

平成23年10月20日  
午前10時50分発表



## 広 報 資 料

問い合わせ先  
第一管区海上保安本部  
海洋情報部 監理課長 古田 明  
Tel 0134-27-0118 (内線2510)

### 人工衛星にラストメッセージ!

第一管区海上保安本部は、運用を停止した人工衛星「だいち」に感謝の気持ちをこめた最後のレーザー光線（ラストメッセージ）の伝達を計画し、これに初めて成功しました。

#### 1 伝達概要について

- 伝達日時 平成23年10月18日 午後9時39分～午後9時44分の間  
伝達場所 第五管区海上保安本部 下里水路観測所（和歌山県那智勝浦）  
受信衛星 宇宙航空研究開発機構（以下 JAXA）打上げ陸域観測技術衛星「だいち」（ALOS）（以下「だいち」）  
伝達方法 （1）下里水路観測所からレーザー光線を衛星「だいち」向け発射  
（2）レーザー光線が「だいち」付属の反射プリズムに反射し、同反射信号を観測所で受信することで、光線の伝達を確認

#### 2 経緯について

第一管区海上保安本部は、平成18年度から5年間にわたり海上保安庁に対する海氷衛星画像提供に貢献した「だいち」に対して、感謝状を贈呈しましたが、直接感謝の気持ちを伝えるために、海図作成の基準点として人工衛星のレーザー測距観測を実施している下里水路観測所から「レーザー光線」を発射、伝達する作戦を JAXA 協力の下、計画しました。

JAXAの事前解析では既に運用を停止し、地球周回軌道を回っている「だいち」へのレーザー測距が成功する確率は極めて低いものでしたが、今回成功するに至り、長年の当庁業務に対する協力への感謝の気持ちを伝えることができました。

<参 考>

#### ○陸域観測技術衛星「だいち」とは・・・

「だいち」は平成18年1月24日に種子島宇宙センターから打ち上げられ目標寿命5年(設計寿命3年)を超えて本年5月まで運用されました。

その間、海氷の情報だけでなく、全世界を観測し、5年間で650万シーンもの撮影をしました。また、3月の東日本大震災ほか様々な災害緊急活動にも貢献しました。

残念ながら「だいち」は本年4月の観測を最後に電源トラブルのため運用を停止しました。

平成23年9月12日(水路記念日)、第一管区海上保安本部は、海上保安庁に対する海氷衛星画像提供に大きく貢献したとして JAXA 及び「だいち」に感謝状を贈呈しました。

#### ○水路記念日とは・・・

水路記念日は、明治4年(1871年)9月12日(旧暦7月28日)、当時の兵部省海軍部に「水路局」が設置された日。国防のみならず、海運のためにも海図を作成するために、海洋調査を始めたことを記念して定められました。「水路局」の業務は、海上保安庁海洋情報部に引き継がれ、現在は最新の技術を用いて海図の作成や水路通報など航海に必要な情報を提供するとともに、培われた海洋調査技術を基に防災や環境分野についても様々な情報提供をしています。

#### ○下里水路観測所とは・・・

下里水路観測所では、昭和57年から人工衛星レーザー測距観測による測地業務を行っています。人工衛星レーザー測距観測による測地業務とは、レーザー光線を利用し、上空を通過する測地衛星までの距離を精密に測定することにより我が国の精確な位置を決定する業務のことです。

離島や岩礁、海岸の位置を測り海図に記載するとともに領海、排他的経済水域等の管轄海域を画定するためには、我が国の精確な位置を常に観測し、把握しておく必要があります。人工衛星レーザー測距観測は、そのために重要な役割を担っています。

平成18年の「だいち」打上げ直後、JAXA から全世界の関係機関に軌道要素確定のためにレーザー測距の要請がありました。下里水路観測所はこの時も「だいち」のレーザー測距に成功しています。

下記の URL で下里水路観測所のレーザー観測の動画がを見ることができます。

(You Tube に接続します。)

<http://www.youtube.com/watch?v=dUuFpPwebAs>

○下里水路観測所(海上保安庁 第五管区海上保安本部所属)

住所 〒 649-5142 和歌山県東牟婁郡那智勝浦町下里 1981

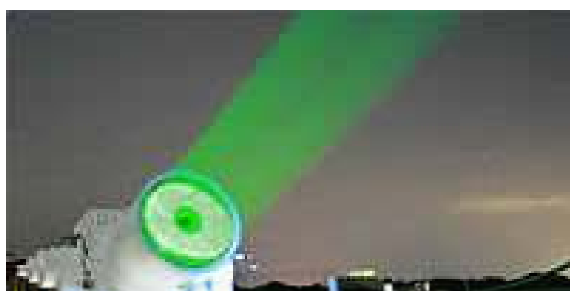
TEL 0735-58-0084

FAX 0735-58-1535

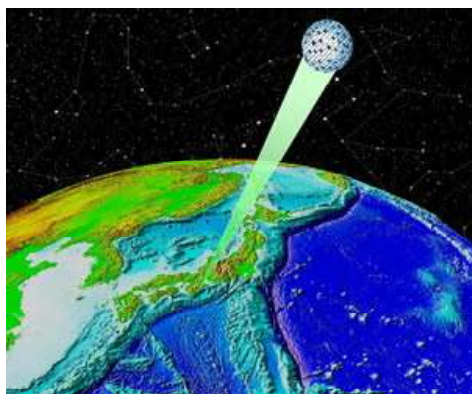
所 長：黒川隆司



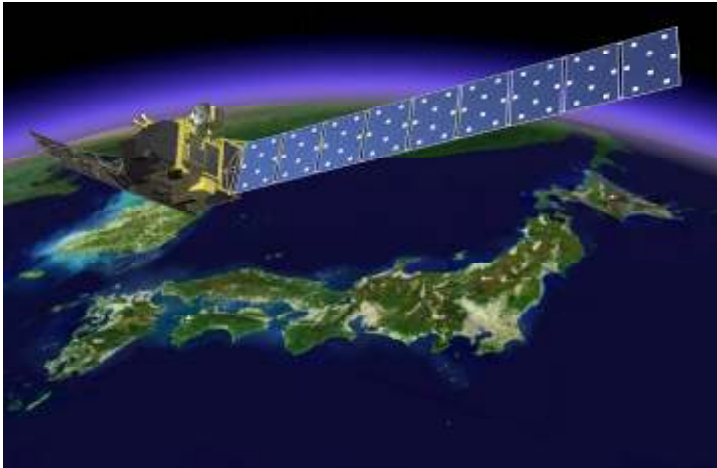
観測所の全景



レーザー光線の発射



レーザー照射のイメージ



「だいち」のイメージ図（JAXA 提供）