

取引条件の見直しによるグリーン物流推進の手引き —時間指定を中心として—

2010 年 3 月 10 日

社団法人日本ロジスティクスシステム協会

第 3 期 ロジスティクス環境会議

グリーン物流推進のための取引条件検討委員会

はじめに

「取引条件の見直し」は、物流部門単独では実施できない難易度の高い取組です。しかしながら、「省エネ法（輸送分野） 荷主判断基準」、「京都議定書目標達成計画」での記載に加え、東京都において買主（着荷主）に環境対策を求める制度が開始されるなど、行政施策としてこの取組を推進する動きが見受けられています。

ロジスティクス環境会議でも、「取引条件の見直し」をロジスティクス分野における環境負荷低減のための重要なテーマとして位置づけ、第1期より検討を進めてきました。

第1期では、省資源ロジスティクス推進委員会において、特定製品の物流プロセスの調査を通じて、製造業・流通業等における取引条件と関連する物流の問題点を浮き彫りにするとともに、「取引条件見直しのシナリオ」を提案いたしました。

続く第2期では、加工食品をモデルとして実データに基づく仮説検証を行い、小ロット配送されている中継物流を共同化することで、環境負荷低減と一部の取引条件の課題が解消する提案をまとめました。その後、本提案内容は、グリーン物流パートナーシップ ソフト支援事業としてより詳細な検討がなされました。

今回、第3期では、取引条件のうち時間指定に焦点を絞って検討を進めました。具体的には、①発荷主、着荷主、物流事業者各主体における時間指定に係る課題抽出、並びに時間指定が環境負荷に与える影響についての情報収集、②時間指定及びそれに付随する事項によるCO₂排出量増要因に対する改善事例の収集、③収集事例を元に、発荷主の物流部門の視点から、取り組みを進めるためのフローを取りまとめました。

「取引条件の見直し」と言うと、取引先に理解を求めることに意識が向きますが、その前段階である問題への気づきや改善策の検討、さらには自社営業部門との調整など、自社内での取り組みも重要です。上述の③は、それらも意識した内容となっております。

ぜひ、本書を多くの企業の皆様にご活用いただき、グリーン物流のさらなる推進への一助としていただければ幸いです。

社団法人日本ロジスティクスシステム協会
ロジスティクス環境会議
グリーン物流推進のための取引条件検討委員会
委員長 山本 明弘

グリーン物流推進のための取引条件検討委員会 活動報告

	開 催 日	時 間	会 場
第1回	2008年10月2日(木)	15:00-16:45	中央大学駿河台記念館
第2回	2008年11月14日(金)	15:00-17:00	くるまプラザ
第3回	2009年1月19日(月)	15:00-16:55	中央大学駿河台記念館
第4回	2009年2月20日(金)	15:00-16:50	くるまプラザ
第5回	2009年5月19日(火)	15:00-17:05	くるまプラザ
第6回	2009年6月25日(木)	15:00-17:00	中央大学駿河台記念館
第7回	2009年8月4日(火)	15:00-17:00	くるまプラザ
第8回	2009年9月30日(水)	15:00-17:00	くるまプラザ
第9回	2009年11月19日(木)	15:00-17:10	くるまプラザ
第10回	2009年12月21日(月)	15:00-16:55	中央大学駿河台記念館
第11回	2010年1月27日(水)	15:00-17:10	日本教育会館
第12回	2010年2月16日(火)	15:00-17:00	中央大学駿河台記念館

グリーン物流推進のための取引条件検討委員会 委員

2010. 2. 15 現在 (敬称略・順不同)

		会社名	名前	役職
1	委員長	(株)日通総合研究所	山本 明弘	物流技術環境部長 兼 環境グループ 担当部長
2	副委員長	第一貨物(株)	大山 茂夫	CS・環境対策担当 部長
3	〃	(株)バンダイロジパル	梅津 芳文	創夢(総務)部 経営企画課 マネージャー
4	〃	リコーロジスティクス(株)	小島 賢次	営業本部 審議役
5	委員	味の素(株)		
6	〃	(株)イトーヨーカ堂		
7	〃	SBSホールディングス(株)		
8	〃	遠州トラック(株)		
9	〃	(株)沖ロジスティクス		
10	〃	オリンパスロジテックス(株)		
11	〃	加藤産業(株)		
12	〃	キッコーマン食品(株)		
13	〃	光英システム(株)		
14	〃	国分(株)		
15	〃	佐川急便(株)		
16	〃	山九(株)		
17	〃	(株)サンリツ		
18	〃	(株)サンロジスティックス		
19	〃	NPO 法人省エネルギー輸送対策会議		
20	〃	住友電気工業(株)		
21	〃	西濃運輸(株)		
22	〃	DICロジテック(株)		
23	〃	鉄道情報システム(株)		
24	〃	東芝物流(株)		

		会社名	名前	役職
25	委員	トヨタ自動車(株)		
26	〃	トランコム(株)		
27	〃	日清オイリオグループ(株)		
28	〃	日本通運(株)		
29	〃	(社)日本加工食品卸協会		
30	〃	(株)日本能率協会総合研究所		
31	〃	日本パレットレンタル(株)		
32	〃	ネスレ日本(株)		
33	〃	(株)野村総合研究所		
34	〃	ハウス食品(株)		
35	〃	(株)日立物流		
36	〃	不二製油(株)		
37	〃	富士通(株)		
38	〃	富士物流(株)		
39	〃	プラネット物流(株)		
40	〃	三菱化学物流(株)		
41	〃	(株)三菱総合研究所		
42	〃	村田機械(株)		
43	〃	明治乳業(株)		
44	〃	安田倉庫(株)		
45	〃	雪印乳業(株)		
46	〃	(株)ライフサポート・エガワ		
47	〃	流通経済大学		
48	〃	(株)菱食		

目 次

I．はじめに	1
1．グリーン物流推進のための取引条件検討委員会の概要	1
2．時間指定における課題と環境負荷との関係	2
3．今後の検討課題	5
II．改善アプローチ編：	
時間指定の見直しによるCO ₂ 削減 取り組みの手引き	7
1．気づき、改善策検討	8
2．営業部門との対話・調整	18
3．得意先との対話・調整	23
4．実施・評価・是正	24
5．情報共有・横展開	24
III．事例編	25
1．調査項目	25
2．結果概要	25
3．事例集	27

I. はじめに

1. グリーン物流推進のための取引条件検討委員会の概要

1) 役割

環境負荷を考慮した物流に係る取引条件のあり方について、発荷主、着荷主、物流事業者間で課題を共有し、解決の方向性、方策を検討する。さらに必要に応じて、企業、行政、関係団体等への提言を行う。

2) 体制

48名（詳細は委員一覧参照）

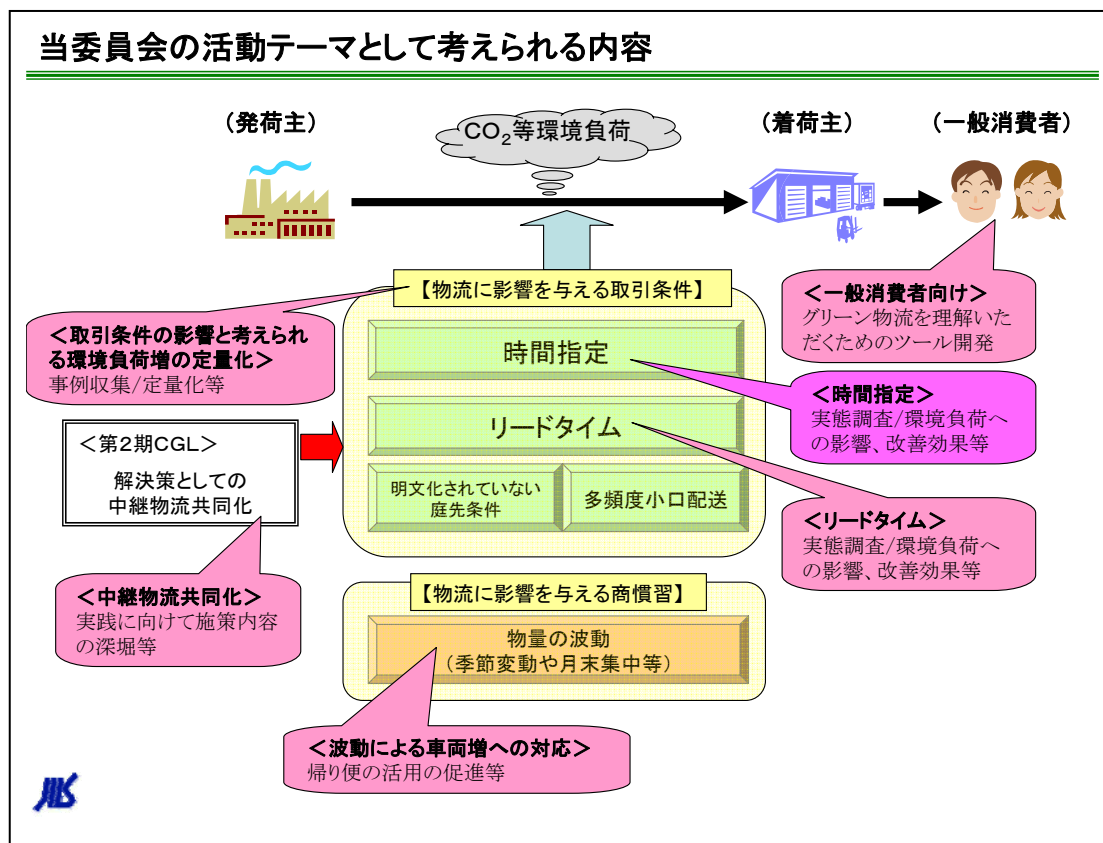
3) 当委員会の検討対象

物流に影響を与え、結果として環境負荷に影響を与える主な取引条件として、①時間指定、②リードタイム、③多頻度小口配送、④明文化されていない庭先条件が挙げられる。

（詳細は、第2期ロジスティクス環境会議のグリーンサプライチェーン推進委員会で策定した「取引条件を考慮した環境負荷低減施策に関する提案—加工食品をモデルとして—」のP1～3を参照いただきたい。）

そこで、当委員会の活動テーマとして考えられる内容（図表1-1の吹き出し）に関して、委員を対象としたアンケートの実施、並びに委員会での審議の結果、「時間指定」を検討対象にすることとした。

図表1-1 当委員会の活動テーマとして考えられる内容について



2. 時間指定における課題と環境負荷との関係

1) 時間指定とは

「時間指定」という用語は一般的に使われているが、企業等によって捉え方が異なると考えられる。そこで、後述するアンケート結果等も踏まえた結果、当委員会における時間指定の定義は、原則として「ピンポイント（●時●分）～半日（午前・午後）単位」のものとした。（ただし、アンケート調査等、委員の方にご回答いただいたものについては、上記以外のものが含まれているケースもある。）

2) 時間指定における課題と当委員会の検討

(1) 時間指定における課題抽出

i) 時間指定に関するアンケート調査の実施

委員を対象として、以下の項目に関するアンケート調査を実施した。

- ・指定される時間
- ・発着荷主側で指定する理由 V S 指定による物流事業者側の課題
- ・時間指定がなくなる（緩和される）ことによる改善内容
- ・その他、時間指定に関する意見

ii) 調査結果の概要

調査結果の概要は以下のとおりであった。

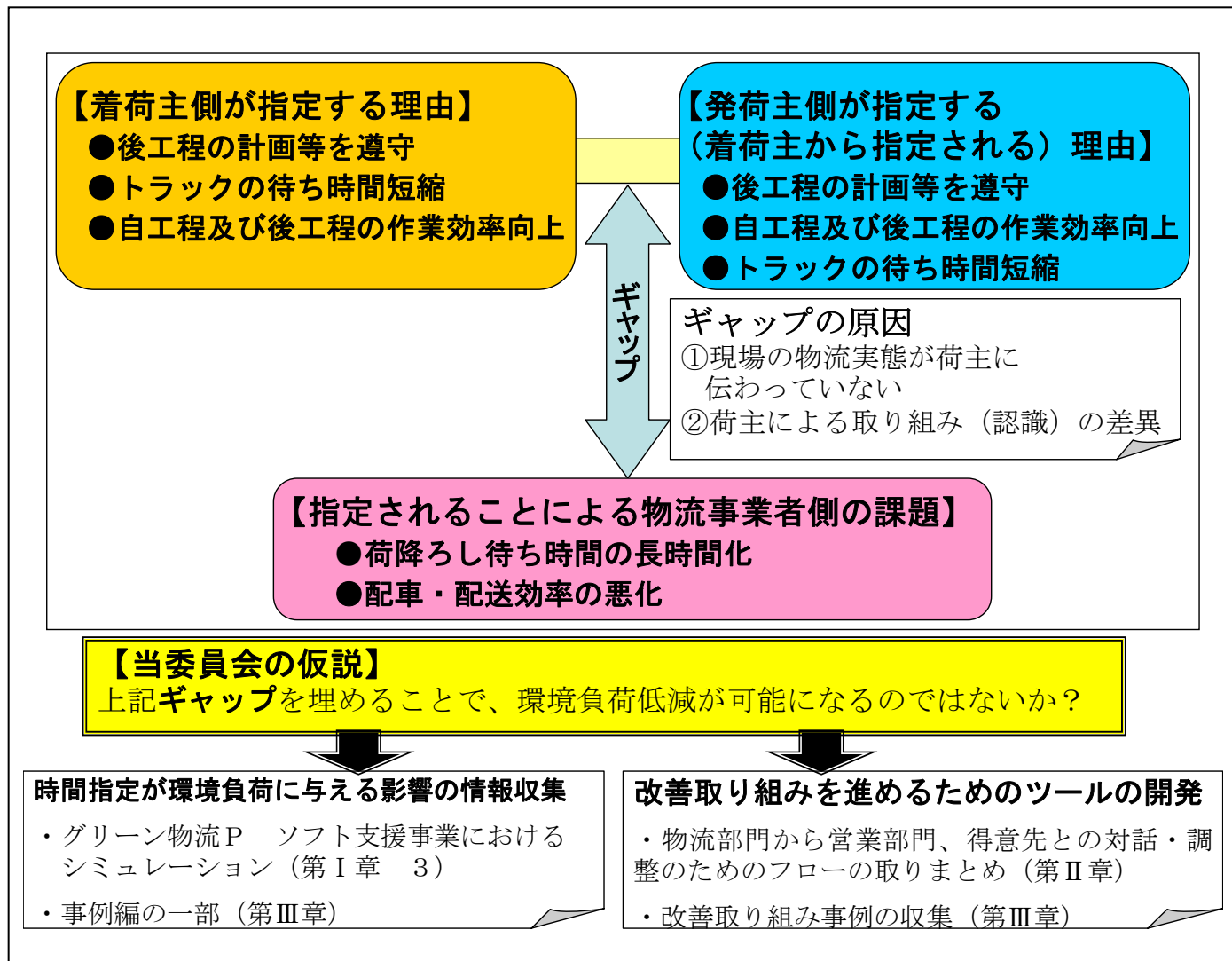
- (i) 発着両荷主ともに、「後工程の計画等を遵守」について「トラックの待ち時間短縮」を指定する理由にあげていた一方で、物流事業者側からは、「荷降ろし待ち時間の長時間化」という回答が多く、荷主と物流事業者の間のギャップが浮かび上がった。
- (ii) 発荷主、物流事業者ともに、すべての時間指定が悪い（必要ない）といっているわけではなく、「指定された時間に到着しても荷降ろしができない」こと、さらには「指定された時間に着荷主が不在（休業日等）」、「着荷主が要望していないのに、発荷主が過去からの習慣等でとにかく午前指定」といったこと（以降「合理性のない時間指定」と言う。）が問題として浮かび上がった。

特に、(i) のギャップの原因としては、委員会での審議の中で、①現場の物流実態が荷主に伝わっていないこと、②荷主による取り組み（認識）の差異が想定された。

(2) 当委員会における検討の流れ

(1) のギャップを埋めることは環境負荷低減に寄与するのではないかという仮説に基づき、時間指定が環境負荷に与える影響についての情報を収集するとともに、主として合理性のない時間指定の見直しを進めるためのツールの作成を行った。

