

## SAR 干渉画像中の残存縞の軽減について

## Reduction of residual phase in SAR interferograms

# 飛田 幹男 [1]; 島田 政信 [2]; 橋本 学 [3]; 小澤 拓 [4]; 宮城 洋介 [5]; 矢来 博司 [1]; 雨貝 知美 [1]

# Mikio Tobita[1]; Masanobu Shimada[2]; Manabu Hashimoto[3]; Taku Ozawa[4]; Yosuke Miyagi[5]; Hiroshi Yarai[1]; Tomomi Amagai[1]

[1] 国土地理院; [2] なし; [3] 京大・防災研; [4] 防災科研; [5] JAXA/EORC

[1] GSI; [2] EORC, JAXA; [3] DPRI, Kyoto Univ.; [4] NIED; [5] JAXA/EORC

地殻変動計測を目的とした SAR 干渉処理では、地殻変動以外の要因による干渉位相（干渉縞）を取り除くのが主要な工程である。しかし、取り除ききれない場合は、残存位相（残存縞と呼ぶ）が残ってしまう。残存縞の原因としては、衛星軌道情報の誤差、干渉解析アルゴリズム・ソフトウェアの不完全さ、気象や電離層の影響、DEM の誤差によるもの等が挙げられる。SAR 干渉画像中の残存縞が軽減されると、変動計測が高精度になり、干渉処理の迅速化・自動化が促進される他、広域地殻変動や離島での変位計測も可能になる。ALOS の高精度軌道情報のおかげで、残存縞が少なくなり、それによって、原因の究明も進んでおり、ソフトウェア起因の残存縞の軽減も進んでいる。解析者やソフトウェアによって、残存縞の形状が異なる場合もある。以上の観点から、SAR 干渉画像に含まれる残存縞の軽減について、現状を報告し、ALOS-2 に向けた課題を整理したい。