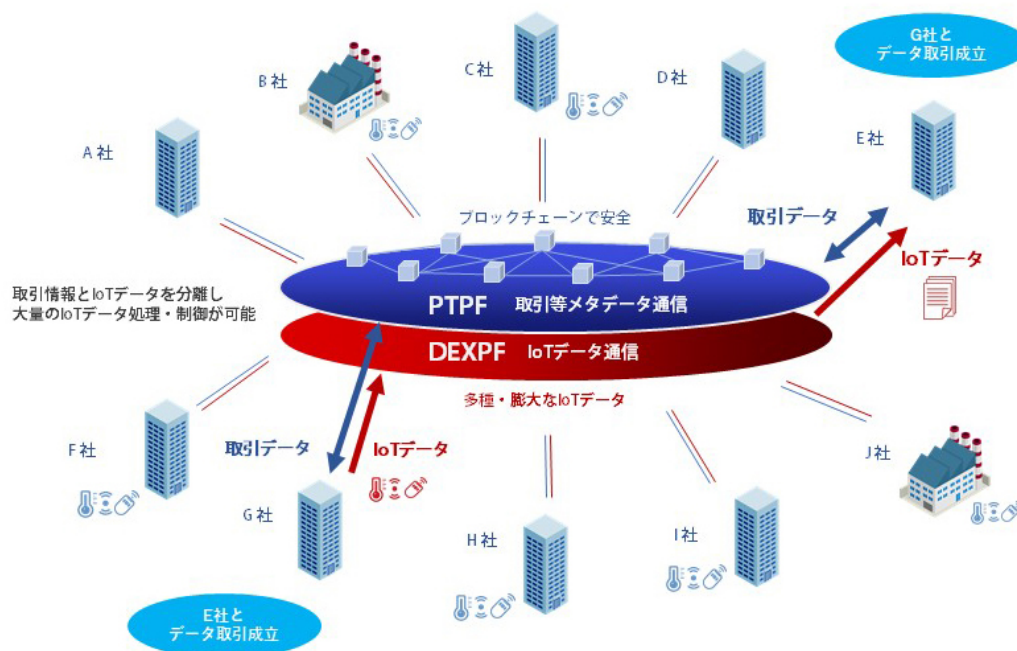


ブロックチェーンを活用し、大量 IoT データに取引情報を持たせ 情報流通を実現する IoT データ取引基盤「PTPF™」をサービス開始

2021年10月7日、ぶらっとホーム株式会社（証券コード：東証二部 6836、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）は、IoT データに所有権などの各種取引情報を付加し、IoT データ流通を可能にする IoT データ取引基盤「PTPF™」（ピーティーピーエフ）のサービスを開始致しました。

ぶらっとホームでは、2019年7月にプロトコルの違いを吸収し、事業者間などのプラットフォームを超えて任意の IoT デバイスやデータを利用できるデータ伝送基盤「DEXPF™」を発表し、また、2020年7月には慶應義塾大学 SFC 研究所との共同研究を開始するなど、IoT デバイスから送信されるデータの利活用ネットワークに関する開発を重ねて参りました。

この度サービス開始となる「PTPF™」は、その技術を発展させ「DEXPF™」と連携し、伝送される IoT データにブロックチェーン技術でセキュアに所有権など各種取引情報を持たせ、データの行先などの制御を可能とする IoT データ取引基盤です。これにより、IoT データ流通が実現され、データと物理的なモノとの連携が可能となり、持続可能な社会にも寄与すると考えています。



PTPF™概要図

PTPF™の特長

・PTPF™プロトコルで形成されたブロックチェーンネットワーク

「PTPF™」は、ブロックチェーン技術を活用し、改ざんが非常に困難でセキュアな「PTPF™プロトコル」で形成されたブロックチェーンのネットワークです。

・データやモノに対する一元的な権利処理・管理が可能

従来のIoTデータには、その所有権や使用权などの情報を付加することができませんでした。しかしPTPF™を使うことにより、データの権利関係などが明確になり、相手によって送信する・しないなどの制御が可能となります。価格情報も持たせることができます。

・メタデータは分散台帳技術を活用したブロックチェーンに格納しセキュア

IoTデータの属性や形式、権利などが含むメタデータは分散台帳技術を活用したブロックチェーンに格納され、第三者への情報アクセスを保証するとともに、改ざん不能なIoTの情報基盤を提供します。これにより、多様、大量のIoTデバイスでも、柔軟かつスケーラブル、セキュアな情報流通が実現できます。

・IoTデバイス・メーカーの仕様を超えてデータを制御

各事業者サービス間やプラットフォーム間のプロトコルや手順の違いを吸収し、IoTデータ転送を可能とする「DEXPF™」との連携する為、超低速、超高速、間欠、バルクなどIoTシステム固有の通信特性に対応しており、IoTデバイスの種類やメーカーの違いの垣根を越えて、権利情報付加、データ制御・管理が可能です。

・IoTデータ本体と取引内容を分離制御することで大量のIoTデータの高速制御が実現

各IoTデバイスは様々な通信方式やデータ形式を採用しており、通信経路の途中にある各機器やサービスが読み込めるよう、デバイスが取得したデータ本体に各種プロトコルが付加されていき、通信に必要なデータサイズが増大していきます。従来の技術で情報取引を行う場合、その上に取引内容のデータを付加するしかなく、一つ一つのデータは膨大となっていく、今後IoT社会で見込まれる超大量かつ多種類のIoTデバイスデータを高速で取引することは困難でした。

しかし「PTPF™」では、取引されるデータ本体の送受信はデータ転送に特化したプラットフォームである「DEXPF™」に任せ、取引の処理データのみの特化することにより、様々な種類、かつ大量のIoTデータを高速に処理することができます。

PTPF™の適用分野

「PTPF™」でデータ流通が実現することにより、各事業者の専用領域を横断してIoTデ

ータを活用できるようになり、社会データや都市データなど、既存の様々なデータと組み合わせることが可能となります。今後、以下のような幅広い分野での活用に積極的に取り組んでいく予定です。

- ・スマートシティ分野
- ・モビリティ市場分野
- ・ライフ市場分野
- ・インダストリー市場分野
- ・エネルギー分野
- ・金融市場分野

関連特許について

ぶらっとホームでは、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™製品ページ

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

- DEXPF™製品ページ

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

- プレスリリース 「ぶらっとホームと慶應義塾大学 SFC 研究所が IoT データ交換の標準的なプロトコル策定に関する共同研究を開始」

<https://www.plathome.co.jp/press-release/20200708-joint-research-keio/>

- 定款の一部変更に関するお知らせ

<https://www.plathome.co.jp/wp-content/uploads/ir-disclosure-20200520.pdf>

ぶらっとホームについて

ぶらっとホームは 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。

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

※1. 外観・仕様・価格等は予告なく変更する場合があります。

※2. 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。

※3. 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。