

ALOS/PALSAR 全数処理

報告書番号：R18JR0100

利用分野：宇宙技術

URL：<https://www.jss.jaxa.jp/ar/j2018/9025/>

● 責任者

祖父江真一，第一宇宙技術部門宇宙利用統括付

● 問い合わせ先

落合 治(ochiai.osamu@jaxa.jp)

● メンバ

早坂 英俊，小友 晶子，後藤 貴志，落合 治，浅間 孝，石井 景子，坂本 英則，大串 文美，道津 正徳，松田 悟，段 理紗子，清水 淳，池田 隆志，村本 信裕，吉野 圭悟，櫻井 耕司，萩原 浩司，東狐大輔，山本 忠裕，横井 拓人，佐竹 恵美

● 事業概要

陸域観測技術衛星「だいち」及び「だいち2号」により取得した合成開口レーダー(PALSAR/PALSAR-2)のデータを加工して，ユーザにとって操作性の高い画像プロダクト(Analysis Ready Data)を生成し提供を行う。

参考 URL: http://www.jaxa.jp/projects/sat/alos2/index_j.html

● JSS2 利用の理由

JAXA の地球観測衛星データの利用普及を拡大するためのデータ公開整備の一環として，大量の ALOS/PALSAR データおよび ALOS-2/PALSAR-2 の全数処理を JSS2 において実施し，ユーザの利便性の高い画像データ(Analysis Ready Data: ARD)を公開する必要があるため。

● 今年度の成果

H29 年度の検討結果，試行運用を受けて，H30 年度は PALSAR の約 700TB データを筑波から JSS2 に伝送すると共に，SORA-PP での全数処理機能及び Output である付加価値データの SFTP 提供機能を整備した。また，今年度は PALSAR-2 の JSS2 へのデータ伝送と全数処理についても検討並びに開発を行った。

H31 年度は，PALSAR データの全数処理とデータ公開を順次行うと共に，PALSAR-2 の全数処理の開発を完了し，一部処理を開始する予定である。

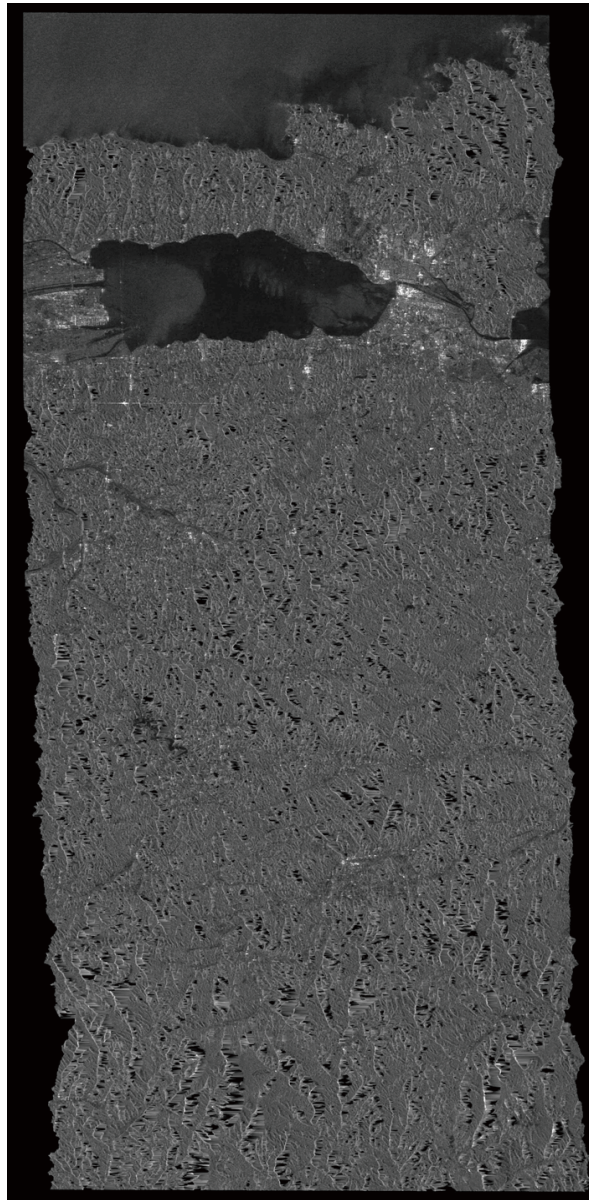


図 1: JSS2 上処理された ALOS/PALSAR L1.1 データ

● 成果の公表

なし

● JSS2 利用状況

● 計算情報

プロセス並列手法	jxsub による 1 ジョブ 1 コアの大量並列投入
スレッド並列手法	pthread, boost::thread
プロセス並列数	1 - 10
1 ケースあたりの経過時間	20 分

● 利用量

総資源に占める利用割合※1 (%) : 0.07

内訳

計算資源		
計算システム名	コア時間(コア・h)	資源の利用割合※2 (%)
SORA-MA	0.00	0.00
SORA-PP	10,631.80	0.08
SORA-LM	0.00	0.00
SORA-TPP	0.00	0.00

ファイルシステム資源		
ファイルシステム名	ストレージ割当量(GiB)	資源の利用割合※2 (%)
/home	435.51	0.45
/data	52,865.37	0.93
/ltmp	41,341.16	3.54

アーカイバ資源		
アーカイバシステム名	利用量(TiB)	資源の利用割合※2 (%)
J-SPACE	0.67	0.02

※1 総資源に占める利用割合：3つの資源(計算,ファイルシステム,アーカイバ)の利用割合の加重平均

※2 資源の利用割合：対象資源一年間の総利用量に対する利用割合