

富山市センサーネットワーク実証実験成果報告書（サマリ）

実験タイトル	富山県データ連携基盤整備に向けた調査	代表事業者 (連絡先)	株式会社インテック (TymSC@intec.co.jp)
		共同参加者	富山県知事政策局 デジタル化推進室

■ 実験内容

■ 目的

各団体が管理するデータを富山県データ連携基盤（実験環境）を介して集め、県や市町村の所管を意識しない情報提供ができる環境を構築する。

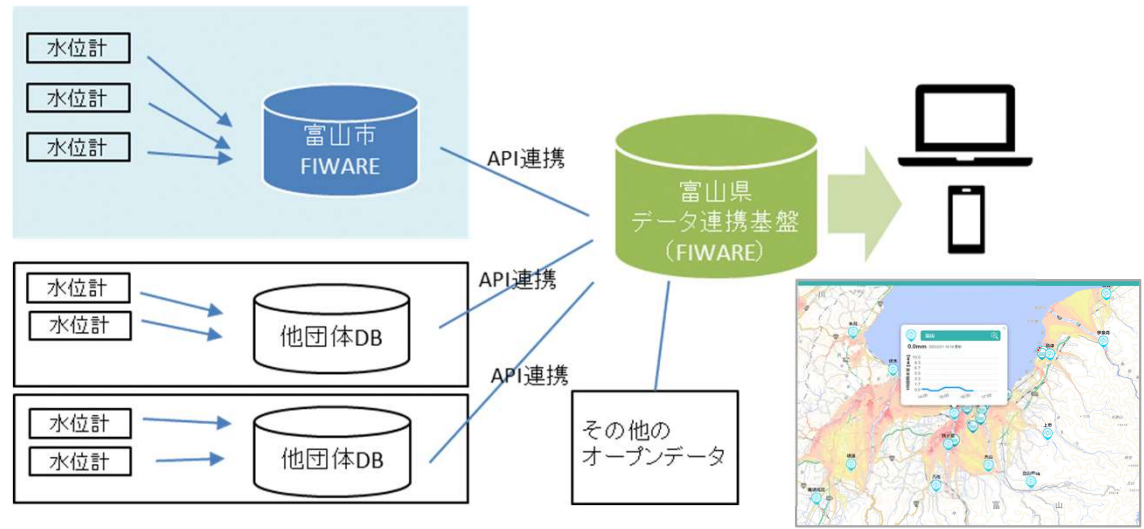
防災分野をターゲットとし、

- ・ 富山市FIWAREに集まる河川水位計のデータ
- ・ 他団体の水位計のデータ
- ・ 防災に関連するオープンデータ

を集め、自治体職員や市民が利用するアプリを作成する。

■ 実施方法

- ① 富山市のデータをAPI連携（レジストレーション連携（必要な時に別ブローカーに問い合わせる方法））
- ② 他団体DB、オープンデータをAPIやデータ参照で連携
- ③ 連携したデータを地図上にレイヤとして登録、表示



■ 実験により得られた効果

- 防災をテーマに富山市や県内他団体の水位計データをAPIで取得しアプリで表示する仕組みを構築。またアプリでは、IoTデータだけでなく、各種オープンデータ（気象データ、ハザードマップ、避難所情報等）や、国や県が運営する防災サイトのデータも重ね合わせ、必要な情報を一元的に参照できるようにした。
- 今回の範囲外だが、観光分野では、IoT事例としてカメラ画像AI解析による混雑状況把握の実験を実施。さらに各種オープンデータを集め、観光施策に関するレイヤを重ね合わせることも行った。
- 今後の展望
防災、観光分野は住民や来訪者にとっては市町村の境界はないため、必要な情報をデータ連携し表示させる仕組みは有用であり、行政だけでなく民間事業者や研究機関の活用も見据えた基盤を構築する。また、データを横断的に連携した仕組みを平時から市民にも使ってもらい、いざ災害が起きたときに活用できる仕組みを目指す。



実験タイトル	富山県データ連携基盤整備に向けた調査	代表事業者 (連絡先)	株式会社インテック (TymSC@intec.co.jp)
		共同参加者	富山県知事政策局 デジタル化推進室

