No.8
2011.3

科学への好奇心を育む 金沢子ども科学財団だより

平成22年度　財団トップニュース

金沢子ども科学財団は設立10周年を迎えました!!

記念講演会　「寿命を超えるサイエンス」
講師　三井 洋司 徳島文理大学香川薬学部教授
金沢市文化ホール

ホールホワイエでの実験体験ブース、
パネル展示の様子

平成12年12月に設立された当財団は、お陰様で10周年を迎えることができました。

これを記念し高峰譲吉博士顕彰会と共催で、12月11日に記念講演会（講師：三井 洋司 徳島文理大学香川薬学部教授）を開催しました。当日はあいにくのお天気でしたが、580名の参加をいただきました。また、講演会に先立ち、ホールホワイエに実験体験ブースを設置し、多くの子ども達でにぎわいました。また同ホワイエで記念パネル展示も行い、参加者やこれまで財団事業に携わっていただいた方々には財団の歴史を振り返る機会にもなったと思います。

これからの10年、20年も多くの子どもたちと共に成長していけるよう職員一同、頑張って参ります。

オープンスクール事業を開始しました

年間受講者を募って開催している「児童科学教室」、「算数チャレンジクラブ」をもっと多くのこどもたちに知ってもらおうと「オープンスクール事業」を開催しました。

- **科学教室オープンスクール**
  9月4日に金沢市民芸術村・ピット1と大和町広場を会場に開催しました。「忍者になろう ～水ぐものじゅつ～」など楽しい科学体験をしていただきました。
- **おもしろ算数チャレンジ教室**
  7月24日に第1回、2月5日に第2回を開催しました。
  第1回は「ハノイの塔のひみつ」、第2回は「ペントミノであそぼう」など算数を楽しんでもらえる内容になるよう工夫しました。

これらのイベントには多くのこどもたちに参加をいただきました。

今後もこうした取り組みを通じ、金沢子ども科学財団の活動内容をより一層知っていただくとともに、子ども達が理科・算数に対する興味を深めるきっかけになればと考え実施して参ります。

◀▲科学教室オープンスクール

おもしろ算数チャレンジ教室

金沢子ども科学財団は公益財団法人に認可されました!!

この度、石川県から「公益財団法人」として認可され、この4月1日より『公益財団法人金沢子ども科学財団』として運営を開始します。
“公益財団法人”の名に恥じない事業を展開し、1人でも多くの“科学好きな子どもたち”を増やしていけるよう取り組んで参ります。

INDEX

平成22年度　財団トップニュース …… 1
平成22年度の活動 …… 2
「広坂子ども科学スタジオ」実験観察教室 …… 3
おもしろ実験・観察教室 …… 4
算数・数学チャレンジクラブ …… 5
ジュニア科学者養成事業 …… 6

