

IoT実装関連の動向等

【回答自治体：福岡市】

事業名	
実施期間	
概要	<p>○福岡市IoTコンソーシアム内の各ワーキンググループ 防災、安全・安心、ヘルスケア、モビリティ、農業、基盤技術、ビジネスモデルの7つのワーキンググループにおいて、各々月1回程度活動している。 （農業については、未開催。）</p> <p>○LPWA（LoRa）通信網 7月4日にプレスリリースし、「Fukuoka City LoRaWAN(TM)」としてスタート。 日本最大規模のエリアで、実証で利用する方は無償で利用できる。 これまで22件の実証申込があり、50件の相談がされている。 単年度事業ではあるが、平成30年度も継続運用を検討しており、その後は、受託事業者が独自に運営していくことを検討中。 実証については、下記のような事案の申込みがされている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・福岡マラソンでの位置情報トライアル ・鳥獣捕獲の遠隔通知 ・乳幼児の寝返り検知 ・バーチャルパワープラントでの蓄電設備制御 など

福岡市IoT推進ラボ

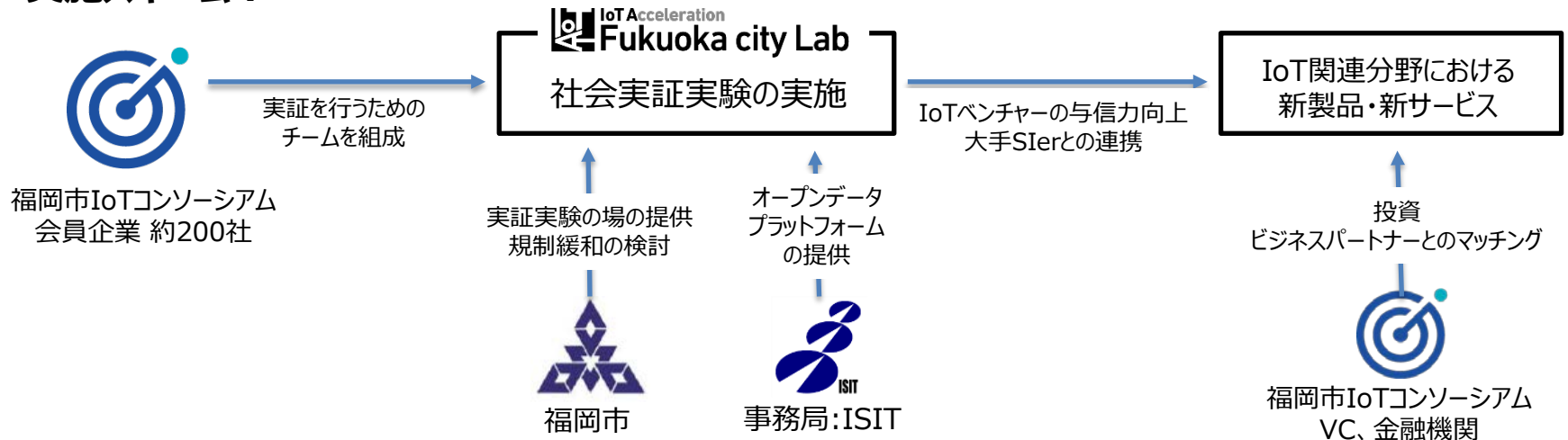
目的：実証実験の実施によるIoTベンチャーの技術力、与信力向上支援

福岡市の特徴である街のコンパクトさを活かし、様々な社会実験を行うための実証環境を用意する。実証フィールドの提供、オープンデータプラットフォームの提供、データ分析環境を提供し、様々なプレイヤーがリソースを持ち寄り、実証実験を行うための場を提供することで、社会実証を支援する。多様なプレイヤーが参加し共同で社会実証を行う事で、新規製品のプロトタイプを検証、新製品・サービスの創出、IoTベンチャーと大手SIer(システムインテグレータ)との連携、IoTベンチャーの与信力向上に貢献する事を目指す。

