

第53回

山形県発明くふう展

入賞作品一覧



主 催

山形県、鶴岡市、一般社団法人山形県発明協会

第53回山形県発明くふう展に寄せて

わたくしたちは、日常の生活をくふうしたり、アイデアを生み出すことによって生活をより一層豊かで健康的なものとすることができます。この発明くふう展は、県民の発明くふうに対する関心を高めるとともに、次代を担う青少年の豊かな観察力と創造力を養うことを目的としています。

今回も多くの作品が集まりました。不便さを少しでも改善したい、おじいちゃんやおばあちゃんが苦勞しているから何とかしてあげたい、こんな事ができるようになると生活が楽しくなるという身近な視点や優しい発想などを元に、作品に仕上げたものばかりです。それぞれの作品を見ていると、加工に苦勞の跡を感じさせるものや家族のアドバイスを感ぜさせるものもあり、完成するまでのドラマを想像してしまいます。

今回、入賞した素晴らしい作品をより多くのみなさまに見ていただきたいと考えて、この冊子を作成しました。山形県発明くふう展への興味・関心の更なる向上、また発明くふう作品制作の一助になれば幸いです。

平成30年12月
一般社団法人 山形県発明協会
会 長 木村一義

応募状況・来場者状況

1 応募状況

	応募団体数	応募点数
小 学 校	61 (63)	159 (134)
中 学 校	8 (5)	13 (7)
少年少女発明クラブ	6 (6)	65 (73)
高 等 学 校	2 (4)	2 (7)
大 学 ・ 一 般		11 (11)
合 計	77 (78)	250 (232)

() 内数字は、平成29年度・第52回時

2 来場者状況

592名 (昨年度：597名)



山形県知事賞

「手話学習マシン」

山形市立第十小学校 6年

会田 蕾 毅

この作品は、ストローで遊んでいた時に指の動きができることを発見しました。この指の動きで手話の指文字を表すことができるかもしれないと思いつきました。スイッチをセットして動作ボタンを押すと、指が曲がり手話の「あ～お」を表すことができます。他の文字は動きが難しいので、改良しなければいけません。みんなが手話の動きを見やすくするために、太くて赤いストローにしました。手話を知らない人もこの手話学習マシンに興味をもって、耳の不自由な人とも話ができるようになればいいなと思いました。



山形県知事賞

「かぞくのブランコはしいれ」

鶴岡市立黄金小学校 1年

亀井 紅 愛

この作品は、家族一人一人のはし入れを一列に並べブランコのように動かせるはし入れです。私の家では、家族全員のはしやスプーン、フォーク、割りばし一つのはし入れにまとまって入っています。はしを取り出す時、誰のはしかわからなくなったり、1本足りなかったりするときがあるので、家族一人一人のはしを仕分けして入れられるはし入れを作ろうと思いました。ブランコのように動かし、どの方向からでもはしを取り出すことが出来ます。はしを取り出した後もケースはブランコのように揺れ、楽しいです。

鶴岡市長賞



「いたくならないっ手」

庄内町立余目第一小学校3年

佐藤 丞

毎年、春の種まきの時と田植えの時、育苗箱は水をまいて6～7kgになります。これを700枚運ばなければならないのですが、その作業の時におじいちゃんが、育苗箱を持つ指先に重さが全部かかってしまい、いつも「指先が痛い、痛い」と言って作業をしていました。ぼくは、おじいちゃんが痛がっているのを何とかできないかなあと思って「いたくならないっ手」を作りました。「いたくならないっ手」は指先にフックを付けて手首を固定することにより、重さが指先にかからないように作りました。



東北経済産業局長賞

「麺どう？な飾り盛」

三川町（一般）

土田市子



麦切りやそうめんを食べるとき、ゆでた麺を皿にのせて出しますが、時間がたつとそのままの形で固まってしまう。取りやすくするように1回分ずつくるくる巻いて盛り付けしたいのですが、家族全員の分をすると、とても時間がかかってしまい面倒なので考案しました。これを使えば簡単にできて、時短になります。



山形県議会議長賞

「心臓を中心とした血流模型」

山形市立楯山小学校6年

鈴木 夢菜



理科の授業で勉強した内臓と血液の循環を一目でわかる模型を作成しました。人体内臓模型のエプロンを着ることで各臓器がどの位置にあるのかを知ることができ、血流模型は心臓に見たてた二つの灯油ポンプを交互に握ることで、ビニールチューブ内の色水が動いて血液の流れを確認できます。また、血流模型の後方に「人体内臓模型パズル」を置くことで、臓器と血管の配置を学ぶことができます。小学校や中学校の理科の教材としても使えます。

