

「フィジカルインターネット実現会議・化学品ワーキンググループ」が 東海・中国地区での鉄道輸送による共同物流の実証実験を開始

経済産業省・国土交通省が主導する「フィジカルインターネット実現会議」内に設置されている「化学品ワーキンググループ」(座長:流通経済大学矢野裕児教授)は、2025 年 8 月から 2026 年 1 月の期間で東海・中国地区における鉄道輸送による共同物流実現に向けた実証実験を開始いたします。

「化学品ワーキンググループ」には、現在、荷主事業者、物流事業者を中心とする 81 企業・1 大学、日本化学工業協会、石油化学工業協会、経済産業省・国土交通省の関連各部署等が参加しており、三菱ケミカル株式会社は、三井化学株式会社、東ソー株式会社および東レ株式会社とともに事務局を務めています。

詳細につきましては、添付資料をご参照ください。

■ご参考

2025 年 6 月 25 日付「フィジカルインターネット実現会議・化学品ワーキンググループ」が 2025 年度の活動方針を報告

https://www.mcgc.com/news_release/pdf/02353/02628.pdf

2024 年 12 月 23 日付「フィジカルインターネット実現会議・化学品ワーキンググループ」による共同物流の実証実験結果について~共同物流の実証実験による効果を確認、DX を用いた共同物流プラットフォームを構築~

https://www.mcgc.com/news_release/pdf/02156/02457.pdf

2024 年 6 月 11 日付「フィジカルインターネット実現会議・化学品ワーキンググループ」による関東・東海地区での共同物流の実証実験開始について

https://www.mcgc.com/news_release/pdf/01978/02288.pdf

2023 年 12 月 20 日付「フィジカルインターネット実現会議・化学品ワーキンググループ」による「物流の 2024 年問題」に対する自主行動計画の発表について

https://www.mcgc.com/news_release/pdf/01804/02089.pdf

2023 年 6 月 13 日付「フィジカルインターネット実現会議」における「化学品 WG」の設置について~"2024 年問題"に向けて化学業界の共同物流を加速~

https://www.mcgc.com/news_release/pdf/01619/01862.pdf

以上

お問合せ先

三菱ケミカル株式会社

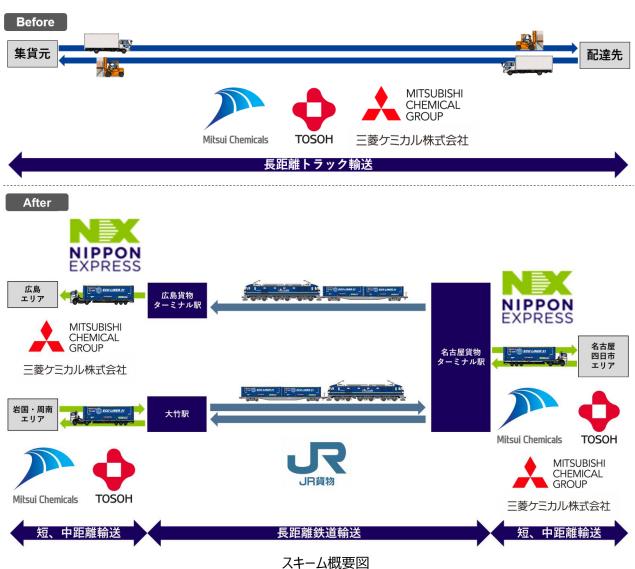
コーポレートコミュニケーション部 メディアリレーショングループ

TEL: 03-6748-7140

フィジカルインターネット実現会議 化学品ワーキンググループ

化学業界における物流の課題解決に向け、東海・中国地区での鉄道輸送による 共同物流の実証実験を開始 31 フィートコンテナを用いた標準スキームを構築へ

経済産業省・国土交通省が主導する「フィジカルインターネット実現会議」*1 内の「化学品ワーキンググループ(以 下、「化学品 WG」)」^{*2} は、モーダルシフトによる化学品の輸送能力向上のため東海・中国地区における鉄道輸送 による共同物流実現に向けた実証実験を、2025 年 8 月から 2026 年 1 月にかけて、愛知県名古屋市~広島県 広島市・大竹市の貨物駅を中継地点として実施します。最終的には、東海・中国地区における共同物流の実現、ま た日本全国に展開可能な共同鉄道輸送に向けた標準スキームの構築を目指します。



