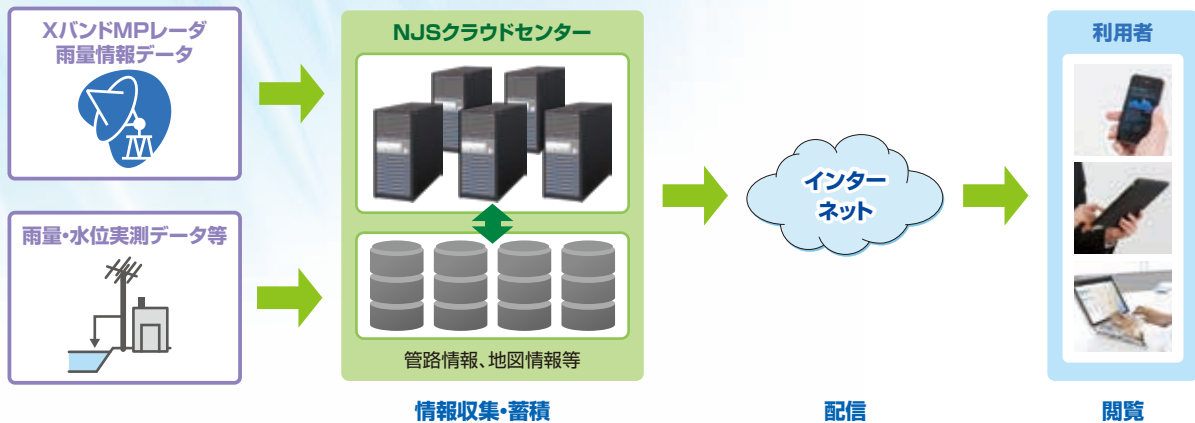


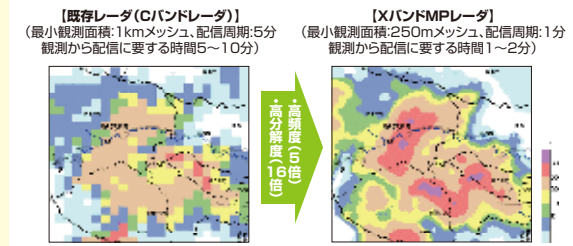
SkyScraperRMは、雨量・水位情報をリアルタイムに収集し、提供するシステムです。
国土交通省が配信するXバンドMPLレーダ雨量の情報と自治体における雨量観測データ、
河川等水位観測データ、及び雨水排水施設の運転データ等を即時に収集、加工することにより、
豪雨時の浸水被害軽減、下水道施設の効果的運用および迅速な警戒態勢の充実化を支援するコンテンツを提供します。



XバンドMPLレーダとは

<XバンドMPLレーダの特徴>

- 従来レーダ(Cバンドレーダ)に比べ、高頻度(5倍)、高分解能(16倍)での観測が可能。
- 従来レーダ(Cバンドレーダ)では5~10分かかっていた配信に要する時間を1~2分に短縮
- 高分解能な観測が可能(250mメッシュ)
- MPLレーダは雨粒の形状を把握し、雨量を推定するため精度が高く、ほぼリアルタイムの情報配信が可能。



出典:国土交通省WEBページ
<http://www.mlit.go.jp/river/gijutsu/gijutsukaihatsu/xband/haisin.html>

システム導入効果

近年の問題・課題

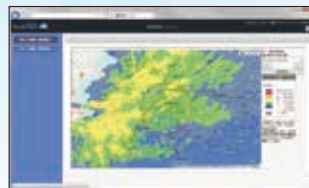
浸水リスクの増大

- 局地的集中豪雨の多発
- 不浸透域の増加(都市化)

合流式下水道の改善

- 合流区域での雨天時未処理放流の問題
- 下水道施行令の目標年度(平成35年)

システム導入



浸水被害の軽減化

ゲートや雨水ポンプ等の先行待機や速やかな稼働準備等の効果的運用に活用することにより、浸水被害軽減化が図れます。

警戒態勢構築の迅速化

浸水の恐れがある場合の職員待機や参集の判断に活用できます。

緊急対策の迅速化

浸水常襲地区などでの土のう配備、流水阻害物の除去など適切な対応の迅速化へ活用できます。

対策優先度の明確化

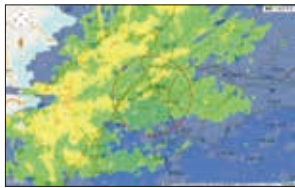
データの蓄積による精度の高い浸水要因の検証が可能となり、雨水吐からの年間放流回数想定値と共に活用することにより、対策優先度の明確化が図れます。

雨量情報システム

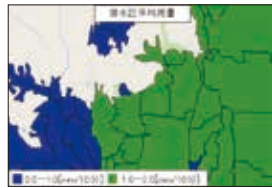
雨量情報配信

リアルタイム雨量情報配信

XバンドMPレーダを収集し、雨域情報をリアルタイムに配信します。地上雨量計の実測データを重ね合わせて表示することや排水区別等で平均雨量の集計結果表示も可能です。



雨域表示

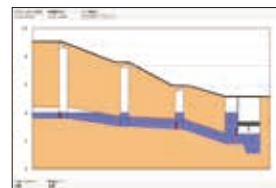


排水区別雨量

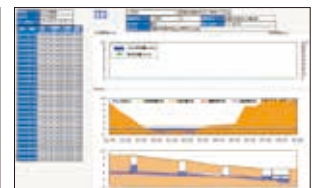
運転状況監視

効率的な運転管理

収集データに基づき、管内水位・ポンプ・ゲート等の運転状況をモニタリング可能です。管内水位のリアルタイム監視と同時に雨量情報を監視でき、ポンプ等の運転支援情報として活用できます。



運転状況表示

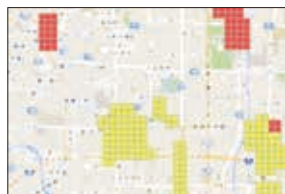


幹線水位グラフ

浸水・未処理放流対策

レーダ雨量に基づく推定

各排水区の過去の浸水実績に基づく浸水発生時の降雨強度を閾値として、排水区平均雨量と比較することで浸水危険度を推定します。また、雨水吐からの放流の有無を推定する機能も有します。



浸水危険度推定



未処理放流状況推定

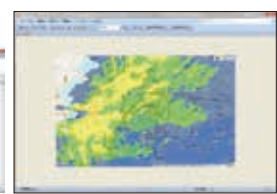
蓄積情報出力

再利用しやすい出力形式

雨量・水位等の蓄積データを表形式での書き出しができるため、浸水原因や未処理放流の原因の分析をサポートし、優先すべきハード対策の検討に活用できます。



帳票出力



雨域画像出力

システム機能一覧

情報収集・蓄積機能

- XバンドMPレーダ収集
- 雨量・水位実測情報収集

情報提供機能

- 雨域表示
- 雨量・水位実測収集
- 排水区別平均雨量地図表示
- 雨量・水位グラフ表示

データ書き出し機能

- 帳票出力
- 雨域画像出力
- 雨水吐放流回数集計値

データ連携機能

- 管路情報システム連携
- 浸水予測シミュレーション連携

基本機能

- ログイン認証
- 過去データ表示

(注意) 全ての機能は、収集データや提供コンテンツ等の要求事項に応じて、個別に検討を行う必要があります。