山形県教育委員会教育長賞



「合体！花火セット」

鶴岡市立あさひ小学校3年

小野寺 優輝

花火をする時に、準備する物が多く始めるまで時間がかかったので、必要な物が全部そろっているとすぐ花火を始めることができると思い作りました。家にある空き缶を利用して、それぞれの道具を磁石で合体させ持ち運びを簡単にしました。ろうそくの火が消えないように扉をつけ風よけにしました。花火の燃えかす入れは、水入れの中に入れて使います。燃えかす入れの底に細かい穴があいているので、水入れから取り出すと水がきれて、ごみの分別ができるように工夫しました。

鶴岡市議会議長賞



「階段ビー玉マシン」

山形市立鈴川小学校5年

荒木 太吉

ぼくは、工作が大好きです。理科の授業でモーターについて学習してから興味を持ちました。ビー玉を転がす工作が面白いと思ったので、2つを組み合わせた作品にしました。階段だけを動かすとモーターが傾きやすかったので、ドラムも動かすように組み合わせたら、バランスが良くなりました。ドラムの穴の形や深さを工夫し、確実にビー玉が運べるようにしました。ずっと見ていられる、楽しい作品になったと思います。

鶴岡市教育委員会教育長賞



「カメ虫キャッチャー」

鶴岡市立あさひ小学校5年

伊藤 樺乃

わたしの住んでいる所は、自然豊かな場所で、秋になるとカメムシという、くさいにおいを出す虫が、冬みんなのためにあたたかい家の中に入ってきます。その虫をつかまえる方法として、ガムテープにくっつけて、くさいにおいを出す前に、おりたたんでする方法がありますが、夜になると電気の周りを飛び回って、高い所にいるとつかまえないので、道具を作ることにしました。

公益社団法人発明協会会長奨励賞



「つりのすしクイズ」

山形市立南小学校 1年

齊藤 有紗

三姉妹で工作した際に、磁石ではなく、ナットを使用した魚釣りゲームがある事を知りました。使用するナットをどのサイズにして、何個つけたらしっかり釣り上げる事が出来て、重すぎない釣りざおになるのか、何回も試しながらこの紙コップに合った一番いい個数を見つけました。釣りざおの先端の紙コップにナットが落ちてくる事によって、紙コップで紙コップをつり上げる事ができ、上手くいけばその力で複数の紙コップを一度に重ねつり上げる事が出来ました。



公益社団法人発明協会会長奨励賞



「もてちゃうテープ」

鶴岡少年少女発明クラブ
(朝陽第一小学校 3年)

國井 心和

この作品は、お店で買った物を袋に入れてもらった時に、持ち手がなくて持ちづらかったので、持ちやすくしたいと思って作りました。持ち手がない袋にはると持ちやすくなり、たくさんの荷物を運ぶことができます。テープをはる場所や、持ち手のひもの長さを変えると、ハンドバック型、きんちゃく型、リュック型にすることができます。ビニール袋用と紙袋用の2種類があるので、使った後のごみ分別がしやすいです。



日本弁理士会会長奨励賞



「雪が落ちる屋根」

鶴岡少年少女発明クラブ
(朝陽第四小学校 5年)

中條 陽菜

この作品は、屋根の雪を楽に下ろせる屋根です。毎年雪下ろしは重労働で、自分で出来ないときは業者さんに頼みます。又、個人で雪下ろしをするのにも危険で命を落とす人もいます。雪国にとってはとても大きな問題です。その作業を楽に安全にできればいいなと考えました。屋根の上にもう1枚板をのせてその板をずらして板を傾けて板の上の雪を下ろします。そのために、巻き取り機で糸を緩めると板がスライドして傾き雪が落ちる仕組みです。雪国で雪下ろしを安全に行えるようになってほしいです。

日本弁理士会会長奨励賞



「ビー玉リレーコースター」

山形市立滝山小学校3年

庄 司 健太朗

この作品は、割りばしを使って作ったビー玉コースターです。初めに「割りばし鉄砲」を作ったのがとても楽しく、もっとおもしろい、みんなが楽しくなるような作品を割りばしで作ってみたいと思い製作しました。針金やペットボトルを使ってビー玉がクルクル回ったり、ジェットコースターのように転がる仕掛けを工夫して作りました。ビー玉はただ転がるだけではなく、リレーのようにどんどんつながっていきます。ゴールは点数当てゲームになっています、最初から最後まで楽しむことができます。



