

令和7年7月2日

能登半島地震による海域影響調査の実施について

来る7月29日(火)～8月1日(金)、富山県と内閣府戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)「海洋安全保障プラットフォームの構築」プログラムによる、海中ロボットを使った能登半島地震に伴う富山湾内の海域影響調査を実施しますのでお知らせします。

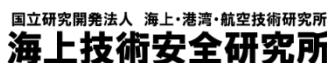
1. 目的

令和6年能登半島地震によって富山湾では海底地すべりが発生し、シロエビやベニズワイガニといった水産資源に大きな影響が及んでいます。被害回復に資する現状把握を目的に、戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)「海洋安全保障プラットフォームの構築」(プログラムディレクター：石井正一)^{※1}が技術開発するホバリング式自律型無人探査機「ほぼりん」と海底設置型観測装置「江戸っ子1号」の海洋ロボティクスを活用して、海底地すべりが発生した富山湾の海域影響調査を行います。高解像度で取得される画像データや環境DNAの採集装置を使って、地震から1年半が経過した海底の様子や、シロエビやベニズワイガニの生息状況を把握します。

※1 戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)

内閣府は、省庁横断的な組織「戦略的イノベーション創造プログラム(Cross-ministerial Strategic Innovation Promotion Program)」を統括しており、令和5年度から実施されている「海洋安全保障プラットフォームの構築」では、国内の産業界や大学・研究機関が連携し、安全保障上重要な海洋の保全や利活用を進める課題に取り組んでいます(別添パンフレット参照)。

今回の富山湾における調査では、SIPに参画する機関(国立研究開発法人海洋研究開発機構、国立研究開発法人海上・港湾・航空技術研究所 海上技術安全研究所、次世代海洋調査株式会社)と富山県が共同で実施し、海上保安庁と富山大学が協力機関となっています。



2. 調査方法

①ホバリング式自律型無人探査機(AUV)「ほばりん」

ホバリング式自律型無人探査機(AUV)「ほばりん」には 4K ビデオカメラが搭載されており、高解像度画像による観察が可能です。「ほばりん」を富山湾で運航することにより、海底環境やシロエビ・ベニズワイガニの生息状況を調査します。シロエビの漁場である新湊沖の海底谷の水深 300m 前後(図1)およびベニズワイガニの漁場である水深 1,000m 付近(図2)で調査を実施し、詳細な海底地形や表層地質、塩分濃度や水温などの水塊特性を把握します。

②海底設置型観測装置「江戸っ子1号」HSG 型

浮力体として機能する耐圧ガラス球の中に、観測器材や制御装置が入った観測装置「江戸っ子1号」は、4つの国産ガラス球で構成され、縦型に配置した構造から、素早く海底に設置できます。通信球、トランスポンダ球のほか、照明球、撮影球が、海底の状況をタイムラプス撮影し、時間の経過を観測できます。今回、シロエビ調査地点とベニズワイガニ調査地点に、2機の「江戸っ子1号」を使い、約 24 時間、高画質ビデオカメラによる連続的画像取得と海底近傍の海水中にある「環境 DNA」を採集し、シロエビやベニズワイガニなどの水産資源の現状を把握します。