目次

1. 背景

2. 目的・体制・スケジュール

3. 実験方法

4. 実験結果・効果

5. まとめ

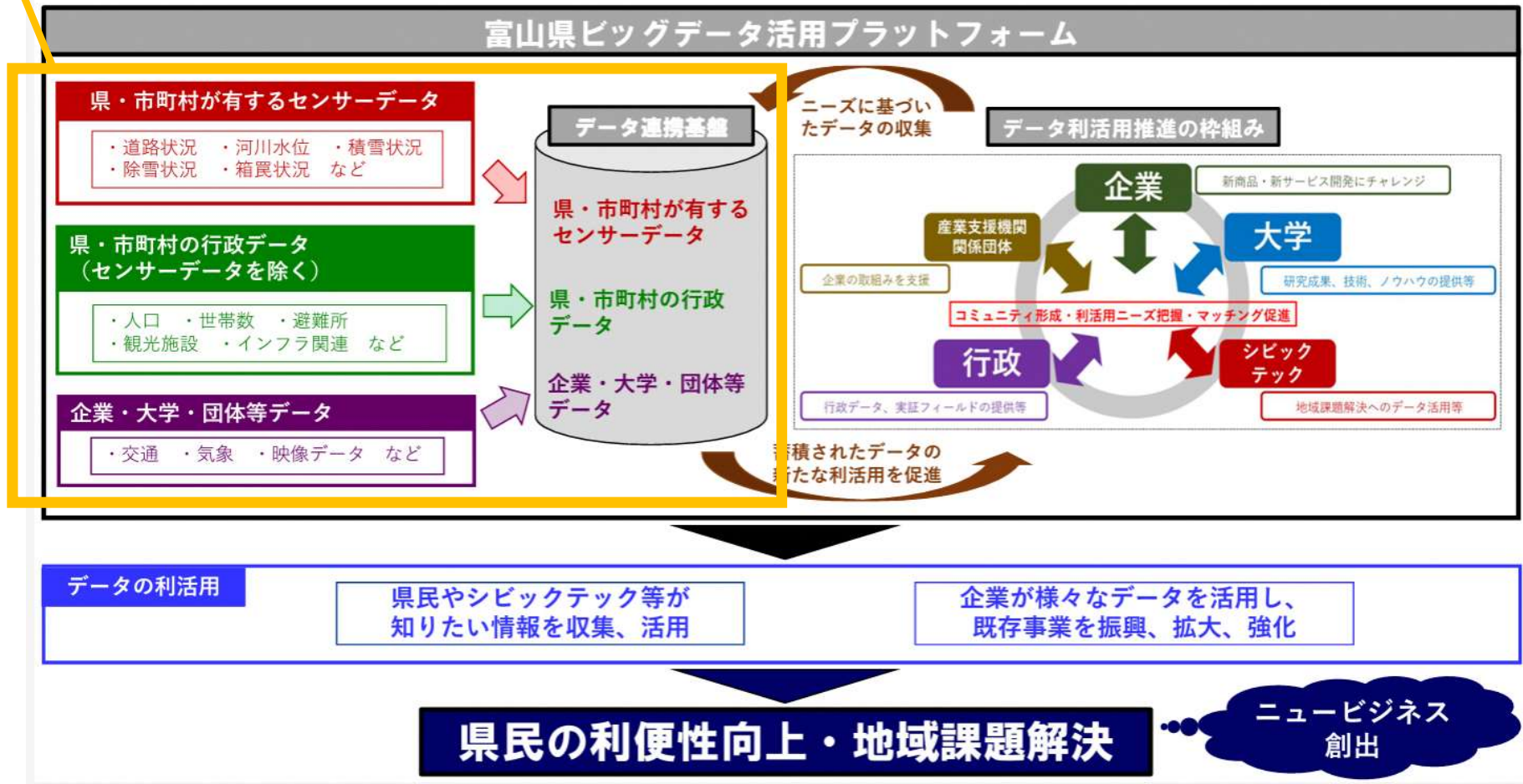
実験タイトル	富山県データ連携基盤整備に向けた調査	代表事業者 (連絡先)	株式会社インテック (TymSC@intec.co.jp)
		共同参加者	富山県知事政策局 デジタル化推進室

1. 背景 ① 富山県データ連携基盤整備に向けた調査

富山県ビッグデータ活用プラットフォームの中の『データ連携基盤』整備に関する調査・実証業務を実施

調査・実証業務の範囲
テーマは防災・観光

富山県ビッグデータ活用プラットフォーム 概念図



実験タイトル	富山県データ連携基盤整備に向けた調査	代表事業者 (連絡先)	株式会社インテック (TymSC@intec.co.jp)
		共同参加者	富山県知事政策局 デジタル化推進室

1. 背景

② データ連携基盤活用の想定 - 防災/大雨

降雨時



住民



近くの川は溢れないか？
住まいは大丈夫か？
避難所はどこか？

近くの川の水位を確認
定点カメラで幹線道路や河川の状況を確認
浸水想定区域、避難所の確認

公開サイト



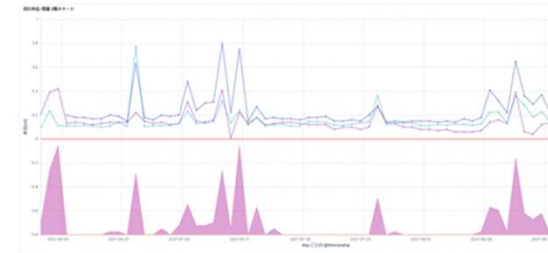
自治体職員



アンダーパスは大丈夫か？
河川やため池の水位を確認しなければ！
避難所を開設すべきか？

河川の水位計のデータ確認
関連する河川の状況を確認
定点カメラによる道路、河川の状況の把握

関連する河川の水位の変化
をグラフで確認
降雨量と並べて確認



実験タイトル	富山県データ連携基盤整備に向けた調査	代表事業者 (連絡先)	株式会社インテック (TymSC@intec.co.jp)
		共同参加者	富山県知事政策局 デジタル化推進室

1. 背景

③ データ連携基盤について



実験タイトル	富山県データ連携基盤整備に向けた調査	代表事業者 (連絡先)	株式会社インテック (TymSC@intec.co.jp)
		共同参加者	富山県知事政策局 デジタル化推進室

