

【富山県富山市】IoTやデータ連携による住民の安全な暮らしの質の向上

【ポイント】

- ✓ 富山市では、少子高齢化の進行によるマンパワーの不足への懸念や気候変動による豪雨災害等の激甚化などから、効果的かつ効率的なライフライン管理や災害対応のため、デジタル技術の活用を検討
- ✓ 市内のライフライン情報につき情報管理者を跨いで官民で情報共有が可能なプラットフォームの整備や各種センサーデータを共有するための市独自のセンサーネットワークの構築を推進
- ✓ 地域計画改定に当たり、強靱化施策にデジタル技術の活用を図ることを記載しつつ、具体的な取組内容を明記したことにより、デジタル技術を活用した取組の推進について対外的にも明確に発信

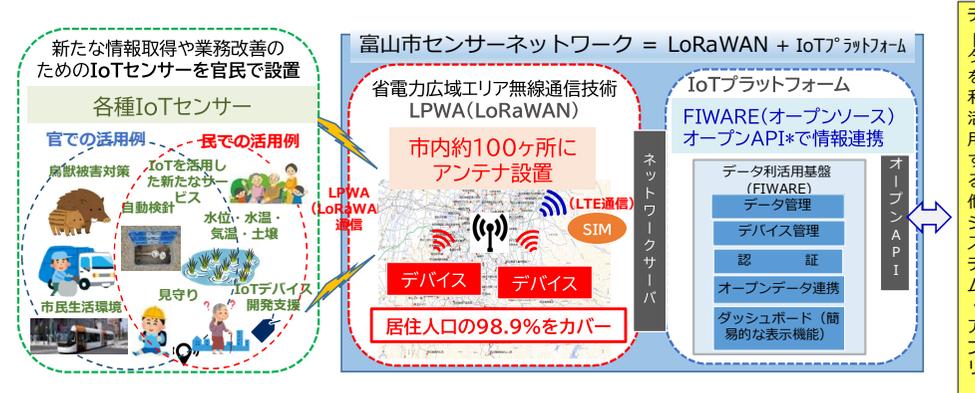
1. 取組を実施するきっかけとなった背景や課題

- 少子高齢化の進行によるマンパワーの不足を補うため、ライフラインの管理に対するIoT等の新たなデジタル技術の導入による業務効率化が必要不可欠な状況になっていた。
- 気候変動による豪雨災害等の激甚化が懸念される中、災害に対する一次対応力の強化が課題になっており、デジタル技術を用いた災害時における状況把握や情報発信、災害復旧対応等の迅速化が必要であった。

2. 取組の内容

- 平成28年に電気・ガス・水道・通信・交通などの社会インフラ事業者からなる官民連携組織「富山市ライフライン共通プラットフォーム協議会」を設立し、各社及び行政が持つライフライン情報を一元的に閲覧できるシステムである「ライフライン共通プラットフォーム」を整備・運営している。
- 社会インフラ事業者から市民に対し、市道における工事情報を一元的に配信するシステムであったが、令和4年度には、住民から道路損傷箇所情報を通報することができる機能を新たに設置した。（富山市道路損傷通報システム）
- 富山市全域をカバーするIoT用の通信網と、得られたデータを管理する都市OSからなる「富山市センサーネットワーク」（以下「センサーNW」という。）を平成30年に整備し、市内に設けられた各種IoTセンサーのデータを簡便に共有できる体制を整えた。

(富山市センサーネットワークの概要 (構想中のものを含む。))



3. 本取組と地域計画の関係及び取組の効果等

【地域計画における記載】

- 第1期計画策定以降、国土強靱化を取り巻く社会情勢も変化しており、災害時の迅速な対応が一層求められているため、第2期計画では、強靱化施策の推進方針として、「SNS等のデジタルコミュニケーションツールの活用による情報の迅速な収集・発信・共有を推進する。」と記載し、強靱化施策へのデジタル技術の活用を明確に打ち出した。
- また、別表の主要事業一覧に「ライフライン共通プラットフォームによる暮らしの質向上事業」の活用推進について記載し、対外的にも具体的な取組内容を明示している。

【取組の効果等】

- ライフライン共通プラットフォーム及びセンサーNWに関する取組による効果は下記があげられる。
- 平常時には、ライフライン共通プラットフォーム上の道路損傷箇所情報の提供通報機能を通し、市民との協働による社会インフラ管理にも活用されている。災害時においても、各社間における復旧工事等の調整のみならず、被害状況や復旧予定情報などを市民やボランティア、自衛隊等の災害対応機関などとの情報共有ツールとしても効果を発揮することが期待されている。
- 市が管理している小規模河川に設置されたIoT対応水位計のデータをセンサーNW経由で関係機関や一般へリアルタイム配信できるようになった。
- なお、そのような防災・災害関係データのみならず、人口等の統計データや公的施設等のデータも含め、市に関するさまざまなデータを一元的に公開する情報公開サイト「Toyama Smart City Square」も整備しており、企業のBCP作成や地区における防災計画や防災マップの作成等にも各種データの活用がなされている。

4. 周囲の声（庁内職員・住民・企業）

- IoT技術への庁内の理解が深まり、防災分野や社会インフラ管理など、様々な行政業務に活用され始めている。（庁内職員）
- 河川水位のリアルタイム配信については、大雨警報発表時に通常の10倍程度のアクセスがあることから実際に市民に活用されているといえる。（庁内職員）
- センサーNWは行政だけでなく、民間事業者にも実証実験環境として無償提供する公募事業を行っており、民間主導での橋梁の遠隔監視など多くの分野での実証実験が実施されている。（庁内職員）

5. 今後の展開予定

- ライフライン共通プラットフォームを通じて共有するデータの幅を広げ、利便性や網羅性向上を図っていく。