

物流の2024年問題に必要な課題解決策とは

◆フィジカルインターネット実現会議で化学品WGの設置を発表

2023年6月13日、三菱ケミカルグループ、三井化学、東ソー、東レは、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、4社を事務局とする「[化学品ワーキンググループ](#)」を23年7月に設置することを発表した。化学品物流では、これまで企業間連携や地域ごとの共同配送の取り組み例はあるものの、個社単位では貨物の物性・梱包形態・重量などの特殊性により、輸送方法・条件も多岐にわたる物流に対し、効果的な施策を打つことが難しい環境にあった。これまで、三菱ケミカルグループと三井化学は内閣府が推進する戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）「スマート物流サービス」において、「地域物流」に参画していた。その後、両社の輸送ネットワークを相互活用し、化学品の共同物流について実施を検討し、課題の洗い出しを行った。その結果、化学業界に固有の特殊な形態や、制約の多い物流への課題対応には、共同物流の推進に不可欠な物流の標準化・情報基盤整備が重要であることを認識した。これを踏まえ、多くの化学企業や運送会社に参画を募り、化学品物流の標準化・効率化実現のための項目を検討し、26年の実装に向け活動を進める。

◆物流業界は2024年問題に頭をかかえている

厚生労働省が掲げる「働き方改革」で、19年4月1日より働き方改革関連法案が施行され、時間外労働の上限の変更や、年次有給休暇の取得日数の義務化が導入された。一方、建設業、自動車運転の業務、医師など一部の事業・業務については、上限規制の適用が5年間、すなわち、24年3月31日まで猶予された。

日本の物流業界は、小口貨物を中心とする物流が増加する一方で、ドライバーや船員の高齢化、人手不足を背景に、逼迫した状況が続いている。24年4月からはトラックドライバーの残業時間が年960時間以内に規制がされ、労働時間が短くなることで輸送能力が不足し、ものが運べなくなる「物流の2024年問題」が懸念されている。トラックで輸送する荷物があっても必要なドライバーが足りず、輸送が滞る事態が頻発するものと考えられる。

◆経済産業省はAI・IoT等を活用して輸送効率化技術を開発支援

経済産業省資源エネルギー庁は、令和3年度「AI・IoT等を活用した更なる輸送効率化推進事業」で、①新技術を用いたサプライチェーン全体の輸送効率化、②トラック輸送の省エネ化、③ビッグデータを活用した効率的かつ適切な自動車整備による使用過程車の省エネ性能維持を推進している。

具体的には、物流施設でのAIを搭載した自動運転フォークリフトなどを活用し、トラック運行と連携させることで、荷役効率化・物流効率化・省エネ化に取り組む実証事業である。さらに、荷主間の計画的、効率的なトラック運送を実現するため、事業者間のデータを連携させ、発着荷主間でのトラックの待ち時間短縮による効率化、エネルギー削減を実現する技術開発を支援している。

◆食品業界の共同物流はかなり以前から取り組まれていたがようやく本格実現へ

23年6月19日、カゴメと日清製粉ウェルナは、500km離れた関東地方と中部地方の配送で、両社の運転手が交代する中継リレー輸送を始める（図.1）。カゴメは茨城県内の工場で生産した飲料を愛知県内の倉庫に、日清製粉ウェルナは愛知県内から埼玉県内の倉庫にパスタソースなどを運んでいる。中継リレー輸送は、両社の10ト

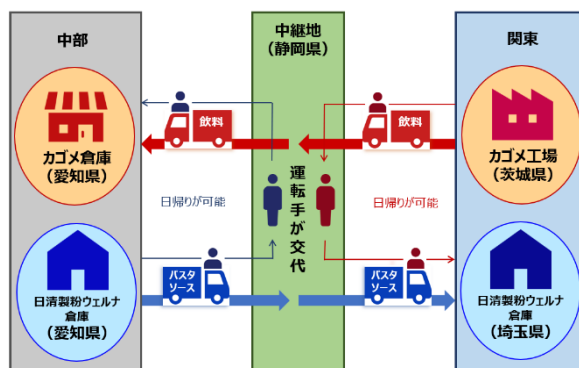


図.1 中継リレー輸送の概念

ントラックがそれぞれの拠点を出発し、途中の静岡県内で運転手が交代する取り組みになる。通常のトラックは目的地で荷物を下ろし、荷台を空にして戻っていたが、交代して荷物を運ぶので、輸送効率が改善する。愛知県を出た運転手は、中間点の静岡県の中継地で、逆方向の他社の運転手と交代し折り返すので、空荷の状態でトラックを走らせることはなく、その日のうちに戻ることもできる。

両社の共同物流の取り組みは、19年にカゴメと日清製粉ウェルナ、ハウス食品グループ本社、日清オイリオグループとともに、共同物流会社「F-LINE」を設立した時点から始まる。今回物流費高騰や運転者不足を背景に、積載率向上や運転者拘束時間削減などの課題分析を進め、ようやく中継リレー輸送を実現させた。

2024年問題が物流の新たな課題解決策を生むか、注目したい。 【成田誠】