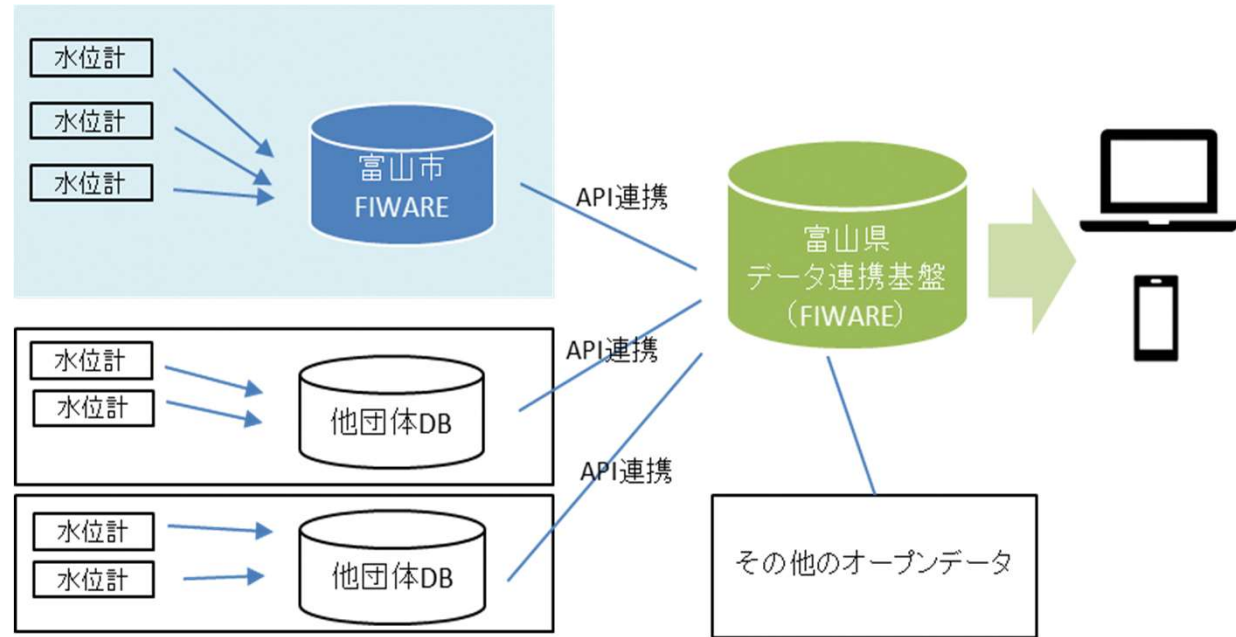
2. 目的・体制・スケジュール

■目的

各団体が管理するデータを富山県データ連携基盤（実験環境）を介して集め、県や市町村の所管を意識しない情報提供ができる環境の構築

防災分野をターゲットとし、

- ・ 富山市FIWAREに集まる河川水位計のデータ
 - ・ 他団体の水位計のデータ
 - ・ 防災に関連するオープンデータ
- を集め、自治体職員や市民が利用するアプリを作成する



■実施体制

団体・社名	所属名	役割
富山県	デジタル推進室	実証実験管理者
インテック	行政システム開発部	データ連携基盤構築

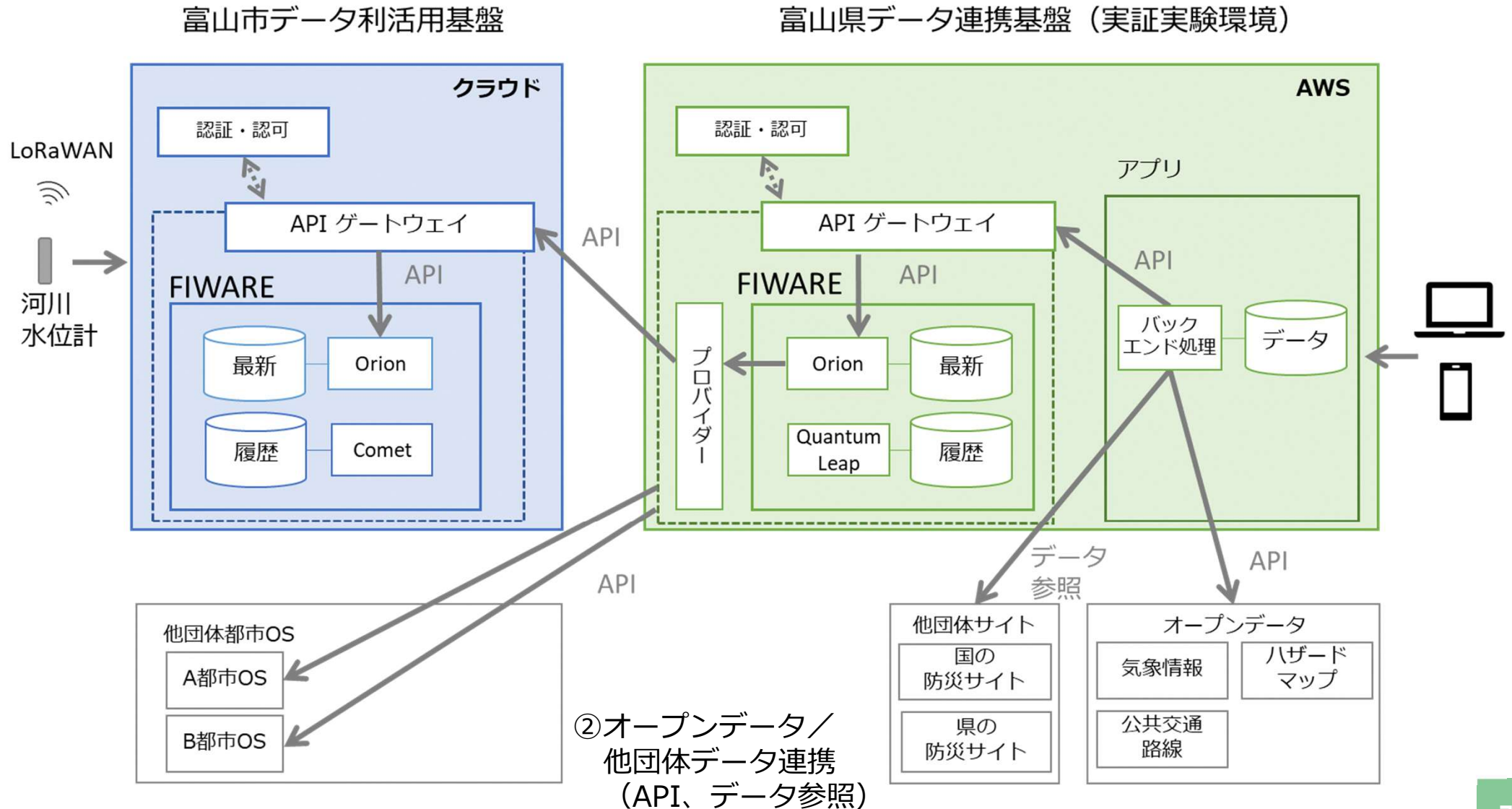
■スケジュール

実施内容	2022年度				
	11	12	1	2	3
全体スケジュール		★事業者決定			★報告会
データ連携		▶			
アプリの設定		▶			

実験タイトル	富山県データ連携基盤整備に向けた調査	代表事業者 (連絡先)	株式会社インテック (TymSC@intec.co.jp)
		共同参加者	富山県知事政策局 デジタル化推進室

