

社会問題

×

数理的
アプローチ

=

ソリューション
創造力

衛星測地研究室（木下研）

Satellite Geodesy Lab

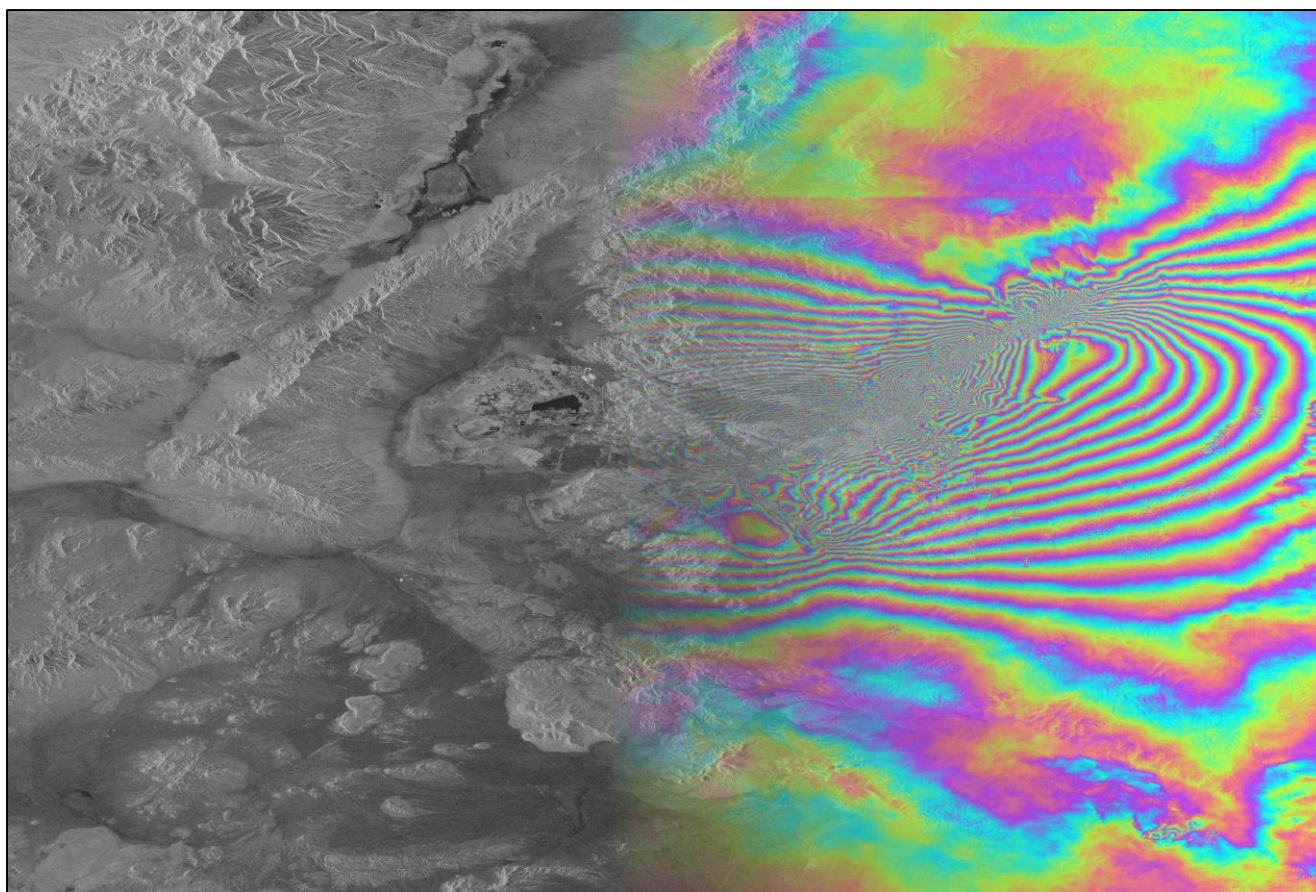
Keywords: SAR, Remote Sensing, Geophysics, Disaster



木下 陽平

Yohei Kinoshita

測地学という学問分野をご存知ですか？ 測地学は地球の形・重力・回転（自転）を研究対象として、諸現象の観測・メカニズム解明を目指す固体地球科学分野です。理学の一分野でその学問的性質上、種々の高精度観測技術を扱うことに長けており、工学を含め様々な学問分野にも関連します。研究室代表の木下は測地観測技術の中でも特に合成開口レーダー（SAR）およびその応用技術InSARの取り扱いを得意としています。

