

小・中学生の発想力・創造力育成に貢献しています

第49回

(平成30年度)

市村アイデア賞のご案内

主催：公益財団法人 市村清新技術財団

後援：文部科学省、朝日新聞社、朝日学生新聞社(朝日小学生新聞・朝日中高生新聞)、公益財団法人 日本科学技術振興財団・科学技術館

市村清新技術財団は少年少女の創造性育成事業として、「市村アイデア賞」を1970年(昭和45年)から実施してきました。小・中学生の独創的なアイデアを募集し、優れた作品の表彰と奨学金の交付によって、次代を担う子供たちに、科学への追求や創造の意欲を高めてもらうことを目的としています。ひいてはそれが、日本の科学界の研究開発を促進し、科学技術の進歩と国民生活の向上に貢献するを考えています。これまでにも数多くの皆さんにご賛同いただき、おかげさまで参加個人・団体数は年々増加しています。第49回の開催におきましても、より一層のご支援を賜りますよう、ご案内申し上げます。

日常生活の“気づき”が、 将来のステージへのヒントに

社会の繁栄の基礎は、科学の進歩と産業の発展によるところが大きく、また、直面する課題の解決にも科学技術の力は欠かせません。しかしながら、日本の小・中学生の国際的な理数系学力は高水準にあるものの、その勉強に対するアンケートでは、「好きだ」「役に立つ」と答える生徒は減少傾向にあり、いわゆる理数離れが起こっています。

科学に興味を持たせるには、まず身近な事象に対する“気づき”が大切です。日常生活で、「不思議に思っていること」「何か困っていること」について、子供たちに考えてもらいましょう。そうした実生活に根ざしたアイデアの創出や観察・実験といった科学体験が感動を生み出します。感動は次の創造意欲につながり、やがては将来の具体的な職業や、活躍する場の目標となるのです。

<個人賞と団体賞> 市村アイデア賞の審査

好奇心から気づいたテーマに対し、多面的に、自由に思考を巡らせる中で芽生えたアイデアの斬新性、独自性と、その実現のための調査・検証・改善・結果のプロセス評価に、説明のわかりやすさを加味し、技術・教育関係の専門家からなる市村アイデア賞審査委員会で優秀作品を選考します。

また団体(学校や発明クラブ)に対しても、小・中学生のアイデア創出や創意工夫を育む環境づくりの努力を評価し表彰。受賞校を訪問し、先生や子供たちに日頃の活動、市村アイデア賞への取り組みや感想等を伺い紹介しています(次頁ご参照)。

「着眼点」と「創造力」を重視し、 体験教育の場として活用

市村アイデア賞の審査では、身の回りの悩みや課題を見つけて「着眼点」と、そうした課題を解決するための検証や改善といった「創造力」を重視しています。そのため、作品の実制作は必須ではなく、アイデアのみでの応募も可能です。さらに、個人だけではなく、小・中学生の独創性や創意工夫を育む環境づくり等の努力が認められた「団体」も表彰します。

現在の教育現場では、科学や理科の授業でも、教える側が単純に知識のみを伝達するのではなく、子供たちがそこで得た情報をうまく活用し、主体的に学習行動ができるよう導いていく「アクティブラーニング」が求められています。アイデア創出や作品制作の過程で、多くの試行錯誤を経験することになる市村アイデア賞は、子供たちがものごとに対して「深い学び」ができる教育の場を提供する一助となります。

[市村アイデア賞のメリット]

- アイデアのみでの応募も可能
→ 理科学習のはじめの一歩に有効
- 個人・団体双方に受賞の機会
→ 効果的な学習環境の場をつくれる
- 着眼点と創造力を重視
→ 主体的に試行錯誤する「深い学び」を養える

