

DX / IoT

を活用した

県内水道管に適した

漏水検知システムの探索



【背景】

現在、全国的に**水道管の漏水問題**が深刻となっており、**IoTを活用した漏水検知システムの導入**が全国の自治体で進められている。

富山県でも他自治体と同様に水道管の漏水問題は一つの課題となっており、その改善・対策に向けて**漏水検知用のシステムの導入の検討**を行っている。

一方、**既存の漏水検知システムが必ずしも富山県に最適でない部分もあると予想される**ため、なるべく富山に適したシステムを構築し**富山県の水道管を守りたい**。



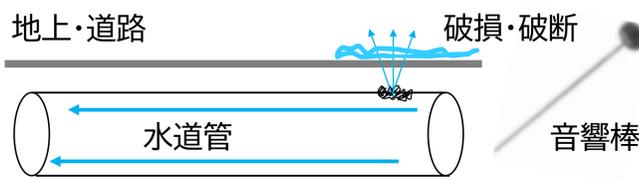
【目的】

既存の漏水検知システムに加えた方がよい・改善した方がよい機能を探索することを目的とする

●なぜ漏水検知にDX/IoT活用が必要なの？

水道管の破損・漏水を直接**調べる人の数は限られている**上、水道管は地中にあるため、素人・一般人の見た目ですぐに**漏水は分からない**。このため、水道管に破損・漏水を検知するためのセンサを設置し、センサと通信することで、人の手間を最小限にした漏水検知を実現する

これまでの破損・漏水の発見方法では人の手がかかる → DX/IoT活用！



- 課題 1: 漏れて初めて気づく
- 課題 2: 調査人の数が足りない
- 課題 3: 修繕に時間がかかる

課題: 事前に漏水を知ることができない・事前に漏水を調べる人の数が足りない

●管径の大きな水道管の漏水検知は難しい…

本研究では口径500mm以上の漏水検知が可能な**手法やシステムの構築**も併せて目指していく。

●富山県-県立大学生-DX教育研究センター-で共同推進！

富山県企業局水道課の皆様との地域協働研究

DX教育研究センター設備を活用した地域協働研究



富山県
企業局・水道課



富山県立大学
DX教育研究
センター

漏水検知
システム
メーカー様

富山県立大学 工学部 機械システム工学科
小林 将 井上 達哉 草野 大勢 武田 尚恭

Toyama Prefectural University
NVFC
LAB.

Noise & Vibration & Flow Control Laboratory



Web



Mail



Line