

2024年11月25日
株式会社デンソー
三井倉庫ロジスティクス株式会社

デンソーと三井倉庫ロジスティクス、幹線中継輸送サービス「SLOC」を 活用した混載輸送の長期実証実験を開始 ～AI や QR コードを活用した独自システムで実用化に向け加速～

株式会社デンソー（本社：愛知県刈谷市、社長：林 新之助、以下、デンソー）と三井倉庫ロジスティクス株式会社（本社：東京都中央区、社長：石川 輝雄、以下、MSL）は、荷物を積載するコンテナ部分を脱着できるスワップボディコンテナ車両を用いた幹線中継輸送サービス「SLOC」(Shuttle Line of Communication、以下、SLOC)を活用し、混載^{*1}輸送サービスの実用化に向け、本日より長期実証実験を開始します。期間は、2025年5月末頃までの約6カ月間を予定しています。

デンソーとMSLは、2023年7月10日(月)から14日(金)の5日間にわたり共同で行った実証実験で、SLOCが物流における「2024年問題」の解決につながる有効な手段であることを確認^{*2}しました。特に、前回の実証では、コンテナが脱着できるスワップボディコンテナ車両を使用することで、車両が出発地点に到着するまでにコンテナへの混載作業を行うことができました。これにより、車両はコンテナを交換するだけで速やかに出発でき、ドライバーの待機時間の短縮につながりました。また、SLOCを活用した混載輸送は、計画した時間通りの運行の実現に効果的であることが分かりました。

今回の実証実験は、実際のお客さまの貨物を輸送するMSLの事業活動の中で実施いたします。SLOCとMSLの製・配・販連携ロジスティクスプラットフォーム^{*3}を組み合わせ、前回の実証時から共同領域を拡大させた運用を行うことで、中継輸送と混載輸送を組み合わせサービスの実用化に向けた課題をより具体的に洗い出すことを目的としています。

荷主が希望する運行スケジュールを実現しながら、複数荷主の荷物をデンソーの独自AIアルゴリズムによって算出した最適な組み合わせで混載し、積載率を向上できるかを検証します。また、スマートフォンとQRコード^{*4}を活用し、コンテナが正しく中継されたかを管理する中継管理システムを運用することで、さらなる改善に向けた利便性の検証を行います。

今後、両社はSLOCの社会実装に向けた取り組みを加速させ、物流業界における人手不足や長時間労働といった2024年問題の解決や、CO₂排出量削減に貢献していきます。

^{*1} 複数の荷主の荷物を同じコンテナに積載すること

^{*2} 幹線中継輸送サービス「SLOC」の実証実験を実施 ドライバー数やCO₂排出量の低減に貢献

<https://www.denso.com/jp/ja/news/newsroom/2023/20231117-01/>

^{*3} メーカーとリテーラー（店舗/EC/オムニチャネル）の物流と在庫をシームレスに最適化し、物流インフラ（保管・輸送・作業）、在庫、業務などを効果的にシェアリングする仕組み

^{*4} QRコードは、(株)デンソーウェブの登録商標です

■実証実験の概要

MSL が運営する、2カ所の中継地点 (MSL 座間事業所「神奈川県座間市」・MSL 名古屋事業所「愛知県春日井市」) で貨物の混載を行い、北関東から関西、関西から北関東に輸送します。

■実証期間

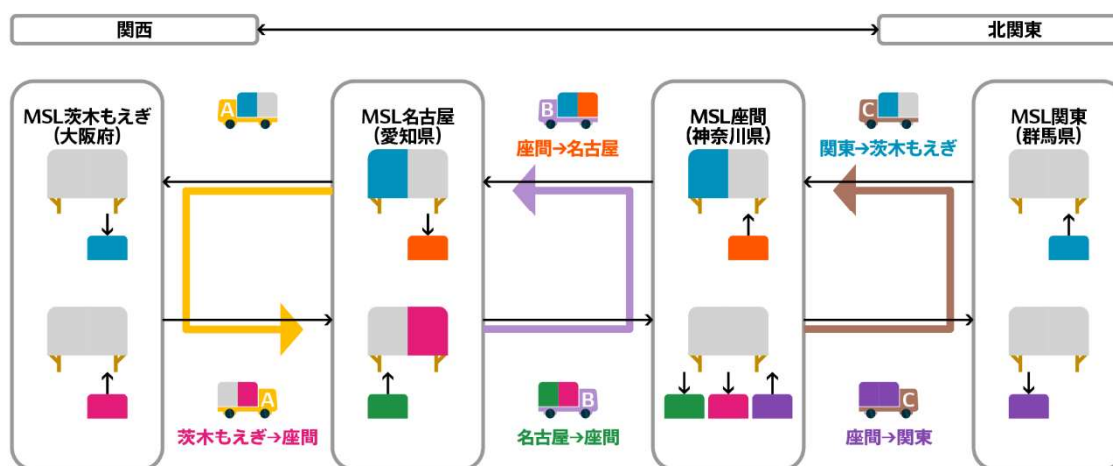
2024 年 11 月 25 日 (月) ~ 2025 年 5 月末頃

■参加企業と役割

企業名	役割
三井倉庫ロジスティクス株式会社	荷主との請負契約、混載の荷物管理、混載作業
株式会社デンソー	中継輸送の運行スケジュール立案、運行管理

運送協力企業: 鈴与株式会社、フジトランスポート株式会社

■実証実験の概念図



■各社コメント

株式会社デンソー 執行幹部 社会イノベーション事業開発統括部長 加藤 充

物流業界をリードしている三井倉庫ロジスティクス様と合同で実証実験を行うことで、SLOC の実用化に向けて大きく前進できると確信しています。今回の実証で得られた課題を速やかに解決し、CO₂ 削減と荷物を待つお客さま、物流業界に関わる全ての人の幸せにつなげていきます。

三井倉庫ロジスティクス株式会社 代表取締役社長執行役員 石川 輝雄

デンソー様の幹線中継輸送サービス「SLOC」プロジェクトは、複数の企業様と合同で短期間の実証実験が重ねられてきました。この度は、実用化へ向けた取り組みとして、新たな輸送モデルの構築を共に挑戦できることは、大変貴重な機会だと認識しております。共創による新たな事業創造を通じて、「人」や「地域」「社会」「環境」に配慮した、持続可能で高付加価値な物流ネットワークの構築を進めてまいります。

以上

◇本件に関するお問い合わせ先

株式会社デンソー 広報渉外部 井上、上総、宮崎 TEL 0566-55-9752 (共有)

三井倉庫ロジスティクス株式会社 企画部 炭谷 TEL: 03-6400-8898