

# 北極海の海水面積 観測史上2位の小ささに

北極海の海水密接度の最新画像および過去に観測された画像は、  
北極海海水モニターウェブサイト上で公開しています。  
<http://www.ijis.iarc.uaf.edu/jp>



AMSR-Eが捉えた2011年9月9日の北極海水分布

©JAXA

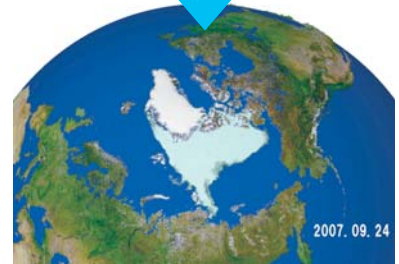
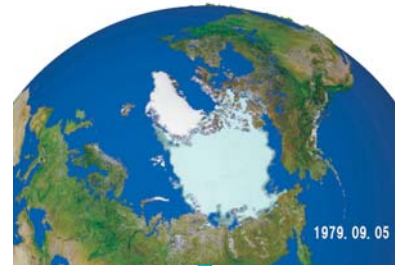
JAXAが開発・運用した改良型高性能マイクロ波放射計 (AMSR-E) は、アメリカの地球観測衛星「Aqua」に搭載された高性能マイクロ波放射計で、地球から放射される微弱な電波を観測することで、海水や海面水温、水蒸気、降水などを昼夜の区別なく天候にも左右されずに観測してきました。

AMSR-Eが観測した海水データを解析した結果、今年の北極海の海水の最小面積は、453万km<sup>2</sup> (9月9日現在) となり、衛星観測史上最小面積を記録した2007年 (425万km<sup>2</sup>) に次ぐ小ささにまで縮小したことを確認しました。また、海水密接度 (※) では2007年を下回り、史上最小を記録したことが分かりました。さらに、AMSR-Eによる観測で、今年春の海水状態は、前年に比べて

薄い氷で広く覆われた状態であったこと、また、記録的な密接度低下を伴う海水縮小により、今夏はロシア側、カナダ側の両方の北極海航路から海水が消失したことが明らかとなりました。

AMSR-Eは設計寿命3年のところ、9年を超えて運用してきましたが、日本時間10月4日、定常観測に必要な回転速度 (毎分40回転) を維持する限界に達したため、観測および回転を自動で停止しました。JAXAは、AMSR-Eの後継として、AMSR2を搭載した第一期水循環変動観測衛星「しずく」(GCOM-W1) を打ち上げる予定です。

※海水密接度: 海水域内のある領域を対象とした、氷に覆われている海面の割合



融解最小時期の北極海水分布  
(上:1979年 中:2007年 下:2011年)  
2011年は、シベリア沿岸からすっかり海水がなくなっており、また、カナダの多島海でも島と島の間に広く水路が開いている様子が分かる

「JAXA's」配送サービスを行っています。ご自宅や職場など、ご指定の場所へJAXA'sを配送します。本サービスご利用には、配送に要する実費をご負担いただくことになります。詳しくは下記ウェブサイトをご覧ください。

<http://www.jaxas.jp/>

●お問い合わせ先

財団法人日本宇宙フォーラム 広報・調査事業部

「JAXA's」配送サービス窓口

TEL:03-6206-4902





## 日本初の測位衛星 みちびきが社会を変える

小惑星イトカワが  
ふたたび科学誌『Science』の表紙を飾る

Dr.古川の宇宙医学実験レポート

“3本の矢”パワーで宇宙を目指す  
油井亀美也 大西卓哉 金井宣茂宇宙飛行士