■ 化学品輸送における課題

「物流の 2024 年問題」が象徴するように、輸送能力不足は、化学業界にとって深刻な課題です。2030 年には営業用トラックの輸送能力が 34%不足すると試算^{**3} されています。

化学品物流は貨物の物性・梱包形態・重量などの特殊性により、輸送方法・条件が多岐にわたり、個社単位での課題解決には限界があります。化学品 WG では 2024 年度に四日市市~市原市間においてトラック輸送による共同物流の実証実験を実施し、トラック積載率 20pt 改善、CO2排出量 28%削減の効果を得ました。2025 年度は共同物流のエリア拡大と輸送モード変更を進めるため、鉄道輸送分科会参加会社の輸送データをもとに、鉄道輸送による共同物流の実証実験を行うことにしました。

■ 実証実験の概要

一般的に利用されている 12 フィートコンテナに対して、31 フィートコンテナは積載効率が高く、1 コンテナ当たりの積載可能量が大きいです。しかし、単独荷主では工場から消費地への輸送方向が一方向に偏る等、効率的な運用が難しいことが課題です。この実証実験では、輸送数量の多い東海・中国地区で、名古屋貨物ターミナル駅、広島貨物ターミナル駅・大竹駅を発着地として専用の 31 フィートコンテナを複数荷主で運用することで、最適な輸送に向けた鉄道輸送による共同物流の標準スキームの構築を目指します。

<実証実験参加者>

荷主:三菱ケミカル、東ソー、三井化学

物流会社: JR貨物、日本通運

<主な内容>

- ・期間は 2025 年 8 月から 2026 年 1 月までを予定しております。
- ・三菱ケミカル、東ソーからの発荷を名古屋貨物ターミナル駅発で中国地区へ輸送、三井化学からの発荷を大竹駅発で東海地区へ輸送します。
- ・31 フィートコンテナを活用するために必要な各種申請、課題を抽出することで、実装に向けた標準スキームとして取り纏めを行います。



31 フィートコンテナ

■ 期待される成果と今後の予定

今回の実証実験を通して単独荷主のトラック輸送から、専用コンテナを複数荷主で運用する鉄道輸送にモーダルシフトすることで、GHG削減、複線化による BCP対応、定時運行性の向上に加え、ドライバー労働時間削減、長距離トラック台数削減、モーダルシフトで生まれたトラック輸送の余力活用にも期待することができます。

今後、化学品 WG では、中長距離輸送においてトラック輸送のモーダルシフト、エリア集荷・配送などの物流協力、 資材・コードの標準化やペーパーレスなど物流効率化の検討を進めていきます。

※1フィジカルインターネット実現会議

日本におけるフィジカルインターネットの実現に向けたロードマップを策定することを目的に、2021 年 10 月に経済産業省と国土交通省によって設置された組織。

https://www.meti.go.jp/shingikai/mono_info_service/physical_internet/index.html

*2 化学品ワーキンググループ

座長:流通経済大学矢野裕児教授/事務局:三菱ケミカル、三井化学、東ソー、東レ荷主事業者、物流事業者を中心とする参加82団体(81企業・1大学、2025年6月末時点)、一般社団法人日本化学工業協会、石油化学工業協会、経済産業省・国土交通省の関連各部署等が参画。
2023年12月20日発表:化学品に関する物流の適正化・生産性向上に向けた自主行動計画
https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/buturyu_kakushin/jk_pdf/28.pdf

以上

^{※3} 内閣官房 我が国の物流の革新に関する関係閣僚会議「物流革新に向けた政策パッケージのポイント」