

IoT データ取引基盤「PTPF™」を活用したスマートシティ化への 取り組みが福岡市実証実験フルサポート事業に採択決定 ～スマートシティや Society5.0 が掲げる社会問題の解決へ～

2022年1月31日、ぶらっとホーム株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：鈴木友康、以下ぶらっとホーム）、ブロックチェーン事業に関連したプロダクト開発を行う、合同会社暗号屋（本社：福岡県福岡市、代表社員：紫竹佑騎、以下暗号屋）、福岡の街づくりに取り組む総合ディベロッパーである福岡地所株式会社（本社：福岡市博多区、代表取締役：榎本 一郎、以下福岡地所）の3社が連携して取り組むIoT データ取引基盤「PTPF™」を活用したスマートシティ化のプロジェクトが、福岡市と福岡地域戦略推進協議会が実施する「福岡市実証実験フルサポート事業」に採択されたことをお知らせします。



採択内容について

この度「福岡市実証実験フルサポート事業」に採択された実証実験プロジェクトは、IoT データ取引基盤の Protokol である PTPF™ を活用し、福岡市内にあるスタートアップ支援施設「Fukuoka Growth Next（以下 fgn.）」に既に設置された IoT デバイスデータの相互利用とデータ売買の可能性を探るというものです。

将来的には都市を超え、交通やエネルギーなど様々なデータの連携を PTPF™ を通して行うことを想定していますが、まず本実証実験では fgn. 施設内の IoT デバイスを PTPF 連携してデータのやり取りを行い、自社で IoT デバイスを開発しなくともデータビジネスが可能になることを実証します。また、本実証実験を通して「データがいくらで売れるのか、どんなデータが売れるのか」など、データの価値についても検証を進める予定（※1）です。そして実証実験の発展形として、実験フィールドの拡大や、行政が保有するデータの

活用検討、公共施設にある IoT センサーの利用なども視野に入れながら、PTPF™を活用したスマートシティ化への促進に取り組みたいと考えております。

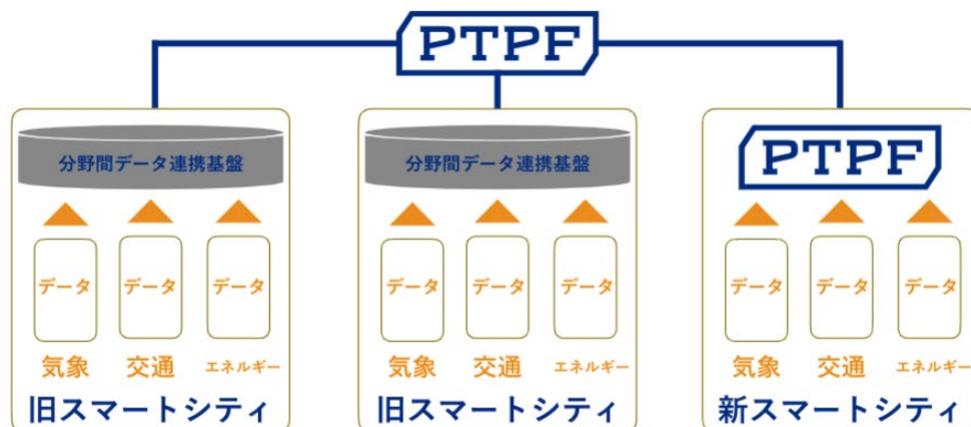
※1 データの価値検証に関して、本実証実験内では実際の金銭のやり取りは行わない予定です

PTPF™について

PTPF™とはブロックチェーンを活用した「PTPF™プロトコル」で形成されたネットワークです。「PTPF™プロトコル」は”IoT データの相互利用を促すプロトコル”であり、IoT データに取引情報を付加し、データ取引を実現します。

1 IoT データに共通言語を持たせて相互利用することが可能

各都市、各分野でバラバラにスマートシティ化に向けて進んでいたデータ活用でしたが、IoT データに PTPF™プロトコルというブロックチェーンを活用した共通言語を持たせることで IoT データの取引が可能となり、開発コストをかけることなくあらゆる分野や都市で横断したデータの活用が容易にできます。



2 データに対価が支払われる仕組みを提供

PTPF™では IoT データの売買ができ、価値のあるデータに対価が支払われます。また、取引時にデータの売買に関わる各役割にレベニューシェア(※2)が行われ、デバイスメーカーがデータの収益を得ることにより、IoT デバイスの導入コストも下がります。これにより、多くのデバイスが設置でき、スマートシティ化の実現を加速するための、豊富で詳細なデータが取得可能です。