図表 1－2 時間指定に係る荷主と物流事業者のギャップと当委員会の活動の関連



3) 時間指定が環境負荷に与える影響

(1) 中継物流の効率化のために必要な商慣行の見直しによる物流省エネルギー対策導入調査事業（平成20年度グリーン物流パートナーシップ推進事業 ソフト支援事業）

本調査は、特定の地方圏域における複数の食品メーカーの中継業者を経由する物流の実態から、輸送効率を向上させ省エネルギーを図る改善施策として共同物流の事業モデルについて検討されたものである。

具体的には、食品メーカー10社において、ある1週間（稼働日：6日間）の青森県内への出荷データ等を基に、現況におけるCO₂排出量を推定するとともに、時間指定の解除による効果をシミュレーションで算出している。その結果は、以下のとおりであり、全体として15%の削減効果が得られるとともに、特に配送部分では約60%の削減率となった。

図表 1－3 現況と時間指定を解除した場合のCO₂排出量の差異

	川上（中継輸送： 出荷拠点→中継拠点）	川下（地域配送： 中継拠点→荷届け先）	合計
現況 (t-CO ₂)	37,039	10,864	47,923
時間指定の解除 (t-CO ₂)	36,808	4,053	40,861
削減率 (%)	1%	63%	15%

(2) 個別事例について

第Ⅲ章の事例編において、一部事例について削減効果を記載いただいた。詳細は第Ⅲ章をご参照いただきたい。

4) 改善取り組みを進めるためのツールの開発等

当委員会では下記2つのツールを作成した。

(1) 事例編の取りまとめ（第Ⅲ章）

時間指定及びそれに付随する事項によるCO₂排出量増要因として、主として下記2項目を想定し、委員を対象とした1次調査、追加調査により、改善取り組みの詳細化を進め、事例編を編集した。

図表 1－4 時間指定及びそれに付随する事項によるCO₂排出量増要因

要因1 指定された時間に届けても荷降ろし待ち時間が発生

(時間指定を遵守するために、通常よりも多いトラック台数を配車させることにより、総走行距離増によるCO₂排出量増。(さらには、現実的には、待機時のアイドリングによるCO₂排出量増もある。))

要因2 時間指定によって輸送距離が最短となるルートが組めない（配送コースが増えてしまう等）

(総走行距離増によるCO₂排出量増)

(2) 改善アプローチ編の取りまとめ（第Ⅱ章）

事例編の内容から、取り組みを進めるためのフローを手引きとして取りまとめた。

3. 今後の検討課題

1) 「待ち時間」の共通指標化による改善推進について

(1) 待ち時間とは

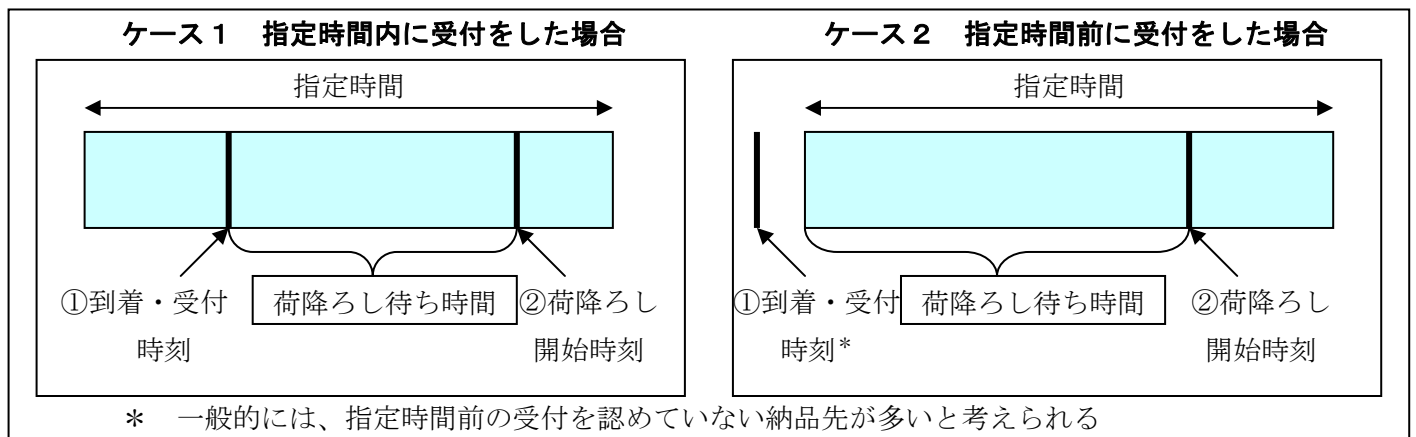
改善取り組みを推進するためには、取り組みを行った着荷主側にも成果が出る（見える）ことが重要だと考えられる。そこで、着荷主の成果も見える指標として「待ち時間」を提案したい。

まず、本書における待ち時間の定義を図表1－5、時間指定と荷降ろし待ち時間の関係を図表1－6に示す。

図表1－5 待ち時間の定義

待ち時間 = 荷降ろし待ち時間 + 荷降ろし時間 + 付帯作業時間 + その他	
荷降ろし待ち時間	…納品先に到着し、受付をしてから、実際に荷降ろし作業を開始するまでの時間
荷降ろし時間	…トラックからの荷降ろしから入荷検品までに要する時間
付帯作業時間	…入荷検品後にドライバーが納品先庫内で行う作業に要する時間 例：棚入れ、賞味期限順（先入れ先出し）になるように入れ替えラベル貼り等

図表1－6 時間指定と荷降ろし待ち時間の関係



(2) 待ち時間とCO₂排出量の関係

一般的に、待ち時間とCO₂排出量の関係として、アイドリングを思い浮かべる方が多いと思われる。実際、環境省から車種ごとのアイドリング時間あたりのCO₂排出量の値が提示されていたり、駐車中のアイドリングストップを義務づけるような条例も出されている。

さらに、待ち時間の問題としては、配車、配送効率の悪化による輸送量あたりCO₂排出量増の影響も少なくないと考えられる。

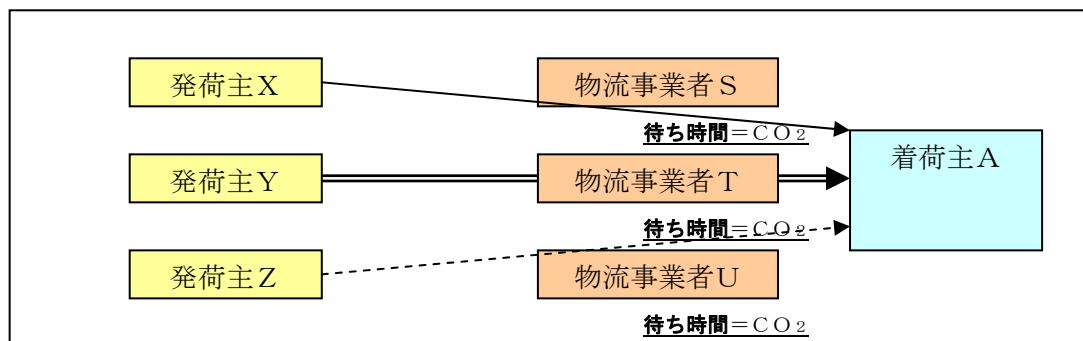
そこで、マクロデータ等から作成された「待ち時間を1分削減すると、配車効率がこの程度向上し（総走行台数がこれだけ減少し）、CO₂排出量削減にこの程度寄与する」といったような原単位があると、物流事業者のみならず、発荷主、着荷主における共通指標となるとともに、それらの指標を基に、待ち時間を減らす取り組みが進むのではないかと考える。

(3) 指標の活用イメージ

具体的には、納品車両1台ごとの待ち時間を把握するとともに、その値の削減取り組みを進めていくものである。

さらに、待ち時間1分あたりのCO₂排出原単位を元に、①総量報告、②待ち時間削減によるCO₂削減効果をアピールしていただくことも考えられる。

図表1-7 待ち時間のイメージ



一例を示すと、図表1-8のように、あるセンターの1日の入荷車輛が50台（全て4t車）あり、各車輛の待ち時間の合計時間が3,000分だったとして、3,000分に原単位をかけて算出されるCO₂排出量を減らす取組を推進することが求められる。さらには、着実に改善を進めている着荷主が評価されるような仕組みも考えられる。

図表1-8 あるセンターにおける待ち時間例

	社名	車種	受付時刻	完了時刻	待ち時間
1	S運送	4t	8:00	8:50	50分
2	Tロジスティクス	4t	8:20	9:10	50分
3	U輸送	4t	8:40	9:50	70分
50	Z通運	4t	11:00	12:10	70分
計					3,000分

(4) 課題

最も大きな課題としては、上記で述べたような原単位がないことがあげられる。また、仮にこれらの原単位があったとしても、下記のような課題も想定される。

- ・実際のCO₂排出量ではない（あくまでもマクロデータからの原単位である）
- ・原単位の値が小さければ、CO₂排出量としてのインパクトが小さい（待ち時間の値そのものの方がインパクト大）
- ・算定に係る工数の発生
- ・逆にピンポイント指定が増加する可能性

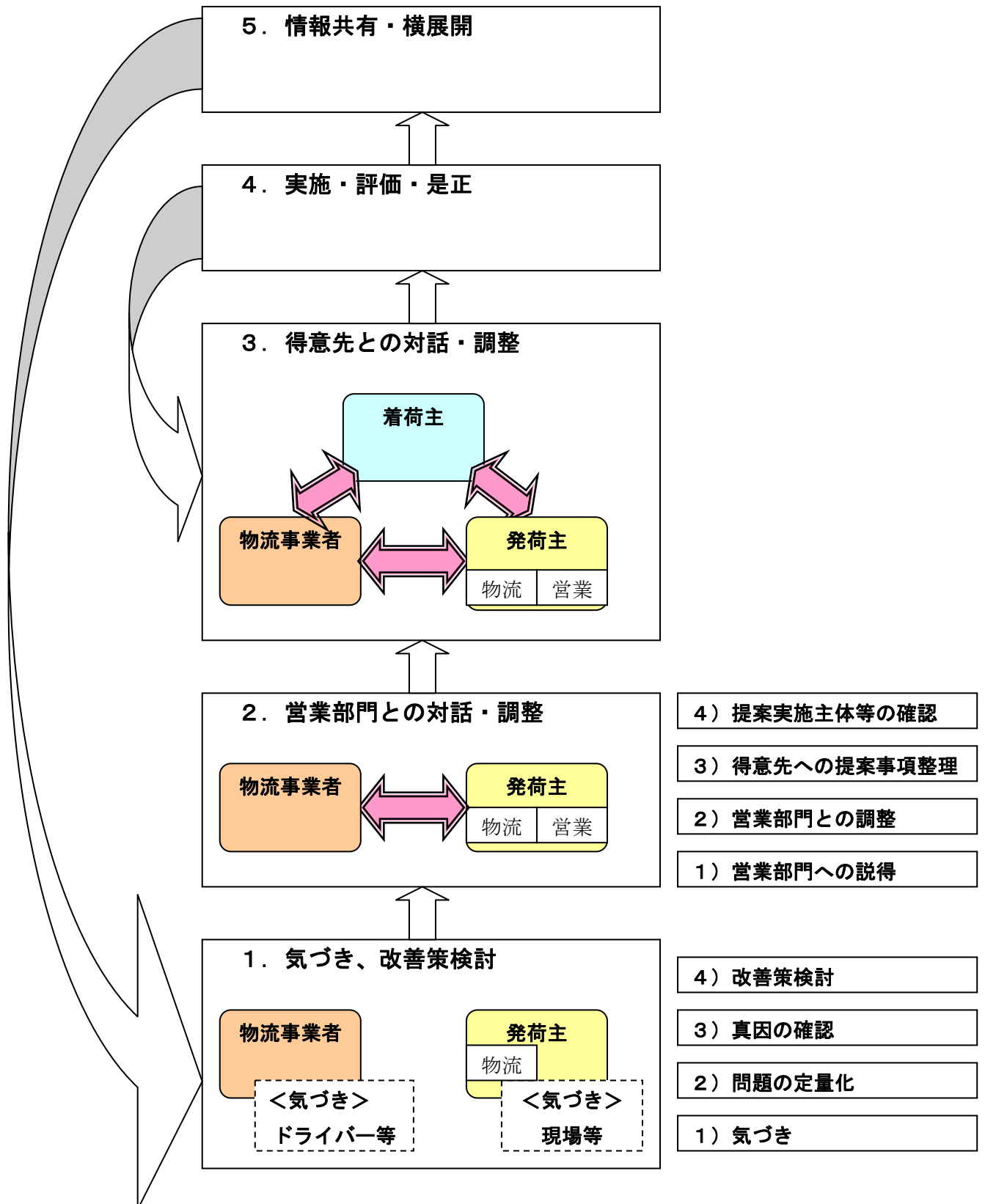
(5) 今後の方向性

課題は少なくないが、待ち時間は、我々がテーマとしてきた環境問題だけではなく、コスト、ドライバーの労働時間・労働環境といった問題とも関係することから、関係行政機関等において、関係者が参画した形での検討が望まれる。

Ⅱ. 改善アプローチ編：時間指定の見直しによるCO₂削減 取り組みの手引き

【本資料の前提】

- 本資料は「発荷主 物流部門」の視点で作成しております。
- 本資料に記載されている「得意先」は、すべて「着荷主」に該当しております。
- 発荷主は、得意先への配送のために、日本全国に複数拠点を設置しているものとしています。



1. 気づき、改善策検討

1) 気づき

省エネ法（輸送に係る措置）に基づき、特定荷主、特定輸送事業者を中心として、輸送分野におけるエネルギー使用量やCO₂排出量の算定を進めている企業は多くあります。しかしながら、この時、一般的には、エネルギー使用量算定のために必要となる定量的なデータに関心が集まりがちで、個々の配送コースで起きている問題を全て把握できるとは限りません。

数値化以前の取り組みとして、解決の難易度に係らず、現場部門で問題を発見し、それを顕在化させることが重要となります。

Step1 気づきの例

○ドライバーの気づき、不満

- ・ 特定の得意先だけ待ち時間が長い
（他社のトラックも同じような時間に到着して待っている）
- ・ 運転をしていると、遠回りをしている印象を受ける

○配送センターでの気づき

- ・ 特定の得意先へ配送するトラックだけ積載率が低い
- ・ 特定の得意先に緊急出荷が多い

★ドライバーへのヒアリングシートの例

	ヒアリングの視点 ①他の得意先と比較して問題だと感じている点等 ②以前と比較して問題だと感じている点等 ③その他、気づいた点やアイデア
1 積み込み時	
積み込み待ち時間	
積み込み時間	
付帯作業	
その他	
2 運転中	
走行ルート・距離・時間 (渋滞、工事、危険箇所)	
その他	
3 荷降ろし時	
荷降ろし待ち時間	
荷降ろし時間 (入荷検品の方法、 貸切/混載、品種数等)	
付帯作業	
得意先の変更点 (担当者、トラック台数等)	
納品している他社トラック	
その他	
4 その他	
その他	

*各社、各事業所の実情に合わせ、項目等を適宜追加、修正してご活用下さい。

Point

発荷主が関知しないところで、得意先からの要請を受け、物流事業者が過度なサービスを提供し、それらが慣例化してしまっているケースも少なくないようです。現在当たり前だと思って実施している付帯作業等が、発荷主と得意先の売買契約等に基づいているものかについても、確認しましょう。

Point

走行ルート・距離・時間（渋滞、工事、危険箇所）の確認は、時間指定の見直し以上に、交通事故や積み荷の事故を未然に防ぐためにたいへん重要です。積極的に行いましょう。

Point

「トラック運送業における下請・荷主適正取引推進ガイドライン」（平成 20 年 3 月 14 日国土交通省）において、「契約外の無償による付帯作業は、独占禁止法の物流特殊指定、下請法、さらには貨物自動車運送事業法に違反する恐れがあり、付帯作業を依頼する場合は、物流事業者の直接的利益となることを明らかにした上で、十分な協議を行ったパートナーシップを結び、運送行為に伴う付帯作業の役割分担と費用負担に関し、あらかじめ取り決めることが求められる」とされております。確認してみましょう。

