

# 第58回 石川県児童・生徒科学作品コンクール

## 優 秀 作 品 展

### 2014

#### 石川県教育センター会場

平成26年11月15日(土) 13:30～16:30

#### 金沢会場

[金沢市立玉川こども図書館]

平成26年11月16日(日)～23日(日)

10:00～17:00 (17日は休館)

#### 小松会場

[小松市民ギャラリー「ルフレ」]

平成26年11月26日(水)～12月2日(火)

9:00～17:00 (最終日は15:00まで)

#### 珠洲会場

[珠洲市立中央図書館]

平成26年12月6日(土)、7日(日)

9:00～16:00 (7日は15:30まで)

#### 河北会場

[津幡町文化会館「シグナス」]

平成26年12月13日(土)、14日(日)

10:00～16:30 (14日は13:00まで)

主 催 石川県科学教育振興委員会

共 催 石川県教育委員会 石川県科学教育振興会

後 援 石川県理科教育研究協議会 読売新聞北陸支社

# 入賞作品一覧表

## ◆ 石川県知事賞

### 小学校の部

◎ たてわりの紙がゆれる秘密	金沢市立西小学校	5年	青山 琴音 飯貝 水稀 石川 佳歩
----------------	----------	----	-------------------------

### 中学校の部

◎ コーラが無色透明になるヒミツ -Part 6- ～透明反応に差が生じる謎の解明～	金沢市立小將町中学校	2年	瀬川 開生
-----------------------------------------------	------------	----	-------

## ◆ 石川県議会議長賞

### 小学校の部

◎ 凸面と凹面のひみつ ～スプーンからの発見～	金沢大学人間社会学域 学校教育学類附属小学校	5年	森戸 雅也
----------------------------	---------------------------	----	-------

### 中学校の部

◎ スナガニの研究・7 ～巣箱でスナガニ砂だんご～	能美市立根上中学校	1年	米田 早希
------------------------------	-----------	----	-------

## ◆ 石川県教育委員会賞

### 小学校の部

◎ アサガオの研究パート3 ～つるにかくされた生きる知恵～	金沢大学人間社会学域 学校教育学類附属小学校	4年	坪内 梨咲
----------------------------------	---------------------------	----	-------

### 中学校の部

◎ 合わせ鏡に映る像の研究 ～一羽でも寂しくない！文鳥の群れをつくるには～	金沢大学人間社会学域 学校教育学類附属中学校	1年	伊藤 知紘
------------------------------------------	---------------------------	----	-------

## ◆ 石川県科学教育振興会長賞

### 小学校の部

◎ こいのぼりはなぜ泳げるのか ～およげ!こいのぼりくん part 2～	金沢大学人間社会学域 学校教育学類附属小学校	6年	西澤 諒
-----------------------------------------	---------------------------	----	------

### 中学校の部

○ 土砂崩れについて	金沢大学人間社会学域 学校教育学類附属中学校	1年	蓮本 京佳
------------	---------------------------	----	-------

- ※ 小学校の部における◎印の作品は、県代表として第51回学研才能開発コンテスト中央審査会に出品する。  
中学校・高等学校の部における◎印の作品は、日本学生科学賞石川審査会の最優秀作品であり、県代表として第58回日本学生科学賞中央審査会に出品する。  
中学校・高等学校の部における○印の作品は、日本学生科学賞石川審査会の優秀作品である。

