

STT057-10

会場:105

時間:5月24日 14:30-14:45

## PALSAR 干渉処理を用いた中央カリマンタンに於ける泥炭層の地盤沈下と温暖化ガス発生量の推定 Estimation of the peatland subsidence and Green-house-gas emissions at the Central Kalimantan using the PALSARInSAR

島田 政信<sup>1\*</sup>, 井上京<sup>2</sup>, 波多野隆介<sup>2</sup>, 粟屋善雄<sup>3</sup>, 清野嘉之<sup>4</sup>

Masanobu Shimada<sup>1\*</sup>, Inoue Takashi<sup>2</sup>, hatano ryusuke<sup>2</sup>, awaya yoshio<sup>3</sup>, kiyono yoshiyuki<sup>4</sup>

<sup>1</sup> 宇宙航空研究開発機構, <sup>2</sup> 北海道大学, <sup>3</sup> 岐阜大学, <sup>4</sup> 森林総合研究所

<sup>1</sup>Japan Aerospace Exploration Agency, <sup>2</sup>Hokkaido University, <sup>3</sup>Gifu University, <sup>4</sup>Forestry and forest product research ins

全世界で進行している森林減少は大気中の二酸化炭素の増加を増長し、化石燃料の燃焼に伴うその3分の一と大きい。インドネシアは、森林減少のみならず泥炭層の沈降に因る温室効果ガスを発生しており、両者はほぼ拮抗した量になっている。泥炭層の沈降量の面的な計測は SAR の干渉処理を用いる方法が候補の一つであり、いくつかの誤差要因はあるものの、地上データとの照合により GHG の発生量を定量的に計測できる方法といえる。本研究は、2007年以降、中央カリマンタンのパランカラヤを中心とした地方をテストサイトとして、自然森林、再生林、農地毎に沈降量を計測し、その沈降速度と GHG 発生量との関係から、領域に於ける発生量を計測したものである。沈降量の計測精度に関しては、3カ所に於ける沈降量の計測精度の平均値として 2.18 cm を得、テストサイトの沈降状況が良い位置を見ることがわかった。Fig.1 は SAR で計測した沈降量と地上データの比較結果である。

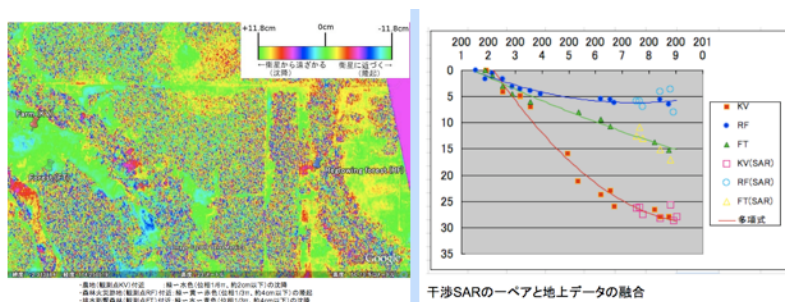


Fig.1 中央カリマンタンのテストサイト近くの地盤沈下 (左) と地盤沈下検証結果 (右) 。

キーワード: SAR, だいち, 地盤沈下, 泥炭層, 干渉 SAR

Keywords: SAR, ALOS, Subsidence, Peatland, SAR interferometry