山形県発明協会会長賞

「自分の体温で足元を温めるインソール」

山形大学工学部

杉 山 礼
齋 藤 貴 耶



自分の足から発する体温を靴の中に閉じ込め、極寒の冬場でも足元を適度に温めるインソールを提案します。インソールは、足から発する熱を外へ逃がさないために、熱を反射させる熱反射層、熱反射層で反射させた暖かい熱を靴内に閉じ込める蓄熱層および足とのフィット感を保つソフト層の3層からできています。原価30円程度で試作したインソールは、真冬のガソリンスタンドでのアルバイトを快適にしてくれました。

山形県工業技術センター所長賞



「ストレス解消マシン」

山形市立金井中学校 2年

大宮 想 来

山形県市長会会長賞



「シャトルフィーダー (バドミントン)」

鶴岡市立黄金小学校 5年

金丸 真 緒

山形県町村会会長賞



「楽にかけられる
両面アイロン台」

東根少年少女発明クラブ

(神町小学校5年)

土 田 玲 也

山形県市議会議長会会長賞



「らくらくラベルはがし」

鶴岡少年少女発明クラブ
(朝陽第四小学校3年)

高 橋 優 斗

山形県町村議会議長会会長賞



「4グローブドライヤー」

鶴岡市立羽黒小学校 5年

長 南 匠 海

山形県市町村教育委員会協議会会長賞



「自動トレットペーパーホルダー」

酒田市立広野小学校 4年

阿 部 紗 吏

山形県商工会議所連合会会長賞



「キャンプ用折りたたみくつ棚」
鶴岡市立上郷小学校1年
長谷川 煌

山形県中小企業団体中央会会長賞



「かんさつセット」
鶴岡市立豊浦小学校1年
阿部 凧人

山形県企業振興公社理事長賞



「万華鏡と立体万華鏡」
山形市立桜田小学校6年
藤本 陽羽

山形県工業会会長賞



「たまごやき かえーる きれーる」
三川少年少女発明クラブ
(東郷小学校3年)
本間 優里花

山形放送社長賞



「しゅうのうキャスター」
鶴岡少年少女発明クラブ
(斎小学校3年)
門脇 旬

山形テレビ社長賞



「らくらくラーメンはこび」
東根少年少女発明クラブ
(神町小学校3年)
秋葉 陽直

テレビユー山形社長賞



「お風呂あふれない装置」

鶴岡市立東栄小学校 4年

上 林 希

さくらんぼテレビジョン社長賞



**「おばあちゃんのための
風のハーモニー」**

酒田市立西荒瀬小学校 4年

小 野 彩 乃

山形新聞社長賞



「がんばるあなたを支え帯」

三川町立東郷小学校 6年

五十嵐 永 翼

日刊工業新聞社長賞



「たおれない花びん」

鶴岡少年少女発明クラブ
(朝陽第二小学校 5年)

五十嵐 大 翔

産経新聞社山形支局長賞



「ペットボトルでライフジャケット」

鶴岡市立あさひ小学校 6年

佐 藤 誠 晃

作品の名称	氏名	学校・所属など	学年
リモコンせいりラック	峯尾 航輝	三川少年少女発明クラブ（東郷小）	3
じしゃくワールド	鈴木 聡介	山形市立第十小学校	3
けずレンジャー	丸藤 悠愛	酒田市立一條小学校	2
足首可動域訓練器	本間 結愛	鶴岡市立朝暘第六小学校	4
紫外線がわかるTシャツ	今田野乃花	最上少年少女発明クラブ（鮭川小）	5
カップたたみロボ	佐藤 佑	鶴岡市立大泉小学校	2
金魚すいそうろかき	三浦 瑛太	酒田市立亀ヶ崎小学校	3
災害時でも大活躍！アイアンマンマスク	村上 太栞	最上少年少女発明クラブ（日新小）	6
クモっ取る	佐藤 彩人	鶴岡市立朝暘第五小学校	6
ねらって！ピンポン球運び	若生 結愛	鶴岡市立黄金小学校	5
両面国きパズル	安田 美南	鶴岡市立朝暘第四小学校	3
たからばこ	中村 真大	鶴岡市立朝暘第六小学校	2
鶴岡カルタ&JAPANカレンダー	小野寺琉晟	鶴岡市立藤島小学校	5
ふったらかぎのかかる貯金箱	佐藤 晴紀	庄内町立余目第三小学校	5
安全グローブ	大場 樹	最上少年少女発明クラブ（舟形小）	6
サウンド鉛筆	金澤 杏香	山形大学附属中学校	2
水切りまな板	土田 市子	三川町	一般
かぜがふいてもかたよらない	相馬 小鈴	鶴岡市立豊浦小学校	3
防災シューズ	高橋 旺将	最上少年少女発明クラブ（富沢小）	6
消しわすれぼうし	鏡 穂乃香	寒河江市立柴橋小学校	5

