

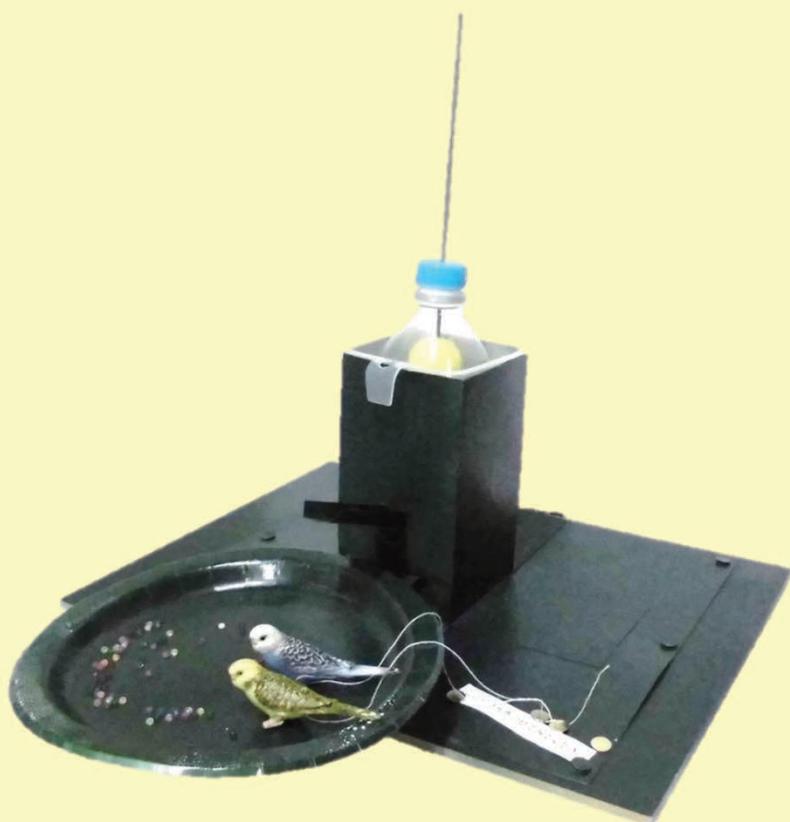
平成 28 年度

第 29 回大谷科学賞

第 54 回富山県発明とくふう展

第 25 回富山県未来の科学の夢絵画展

—— 入選一覧 ——



第 74 回全日本学生児童発明くふう展  
奨励賞受賞作品

第 53 回富山県発明とくふう展  
北日本新聞社長賞

「すずめさん、にわにあつまれ！そうち」

富山県富山市立中央小学校 1 年  
袋布 晴生

一般社団法人富山県発明協会

# 第29回大谷科学賞表彰式

日時:平成28年11月11日 場所:富山県庁3階特別室

## 挨拶要旨

一般社団法人富山県発明協会会長 平野 治親

「大谷科学賞」を受賞されました各校の皆様には誠におめでとうございます。

本賞は、富山県のご出身で大谷重工業や大谷製鉄株式会社の創業者であります大谷竹次郎氏のご意志によります寄付金に加え、大谷製鉄株式会社様の毎年のご支援ご厚志により、昭和63年から当発明協会が、県内の小・中・高校生の創造性の啓発、助長に寄与することを目的に、県内の高等学校、中学校、小学校の中で創造性に富んだ創意工夫活動や科学研究に関し、成果をあげられた学校を表彰しているものであります。

本年度で29回目を迎え、延べ181校の表彰を行い、ものづくりを通して、人材育成を目指します富山県にとっての子供のころからの創意工夫の心の育成の一助となっているものと存じております。

受賞されました各校におかれましては、これを機に、今後ともより一層、児童生徒のご指導にご尽力を賜りますよう、お願い申し上げます。

また、富山県発明とくふう展は、昭和38年4月に第1回を開催して以来、本年は第54回目を迎えました。その間、私共、富山県発明協会がこの事業の主催を担って継続して開催しているものであります。今回も児童生徒の日頃の生活や学びの中からヒントを得た工夫を凝らした作品が多く寄せられました。一方、「未来の科学の夢絵画展」においては、子供の視点から捉えた社会生活の改善や自分達の将来への夢や希望を託した優れたものが多く、いずれも大変感銘を受けた次第であります。

引き続き優れた作品が出品されますよう期待しております。

## 祝辞要旨

富山県知事 石井 隆一

このたび第29回「大谷科学賞」を受賞されました各校の皆様は、心からお祝いを申し上げます。皆様は、日頃から創意工夫活動に積極的に取り組まれ、素晴らしい成果を挙げておられます。そのご努力とご功績に深く敬意を表する次第です。

県では、富山県や日本の将来をリードする創造性豊かな人材を育成するため、一般社団法人富山県発明協会と連携し、この大谷科学賞の運営をはじめ、子供たちの科学への関心を高める「発明とくふう展」や「ワンパク発明教室」の開催、「少年少女発明クラブ」の育成などに積極的に取り組んでいるところです。

受賞されました各校の皆様には、このたびの受賞を契機として、創造性豊かな児童・生徒の育成に、より一層努めていただきますようお願い申し上げます。

終わりに、受賞された各校の皆様を重ねてお祝い申し上げますとともに、大谷製鉄株式会社並びに一般社団法人富山県発明協会のますますのご発展を心からお祈り申し上げます。

## 目次

挨拶要旨	一般社団法人富山県発明協会会長 平野 治親	2
祝辞要旨	富山県知事 石井 隆一	
目次		3
大谷科学賞	富山県立富山東高等学校	4
大谷科学賞	砺波市立庄川中学校	4
大谷科学賞	南砺市立吉江中学校	5
大谷科学賞	小矢部市立石動小学校	5
大谷科学賞	砺波市立砺波南部小学校	6
大谷科学賞	富山大学人間発達科学部附属小学校	6
大谷科学賞	南砺市立福光東部小学校	7
大谷科学賞	富山市立新庄小学校	7
大谷科学賞	受賞校一覧	8～9
第74回全日本学生児童発明くふう展	入選作品	10
第38回未来の科学の夢絵画展	入選作品	10
第54回富山県発明とくふう展	入選作品	11～14
第25回富山県未来の科学の夢絵画展	入選作品	15～17
第54回富山県発明とくふう展	入賞者一覧	18
第25回富山県未来の科学の夢絵画展	入賞者一覧	19

