

衛星データ等の変化を検知し、南シナ海で新たな埋め立て等を確認 直近に撮像された衛星データ等を活用してリアルタイムに近い形で多角的に分析

株式会社三菱総合研究所(代表取締役社長:簀田健二、以下 MRI)は、株式会社 New Space Intelligence (本社:山口県宇部市、CEO:長井裕美子、以下 NSI)と実施した衛星データ等を活用した分析の結果、南シナ海のバーク・カナダ礁南西部に、新たな埋め立て・施設建造を確認しました。この成果は、衛星データ等を活用したインテリジェンス・サービス開発の一環として実施した南シナ海の島しょ部における変化状況分析に関する PoC(概念実証)によるもので、埋め立て等に関与した可能性のある船舶の存在も明らかにすることができました。

1. PoC 実施の経緯

不確実性・不透明性の高い世の中では、客観的エビデンスに基づいた意思決定に資する情報(インテリジェンス)が不可欠です。衛星などの空間情報に基づくインテリジェンスへのニーズはますます拡大傾向にあります。

MRI は衛星データ利用の社会実装に向けた調査検討や実証の実績のほか、安全保障分野に関する実績・知見が豊富にあり、また NSI は、複数の衛星データを対象に、画像の選択・統合・解析・提供といった一連のプロセスを「パイプライン」として自動化する技術を有します。こうした互いの強みを活かし、MRI と NSI は現在、衛星データ等を活用した国内外向けインテリジェンス・サービスの開発に取り組んでいます。[2024 年の PoC では、過去の衛星データを用いて島しょの埋め立て活動等に伴う地形の変化の検知が可能であること等を確認](#)しました。

2. PoC の成果と開発中のサービスの特長

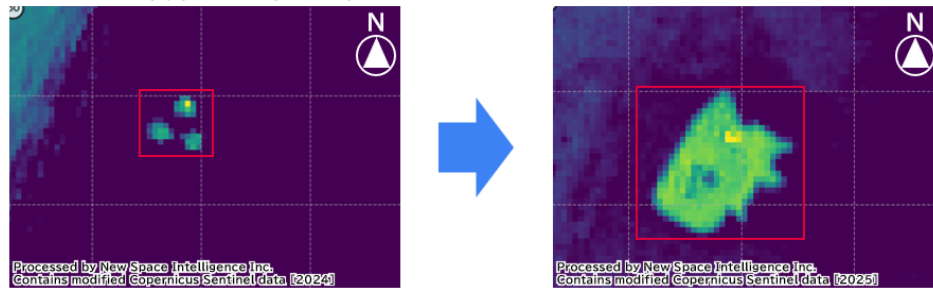
今回の PoC では 2024 年の PoC から発展させ、報道等で言及されていない南シナ海の島しょ部における埋め立て・施設建造状況の検知と、それらに関与した船舶の特定等を目指した検証を行いました。具体的には、分析対象の島しょを選定した後¹、衛星データ²や AIS(Automatic Identification System: 船舶自動識別装置)データ³などを組み合わせ、リアルタイムに近い形で多角的に分析しました。

¹ 分析対象の島しょは、サビナ礁、セカンド・トーマス礁、バーク・カナダ礁、ピアソン礁

² 光学衛星データ(分解能 10m および 0.3m)を使用

³ AIS データは Kpler 社提供

光学衛星データを用いた南シナ海のバーク・カナダ礁南西部における埋め立て前後の検知結果
埋め立て前(2024年10月) 埋め立て後(2025年5月)



その結果、バーク・カナダ礁南西部で新たな埋め立て・施設建造を確認するとともに、これまで報道されていない本活動に関与した可能性のある船舶の存在を明らかにできました。この技術やノウハウを用いることで、南シナ海以外の島しょ部でもそこでの変化とそれに関する船舶の動静を明らかにできる見込みです。

既存の類似サービスは人の目で衛星画像を見て変化を確認するものが多いのに対し、現在 MRI と NSI が開発中のサービスは、さまざまなインデックス(観測データの変化指標)を用いて機械的に広域の変化を捉える特長があります。これにより、お客さまの関心エリア(島しょ部等)の変化やリスク予兆を効率的に把握できるようになります。詳細はレポート全文の PDF ファイルをご参照ください。

3. 今後の予定

本 PoC を通じて得られた成果等を踏まえ、両社は分析対象地域を南シナ海以外の地域に拡大した上で、引き続き各種地理空間情報を活用し、海外情勢の把握やインフラの状況監視、被災状況の把握、海上物流・サプライチェーンのリスク分析等、多様な分野で役立つサービスの開発を進めていきます

レポート全文

南シナ海の島しょ部における変化状況分析 PoC(2025 年10月 29 日版)

株式会社 New Space Intelligence(NSI) 概要

会社名:株式会社 New Space Intelligence

所在地:山口県宇部市大字西岐波 329 番地 22

代表者:長井裕美子

設立:2021 年 11 月 2 日

資本金:1,600 万円

事業内容:「衛星データパイプライン®」による変化検出・異常検知サービスの提供

URL:<https://www.newspaceint.com/ja>

関連情報

→[三菱総合研究所、New Space Intelligence 社と事業連携\(ニュースリリース 2023.12.25\)](#)

→[衛星データ等の変化を検知し、南シナ海で新たな埋め立て等を確認\(NSI プレスリリース 2025.10.29\)](#)

本件に関するお問い合わせ先
株式会社三菱総合研究所 〒100-8141 東京都千代田区永田町二丁目 10 番 3 号 【内容に関するお問い合わせ】 フロンティア政策本部 武藤、上川路、牧山、今田、魚住 メール:nsi-team@ml.mri.co.jp 【報道機関からのお問い合わせ】 広報部 メール:media@mri.co.jp

本資料は、経済産業記者会、経済産業省ペンクラブ、外務省記者クラブ、防衛記者会および当社にてコ
ンタクトのある記者の方々にもご案内しています。