

No.14
2017.3

科学するよろこびとたのしさを



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 山崎 光悦



2016年8月、ブラジルのリオデジャネイロで第31回夏季オリンピック（リオ五輪）が開催されました。この大会には世界の206の国や地域から11,000人以上の選手が参加し、28競技306種目のスポーツが競われました。手に汗握る数々の熱戦から、目を離せなかった方も多いと思います。

さて、スポーツだけではなく、「知」を競うオリンピックも開催されていることをご存じですか。国は、今後の持続的な発展を目指して、将来の我が国を担い、世界で活躍できる研究者・技術者などの科学技術系人材の育成を推進しています。その一環として、理数系教科に秀でた高校生の「国際科学オリンピック」参加を支援しています。実際に日本代表として国際大会に出場した高校生は、世界各国の代表と知力を競うとともに、世界中の仲間との交流を深める機会を得ています。さらに国内では、理科・数学・情報の分野を対象とした高校生向けの「科学の甲子園」や、中学生を対象とした「科学の甲子園ジュニア」、また、小学生以下の生徒を対象とした「算数オリンピック」や、「自然科学観察コンクール（シゼコン）」、「児童才能開発コンテスト（オコン）」などの取組みも広がっています。

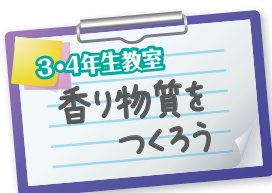
当財団では、自然観察や科学実験を自ら体験する理科から算数・数学分野に至るまで、学校教育の枠にとらわれない様々な活動や支援を行い、子どもたちの科学に対する知的好奇心や、独創的で柔軟な発想を育むための環境づくりに日々邁進しています。理科研究については、金沢市教育委員会の支援のもと、「児童科学教室」や「サイエンスクラブ」を開催しています。そのほか、「ジュニア科学者養成講座」や「出張科学相談」、「児童生徒科学研究作品展、表彰式」、「科学研究口頭発表会」を実施しており、入賞者は、県市の優秀賞をはじめとして、全国大会で文部科学大臣賞、秋山仁特別賞、全国教育長協議会長賞、全国連合小学校長会会長賞、日本PTA全国協議会会長賞などを受賞しています。算数・数学については、「算数チャレンジクラブ」、「数学チャレンジクラブ」、「数学オリンピック支援講座」を実施し、参加者が算数オリンピックのファイナル大会への出場を果たしているほか、算数・数学の基礎的能力と思考力の養成を目的に発足した「iML国際算数・数学思考力検定」へも挑戦しています。

今後ますます多くの児童・生徒の皆さんの知的好奇心を刺激する機会を提供できるよう、職員一同、頑張っております。金沢市、金沢市教育委員会、教育界、経済界、産業界の皆様におかれましては、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。ご挨拶とさせていただきます。

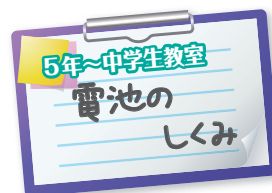
平成28年度 実施事業の報告

■ おもしろ実験・観察教室

財団の実験室や野外での活動を通して、物理・化学・生物・地学の各分野の教室を実施しています。3年生と4年生は年12回、5年～中学生は年10回の教室を毎回募集して実施しています。広坂子ども科学スタジオを卒業した未来の科学者の皆さんに参加していただきました。これからも科学好きな子ども達にたくさんご参加いただければと思います。



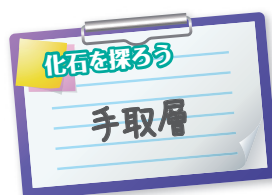
いいにおいやいやなきついいにおもあった、さいごにつくったのはけこういいにおいがしてびっくりした。