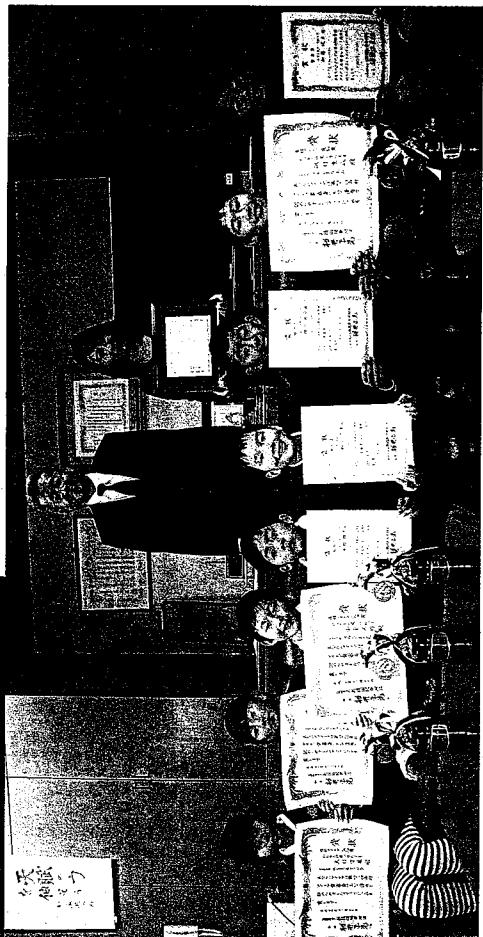
市村アイデア賞個人賞受賞者に贈る
イルカをデザインしたトロフィー



「天賦の力」を信じて、創意工夫の才能を伸ばす

第48回(平成29年度)最優秀団体賞

愛知県刈谷市立 双葉小学校



不便さを创意工夫で解決した作品の受賞者と、神谷校長(後列左)、野田校長(後列右)

「真摯に、学び、諦めない」、
これが双葉小の根幹です

第48回市村アイデア賞には、全国から合計32,413件の応募があり、応募団体数も351団体を数えるなど、例年以上の盛り上がりを見せました。その中で、最優秀団体賞に選出されたのが、個人賞でも8名の入賞を果たした愛知県刈谷市立双葉小学校(以下、双葉小)です。昭和33年、前身である野田小学校と半高小学校の統合校として設立。半世紀以上経った今も、580名の児童が毎日頑張っています。そんな双葉小のレジェンドの一つとして挙げられるのが、卒業生にフェライト磁石の発明で世界的にも有名な加藤与五郎博士を輩出していること。博士から贈られた「天賦の力を伸ばそう」という言葉を軸に、「まじめになかよくがんばろう」の校訓を定

め、健康でたくましい心身の育成に力を注いでいます。「まじめには、目の前にある現実をよく見て、目をそらさないこと。なによりは、徹底的に議論しますが、他人の言葉から学ぶこと。がんばるうは、心を込めて粘り強く取り組む、ということです。何事にも真摯に、諦めずに学ぶ心をもちなさいと、日々子どもたちに言つております」と神谷拓生校長は語ります。

「真摯に、学び、諦めない」の意味が
込められた校訓

双葉小は、今回受賞した最優秀団体賞の前にも、毎年のように団体賞および個人賞に入賞しており、市村アーティストの常連校です。同校ではこうした発想力豊かな児童を育むために、何よりも体験と経験が必要だと考え、児童と保護者が一緒に科学を学ぶ「親子ふれあいサイエンス」行事を、学校全体で開催。そして夏休みには、児童が一人研究として、创意工夫作品または理科研

究会で開催できるカーテン。ヒモの通し方を工夫し、面白かった。これから多くの人と出会いたい(6年生)。

取材後、校舎を見学すると廊下の一角には加藤与五郎博士の展示コーナーが。博士の偉大な功績のこと、創意工夫のDNAを受け継いだ双葉小の児童たちの才能は、今日もすくすく育っているように感じました。