### 大谷科学賞とは…

次代を担う青少年の創造性豊かな人間形成を図ることを目的に、創意工夫の育成や科学教育に功績のあった小中学校を表彰します。

### 富山県発明とくふう展とは…

企業、一般、児童生徒の発明くふう作品を展示し、優秀な作品を表彰します。

### 富山県未来の科学の夢絵画展とは…

未来の科学の夢に関する児童の絵画を展示し、優秀な作品を表彰します。



# 富山県立富山東高等学校

■学校長：中崎 健志

■所在地：富山県富山市下飯野荒田 6-1

■創立：昭和 37 年 4 月 1 日

■生徒数：721 名

■教員数：53 名 (内、理科系 9 名)

## 科学教育・創意工夫活動の内容



本校は、「高きを求め、誠に生きん」の校訓のもと、文武一貫の精神で学習にも部活動にも真剣に取り組む生徒の育成を目指している。平成 9 年に自然科学コースが新設され、1 年時から通常の普通科とは異なる教育課程を実施して、生徒の主体的な学習を促し、課題発見・課題解決・発表能力を育てている。2 年時 4 月より、物理 2 班、化学 3 班、生物 3 班、数学 2 班に分かれテーマを決め、指導教員からアドバイスをもらい、1 年かけて課題研究に取り組んでいる。2 月の自然科学コース発表会を平成 24 年度より学校外の会場で行っており、今年度 (平成 28 年度) で 5 年目になる。



【科学部の活動】「仮説、予想を立てて検証する」「見る人に興味を持ってもらう」ことを重視し、個人やグループに分かれて週 2 回程度放課後に研究活動を行っている。また、プレゼンテーション力を高めるため部員の前で話す機会を多く作っている。昨年度は物理班が、「バウンド時のボールの回転の変化について」、地学班が富山地方気象台の観測予報管理官の多大な協力を得て「富山県海陸風」を調査研究し、富山県高等学校自然科学部発表会で優秀賞を受賞した。今年度 8 月には広島県で行われた全国高等学校総合文化祭で県代表として研究成果を発表した。また、11 月に行われた富山県高等学校自然科学部発表会において映像を交えた物理分野の研究を発表し、2 年連続で優秀賞を受賞した。次年度宮城県で開催される全国高等学校総合文化祭で発表する予定である。



# 砺波市立庄川中学校

■学校長：笹島 康代

■所在地：砺波市庄川町青島 3938

■創立：昭和 22 年 4 月 1 日

■生徒数：195 名

■教員数：17 名 (内、理科系 2 名)

## 科学教育・創意工夫活動の内容



### 【理科の学習における取組】

理科学習における体験を大切に、観察・実験の機会を十分にもつとともに、観察・実験の結果を踏まえて課題解決的な授業の展開を行っている。生徒の実態に合わせて、自作教材を使ったり、教材提示の工夫をしたりして、興味・関心をもって学習に取り組めるように努めている。

「課題とゴールを明確にし、疑問や驚き、感動を呼び起こさせ、生徒自らが目的意識をもって観察・実験に取り組むことができる」「事実を確認して、それを基に考える時間や話し合う時間、書く時間を確保し、スモールステップで学習を進めることで、科学的思考、表現力が高まるようにする」授業構成を行っている。

### 【夏季休業中における自由研究での取組】

自由研究の事前指導に力を入れ、過去の出品作品や資料を基に、研究テーマ例や研究のすすめ方、まとめ方等を生徒に示すとともに、生徒の疑問や発想を生かすように指導や助言を行っている。

### 【各種大会への参加】

砺波市小中学校科学作品展、富山県科学作品展、富山県発明とくふう展等に出品している。平成 27 年度には、富山県発明とくふう展において、富山県知事賞を受賞した。また、富山県科学オリンピック、富山県児童生徒思考大会等にも毎年参加し、入賞を果たしている。



# 南砺市立吉江中学校

■学校長：金子 文子

■所在地：南砺市荒木 581

■創立：昭和 22 年 4 月 1 日

■生徒数：217 名

■教員数：17 名 (内、理科系 6 名)

## 科学教育・創意工夫活動の内容



本校の理科の学習では、「目的意識をもって観察・実験に取り組み、考察した結果を相手に分かりやすく伝え、科学的な思考力を高める。」を指導の重点としている。具体的には、「生徒の興味・関心が高まる『驚きや自然の不思議さ』を感じられる教材の開発や提示方法の工夫」、「校舎周辺の自然環境を把握し、教材化を図ることで、身近な自然体験を通じた学習を充実させること」等に努めている。

### 【自由研究、各種大会等への参加】

夏季休業中の学習課題として自由研究に取り組んでおり、毎年約 130 名が校内作品展に出品している。1 つのテーマを何年も継続して追究している生徒もおり、優秀な作品は南砺市小・中学生科学展覧会、さらに富山県科学展覧会に出品している。

理科室前に自由研究に役立つ書籍や資料類、過去の生徒の優れた実践等を提示して生徒への啓発を図るとともに、研究の進め方等の相談や観察・実験器具の貸出等の支援を行っている。

その他、思考大会や数学検定、とやま科学オリンピック、県ロボットコンテストに参加している生徒もいる。



# 小矢部市立石動小学校

■学校長：荒井 勇

■所在地：小矢部市後谷 1151

■創立：明治 6 年 4 月 1 日

■生徒数：411 名

■教員数：25 名 (内、理科系 2 名)

## 科学教育・創意工夫活動の内容



P T A と協力してビオトープや裏山の遊歩道を整備し、年間を通して、生き物や植物を観察する機会を設定している。図鑑を使って、ビオトープに住む生き物や裏山の植物について自主的に調べる児童もおり、自然に対する豊かな感受性や不思議に思うことを探究する態度を育てている。毎年、小矢部市科学作品展覧会には多数出展し、富山県科学展覧会でも、研究努力賞、更には金賞や銀賞を受賞している。平成 25 年度には、全国児童才能開発コンテストで文部科学大臣賞を受賞した。