実証実験の分野：以下の5つの分野+共通分野2つで実証実験を行っていく



実施スキーム：



福岡市政担当記者各位

平成 29 年 7 月 4 日
 経済観光文化局新産業振興課

日本最大規模の「Fukuoka City LoRaWAN™」を活用した実証案件を募集します。

～これまでになかったことをやろう、福岡市で！チャレンジ・福岡！！～

多くのものがインターネットにつながる時代を迎え、安くて少ない電力で使える IoT 向け通信ネットワーク「Fukuoka City LoRaWAN™」※1を市内広域に構築することで、スタートアップ等の実証実験を促進し、IoT※2分野での新たなイノベーション創出を図ります。

- ※1 LoRaWAN™：Long Range Wide Area Network の略称。少ない電力で広く繋がる通信ネットワーク。LoRaWAN™の名称は、Semtech Corporation の商標。
 ※2 IoT：センサーなどの機器がインターネットとつながること。インターネットを通じて、データ収集や機器の制御が遠隔でできるようになる。

1 特徴

- (1) エリアが日本最大規模。
- (2) 実証者は、以下の支援を受けられる。
 - ①実証目的であれば、無料で利用可能。
 - ②LoRa 対応機器の開発支援及び無償貸し出しが可能（件数に限りあり）。
 - LoRa 対応機器の購入及び開発については「福岡市実証実験フルサポート事業」で支援あり（別途申請が必要）。URL: <https://fukuokafullsupport.com/>



2 Fukuoka City LoRaWAN™ 運営事業者

- 通信ネットワークの構築事業者：株式会社エヌ・ティ・ティ ネオメイト
- LoRa 対応機器の無償貸し出し：西日本電信電話株式会社
- LoRa 対応機器の開発支援：株式会社 Braveridge（ブレイブリッジ）

3 今後の予定

- 7月 4日（火） エヌ・ティ・ティ ネオメイトが実証申込の事前相談を受付開始
- 7月13日（木） 「Fukuoka City LoRaWAN™」利用者向け説明会開催
- 7月末頃 「Fukuoka City LoRaWAN™」一部開通及び実証申込を受付開始
- 8月～9月頃 「LoRa ブートキャンプ」（講習及びプログラミング実習）開催予定
- 9月末頃 「Fukuoka City LoRaWAN™」優先地域全面開通予定

4 問い合わせ先

- ①事業全体
 福岡市経済観光文化局新産業振興課（担当：石井， 湊野）
 電話：092-711-4333（内線 2591） FAX：092-733-5901
 E-mail: shinsangyo.EPB@city.fukuoka.lg.jp
- ②実証申込先及び事前の相談対応者
 株式会社エヌ・ティ・ティネオメイト（担当：岡本（亘）， 岡本（展）， 宮田）
 電話：06-4301-4431
 問合せ用 HP：https://www.ntt-neo.com/service/form/fukuokacitylorawan_apply.html

(参考1)「Fukuoka City LoRaWAN™」の活用が想定される事例

 <h3>防災</h3>	 <h3>見守り</h3>	 <h3>交通</h3>
<h4>概要</h4>	<h4>概要</h4>	<h4>概要</h4>
<ul style="list-style-type: none"> 被害状況の収集・見える化（土砂崩れ，浸水等） 二次被害の予測 	<ul style="list-style-type: none"> 子どもや高齢者等の位置情報の把握 	<ul style="list-style-type: none"> 交通量観測 自動車トラッキング
<h4>効果・メリット</h4>	<h4>効果・メリット</h4>	<h4>効果・メリット</h4>
<ul style="list-style-type: none"> 住民に対する的確な情報提供 被害の縮小化 	<ul style="list-style-type: none"> 見守り対象者の安全確認 	<ul style="list-style-type: none"> 渋滞解消

(参考2)「Fukuoka City LoRaWAN™」を活用する実証案件イメージ

「車両の盗難を早期検知・探索するシステム「Kogane（コガネ）」の実証」（予定）

○社名：株式会社シンクレッジ

○概要：自転車やバイクなどの車両に小型の装置を搭載し、その装置から位置情報をスマートフォンアプリに通知することで盗難時の早期発見を可能とする。また、その装置から遠隔操作で警報を発することで盗難を未然に防ぐ。その際の通信に「Fukuoka City LoRaWAN™」を用いる。

