

2024年10月17日



報道関係者各位

一般社団法人 BC-ROBOP 海岸工学会

【宇宙から海へ】：火星探査ローバー技術を活用した次世代技術ワークショップ

【海と科学を愛する心を育むプログラム（CFB・海と日本 2024）】を開催しました！

2024年10月7日 【場所】Fabbit 宗像

一般社団法人 BC-ROBOP 海岸工学会は、【宇宙から海へ】：火星探査ローバー技術を活用した次世代技術ワークショップを【海と科学を愛する心を育むプログラム（CFB・海と日本 2024）】開催しました。このイベントには、九州地区の学生や福岡県の地元企業、留学生たち、ARES project チーム、九州工業大学のRoboCup2024世界大会出場チームなどが参加し、最新技術の共有や交流が行われ、参加者は大いに盛り上がりました。

このイベントは、日本財団が推進する海洋ごみ対策プロジェクト「海と日本プロジェクト・CHANGE FOR THE BLUE」の一環で開催するものです。



イベント概要

- ・開催概要：【宇宙から海へ】：火星探査ローバー技術を活用した次世代技術ワークショップ
- ・日程：2024年10月5日（土）
- ・開催場所：Fabbit 宗像
- ・参加人数：65名
- ・協力団体 ARES project チーム、九州大学うみつなぎ、九州工業大学未来社会ロボット実装センター、一般社団法人 maiPLA、日本アジア国際教育センター、株式会社テムザック、株式会社筑水キャニコム、宗像市地域教育連携室

【宇宙から海へ】：火星探査ローバー技術を活用した次世代技術ワークショップ

ARES Project は主に東北大学と慶應義塾大学の学生で構成され、我々は今年6月にアメリカで開催される学生を対象とした火星探査機の世界大会 URC(University Rover Challenge) へ日本チームとして初めて出場しました。大会では車輪型ロボットであるローバーを走らせるだけでなく、火星を模倣した砂漠環境での資源採取といったミッションが課されるため、不整地走行用の機構や土壤試料採取用のロボットアーム、回収した試料を分析する科学分析装置などを製作しております。本プロジェクトで開発された火星ローバーに搭載される技術は、惑星探査にとどまらず、災害救助ロボットや海岸のごみ回収など、様々な領域に応用することが期待されております。これらの技術を宇宙産業だけでなく地球環境にも還元することをビジョンとしています。宇宙で利用される科学技術の応用事例を示すことで海と宇宙への興味・関心を相互に広げる機会となることを目指します。

ワークショップ前日に、米国 CNN ニュースワールドで放送された宇宙探査の最新テクノロジーに関するニュースが話題となり、議論が行われました。世界大会を目指して次世代の火星探査ローバーを開発している ARES Project に参加している東北大学と慶應大学の学生が取材を受け、全世界に放送されたことが注目されました。

ワークショップでは大学生及び地域研究者のメンバーで、火星探査ローバーの技術について詳しく話し合いました。これらの技術を宇宙産業だけでなく地球環境にも還元することをビジョンとしています。ローバー機能の色々な技術討論、これから宗像離島海岸清掃についてデリバリー・ドローンの利用、水陸両用ロボットなど最新次世代技術開発について議論が出来ました。

2024年10月5日

【宇宙から海へ】：火星探査ローバー技術を活用した次世代技術ワークショップ

- (1) 主催：一般社団法人 BC-ROBOP 海岸工学会、
ARES project チーム
(2) 共催：九州大学うみつなぎ、九州工業大学未来社会ロボット実装センター、
一般社団法人 maiPLA
(3) 後援（予定）：宗像市 地域教育連携室
(4) 日時：2024年10月5日（土）13時～17時
(5) 場所：fabbit 宗像 イベントスペース
<https://fabbit.co.jp/office/fabbit-munakata/>
- (6) プログラム（予定：題名は仮題、敬称略、仮順番）
・12:00-13:00：ランチセッション（会場設置準備学生 弁当会食）
・13:00-13:05：主催者挨拶（清野聰子：九州大学BC-ROBOP 代表）
・13:05-13:35：『海の世界遺産宗像から』（九州大学うみつなぎ 清野聰子他）
「宗像国際環境会議」ニュースセッションから「世界水フォーラム」へ
海岸環境調査から「海の道むなかた館」での展示物展へ
・13:35-14:05：火星探査ローバー世界大会報告と火星探査運搬ドローン
(ARES project チーム山浦健太他)
・14:05-14:25：RoboCup2024 世界大会報告
(Hibikino:Musashi：九州工業大学 石井研究室 野口和宏他)
＊出来たら宗像高校の RoboCup2024 世界大会報告
・14:25-14:45 人とシステムの協働による海岸清掃
(九州工業大学 林研究室 林真也)
・14:45-15:05：maiPLA活動報告（宗像市および五島市）
(森心大、中村聖永、浜村大：一般社団法人 maiPLA)
・15:05-15:15：留学生自己紹介、ネパールにおけるロボットの可能性
(日本アジア国際教育センター ネパールと中国の留学生達)
休憩 10分
・15:25-16:00：小児患者ロボット Pedia_Roid と鹿島建設とのビル天井施工ロボット
“WORKROID 農業”（松尾潤二：株式会社テムザック部長）
・16:00-16:10：キヤニコム会社説明とアジア戦略（仮題）
(山田悠介他：株式会社筑水キヤニコム)
・16:10-16:20：世界遺産「神宿る島」宗像・沖ノ島と関連遺産群
世界遺産登録記念報告（宗像市 世界遺産課 池田拓）
・16:20-16:50：討論会 テーマ【宇宙から海へ】
会場片付け
- (7) 連絡先
(一社) BC-ROBOP 海岸工学会 事務局 吉富容
携帯 080-6455-3014 yiruru314@tnb.bbiq.jp
- (8) 参加費 ワークショップの参加費は無料



