



2019年6月3日
国立研究開発法人海洋研究開発機構
国立大学法人東京大学生産技術研究所
国立大学法人九州工業大学
国立研究開発法人海上・港湾・航空技術研究所
三井 E&S 造船株式会社
日本海洋事業株式会社
株式会社 KDDI 総合研究所
ヤマハ発動機株式会社

日本発の海底探査チーム「Team KUROSHIO」 Shell Ocean Discovery XPRIZE 結果報告

国立研究開発法人海洋研究開発機構、国立大学法人東京大学生産技術研究所、国立大学法人九州工業大学、国立研究開発法人海上・港湾・航空技術研究所、三井 E&S 造船株式会社、日本海洋事業株式会社、株式会社 KDDI 総合研究所及びヤマハ発動機株式会社からなる「Team KUROSHIO」は、海中ロボット等を用いて、超広域高速海底マッピングの実現を目標とする海底探査技術の国際コンペティション「Shell Ocean Discovery XPRIZE」(別紙 1) において、以下の結果を収めましたので、ご報告いたします。

1. 結果：

2 位 (32 チーム中)

2. XPRIZE 財団からの講評：

Jyotika Virmani, PhD. Executive Director, Shell Ocean Discovery XPRIZE

このコンペティションを契機として Team KUROSHIO が開発した技術は、深海探査における可能性、将来の姿を私たちに垣間見せてくれたと思っています。仕様が異なる複数のロボットを連携運用する技術の独自性、条件や状況の変化に対応する柔軟性やカバー領域の広さは素晴らしいものでした。

Team KUROSHIO と 3 年間で共にしたコンペティション運営スタッフの誰もが、チームの技術レベルの高さに限らず、チームがもつ「文化」からも多くを知り、学んだことを嬉しく思っています。また、コンペティションの成功に貢献してくれたことにもとても感謝しています。

3. チームリーダー (中谷武志) コメント：

この度、Team KUROSHIO は海底探査の国際コンペティション「Shell Ocean Discovery XPRIZE」において準優勝の成績を残すことができました。

優勝には一步届きませんでしたが、欧米の強豪チームがひしめく中において準優勝を勝ち得たことを嬉しく思います。最後まで挑戦を続けてこられたのは、スポンサー、サプライヤー、そして多くのサポーター皆様の支えがあったからです。この場を借りて心より感謝申し上げます。

我々は本コンペティションへの挑戦を通して、「One Click Ocean」という海洋探査の将来ビジョンを示し、世界に先駆けて革新的な技術開発を進めて参りました。その道のりはまさに困難の連続でしたが、チームを構成する8機関の技術力・オペレーション力と、チームメンバーのアツイ想いを結集し、技術提案書審査、技術評価試験（予選）、そしてギリシャで行われた実海域競技（決勝）と着実に結果を残すことが出来ました。

素晴らしいチームメンバーとともに世界に挑戦し、我が国の海洋ロボット技術の高さを結果で示せたことを誇りに感じます。今後も、本コンペティションを通じて培った技術力・オペレーション力、そしてネットワークをさらに発展させ、日本発の海洋探査技術「One Click Ocean」の実用化に向けて、更なる研鑽を続けてまいります。

4. 結果発表セレモニーの様子



(写真 1 : トロフィー授与)



(写真 2 : XPRIZE 財団及び Team KUROSHIO メンバー集合写真)

5. お問い合わせ先

Team KUROSHIO 広報担当 杉山・安蒜

E-mail: kuroshiopr@jamstec.go.jp 電話: 046-867-9250

1. XPRIZE について

1995 年に設立された米国の非営利組織である「XPRIZE 財団」によって運営され、世界の大きな課題を解決することを目的とした世界コンペティション。「学習」「探査」「エネルギーと環境」「世界規模の開発」「生命科学」の 5 分野をテーマとする。最近では、民間による最初の月面無人探査を競う「Google Lunar XPRIZE」が話題となった。

2. Shell Ocean Discovery XPRIZE について

○目標

- ・500km²の海底マッピング（解像度：水平 5m、垂直 50cm 以上）の実現

○主なルール

- ・支援母船を用いない等、海域に人が立ち入らない（海域へのロボットの展開・回収含む）
- ・機材の持込みは 40feet コンテナ（外寸 L×W×H=12.19×2.43×2.59（m））1 つまで
- ・調査後 48 時間以内での海底地形図の作成及び提出

○賞金総額

- ・700 万ドル（約 8 億円）（内訳：1 位 400 万ドル、2 位 100 万ドル、中間賞 100 万ドルは Round1 通過 9 チームに分配、NOAA ボーナス賞 100 万ドル（米国チームのみ））

○コンペティション内容・スケジュール

Shell Ocean Discovery XPRIZE では下記の 2 ラウンドを実施。

①Round1 技術評価試験（2018 年 1 月実施）

- ・高速かつ広域での海底探査に必要な 11 項目の技術に関する評価試験

②Round2 実海域競技（2018 年 11-12 月実施・ギリシャ共和国カラマタ沖）

- ・水深 4,000m で 24 時間以内に最低 250km²以上の海底マップ構築
- ・海底ターゲットの写真撮影（10 枚）

③結果発表セレモニー

- ・日時：2019 年 6 月 1 日（土）午前 2 時～3 時 30 分（日本時間）
- ・場所：モナコ公国・モナコ海洋博物館

