

福岡市の I o T に関する取り組み

福岡市 経済観光文化局
新産業振興課
2018年6月

- 概要
- 成長可能性都市
- 情報関連産業の基盤
- 産学官ネットワークの提供
- テクノロジーとまちづくり
(実証の場の提供)

> 概要

人口・面積・学生

人口 1,575,402人

男=743,444人 女=831,958人

面積 343.39 km²

福岡市政だより

[平成30年5月1日現在推計]



人口増加が続く街

政令市
5番目
の都市

4.札幌

1.横浜

5.福岡

3.名古屋

2.大阪



人口増加数・率

政令市中 **1** 位



➤ 成長可能性都市 ふくおか

成長可能性都市ランキング

◆国内100都市を対象にした
成長可能性都市ランキング（平成29年）

“成長の伸びしろ”

ポテンシャルランキング

総合ランキング

1位

東京都

2位

福岡市

3位

京都市



1位

福岡市

2位

鹿児島市

3位

つくば市

出典：野村総合研究所のデータを元に「福岡市」が作成

福岡市はこれからの可能性がいっぱい！



福岡市グローバル創業・雇用創出特区

スタートアップ都市宣言
(2012年9月)



グローバル創業・雇用創出特区
(2014年5月)



官民共働型スタートアップ支援施設
(2017年4月)