スマートフォン上の通知画面



福岡市における「福岡市LoRa® Network実証環境提供業務」の採択、 および実証環境利用企業の募集について

2017年7月4日

西日本電信電話株式会社
株式会社エヌ・ティ・ティ ネオメイト
株式会社 Braveridge

西日本電信電話株式会社(本社:大阪市中央区、代表取締役社長:村尾和俊、以下、NTT西日本)、株式会社エヌ・ティ・ティ ネオメイト(本社:大阪市中央区、代表取締役社長:上山 圭司、以下、NTTネオメイト)および株式会社 Braveridge(本社:福岡市西区、代表取締役社長:吉田 剛、以下、Braveridge)は、福岡市様が公募する提案競技「福岡市LoRa®^{※1} Network実証環境提供業務^{※2}」(以下、本実証環境)の事業者^{※3}に採択されました。

ついては、政令指定都市の広域整備事例として日本最大規模^{※3}となるLoRaWAN™^{※4}ネットワーク実証環境「Fukuoka City LoRaWAN™」を福岡市様へソリューション提供いたします。

※1:LoRa は Semtech Corporation の登録商標です。

※2:福岡市 LoRa Network 実証環境提供業務について

(<http://www.city.fukuoka.lg.jp/keizai/kagakugijutsu/business/LoRa.html>)

※3:2017年7月3日セムテック・ジャパン合同会社調べ(<http://www.semtech.com/company/>)

※4:半導体メーカーのセムテック、IBM などの「LoRa Alliance」メンバーが策定した IoT 向け通信規格のひとつ。

LoRaWAN™の名称は、Semtech Corporation の商標です。

1. 背景

NTT西日本グループでは、2016年6月より「LPWA^{※5}ネットワークを活用したフィールドトライアル^{※6}」を開始し、様々な分野のパートナーとLPWAネットワークの活用シーン創出に取り組んでおります。また、Braveridgeは福岡市を拠点とし、IoTデバイスを自社で開発・製造し、幅広く提供してまいりました。

福岡市様は、産業支援・振興の一環としてIoT機器・サービス導入において事業者の参入障壁となる通信コストと消費電力という大きな二つの課題を解消すべく、誰もが利用可能な実証環境「Fukuoka City LoRaWAN™」を市内広域に構築する本実証環境の提案競技を公募され、この度3社の共同提案が採択されることとなりました。

※5:「Low Power Wide Area」の略称。IoT/M2Mに適した省電力・長距離の通信を実現する省電力広域無線通信の呼称。

※6:IoT向けLPWAネットワークのフィールドトライアルの実施 (<https://www.ntt-west.co.jp/news/1606/160629a.html>)

2. 本実証環境の概要

福岡市様による本実証環境のもと、NTTネオメイトが福岡市内広域に基地局を構築し、LoRaWAN™ネットワークを提供します。本実証環境を通じ、各企業様においては、各種IoTデバイス・センサー、アプリケーション等を組み合わせることで、IoT活用シーンの実証実験が可能となります。