平成22年度の活動

平成22年

4月17日	・児童科学教室　入室式　（以後2月19日まで18回） ［46期生］参加児童数：明成教室 43名　中央教室 42名　野町教室 44名　計 129名 ［45期生］参加児童数：明成教室 34名　中央教室 24名　野町教室 43名　計 101名
	・広坂子ども科学スタジオ［日本財団助成事業］第1回（第2回 4月24日）
4月24日	・ジュニア科学者養成講座 長期［日本教育公務員弘済会助成事業］開始（～8月28日）
5月1日	・広坂子ども科学スタジオ 第3回（第4回 5月8日、第5回 5月15日、第6回 5月22日、第7回 5月29日）
	・角間の里山自然学校 春期講座
5月8日	・おもしろ実験・観察教室　春期講座　第1回（第2回 5月15日、第3回 5月22日、第4回 5月29日）
5月9日	・数学チャレンジクラブ（中学生）　開講式　（以後3月13日まで12回 うち1回は特別講座）
5月15日	・算数チャレンジクラブ（小学5年）開講式　（以後3月5日まで12回 うち1回は特別講座）
5月22日	・オリンピック支援講座（以後2月26日まで11回）
5月29日	・中学校サイエンスクラブ　開構式（以後2月5日まで10回）参加生徒：35名（1年 18名　2年 11名　3年 6名）
	・算数チャレンジクラブ（小学6年）開講式　（以後3月12日まで12回 うち1回は特別講座）
6月5日	・北陸先端科学技術大学院大学オープンキャンパス参加　参加生徒：中学生13 名
	・広坂子ども科学スタジオ　第8回（第9回 6月12日、第10回 6月19日、第11回 6月26日）
6月26日	・おもしろ実験・観察教室　夏期講座　第1回（第2回 7月3日、第3回 7月17日、第4回 7月24日）
	・算数オリンピック・トライアル　参加：26名（8月22日　ファイナル　1名出場）
7月3日	・科学者養成講座 中期［日本教育公務員弘済会助成事業］開始（～8月21日）
	・広坂子ども科学スタジオ第12回（第13回 7月10日、第14回 7月17日、第15回 7月24日、第16回 7月31日）
7月22日	・出張科学相談　1校2日間実施（米丸小学校　2日目：8月9日）
7月23日	・出張科学相談　1校2日間実施（新竪町小学校　2日目：8月26日）
7月24日	・オープンスクール事業「おもしろ算数チャレンジ教室」第1回　参加者 60名（第2回 参加者 48名 2月5日）
7月29日	・児童科学教室5年生　野外実習（～7月30日　宿泊：銀河の里キゴ山）
	・児童科学教室6年生　臨海実習（～7月30日　宿泊：国立能登青少年交流の家）
7月31日・8月1日	・角間の里山自然学校 夏期教室
8月7日	・広坂子ども科学スタジオ　第17回（第18回 8月21日、第19回 8月28日）
8月8日	・算数チャレンジクラブ　特別講座「数やかたちにひそむひみつ」 対象：小学5・6年生 特別講師：東京学芸大学教授　中村 光一 氏
8月11日・12日	・10周年記念事業「中学校サイエンスクラブ　10周年記念合宿」（舳倉島他）
8月21日	・交流事業「テクノパーク科学教室」【日機装㈱金沢製作所】
	・数学チャレンジクラブ　特別講座「正四面体をさぐる」 対象：中学1～3年生 特別講師：東京大学教育学部附属中等教育学校副校長　高橋 均 氏
8月22日	・交流事業「テクノパーク科学教室」【横河電気㈱金沢事業所】
	・オープンスクール事業「科学おもしろ実験ステージ（高学年）」 参加 20名【広坂子ども科学スタジオ】
8月24日	・交流事業「サイエンス指令：電気の源を探れ」 共催：北陸原子力懇談会 見学場所：七志賀原子力発電所、風力発電所　　参加：小学生21名
9月4日	・広坂子ども科学スタジオ　第20回（第21回 9月11日、第22回 9月18日、第23回 9月25日）
	・オープンスクール事業「科学教室オープンスクール」 参加 383名【金沢市民芸術村】
9月11日・12日	・科学研究作品展　金沢地区審査会（応募作品：小学生 807点、中学生 218点）
9月18日	・おもしろ実験・観察教室　秋期講座　第1回（第2回 9月25日、第3回 11月6日、第4回 11月13日）
9月26日	・算数・数学チャレンジクラブ特別講座「北陸先端科学技術大学院大学20周年事業コンピュータオリンピアード」に参加
10月2日	・科学者養成講座 中期・長期　見学研修　（恐竜博物館（福井県）） 計 42名参加
	・広坂子ども科学スタジオ第24回（第25回 10月9日、第26回 10月16日、第27回 10月23日、第28回 10月30日）
10月9日	・おもしろ化石採集［子どもゆめ基金助成事業］【桑島層化石】
10月10日	・オープンスクール事業「科学おもしろ実験ステージ（低学年）」 参加 100名【広坂子ども科学スタジオ】
10月16日	・角間の里山自然学校 秋期教室
10月30日	・おもしろ化石採集［子どもゆめ基金助成事業］【田川頭川層化石】
11月6日	・広坂子ども科学スタジオ　第29回（第30回 11月13日、第31回 11月20日、第32回 11月27日 ）
	・金沢市小・中学校児童生徒科学研究作品表彰式 優秀賞45点、優良賞126点、佳良賞420点、入選434点、金沢商工会議所会頭賞（学校賞）5校【玉川こども図書館】 10周年記念事業「金沢市小・中学校児童生徒科学研究作品表彰式　10周年記念賞贈呈」 金沢子ども科学財団10周年記念賞（学校賞）2校［協賛：北國銀行］【玉川こども図書館】
	・金沢市小・中学校児童生徒科学研究作品展（11月6日～11月14日　入場者1,882名）
	・算数・数学思考力検定　参加：51名
11月30日	・石川県公益認定等審議会において公益財団法人への移行認定の基準に適合するとの答申を受ける
12月4日	・広坂子ども科学スタジオ　第33回（第34回 12月11日、第35回 12月18日）
12月11日	・10周年記念事業　特別記念講演会「寿命を越えるサイエンス」徳島文理大学香川薬学部教授　三井 洋司 氏　【金沢市文化ホール】