FUKUOKA growth next

官民共働型スタートアップ支援施設
「FUKUOKA growth next」
2017年4月



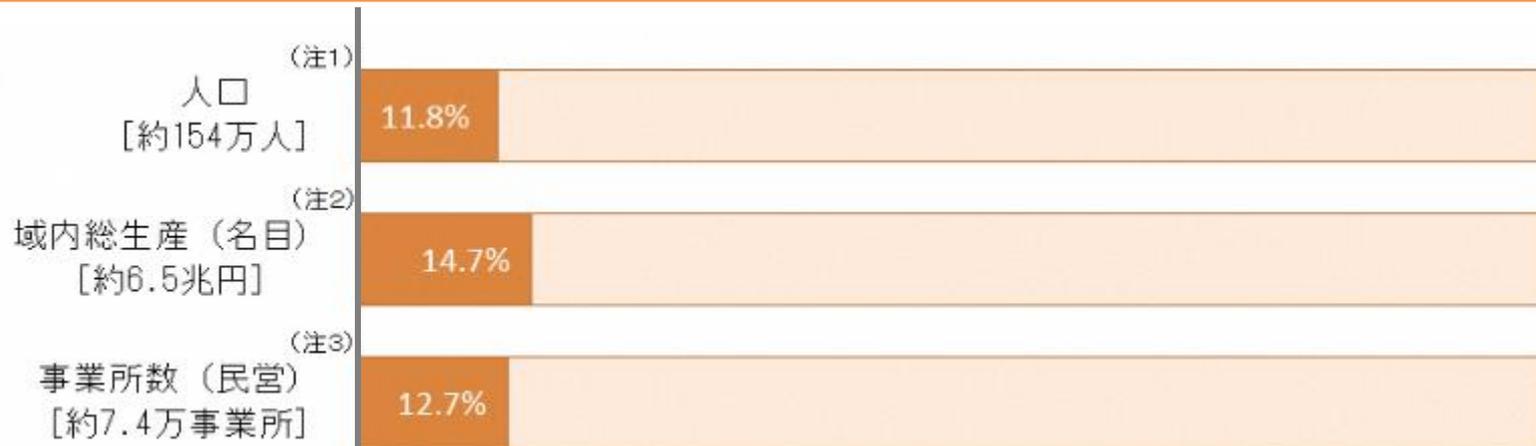
情報関連産業の基盤

情報化社会への布石



NEC, 富士通, 日立, シティアスコム,
麻生グループ, 九州先端科学技術研究所など

九州での存在感



資料

(注1) 総務省「H27年国勢調査」

(注2) 各県「H25年度県民経済計算」

(注3) 総務省「平成26年経済センサス-基礎調査」

(注4) 経済産業省「平成26年商業統計調査」

(注5) 総務省「平成26年経済センサス-基礎調査」

※図中の「情報通信業」は、情報サービス業、インターネット付随サービス業に限る。

(注6) 文部科学省「H28年度学校基本調査」

九州先端科学技術研究所

オープンイノベーション・ラボ（拡充中）

～社会に貢献する最先端IT技術を活用した社会実証を産学官連携で推進～



オープンイノベーション・ラボは、平成28年度までのシステムアーキテクチャ研究室、情報セキュリティ研究室、生活支援情報技術研究室の3研究室体制を廃し、1組織体制とし、これまでの研究開発中心から、社会、産業界への「橋渡し」を重視した実証実験中心へと改革、再編したものです。社会実装、社会貢献を目的とした最先端ITシステムに関する実証実験を行うことをテーマとしています。

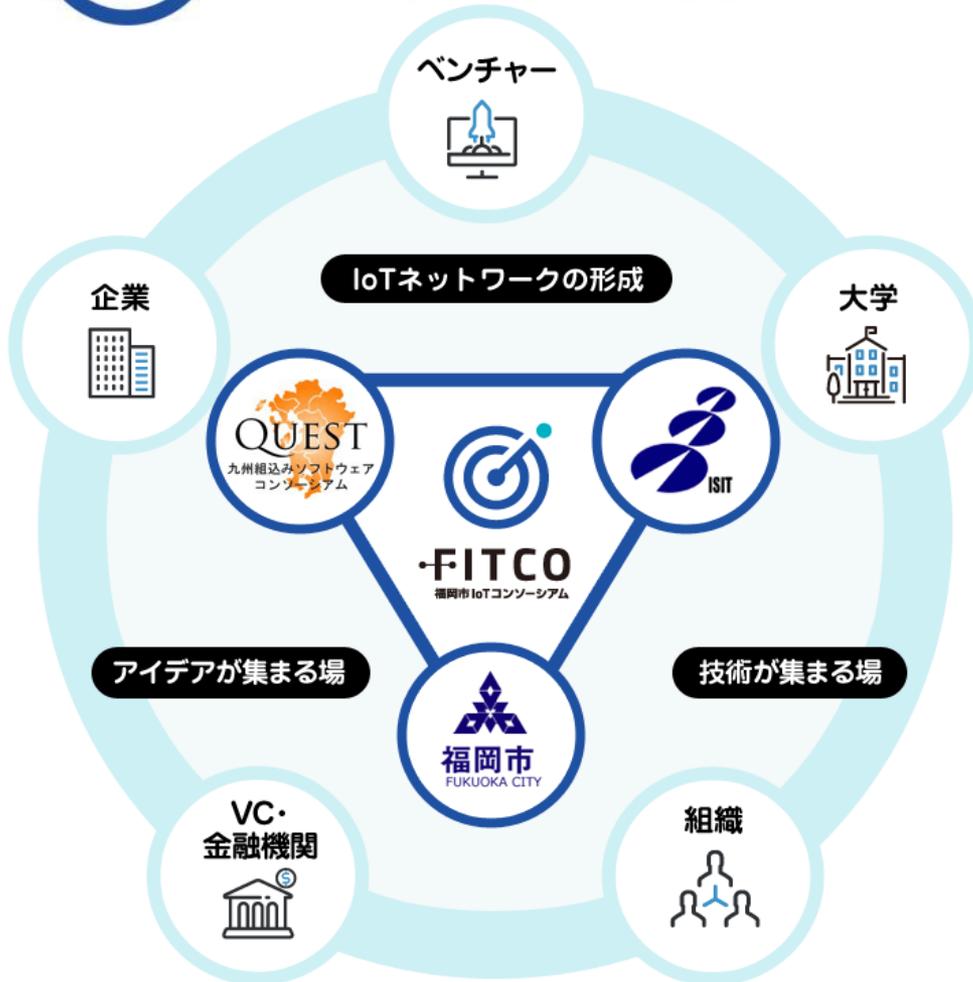
➤ 産学官ネットワークの提供

IoTに関するネットワーク



FITCO

福岡市IoTコンソーシアム
Fukuoka-city IoT Consortium



IoT関連事業者・大学・金融機関等によるオープンなコンソーシアムを構築し、センサーデータを活用した地域の課題解決の事例や知見を共有することにより、IoT関連分野における新製品・サービスの創出を促進することで、持続可能で多様な人々が参加できる社会の実現を目指します。