### 【裏山の地滑り地帯を活用した「こども砂防教室」の実施】

学校裏山の地滑り地帯を活用し、毎年、県高岡土木センター小矢部土木事務所の協力を得て、6 年生児童を対象に「こども砂防教室」を実施している。児童は、集水井の見学や砂防ボランティア等の講話を通して、自然の脅威や自然災害を防ぐための人間の知恵や工夫について学んでいる。平成 25 年度には、地盤工学会富山大会「こども地盤学会」にて、研究発表を行った。





# 砺波市立砺波南部小学校

■学校長：榊 泰晴

■所在地：富山県砺波市鹿島 161

■創立：昭和 60 年 4 月 1 日

■生徒数：264 名

■教員数：18 名（内、理科系 0 名）

## 科学教育・創意工夫活動の内容



理科では体験を大切にし、観察・実験を踏まえて科学的思考を育てる授業を行っている。敷地内の森、築山等から児童一人一人が 1 本の木を選んで継続的に観察を行うことで四季の自然の変化に気付き、それを予想と関連付けて考察する等、学校園等の自然環境を活用した活動を展開している。

また、約 25 年前から「命のリレー」として毎年 3 年生が 6 年生からゼラニウムの一枝をもらって挿し木し、命を受け継いでいる。その栽培方法や注意すべき点を栽培委員会が中心となって、児童集会で全校児童に伝えている。

### 【科学に関するクラブ活動】

平成 23 年度から、クラブ活動の一つとして「科学・実験クラブ」の活動を行っている。例年 4 年から 6 年の児童約 15 名参加し、手軽で楽しい科学実験を行い、科学への興味関心を高めている。

### 【科学作品展】

毎年、砺波市小・中学校科学作品展に多数出展し金賞・県教育会長賞等各賞を受賞している。



# 富山大学人間発達科学部附属小学校

■学校長：根岸 秀行

■所在地：富山市五艘 1300

■創校：明治 10 年 12 月 12 日

■生徒数：427 名

■教員数：21 名（内、理科系 2 名）

## 科学教育・創意工夫活動の内容



本校では、平成 25 年度より毎年 7 月末に科学作品の研究希望者を募集している。希望者は担当教員よりテーマの設定、研究の進め方、まとめ方の説明を受け、家庭で研究に取り組んでいる。テーマ決定時には、保護者が子供の思いを聞き取り、担当教員と研究の方向性について相談している。子供は保護者と共に観察・実験を進め、結果の分析を行い、分かったことと分からないことを分ける。分からないことは次の問題として実験を行い解決するように研究を進める。夏休み期間中、教員は研究の進め方についてメールや電話、個別相談を何度も行い、子供と保護者を支援している。科学作品は夏休みに保護者と子供が科学に親しみ深く追究できる機会として位置付けているため、教師は子供へ直接指導せず、保護者への支援を通してその実現に当たっている。平成 26 年度から 3 年間、連続して県科学展で金賞を受賞し県代表となり、全国児童才能開発コンテストにおいて文部科学大臣賞、全国都道府県教育委員長協議会会長賞、財団科学賞を受賞した。



# 南砺市立福光東部小学校

■学校長：中川 慎一

■所在地：南砺市荒木 456

■創立：昭和 57 年 4 月 1 日

■生徒数：304 名

■教員数：20 名（内、理科系 3 名）

## 科学教育・創意工夫活動の内容



「地域」「人材」を生かし、ふるさとの自然から学ぶことの充実に努めている。また、いのちの教育を重視し、五感を通して自然や家族、友達とふれあう活動から、生命の尊さ、不思議さ、生きている喜びを味わえるようにしている。科学実験クラブでは、子供の創意を生かし、協力して楽しく実験を行うことで、意欲的に活動に取り組み、継続して研究する児童も出てきている。

### 【総合的な学習の時間「しのめ」】

3 年生は特産物である干し柿作りについて、5 年生は田植えや稲作りについて、農作業に取り組む地域の人々と関わり、植物の生長に対する関心や環境を大切にしようとする態度を育てている。

### 【地域との連携・農作業体験教室「みんなでアグリ」の開催】

希望者を対象にして、校区内で借りた畑で、1 年を通して数種類の野菜の栽培方法を地域の方から教えてもらい、親子で収穫した野菜を家庭で料理、味わうなどして、植物の生長に必要な光、水、温度、肥料などの重要さを身をもって学んでいる。



# 富山市立新庄小学校

■学校長：矢渕 毅

■所在地：富山市新庄町 1-6-30

■創立：明治 5 年 10 月 10 日

■生徒数：552 名

■教員数：28 名（内、理科系 2 名）

## 科学教育・創意工夫活動の内容



本校は富山市郊外の住宅密集地に位置している。付近には用水が流れており、田園風景も臨める。学校敷地内は、ヤゴやタニシなど水生生物が居る池、中に入ることができる小川、果樹園、学校花壇等、体験が豊かに行える環境にある。

本校は平成 26 年度・平成 27 年度と富山県小学校教育研究会理科部会の研究推進校の指定を受けた。「自然に働きかけ、豊かに関わりをもちながら、科学的な見方や考え方を確かにしていく子供の育成」を目指し、理科を中心とした教育活動の推進を行った。

### 【科学的な見方・考え方を育てる授業づくり】

理科の学習では、実験や観察などの体験活動を重視して追究する活動の場を確保するとともに、実験・観察の結果を表や図等に表してまとめ、理科用語を使って事象を説明することに取り組んでいる。生活科でも、学校敷地内の池や果樹園でバッタやコオロギなどを採集し育てている。

その結果、身近な自然や事象に興味・関心を高め、科学的な見方や考え方を身に付けていく子供が多くなった。

### 【科学教室の開催・大会への参加】

様々な外部講師を招いて自然や科学に関する教室を開催することで、自然に親しむとともに科学に対する興味関心を高める機会を積極的に設けていることもあり、県科学展、富山県発明とくふう展、とやま科学オリンピック、身近な自然展等に多数の子供が参加、出品している。