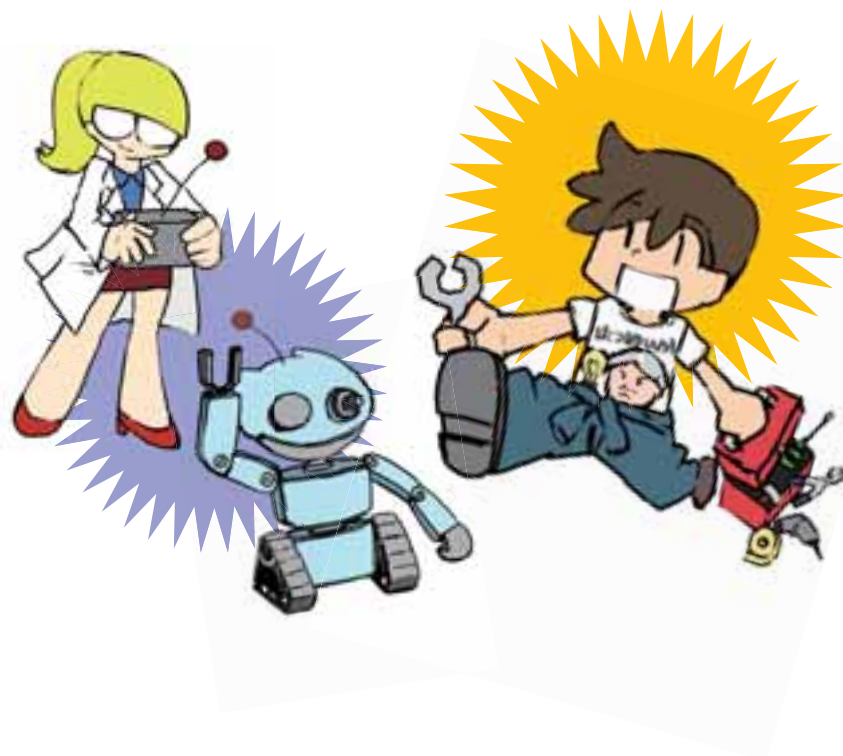
鶴岡市立あさひ小学校

鶴岡市立黄金小学校

鶴岡市立朝暘第六小学校

鶴岡少年少女発明クラブ

最上少年少女発明クラブ



〈広告協賛企業〉 (順不同)

山形酸素株式会社様
株式会社でん六様
株式会社シエルター様
株式会社山本製作所様
アイジー工業株式会社様
日新製薬株式会社様
テクノ・モリオカ株式会社様
秋山鉄工株式会社様
おもと国際特許商標事務所様
寿司処三幸様
株式会社鈴木製作所様
株式会社誠文堂印刷様
株式会社カルイ様
太田産商株式会社様
株式会社トガシ技研様
株式会社庄内シャーリング様
有限会社畑田鐵工所様
日東ベスト株式会社様
株式会社ムラヤマ様
株式会社カネト製作所様
有限会社渡辺鑄造所様
教文堂印刷様
アベ印刷株式会社様
むかいだ法律事務所様
株式会社高砂製作所様
鶴岡信用金庫様
山形銀行様
荘内銀行様
きらやか銀行様
山形県発明協会 知財総合支援窓口様

