

News Release

2019年10月28日
株式会社日立物流
KDDI株式会社

日立物流とKDDI、 5Gを活用した物流の高度化に向けた共同検討を開始 ～次世代高速通信・画像認識技術で「安全・安心」「整流化」「効率化」された空間の実現へ～

株式会社日立物流(本社:東京都中央区、代表執行役社長:中谷 康夫、以下 日立物流)とKDDI株式会社(本社:東京都千代田区、代表取締役社長:高橋 誠、以下 KDDI)は、第5世代移动通信システム「5G」(以下 5G)を活用した物流の高度化に向けた実証実験を開始することに合意しましたのでお知らせします。

1. 実証実験の背景

少子高齢化、労働人口の減少による物流センターの労働力不足、EC事業者などの台頭による小口配送需要の増加により、物流センター運営の省人化・効率化は物流業界共通の課題となっています。

また、「高速・大容量、低遅延、多接続」の特性をもつ5Gは、2020年春より商用開始する予定であり、さまざまな業界において実証実験が実施され、物流領域への活用も大きく期待されています。

2. 実証実験の目的

日立物流は、2019年度よりスタートした中期経営計画「LOGISTEED 2021」において、物流領域を超えた協創の拡大を掲げ、さまざまなパートナーとの協創活動による「スマートロジスティクス新技術開発と現場への実装加速」を進めています。

KDDIは、5Gの特性による物流領域における新しい価値創出と、AIによる画像認識技術などを利用した高速かつ精緻な商品認識により、物流業務の高速化・省人化を実現するソリューションの構築をめざしています。

両社は、本実証実験を通してそれぞれのノウハウを持ち寄り、物流領域における5Gの本格的な導入に向けて、効果的かつ複合的なソリューションの開発・現場実装を加速していきます。

3. 実証実験の概要

1) 期 間 2019年11月から2020年10月

2) 内 容

物流センターの運営は、「現場が広く・見通しが悪い、作業者が多く・多層階に分散」など、管理者への負荷が高く、安全面、効率面などの適時適切な状況把握が課題となっています。日立物流とKDDIは次世代物流センター構築の一環として、5Gの活用による各種センシングやAIによる画像認識技術などを駆使し、作業員一人ひとりのリアルタイムな動態把握による安全で安心な職場環境の構築に加え、倉庫内のあらゆる状況変化を一元で管理、監視し統制することで、物流センター運営全体の最適化に向けた実証実験を行います。

(1) KDDIが有するビジネス開発拠点「KDDI DIGITAL GATE」を活用した基礎技術の実証

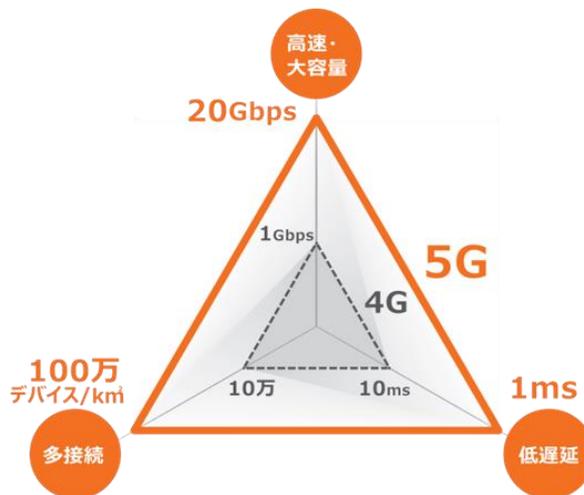
(2) 日立物流の首都圏地区のアセットに5G 環境を構築し、実フィールドでの各種実証実験を実施

- ① AI による行動認識により、作業者の健康状態や動態をリアルタイムに把握し、不安全行動や危険区域への侵入などを自動判別し注意喚起を行うことで、安全かつ作業者にやさしい職場環境を構築する。
- ② 高精細カメラやウェアラブルデバイスなどを複合的に活用して、作業者ならびに倉庫の詳細を可視化し、管理者は統制センターのコックピット上でモニタ監視のうえ、リアルタイムに指示を出せることで、作業者の庫内最適配置を実現し運営効率化と整流化を図る。
- ③ 画像認識技術およびAI 技術などを利用した高速かつ精緻な商品認識・ラベル認識により、各種検品作業などを高速化・省人化していく。

<参考>

[5G の特長]

5G とは、「高速・大容量、低遅延、多接続」が実現され、人が持つデバイスから IoT まで、これらの能力を柔軟に組み合わせながら幅広いニーズに対応できる、第 5 世代移動通信システムです。



KDDI DIGITAL GATE

(URL:<https://biz.kddi.com/digitalgate/>)

以 上

【お問い合わせ先】

〈担当窓口〉	株式会社日立物流 営業開発本部デジタルビジネス開発部	TEL:03-6263-2826
〈本リリース内容〉	株式会社日立物流 経営戦略本部 広報部	TEL:03-6263-2803