

**プレガイドライン(素案)  
～平成28年度パイロット事業事例集～**



## 目 次

1. 予約受付システムの導入による荷待ち時間の削減 ……P2
2. パレットの活用等による荷役時間の削減 ……P8
3. 発荷主からの入出荷情報等の事前提供による拘束時間の削減 ……P20
  - (1)発荷主から運送事業者への情報提供
  - (2)発荷主から着荷主への情報提供
4. (1)幹線輸送部分と集荷配送部分の分離による拘束時間の削減 ……P38
  - (2)集荷先や配送先の集約による拘束時間の削減
  - (3)軽易な作業部分の分離による拘束時間の削減
5. 出荷に合わせた生産・荷造り等による拘束時間の削減 ……P62
6. 荷主側の施設面の改善による拘束時間の削減 ……P72
7. 十分なリードタイムの確保による安定した輸送の確保 ……P86
8. 高速道路の利用による拘束時間の削減 ……P96
9. その他 ……P108
  - (1)混雑時を避けた配送による荷待ち時間の削減
  - (2)発注量の平準化による拘束時間の削減
  - (3)モーダルシフトによる拘束時間の削減



## 1. 予約受付システムの導入による荷待ち時間の削減



## 1. 予約受付システムの導入による荷待ち時間の削減

- 先に到着したトラックから順番に荷積み・荷卸しが行われる場合には、早い順番を取るために多くのトラックが必要以上に早く到着することとなる一方で、荷受けについては処理能力の制約があるため一定のペースでしか行えず、結果として、長時間の荷待ちが発生する可能性が高くなります。
- **予約受付システムを導入・活用**して、バース毎での荷役予定時間をあらかじめ決めることにより、①運送事業者が到着時間を見越した運行計画を組むことが可能になるとともに、②着荷主側も庫内作業の準備が可能となり、**荷待ち時間を減らす**ことができます。

### 事例① 山梨県の事例

- 着荷主で試験導入中であった予約受付システム（Webサービス）を運送事業者に開放し、着床時間を事前予約した上で運行を行うことにより、荷待ち時間を削減。

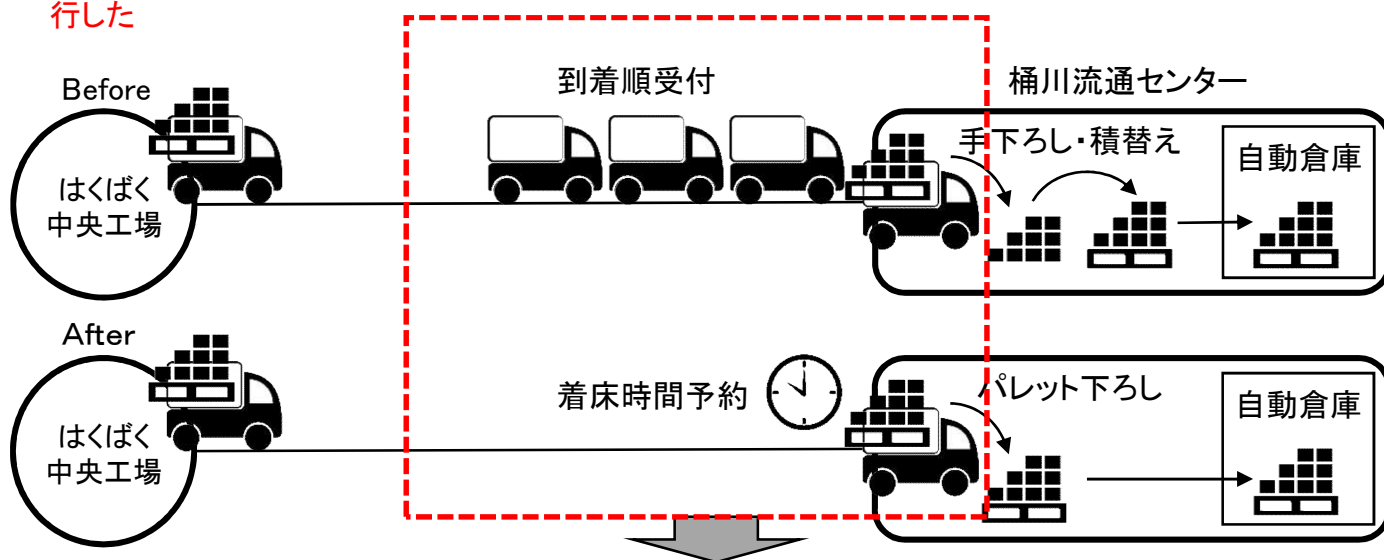
## 一貫パレチゼーションと受付予約で着荷主滞在時間を短縮 山梨県

## 1. 実施者の概要

- 発荷主企業 : 株式会社はくばく(食品製造業)  
山梨県中央市に本社・中央工場を持ち穀物食品を製造販売している
- 着荷主企業 : 日本生活協同組合連合会／株式会社シーエックスカーゴ(CXカーゴ)  
物流業務を荷生協の100%子会社のCXカーゴが受け持つ。CXカーゴの桶川流通センター(埼玉県)が着荷場所である
- 運送事業者 : 有限会社早川運輸  
山梨県笛吹市に営業所を持つ。はくばく中央工場から山梨・東海・関東地区の配送を請け負っている
- 荷種 : 穀物食品

