

科学の甲子園全国大会(第 15 回)出場報告

—— 茨城県代表として全国総合4位！

実技競技③「電磁力でカップイン」で全国2位の快挙 ——



本校は、2026年3月20日～23日につくば市で開催された「第15回科学の甲子園全国大会」に茨城県代表として出場しました。全国から集まった各都道府県の超名門・強豪校(総エントリー数:全国697校・7,892人)の精鋭たちと激戦を繰り広げた結果、本校代表チームが歴史に残る輝かしい成績を収めました！

1. 科学の甲子園全国大会とは？

理科(物理・化学・生物・地学)・数学・情報の知識を問う「筆記競技」と、ものづくりや実験の成果を競う「実技競技」の合計点を、1チーム(8名)の「チームワーク」で競い合う国内最高峰の科学コンテストです。各都道府県の熾烈な予選を勝ち抜いた47校のみが、この全国大会の切符を手にすることができます。

2. 本校の大会成績と挑戦の軌跡

【大会成績】

- 総合成績: **全国総合 第4位**
- 部門成績: **実技競技③ 第2位(準優勝)**
- メンバー: 本校高校生 8名(選抜チーム)
 - 高松 知輝 さん / 佐藤 拓実 さん / 高松 昊輝 さん / 山下 凌生 さん
 - 高田 藍衣 さん / 野口 貴宏 さん / 上津原 聖介 さん / 前田 佳暁 さん

【実技競技③「電磁力でカップイン」での激闘】

今大会で最もドラマチックな一戦となったのが、本校が「**全国 2 位**」に輝いた実技競技③「電磁力でカップイン」です。電気と磁気の力を利用した装置を製作し、狙った場所へと的確にオブジェクトを投入する競技であり、理論と工作精度、そして連携が求められます。

この競技は「事前公開競技」であり、**生徒たちは大会前から学校で何度も試行錯誤を重ねて発射台を自作しました。**「コイルの巻き数・巻き方・太さ・半径」「鉄心の太さや長さ」「リングの厚さ・半径」「電圧の条件」など、あらゆる変数を徹底的に検証・検討し、最高精度の装置を作り上げて本番に挑んだのです。

本番では、予測不能な現場課題も突きつけられましたが、生徒たちは互いに声を掛け合いながら、制限時間いっぱいまで知恵を絞り、果敢に挑戦し続けました。この「**事前の緻密な研究・準備**」と、「**本番での圧倒的なチームワーク**」が、「**全国 2 位**」という最高の形を結実させました。



【その他の競技でも大健闘！】

見事準優勝を果たした「実技競技③」だけでなく、ハイレベルな知識が求められる「筆記競技」や、現場での柔軟な発想力と深い科学的考察が求められる「実技競技①」「実技競技②」でもチーム全員が大健闘を見せました。**各分野でメンバーがそれぞれの強みを活かし、全員の手で一丸となって点数を積み上げたからこそ、名だたる強豪校を抑えての「全国総合 4 位」という快挙**を成し遂げることができました。



3. なぜ本校は全国で勝てるのか？ — 充実の理数・探究環境 —

科学の甲子園に出場した8名は、誰もが「科学が大好き」という強い情熱を持った生徒たちです。大会に向けて、放課後や休日にも惜しむことなく実験室に集まり、物理・化学・生物・地学・数学・情報といった幅広い分野の難問に取り組んでいました。それぞれの得意分野を活かし、互いを信頼し合うことで、素晴らしい成果へと繋げました。

この快挙は、生徒たちの努力はもちろん、本校ならではの教育環境があったからこそ成し遂げられたものです。

- ・ **「知りたい」を形にする探究カリキュラム**：単なる暗記にとどまらず、仮説・実験・検証のプロセスを重視。実技競技で活きた「現場での課題解決力」が授業を通じて自然と養われます。
- ・ **高め合える最高の仲間たち**：科学が大好きな仲間や先輩・後輩が刺激し合い、高め合う文化があります。
- ・ **全力のサポート**：経験豊富な教員陣と充実した設備が、生徒の情熱をバックアップします。

4. 出場した先輩からのメッセージ

地元の茨城で開催された全国大会で、チーム一丸となって『総合 4 位』『実技 2 位』を勝ち取れたことは一生の財産です。私たちは大会前、毎週末メンバーで集まり、何度も何度も実験と試行錯誤を繰り返しました。だからこそ、自分たちの作った装置で見事にカップインして決勝に進出し、『2 位』が決まった瞬間の、鳥肌が立つような感動は今でも忘れられません。

また、大会期間中に全国から集まった科学好きな高校生たちと出会い、お互いの成果やアイデアを熱く語り合っただけで交流できたことも、貴重な経験になりました。

本校には最高の仲間と出会える環境があります。次は、ぜひ皆さんが、この学校で頂点を目指してください！



5. 未来の科学者の皆さんへ

本校は、これからの科学技術・イノベーションの時代を担うリーダーを育てる学校です。「実験が大好き」「数学や理科の謎を解き明かしたい」「仲間と一緒に何かに熱中したい」——そんな熱い想いをを持った皆さんを、本校は全力で歓迎します。

全国トップレベルの仲間と環境が、ここに揃っています。

本校で、まだ見ぬ科学の未来へ一緒に挑戦しませんか？