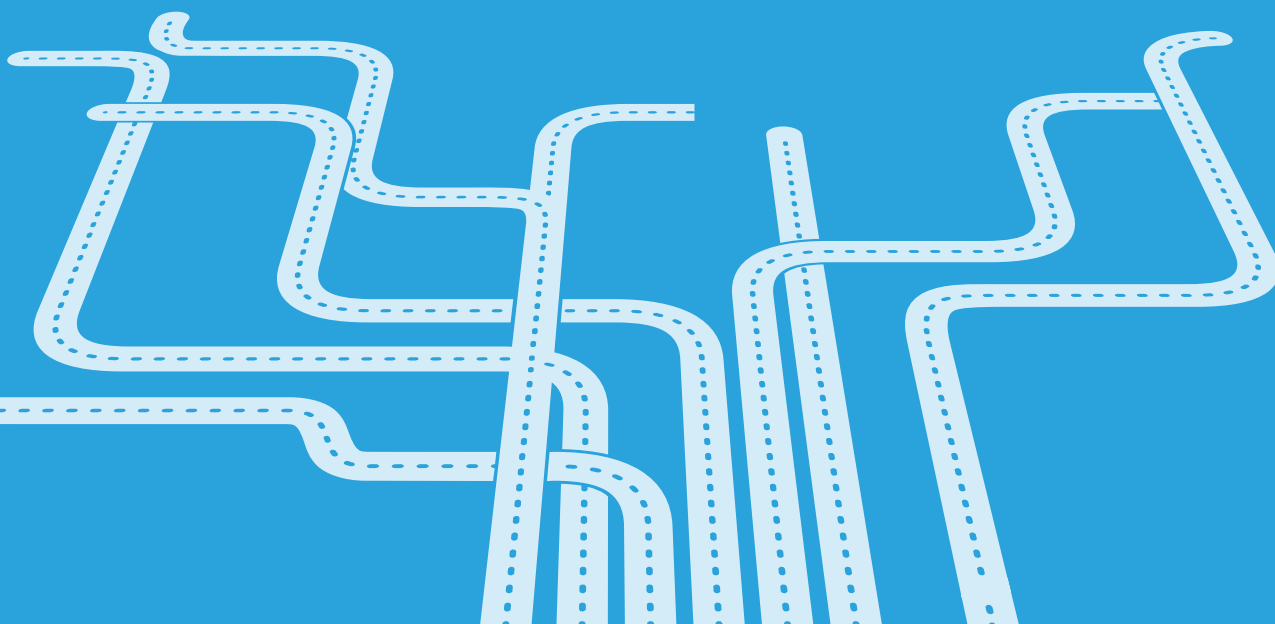




トラック運転者の労働時間削減に向けた

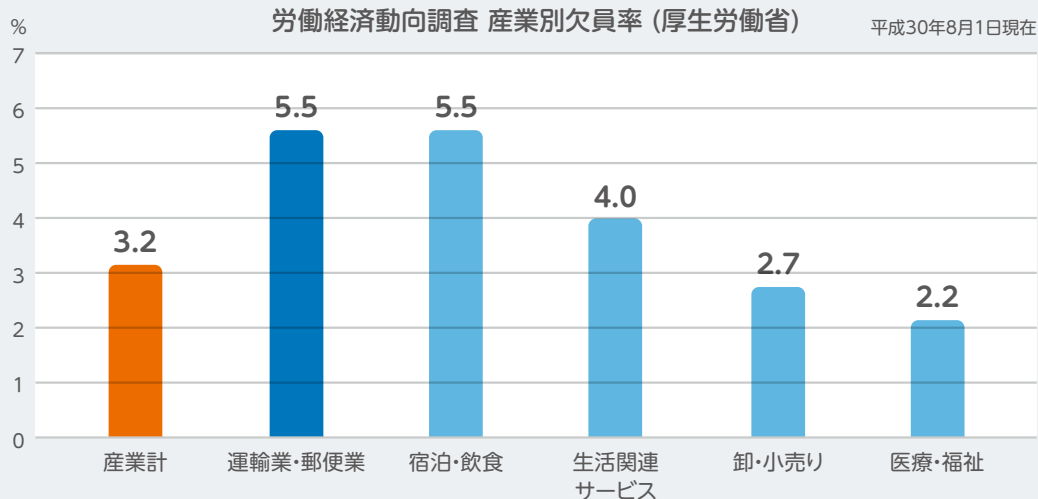
改善ハンドブック

Improvement Handbook



はじめに

物流業界を取り巻く環境は非常に厳しく、トラック運転者不足は深刻な問題です。他の産業と比較しても欠員率^{*1}は高く、早急に解決しなければならないことがわかります。



ではなぜ、トラック運転者は不足しているのでしょうか？

その要因のひとつに、長時間労働があります。

たとえば、大型トラックの運転者の平均労働時間は年間で2604時間となっており、全産業平均^{*2}と比べて約470時間も長い実態となっているのです。

行政もこの状況を重く捉えており、平成28・29年度の2か年にわたって、「トラック輸送における取引環境・労働時間改善地方協議会におけるパイロット事業^{*3}」を実施し、トラック運転者の労働時間削減に大きな成果をあげています。

この改善ハンドブックは、荷主と運送事業者の両者でトラック運転者の労働時間削減に取り組む際、「どこを、どのように変えればよいのか」を導き出す”手掛かり”を整理しています。

特に第3章に掲載している「Yes Noチェックシート」は、労働時間削減に向けた施策を展開する必要があるかもしれない項目を、簡単な質問に答えるだけで絞り込める便利なシートです。また第4章は、代表的な施策を「Yes Noチェックシート」に紐付けて紹介していますので、ぜひともご活用ください。

この改善ハンドブックが、トラック運転者の労働時間削減の潮流を創り上げる一助となれば幸いです。また国土交通省のホームページでも「荷主と運送事業者の協力による取引環境と長時間労働の改善に向けたガイドライン」が公開されています。

併せてご活用ください。

国土交通省:「荷主と運送事業者の協力による取引環境と長時間労働の改善に向けたガイドライン」
<http://www.mlit.go.jp/common/001260158.pdf>

^{*1}: 欠員率=(未充足求人数÷常用労働者数)×100(%)

^{*2}: 全産業平均2136時間 平成29年 賃金構造基本統計調査(厚生労働省)

^{*3}: 発荷主、着荷主、および運送事業者で構成される集団が連携して実施する実証実験を通じて、トラック運転者の長時間労働削減に向けた改善モデルを蓄積し、その成果を業界全体に波及させていくことを目的とした事業

Contents

Chapter 01

トラック運転者の労働時間削減に取り組むにあたって

1. トラック運転者の労働時間削減は、運送事業者だけの問題ではない……………01
 2. 労働時間の削減による荷主にとってのメリットは？ ……………02
- コラム** 労働時間削減は、物流業界だけの問題じゃない! ……………02

Chapter 02

トラック運転者の労働時間削減を始めてみよう

1. トラック運転者の労働時間等の「分類」を知る ……………03
 2. 「分類」ごとの時間の実態は、どうなっている? ……………04
- コラム** もうひとつの改善の進め方「SIDA」 ……………05

Chapter 03

問題を洗い出してみよう

1. 労働時間削減に向けて、まずは自己診断してみよう ……………06
- コラム** こんなこと、ありませんか? 荷主と運送事業者間の適正な取引も重要! ……13

Chapter 04

施策候補をみてみよう

1. 労働時間削減に向けた施策には何がある? ……………14
- コラム** 労働時間削減に加えて考えなければならない2つの事柄!“身体的負荷”と“給与” ……36
2. 改善を継続する土壌を創ろう! ……………37

Chapter 05

改善事例集

1. 労働時間削減に成功した事例をみてみましょう ……………38
- コラム** 改善施策にも分類がある! ……………48

トラック運転者の労働時間削減に取り組むにあたって

① トラック運転者の労働時間削減は、運送事業者だけの問題ではない

トラック運転者の労働時間管理は、運送事業者が行っています。

ですから、運送事業者は、トラック運転者の労働時間削減に取り組まなければなりません。

しかし、トラック運転者の労働時間削減は、運送事業者だけが取り組めばよいのでしょうか？

- トラック運転者は、発荷主からのさまざまな依頼に従って、品物を輸送します。
- トラック運転者は、着荷主からのさまざまな要望に従って、品物を納入します。

つまり、トラック運転者は、発荷主と着荷主の間に立ち、両者の依頼や要望を実現するための業務を行っているわけです。

例えば…

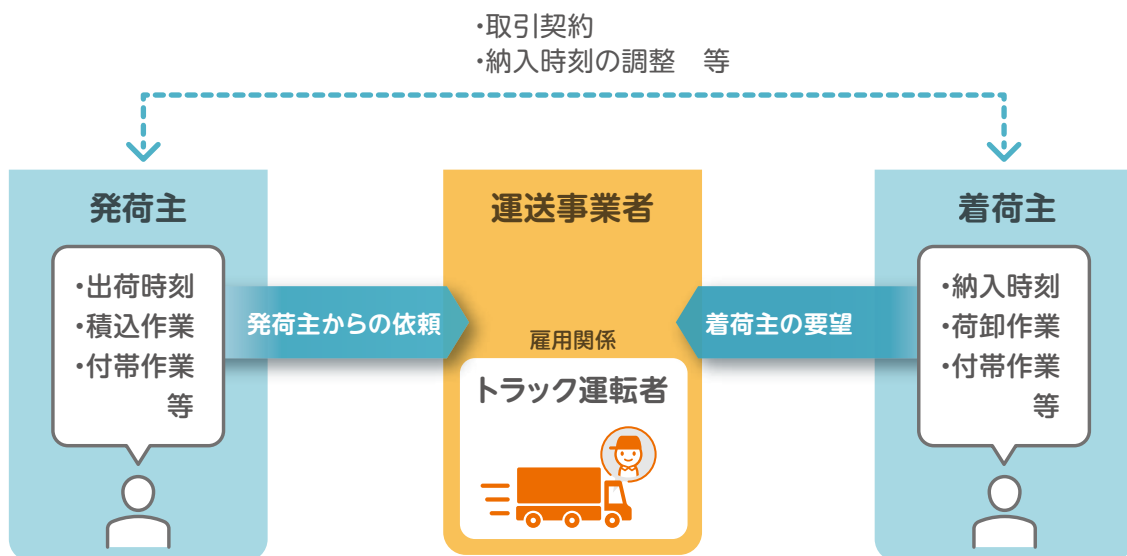
発荷主での出荷時刻が、1時間 後倒しできたらどうなるでしょう？

➤ トラック運転者は、待ち時間が減ることで出勤時刻を1時間遅らせることができ、結果として労働時間を削減できます。

着荷主への納入時刻を事前にトラック運転者が予約できたらどうなるでしょう？

➤ トラック運転者は、着荷主で納入順を待つことが不要となり、結果として労働時間を削減できます。

このように、トラック運転者の労働時間削減は、発荷主や着荷主が、それぞれの依頼内容や要望内容を見直し、関係者全員が一丸となって取り組まなければならない課題なのです。



② 労働時間の削減による荷主にとってのメリットは？

最も大きなメリットは、労働時間削減によりトラック運転者不足が解消され、安定的に物流サービスを確保できるようになることです。

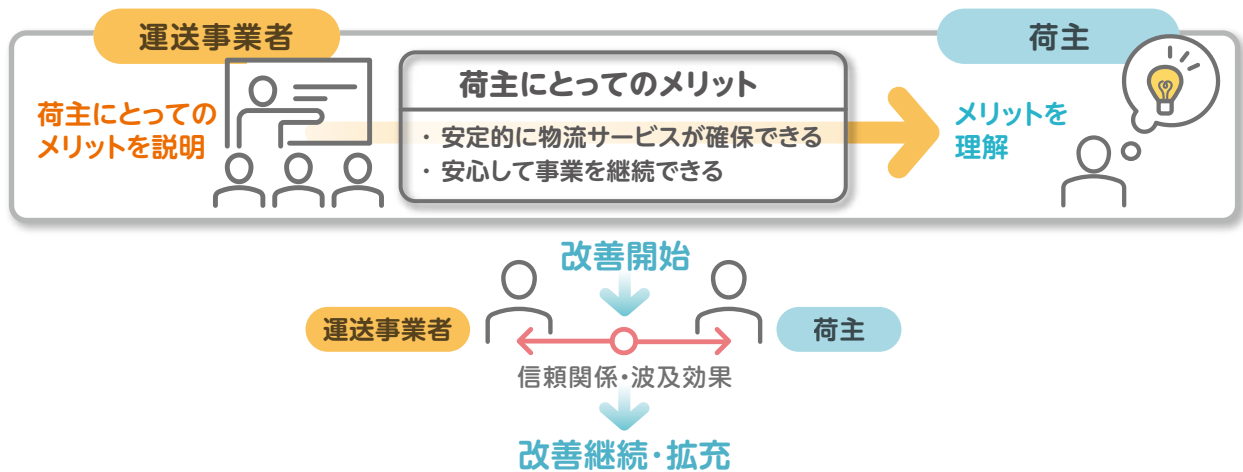
これは、大切な商品をお客様に届けなければならない発荷主にとっても、また必要な商品を受け取らなければならない着荷主にとっても、事業を継続するための必要不可欠な業務要件なのです。

また運送事業者とともに改善に取り組むことにより、両者の一層の信頼関係が構築されることも忘れてはならないメリットです。

さらに、トラック運転者の労働時間削減に取り組んだ結果、納期遅延の抑制等、予想していなかった波及効果を発揮できた事例もあります。

注:さまざまな事例を、このハンドブックにも掲載していますので、ぜひとも参考にしてください。

なお、運送事業者は、これらのメリットを、荷主に理解してもらうように心がけましょう。



コラム | 01

労働時間削減は、
物流業界だけの
問題じゃない!

労働時間削減は、物流業界に限った課題ではありません。

製造業や宿泊業等、さまざまな業界で取り組まれている共通の課題です。他の業界で取り組まれている事例は、実は物流業界にとっても参考になるものが多くあります。一度、確認してみましょう。

厚生労働省:「時間外労働削減の好事例集」

http://www.mhlw.go.jp/new-info/kobetu/roudou/gyousei/kinrou/120703_01.html

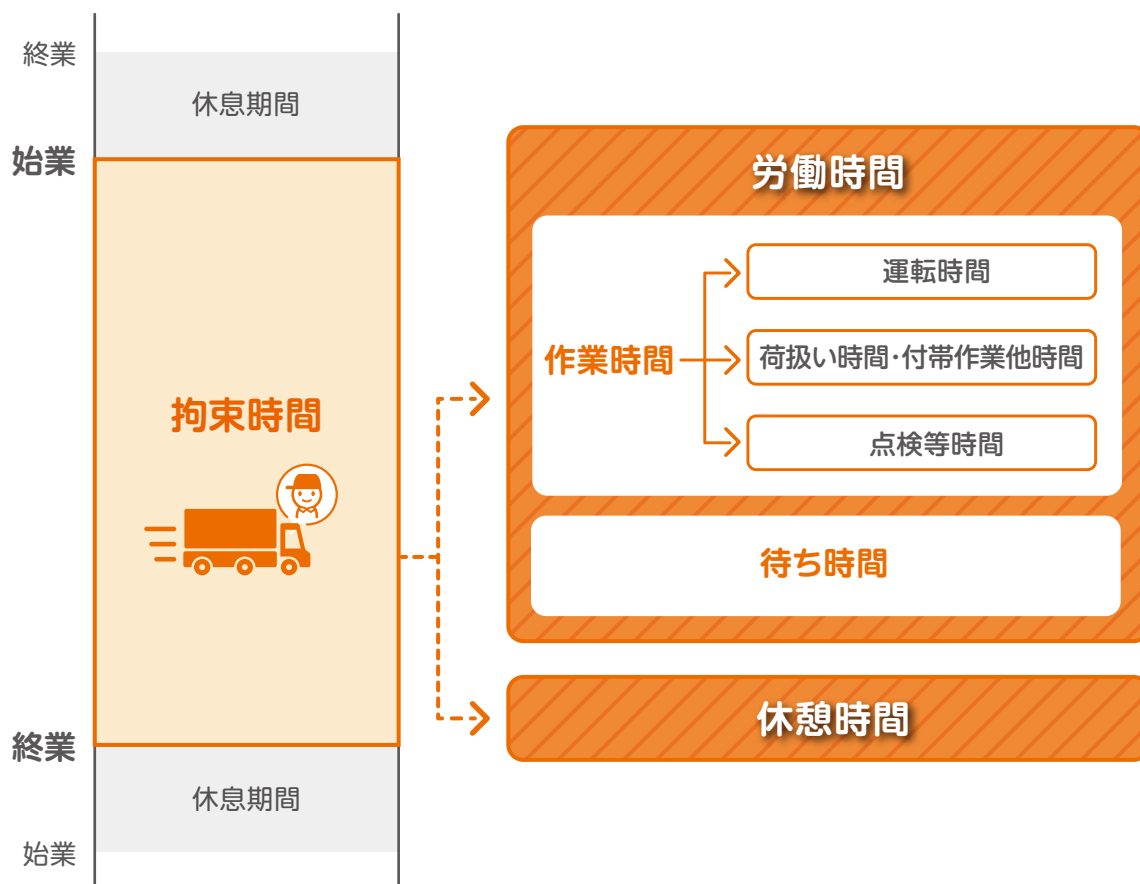


トラック運転者の労働時間削減を始めてみよう

① トラック運転者の労働時間等の「分類」を知る

トラック運転者は、どのような業務をしているのでしょうか？
“運転”や“積み込み”等、さまざまな業務をしています。

これらトラック運転者の業務を、時間の観点から体系的に区分した「分類」が下の図です。



トラック運転者の労働条件の改善を図るため、この「分類」に則って労働時間等の基準を定めた「自動車運転者の労働時間等の改善のための基準(改善基準告示)」が制定されています。皆さんがトラック運転者の労働時間削減に取り組むにあたり、基本となる重要な基準です。必ず、確認しておきましょう。

厚生労働省:「トラック運転者の労働時間等の改善基準のポイント」

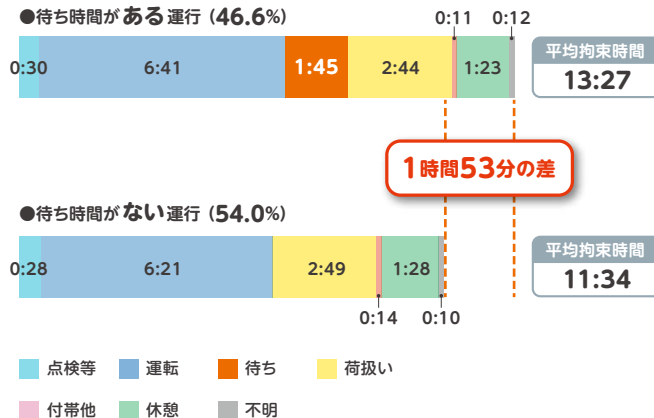
<http://www.mhlw.go.jp/new-info/kobetu/roudou/gyousei/kantoku/040330-10.html>

② 「分類」ごとの時間の実態は、どうなっている？

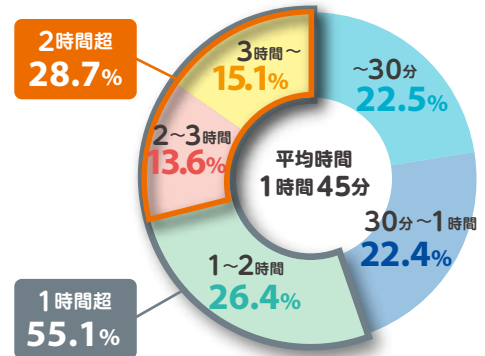
平成27年に厚生労働省と国土交通省が共同で実施した「トラック輸送状況の実態調査^{*}」を紹介します。
^{*}トラック運転者の長時間労働の実態と原因を明らかにし、労働時間短縮の対策を検討するために行われた調査。

国土交通省：「トラック輸送状況の実態調査」
<http://www.mlit.go.jp/common/001128767.pdf>

1運行あたりの拘束時間とその内訳



待ち時間の発生状況(1運行あたりの分布)



出所 国土交通省トラック輸送状況の実態調査(平成27年)

ここに注目!

