



中高一貫の追手門学院大手前中学・高等学校

# 追手門学院大手前中学校

SDGsなどの社会課題に向き合いロボット開発活動による課題解決を目指すロボットサイエンス教育の推進

## ロボットで社会課題を解決する!

### 国際大会で金メダルを獲得!

2022年11月、世界最大級のロボット競技会「WRO (World Robot Olympiad) 2022ドイツ大会」において、追手門学院大手前中学校ロボットサイエンス部の「心に寄り添うお薬管理ロボット Pal」が「FUTURE INNOVATORS」ジュニア部門で金メダルに輝いた。

発表者の古本美月さんは、「3位、2位と順番に発表されるなか、『もう入賞は無理や』と泣いていたところに名前を呼ばれて、一気にうれし涙に変わりました」と受賞時を振り返る。Palは、必要な薬をシートから取り出す機能に加え、音声認識などで患者の健康状態も確認する。もう1人の発表者の水谷風花さんは、受賞理由を「単に薬を提供するだけではなく、心に寄り添うロボットを提案できたことではないか」と分析する。



ロボットチームメンバー



全体活動風景



WROドイツ大会で発表

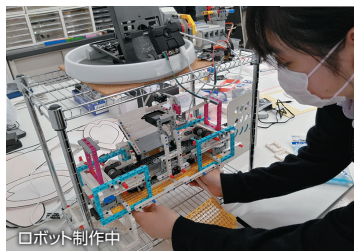
### ロボットサイエンス教育にこだわる理由

同校ロボットプログラミング教育研究推進室の福田哲也室長は、「SDGsなどの社会課題に部員自身が向き合い、『デザイン思考』のプロセスの1つである『試作(プロトタイプ)』を取り入れた実践(=ロボット開発)で課題解決を目指してきました」と話す。その言葉どおり、2014年の創部以来、手話通話ロボットや盲導犬ロボットなどを開発してきた。

Palの場合は、「リウマチで服薬に苦勞する祖母を助けたい」という古本さんの思いが発点だ。薬の取り出し機構や画像認識の精度など、開発の道は立ちはだかる壁の連続だったが、「祖母を思う気持ちでこれほど努力できた自分に驚きました」(古本さん)、「メンタルが強くなったと実感します」(水谷さん)と言うように、ことごとく乗り越えてきた。福田室長は「こうした“やり抜く力”など、生徒たちの非認知能力の成長が著しい。生徒の成長が私がロボットサイエンス教育にこだわる理由です」と目を細めていた。(個別助成)



WROドイツ大会で優勝



ロボット制作中



●実施担当

福田哲也 室長

●活動のモットー

目指すロボットサイエンス教育は、生徒たちの技術力ではなく人間力の育成。ゆえに「ロボットづくりは人づくり」がモットー。

学校概要



大阪城を一望する位置に建つ中高一貫校。教育理念は「独立自強・社会有為」。「社会に貢献する人を育てる」を使命と位置づける。

設立: 1947年  
生徒数: 323人  
所在地: 大阪市中央区大手前1-3-20

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