データに関するネットワーク



BODIK

ビッグデータ & オープンデータ・イニシアティブ九州

■自治体のオープンデータ化の推進，データビジネスの創出支援

オープンデータ利活用の取組み

Code for Fukuoka や
地域課題解決を行う
NPO など

連携



連携

民間企業

ビッグデータ & オープンデータ
研究会 in 九州

市民協働による地域の課題解決

新たなオープンデータビジネスの創出

各種アプリや Web サイト
市民協働の活動など

市民の利便性向上や
経済の活性化による恩恵

AIに関するネットワーク



About 施設サービス 起業相談 イベント情報 人材マッチング カフェ会員特典 パートナー企業 アクセス お問い合わせ English

Fukuoka AI Community

Fukuoka AI Community

Fukuoka AI Communityで社会を進歩させよう



1 名称

Fukuoka AI Community
(福岡 AI コミュニティ)

2 目的

市内企業等のAI活用を促進することにより、
新サービス創出や関連産業の振興を図ることを
目的とします。

3 事務局

福岡市スタートアップカフェ内

4 対象

- (1) 福岡市内に事業所を有する企業等で、下記①、②のいずれかに該当するもの
①AIの研究開発を行う企業等 ②AIを活用し自社が抱える課題解決を目指す企業等
- (2) 福岡市及び(1)に該当するものと共同でAIの研究開発に取り組む企業等
(福岡市外からも参加可能)

5 活動内容

- (1) AIサービスや活用事例の共有のためのセミナー等の開催
- (2) 会員同士(AIサービス事業者と活用したい事業者)のマッチング
- (3) 事業化に向けた実証実験支援
- (4) 本コミュニティで生まれた新たなサービス等の広報支援



OPEN AI LAB

誰もが機械学習を使ったビジネスについて
学び・実践する場

➤ テクノロジーとまちづくり
(実証の場の提供)