平成23年

1月8日	・広坂子ども科学スタジオ　第36回（第37回 1月15日、第38回 1月22日、第39回 1月29日）
1月9日	・第8回科学研究口頭発表会［日本教育公務員弘済会助成事業］【西町教育研修館集会室、サテライトプラザ講義室】
1月15日	・おもしろ実験・観察教室　冬期講座　第1回（第2回　1月22日、第3回　1月29日、第4回　2月5日）
2月5日	・広坂子ども科学スタジオ第40回（第41回 2月12日、第42回 2月19日、第43回 2月26日）
	・中学校サイエンスクラブ　閉講式【小将町中学校】
2月19日	・角間の里山自然学校 冬期教室
	・児童科学教室　研究発表会・修了式【いしかわ子ども交流センター】
2月26日	・ふるさと科学者実験セミナー「飯盛里安」編　共催：石川県環境安全部　参加：小学生 16名
3月5日	・広坂子ども科学スタジオ　第44回（第45回 3月12日、第46回 3月19日）
	・算数チャレンジクラブ（小学5年）閉講式
3月12日	・算数チャレンジクラブ（小学6年）閉講式
3月13日	・数学チャレンジクラブ（中学生）閉講式
3月22日	・石川県より公益財団法人への移行認定を受ける

「広坂子ども科学スタジオ」実験観察教室

どんな音がでてくるのかな（12/18）

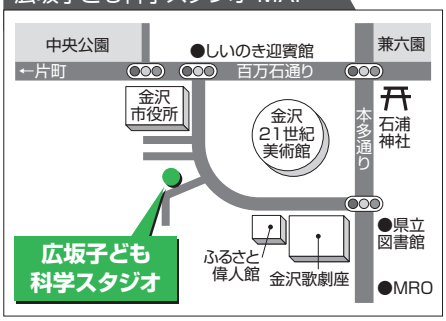
金沢子ども科学財団では、平成19年度より小さい頃から科学に親しんでもらおうと、未就学の年長児から小学校1・2年生の児童を対象に、科学実験や自然観察を行う、「広坂子ども科学スタジオ」実験観察教室を開催しています。

ここでは、ものづくりや科学実験や自然観察等、見て・触って・つくって・考えての活動を通して、科学に親しみを持ってもらい、その面白さや不思議さを感じとり、楽しんで欲しいと思っています。活動には保護者の方も一緒に参加して行う場面もありますが、そうすることで、この場だけでなく、家に帰ってからでも、科学に対する話題が取り上げられ、興味・関心が続くことを期待して開催しています。

