

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



Back in the mountains I knew as a child,
Fish filled the rivers and rabbits ran wild,
Memories, I carry these, wherever I may roam,
I hear it calling me, my country home.

この詩は、アメリカ人のGreg Irwin氏が英訳した、童謡「ふるさと」の第一節「兎追ひし かの山、小鮒（こぶな）釣りし かの川、夢は今もめぐりて、忘れがたき 故郷（ふるさと）」で、私が子どもの頃に育った実体験そのものです。

近年、科学技術の発展とともにゲーム機などによる仮想空間（バーチャル・スペース）の体験が増える一方、自然の中で遊び、虫採りや魚釣りをしている子どもたちを見ることが少なくなっています。少子化や生活環境の変化に因るところが大いだと思いますが、やはり子どもたちが大人になったときに心に残る「ふるさと」第三節「志をはたして、いつの日にか 帰らん、山は青き 故郷、水は清き 故郷」を持っていて欲しいと思います。

「金沢子ども科学財団」では、理科分野から算数・数学分野まで、学校教育の枠にとらわれない、自然観察や科学実験を子どもたち自らが体験するための活動やそのための支援を行い、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、そして心の「ふるさと」づくりのために日々活動を行っています。

財団で行っている様々な事業は、主に金沢市在住の年長児から中学生までを対象に実施され、平成26年度の実績では、延べ8,800名（約23%）の児童生徒が参加しています。

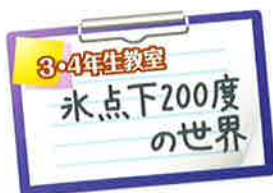
対象別では、年長児は「広坂子ども科学スタジオ」や「出前科学スクール」、小学1・2年生は「広坂子ども科学スタジオ」、「ジュニア科学者養成講座」、小学3年から6年生までは「おもしろ実験・観察教室」、「ジュニア科学者養成講座」と5・6年生対象の「児童科学教室」、「算数チャレンジクラブ」、中学生は「サイエンスクラブ」、「数学チャレンジクラブ」、「数学オリンピック支援講座」、「スーパーグローバルハイスクール教室」、「ジュニア科学者養成講座」などに参加できます。このほか、「出張科学相談」、「児童生徒科学研究作品展、表彰式」、「科学研究口頭発表会」や、また、「金沢大学・金沢工業大学・北陸先端科学技術大学院大学・石川高専等のオープンスクール」や、地元企業見学などの交流事業にも参加できます。

今後ますます多くの児童生徒の皆さんに参加いただき、子どもたちの「心のふるさと」づくりに資することができるよう、職員一同、全力を尽くしてまいりますので、金沢市、金沢市教育委員会、教育界、経済界、産業界など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、ご挨拶とさせていただきます。

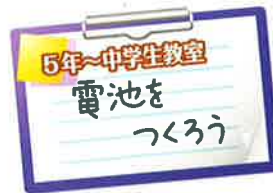
平成27年度 実施事業の報告

■ おもしろ実験・観察教室

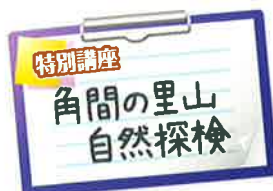
財団の実験室や野外での活動を通して、物理・化学・生物・地学の各分野の教室を実施しています。3年生と4年生は年12回、5年～中学生は年10回の教室を毎回募集して実施しています。広坂子ども科学スタジオを卒業した未来の科学者の皆さんに参加していただきました。これからも科学好きな子どもたちにたくさんご参加いただければと思います。



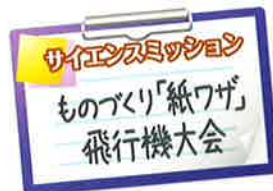
ピンポン玉がこまみたいに回ったからたのしかったしすごかった、お花をたたいたらちぎれてすごかった。



フルーツで電気がつくれることがとてもおどろいた、炭で電池をつくったときより電圧が強くてびっくりした。



いろいろなむしとふれあえてどんな所にすんでいるかわかった、クワガタがたくさんいてびっくりした。



飛行機はあまり飛ばなかったけど練習している時などとても楽しかった。大学生の人がしっかり教えてくれてよかった。

■ 年間講座

▶ 児童科学教室

小学5・6年生対象に、5年生は基礎実験・6年生は自由研究を行う2年間の事業です。

①今年度で51回目を迎えた伝統ある活動で、27年度は、泉・中央・明成の3教室で182人が学び、2月13日の研究報告会と修了式をもって終了しました。

②右の写真は、様々な果物で果物電池の性能を調べている5年生です。未来の科学者を目ざしている子ども達、集まれ!



