



中海テレビ放送

地域をつなぐ 未来へつなげる

地域BWA基地局および ライブカメラの整備による 防災レジリエンスの強化

2025年12月4日(木)
株式会社中海テレビ放送
技術創造本部 伝送技術部
伝送技術課 木村 宗

・会社概要

地域をつなぐ 未来へつなげる

私たちは、地域の豊かな
未来の実現のために
必要と思われる
全ての事に
果敢に挑戦します！



中海テレビ放送



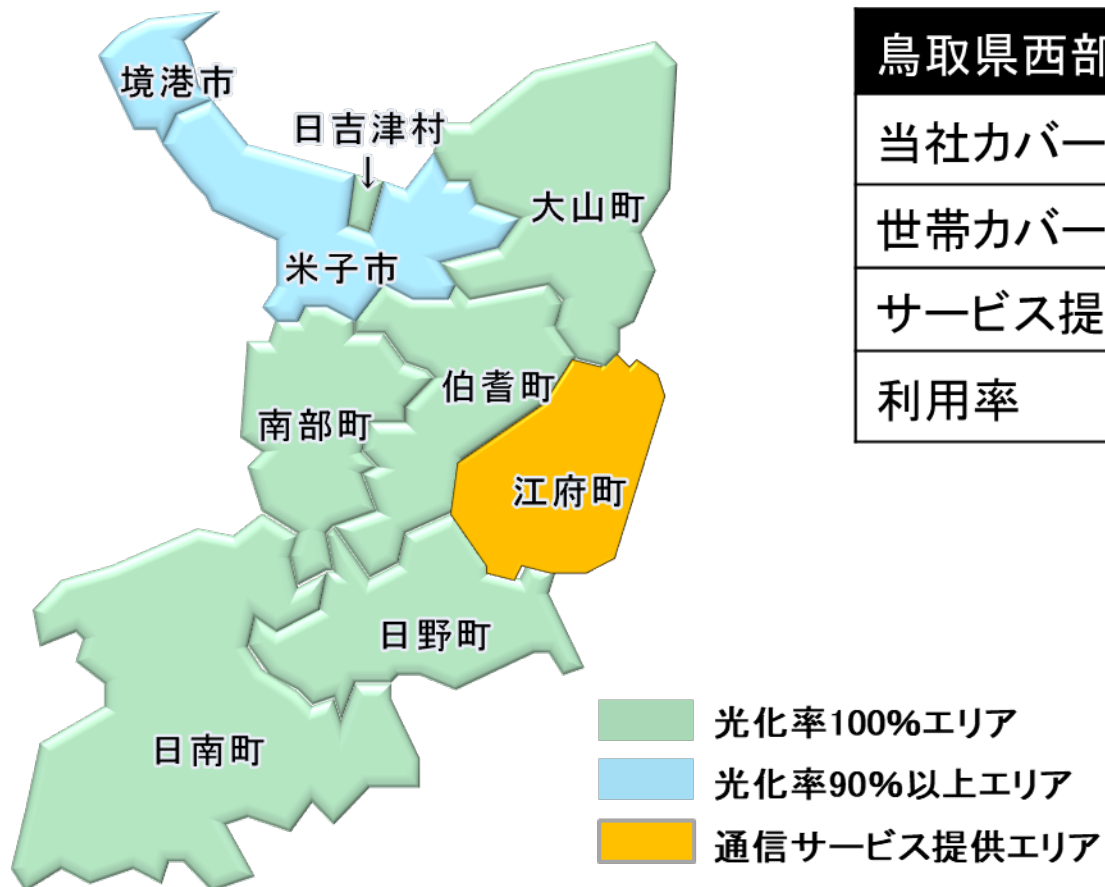
企業理念

私たちは

- ・ 地域の豊かな未来の実現に貢献します。
- ・ 新たなサービスの創造に果敢に挑戦します。
- ・ 自らを磨くとともに夢と活力ある集団を目指します。

サービス提供エリア

日吉津村・大山町・南部町・伯耆町・日南町・日野町は光化率100%
米子市・境港市は光化率95%以上



鳥取県西部世帯数		102,465
当社カバー世帯数		101,471
世帯カバー率		99.0%
サービス提供世帯数		64,228
利用率		63.4%

(令和7年3月末)

会社概要

社名	・ 株式会社中海テレビ放送
所在地	・ 本 社 〒683-0852 鳥取県米子市河崎610 ・ センタービル 〒683-0812 鳥取県米子市角盤町1-55-2 ・ コムコムスクエア 〒683-0061 鳥取県米子市四日市127-1
資本金	・ 4億9千3百万円
会社設立	・ 昭和59年11月20日
開局	・ 平成 元年11月 1日 (放送施設設置郵政省より許可 第 31001 号 平成 元年 2 月 10 日)
代表者	・ 代表取締役社長 加藤 典裕
対象地区	・ 米子市・境港市・日吉津村・伯耆町・日南町・南部町・大山町・日野町
主な出資者	・ 米子市・境港市・日吉津村・伯耆町・日南町・南部町・大山町・日野町 (株)山陰合同銀行 (株)鳥取銀行 (株)島根銀行 米子信用金庫 (株)新日本海新聞社 (株)山陰中央新報社 他、地元を中心に法人・個人121社(名)
事業許可	・ 有線テレビジョン放送 平成 元年2月10日 ・ 第1種電気通信事業許可 平成12年5月16日 ・ 小売電気事業者登録 平成27年12月28日



・サービス紹介

中海テレビ放送のサービス

放送

テレビサービス



選べる3つのコース

※各テレビ機種の「放送料」を別記。詳細はこちら！
さらに「有料放送」や「CS・CS放送」も盛り込んだマルチチャンネル放送！

ミニ	ベーシック	デラックス
月額 2,300円/台 (税込2,530円)	月額 3,800円/台 (税込4,180円)	月額 4,200円/台 (税込4,530円)
2週間無料 1,000円/台 (税込1,100円)	2週間無料 1,000円/台 (税込1,100円)	2週間無料 1,000円/台 (税込1,100円)
●チャンネル数: 23ch/台 ●7日レンタル料込み	●チャンネル数: 23ch/台 ●7日レンタル料込み	●チャンネル数: 23ch/台 ●7日レンタル料込み

インターネット

ひかり Chukaiインターネット

無線LAN(Wi-Fi)対応

高速・快適！
光インターネット

ひかりChukaiインターネット

月額 5,600円/台(200Mコース)
(税込6,160円)

★デビュー割★
はじめの1年間
ひかりChukaiインターネットが
ぐ〜んとお安く

1年契約	2年契約
月額 2,386円 (税込2,625円)	月額 4,300円 (税込4,730円)
1年契約 1,300円割引 (税込1,430円)	2年目以降も ずーっとお祝い！ 2年目以降 1,300円割引 (税込1,430円)

●注意事項
1. 契約が12ヶ月間の継続利用が条件となります。
2. 3年以内にご解約される場合は、1,300円の解約金がかかります。
3. 12ヶ月間の継続利用が条件となります。

※標準 10~20Mbps 10~20Mbps 10~20Mbps
※最大 10Mbps 10Mbps 10Mbps

固定電話

今お使いの電話番号そのままです！

固定電話サービス

Chukai ケーブル電話

基本料金
通話料金/オプション
お得なバックサービス

基本料金
通話料金

モバイル

Chukaiモバイル

携帯通話会社も自由に選べる時代です！
選ぶなら、安くて安心な携帯電話！

ジモの
ケータイ

基本料金(月額)
1,400円~
※携帯メールアプリで
さらにお得に！

中海テレビ放送
3月1日(水)スタート
2月10日(水)先行体験

電力

Chukai電力

エジソンも
仰天！
おっ！
オール電化も！

お待たせしました！10月1日「新登場」
オール電化プラン

今すぐ
チェック！

11月以降の電気料金も
大幅に安くなります！

カルチャーセンター

夏！の定期講座 受付 6/20 9:30~
おかげさまで
1周年
受講生募集中

1周年記念キャンペーン 7/31まで
定期講座お申し込みの方に、記念グッズプレゼント！！

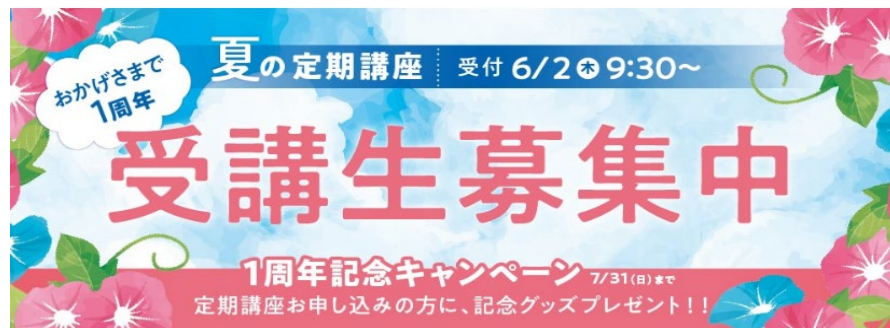
カテゴリー一覧

教 養	音楽・絵画・カメラ	英語・IT・IT講座	生活・健康・介護講座
音楽・工芸	茶道・和食	健康・介護・ダンス	キッズ・親子
料理講座	生活講座		



学ぶ 遊ぶ つながる みんなの広場
Chukai コムコムスクエア

令和3年7月15日オープン
「人がつながる。心と体が健康になる。
人生が豊かになる場所。」



カテゴリ一覧



教 養



書道・絵画・カメラ



茶道・いけばな



生活趣味・外国語



手芸・工芸



洋楽・邦楽



健康・体操・ダンス



キッズ・親子



単回講座



体験講座

地域BWA ChukaiインターネットAir

置く、繋がる

工事不要!! インターネット使い放題!!
超簡単・スマートなChukaiインターネット Air!

高速ホームWi-Fiサービス
Chukaiインターネット Air
(エリア限定サービス)

Chukaiインターネット Airとは?
中津テレビ放送が放送した高速無線LANと純正有線LANケーブル、Wi-Fiでスマホ、タブレット、パソコンなどの固定設備が利用可能な高速無線LANインターネットサービスです。

中津テレビ放送

詳しくは裏面をご覧ください。

Chukaiインターネット Airはカンタン便利!

【インターネット】
データ容量
気にせず
使い放題

【通信速度】
高速通信
下り最大
110Mbps
(より速く10Mbps以上)

【使用方法】
工事不要!
コンセントに
挿すだけ!

【月額利用料】
月の定額! 使い放題!
2,500円/月
(税込 2,600円)
●初回費用 10,000円
(税込 10,500円)

お申し込みの流れ

1 お問い合わせ
サービスの概要や契約条件
をご説明させていただきます。

2 ご自宅訪問
ご自宅に訪問し、光回線、光回
線設備をご確認いたします。

3 設置・設定
電話でお話をいただき、
確認させていただきます。

4 サービス開始
コンセントに差し
込み、サービスを開始します。

サービス
エリア

米子市河崎・岡三柳・新開・上福原・観音寺新町・
車尾・角盛町・米原・東福原・境港市上道町・
日吉津村 日吉津周辺

エリア
拡大
予定!