待ち時間

そもそも待ち時間は、トラック運転者が提供する「ものを運ぶ」という価値に結びつかない時間です。

実態調査では、待ち時間が、平均で1時間45分もあることが明らかになりました。また、「待ち時間のない運行」と「待ち時間のある運行」を比較した場合、平均拘束時間に、1時間53分もの時間差があることも明らかになりました。

運転時間

運転時間は、トラック運転者の主作業の時間です。

「待ち時間のない運行」「待ち時間のある運行」のいずれも、拘束時間の約50%が運転時間で占められていることが明らかになりました。

荷扱い時間

荷扱い時間は、トラック運転者の積み込み作業や荷卸し作業の時間です。

実態調査では、荷扱い時間が平均で約2時間45分もあることが明らかになりました。

付帯他時間

付帯時間は、トラック運転者が荷扱い以外に実施しているさまざまな付帯作業の時間です。例えば検品や仕分け作業、荷造り等の作業が該当します。

実態調査で、平均の付帯作業時間は他の時間分類ほど長くはないものの、付帯作業が長時間となっているケースもあることが明らかになりました。

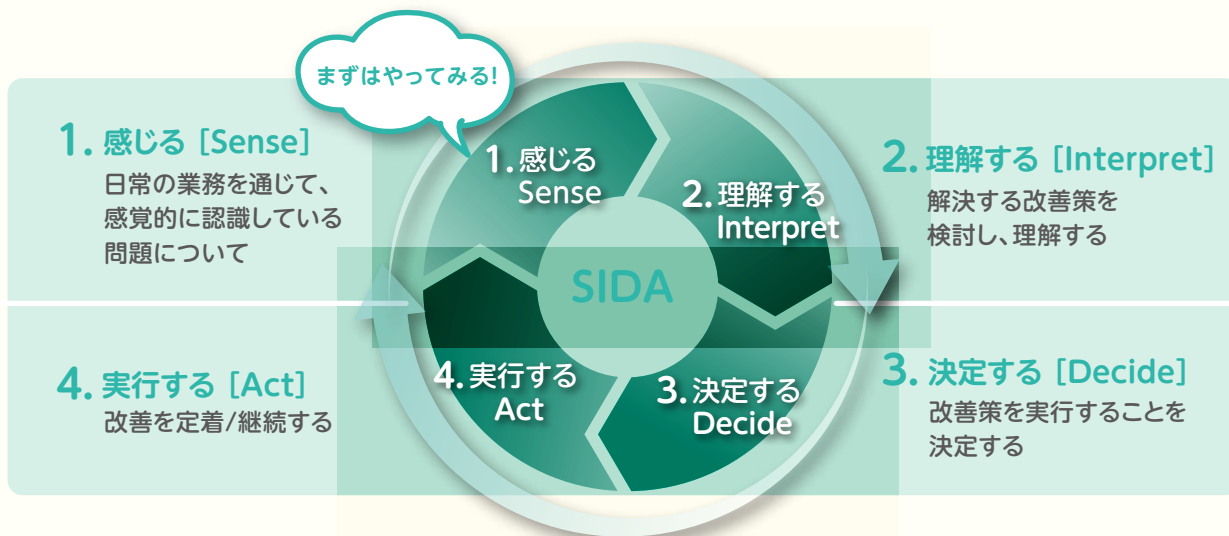
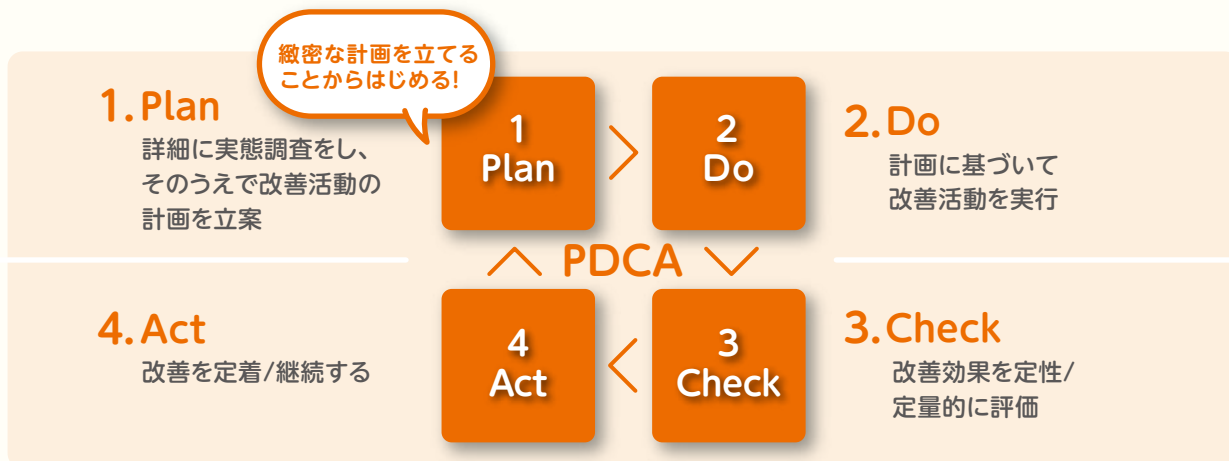
もうひとつの 改善の進め方 「SIDA」

さて、今から皆さんは、トラック運転者の労働時間削減に向けて取り組まれるわけです。

改善活動の代表的な進め方として、「PDCA」は皆さんご存知だと思います。

では、改善活動の進め方は、「PDCA」しかないのでしょうか？

「SIDA」という進め方もあります。



SIDAの活用例

- Sense** : 横浜方面の配送は、いつも時間が多くかかっているなあ…
- Interpret** : では、横浜の配送ブロックを、南北の2ブロックに分けたらどうだろう!
- Decide** : 南北の2ブロックに分けて、まずはトライアルを2週間してみよう!
- Act** : トライアルを実施! 予想通り、効果があった!
よし! 他の配送方面でも、ブロック見直しを試してみよう!

「PDCA」と「SIDA」の大きな違いは、「SIDA」には、「P:計画」というステップがなく、「S:感覚」から始まっている点です。言い換えれば、「**日頃の感覚を信じて、まずはやってみる!**」という進め方であり、非常にスピード感がある進め方です。ただし、「S:感覚」から始まりますから、感覚がはずれてしまい、やり直しの無駄が発生する可能性もあります。

問題を洗い出してみよう

① 労働時間削減に向けて、まずは自己診断してみよう

トラック運転者の労働時間削減に向けて、まずは、現状のトラック運転者の「分類」ごとの労働時間の現状値を把握することが大切です。

特に、改善基準告示*の違反が明らかになった場合は、早急に対応しなければなりません。

*自動車運転者の労働時間等の改善のための基準…第2章参照

では現状値を把握したあとは、どのような対応をすればよいのでしょうか？

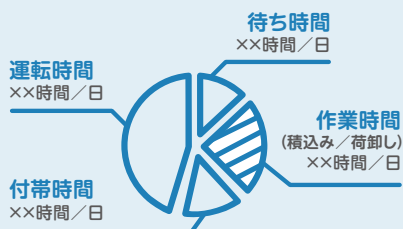
それは、長時間労働を招いている問題点を洗い出し、その問題点の解決に結びつく施策を検討することです。

そこで本章では、問題点を簡単に診断できる「Yes No チェックシート」を紹介します。ぜひ、活用してみてください。

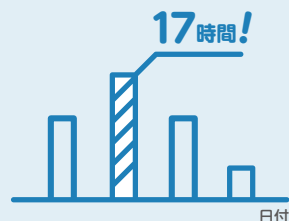
STEP
01

労働時間の現状値の把握

🔍 分類ごとの平均現状値

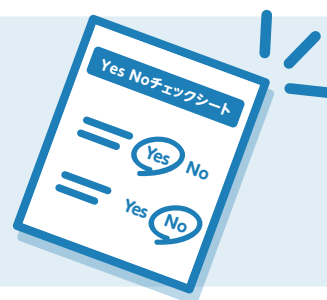


🔍 拘束時間/日の推移

STEP
02

「Yes Noチェックシート」で診断!

問題点を洗い出して施策を知ろう!



○ 「Yes Noチェックシート」は、便利な自己診断シート

簡単な質問に「Yes」「No」でチェックしてもらうシートです。

「Yes」欄にチェックした内容は、トラック運転者の労働時間削減に向けた施策を展開する必要があるかもしれない項目です。

つまり、問題があるかもしれない領域が、簡単に絞り込める便利な自己診断シートです。

○ 「Yes Noチェックシート」の活用の仕方

① 「Yes Noチェックシート」に、チェックしてみましょう。

「Yes Noチェックシート」は労働時間の「分類」ごとになっています。

分類: ①運転時間、②荷扱い時間・付帯作業時間、③待ち時間 の3つのシート

トラック運転者の労働時間削減には、さまざまな取り組みがあります。

たとえ労働時間の現状値が少ない場合でも、まだ削減できる余地があるかもしれませんので、すべての「分類」のシートにチェックしてみましょう。

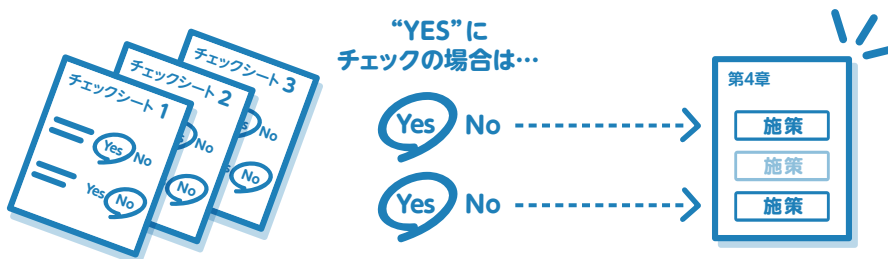
注:問題意識の共有を図るため、荷主/運送事業者の双方が、おのおのチェックすることが望ましいです。

② 「Yes」欄にチェックした項目は、問題があるかもしれない項目！候補となる施策を確認してみましょう。

「Yes」欄にチェックした項目には、問題が潜んでいるかもしれません。問題を解決する候補となる施策例を「第4章」に取りまとめているので、確認してみましょう。

STEP1. 質問にチェック

STEP2. 施策を確認



○ 「Yes Noチェックシート」活用の注意点

「Yes Noチェックシート」は、候補となる施策例を発見するための自己診断シートです。

その施策を実際に展開するかどうかの判断は、トラック運転者の作業手順等の詳細を把握したうえで、関係者と十分に調整をする必要があります。

- 「Yes Noチェックシート」は、次の3シートから構成されています。
それぞれ、コピーして繰り返しご活用ください。

Yes Noチェックシート 1 運転時間 …………… P09

運転時間削減の基本となる次の2つの切り口から、質問が構成されています。

切り口	例
「輸送ネットワーク」から考える	<ul style="list-style-type: none"> ・一般道から高速道路への切替え ・陸送から船舶・鉄道などへのモーダルシフト
「働き方」から考える	<ul style="list-style-type: none"> ・ワークシェアリング … 一人のトラック運転者で対応している運行を、二人で分担する「中継輸送」等が考えられます。

荷主/運送事業者双方の対応が必要です。

Yes Noチェックシート 2 荷扱い時間・付帯作業時間 …………… P10

荷扱い時間・付帯作業時間削減の基本となる次の2つの切り口から、質問が構成されています。

切り口	例
「作業生産性の向上」を考える	<ul style="list-style-type: none"> ・バラ積みからパレット積みへの切替え ・積み商品品の置ききルールの見直し
「作業担当者そのものの見直し」を考える	<ul style="list-style-type: none"> ・積み作業を発荷主で実施 <p>注:現状の契約条件の確認も含めた十分な調整が必要となります。</p>

荷主/運送事業者双方の対応が必要です。

Yes Noチェックシート 3 待ち時間 …………… P12

待ち時間削減の基本となる次の2つの切り口から、質問が構成されています。

切り口	例
「荷主の事情」で発生している待ち時間を考える	<ul style="list-style-type: none"> ・荷主の荷扱い作業要領の見直し … 人員配置や作業スケジュールの見直し ・バース運用ルールの見直し … バース予約システムの導入
「荷主の事情以外」で発生している待ち時間を考える	<ul style="list-style-type: none"> ・日々の運行実態(遅れや前倒し)を踏まえ柔軟な配車見直し

荷主/運送事業者双方の対応が必要です。

運送事業者の対応が必要です。

Yes Noチェックシート 1

運転時間

● 運転時間に関わる自己診断をしてみよう

【その1】現状の「輸送ネットワーク」について、チェックしてください。

質 問		Yes/No チェック
①	すべて一般道の走行ですか？	Yes / No
②	全線高速道路利用ではなく、一部の高速道路利用に留まっていますか？	Yes / No
③	高速道路の利用について、荷主/運送事業者間で明確なルール*が定められていない状況ですか？ ※ルール例 ・片道150km以上の運行の場合は、高速道路利用OK ・生産遅れが原因で、出発時刻が30分以上遅れたら、高速道路利用OK 等	Yes / No
④	トラック運転者は、複数箇所集荷をしていますか？ 注：⑩と同じ質問ですが、第4章で掲載している施策が異なります。	Yes / No
⑤	現在の運行は、すべて陸送*ですか？ ※鉄道や船を利用していない状況	Yes / No
⑥	地場配送で、日々の配送先や物量が変動する場合、運転時間や運行ルート最適化を考慮した柔軟な配車が実施されていない状況ですか？	Yes / No

【その2】現状の「トラック運転者の働き方」について、チェックしてください。

質 問		Yes/No チェック
⑦	発地から着地まで、ターミナル経由となっておらず、直送方式の運行ですか？	Yes / No
⑧	片道の走行距離がおおよそ500kmを超えていますか？	Yes / No
⑨	トラック運転者が、複数の納入先へ配送していますか？	Yes / No
⑩	トラック運転者は、複数箇所集荷をしていますか？ 注：④と同じ質問ですが、第4章で掲載している施策が異なります。	Yes / No

Yes Noチェックシート 2

荷扱い時間・付帯作業時間

● 荷扱い時間・付帯作業時間に関わる自己診断をしてみよう

[その1] 現状の「作業」についてチェックしてください。

積込み作業		
質 問	Yes/No チェック	
①	トラック運転者の積込み作業は、手作業のバラ積みですか？	Yes / No
②	トラック運転者が、複数箇所です積込みを行っていますか？	Yes / No
③	プラットホーム上の積込み作業スペースを、十分に確保できていない状況ですか？	Yes / No
④	天候により積込み作業要領/作業時間が変わっていませんか？	Yes / No
⑤	混雑している時間帯に積込み作業をしていますか？	Yes / No
⑥	トラック運転者によって、積込み作業に要する時間に大きな時間差がありませんか？	Yes / No
⑦	積込み作業に関わるコストが、荷主から支払われていない状況ですか？	Yes / No

荷卸し作業		
質 問	Yes/No チェック	
⑧	トラック運転者の荷卸し作業は、手作業のバラ卸しですか？	Yes / No
⑨	トラック運転者が、複数箇所です荷卸しを行っていますか？	Yes / No
⑩	プラットホーム上の荷卸し作業スペースを、十分に確保できていない状況ですか？	Yes / No
⑪	天候により荷卸し作業要領/作業時間が変わっていませんか？	Yes / No
⑫	混雑している時間帯に荷卸し作業をしていますか？	Yes / No
⑬	トラック運転者によって、荷卸し作業に要する時間に大きな時間差がありませんか？	Yes / No
⑭	荷卸し作業に関わるコストが、荷主から支払われていない状況ですか？	Yes / No
⑮	納入先で、空きカゴ台車等の回収作業を行っていますか？	Yes / No

Yes Noチェックシート 2

荷扱い時間・付帯作業時間

● 荷扱い時間・付帯作業時間に関わる自己診断をしてみよう

[その1] 現状の「作業」についてチェックしてください。

付帯作業		
質 問		Yes/No チェック
⑩⑥	〔検品作業〕トラック運転者に加えて、発荷主あるいは着荷主が、別に検品作業を実施していますか？	Yes / No
⑩⑦	〔仕分け作業〕積み込み作業を行う際、仮置きされている商品が配送先ごとにまとまっておらず、「探し」や「はい作業」が発生していますか？	Yes / No
⑩⑧	〔仕分け作業〕納入時の商品棚入れ等の単位が、積み込み商品の単位と異なっていますか？	Yes / No
⑩⑨	〔荷造り・梱包作業〕納入先ごとに商品を取りまとめる際、異形状品が多く、荷造りに時間を要していますか？	Yes / No
⑩⑩	付帯作業に関わるコストが、荷主から支払われていない状況ですか？	Yes / No

