



2022年8月9日

株式会社ウェザーニューズ

株式会社QPS 研究所

九電ビジネスソリューションズ株式会社

九州電力株式会社

## 高精度な海氷情報を活用した船舶の運航を支援するサービス創出に向け、 共同実証を開始します

ー A I と衛星の観測データを組み合わせた世界初の取組みー

株式会社ウェザーニューズ、株式会社 QPS 研究所、九電ビジネスソリューションズ株式会社及び九州電力株式会社は、A I と衛星の観測データから得た高精度な海氷\*の大きさや分布等の情報（以下、海氷情報）を活用した、より安全で確実な船舶の運航を支援するサービスを提供するため、本日、覚書を締結し共同実証を開始しました。

海氷が存在する海域や港における船舶の運航では、海氷との衝突による海難事故や、航路変更による到着遅延等のリスクがあるため、より高精度で即時の海氷情報が必要とされています。

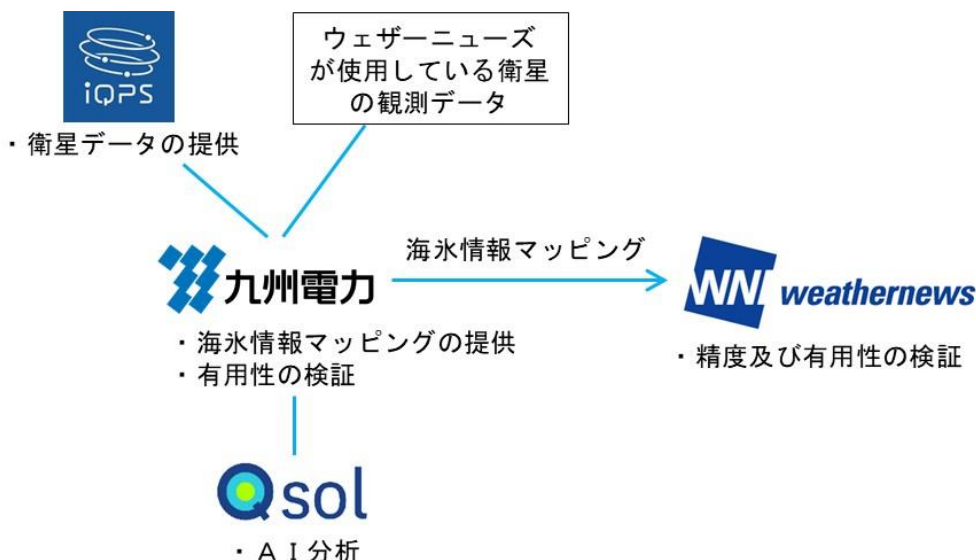
本実証で4社は、衛星の観測データをA I で分析して海氷情報をマッピングし、現地の実際の状況や既存のサービスと比較することで、海氷情報の精度や有用性を検証します。

今後4社は、今回の実証で得た知見を元に、衛星の観測データやA I 分析など先進的なデジタル技術を活用することで、より安全で確実な船舶の運航の実現に貢献してまいります。