活動日時・場所

毎週土曜日、午前10時～11時30分、午後1時30分～3時の2回、同じ内容で実験・観察教室を開催しています。場所は金沢市役所南分庁舎横、「広坂子ども科学スタジオ」（旧プラネタリウム館跡）です。

広坂子ども科学スタジオ MAP



活動内容

活動は毎週異なる内容で行っています。スタジオの中での活動は、身近にある物を利用してものづくりを行い、それを使って科学遊びを行ったり、科学的な内容についての実験を行ったりしています。内容としては、力・音・光・電気や、空気・水などの物質の性質、食品、生き物、砂・化石・雲・星など身のまわりで見られる事柄をテーマにしたいろいろな実験を行っています。そのことで、科学のおもしろさ・不思議さを感じ、親しみを持って欲しいと願っています。

野外に出ての自然観察では、近くの里山・海浜・河川等にでかけ、自然物に触れたり、調べたりします。また、キゴ山の天体観察センターでのプラネタリウム観覧も行ってきました。

回数	月　日	活　動　内　容	人数
1	4／17	まわしてとばそう	221人
2	24	ゴムであそぼう	
3	5／1	おり染めとマーブリングでふしぎなもようを	451人
4	8	ハマナスの花って見たことあるかな	
5	15	白と黒だけの色なんだけどだ	
6	22	キゴ山 春の自然観察とプラネタリウム観覧	
7	29	いろんなものが笛にへんしん	
8	6／5	電気にふれよう	313人
9	12	川の中の水生昆虫観察 1回目	
10	19	タカジアスターぜって知ってる?	
11	26	ペットボトルで燃料電池をつくろう	
12	7／3	角間の里　初夏の自然観察会	367人
13	10	どんな貝の化石がみつかるかな?	
14	17	スライムのへんしん	
15	24	いろんな光を見てみよう	
16	31	川の中の水生昆虫観察 2回目	
17	8／7	ドライアイスであそぼう	296人
18	21	まぜて冷やそう	
19	28	どんなシャボン玉になるのかな?	
20	9／4	夕日寺健民自然園 夏の自然観察会	302人
21	11	どんなパターンがあるのかな?	
22	18	食べもののの色をしらべよう	
23	25	土の中にも小さなムシがいるんだね	

回数	月　日	活　動　内　容	人数
24	10／2	空にはどんな雲があるのかな	325人
25	9	星座早見傘をつくろう	
26	16	水辺の生き物観察会	
27	23	野菜をつかった化学実験	
28	30	おもりのはたらき	
29	11／6	キゴ山 秋の実の観察会とプラネタリウム観覧	235人
30	13	化石とおなじものが生きてるって?	
31	20	さかさ万華鏡ってしってる?	
32	27	大気圧ってすごいんだよ	
33	12／4	種子をつかってあそぼう	184人
34	11	とびだすカードって知ってる?	
35	18	どんな音がでてくるのかな	
36	1／8	色だんごをつくってあそぼう	344人
37	15	宇宙の生活ってどんなのかな?	
38	22	ひかりのふしぎをみつけよう	
39	29	やじろべえをつくろう	
40	2／5	タマネギのかわでどんな色になるの?	189人
41	12	角間の里 冬の自然観察会	
42	19	動いたらどんなになって見える?	
43	26	コマであそぼう	
44	3／5	静電気モーターってしってる?	217人
45	12	ゆれのふしぎ	
46	19	どんな絵がかけるかな	

名　人　さ　ん	
南　千之	鹿野　利春
西川　一美	池田　愛
北村　弘樹	中村　波子
高木　政喜	伊藤　礼子
坂下智婦美	福井　翔太
谷内　守	金崎　誠一
貝田　明	橋田真由美
山本　秀紀	北村　栄一
市川　政枝	出島　大
末栄　良弘	西井　武秀
中村　晃規	酒井　智史
亀谷　涼子	藤本　豊志
八木　雅人	
金沢大学サイエンスラボ	
北陸学院大学科学グループ	

キゴ山 秋の実の観察会と
プラネタリウム観覧（11/6）

参加方法

実験教室の参加については、普通は募集はしていません。開始時刻までにご来場下さい。気軽に立ち寄って、科学観察・実験を楽しんでください。（ただし、科学スタジオから出て野外観察に出かけたり、特別教室の場合は、募集します。新聞「金沢市広報」欄や金沢子ども科学財団ホームページをご覧下さい。）

宇宙の生活ってどんなだろう?