(1)各社の役割

NTT西日本

- ・本実証環境の利用拡大に向けたプロモーション、アライアンスの推進
- ・フィールドトライアルで得た技術・ノウハウの提供

NTTネオメイト

- ・本実証環境の構築・運用
- ・本実証環境の利用申込受付、お問い合わせ対応等の利用サポート

Braveridge

- ・本実証環境利用者へのデバイス開発サポート

(2)提供期間【別紙 1】本実証環境の提供範囲参照

2017年7月末～2018年3月31日まで^{※7}

※7: 提供期間は予告なく変更する場合があります。

(3)ネットワーク仕様

本実証環境提供開始時は、LoRaWAN™「クラス A(端末からサーバーへのアップリンク通信)」対応。

2017年9月頃、「クラス B(サーバーから端末へのダウンリンク通信)」^{※8}に対応予定。

※8: NTT西日本 日本初 LoRaWAN™における「クラス B」に対応した環境構築、および実証実験の結果について

<http://www.ntt-west.co.jp/news/1705/170523a.html>

(4)提供エリア【別紙 2】本実証環境提供エリア参照

福岡市広域^{※9, 10}

※9: 提供エリアでも電波状況等により、ご利用ができない場合がございます。

※10: 提供エリアは予告なく変更する場合があります。

(5)お申し込み方法

本実証環境のご利用を希望される企業さま向けに、下記サイトより事前エントリーを受付します。

正式利用申込について詳細が決まり次第、個別にご連絡いたします。

実証の相談についてもこちらへお問い合わせください。

https://www.ntt-neo.com/service/form/fukuokacitylorawan_apply.html

(6)説明会

