

「パレット輸送(荷積み・荷降ろし時間の削減)」、「積み込み時間の厳守」、「製品の上がり待ちの事前連絡及び接車時間の連絡等」、「着荷主への荷降ろし時間の前倒し」、「荷積み(帰り荷)待機時間の削減」による、ドライバー拘束時間の削減

宮城県

## 1. 実施者の概要

- 発荷主企業 (A社) : 食品加工製造を行う宮城県所在の事業者
- 元請運送事業者 (B社東北支店) : 主に加工食品を運送する事業者 (東北支店)
- 運送事業者 (C社) : 主に加工食品を運送する宮城県所在の事業者
- 着荷主企業 (B社関東支店) : 主に加工食品を運送する事業者 (関東支店)
- 荷種 : 加工食品

## 2. 事業概要

「パレット輸送」による荷役時間及びドライバーの肉体的負担の軽減、「積み込み時間の厳守」、「製品の上がり待ちの事前連絡」、「着荷主への荷降ろし時間の前倒し」、「荷積み(帰り荷)待機時間の削減」によるドライバー拘束時間の適正化。

### 現状

- ・積載量の低下等の理由により手荷役が行われており、荷積み・荷降ろし時間が長い
- ・パレットの運用・管理体制が構築できていない

パレット輸送



### 《実証実験》

- ・パレット輸送を実施し、積載率や積荷の高さ等を検証

### 現状

- ・当日生産の製品の上がり待ちや、前の便の荷積み待ちが発生
- ・荷積み時間が不明確であり、荷待ち時間が発生

荷積み時間の厳守



### 《実証実験》

- ・計画的な生産により、製品の上がり待ちが発生しないよう在庫を調整
- ・荷積み時間を厳守することで、手待ちによるドライバーの拘束時間を短縮

### 現状

- ・製品準備の遅れにより、時間通りに荷積みが行えないことがあるほか、生産状況の連絡遅れにより、到着後に荷待ちが発生
- ・出荷時刻が不明確で、ドライバーは早めの出勤をしており、拘束時間が長くなる

製品の上がり待ちの事前連絡及び接車時間の連絡等



### 《実証実験》

- ・運送事業者に対する生産状況の事前連絡により、ドライバーの出勤時刻を後ろ倒しとすることで、手待ちによる拘束時間を短縮

### 現状

- ・荷降ろし先では基本的に1バス利用であり、前の到着便の荷降ろし待ちが発生

着荷主への荷降ろし時間の前倒し



### 《実証実験》

- ・空きバスの割り当てによる同時荷降ろしにより、手待ち時間を短縮
- ・荷降ろし開始時間を前倒し

### 現状

- ・帰り荷(加工製品原料)の発注依頼が遅く、荷積み待ちが発生

荷積み(帰り荷)待機時間の削減



### 《実証実験》

- ・早めの発注依頼の徹底により帰り荷の準備時間を早め、荷積み開始までのドライバーの手待ち時間を短縮

### 3. 主な課題

- ① パレット崩し手荷役のため、荷積み・荷降ろしに時間を要しているほか、ドライバーの肉体的負担となっている
- ② 荷積みの順番待ちや当日生産の製品の上がり待ちがある等、荷積み開始時刻、出発時間が不明確であるため、ドライバーは早めに到着することで待機(手待ち)時間が発生しており、拘束時間が長くなっている
- ③ 同一の荷降ろし先に複数便が到着しているが、パース数が限られているため荷降ろし待ちが発生している
- ④ 帰り荷の発注依頼が遅いため、原料の荷積みに行っても積み荷が確定しておらず、手待ちが発生している

### 4. 事業内容

- ① 発荷主、元請運送事業者、運送事業者、着荷主に対する事前調査としてヒアリング及び現地確認を行い、現状の業務フローと課題等を把握
- ② 事前調査結果より、具体的な対応策を検討
- ③ 検討した対応策により実証実験を実施し、実証実験における課題の整理及び今後の対応方策について検討

### 5. 結果・課題

- ① パレット輸送により荷積み時間及び荷降ろし時間は平均1時間程度短縮されたが、パレットが紛失したり積載効率が6~7割程度に落ちるといった課題が確認された
- ② 積み込み時間の厳守を意識した結果、荷積みの手待ち時間は最大で4時間以上短縮された
- ③ 着荷主側の空きパースを活用することで2台同時の荷降ろし作業が行えたことで、次便以降着の待ち時間が短縮された
- ④ 帰り荷の発注依頼が早めに行われた結果、積み込みまでの手待ち時間が最大で3時間以上短縮された

### 6. (1) 発荷主企業のメリット

- ① 荷役時間の効率化によりドライバーの負荷が軽減し、更なる安全・安心な運行となることで確実な配送が可能となる
- ② 労働環境改善によりドライバーが確保され、安定した輸送力の確保につながる

### 6. (2) 運送事業者のメリット

- ① 実証実験終了後も、帰り荷の荷待ち時間短縮は継続しており、時間短縮に向けた一定の効果が得られた
- ② ドライバーの1運行の流れや長時間労働の実態を、発荷主・元請運送事業者に知ってもらうことができ、今後の労働環境改善につながる契機とすることができた

### 7. 結果に結びついたポイント、できなかった要因等

- ① 輸送品目や数量は運行の都度変わることから、定型的なパレット積みは困難だったが、製品を選定することでパレット輸送が実施できた
- ② パレット輸送を実施した便ではパレット上に積み付ける製品があらかじめ決められていたことから、積み込み時間が厳守できたが、倉庫のストックに制限があるため製品の上がり待ちが発生しており、他便での実施は困難だった
- ③ 実証実験の対象運行では大幅な製品の上がり待ちは発生せず、製品の上がり待ちの事前連絡及び接車の事前連絡は検証できなかった
- ④ 着荷主側の空きパース活用はできたが、荷降ろし時間の前倒しは、倉庫内作業を行う別業者との契約や作業員の出勤時間に影響が及ぶため調整がつかず、実施できなかった
- ⑤ 帰り荷の発注担当者の意識変容により、実証実験期間中の全便で早めの発注依頼が行われただけでなく、期間終了後も継続して取り組まれている