まちづくりとICTの融合

スマートコミュニティやスマートシティという言葉、概念の持つイメージは、社会環境の変化とともに拡大している。

○スマートグリッド

電力網や通信網を活用して、エネルギー需給の効率化と最適化を目指すもの

○エコタウン

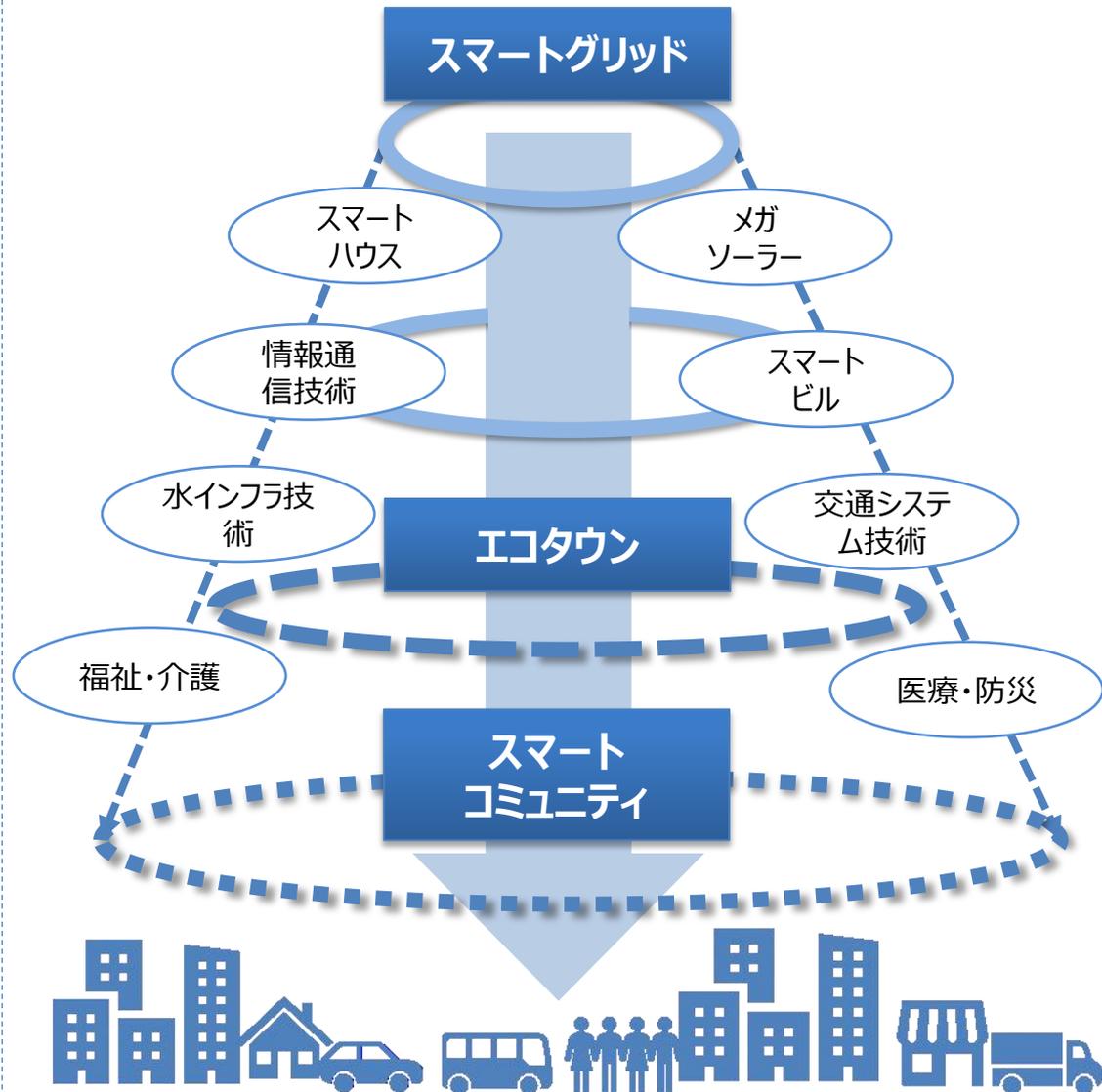
ICT業界などのスマートグリッドに関する関心の高まりや、東日本大震災(2011年3月)以降の電力不足による社会的な関心の高まりを受け、スマートグリッドを中心とした街づくりを指し示すもの

