

2020年8月17日
三井物産流通ホールディングス株式会社
NTT コミュニケーションズ株式会社

三井物産流通ホールディングスと NTT Com が ブロックチェーン技術などを活用したサプライチェーン DX の共同実験に合意

三井物産流通ホールディングス（三井物産株式会社 100%出資、以下「MRH」）と、NTT コミュニケーションズ株式会社（以下「NTT Com」）は、2020年7月に三井物産株式会社（以下「三井物産」）および日本電信電話株式会社（以下「NTT」）と共に締結した、「ブロックチェーンおよび IoT 技術等の活用によるサプライチェーン DX に関する共同実験協定書」に則り、同技術を活用したサプライチェーン DX の実証実験（以下 本実験）を推進することに合意致しました。商品や物の流れを管理する「サプライチェーン情報基盤」と、企業間取引をデジタル化する「コネクティッドバリューチェーン^{※1}を実現する基盤」との連携を目指し、今秋から実証実験を行います。

MRH にとってビジネス領域における ICT 企業との共同実証実験は初の取り組みであると同時に、NTT Com においてもサプライチェーン領域におけるブロックチェーン技術の実務適用は初の取り組みとなります。

1. 背景と目的

三井物産は、小売・外食事業者向け食品・日用品雑貨の中間流通機能を担う事業会社 4 社を総合的に管理する MRH を本年 6 月 1 日に設立しました。この MRH 設立により、これまで培った流通事業会社各社の知見や資産の横断的活用が実現するとともに、グループ会社の他、サプライヤーやベンダーなどの各領域で抱える課題の全体最適化を行うことで、各社個別の取組では解決困難な課題への取り組みが可能となりました。

NTT Com は、Smart World 実現に向けた取組みの一つとして、お客様の DX をサポートする B2B2X モデルの推進を戦略の柱の一つに位置付けています。そのモデルを推進するため、NTT グループの提唱する「コネクティッドバリューチェーン」の実現に向けて、各産業やプロセスにおけるバリューチェーンのデジタル化実現への取り組みを進めています。

三井物産グループと NTT グループは、グループ内事業会社を中心として、2019 年より「リアルタイムデータを活用したフードロス削減」をテーマに共同実証実験を実施して参りました。この取り組みの中で、ブロックチェーン技術と NTT のもつ特許技術の組み合わせにより、三井物産グループの持つ様々なサプライチェーン領域における新たなニーズの発見と、現在、各領域で抱えている課題の解決が実現できる目途が立ちました。そのため、MRH と NTT Com はブロックチェーンおよび IoT 技術等の活用によるサプライチェーン DX の実証実験を推進することで合意しました。

両社は、実ビジネス領域におけるブロックチェーンおよび IoT 技術等を活用した DX の実現とともに、新たなビジネスモデルや協業領域を創造するという目的のもと、実用化に向けた検証を

次のステージへと進めてまいります。

2. 取組み概要

本実験では MRH が持つ流通分野での需給管理ノウハウを活用し、両社はブロックチェーン技術の流通業界への適用に必要な技術研究をさらに進めるとともに、新たなサービス提供領域に向けたビジネスモデルの構築とサービス提供に向けた具体的な機能構築を進めてまいります。

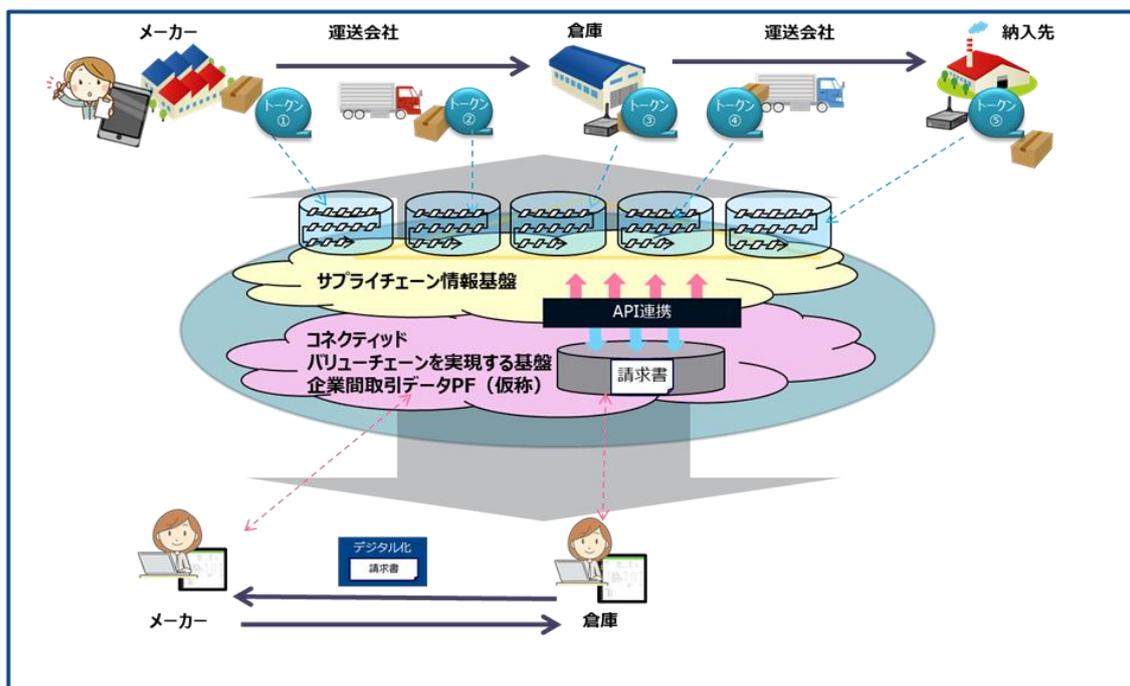
なお、今回の取り組みは、Ethereum^{※2}をベースとしたブロックチェーン技術にNTT 研究所が開発したブロックチェーン活用技術（トークン追跡効率化技術^{※3}）を適用し、RFID などのIoT の情報と組み合わせた情報プラットフォーム「サプライチェーン情報基盤」の構築により、情報の活用に向けた検証を行います。

加えて、「サプライチェーン情報基盤」と、NTT Com の企業間取引データプラットフォーム（仮称）^{※4}を活用した複数の企業間の請求データをデジタル化・一覧化可能な「コネクティッドバリューチェーンを実現する基盤」との連携を目指します。

3. 今後の取組み

本実験により両社は、MRH の持つ事業領域における本実験成果の適用の可能性と、生み出す付加価値を可視化し、DX の具体的な活用方法を確認することで、様々な業界におけるサプライチェーン領域での事業化を目指します。

サプライチェーンDX



- ※1：コネクティッドバリューチェーンとは、各企業間の取引を電子化することで価値をさらに創出するつながりを示します。
- ※2：Ethereum とは、イーサリアムコミュニティにより開発が進められている、分散型アプリケーションを構築するためのプログラム可能なブロックチェーン基本ソフトウェアです。
- ※3：トークン追跡効率化技術とは、トークンを商品等の来歴の追跡に適したデータ構造として設計することで、追跡処理の時間を最大 100 倍程度高速化する NTT 研究所が開発した技術です。（トークンはブロックチェーン上で通貨や商品等の来歴や所有権等を管理するために定義されたデータ形式です。）
- ※4：企業間取引データプラットフォームとは、請求など企業と企業間の取引を電子化し業界横断的に利用できるプラットフォームのことで。