

木津川市立泉川中学校

地域の花アジサイで学ぶ気候変動対策
—エタノール応用による高温耐性強化の探究—



35種5000株のアジサイが咲く加茂地域の古刹・岩船寺

アジサイが咲き誇る学校を目指して

研究体制の継承と繁殖法の進化

京都府木津川市立泉川中学校では、「あじさい寺」とよばれる近隣の岩船寺から剪定枝をもらい受け、2022年度から挿し木でのアジサイ繁殖研究を行っている。

実施するのは1年生だが、上級生も折に触れて1年生をサポートする。現3年の伊藤愛菜さんは「切った枝が新しい株になるのを見て、植物の生命力に驚きました」と自身の経験を振り返りつつ、「新1年生にも自分なりの発見をしてほしい」と思いを託すなど、下級生への継承体制は確立されている。さらに、用土への挿し木だけではなく水耕栽培での発根を試すなど繁殖法も進化させてきたのだが、担当の田島寛之教諭は「今年で5年目なので、今ごろ校内はアジサイでいっぱいのはずだったのですが、失敗の連続で……」と打ち明ける。



アジサイ研究を経験した2、3年生。学校のある日加茂町（2007年合併）の町花がアジサイだったことが研究を始めたきっかけ



研究は主に1年生総勢72名が総合的な学習の時間などで実施する



繁殖研究のほか、アジサイの花や葉を観察する基礎学習も行う



校内昇降口脇のアジサイと猛暑で枯れたアジサイ。「何が違った？」の疑問が湧く

失敗から生まれる疑問と試行錯誤

比較的容易とされるアジサイの挿し木繁殖だが、初年度の成功率は数%にとどまった。以後、日当たり具合の調節などで徐々に成功率は高まったものの、地植え後の株が猛暑で枯れてしまうことも続いたという。

とはいえ、田島教諭は「『なぜ上手くいかない!』という強い疑問が生徒たちの間でも共有されたことで、逆にここまで研究が継続できましたし、試行錯誤の動機にもなりました」と話す。水耕栽培の挑戦も水に挿して放置していた挿し穂から発根しているのを偶然見つけたことから始まった。今年度はエタノールを用いた猛暑対策を試す予定だが、これは田島教諭がテレビで見た理化学研究所の研究成果を生徒に話したところ、「アジサイでも試してみよう」という意見が出たことがきっかけだ。3年の榎本明花さんは「今年こそ猛暑対策が成功して、将来はアジサイでいっぱいの学校になってほしい」と母校の未来を夢見ていた。

(個別校助成)



取り組みの成果は地域の「かもまつり」などで発信



●実施担当

田島寛之 教諭

●活動のモットー

生徒たちが「なぜだろう」を楽しむ心を大切に、失敗さえも発見に変えていくことができる探究を目指している。

学校概要



目指す生徒像は「かしこく(知)・やさしく(徳)・たのもしく(体)」。加茂地域の自然や文化財を活かしたふるさと学習にも注力する。

設立: 1947年

生徒数: 216人

所在地: 京都府木津川市加茂町大野烏田75番地

この活動は、中谷財団の「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

中谷財団

検索



シスメックス株式会社創立者の故・中谷太郎が私財を投じて設立。BME(Bio Medical Engineering)分野の発展を願い、表彰事業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、小中高校生の科学探究活動に対し助成事業を行っている。2024年に設立40周年を迎え、「中谷財団」に名称を変更した。