詳しくはお問い合わせください。
www.chukai.co.jp (ホームページ) 中津テレビ放送
〒690-0001 米子市河崎 中津テレビ放送 総務課
TEL 0120-727-868

月額2,500円にて地域BWA商用サービス
「Chukaiインターネット Air」提供

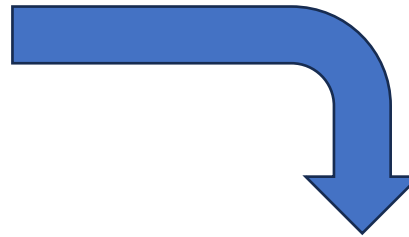
地域BWA活用

地域の置かれている現状、課題

- 水害（高潮や河川、水門の閉塞）の現地確認を行政職員が現地に赴き実施している。
- 水害に関する注意報が発生した際に、現地が危険な状況の場合あり。



地域BWA通信を用いて目指す姿を構築



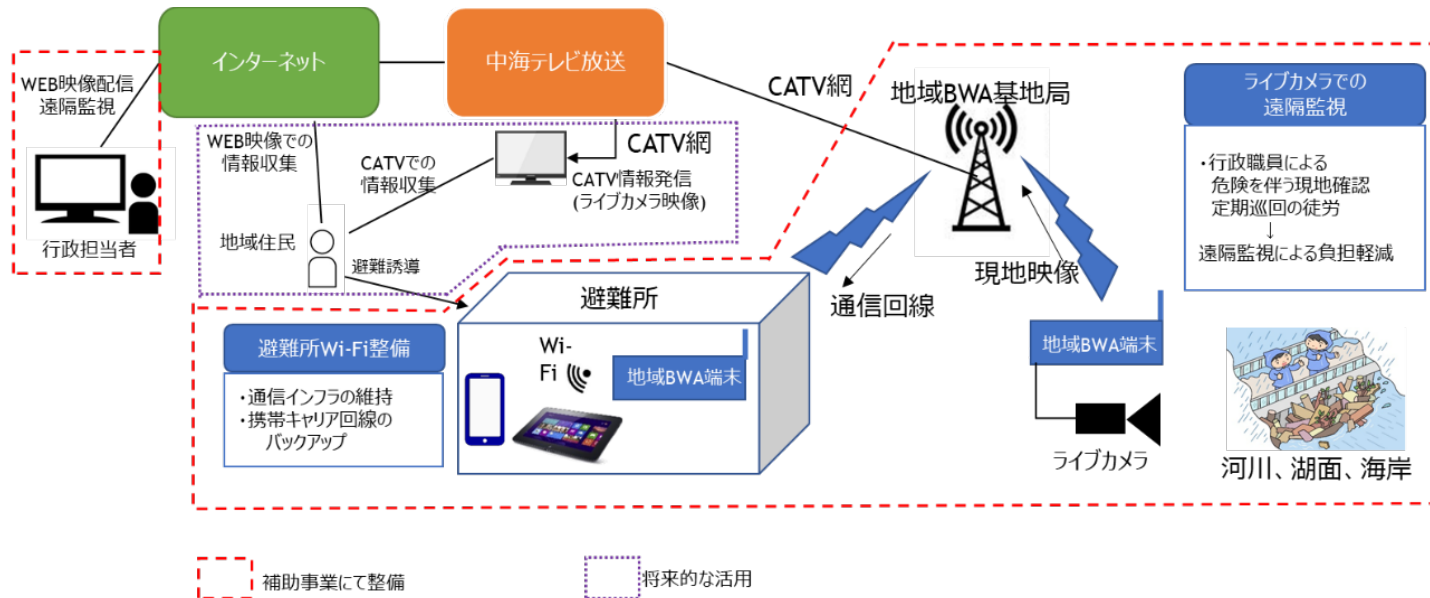
目指す姿

以下の二点を実現させ、防災レジリエンスの強化を目指す。

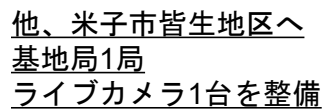
1. 河川、湖面、海岸等の遠隔監視による行政職員の現地巡回の負担削減
2. 避難所Wi-Fiの提供による避難所通信インフラの整備

システム概要

- ◆河川、湖面、海岸等の遠隔監視→地域BWA回線を用いたライブカメラ整備
地域BWA基地局を整備し、ライブカメラの映像を行政職員がいつでも確認することが可能。
- ◆避難所Wi-Fi→地域BWA回線を用いたWi-Fi整備
避難所にいる住民が携帯回線以外でもインターネットを用いて情報収集が可能。また行政職員の通信手段の確保にもつながる。



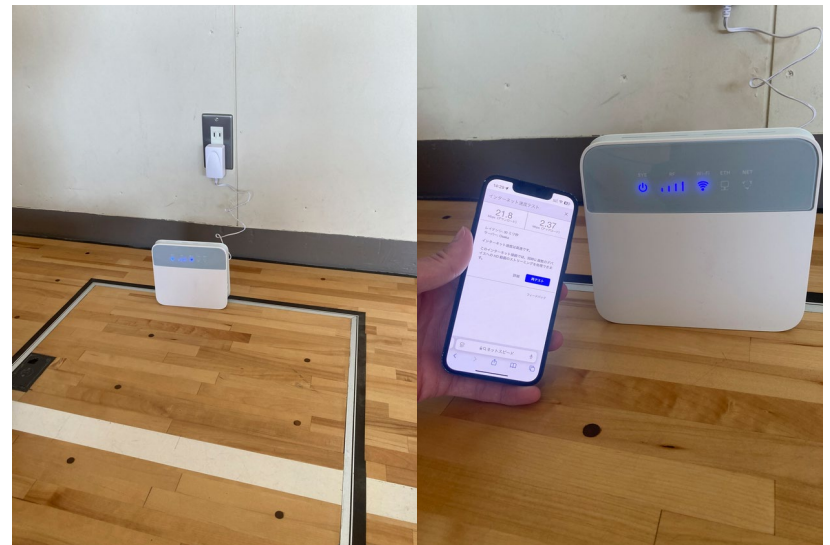
整備内容
基地局4局
ライブカメラ5カ所
避難所Wi-Fi5カ所



境港市ライブカメラ 境港市新屋町 寄合前橋



ライブカメラ映像
閉塞や水位の確認



BWA Wi-Fi端末
必要な際に電源オンだけで
システム稼働

電源確保

- ・ 基地局やライブカメラには当然電力が必須。整備箇所によっては、電力供給が困難な場合も考えられる。
- ・ ライブカメラにはソーラーパネル搭載の地域BWA対応のものもあり。整備がより容易になることで、ライブカメラの拡充が見込める。

行政との協力体制

- ・ 地域BWAを拡大していくには、基地局整備が必須。行政との協力体制が構築できれば、行政所有地への基地局整備にもつながる。
- ・ 河川監視以外にも不法投棄対策などの有線でのネットワーク構築が困難な場所があるので、今回のような遠隔監視のニーズはありとされる。またライブカメラ以外の活用、例えばIoTネットワークへの地域BWA網の活用なども考えられる。行政の様々な部門へ課題やニーズのヒアリングから新たな地域BWA活用案が誕生する可能性あり

ご清聴、ありがとうございました



中海テレビ放送

地域BWAを活用した 遠隔監視カメラの導入

三重県員弁郡東員町の事例

株式会社 ラッキータウンテレビ
okamoto@lucky-towntv.co.jp

東員町プロフィール



三重県員弁郡東員町

三重県の北部に位置
東は桑名市、西はいなべ市、南は四日市市に隣接
東西5キロメートル、南北7.3キロメートル、
総面積22.68平方キロメートルの
行政区域を有する都市近郊農村

人口：25,710人
世帯数：10,404世帯

【2025年4月末日現在】

地域BWA導入の経緯

- ・ 2019年9月、線状降水帯が町の上空に流れ込み、3時間に235mmという集中豪雨
- ・ 員弁川の支流が氾濫、町内の一部地区で県内初の「警戒レベル5」の災害発生情報を発令
- ・ 家屋全壊1棟、床上浸水10棟、床下浸水50棟など多くの被害を受けた



地域BWA導入の経緯

東員町の課題

- ・ 災害時における情報収集は大部分において目視に頼っている
- ・ 大規模災害時において限られた人的資源での対応では不十分



ラッキータウンテレビの提案

東員町内で導入実績もあり耐災害性が高い地域BWAを活用し
無線通信環境を町内全域で構築
災害情報などの収集に遠隔監視カメラ導入を提案



- ①災害時に人員が限られている中、危険個所などの現場の状況を迅速に確認できること
- ②平時でも行政事務のリモートワークを可能とするセキュアな無線環境を構築すること

地域BWA導入の経緯

- ①地域BWAで町内全体をカバー
→既設1基地局に加え7基地局を追加設置
- ②サブセンターを2ヶ所設置
- ③河川や幹線道路など14か所に
計17機の遠隔監視カメラを設置

地域BWA基地局 写真

防災ポール BWA基地局



東員町役場屋上 BWA基地局



東員町役場サブセンター設備



稲部小学校屋上 BWA基地局



三和小学校屋上 BWA基地局



遠隔監視カメラ概要

一般向けには定点カメラとしてラッキータウンテレビHPから確認

LUCKY TOWN TV ひとに元気 街に元気を 地域に密着

ラッキータウンテレビ

東員町WEBカメラ

道路情報
カメラ5拠点

河川・用水路
カメラ5拠点

ため池
カメラ5拠点

道路情報

②大社橋高架下通路（北大社）

③新養父川橋高架下（長深）

④新三ツ子川橋高架下通路（長深）

①菅尾東口 交通情報カメラ

→ 詳しく見る

②文化センター屋上 交通情報カメラ

→ 詳しく見る

②大社橋高架下通路（北大社）

→ 詳しく見る



遠隔監視カメラ概要

直近での冠水時の様子



平時の日中



2025年9月12日

その他活用事例

■出先機関での利用

遠隔地の施設、公民館など



■役場職員のリモートワークでの利用

職員の業務効率改善



地域BWA推進協議会セミナー

地域BWAやローカル5Gを活用した防災ソリューションのご紹介

株式会社ハートネットワーク

弊社の概要

株式会社ハートネットワーク 株式会社SHINPU

■本店所在地

愛媛県新居浜市坂井町2丁目3番17号

■設立

昭和63年3月17日 会社設立（ハートネットワーク）

令和7年5月29日 会社設立（SHINPU）

■事業内容

- ・ケーブルテレビサービス事業
- ・電気通信サービス事業
- ・コミュニティラジオ放送事業
- ・ICTまちづくり事業
- ・公共施設管理・運営事業（指定管理） 等