3. 実験方法

- ① 富山市データ利活用基盤にある水位計のデータを連携
 ※レジストレーション連携（必要な時に別ブローカーに問い合わせる）

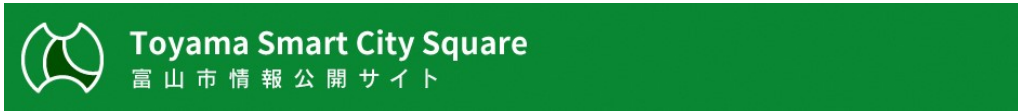


実験タイトル	富山県データ連携基盤整備に向けた調査	代表事業者 (連絡先)	株式会社インテック (TymSC@intec.co.jp)
		共同参加者	富山県知事政策局 デジタル化推進室

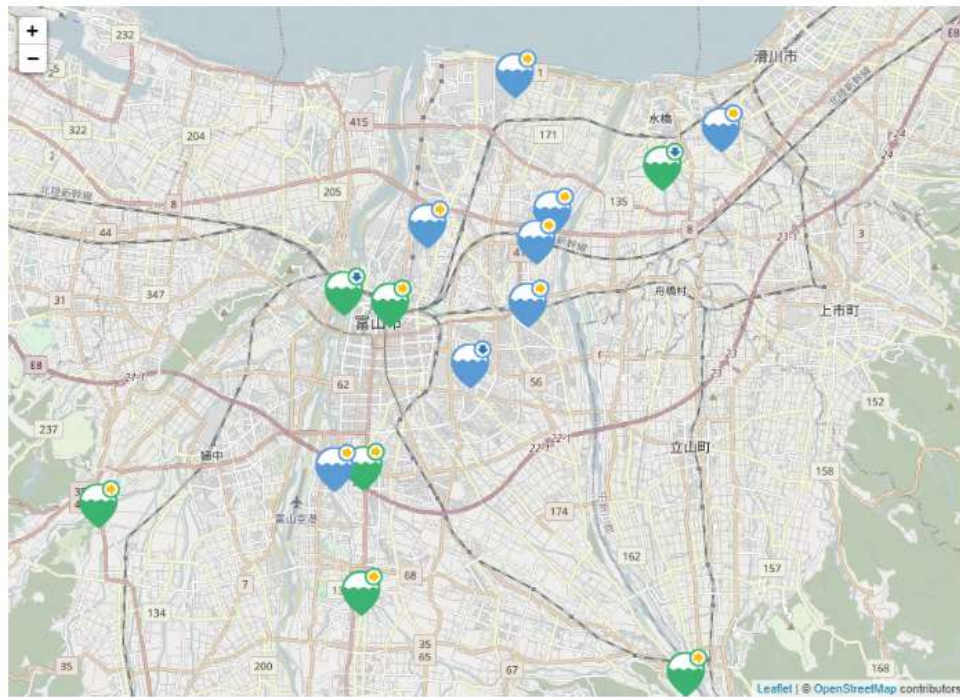
4. 実験結果・効果 ① 富山市データ利活用基盤にある水位計のデータを連携

Toyama Smart City Square (TSCS)

