

2024年8月20日

各位

日本製紙連合会
全国段ボール工業組合連合会

～製紙業界と段ボール業界の物流効率化を実現し、物流 2024 年問題に対処～

日本製紙連合会(東京都中央区、会長:野沢 徹、以下、製紙連)、全国段ボール工業組合連合会(東京都中央区、理事長:大坪 清、以下、全段連)は、製紙業界と段ボール業界における物流 2024 年問題に対処すべく、RFID を活用した配送情報ポータルシステム(以下、DIPs(Delivery Information Portal System))を構築しました。DIPsを活用することで、製紙会社が段ボール会社に段ボール原紙を納品する際に行われる検収作業が効率化されることになり、荷卸し全体に掛かる時間を短縮することを実現させ、「物流の 2024 年問題」の解消に貢献します。

【背景】

2024 年 4 月より、トラックドライバーの時間外労働時間の上限が定められました。これにより、輸送能力が不足する「物流の 2024 年問題」が懸念されています。これは物流業界だけの問題にとどまらず、荷物を送る発荷主や荷物を受け取る着荷主のメーカーとしても対処すべき問題となっています。時間外労働の長時間化は、発荷主・着荷主で発生する付帯作業に起因している側面もあり、効率化に向けて何らかの手を打たないと、運送会社から配送を断られる可能性があるためです。

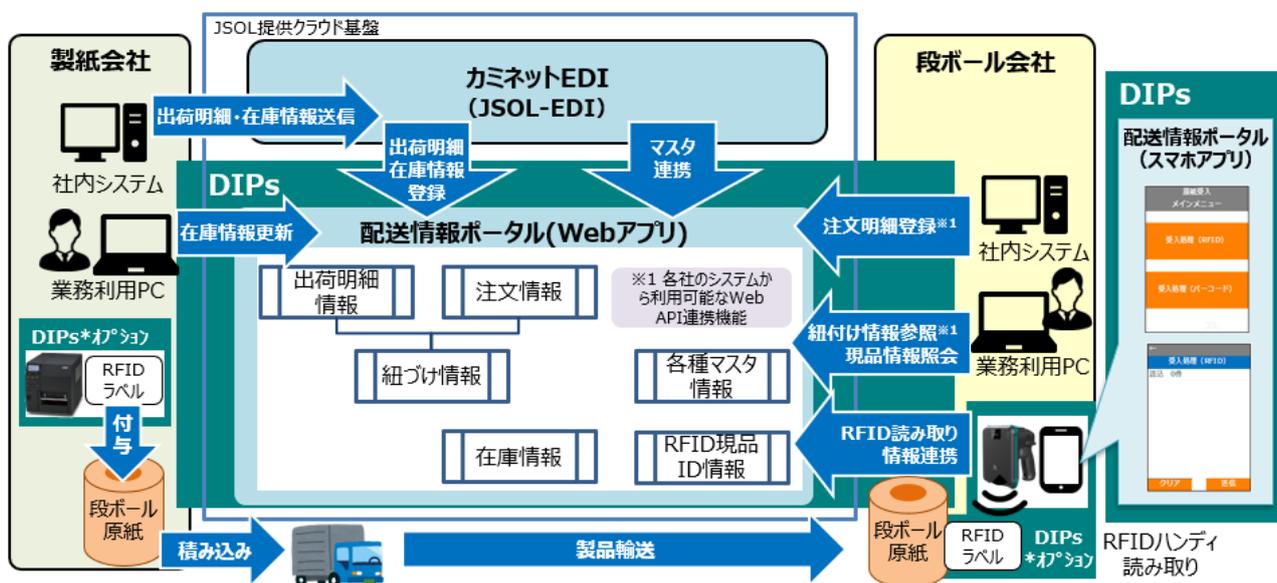
物流事業者は製紙会社の段ボール原紙を段ボール会社に輸送することになりますが、着荷主となる段ボール会社では、受入の際に原紙管理を自社内で行うための自社固有の情報が記載されたラベルを貼付したり、段ボール原紙に直接情報を記載する作業をトラックドライバーに依頼している事業所が多く存在しています。また検収に際しては、1 本ずつ荷卸しの際に確認・検収作業を行うため、トラックドライバー、荷受け作業員ともに時間を要していることから、前のトラックの作業終了を待つ待機時間も発生しています。更に、時間外労働の問題だけでなく、検収の際には積み上げた商品の間を一つひとつ回る必要があり、安全面にも留意が必要となっています。そのほか、荷受け作業員は受入をした段ボール原紙を自社システムに登録する入力作業を行っています。

【DIPsの構築】

DIPs は、製紙業界で標準 EDI(電子データ交換)を展開する株式会社カミネットがサービス提供(開発は株式会社 JSOL が担当)を行います。DIPs と標準 EDI を連携させるとともに、RFID(非接触での IC タグデータ自動認識技術)を導入することで、作業の省力化を図ることを実現しました。また DIPs はバーコードの読取も可能としており、段ボール原紙のラベルが RFID に未対応の場合の運用も可能としています。

具体的には、段ボール会社が登録した注文明細と、EDI を通じて登録された製紙会社の出荷明細情報を DIPs で紐づけ、読み取った RFID の情報とこの紐づけ情報を連携させます。これにより、これまでトラックドライバーが注文明細情報と出荷明細情報を照合するために行っていた、現品への情報記載やラベルの貼付作業

が不要となるほか、伝票の照合作業はRFIDリーダーで読み取るだけとなるため、検収作業の時間が大幅に削減されます。こうした作業の効率化に伴い、トラックの待機時間が短縮され、また受入時に使用した RFID は段ボール会社の現品管理で活用することも可能となります。



【今後の展望】

今後、製紙連、全段連では、製紙会社および段ボール会社における DIPs導入企業の拡大を目指すことで、製紙業界、段ボール業界における物流の効率化をより一層図り、物流の 2024 年問題への対処に取り組んでいきます。

【お問い合わせ先】

日本製紙連合会 TEL: 03-3248-4803
 全国段ボール工業組合連合会 TEL: 03-3248-4851
 株式会社カミネット TEL: 03-3517-5888