## ◆ 優 秀 賞

### 小学校の部

くうきほうであそぼう	白山市立千代野小学校	1年	中野 里玖
にわのボウフラ かんさつ	金沢市立泉小学校	1年	藤溪 元仁
家の中の風のじっけん	小松市立芦城小学校	2年	植田 実咲
シャボン玉であそぼう 2	白山市立千代野小学校	2年	中野 有珠
見つけた！大きなシャボン玉のひみつ	金沢市立南小立野小学校	2年	戸田ほさな
ツバメのかんさつ日記 ～ぼくのいえからツバメがそだってとんでいった～	かほく市立外日角小学校	2年	富澤 秀太
赤ちゃんつぼみのふしぎな力 ～ミラクルアサガオをもう一度～	金沢市立明成小学校	3年	澤田亜衣菜
「天才!!ダンゴムシ」パート2 丸まり方と歩き方の研究	金沢大学人間社会学域 学校教育学類附属小学校	3年	中村昭太郎
タンポポの不思議	金沢市立木曳野小学校	4年	坂井田 優
ぼくの冷え・ポカ大作戦 ～ペットボトル飲料の温度を保て!!～	内灘町立大根布小学校	4年	大西 琉聖
ミニヒマワリの研究 Part V “調べてみようミニヒマワリ” 3世代を比べるために ～遺伝の不思議～	金沢市立泉小学校	5年	梶山 はな
車のひみつ大発見 2！ ～めざせ最強の手押し車～	羽咋市立羽咋小学校	5年	松中 愛
かんでんになる海そうの研究②	珠洲市立飯田小学校	5年	東出 真奈
わが家のうら山 葉っぱ大図鑑 -vol.3-	加賀市立作見小学校	6年	藤田 七星
あさがおの研究 ～秋に見つけた小さなあさがお～	金沢市立安原小学校	6年	坂本友理香

### 中学校の部

○ 屈折率と入射角、温度、濃度による関係について	金沢大学人間社会学域 学校教育学類附属中学校	1年	高橋航太郎
○ 合わせた鏡の像を探る	津幡町立津幡中学校	1年	柴木 司
○ ナスの実の色の形成について	金沢市立兼六中学校	1年	長谷川 愛
○ 花粉媒介者としてのハナバチ 2 ～花粉分析を中心に～	宝達志水町立志雄中学校	1年 2年	向瀬 愛美 向瀬 翠春
○ リニアモーターカー ～磁石で浮かすことと動かすことの研究～ パート3	金沢市立野田中学校	2年	高柳 和美
○ サビの研究	白山市立美川中学校	2年	松田優里奈
○ ボタン電池を誤飲した際、どうするか？ －応急処置に関する検討－	金沢大学人間社会学域 学校教育学類附属中学校	2年	佐藤 侑奈
○ カイワレダイコンの光による反応について	金沢大学人間社会学域 学校教育学類附属中学校	2年	中谷 早希
○ 化学染料を使用した染めの実験 Part 2	小松市立御幸中学校	3年	宮埜 頌子
○ ポリエステルの吸水性の向上について Vol. 2	金沢大学人間社会学域 学校教育学類附属中学校	3年	石岡 大志