■ケーブルテレビ・電気通信サービスエリア

愛媛県新居浜市・西条市

■従業員

正社員 35名



地域に根差した取り組み

地域のインフラを最大限に活用し様々な分野のICT化やDX化に取り組んできました

時期	地域インフラ	主な取り組み
2011年	地域BWA	新居浜市防災情報IP告知システム、河川監視システム（カメラ・水位）の構築
2016年	地域BWA	西条市防災情報IP告知システム、河川監視システム（カメラ・水位）の構築
2017年	コミュニティラジオ	コミュニティラジオによる防災災害情報伝達（消防庁事業）
2019年	－	データ利活用型スマートシティ推進事業への取り組み（総務省事業） 「データ連携基盤構築」、「地域ポイントシステム構築」
2021年	LPWA	スマート陸上養殖（新居浜市研究開発補助金事業）
2022年	－	デジタル田園都市構想 MaaS（デマンドタクシーのDX化等）、「市民健康増進アプリ」
2022年	－	デジタル田園都市構想 「SDGs推進モデル地域通貨システム構築」（西条市SDGs推進協議会）
2022～2023年	－	トライアングル愛媛 「バスロケーションシステムの開発・実装」
2022～2023年	LPAW、地域BWA	トライアングル愛媛 「安心・安全見守りサービス」
2023年	光回線、Wi-Fi	デジタル田園都市構想 「マイナンバーカードを活用した避難所チェックインシステム等構築」
2022年	ローカル5G	総務省ローカル5G活用実証事業 「ローカル5G及びAIを活用したプラント内のIOT・DX化」
2024年	ローカル5G	総務省地域デジタル基盤整備事業 河川氾濫予測システム・駐車場満空検知システムの構築等
2025年	－	新居浜市の地域ポイントシステムと西条市のシステムを統合

スマートシティに取り組む必要性・推進のメリット

都市・地域全体のDXを推進するスマートシティへの期待

多くの都市、地域においては、人口減少・高齢化・災害多発・新たな感染症リスク等の様々な社会課題に直面しています。

これらの諸課題に対して、デジタルテクノロジーを活用した課題解決が期待されており、都市や地域全体のデジタル化を図り、地域の抱える諸課題の解決を行う“スマートシティ”が必要とされています。



人口の減少や高齢人口の増加、商業活動の鈍化、公共交通機関の利用低迷、水害、土砂災害への対策や子供・高齢者の安全な環境整備を重要な課題と位置づけ

新居浜市では、2020年度よりデータ利活用型スマートシティ計画を推進しており、基本計画に基づき、都市OSをベースに様々なデジタルサービスを実施

地域の情報インフラの重要性

【データ連携基盤活用事例】

新居浜市は、新居浜市スマートシティ推進協議会と共に市民・団体・企業・行政が共同利用できる新居浜市共通プラットフォーム（データ連携基盤）を構築しました。2019年以降、防災データを中心に利用を開始し、2024年度には民間企業により交通・生活・防災分野のデータ連携・分析にも取り組まれています。

防災・健康・交通・経済等
関連情報

新居浜市が構築

一般住民

企業・団体

市民・団体・企業・
行政で共同利用

一般住民

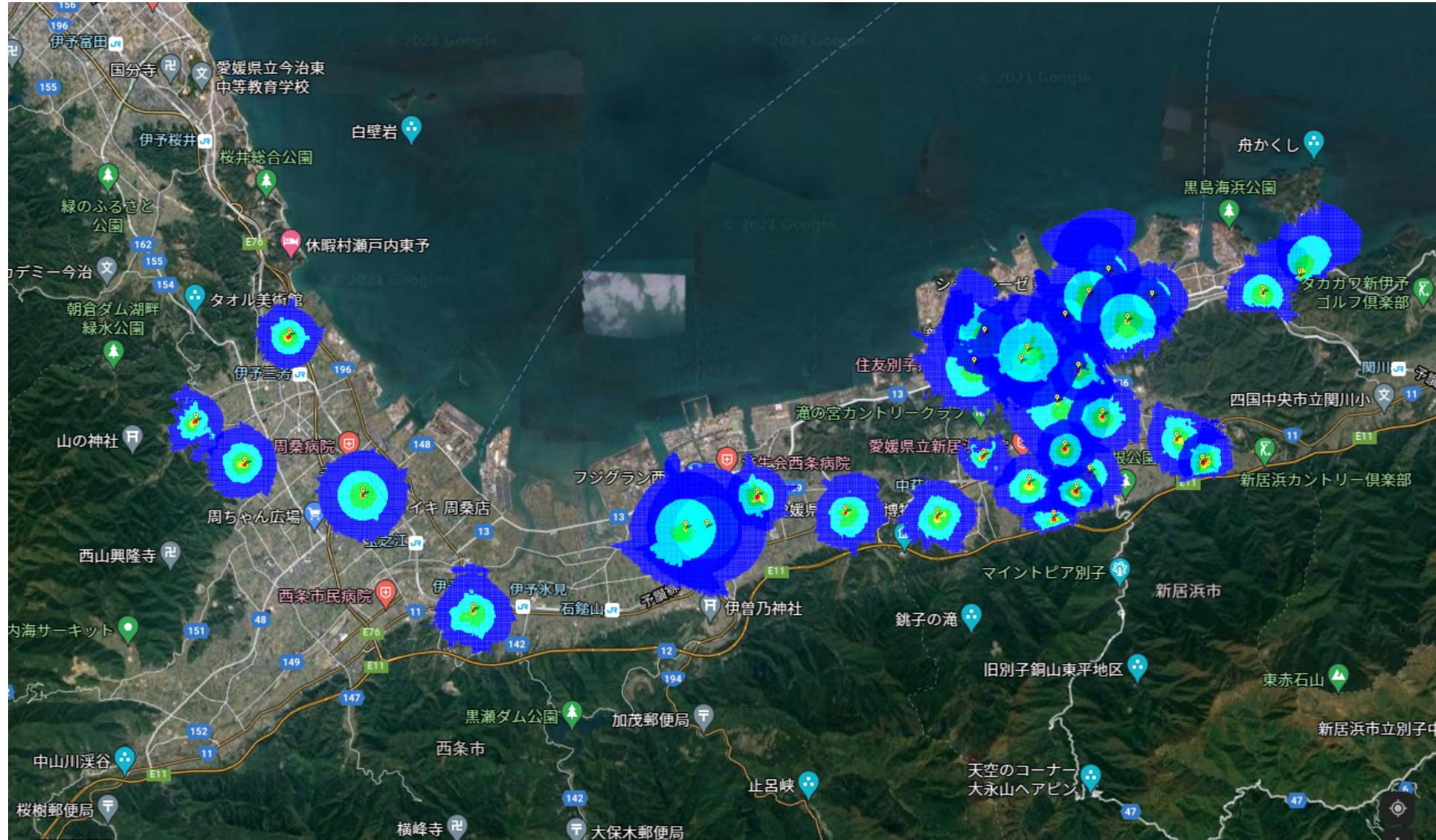
関係者

新居浜市

企業

団体

BWA整備基地局

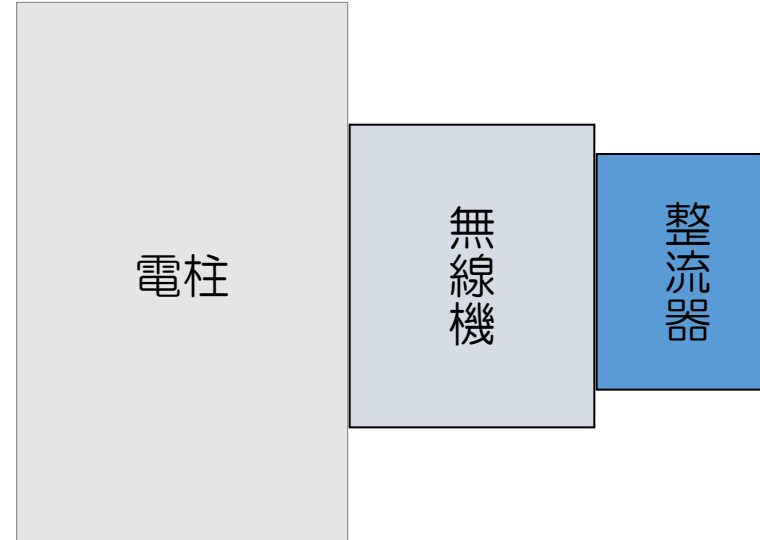


新居浜：26局　西条：10局

BWA基地局機器



アンテナ①（オムニ）



アンテナ②（オムニ）

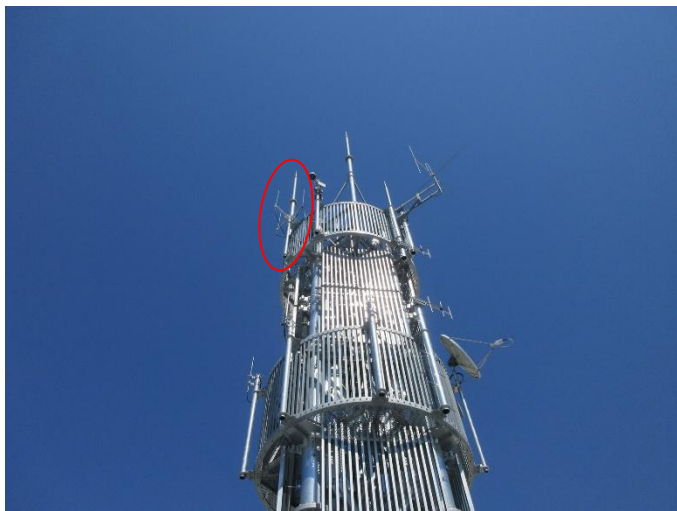


無線機＋整流器

地域BWA基地局整備



小学校屋上



自治体所有の鉄塔



自治体所有地

BWA防災システム

平成24年度 新居浜市導入完了、平成27年度 西条市導入完了

いつでも、どこでも、だれでも安心して暮らせるまち 新居浜市防災行政無線+自治会広報連動放送システム

親局設備



防災行政無線卓及びJアラート端末に接続されたIP告知放送設備から、地域WiMAX回線を通じて、市内各自治会館に設置されたIP告知放送端末に向け、緊急放送の他、地域コミュニティ情報を放送することができます。

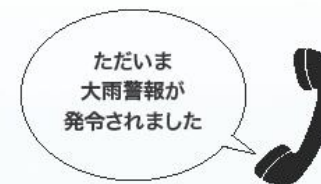


WiMAXセンター局



新居浜テレコムプラザに、WiMAXセンター装置が設置されており、親局設備とは光ケーブル及びWiMAX回線で接続されています。

電話対応システム



ただいま
大雨警報が
発令されました

親局から放送された内容を電話で確認することができるシステムです。☎050-3797-2180

システムの特徴

- **地域WiMAXを利用**
防災行政無線補完設備として、地域WiMAXシステムを利用して防災行政無線連動IP告知放送を整備しました。
- **IPによる告知放送**
Jアラートなどから発信される音声信号をIPネットワークで配信し放送されます。
- **コミュニティ放送の実現**
Jアラートなどの災害緊急情報のみならず、コミュニティ情報の放送が可能となりました。
- **時差放送・グループ放送**
一斉放送による偏誤を防ぐため、時差をつけての放送また、校区ごとのグループ放送が可能となりました。