電池は耳にしたことはあったけど作ったこともなかったのでも楽しかった、先生たちの説明もわかりやすかった。



ドングリや虫や植物などについてたくさん学べてよかった、くまのふんや食べたあとがあってびっくりした。



石をハンマーでわってたくさん化石が見つかったよかった、シジミとイチョウの化石がとれた。

■ 年間講座

▶ 児童科学教室

1年間の受講生を募集して行う科学教室で、小学5・6年生対象の事業です。泉、中央、明成の3教室で171名の児童が学んでいます。

28年度は、2月18日の修了式をもって終了しました。



▶ 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。

28年度は、184名の小学生と92名の中学生が受講しました。今年は小学校から継続して受講する中学生が多く、中学生の受講者数が過去最高でした。

学校の算数・数学とはひと味異なり、「地図は何色でぬれるか?」「立方体のおもしろ展開図」「クロスパズル」のように、制作活動やゲームやパズルなどを通して、楽しみながら知恵を絞り、頭に汗をかいています。「算数する心」や「数学する心」が育ってきているクラブ員が年々増えています。

【クラブ員の感想】

マテクスが楽しかった。理由は勝手に7や8の大きい数のカードを取らせないようにするために、わざと1や2など小さい数しかないとこにきたり、相手がどこに動かすのか予想したりするなどして工夫するのがおもしろかった。(小5)



▶ サイエンスクラブ

1年間の受講生を募集して行う科学教室で、中学1～3年生対象の事業です。

今年度は27名の生徒が所属し、年間10回開催されました。指導員の先生方による実験や野外研修の他、自由研究に取り組んだり、大学で最先端の研究を学ぶなどとても充実した活動となりました。



【クラブ員の感想】

SGHの考え方がとても面白かった。トランプマジックでは、一定の動きをするならカードの枚数や位置を工夫すれば他のマジックもできると思った。やってみたい。(中3)



■ 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作品を展示しました。市内小中学校から小学生854点、中学生176点の計1,030点の応募がありました。

期間中、2,258人の参観者で賑わいました。

場所

玉川こども図書館

期間

平成28年
11月19日(土)～27日(日)



【参観者の感想から】

- 多くの素晴らしい作品を見ることが、今後の研究の参考になりました。どの子も、身近な「?」や「どうなるのかな」など、様々な視点から興味関心をもって取り組んでいて良かった。
- とても、目の付け所が鋭く、ハイレベルな研究で実に根気よく突き詰めていく様子も感じられ感心しました。
- 良い作品が多く、金沢の科学教育のレベルの高さを感じ取ることができます。



■ 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会で、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21タイトル、21人の参加で行いました。

場所

玉川こども図書館

開催

平成28年
11月26日(土)



【参加者、参観者の感想から】

- 発表は充分とは言えなかったけれど、自分なりに伝えることができました。自信がついたので、今後もチャンスがあれば、発表したいです。
- 大学の先生からのアドバイスで、この研究を続け将来の仕事に生かすことができたらいいな。
- 発表をするために、大学の学生さんに、アドバイスをいただくことができよ発表ができました(保護者)

■ 広坂子ども科学スタジオ

未就学の年長児から小学校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に年間44回実施し、今年度も4,400名を超える多くの方々にご参加いただきました。

活動は毎週異なる内容で設定され、午前と午後の2回ずつ開催しています。スタジオでは身近にある物を利用したものづくりや、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7回野外での自然観察会も行いました。



内容としては、音・光・空気・水・力・化学変化・温度などによる身の回りの現象や、動植物・化石・気象・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。また、算数の講座も1回開催しました。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。

また、今年度はスタジオ開始10周年を記念した複数の実験・工作を一度に味わえるブース形式のオープンスタジオを8月の平日に2回開催しました。



【利用者の感想から】

- オルゴールを手にもってなると小さな音しかしなかったけれど、たなやシンク、テーブル、じぶんのあたまなどにあてるととても大きな音がびびいてびっくりしました。バンジーチャイムというがっきで、おもったよりきれいな音でがっそうできました。これからいろいろなじっけんをしたいです。(小学1年生)
- 3年間スタジオに参加し、親子で様々な経験をして、とてもいい時間を過ごせました。初めの頃は集中力も続きませんでしたが、今では積極的に参加するようになり、学校の先生にも、いろいろな考え方や何事にも興味を持つ姿勢が、このスタジオで身についたのだらうと言われました。これから理科の授業で経験が活かされたいと思っています。ありがとうございました。(小学2年生保護者)



