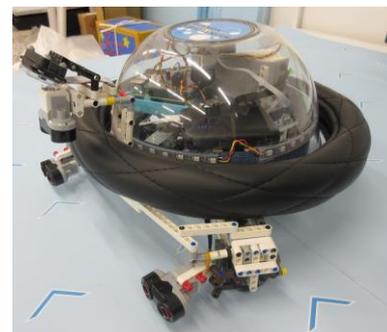




追手門学院大手前中・高 G20「大阪ブルー・オーシャン・ビジョン」に挑む 海洋ゴミ回収ロボットで6年連続ロボコン世界大会出場!

本年6月に大阪で開催されたG20大阪サミット。サミットの成果の一つである、プラスチックごみの流出による海洋汚染を2050年までにゼロにする「大阪ブルー・オーシャン・ビジョン」に地元大阪の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）の高校生たちが挑み、「海洋ゴミ回収ロボット」を完成させました。

8月に開催されたロボットコンテストWRO Japan(全国大会)のオープンカテゴリーにおいて最優秀賞に選ばれ、11月にハンガリーで開かれる世界大会に日本代表として出場します。



開発した海洋ゴミ回収ロボット

海洋ゴミ回収ロボットを開発したのは追手門学院大手前中・高等学校の高校1・2年生の4人です。大会ミッションは「Smart Cities」。国内大会を勝ち上がり、8月25日に兵庫県・西宮市で開かれた決勝大会では15チームの中で1位となる最優秀賞を獲得し、11月にハンガリーで開かれる世界大会に出場します。

追手門学院大手前中・高の生徒たちが世界大会に出場するのは6年連続で、生徒達は世界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の練習に励んでいます。



全国大会 最優秀賞の表彰（制服の4名）

■海洋ゴミ回収ロボット

海洋ゴミはG20の議題になる世界レベルの課題である。とはいえ、海には生物も存在するため、根こそぎとることはできないことが、難しい点である。そこで、高校生たちは、海上に浮かぶゴミをカメラで撮影し、その画像データをサーバーに送信。予め学習させたビックデータからゴミの種別を認識し、海洋ゴミのみを回収するロボットを開発した。ビックデータを用いた学習・認識のシステムならびにロボットーサーバー間をデータ通信するシステムが評価され、今回の受賞につながった。

■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。科学技術振興機構が認定する国際科学コンテストの1つで、毎年開催される。

2004年、シンガポール国立サイエンス・センターの発案により、13ヶ国が参加して第1回WROが開催。2017年には60の国と地域から22,000以上のチームが参加。日本は第1回から参加し、世界大会への参加者を選抜する国内大会は、各県での予選会を経て、決勝(全国)大会が開催される。現在は、参加チーム数が2000をこえる国内最大規模のロボコン。

WROの世界大会「WRO 2019 ハンガリー国際大会」は、2019年11月8日～10日に開催。