## ◆ 優良賞

### 小学校の部

ひかりのたしざん	金沢市立明成小学校	1年	片野 瑛人
のみものとあわのひみつ	金沢市立田上小学校	1年	寺澤悠莉佳
おんがくをきかせるるとどんなふうにとだつかな ～かいわれだいこんとブロッコリーな～	金沢市立西小学校	1年	岩上 花恋
ありのかんさつ	津幡町立刈安小学校	1年	杉森蒼士郎
あさがおのおこのみのつちは？	津幡町立中条小学校	1年	服部 航
あさがおのかんさつ	宝達志水町立宝達小学校	1年	赤池 知哉
ガムがなくなる???	野々市市立御園小学校	2年	間口万次郎
とうめいな氷づくり 氷せんこう花火	白山市立広陽小学校	2年	湯浅 なな
はがとける のみものは？	金沢市立富樫小学校	2年	黒田 碧
ありのおべんとう ～どうやってはこぶの？どうやってたべるの？～	金沢市立西小学校	2年	浅野さくら
よう虫のかんさつ チョウのかんさつ	金沢大学人間社会学域 学校教育学類附属小学校	2年	岩上 侑生
いろんなばしょのおんどしらべ	宝達志水町立相見小学校	2年	山田 真綺
重い物をうかせよう！	加賀市立山中小学校	3年	寺田 晏大
たねグライダーをとばそう！	小松市立今江小学校	3年	竹本 俊祐
シャボン玉が強くなるじょうけん	金沢市立泉野小学校	3年	前坂 翼
ぼくの日やけ（しがい線）たいさく	金沢市立小立野小学校	3年	今泉 心吾
ゼリーがかたまらないわけをさぐって、さいきょうゼリーを作ろう!!	津幡町立中条小学校	3年	太田 力継
田や畑の植物と生き物	珠洲市立宝立小学校	3年	大島帆乃夏
あまくておいしい実を作るには？	能美市立和気小学校	4年	寺 由雅
真夏の太陽の光をうけるさい川の植物たち 植物の種類と帰化植物から分かったこと	金沢市立中村町小学校	4年	久保 春斗
納豆で水はきれいになるのか	金沢市立富樫小学校	4年	渡邊 大地
能登の里山の水は本当にきれいなのか？	能登町立柳田小学校	4年	仲谷 怜朗
氷室の歴史とひみつ	加賀市立庄小学校	5年	松井 優介
めざせ!! うるし王 その2 接着ざい編	加賀市立山中小学校	5年	河嶋 洸哉
蛾の研究 パート6 ～ウスタビガの観察・実験～	小松市立芦城小学校	5年	井村健太郎
強いぞ！ トノサマバットの生きる力 －ひみつがいっぱい5年目のバット研究－	小松市立稚松小学校	5年	中村健太郎
酸性とアルカリ性の違いによる歯への影響について	能美市立寺井小学校	5年	南 芽吹
色水が変わる!? パート5 酵素編	野々市市立御園小学校	5年	間口桜之介
エコカイロ作り ～私のホカホカ大作戦～	金沢市立森山町小学校	5年	保科 怜里
身の回りの白い宝石たち	金沢大学人間社会学域 学校教育学類附属小学校	5年	網谷 龍祥
紙はどれくらい水をすい上げるのか？ part. 2	内灘町立鶴ヶ丘小学校	5年	武藤 慎哉
ダンゴムシの交替性転向の実験	中能登町立鹿西小学校	5年	野岸 蓮
かいわれ大根の発芽と成長	加賀市立錦城小学校	6年	江守真由子
鍋谷川を魚が住む川にする 酸性の強い川水を中性にする	小松市立東陵小学校	6年	東田 侑士
液体って、どんな感じで電流が通るの？	野々市市立館野小学校	6年	野口 耕平
紙の強さを引き出すには ～紙の折り方(形)による強さの違い～	金沢市立中央小学校	6年	本多美咲子

最強のペーパーブリッジをつくろうⅢ ～15枚の紙とのりとはさみで～	金沢市立四十万小学校	6年	谷本 大海
夏の夜のヒキガエル	金沢大学人間社会学域 学校教育学類附属小学校	6年	石丸 美汐
オジギソウの就眠運動について ～その人間のような記憶力と学習能力におどろき!!～	羽咋市立羽咋小学校	6年	深見ころこ
あさがおの観察日記パート4 ～ふしぎな葉っぱのなぞ編～	七尾市立小丸山小学校	6年	尻屋 京雅

## 中学校の部

保冷剤と氷はどちらが冷える？	加賀市立錦城中学校	1年	可部谷魁人
トマトの不思議2 ～酸性雨の影響～	金沢大学人間社会学域 学校教育学類附属中学校	1年	森 智香
ゼラチン分解の研究	津幡町立津幡南中学校	1年	佐野 里奈
あわの研究 part2	かほく市立宇ノ気中学校	1年	宮下 遼佑
蟻は本当に働き者か	かほく市立河北台中学校	1年	金子綜一郎
天気図を描こう&雷をつくる	かほく市立高松中学校	1年	中西 智礼
エアクッション艇の研究	加賀市立山中中学校	2年	寺田 隼大
活火山 白山	小松市立板津中学校	2年	若林 円花
身近なものから再生可能エネルギーを作る実験	野々市市立野々市中学校	3年	森田 千晴
金時草に含まれる紫色素（アントシアニン）の研究	金沢市立浅野川中学校	3年	柿本 理一
冷却パックの吸熱反応	珠洲市立宝立中学校	3年	高橋 七彩 門前 奈波
植物の好きな光の色は？	珠洲市立宝立中学校	3年	木下 雅棋

