

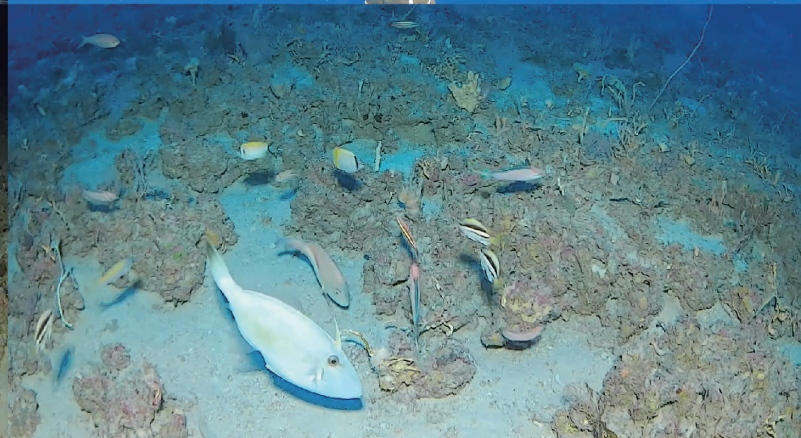
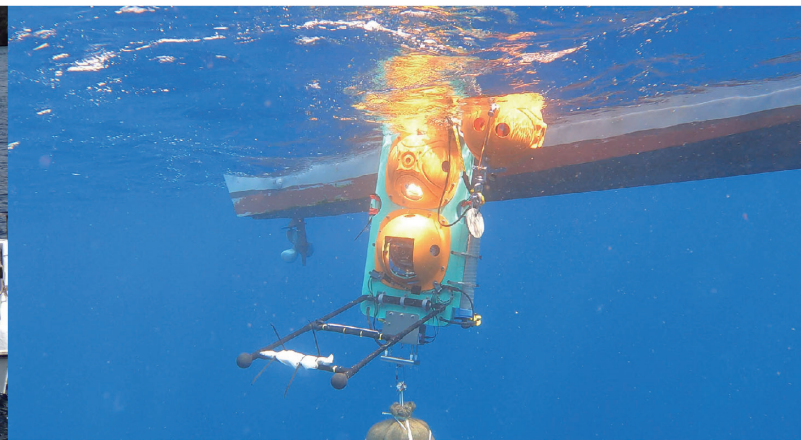
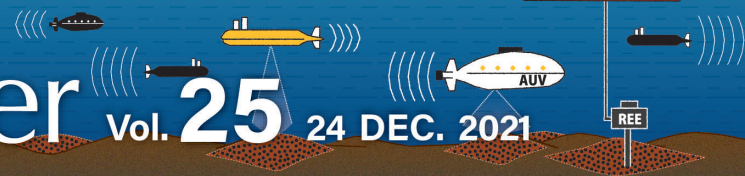


革新的深海資源調査技術

News Letter

Vol. 25

24 DEC. 2021



サンゴ礁海域において COEDOの海上試験

SIP第2期で開発した「COEDO」は、深海だけでなく、浅海にも対応できる海底観測プラットフォームとして設計しました。2021年、浅海での性能を検証するためにトカラ列島の口之島沿岸（7月）、沖縄本島の糸満沖（2月、10月）および石垣島の石西礁湖（10月）において海上試験をしてきました。現地の漁業関係者に協力をいただき、漁場として利用している海底に「COEDO」と「COEDO petite」を設置し、生物群集の昼夜観測を実施しました。ビデオ映像には、昼間と夜間に活動する魚種のちがいと行動の特徴など漁場の状況を知るための情報が数多く記録されていました。

身軽な構造で設計した「COEDO」は観測機能に制限がありますが、その機動性に大きな利点があります。例えば、沖縄からの移動では「COEDO petite」を飛行機の携行手荷物で輸送しました。小型漁船に「COEDO」と「COEDO petite」の2台を搭載しても、設置回収などの船上作業には支障がありません。

今年の海上試験では、水深10mのサンゴ礁から水深300mの海底において調査実績をあげました。運用に関しては、本体の組み立て、装置の設定、設置、回収等での手順を見直しして改良し、また調査中に発生したいくつかの不具合の原因を明らかにして再発防止策を講じてきました。得られた経験と知見もとに改訂している運用マニュアルには、海底鉱物資源開発だけでなく、サンゴ礁などの沿岸における環境および漁業関連の調査にも対応できるノウハウが盛り込まれています。



COEDOの組立て

こちらのQRコードから
アクセスできます

SIP「環境オンラインセミナー」2021年度 開催

SIPでは、2018年から太平洋と諸国の専門家を招待して環境調査の技術講習を開催し、2020年にはフィジーの南太平洋大学にて国際セミナーを開催して好評を得ていました。しかし、その直後にコロナ感染症の世界流行が始まり、現地での環境セミナーは開催できなくなりました。そこで、通信インフラが充実していない島嶼国でも確実に視聴できるオンデマンド方式による環境オンラインセミナーを開催することにしました。

今回のオンラインセミナーでは、日本の技術を活かした持続可能な海洋資源開発のプロジェクト、海洋環境調査と環境モニタリングでの新たな手法の開発、様々な水深の海底における生物と環境モニタリングの実例、および海底鉱

物資源開発での応用を視野に入れた技術の国際標準化の取り組みなどについて、4名の講師が講演をしました。

海洋では、持続的な資源利用と環境保全の実現という目標に向け、国連が先導するSDGsを中心に多くの活動が政府、学術、企業、市民などのレベルで展開されています。日本の技術は、海底資源開発などの商用レベルが求めている海洋環境の調査観測にも利用できる標準的な手法であることを、セミナー参加者の方々に理解されたと期待しています。

2015 Movements for Marine Environmental Issues in UN

The **BBNJ PrepCom** started the consideration on the scope of an **international legally binding instrument (ILBI)** and its relationship with other instruments as well as the guiding approaches and principles;

- 1 marine genetic resources, including questions on benefit-sharing;
- 2 area-based management tools including marine protected areas;
- 3 environmental impact assessments;
- 4 capacity building and marine technology transfer.

ISA

2018

ISA: International Seabed Authority



2030 Agenda for Sustainable Development

Goal 14. Life below water
Conserve and sustainably use the oceans, seas and marine resources for sustainable development

2018

2021
2030 United Nations Decade
of Ocean Science
for Sustainable Development