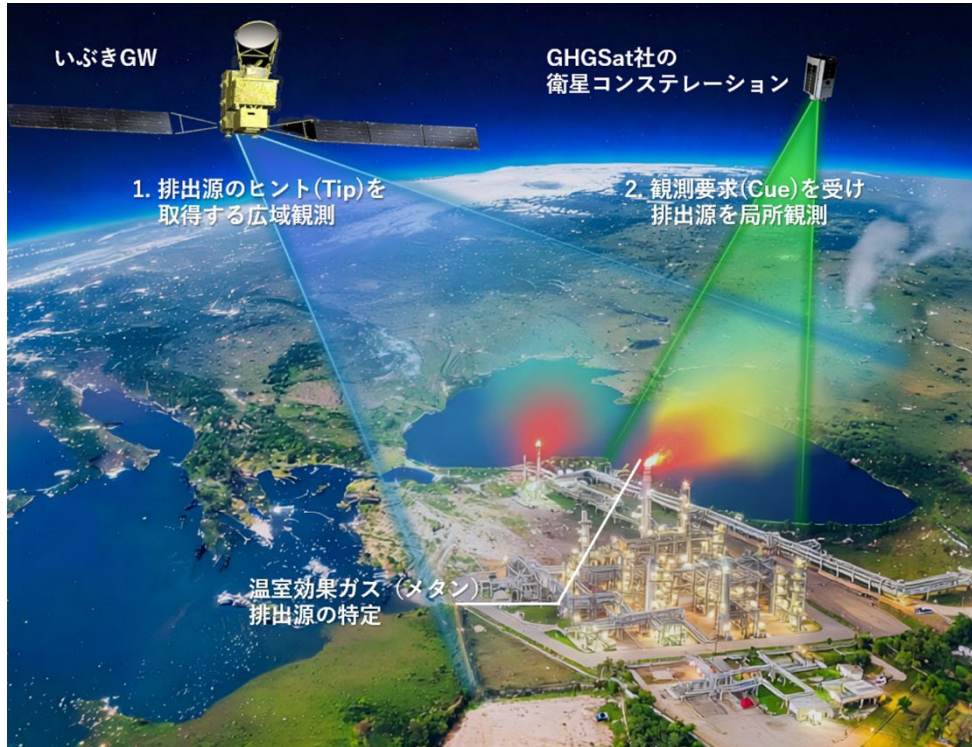


**NEWS RELEASE**

**温室効果ガス排出源の特定などを検証する公募事業について、JOGMEC と契約を締結**  
衛星データを利用した温室効果ガス排出量可視化のサービス提供を目指し、実機実証を開始



いぶき GW と GHGSat 社の衛星コンステレーションを利用した温室効果ガス排出源の特定イメージ

三菱電機株式会社は、独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構（以下、JOGMEC）が公募した 2026 年度「衛星データを用いた温室効果ガスの排出源特定および測定に向けた技術検証事業」（以下、本事業）の業務委託先に選定され、JOGMEC と契約を締結しました。これにより、実際の衛星データを利用してメタンの排出源の特定や排出量の定量化を行い、その有効性を検証することで、企業や自治体などのユーザー向けに温室効果ガスの排出量を可視化して提供するサービスの実現を目指します。

本事業は、衛星データサービス株式会社（以下、SDS）、日揮グローバル株式会社（以下、JGC）、三菱電機ソフトウェア株式会社（以下、MESW）、GHGSat Inc.（以下、GHGSat 社）と連携のうえ、当社とパートナーシップ契約を結んだ株式会社三菱 UFJ 銀行（以下、三菱 UFJ 銀行）の知見を活用し実施するものです。

温室効果ガスの排出量削減は地球温暖化対策における重要な課題であり、温室効果ガスの排出源や排出量を正確に把握することの重要性が高まっています。特に火力発電の燃料として使用される液化天然ガス（以下、LNG）の主成分であるメタンは、二酸化炭素に比べて高い温室効果を持つことから、LNG サプライチェーンをはじめとするエネルギー分野において、メタン排出源の把握や漏えいの早期発見、排出実態の透明性向上が求められています。

当社は、三菱 UFJ 銀行、SDS、GHGSat 社と 2024 年に衛星データを利用した温室効果ガス排出量の可視化に関するパートナーシップ契約※1を締結しており、4 社で 2025 年 6 月 29 日に打ち上げられた温室効果ガス・水循環観測技術衛星（GOSAT-GW）（以下、いぶき GW）※2や、GHGSat 社が運用する衛星コンステレーションから取得したデータを活用し、温室効果ガス排出量の可視化と排出源特定を行うサービス構築に向けた取り組みを進めてきました。具体的には、広域観測に優れたいぶき GW で温室効果ガスの排出エリアを効率的に把握し、異常が疑われる

※1 2024 年 11 月 15 日広報発表 <https://www.MitsubishiElectric.co.jp/ja/pr/2024/pdf/1115-b.pdf>