## 高等学校の部

カボチャ栽培による交流活動に向けて	石川県立翠星高等学校	3年	酒井 美沙 加地 美冴 吉田 昌樹 蓮田 慎子
-------------------	------------	----	----------------------------------

## ◆ 佳良賞

### 小学校の部

はつかだいこんのけんきゅう	加賀市立湖北小学校	1年	鈴木 勘太
ぼくのあさがお まいにちのかんさつにつき	金沢大学人間社会学域 学校教育学類附属小学校	1年	井口 征哉
ありのかんさつ	珠洲市立宝立小学校	1年	中野 準
風車のひみつ	加賀市立山代小学校	2年	坪野 蒼那
ロケットのけんきゅう	能美市立湯野小学校	2年	東方賢太郎
アリのかんさつ	七尾市立小丸山小学校	2年	尻屋柳乃助
たまごをうかせるには どうしたらいいの？	中能登町立烏屋小学校	2年	久保 彩奈
どこまでのびる？ アサガオ4きょうだいとフウセンカズラ	能登町立松波小学校	2年	井口 龍輝
おんどのかわりかた ～天気とおんど～	穴水町立向洋小学校	2年	北野 陽土
虫メガネのじっけん	珠洲市立飯田小学校	2年	谷内 敦哉
こうちゃの色はなぜかわる	珠洲市立上戸小学校	2年	梶 愛海
うき草のふえ方の研究 パート2	小松市立中海小学校	3年	面 総一郎

植物と光は仲よし	能美市立浜小学校	3年	金森まりあ
オジギソウはどうしてさわるとおじぎするの？ ～オジギソウのひみつをさぐる～	白山市立松陽小学校	3年	東 鈴夏
めざせ!! マイクつき糸電話	白山市立広陽小学校	3年	西 香楠
バッタのかんさつ パート3	金沢市立伏見台小学校	3年	横田 真美
お日さまパワーを調べよう	志賀町立高浜小学校	3年	上野 真諒
しょうとつとじしゃくのふしぎ	七尾市立中島小学校	3年	堀口 健蔵
ありのかんさつ	中能登町立鹿西小学校	3年	狭間 美咲
どこまで飛ぶかな?紙ブーメランの実験	加賀市立山代小学校	4年	坪野 沙和
維管束	小松市立芦城小学校	4年	広岡 理恵
毛細管現象調べ	野々市市立館野小学校	4年	北村 千乃
1番強力な My 電池はどれだ?	金沢市立小立野小学校	4年	今泉 心寧
カビの研究	志賀町立高浜小学校	4年	脇本ひとみ
とうもろこしの観察	小松市立今江小学校	5年	北 英明
強い形 弱い形	小松市立矢田野小学校	5年	大森 凧紗
飛べ! 飛行機! ～飛行機のつばさと形の研究～	能美市立浜小学校	5年	児玉 奈生
さつまいもの花を見てみたい ～短日処理とつぎ木～	野々市市立御園小学校	5年	内田さくら
ひまわりは本当に日周りか!? …から始まった etc	白山市立北陽小学校	5年	石田 一凜
アサガオ 2014	志賀町立高浜小学校	5年	今井 陽香
色々な種類の布と紙の保温力	七尾市立小丸山小学校	5年	松本華寿美
タオル生地 of Tシャツはなぜ売っていないのか? ～吸水速乾の実験～	かほく市立宇ノ気小学校	6年	中村 幸誠
洗たく物のかわき方	内灘町立大根布小学校	6年	山田萌恵子
雑草対策!! ～草に困っていませんか?～	津幡町立笠野小学校	6年	國本 歩央
紫外線をさぐる	能登町立柳田小学校	6年	廣澤和佳奈
カエルの研究 ニホンアマガエルの体の色の変わり方	珠洲市立宝立小学校	6年	濱野 通信