防災行政無線局

平成23年4月に、全市一体となった同報系防災行政システムを整備し、避難所等30箇所に屋外拡声子局、別子山地区及び公共施設などに戸別受信機を整備し、災害情報など緊急性の高いお知らせを行っています。



WiMAX基地局

市内ビル屋上など11箇所に設置されたWiMAX基地局から、告知放送信号をWiMAX電波に変換し送信されます。



潮位監視カメラ



市内沿岸部3箇所に設置した監視カメラにより、潮位をリアルタイムで確認することができます。また電光掲示板により、文字による注意喚起が可能です。

子局(告知放送端末)自治会放送設備連動



告知放送端末は、市内各自治会館に設置されており、自治会放送設備と接続することにより、親局から送信されるIP信号に変換された緊急情報を受信し、無人でも自動的に放送することが可能です。



市内184箇所の自治会館等に設置され、親局から放送される緊急情報、地域コミュニティ情報を受信、自治会放送設備と連動し放送されます。親局の操作により、グループ放送、輻輳を解消する時差放送も可能です。

防災カメラシステム



河川監視カメラ設置一覧



- 阿島川(向井川橋)
- 湯井川(川口橋)
- 国領川(城下橋)
- 東川(金栄橋)
- 東川(金子橋)

潮位監視カメラ設置一覧



- 沢津ポンプ場
- 多喜浜埠頭
- 中須賀公園

設備の機器構成一覧

親局設備			子局設備			監視カメラ設備		
No.	装置名称	数量	No.	装置名称	数量	No.	装置名称	数量
1.1	卓上マイク	2台	2.1	IP告知端末	188台	4.1	監視カメラ	3台
1.2	IP告知通信機	8台	2.2	遠隔電源起動装置	82台	4.2	無停電電源装置	3台
1.3	タッチパネル	1台	2.3	卓上型アンプ	28台	4.3	照明装置	3基
1.4	デジタルアナウンスマシン	1台	通信設備			4.4	電光掲示板	3基
1.5	年間プログラムタイマーユニット	1台	No.	装置名称	数量	4.5	ソーラーパネル	3基
1.6	時差放送制御装置	1台	3.1	WiMAX端末(屋外型)	90台			
1.7	無停電電源装置	1台	3.2	WiMAX端末(屋内型)	95台			
			3.3	Wi-Fiブロードバンドルータ	188台			

新居浜市防災行政無線 自治会広報連動システム全体図



新居浜市役所

〒792-8585 愛媛県新居浜市一宮町一丁目5番1号
TEL: 0897-65-1234(代表)
<http://www.city.niihama.lg.jp/>

四電エンジニアリング 株式会社

〒792-0811 愛媛県新居浜市庄内町2-4-6
TEL: 0897-37-5711

株式会社 ハートネットワーク

〒792-8585 新居浜市新井町2-3-17 テレコムプラザ
TEL: 0120-624-246

水位監視カメラ

水位観測所12ヶ所に設置し、リアルタイムで周辺の映像を監視するシステム。



外観

- BWAでカメラと市役所を接続。
- 市役所からの遠隔操作により、リアルタイムで河川監視を行うことはもちろん、必要に応じて屋外スピーカー及び赤色回転灯を通じて周囲に注意喚起することも可能。



無線室

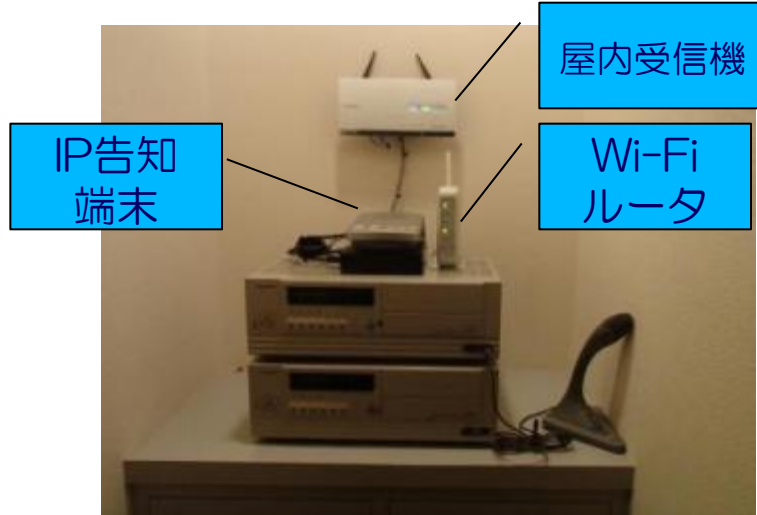


水防本部会議

- J-Alert（全国瞬時警報システム）とも連動。
- 無線室・本部PCでカメラ操作が可能。
- 上記PC以外でも庁内関係課30カ所で閲覧可能。

IP告知端末設置例

自治会館放送施設

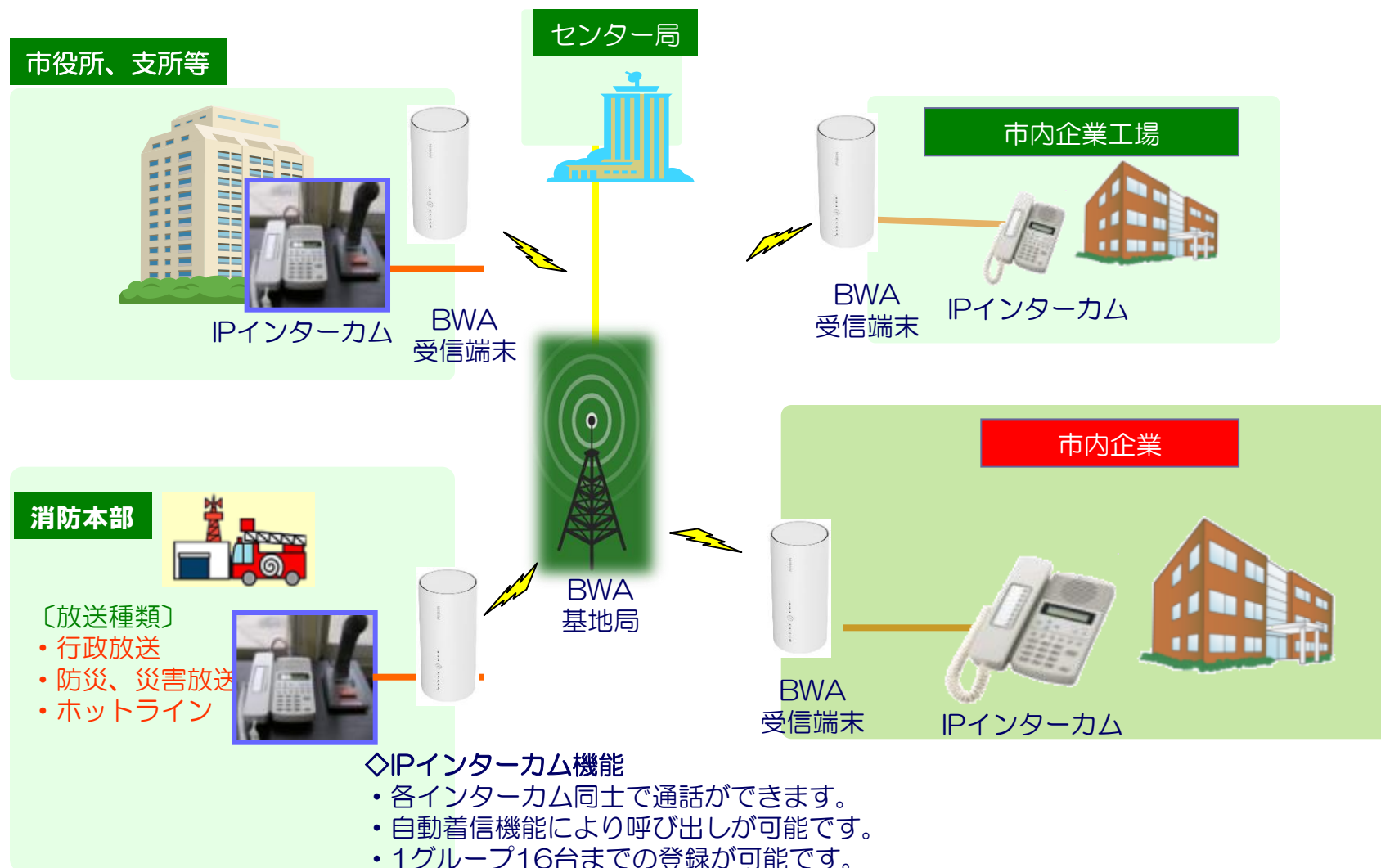


BWA屋外受信機の設置例



防災・災害時伝達システム（ホットライン補完）

自治体 I P インターカム（ I P 内線電話）ネットワーク



◇IPインターカム機能

- 各インターカム同士で通話ができます。
- 自動着信機能により呼び出しが可能です。
- 1グループ16台までの登録が可能です。
- グループ化により一斉呼び出し、1：nの放送が可能です。

