

GEONETデータを用いた「だいち」SAR干渉画像の電離層補正手法の開発(序報)
On ionospheric correction of ALOS/PALSAR interferograms using GEONET data (preliminary report)

宗包 浩志^{1*}

Hiroshi Munekane^{1*}

¹ 国土交通省国土地理院

¹ GSI of Japan

国土地理院では地盤変動を面的に監視するため、陸域観測技術衛星「だいち」のデータを定常的に解析し、SAR干渉画像を作成してきた。SAR干渉解析においては、限られた範囲にある地殻変動の情報が広域的な誤差の中に隠れてしまい、監視の妨げとなることが多い。特に、1周波電波を用いた観測であるSARデータの干渉解析では、電離層擾乱に伴う電波の遅延誤差により、正確な地盤変動情報が抽出できない場合があることが問題となっている。電離層による誤差の補正には、2周波電波を用いたGNSS観測データに含まれる電離層電子密度に関する情報に基づく手法が有効であることが知られている。国土地理院は、電子基準点においてGNSSの連続観測を実施しており、その2周波データに基づき、干渉SARの電離層補正手法を構築できる可能性がある。そこで、本発表では、電子基準点の観測データを用いた「だいち」SAR干渉画像の電離層補正手法を試作し、実際のSAR干渉画像に適用して補正効果の評価を行う。

キーワード: 干渉SAR, 電離層, GEONET

Keywords: InSAR, Ionosphere, GEONET