[その2] 現状の「作業担当者(役割分担)」についてチェックしてください。

積み込み作業・付帯作業(積み込み時)		
質 問		Yes/No チェック
⑩⑪	同じ時間帯に積み込み作業を実施している自社の他のトラック運転者との協力(助け合い)ルールが定められていない状況ですか？	Yes / No
⑩⑫	積み込み作業を指示・統制する担当者を配置(常駐)していない状況ですか？	Yes / No

全作業 共通		
質 問		Yes/No チェック
⑩⑬	作業は、トラック運転者がひとりで実施していますか？	Yes / No

Yes Noチェックシート 3

待ち時間

[その1] 荷主の事情に関わる質問です。チェックしてください。

情報に関わる質問です。

質 問		Yes/No チェック
①	発荷主から運送事業者へ、日々の積み込み時刻が事前に連絡されていない状況ですか？	Yes / No
②	運送事業者の積み込み時間帯や荷卸し時間帯が、事前に設定されていない状況ですか？	Yes / No
③	発荷主(あるいは運送事業者)から着荷主に対して事前に、積荷明細等の情報を連絡する仕組みが構築されていない状況ですか？	Yes / No
④	発荷主から運送事業者向けの出荷依頼情報は、段階的に運送事業者に連絡する方式ではなく、1回で一括して運送事業者に連絡する方式になっていますか？	Yes / No
⑤	発荷主における日々の生産や荷揃えの進捗(遅延等)に関する情報を、発荷主・運送事業者間で、共有/連絡する仕組みが構築されていない状況ですか？	Yes / No
⑥	運送事業者が、発着荷主への到着時刻を事前に予約できる仕組みが導入されていない状況ですか？	Yes / No

需給調整に関わる質問です。

質 問		Yes/No チェック
⑦	発荷主からの出荷物量は、着荷主側の荷受け処理能力を考慮していない状況ですか？	Yes / No
⑧	発荷主からの出荷は、着荷主からの発注内容を原則としており、発荷主側の物流作業(荷揃えやパース回転等)が考慮されていない状況ですか？	Yes / No

荷主の現場ルール(荷揃えスケジュールやパース運用、等)に関わる質問です。

質 問		Yes/No チェック
⑨	発荷主のピッキングや生産完了の遅れが、発生していますか？	Yes / No
⑩	トラック運転者が到着したタイミングに、発着荷主のパースが満杯になっていることがありますか？	Yes / No
⑪	積み込みと荷卸しの時間帯は、発着荷主の混雑時間帯と重複していますか？	Yes / No
⑫	受付までに、待ち(待機)が発生していますか？	Yes / No

[その2] 荷主の事情以外に関わる質問です。チェックしてください。

運送事業者の配車に関わる質問です。

質 問		Yes/No チェック
⑬	道路状況等により、日々の運行に、遅れや前倒しが発生します。日々の運行状況を踏まえ、柔軟に配車見直しを実施していない状況ですか？ ※宵積み車両を対象	Yes / No

運送事業者の運行管理に関わる質問です。

質 問		Yes/No チェック
⑭	トラック運転者独自の判断で、必要以上に余裕を持った運行をしていませんか？	Yes / No

こんなこと、 ありませんか？

荷主と運送事業者間の 適正な取引も重要！

荷主と運送事業者が一丸となって、トラック運転者の労働時間削減に取り組むことは大切なことです。

しかし、忘れてはならない大切なことが他にもあります。それは荷主と運送事業者で、適正な取引を行うことです。

「適正な取引関係とは？」

運賃の範囲を明確にし、トラック運転者の積み込み作業や付帯作業、待機に対して
料金として別建てで支払う。

ココに注目! 適正な運賃/料金収受に向け、平成29年に標準貨物自動車運送約款が改正されました。

[改正内容 抜粋]

- ・荷主が運送依頼をする際に作成する運送状等の記載事項について、「待機時間料」「積込料」「取卸料」等の料金の具体例を規定。



運送日時、付帯業務の内容、運賃/料金の額等の必要事項を、**書面で共有**する。

ココに注目! 運送事業者が再委託する場合に、必要事項をすべて記載した書面を交付しないことは、下請法に違反するおそれがあります。

荷主都合による荷待ちを一方向的に強制する等、荷主は、運送事業者に、トラック運転者の**労働時間が守れなくなるような運送を強要しない**。

ココに注目! 荷主勧告制度^{*}の対象となる場合があります。

※荷主勧告制度とは？

トラック運送事業者が行った過労運転防止違反等について、荷主が指示する等、荷主の主体的な関与があった場合に、国土交通省が当該荷主に対して是正措置を勧告。勧告を受けた荷主は、名称が公表されます。

一方向的に低い運賃/料金で運送委託をせず、荷主は、**適正な金額**で運送事業者を支払う。

ココに注目! 著しく低い運賃・料金を不当に定めることは、下請法・独占禁止法に違反するおそれがあります。

施策候補をみてみよう

① 労働時間削減に向けた施策には何がある？

本章では、第3章に掲載している「Yes Noチェックシート」を活用し、「Yes」欄にチェックした項目の問題を解決する施策の候補を説明します。

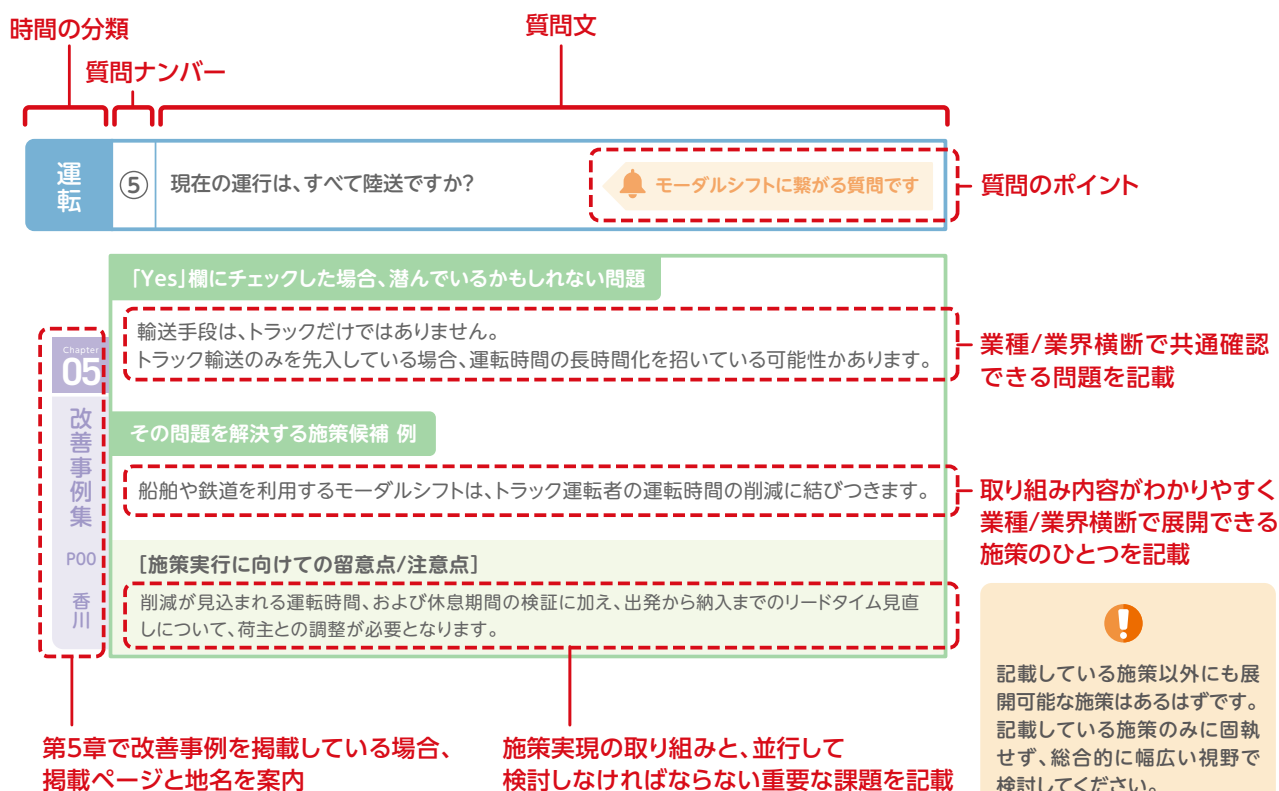
○ [施策候補の見方]

① 「Yes Noチェックシート」で「Yes」欄にチェックした項目について、「時間の分類」と「質問ナンバー」を確認してください。

- 時間の分類: 運転時間、荷扱い時間・付帯作業時間、待ち時間
- 質問ナンバーは、質問文の左に記載している連番です。

② 候補となる施策を確認してください。

- 本章では、候補となる施策を「時間の分類順・質問ナンバー順」に掲載しています。
- 候補となる施策の表示は、下図の通りです。



施策候補 運転時間

運転

① すべて一般道の走行ですか？

 高速道路の利用検討に繋がる質問です

② 全線高速道路利用ではなく、一部の高速道路利用に留まっていますか？

 高速道路利用範囲の拡充に繋がる質問です

「Yes」欄にチェックした場合、潜んでいるかもしれない問題

高速道路利用と比較し、一般道の利用の場合は、運転時間が長くなります。

その問題を解決する施策候補例

一般道から高速道路利用への切替え(すでに一部利用している場合は利用区間の拡充)は、運転時間の削減に大きく結びつきます。

第2章に記載した通り、拘束時間の約50%が運転時間で占められています。この点からも、大きな削減効果が期待できると言えます。

【施策実行に向けての留意点/注意点】

高速道路の利用区間検証と並行して検討しなければならない課題は、高速料金の荷主・運送事業者間の負担ルールです。荷主が有料道路の利用を前提とした運送を依頼しながら、有料道路利用料金の支払いを拒む場合は、下請法・独占禁止法に違反する恐れがあります。

Chapter
05

改善事例集

P41

鳥取

運転

③ 高速道路の利用について、荷主/運送事業者間で明確なルールが定められていない状況ですか？

 高速道路利用頻度の見直しに繋がる質問です

「Yes」欄にチェックした場合、潜んでいるかもしれない問題

高速道路利用の検討は、次の2つのアプローチがあります。

A：定常利用を前提とする方法 … 質問①②に該当

B：日々の荷揃えや道路状況に応じて、柔軟に利用を決定する方法

Bの場合、発荷主と運送事業者間で事前に取り決めた明確な高速道路利用ルールが必要となります。利用ルールが定められていない場合、実態として高速道路の利用が困難になり、結果として運転時間の長時間化に繋がる恐れがあります。

その問題を解決する施策候補例

荷主と運送事業者で、高速道路の利用ルールについて十分に話し合い、両者が納得できるルールを定めることが重要です。要点は、高速道路利用を判断する項目を洗い出し、具体的な基準も併せて設定することです。

【想定される項目】

■ 発荷主要因の荷揃え遅れ

基準:事前に設定した時間以上遅延した場合は、
高速道路利用可

■ 配送先の要件(日々の配送先数や、日々の納入指定時刻等)

基準:一般道を利用する場合の配送先数の上限等

【施策実行に向けての留意点/注意点】

利用ルール検討と併せて、運用ルールも検討しておく必要があります。

例: 荷揃え遅延が発生した場合、誰が荷揃え遅延を認識し、誰が高速道路利用を最終決定/連絡するのか等
また、高速料金の荷主・運送事業者間の負担ルールを決めておくことも重要です。

Chapter
05

改善事例集

P41

奈良

運転

④ トラック運転者は、複数箇所集荷をしていますか？

🔔 スtockポイント設置等に繋がる質問です

「Yes」欄にチェックした場合、潜んでいるかもしれない問題

トラック運転者が複数箇所集荷・積み込みをしている場合、荷扱い時間だけでなく、運転時間も長くなります。

その問題を解決する施策候補例

「ストックポイント」を設けることで、運転時間の削減に繋がります。

【取り組み前】



【取り組み後】



【施策実行に向けての留意点/注意点】

ストックポイントを設置する場合は、次の2点も検討する必要があります。

在庫集約が困難な場合は…

- A: スtockポイントまで横持ちする輸送の運用(含:コスト負担)
- B: スtockポイントまで横持ちする指示情報に関わる運用

運転

⑤ 現在の運行は、すべて陸送ですか？

🔔 モーダルシフトに繋がる質問です

「Yes」欄にチェックした場合、潜んでいるかもしれない問題

輸送手段は、トラックだけではありません。
トラック輸送のみで運行している場合、運転時間の長時間化を招いている可能性があります。

その問題を解決する施策候補例

船舶や鉄道を利用するモーダルシフトは、トラック運転者の運転時間の削減に結びつきます。

【施策実行に向けての留意点/注意点】

削減が見込まれる運転時間、および休息期間の検証に加え、出発から納入までのリードタイム見直しについて、荷主との調整が必要となります。

運転

⑥ 地場配送で、日々の配送先や物量が変動する場合、運転時間や運行ルートの最適化を考慮した柔軟な配車を実施されていない状況ですか？

🔔 最適配車に繋がる質問です

「Yes」欄にチェックした場合、潜んでいるかもしれない問題

常に固定ルートで配送している場合、配送ルートの組み替えにより運転時間が削減できたとしても、その可能性に気づかず、トラック運転者の運転時間の長時間化を招いている可能性があります。

その問題を解決する施策候補例

自動配車システムの導入により、配送先数や物量の変動に見合った最適なルートを策定することができます。さらに、配車を行う際の考え方を明確にすることで、配車に関する技能継承も期待できます。

【施策実行に向けての留意点/注意点】

情報システムの導入には費用がかかります。また自動配車システムは、あくまでも配車支援と捉え、最終的には手動組み替えが必要となることを認識しておくことが必要です。

運
転

- ⑦ 発地から着地まで、ターミナル経由となっておらず、直送方式の運行ですか？

🔔 ターミナル化に繋がる質問です

「Yes」欄にチェックした場合、潜んでいるかもしれない問題

トラック運転者が一人で発地から着地までの運送を担当している場合、運転時間が長くなります。

その問題を解決する施策候補例

下図の示す施策「ターミナルの設置(または公共ターミナルの利用)」は、大きく運転時間を削減することが期待できます。

【取り組み前】



【取り組み後】



中間地点にターミナルを設置(または公共ターミナルの利用)。発着地間往復運行からターミナルまでの往復運行に切り替えることにより、運転時間は大きく削減。※拘束時間の削減も、期待できます。

【施策実行に向けての留意点/注意点】

ターミナルを設置する場合は、次の3点も検討する必要があります。

- A：ターミナルから先の輸送を担うトラック運転者の労働時間
- B：ターミナルを新たに設置(または公共ターミナルの利用)することによる運営費等のコスト増負担ルール
- C：ターミナルから発地向けの復荷貨物の確保

運
転

- ⑧ 片道の走行距離がおおよそ500kmを超えていますか？

🔔 ドライバー交替方式等の中継輸送に繋がる質問です

「Yes」欄にチェックした場合、潜んでいるかもしれない問題

トラック運転者を2日間拘束する働き方は、運転時間や拘束時間の長時間化に繋がります。

その問題を解決する施策候補例

下図に示す「中継輸送^{*}」は、大きく運転時間や拘束時間を削減することが期待できます。

※中継輸送とは？

一人の運転者が一つの行程を担う働き方ではなく、一つの行程を複数人で分担する働き方です。

【取り組み前】



【取り組み後】



貨物積み替え方式等、中継輸送には、さまざまな方式がありますが、代表的な方式として中継拠点でトラック運転者が交替する方式があります。

【注目】

国土交通省のホームページに「中継輸送の実施に当たって(実施の手引き)」が公開されています。確認してください。

「中継輸送の実施に当たって(実施の手引き)」
www.mlit.go.jp/common/001178753.pdf

【施策実行に向けての留意点/注意点】

トラック運転者が中継拠点で交替する中継輸送を実施する場合は、次の3点も検討する必要があります。

- A：普段運転していないトラックを運転する(または、自分のトラックを他人に運転される)トラック運転者のストレス
- B：中継拠点運営費や中継のために高速道路をおりる等、コスト増負担ルール
- C：設備や立地等、適正な中継拠点の確保