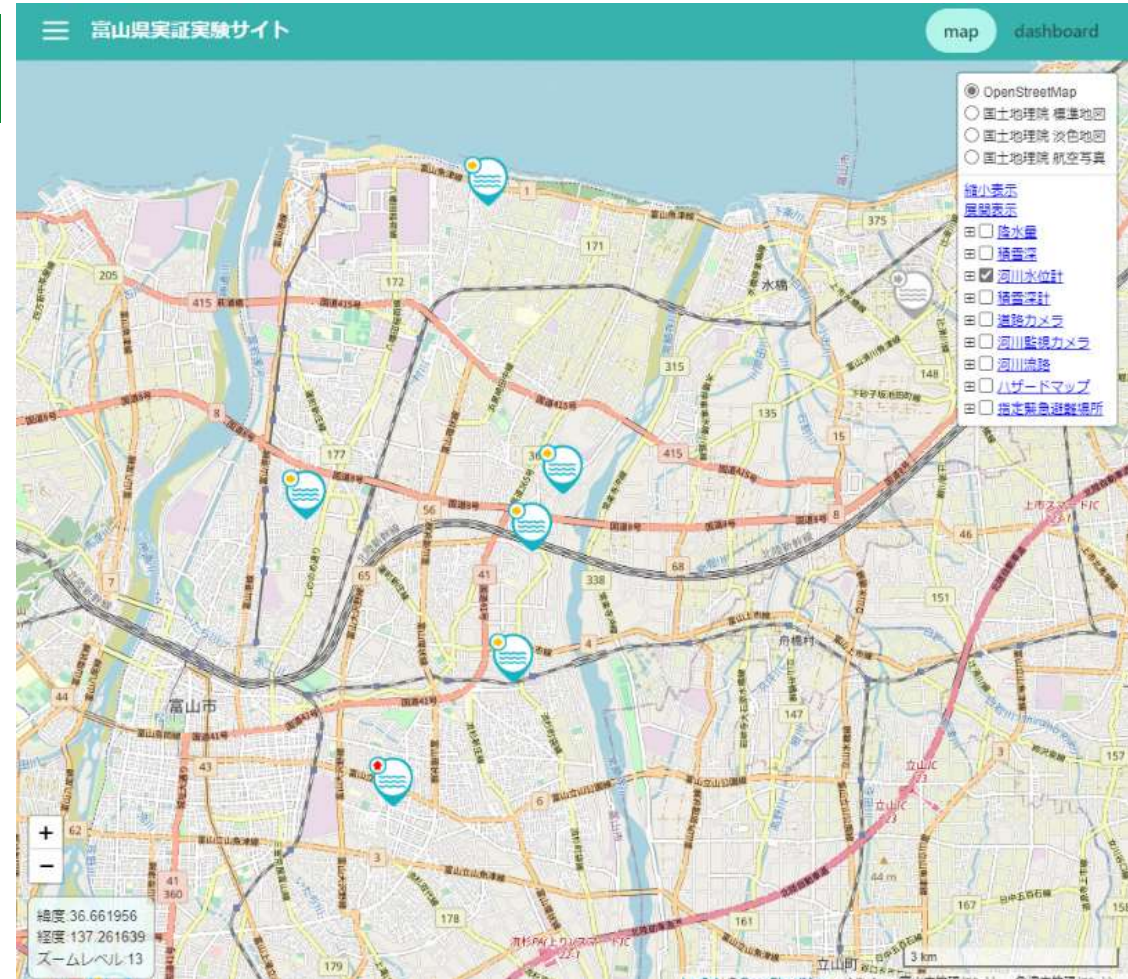
富山県実証実験サイト



地図でみる 一覧でみる



富山市様管理センサー



富山市の水位計のデータを1分周期で問い合わせ
富山県側のアプリで表示 (ウェブブラウザで表示)
過去30日間のデータをグラフ表示

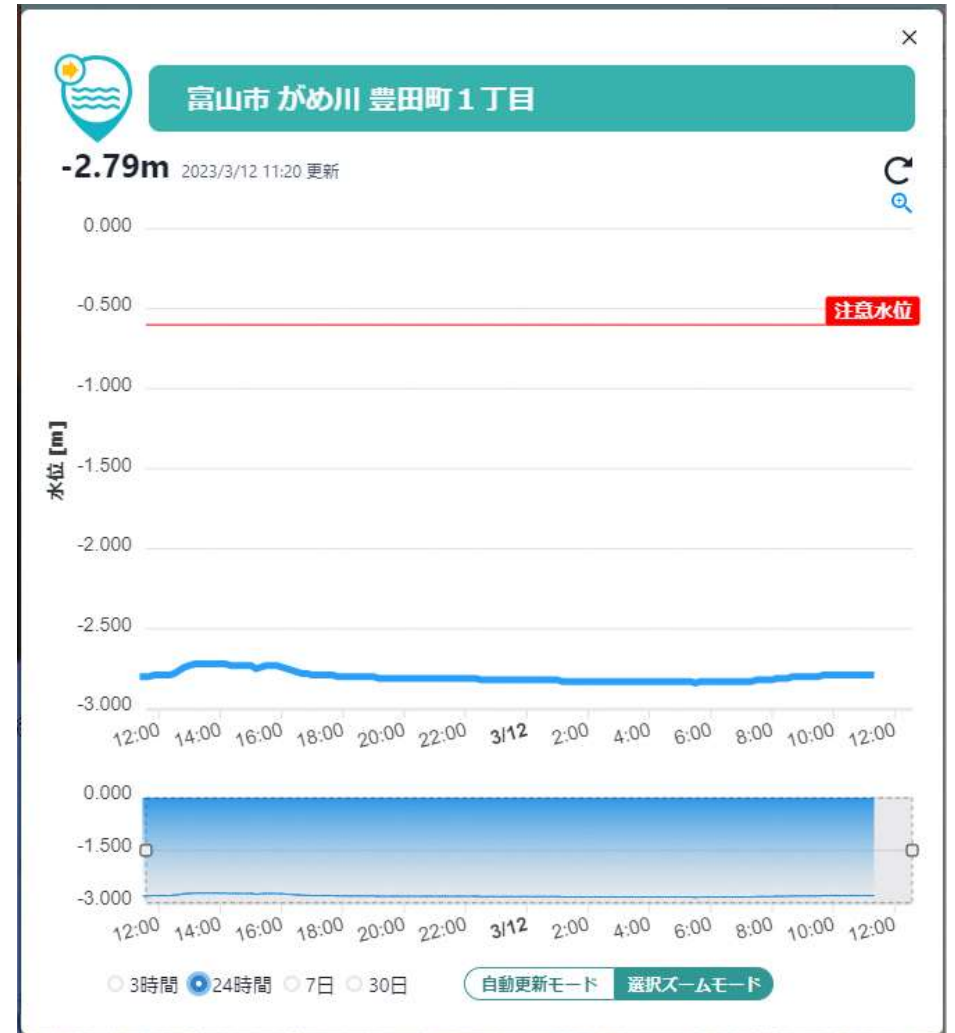
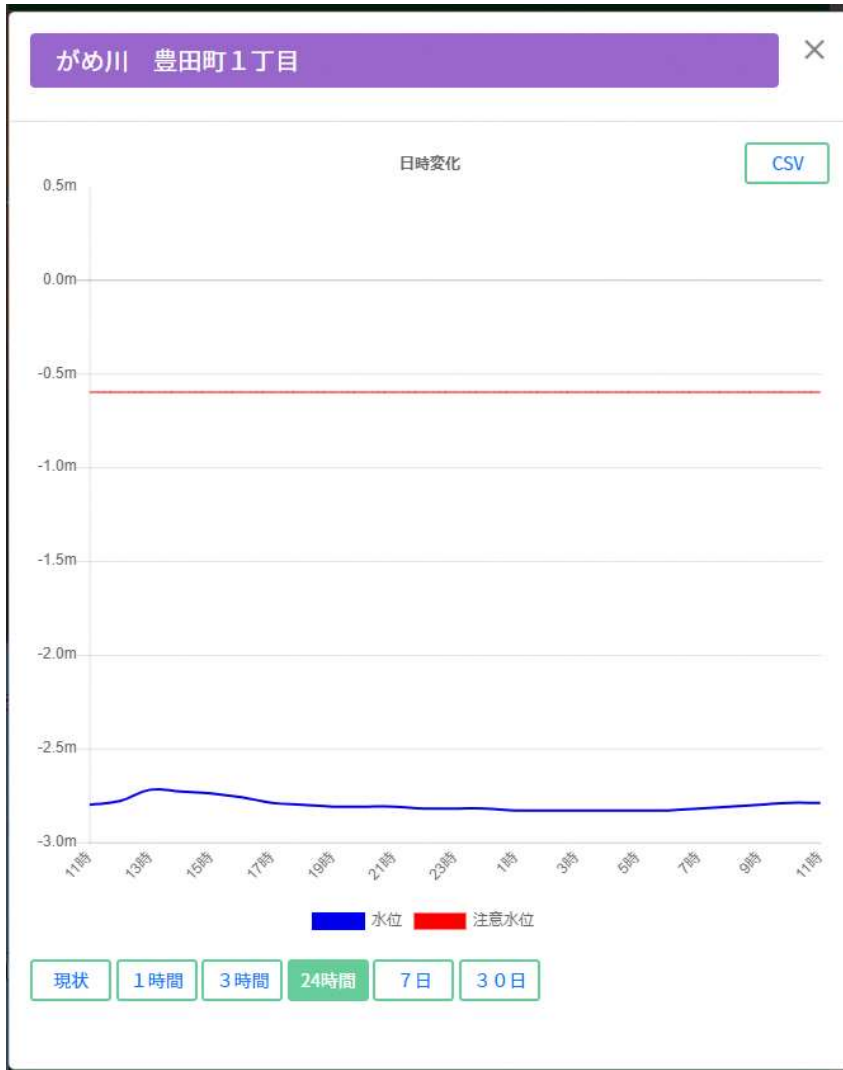
実験タイトル	富山県データ連携基盤整備に向けた調査	代表事業者 (連絡先)	株式会社インテック (TymSC@intec.co.jp)
		共同参加者	富山県知事政策局 デジタル化推進室