河川氾濫予測システム連携（総務省地域デジタル基盤整備事業活用）

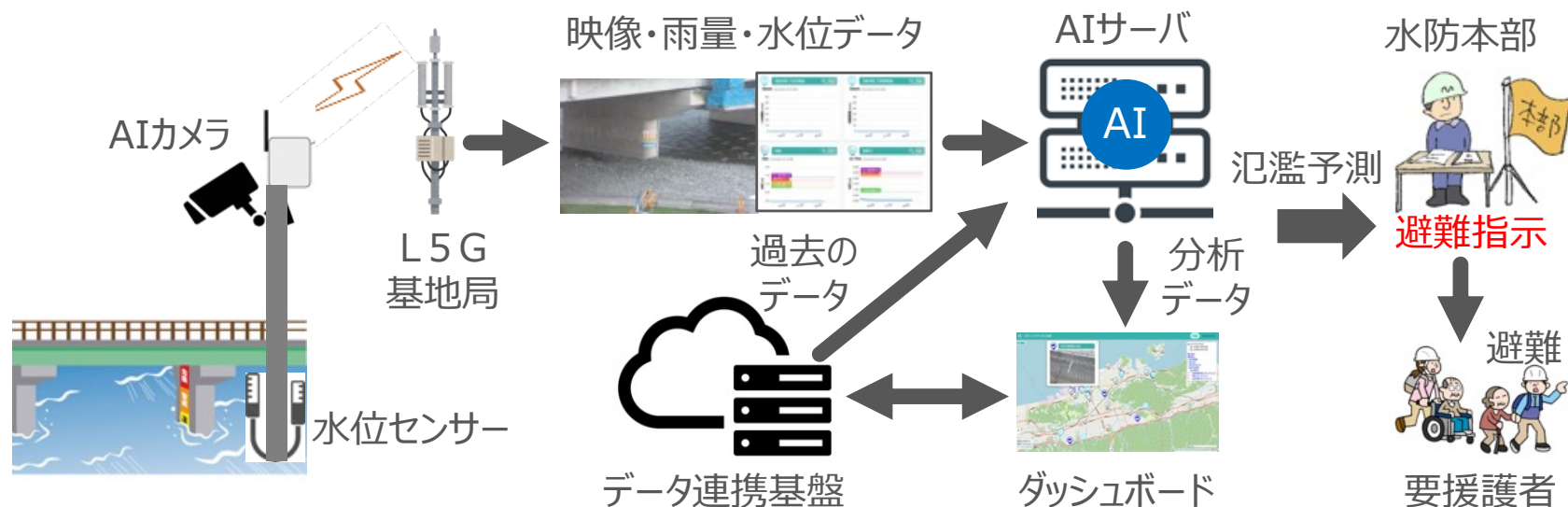
【地域の課題】

- 大規模災害発生時には、災害対策本部でも情報が混乱し避難行動を促す情報伝達の体制構築や詳細な情報提供に遅れが生じる。
- 高齢者や障害者など避難誘導が必要な要援護者（約300人）が地域の支援を受けられず避難できない恐れがある。
- 2023年度の大雨時、避難指示が発令された際の避難率は17%と低調である。

【目的】

- 新居浜市IoT推進ラボが主体となり、大雨災害時に河川の氾濫時刻をシステムで事前に予測し、水防本部職員の負担軽減を図ると共に、要援護者を中心に市民の早期の避難を実現させる。

【河川氾濫予測システムイメージ】



【システム概要】

水位・雨量データ及びAIカメラ映像データをリアルタイムにローカル5G経由でAIサーバに送信・蓄積させ、過去の水位・雨量データや河川断面CADデータとをAI分析により未来の水位を自動で導き出し、氾濫時刻を予測するシステム。

- 取得したデータは、継続的に使用するため新居浜市データ連携基盤に蓄積させる。
- また、予測した氾濫推定時刻は、公式ダッシュボードで市民に公開する。

マイナンバーカードを活用した避難所チェックインシステム（デジ田活用）

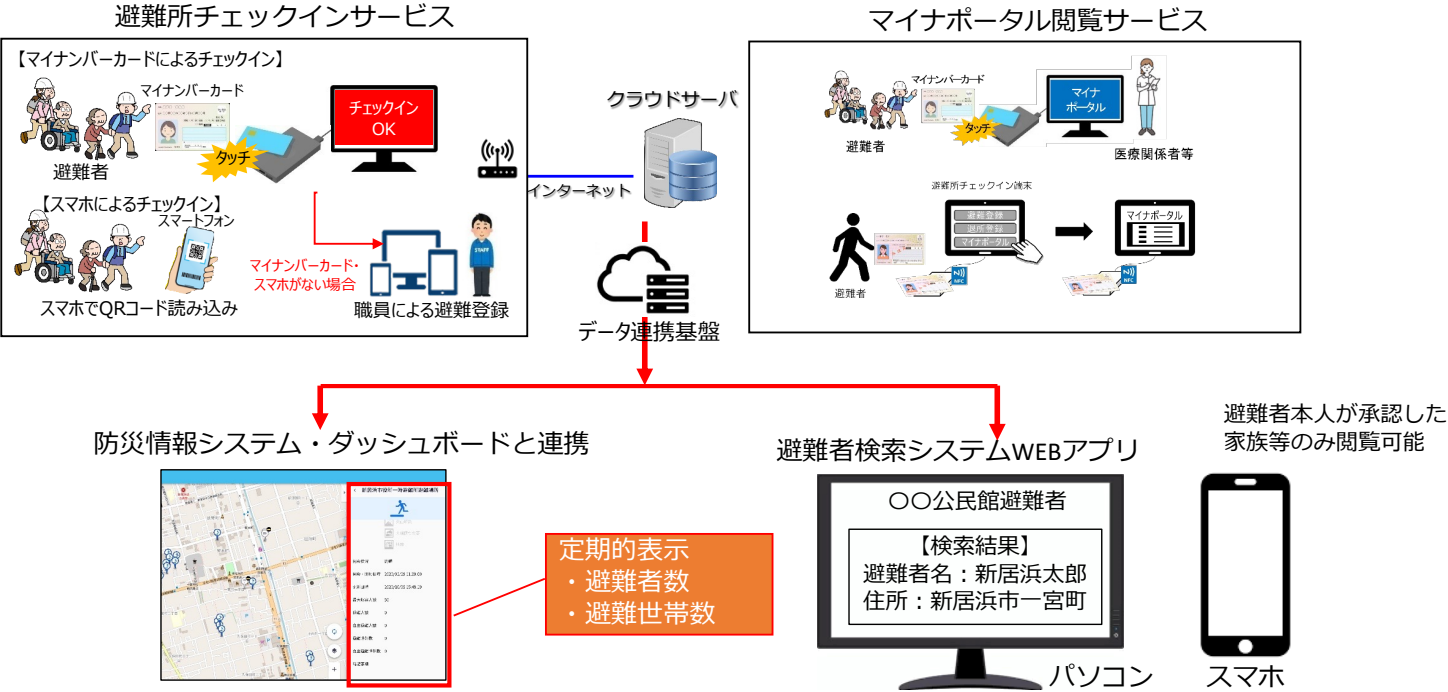
【課題】

災害時の避難所運営では、避難者の確認やケア、災害状況の本部との連携、物資の調達・配給などの対応で現場職員負担が大きい。→ **避難受付のシステム化により、避難所運営の効率化と人手不足の課題解決**

【システム概要】

避難所チェックインシステムは、避難者の避難登録をシステム化することで、避難者の確認や避難情報集計を効率的に行い、避難情報を円滑に共有し情報の錯綜や混乱を抑止、現場職員負担を軽減することができるシステムです。

システムイメージ



避難所

最小構成（システムサービスのみの導入で利用可）

ウェブブラウザが利用できる端末があれば、新規で端末導入せずに避難登録のシステムを各避難所で利用できます。

・避難者スマホで避難登録



避難所QR

避難者情報登録

避難所QRコードを読み込み
避難登録ページを表示



・職員PCから避難・退所登録や情報確認



マイナンバーカード避難登録を導入したい場合

・避難登録端末を導入いただくと、避難者はマイナンバーカードで避難登録いただけます。



マイナンバーカード・運転免許証避難登録を導入したい場合

・避難登録端末顔認証仕様を導入いただくと、避難者はマイナンバーカードや運転免許証で避難登録いただけます。





マイナンバーカード利用 避難所受付システムイメージ

マイナンバーカードをかざすだけ！
スムーズ避難で安心をサポート

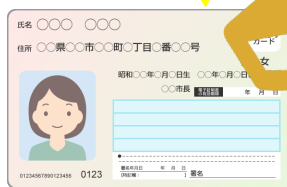
マイナンバーカードを持って
避難所へ！



マイナンバーカードを
かざすだけで避難登録

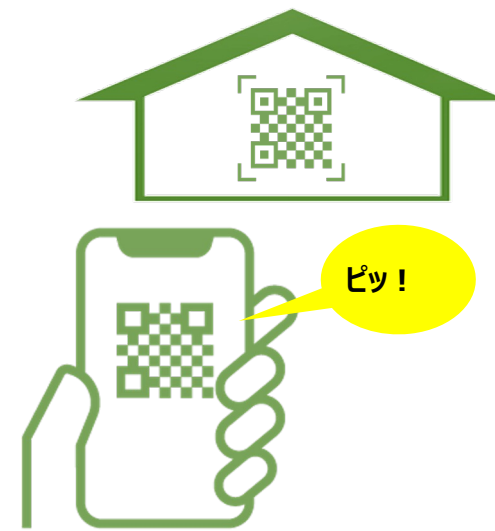


ピッ！



※PIN番号（暗証番号）の入力は不要です。

スマホのQRコード読み取りでも
避難登録ができます。



※アプリインストールは不要です。



Point 1

マイナンバーカードで簡単避難登録

- ✓マイナンバーカードをかざすだけで避難登録ができます。
- ✓PIN番号（暗証番号）の入力なしで、登録が可能です。



避難者



マイナンバーカードをかざすだけ



マイナンバーカードのQRコードを
ICカード情報と同時に読み取ることで
PIN番号入力なしで登録できます。

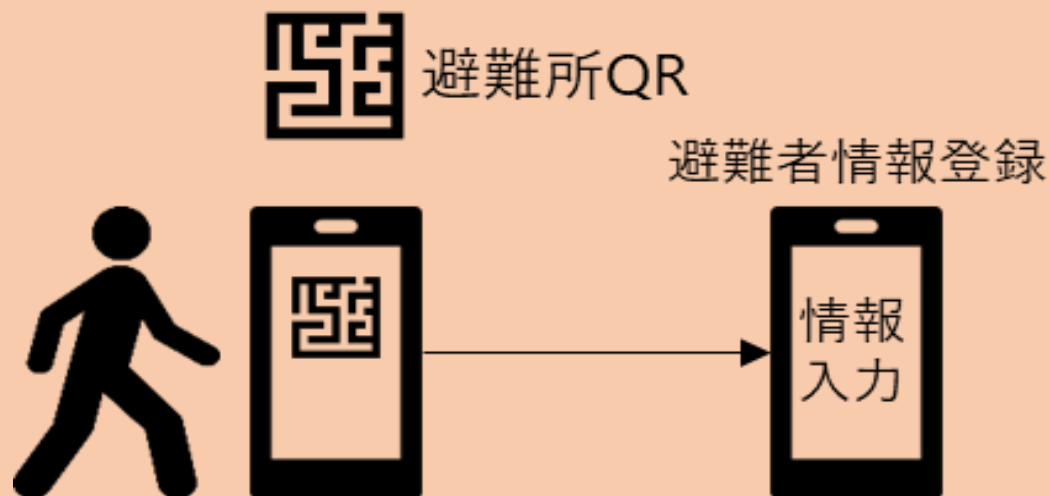


スマホのQRコード読み取りで避難登録

- ✓各避難所にあるQRコードをスマホで読み取ることにより、避難者登録ができます。
- ✓専用アプリの事前インストールなしで、誰でも避難登録可能です。

・避難者スマホで避難登録

避難所QRコードを読み込み
避難登録ページを表示



・職員PCから避難・退所登録や情報確認

職員が入力補助、用紙記載との併用





自動的に避難者名簿を作成

- ✓避難所ごとに避難者リストを作成、ファイル出力可能
- ✓開設・閉設情報、収容人数把握
- 避難者数、世帯数の集計（データ連携基盤連動オプション）
- ✓受付窓口作業効率化・職員の省人化