## 中学校の部

災害時に実用できる自作電池の実験 ～身の回りにあるもので電池を作り、ラジオを10分以上ならす!～	能美市立辰口中学校	1年	小谷 啓太
植物の育ち方と塩分・糖分の関係	内灘町立内灘中学校	1年	向 なな恵
フルーツに含まれる酵素の働き ～タンパク質分解酵素について～	志賀町立志賀中学校	1年	張原 惟吹
DNA	羽咋市立邑知中学校	1年	小石 悠真
紫外線によるバナナの褐変現象の研究	中能登町立中能登中学校	1年	谷内万里菜 中村由以子
ろ過と蒸留の研究	金沢市立鳴和中学校	2年	山岸 丈紘
身近なもので、“のり”は、作ることができるか? ～でんぶんのりの粘りを比べてみよう～	金沢大学人間社会学域 学校教育学類附属中学校	2年	平瀬 仁美
生育環境による水分摂取量の比較	七尾市立朝日中学校	2年	木森 雅文
屋上緑化の効果を調べる	野々市市立野々市中学校	3年	森田 彩水
酸性雨の研究	金沢市立浅野川中学校	3年	柿原拓一郎
不思議なやきそば	金沢市立浅野川中学校	3年	連 悠花
ポンポン蒸気船 ～早く動き出すには?～	珠洲市立宝立中学校	3年	加護 真惟
氷の研究	珠洲市立宝立中学校	3年	柴田 真彩

## □ 入賞作品数

	小学校	中学校	高等学校	計
石川県知事賞	1	1		2
石川県議会議長賞	1	1		2
石川県教育委員会賞	1	1		2
石川県科学教育振興会長賞	1	1		2
優秀賞	15	10		25
優良賞	40	12	1	53
佳良賞	36	13		49
計	95	39	1	135

## 県審査の講評

### 1 小学校

低学年では、アリやアサガオ、シャボン玉のように身近な生き物や遊びの中から研究がスタートし、楽しみながら研究を進めた作品が多かった。長期にわたる観察研究をした作品が何点も見られ、観察を続ける過程で、出てきた疑問を解決し、科学の眼の成長、ひいては本人の成長が感じられた。また、対象の生き物等に対して、愛情を深めながら探究を続けた作品は、迫力が感じられ、発見の感動が伝わった。1年生の作品「にわのボウフラ かんさつ」は、庭の手水鉢にいたボウフラが本当に空を飛ぶ蚊になるのかという疑問を解決するために始めた作品である。蚊の家を作ったり、寿命を調べたりと4月から長期にわたる観察を続けた力作となった。2年生「ツバメのかんさつ日記～ぼくのいえからツバメがそだってとんでいった～」は、巣作りから孵化、ヒナの成長を毎日観察し、写真と子どもらしいスケッチ、愛情たっぷりに見守っているからこそ気づく様子を観察文で豊かに表現した作品である。ヒナの巣立ち後も、観察会に参加するなど、最後まで意欲的に取り組んだ。低学年の研究は、家族の支えが必要な場面も多いが、研究を通して子どもを育てるといふ家族の姿勢が見られたのは、素敵なことである。これからも、低学年らしいその子の発想を生かしながら、家族や教師は、適切な支援をしていくことが大切である。

