# Success

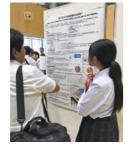
#### プログラム助成

#### 栃木県立黒羽高等学校

## 地元の小中高地域連携によるコシアカツバメの繁殖個体群に関する研究

コシアカツバメの分布は関西以西では多く見られるものの、栃木県大田原市のような内陸部の分布は珍しい。そこで、地元の小中学校

とも連携し、繁殖生態や減少の規模、時期、 原因を明らかにする活動を実施。目撃情報 やコロニーでの個体数の記録、雛の糞の 実体顕微鏡での観察など地道なデータ収 集をもとに減少要因について考察した。 データによる裏付けの大切さへの気づき となり、また郷土の自然や野生動物への関 心を高める研究活動となった。



#### 大阪府立大手前高等学校 定時制の課程

#### 重力制御による教室での 宇宙環境の開発・研究と広域多種校間連携

宇宙環境は宇宙飛行士や専門の研究者だけの占有空間ではない。 学生でも身近に宇宙を想像できるような実験装置を開発・製作し、 『宇宙環境を教室に』をコンセプトに活動をスタート。生徒たちが、自 作した微小重力発生装置や重力可変装置での月や火星の重力環境 や無重力環境の様々な実験を行い、多くの発表会で受賞を果たした。

また、共同実施の中学校でも自作装置での実験による発表で入賞した。「宇宙」という言葉で物・化・生・地の枠にとらわれない「科学」の面白さを伝える活動を行っている。



#### 個別助成

#### 鎮西敬愛学園 敬愛小学校

#### ドローンを使ったプログラミング学習による想像力の育成

週1時間の「情報」の授業を用いた本格的なプログラミング教育への取り組みとして、ドローンとKeynoteを使い、5年生が10チームに分かれて「高齢者の安全をドローンを使って守る」、「リサイクル工場の分別」、「災害時ドローンで人の命を救おう」など地域の人たちの

10の課題を解決できるアプリケーションを作成、保護者向けにプレゼンテーションを行った。「ゼロ」からアイデアを作っていく経験はこれからの社会に必要なスキルであり、子どもたちの豊かな学びとなった。



#### 札幌市立向陵中学校

#### 科学部の研究(ケミカルライト)

2018年の胆振東部地震によるブラックアウトを経験し、防災対策の必要性を強く実感した科学部の生徒が、防災に役立つ科学として『ケミカルライトの発光時間を長くする方法を見出す』ことに着眼し、活動を行った。生徒自らが主体的に仮説を立て、高価な薬品が必要

な研究にも関わらず生徒の思う通りに検証実験を繰り返すことができたことにより、科学を探究する面白さを感じることができた。 生徒が将来活用できる研究スキルや科学的思考力の育成にもつながった。



#### 個別助成

#### 山形県立山形東高等学校

#### 「ブカツ×ICT」ICTを活用した部活動活性化計画

近年スポーツ分野ではICTを活用したデータサイエンスを駆使し、 効率的な練習や高度な戦術の分析ができるようになった。しかし、高 校の部活動では分析を行う専門知識もICT機器も不足している状況。 そこで、探究活動としてスポーツを科学したいと考える生徒や統計 学に興味のある生徒を対象に、部活動でのデータサイエンスを行う

環境を構築した。卓球・サッカー・ハンドボール・野球ではスコアブックのデータ化や試合の動画を撮影しプレーのパターンの数値化、球速・回転数等を測定できるボールの活用等で、記憶に頼らず明確な指導ができたと好評。他の部活動からも引き合いがくる活動となった。



#### 意欲的な小学校の先生方を支援するプログラム助成

#### 三島市立中郷小学校

#### 持続可能な小学校若手教員の理科授業力向上計画

三島市では理科教育を充実させるべく、学校横断的に教員支援プロジェクトを推進、その中でも特に熱心で情熱も経験もある30代40代の小学校教員6名が「三島市小学校理科教育推進チーム」を発足、理科に苦手意識を持つ教員などに向けた授業支援や「うまくいかない実験・観察」の克服支援を行う為、専門の助言者等を招聘したワー

クショップを年4回開催。その準備 段階をモデル化するなどの活動 を行っている。3年間の助成期間 を活用し、今後中学校教諭との連 携強化や永続的に組織を運営す る仕組みの構築についても模索 しながら活動を行う。





