

記者発表 令和5年8月8日(火) 13時～	
場 所 庁議室	
事 務 担 当 課	
所 属	職・氏 名
建設部 河川排水推進室 (電話059-229-3207)	河川排水推進室長 増田 繁樹

日本初 自動販売機搭載型浸水センサを三重県津市役所に設置
～官民連携による浸水状況の把握に向けて～

このことについて、その内容は、別添資料のとおりです。

中央大学研究開発機構
大塚ウエルネスベンディング(株)
(一財) 河川情報センター

自動販売機搭載型浸水センサ（参考資料）

2023年8月 8日(火)

1号機



通信設備

浸水センサ部



自動販売機内蔵型浸水センサの概要



- ・自販機の電源・通信設備を使用
- ・浸水時・停電時は予備バッテリーで稼働

- ・自販機詰替え業者が定期的に訪問・点検
- ・破損・故障時は飲料メーカーが対応

- ・電気使用料は飲料メーカーが負担
- ・行政財産使用料は規程の額をお支払い

・自治体の負担無く 持続的に観測が可能

- ・子機の増設が可能
- ・自販機から離れた場所の観測も可能

その他の特長



有事には自販機内在庫を無償提供
(ワイヤー式・手動操作のため、停電時も提供可能)
(商品の賞味期限管理は飲料メーカーが実施)