○スマートコミュニティ

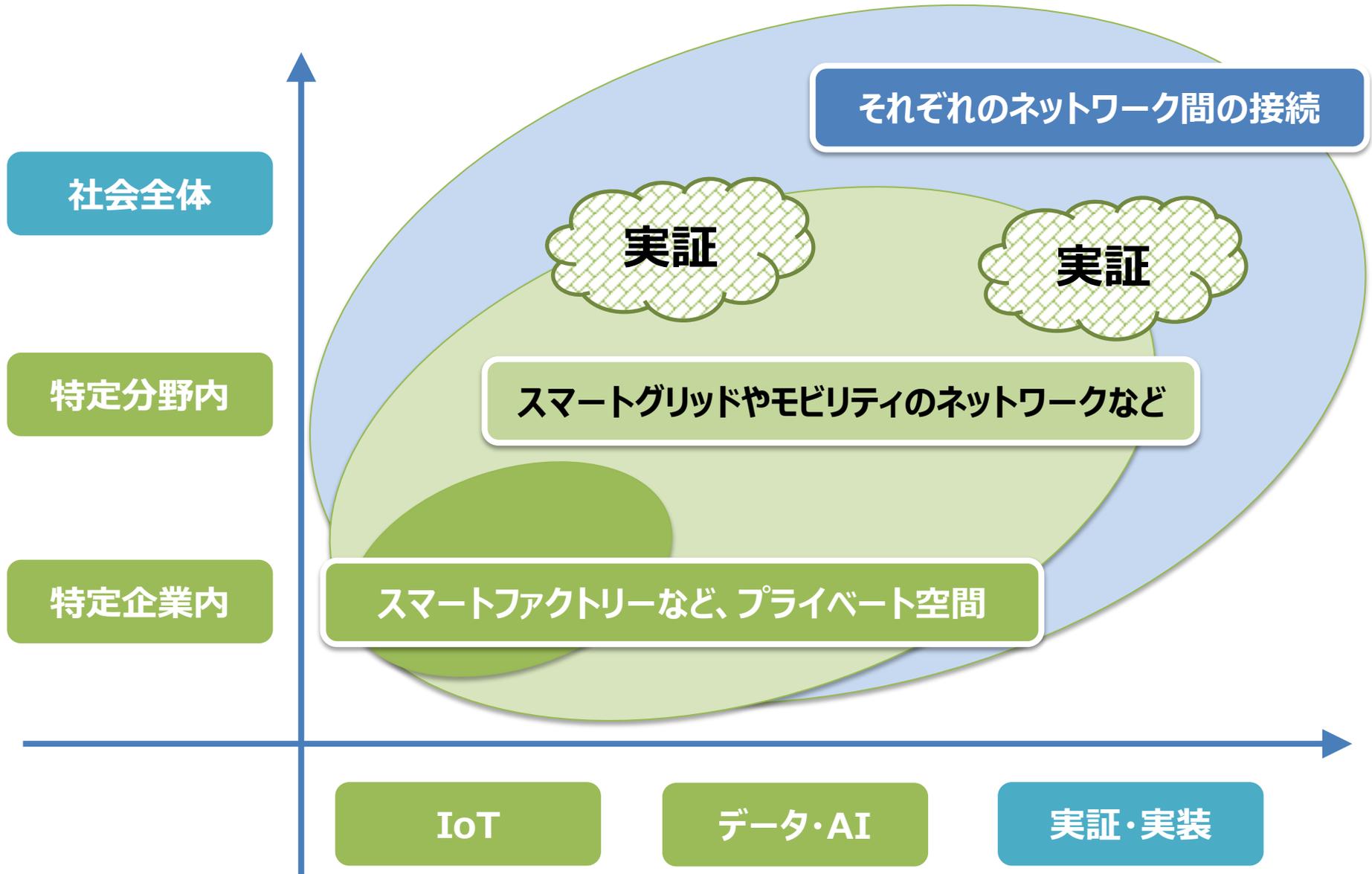
スマートグリッドを中心とした電力網や通信網などのエネルギー分野にとどまらず、上下水道、交通などのインフラや医療・防災などの安全・安心分野、地域産業との連携などを含む街づくりを指し示すもの。

