

科学の未来のために好奇心のタネをまく 理科教育支援活動

マテリアリティ3 活動目標1

活動計画 2 卓上型電子顕微鏡を活用した理科教育支援活動

キーワード

次世代人材育成への貢献

STEAM教育

平等な教育機会の提供

誰もが科学に触れる機会を提供することで、次世代の理系人材育成に貢献

近年、理系に進学する学生は減少傾向にあり、将来の製造・研究開発を担う次世代人材の育成は、企業にとって喫緊の社会課題です。

日立ハイテクは2005年から社会貢献活動の一環として理系人材育成への貢献を目的に、卓上型電子顕微鏡などの自社製品を活用した、児童・生徒向けの理科教育支援活動に取り組んでいます。現在は世界中で毎年5万人以上(2023年度体験者数:59,911人)の子どもたちに、さまざまな理科教育の機会を提供しています。2022年度からは、[鳥しょエリアの児童](#)や[適応指導教室](#)に通う学生など、新たなターゲットに向けた理科教育支援活動の推進も開始しています。オンラインとリアルな活動を組み合わせることで、これまで支援を届けづかった地域や子どもたちにも、支援の輪が広がっています。

グローバルでニーズが広がる理科教育支援活動

国内では2008年から、先進的な理科教育を実施しているスーパーサイエンスハイスクール(SSH)などへの卓上型電子顕微鏡の貸出しを継続しています。2023年度は、[大妻嵐山高等学校](#)の「環境負荷の少ない燃料電池の開発」や、[愛媛大学附属高等学校](#)の「海洋マイクロプラスチックごみ」の研究で、国内外の学会での受賞や学術誌への論文掲載など、環境テーマの分野で高い評価を獲得していただきました。参加した高校生の多くが、大学でも研究を続けるために理工系学部へ進学しており、今後の活躍も期待されています。

また新しい活動として、名古屋市港防災センターと連携し、気候変動の影響で注目されている「防災」テーマの出前授業を開発しました。電子顕微鏡で解明した土の特徴と土砂災害との関係を学んだ後、装置を操作する機会も提供し、「科学と身近なテーマの関連を理解する、記憶に残る授業だった」という声をいただきました。ヘルスケアイノベーションセンター東京では、[初のヘルスケア製品を活用した理科イベント](#)として、ラボ見学ツアーとサイエンスアーティスト市岡元気氏による実験ワークショップを開催しました。病院などで使われている自社の生化学自動分析装置を前に、原理を学びながら健康への興味関心を高めていただきました。

現地法人によるグローバルでの理科教育支援活動も推進しています。日立ハイテクアメリカのテキサス州ダラスにあるオフィスでは、新しくヴァーチャル理科教育センターの運用を開始しました。電子顕微鏡のリモート機能を活用し、各地域の教育機関や研究機関、博物館とともに新たな活動を推進しています。また装置貸与では、ロングアイランド島の水質と生態系への影響を研究しているニューヨーク州ブレントウッド高校にて、「菌類を用いたゴミ(紙類/プラスチック)の生分解」や「健全な環境を保つ藻類の育成環境」などの研究で電子顕微鏡が役立っています。2023年度は、シンガポールの博物館への装置貸与も開始しました。今後は、博物館を拠点にシンガポール国内だけでなく、周辺の国・地域に向けた理科教育支援活動を展開する予定です。

社会課題と科学をつなぐ理科教育支援活動をめざして

日立ハイテクの理科教育支援活動は、地域に根差した形で活動のバリエーションを拡大し、グローバルでの活動領域を広げてきました。今後もSDGsのゴール4に掲げられた「質の高い教育をみんなに」という目標に貢献するとともに、さまざまな社会課題と当社の事業活動(製品、技術、ソリューション)を結びつけることで、子どもたちや社会に対して、メッセージ性のある独自の理科教育支援活動を推進していきます。



ニューヨーク州ブレントウッド高校の皆さん



ヘルスケア製品を活用した理科イベント