★トラック運送業における下請・荷主適正取引推進ガイドライン（国土交通省ホームページ）

<http://www.mlit.go.jp/common/000017296.pdf>

2) 問題の定量化

気づきの次の段階では、問題の定量化を行いましょう。

Step2 問題の定量化

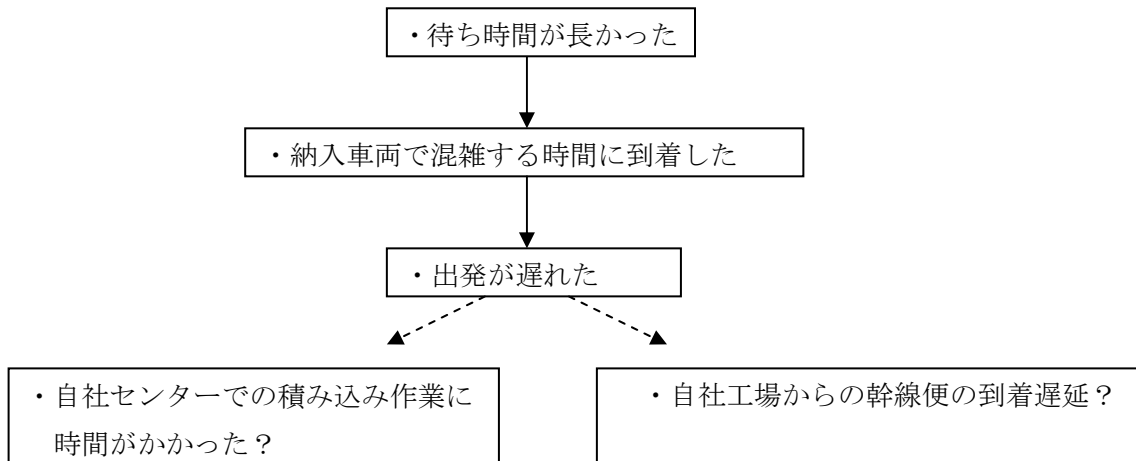
気づきで浮かび上がった定性的な問題	定量化（ある期間内での回数等）
・特定の得意先だけ待ち時間が長い。	・この得意先の平均待ち時間は 3時間 であった。
・他社のトラックも同じような時間に到着して待っている。	・指定された 10 時には、バース〇本に対してトラックは 平均 10 台ほど待機 している状態であった。
・この得意先向けの配送トラックだけ積載率が低い。	・この得意先向けの配送トラックの平均積載率は 50% であった。（他得意先向けの平均は 70%）
・この得意先の緊急出荷が多い。	・この得意先だけで、 5回 の緊急出荷があり、すべて別便対応となった。

3) 真因の確認

2) であげた問題の原因は、必ずしも得意先側にあるとは限りません。真因がどこにあるか、確認しましょう。

自社側に原因があるケースの方が一般的に改善は容易だと考えられます。

【真因が自社側にあるケース】



また、得意先側の真因を確認する際に、当該得意先との取引条件を確認することも有効です。本書の事例編では時間指定の見直しを中心に収集していますが、時間指定以外の取引条件も確認することで、さまざまな改善方策が見えてくるケースもあります。

Step3 物流に係わる取引条件等の確認

取引条件等	現状の数値等
時間指定	
受注締め切り時間 ・受注締め切り後の延長時間 ・締め切り後の受注件数	
受注手段 (E D I / F A X / 電話)	
リードタイム	
最低受注ロット (バラ、ケース、パレット、トラック)	
納入頻度 (1日2回、1日1回、週2－3回)	
緊急出荷の回数	
納品車輛 (10トン車不可等の納品車輛制限の有無)	
特殊な搬入場所 (2階への運搬、台車での運搬等、 駐車場所と搬入場所の距離の遠近)	
付帯作業	
備品等の持参、着用 (台車、白衣、マスク)	
アイテム数	
その他 (レンタルパレット契約店か否か)	
当該得意先への配送に係るコスト、 運賃契約等(車建、個建、料率等)	

4) 改善策検討

(1) 施策検討

これまで、相談や調整をしたことがない得意先を対象とした改善については、現状の条件にあまり捉われることなく、物流視点で改善策を検討してみましょう。

一方、既に検討・調整を試みたものの改善まで結びつかなかった得意先については、そのときに提示した改善策、並びに実施に至らなかった要因を確認し、それらも勘案した上での新たな改善策を検討してみましょう。

Step4 改善策のイメージ

問題	問題に対する改善策の例	期待される副次的効果
①待ち時間が長い (〇分)	得意先への事前連絡・予約による待ち時間短縮化 【第Ⅲ章： 事例 1-1、1-4】	・得意先側での作業平準化 ・複数得意先への配送実現による コース数（車両台数）削減 車両の大型化 ・ドライバー拘束時間削減
	時間指定の見直し (変更、緩和) 【第Ⅲ章： 事例 1-2、1-5】	・得意先側での作業平準化 ・複数得意先への配送実現による コース数（車両台数）削減 車両の大型化 ・ドライバー拘束時間削減
	専用バスの確保 【第Ⅲ章：事例 1-5】	・複数得意先への配送実現による コース数（車両台数）削減 車両の大型化 ・ドライバー拘束時間削減
②配送距離が長い (〇km) (→真因が「①待ち時間が長い」可能性も有)	配送ルートの変更 【第Ⅲ章： 事例 2-2、2-4】	・配送距離減少
③積載率が低い (〇%) ⇨車両台数が多い (〇台) (→真因が「①待ち時間が長い」可能性も有)	有料道路利用の利用 【第Ⅲ章：事例 3-4】	・車両台数削減、車両の大型化 ・積載率向上 ・得意先への有料道路料金負担
	配送頻度の見直し	・車両台数削減、車両の大型化 ・積載率向上
	ロットの適正化	・車両台数削減、車両の大型化 ・積載率向上

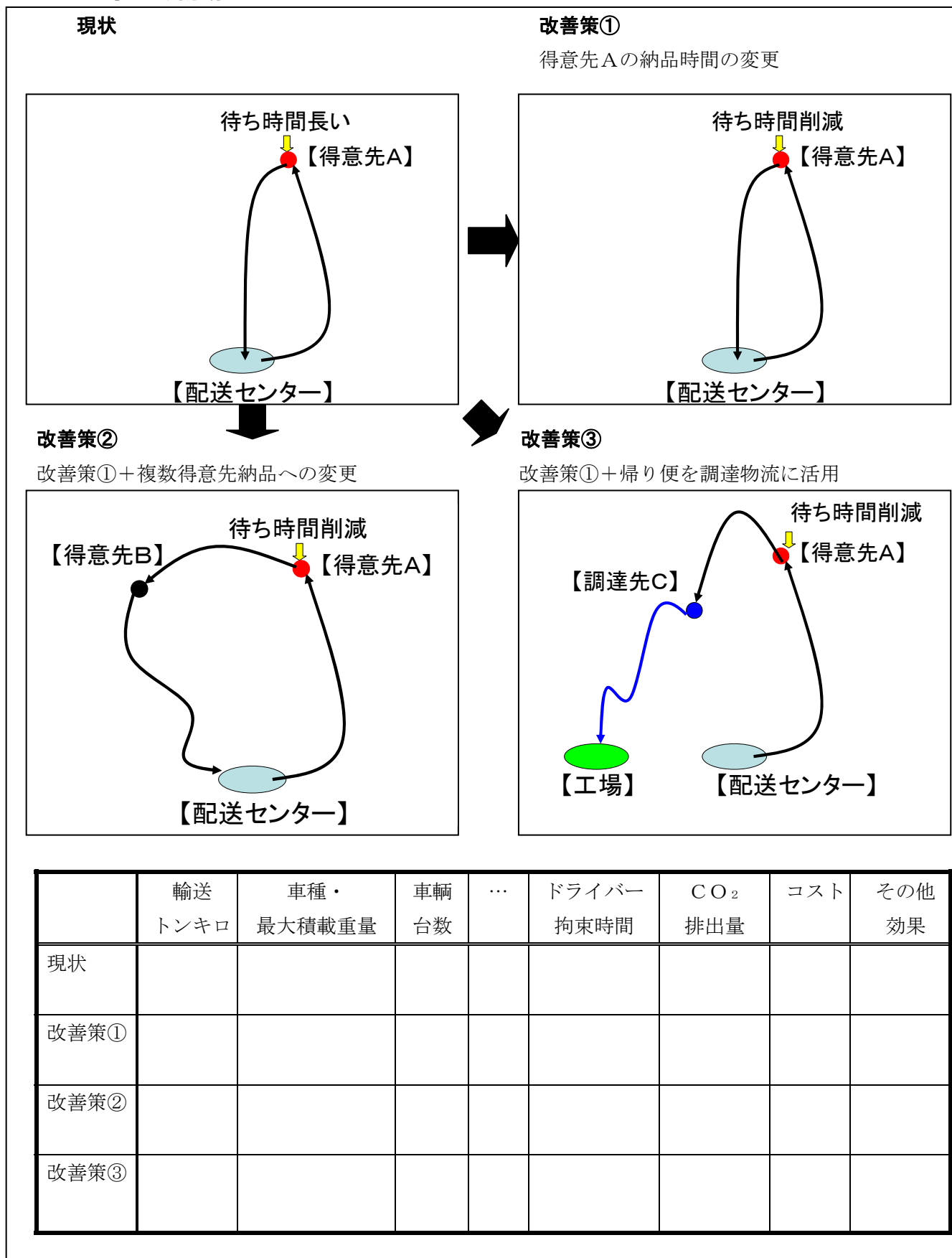
* 「問題に対する改善策の例」の網掛け部は、今回事例がなかったもの

また、既に自社内で同様の改善事例があれば、それらを参考にすることも有効でしょう。

(2) 効果算出

(1) で、改善策を絞ったら、改善による効果を算出しましょう。

Step5 効果算出のイメージ



なお、効果が出なかった場合は、(1)に戻って改善策の検討を行いましょう。

Point

現場部門は日常業務に追われている中で、本社部門から、単に「問題点を出せ」と指示するだけでは、思ったように集まらない可能性があります。また、問題点を出しても、「取引条件変更は無理」として、検討すら行わなければ、その後、問題点を出す現場はなくなってしまうかもしれません。

<取り組み例>

- ・ A社（製造業）では、エリアごとに現場の物流部門と物流子会社のミーティングを定期的に行っており、その際に本社物流部門のスタッフも同席することで、本社としても積極的に関与しています。
- ・ B社（製造業）では、全生産工場、全関係運輸会社、物流企画部門が参画する物流委員会を月1回開催し、この中で現場での問題点等も収集しています。

【失敗事例から学ぶ1】

C社（物流業）では、**Step3**にある事前予約の取り組みを実施しようと思いましたが、他部署との調整が面倒ということで進みませんでした。物流部門の問題提起が社内で耳を傾けられる環境が必要です。

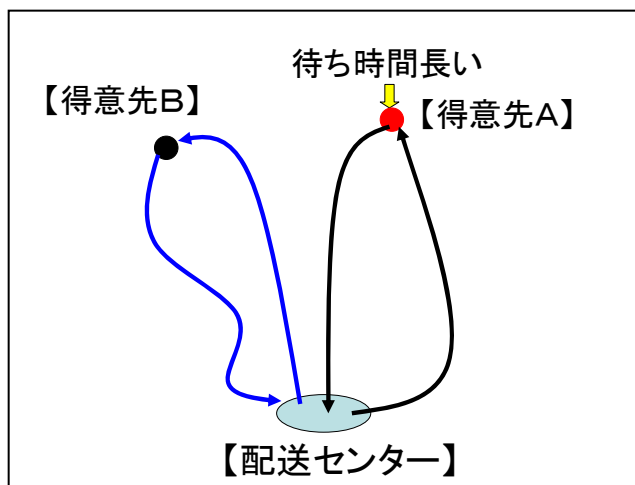
研究 CO₂排出量の計算

輸送分野におけるCO₂排出量の算定式として、①燃料法、②燃費法、③トンキロ法があります。算定精度が最も高い方法は燃料法ですが、燃料使用量の実績値の把握が必要であることから、ここでは②燃費法を使って算定してみます。

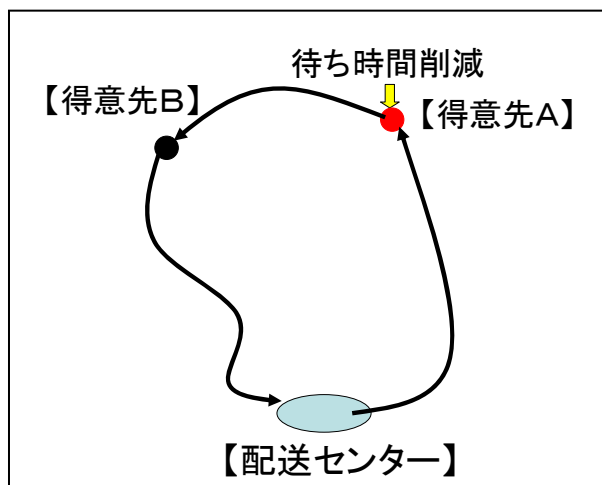
燃費法におけるCO₂排出量の算定式

$$[\text{輸送距離 (km)} \div \text{燃費 (km/ℓ)}] \times 1 / 1,000 \times \text{排出係数 (t-CO}_2\text{/kℓ)}$$

現状



改善例



現状	改善例
得意先A 車種等 : 4トン車 ディーゼル 平均出荷量: 100 ケース (積載率 40% (出発時)) 輸送距離 : 60.2km 得意先B 車種等 : 4トン車 ディーゼル 平均出荷量: 100 ケース (積載率 40% (出発時)) 輸送距離 : 51.8km	得意先A、B 車種等 : 4トン車 ディーゼル 平均出荷量: 200 ケース (積載率 80% (出発時)) 輸送距離 : 69.2km
燃費値 : 3.79km/ℓ (省エネ法告示を使用) 二酸化炭素排出係数 : 2.62t-CO ₂ /kℓ (後述の「ロジスティクス分野におけるCO ₂ 排出量算定方法 共同ガイドライン」のパンフレットより)	

現状

得意先Aの配送に係るCO₂排出量

$$= [60.2\text{km} \div 3.79\text{ km}/\ell] \times 1/1000 \times 2.62\text{ t-CO}_2 / \text{k}\ell = 0.0416\text{t-CO}_2 = 41.6\text{ kg-CO}_2$$

得意先Bの配送に係るCO₂排出量

$$= [51.8\text{km} \div 3.79\text{ km}/\ell] \times 1/1000 \times 2.62\text{ t-CO}_2 / \text{k}\ell = 0.0358\text{t-CO}_2 = 35.8\text{ kg-CO}_2$$

改善例

得意先A、Bの配送に係るCO₂排出量

$$= [69.2\text{km} \div 3.79\text{ km}/\ell] \times 1/1000 \times 2.62\text{ t-CO}_2 / \text{k}\ell = 0.0478\text{t-CO}_2 = 47.8\text{ kg-CO}_2$$

	CO ₂ 排出量
現状	77.4kg-CO ₂ (=41.6kg-CO ₂ + 35.8kg-CO ₂)
改善例	47.8kg-CO ₂
削減効果	29.6kg-CO ₂ (削減率 38.2%)

算定方法の詳細につきましては、グリーン物流パートナーシップ会議ホームページの「ロジスティクス分野におけるCO₂排出量算定方法 共同ガイドラインVer 3.0」等をご参照ください。なお、同ページではエクセルで作成された簡易計算ツールも公表されており、そちらを活用することも可能です。