避難者名簿サンプル

避難者名簿

避難所:口屋跡記念公民館

避難登録

避難所: 避難者の苗字または名前:

状況: ▼

☐ 退所者の表示

検索

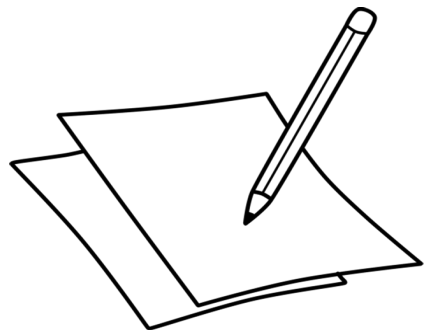
No	避難所名	避難者氏名	性別	生年月日	住所	連絡先電話番号	連絡先メールアドレス	備考	状況	避難者 連絡事項	入所時間	退所時間	集
1	新居避難所	大谷 翔平	男	1994/07/05	愛知県新居浜市XXXXXXXX				要支援,車中避難	あり	2024/06/20 10:10	退所	集
避難者連絡事項		避難所の駐車場で避難 子供がいるため、3人分の食糧が必要 :											
2	新居避難所	鈴木 一郎	男	2000/09/11	愛知県新居浜市XXXXXXXX	0000000000	aaa@aaa.aaaa		自宅避難	なし	2024/06/20 10:10	退所	集
3	新居避難所	鈴木 花子	女	1998/05/05	愛知県新居浜市XXXXXXXX					なし	2024/06/20 10:10	退所	集
4	新居避難所	佐藤 美恵	女	2020/01/22	愛知県新居浜市XXXXXXXX	1111111111				なし	2024/06/20 10:10	2024/06/20 10:10	集
5	新居避難所	佐々木 宗男	男	1698/03/03	愛知県新居浜市XXXXXXXX		aaa@aaa.aaaa			なし	2024/06/20 10:10	2024/06/20 10:10	集



避難所チェックインシステム導入による変化

before

- 避難者が用紙に氏名・住所を記入
- 職員が手作業で情報整理
- 集計・共有に時間と労力が必要
- 重複記入や記入漏れのリスクも



After

- 避難者登録時間短縮
→ カードで即チェックイン（約5秒）
- 自動でデータ集約
- DX化による省力化→職員の負担軽減
- 正確 & 迅速でリスク軽減





データ連携基盤コンセプト

AWS + FIWARE + 独自開発

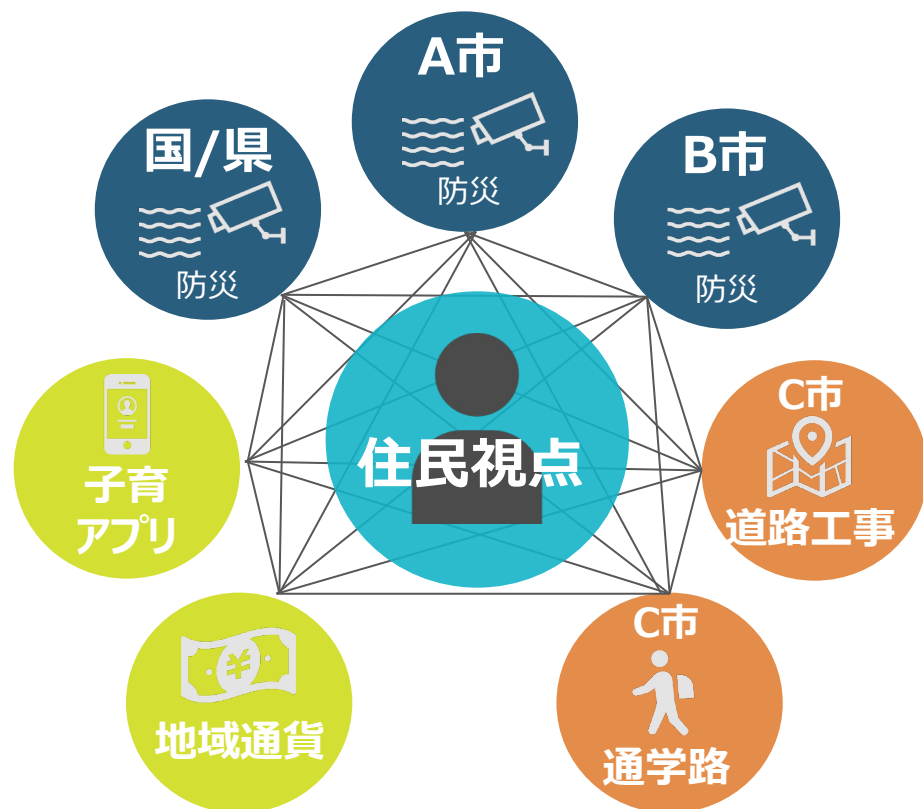
IoTによるリアルタイムデータやオープンデータ等様々なサービス・ソリューションと連携し地域の暮らしに関連するデータをインターネットを介したブラウザ等で可視化できるデータ連携基盤を中心とした株式会社インテックのクラウドサービスを利用しています。



データ連携基盤の必要性やメリット

個別最適化から全体最適化による価値創出

スマートシティの推進を進めるうえで、各分野でサイロ化されたシステムの乱立を防ぎ、複数のサービスが積極的に協力しあえるデータ連携基盤が必要となります。データ連携基盤は各団体・分野が保有する情報を相互に連携することで、新たな価値創出と利便性向上が期待できます。



都市間の連携

- 居住地と勤務地が都市をまたぐ場合でも、**広域的サービスを提供可能**
(例) 災害時のアラート、最寄りの避難場所の案内が広域的にできる
- 横展開により、新規のシステムを**早く、コストを抑えて構築できる**

分野間の連携

- 分野や組織の垣根を越えてデータの活用が可能となり、**高度なサービスが提供可能**
(例) 小学生の通学路の通行実績、道路工事予定、危険カ所（ヒヤリハット）のデータ等の組み合わせで安全・安心なまちづくりや防犯対策の高度化を実現

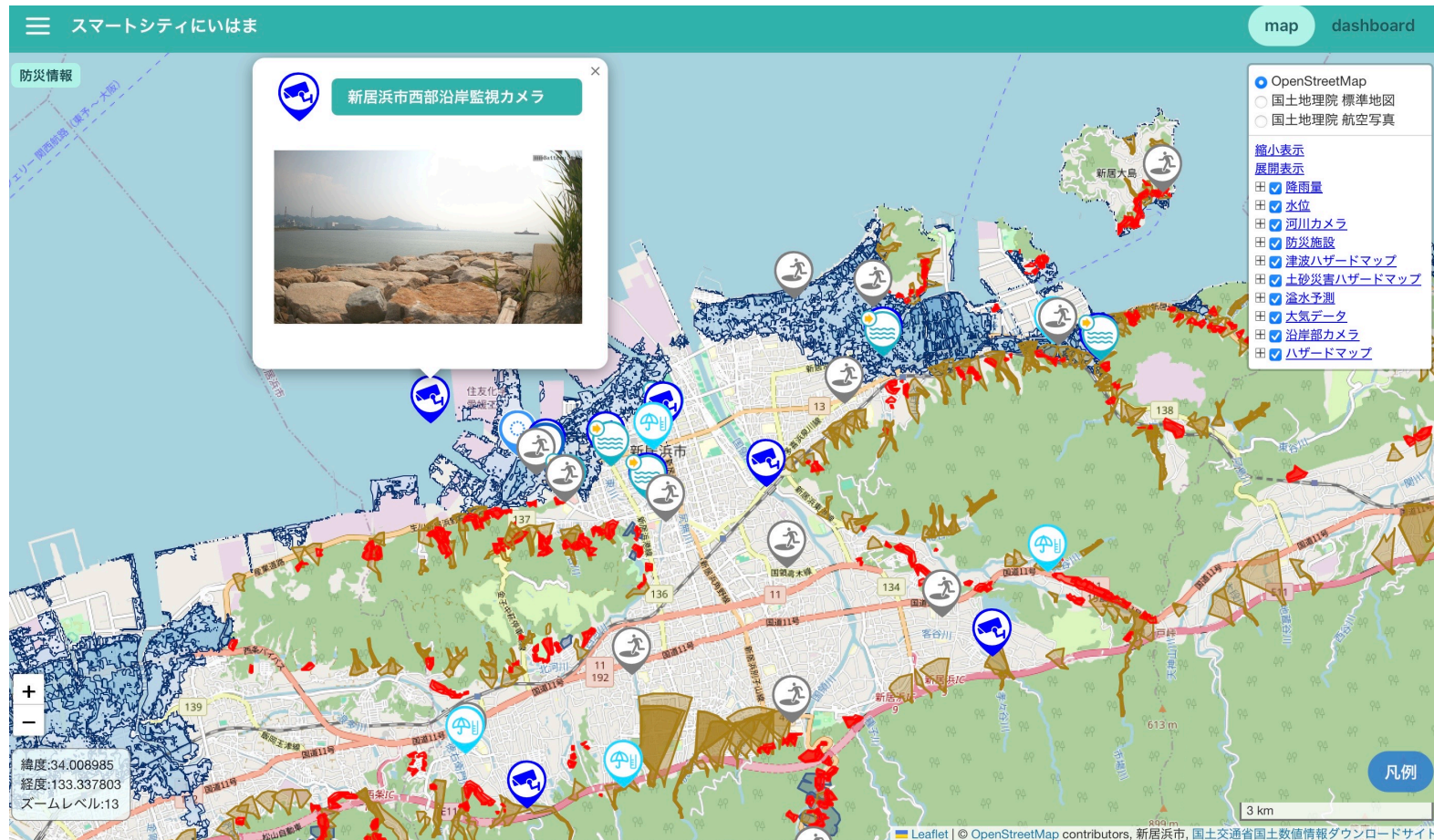
サービスの連携

- 各サービスをデータで連携させることで、**ワンストップ・サービス化が可能**
- 誰でも、低コストでサービスを開発することが出来るようになる

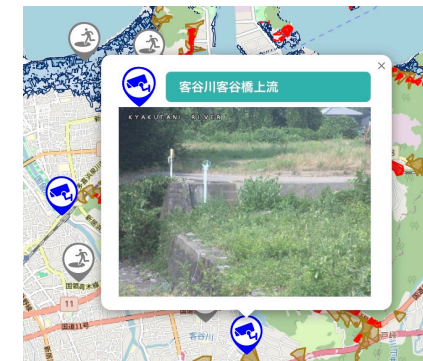
データ連携基盤によるメリット

情報の集約と公開、利活用（防災分野）

- ・ ハザードマップ（洪水・土砂災害・津波）、センサー、カメラ等のリアルタイムデータをまとめて表示
- ・ 避難所の位置や避難所開設時の収容状況をリアルタイムに表示
- ・ センサーやカメラで取得したデータをAI解析により利活用することも可能（河川氾濫時間予測）
- ・ 民間が取得するデータ（大気観測データ）と連携した表示も可能