本実証環境の詳細について利用希望者向け説明会を下記のとおり開催いたします。

- 日 時: 7月13日(木) 11:00～12:00
- 会 場: 福岡 SRP センタービル2階視聴覚研修室
(福岡市早良区百道浜2丁目1番22号)
- 主 催: 福岡市、FITCO ISIT共催
- 対 象: Fukuoka City LoRaWAN™にご関心のある方
- 内 容: 実証実験環境の詳細, 利用申込方法等
- 定 員: 80名(先着順)
- 参加費: 無料

○申込方法: FITCOさま説明会サイトのフォームよりお申し込みください。

<http://www.fitco.jp/2017/06/26/lora/>

○その他: 利用希望者向け説明会および関連イベントは今後も随時開催する予定です。都度告知いたします。

3. 今後の展開

3社は、本実証環境の提供で得られたノウハウをもとに、LPWA ネットワークを活用したソリューションの提供を通じて、IoT ビジネス全体の発展や企業・自治体様が抱える様々な社会課題の解決に取り組んでまいります。

別紙・参考資料

- 【別紙 1】本実証環境の提供範囲
- 【別紙 2】本実証環境提供エリア
- 【別紙 3】本実証環境の活用シーン
- 【別紙 4】本実証環境 利用企業の募集について

本件に関する報道機関からのお問い合わせ先

NTT 西日本

アライアンス営業本部 ビジネスデザイン部 ビジネスクリエーション部門 中谷・黒木・徳永

電話番号: 06-4793-8710

NTTネオメイト

IT ビジネス本部 ネットワークサービス推進部 岡本(亘)・岡本(展)・宮田

電話番号: 06-4301-4431

Braveridge

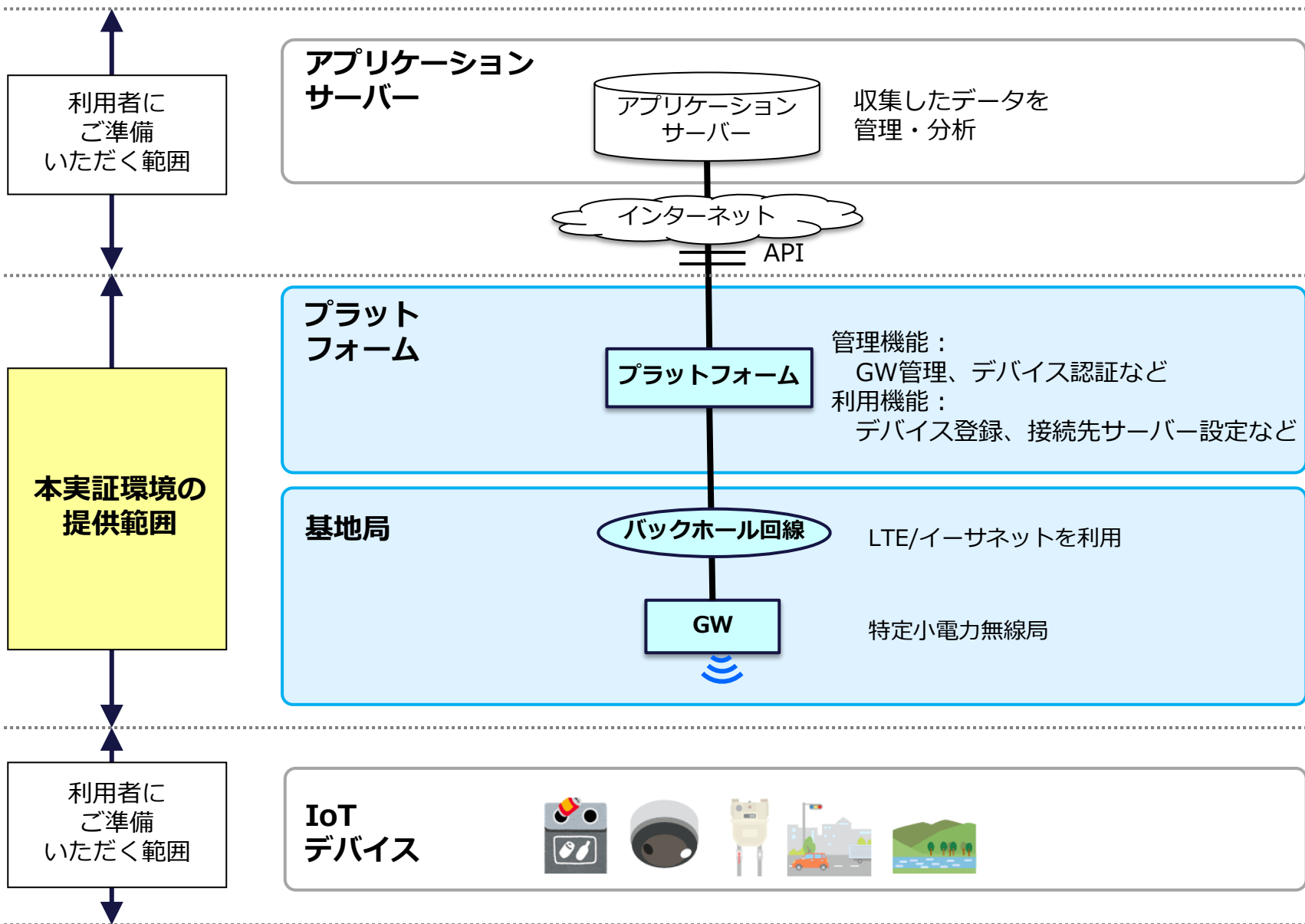
開発営業部 梶山・稗田(ひえだ)

