

土佐塾中学・高等学校

高知県の夜空の観測を通して、科学的な思考力や表現力を育成する



柱杵から太平洋を見下ろす坂本龍馬像 (提供:高知市観光協会)

10年間受け継がれた夜空の明るさ観測

高知県総文祭で最優秀賞を獲得

高知城下を見下ろす高台に建つ土佐塾中学・高等学校の天文部は、10年前から高知市の夜空の明るさを調べてきた。天体観測をするなかで小さな星が見えにくくなってきたと感じた当時の部員が、夜空が明るくなったからではないかと推測して学校の屋上に測定機器を設置したことがきっかけだ。さらに、屋上から撮影した夜景の定点観測などを行った部員は、2021年11月の高知県高校総合文化祭(総文祭)で研究成果を発表。ポスター発表部門で最優秀賞を獲得した。

顧問の岡崎嘉孝教諭は「新型コロナで一般公開の観望会などの恒例行事が軒並み中止になり、部員たちは人前での発表がほぼ初めてでした。なので、最優秀賞という結果には本当に驚きました」と話す。



活動メンバーと指導している岡崎嘉孝教諭(右上)

どんなことにも対応する力

一方、部員たちは冷静だ。3年の片岡大地さんは「質疑応答の想定問答を徹底的に考えたことや、自分たち自身が研究に疑問を残さないようにしたことが良かった」と分析。3年の加藤愛香さんも「うちの部は結構人数が多いので、発表練習でいろいろな意見を指摘し合えました」と話す。

そんな先輩を見てきた2年の杉田百花さん、小谷真優さんは、高知県代表として出場した全国総文祭「とうきょう総文2022」のポスター発表で、様々な質問を受けるたびに「さっきのはこう答えた方がよかったんじゃない?」と相談しながら対応力を高めた。随行した2年の中山博貴さんも「後輩たちにつながるように、大学の先生などから受けた質問をメモしました」と言う。

そんな部員たちを見た岡崎教諭は、「いろいろな経験をして、どんなことにも自分たちで対応できる力が育ってきました」と、その成長を喜んでいる。(個別助成)



高知県総合文化祭の記念写真(2021年)



とうきょう総文2022に高知県代表で発表



望遠鏡の操作の練習



夜空の明るさの分析の様子

●実施担当

岡崎嘉孝 教諭

●活動のモットー

単に「星が好き」という思いの先にある、もっと知りたい、という知的好奇心をもって自分の力で前に進んでほしい。研究も同じ。



学校概要



「未来を切り拓く力をはぐくみ、自らの創造性を遺憾なく発揮し、社会に貢献しうる人材の育成」を教育方針とする中高一貫校。

設立:1987年
生徒数:中学生520人 高校生514人
所在地:高知市北中山85

この活動は、中谷医工計測技術振興財団の「科学教育振興助成」により行われています。



公益財団法人

中谷医工計測技術振興財団 〒141-0032 東京都品川区大崎1丁目2番2号 アートヴィレッジ大崎 セントラルタワー8階

シスメックス株式会社創立者の故・中谷太郎氏が私財を投じて設立。医工計測技術分野の発展を願い、「中谷賞」をはじめ各種研究助成、若手研究者支援や国際交流事業を展開。さらに、すそ野拡大のため、科学教育振興活動などに対し、幅広い助成事業を行っています。

中谷財団

検索