました。また、参加定員を1月まで制限して開催し、参加者は1,246組2,492人となりました。

【利用者の感想】

子どもたちから

- タカジアスターゼがドロドロになったりサラサラになって、タカジアスターゼってふしぎだなっておもいました。
- 大きい葉っぱを見つけることができてうれしかったです。ながいきするといわれている花をばくもみつられてよかったです！
- しんきろうを見たことがなかったので、見られてよかったです。ストローがおれるのがおもしろかったです。
- 食べものにどうばん、あえんばんをつけると電子がながれて音がながれたり光ったのがおもしろかったです。

保護者から

- 以前から興味があり、ついに参加でき、とても嬉しかったです。身近なものを使った実験が分かりやすく、とても面白かったです。
- 詳しく草花を教えて頂いてとても楽しかったです。子供も新しい視点で草花を見て発見が多かったと思います。
- 身近な現象ですが、普段の生活ではあまり意識していないようなことを再現したりでき、面白かったです。
- 探すことは大人でも夢中になる面白さでした。子供もいっしょうけんめい探す姿がとてもすてきでした。



◆ 子ども科学スタジオ・オープンスクール

未就学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。長土堀青少年交流センター1F交流活動室で1時間程度の理科実験や工作を行います。今年度は9回の申込があり、「かえるぶえづくり」や「こまあそび」等の活動に取り組みました。



【利用者の感想】

- とても楽しい教室をありがとうございました。子どもたちの発達に合わせた声かけや明るい雰囲気を作ってください、保育者としても勉強になりました。降園後、家庭でもたくさん遊んだり、上のお子様ともう一度作ってみたい様子が見られました。園でも大きなペットボトルで何匹も入れて「スペシャル水族館」を作りたいと思います。(年長児担任)

科学相談

科学研究に興味を持つ小学3年生から中学生を対象に、研究の進め方などをサポートする「ジュニア科学者養成講座・中期」は小学生2人が受講しました。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点が優良賞を受賞し、初めて科学研究に取り組んだ児童の作品は佳良賞を受賞しました。

また、夏休み中の学校に出向き、児童の科学研究の相談を受ける「出張科学相談」を7校で11回実施し、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。なお、11回中1回は教員を対象に実施しました。



【参加者、利用者の感想から】

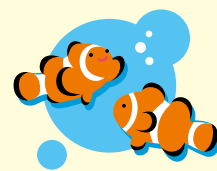
- 最初のぎもんが少しずつ分かってきて、新たなぎもんなどもたくさんでたけど、目標の所までいけたのでよかったです。満足のいく研究ができたと思います。(受講生)
- 今回財団の支援を受けて、内容がぐっと増えた分、まとめる力や考える力がもっと必要になったことを親子共々痛感しました。考える手がかりがつかめたことが大きな収穫だと思っています。(保護者)

出前科学スクール

こども園などからの依頼により、年長児や小学生を対象に行う出前型の実験教室です。今年度は、24団体の申込みがあり、40回開催しました。その結果、800人以上の子どもたちがスライムづくりや空気遊び、ミニ水族館づくりなどの実験や工作をして楽しむことができました。

【利用者の感想から】

- 子どもたちは喜んで参加し、できあがったミニ水族館をうれしそうに触っていました。家庭でもクイズを出してお話したり兄弟で順番に遊んだりなど、楽しかった経験がどんどん広がっていく様子が見られたようです。科学に興味を持ついいきっかけになりました。(年長児担任)



特別事業

◆ ジュニア科学者養成講座 長期

【2022年度日本郵便年賀寄付金助成事業】

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。

今年度は小学生4人、中学生6人の計10人が受講しました。受講生は、5～8月にわたって、金沢大学の大学院生や学生等から12単位36時間の指導を受け、各自の研究に取り組みました。

今年度の受講生の科学研究作品は、市作品展において優秀賞8点、県作品展では特別賞2点（県議会議長賞1点、県教育委員会賞1点）及び優秀賞2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長協議会会長賞1点、自然科学観察コンクールで健闘賞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・生徒を支援しています。年間11回の講座で、算数・数学の基礎を駆使し、応用を極めた超難問に挑んでいます。今年度のクラブ員は50人で、全員とても真剣に取り組んでいました。トライアル地方大会では、残念ながらファイナル進出者が出来ませんでした。しかし、石川県でトップの成績となる「奨励賞」を小学6年生が1人、中学2年生が1人受賞しました。



【クラブ員の感想】

とても難しかったけれど、その分解き応えのある問題でもおもしろかったです。問題の様々な所を考えていく中で、いろいろな解き方を見つけ出していけばいいのだなと思いました。自分独自の解き方も見つけたいと思います。次のオリンピック講座も頑張りたいです。

◆ 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

SSH指定校の金沢泉丘高校やWWL指定校の金沢大学附属高校と連携し、理科や数学分野で特色のある教室を中学生向けに開催しています。

令和4年度のWWL教室は6月に数学チャレンジクラブの講座として開催し、一般公募の中学生も参加しました。また、SSH教室は2月に開催し、11人が参加しました。



◆ 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を設けています。

令和4年度は新型コロナウイルスの感染状況を考慮し、中止しました。

交流事業

科学やものづくりへの興味・関心が、より多くの子どもたちに広がることを期待し、大学や研究室、企業等の実施する社会貢献活動に協力・共同した科学教室を開催しています。

令和4年度は金沢テクノパークを拠点とする企業にご協力いただき、2回科学教室を開催しました。

グローバルマイクロニクス㈱「赤外線センサって何？」

SUS㈱「キッズプログラミング体験教室」

【参加者の感想】

- ロボットと人が協力し合って小さな部品から大きな部品を組み立てている姿がとてもカッコ良かったです。
- プログラミングというのはとても身近なもので、どのようなことをして動かしているのかを知れて良かったです。



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20号

令和5(2023)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