はじめてうちゅうのブルースーツをきて、思ったよりうすかったけど、きることができてうれしかったです。しゅう中力を高めるためにジグゾーパズルをうちゅうでしているのかな。

（米丸小2年）

大気圧ってすごいんだよ

きょうは大きあつであそびました。したじきできゅうばんをつくりました。たのしかったです。つぎに、まえでいろんなじっけをしました。ましゅまろやふうせんなどをガラスびんのくうきをぬくどうぐのなかにいれました。すごいとおもいました。おもしろかったです。（中村町小1年）

水辺の生き物観察会

さかなをつかまえたのがたのしかった。はじめてさかなをつかまえられてうれしかった。（メロン幼稚園年長）

宇宙の生活ってどんなのかな?（1/15）

おもしろ実験・観察教室

		日	時	学年	科目	内　容	主　担　当		参加者
おもしろ実験・観察教室	春期講座	5月8日	午前	5年	地学	大桑化石	神谷隆宏教授	他2名	16名
			午前	6年～中学	化学	スライム	大橋竜太郎准教授	他4名	12名
		5月15日	午前	6年～中学	地学	植物の観察	小藤累美子助教	他3名	11名
			午前	5年	化学	身のまわりの電磁石	鎌田啓一教授	他4名	16名
		5月22日	午前	3年	物理	まさつ	曽我之泰助教	他6名	16名
			午後	3年	物理	まさつ	曽我之泰助教	他6名	20名
			午前	4年	化学	葉っぱの色	佐藤歩准教授	他4名	22名
			4年	4年	化学	葉っぱの色	佐藤歩准教授	他4名	17名
		5月29日	午前	3年	生物	ジュースをしらべる	坂本敏夫准教授	他5名	20名
			午後	3年	生物	ジュースをしらべる	坂本敏夫准教授	他5名	16名
			午前	4年	地学	鉱物のはなし	奥野正幸教授	他8名	21名
			午後	4年	地学	鉱物のはなし	奥野正幸教授	他8名	16名
						12講座		合計　71名	203名
	夏期講座	6月26日	午前	3年	化学	炎色反応	古館英樹助教	他5名	27名
			午後	3年	化学	炎色反応	古館英樹助教	他5名	26名
			午前	4年	物理	音ってなに?	曽我之泰助教	他7名	18名
			午後	4年	物理	音ってなに?	曽我之泰助教	他7名	20名
		7月3日	午前	3年	生物	身近な微生物の観察	田岡東助教	他4名	15名
			午前	3年	生物	身近な微生物の観察	田岡東助教	他4名	19名
			午後	3年	物理	光の不思議	中村順吉		12名
			午前	4年	地学	ものが溜まる（堆積）のはなし	遠藤徳孝助教	他4名	19名
			午後	4年	地学	ものが溜まる（堆積）のはなし	遠藤徳孝助教	他4名	21名
		7月17日	午前	5年～中学	物理	おもしろ電波実験	電波適正利用協会	8名	18名
		7月24日	午前	5年～中学	生物	腐倒木の昆虫	大河原恭祐	他1名	8名
			午前	5年～中学	地学	岩石を調べる	水上知行助教	他3名	7名
						12講座		合計　63名	210名
	秋期講座	9月18日	午前	3年	化学	スライム	見砂智子教諭		18名
			午後	3年	化学	スライム	見砂智子教諭		17名
			午前	4年	地学	化石のレプリカづくり	小坂淳教諭		12名
			午後	4年	地学	化石のレプリカづくり	小坂淳教諭		17名
		9月25日	午前	3年	化学	ドライアイス	田辺博子教諭		18名
			午後	3年	化学	ドライアイス	田辺博子教諭		15名
			午前	4年	物理	光の不思議	サイエンスラボ	6名	17名
			午後	4年	物理	光の不思議	サイエンスラボ	6名	12名
		11月6日	午前	5年～中学	物理	大桑化石	小坂淳教諭		6名
		11月13日	午前	5年～中学	化学	七曲火山灰の鉱物	涌島英揮教諭		8名
						10講座		合計　20名	140名
	冬期講座	1月15日	午前	3年	化学	結晶をつくろう!	サイエンスラボ	7名	22名
			午後	3年	化学	結晶をつくろう!	サイエンスラボ	7名	15名
			午前	4年	化学	「尿素」を使って「あれこれ」	田辺博子教諭		22名
		1月22日	午前	3年	物理	地層をつくろう	涌島英揮教諭		23名
			午後	3年	物理	地層をつくろう	涌島英揮教諭		11名
			午前	4年	化学	ストロー笛づくり	鹿野利春教諭		22名
		1月29日	午前	5年～中学	化学	電池ってなんだろう	サイエンスラボ	6名	5名
		2月5日	午前	5年～中学	化学	発泡入浴剤づくり	見砂智子教諭		6名
						7講座		合計　25名	126名
特別	角間の里山	5月1日	一日	3年～中学	春	角間の里山自然学校・春	中村晃規	他5名	28名
		7月31日、8月1日	一日	3年～中学	夏	角間の里山自然学校・夏	中村晃規	他3名	24名 22名
		10月16日	一日	3年～中学	秋	角間の里山自然学校・秋	中村晃規	他2名	31名
		2月19日	一日	3年～中学	冬	角間の里山自然学校・冬	中村晃規	他3名	15名
	化石	10月9日	一日	5年～中学	地学	おもしろ化石採集（桑島層化石）	神谷隆宏教授	他3名	16名
		10月30日	一日	4年～中学	地学	おもしろ化石採集（田川頭川層化石）	神谷隆宏教授	他2名	34名
						6講座		合計　24名	170名
						計　47講座		参加者	849名