運転

⑨ トラック運転者が、複数の納入先へ配送していますか？

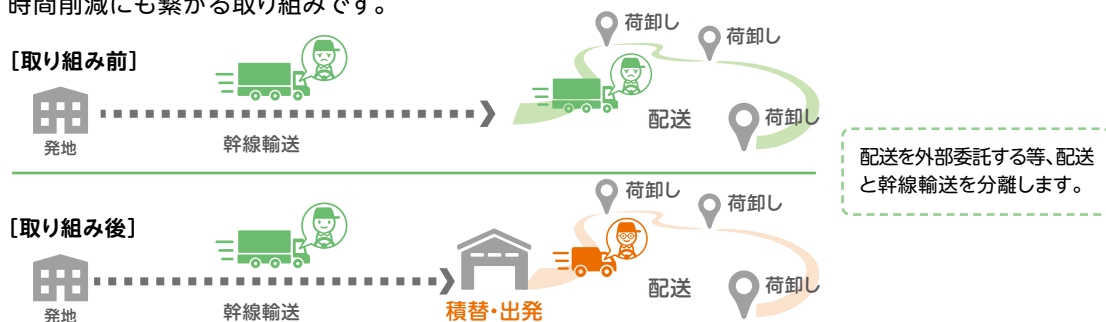
🔔 着地エリアでの配送業務の役割分担に繋がる質問です

「Yes」欄にチェックした場合、潜んでいるかもしれない問題

トラック運転者が一人で複数の配送先に納入している場合、運転時間が長くなります。

その問題を解決する施策候補例

下図の示す施策「配送と幹線輸送の分離」は、[荷扱い時間・付帯作業時間 質問⑨]で記載している作業時間削減にも繋がる取り組みです。



【施策実行に向けての留意点/注意点】

横持ち便を別に仕立てる場合は、次の2点も検討する必要があります。

- A：到着地での積替え作業発生を踏まえた物流品質の確保
- B：外部委託等で発生するコスト増の負担ルール

運転

⑩ トラック運転者は、複数箇所で集荷をしていますか？

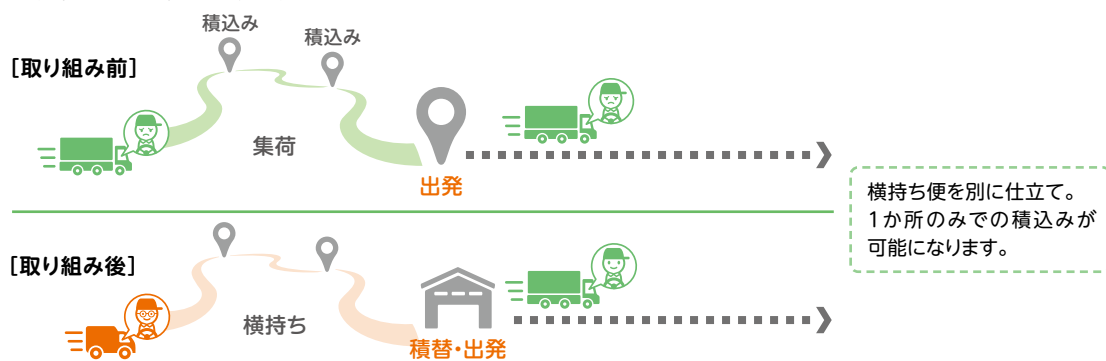
🔔 集荷と幹線輸送の役割分担等に繋がる質問です

「Yes」欄にチェックした場合、潜んでいるかもしれない問題

トラック運転者が複数箇所で集荷・積込みをしている場合、荷扱い時間だけでなく、運転時間も長くなります。

その問題を解決する施策候補例

下図の示す施策「集荷と幹線輸送の分離」は、[荷扱い時間・付帯作業時間 質問②]で記載している作業時間削減にも繋がる取り組みです。



【施策実行に向けての留意点/注意点】

横持ち便を別に仕立てる場合は、次の2点も検討する必要があります。

- A：出発地での積替え作業発生を踏まえた物流品質の確保
- B：別便を仕立てる事によるコスト増の負担ルール

施策候補 荷扱い時間・付帯作業時間

付帯作業
荷扱い

① トラック運転者の積み込み作業は、手作業のバラ積みですか？

🔔 パレタイズ化等に繋がる質問です

「Yes」欄にチェックした場合、潜んでいるかもしれない問題

手作業によるバラでの積み込み作業は、トラック運転者に身体的負荷がかかることに加え、作業時間も長くなります。

その問題を解決する施策候補例

下図の示す施策「パレタイズ化」は、積み込み作業時間の削減に繋がる取り組みです。
なおパレタイズ化と同様の考え方で、カゴ台車やボックスパレットを活用する方法もあります。

【取り組み前】



発荷主での荷揃えは、バラ。
トラック運転者が手作業で一個ずつ積み込み。

【取り組み後】



発荷主側で、商品をパレットに積付けた状態で
荷揃え。トラック運転者は、手作業から解放。

【施策実行に向けての留意点/注意点】

パレタイズ化する場合は、次の3点も検討する必要があります。

- A**：トラック積載率への影響検証と、低下する場合の対応策の検討
B：納入先からのパレット回収ルール
C：パレット購入費や荷主側での作業費のコスト増負担ルール
注：ワンウェイパレット活用の場合は、回収が不要となります。

Chapter 05

改善事例集

P45

三重

付帯作業
荷扱い

② トラック運転者が、複数箇所での積み込みを行っていますか？

🔔 スtockポイント設置やワークシェア等に繋がる質問です

「Yes」欄にチェックした場合、潜んでいるかもしれない問題

トラック運転者が複数箇所での集荷・積み込みをしている場合、運転時間だけでなく、荷扱い時間も長くなります。

その問題を解決する施策候補例

下図の示す施策「集荷と幹線輸送の分離」は、[運転時間 質問⑩]で記載している運転時間削減にも繋がる取り組みです。

【取り組み前】



横持ち便を別に仕立て。
1か所のみでの積み込みが可能になります。

【取り組み後】



【施策実行に向けての留意点/注意点】

横持ち便を別に仕立てる場合は、次の2点も検討する必要があります。

- A**：出発地での積替え作業発生を踏まえた物流品質の確保
B：別便を仕立てることによるコスト増の負担ルール

Chapter 05

改善事例集

P46

佐賀

- ③ プラットホーム上の積み作業スペースを、十分に確保できていない状況ですか？

🔔 プラットホーム設備等の整備に繋がる質問です

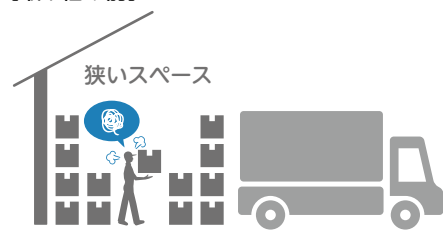
「Yes」欄にチェックした場合、潜んでいるかもしれない問題

トラック運転者は、荷揃えされた商品を、配送逆順（＝積み順）に整理し、積み作業を行います。その際、作業スペースが十分でないと、効率が悪化し作業時間が長くなります。

その問題を解決する施策候補例

作業スペース捻出に向けた対応は、下枠記載の「施策実行に向けての留意点/注意点」を参考にしてください。

【取り組み前】



【取り組み後】



【施策実行に向けての留意点/注意点】

十分な作業スペースを確保するために、次の2点を検討する必要があります。

- A：倉庫1階格納商品の配置変更やパース計画の見直し等、発荷主側の各種運用ルール見直しによるスペース捻出の可能性
- B：倉庫建屋の増改築等、発荷主側での大規模投資によるスペース捻出の可能性

- ④ 天候により積み作業要領/作業時間が変わっていませんか？

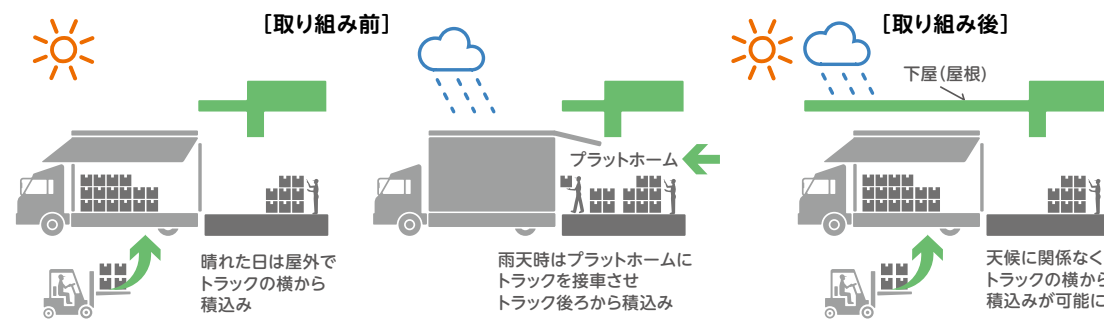
🔔 下屋等の整備に繋がる質問です

「Yes」欄にチェックした場合、潜んでいるかもしれない問題

積み作業を行う場所に下屋(屋根)がない場合、雨天時のトラック接車位置が変わり、作業時間が長くなる場合があります。

その問題を解決する施策候補例

積み場所に下屋(屋根)を増設すれば、天候による作業時間への影響をなくすることができます。下図に示す施策は、[荷扱い時間・付帯作業時間 質問①]の荷卸し時も同様です。



【施策実行に向けての留意点/注意点】

下屋(屋根)の増設は、発荷主側での大規模投資を伴います。

中長期的な物流戦略も見据えたうえで、発荷主と運送事業者間での十分な話し合いが必要です。

荷扱い
付帯作業

⑤ 混雑している時間帯に積み込み作業をしていますか？

🔔 作業時間帯の見直し等に繋がる質問です

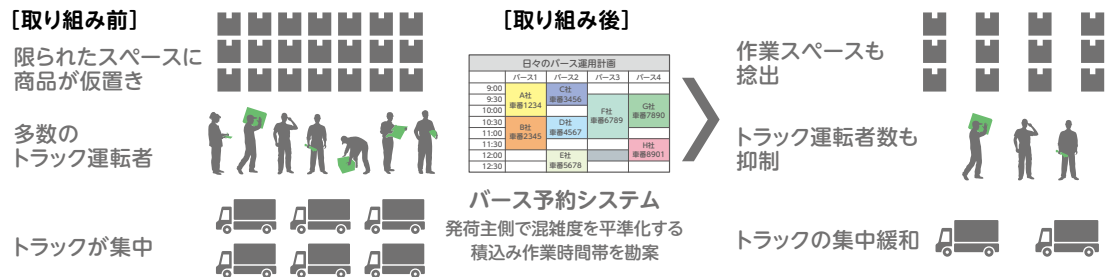
「Yes」欄にチェックした場合、潜んでいるかもしれない問題

発荷主の混雑時間帯にトラック運転者が積み込み作業を実施している場合、フォークリフトオペレーターが不足する等、待ち時間だけでなく、作業時間も長くなります。

その問題を解決する施策候補例

混雑度の平準化を目的に、発荷主側で積み込み作業時間帯を見直すことで、作業時間の削減に繋がります。また見直した作業時間帯を定着させる手段として、バース予約システムの導入が有効です。

下図に示す施策は、[待ち時間 質問⑥]に記載している待ち時間削減にも繋がる取り組みです。



【施策実行に向けての留意点/注意点】

積み込み作業時間帯の見直しは、次の3点も並行して検討する必要があります。

- A：発荷主側での出荷前作業(ピッキングや生産等)スケジュールの見直し
B：発荷主側でのバース運用計画の見直し
C：必要に応じて、着荷主との納入時刻の見直しに関する調整

荷扱い
付帯作業

⑥ トラック運転者によって、積み込み作業に要する時間に大きな時間差がありませんか？

🔔 作業手順の標準化等に繋がる質問です

「Yes」欄にチェックした場合、潜んでいるかもしれない問題

積み込み作業は、商品特性や、発荷主での荷揃え様態等のさまざまな知識が必要となります。経験の浅いトラック運転者は、積み込み作業に、手間と時間を要することがあります。

その問題を解決する施策候補例

作業手順書を作成し、ドライバーに対する教育を実施することで、作業時間の平準・標準化を図ることができます。この施策は、[荷扱い時間・付帯作業時間 質問⑬]も同様です。

【施策実行に向けての留意点/注意点】

作業手順書に記載する項目例は、次の通りです。

- | 作業手順書
項目例 | ・安全に関わるルール解説 | ・荷姿の基本パターンの解説 | ・用語の解説 | ・作業の流れの解説 |
|--------------|--------------|----------------|------------------|-----------|
| | ・積み込み場所の解説 | ・外観チェックポイントの解説 | ・イレギュラー発生時の対応の解説 | |

荷扱い
付帯作業

⑦ 積み込み作業に関わるコストが、荷主から支払われていない状況ですか？

🔔 作業時間削減とは別に、適正取引化に繋がる質問です

その問題を解決する施策候補例

発荷主と運送事業者で適正に取引を行うことは重要です。第3章コラム欄に記載している「標準貨物自動車運送約款」を確認してください。また国土交通省発行の「トラック運送事業者のための価格交渉ノウハウ・ハンドブック」も参考になります。[荷扱い時間・付帯作業時間 質問⑭⑳]も同様です。

- ⑧ トラック運転者の荷卸し作業は、手作業のバラ卸しですか？

🔔 積み込み時点からのパレタイズ化等に繋がる質問です

「Yes」欄にチェックした場合、潜んでいるかもしれない問題

手作業によるバラでの荷卸し作業は、トラック運転者に身体的負担がかかることに加え、作業時間も長くなります。

その問題を解決する施策候補例

発地から「パレタイズ化」された荷姿で出荷すると、荷卸し作業時間の削減に繋がります。

下図に示す施策は、[荷扱い時間・付帯作業時間 質問①]に記載している積み込み時間削減にも繋がる取り組みです。

【取り組み前】



発地でバラ積みの場合、着地でも、バラ卸し
※着荷主側のパレットに積み替える場合もあります

【取り組み後】



パレタイズのまま荷卸し
トラック運転者は、手作業から解放。

【施策実行に向けての留意点/注意点】

パレタイズ化する場合は、次の3点も検討する必要があります。

- A：発荷主を交えて、トラック積載率への影響検証と、低下する場合の対応策の検討
- B：納入先からのパレット回収ルール
- C：着荷主側で空きパレットの一時保管（回収までの一時）をする際のコスト増負担ルール

- ⑨ トラック運転者が、複数箇所で荷卸しを行っていますか？

🔔 配送業務の分割等、運転時間とも絡めた施策に繋がる質問です

「Yes」欄にチェックした場合、潜んでいるかもしれない問題

トラック運転者が複数箇所で荷卸しをしている場合、運転時間だけでなく、荷扱い時間も長くなります。

その問題を解決する施策候補例

下図の示す施策「配送と幹線輸送の分離」は、[運転時間 質問⑨]に記載している運転時間削減にも繋がる取り組みです。

【取り組み前】



配送を外部委託する等、配送と幹線輸送を分離

【取り組み後】



【施策実行に向けての留意点/注意点】

横持ち便を別に仕立てる場合は、次の2点も検討する必要があります。

- A：到着地での積替え作業発生を踏まえた物流品質の確保
- B：外部委託等で発生するコスト増の負担ルール

- ⑩ プラットホーム上の荷卸し作業スペースを、十分に確保できていない状況ですか？

🔔 プラットホーム設備等の整備に繋がる質問です

「Yes」欄にチェックした場合、潜んでいるかもしれない問題

トラック運転者は、「場所」「棚入れ」等の着荷主側の要望に応じて荷卸し作業を行います。その際、作業スペースが十分でないと、効率が悪化し作業時間が長くなることがあります。

その問題を解決する施策候補例

例えば、納入先が小売店舗でバックヤードでの棚入れをトラック運転者が実施している場合、作業スペース捻出に向けて、店舗バックヤードの”2S”[※]が重要です。^{※2S：整理・整頓}

【取り組み前】



棚入れをする棚の前に台車や通い箱等が放置。棚入れのために、まずは整理が必要。

【取り組み後】



着荷主側で整理・整頓を徹底することで、十分な作業スペースを捻出。トラック運転者の作業効率が向上。

【施策実行に向けての留意点/注意点】

発荷主も交え、着荷主側と運送事業者で十分な話し合いが必要ですが、納入作業を実施しているトラック運転者に、アンケートやヒアリングを行い、まずは、各店舗ごとの実態を把握することが重要です。

- ⑪ 天候により荷卸し作業要領/作業時間が変わっていませんか？

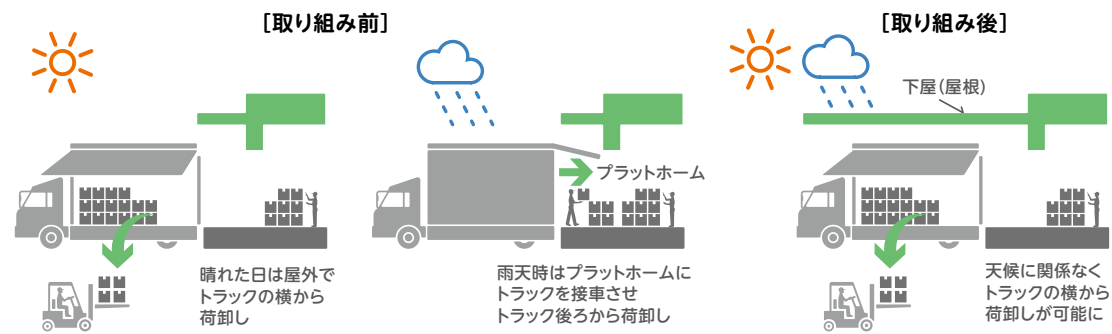
🔔 下屋等の整備に繋がる質問です

「Yes」欄にチェックした場合、潜んでいるかもしれない問題

荷卸し作業を行う場所に下屋(屋根)がない場合、雨天時のトラック接車位置が変わり、作業時間が長くなる場合があります。

その問題を解決する施策候補例

荷卸し場所に下屋(屋根)を増設すれば、天候による作業時間への影響をなくすことができます。下図に示す施策は、[荷扱い時間・付帯作業時間 質問④]の積み込み時も同様です。



【施策実行に向けての留意点/注意点】

下屋(屋根)の増設は、着荷主側での大規模投資を伴います。中長期的な物流戦略も見据えたうえで、着荷主と運送事業者間での十分な話し合いが必要です。

荷扱い
付帯作業

⑫ 混雑している時間帯に荷卸し作業をしていますか？

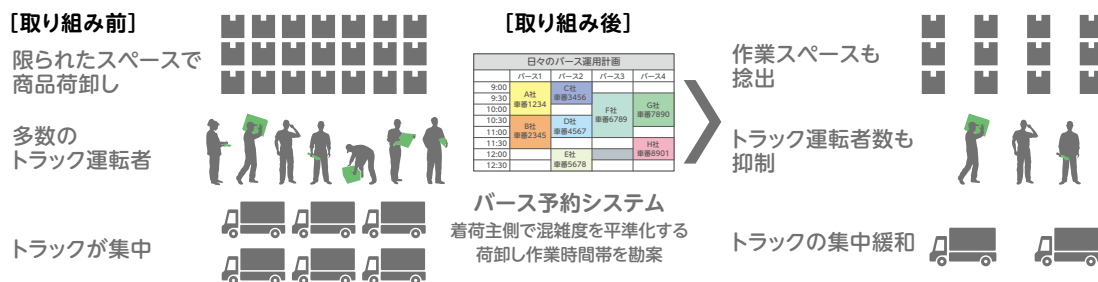
🔔 荷受け時間帯の見直し等に繋がる質問です

[Yes]欄にチェックした場合、潜んでいるかもしれない問題

着荷主の混雑時間帯にトラック運転者が荷卸し作業を実施している場合、待ち時間だけでなく、作業時間も長くなります。

その問題を解決する施策候補例

混雑度の平準化を目的に、着荷主側で荷卸し作業時間帯を見直すことで、作業時間の削減に繋がります。また見直した作業時間帯を定着させる手段として、バース予約システムの導入が有効です。下図に示す施策は、[待ち時間 質問⑥]で記載している待ち時間削減にも繋がる取り組みです。



[施策実行に向けての留意点/注意点]

荷卸し作業時間帯の見直しは、次の3点も並行して検討する必要があります。

- A：着荷主側での荷卸し後の作業(格納や生産等)スケジュールの見直し
B：着荷主側でのバース運用計画の見直し C：必要に応じて、発荷主の出荷時刻の見直しに関する調整