# 受賞校一覧

第1回 (昭和63年度)	富山市立西田地方小学校 氷見市立北部中学校 富山県立高岡工芸高等学校
第2回 (平成元年度)	富山市立奥田小学校 福光町立福光南部小学校 高岡市立川原小学校 氷見市立灘浦中学校 婦中町立速星中学校 富山県立富山南高等学校
第3回 (平成2年度)	婦中町立朝日小学校 黒部市立三日市小学校 福野町立福野小学校 富山市立月岡小学校 上市町立上市中学校 富山県立雄山高等学校
第4回 (平成3年度)	高岡市立古府小学校 宇奈月町立愛本小学校 上市町立上市中央小学校 福光町立福光中学校 富山県立高岡高等学校
第5回 (平成4年度)	富山市立山室小学校 氷見市立海峰小学校 婦中町立音川中学校 小矢部市立石動中学校
第6回 (平成5年度)	魚津市立本江小学校 氷見市立南部中学校 砺波市立出町中学校 富山県立二上工業高等学校
第7回 (平成6年度)	砺波市立庄東小学校 上市町立白萩西部小学校 魚津市立西部中学校 富山県立富山工業高等学校
第8回 (平成7年度)	氷見市立朝日丘小学校 高岡市立平米小学校 魚津市立西布施小学校 福光町立吉江中学校 富山県立氷見高等学校
第9回 (平成8年度)	婦中町立宮野小学校 氷見市立窪小学校 砺波市立砺波北部小学校 高岡市立伏木中学校 学校法人清光学園高岡龍谷高等学校
第10回 (平成9年度)	黒部市立生地小学校 小矢部市立蟹谷小学校 富山市立熊野小学校 高岡市立志貴野中学校 富山県立魚津工業高等学校
第11回 (平成10年度)	氷見市立東小学校 福岡町立福岡小学校 黒部市立高志野中学校 富山県立大沢野工業高等学校

第12回 (平成11年度)	宇奈月町立浦山小学校 小矢部市立大谷小学校 富山市立山室中部小学校 学校法人不二越工業高等学校
第13回 (平成12年度)	城端町立城端小学校 富山市立東部小学校 高岡市立太田小学校 学校法人清光学園高岡龍谷高等学校
第14回 (平成13年度)	入善町立上青小学校 福光町立福光中部小学校 小杉町立小杉中学校 富山県立富山高等学校
第15回 (平成14年度)	砺波市立出町小学校 魚津市立道下小学校 富山市立八人町小学校 氷見市立北部中学校 富山県立砺波工業高等学校
第16回 (平成15年度)	富山市立奥田小学校 魚津市立吉島小学校 福光町立福光中学校 富山県立富山工業高等学校
第17回 (平成16年度)	氷見市立宮田小学校 宇奈月町立愛本小学校 宇奈月町立下立小学校 高岡市立南星中学校 富山県立富山高等学校
第18回 (平成17年度)	黒部市立若栗小学校 黒部市立三日市小学校 滑川市立寺家小学校 氷見市立女良小学校 砺波市立砺波北部小学校 南砺市立上平小学校 南砺市立平小学校 立山町立雄山中学校 高岡市立五位中学校 富山県立中央農業高等学校
第19回 (平成18年度)	富山市立藤ノ木小学校 射水市立大島小学校 高岡市立南条小学校 小矢部市立津沢小学校 黒部市立鷹施中学校 高岡市立芳野中学校 富山県立魚津工業高等学校 富山県立富山北部高等学校
第20回 (平成19年度)	射水市立片口小学校 高岡市立西条小学校 富山市立堀川南小学校 南砺市立福光西部小学校 富山市立大沢野中学校 高岡市立高岡西部中学校 富山県立富山工業高等学校 学校法人清光学園高岡龍谷高等学校

第21回 (平成20年度)	魚津市立経田小学校 富山市立三郷小学校 射水市立歌の森小学校 氷見市立速川小学校 富山市立奥田中学校 射水市立射北中学校 氷見市立西條中学校 富山県立砺波高等学校 学校法人不二越工業高等学校
第22回 (平成21年度)	富山市立堀川小学校 射水市立中太閤山小学校 高岡市立能町小学校 砺波市立庄川小学校 南砺市立井口小学校 富山市立堀川中学校 富山県立海洋高等学校 富山県立有磯高等学校
第23回 (平成22年度)	小矢部市立大谷小学校 富山市立呉羽小学校 黒部市立石田小学校 砺波市立砺波東部小学校 氷見市立朝日丘小学校 小矢部市立石動中学校 富山市立呉羽中学校 富山県立大門高等学校 富山県立氷見高等学校 学校法人富山第一高等学校
第24回 (平成23年度)	小矢部市立石動小学校 砺波市立出町小学校 南砺市立井波小学校 富山市立大久保小学校 南砺市立吉江中学校 富山市立速星中学校 富山県立富山工業高等学校 学校法人清光学園高岡龍谷高等学校 富山県立富山高等学校
第25回 (平成24年度)	黒部市立若栗小学校 高岡市立南条小学校 小矢部市立蟹谷小学校 砺波市立庄南小学校 南砺市立福光東部小学校 高岡市立高陵中学校 南砺市立福光中学校 富山県立入善高等学校 富山県立福岡高等学校

第26回 (平成25年度)	小矢部市立東部小学校 南砺市立福野小学校 富山市立柳町小学校 射水市立金山小学校 氷見市立十二町小学校 砺波市立出町中学校 富山県立砺波高等学校 富山県立上市高等学校
第27回 (平成26年度)	黒部市立宇奈月小学校 射水市立大門小学校 富山市立四方小学校 氷見市立湖南小学校 南砺市立福光中部小学校 小矢部市立津沢小学校 南砺市立平中学校 学校法人富山第一高等学校 富山県立滑川高等学校
第28回 (平成27年度)	氷見市立窪小学校 砺波市立鷹栖小学校 小矢部市立大谷小学校 富山市立古沢小学校 砺波市立庄西中学校 富山県立富山中中部高等学校 富山県立富山高等学校 富山県立石動高等学校
第29回 (平成28年度)	小矢部市立石動小学校 砺波市立砺波南部小学校 富山大学人間発達科学部附属小学校 南砺市立福光東部小学校 富山市立新庄小学校 砺波市立庄川中学校 南砺市立吉江中学校 富山県立富山東高等学校

