

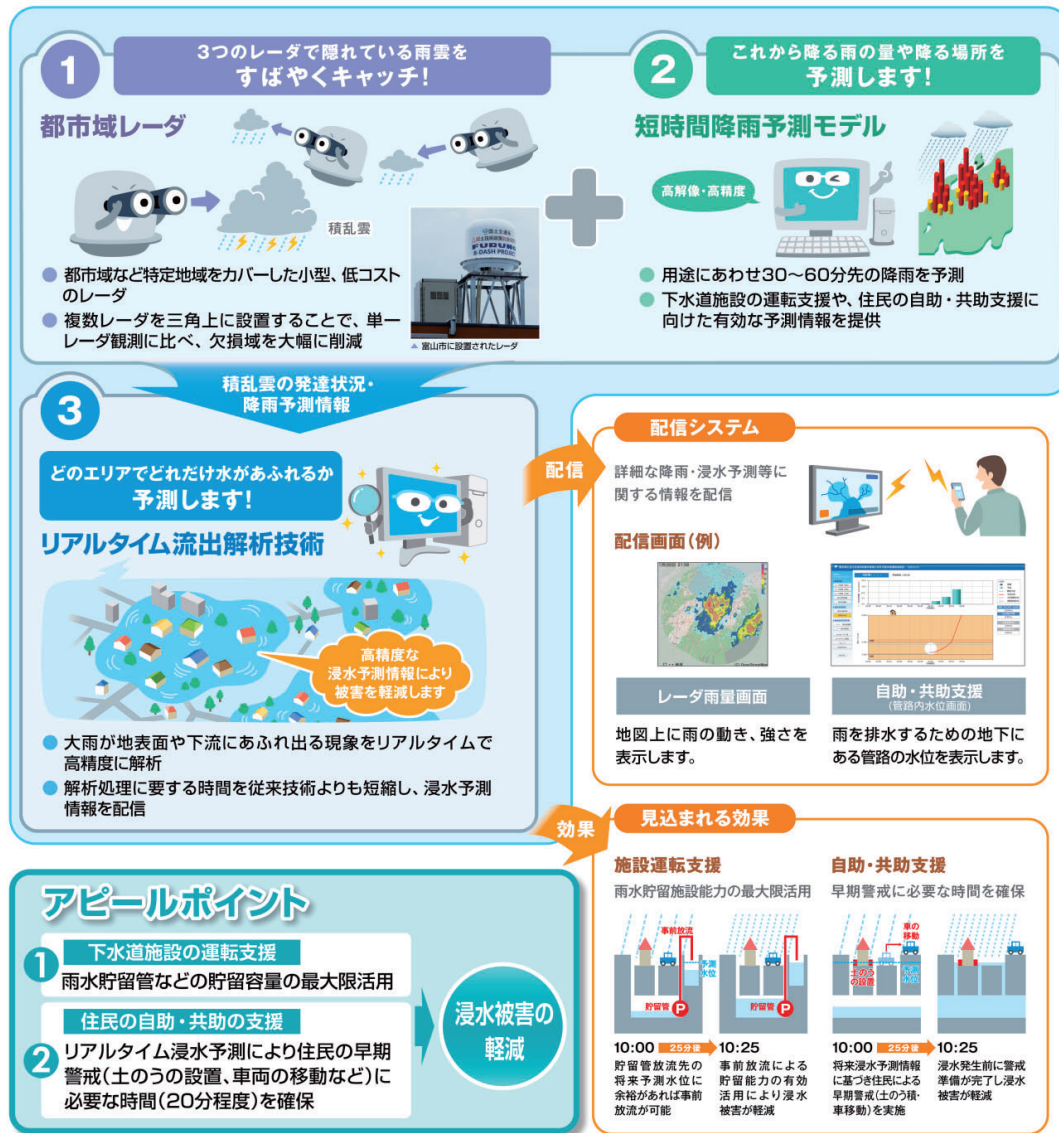
規模	大規模処理場 (50,000m ³ /日以上)		中規模処理場 (10,000~50,000m ³ /日)		小規模処理場 (10,000m ³ /日以下)		その他 (管路、ポンプ場など)			
分野	水処理 (標準法)	水処理 (OD法)	水処理 (高度処理)	汚泥処理 (脱水・濃縮)	汚泥処理 (乾燥・焼却)	汚泥処理 (消化)	維持管理 (処理場)	維持管理 (管路)	浸水対策	その他
効果	省コスト	省CO ₂	省エネ	創エネ	資源利用	水質向上	維持管理 性向上	被害軽減	その他	