討論会 テーマ【宇宙から海へ】

発表者 ARES project チーム、九州大学うみつなぎ、九州工業大学未来社会ロボット実装センター、一般社団法人 maiPLA、日本アジア国際教育センター、株式会社テムザック、株式会社筑水キヤニコム、宗像市教育委員会世界遺産課および宗像市秘書政策課係長、九州工業大学未来社会ロボット実装センター長、むなかた「水と緑の会」会長、日本アジア国際教育センター校長を含めて宇宙技術火星ローバーに搭載される技術は、惑星探査にとどまらず、災害救助ロボットや海岸のごみ回収など、様々な領域に応用する議題について色々議論出来ました。



ワークショップ【宇宙から海へ】全国から反響

【宇宙から海へ】：火星探査ローバー技術を活用した次世代技術ワークショップを3日間広告(4ドル)で宣伝すると、オーディエンスの1,251人、反応はInstagramが多かったです。

地域は福岡県、大阪府、東京都、神奈川県、兵庫県、千葉県、山口県、静岡県、広島県、宮城県



【宇宙から海へ】：火星探査ローバー技術を活用した次世代技術ワークショップ紹介映像です。

<https://youtu.be/3Yr0Z1qTbo0>

国立大学法人九州工業大学未来社会ロボット実装センターのホームページに掲載されました。

<https://www.lsse.kyutech.ac.jp/~sociorobo/>

参加した大学生、地元企業、地域団体からの声

参加した九州大学、九州工業大学より

ARES project チームが米国ユタ州の URC（大学ローバー競技会）の会場で、火星を想定した砂漠環境や砂嵐の中、世界中から集まったチームと競い合いながら活躍したことに大きな感銘を受けました。また、来年も新たな挑戦に期待しています。

宇宙技術火星ローバーの技術を大学間で共有して災害救助ロボットや海岸のごみ回収など、様々な領域に応用する開発進めたい。

むなかた水と緑の会 福島会長より

宗像地区は地形的に対馬海流漂着ごみのスポットになっている。離島海岸清掃するボランティアも少子高齢化しているので集めた漂着ごみを運ぶロボット、不整地での運搬ロボット開発を進めてほしい。

株式会社筑水キャニコムより

大学生達の技術がこんなに進んでいるのにびっくりしました。私たちは元々運搬車のキャニコムと言われた会社、凸凹な路面、傾斜地、砂や砂利などの悪路で運搬出来ます。今後大学と技術交流してこの海の漂着ごみ運搬車開発進めていきたい。

という声が寄せられました。

<団体概要>

団体名称 : 一般社団法人 BC-ROBOP 海岸工学会

URL : <https://www.bc-robop.org/>

活動内容 : 一般社団法人 BC-ROBOP 海岸工学会 は「ロボットと市民が協力して海をきれいにする社会」を目指し、2017年4月、福岡県宗像市の市民団体、九州大学と九州工業大学の研究者、研究広報を専門とする事業者が協力して活動をスタートしました。
福岡県宗像プロジェクトでは、ロボットとの協働で、作業の効率化、新たな技術の時代での海岸清掃のありかたを提案する。これは水平展開可能な地域モデル作り。



CHANGE FOR THE BLUE

国民一人ひとりが海洋ごみの問題を自分ごと化し、“これ以上、海にごみを出さない”という社会全体の意識を向上させていくことを目標に、日本財団「海と日本プロジェクト」の一環として2018年11月から推進しているプロジェクトです。

産官学民からなるステークホルダーと連携して海洋ごみの削減モデルを作り、国内外に発信していきます。

<https://uminohi.jp/umigomi/>



日本財団「海と日本プロジェクト」

さまざまなかたちで日本人の暮らしを支え、時に心の安らぎやワクワク、ひらめきを与えてくれる海。そんな海で進行している環境の悪化などの現状を、子どもたちをはじめ全国の人が「自分ごと」としてとらえ、海を未来へ引き継ぐアクションの輪を広げていくため、オールジャパンで推進するプロジェクトです。

<https://uminohi.jp/>

<お問い合わせ先>

団体名 : 一社)BC-ROBOP 海岸工学会

担当者名 : 吉富 容

電話 : 080-6455-3014

メールアドレス : bc-robop@kaz.bbiq.jp