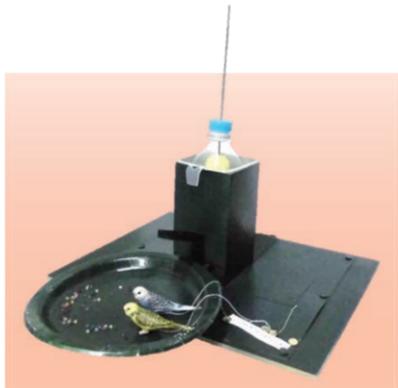
# 第74回 全日本学生児童発明くふう展

## 奨励賞

### すずめさん、おにわにあつまれ！そうち

富山市立中央小学校1年 袋布 晴生

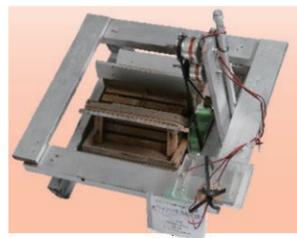
家の庭にすずめがときどきあそびに来るので、まい日来てほしい、いつでもえさをあげたいと思い、このアイデアを考えてみました。すずめがとまると、えさが出てきて食べられるしくみです。すずめがとんできて皿にとまると、えさ入れのボールが上がって、皿の上にえさがおちるしくみです。ながれてきたえさをすずめが食べることができます。



## 入選

### 芋洗い水車を活用した 家庭用マイクロ水力発電機Ⅱ

砺波市立庄川中学校3年 中島 奏夢



# 第38回 未来の科学の夢絵画展

## 特許庁長官賞

### ナビゲーションキャップ

射水市立小杉小学校6年 杉本 樹

目の見えない人がこの帽子を被ると、頭の中に現在地と目的地を示した地図がうかびあがり進む方向や周囲の危険を教えてください安全に歩くことができます。



## 優秀賞

### 「心」をもつケア・アンドロイド誕生

富山市立五福小学校6年 役川 聡菜

自分の過去の写真データをスキャンすると、性格や感情、人間関係を認識してくれます。自分の気持ちを一番理解し、行動してくれるアンドロイドです。



## 奨励賞



### お魚迷路工場

富山市立五福小学校4年 藤田 魁琉



### 花粉清浄木

高岡市立福岡小学校6年 上杉 愛翔

# 第54回 富山県発明とくふう展

会期：平成28年10月15日・16日 会場：富山県民会館

## 発明協会会長奨励賞

### 散水ホースガイド

黒部市立宇奈月小学校6年 勢田 花奈子

庭や花壇の曲がり角等で、散水ホースが折れたり曲がったりしないようにペットボトルのふたをローラー替わりにしたホースガイドです。これを庭の曲がり角にさしておき、ホースをガイドの間に通しておきます。ガイドでホースが固定され、作物にホースが引っかかる心配がありません。何カ所かに取り付けておけばとても便利です。



## 富山県知事賞

### ころころ静電気そうじき

富山市立中央小学校2年 袋布 大瑛

静電気がはっせいするしくみをりょうしたそうじ機をつくってみました。床の上でそうちを動かすと、タイヤの回転にあわせてフェルトをまきつけた棒が回転します。フェルトと底の板がこすりあわさって、床の板に静電気がはっせいして、ほこりが吸い付きます。ほこりをごみ箱にする時は、棒を近づけると静電気がなくなってごみが落ちます。



## 日本弁理士会会長奨励賞

### 自動階段掃除機

黒部市立桜井小学校6年 内呂 勇揮

自動で階段を掃除する装置です。左右に動き階段を掃除し、端に近付くとスイッチで方向が変わります。階段の先までくると下に落ちて移動します。案内棒があるのでひっくり返りません。下の段へ落ちると片方のタイヤが止まり奥まで進んで掃除を始め、一番下の階段までくると自動で止まります。ゴミは回転ブラシで集め、ファンでゴミ箱へ吸い込みます。



## 富山県教育委員会教育長賞

### らくらく台車

黒部市立桜井小学校3年 内呂 幸慈

重い荷物を小さな力で楽に運ぶことができる装置です。荷物を積んで運びたい方向へひもを引くと、ペットのようになり人の後ろを台車がついてきます。ひもを引く方向によりスイッチが切り替わって強力モーターが回り、進む方向が変わります。ひもを引くのを止めるとすぐに止まるので、坂になった場所でも安心して使うことができます。

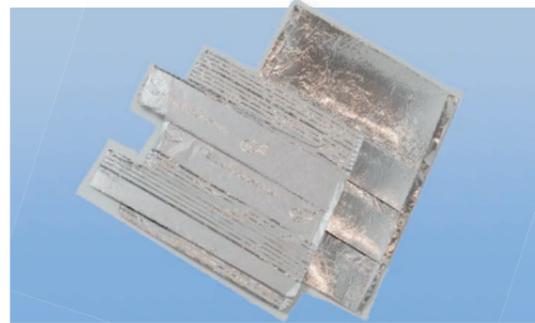


## 富山県発明協会会長賞

### パリッとプレス君

黒部市立桜井中学校3年 辻 妃麻李

制服のスカートの「ひだ」を簡単にアイロンがけできる。牛乳パックにコーティングされているポリエチレンを接着剤としてアルミホイルを貼り付けて作った。スカートの下に作品の大きな方を置く。ひだの間に作品の短い板を挟み、その上からアイロンをかける。全て家にあるものを使っているの、どの家庭でも作ることが出来る。