おもしろ実験教室 体験談

5月15日 春期講座「植物の観察」

若葉の観察では、始め若葉に色々な色がついているのかな?と思ったけれど顕微鏡で見て見ると若葉は黄緑で毛に色々な色がついていることが分かりました。他にも色々おどろいたことがありました。楽しかったです。

（小学6年）

7月31日、8月1日 特別講座「角間の里山自然学校・夏」

ひょう本を作るとき、チョウをひょう本にしたときがすごくむずかしかった。トンボやニイニイゼミ、モンシロチョウアブラゼミも作りました。とくにモンシロチョウがむずかしかったです。

（小学3年）

算数・数学チャレンジクラブ

5年生の学習風景

6年生の学習風景

平成17年度からスタートした「算数・数学チャレンジクラブ」は、算数・数学に興味や関心を持つ小学5年生から中学3年生を対象に、算数・数学が持つ本来の面白さを体験してもらうことを目的に開催しています。

今年度のクラブ員は合計217名でした。それぞれが、「算数・数学思考力検定に挑戦して合格したい」「難しい問題も解けるようになりたい」「数学の面白さを体験し、楽しみたい」などの目標をもって取り組みました。

指導者として、小学校、中学校、高等学校、高等専門学校、大学などの56名の先生方が関わり、内容を吟味し教具や活動を工夫した講座が展開できました。

クラブ員は、出合った難問に戸惑っても、終了後には「分かった!」「面白かった!」「もっとしてみたい!」と、満足感を味わえていました。それがチャレンジクラブの望む学びの姿です。後述しているアンケートからも、指導の先生方から算数・数学を、他校のクラブ員から多面的な考え方を学び、粘り強く問題解決に立ち向かう姿勢が伝わってきます。