河川水位画像



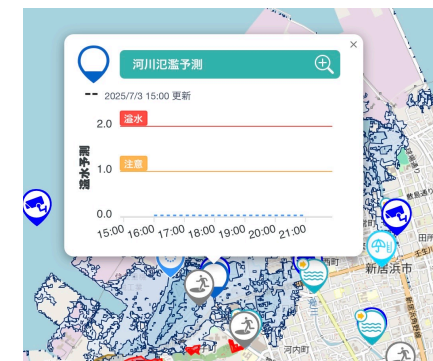
避難所開設情報



大気観測データ



河川氾濫予測データ



ダッシュボード活用事例

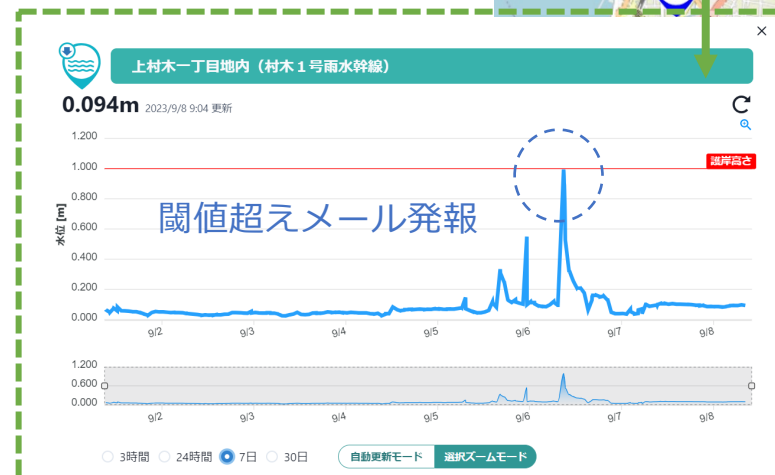
汎用的なダッシュボード機能（株式会社インテック提供）

●画面切り替え（map／dashboard）

●目的別に情報を公開



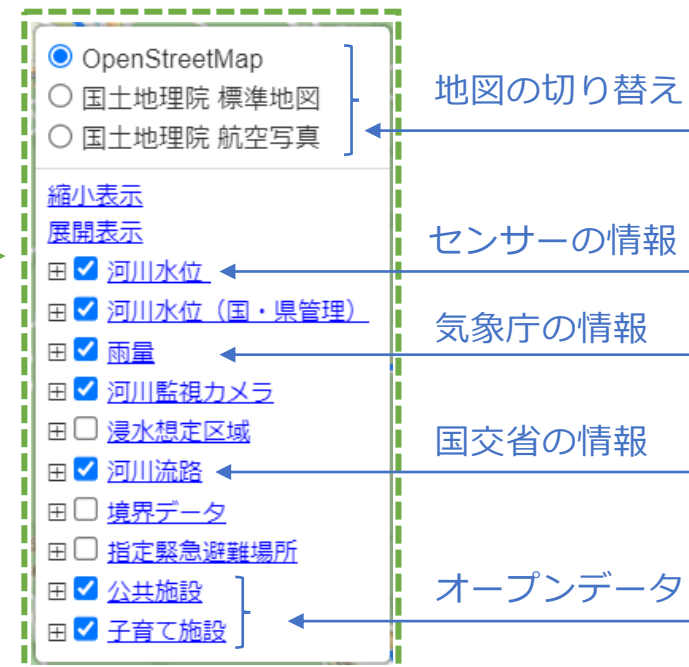
●詳細情報表示



●カメラ画像



●レイヤ操作



●状況変化でアイコンの色を変更可

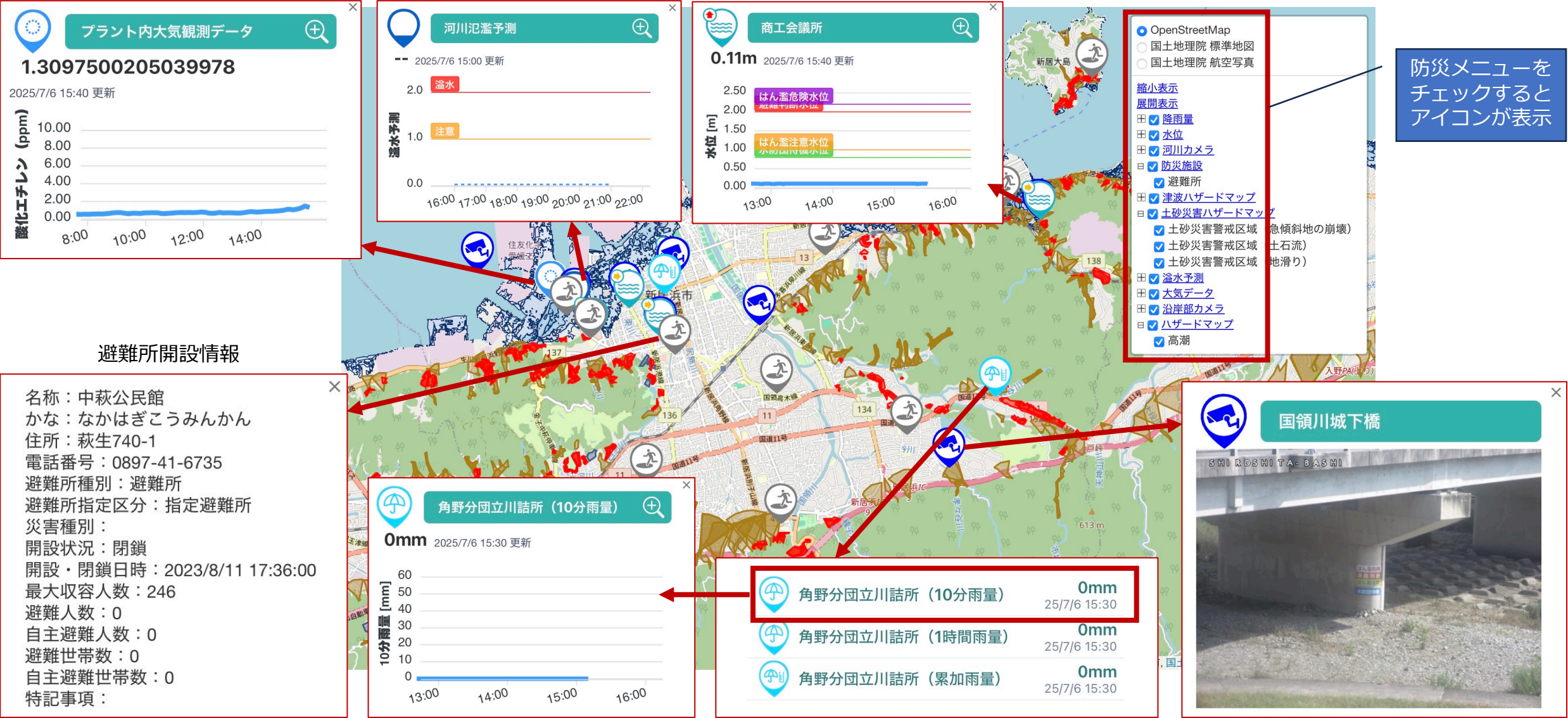
	平常
	氾濫注意
	避難判断
	氾濫危険

凡例のビジュアルをわかり易く表示



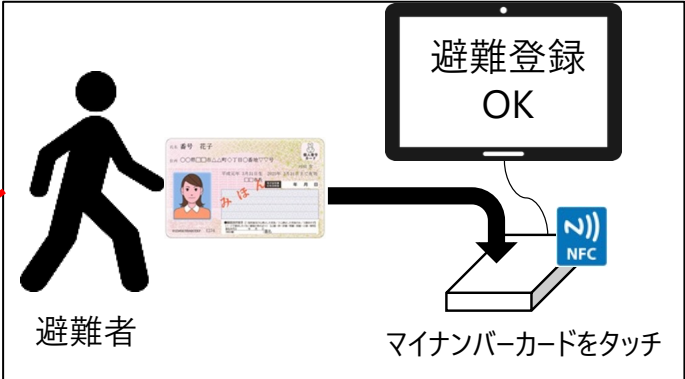
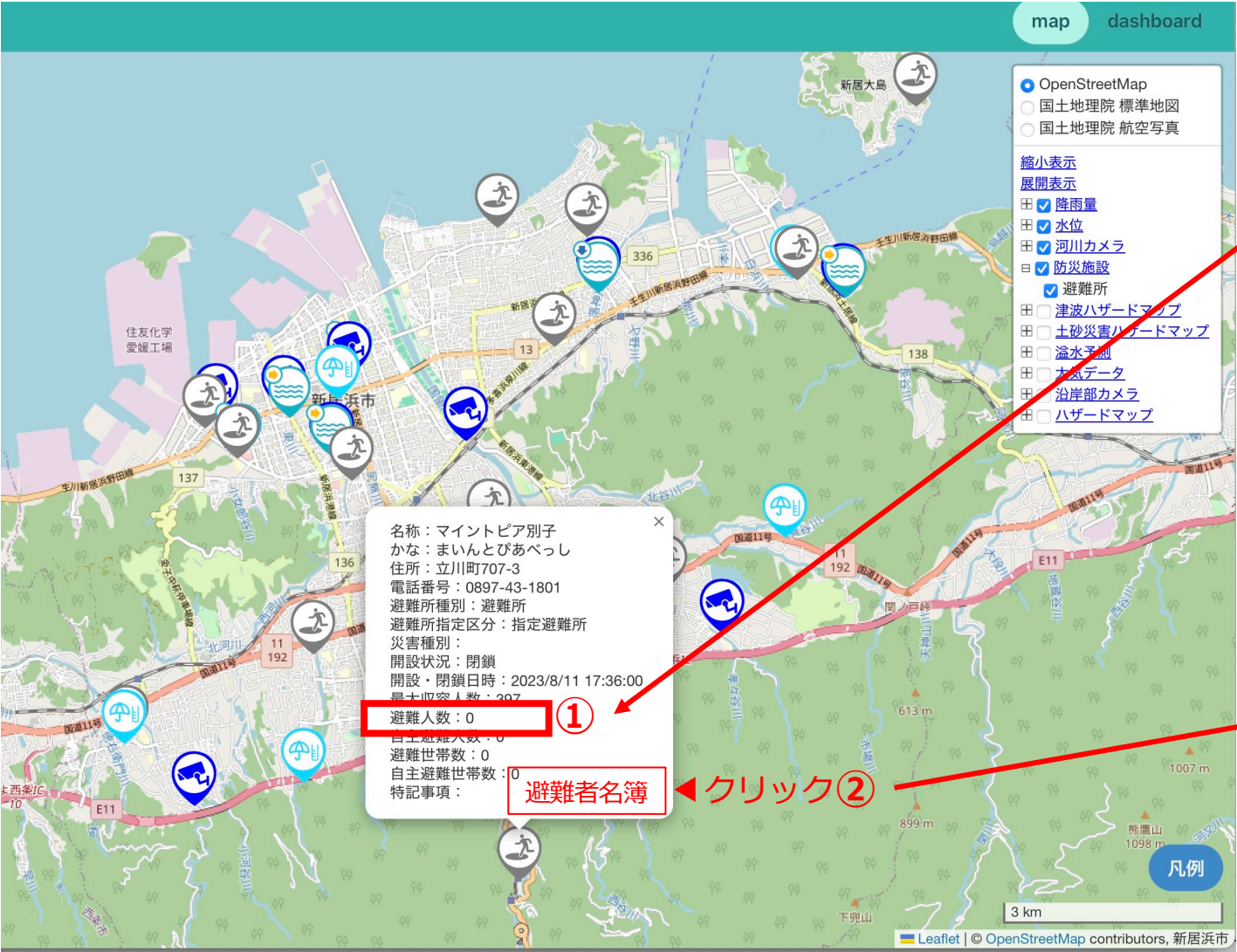
防災情報システム連携