## 富山市長賞

### ベルマーク キレール・ツナゲール

富山市立奥田小学校2年 中条 玲

かんたんにベルマークを切れてつなげるそうちがあったらいいと考えてつくりました。ベルマークがついているビニールをそうちにセットしておすとベルマークのまわりがカッターのはで切りおとされ、同時に前にセットしてあるベルマークとをシーラーのねつでとかしてくっつけます。切ることと同時にくっつけることができます。

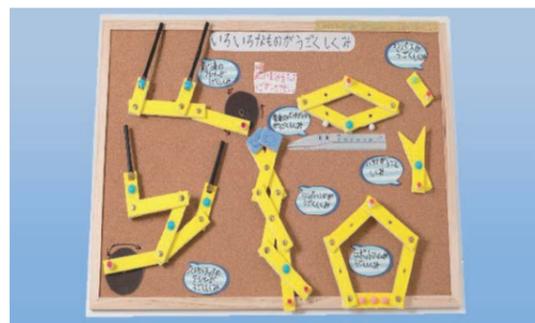


## 高岡市長賞

### いろいろなものがうごくしくみ

高岡市立下関小学校2年 溝口 直矢

板1枚だと回転するだけですが、数を増やして組み合わせることにより、身の回りで動いているしくみを考えました。赤くぬった部品を動かしたり回したりすることで、コンパス、はさみ、ロボットアーム、自動車やバスのワイパーが動くしくみを見ることが出来ます。



## 魚津市長賞

### 車のかさ

魚津市立住吉小学校3年 山崎 冬真

雨や雪の日に車の乗り下りをするときに、ぬれないようにするためのボディとドアのすき間の専用のかさです。車を下りる前に、少しドアを開ける。車のボディとドアの間の上部に、かさのマグネット部分を取り付ける。車の外に出たら、かさを外して車内に片付ける。雨水がうまく流れ落ちるようになっていたり、軽くてコンパクトで片付けが楽、と使いやすいように工夫しました。



## 滑川市長賞

### トリプル・トラップ・エレベーター

滑川市立寺家小学校6年 河元 良太

リングをスタート位置にセットし鉄球を入れる。ひものはしを持ち、左右にひっぱりながらアウトの穴、うめこまれた磁石、穴のささくれという3つのトラップをよけながらゴールまですすむのは見た目より難しくおもしろい。左右のひもをひっぱる力を上手に調整し、鉄球をコントロールしてゴールをめざそう！ゴールの穴に鉄球をおとせばクリア。2人でひもを1本ずつ持ち、力を合わせてやるのも楽しいです。



## 黒部市長賞

### らくらくペンチ

黒部市立中央小学校5年 寺崎 雅隆

この作品は、お年寄りや小さい子供等の力の弱い人でも、この原理を利用して、簡単に袋や容器を開けることができる道具です。袋の上から表と裏をつまんで左右に引きます。すると、強くつまむことができます。力をあまり入れなくても袋を開けることができます。さらに、つまむ部分にゴムを付けたことで、袋が滑りにくくなっています。



## 射水市長賞

### 水レンズ

射水市立中太閤山小学校5年 上野 陽音

虫眼鏡のように拡大したり光を集めたりするレンズを自分で作ってみたいくなり、透明なビニール袋と水を使い、レンズの屈折実験ができる装置を考えました。レンズ部分に入れる水の量を変えることで、レンズの屈折率が変わり見え方が違うことが分かります。ビニール袋のふくらみ具合により、屈折の変化を確かめる。

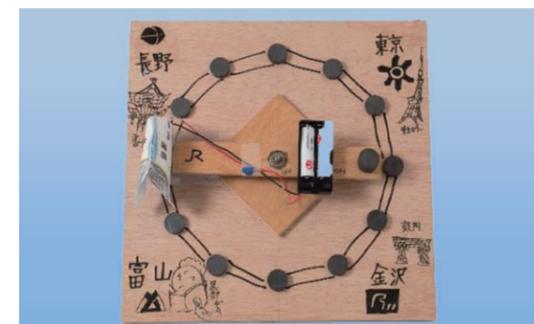


## 氷見市長賞

### 走れ！北陸新幹線

氷見市立朝日丘小学校6年 清水 頼夢

この作品は、リードスイッチという部分が磁石に反応して新幹線のLEDが点滅します。LEDが点滅することで新幹線が光っているように見えます。単三の電池を入れ、箱の下のスイッチをONに切り替えます。そして新幹線のついている木の板を手で押します。LEDライトの点滅は暗い部屋の方が分かりやすいです。



# 第25回 富山県未来の科学の夢絵画展

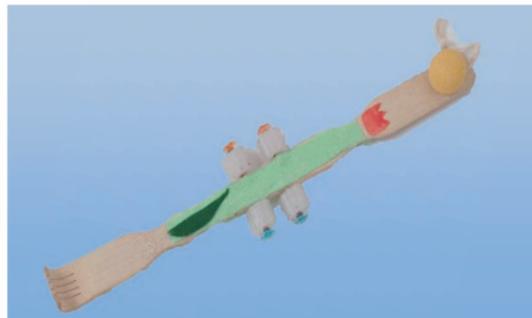
会期：平成28年10月15日・16日 会場：富山県民会館

## 砺波市長賞

### 一かき二ころ三たたき

砺波市立砺波東部小学校5年 関 敬美

背中をかきながら、ローラーでごろごろさせて、マッサージができます。ゴロゴロすると、背中がグリグリ押されて気持ち良いです。背中の中の肉が引き上がるので、背中をかきながらきれいな背中になります。コロコロはシリコン製でやわらかく、いたくありません。使わないときはチューリップの可愛い絵があり、はなやかにかざれます。



## 小矢部市長賞

### 物運び機

小矢部市立蟹谷小学校5年 甲谷 悠真

ラジコンのうしろについているカゴにはこびたいものをのせればいちどに4つ物をはこべる（物の大きさによる）。はこびたい物をのせてリモコンでそうさする。



## 南砺市長賞

### 消臭機能のある檜のお城

南砺市立福光中部小学校1年 正木 瑚春

廃材を使った、丸や四角の檜のかけらで、お城を作りました。檜は、いやなにおいを消してくれ、檜の香りは、人の心を癒してくれる作用があります。廃材の大きさでは、小さすぎて檜の香りも薄いので、廃材をたくさんくっつけてお城の形にして、檜の香りをたくさんかかげるようにしました。



