

図 c3 国土情報把握への活用

1. 国土の状態を把握し、ALOSデータを用いて国土管理施策へ反映するため、**国土地理院と共同研究を実施中。**
2. 衛星により広範囲の災害状況を的確に把握し、二次災害の防止・軽減、復興計画の立案に用いることが可能。

土砂災害地域の特定制

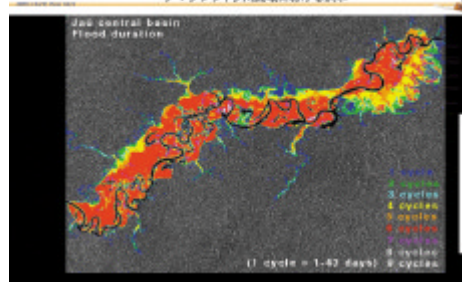


ALOSによるPRISMデータによるDEM (数値標高モデル)を用い、平面的な衛星画像を立体的な画像に変換することにより災害状況の的確な把握が可能となる。

図はPRISMとAVNIR-2のデータをDEMで立体視したシミュレーション結果。

洪水の季節変化

アマゾンジャウ川流域における洪水



JERS-1/SARデータから推定した、アマゾン洪水期のジャウ川の水位変化の空間分布。(洪水期間を色分け表示)
熱帯雨林地域における洪水の時系列かつ空間分布が明らかにされたのは初めて。

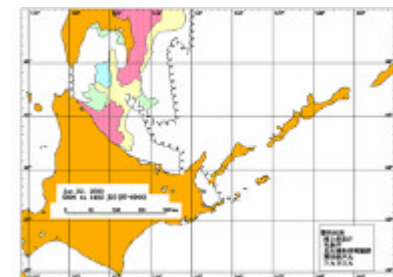
図c 4 海水速報への活用

- 海水速報への活用 (海上保安庁との共同研究)
毎日夕刻5時ごろに配信される海水速報図 (オホーツク海を航行する船舶への情報提供)作成への画像提供。
ALOSデータの活用にそなえて、共同研究を実施中。



RADARSAT 画像 2002/1/22

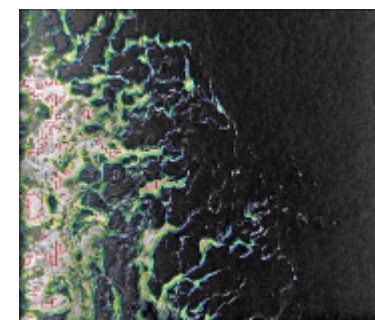
(c) CSA distributed by RSI



海水速報 2000/1/22

- 海水密接度の推定
(海上保安庁との共同研究)

SAR散乱強度画像とコンター画像(等高線)との重ね合わせ画像作成例



JERS-1/SAR 1998/1/27

AVNIR-2 : 高性能可視近赤外放射計 2型
PRISM : バンクロマチック立体視センサ

(3)通信・測位衛星の活用

(d)技術試験衛星 型 (ETS -)

(e)超高速インターネット衛星 (WINDS)

(f)準天頂衛星を利用した高精度測位実験システム

(d) 技術試験衛星 型 (ETS -)

超小型端末通信実験構想

救難救助支援システムの実験構想

安全・安心な社会構築に向けたETS- の応用例として、救難救助支援に利用する実験案を産学官連携を目指し検討中。

- ETS- で開発する大型展開アンテナにより、広いエリアをカバーした超小型携帯端末との双方向通信が初めて可能となる。
- 山岳遭難や沿岸の漁船・プレジャーボート等を対象とした海難救助支援をはじめ災害時の安否確認に利用。
- 端末小型化、体制等、実施に向けた各種課題について、産学官連携を推進すべく、外部関係機関に実験案を照会中。
- 幅広い利用可能性 (例えば、徘徊老人や子供の現在位置の確認、動物の生態把握、車等の運行管理など) についても調査 検討中。



(e) 超高速インターネット衛星 (WINDS)

WINDSによる国土管理・**災害監視**情報ネットワークの構築実験 (緊急対策時)