第53回山形県発明くふう展開催要項

- 1 開催期日 平成30年10月19日（金）～10月21日（日）
午前10時～午後4時（21日は午後3時まで）
- 2 開催場所 展示場 鶴岡市中央公民館 1階大視聴覚室
〒997-0046 鶴岡市みどり町22番36号
電話 0235-25-1050
表彰式会場 鶴岡市中央公民館 市民ホール
〒997-0046 鶴岡市みどり町22番36号
電話 0235-25-1050
- 3 主催 山形県，鶴岡市，一般社団法人山形県発明協会
- 4 後援 東北経済産業局，山形県議会，山形県教育委員会，鶴岡市議会，鶴岡市教育委員会，公益社団法人発明協会，日本弁理士会，山形県市長会，山形県市議会議長会，山形県町村会，山形県町村議会議長会，山形県市町村教育委員会協議会，山形県商工会議所連合会，山形県商工会連合会，山形県中小企業団体中央会，公益財団法人山形県企業振興公社，公益社団法人山形県観光物産協会，山形県工業会
NHK山形放送局，山形テレビ，テレビユー山形，（株）さくらんぼテレビジョン，山形新聞・山形放送，日刊工業新聞社山形支局，産経新聞社山形支局，毎日新聞山形支局，朝日新聞山形総局，読売新聞東京本社山形支局
- 5 協賛 山形県小学校教育研究会理科部会，山形県中学校教育研究会理科部会，山形県中学校教育研究会技術・家庭科部会，山形県高等学校教育研究会理科部会，山形県高等学校教育研究会工業部会
- 6 応募のきまり
 - (1) 応募対象
 - ① 県内の小学校，中学校の児童・生徒（少年少女発明クラブの会員を含む）
 - ② 県内の高等学校（高等専門学校及び専修学校については，高等学校と同等程度のものに限る）の生徒及び大学・短大の学生
 - ③ 個人及び中小企業の従業員の職務に属する発明や，県内に居住する発明者，考案者または創作者
 - (2) 応募作品
 - ① 作品は，日常生活を豊かにするために，自然法則を科学的に観察し，それを利用した新規で独創性に富むもので，1人あるいは共同（3人以内）で発明くふうしたものに限り，単なる工作品や模型，あるいは破損，変質しやすいもの，図面だけのもの，他人の作品をまねしたもの，過去に本展に応募したことがある作品は対象外とします。
 - ② 作品の大きさは，縦，横，高さとも1メートル以内，重量2.0kg以内とします。（厳守のこと）
 - (3) 全国展への出品
入賞作品の中から，児童生徒の優れた作品について第77回全日本学生児童発明くふう展に出品を推薦します。

一般社団法人山形県発明協会のご案内

～ 科学技術の振興と産業の発展への貢献をめざして ～

事業案内

知的財産権制度の普及・啓蒙

- ◆知的財産権に関する講習会等の開催
- ◆知財総合支援窓口の開設（山形週1回、鶴岡・酒田・米沢・新庄・長井 各月1回）
- ◆知的財産権関連情報の調査と提供
- ◆パソコン出願操作指導と一般出願相談
- ◆知的財産権関連書籍の閲覧と販売

発明の奨励・振興

- ◆全国発明表彰への参加
- ◆東北地方発明表彰への参加
- ◆山形県発明協会発明奨励功労表彰の実施
- ◆叙勲・褒章への推薦
- ◆その他各種発明奨励関連表彰への推薦

青少年の創造性開発

- ◆山形県発明くふう展の開催
- ◆全日本学生児童発明くふう展への参加
- ◆未来の科学の夢絵画展の開催と全国展への参加
- ◆県内各少年少女発明クラブの育成と活動支援
- ◆県内青少年の創造性開発育成事業の実施



業務概要

一般社団法人山形県発明協会は、発明の奨励、知的財産権制度の普及啓蒙、青少年の創造性開発・育成等を行うことにより、科学技術の振興を図り、地域経済の発展に寄与することを目的として活動しています。

組織

平成30年12月1日現在

【名称】 一般社団法人山形県発明協会
【所在地】 〒990-2473
 山形市松栄二丁目2番1号
 山形県高度技術研究開発センター内
【連絡先】 TEL 023-644-3316
 FAX 023-644-3303
【創立】 大正14年7月
【ホームページ】
<http://yamagata-i.sakura.ne.jp/>

会長	木村 一義	(株)シェルター 代表取締役
副会長	鈴木 隆一	(株)でん六 代表取締役社長
	山本 丈実 秋場 淳一郎	(株)山本製作所 代表取締役 山形県工業技術センター所長
常務理事	嶋 貫 栄次	山形県発明協会 事務局長
事務局	事務局長：嶋貫栄次 青少年創造性開発育成員：武田正司 参与：土田芳昭 書記：五十嵐三奈 知財支援アドバイザー：高橋正知、川崎 裕、三宅茂樹 知財事業運営担当 兼 知財支援アドバイザー：渋江尚子 知財事業普及啓蒙担当：武山勝士	

－ 入会のおすすめ －

当協会事業に賛同される方の入会を求めています。趣旨をご理解いただき是非ご入会ください。詳細は協会ホームページをご覧ください。

会員種別	年会費				会員特典
	特別	第一種	第二種	第三種	
正会員 (法人)	30万円	10万円	5万円	3万円	☆情報誌等の無料配布 ☆講習会・相談会・展覧会等の案内 ☆特許出願等に関する相談 ☆協会発行書籍の割引 ☆発明関連表彰への推薦 他
正会員 (個人)	第一種 3万円	第二種 1万円			
賛助会員	10万円				

案内図:

