



平成23年10月31日(月)

国土交通省 関東地方整備局

港湾空港部

記者発表資料

遠隔離島における港湾整備・施設管理への衛星AIS（注1）データの活用について、（独）宇宙航空研究開発機構（JAXA）及び国土技術政策総合研究所と共同研究に着手します。

関東地方整備局においては、平成22年6月に施行された「排他的経済水域及び大陸棚の保全及び利用の促進のための低潮線の保全及び拠点施設の整備等に関する法律」等に基づき、海洋資源の開発・利用、海洋調査等に関する活動が、本土から遠く離れた海域においても安全かつ安定的に行われるよう、船舶の係留、停泊、荷さばき等が可能となる港湾施設の整備に着手しました。

南鳥島など遠隔地にある離島（以下「遠隔離島」という）における港湾施設の整備においては、海上作業船や人員及び資機材等の輸送船を多数使用することから、これら工事に関わる船舶が安全な航行を確保するため運航状況を的確に把握する必要があります。また、整備後においても港湾施設の管理等にあたって、水域利用、船舶の着棧等の施設の状況を適切に把握することが必要となります。

このため関東地方整備局、JAXA及び国土交通省国土技術政策総合研究所の三者は、通信手段の確保が困難な遠隔離島において、平成23年度に打ち上げられる予定の小型実証衛星（SDS-4）が取得するAISデータについて、港湾整備への活用の可能性についての検証、北太平洋等AIS地上局の設置が困難な外洋海域における船舶動静把握への有効性等についての検証、更に、陸域観測技術衛星2号（ALOS-2）のレーダ画像と衛星AISを組み合わせた実証実験計画の検討について、共同研究を開始します。

（注1）AIS：Automatic Identification System 船舶自動識別装置

衛星AISは、沿岸域に限定されているAISの範囲を、宇宙からAIS信号を取得することで全球に広げる新しい技術。

発表記者クラブ

竹芝記者クラブ・神奈川建設記者会・横浜海事記者クラブ

問い合わせ先

かんとうちほうせいびきょく とくていりとうこうわんけいかくかちょう うえの まさあき  
関東地方整備局 特定離島港湾計画課長 上野 雅明

電話番号 045(211)7422

# 共同研究の概要

## 枠組み

契約締結日：平成23年10月31日

実施期間：平成23年10月～平成25年9月

実施者・関東地方整備局港湾空港部 東京港湾事務所

・国土技術政策総合研究所 港湾研究部

・独立行政法人宇宙航空研究開発機構

宇宙利用ミッション本部

目標：遠隔離島における港湾整備や外洋の船舶動静把握における衛星AISデータの有効性等の検証、レーダ画像と衛星AISを組み合わせた実証実験計画の検討。

## スケジュール

スケジュール

平成23年度	研究計画策定 衛星(SDS-4)* 打上げ予定
平成24年度	衛星AISデータの有効性検証
平成25年度	次期衛星(ALOS-2)の実証計画への反映 成果まとめ

\* SDS-4は、第一期水循環変動観測衛星「しずく」(GCOM-W1)との相乗りでH-II Aロケットにより打ち上げられる予定です。

## 研究概要

### ①遠隔離島における港湾整備での有効性検証

遠隔離島での港湾整備及び施設管理における小型実証衛星(SDS-4)の衛星AISデータの有効性を検証する。

### ②外洋海域での船舶動静把握における有効性検証

衛星AISデータにより、北太平洋での物流情報把握や北極海での航路設定の可能性を検証する。

### ③レーダ画像(SAR画像)と衛星AISデータとの組み合わせ利用手法の研究

将来的に、地球観測衛星のレーダ画像と衛星AISデータを組み合わせた手法の研究を行う。

### ④陸域観測技術衛星2号(ALOS-2)の実証実験計画の検討を行う。

### 期待される効果

情報収集手段の限定された遠隔離島において、衛星AISデータによる情報を加えることにより、より適切な港湾整備と施設管理が可能となる。

# 衛星AISを活用した遠隔離島における港湾整備及び施設管理

