

納品時間変更による積込み時間の平準化による待ち時間の削減

富山県

1. 実施者の概要

◇発荷主

機能性材料(電子・無機・有機)、ライフサイエンス(農薬・医薬)、化学品の3つの事業領域で、グローバルに製品・サービスを提供。

◇元請運送事業者

専門性を有する毒劇物、危険物、多種高圧ガス、温度管理品等特殊化学品の輸送を得意とし、実運送も行う。

◇実運送事業者①

タンクローリーによる石油類や窒素・炭酸・アンモニア等の液化ガスや、大型トラックによる電柱・変圧器・電線等の電力工事用資材など、北陸地域を中心に幅広い貨物の輸送を行っている。

◇実運送事業者②

北海道から九州鹿児島まで日本全国に運送便を提供し、取扱い貨物も雑貨品をはじめとして精密機械や高価格美術品原型など多岐にわたる。

2. 実施者の輸送の概要

- ◆タンクローリーなどを使用した液体輸送と、段ボールケースや紙袋等の一般的な貨物と同じ取り扱いが可能な輸送に大きく分類できる。
- ◆今回の実運送事業者は、タンクローリー系の実運送事業者と、一般貨物系の実運送事業者で構成した。
- ◆化学工業品が主な製品であり、出荷先は有機・無機薬品工場、肥料、医薬品などの工場であり、全国に輸送を行っている。
- ◆仕向地の方面は、東北、大阪、名古屋、徳島で、一番遠方となる運行は徳島方面である。1泊2日の運行が主であり、夕方頃に荷主H社を出発し、翌朝に配送先で荷卸し、その日の夕方の5~6時には帰庫する運行が主となっている。

3. 課題

- ①同一時間帯に、同一の充填場で複数の車両が入った場合に順番待ちが発生している。また、トレーラ(他社)と単車が充填ラインを並列で利用しているが、トレーラが充填している時間帯には、単車ローリーを使用する車両が順番待ちとなっている。
- ②製品の検査・分析待ちに時間がかかる。

4. 改善事業内容（提案）

- ①顧客の納品指定時間の変更による充填ラインの利用時間の平準化
 - ・充填ラインは午後の15時から夕方に積込み作業が集中することが多いので、この時間帯をずらした積込みを可能とするために、午前中への積込み作業が可能な荷主を抽出し、納品指定時間の変更を依頼して、午前中積込みの可能性を検討する。
- ②検査・分析にかかる事務手続きの効率化
 - ・分析検査の実態を見える化し、事務手続き上の無駄を洗い出して、待ち時間を削減する。
- ③ドライバーの乗り換えによる分析待ち時間の削減
 - ・製品や純度によっては、分析検査に2～3時間を要するため、この間にドライバーをスイッチすることで待ち時間をなくす。

5. 結果

- ①顧客の納品指定時間の変更による充填ラインの利用時間の平準化
 - ・納品時間の変更により午前中の積込み作業が可能な顧客を9事業者抽出し、営業部門の顧客との折衝の結果、納品時間変更の検討について、2社の協力が得られ、この2社への納品時間を変更した具体的な取り組みの検討を行った。
 - ・しかしながら、全体の運行スケジュールの中で、2社だけの変更では実証できる運行スケジュールを構築することは難しかった。
- ②検査・分析にかかる事務手続きの効率化
 - ・先に分析ラベルを貼付け、前倒しで品質保証室に持込む（9時頃）。これにより、分析開始時間及び終了時間を早め（約30分）、運転手の拘束時間の短縮に繋げる。
- ③ドライバーの乗り換えによる分析待ち時間の削減
 - ・法律で義務となっている乗務員点呼ができないため、現状では実現できない（IT点呼の実施により不可能ではない）。

6. 荷主企業のメリット

- ◎運送事業者とのパートナーシップが高まった。
- ◎今までに実施されている輸送に関係する作業について、作業時間に着目した分析を行うことで、現在の施設の稼働率や無駄の状況を見える化することができた。
- ◎物流部門だけでなく、生産部門、品質管理部門、営業部門も巻き込んだ荷主企業全体での取り組みの必要性の認識が高まった。

7. 結果に結びついたポイント

- ◇荷主企業内の製品出荷の部門に加え、荷主の営業部門がトラックドライバーの労働時間短縮の重要性を認識し、顧客への協力を依頼した。
- ◇ただし、顧客との納品条件の折衝は時間がかかるため、パイロット事業の1年間だけでは調整可能な対象顧客が少なく、具体的な改善に結びつけるためには、もう少し時間が必要である。