電話番号: 092-834-5789

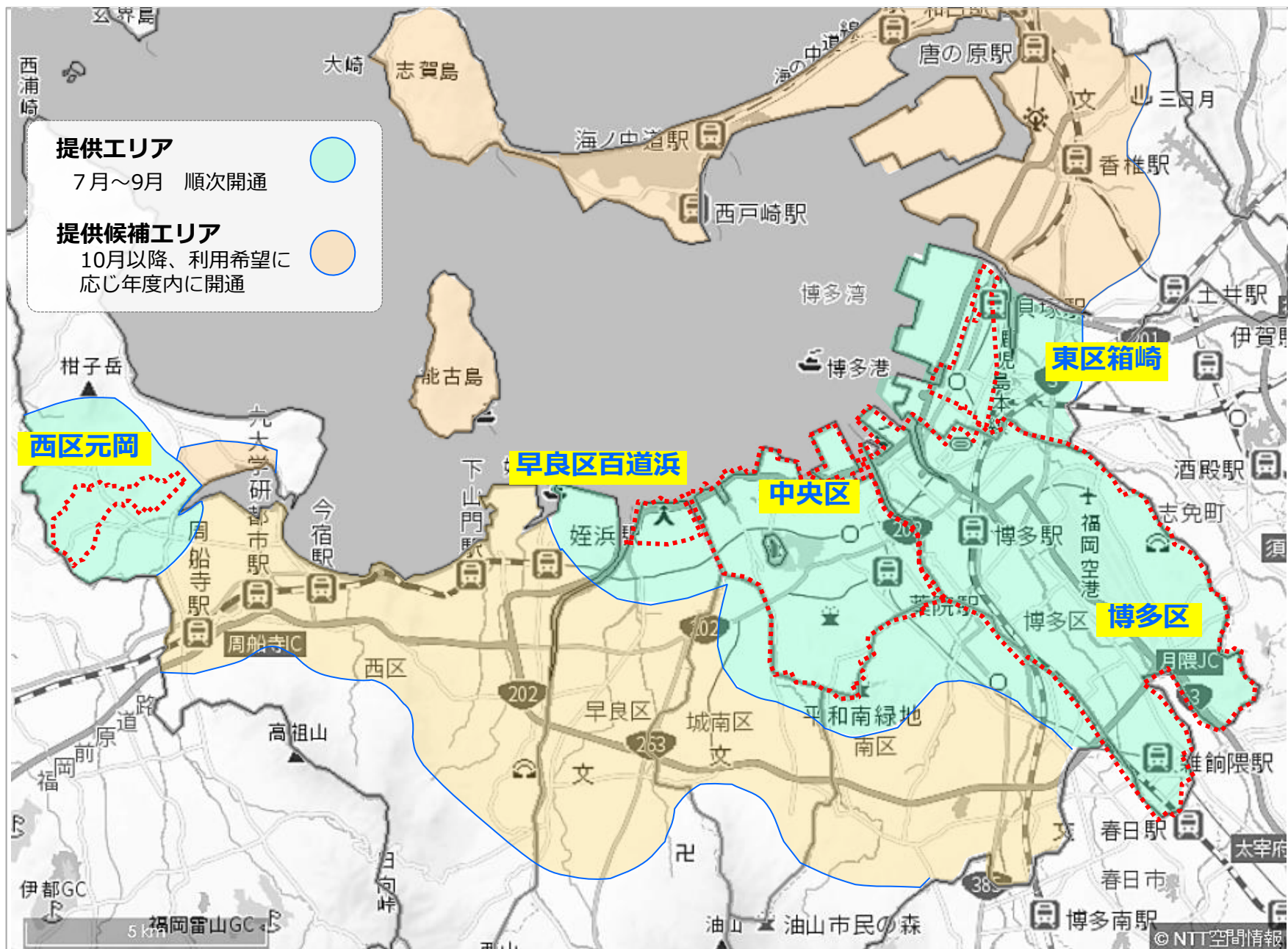
お問い合わせの際は、電話番号をお確かめのうえ、お間違いのないようお願いいたします。