## 北日本新聞社長賞

### ゴミ あっしゅくん プレス式

入善町立飯野小学校6年 鍵田 晋平

ゴミ収集車がゴミを押しつぶしながら次々とゴミを取り入れているのを見て、この作品を思いつきました。市販のゴミ箱のふたの部分にアームとプレス棒を取り付け、ゴミ箱の中にある「圧縮板」は固い物でもつぶすことができるように、合板を使用しました。アームの長さを適度にするので、てこを利用して小さな力で押すことができます。



## 富山県知事賞

### 大雨がふってもあんしんな家

上市町立陽南小学校2年 榎田 晴生

大雨で家が水びたしになって、こまっている人をニュースで見て、エレベーターみたいにへやが上に上がる家があればいいなと思い、この絵をかきました。



## 富山県教育委員会教育長賞

### 心の洗たく機

滑川市立西部小学校5年 川口 流生

人がかかえたストレスや悪い気持ちをきれいにする機械です。機械に息をはくと、悪い気持ちが洗われて光る雲になり、自分にきれいな心が注がれます。



## 富山県発明協会会長賞

### みたい夢をウォッチングピロー

高岡市立千鳥丘小学校3年 山本 絢大

みたい夢をプログラムできる枕。勉強の続きや録画した番組をみたりすいみを有効活用。バーチャルリアリティもプログラムでき、楽しい朝をむかえます。



## 富山県発明協会会長賞

### 幸せを作り出す雲

滑川市立西部小学校4年 松井 美桃

苦手の魚を食べられるようになると心の中からきれいな雲が作り出されて、美しい空が作られます。そして世界の人が幸せな気持ちになります。



## 富山新聞社長賞

### うみをたびするおうち

富山市立五福小学校1年 大津 元乃

おうちにうきわがついています。だからうみにうくことができ、どこへでもたびをすることができます。



## 金賞

### バリアでまもられているみんな

高岡市立平米小学校3年 宮原 海翔

地球はあつくなつたけど、バリアで守られた中でみんな仲良く楽しくくらしています。ぼくの好きなフルーツや好きなことや遊びを、たくさんかきました。



## 富山新聞社長賞

### であう貝

高岡市立定塚小学校4年 野崎 大翔

二枚貝はピッタリあう。たくさんの方がいる場所ではぐれた時に、わけた貝が引きあわせてくれる。1つの貝のわける数をふやせば、何人でも使える。



## 金賞

### 未来の対ウイルス用ナノロボット

高岡市立成美小学校4年 坪倉 広晃

このロボットは、誰かが病気になった時に、その人の体の中でウイルスをたおすナノロボットです。小瓶型のロボットは、増殖したり、薬を出したりします。



## 金賞

### フルーツが歌を歌う世界

射水市立大島小学校1年 田中 美奈

フルーツが楽しそうに歌を歌っている。フルーツが好きな私は、そんなフルーツの声や話や歌が聞こえるようになる未来が来ればいいと思っている。



## 金賞

### 大昔の恐竜と植物が大活やく

富山市立五福小学校5年 藤田 魁琉

やさしい恐竜が大活やく！つくしは、光と風から栄養たっぷりの空気やたまごを作って、ハスの実からはおもしろくて大きな食べ物をゲットできる。



## 金賞

### 空とぶ未来

富山市立芝園小学校2年 松田 振太郎

未来の富山駅周辺です。電車は地下を走ります。空飛ぶ円盤の上に人だけでなく建物が乗り、空中を自由に動き回ることができます。



## 金賞

### しゃぼん玉に乗って

砺波市立砺波東部小学校6年 大川 凌生

水族館でしか会えなかった大好きな魚たちが、ぼくと妹のまちにやってきた。びっくり！しゃぼん玉に乗って。



## 第54回 富山県発明とくふう展入賞者

受賞名	氏名	学校名	学年	作品名称
優秀賞	小柳 華子	黒部市立宇奈月小学校	1	スプーンとフォークのてっきん
優秀賞	久保 祐貴	富山市立新庄小学校	1	ビー玉コースター
優秀賞	袋布 晴生	富山市立中央小学校	2	すずめさんの自鳥(じどり) そうち
優秀賞	大上戸 結音	黒部市立村椿小学校	2	けいこくベルト メタボ
優秀賞	田中 蒼翔	黒部市立宇奈月小学校	3	ランドセルがぬれないかさ
優秀賞	茅原 風汰	立山町立高野小学校	4	安全耳かき
優秀賞	下町 侑駕	入善町立黒東小学校	4	取り出し自由なボール入れ
優秀賞	田端 ゆづき	入善町立上青小学校	4	つめかえらくらくボトル
優秀賞	中野 舞	黒部市立石田小学校	4	だれでも かんたん 洗たくたたみ
優秀賞	勢田 結子	黒部市立宇奈月小学校	4	水はねしない水筒ブラシ
優秀賞	前田 彩綺	黒部市立荻生小学校	5	ワンタッチ シート
優秀賞	徳道 吏玖	黒部市立宇奈月小学校	5	素早く・火・つけられ～る
優秀賞	辻柴 春菜	黒部市立若栗小学校	6	ものほしざお かんたんふき
優秀賞	廣澤 愛	黒部市立桜井中学校	1	書道のお困り解決セット
優秀賞	太田 莉奈	黒部市立桜井中学校	2	らくらくつめかえメーカー
奨励賞	西田 葉月	黒部市立若栗小学校	1	くるくるいそいで ひやす マシーン
奨励賞	今井 秀斗	高岡市立能町小学校	1	魚つりゲーム
奨励賞	本江 咲結己	高岡市立牧野小学校	1	お庭のペン立て&お道具置き