## 2. 事業概要

- 一般に、量販店の流通センター便においては到着順の受付への対応で待ち時間が長く、また手下ろしの荷役時間で滞在時間が長時間化していた
- 一方、CXカーゴの桶川流通センターでは一貫パレチゼーションを推進していたため、はくばく側で配数・段数を相手規定に合わせて、パレット下ろしに切り替えた。また、桶川流通センターの社内車両に試験導入中であった受付予約システムを実験期間中開放し、1時間幅の着床時間予約を行った上で運行した



- 早川運輸ドライバーの拘束時間が5h30m短縮した。フォーク荷役で疲労が軽減された。更に予約で運行計画の精度が高まり、帰り荷などの業務組合せの自由度が高まった
- 納品時のパレット積み替えがなくなり、はくばく側の商品事故リスクが低下した
- 桶川流通センターのバスの回転率が高まった。荷下後すぐに自動倉庫に格納できるようになった



### 3. 課題

- 流通センターへの納品では到着順受付が基本ルールであるため、順番を取るためにドライバーは必要以上に早く到着する傾向にあった
- また手下ろしを行っている場合は荷役時間もかかるため、桶川流通センターの場合には、到着してから荷下ろし完了までに約6時間を要していた

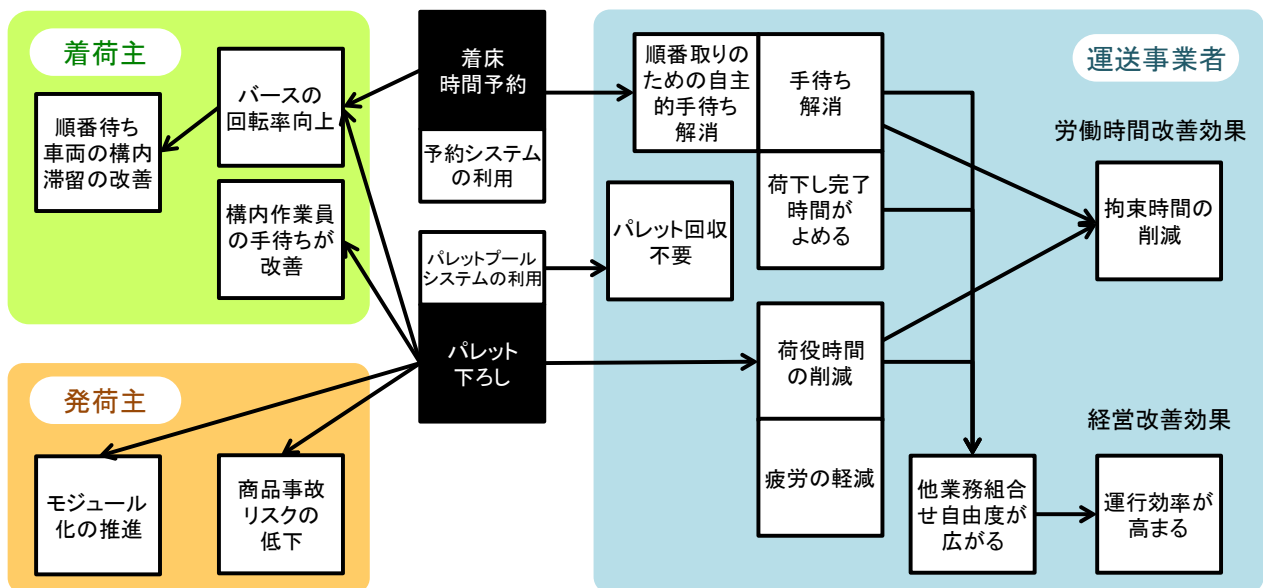
### 4. 事業内容

- 以下により、荷役時間と手待ち時間の削減による流通センター滞在時間削減、拘束時間削減の実験を行った
- ①パレットの配数・段数をはくばくが桶川流通センターの自動倉庫仕様に合わせて、パレット下ろしを実現し荷役時間の削減をはかった
- ②桶川流通センターで試験導入中であった受付予約システム(Webサービス)を実験期間中早川運輸車両に開放し、着床時間を事前予約した上での運行を行った

### 5. 結果

- |                                     |              |                                |
|-------------------------------------|--------------|--------------------------------|
| ① 従来運行 : 手待ち4h00m + 荷役2h00m = 6h00m | (参考) 拘束時間18h | ※ 拘束時間については<br>帰り荷が異なるため<br>参考 |
| ② 実験運行 : 手待ち0h53m + 荷役0h27m = 1h20m | 拘束時間12h30m   |                                |
| <削減時間> ▲3h07m ▲1h33m ▲4h40m ▲5h30m  |              |                                |

### 6. 荷主企業・運送事業者のメリット



### 7. 結果に結びついたポイント／今後の展開

- 発・着荷主共に一貫パレチゼーションを推進中であったこと
- 発荷主側で、商品のパレット積み付け方法を着荷主の条件に適合させたこと
- パイロット事業を通じて三者が話し合うことで、パレット下ろしをお互いが望んでいることと、そのための課題が明確になった
- 運行計画の精度向上、帰り荷などの業務の選択肢拡大などの副次的な効果に加え、発荷主では荷姿のモジュール化の推進にもつなげる予定

本資料は、国土交通省のホームページに掲載されています。

以下よりご覧いただけます。

<http://www.mlit.go.jp/common/001223198.pdf>