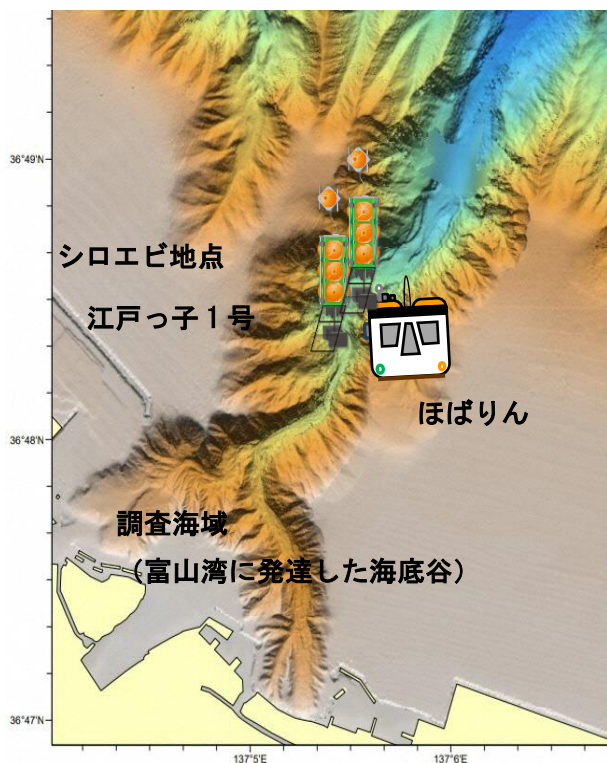


図1

富山湾におけるシロエビ調査地点
(海底地形図は海上保安庁提供。海底地形データの一部は北陸地方整備局伏木富山港湾事務所提供)

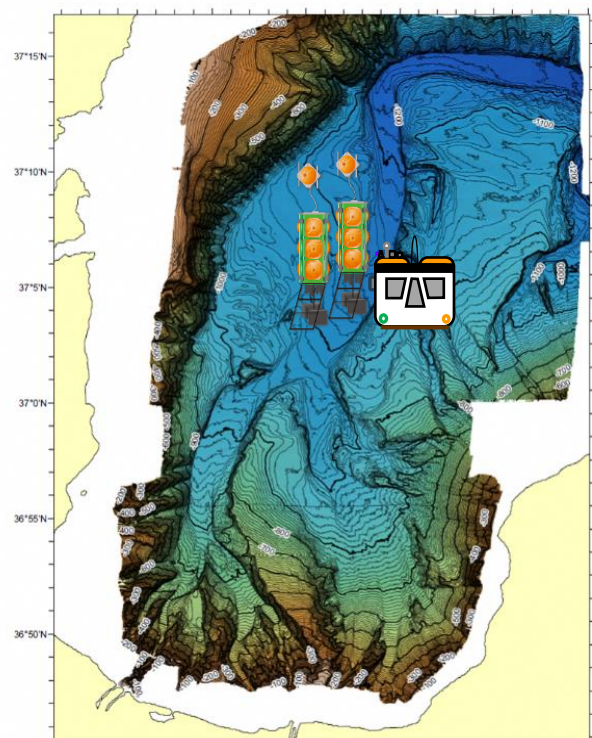


図2

富山湾におけるベニズワイガニ調査地点
(海底地形図は海上保安庁提供)

3. 実施機関

- ・富山県農林水産総合技術センター水産研究所
- ・内閣府戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)
海洋安全保障プラットフォームの構築プログラム
- ・富山大学 学術研究部 都市デザイン学系/理学系
- ・国立研究開発法人海上・港湾・航空技術研究所/海上技術安全研究所
- ・国土交通省 海上保安庁
- ・国立研究開発法人海洋研究開発機構(JAMSTEC)
- ・次世代海洋調査株式会社(nHORT)

4. 工 程

月 日(曜日)	実施内容
7月 28 日(月)	観測機器の準備・試験運転 <u>13:00～14:00 メディア取材</u> ① 趣旨説明 場所:水産研究所2階会議室(滑川市高塚 364) 説明者:県水産研究所長 辻本 良 ② 海洋ロボティクス技術の紹介(①終了後) 場所:滑川漁港西岸壁 調査船「はやつき」係留場所 説明者:SIP プログラムディレクター 石井正一
7月 29 日(火)	10:00 滑川漁港 出航 (シロエビ調査地点) AUV「ほぼりん」調査 「江戸っ子1号」 2機設置 18:10 滑川漁港 帰港
7月 30 日(水)	9:00 滑川漁港 出航 (シロエビ調査地点) AUV「ほぼりん」調査 「江戸っ子1号」 2機回収 17:10 滑川漁港 帰港
7月 31 日(木)	8:00 滑川漁港 出航 (ベニズワイガニ調査地点) AUV「ほぼりん」調査 「江戸っ子1号」2機設置 18:30 滑川漁港 帰港
8月1日(金)	9:00 滑川漁港 出航 (ベニズワイガニ調査地点) 「江戸っ子1号」2機回収 13:40 滑川漁港 帰港

※2 天候により計画が変更される可能性があります

※3 乗船定員枠の関係で取材乗船はできません