<グリーン物流パートナーシップ会議ホームページ>

<http://www.greenpartnership.jp/>

研究 コストメリットについて

一般的に、荷主と輸送事業者との間ではさまざまな契約形態が存在すると考えられ、コストメリットを算出する方法もそれぞれ異なることが想定されます。

そこで、ここでは、コストメリットを大掴みで算出するのに用いることができそうなマクロデータ等をご紹介します。

①トンキロあたり輸送単価

国土交通省が5年ごとに実施している「全国貨物純流動調査（物流センサス）」において、都道府県間の輸送単価（代表輸送機関・品類別）の集計結果が公表されております。

この中で、営業用トラックの輸送単価の平均を見ると、42.9 円/トンキロ となっております。

★第8回物流センサス 集計表（国土交通省ホームページ）

<http://www.mlit.go.jp/seisakutokatsu/census/8kai/syukei8.html>

*上記URLの（VI）都道府県間流動表－その3 物流時間・輸送単価 の 表VI－2 が該当いたします。

②車キロあたり運送費

国土交通省が毎年公表している「自動車運送事業財務指標」において、車キロあたりの営業収入・支出及び損益が公表されております。

この中で、一般トラックの車キロあたり運送費を見ると、455.14 円/1 車・km となっております。
（平成 18 年度の結果より）

③運送費に占める人件費の割合

②と同じく「自動車運送事業財務指標」において、運送費に占める人件費の割合を計算することができます。

実際に計算してみると、32.4%となります。（平成 18 年度の結果より）

★交通関連統計資料集 I－4（事業）（国土交通省ホームページ）

<http://www.mlit.go.jp/k-toukei/search/pdfhtml/23/23000000x00014.html>

*上記URLのI－4－25の財務 が該当いたします。

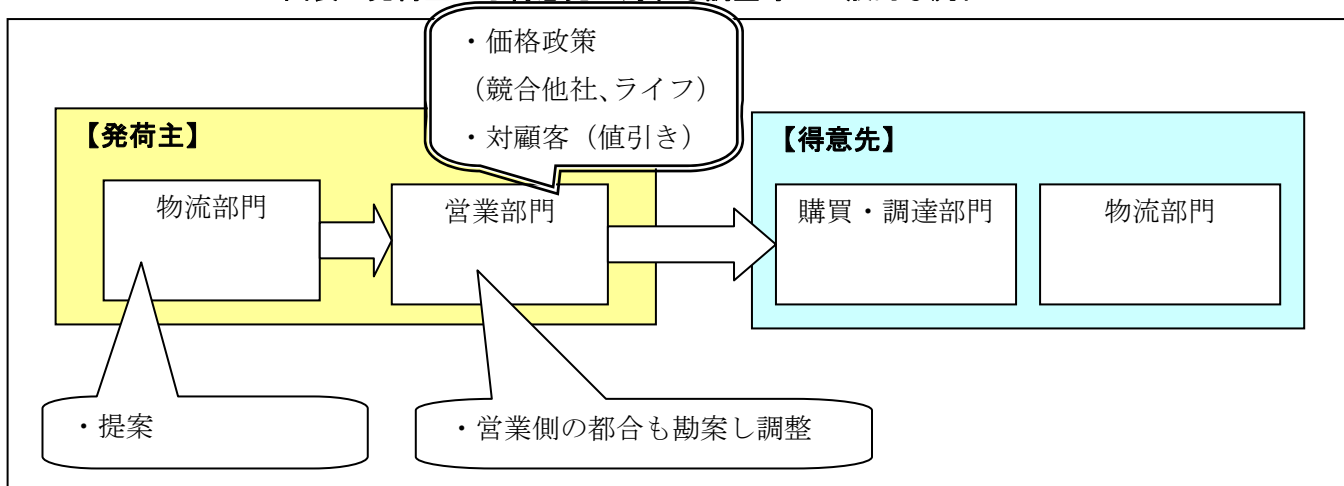
なお、実際に発生したメリットについては、1 者で独占するのではなく、取り組みを進めるパートナーでシェアすることが望まれます。

2. 営業部門との対話・調整

通常、得意先と最も関係が深いのは、営業部門です。したがって、得意先に行く前に、自社の営業部門との調整が不可欠となります。

ただし、得意先との細かい条件等を決めているのは、一般的には、本社営業部門ではなく、担当エリアを管轄する営業所のケースもありますので、どの部門と調整するかを最初に確認しましょう。

図表 発荷主から得意先に対する調整等の一般的な流れ



1) 営業部門への説得

これまでこのような取り組みをしたことがない営業部門においては、以下の理由により、問題に対する理解・協力を得るどころか、そもそも改善策の具体的な検討にすら進めない可能性があります。

【営業部門が前向きにならない要因】

- ①得意先にサービスレベルを変える提案をすることへの躊躇
- ②売上高、市場シェア優先
- ③（コスト削減に寄与した場合）成果は誰のものか？
- ④調整にかかる手間

このような場合、営業部門への説得材料としては以下のようなことが考えられます。

Step6 営業部門への説得材料の例

項目	内容
1 得意先別の物流費の提示	・営業部門に対して、得意先別の物流費を提示することで、現状のサービスレベルと収益のバランスが取れているかの判断材料とすることができます。
2 ほぼ同規模の他得意先の物流費、サービスレベルの比較提示	・上記とも関係しますが、同じ売上高であっても、物流費の多寡により、収益への影響も異なります。
3 得意先の課題解決	・荷降ろし待ち時間の長時間化は、得意先側でも困っている可能性があります。意見交換により改善策を検討・実施することは、実は得意先のメリットになる可能性があります。
4 環境負荷低減	●自社側の環境負荷低減 ・（自社が特定荷主であれば）省エネ法（輸送に係る措置）の義務、罰則等 ・地球温暖化対策推進法により、輸送分野のCO ₂ 排出量の公表 ●得意先側の環境負荷低減 ・東京都環境確保条例において、着荷主（買主）側に省CO ₂ を促す動き
5 経営層の理解・方針	・物流部門が物流コスト削減やCO ₂ 削減を主張しても、売上高や売上シェア優先となっている営業部門には評価されない恐れがあります。営業部門が取り組みに否定的な場合は、経営層から全体最適の視点による収益性向上や環境負荷低減の方針を明確に示してもらうことが必要となります。
6 本冊子の提示	・本冊子を示すことで、見直しに向けた取り組み、並びに取り組みの前段として、得意先に相談することは問題がない、という理解を深めることが考えられます。
7 その他	・業界誌等で掲載された事例等を提示することで理解を深めることが考えられます。

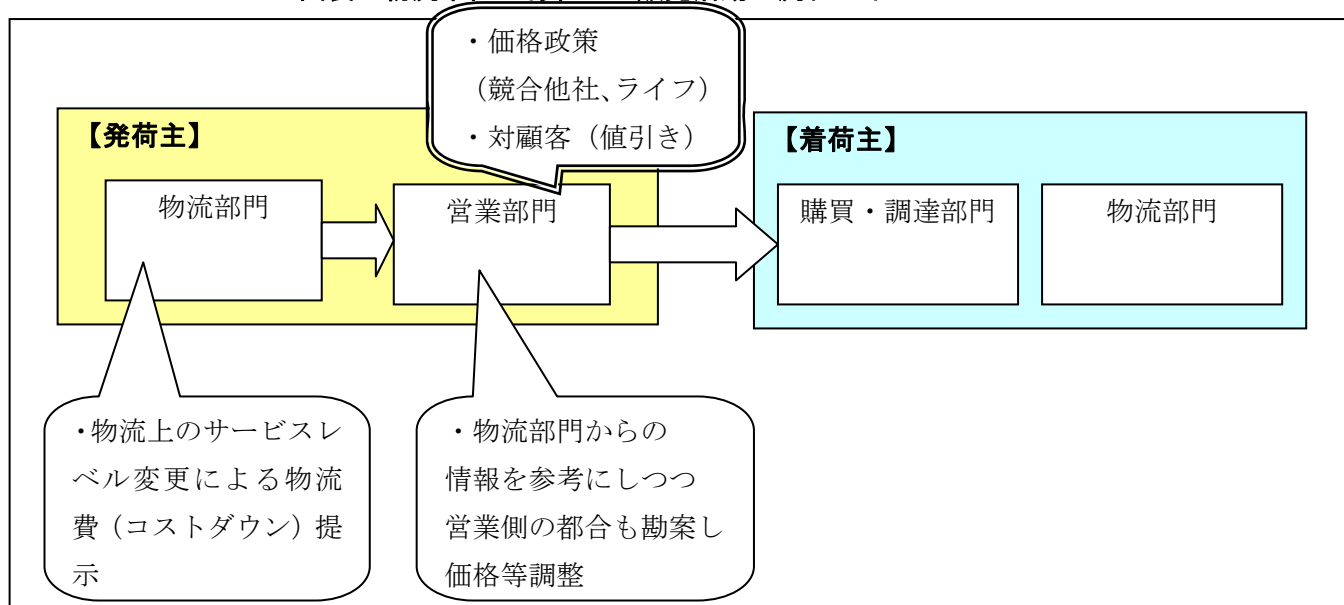
【失敗事例から学ぶ2】

D社（製造業）では、配送頻度の見直し策をまとめて、営業部門に提案しましたが、営業部門のCO₂削減意識の希薄さや得意先へのサービスレベル低下に繋がると判断されたため、進みませんでした。

研究 営業部門への物流費等の情報提供

一般的に、営業部門を説得する際には、その改善によってコスト削減にどの程度寄与するかを示すことが重要だと考えられます。さらに、改善提案を行う時だけではなく、日常的に、物流に係る取引条件とコストとの関係について情報提供しておくことにより、営業部門が物流単位にあわせた販売活動を少しずつ実践できる可能性もあります。物流部門として、出来る限り情報提供を実施していきましょう。

図表 物流単位にあわせた販売活動の流れのイメージ



<取り組み例>

陸送距離を減らすため、物流部門で、地方港からの輸出を検討するが、地方港からの定期船は週1～2便のみであり、この定期船を利用すると営業部門からの納期指示に間に合わないから無理と考えていた。

(無理と考える真因として、物流部門では、営業部門からの納期指示は絶対との思い込みがあった。)

↓

物流部門から営業部門に対し、顧客との納期調整を要請。その際、納期調整によって、コストがどの程度削減できるかを営業部門に説明

↓

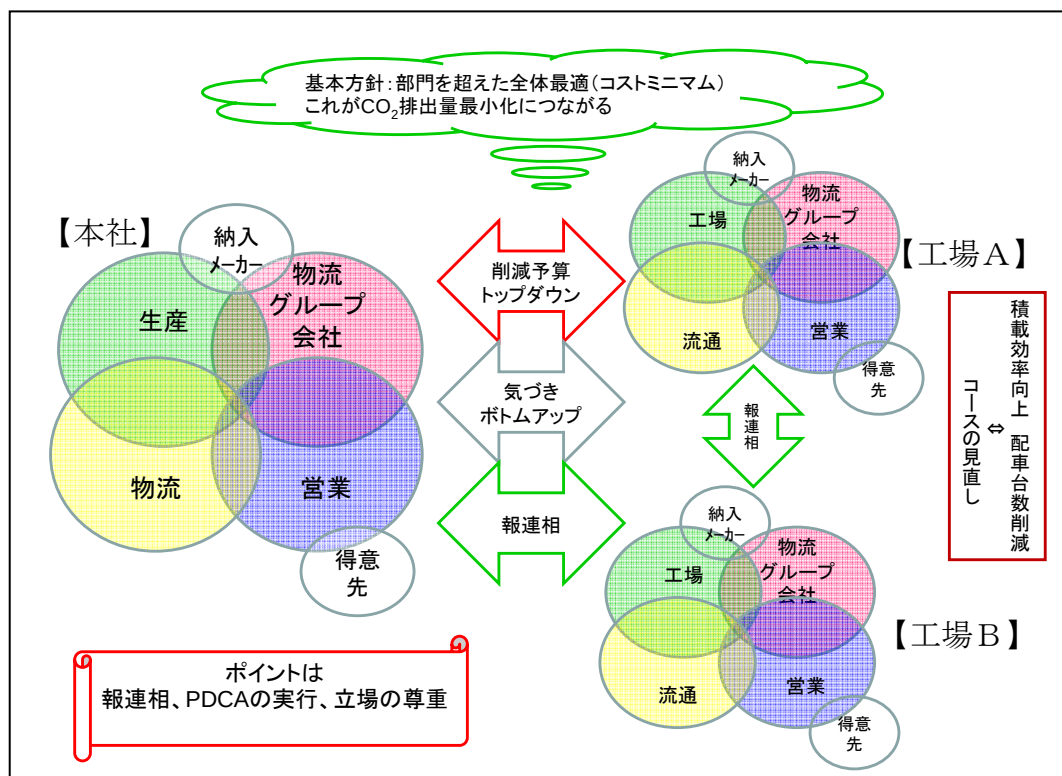
この結果、物流効率化 (コスト削減、CO₂削減) を実現

2) 営業部門との調整

1. の4) でまとめた改善策を営業部門に提案します。営業部門からは、これまでの得意先との関係ややりとりを踏まえた意見や代替案の提案など、率直な意見交換をすることにより、より実効性のある改善策にすることが求められます。

ヒアリング事例 本社と現場（工場）での全体最適での取組を推進（荷主）

E社（製造業）では、現場部門（下図の右側）では、コースの見直し・削減を都度検討・実施。その際に、管轄エリア内で完結するものについては現場レベルで営業部門含めた他部門との調整を実施しています。複数エリアにまたがるもの等については、本社レベル（下図の左側）で調整をすすめています。



3) 得意先への提案事項の整理

営業部門との間で改善策がまとまったら、得意先に示す提案事項の整理を行いましょう。その一例を下記に示しますが、得意先との関係により、記載する項目、書式を決めましょう。

	項目	説明
1	タイトル	・以降の項目全体を現すタイトルを記載
2	挨拶文	・得意先への日頃の謝辞を記載
3	趣旨	・今回の提案趣旨を記載
4	現状/課題認識	・提案時点で把握している現状と課題を記載 ・課題によるCO ₂ 増、コスト増等の影響（デメリット）を算出
5	改善の方向性	・現状/課題認識に対して、どのような改善を進めるのか、その方向性を提示
6	提案内容と課題	・具体的な変更事項を記載。その中でも、得意先側にどのような検討/変更を依頼するのか記載 ・提案内容実施にあたって、想定される課題や留意点があれば合わせて記載
7	メリット	・提案実施による、CO ₂ 、コスト等のメリットを算出
8	スケジュール	・実施までのスケジュールを記載
9	その他	

4) 提案実施主体及び提案先の確認

取引条件を変更する（特にサービスレベルの適正化の）提案となると、自社の誰が、得意先の誰に提案するかも重要となります。得意先とのこれまでの関係も踏まえて、適していると考えられる部署・担当者を選びましょう。

＊ 本書では、営業部門に物流部門が同行する形で想定しております。

3. 得意先との対話・調整

営業部門とともに、得意先に提案しましょう。

まず、2. の1)と同様に、得意先も検討そのものに前向きにならない可能性があります。その場合は、**Step6**を参考にして、話し合ってみましょう。

Point

得意先に対しては提案しにくいと言われていますが、以下のような取り組みが進めやすいケースがあります。

<合理性のない時間指定の場合>

- ・他業者の納品実態等を事前準備し、理解を求めたところ、過去の商慣習的な指定、あるいは担当者の個人的見解による指定のため、変更可能であった。
- ・待機させられているトラックがほとんど同じ時間指定であった。
- ・最終的に入庫しなければならない時間を確認し、その時間に間に合う形でルートを組み直した。