マクラグを通じて、子どもたちの興味と 体験の橋渡しをする助成金のご紹介 対象です



令和3年度助成の募集期間〉

令和2年10月15日~12月10日



# 科学教育を通じてつくる、 発展するチカラ。

中谷医工計測技術振興財団は、将来を担う子どもたちの 論理的思考力や創造性を育み成長させることが、科学技 術の発展はもとより我が国の発展に寄与するものと考 え、小学校、中学校、高等学校における科学教育振興を 目的とした取り組みに対して助成する事業を平成26年 度より実施しています。

さらに、理科好きの小学生を増やすため、意欲的な小学校 の先生方を支援する取り組みも行っています。

この助成が、科学教育発展にご尽力いただいている皆様 の一助になればと考えています。

#### 中谷医工計測技術振興財団とは

中谷財団は、シスメックス株式会社の創業者・ 中谷太郎が昭和59年に「中谷電子計測技術振 興財団」として設立しました。その意思を継い だ子息の中谷正の遺贈を受け、平成24年に大 きな事業が行える財団へと生まれ変わりまし た。同年には、公益財団法人に移行し現在の 財団名となりました。

当財団は、医工計測技術の広範な発展を推進 し、社会および国民生活の質の向上に寄与す ることを目指しています。医工計測技術分野に おける先導的技術開発の助成を中核として技術 開発に顕著な業績をあげた研究者への表彰 や技術交流への助成等の事業を行っています。 また、若手人材育成のため、科学教育振興を はじめ大学生の留学サポートや大学院生向け 奨学金等の助成事業も行っています。





最新情報については、ホームページをご覧ください。 詳しくは

https://www.nakatani-foundation.jp/



#### お問い合わせは、上記HPの「お問い合わせフォーム」よりお願いします

#### プログラム助成

#### 助成対象

広く科学教育を振興するため、小学校、 中学校、高等学校等の複数校の児童、 生徒が主体的に共同で行う2年間の

※地域特性を活かした取り組みを重視 します。

#### 助成金額 最大100万円×2年間

#### 応募資格

- 上記の活動の企画・運営を行う代表校。
- ※原則、大学や教育センターからの応募 はできません。
- ※高等専門学校は、1~3年生が対象と なります。
- ※2年間継続して活動いただける組織に 限ります。

#### 個 別 助 成

#### 助成対象

- 小学校、中学校、高等学校等における 児童・生徒の科学に対する関心を高め ようとする授業やクラブ活動等。
- ※地域特性を活かした取り組みを重視し ます。

#### 助成金額 最大30万円×1年間

#### 応募資格

- 上記の企画と実施に取り組む小学校、 中学校、高等学校等。
- ※高等専門学校は、1~3年生が対象と なります。

#### 意欲的な小学校の先生方を 支援するプログラム助成

#### 助成対象

- 子どもたちの理科の力を向上させるた めの指導法の改善や学習法の開発な どに取り組む意欲的な小学校の先生方、 または先生方を支援する機関の3年間
- ※複数の学校が、研究機関(博物館、科学セン ター、大学等)や教育センター等と共同で行

#### 助成金額 最大100万円×3年間

#### 応募資格

- 上記の活動の企画・運営を行う代表校 または、機関、コンソーシアムの代表。
- ※原則、地方自治体からの応募はできません。 教育センターからの応募は可能です。
- ※先生方の自主的な研究会は、組織体として 整備され、教育委員会が承認または認知し た組織に限ります。
- ※3年間継続して活動いただける組織に限り
- ※複数の小学校の参画に限ります。
- ■本助成対象は、学校、教育機関であり、先生個人を対象としたものではありません。
- ■1校から1件の応募でお願いします。
- ■一貫校、義務教育学校、中等教育学校、特別支援学校等も対象にします。
- 個別助成、プログラム助成は児童・生徒が主体的に行う活動が対象です。

# 令和3年度助成の

### 令和2年10月15日~12月10日

#### 方 法

当財団ホームページにて、募集要項を確認の上、ウェブ

システムよりお申し込みください。 (募集期間前の入力はできません)

ご応募の前には、必ずHPのQ&Aをご覧ください。

# 過去の

第7回(令和2年度) 【プログラム】31件、【個別】62件、【小学校の先生支援プログラム】16件

第6回(令和元年度) 【プログラム】27件、【個別】63件、【小学校の先生支援プログラム】11件

第5回(平成30年度) 【プログラム】27件、【個別】60件、【小学校の先生支援プログラム】8件

第4回(平成29年度) 【プログラム】40件、【個別】56件、【小学校の先生支援プログラム】12件

助成数