

# 「見えない」から、地域を守る

～i-YUKIWARIと地域の防災～

岩見沢市農政部 齋藤貴視

農林水産省 水田の持つ雨水貯留機能の活用に向けた検討会 委員

農林水産省・国土交通省 下水汚泥資源の肥料利用の拡大に向けた官民検討会 委員

サーキュラー・スマート農業推進実証コンソーシアム

(農研機構：下水汚泥資源活用による地域循環持続型農業実証プロジェクト)





# 5次元治水対策の概要図

過去の価値を重んじつつ、現在から未来にわたって安全な住まいで暮らし、働き、活動に参加しながら、生き甲斐や地域の愛着が感じられる生活「持続的な質の高い生活（QOL）」を送るための取り組み。

3D（空間・農地資源）＋  
 ID（過去の価値、経年変化）＋  
 ID（地域愛、心理的安全性、生活の質）



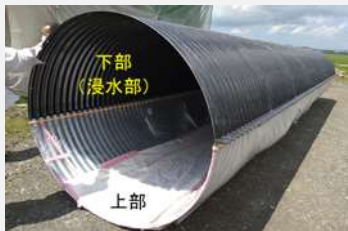
地域を永く守る。



命と施設を守る。



農村と都市を守る。



農作業を守る。



地域の人と守る。



地域の人と学ぶ。



土の力を回復する。



見えない所も見守る。



地域愛上昇エンジン







# 実行可能な防災機能の保全 ～内水排除体制強化～



- ↑ 受託組合職員の継続的雇用を創出
- ↓ 市内15施設の内、13施設を管理



↑ 39名の農家を嘱託雇用



↑ 融雪期には排水路の雪割を実施



## ●実効可能な防災機能の包摂性・持続性を確保●

※市内13の排水機場維持管理を包括的民間委託

岩見沢公共施設維持管理事業協同組合（官公需適格組合）  
 単年度、1者随意契約  
 （根拠法令：地自法施行令第167条の2第1項第2号）

- 内水排除業務、各種定期点検を包括的に委託。省力化、迅速化。
- 業務継続性を確保。雇用を創出、地元企業・農家と連携強化。
- メーカー、電気保安協会へ再委託化。専門性、機動性を確保。
- クラウド監視を活用して、確実な防災対応。心理的安全性向上。

# 冬期間の用排水路監視 (i-YUKIWARI)



農水省補助「情報通信環境整備対策事業」R4~6

この地域では、排水路に雪が詰まって、雪解け水による洪水が発生するため、

融雪期には、広範囲にわたって巡回目視による警戒を実施する。

水位上昇時に建設機械による排水路内の除雪（雪割り）を実施。

ただし、

- ・雪上に水位が上がる（染み出す）まで判らない
- ・水位ピークは夜間
- ・労力がかさむ（複数人・長時間・夜間）
- ・危険を伴う（滑落・転倒・交通事故）
- ・作業時期を逸する（遅い：洪水、早い：2度手間）

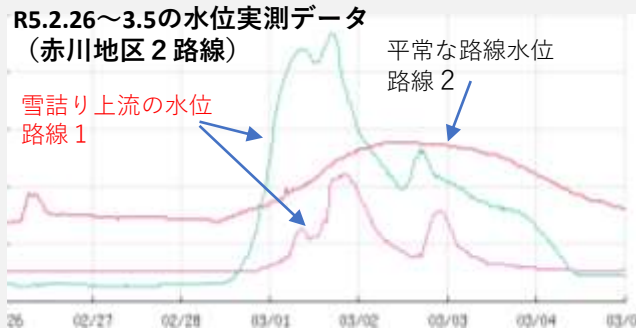
そこで、積雪下の排水路水位を遠隔監視することで、

- ・水位予測による、作業時期の最適化
- ・浸水計画地域を推定し、警戒態勢の効率化

→ 確実な雪割り対応で、安全性を向上！

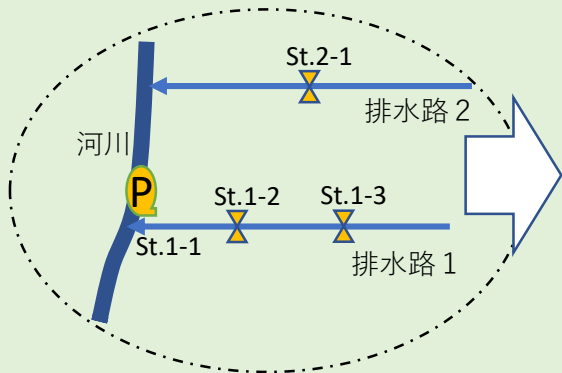


総務省「地域課題解決型R-カル5G等の実現に向けた開発実証」R2



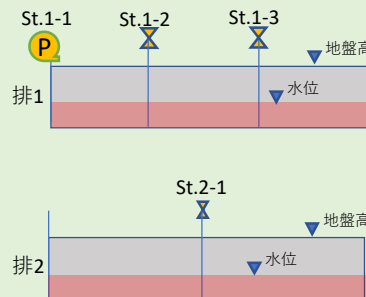
## 浸水警戒地域の推定

水位データのバラツキからエリアを推定



### 平常時

近隣のデータトレンドが近似する。



### 異常時

観測データトレンドにバラツキが生じる。

