

## 道路貨物運送業 取組事例①（「早川運輸」）

（株運輸・物流研究室小野秀昭主席研究員）

本日、トラック運送業界の取り組みについてプレゼンを行います小野秀昭と申します。よろしくお願いたします。

まず最初は山梨県の事例です。一貫パレット輸送と受付予約による着荷主滞在時間の短縮の取り組みです。こちらは対象集団の概要です。

山梨県中央市に本社のあるはくばくが発荷主です。写真にもありますように穀物食品を製造販売しています。着荷主としては、日本生活協同組合連合会。物流業務は同社の100%子会社であるシーエックスカーゴが請け負っています。今回の対象事業場は、埼玉県の本川流通センターです。運送事業者は、山梨県笛吹市にある早川運輸となります。パイロット事業の対象としたトラック輸送の実態について説明します。

はくばく中央工場からは、多様な輸送手段を利用して全国に出荷していますが、今回の対象とする分野は、中央工場から本川流通センターまでのチャーター便で平均週4便運行しています。着荷主の物流条件は、受付開始時間が6時から11時半の間で、受付時間の早い順に荷おろしが開始されます。荷おろし方法は、早川運輸の担当する貨物では、パレットに貨物は載っているものの、そこから手おろしになっています。

次に、運転者の労働実態を見てみましょう。一般的な例ですと、深夜0時40分に始業、貨物を積み込み後、運転して、本川流通センターには4時30分に到着し、受付簿に記入します。その後、約4時間後の8時30分に荷おろし開始。荷おろし時間は約2時間でした。この後は別の荷主の業務に回っていますが、トータルで1日の拘束時間は18時間にも及んでいました。

改善すべき問題点としては、第1に着荷主での荷待ち時間が長いこと。第2に着荷主での荷おろし時間が長いことが指摘されます。事例で見てみましょう。この写真は、本川流通センターの昨年11月17日の納品受付票です。左上、早川運輸のトラックの受付時刻は3時10分、作業開始時間は8時8分、作業終了時刻は8時45分となっています。待ち時間は日によって変わりますが、この日は4時間58分でした。

そこで、実証実験では2つの改善策を考えました。

1つ目の改善策は、待ち時間短縮のための対策。本川流通センターで一部車両を対象に試験導入中であったトラック受付・予約システムを試験的に早川運輸の車両にも活用する。実験で利用したのはスケジュール共有ソフトでした。

2つ目の改善策は、荷おろし時間短縮のための対策。早川運輸が従来手おろしをしていた貨物を、パレットおろしに切りかえます。このためには、はくばく側でパレットプールシステムにより、パレットを持ち帰らずに一貫利用する必要があります。さらに、パレットへの積みつけ方法を自動倉庫に対応できるよう縦・横・高さを調整する必要があります。

この写真は、パレット積みつけの変更を示したものです。配数と段数を自動倉庫に格納できるよう調整しています。画面は実証実験のイメージ図です。従来は到着受付順なので、順番どりが発生していました。おくれをとると荷役作業で大幅に待たされます。しかし、実験では着床時間を予約します。そうすると、順番どりのための早出が不要となります。パレットおろしなので、荷役の時間も短縮します。

実験の結果です。タイムチャートを見ると、始業を0時40分から午前3時50分にずらすことができ、待ち時間と荷役時間も合計で1時間20分へと大幅に短縮しました。比較結果です。荷待ち時間は4時間かかっていたものが53分に3時間7分の短縮。荷役時間は2時間かかっていたものが27分に1時間33分の短縮。

これに伴い、1日の拘束時間は5時間30分も削減されました。労働生産性の変化を算出すると、プラス44%上昇という好結果になりました。

さらに本格的な実施を行うと、発荷主への効果として、納品時のパレット積みかえがなくなり、商品事故リスクが低下します。

運送事業者への効果としては、ドライバーの拘束時間の短縮はもとより、運行計画の精度が高まるため、帰り荷などのほかの業務の組み合わせの余地が広がります。また、着荷主の効果としては、バースでのトラックの滞留時間が短くなること、荷おろし後にそのまま自動倉庫に格納でき、作業体制がスムーズになる点などが挙げられます。

このように、発荷主、運送事業者、着荷主それぞれに大きな効果が期待されます。