

パレット輸送や納期の調整等による拘束時間の削減 愛媛県

1. 実施者の概要

- 発荷主企業: 荷主A社: 不織布(紙)製品を中心とした衛生用品を製造・販売。
- 元請運送事業者B社: 自らも車両を保有するが、関東方面への輸送については、実運送事業者であるC社へ配車を委託している。
- 実運送事業者: C社、D社
 実運送事業者C社 利用運送業を主とし、実運送事業者であるD社へ配車依頼を行っている。
 実運送事業者D社 実運送事業者C社の依頼を受け、関東方面の輸送を担当する。
- 着荷主企業: 荷主E社 関東方面の卸し先である配送センターを対象とした。
- 荷種: 発荷主A社工場から関東方面向けの日雑品の輸送について対象とした。

2. 事業概要

①パレット輸送の実施

- 現状手荷役での積卸しを、発荷主グループ会社で取組が進められているパレット輸送を導入し、パレット荷役へ変更することで、ドライバーの荷役作業時間の削減と労働負荷の軽減を図った。
 ⇒「積み込み時間」が1時間40分～2時間10分程度削減、「荷卸し時間」が1時間50分程度削減

②着側との納期調整

- 現状、長距離運行で朝一の荷卸し開始のため、十分な休息期間がとれていなかったが、着荷主と調整し、納期を遅らせることで、十分な休息期間を確保した。 ⇒休息期間を+1時間20分確保

③運行計画見直し

- 上記②と併せて、現状、翌日の運行と重複していた拘束時間を解消した。
 ⇒2日目の拘束時間が30分程度解消

- ◆ トライアル輸送では、運行2日目(愛媛始業)の拘束時間が通常よりも1時間15分の短縮となった。
 ⇒運行2日目の拘束時間は、更に3時間40分程度の短縮が見込まれる。(※次ページ参照)
- ◆ 『パレット輸送の実施』によりドライバーの労働負荷が軽減。



【事前】手荷役による積卸し

【事後】パレット輸送等の実施

【効果】

運行	荷役時間	拘束時間	運行	荷役時間	拘束時間	運行	荷役時間	拘束時間
2日目	2時間～2時間半	17時間	2日目	20分	15時間45分	2日目	1時間40分～2時間10分程度	1時間40分(実質3時間40分程度の短縮が見込まれる)

3. 課題

- ① 手荷役によるバラ積みにより、積卸しの時間が2時間～2時間半程度発生している。
- ② 現状、車両の到着時間は運送事業者側に任せているため、時間帯によっては車両が重なり、品揃えの作業効率が下がるといった問題が生じている。リフト作業員の高齢化、労働者不足も影響している。
- ③ 関東向けの配送は、前日オーダー、翌日配送であり、長距離輸送であるため、2日目の運行の拘束時間の遵守が特に厳しくなっている。

4. 事業内容

- ① トラックの積み込みについて、現在A社グループ会社で取り組みが進められているキューブ輸送を導入し、手荷役からパレット荷役へ変更することで、ドライバーの荷役作業時間の削減と労働負荷の軽減を図る。
※「キューブ型輸送」…貨物を縦×横×高さを1mの立方体(キューブ型)へパレタイズ化し、トラック荷台に2段積して輸送する方法。
- ② 現状、朝一の荷卸し開始について、着荷主と納期を調整した。
- ③ 上記②と併せて、現状、翌日の運行と重複する拘束時間を解消し、運行計画の見直しによる拘束時間の短縮を図った。

5. 結果

- ① パレット荷役の導入により、「積み込み時間」が1時間40分～2時間10分程度削減、「荷卸し時間」が1時間50分程度削減可能であることが確認された。
- ② 着側と調整し、納期を遅らせることで、休息期間が通常よりも+1時間20分確保可能となった。
- ③ 運行計画の見直しにより、翌日の運行と重複していた2日目の拘束時間を30分程度解消した。
- ④ 上記の取り組みにより、トライアル輸送では、通常よりも運行2日目(愛媛始業)の拘束時間は1時間15分の短縮となり、運行3日目(関東始業)の拘束時間は5分の短縮となった。
- ⑤ ※ただし、トライアル輸送では、①2日目の始業が2時間程度早まったこと、②発側で手待ち時間(荷主側のパレットのはいつけ変更、ラップ巻き:30分程度)が生じたこと、③着側での卸し時間までの間に運転時間(1時間10分程度)と、手待ち時間(1時間程度)が生じたこと、④荷役終了後に伝票待ち(30分程度)が生じたこと。などにより、実際には、2日目の拘束時間は3時間40分、運行3日目の拘束時間は2時間15分程度の短縮が見込まれる。
- ⑥ また、3日目は、加須での荷卸し後に、A社以外の別荷主の帰り荷の運行を含んでいるため、結果として大きな短縮にはならなかった。今後、復路についても、運行計画の見直し等を含めた改善が望まれる。

6. 荷主企業及び実運送事業者のメリット

- ① 発荷主、運送事業者の相互によるパレット導入に向けた検討、導入後の効果検証、課題の洗い出しが行えたこと。
- ② 関係者間が運行の実態を把握し、運行計画の見直しを検討し、コンプライアンスの徹底が図られたこと。
- ③ 発着荷主、運送事業者でドライバーの拘束時間短縮を目的とした、作業効率化、連絡体制の構築が検討されたこと。

7. 結果に結びついたポイント

- ① 発荷主、元請・実運送事業者、着荷主の各社が改善の取り組みに積極的であったことが大きい。
- ② パレット化するにあたって、発荷主側で積載効率の低下、コストアップ要因等のご理解を頂いた上でトライアルを実施していただいたこと。
- ③ 着荷主のご理解をいただき、卸し先での時間を調整できたこと。それに伴う到着遅れを着荷主側が受け入れてくれたこと。
- ④ 運行計画を見直した配車を行い、拘束時間短縮のために、指導徹底したこと。