非常コックを
引き飲料を取り
出す。



内扉を開ける。



非常コックをつ
ける

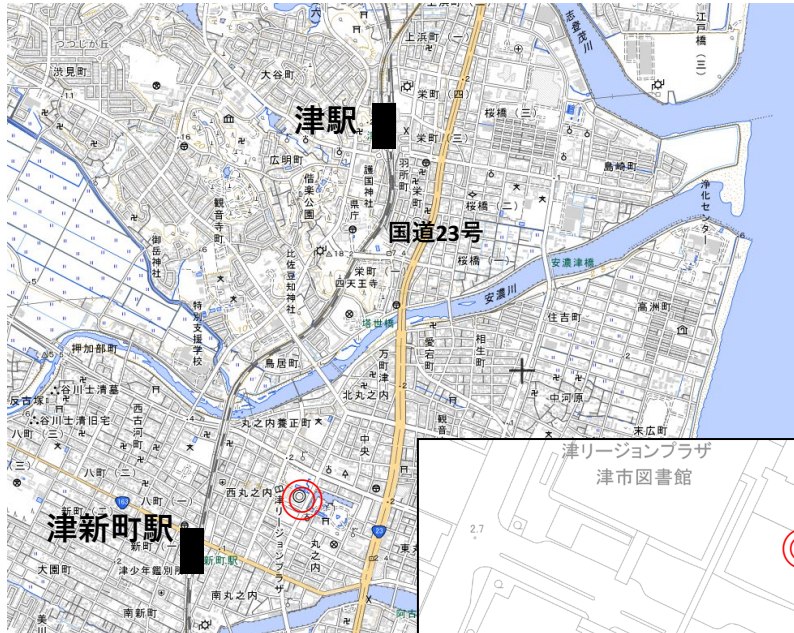


搬出ネットを
取り出す



搬出ネットを
つける

1号機設置箇所（津市役所 駐輪場横）



<位置図>



<設置イメージ図>

ワンコイン浸水センサ ～官民連携による流域の浸水状況把握

浸水被害の把握

ヘリによる調査

リアルタイム性

- ・悪天候時に調査不可
- ・夜間調査不可



痕跡調査

機動力

- ・広範囲の調査不可
- ・多数の人材確保
- ・専門の技術者が必要



【既存の技術】

ワンコイン浸水センサ

センサの特徴

小型、長寿命かつ低コストで、堤防や流域内に多数の設置が可能な浸水センサ



実証実験に用いている3種類の浸水センサ

- ・小型
- ・低コスト
- ・長寿命

官民連携による浸水域把握イメージ

堤防の越水・決壊などの状況や、地域における浸水状況の速やかな把握のため、浸水センサを企業や地方自治体等との連携のもと設置し、情報を収集する仕組みを構築



【技術開発】

活用イメージ

【災害時】

- ・早期の人員配置
- （道路冠水による通行止め 避難所の開設 等）
- ・ポンプ車配置の検討

【復旧時】

- ・罹災証明（自治体等）の簡素化・迅速化
- ・保険の早期支払い
- ・災害復旧の早期対応

など

スケジュール

令和3年度

- ・実証実験準備会合を開催
- ・実証実験に向けてセンサの仕様や実施内容を検討・確定

令和4年度

- ・モデル地区となる自治体5市町において、国・自治体・民間企業等（10団体）にてセンサを設置し、実証実験を開始

令和5年度（R5.5.23時点）

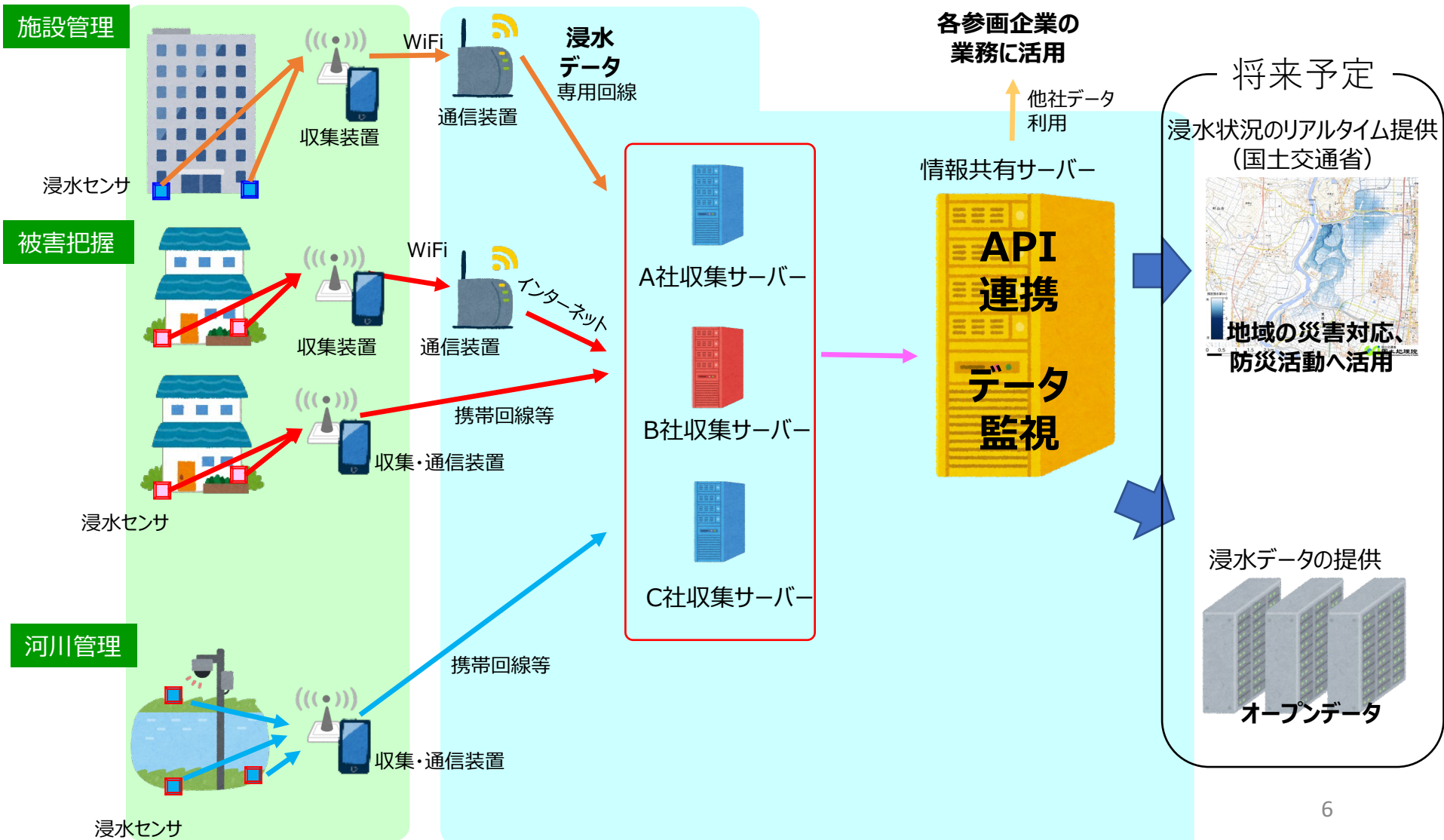
- ・モデル地区となる自治体を43市町に拡大し、国・自治体・民間企業等（24団体）にてセンサを設置し、実証実験を継続
- ・必要に応じ、エリアを拡大

浸水センサによる情報収集のイメージ

データ収集

共有

外部提供



独立型センサ設置例（愛知県 岡崎市）



★愛知県岡崎市 6月2日（金）線状降水帯による浸水検知



ここまで浸水
6月2日早々に検知



河川が氾濫し、施設は床上浸水

早期（6月2日14時ごろ）の浸水検知