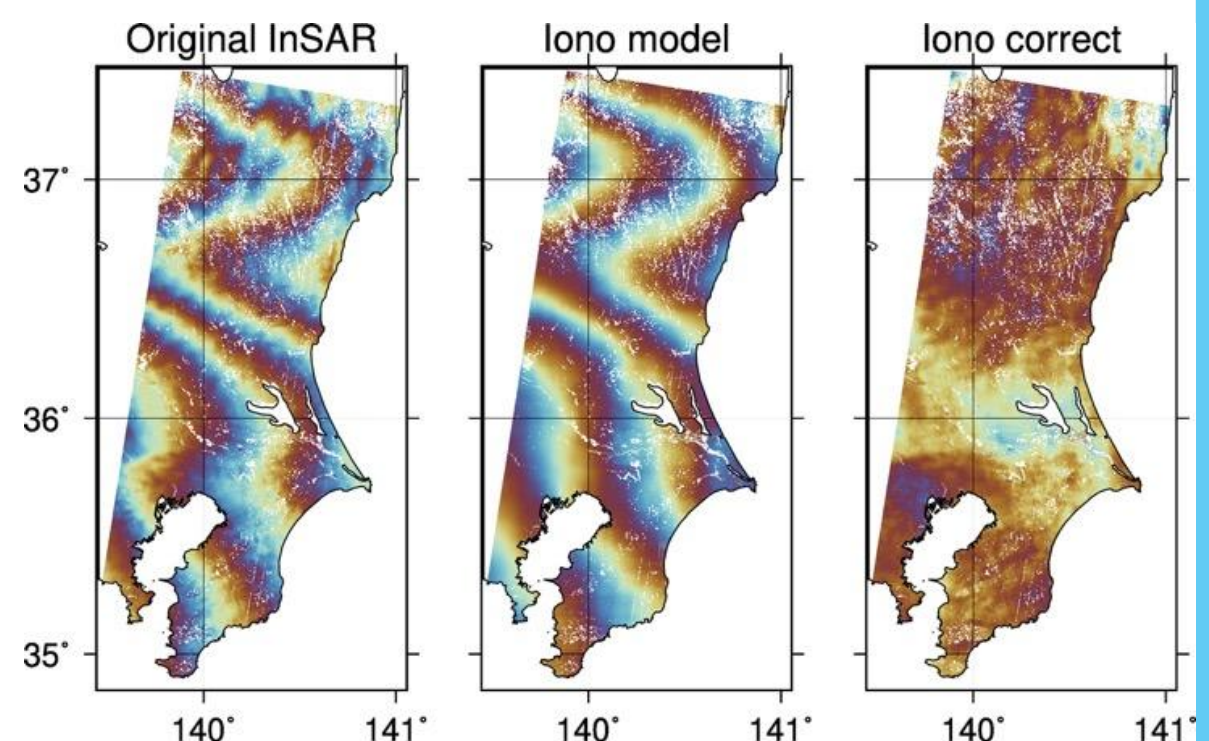


トピック1：測地技術を用いた自然災害の観測・メカニズム解明

地表面の変形をミリメートルオーダーの精度で検出可能なGNSS（GPS）やInSARを用いて、地震による断層破壊・火山活動・地盤沈下など種々の自然現象に対するメカニズム解明をしていきます。研究成果が社会に直接貢献するわけでは不是ですが、人類の科学的知見蓄積に貢献する成果創出を目指します。

トピック2：測地観測技術の解析技術開発

InSARをはじめとする測地観測技術の精度向上を目指し、補正手法や解析手法の技術開発も行なっています。特に地球大気に起因するノイズの低減手法開発に力を入れており、トピック1での地殻変動研究などに寄与する成果創出を目指します。



トピック3：測地技術の社会経済分野など他分野への応用（分野横断的研究）

誰も行なってこなかった測地技術の応用にトライしてみませんか？ 測地技術は気象学・気候学・社会経済学など、分野横断的研究に活かすポテンシャルがあります。あなたのアイディア次第で前人未到の世界に挑戦できます。

メッセージ

座標系や位置情報、地球の形状変化など世界の基盤を担う測地学の世界に足を踏み込んでみませんか？ 測地学には自然現象・人間社会のどこにでもコミットできるポテンシャルがあります！