



## 発表を目指して、研究を始めよう！

ビンに入った水をコップに注ぐとき、耳をすませると聞こえてくる「トクトクトク……」というあの音。なぜ、あのような規則正しい音が出るのでしょうか。こんな疑問をきっかけに研究を始めた中学生が、200人の中高生研究者が集まる学会「サイエンスキャッスル」で最優秀賞に輝きました。研究テーマは意外と身近なところにあるもの。あなたも、発表を目指して研究を始めてみませんか？

### 目指せ！サイエンスキャッスル最優秀賞

事前審査を通過した口頭発表から、審査員による審査により最優秀賞が選ばれます。審査基準としては、研究成果や科学的な視点はもちろん、「研究への情熱」も重視。今年度の最優秀賞は以下の研究に贈られました！

#### 東京会場

##### 「ビンから出る音の秘密」

秋田県由利本荘市立出羽中学校 科学部

#### ココがよかった！

身近な疑問から研究を始め、音を生み出す振動の原因が何なのか複数の仮説を立て、しっかりと検証していました。簡を使ったオリジナルの実験方法を開発したことや、研究中に「トク」ではなく「トクン」という音が出ていることに気づき、「ン」音の原因を探究したことが評価されました。

#### 関西会場

##### 「蜃気楼の発生方法・観察方法」

兵庫県立宝塚北高等学校 園芸部基礎研究班

#### ココがよかった！

住んでいる地域で観察できない蜃気楼という現象を、身近な道具だけを用いて理科室で再現することに挑戦していました。また、実現に向けた仮説を立てており、観察結果をもとに試行錯誤をくり返したことが評価されました。

### これから研究を始めるキミへ

#### 研究テーマはどう決める？ ～おもしろい研究は、身の回りから！～

両大会とも、最優秀賞を受賞したのは、自分たちが身近なところから感じた疑問・興味に対し、創意工夫を重ねて取り組んだ研究でした。仮説を立てて検証を重ねることが研究であり、難しいテーマや高価な機械を使うものだけではないのです。

今大会で、身近な疑問から始めていた研究をいくつか紹介します。

※ 研究の要旨は大会 HP からご覧いただけます。

#### きっかけとなった 身近な疑問や興味

- 金魚すくいの金魚はすぐに死んでしまうというが、本当？
- 月はどうして縁まで明るいのだろうか？
- 傷みややすいサラダを夏でも安心して食べるには？
- どのメーカー、色、種類の消しゴムが最も消しやすい？
- パーベキューで火を起こすときに煙が目に入ると、痛みや涙が出るのはなぜ？
- 虹は見る場所によって大きさは同じ？違う？

改めて見てみると、「確かに！」と思えるものが多いのでは？ その疑問こそが研究テーマになります。ひとりで黙々と研究するもよし、仲間を見つけてチームを組むもよし。12月の発表を目指して研究を始めてみては？