荷扱い
付帯作業

⑬ トラック運転者によって、荷卸し作業に要する時間に大きな時間差がありませんか？

🔔 作業手順の標準化等に繋がる質問です

[Yes]欄にチェックした場合、潜んでいるかもしれない問題

荷卸し作業は、着荷主での納入庭先要件等のさまざまな知識が必要となります。経験の浅いトラック運転者は、荷卸し作業に、手間と時間を要することがあります。

その問題を解決する施策候補例

作業手順書を作成し、ドライバーに対する教育を実施することで、作業時間の平準化・標準化を図ることができます。この施策は、[荷扱い時間・付帯作業時間 質問⑥]の積み込み時も同様です。

[施策実行に向けての留意点/注意点] 作業手順書に記載する項目例は、次の通りです。

作業手順書 項目例	・安全に関わるルール解説	・荷卸し場所の解説	・用語の解説	・作業の流れの解説
	・外観チェックポイントの解説	・イレギュラー発生時の対応の解説		

荷扱い
付帯作業

⑭ 荷卸し作業に関わるコストが、荷主から支払われていない状況ですか？

🔔 作業時間削減とは別に、適正取引化に繋がる質問です

その問題を解決する施策候補例

発荷主が着荷主と調整し、発荷主と運送事業者で適正に取引を行うことが重要です。第3章コラム欄に記載している「標準貨物自動車運送約款」を確認してください。また国土交通省発行の「トラック運送事業者のための価格交渉ノウハウ・ハンドブック」も参考になります。[荷扱い時間・付帯作業時間 質問⑦⑳]も同様です。

荷扱い
付帯作業

- ⑮ 納入先で、空きカゴ台車等の回収作業を行っていますか？

🔔 通い箱等の集荷要領の見直しに繋がる質問です

「Yes」欄にチェックした場合、潜んでいるかもしれない問題

着荷主で、トラック運転者が納入に加えて、空きカゴ台車や空き通い箱の回収を実施している場合、作業時間が長くなります。

その問題を解決する施策候補例

回収する空きカゴ台車や空き通い箱を、着荷主側で整理/整頓したうえで、1か所に集約し、仮置きしておくことは、トラック運転者の作業負担を軽減し、作業時間の短縮に繋がります。

また下図に示す通り、空きカゴ台車や空き通い箱の回収タイミングを、運送事業者側で決定している事例もあります。回収と納入を同時に行うルート配送をしている場合等、日々の積載物量や労働時間を踏まえた柔軟な回収対応が可能となり、トラック運転者の作業時間削減にも繋がります。



【運送事業者側で回収タイミングを決定する際の留意点/注意点】

施策実行に向けては、事前に、発着荷主と運送事業者で十分な調整が必要となります。

※発着荷主側で通い箱の欠品が起きないように、発着荷主と運送事業者間の綿密な情報共有をルール化する等。

荷扱い
付帯作業

- ⑯ [検品作業]トラック運転者に加えて、発着荷主あるいは着荷主が、別に検品作業を実施していますか？

🔔 二重検品の見直し等に繋がる質問です

「Yes」欄にチェックした場合、潜んでいるかもしれない問題

検品は、物流品質確保のために、重要な作業です。
しかし一方で、トラック運転者が検品作業に時間を要している場合もあります。

その問題を解決する施策候補例

物流品質確保のために、荷主・運送事業者の双方が検品をしている場合があります。(重複検品)
このような“重複検品”が本当に必要なのか、原点に立ち返って検証することも重要です。下図に示す通り、運送事業者(トラック運転者)の検品作業をなくし、発着荷主の検品のみに一本化した事例もあります。

【取り組み前】



【取り組み後】



【施策実行に向けての留意点/注意点】

検品回数削減による物流品質への影響や責任の分担について、発着荷主・運送事業者で十分に事前検証する必要があります。

- 17 [仕分け作業] 積み込み作業を行う際、仮置きされている商品が配送先ごとにまとまっておらず、「探し」や「はい作業」が発生していますか？

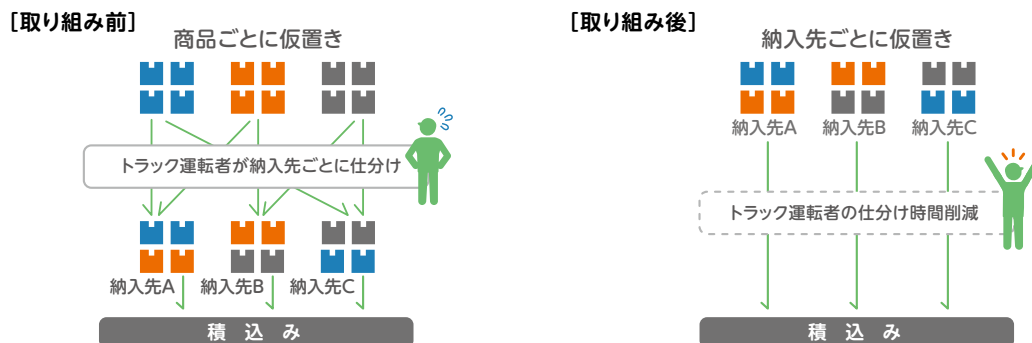
🔔 仮置きルールの見直し等に繋がる質問です

「Yes」欄にチェックした場合、潜んでいるかもしれない問題

積み込み商品の仮置き状態により、トラック運転者の作業時間は大きく変わります。トラック運転者の積み込み作業を考慮/配慮しない仮置きは、作業時間の長時間化に繋がります。

その問題を解決する施策候補例

下図に示す通り、トラック運転者の積み込み作業を考慮した仮置きルールに切り替えることで、トラック運転者の作業時間の削減に繋がります。



【施策実行に向けての留意点/注意点】

荷卸し作業時間帯の見直しは、次の2点も並行して検討する必要があります。

- A：発荷主側での荷卸し作業要領の見直し(含:追加コスト発生の場合の対応)
- B：発荷主側での仮置きスペースの検討

- 18 [仕分け作業] 納入時の商品棚入れ等の単位が、積み込み商品の単位と異なっていますか？

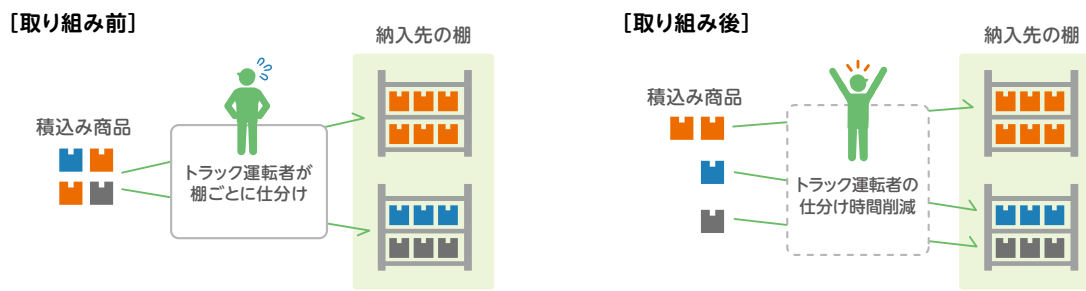
🔔 積み込み単位の見直し等に繋がる質問です

「Yes」欄にチェックした場合、潜んでいるかもしれない問題

発荷主での積み込み商品の単位と、納入先での棚入れ商品の単位が異なっている場合、納入先でトラック運転者に仕分け作業が発生し、作業時間の長時間化に繋がります。

その問題を解決する施策候補例

発荷主での積み込み時から、納入先での棚入れ商品の単位を考慮すると、納入先での棚入れ作業時間の削減に繋がります。



【施策実行に向けての留意点/注意点】

次の2点も並行して検討する必要があります。

- A：発荷主での荷揃えルールの見直し…発荷主側での荷揃えを、納入先の棚単位にする場合
- B：納入先の棚ごとの格納商品情報の共有

荷扱い
付帯作業

⑱

【荷造り・梱包作業】納入先ごとに商品を取りまとめる際、異形状品が多く、荷造りに時間を要していますか？

 ユニット化等に繋がる質問です

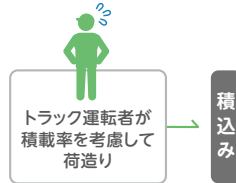
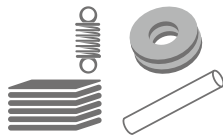
【Yes】欄にチェックした場合、潜んでいるかもしれない問題

板モノや長尺モノ等、積み込み商品にさまざまな形状がある場合、トラック運転者の荷造りに要する作業時間の長時間化に繋がります。

その問題を解決する施策候補例

下図に示す通り、発荷主の荷揃えを、納入先ごとに”ユニット化”することで、トラック運転者の作業時間削減に繋がります。

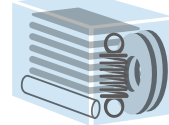
【取り組み前】



発荷主側で、さまざまな形状をした積み込み商品をバラで荷揃え

【取り組み後】

ユニット化



発荷主側で、さまざまな形状をした積み込み商品をユニット化して荷揃え

【施策実行に向けての留意点/注意点】

荷卸し作業時間帯の見直しは、次の2点も並行して検討する必要があります。

- A：発荷主側での荷揃え作業要領の見直し
- B：発荷主側でのユニット化に伴うコスト増負担ルール

荷扱い
付帯作業

⑳

付帯作業に関わるコストが、荷主から支払われていない状況ですか？

 作業時間削減とは別に、適正取引化に繋がる質問です

その問題を解決する施策候補例

第3章コラム欄に記載している「標準貨物自動車運送約款」を確認してください。また国土交通省発行の「トラック運送事業者のための価格交渉ノウハウ・ハンドブック」も参考になります。【荷扱い時間・付帯作業時間 質問⑦⑭】も同様です。

荷扱い
付帯作業

㉑

同じ時間帯に積み込み作業を実施している自社の他のトラック運転者との協力(助け合い)ルールが定められていない状況ですか？

 作業遅延時のリリーの仕組み等に繋がる質問です

【Yes】欄にチェックした場合、潜んでいるかもしれない問題

ひとりでの積み込み作業では、作業スピード面からも、作業時間が長時間化します。

その問題を解決する施策候補例

発荷主では、自社の他のトラック運転者も積み込み作業をしています。トラック運転者ごとに積み込み作業の進捗は異なっています。早く終わったトラック運転者が遅れているトラック運転者の積み込み作業に協力(助け合い)すれば、トラック運転者の作業時間削減に繋がります。

【施策実行に向けての留意点/注意点】

積み込み作業の助け合いは、次の2点も並行して検討する必要があります。

- A：助け合い実施に関する発荷主側への説明と了承
 - ※ 助け合い実施により、着荷主への納入タイミングに影響を及ぼさないこと 等
- B：運送事業者側での助け合いルール策定 ※ 助け合いの開始と終了の判断基準 等

荷扱い
付帯作業

②② 積み込み作業を指示・統制する担当者を配置(常駐)していない状況ですか？

🔔 監督者配置等に繋がる質問です

[Yes]欄にチェックした場合、潜んでいるかもしれない問題

発荷主にいる自社の他のトラック運転者も含めた全体最適ができていない可能性があります。

その問題を解決する施策候補例

自社のトラック運転者全員の積み込み作業進捗を把握し、トラック運転者間の助け合い等を指示・統制する担当者を配置することで、作業時間の削減に繋がります。

[施策実行に向けての留意点/注意点]

A：担当者配置に関する発荷主側への説明と了承

B：担当者配置に伴うコスト増負担ルール

荷扱い
付帯作業

②③ 作業は、トラック運転者がひとりで実施していますか？

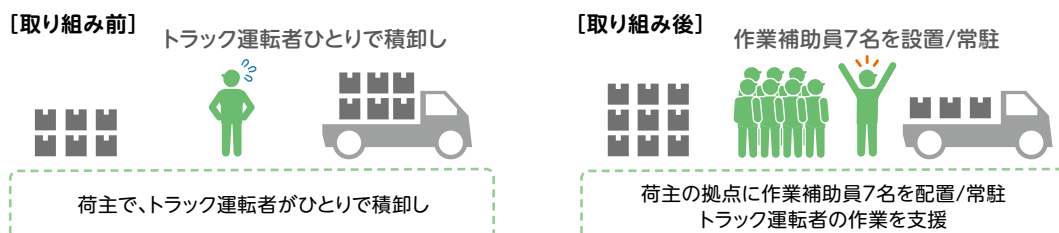
🔔 補助員の配置や役割分担の見直し等に繋がる質問です

[Yes]欄にチェックした場合、潜んでいるかもしれない問題

ひとりでの作業では、作業スピード面からも、作業時間が長時間化します。

その問題を解決する施策候補例

- 作業補助員を配置/常駐させることで、トラック運転者の作業時間削減に繋がります。
下図に示す通り、作業補助員を7名配置/常駐させた事例もあります。



注：作業補助員のコストは運送事業者が負担し、自社社員を配置しています。
トラック運転者の作業時間が削減されたことによるトラック稼働時間増(=取扱い貨物量の増)で、増加コストをカバーしています。

[施策実行に向けての留意点/注意点]

作業補助員の配置/常駐は、次の2点も並行して検討する必要があります。

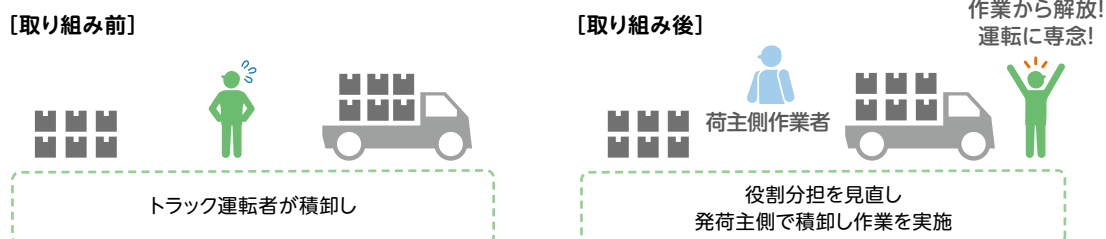
A：作業補助員配置に伴うコスト増負担ルール

注：上図は、運送事業者がコスト負担をした事例ですが、対応はケースバイケースであり、コスト負担者の原則はありません。

B：作業補助員の配置に関する荷主の了承

…運送事業者側で作業補助員を配置する場合、待機場所等に関する荷主との調整が必要です。

- 荷主側で作業を実施することで、トラック運転者の作業時間削減に繋がります。



[施策実行に向けての留意点/注意点]

作業者を荷主側で実施する場合は、次の2点も並行して検討する必要があります。

A：荷主側のコスト増負担ルール…運送事業者に支払われる料金の見直し検討も必要です

B：荷主/運送事業者間の契約条件の見直し 軒先渡し・車上渡し条件の書面化による積卸し作業負担者の明確化

施策候補 待ち時間

待ち

① 発荷主から運送事業者へ、日々の積込み時刻が事前に連絡されていない状況ですか？

🔔 発荷主と運送事業者の情報連携に繋がる質問です

「Yes」欄にチェックした場合、潜んでいるかもしれない問題

- 待ち時間発生の要因のひとつに、トラック運転者が積込み順番を確保するために、発荷主倉庫に早く到着しすぎることが考えられます。
- 発荷主がトラック運転者の待ち時間に関わる料金を支払う際、待ち時間が発生している要因が、発荷主都合なのか、あるいはトラック運転者都合なのか、明確に判断できなくなります。

その問題を解決する施策候補例

発荷主が運送事業者に事前に積込み時刻を連絡することで、待ち時間の削減に大きく結びつきます。また発荷主が運送事業者に待ち時間に関わる料金を支払う際、荷主都合による待ち時間算出の基礎値としても活用できます。

発荷主



積込み時刻を
事前に連絡

運送事業者



指定された時刻に行けばよい!
早く行って順番取りをしなくてよい!



Chapter 05

改善事例集

P43

千葉

【施策実行に向けての留意点/注意点】

積込み時刻を発荷主で決定する際は、次の2点も並行して検討する必要があります。

A：積込み時刻を発荷主で決定する仕組み(考え方)
納入エリア(遠地/近地)、バス運用、出荷総物量、生産方式等、さまざまな要素を総合的に判断して決定する必要があります。

B：実際に開始した積込み時刻(実績データ)を蓄積する仕組み
事前に連絡した積込み時刻と、実績時刻の乖離を把握・分析することにより、より精度の高い積込み時刻を、設定・連絡できるようになります。

待ち

② 運送事業者の積込み時間帯や荷卸し時間帯が、事前に設定されていない状況ですか？

🔔 荷主によるタイムスケジュール設定に繋がる質問です

「Yes」欄にチェックした場合、潜んでいるかもしれない問題

待ち時間発生の要因のひとつに、トラック運転者が積込みや荷卸しの順番を確保するために、荷主倉庫に早く到着しすぎることが考えられます。

その問題を解決する施策候補例

運送事業者ごとの作業時間帯(積込み/荷卸し)を事前に割付け/設定しておくことで、トラック運転者の待ち時間削減に繋がります。



【施策実行に向けての留意点/注意点】

運送事業者ごとの作業時間帯を荷主側で事前設定する際は、次の点も並行して検討する必要があります。

実際に開始した時刻(実績データ)を蓄積する仕組み

事前に決定した時間帯と実績時間帯との乖離を把握・分析することにより、より精度の高いスケジュール設定ができるようになります。

待ち

- ③ 発荷主(あるいは運送事業者)から着荷主に対して事前に、積荷明細等の情報を連絡する仕組みが構築されていない状況ですか？

🔔 発着荷主間の情報連携に繋がる質問です

「Yes」欄にチェックした場合、潜んでいるかもしれない問題

着荷主が、納入トラックの到着予定時刻や積荷明細を事前に取得できていない場合、着荷主側の作業スケジュールを事前策定することができず、トラック運転者に待ち時間が発生することがあります。

その問題を解決する施策候補例

着荷主に対して、発荷主(あるいは運送事業者)が、トラックごとの積荷明細や到着予定時刻を事前連絡することにより、着荷主側で荷卸しの事前段取りが可能となり、トラック運転者の待ち時間削減に繋がります。