防災ダッシュボード_防災情報をリアルタイムにわかり易く表示



避難所管理（チェックインシステム）ー防災情報システム連携

防災ダッシュボード_避難情報をリアルタイムに自動で表示



①チェックインすると自動的にカウントされます。

②リンク先に遷移して閲覧できます。

避難者名簿									
避難日:		令和5年4月10日							
避難場所:		新居浜市立〇〇小学校							
区分	No.	氏名	性別	生年月日	住所	連絡先(任意情報)	入館日時		退館日時
							月日	時間	月日 時間
0	1	愛媛太郎	男	S43.7.22	愛媛県新居浜市	0968-XX-XXXX	4月10日	14:30	4月12日 10:00
0	2	愛媛花子	女	S53.11.22	愛媛県新居浜市	0968-XX-XXXX	4月10日	14:30	4月12日 10:00
0	3	愛媛一郎	男	H10.5.4	愛媛県新居浜市	0968-XX-XXXX	4月10日	14:30	4月12日 10:00
0	4	赤金あかね	女	S61.9.15	愛媛県新居浜市	0968-XX-XXXX	4月10日	14:30	4月12日 10:00
1	5	昭和 一柝	男	S9.11.20	愛媛県新居浜市		4月10日	16:00	4月12日 9:00
1	6	松戸 松子	女	S58.8.4	千葉県松戸市		4月10日	20:00	4月12日 8:40

※市役所職員等権限移譲者のみ閲覧可
(避難者名簿をダッシュボードと連携させるかは中検討)

データ分析・活用_BIツールでの可視化と分析

蓄積したデータを活用したEBPM※による、地域の課題解決が期待されています。

※ Evidence Based Policy Making 内閣府が推進している、エビデンスに基づいた政策立案

(例) 駐車場満空データを雨量データと組み合わせ、BIダッシュボードで可視化

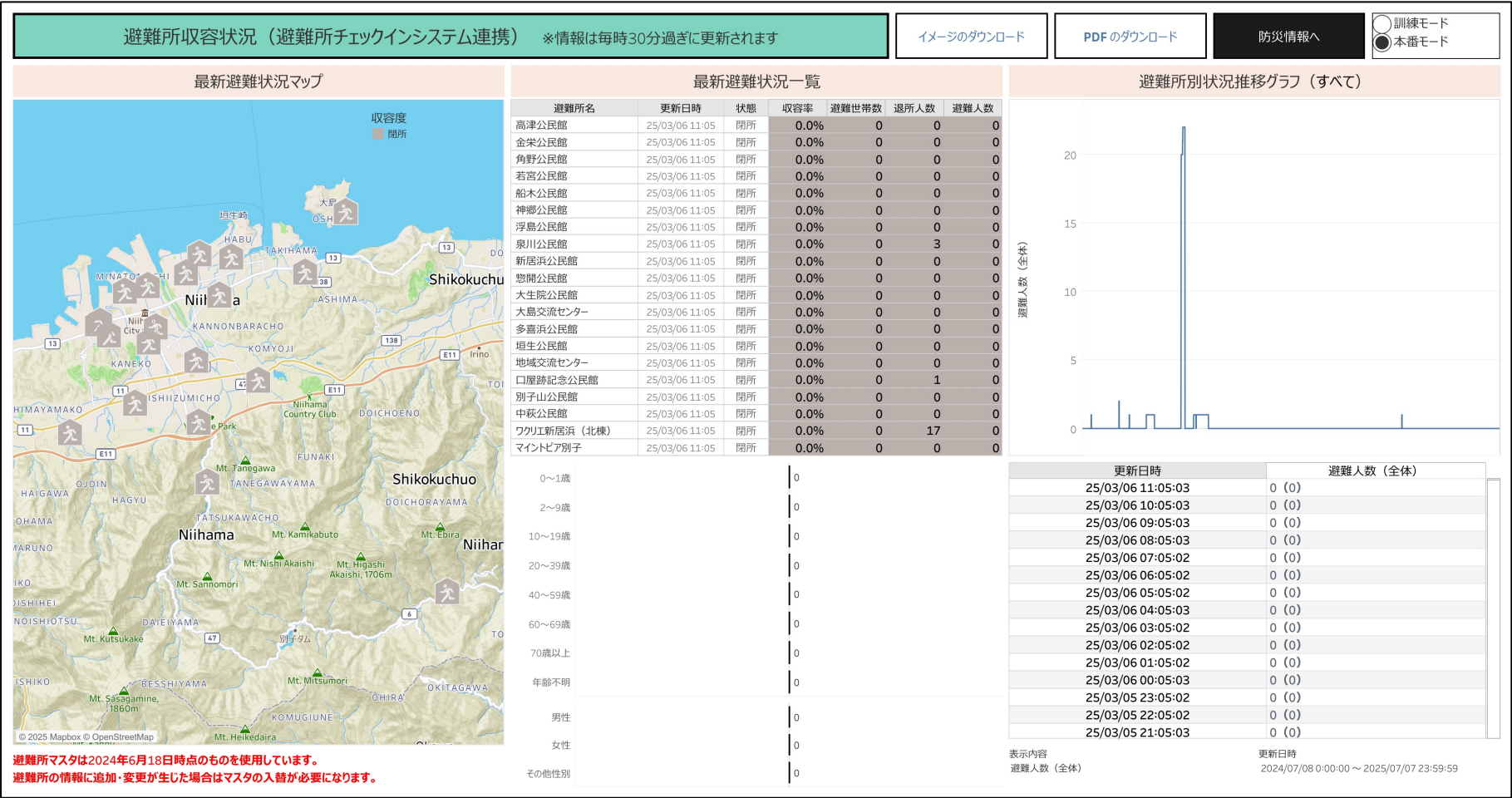
■取得したデータをデータ連携基盤に蓄積。ダッシュボードで可視化しています。

■蓄積したデータを活用したEBPMによる、地方交通の課題解決が期待されています。



データ分析・活用_BIツールでの可視化と分析活用事例（避難所利用）

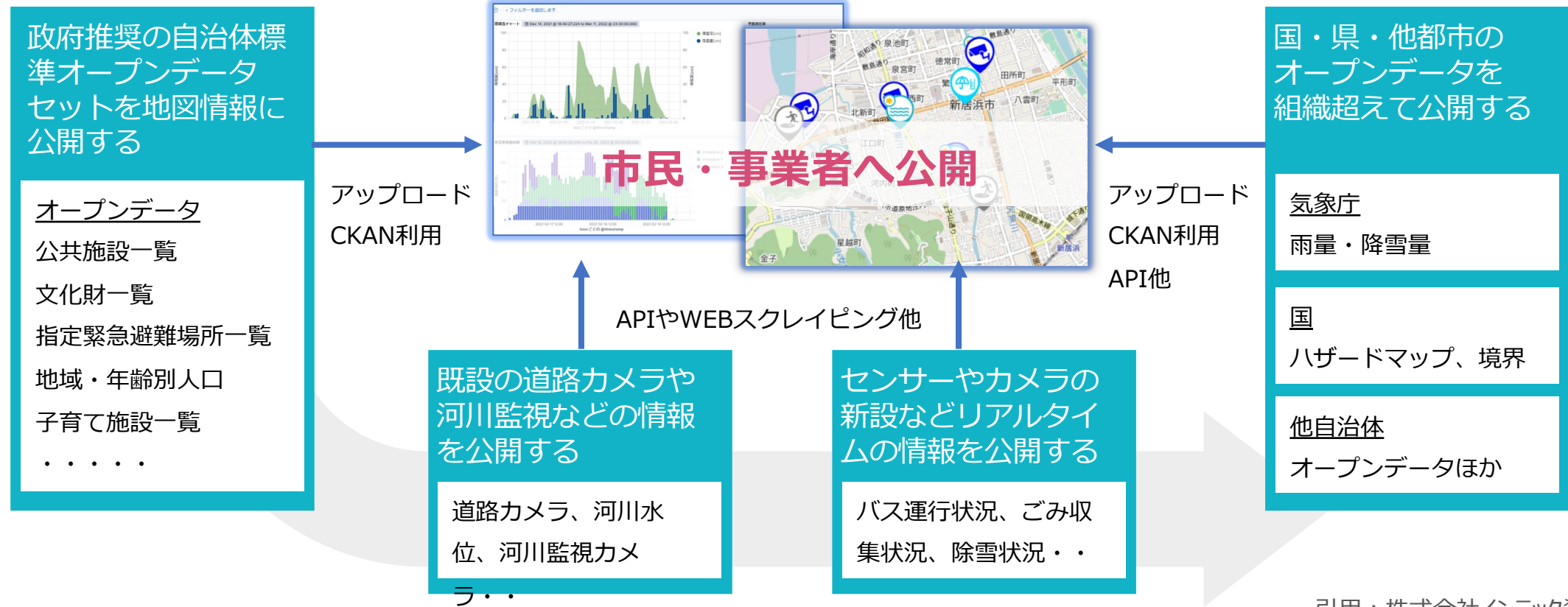
- 避難所開設時の避難所チェックインシステム取得データを属性、時間、場所さらに雨量・河川水位等と組み合わせ可視化
- 分析結果から、避難指示に関する課題や改善点等を検討



オープンデータへの取り組み

リアルタイムデータの重ね合わせによる更なる利活用・価値創出を推進

官民データ活用推進基本法によりオープンデータに取り組むことが義務化され、地方公共団体や民間事業者ではホームページやデータカタログサイトへの情報公開に取り組まれています。今後、これらの情報やリアルタイムデータ等を重ね合わせることでデータ分析・EBPMの推進、市民への情報公開によりオープンデータの更なる利活用・価値創出を推進します。



～ 地域でつくる。地域をつくる。～

株式会社 ハートネットワーク

ご清聴ありがとうございました。