○スマートシティ

エネルギー中心ではなく、上下水道、交通インフラ、医療・防災、産業振興などを含む街づくりを指し示すもの。



IoTなどテクノロジーの適用範囲の広がり



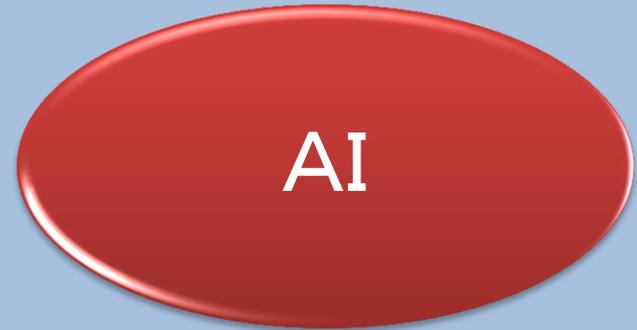
IoT, データ, AIへの関心の高まり

■今起きていること・・・IoT, データ, AI みんなつながっている

- 急速な技術革新により、大量データの取得、分析、実行の循環が可能に



デジタル空間



リアル空間

実証ニーズの高まり

LPWAネットワークの提供

サービス(データ流通)層

- データの標準化、アプリケーションの相互運用性確保、ベンチャーの活用がサービスの多様化に必要
- 将来的にはAIを活用した都市機能のマネジメント等を視野に

都市が抱える多様な課題解決を実現

プラットフォーム層

- ゼロからの構築ではなくオープンソースの活用
- 他のプラットフォームとの互換性を確保

データ連携基盤
(モジュール&クラウドによる共有)
様々なデータを収集

Fukuoka City
LoRaWAN

ネットワーク層

- 既存インフラに加え、LPWA、MVNOなど目的に合わせ効率よく利用