4. 実験結果・効果 ① 富山市データ利活用基盤にある水位計のデータを連携

例) 2023/3/12 11:20 のがめ川のグラフ

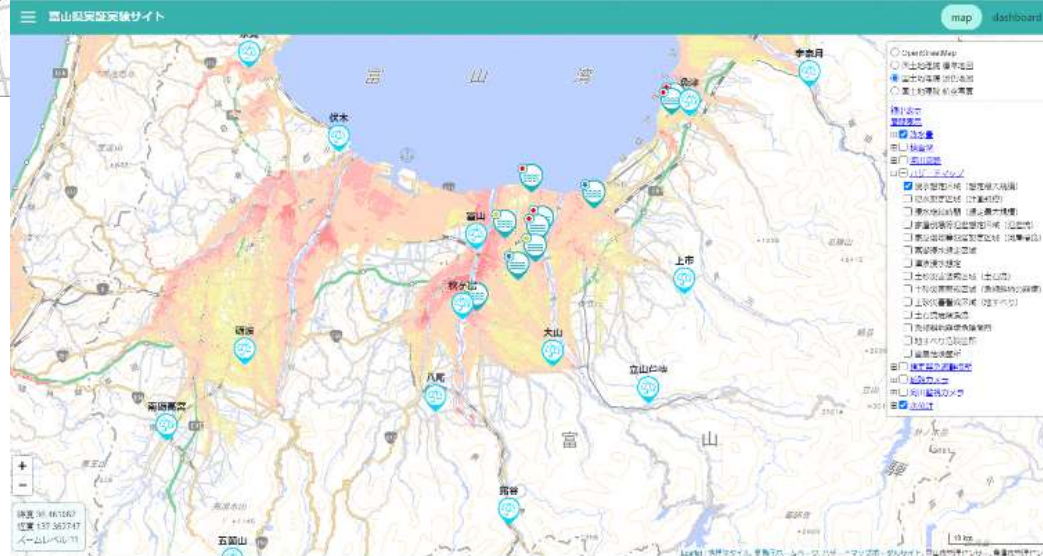
Toyama Smart City Square (TSCS)

富山県実証実験サイト



実験タイトル	富山県データ連携基盤整備に向けた調査	代表事業者 (連絡先)	株式会社インテック (TymSC@intec.co.jp)
		共同参加者	富山県知事政策局 デジタル化推進室