<得意先側の課題解決につながる場合>

- ・荷受の平準化に寄与した。
- ・早朝納品でも問題がなく、むしろ歓迎されるケースもあった。

Point

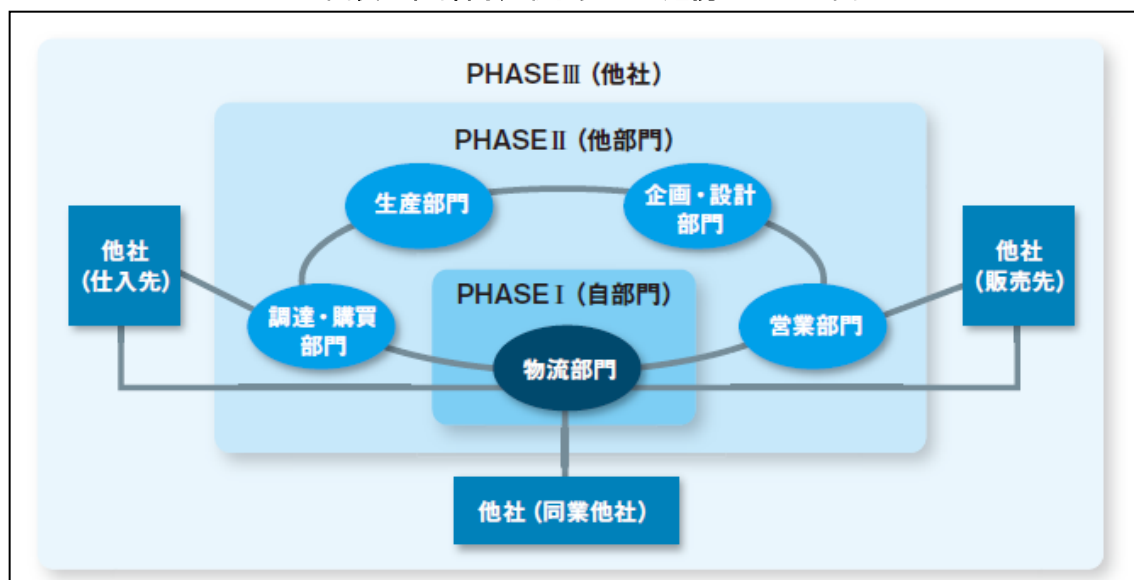
得意先に理解を得るためのポイントとして以下のようなことがあります。

<取り組み例>

- ・時間をかけた粘り強い協議により相互理解を深める。
- ・着荷主側へのデメリットがないことを強調する。
- ・得意先の仕入れ部門で物流に関する理解がない場合において、得意先の物流部門や（得意先の）委託物流業者を交えた協議が可能かどうか調整してみる。

得意先からの質問に応えたり、得意先からの提案等について協議することで、より実効性のある改善策にすることが求められます。

図表 他部門、取引先との連携イメージ図



4. 実施・評価・是正

1) 実施

得意先と合意が取れたら実施段階に入りましょう。

2) 評価・是正

実施後、自社、物流事業者、得意先3者に共通する問題が発生する場合の他に、いずれか1者、もしくは2者に問題が表出する場合も考えられます。そこで、一定期間経過後、計画どおり実施できているかどうかについて、3者同士で協議しましょう。また、問題の内容や大きさによっては、3.に戻って検討しましょう。

Point

気づきから実施までの期間を調べると、以下のとおりでした。拙速に走らず、粘り強い取り組みが求められます。（詳細は第Ⅲ章をご参照ください。）

図表 気づきから取組実施までの期間

	全事例（11 事例）＊ ¹	参考（10 事例）＊ ²
平均期間	4.9 ヶ月	3.0 ヶ月

＊1…期間が記載されていた11事例を集計

＊2…取組期間が他と比べて長かった1事例（24 ヶ月）を除いた結果

5. 情報共有・横展開

1) 社内での展開

実施後、所期の目的どおり遂行できたら、社内で情報共有・横展開をしましょう。

Point

F社（製造業）では、本社で定期的を開催する物流部会議で、各エリアで実施した取り組み事例の報告が行われ、他エリアへの横展開を図っています。

2) 社会への展開

（業種に係らず）社会全体として、これらの取り組みが増えていくと、これまで提案を受け入れてもらえなかった得意先においても改善が進む可能性があります。したがって、改善取り組みを広く紹介したり、表彰制度の活用（表彰への応募）を検討しましょう。

特に、表彰への応募は、取り組みを進めてきた物流事業者や得意先の社会的なメリットにつながると考えられますので、連名で応募することも検討してみましょう。

J I L Sが実施している表彰制度

ロジスティクス大賞：http://www.logistics.or.jp/fukyu/prize/g_prize/index.html

Ⅲ. 事例編

1. 調査項目

事例編では、図表 3－1 の項目について、回答いただいた。

図表 3－1 調査項目

調査項目
事例タイトル（荷主/物流事業者の別）
1－1）改善事例の内容について
1－2）取り組みによる差異【納品時刻及び荷降ろし待ち時間について】
1－3）取り組みによる差異【納品時刻及び荷降ろし待ち時間以外について】 トラック台数、輸送距離、積載率、コスト、CO ₂
2）気づき
3－1）働きかけ・要請 i）調整を進めた主担当部門 ii）調整する相手先となった部門等 iii）調整・変更を求めた主な項目 iv）改善に協力した最も大きなポイント
3－2）取組が進んだ要因について （他部門、あるいは取引先等の調整が必要だった場合、調整・説得できたポイント等）
3－3）気づきから取組み実施までの期間
4）取組み実施後に生じた課題等について
5）本取組みを他のルート/他の取引先に拡大させる際の課題等について

2. 結果概要

1）回答概要

図表 3－2 回答概要

分類	事例数
要因Ⅰ 荷降ろし待ち時間削減（N o 1 系）	5
要因Ⅱ 輸送距離削減（N o 2 系）	4
要因Ⅲ その他（N o 3 系）	6
計	15

2）回答結果一覧

15 事例を一覧表にまとめたものが、P 27 の総括表である。

3) 主な結果について

(1) 待ち時間削減効果について

図表 3-3 待ち時間削減効果の内訳

分類	全事例（9 事例）* ¹	要因 I（5 事例）のみ
取組前平均待ち時間	137 分	164 分
取組後平均待ち時間	72 分	70 分
削減時間（削減率）	65 分（47%）	94 分（57%）

* 1 …取組前後での待ち時間が記載されていた事例を集計
（取組前後で差異がなかったものも含む）

(2) 発意者・提案者について

図表 3-4 発意者・提案者の内訳

分類	回答数
現場部門	11
ドライバー	3
他社	2
販売管理部門・商品管理部門	2

* 複数回答

(3) 他社が協力したポイントについて

図表 3-5 他社が協力したポイント

分類	発荷主	着荷主
問題、課題に対する理解協力	3	7
コスト削減	3	1
CO ₂ 削減	2	2
発荷主/着荷主影響少	1	0
荷受作業の効率化	0	1
納品時間の早期確定	1	1
トップの関与	0	0

* 複数回答

* ここでは収集数が多かった物流事業者主体の事例のみを集計

(4) 気づきから取組実施までの期間

図表 3-6 気づきから取組実施までの期間

	全事例（11 事例）* ²	参考（10 事例）* ³
平均期間	4.9 ヶ月	3.0 ヶ月

* 2 …期間が記載されていた 11 事例を集計

* 3 …取組期間が他と比べて長かった 1 事例（24 ヶ月）を除いた結果

3. 事例集

1) 総括表

No	タイトル	実施主体	納品時刻 (上段：取組前、下段：取組後)			待ち時間 (分)	効果 (上段：削減率、下段：削減数 (④のみ増加率))						効果に関する補足等	発意者/ 提案者	発荷主 営業 との 調整	他社が協力した 最も大きなポイント	期間 (月)
			到着 受付	荷降 開始	納品 終了		①待ち 時間	②トラッ ク台数	③輸送 距離	④積載率	⑤コスト	⑥CO ₂					
1-1	納入先への事前連絡による 待ち時間削減	物	9:00	9:50	10:40	100	40%	0%	0%	15%	0%	16%	特便を 月 8 台削減	ドライバー 他社(荷主)	○	発:コスト削減、CO ₂ 削減	2
			8:30	8:45	9:30	60	40 分	8 台/月	0							着:荷受の平準化	
1-2	配車担当による同行調査及び荷主 等との調整による待ち時間削減	物	8:00	10:00	10:30	150	60%						ドライバー拘束時間 削減が目的	現場部門	不明	発:問題、課題に対する理解協力	2
			10:00	10:30	11:00	60	90 分					6.3kg/回				着:問題、課題に対する理解協力	
1-3	荷主との調整による待ち時間削減	物	8:00		8:30	30	8%	0%	0%	0%	8%	2%	受付前の待機時 間を 8 %削減	現場部門		発:—	3
			8:00		8:30	30		0	0							着:問題、課題に対する理解協力	
1-4	納品時間事前予約による 待ち時間削減	荷	9:00	14:00	15:00	360	77%	0	0	0	0	9.4%	CO ₂ はアイドリング ストップ効果から	現場部門	○	物:問題、課題に対する理解協力	3
			10:00	10:20	11:20	80	280 分	0	0			3.6t / 年				着:荷受作業の効率向上	
1-5	荷主との協議による待ち時間削減	物	9:00	11:00	12:00	180	33%				有	有	効果の定量化は 未実施	ドライバー		発:—	6
			6:00	7:00	8:00	120	60 分					4.2kg/回				着:問題、課題に対する理解協力、CO ₂	
2-1	一部納品先への時間指定緩和要請	物	9:00	10:00	11:00	120	0%						9 時延着時のクレーム 解消が目的	現場部門	○	発:問題、課題に対する理解協力	
			AM	AM	12:00	120	0 分									着:問題、課題に対する理解協力	
2-2	指定時間の見直しによる 効率的配送ルート構築	荷	30～60 分見直し：延べ 11 店舗				0%	14%					待ち時間は 変化なし	委託先物流事業 者と物流部	○	発:問題、課題に対する理解協力	6
			60～90 分見直し：延べ 28 店舗				0 分	10 台				14.4t/年				物:問題、課題に対する理解協力	
2-3	早期納品予約システムによる 平準化促進	物	変更なし				0%	微減	0	微増	微減	微減	時間指定率の減少に よる平準化が目的	現場部門 販売管理部門	○	発:コスト削減、納品時間の早期確定	24
							0 分									着:コスト削減、納品時間の早期確定	
2-4	営業、納入先の理解による 効率的配送ルート構築	物	9:00	9:40	10:20	80	25%	0	15%	0	0			ドライバー 現場部門	○	発:発荷主側への影響少、CO ₂	3
			8:30	8:45	9:30	60	20 分	0	20km			0.32t/月				着:問題、課題に対する理解協力、CO ₂	
3-1	一部取引先との調整による 午後一納品の実施	物	AM	AM	AM								CO ₂ 削減効果はそれ ほど期待できない	現場部門		発:—	
			13:00	13:00	14:00	60										着:問題、課題に対する理解協力	
3-2	早朝納品の実施	物	8:00	9:30	10:00	120	75%						ドライバー拘束時間 削減が目的	現場部門	不明	発:問題、課題に対する理解協力	1.5
			5:30	5:30	6:00	30	90 分	1 台				6.3kg/回				着:問題、課題に対する理解協力	
3-3	積載量に応じた配送ルート構築	物						25%	17.3%	11%			12 コースを 9 コ ースに削減	現場部門		発:—	2
								3 台	102km			92.5kg/日				着:問題、課題に対する理解協力	
3-4	有料道路利用による 効率的な輸送ルート確立	物	8:30	9:30	10:00	90	0%						ドライバー拘束時間 削減、積載率向上	現場部門	不明	発:コスト削減	1
			8:30	9:30	10:00	90	0 分									着:—	
3-5	追加料金が発生する旨の伝達	物	9:00										別便の削減	商品管理部門		発:—	
			AM													着:—	
3-6	得意先への時間をかけた説得	荷											コース数の削減	現場部門が 多い	○	物:コスト削減	
																着:—	

* ⑥CO₂欄の網掛け部は、事務局における推定値

事例集

事例 1－1. 納入先への事前連絡による荷降ろし待ち時間削減 【物】

1－1) 改善事例の内容について

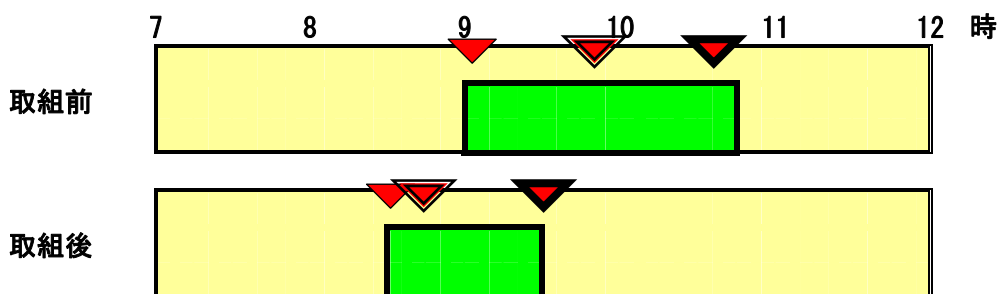
納入先の担当者に現状を説明し、到着時間、運送会社名、車番を事前に連絡することで少ない待ち時間で受け入れてもらうことができた。

1－2) 取り組みによる差異：【納品時刻及び荷降ろし待ち時間について】

- * ルート配送等で納品先が複数ある場合は、代表的な納品先（1つ）についてご記載下さい
- * 日によって時刻等に変動がある場合は、標準的な時刻についてご記載下さい。

	取組前	取組後
到着・受付時刻	9：00	8：30
荷降ろし開始時刻	9：50	8：45
納品終了時刻	10：40	9：30

【納品時刻及び荷降ろし待ち時間の差異】



【凡例】

- △ … 到着・受付時刻
- ▽ … 荷降ろし開始時刻
- ▼ … 納品終了時刻
- … 待ち時間（到着・受付時刻－終了時刻）

補足説明

納入時間を早め、待ち時間削減により1時間の余裕ができた。同じ方面の特便（AM）の削減に及び積載率の向上に繋がった。

1－3) 取り組みによる差異【時間指定及び荷降ろし待ち時間以外について】

- * 下表①から⑤のうち、貴社で把握している指標のみで結構です。

	削減率（③のみ増加率）	削減数
①トラック台数	0	0
②輸送距離	0	0
③積載率	15%	
④コスト	0	
⑤CO ₂	16%	

* CO₂削減効果は、ある仮定に基づき、事務局で算出。次ページ参照

その他（上記①から⑤以外で、改善効果を把握するために、捉えていた指標があればご記載下さい。）

積載率向上による路線便出荷削減

特便月 8 回の削減

【補足】CO₂削減効果の仮定＜積載率 15%向上の効果算出＞（事務局）

使用車種 : ディーゼル 10 t 車

実施前積載率 : 62%

実施後積載率 : 77% (+15%)

改良トンキロ法の燃料使用原単位の比較

(経済産業省 告示第 66 号 平成 18 年 3 月 29 日 4 の (1))

実施前 (積載率 62%) 0.0536 リットル / t・km

実施後 (積載率 77%) 0.0450 リットル / t・km

→16%削減

2) 気づき

具体的に社内での検討をはじめることとなった発意者・提案者について

物流事業者、物流子会社の方

■ドライバー（自社、協力会社含む）

□運行管理者等の現場部門

□本社等の管理部門

□本社等の営業部門

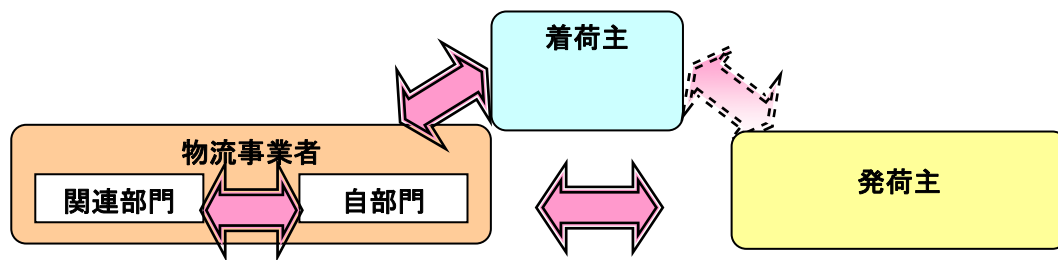
■他社（荷主）

□不明

□その他（ ）

補足説明

3-1) 働きかけ・要請



(1) 自社関連部門との調整 (□調整有(有の場合は下記ご記載下さい。) ■調整無)

i) 自社関連部門との調整を進めた主担当部門

- ☐ 本社等の管理部門 ☐ 本社等の営業部門 ☐ 運行管理者等の現場部門 ☐ ドライバー
☐ その他 ()

ii) 調整する相手先となった自社関連部門の名称

iii) 自社関連部門に調整・変更を求めた主な項目について

iv) 自社関連部門が改善に協力した最も大きいポイント

- ☐ 問題・課題に対する理解・協力 ☐ コスト削減 ☐ CO₂削減
☐ 関連部門への影響少 ☐ トップの関与
☐ その他 ()