都市域における局所的集中豪雨に対する雨水管理技術

メタウォーター(株)・(株)新日本コンサルタント・古野電気(株)・(株)江守情報・(株)日水コン・神戸大学・福井市・富山市共同研究体 (H27)

雨水貯留管など浸水対策施設の効果的、効率的な運転支援や住民への自助・共助活動を促進することで、浸水被害を軽減！

技術の概要



技術の適用範囲

適用条件

- 雨水貯留管やポンプ場など浸水対策施設が設置されている場合
- X-RAIN等降雨の分布状況がわかる情報がない、または情報はあがるがあまり精度が良くない場合

推奨条件

- 整備した雨水貯留能力や排水能力が、降雨ピーク時に最大活用できていない場合
- 短時間豪雨等に対する自助・共助活動の促進による被害軽減等を検討している場合

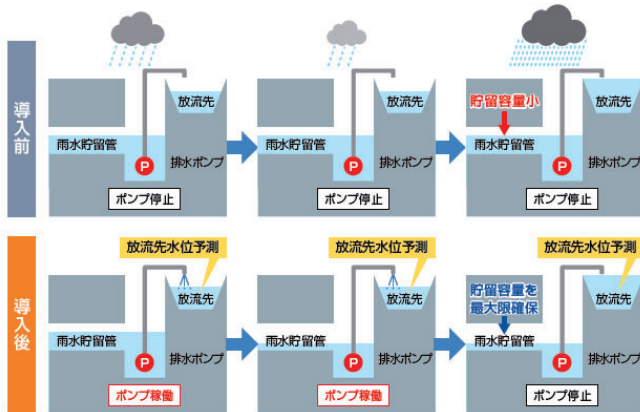
◇ 技術の導入効果

施設運転支援

- 実際の降雨イベント時に、本技術を用いて雨水貯留管の排水ポンプを操作
- 技術導入前の貯留状況を試算し技術導入による効果を算定

自助・共助支援

自助・共助（自宅への土のう／止水板の設置、車両の移動、住民同士の声掛けなど）促進のために、雨量や下水管内水位、浸水に関する情報をリアルタイムで提供。



試算の結果、本技術導入によって、1,188m³の貯留容量（最大貯留容量の10%）を確保

降雨や水位の予測情報などを配信し、自助・共助活動の支援を実現。

◇ 留意点

- 「雨量予測」は気象業務法の予報業務の許可対象であることから、雨量予測を配信する場合は、既に予報業務許可を受けた、もしくは新たに予報業務許可を受けた事業者等が実施する必要がある。なお配信に当たっては、事業者等が降雨予測サーバを24時間監視・保守できる体制を構築する必要がある。
- 都市域レーダの観測精度の維持・向上のため、定期的な精度評価を行い、必要に応じて観測体制等を見直すことが望ましい。
- 「レーダ雨量計」を新設する場合は、電波法に基づき事業の目的に応じた無線局免許を取得する必要がある。

◇ 主な導入事例

要素技術	導入先自治体	排水区名	規模	導入年度
都市域レーダ 短時間降雨予測モデル リアルタイム流出解析技術	福井市	加茂河原・小山谷排水区 橋南排水区	282ha	H27
		狐川右岸第6排水区 下北野排水区	255ha 30ha	
	富山市	呉羽排水区（自助・共助）	200ha	H27

✍ 導入団体からのコメント

福井市狐側右岸第6排水区：整備した雨水貯留管能力が、降雨ピーク時に、最大活用できない場合があったため導入しました。

富山市呉羽排水区：自助・共助活動の促進を検討していたため導入しました。

◇ 参考資料

国土交通省国土技術政策総合研究所下水道研究部下水道研究室B-DASHプロジェクト
<http://www.nilim.go.jp/lab/ecg/bdash/bdash.htm>
 都市域における局所的集中豪雨に対する雨水管理技術導入ガイドライン（案）
<http://www.nilim.go.jp/lab/bcg/siryounn/tnn/tnn0998.htm>



問い合わせ先

地方公共団体：福井市下水道部下水道管路課雨水対策室 TEL 0776-20-5651
 地方公共団体：富山市上下水道局 TEL 076-432-8792
 代表企業：メタウォーター(株)営業本部営業企画部 TEL 03-6853-7340
 Mail info-meta@metawater.co.jp