▶ 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33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。夏季合宿では、手取川河原の岩石の観察や化石採集など野外体験活動を行ないました。



▶ 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。

27年度は、1628名の小学生と90名の中学生が受講しました。今年は中学3年生の受講生が多く、小5～中3までの5年間、連続して受講したクラブ員が29名もおり過去最高でした。永年努力賞が贈られました。

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」が育てられているクラブ員が年々増えています。

【クラブ員の感想】

正方形を折ったり切ったり工夫すると正方形から正三角形ができたのでびっくりした。正四面体を作るときでも隣の人たちと知恵を振り絞ってきれいな形ができたのでよかった。(小6)



【クラブ員の感想】

実際に測れないようなものでも実験をしてそこから近似値を求めることができると分り非常に興味深いテーマだった。振り子のように長さによって周期が変わることを利用して関数に表わすことができてよかった。(中3)



■ 科学研究作品展

子どもたちが、主に夏休み中に取り組んだ科学研究の応募作品(市内小学校から869点、中学校から163点の計1,032点)を展示しました。

期間中、1,870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27年11月14日(土)～22日(日)



■ 科学研究口頭発表会

子どもたちが自分の科学研究を口頭発表する会で、表現力の向上と、審査員との質疑応答などからさらに研究を深めていく指針を得る事業です。27年度は、小学1年生から中学3年生までの18人による熱心な発表が行われました。

場所

玉川こども図書館

開催

平成27年11月21日(土)



【参観者の感想から】

- 来年の参考になりました。子どもたちの気づき、感性に驚きました。このような展覧会があることは、とても良いことです。励みにもなります。(保護者)
- 子どもの頃を思い出し、毎年楽しみに訪れています。児童生徒の発想、勉強になります(一般参観者)
- 自分のを見て楽しむだけでなく、他の人の作品も見れて参考になったので良かったです。また来年もがんばって賞をとり、ここに見に来たいです(児童)
- 中学生の作品を見て、来年、中学生になっても、科学研究をしたいと思いました(児童)。



【参加者、参観者の感想から】

- 緊張してかんでしまった所もあったけど、しっかり発表できたと思います。自分の研究を聞いてくれることはとても嬉しいことでした。また挑戦したいです。(発表者)
- 発表会がある事は、とても良いと思います。人の前で発表する機会はなかなかないので、子ども達はとても勉強になりました。(保護者)
- 教師や、将来教師を目指す学生には、生きた研修になると思った。大学の先生方も極力わかりやすい言葉で質問されたり、科学的な思考方法についても教えてくださり、大変良かった(参観者)。

■ 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実施し、今年度も4,500名を超える多くの方々に参加いただきました。5月には、参加者が3万人を達成し、記念セレモニーを開催しました。

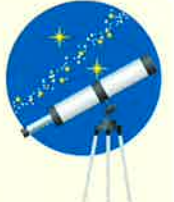
活動は毎週異なる内容で設定され、午前と午後の2回ずつ開催しています。スタジオでは身近にある物を利用したものづくりや、それを使った科学遊びや科学的な内容についての実験などのほか、年6回程度野外での自然観察も行っています。

内容としては、音・光・空気・水などによる身の回りの現象や、動植物・土・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。



【利用者の感想から】

- せいでんきに、いろいろな力があって、びっくりしました。えんぴパイプをこすって、ちかづけると、けいとはおどっていました。アルミホイルやかみのうごきもすごかったです。けいこうとうを光らせるのが楽しかったです。でんきクラゲをうかせるのはむずかしかったけれど、おもしろかったです。(小学2年生)
- 先週のマープリングの活動に参加し、家で入浴中に表面張力による現象や洗剤の不思議な力などに目が向いていました。毎回、名人たちによる興味あるテーマで、学校と違った体験ができ、子ども本人も目がルンルンしています。(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行っています。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】

今回のスライム作りの活動は、子どもたちが集中を切らすことなく、最後まで楽しんで、本当に良かったと思います。子どもたちも少しずつ科学する心と目で実験に興味をもって取り組む姿が印象的でした。「なんでー!、えっー!、びっくり!」という言葉とキラキラ輝く目で取り組んでいた子どもたちでした。ありがとうございました。(保育士)

■ 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「腎臓はどのようなはたらきをしているの?」、横河電機「放射温度計を作ろう」)などを開催し、多くの方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、科学研究をやってみたいが、どのように研究を進めたらよいか分からない、より深く研究をするにはどうしたらよいか等の声にアドバイスする「ジュニア科学者養成講座・中期」には小中学生5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校で、計11回実施しました。

加えて、科学研究に関する夏休み前の先生方への「研究の進め方講座」や、日頃の児童や保護者からの電話相談も行いました。

【利用者の感想から】

- 夏休み中の前後2回の相談日を、それぞれ目的を持って行き、より具体的なアドバイスを頂き、とても価値ある時間となりました。(出張科学相談・教師)
- どんなテーマで研究すれば良いか迷っていたので、いろいろなアドバイスがとても参考になりました。(出張科学相談・児童)
- 本校の子ども達の作品を例に、具体的に評価やアドバイスのポイント、指導の仕方が示され、とてもわかりやすく参考になった。教師自身が面白いテーマを見つけられる感性を持ちたいと思いました。(研究の進め方講座・教師)

■ 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】

カエル笛づくり

「なぜ?、不思議だな?、どうして?、おもしろい!、やってみたい!」子どもたちは笛づくりを楽しんでいました。

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、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月初めから8月末まで、12単位・36時間を基本に、金沢大学自然科学研究科大学院生等に指導いただき、研究をしてきました。

今年度は、小学生6名、中学生3名の応募があり、5月より研究を開始しました。市作品展では優秀賞6点、県作品展では特別賞3点、優秀賞2点、また、全国展では3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び機会とします。

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93名、算数オリンピック検定挑戦者は43名でした。その内1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。現在は、2016年度オリンピック検定に向けて「今年こそは」と奮闘しています。また中学生は、今年度初めてジュニア数学オリンピックにも挑戦しました。



【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、大きな達成感が得られた。難しかったけれど楽しかった。(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、科学の心を育てることを目的に、「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13号

平成28(2016)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