(2) 発荷主との調整 (■調整有(有の場合は下記ご記載下さい。) □調整無)

i) 発荷主との調整を進めた主担当部門

- ☐ 本社等の管理部門 ☐ 本社等の営業部門 ☐ 運行管理者等の現場部門 ☐ ドライバー
☒ その他 (担当営業所)

ii) 調整する相手先となった発荷主の部門の名称

iii) 発荷主に調整・変更を求めた主な項目について

iv) 発荷主が改善に協力した最も大きいポイント

- ☐ 問題・課題に対する理解・協力 ☒ コスト削減 ☒ CO₂削減
☐ 発荷主側への影響少 ☐ トップの関与
☐ その他 ()

(3) 着荷主との調整 (■調整有(有の場合は下記ご記載下さい。) □調整無)

i) 着荷主との調整を進めた主担当部門

☐ 本社等の管理部門 ☐ 本社等の営業部門 ☒ 運行管理者等の現場部門 ☐ ドライバー

■発荷主

☐ その他 ()

ii) 調整する相手先となった着荷主の部門の名称

購買部

iii) 着荷主に調整・変更を求めた主な項目について

構内の渋滞緩和

iv) 着荷主が改善に協力した最も大きいポイント

☐ 問題・課題に対する理解・協力

☐ コスト削減

☐ CO₂削減

☐ 着荷主側への影響少

☐ トップの関与

☐ 発荷主の関与

■その他 (荷受けの平準化)

補足説明

3-2) 取り組みが進んだ要因について

(他部門、あるいは取引先等の調整が必要だった場合、調整・説得できたポイント等)

構内が狭く顔なじみが優先であった。

待機させられているトラックがほとんど同じ時間指定であった。

当社の実情と環境問題を説明し改善していただいた。

3-3) 気づきから取組み実施までの期間

約 2 ヶ月間

4) 取り組み実施後に生じた課題等について

最初は、先に到着しているトラックの乗務員と順番でトラブルになった。

5) 本取り組みを他のルート/他の取引先に拡大させる際の課題等について

構内の広さ、生産計画等の納入先の制限。

各社の方針に環境重視を謳っているが、時間指定が環境に影響するところまで理解し

改善してくれる担当者は少ない。

発注担当者と受け入れ担当者のコミュニケーション不足。

事例 1－2. 配車担当による同行調査及び荷主等との調整による荷降ろし待ち時間削減 【物】

1－1) 改善事例の内容について

①配車担当がドライバーに同行し、納品先の状況について調査

慢性的に納品待機が発生？ 1日で大量に入荷する場合のみ？ どのような場合に荷卸待ちが発生するのか、昼前に行けば納品車両が少ないなど納品先の実態調査と原因分析を実施した。

②配車組みの改善

慢性的な場合：物量を勘案し朝一番納品の配車組はせず、納品時間を事前連絡し納品する。

大量入荷時のみ：荷主を経由し事前確認、納品時間を調整し2件目以降に配車組する。

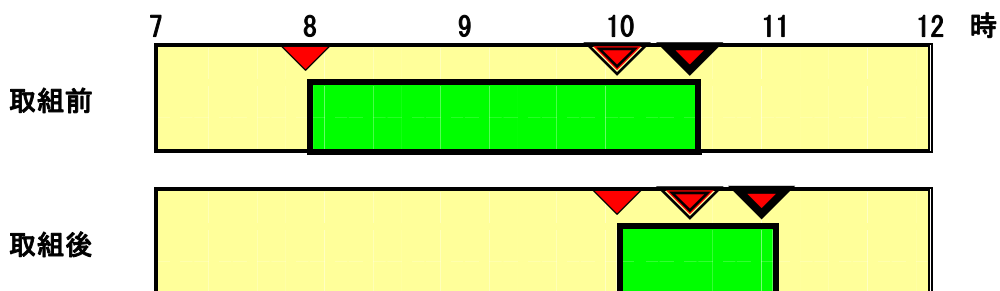
1－2) 取り組みによる差異：【納品時刻及び荷降ろし待ち時間について】

* ルート配送等で納品先が複数ある場合は、代表的な納品先（1つ）についてご記載下さい

* 日によって時刻等に変動がある場合は、標準的な時刻についてご記載下さい。

	取組前	取組後
到着・受付時刻	8：00	10：00
荷降ろし開始時刻	10：00	10：30
納品終了時刻	10：30	11：00

【納品時刻及び荷降ろし待ち時間の差異】

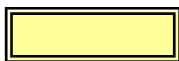


【凡例】

▼ … 到着・受付時刻

▼ … 荷降ろし開始時刻

▼ … 納品終了時刻



…待ち時間（到着・受付時刻－終了時刻）

補足説明

1－3) 取り組みによる差異【時間指定及び荷降ろし待ち時間以外について】

* 下表①から⑤のうち、貴社で把握している指標のみで結構です。

	削減率（③のみ増加率）	削減数
①トラック台数		
②輸送距離		
③積載率		
④コスト		
⑤CO ₂		6.3kg-CO ₂ / 1回

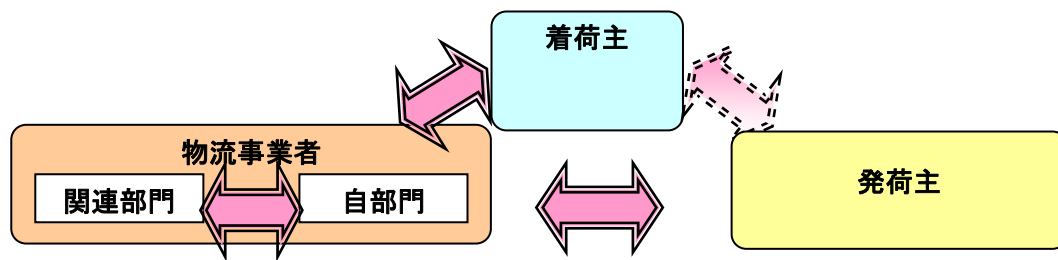
- ・ドライバーの拘束時間の削減

使用車種	: ディーゼル 10 t 車	→ <u>アイドリング 10 分間で 700g-CO₂ と仮定</u>
実施前待ち時間	: 150 分	→ 10.5kg-CO ₂
実施後待ち時間	: 60 分	→ 4.2kg-CO ₂

	10 分間あたり 燃料使用量(1)	10 分間あたり CO ₂ (g) (C 換算)	10 分間あたり CO ₂ (g) (C O 2 換算)
ガソリン乗用車	0.14	90	330
小型トラック (2t 積みディーゼル車)	0.08～0.12	58～67	213～246
中型トラック (4t 積みディーゼル車)	0.13～0.17	94～120	345～440
大型トラック (10t 積みディーゼル車)	0.22～0.30	160～220	587～807

☐その他 ()

3-1) 働きかけ・要請



(1) 自社関連部門との調整 (■調整有(有の場合は下記ご記載下さい。) □調整無)

i) 自社関連部門との調整を進めた主担当部門

- ☐ 本社等の管理部門
 ☐ 本社等の営業部門
 ☐ 運行管理者等の現場部門
 ☒ ドライバー
☐ その他 ()

ii) 調整する相手先となった自社関連部門の名称

iii) 自社関連部門に調整・変更を求めた主な項目について

iv) 自社関連部門が改善に協力した最も大きいポイント

- ☐ 問題・課題に対する理解・協力
 ☒ コスト削減
 ☐ CO₂削減
☐ 関連部門への影響少
☐ トップの関与
☐ その他 ()

(2) 発荷主との調整 (■調整有(有の場合は下記ご記載下さい。) □調整無)

i) 発荷主との調整を進めた主担当部門

- ☐ 本社等の管理部門
 ☒ 本社等の営業部門
☐ 運行管理者等の現場部門
☐ ドライバー
☐ その他 ()

ii) 調整する相手先となった発荷主の部門の名称

iii) 発荷主に調整・変更を求めた主な項目について

iv) 発荷主が改善に協力した最も大きいポイント

- ☒ 問題・課題に対する理解・協力
☐ コスト削減
☐ CO₂削減
☐ 発荷主側への影響少
☐ トップの関与
☐ その他 ()

(3) 着荷主との調整 (■調整有(有の場合は下記ご記載下さい。) □調整無)

i) 着荷主との調整を進めた主担当部門

- ☐ 本社等の管理部門 ☐ 本社等の営業部門 ☐ 運行管理者等の現場部門 ☐ ドライバー
☐ 発荷主
■その他 (納入先の現場部門)

ii) 調整する相手先となった着荷主の部門の名称

iii) 着荷主に調整・変更を求めた主な項目について

iv) 着荷主が改善に協力した最も大きいポイント

- 問題・課題に対する理解・協力 ☐ コスト削減 ☐ CO₂削減
☐ 着荷主側への影響少 ☐ トップの関与 ☐ 発荷主の関与
☐ その他 ()

補足説明

3-2) 取り組みが進んだ要因について

(他部門、あるいは取引先等の調整が必要だった場合、調整・説得できたポイント等)

- 諦めることなく荷主に継続的な改善協力依頼を続けたこと。
- 得意先担当者と納品先の理解。
- 乗務員の拘束時間削減、倉庫の残業削減など協力会社も含め共通の課題として一体となり取り組みができたこと。

3-3) 気づきから取組み実施までの期間

約 2ヶ月間

4) 取組み実施後に生じた課題等について

- 先方担当者不在などで確認が取れない場合、また先方の返答が遅れ配車組できない場合も発生、従来通りの対応をせざるを得ない場合もある。

5) 本取組みを他のルート/他の取引先に拡大させる際の課題等について

- 納品先の待ち時間によるロスや環境負荷を荷主が意識できるか。
- 実態調査などにかかる労力、コストを捻出できるか。
- 配車担当者が、乗務員の持っている全ての納品先の情報を如何把握し、活用できるかが最大のポイントである。

事例 1－3. 荷主との調整による荷降ろし待ち時間削減 【物】

1－1) 改善事例の内容について

・待機時間の低減

定時 AM5：30 出発による配車を行うと、納品先で約 90 分の待機時間が発生していた。

→出発時間を AM5：30～6：30 で調整時間とし、前日に着車時間の決定を行う。

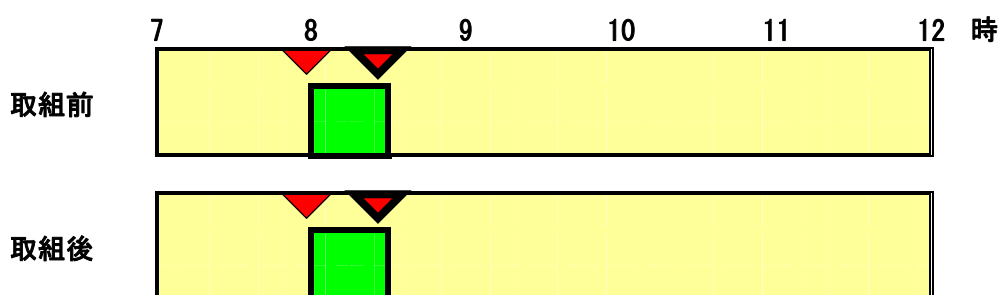
1－2) 取り組みによる差異：【納品時刻及び荷降ろし待ち時間について】

* ルート配送等で納品先が複数ある場合は、代表的な納品先（1つ）についてご記載下さい

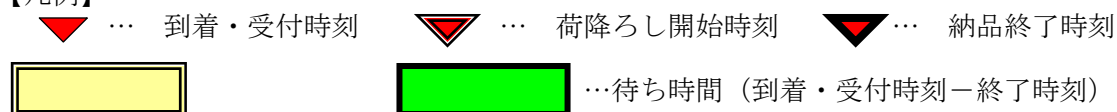
* 日によって時刻等に変動がある場合は、標準的な時刻についてご記載下さい。

	取組前	取組後
到着・受付時刻	8：00	8：00
荷降ろし開始時刻		
納品終了時刻	8：30	8：30

【納品時刻及び荷降ろし待ち時間の差異】



【凡例】



補足説明

受付時間に変更はなく、自営業所を出発する時間を遅らせることで、センター待機時間を短縮できた。

1 車当たりの待機時間 8 %の削減を実現した。

1－3) 取り組みによる差異【時間指定及び荷降ろし待ち時間以外について】

* 下表①から⑤のうち、貴社で把握している指標のみで結構です。

	削減率（③のみ増加率）	削減数
①トラック台数	0%	0
②輸送距離	0%	0
③積載率	0%	
④コスト	8%	
⑤CO ₂	2%	

その他（上記①から⑤以外で、改善効果を把握するために、捉えていた指標があればご記載下さい。）

燃費

CO₂の削減につきましては、燃費向上施策としてエコドライブも合わせて推進した効果となっております。

2) 気づき

具体的に社内での検討をはじめることとなった発意者・提案者について

物流事業者、物流子会社の方

☐ ドライバー（自社、協力会社含む）

☒ 運行管理者等の現場部門

☐ 本社等の管理部門

☐ 本社等の営業部門

☐ 他社（荷主）

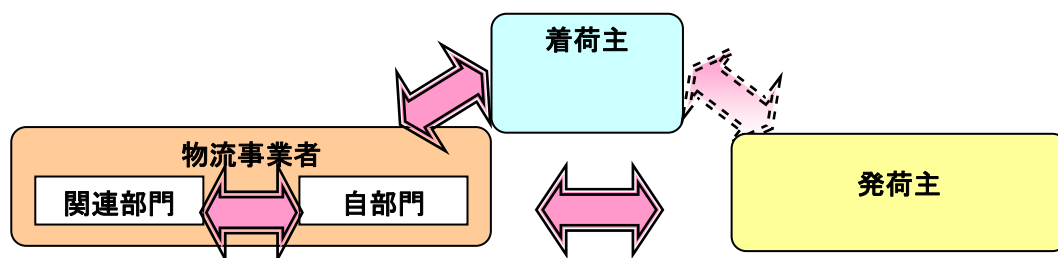
☐ 不明

☐ その他（ ）

補足説明

--

3-1) 働きかけ・要請



(1) 自社関連部門との調整 (■調整有 (有の場合は下記ご記載下さい。) □調整無)

i) 自社関連部門との調整を進めた主担当部門

☐本社等の管理部門 ☐本社等の営業部門 ☒運行管理者等の現場部門 ☐ドライバー
☐その他（ ）

ii) 調整する相手先となった自社関連部門の名称

ドライバー

iii) 自社関連部門に調整・変更を求めた主な項目について

出庫時間変更の説明

iv) 自社関連部門が改善に協力した最も大きいポイント

☐問題・課題に対する理解・協力 ☒コスト削減 ☐CO₂削減
☐関連部門への影響少 ☐トップの関与
☐その他（ ）

(2) 発荷主との調整 (☐調整有 (有の場合は下記ご記載下さい。) ☒調整無)

i) 発荷主との調整を進めた主担当部門

- ☐本社等の管理部門 ☐本社等の営業部門 ☐運行管理者等の現場部門 ☐ドライバー
☐その他 ()

ii) 調整する相手先となった発荷主の部門の名称

iii) 発荷主に調整・変更を求めた主な項目について

iv) 発荷主が改善に協力した最も大きいポイント

- ☐問題・課題に対する理解・協力 ☐コスト削減 ☐CO₂削減
☐発荷主側への影響少 ☐トップの関与
☐その他 ()

(3) 着荷主との調整 (☒調整有 (有の場合は下記ご記載下さい。) ☐調整無)

i) 着荷主との調整を進めた主担当部門

- ☐本社等の管理部門 ☐本社等の営業部門 ☒運行管理者等の現場部門 ☐ドライバー
☐発荷主
☐その他 ()

ii) 調整する相手先となった着荷主の部門の名称

iii) 着荷主に調整・変更を求めた主な項目について

出庫時間変更の説明

iv) 着荷主が改善に協力した最も大きいポイント

- ☒問題・課題に対する理解・協力 ☐コスト削減 ☐CO₂削減
☐着荷主側への影響少 ☐トップの関与 ☐発荷主の関与
☐その他 ()

補足説明

3-2) 取り組みが進んだ要因について

(他部門、あるいは取引先等の調整が必要だった場合、調整・説得できたポイント等)

