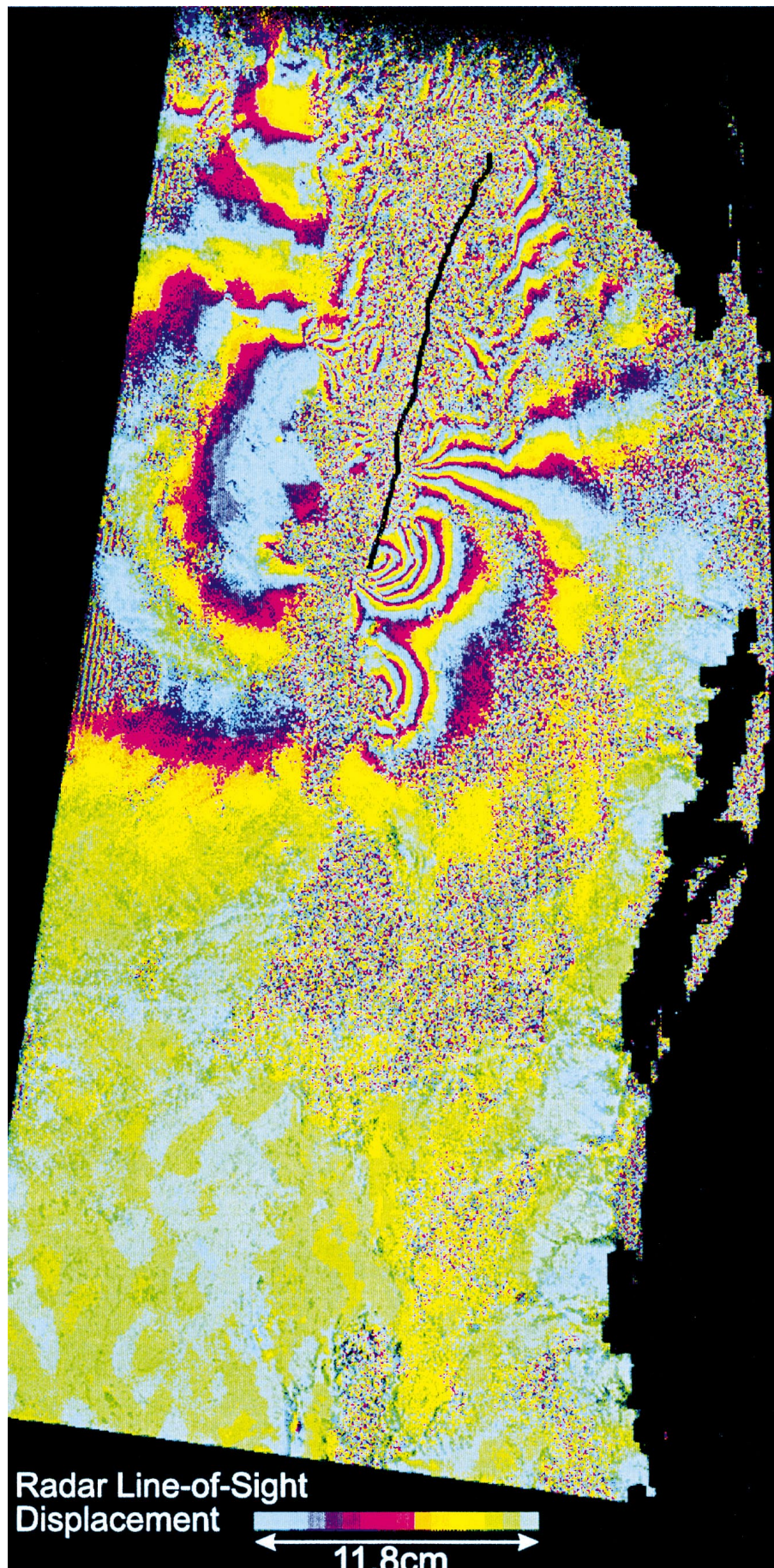
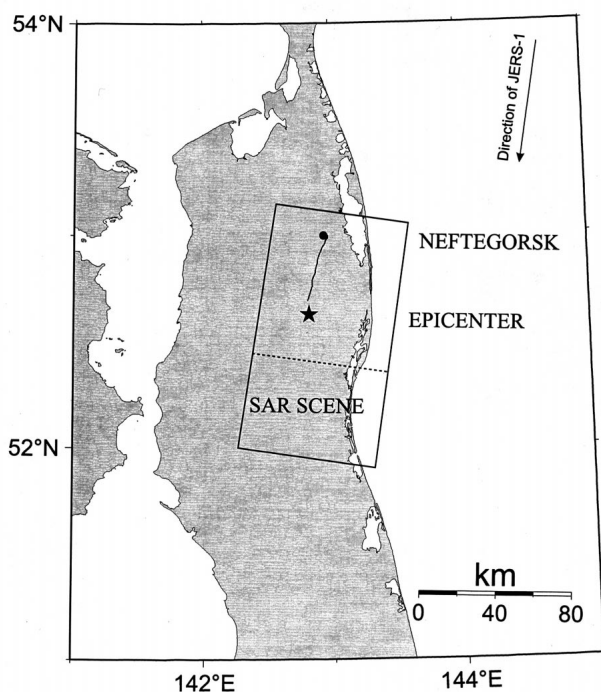




JERS-1 SAR 干渉法によって捉えた1995年北部サハリン地震の地殻変動

国土地理院は、JERS-1 SARが、4月28日、6月11日、7月25日及び1995年9月7日に観測したデータを用いて、1995年5月28日に発生したロシア北サハリン地震(M7.6)に伴って生じた地殻変動の面的分布を把握した。この画像は、地震によって南北80 km 東西60 km にわたる広い地域の地殻が変形したことを明瞭に示している。また、この画像を詳細に解析することにより、地震を発生させた断層のすべり量(移動量)が解明された。それによると1) 地表で断層が追跡できる最南端より南でも地下で断層が滑っていること、及び2) 断層のすべり量は断層に沿って1m から7m の間で変化しながら分布していることが分かった。また、この地震については地震後も地殻変動が続いていることが知られているが、ふよう1号の合成開口レーダー観測はその地震後の地殻変動も明瞭に捉えている。このサハリンでの観測結果は、合成開口レーダーが世界のどこでも、地上に設備を設置することなく、詳細な地殻変動を把握できることを示した画期的な事例である。



SARの画像領域。大きな実線の範囲が4月-6月ペア(地震をはさむ)。点線は、7月-9月ペア(DEM)。