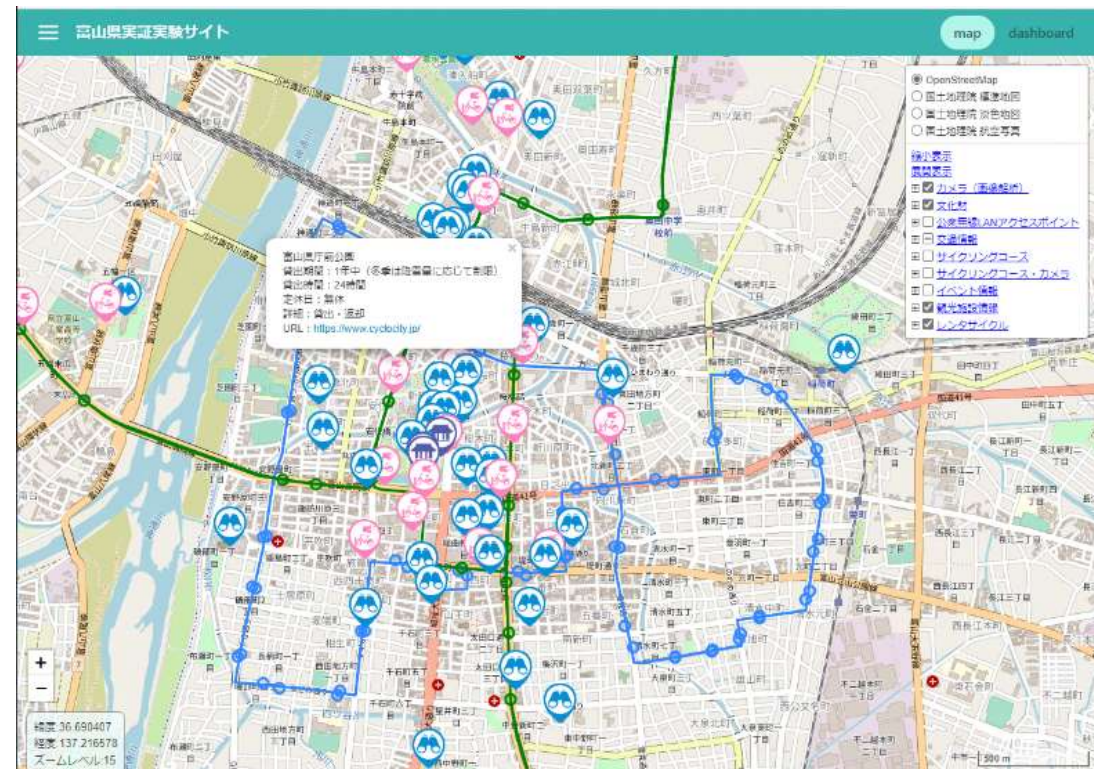
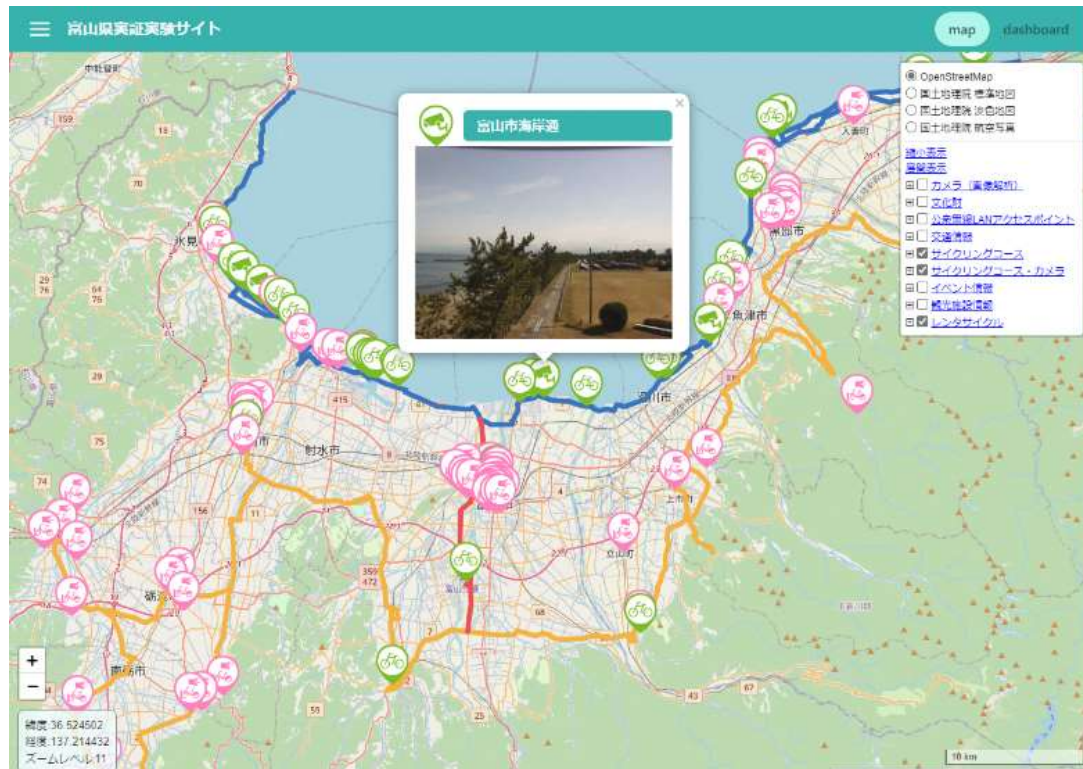
4. 実験結果・効果 ② オープンデータ/他団体データ連携 (API、データ参照)



実験タイトル	富山県データ連携基盤整備に向けた調査	代表事業者 (連絡先)	株式会社インテック (TymSC@intec.co.jp)
		共同参加者	富山県知事政策局 デジタル化推進室

4. 実験結果・効果 ② オープンデータ/他団体データ連携 (API、データ参照)

<参考> 観光分野の例



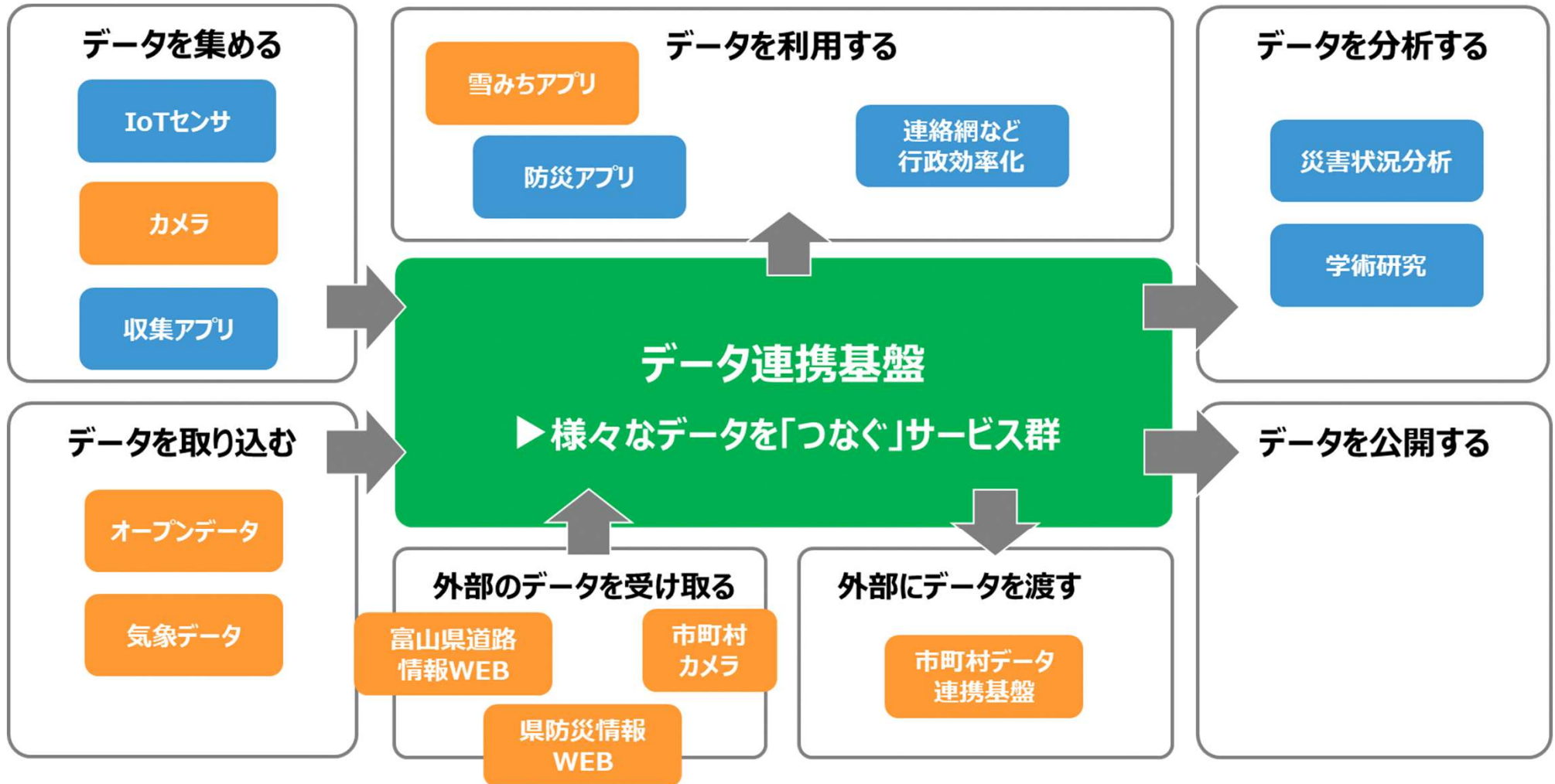
サイクリングコース、サイクリングコースカメラ、
レンタサイクル拠点 (出典: とやまサイクルナビ)