中学年では、身近なところから疑問を持つ眼が育っていると感じられる作品がたくさん見られた。長期にわたる継続した研究が多く、実験の中で新たな疑問や課題を見つけ、自ら考えた方法で解決していく作品が多かった。実験では、条件制御をしっかりと行ったり、実験データを表やグラフに分かりやすくまとめたりと、理科の授業が生かされた研究も多かった。3年生「赤ちゃんつぼみのふしぎな力～ミラクルアサガオをもう一度～」は、昨年の研究ではっきりすることができなかった所から実験を開始している。アサガオの曜の部

分にだけ色がついている花をミラクルアサガオと定義し、染色液につける時間や濃度を変えての実験や、根に近い部分から何番目のつぼみがミラクルアサガオになるのかなどいろいろ条件を変えて実験を行った力作である。4年生「ぼくの冷え・ポカ大作戦～ペットボトル飲料の温度を保て!!～」は、身近なペットボトルホルダーから保冷と保温について数多くの素材を用いて疑問を追究している。実験結果については色シールを使い大変見やすくまとめられている。また、実験結果を活用し、より効果的なペットボトルホルダーを製作した点も素晴らしい。中学年では、写真での記録に頼りすぎないことや実験を繰り返し行ったり定量的なデータを導き出したりするなどの工夫が求められる。

高学年は、今年の特徴として動植物を対象とした地道な研究が多いことが挙げられる。また、継続的なテーマで追いかけているものについては、これまでの研究をさらに深める作品が多かった。継続した観察を通して、自分の目で確かめ、結論を得ようとする姿勢が感じられ、研究の進め方として優れたものが見られたことは喜ばしい。写真を使った研究が多い中、丁寧なスケッチで表現している研究もあった。5年生「たてわりの紙がゆれる秘密」は、開けた窓の下にある縦割り班の掲示物がゆれている現象に疑問をもち、順次モデル実験を通して追究した力作である。3人の共同研究であるが、それぞれが考えを出し合い、検証、解決していく姿は、研究を深める真の姿であると感心する。6年生「こいのぼりはなぜ泳げるのか～およげ！こいのぼりくん part2～」は、過去の研究で解明できなかった点について、自作の実験装置を工夫することで、さらに追究が進んだ作品である。装置の有用性を確かめること自体も一つの研究になっていると同時に、こいのぼりが泳ぐ原因を気流の密度の差によると突き止めた点も評価できる。高学年では、研究が複雑になりやすく、「何を追究するのか」という目的が、曖昧なものもあった。研究の目的が明確であれば、結論やまとめにも反映されてくる。目的をしっかりと持って取り組

んでほしい。

**全体**を通して、時間や労力をかけ、自然の事象や生き物を様々な視点から豊かに捉えようとしている作品が多かった。また、子どもらしい着想や表現、生き物への愛情があふれる作品もあった。一方、写真が観察記録の中心となっている作品も見受けられた。日頃の理科の授業を生かし、対象を丁寧に見つめてスケッチをしたり、子どもらしい表現で記述したりすることを大切にして、これからも研究を進めてほしい。

## 2 中学校

**物理分野**では、10作品の審査を行った。授業や日常生活で出会った内容をさらに発展させ、探究しているという姿勢が見られる。テーマについては、運動・エネルギー分野や波動分野、電気分野、さらにはものづくりと幅広い応募があった。研究を進めていく中で、自らの視点をはっきりさせ、それを解決していく過程や、自らが見出した「不思議」を明確にして研究成果をまとめ、見るものにとってわかりやすく示す意識が、科学作品としての質を向上させていると思われる。しかし、実験の定量的な取り扱いや、データのまとめ方など工夫の余地がある作品が散見され、今後のさらなる向上を期待したい。

「合わせ鏡に映る像の研究～一羽でも寂しくない！文鳥の群れをつくるには～」は、細かな点まで意識して丁寧に実験を進めていることが感じられ好感を覚える。また、見せ方、まとめ方にも工夫が感じられ、最終的には像の数と合わせ鏡の角度との関係をうまく導出している。