※2 「いぶき GW」は環境省、国立研究開発法人国立環境研究所（NIES）、国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構（JAXA）が共同で運用する衛星。当社は、プライムメーカーとして衛星システムおよび搭載センサー（TANSO-3 及び AMSR3）の開発を担当

地点のヒント「Tip」を得たうえで、局所観測に優れた GHGSat 社の衛星コンステレーションに合図となる「Cue」を送り、当該地点を詳細に観測する「Tip&Cue」運用の実現性を検討してきました。

本事業では、当社がこれまでの検討で得られた知見を生かし、いぶき GW と GHGSat 社の衛星コンステレーションが取得したデータをもとに、実際の衛星データを用いて実地条件下でのメタン排出の検出・定量化の性能を検証するとともに、実運用に向けた技術要件や運用手順を整理します。また、衛星によるメタン排出量の計測結果について、国連環境計画（UNEP）が主導する「OGMP 2.0<sup>※3</sup>」への適用可能性を検討し、今後の実証や事業化に資する知見を取りまとめます。さらに、天然ガスや LNG 生産設備における衛星データを用いたトップダウンアプローチ<sup>※4</sup>による共同実証の可能性についても検討します。

### 役割分担

企業名	役割
三菱電機	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本事業の取りまとめおよび実地検証の計画・遂行</li> <li>・衛星データの解析の取りまとめ</li> <li>・共同実証および OGMP 2.0 適用可否の検討</li> </ul>
SDS	<ul style="list-style-type: none"> <li>・GHGSat 社との調整・データ調達、実証設備候補の運営組織との調整</li> <li>・共同実証および OGMP 2.0 適用可否の検討支援</li> </ul>
JGC	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実地検証における評価支援</li> <li>・OGMP 2.0 の適用可否の検討支援</li> <li>・天然ガスや LNG 生産設備におけるメタン排出管理に関わる知見提供</li> </ul>
MESW	<ul style="list-style-type: none"> <li>・衛星データの解析</li> </ul>
GHGSat 社	<ul style="list-style-type: none"> <li>・衛星コンステレーションを利用した観測</li> <li>・衛星データの解析・提供</li> </ul>
三菱 UFJ 銀行	<ul style="list-style-type: none"> <li>・OGMP 2.0 の適用可否の検討支援</li> <li>・産業・市場動向の調査支援</li> </ul>

### 今後の予定・将来展望

本事業での実証成果をもとに、衛星による温室効果ガスの排出源の特定・排出量の定量化における検出・定量精度、観測から情報提供までのリードタイム、運用手順などを検証し、必要な処理フローや判定ロジックを整備します。これにより、いぶき GW の広域および精密観測、GHGSat 社の衛星コンステレーションによる高分解能観測の衛星データを組み合わせた Tip&Cue 運用を実現し、温室効果ガス排出量のモニタリング、ガス漏えいの異常通知などを企業および自治体などのユーザー向けにわかりやすく可視化して提供するサービスの事業化を目指します。当社は、本サービスの提供を通じて、温室効果ガス削減に向けた企業や自治体の取り組みを支援し、サステナブルな社会の実現に貢献します。

### 三菱電機グループについて

三菱電機グループは、「[Our Philosophy](#)」のもと、サステナビリティを経営の根幹に据え、社会・顧客・株主・従業員をはじめとしたステークホルダーからの信頼を重んじてまいります。また、「収益性」「資本効率」「成長性」を追求するとともに、顧客と繋がり続けて社会課題を解決する新たな価値を創出し、企業価値の持続的向上を図ります。1921 年の創業以来、100 年を超える歴史を有し、社会システム、エネルギーシステム、防衛・宇宙システム、FA システム、自動車機器、ビルシステム、空調・家電、デジタルイノベーション、半導体・デバイスといった事業を展開しています。世界に 200 以上のグループ会社と約 15 万人の従業員を擁し、2025 年度の連結売上高は 5 兆 8,947 億円でした。詳細は、[オフィシャルウェブサイト](#)をご覧ください。

※3 石油・ガス業界を対象とした、メタンの排出削減と排出報告における精度と透明性の向上を目指すフレームワーク

※4 衛星や、陸上の観測ステーションなどを用いて空気中のメタンの量をマクロに計測する方法。これに対し、個々の測定設備でメタンリーク量を測定し、データを積み上げる方法をボトムアップアプローチと呼ぶ

## お問い合わせ先

<報道関係からのお問い合わせ先>

三菱電機株式会社 広報部

〒100-8310 東京都千代田区丸の内二丁目7番3号

TEL 03-3218-2332

<https://www.MitsubishiElectric.co.jp/news/contact.html>

<お客様からのお問い合わせ先>

三菱電機株式会社 防衛・宇宙システム事業本部 防衛・宇宙ソリューション事業部

〒100-8310 東京都千代田区丸の内二丁目7番3号

E-mail : [eosolution@nw.MitsubishiElectric.co.jp](mailto:eosolution@nw.MitsubishiElectric.co.jp)