- ・着車時間を厳守するためにも、荷主様との意見、情報交換を行った。
→AM5:30 出発による約 90 分の待機時間の発生と、6:30 出発した場合での着車遅延の危険性から、荷主様へ調整時間を、AM5:30 から 6:30 で打診をおこなった。
→前日に着車時間の打ち合わせを行い時間調整枠を設定、その後、より細かく配車調整を行った。

3-3) 気づきから取組み実施までの期間

約 3 ヶ月間

4) 取り組み実施後に生じた課題等について

- ・定期便の台数が多い時はうまく機能しなくなる場合がある。

5) 本取り組みを他のルート/他の取引先に拡大させる際の課題等について

- ・適正ルート算出のためにも納品先ごとにどれだけの積載量が必要か、また道路事情など詳しく分析すること。

事例 1－4. 納品時間事前予約による荷降ろし待ち時間削減 【荷】

1－1) 改善事例の内容について

ある顧客センターの納品待ちが長時間化し、朝一番に納品に行っても荷降ろしが午後までずれ込み、トラックの次の業務にも影響を与えるケースも発生していた。このため納品予約を担当者に取りるように改善し、毎回の配送時に F A X で予約を取った上で納品するようにした所、納品待ちがほぼなくなり解消された。

月当り平均納品回数 14 回 × 納品短縮時間 5 時間 = 70 時間

1 回当り標準納品台数 10t 車 1 台

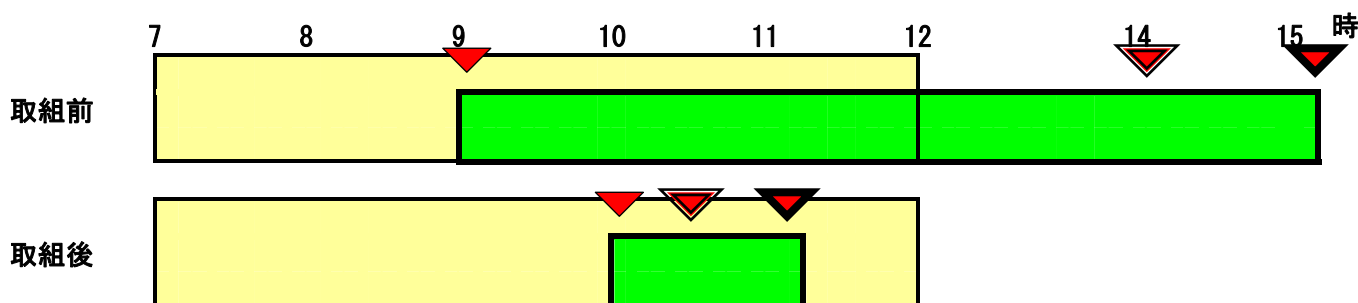
1－2) 取り組みによる差異：【納品時刻及び荷降ろし待ち時間について】

* ルート配送等で納品先が複数ある場合は、代表的な納品先（1つ）についてご記載下さい

* 日によって時刻等に変動がある場合は、標準的な時刻についてご記載下さい。

	取組前	取組後
到着・受付時刻	9：00	10：00
荷降ろし開始時刻	14：00	10：20
納品終了時刻	15：00	11：20

【納品時刻及び荷降ろし待ち時間の差異】

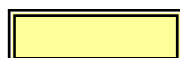


【凡例】

▼ … 到着・受付時刻

▼ … 荷降ろし開始時刻

▼ … 納品終了時刻



…待ち時間（到着・受付時刻－終了時刻）

補足説明

取組み後の到着時刻は予約結果により異なりますが標準的な時刻を記載しています。

1－3) 取り組みによる差異【時間指定及び荷降ろし待ち時間以外について】

* 下表①から⑤のうち、貴社で把握している指標のみで結構です。

	削減率（③のみ増加率）	削減数
①トラック台数	0	0
②輸送距離	0	0
③積載率	0	
④コスト	0	
⑤CO ₂	9.4% (納品 1 回当り 59.8kg-CO ₂ →54.2kg-CO ₂)	3.6t-CO ₂ /年

年間で10t車1台 840時間分のアイドリング時発生分のCO₂削減効果があります。

環境省資料では、10 トン車で 10 分間アイドリングすると 160～220 g-C=587～807g-CO₂ を排出したがって、約 1 t-C/年=約 3.6t-CO₂/年を削減

参考 アイドリング時間とCO₂排出量

	10 分間あたり 燃料使用量(1)	10 分間あたり CO ₂ (g) (C 換算)	10 分間あたり CO ₂ (g) (C O 2 換算)
ガソリン乗用車	0.14	90	330
小型トラック (2t 積みディーゼル車)	0.08～0.12	58～67	213～246
中型トラック (4t 積みディーゼル車)	0.13～0.17	94～120	345～440
大型トラック (10t 積みディーゼル車)	0.22～0.30	160～220	587～807

*出典：10 分間あたり燃料使用量、およびCO₂（C換算）は環境省ホームページより
CO_e（CO₂換算）は、C換算を元に事務局で算出

2) 気づき

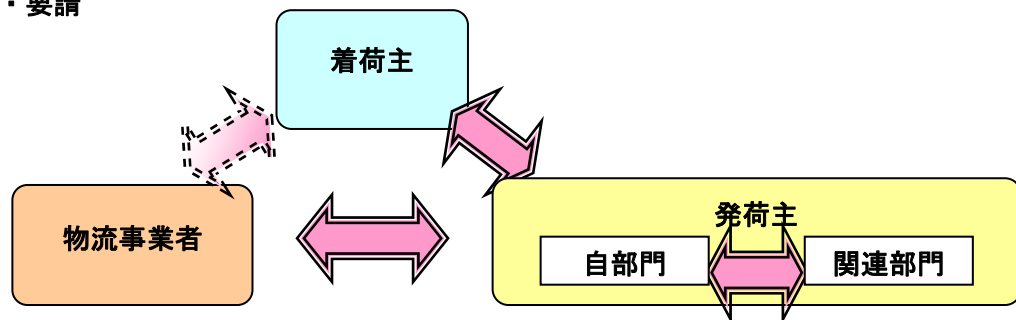
具体的に社内での検討をはじめることとなった発意者・提案者について

荷主の方	
☒ 現場部門	
☐ 本社等の管理部門	
☐ 本社等の営業部門	
☐ 他社（委託先の物流事業者、物流子会社）	
☐ 他社（荷主）	
☐ 不明	
☐ その他（	）

補足説明

納品先への手配を行っている担当者が発案し納品先と交渉を行った。

3-1) 働きかけ・要請



(1) 自社関連部門との調整 (□調整有(有の場合は下記ご記載下さい。) ■調整無)

i) 自社関連部門との調整を進めた主担当部門

☐ 本社等の管理部門 ☐ 本社等の営業部門 ☐ 現場部門

☐ その他 ()

ii) 調整する相手先となった自社関連部門の名称

iii) 自社関連部門に調整・変更を求めた主な項目について

iv) 自社関連部門が改善に協力した最も大きいポイント

☐ 問題・課題に対する理解・協力 ☐ コスト削減 ☐ CO₂削減

☐ 関連部門への影響少 ☐ トップの関与

☐ その他 ()

(2) 物流事業者との調整 (■調整有(有の場合は下記ご記載下さい。) □調整無)

i) 物流事業者との調整を進めた主担当部門

☐ 本社等の管理部門 ☐ 本社等の営業部門 ☒ 現場部門

☐ その他 ()

ii) 調整する相手先となった物流事業者の部門の名称

iii) 物流事業者に調整・変更を求めた主な項目について

iv) 物流事業者が改善に協力した最も大きいポイント

☒ 問題・課題に対する理解・協力 ☐ コスト削減 ☐ CO₂削減

☐ 物流事業者側への影響少 ☐ トップの関与

☐ その他 ()

(3) 着荷主との調整 (■調整有(有の場合は下記ご記載下さい。) □調整無)

i) 着荷主との調整を進めた主担当部門

□本社等の管理部門 □本社等の営業部門 ■現場部門

□物流事業者

□その他 ()

ii) 調整する相手先となった着荷主の部門の名称

センター荷受担当

iii) 着荷主に調整・変更を求めた主な項目について

先着順で納品を行っていたが、納品予約の方式で荷受けしてもらうよう要請、了解頂き物流業者と予約票でやり取りを行う形とした。

iv) 着荷主が改善に協力した最も大きいポイント

□問題・課題に対する理解・協力

□コスト削減

□CO₂削減

□着荷主側への影響少

□トップの関与

□物流事業者の関与

■その他(自社の荷受け作業の効率向上)

補足説明

納品先で盆や正月等の長期休暇時には予約形式を取っていたため、基本的な手順を備えていたことが実施につながった。

3-2) 取り組みが進んだ要因について

(他部門、あるいは取引先等の調整が必要だった場合、調整・説得できたポイント等)

納品予約の仕組みは配送の集中する盆・年末年始等の期間中のみと認識していたが、センター側との確認により通常期でも対応してもらえることが判明、荷受担当者の体制を確認し、必要な時間までに予約を入れることで対応してもらえるようになった。

3-3) 気づきから取組み実施までの期間

約 3ヶ月間

4) 取組み実施後に生じた課題等について

担当者の勤務時間を外れると予約が取れず納品待ちが発生してしまう。

5) 本取組みを他のルート/他の取引先に拡大させる際の課題等について

予約の仕組みがあることが前提となっているため、納品先が体制を整えることが必要。また予約のやり取りの手間はかかるようになる。

事例 1－5. 荷主との協議による荷降ろし待ち時間削減 【物】

1－1) 改善事例の内容について

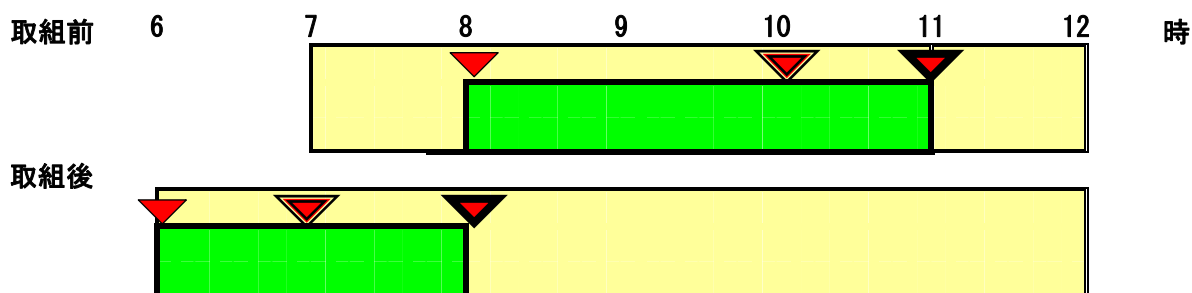
- ① 荷降ろし待ち時間が恒常的に発生している納品場所には、納品完了時間が予測出来ない為、1 車満載にならない場合でも専用便を仕立てて納品している場合がある。たとえ近在に別の納品場所があっても別便扱いとなる場合も発生している。
- ② 納品時間指定されている場合は、荷受側にもそれなりの荷受合理化の根拠があるので、納品時間指定が厳しく（例えば 10 時±15 分）指定されている場合は受けざるを得ない事が多い。
- ③ 但し、双方の事前協議により指定時間を決定する事とし、その場合は納品待ち時間解消の為、専用バースの確保、バース使用の優先権を依頼する。
- ④ 納品時間が短縮される事により、1 車両での多場所納品の為の混載やトラックの多回転運用が可能となる。

1－2) 取り組みによる差異：【納品時刻及び荷降ろし待ち時間について】

- * ルート配送等で納品先が複数ある場合は、代表的な納品先（1 つ）についてご記載下さい
- * 日によって時刻等に変動がある場合は、標準的な時刻についてご記載下さい。

	取組前	取組後
到着・受付時刻	9 : 0 0	6 : 0 0
荷降ろし開始時刻	1 1 : 0 0	7 : 0 0
納品終了時刻	1 2 : 0 0	8 : 0 0

【時間指定及び荷降ろし待ち時間の差異】



【凡例】

- ... 到着・受付時刻
 ... 荷降ろし開始時刻
 ... 納品終了時刻
- ... 待ち時間（到着・受付時刻－終了時刻）
 ... 待ち時間（到着・受付時刻－終了時刻）

補足説明

恒常的に長時間の待ち時間が発生している為に改善の話し合いを行った。上記の場合は結果的に合意に至ったが調整不能の場合も多い。

1-3) 取り組みによる差異【時間指定及び荷降ろし待ち時間以外について】

* 下表①から⑤のうち、貴社で把握している指標のみで結構です。

	削減率（③のみ増加率）	削減数
①トラック台数		
②輸送距離		
③積載率		
④コスト	○	
⑤CO ₂	◎	4.2kg-CO ₂ /回

その他（上記①から⑤以外で、改善効果を把握するために、捉えていた指標があればご記載下さい。）

待ち時間の解消によりアイドリング時間が短縮され排出CO₂は削減されていると思われるが検証できていない。又、多回転運行の実現性はあると思われるが実際のコスト削減には寄与していない。

【補足】CO₂削減効果の仮定＜待ち時間中アイドリングをしていたと仮定＞（事務局）

使用車種 : ディーゼル 10 t 車 →アイドリング 10 分間 700g-CO₂と仮定

実施前待ち時間 : 180 分 →CO₂排出量 12.6kg-CO₂

実施後待ち時間 : 120 分 →CO₂排出量 8.4kg-CO₂

⇒1回あたり 4.2kg-CO₂の削減

参考 アイドリング時間とCO₂排出量

	10 分間あたり 燃料使用量(1)	10 分間あたり CO ₂ (g) (C 換算)	10 分間あたり CO ₂ (g) (CO ₂ 換算)
ガソリン乗用車	0.14	90	330
小型トラック（2t 積みディーゼル車）	0.08～0.12	58～67	213～246
中型トラック（4t 積みディーゼル車）	0.13～0.17	94～120	345～440
大型トラック（10t 積みディーゼル車）	0.22～0.30	160～220	587～807

* 出典 : 10 分間あたり燃料使用量、およびCO₂（C 換算）は環境省ホームページより
CO₂（CO₂ 換算）は、C 換算を元に事務局で算出

2) 気づき

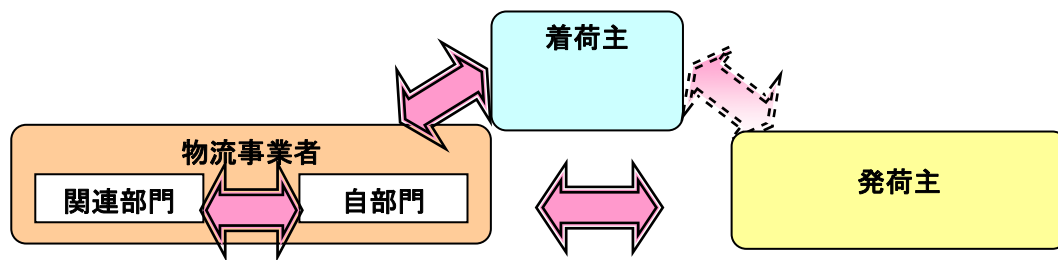
具体的に社内での検討をはじめることとなった発意者・提案者について

物流事業者、物流子会社の方
☒ ドライバー（自社、協力会社含む） ☐ 運行管理者等の現場部門 ☐ 本社等の管理部門 ☐ 本社等の営業部門 ☐ 他社（荷主） ☐ 不明 ☐ その他（ ）

補足説明

ドライバーからの待ち時間のクレームという形で管理部門に情報が上がってくる場合が多い。

3-1) 働きかけ・要請



(1) 自社関連部門との調整 (■調整有(有の場合は下記ご記載下さい。) □調整無)

i) 自社関連部門との調整を進めた主担当部門

- ☒ 本社等の管理部門
 ☐ 本社等の営業部門
 ☐ 運行管理者等の現場部門
 ☐ ドライバー
 ☐ その他 ()

ii) 調整する相手先となった自社関連部門の名称

センター管理部門

iii) 自社関連部門に調整・変更を求めた主な項目について

iv) 自社関連部門が改善に協力した最も大きいポイント

- ☒ 問題・課題に対する理解・協力
 ☐ コスト削減
 ☐ CO₂削減
 ☐ 関連部門への影響少
 ☐ トップの関与
 ☐ その他 ()