今後も楽しく学び、大いに算数・数学の力を高めてほしいと願っています。

会場・実施時刻

◆**会場**　玉川こども図書館　　◆**実施時刻**　午前10時15分～12時

講座テーマ

学年	小学5年生Aクラス	小学6年生Aクラス	中学1年生	中学2年生	中学3年生
人数(クラス数)	100名（3クラス）	54名（2クラス）	26名（1クラス）	20名（1クラス）	17名（1クラス）
第1回	開講式・アルゴに挑戦	開講式・立体のおもしろ展開図	開講式・散らばりを数量化する	開講式・影の動いた跡	開講式・等積変形にチャレンジ
第2回	先をよんで計算しよう	直線と曲線	数列で芸術を	モンティホール・ジレンマから確率を考える	トランプと割り算
第3回	一般式を出す	1辺の長さを求めよう	生活の中にある数学的なことを探してみよう	折り紙と数学	不思議な計算とその構造についての考察
第4回	さっさ立てゲーム	和算にチャレンジしよう	数字をうめよう	指数法則の拡張	トポロジー
第5回	数やかたちにひそむひみつ		正四面体をさぐる		
第6回	数の不思議にチャレンジ	ペントミノで頭の体操	確率って何?	論理って何?	面積比
第7回	数の組み合わせできまりを見つけよう!～1円玉ゴルフ大会～	立体パズルを作って遊ぼう	水の量を量ろう	循環小数のプレゼント	完全順列と平均
第8回	パズルを作ろう	見取り図や展開図からイメージしよう	パスカル三角形	P進法と魔法陣	万年カレンダーを作ろう
第9回	速さ～ピカ丸ロケットより速く走れるかな～	ナンバーパズル魔法陣	玉は何回跳ね返るか?	図形と面積	離散数学～ものごとを0と1で表現してみよう～
第10回	ハノイの塔にチャレンジ	二進法にチャレンジしよう	論理って何?	パスカルの三角形	図の大切さ
第11回	パターンブロックにチャレンジ	グラフのように歩いてみよう	代表値	三平方の定理	定義について考える
第12回	正方形をいろいろな形に変えよう・閉講式	数で遊ぼう!・閉講式	暗号文を作ろう・閉講式	定義について考える・閉講式	立体の秘密を探ろう・閉講式

特色

◆学校の教育内容とは異なった観点・内容に取り組み、数学的活動等を吟味し、楽しく学習する。
◆年1回（夏休み期間）、小・中学生ごとに大学教授などを講師とした特別講座を開催する。
◆「算数・数学思考力検定」、「算数・数学オリンピック」に挑戦するなど、目標を持った継続的な学習を行う。

中学生の学習風景

特別講座

小学生向け特別講座

日　時　8月8日（日）10：15～12：00
講　師　中村　光一氏　東京学芸大学
テーマ　数やかたちにひそむひみつ
感　想　身近にある牛乳パックにも、算数の不思議が隠れていて面白かった。

中学生向け特別講座

日　時　8月21日（土）10：15～12：00
講　師　高橋　　均氏　東京大学教育学部附属中等教育学校
テーマ　正四面体をさぐる
感　想　正四面体の法則を見つけることで、図形に対する関心が深まった。

子ども達の声（アンケートより）

5年	今日は、和算ということで鶴亀算や小町算、油分け算をした。昔の算数は遊びとしてしていたことに驚いた。昔の算数にもっとチャレンジしたい。
6年	立方体のパズルは、けっこう難しかった。とても単純な作りになっているのにできなくて、「立体って面白いなあ」と改めて感じた。
1年	「もし～だったら」が、中学2年生の勉強で活用できることが分かったので大切にしたい。もっと論理が得意となるように伸ばしていきたい。
2年	パスカルの三角形には、いろいろな法則があって面白いと思った。そして、それを使ったら公式が作れるから、すごいと思った。
3年	問題に図は付いていて当たり前と思っていたが、図がないと問題の難度がぐんと高まると分かった。文章にあった図を描くことが大切だと思った。

