

製品紹介

レーダデータ解析サーバ (RDAS) Radar Data Analysis Server (RDAS)

1. 概要

レーダデータ解析サーバ (Radar Data Analysis Server : RDAS) は、海外向け総合防災システムの中核となるソフトウェアである。本ソフトウェアをXバンド小型雨量レーダと組み合わせることにより、洪水や土砂崩れなどの発生にともなう被災リスクの低減に貢献する。

RDASは、雨量レーダの観測範囲 (半径80 km円内) における地図上に150 mメッシュ単位の様々な雨量演算結果を表示する。

従来の地上雨量計 (テレメータ) を用いた防災対策と比べ、より局地的な観測を可能とし、広範囲かつ短い観測間隔 (1分毎) における雨量演算結果を提供する。

2. 特長

(1) 雨量に関する各種の演算結果を表示

Open Street Mapなどの地図上において、半径80 kmのレーダ観測範囲内に150 m×150 mのメッシュを重畳し、10分雨量、累加雨量などの演算結果を色別に表示。また、過去の雨量の演算結果を1分毎および10分毎に表示。

(2) メッシュごとの雨量データを表示

地図上のメッシュを選択することにより、該当メッシュ内の過去の雨量の演算結果をグラフ形式および帳票形式で表示。

(3) 土砂災害危険度判定に対応 (オプション)

日本で多くの実績があるスネーク曲線演算を用いた土砂災害危険度判定機能をオプションで実装可能。スーパーコンピュータを用いた高度土砂災害予測システムを導入しなくても、対象地域における過去数年分の土砂災害発生歴および降雨データを用いて、簡易的な土砂災害危険度の判定が可能。

(4) 応急対応手順書に合わせた警戒判定

各地域の応急対応手順書 (Standard Operation Procedure : SOP) に応じた警戒判定結果を該当メッシュに表示し、精度の高い防災活動を支援。

(5) ダム流入量や河川流域雨量の演算

レーダ観測範囲内の任意の地域を選択し、ダムへの流入量や河川の平均流域雨量などの演算が可能。

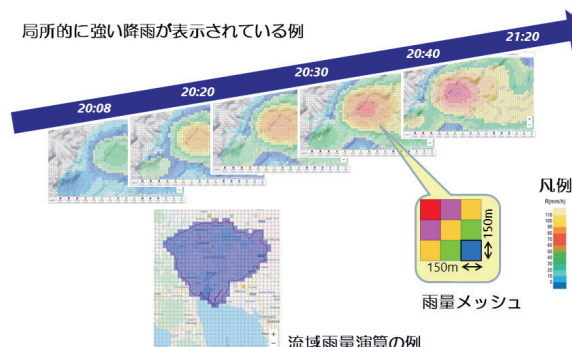
(6) 雨量解析結果データを河川氾濫予測システムへ出力

本製品による雨量解析結果を河川氾濫予測システムへ出力することにより、より精度の高い河川氾濫予測が可能。

(7) 雨域予測システムとの連携

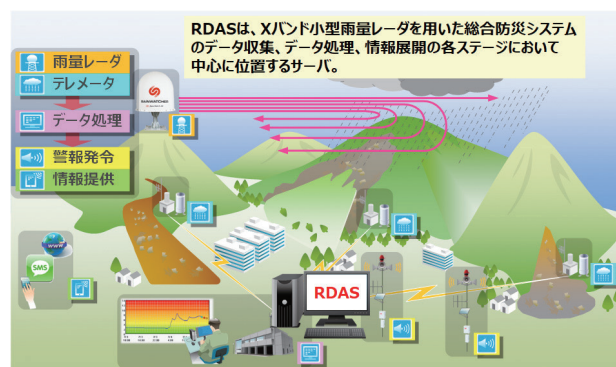
現在開発中の雨域予測システムとの連携により、1時間先の雨量予測演算に対応予定。

局所的に強い降雨が表示されている例



流域雨量演算の例

60分雨量および流域雨量の演算結果表示画面例
Display screen example for the calculation results of 60-minute rainfall and basin rainfall



海外向け総合防災システムのイメージ
Image of the comprehensive disaster prevention system for overseas

3. 仕様

項目	仕様
ハードウェア要件	CPU : x86系64 bit, 8Core 16Sled以上, 2.0 GHz以上
	メモリ : 32 GB以上
	ディスク容量 : 5 TB以上 (12 GB/s以上) → 30日分のデータ保存が可能
	ネットワーク : 1000 BASE-T Bus Speed : 9.6 GT/s以上
演算項目	10分雨量, 60分雨量, 連続雨量, 24時間雨量, 1.5/72時間半減期実行雨量等
演算対象範囲	半径80 km (雨量レーダ1基当たり)
演算メッシュサイズ	150 m×150 m (= 893,156メッシュ)
演算更新タイミング	1分毎

お問合せ先 海外事業統括部 海外営業グループ
電話 : 03-6832-0981