奨励賞	廣川 成美	入善町立桃李小学校	2	ペットボトルでアクセサリーづくり
奨励賞	小倉 大志	黒部市立生地小学校	2	くつ下ちやくだつぼう
奨励賞	堀 愛怜菜	黒部市立生地小学校	2	広がるおどろぐばこ
奨励賞	飯坂 心登	黒部市立たかせ小学校	2	むしとりあみ
奨励賞	高山 夏漣	黒部市立石田小学校	2	お手つだい大きくせん
奨励賞	橋場 信幸	高岡市立西条小学校	2	高おかかん光バスターちょ金ばこ
奨励賞	長崎 結華	黒部市立桜井小学校	3	マステで忘れ物なし！チェック
奨励賞	上田 和輝	高岡市立平米小学校	3	ロボットそうじき
奨励賞	河原 怜愛	高岡市立下関小学校	3	かがやくかんらん車
奨励賞	中田 大智	高岡市立東五位小学校	3	空気砲でやつつける
奨励賞	吉田 姫都	高岡市立戸出西部小学校	3	モグラたたきゲーム
奨励賞	斉藤 利叶子	富山市立桜谷小学校	4	熱中しょう予防ロボット4号
奨励賞	椎名 陽大	魚津市立上中島小学校	4	からっとリサイクル
奨励賞	野崎 大翔	高岡市立定塚小学校	4	ナイスキャッチ！
奨励賞	深山 晴斗	立山町立高野小学校	5	針なしバッジ
奨励賞	大村 呀虎	入善町立桃李小学校	5	まっすぐ線を引き紙を切る道具
奨励賞	得能 渚聖	黒部市立生地小学校	5	マイかさ みつけた
奨励賞	久田 聖那	射水市立中太閤山小学校	5	ミニクーラー
奨励賞	浦田 亮平	高岡市立南条小学校	5	くるくるモノレール
奨励賞	篠原 倫乃	高岡市立福岡小学校	5	四季のプラネタリウム
奨励賞	橋本 世莉羽	高岡市立福岡小学校	5	こんなの見たことない 花火大会
奨励賞	板倉 航希	入善町立飯野小学校	6	らくらくゴミ箱
奨励賞	金森 翔太郎	入善町立ひばり野小学校	6	体のゆがみ調べ機1号
奨励賞	多田 百花	入善町立ひばり野小学校	6	きっちり持ち方グリップ
奨励賞	岸 渚紗	黒部市立生地小学校	6	小雨お知らせ機
奨励賞	千田 杏咲	黒部市立桜井小学校	6	スイスイ機
奨励賞	大勢待 雄耶	黒部市立宇奈月小学校	6	かわくよハンガー
奨励賞	此川 樹	黒部市立宇奈月小学校	6	クリップ式ホースホルダー
奨励賞	佐々木 尊琉	滑川市立寺家小学校	6	思い出のネクタイ de マガジンラック
奨励賞	山崎 陽香	黒部市立高志野中学校	3	鍋ぶた立て

## 第25回 富山県未来の科学の夢絵画展入賞者

受賞名	氏名	学校名	学年	作品名称
銀賞	開 覇寿	上市町立陽南小学校	1	くものくるま
銀賞	藤重 いのり	高岡市立下関小学校	1	おかしパーティのこうえん
銀賞	林 優真	富山市立五福小学校	2	わたしのみらいの空のいえ
銀賞	藤井 恵	高岡市立戸出西部小学校	2	くもにのって世かいりょこう
銀賞	福岡 和香	高岡市立西条小学校	3	お花のおうちは楽しいな
銀賞	亀田 和奏	高岡市立能町小学校	3	自動かたづけ・そうじき
銀賞	開 恒介	南砺市立福光東部小学校	4	UFOに乗って遊びに行こう！宇宙人の星へ
銀賞	岡田 悠煌	高岡市立横田小学校	4	あれ・あの察すルーペ
銀賞	関 敬美	砺波市立砺波東部小学校	5	元気になるあの体温計
銀賞	山田 祐也	高岡市立下関小学校	5	本物ペン
銀賞	小幡 あい	砺波市立鷹栖小学校	6	太陽光地球冷却装置
銅賞	上田 凌輔	上市町立陽南小学校	1	動物と話せるマイク
銅賞	堀田 百葉	上市町立陽南小学校	1	そらとぶいえ
銅賞	山口 舞依	上市町立陽南小学校	1	みらいのたのしいおすし屋さん
銅賞	永原 空河	上市町立陽南小学校	2	海の中のパトロール
銅賞	野嶋 珠吏	上市町立陽南小学校	2	なくした時の映像がうつしだされるテレビ
銅賞	柿本 るな	高岡市立東五位小学校	2	にじの上の生活
銅賞	藤村 迅人	砺波市立砺波東部小学校	3	未来のきれいな夜空の町
銅賞	桶川 陽生	高岡市立戸出西部小学校	3	太陽バリアビーム
銅賞	棚田 舜太郎	砺波市立砺波東部小学校	4	自動かんぴょうベッド
銅賞	張 瑞萌	富山市立芝園小学校	4	みらいの神通川
銅賞	石垣 翔一郎	氷見市立朝日丘小学校	4	見たい夢を見ることが出来るふとん
銅賞	春本 真那	富山市立五福小学校	5	やさしい未来～動物との共同生活～
銅賞	竹之内 心海	滑川市立西部小学校	5	エレベーターロケット
銅賞	川口 菜子	氷見市立朝日丘小学校	5	未来を見るテレビ
銅賞	波多 向日葵	南砺市立福光中部小学校	6	未来の暮らしは宇宙
銅賞	鎌谷 大樹	高岡市立千鳥丘小学校	6	介護ドローン「KAIGO」
銅賞	山田 菜子	高岡市立福岡小学校	6	自然と共存するドーム都市

## 一般社団法人富山県発明協会

事務局 〒933-0981  
富山県高岡市二上町 150  
富山県工業技術センター内  
電 話 0766-27-1150  
ファックス 0766-25-0923  
ホームページ <http://www.toyama-hatsumei.com/>  
Eメール [info@toyama-hatsumei.com](mailto:info@toyama-hatsumei.com)

この冊子は大谷製鉄株式会社の寄付金で作製しました。