

「ドライバーだけじゃない！ 荷役作業不足への対策として取り組む 荷役作業の完全自動化、実証を開始」

経済産業省による令和 5 年度「無人自動運転等の CASE 対応に向けた実証・支援事業
（物流 MaaS の実現に向けた研究開発・実証事業）」における実証事業者に選定
—「研究開発・実証事業（見える化・自動荷役等による輸配送効率化）」実施団体として、高効率輸送を目指し、省
人化、環境負荷低減、働き方改革の実現に向け、物流 2024 年問題の先を見据えた取り組みを加速—

NEXT Logistics Japan 株式会社（本社：東京都新宿区、社長：梅村幸生、以下 NLJ）は、経済産業省が実施する
令和 5 年度「無人自動運転等の CASE^{※1} 対応に向けた実証・支援事業（物流 MaaS^{※2} の実現に向けた研究開発・実証
事業）」の実施団体に選出され、株式会社アイシン（本社：愛知県刈谷市、社長：吉田守孝、以下 アイシン）および株式
会社豊田自動織機（本社：愛知県刈谷市、社長：伊藤浩一、以下 豊田自動織機）と協働し、将来の自動クロスドック
（結節点）運用に向けた自動荷役技術ならびに荷物管理の一元化についてシステム開発や課題の抽出を行います。

NLJ は物流 2024 年問題をはじめとした「モノが運べなくなる」という社会課題の解決に向け、幅広い荷主企業や物流
事業者とともに、高効率輸送スキームの構築を推進しています。この輸送スキームにおいては、業種業態を超えたさま
ざまな荷主企業から積み替え拠点であるクロスドックに持ち込まれた荷物を混載することで高効率の輸送を実現して
おり、今回の実証ではその工程で行われる荷下ろし/荷積み作業の自動化（=自動荷役）および情報連携による、省人化、
環境負荷低減、働き方改革の実現を目指すものです。

NLJ では昨年より、実際の輸送における荷下ろし/荷積み作業について自律走行搬送ロボット（アイシン提供）と自動
運転フォークリフト（豊田自動織機提供）の連携による自動化を実装しています。本年は新たに量子コンピューターを
活用した自動割り付け・積み付けシステム『NeLOSS』（ネロス）との連携を目指した取り組みを 12 月初旬より行ってまい
ります。

※1 CASE(C=Connected（つながる）、A=Autonomous（自動運転）、S=Shared（シェアリング）、
E=Electric（電動化））自動車の次世代技術やサービスの新たな潮流を表す

※2 MaaS(Mobility as a Service =IT 技術を使って公共交通機関同士をシームレスに連携、人々が便
利で効率的に利用できるようにする仕組み)を活用し、物流業界が抱える人手不足や長時間労働
等の課題解決を目指す取り組み

■実施概要

- ✓ NLJ による実際の荷物輸送を想定した、自動運転フォークリフトと自律走行搬送ロボットを連携させた荷下ろし/荷積
みおよび、所定の場所への荷揃えについて実証
- ✓ NLJ の取扱荷物実績に基づき標準化を行った荷姿パターンについて、実際の輸送における物流効率化の効果
測定
- ✓ 量子コンピューターを活用した自動割り付け・積み付けシステム『NeLOSS』との連携に向けた課題抽出

【物流結節点における目指す姿】



■各社の役割

- **株式会社アイシン**
 - ・自律走行搬送ロボットの提供
- **株式会社豊田自動織機**
 - ・自動運転フォークリフトの提供
- **NEXT Logistics Japan 株式会社**
 - ・実証の要件定義
 - ・実証場所、機器(車両等)の提供
 - ・自動運転フォークリフトと自律走行搬送ロボットの機器間連携
 - ・実証効果測定・取り纏め

<問い合わせ先>

NEXT Logistics Japan 株式会社 経営企画 Div TEL:03-6911-1691

以上