▶ 広坂子ども科学スタジオ・オープンスクール



保育園・幼稚園年長児や小学生を対象とした校外活動の一環として、平日に広坂子ども科学スタジオで実験教室をおこなっています。児童館や学童保育、子ども会での参加も受けています。

【利用者の感想から】

スタジオでは、子どもたちはとても集中して説明を聞き、スライムを作っていました。お日様大好きスライムは、室内と屋外で色が変わり、驚きと喜ぶ姿がありました。学校に戻ってからも、たくさんの気づきを振り返り、クラス皆で共有し、休み時間も窓際でスライムを日光に当て、キラキラした子どもの姿を見ることができました。ありがとうございました。(小学2年担任)

■ 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。

今年度もテクノパーク科学教室(日機装「腎臓のはたらき」、横河電機「放射温度計をつくろう」)などを開催し、多くの方々にご参加いただきました。



■ 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6名の応募がありました。

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7校9回実施しました。加えて、保護者からの電話相談も5件受けて、研究のまとめに役立つことができました。

【利用者の感想から】

- 科学財団での実験室や、大学での実験室や研究室での体験はとても役に立ちました。将来研究する人になりたいと思いました。
- 夏休み中の研究相談では、研究の進め方について予想、実験、結果、まとめ、新たな課題というまとめ方でつぎつぎと研究が広がりよい作品になった。(保護者)

■ 出前科学スクール

おもに保育園や幼稚園、小学校の保護者会などからの申込を受けて行う出前型の教室です。

今年もたくさんの方にご利用いただきました。



【利用者の感想から】

音の出るおもちゃをつくろう

おもちゃづくりだけでなく、夏の生き物や音はどうして出るのかなどのお話しもしていただき、科学への興味関心を持たせられたと思います。

■ 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、科学研究口頭発表会等に参加している子どもたちの中から、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。

期間は5月中旬から8月末まで、12単位・36時間を基本に、金沢大学大学院生や学生に指導をいただき、研究をしてきました。

今年度は、小学生7名、中学生3名の応募があり、5月から研究を開始しました。市作品展では優秀賞5点、県作品展では特別賞（知事賞）1点、優秀賞2点、また、全国展ではシゼコン秋山仁特別賞をはじめ5点が入賞しました。



▶ 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とします。

宗桂会館で、真ちゅうの板に銀線を打ち込み、オリジナルのキーホルダーとぶんちんを制作しました。伝統工芸体験を通して、加賀象眼に潜む科学的要素を楽しく学びました。



▶ 算数・数学オリンピック支援講座

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。今年度のクラブ員は98名、算数オリンピック検定挑戦者は46名でした。その内2名が見事地方大会を通過し、全国大会に出場し大健闘しました。また、2016年12月には「論理力」をつけるための特別講座を開催し、新たな数学的な見方を学びました。



【クラブ員の感想】

問題文の意味が分かりにくく自分の力だけでは理解できなかったが、少しずつヒントを出してもらって理解していくことで解くことができた、大きな達成感が得られた。難しかったが楽しかった。（中1）

▶ SSH(スーパーサイエンスハイスクール)教室 SGH(スーパーグローバルハイスクール)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、SGH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ました。SGH教室は数学チャレンジクラブの講座として行い、一般公募の中学生も参加しました。



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。

公益財団法人 金沢子ども科学財団だより 第14号

平成29(2017)年 3月発行

公益財団法人 金沢子ども科学財団

〒920-0913 石川県金沢市西町三番丁16番地

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 <http://www.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