【施策実行に向けての留意点/注意点】

着荷主に対して事前連絡をする場合は、次を並行して検討する必要があります。

A：発荷主と着荷主の情報連絡ルール

連絡をする手段やタイミング、また連絡項目について、事前に十分に調整する必要があります。

待ち

- ④ 発荷主から運送事業者向けの出荷依頼情報は、段階的に運送事業者に連絡する方式ではなく、1回で一括して運送事業者に連絡する方式になっていますか？

🔔 荷主と運送事業者とのサービスレベルに繋がる質問です

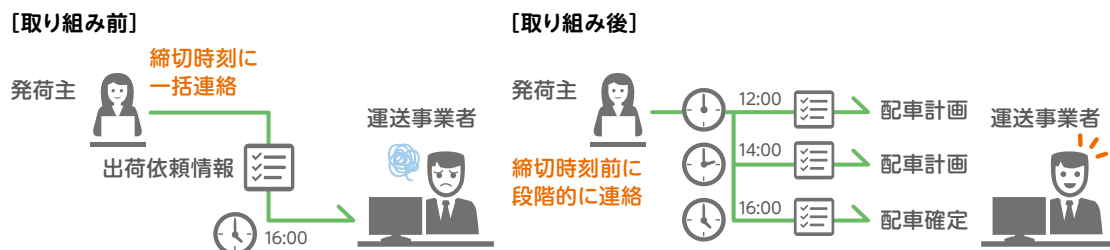
「Yes」欄にチェックした場合、潜んでいるかもしれない問題

出荷依頼情報を、運送事業者が1回で一括して連絡を受ける場合、運送事業者は事前に配車計画を検討する事ができず、最適な配車計画の立案が困難となります。

その問題を解決する施策候補例

下図に示す通り、段階的に出荷依頼情報を運送事業者に連絡することで、運送事業者は事前に配車計画を立案することができるようになります。

結果、最適な配車計画立案に繋がり、トラック運転者の待ち時間削減に繋がります。



【施策実行に向けての留意点/注意点】

段階的に出荷依頼情報を連絡する場合は、次の2点を並行して検討する必要があります。

A：出荷取消しや出荷変更が生じた場合の対応ルール

事前に連絡を受けた出荷依頼情報に、取り消しや変更が生じた場合の発荷主と運送事業者間の連絡ルールを検討しておく必要があります。

B：必要に応じ、運送事業者の配車システムの見直し

運送事業者が配車システムを活用している場合、複数回に分かれて出荷依頼情報の受信ができるように、システムを改修する必要があるかもしれません。

待ち

- ⑤ 発荷主における日々の生産や荷揃えの進捗(遅延等)に関する情報を、発荷主・運送事業者間で、共有/連絡する仕組みが構築されていない状況ですか？

🔔 荷主と運送事業者の情報連携に繋がる質問です

「Yes」欄にチェックした場合、潜んでいるかもしれない問題

発荷主での荷揃え完了や生産完了のタイミングは、さまざまな事情により、日々変動します。この変動を考慮せず、毎日、同じ時刻にトラック運転者が発荷主に到着している場合、待ち時間が発生します。

その問題を解決する施策候補例

下図に示す通り、発荷主側での作業進捗状況を運送事業者と共有する仕組みを構築することにより、トラック運転者の待ち時間削減に繋がります。

【取り組み前】



いつも通りの時刻に到着。
でも今日は荷揃えが遅れてるなあ…
事前に連絡くれたら、もう少し遅い時間に来たのに…

【取り組み後】



発荷主が運送事業者に当日の荷揃え状況等を連絡。
例えば、発荷主での作業が遅れている場合、
トラック運転者の出勤時刻を後倒し。

【施策実行に向けての留意点/注意点】

運送事業者に対し進捗を連絡をする場合は、次の2点も並行して検討する必要があります。

A：発荷主と運送事業者の情報連絡ルール
連絡をする手段やタイミング、また連絡項目について、事前に十分に調整する必要があります。

B：運送事業者とトラック運転者の情報連絡ルール
連絡する手段やタイミング等、事前に決定しておく必要があります。

待ち

- ⑥ 運送事業者が、発着荷主への到着時刻を事前に予約できる仕組みが導入されていない状況ですか？

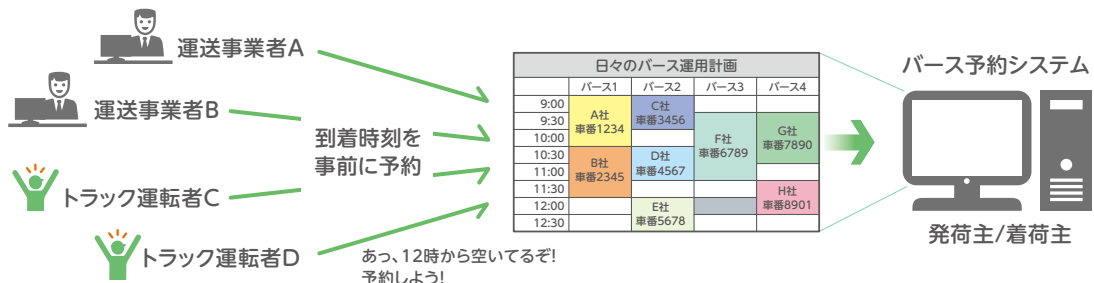
🔔 事前バス予約に繋がる質問です

「Yes」欄にチェックした場合、潜んでいるかもしれない問題

待ち時間発生要因のひとつに、トラック運転者が積込みや荷卸しの順番を確保するために、荷主倉庫に早く到着しすぎることが考えられます。

その問題を解決する施策候補例

運送事業者が事前に発着荷主への到着予定時刻を予約できるバス予約システムの導入は、トラック運転者の待ち時間削減に繋がります。



【施策実行に向けての留意点/注意点】

バス予約システムを導入する場合は、次の3点も並行して検討する必要があります。

A：発着荷主のバス予約システム導入コスト

B：予約できる時間の単位 … 15分/30分等、予約できる時間の単位

C：締切時刻等の運用ルール

Chapter 05

改善事例集

P44

神奈川

待ち

⑦ 発荷主からの出荷物量は、着荷主側の荷受け処理能力を考慮していない状況ですか？

 着荷主の荷受け能力を考慮した需給調整に繋がる質問です

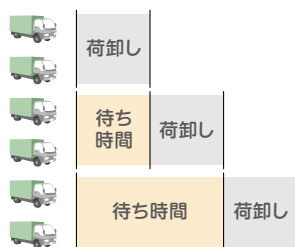
「Yes」欄にチェックした場合、潜んでいるかもしれない問題

着荷主側の荷受け処理能力を超えた物量を発荷主から出荷する場合、着荷主側で円滑に荷受けできず、トラック運転者に待ち時間が発生します。

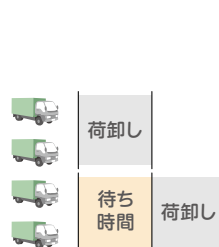
その問題を解決する施策候補例

下図に示す通り、発荷主からの出荷物量(台数)を、着荷主側の荷受け能力を考慮のうえ決定することで、トラック運転者の待ち時間削減に繋がります。

【取り組み前】



【取り組み後】



例 着荷主に6台が同時に到着。
着荷主側荷受け能力は、1回当たり2台。

例 着荷主に荷受け能力を考慮し
発荷主からの出荷台数を4台に抑制。

【施策実行に向けての留意点/注意点】

発荷主からの出荷物量(台数)を、着荷主側の荷受け処理能力を考慮し決定する場合は、次の点も並行して検討する必要があります。

着荷主との連携ルール

着荷主の欲しいモノが、欲しい時に届かない事態は避けなければなりません。
どの商品を調整の対象として良いのか、発着荷主の間で十分な連携が必要です。

待ち

⑧ 発荷主からの出荷は、着荷主からの発注内容を原則としており、発荷主側の物流作業(荷揃えやバース回転等)が考慮されていない状況ですか？

 着荷主からの発注も巻き込んだ受給調整に繋がる質問です

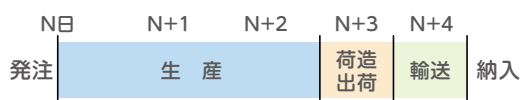
「Yes」欄にチェックした場合、潜んでいるかもしれない問題

着荷主からの発注を受けてから納入までのリードタイムが短い場合、発荷主側での付帯作業や荷扱い作業に十分な時間を確保することができなくなります。
結果として、作業が整流化されず、トラック運転者に待ち時間が発生します。

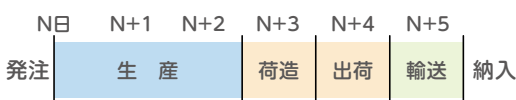
その問題を解決する施策候補例

下図に示す通り、着荷主からの発注を受けてから納入までのリードタイムを伸ばすことができた場合、発荷主側での付帯作業や荷扱い作業を整流化でき、待ち時間削減に繋がります。

【取り組み前】



【取り組み後】



例 発注から納入までのリードタイムは4日。
3日目の物流作業に十分な時間がとれず、作業が混乱し、待ち時間が発生。

例 発注から納入までのリードタイムを5日に。
物流作業を3日目・4日目に分けて実施することで、作業が整流化。待ち時間が削減。

【施策実行に向けての留意点/注意点】

当然ですが、リードタイム見直しは、発着荷主の間で十分な調整が必要です。

※発荷主での作業が平準化できるように、着荷主の納入指定時刻を見直すことも、待ち時間削減に有用な施策です。

Chapter 05

改善事例集

P44
P42

富山・京都

待ち

⑨

発荷主のピッキングや生産完了の遅れが、発生していますか？



発荷主の荷揃えや生産等の仕組み変更に関わる質問です

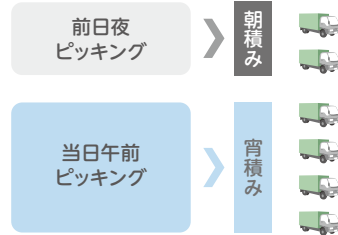
「Yes」欄にチェックした場合、潜んでいるかもしれない問題

発荷主でのピッキングや生産完了が遅れた場合、トラック運転者に待ち時間が発生します。

その問題を解決する施策候補例

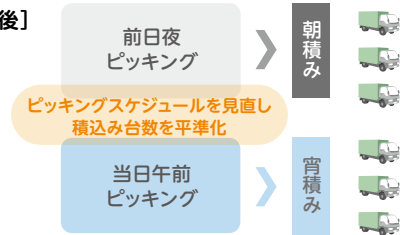
下図に示す通り、発荷主のピッキングスケジュールを見直すことで、ピッキング遅れを抑制することができ、トラック運転者の待ち時間削減に繋がります。

【取り組み前】



当日午前のピッキングに荷が集中。ピッキング遅れが発生し、宵積み車両のトラック運転者に、待ち時間が発生

【取り組み後】



発荷主側のピッキングスケジュールを見直し、ピッキング負荷を平準化。ピッキング遅れが抑制され、トラック運転者の待ち時間を削減

【施策実行に向けての留意点/注意点】

発荷主のピッキングスケジュールを見直す場合は、次の点も並行して検討する必要があります。

見直し後のピッキング要領の検討

発荷主のピッキングスケジュールの見直しは、ピッキング要員の配置や仮置きスペースの確保、またバース運用等、さまざまな側面から総合的に検討する必要があります。

※発荷主のピッキングスケジュール見直しに加え、ピッキング方式そのもの見直し(パッチ別ピッキング等)も、待ち時間削減に有用な施策です。

Chapter 05

改善事例集

P45

岡山

待ち

⑩

トラック運転者が到着したタイミングに、発着荷主のバースが満杯になっていることがありますか？



発着荷主のバース運用見直しに関わる質問です

「Yes」欄にチェックした場合、潜んでいるかもしれない問題

発着荷主のバースが満杯の場合、バースが空くまで、トラック運転者に待ち時間が発生します。

その問題を解決する施策候補例

発着荷主が、混雑度を平準化するバース運用ルールを設定することで、トラック運転者の待ち時間削減に繋がります。

【取り組み前】

入荷貨物と出荷貨物が錯綜



入荷/出荷に関わらず、到着順にバースを割当てると、倉庫作業の動線が錯綜し、作業時間が遅れ、結果としてバース回転が悪くなります。

【取り組み後】

入荷貨物と出荷貨物が整流



入荷バースと出荷バースを区分設定することで、倉庫作業が整流化し、結果としてバース回転がよくなります。

【施策実行に向けての留意点/注意点】

バース運用を見直す場合は、次の点も並行して検討する必要があります。

時間帯による入荷/出荷バースの切り替えについての検討

待ち

⑪ 積み込みと荷卸しの時間帯は、発着荷主の混雑時間帯と重複していますか？

🔔 発着荷主の現場運用見直しに繋がる質問です

「Yes」欄にチェックした場合、潜んでいるかもしれない問題

発着荷主の混雑時間帯にトラック運転者が積卸し作業を実施している場合、作業時間だけでなく、待ち時間も長くなります。

その問題を解決する施策候補例

混雑度の平準化を目的に、着荷主側で荷卸し作業時間帯を見直すことで、作業時間の削減に繋がります。また見直した作業時間帯を定着させる手段として、バース予約システムの導入が有効です。

下図に示す施策は「荷扱い時間・付帯作業時間 質問⑤⑫」も同様です。

また、「待ち時間 質問⑥」で記載している待ち時間削減にも繋がる取り組みです。

【取り組み前】

限られたスペースで商品積卸し



多数のトラック運転者



トラックが集中



【取り組み後】

日々のバース運用計画			
時刻	バース1	バース2	バース3
9:00		C社	バース4
9:30	A社 車番1234	B社 車番3456	G社 車番7890
10:00		F社 車番6789	
10:30	B社 車番2345	D社 車番4567	
11:00			H社 車番8901
11:30		E社 車番5678	
12:00			
12:30			

発着荷主側で混雑度を平準化する積卸し作業時間帯を勘案

作業スペースも捻出



トラック運転者数も抑制



トラックの集中緩和



【施策実行に向けての留意点/注意点】

積卸し作業時間帯の見直しは、次の3点も並行して検討する必要があります。

- A：発着荷主側での作業（格納や荷揃え等）スケジュールの見直し
- B：発着荷主側でのバース運用計画の見直し
- C：必要に応じて、発着荷主間で出発/到着時刻の見直しに関する調整

待ち

⑫ 受付までに、待ち(待機)が発生していますか？

🔔 発着荷主の受付等の運用見直しに繋がる質問です

「Yes」欄にチェックした場合、潜んでいるかもしれない問題

受付開始の設定時刻によっては、受付が集中してしまい、トラック運転者に待ち時間が発生します。

その問題を解決する施策候補例

受付開始時刻を前倒し化することで、トラック運転者の待ち時間削減に繋がります。

またトラック運転者自身が受付処理できる「受付システム」を、発着荷主側で導入することも有効です。

【受付システム導入例】

それぞれの作業が終了すると、■が表示される。

9:00	■			
9:30	■	A社 車番1234	C社 車番3456	
10:00	■			G社 車番7890
10:30	■		F社 車番6789	
11:00	-	B社 車番2345	D社 車番4567	
11:30	-			H社 車番8901
12:00	-		E社 車番5678	
12:30	-			

トラック運転者の入退場に加え、作業進捗も管理できるシステムです。
平成29年度パイロット事業事例より

【施策実行に向けての留意点/注意点】

受付システムを新たに導入する場合は、次の点も並行して検討する必要があります。

受付システム導入に関するコストと、導入効果の検証(費用対効果)

待ち

⑬

道路状況等により、日々の運行に、遅れや前倒しが発生します。
日々の運行状況を踏まえ、柔軟に配車見直しを実施していない
状況ですか？ ※ 宵積み車両を対象



運送事業者の配車要領見直しに
繋がる質問です

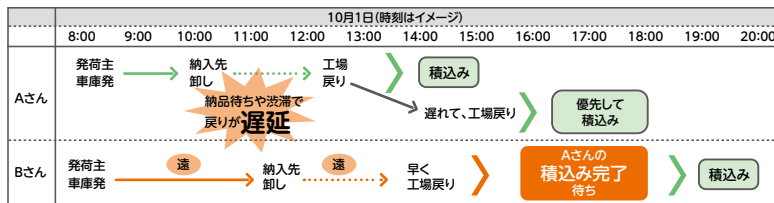
「Yes」欄にチェックした場合、潜んでいるかもしれない問題

発荷主での積込み時刻が予め決まっている宵積み車両の場合、前の業務が予定よりも早く終了し、積込み時刻より早く発荷主に到着したとしても、当初立案した配車計画の見直しを実施しなければ、積込み時刻がくるまで、トラック運転者に待ち時間が発生します。

その問題を解決する施策候補例

日々運行している車両の運行状況を踏まえ、柔軟に配車見直しを実施することで、トラック運転者の待ち時間削減に繋がります。

【取り組み前】



工場の指定時刻に戻ってこれず
累積して「待ち」が発生

日々の配送で、たとえ遅延が発生しても、
当初配車計画は見直さない

左図に示すように、たとえ遠地のBさんが早く
戻ったとしても遅延した近地のAさんの当初予定の
積込みが完了するまでBさんは「待つ」。

【取り組み後】



日々の配送状況をモニタリング
フレキシブルに配車を切替え

遅延等で入構時刻に戻れない場合は
ドライバーが配車担当に連絡
その連絡をふまえ、配車担当は当初配車
を見直し、代替できるドライバーにフレキ
シブルに切替え。
それにより「待ち時間」を削減。

【施策実行に向けての留意点/注意点】

柔軟な配車見直しは、次の3点も並行して検討する必要があります。

- A：トラック運転者が、遅れ/前倒しを判断するタイミング
- B：トラック運転者が、配車担当に連絡する手段(電話等)
- C：配車見直しの結果の発荷主への連絡ルール(必要に応じ)

待ち

⑭

トラック運転者独自の判断で、必要以上に余裕を
持った運行をしてませんか？



トラック運転者の運行管理/指導に繋がる質問です

「Yes」欄にチェックした場合、潜んでいるかもしれない問題

たとえ精緻な配送計画を立案しても、トラック運転者独自の判断で、出発時刻を早める等、拘束時間の長時間化に繋がる運行をした場合、待ち時間も長くなる可能性があります。

その問題を解決する施策候補例

運行管理者がトラック運転者に対して教育を実施することで、
トラック運転者独自の判断での運行を抑制できます。



【施策実行に向けての留意点/注意点】

教育にあたっては、次の点を確認する必要があります。

- トラック運転者が、独自の判断で必要以上に余裕を持った運行をしている理由
時間ではなく、道路の混雑時間を避ける等、身体的負荷を考慮している場合もあります。

労働時間削減に加えて
考えなければならない
2つの事柄!

