

STT072-P02

会場:コンベンションホール

時間: 5月27日17:15-18:45

## 干渉SARを活用した効率的な地盤沈下監視へ向けた取り組み

### Approach to efficient subsidence investigation by using InSAR

森下 遊<sup>1\*</sup>, 鈴木 啓<sup>1</sup>, 雨貝 知美<sup>1</sup>

Yu Morishita<sup>1\*</sup>, Akira SUZUKI<sup>1</sup>, Tomomi AMAGAI<sup>1</sup>

<sup>1</sup>国土地理院

<sup>1</sup>GSI of Japan

国土地理院は、地盤沈下監視を目的として、陸域観測技術衛星「だいち」(ALOS)に搭載されているLバンド合成開口レーダー(PALSAR)の観測データを用いて、SAR干渉解析を定常的に実施している。現在実施されている主な地盤沈下監視手法としては、水準測量が挙げられるが、効率的な水準測量を実施するために、干渉SARの面的な情報を活用することが期待されている。

これまでのSAR干渉解析によって、九十九里平野をはじめとする一部の地域では地盤沈下が捉えられてきた。しかし、干渉SARは大気ノイズ等の影響を受けやすく、2cm程度より小さい変動を検出することは困難であった。そのため、捉えられる地盤沈下はある程度沈下量の大きいものに限られてしまっていた。

そこで、ノイズの影響を軽減するために、複数の解析結果を足し合わせ平均化する、スタッキングという手法を用いた。その結果、個々の解析結果よりも高精度な結果を得ることができた。

本発表では、スタッキングの手法、結果及び今後の課題について報告する。

キーワード:干渉SAR,地盤沈下,ALOS,水準測量

Keywords: SAR Interferometry, subsidence, ALOS, leveling