

# NEWS RELEASE [www.jogmec.go.jp](http://www.jogmec.go.jp)

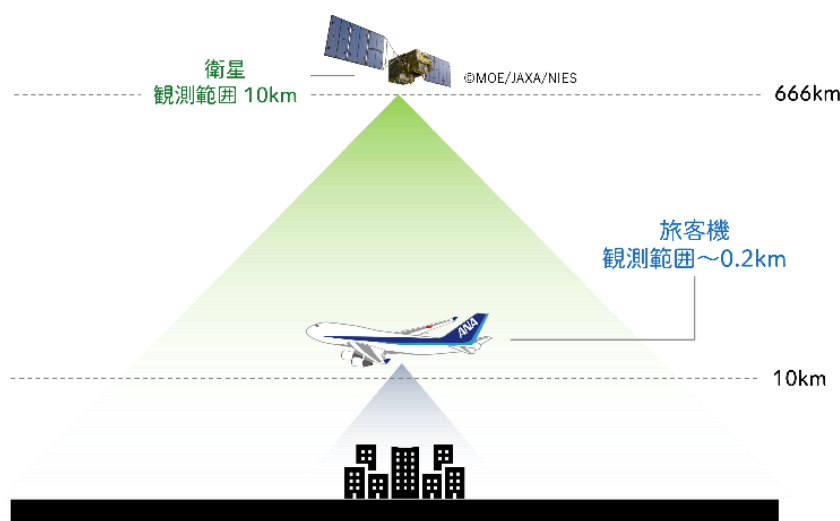


独立行政法人 エネルギー・金属鉱物資源機構

問合せ先: CCS 水素事業部 施設技術課 下内、鈴木 電話: 03-6758-8147  
 広報担当: 総務部 広報課 尾崎 電話: 03-6758-8106

## ANA 及び JAXA と航空機等を活用したメタン測定技術調査事業を実施 ～「上空」から温室効果ガスを測定する手法の社会実装を目指す～

JOGMEC(本部:東京都港区、理事長:細野哲弘)は、LNG・水素・アンモニア等の製造時に排出される温室効果ガス測定に貢献する技術として期待される航空機、ドローンからの温室効果ガス測定について、全日本空輸株式会社(以下「ANA」と「2022年度 航空機等による温室効果ガス測定技術調査」に関する委託調査業務契約を締結しました。また本事業には、従前よりANAと実証検証に取り組んでいる国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構(以下「JAXA」)が協力します。本共同調査により、報告される温室効果ガス排出量の検証手法として期待されるトップダウン手法(注1)を社会実装することを目指します。



【トップダウン手法による温室効果ガス測定手法のイメージ図】

近年、気候変動問題に対応するための脱炭素化への動きが世界的に加速する状況下、温室効果ガスの中でも地球温暖化係数が25倍以上となるメタンの排出削減は、100以上の国と地域が合意した「グローバル・メタン・プレッジ」の通り、国際的に重要な課題です。欧州、米国を中心にメタン排出削減の機運が高まる中で、石油天然ガス産業を中心とするエネルギー事業を検討する際には看過できない対応事項として、メタン漏洩の管理方法やモニタリング手法の導入検討が活発に議論されています。これらを背景に、JOGMECは2022年5月に「LNG・水素・アンモニアの温室効果ガス排出量及びCarbon Intensity算定のための推奨作業指針」を公表し、トップダウン手法として衛星・航空機・ドローン等の導入の重要性を述べました。

本共同調査では、ANA及びJAXAが従前より実証検証を進めてきたリモートセンシング技術を用いた航空機からの温室効果ガス測定手法のノウハウを活用し、航空機を改修することなく地表面のメタン測定を可能とする手法に取り組みつつ、ドローンを用いたトップダウン手法によるメタン測定手法にも取り組んでまいります。なお、本事業はJOGMECがANAに業務委託し、JAXAは調査研究協力者として連携をとり調査及び測定手法の課題の整理を行います。

本取り組みによって、未特定のメタン排出を防ぎ、報告される温室効果ガス排出量の検証手法として期待されるトップダウン手法を社会実装することを目指します。

(注1)トップダウン手法:

衛星やドローンを用いて「上空」から温室効果ガスを測定する手法。サイトや地域における包括的な排出状況を観測することができる。

#### ■参考1

ANAの持株会社であるANAホールディングス株式会社では、2020年9月よりJAXAと共に都市域における温室効果ガスの排出量を、交通・産業などの発生源別に評価することを目指し、温室効果ガス観測技術衛星「いぶき」(注1:GOSAT)の観測技術を応用した観測機器を旅客機へ搭載し、温室効果ガスの観測・解析(注2:GOBLEUプロジェクト)を行っています。

注1:温室効果ガス観測技術衛星「いぶき」(GOSAT)

(URL)<https://www.jaxa.jp/projects/sat/gosat/>

注2:Greenhouse gas Observations of Biospheric and Local Emissions from the Upper skyプロジェクト  
「GOBLEU」は「ゴブルー」と読む。

#### ■参考2

1) 全日本空輸株式会社 ニュースリリースページ

(URL)<https://www.anahd.co.jp/group/pr/202211/20221124.html>

2) JOGMEC カーボンニュートラル・イニシアティブの策定(2021年4月20日)

(URL)[https://www.jogmec.go.jp/news/release/news\\_01\\_000179.html](https://www.jogmec.go.jp/news/release/news_01_000179.html)

3) LNG・水素・アンモニア製造に伴う温室効果ガス算定のための「GHG・CIガイドライン(初版)」の公表について(2022年5月30日)

(URL)[https://www.jogmec.go.jp/news/release/news\\_10\\_00025.html](https://www.jogmec.go.jp/news/release/news_10_00025.html)