- 更にSDNや5Gの活用も視野に

農林水産

行政

気象

観光

健康・医療

交通

センサーやスマートフォンなど各種デバイス

データ利活用型スマートシティ

希望する自治体が容易に活用する環境を整え、運用・維持・管理コストを抑制

Fukuoka City LoRaWAN™

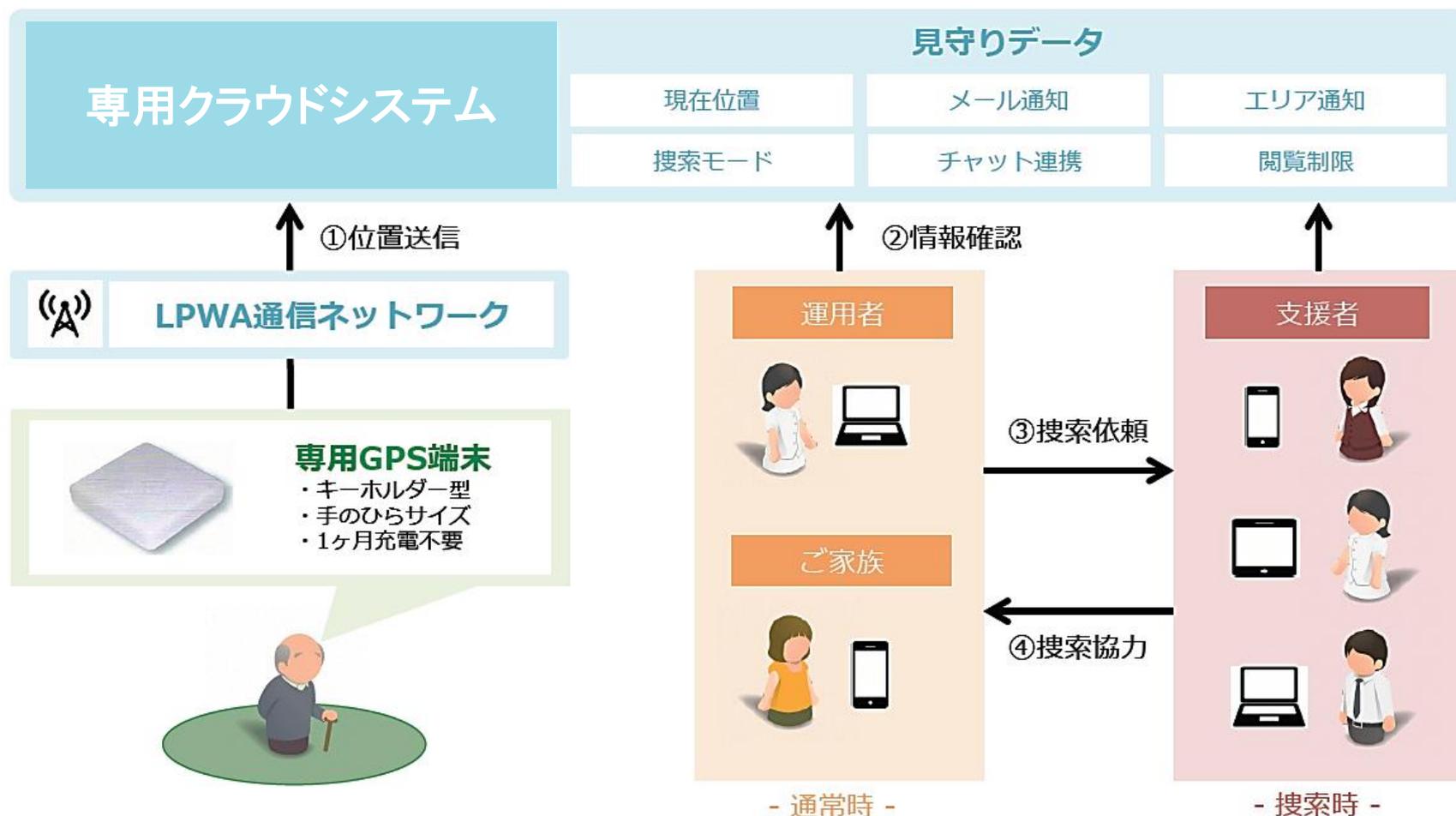
○LoRaWAN(TM)の広域なネットワークを構築



認知症フレンドリーシティ・プロジェクト

LoRaWAN™ を活用した 認知症の人の見守り実証実験

福岡100



民間企業のチャレンジも続々

■ 子どもの通塾見守り

西日本電信電話株式会社，株式会社LiveRidge，
manaweb塾



児童・生徒のカバン等に取り付けたデバイスから定期的に位置情報が送信され、保護者や塾の講師がスマートフォンやパソコンで現在地や通塾経路を確認

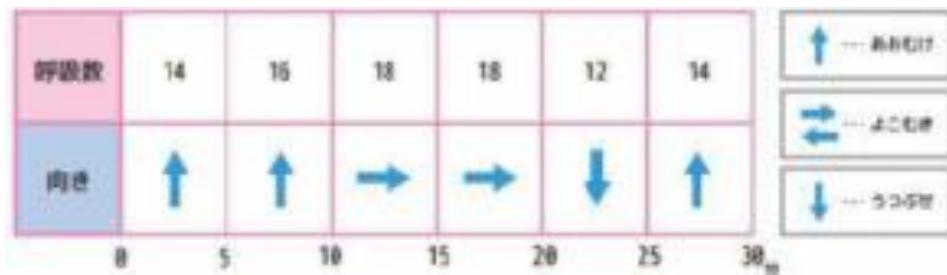
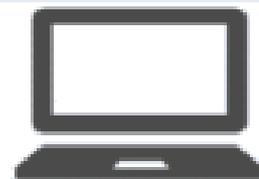
民間企業のチャレンジも続々

