

地形特徴に注目した PALSAR のデータ選定情報の生成 Generation of the data selection information for PALSAR focused on the geographic feature

井上 雄太^{1*}; 関根 大樹²; 桑原 祐史³
INOUE, Yuta^{1*}; SEKINE, Daiki²; KUWAHARA, Yuji³

¹ 茨城大学工学部都市システム工学科, ² 茨城大学大学院理工学研究科, ³ 茨城大学広域水圏環境科学教育研究センター
¹Department of Urban and Civil Engineering, Faculty of Engineering, Ibaraki University, ²Graduate School of Science and Engineering, Ibaraki University, ³Center for Water Environment Studies, Ibaraki University

本研究の目的はデジタル標高モデルを用いた SAR データ選択支援情報を提供することである。合成開口レーダ (SAR) データは天候に依存することなく観測することが可能なので、自然災害時の地球観測のために非常に有用である。

現在, SAR の解析データは観測日に軌道距離や気象条件を用いて選択される。しかし, 地形条件によってはマイクロ波が到達しない領域が存在し, その領域において解析精度が低下する。そこで, 斜面方位図と陰影図を用いて, データ選択支援情報の生成方法を提案した。本研究の結果は以下の通りである。

- (1) 斜面方位図と陰影図を用いてマイクロ波が遮蔽される領域と反射する領域が作成できた。
- (2) マイクロ波が反射する領域では, 公称標高値の範囲内で観測することができ, マイクロ波が遮蔽される領域では公称標高値の範囲で観測できない領域が存在した。

キーワード: 合成開口レーダ, データ選択支援情報, 斜面方位図, 陰影起伏図
Keywords: SAR, data selection support information, slope direction map, hillshade map