公衆無線LAN、文化財、観光施設、市電やコミュニ
ティバス路線等
(出典: 県や市町村のオープンデータ)

実験タイトル	富山県データ連携基盤整備に向けた調査	代表事業者 (連絡先)	株式会社インテック (TymSC@intec.co.jp)
		共同参加者	富山県知事政策局 デジタル化推進室

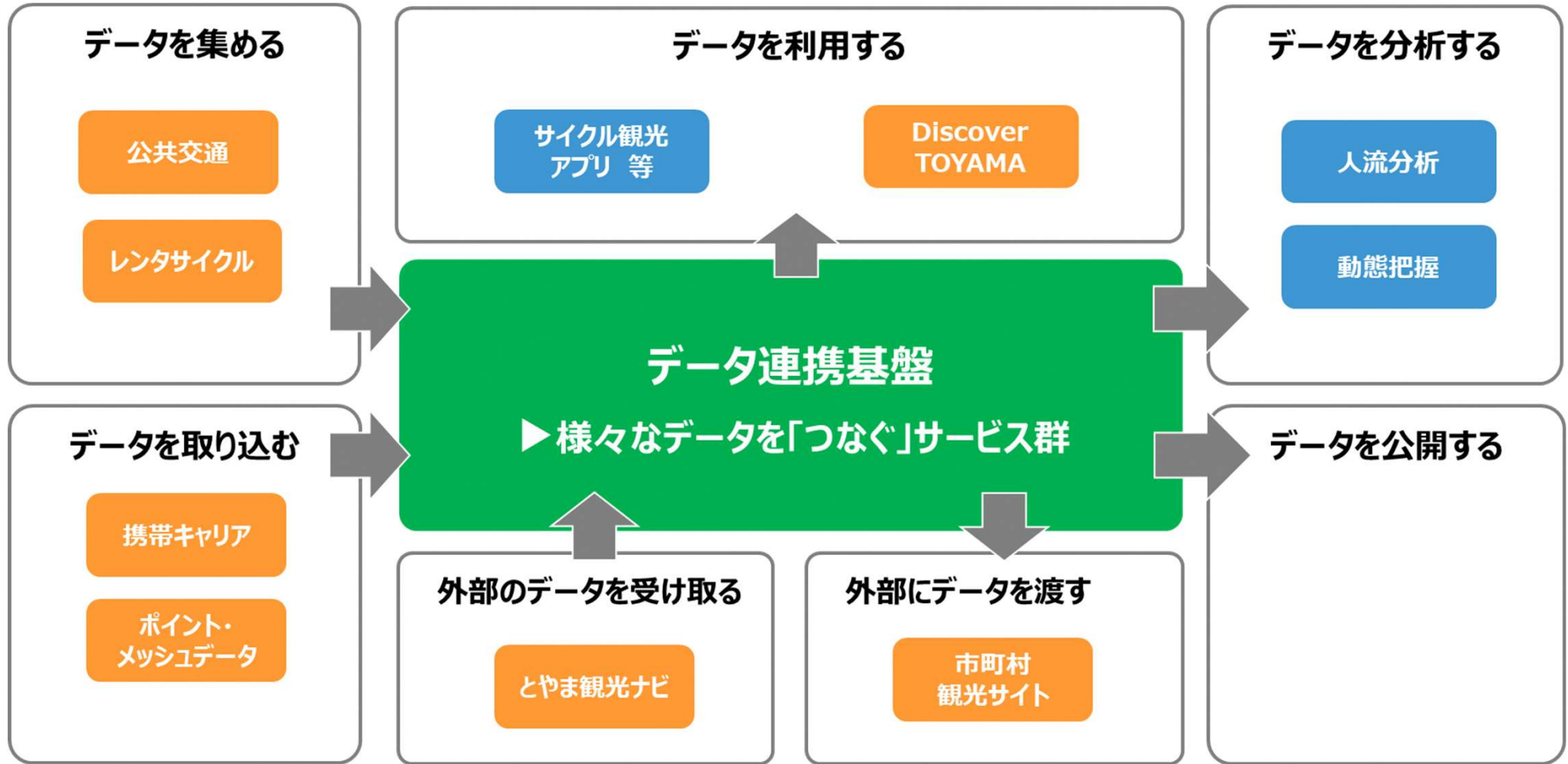
5. まとめ

データ連携基盤将来像 ①防災分野での活用



実験タイトル	富山県データ連携基盤整備に向けた調査	代表事業者 (連絡先)	株式会社インテック (TymSC@intec.co.jp)
		共同参加者	富山県知事政策局 デジタル化推進室

5. まとめ データ連携基盤将来像 ②観光分野での活用



実験タイトル	富山県データ連携基盤整備に向けた調査	代表事業者 (連絡先)	株式会社インテック (TymSC@intec.co.jp)
		共同参加者	富山県知事政策局 デジタル化推進室

5. まとめ 分野横断でデータ連携するメリット