■ 保育所でのIoT活用

九州工業大学，きりん保育園，株式会社S K T，
西日本電信電話株式会社



くま		ひまわり		うさぎ	
温度	26度	温度	27度	温度	27度
湿度	30%	湿度	50%	湿度	50%

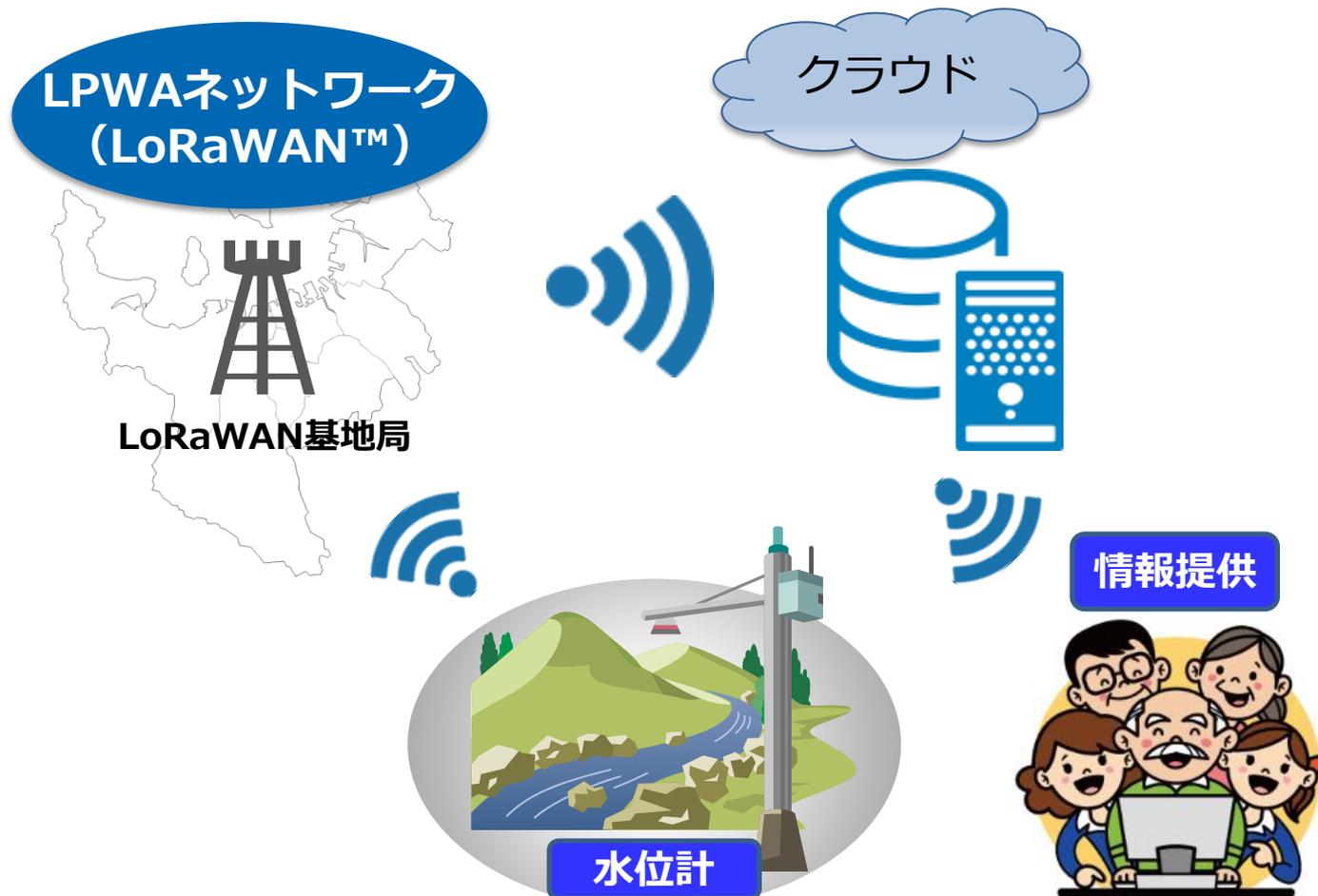


睡眠時の動きを自動記録

保育室内の空気環境のモニタリングや，睡眠中の子供の呼吸数や体の向きの情報取得，異常検知時の通知など，睡眠中の事故防止や保育士の記録業務を支援

IoTを活用した河川水位計 実証実験

LoRaWAN™ を活用した 水位観測等の実用化の検証



民間企業のチャレンジも続々

■ ため池の水位モニタリング

株式会社共和電業



ため池に水位計を設置し，急激な気象変化時に災害予防に利用できる情報の発信や，管理者への通報等を実施

民間企業のチャレンジも続々

■ 河川の水位モニタリング

株式会社イートラスト



太陽光を電源とするワイヤレスの河川水位計を橋に設置し、
通年で河川の水位をモニタリング

民間企業のチャレンジも続々

■ イベント時の位置情報

株式会社ケイ・シー・シー



「博多松ばやし」の福神・恵比寿・大黒の三福神などが街中を祝って廻る際に、三福神の現在地の情報をインターネット上に表示

民間企業のチャレンジも続々

■スマート水道メーター

株式会社三好不動産，西日本電信電話株式会社
アズビル金門株式会社



私設のスマート水道メーターからのデータ送信により、水の流量データの見える化，遠隔検針作業，データ取得状況を確認

ビジネスモデルの創出

Fukuoka City LoRaWAN™ 利用者を募集します

【対象者】

誰でも

(市外の方も利用できます)

詳細については、NTT ネオメイトホームページよりご確認ください。

IoT実証実験を支援

福岡市 実証実験 フルサポート事業

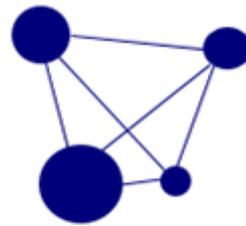
AI・IoTなどの先端技術を活用した社会課題の解決や生活の質の向上などにつながる実証実験プロジェクトを全国から随時募集しています。優秀なプロジェクトについては、福岡市での実証実験を全面的にサポートします。



実証フィールド提供



広報支援



行政データ提供



規制緩和検討



助成金

公民連携ワンストップ窓口

An aerial photograph of Fukuoka City, Japan, showing a mix of urban buildings, green spaces, and a large body of water. A white speech bubble with a drop shadow is centered over the city. Inside the bubble, the text 'mirai@city.fukuoka' is written in a clean, white, sans-serif font. The background of the entire slide is a dark blue gradient.

mirai@
city.fukuoka

未来をつくるアイデアを一緒に。

FUKUOKA NEXT

ご清聴ありがとうございました。