

〒567-0008 大阪府茨木市西安威 2-1-15 URL: <https://www.otemon.ac.jp/>

物流問題を IT で解決！自動コンテナ積み込みロボット開発 追手門学院大手前中高 9 年連続ロボコン世界大会出場！

輸送船に積み込むコンテナの荷重を自動判別し、重さに応じて船内にバランスよく配置するクレーンロボットを開発した追手門学院大手前中・高等学校（大阪府中央区、校長：濱田賢治）の高校生チームが、8月に開催されたロボットコンテスト WRO Japan(全国大会)で優秀賞に選ばれ、パナマで開かれる世界大会に日本代表として出場します。

学校としては、9年連続での世界大会出場です。

クレーンロボットを開発したのはいずれも高校1年の水谷風花さん、橋本琉矢さん、平田悠人さんの3人です。コロナ禍による社会的な自粛が引き起こした作業員不足でコンテナが滞留し、海上物流の遅延が常態化している問題に着目しました。

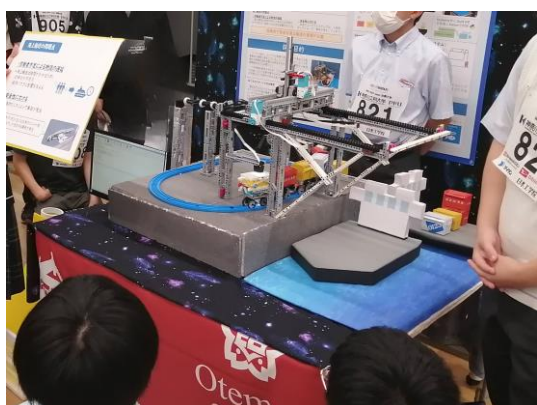
開発した「安全な海上輸送を目指したコンテナ積み込みロボット」は、輸送船へのコンテナの積み込み、積み下ろしを自動制御するものです。コンテナの重さを認識し、バランスの取れた最適な積み方を計算して積み込むことが可能で、これまで熟練の技術によって作業員が行っていた作業を安全に自動で実現できることが評価されました。

生徒らが出場した「FUTURE INNOVATORS」は、ロボットを使ったソリューションを企画・開発・プレゼンテーションする競技で、地区予選を勝ち抜いた9チームの中2位となる優秀賞に選ばれ、11月7日～9日にパナマで開催される世界大会に出場します。

リーダーの水谷さんは「SDGsの解決に向けて、多くの仲間と議論し、その解決に向けたロボットを開発することができました。ロボットの独自性と革新性が、広く認められ、嬉しく思っています。昨年は、中学部門で世界一になったので、今年は高校部門での優勝を目指します。」と意気込みを話しています。生徒らは、大会に向けてロボットの調整や、ロボットの説明に必要な英語でのプレゼンテーション、質疑応答の練習に励んでいます。



全国大会でプレゼンテーションをする生徒ら



開発したクレーンロボット

WRO(World Robot Olympiad)とは

市販のロボットキットを利用してロボットを製作し、プログラムで自動制御する技術を競う国際的なコンテスト。文部科学省や経済産業省が後援するロボットコンテストで、毎年開催される。参加チーム数は2000をこえる国内最大規模のロボコン大会で、WROの世界大会「WRO 2023 パナマ国際大会」は、2023年11月7日～9日に開催。

この資料の配付先：大阪科学・大学記者クラブ、北摂記者クラブ等

【発行元】

追手門学院 広報課 TEL：072-641-9590 谷ノ内・仲西