



# 陸域観測技術衛星 (ALOS) の 準備状況について

平成17年11月30日  
宇宙航空研究開発機構

< 説明者 >  
宇宙利用推進本部  
堀川 康

# 1. 概要

平成17年度の打上げを目指して準備を進めている陸域観測技術衛星 (ALOS) について、射場搬入以降の整備・試験状況を報告する。

## 2. 準備状況

- ALOSは、平成17年5月下旬の射場搬入以降、衛星の再組み立て、電気性能試験、質量測定、増田適合性試験、Y-0リハーサル等を実施した。ALOS外観を図1に示す。
- 一方、以下の不具合対応のため、当該機器の修理・調整をメーカ工場において行った。
  - (1) 赤外線天文衛星 (ASTRO-F) 不具合反映によるホイール駆動回路トランジスタ交換
  - (2) パンクロマチック立体視センサ (PRISM) 画像データ異常



図1 ALOS外観  
(種子島宇宙センター)

## 2. 準備状況(続き)

- 機器の修理・調整後、衛星システムによる確認試験を実施し、11月下旬までにすべて終了した。
- 衛星総点検における要処置事項(PFMの改修等)についても、射場最終段階での作業(熱制御材の固縛、テストコネクタ・カバー取り付け)を除いて問題なく完了しており、現在、ALOSは打上げに向けた作業を実施している。
- また、追跡管制準備作業として、3回のリハーサルを含む運用訓練を実施するなど、追跡管制及びミッションデータ受信・処理等の準備が整っている。

## 3. 今後の予定

- 推進薬充填:12月中旬
- 衛星とロケット(衛星分離部)の結合:1月初旬
- 打上げ:1月19日(予定)

## 4. 射場搬入以降の修理・調整

### (1) ASTRO-F不具合反映によるトランジスタ交換

ALOSホイール駆動回路は、ASTRO-F不具合原因のトランジスタと同時期に製造された同型のトランジスタを使用しているため、異物が混入している可能性が高いことから、確実を期し交換修理を行った。(図2-1、図2-2)

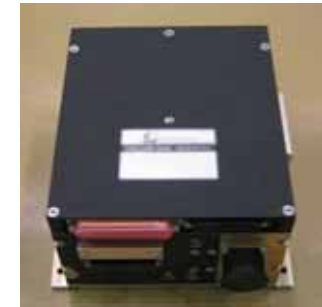


図2-1 ホイール駆動回路

### (2) PRISM画像データの一部乱れ

PRISM画像データの圧縮を行う「画像データ圧縮装置 (IDCP)」の動作タイミングにより、PRISM画像データの一部に乱れが生じることが判明したため、IDCPのタイミング調整を行った。(図3-1 ~ 図3-3)



図2-2 異物混入のトランジスタと同型品

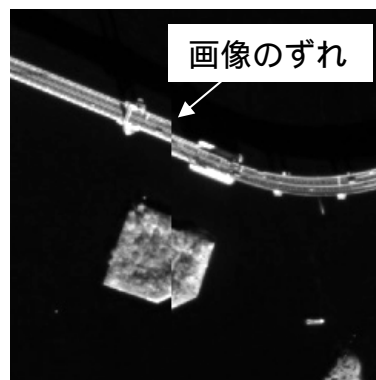


図3-1 乱れた画像(1)

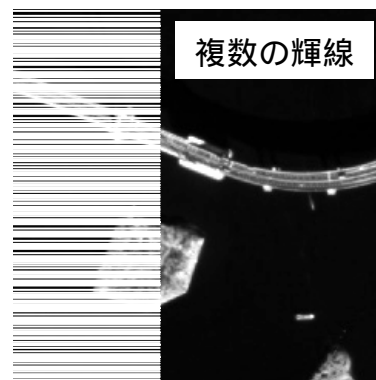


図3-2 乱れた画像(2)

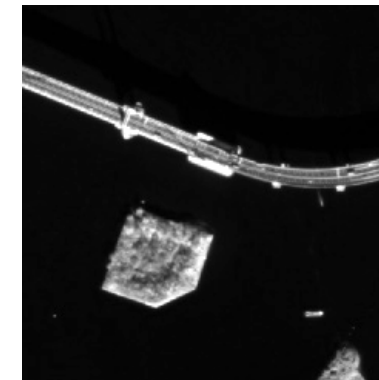


図3-3 調整後の画像

(シミュレーション画像)