ジュニア科学者養成事業

1 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ました。期間は4月末から8月末まで、12単位・36時間を基本に行われました。

大学などの研究機関と連携し、日本学生科学作品コンクール等の入賞をめざすとともに、世界的科学者の萌芽を育成することをめざしたものです。

今年度は10名の受講（小学生8名、中学生2名）で、金沢大学理工学域大学院生に指導をお願いし、以下の研究をしてきました。

		市審査	県審査	全国審査
M小 3年	カワニナの研究	市優秀賞	県優良賞	
T小 3年	兼六園の噴水にせまる!	市優秀賞	石川県議会議長賞	全国児童才能開発コンテスト 科学部門　中央審査会委員長賞
N小 3年	なぜバランストンボは落ちないの?	市優良賞		
F小 3年	アリの巣の研究Ⅱ アリは本当に働き者か?	市優秀賞	県優秀賞	筑波大学「科学の芽」奨励賞
M小 4年	長く遊べるヘビゴマを作ろうパート2 ～めざせ1分超え～	市優秀賞	県優秀賞	
M小 4年	カラフルなお花を作ろう	市優秀賞	県優秀賞	
M小 4年	どうして毛筆は墨を吸い上げられるのか	市優秀賞	県優良賞	自然科学観察コンクール佳作賞
F小 6年	竹の形態について	市優秀賞	県優良賞	
F中 1年	地球に優しい発泡スチロールの処理の仕方	市優秀賞	県優秀賞	
F中 3年	バトミントンのシャトルについての研究	市優秀賞	県優秀賞	

上記のように、いずれの作品も内容が深く、充実した作品で、素晴らしい成果をあげました。

受講生、保護者の感想
この事業に参加したおかげで子どもの持つ疑問について本格的な研究が進められたと思います。とても良い経験をさせていただきありがとうございました。指導者の方には悪天候や猛暑の中、調査についてきてくださり数々の助言に感謝しています。

2 ジュニア科学者養成講座中期

夏休みを中心に、科学的な研究を継続的に、根気よくやり遂げる態度を身につけるようにと、8単位・24時間の事業も実施しました。

この講座には、小学生5名、中学生3名が参加しました。こちらの作品も、市優秀賞、1点、優良賞　4点、佳良賞　3点、県審査でも優良賞が1点と、素晴らしい成績でした。

指導者の感想　最初はうまく指導できなかったと思うけど、実験を通して担当した児童と仲良くなってきて自然科学のおもしろさを少しでも知ってもらえたので良かったです。また保護者の方から家でも自分から興味を持って楽しそうに実験をしていたと聞き本当に楽しんでもらえたのだなと思うととても嬉しかったです。

3 第8回科学研究口頭発表会

自分の研究した結果を基に、みんなの前で発表し、さらに研究を深める視点を見つけたり、発表を通して、自分のプレゼンテーション能力を高めることを目的に、第8回科学研究口頭発表会を平成23年1月9日（日）に実施しました。

11タイトル、16名の参加で、金沢大学から、教授、院生の6名の審査員をお迎えし、北嶋科学賞2名をはじめ、すべての作品の研究内容に応じて賞が与えられました。年々、参加者が増え、また発表の仕方、態度、内容等に向上が見られ、今までの取り組みの成果が見られるとの審査委員長からの講評をいただきました。

発表者の感想　私は発表会に参加して良かったです。良かったところは3つあります。1つめは自分の研究で良かったところ、悪かったところが分かるからです。2つめは大学生の人が分かりやすく説明するにはどうしたらよいかを教えてくれるところです。3つめは大学の先生から良かったところ、悪かったところを教えてもらえるところです。発表した研究をこれからも続けるためのアドバイスをもらえ、来年の研究の参考になります。

財団法人 金沢子ども科学財団だより 第8号
平成23(2011)年 3月発行

定休日：日・火曜日
〒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.kanazawa-city.ed.jp/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