※ニュースリリースに記載している情報は、発表日時点のものです。現時点では、発表日時点での情報と異なる場合がありますので、あらかじめご了承くださいとともに、ご注意をお願いいたします。

【別紙 1】 本実証環境の提供範囲

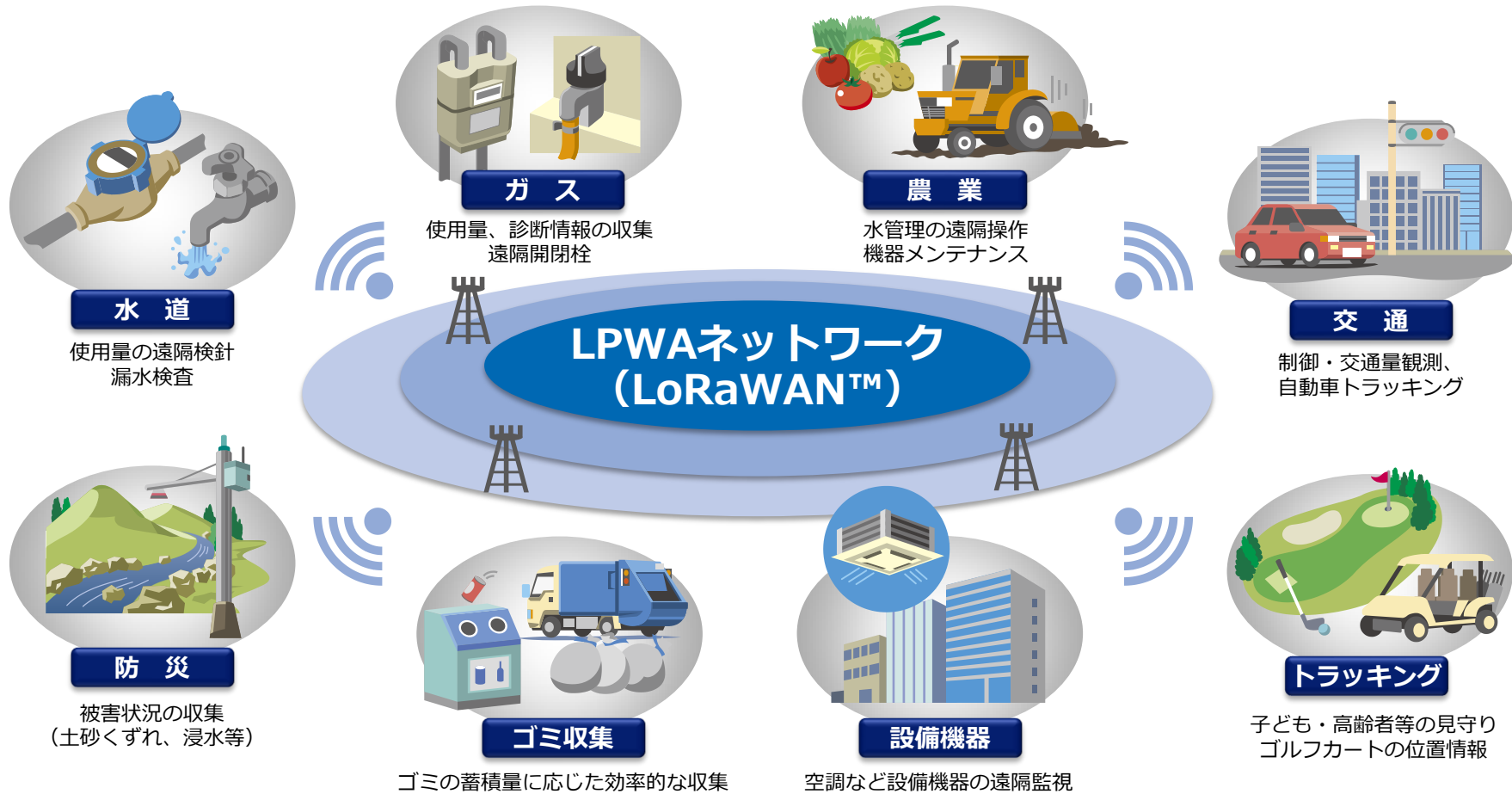


【別紙2】本実証環境提供エリア



※提供エリアは変更する場合があります。

【別紙3】本実証環境の活用シーン



※本資料中の製品名やサービス名は全てそれぞれの所有者に属する商標または登録商標です。

【別紙4】本実証環境 利用企業の募集について

<p>概要</p>	<p>誰もが利用可能な実証環境「Fukuoka City LoRaWAN™」を市内広域に構築します。 利用希望者は一定条件の下、無償でLoRa®ネットワークを利用して実証実験を行うことができます。</p>	
<p>対象者</p>	<p>「Fukuoka City LoRaWAN™」を活用した実証実験を行いたい企業・団体。</p> <p>【実証例】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ LoRa®関連デバイス機器、サービス開発 ・ 自社事業における利活用の検討、事前検証 ・ 新たな利用シーン創出のための社会実験、イベントなど 	
<p>提供料金</p>	<p>無償</p> <p>デバイス及びAPサーバー（接続に必要な通信環境を含む）については利用者にて準備となります。 *【別紙1】本実証環境の提供範囲参照</p>	
<p>参加条件</p>	<p>NTTネオメイトが定める利用規約に同意し、審査を受けること。</p> <p>【主な条件】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 営利目的に使用しない事 ・ デバイス利用可能エリアは福岡市内に限る。 ・ 利用にあたり実施計画書及び実施報告書を福岡市に提出する事（受付はNTTネオメイトが実施） 	
<p>お申し込み</p>	<p>方法</p>	<p>NTTネオメイトへ利用申込書類一式をメール送付。</p>
	<p>受付</p>	<p>提供開始時期が決定次第、こちらから別途アナウンスいたします。 本日から事前エントリー受付を開始します。 ・ 事前エントリーをされた方へはNTTネオメイトからメール送付します。</p>
<p>利用希望者向け説明会</p>	<p>利用希望者向け説明会を2017年7月13日福岡市にて実施します。 ・ お申し込み・説明会の詳細は下記FITCOさまサイトよりご確認ください。 http://www.fitco.jp/2017/06/26/lora/</p>	
<p>事前エントリーのお申し込み・お問い合わせ</p>	<p>https://www.ntt-neo.com/service/form/fukuokacitylorawan_apply.html 事前エントリー、お問い合わせを同ページにて受け付けます。</p>	