以 上

※海水が凍結してできた氷のことで、海を漂う「流氷」と海岸に定着する「定着氷」があります。

### 【共同実証のイメージ】

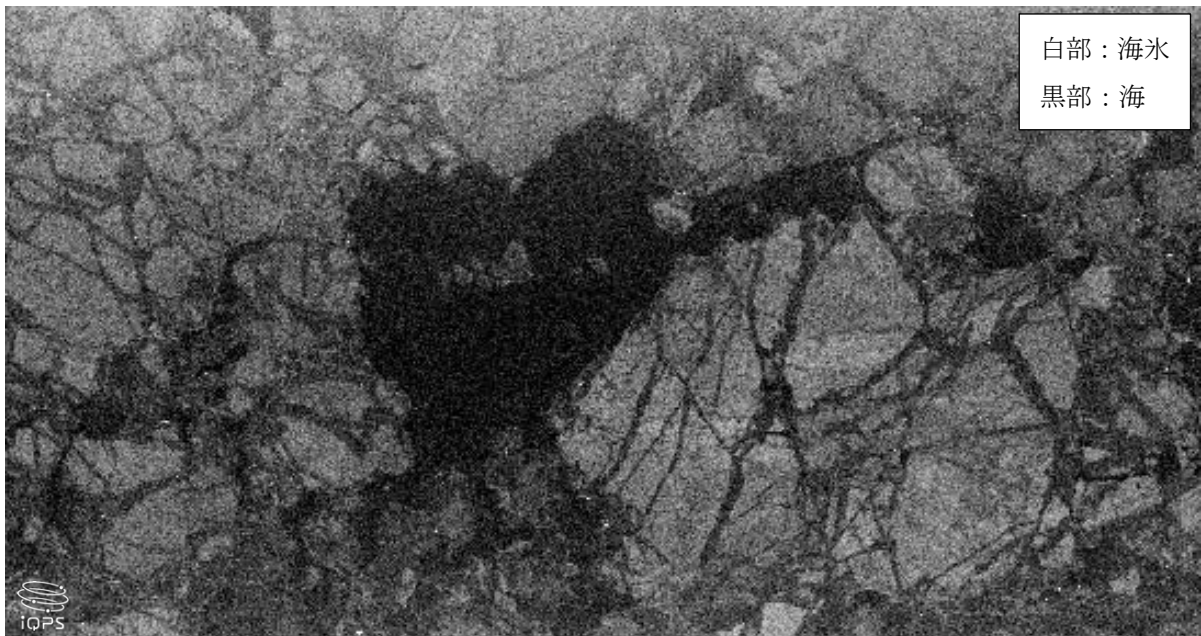


【海氷の写真】

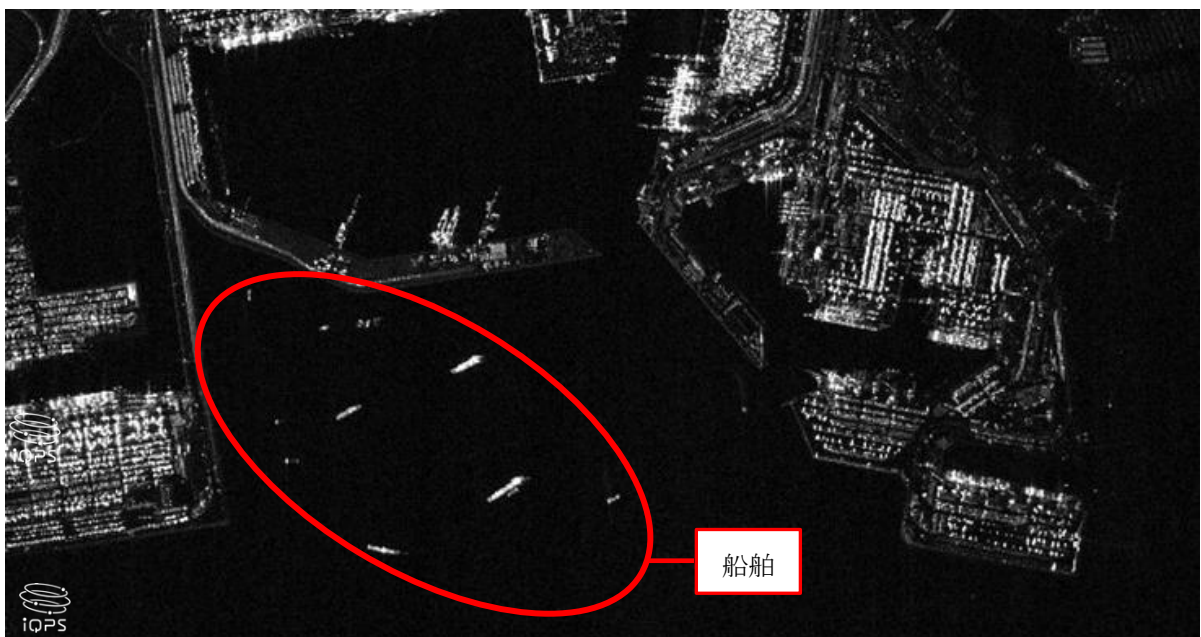


© ウェザーニューズ

【QPS 研究所の衛星で夜間に観測した海氷や船舶の画像】







白部：海氷  
黒部：海



船舶

QPS 研究所の衛星は夜間や悪天候時でも、高分解能・高画質で海氷や船舶を観測可能

## 今回の実証での各社の役割

会社名	今回の実証での役割など
(株)ウェザーニューズ 	<ul style="list-style-type: none"> <li>ウェザーニューズは、現在、海運業界向けに運航支援サービスを提供し、全世界の外航船舶約1万隻の安全運航を支援しており、運航のリスクとなる、風や波などの気象・海象情報や、中～高緯度で発生する海氷の情報を分析し、陸上のオペレーターや船長に伝えることで、航路選定やコスト削減などをサポートしています。</li> <li>今回の実証で同社は、海氷情報の精度や運航支援サービスにおける有用性等を検証します。</li> </ul>
(株)QPS 研究所 	<ul style="list-style-type: none"> <li>QPS 研究所は、世界トップレベルの技術力で日本最高<sup>※1</sup>分解能・最高画質で観測できる自社の小型衛星<sup>※2</sup>により、夜間や悪天候時でも任意の対象を観測できる画像を提供しています。2025年以降に36機の衛星コンステレーション<sup>※3</sup>を構築し、世界中のほぼ全ての場所で平均10分間隔で観測できる準リアルタイムデータの提供を目指しています。</li> <li>今回の実証で同社は、自社の高分解能な衛星データ活用による海氷情報の精度向上を検証します。            ※1：日本の民間の合成開口レーダー衛星としてになります。            ※2：同社は、従来比で重量1/20、価格1/100の小型で低価格の合成開口レーダー衛星“QPS-SAR”を開発・製造・運用しています。            ※3：複数の人工衛星によって、高度な価値を提供するシステムのことです。</li> </ul>
九電ビジネスソリューションズ(株) 	<ul style="list-style-type: none"> <li>九州電力のグループ会社の九電ビジネスソリューションズは、ドローン画像を識別して森林資源を見える化するサービスや、河川に設置したカメラの画像を識別して水位計測を行っており、AIによる画像識別の経験や知見を有しています。</li> <li>今回の実証で同社は、衛星の観測データをAIで分析し、海氷情報をマッピングします。</li> </ul>
九州電力(株) 	<ul style="list-style-type: none"> <li>九州電力は、インフラの保守管理の高度化・効率化や、地域・社会の課題解決に繋がる新たな事業を創出しています。</li> <li>同社は、QPS 研究所と覚書を締結し、共同で衛星データを活用した新たな事業を検討しており、今回の実証では、最適な衛星データの選定やAI解析技術、マッピング機能等を組み合わせた、より利便性の高い海氷情報の提供や有用性を検証します。</li> </ul>