“身体的負荷” と“給与”

身体的負荷

トラック運転者は、他の労働者と比較して、長時間労働の実態にあります。さらに、もうひとつ忘れてはならない深刻な実態があります。それは、脳/心臓疾患の労災支給件数が最も多い職種であるということです。脳/心臓疾患が多い要因のひとつに、長時間労働があることは事実ですが、一方で、“不規則な勤務”や“深夜の勤務”も忘れてはならない要因のひとつなのです。つまりトラック運転者の身体的負荷を軽減する視点も重要であり、長時間労働削減の活動と併せて検討することが大切なのです。

【検討例】

- 発着荷主と運送事業者で話し合い、深夜勤務が続くトラック運転者の運行を昼間の時間帯に変更した。
- 労働時間削減を目的に出発時刻を遅らせたことにより、かえって道路が混雑する時間帯と重なってしまった。トラック運転者の身体的負荷が増えてしまったので、当初の出発時刻に戻し、荷扱い作業時間の削減に改めて着手した。

なお労働者の身体的負荷度は、「疲労蓄積度自己診断チェックリスト^{*}」で確認できます。内容を確認のうえ、トラック運転者に回答してもらいましょう。

※労働者の仕事による疲労蓄積を、自覚症状と勤務の状況から判定するチェックリスト。(厚生労働省)
<https://www.mhlw.go.jp/topics/2004/06/dl/tp0630-1a.pdf>

給 与

トラック運転者の給与は、全産業平均所得額と比較して低い水準にあります。
※中小型トラック運転者の年収は、全産業平均と比較して100万円程度も低い実態。(厚生労働省 賃金構造基本統計調査より)
このような中、労働時間の削減によって所得が下がってしまうのは、トラック運送業界の人手不足に拍車がかかるおそれがあります。
そのため、運送事業者の経営者は、トラック運転者の労働時間削減を進めるに当たっては、給与への影響も考慮しなければなりません。

自社の経営環境等を踏まえながら、生産性向上やコスト削減によって得られた原資をもとにトラック運転者の給与を引き上げたり、事業継続のために荷主に運賃引き上げの必要性を理解してもらい、トラック運転者の給与に反映させることも重要です。

② 改善を継続する土壌を創ろう!

トラック運転者の労働時間削減に向けた活動を継続する土壌とは何でしょうか？
それは、荷主と運送事業者の信頼関係、すなわちパートナーシップです。

しかしパートナーシップは、簡単に構築できるものではありません。

荷主と運送事業者の両者が改善を積み重ねていく中で、パートナーシップ構築を支える仕組みを組み込むことが必要なのです。

その仕組みのひとつに「物流マネジメント」があります。

物流マネジメントの流れ



※Key Performance Indicatorの略。
労働時間実績や、生産性(積載率等)の指標

物流マネジメントは、荷主と運送事業者の両者が参加する定期的な会議体を設け、KPI(事前に両者で設定)を通じて定量的に問題点を把握し、そして改善施策を話し合い、更に施策実行から評価までの一連の改善活動を、両者が協力しあって推進していく仕組みです。

両者が対等の立場で活発に意見交換できる場を設けることこそが、まずは大切です。
またKPIの例を下に掲載しますので、参考にしてください。

[KPIの例]

- ・トラック運転者ごとの拘束時間
- ・トラック運転者ごと/分類ごとの労働時間実績
- ・積載率
- ・締切時刻遵守率
- ・ピッキング効率
- ・配送効率(納入軒数/車)
- ・データ件数/日
- 等

Chapter
05

改善事例集

① 労働時間削減に成功した事例をみてみましょう

平成28・29年度の2か年にわたり、厚生労働省・国土交通省にて「トラック輸送における取引環境・労働時間改善地方協議会におけるパイロット事業」(以降、パイロット事業)が実施されました。

本パイロット事業は、発荷主、着荷主、および運送事業者で構成される集団(都道府県ごとに設置。以降、対象集団)が連携して実施する実証実験を通じて、トラック運転者の長時間労働削減に向けた改善モデルを蓄積し、その成果を業界全体に波及させていくことを目的とした事業です。

本章では、パイロット事業で実施した実証実験を、事例紹介します。

なお掲載している事例は、パイロット事業で実施した実証実験の一部です。
また本章で掲載している内容も、その県で実施した実験項目の一部でもあります。

パイロット事業の事例詳細は、トラック輸送における取引環境・労働時間改善中央協議会が「荷主と運送事業者の協力による取引環境と長時間労働の改善に向けたガイドライン」として公表していますので、確認してみましょう。

○ 事例紹介の見方

第4章で掲載している頁数 「時間の分類」+「質問No」	事例のキーワード…バース予約 等
年度・場所 実施年度 ○○年度 都道府県名 ○○○	対象集団 注：着荷主が参加していない場合もあります。
課題	※トラック運転者の労働時間について抱えていた課題を記載しています。
実施内容・概要	※その課題解決に向けて実施した実証実験の概要を記載しています。
成果	※荷主や運送事業者にとってのメリット、また成果を導き出すことができたポイントも含めて記載しています。

P16・「運転時間」+「⑤」

モーダルシフト

年度・場所

平成29年度
香川県

対象集団

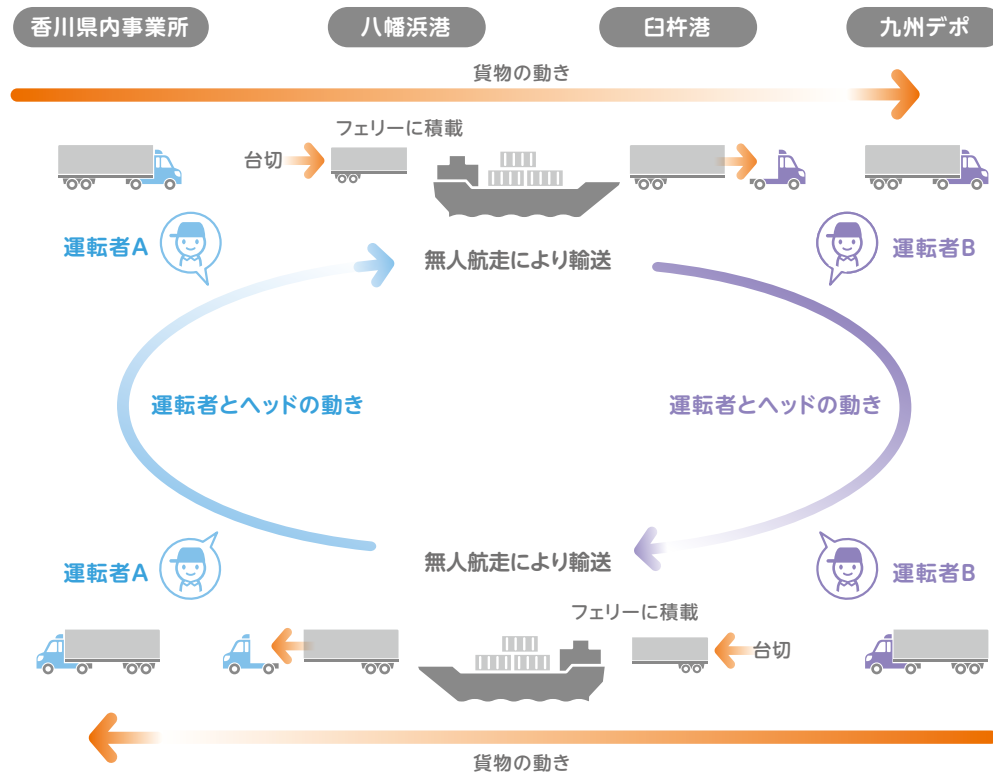
発荷主 : 住宅の窓枠等の製造業の香川県内事業所
 着荷主 : 発荷主の九州デポ
 運送事業者 : 地場配送、幹線輸送を実施している貨物運送事業

課題

香川/九州デポ間の輸送を、一人のトラック運転者が往復すると、2泊3日の運行となるため、拘束時間削減が必要

実施内容・概要

トラック運転者2名体制で、無人航走のモーダルシフト



成果

- 2泊3日だった運行が、日帰り可能になりました。
- 労働時間は、30時間15分(除:休息期間)であったものが、12.5時間/人となりました。
注:運転者2名の合計労働時間は25時間(除:休息期間)。5時間15分の削減。
- 発着荷主が非常に高いコンプライアンス意識を持っていたことと、トラック運転者の労働時間への配慮と理解があったことが、成功要因のひとつです。

P17・「運転時間」+「⑧」 中継輸送

年度・場所
平成29年度
福岡県

対象集団
発荷主 : 福岡県に本社のある倉庫業・利用運送業
着荷主 : なし
運送事業者: 福岡県に本社のある貨物運送事業者 A社
埼玉県に本社のある貨物運送事業者 B社

課題

- 福岡から関東向けの長距離輸送であるため、着地での荷待ち等が発生すると、拘束時間が13時間を超過する。
- 自社で独自に中継輸送を試みたものの、トラック運転者が中継拠点で対面するやり方では、両車両の到着タイミングがずれると、十分な休息期間がとれなくなることがある。

福岡・関東間を対象として、中継拠点でトラック運転者が対面しない中継輸送を実施

実施内容・概要

- A社のなになわ営業所を中継拠点として利用。
- B社のトラック運転者は、なになわ営業所到着と同時に休息を取得し、車両はなになわ営業所の運転手が乗り継いで福岡へ向かう。
- 休息明けのB社の運転手は、福岡から到着の車両に乗り、関東に戻る。
- A社の運転手は休息後、なになわ営業所が集荷を済ませた車両で福岡に戻る。

成果

- 拘束時間が最大で16時間になることがありましたが、中継輸送実施により、すべて13時間以内の運行となりました。
- 個々のトラック運転者の労働時間は削減できますが、1運行の投入人数を増やしています。今回の実証実験を通じて、トータル人件費の視点でコスト変化を把握しておく必要があることも明らかになりました。

P15・「運転時間」+「① ②」

高速道路の利用

年度・場所

平成29年度
鳥取県

対象集団

発荷主 : 酪農家で組織した専門農協
乳製品の製造販売等も実施
運送事業者: 鳥取県に本社がある貨物運送事業者 5社

課題

九州向けの便で、一般道を利用しており、拘束時間が13時間を超過する。

内容

荷主負担により、九州向けの便で、常時かつ全線で高速道路を利用することとした。

成果

- 片道で約1時間、運転時間を削減することができました。
- 運送事業者に加え、荷主が改善の取り組みに積極的であったことが、大きな成功要因です。

P15・「運転時間」+「③」

高速道路の利用ルール見直し

年度・場所

平成29年度
奈良県

対象集団

発荷主 : 近畿一円を中心に供給される建設資材の製造業
着荷主 : 発荷主の近畿一円の販売を担う販売会社
運送事業者: 大阪に本社がある貨物運送事業者の奈良における事業会社

課題

納入先の建設現場の状況や天候により、拘束時間が長くなることもある。

内容

輸送距離等、一定の高速道路利用ルールは設けていたが、距離に関わらず必要に応じて高速道路の利用を推奨。

成果

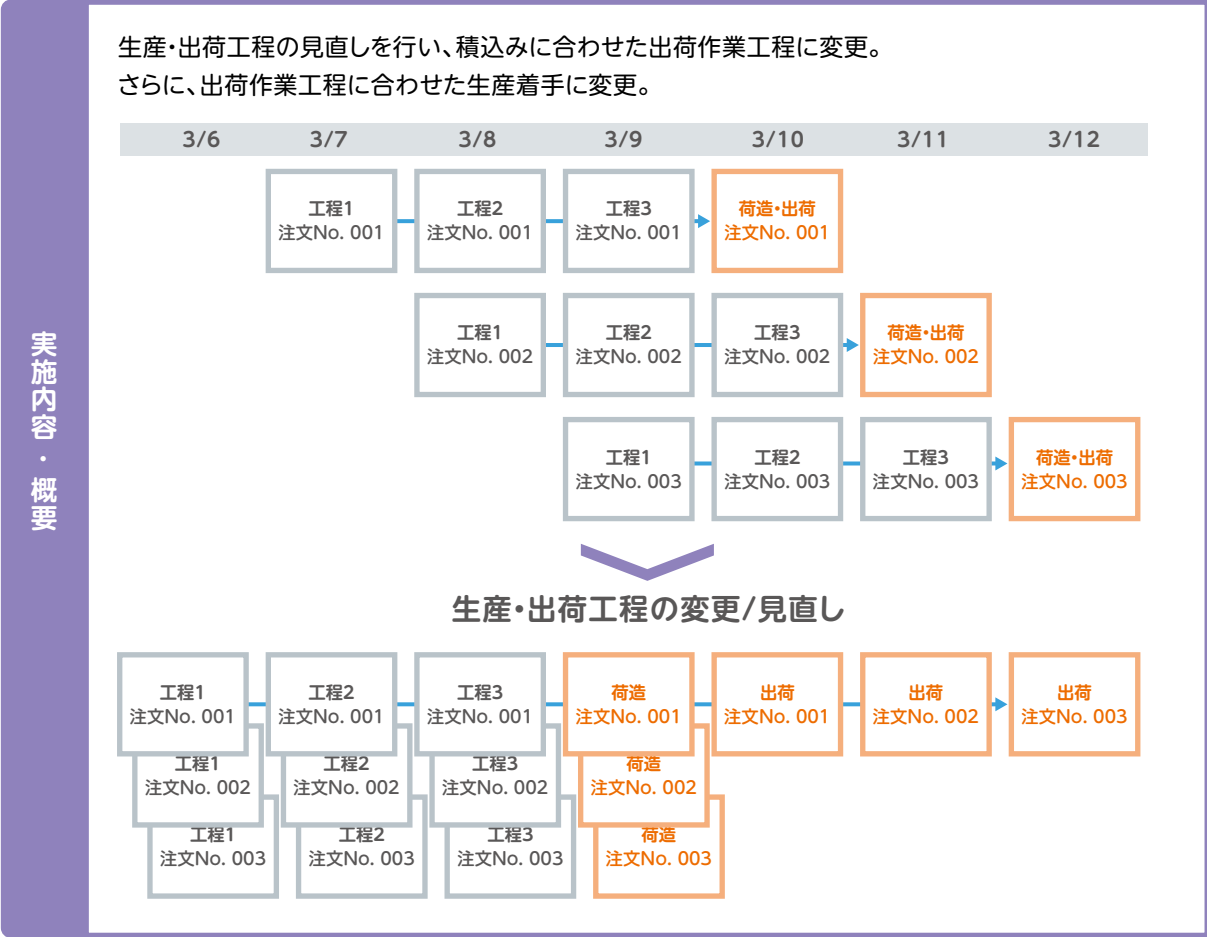
作業開始予定時刻の遵守等、他の施策も並行して実施することで、拘束時間が16時間を超える運行が3分の1の水準まで減少。

P32・「待ち時間」+「⑧」 発荷主の生産・出荷工程の仕組み変更

年度・場所
 平成28年度
 京都府

対象集団
 発荷主 : 石川県に本社を置く鋼材加工メーカー
 着荷主 : 京都府に本社を置く荷役機器メーカー
 運送事業者: 石川県に本社を置く貨物運送事業者

課題
 出荷のための荷造りが出荷順でなく、生産ができたものから順次行われていたため、出荷時間に荷造りが終わっていないケースがあった。そのために待ち時間が発生していた。



成果

- 荷造と出荷の工程日を分割したことで、出荷予定時間の遅れが抑制され、待ち時間が削減されました。
- 結果として、荷積みから出発までの間に8時間の休息期間が取れるようになりました。
- 生産工程を見直すという大きな改革ができた背景に、荷主と運送事業者との間で、日頃から意思疎通が十分に図られていたことがあります。
- 発着荷主ともに「トラック運転者の労働時間削減に、荷主として取り組む」という積極的な姿勢もありました。

P29・「待ち時間」+「①」

発荷主と運送事業者の情報連携

年度・場所

平成29年度
千葉県

対象集団

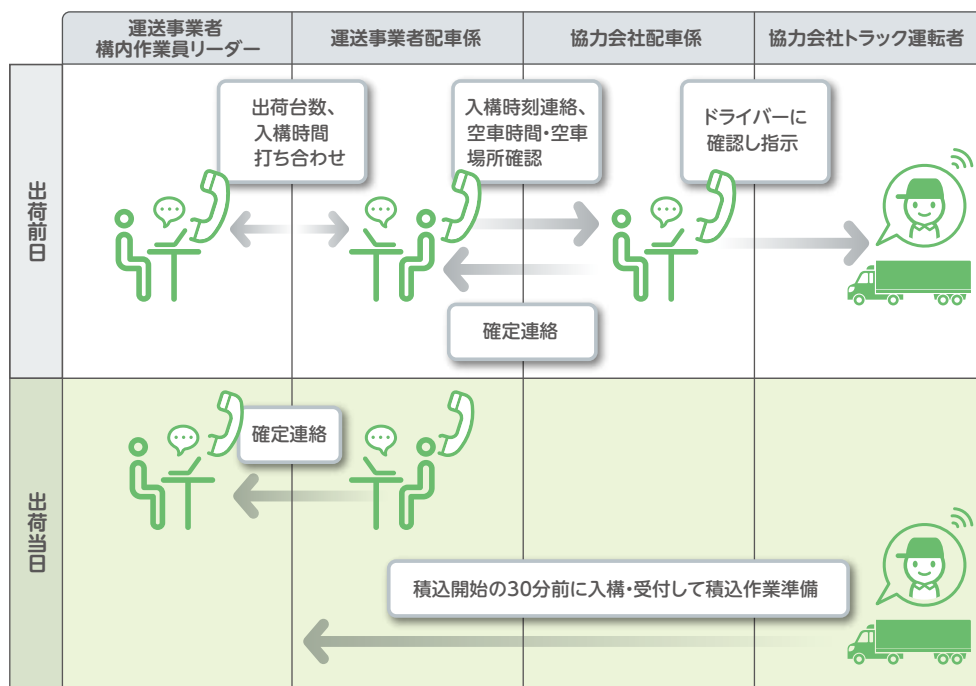
発荷主 : 九州に本社のある陶器製品等のメーカー
着荷主 : なし
運送事業者: 千葉県内の運行を担う貨物運送事業者

課題

幹線便の工場での積込には平均3時間の手待ちが発生していたが、運送事業者の自社車両と協力会社の車両とで荷待ち時間が大きく異なっていた。自社車両の場合、ドライバーが事前に工場の構内作業員(運送事業者社員)に積込可能時刻の電話確認を行っていたが、協力会社はこの情報を知らないため、必要以上に早く入構していたことが原因であった。