豊かな発想力を育む、
多数の体験と対話的授業

双葉小は、今年受賞した最優秀団体賞の前にも、毎年のように団体賞および個人賞に入賞しており、市村アーティストの常連校です。同校ではこうした発想力豊かな児童を育むために、何よりも体験と経験が必要だと考え、児童と保護者が一緒に科学を学ぶ「親子ふれあいサイエンス」行事を、学校全体で開催。そして夏休みには、児童が一人研究として、创意工夫作品または理科研

究のどちらかの課題挑戦をすでに30年以上続けています。教職員も、夏休みの課題や市村アイデア賞では、アドバイスやアシント指導、展示物等で、児童と保護者が課題をより理解し、児童の解決力がアップするようサポートします。

「基本的なサポートしかしてませんが、どの子も驚くほど頑張って、しつかりした作品を作っています。経験という意味では、単に実験するだけではなく、問題解決型の授業を取り入れ、子どもたち同士が議論しあう「話し合い活動」を重視しています。生活や授業の体験から、真似ではない、自分の考えをたくさん発言することで、それが将来的な独創性につながって欲しいですね」と、理科担当の磯村浩加教師。こうした理科研究の成果は、理科室に展示や掲示をされ、いつでも見られる参考例として、翌年の作品づくりの原動力になっています。

市を挙げてのパックアップで、
創意工夫の指針が定まる

刈谷市の全市を挙げての「パックアップ体制も注目です。特に理科教育には力を入れており、例えば市の推進協議会会成の「理科研究・創意工夫工作ガイド」が市内すべての小学1~4年生と中1年生に無償で配付されています。冊子には、3年分の作品作りの計画書と、これまでの入賞作品の写真やデータが載っており、担任教師からアドバイスや、創意工夫の指針にできることがポイントです。

「研究とは身の回りのことの中から、不思議を見つけて、それを掘り下げるものだとだと思います。刈谷市の場合には単純な工作にとどまらず、生活の中の不必要な解決するものづくりを推奨しており、まさに創意工夫の力が必要です。これは市村アイデア賞の理念とまったく合致していて、30年ほど前から毎年応募させていただききっかけにもなりました」と神谷校長。



指導方針を説く神谷拓生校長 理科担当の磯村浩加教師

「まじめになかよくがんばろう」で受賞作品の展示ベース

今回も独創性ある8作品が
個人賞を受賞

自分の考え方や思いを話し合いながら、日々「まじめになかよくがんばろう」でアイデアを磨く子どもたち。今回はどうな発想で、作品づくりに取り組んだのでしょうか。最後に、入賞した8名のみなさんに聞きました。

- ★ 郡子でセミ取りするけど、普通のタモでは逃げる。タモの針金を曲げたら嵌から逃げなくなつた(1年生)。
- ★ 飲み物をこぼした時、吸い取り器を思いついた。(3年生)。
- ★ 母は運動靴洗いが大変。父に聞いて、洗剤酵素がよく効く40°Cのお湯になる太陽熱洗浄器を自作(3年生)。
- ★ ガチャガチャのカブセリを利用、風呂で浮き沈みするバブルを創作。穴のサイズには苦労した(5年生)。
- ★ テイシッシュケースの懶けサミで切って紙の量が見えるように。貝殻で飾ったら、家族も喜んだ(1年生)。
- ★ ハンガチに輪ゴムを何本も苦心して留め、ピンのフタを開けを作成。お母さんは「すごいね」と嬉しそう(2年生)。
- ★ 節約型の醤油差しを創作。空気をもらさない加工に苦労したが、倒れてもこぼれないのは新発見(5年生)。



昭和34年 加藤与五郎博士から贈られた賞状。毎年6年生による「五郎劇」が披露されるなど、博士は親しまれている

全国から32,402人、
351団体が応募

第48回市村アイデア賞 表彰式

市村清新技術財団は、毎年11月に個人賞上位入賞者と保護者、引率の先生及び優秀団体代表者の皆様を東京・北の丸公園内の科学技術館にご招待。各賞表彰とトロフィー・盾、奨学金、賞金を贈呈しています。過去最高の32,402人(32,413件)、351団体の応募をいただいた第48回市村アイデア賞表彰式は平成29年11月17日、受賞者代表者はじめ関係者約120名が参加して行われました。