**化学分野**では、14作品の審査を行った。身近なものについてその現象や性質を調べたり、学校での学習を深めたものなど、テーマは多岐にわたっている。また、継続的に行っている研究については、内容も深まり、まとめ方も科学作品としての完成度も高いものであった。

このうち、「サビの研究」は、身近な現象に興味を持ち、計画的にステップを踏んで実験を行っている点が良い。「コーラが無色透明になるヒミツ Part 6 ～透明反応に差が生じる謎の解明～」は、6年間の継続したの実験で内容には重みがあり、常に疑問点を意識して研究を進めている姿勢が評価できる。「化学染料を使用した染めの実験 Part 2」は、実験の手法はシンプルであるが、時間をかけて丁寧に実験した力作である。「ポリエステル吸水性の向上について Vol. 2」は、数回の実験を行い、その平均から考察を加えている点が良い、まとめ方も大変丁寧である。

**生物分野**では、12作品の審査を行った。研究方法を改善しながら継続的に多くの調査・実験を行ったり、生活や身近な話題から感じた疑問について探究した作品が多くみられた。その中で、「スナガニの研究・7～巣箱でスナガニ砂だんご～」、「花粉媒介者としてのハナバチ 2～花粉分析を中心に～」、「ナスの実の色の

形成について」、「カイワレダイコンの光による反応について」、「ボタン電池を誤飲した際、どうするか？一応急処置に関する検討」などの作品が高い評価を得た。

全体として、新たな発見を目指し、丁寧に根気強く研究に取り組んだ作品で好感が持てた。情報社会において、単なる調べ学習ではなく、自ら計画を立てて取り組むことは大切である。一方、結論までのデータが少ない作品、データは多いが観点を絞ったまとめができていない作品も見受けられたのが惜まれる。デジタルカメラの画像が多用された作品は、それ自体は悪くはないが、何がポイントかわかりづらくなる。特徴をより鮮明に捉えることができ、新たな発見につながるスケッチにも取り組んでほしい。

**地学分野**では、3作品の審査を行った。継続研究の他、ここ数年甚大な災害を引き起こす異常気象をテーマに扱ったものもあった。

「土砂崩れについて」は、広島県の土砂災害について、花崗岩が風化してできたマサ土に焦点をあて、土砂災害を未然に防ぐ方法について調べた研究であった。実験装置を自作し、地層の構成を工夫しながら土砂崩れの起こり方を比較検討するなど時間的な制約の中で意欲的に調べていた。「天気図を描こう&雷をつくる」は、派手さはないものの科学的なデータをしっかり収集し「天気図」として視覚化する細かな作業が評価できる。多くの時間をかけて丁寧に仕上げ、作品全体に統一感があり大変見やすい作品となっている。「活火山 白山」は、身近な白山を題材に、植生や水質調査等の継続研究に取り組む中で、活火山である白山の姿に着目し、研究を発展させた姿勢を評価したい。実際にフィールドに出て、地層構造に関して自分なりの問いを立て、検証しようとする姿勢が良い。

**全体**として、単なる調べ学習や確かめ実験にとどまらず、自分なりの疑問と仮説、オリジナルの発想、解決するためのアイデア、しっかりとしたまとめといった研究の要素が揃っている作品は好感が持てた。大きなテーマでなくとも、身近で誰もが見落としそうなものの中でテーマを発見し、オリジナリティのある研究が望まれる。また、先行研究とオリジナルな研究部分が明確に示されていないものもあり残念である。

## 3 高等学校

生物分野で「カボチャ栽培による交流活動に向けて」の1作品を審査した。2年間にわたって3種のカボチャのより良い栽培法を調べ丁寧にまとめた。今後データをとって継続することが望まれる。中学校と比べて、高校からの出品は非常に少ない。中学校までの取り組みを生かし、さらに発展させて、高校でも個人研究を続けてもらいたい。また、授業での課題研究の成果や、部活動の成果発表の場として、当コンクールへの出品を期待したい。