実施内容・概要

運送事業者の協力会社にも入構時刻(積込可能時刻の30分前をめどとする)を事前連絡し、荷待ち時間を削減。



成果

- 運送事業者の構内作業員リーダー、運送事業者配車係、協力会社配車係、ドライバーの4者間の連絡体制を取り決め、出荷前日に入構時刻を確定させることで、協力会社のドライバーの工場での荷待ち時間を3.5時間削減することができました。

P31・「待ち時間」+「⑥」 事前のバース予約

年度・場所	平成29年度 神奈川県	対象集団	発荷主 : エネルギー関連のメーカー
			着荷主 : 樹脂メーカー
			運送事業者: 元請 A社 / 実運送 B社

課題 朝一番の積み順の待ち時間が発生。納入先での到着時刻が指定されている車両や着荷主からの引き取り車両の積み込みが優先される場合があり、待ち時間が発生するケースがあった。

実施内容・概要 積み込み時間(時間帯)の指定に加え、トラック予約受付システム(積み込みレーン予約システム)を導入。
注:積み込み時間の指定は、1時間に積み込みができる台数を見込み、それにオーダーを組み合わせ勘案

成果

- 到着から積み込み作業開始までの手待ち時間が削減されました。平均51分あったものが、平均で29分となり、22分削減することができました。月間によると、22分×10日(月間稼働日)=3.7時間の削減となります。
- 発荷主と運送事業者が改善の取り組みに積極的であったことが、成功要因です。特に発荷主が積極的であったことが大きな要因です。

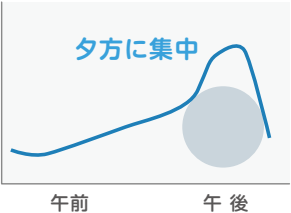
P32・「待ち時間」+「⑧」 着荷主の納入指定時刻の見直し

年度・場所	平成29年度 富山県	対象集団	発荷主 : 機能性材料・ライフサイエンス・化学品の3つの事業領域で、グローバルに製品・サービスを提供している企業
			運送事業者: 元請 : タンクローリー等、多種高圧ガス、特殊化学品の輸送を得意とする企業。発荷主の実運送も実施している。
			実運送: 2社の貨物運送事業者が参加

課題

- 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。
- トレーラー(他社)と単車が充填ラインを並列で利用しているが、トレーラーが充填している時間帯は、単車ローリーを使用する車両が順番待ちとなる。

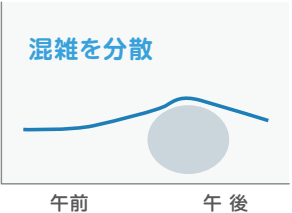
実施内容・概要 着荷主の納入指定時刻を変更し、充填ラインの利用時間を平準化。トラック運転者の待ち時間を削減。



夕方に集中

午前 午後

充填ラインは15時から夕方に集中
そこで午前中の作業に切り替えが可能な着荷主を抽出。9社の着荷主と調整し、結果、2社の着荷主が納品指定時刻の変更へ協力。



混雑を分散

午前 午後

着荷主の協力により平準化 ➤

成果

- 協力頂いた2社の着荷主を対象に新たな運行スケジュールを構築することが難しく、パイロット事業での実証は困難ではありましたが、発荷主の製品出荷部門だけでなく、営業部門も、「トラック運転者の労働時間削減の重要性」を認識し、そして実際に着荷主との調整に挑んだことが、素晴らしい取り組みです。
- さらに、この取り組みを通じて、荷主と運送事業者のパートナーシップもより高まりました。

P33・「待ち時間」+「⑨」

発荷主の荷揃え作業時間帯の見直し

年度・場所

平成28年度
岡山県

対象集団

発荷主 : 飲料メーカーの物流子会社
 着荷主 : なし
 運送事業者: 元請 : 発荷主と同じ
 実運送: 岡山県内の運行を担う貨物運送事業者3社

課題

- 午後に、先積み(翌日出荷・当日午後積み)の積み込みで待ち時間が発生。
- 早朝時間帯もトラックが集中しており、積み込み作業前の待ち時間が発生。
- 商品は、5～6箇所を巡回して積込むため、各箇所待ち時間が発生。

実施内容・概要

発荷主のピッキング作業の早期化や、車両受付時間の見直し等、さまざまな施策を展開。トラック運転者の待ち時間を削減。

改善前

【午後が発生する待ち時間の要因】

- ・ピッキング作業の生産性に課題
- ・受付開始が14:45スタート

【午前が発生する待ち時間の要因】

- ・受付時間を指定していない
- ・積み込み場所が6箇所

改善後

【午後の待ち時間削減に向けた施策】

- ・ピッキング作業の早期化
- ・受付開始時間の早期化(30分前倒し)

【午前の待ち時間削減に向けた施策】

- ・受付開始時間の早期化(30分前倒し)
- ・商品の配置換え・積み込み場所の集約

成果

- 午後積込みのピッキング作業改善により、待ち時間を30分削減できました。
- 発荷主での積み込み作業等を改善することで、中長期的な観点から、物流コスト削減等のメリットも考えられます。
- パイロット事業を行う前から、トラック運転者とのコミュニケーションが円滑で、定期的な話し合いの場が設定され、結果、パートナーシップが構築されていたことも、重要な成功要因です。

P19・「荷扱い時間」+「①」

P22・「荷扱い時間」+「⑧」

荷物半量を「パレタイズ化」

年度・場所

平成29年度
三重県

対象集団

発荷主 : 三重県に本社・工場を持つ菓子食品製造販売業者
 着荷主 : なし
 運送事業者: 三重県に本社を持つ一般貨物自動車運送事業者

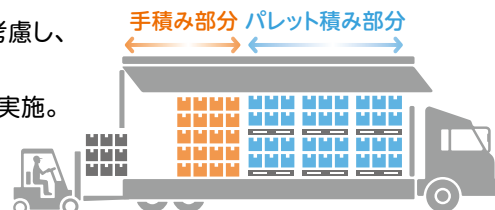
課題

埼玉県までの運行において、改善基準告示の遵守に苦勞している状況。
 トラックの積み込みが手積みであることも大きな一因であった(約3時間の作業)。

実施内容・概要

荷物の半量をパレット積みに変更。積載率の低下を考慮し、さらに荷室の高さが10cm高い車両を使用。

- ・同一商品でパレット積みできる出荷が多い時に実験実施。
- ・パレット積みの目安は、荷室容積の半分の12枚分。残りは従来通りの手積み作業。



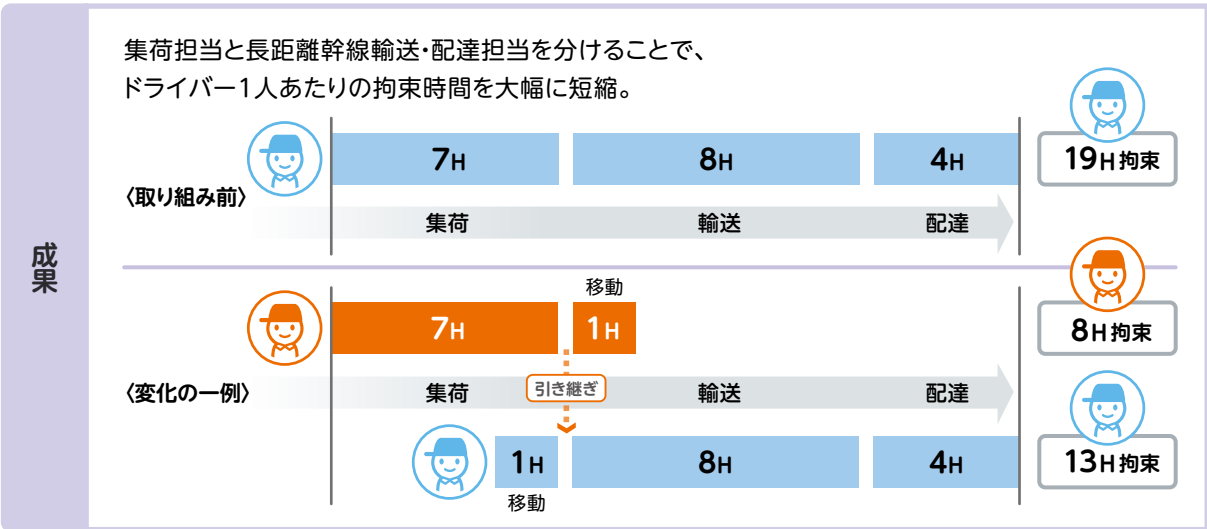
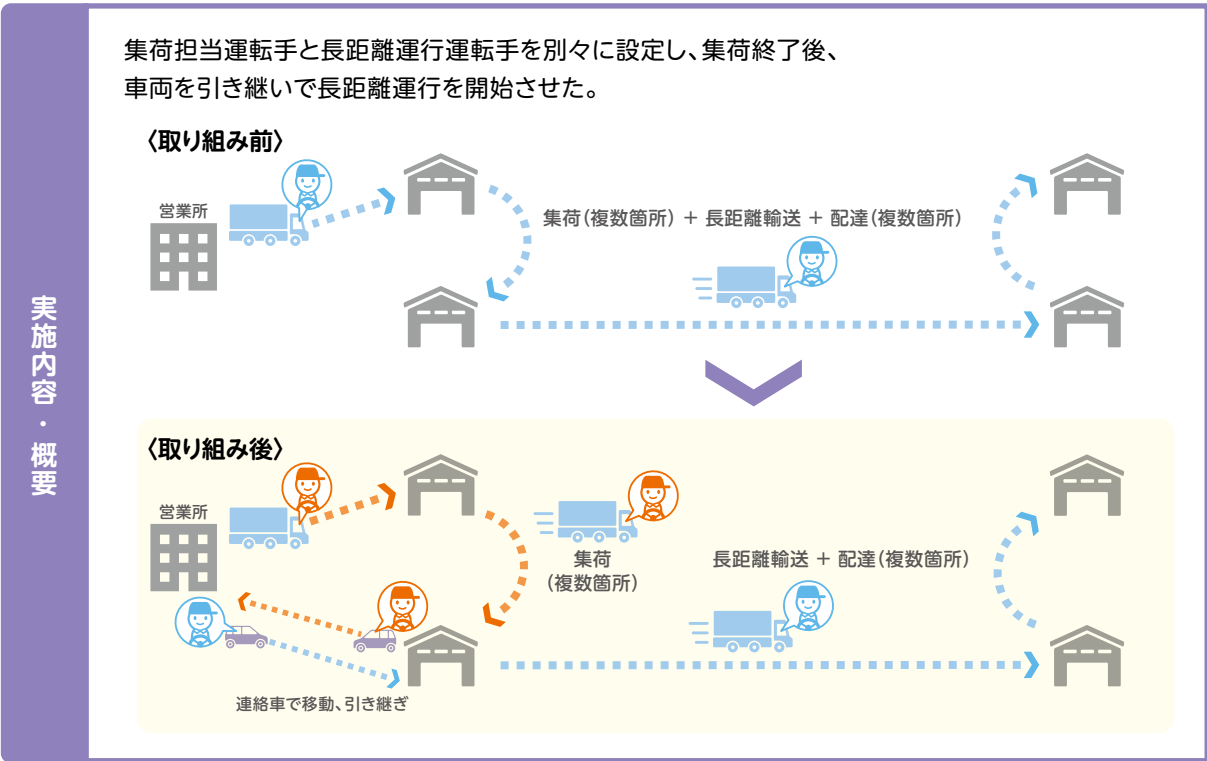
成果

- すべて手積みの場合の作業時間は3時間05分でしたが、半量をパレット化することにより、作業時間が2時間05分となり、60分の作業時間を削減することができました。

P18・「運転時間」+「⑩」
P19・「荷扱い時間」+「②」
集荷と幹線輸送のドライバー分離

年度・場所	平成28年度 佐賀県	対象集団	発荷主 : 佐賀県に本社を置く食品メーカー 本事業の荷種は冷凍食品
			着荷主 : なし 運送事業者: 佐賀県に本社を置く貨物輸送事業者

課題 集荷を複数箇所で行っており、拘束時間が長かった。
※配達も、午前中指定の複数箇所卸し



P26・「荷扱い時間」+「⑰」

仮置きルールの見直し

年度・場所

平成29年度
埼玉県

対象集団

発荷主 : 埼玉県に本社のある倉庫業
幅広く3PL事業も展開

着荷主 : なし ※配送先は、服飾雑貨を取り扱う企業の店舗

運送事業者: 埼玉県に本社のある貨物運送事業者

課題

トラック運転者が積み込み作業を行う際、同一店舗のケースが分散されて仮置きされているため、「店舗別仕分け作業」に時間を要していた。平均作業時間:97分/日

実施内容・概要

「商品仮置きルール」を見直し。

「店舗別仕分け」まで、前日夜に倉庫荷役で実施。

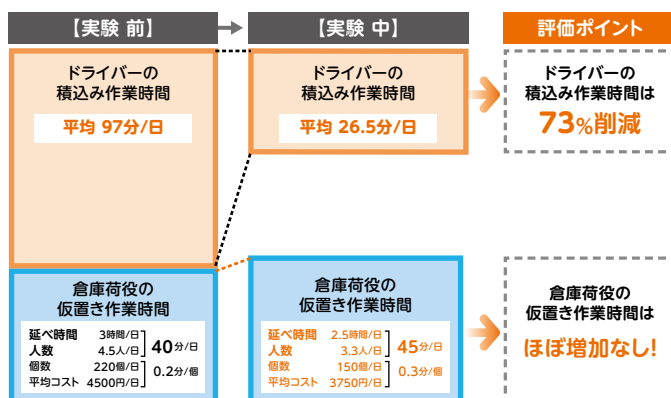
また、さらなるトラック運転者の負荷軽減を目的に、配送順(=積み込み順)の仮置きまで実施する。



●配送順(積み込み順)までの仮置きを実施することで、トラック運転者の作業時間は、73%削減できました。

●さらに現場の荷役作業の方々がさまざまな知恵を出し、結果として、倉庫荷役作業時間も増加しませんでした。

成果



改善施策にも 分類がある！

このハンドブックは、トラック運転者の「分類」ごとの労働時間の実態を把握したうえで、第3章の「Yes Noチェックシート」で問題が潜んでいるかもしれない項目を洗い出し、第4章でその改善施策候補を確認する進め方を基本としています。

しかし一方で、第2章コラムに記載した「SIDA」のような「まずはやってみる」という進め方もあります。参考として、施策の分類を下表で整理しましたので、ぜひとも参考にしてください。



発想の転換	改善施策例	第4章掲載 改善施策
働き方を変える	■ ひとつの運行を2人で担う働き方『中継輸送』を実施。～ドライバー交替方式～	運転⑧ 荷扱い②⑨



荷主が挑む	改善施策例	第4章掲載 改善施策	
サービスレベルを見直す	納入頻度/ 時間指定	■ 着荷主と合意のもと、『納入頻度』と『納入時間指定』の緩和。 高効率な輸送を実現することで、労働時間を抑制。	待ち⑧ 荷扱い⑤⑫
	受注締切時刻	■ 『変更/取消しも含めた受注締切時刻の前倒し化』により、 運送事業者の運行計画の立案精度が向上。	待ち④
	発注量	■ 月末集中の営業商慣習等の見直し等、発注量を平準化し、 特定期の非効率を抑制。 ■ 着荷主の受注ロットの見直し。 小口受注から、物流作業を念頭においた受注ロット単位へ。	待ち⑦ 待ち⑧
荷主と運送事業者の 契約を見直す	■ 契約条件の見直しにより、トラック運転者の荷扱い作業をなくす。 (軒先渡しから車上渡しへ) ■ 書面化による荷扱い作業の適正化。トラック運転者の慣行的な荷扱い作業を削減。	荷扱い⑬	



輸送に変革	改善施策例	第4章掲載 改善施策
輸送スキームを見直す	■ 共同輸配送の促進や、モーダルシフト。 運行車両数削減により、労働時間を削減。	運転⑤
運行ルートを見直す	■ 一般道路から高速道路への走行ルート切り替え。 ■ 在庫適正化により外部倉庫を集約。トラック運転者の積卸し箇所数を削減。 ■ 集配のサテライト拠点を新規に設置。トラック運転者の積卸し箇所数を削減。	運転①② 荷扱い②⑨ 運転⑦



効率を追求	改善施策例	第4章掲載 改善施策	
荷扱い作業の 生産性を向上させる	積み込み/ 荷卸し作業	■ 拠点荷扱い作業の見直し ・ 貨物の荷姿変更。(バラ積みからパレット積み) ・ 納入先別の荷揃えの実施により、トラック運転者の 仕分け作業時間を短縮。 ・ 拠点荷役の作業人数強化により、トラック運転者の 積卸し作業時間を削減。 ・ 倉庫建て屋の改築(リフター等の拠点設備)により、 トラック運転者の積卸し作業時間を削減。 ・ 下屋等の設置で、天候に左右される積卸し作業時間を安定化。	荷扱い①⑧ 荷扱い⑭⑯ 荷扱い⑫ 荷扱い⑬
	付帯作業	■ 一括検品/検品レスの仕組み導入	荷扱い⑯
パースの回転率を 向上させる	接車ルール	■ 『パース事前予約』や『積卸し時刻の事前通告』のルールを設定。 『到着順での積卸し』という慣習からの脱却。	待ち①⑥
	運用ルール	■ 入出荷パースの設定数や配置を時間帯別に見直し。	荷扱い⑤⑫ 待ち②

「改善ハンドブック」は
下記ホームページにて閲覧・ダウンロードできます。

[https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/
bunya/0000148322_00014.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000148322_00014.html)

厚生労働省委託事業

お問い合わせ先

厚生労働省 労働基準局 労働条件政策課

TEL: (03)5253-1111 (内線5389)

企画・制作：株式会社富士通総研

【著作権について】 「改善ハンドブック」に関しての著作権は厚生労働省が有しています。本ハンドブックの内容については、転載・複製を行うことができます。転載・複製を行う場合は、出所を明記してください。なお、商用目的での転載・複製を行う場合は、予め厚生労働省労働基準局 労働条件政策課(03-5253-1111 (内線5389))までご相談ください。

【免責事項】 本ハンドブックの掲載事項の正確性については万全を期しておりますが、厚生労働省は、利用者が本ハンドブックの情報をを用いて行う一切の行為について何ら責任を負うものではありません。



厚生労働省では、企業の皆さまのお役に立てる人事労務に関する情報をメルマガで配信しています。

登録はこちら! ▶ <http://merumaga.mhlw.go.jp/>