※2 支払い枠が固定されている委託契約ではなく、パートナーとして提携し、相互の協力で生み出した利益をあらかじめ決めておいた配分率で分け合うこと。

3 安心で主体的なデータ流通の実現

中央倉庫のようなデータの保管場所がなく、取引が成立すると IoT データがリアルタイムで直接 1 対 1 で送信されるので、データが PTPF™ に蓄積されることはありません。加えて、個々の IoT データが相互取引するためのブロックチェーンを使った共通言語（プロトコル）を持つことにより、データ提供者が承認しなければデータは取引されないため、データ流出や取引前での勝手なデータ利用などのリスクを防ぎ、データのプライバシーが保護された安心なデータ流通を実現するのも PTPF™ が持つ大きな強みのひとつです。

上記のような特徴を持つ PTPF™ が実現すると、データ取引時の障壁がなくなると同時に、社会全体で共通のデータ活用が可能となることで、各都市が共同でスマートシティ化に取り組むことが出来ます。さらに、データの売買に関わる各役割にレベニューシェアが行われることで、一部の企業による独占的なデータ活用の収益構造から、データの収益が分配される構造へと変わります。

本実証実験では、実証フィールドは fgn. から提供いただき、ぷらっとホームは知財を提供、福岡地所はデータの価値及び取引の検証を行い、暗号屋はアプリの開発や PTPF™ を分かりやすく社会実装するためのビジネスモデルの設計と最適化を行う予定です。今後も暗号屋を通し、福岡県内の企業との連携を行い、いち早いスマートシティ化を促進しながら、21 世紀の石油とも言われる「データ」を福岡市の地域産業にすべく事業に取り組んでまいります。

福岡市実証実験フルサポート事業について

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募集し、地域の活性化や社会課題の解決を目指すものです。

関連特許について

ぷらっとホームでは、データ通信路とブロックチェーンを組み合わせることによるデータ流通の仕組みに関する特許を取得しており、その技術を使用しています。

関連 URL

- PTPF™ ウェブサイト
<https://ptpf-protocol.org/>

- 福岡市実証実験フルサポート事業ウェブサイト

<https://www.city.fukuoka.lg.jp/soki/kikaku/mirai/fullsupport.html>

- PTPF™製品詳細

<https://www.plathome.co.jp/product/iot-platform/ptpf/>

- プレスリリース 「IoT データ取引基盤「PTPF™」の普及に向けて、ぷらっとホーム、暗号屋、ベースドラムが協業を開始。情報のハブとなるウェブサイトを開ク

<https://www.plathome.co.jp/press-release/20211026-ptpf-website/>

合同会社暗号屋について

暗号屋は福岡と東京をベースに、ブロックチェーン技術が拓く、新しい経済活動を産み出し社会実装する為に創られた技術組織です。当社はブロックチェーン技術が普及する事による「あたらしいインターネット時代」の到来に熱狂し、様々な問題解決を行うことに注力しています。ブロックチェーンのメリットを最大限活用したプロダクトを創るにはその思想の理解と幅広い技術選定の知識が必要不可欠です。当社はその課題に対して仮説を立て、実験を行いながら新しい価値の創造に取り組んでいます。

URL : <https://www.ango-ya.org/>

福岡地所株式会社について

福岡地所は、「福岡の街をもっと、面白く」、街づくりを通して福岡の魅力を追求し続けてきた総合ディベロッパーです。オフィスビルの開発・運営をはじめ、ビジネスホテル「FORZA」シリーズの全国展開、「キャナルシティ博多」「マリノアシティ福岡」「木の葉モール橋本」といった、商業施設や分譲マンションの開発など、不動産事業を多種多様な角度から推進してきました。現在は「天神ビッグバン」の規制緩和第1号案件となった「天神ビジネスセンター」の開発や「博多コネクティッド」などの総合開発を推進しています。

また、FukuokaGrowthNext では、スタートアップ企業の支援など、ハード開発にとらわれず、常に時代の一步先を行く街づくりにチャレンジしています。

URL: <https://fukuokajisho.com/>

ぷらっとホームについて

ぷらっとホームは Linux サーバー・IoT ゲートウェイの開発製造大手です。1993 年の創業より Linux サーバーのパイオニアとして、通信やネットワーク分野に自社製コンピュータ

ーを供給してきました。代表的な製品である超小型 Linux マイクロサーバー「OpenBlocks®」は、大手通信事業者をはじめ、物流、輸送、金融、エネルギー産業、官公庁など日本の社会インフラを支える様々な領域で採用されており、成長しつつある IoT (Internet of Things: モノのインターネット) の分野でも Linux サーバーをベースとした当社の IoT ゲートウェイは大きな注目を集めています。

URL : <https://www.plathome.co.jp/>

本発表に関するお問い合わせ先

- ・ぷらっとホーム株式会社 製品マーケティング部
pr@plathome.co.jp
Tel 03-5213-4373 / Fax 03-3221-0882

※3 外観・仕様・価格等は予告なく変更する場合があります。

※4 ぷらっとホームおよび Plat'Home の名称・ロゴは、日本国及びその他の国における、ぷらっとホーム株式会社の登録商標または商標です。

※5 その他、本プレスリリースに記載されている会社名および商品・サービス名は、各社の登録商標または商標です。