第48回 市村アイデア賞 表彰式

公益財団法人 新技術開発財団



第48回市村アイデア賞表彰式で、勢揃いした個人賞上位入賞と関係者のみなさん



「独創的なアイデアを発想すること、そしてそれを形しようと工夫することは大変尊く素晴らしい経験になる。多くの科学者や技術者が子供のころに思い描いたアイデアがきっかけとなって生活を豊かにするものが生まれている。みなさんも素晴らしい成果を生みだしてくれるよう期待します。」とお祝いの言葉を贈る文部科学省研究振興局振興企画課奨励室 佐々木室長



文部科学省研究振興局・佐々木室長による
文部科学大臣賞表彰



市村アイデア優秀賞受賞者を表彰する
市村清新技術財団・桜井正光会長



個人賞上位受賞者にはインタビューが行われ、代表者が創造の楽しさをスピーチした



市村アイデア賞作品展。個人賞上位12点のアイデアと作品を、表彰式後
2週間、科学技術館サイエンスホールに展示。来場者に公開される

「災害を減らすことができたら」「父の仕事を楽にするために」<受賞者スピーチ>

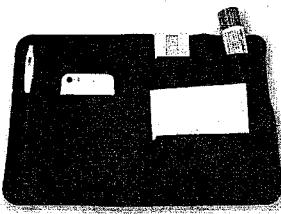
■九州で集中豪雨による水害のニュースを見て悲しい気持ちになった。そこで大雨でも逃げ遅れる人をなくすことができるアイデアを考えた。長時間にわたって大雨が降る時と短時間で激しい雨が降る時に警報が鳴る装置を作った。さらに警報が家中でも聞こえるように改良していく。これからも災害が減るようなアイデアを考えていきたい。(文部科学大臣賞・小4)

■園業をしている父の仕事の手伝いをして重たい植木鉢などを持ったとき手や腰が痛くなつたので、少しでも楽になるようにと思い父のためにアイデアを考えた。腰や手に負担のかからない手の向きや姿勢を研究して作品を作ったが、父のために作ったものが受賞して大変うれしい。これからも人のためになるアイデアを考えていきたい。(市村アイデア優秀賞・中3)

応募者全員に参加賞

市村清新技術財団では市村アイデア賞応募の個人全員に参加賞をプレゼントしています。応募の楽しみにもなり、アイデア発想のヒントとなるユニークなもの

です。第48回の市村アイデア賞参加賞は「バッグインバッグ」でした。子どもたちからは「カバンの中からものを取り出しやすい!」等の好評をいただきました。第49回の参加賞もご期待ください。



第48回の市村アイデア賞参加賞は「バッグインバッグ」

第49回(平成30年度)「市村アイデア賞」日程

- 応募受付開始 平成30年7月 1日 ■審査結果発表 平成30年11月上旬
(入賞者に通知)
■応募受付締切 平成30年9月10日 ■表彰式 平成30年11月16日
(必着)

*審査結果は11月中旬、朝日新聞、朝日小学生新聞、朝日中高生新聞、雑誌・子供の科学、市村清新技術財団ホームページにも掲載されます。

応募用紙提出先・お問い合わせ先

公益財団法人 市村清新技術財団 市村アイデア賞担当
〒143-0021 東京都大田区北馬込1丁目26番10号
TEL: 03-3775-2021 FAX: 03-2021-2020
e-mailでのお問い合わせ : zaidan-mado@sgkz.or.jp
市村清新技術財団 ホームページ <http://www.sgkz.or.jp>

団体(学校や
クラブなど)で
取りまとめて応募して
ください。