(2) 発荷主との調整 (□調整有(有の場合は下記ご記載下さい。) ■調整無)

i) 発荷主との調整を進めた主担当部門

- ☐ 本社等の管理部門
 ☐ 本社等の営業部門
 ☐ 運行管理者等の現場部門
 ☐ ドライバー
 ☐ その他 ()

ii) 調整する相手先となった発荷主の部門の名称

iii) 発荷主に調整・変更を求めた主な項目について

iv) 発荷主が改善に協力した最も大きいポイント

- ☐ 問題・課題に対する理解・協力
 ☐ コスト削減
 ☐ CO₂削減
 ☐ 発荷主側への影響少
 ☐ トップの関与
 ☐ その他 ()

(3) 着荷主との調整 (■調整有(有の場合は下記ご記載下さい。) □調整無)

i) 着荷主との調整を進めた主担当部門

- 本社等の管理部門 □本社等の営業部門 ■運行管理者等の現場部門 □ドライバー
□発荷主
□その他 ()

ii) 調整する相手先となった着荷主の部門の名称

荷受部門

iii) 着荷主に調整・変更を求めた主な項目について

長時間に及ぶ荷卸待ち時間の解消

iv) 着荷主が改善に協力した最も大きいポイント

- 問題・課題に対する理解・協力 □コスト削減 ■CO₂削減
□着荷主側への影響少 □トップの関与 □発荷主の関与
□その他 ()

補足説明

3-2) 取り組みが進んだ要因について

(他部門、あるいは取引先等の調整が必要だった場合、調整・説得できたポイント等)

- ① 双方の物流合理化推進の為、双方対等の立場に立った事前協議において、相互理解が必要となり、当社はその立場に立ちやすい環境にある事も取り組みが進んだ要因
- ② 恒常的な長時間の待ち時間が発生している納品先には、定期的に訪問し改善対策の話し合いをしている事が調整作業を進めやすくする環境になる。
- ③ 荷受センターもセンター近隣の環境問題にはCSR上も考慮せざるを得ない社会環境となり、待ち時間解消に向けた社内機運が醸成された

3-3) 気づきから取り組み実施までの期間

約 6ヶ月間

4) 取り組み実施後に生じた課題等について

- ① 荷受側としても専用バース確保の為には、バース確保しやすい朝一番(早朝)での納品指定となる場合が多く、早朝割増などのコストアップ要因も潜在する。
- ② 時間指定する納品先は、物量的にも1車満載の場合も多くあり混載出来ず、結果的に近隣納品先には別便仕立てとなる場合もある。

5) 本取り組みを他のルート/他の取引先に拡大させる際の課題等について

- ① 必ず、双方事前協議、合意の上でスタートさせないと、一方的な拡大となってしまう。

事例 2－1. 一部納品先への時間指定緩和要請 【物】

1－1) 改善事例の内容について

- ① 厳格な時間指定納品場所を分析し、比較的安易に指定していると思われる納品先には、訪問し理解を求め、緩やかな時間指定に変更してもらう

1－2) 取り組みによる差異：【納品時刻及び荷降ろし待ち時間について】

- * ルート配送等で納品先が複数ある場合は、代表的な納品先（1つ）についてご記載下さい
- * 日によって時刻等に変動がある場合は、標準的な時刻についてご記載下さい。

	取組前	取組後
到着・受付時刻	9：00	AM
荷降ろし開始時刻	10：00	AM
納品終了時刻	11：00	12：00

補足説明

荷卸完了時間を12：00までとする為に、9：00指定していたと思われるので話し合いの結果、午前中に荷卸完了することを目途に時間指定を緩和した。但し、荷卸場の混雑状況や待ち時間等が日々マチマチなので状況的には9：00前後には到着しているが9：00必着指定は緩和できた。

1－3) 取り組みによる差異【時間指定及び荷降ろし待ち時間以外について】

- * 下表①から⑤のうち、貴社で把握している指標のみで結構です。

	削減率（③のみ増加率）	削減数
①トラック台数		
②輸送距離		
③積載率		
④コスト		
⑤CO ₂		

その他（上記①から⑤以外で、改善効果を把握するために、捉えていた指標があればご記載下さい。）

上記の削減効果については把握できていないし、それ程の削減効果は無いと思われる。改善の主目的は9：00延着した場合のクレームの解消。

2) 気づき

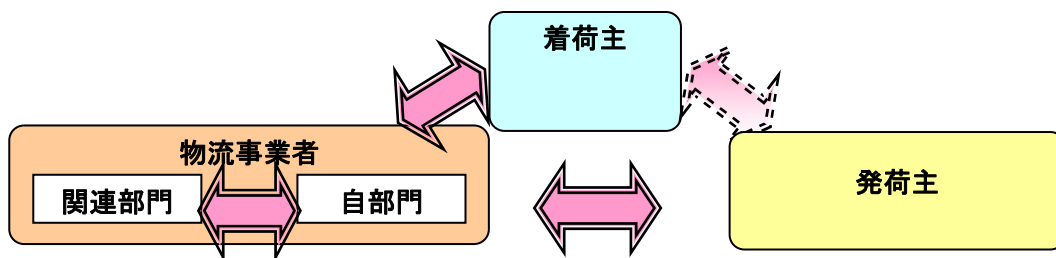
具体的に社内での検討をはじめることとなった発意者・提案者について

物流事業者、物流子会社の方	
☐	ドライバー（自社、協力会社含む）
☒	運行管理者等の現場部門
☐	本社等の管理部門
☐	本社等の営業部門
☐	他社（荷主）
☐	不明
☐	その他（ ）

補足説明

--

3-1) 働きかけ・要請



(1) 自社関連部門との調整 (☐ 調整有 (有の場合は下記ご記載下さい。) ☒ 調整無)

i) 自社関連部門との調整を進めた主担当部門
□本社等の管理部門 □本社等の営業部門 □運行管理者等の現場部門 □ドライバー
□その他（)

ii) 調整する相手先となった自社関連部門の名称

iii) 自社関連部門に調整・変更を求めた主な項目について

iv) 自社関連部門が改善に協力した最も大きいポイント
□問題・課題に対する理解・協力 □コスト削減 □CO₂削減
□関連部門への影響少 □トップの関与
□その他（)

(2) 発荷主との調整 (■調整有(有の場合は下記ご記載下さい。) □調整無)

i) 発荷主との調整を進めた主担当部門

☐ 本社等の管理部門 ☒ 本社等の営業部門 ☒ 運行管理者等の現場部門 ☐ ドライバー
☐ その他 ()

ii) 調整する相手先となった発荷主の部門の名称

物流部門 (営業部門)

iii) 発荷主に調整・変更を求めた主な項目について

安易に時間指定していると思われる着荷主との折衝・調整

iv) 発荷主が改善に協力した最も大きいポイント

☒ 問題・課題に対する理解・協力 ☐ コスト削減 ☐ CO₂削減
☐ 発荷主側への影響少 ☐ トップの関与
☐ その他 ()

(3) 着荷主との調整 (□調整有(有の場合は下記ご記載下さい。) □調整無)

i) 着荷主との調整を進めた主担当部門

☐ 本社等の管理部門 ☐ 本社等の営業部門 ☒ 運行管理者等の現場部門 ☐ ドライバー
☒ 発荷主
☐ その他 ()

ii) 調整する相手先となった着荷主の部門の名称

発注・荷受部門

iii) 着荷主に調整・変更を求めた主な項目について

時間指定の調整・変更

iv) 着荷主が改善に協力した最も大きいポイント

☒ 問題・課題に対する理解・協力 ☐ コスト削減 ☐ CO₂削減
☐ 着荷主側への影響少 ☐ トップの関与 ☐ 発荷主の関与
☐ その他 ()

補足説明

時間指定している大手着荷主等は時間指定しているそれなりの根拠がある為に調整は難しい場合が多い。調整交渉に応じてくれる着荷主は比較的小規模センターの場合が多い、従って調整によって得られる効果も現実的には少ないのが現状。

3-2) 取り組みが進んだ要因について

(他部門、あるいは取引先等の調整が必要だった場合、調整・説得できたポイント等)

- ① 納品実態調査を綿密に行い、他業者の納品実態や時間指定の根拠などを事前準備し、訪問し理解を求めた（着荷主として時間指定緩和のメリットはあまり無いので、緩和してもデメリットが無いことを強調して理解を求める）
- ② 意外と過去の商慣習的に時間指定しているだけの場合もあり、又は、荷受担当者の個人的見解により指定している場合など、訪問し理解を求めると変更に応じてくれる場合もある。

3-3) 気づきから取り組み実施までの期間

約 ヶ月間

4) 取り組み実施後に生じた課題等について

5) 本取り組みを他のルート/他の取引先に拡大させる際の課題等について

- ① 設問Ⅰ-1 と殆ど同様であるが、厳しい時間指定を受ける場合は、荷受側も大量の物量をこなす為の荷受効率化の一環である場合が多く、指定時間変更には全面的な指定時間調整が発生する場合も多く、相互メリットを理解しWin-Winの関係を構築できないと進めない
- ② 発荷主側としては、着荷主側（得意先）を徒に刺激する事を避ける為、物流業者に負荷がかかる場合が多い。その為、過度な時間指定はオプション料金を設定し、発荷主側の安易な時間指定を排除する事も抑止力となる。

事例２－２．約２割の指定時間の見直し（遅くする）による効率的配送ルート構築 【荷】

１－１）改善事例の内容について

- ① 指定時間の見直しを８６店舗中、約２割の店舗で実施（現状より遅くする）
- | | | | |
|-----|-------|-------------------|------|
| 午前便 | ８６店舗中 | ３０分～６０分以内の指定時間見直し | ６店舗 |
| | | ６０分～９０分以内の指定時間見直し | １０店舗 |
| 午後便 | ８６店舗中 | ３０分～６０分以内 | ５店舗 |
| | | ６０分～９０分以内 | １８店舗 |
- ② その結果、１日配送ルートが午前便が２ルート２台、午後便が８ルート８台削減
- | | | | | |
|-----|-------|---|-------|----------|
| 午前便 | ３３コース | → | ３１コース | ２コース、２台減 |
| 午後便 | ３６コース | → | ２８コース | ８コース、８台減 |

１－２）取り組みによる差異：【納品時刻及び荷降ろし待ち時間について】

- * ルート配送等で納品先が複数ある場合は、代表的な納品先（１つ）についてご記載下さい
 * 日によって時刻等に変動がある場合は、標準的な時刻についてご記載下さい。

	取組前	取組後
到着・受付時刻		
荷降ろし開始時刻		
納品終了時刻		

補足説明

今回の変更は指定時間の変更であり、荷降し時間が短くなる、遅くなる事はないので、実績値は把握してません。

１－３）取り組みによる差異【時間指定及び荷降ろし待ち時間以外について】

- * 下表①から⑤のうち、貴社で把握している指標のみで結構です。

	削減率（③のみ増加率）	削減数
①トラック台数	延べ台数６９台→５９台（１４％削減）	１０台 （ＡＭ２台、ＰＭ８台）
②輸送距離		
③積載率		
④コスト		
⑤ＣＯ _２		１４３，６６４kg-CO ₂ /年

その他（上記①から⑤以外で、改善効果を把握するために、捉えていた指標があればご記載下さい。）

$$\begin{aligned}
 &1日 \times 10台 \times (75キロ \div 5キロ) \times 365日 = 54,750リットル \\
 &54,750リットル \times 2.624 = 143,664キログラムCO_2/年
 \end{aligned}$$

2) 気づき

具体的に社内での検討をはじめることとなった発意者・提案者について

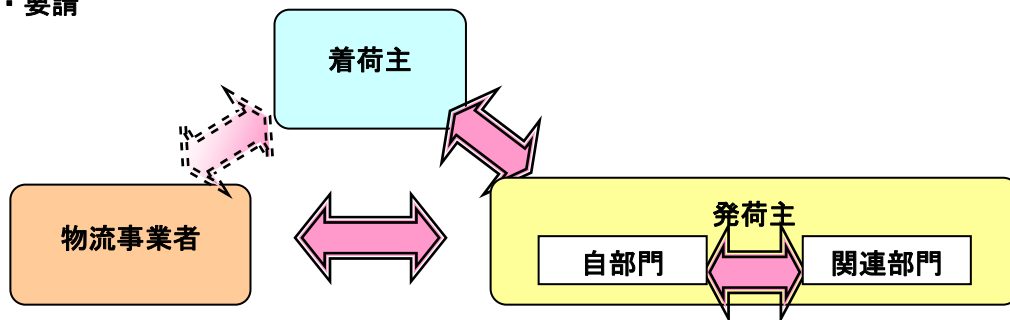
荷主の方	
☐	現場部門
☐	本社等の管理部門
☐	本社等の営業部門
☐	他社（委託先の物流事業者、物流子会社）
☐	他社（荷主）
☐	不明
☒	その他（委託先物流事業者と本社物流部）

補足説明

委託先の物流事業者と本社物流部

(計画進捗を確認する会議において、当初計画どおり進んでいないことから発見した)

3-1) 働きかけ・要請



(1) 自社関連部門との調整 (■調整有 (有の場合は下記ご記載下さい。) □調整無)

- i) 自社関連部門との調整を進めた主担当部門

☐ 本社等の管理部門 ☐ 本社等の営業部門 ☒ 現場部門

□その他（ ）

- ii) 調整する相手先となった自社関連部門の名称

店長

- iii) 自社関連部門に調整・変更を求めた主な項目について

指定納品時間の変更

- iv) 自社関連部門が改善に協力した最も大きいポイント

■問題・課題に対する理解・協力

☐コスト削減

□ CO₂削減

□関連部門への影響少

☐ トップの関与

☐ その他 ()

(2) 物流事業者との調整 (■調整有(有の場合は下記ご記載下さい。) □調整無)

i) 物流事業者との調整を進めた主担当部門

□本社等の管理部門 □本社等の営業部門 □現場部門

■その他(物流センターのセンター長)

ii) 調整する相手先となった物流事業者の部門の名称

物流センターのセンター長

iii) 物流事業者に調整・変更を求めた主な項目について

- ・ルート策定の変更
- ・コスト削減効果

iv) 物流事業者が改善に協力した最も大きいポイント

■問題・課題に対する理解・協力

□コスト削減

□CO₂削減

□物流事業者側への影響少

□トップの関与

□その他(

)

(3) 着荷主との調整 (□調整有(有の場合は下記ご記載下さい。) ■調整無)

i) 着荷主との調整を進めた主担当部門

□本社等の管理部門 □本社等の営業部門 □現場部門

□物流事業者

□その他(

)

ii) 調整する相手先となった着荷主の部門の名称

iii) 着荷主に調整・変更を求めた主な項目について

iv) 着荷主が改善に協力した最も大きいポイント

□問題・課題に対する理解・協力

□コスト削減

□CO₂削減

□着荷主側への影響少

□トップの関与

□物流事業者の関与

□その他(

)

補足説明

3-2) 取り組みが進んだ要因について

(他部門、あるいは取引先等の調整が必要だった場合、調整・説得できたポイント等)

- ① 業務委託先のセンターとは、お互いに収支改善を進めていく共通認識があった。
- ② 計画より配送コストが増になり、対策として指定時間の変更が必要との認識があった。
今回の取り組みはコスト削減が優先、CO2削減は結果として発生。
- ③ 指定時間の変更は、着荷主である弊社の物流部が店舗と調整。
社内の事情が判っているので、店納品後の工程に影響が少ない商品を選んだ事、時間帯の変更幅も、店が了解できる範囲であった事。
- ④ 店での人員体制（勤務シフト）の変更が必要な店もあるので、納品時間が決定したから実施までには一ヶ月の期間があった。

3-3) 気づきから取り組み実施までの期間

約	6ヶ月間
---	------

4) 取り組み実施後に生じた課題等について

特にありません。

5) 本取り組みを他のルート/他の取引先に拡大させる際の課題等について

- ① 納品条件を変更した場合の効果が明確に算出できる事（コスト、CO2）
物流事業者、受け荷主の両方の立場がわかり、共通の物差しで話しあえる計画をつくり調整できる組織がある事。

事例２－３．早期納品予約システムによる平準化促進【物】

１－１）改善事例の内容について

- ・有料時間指定サービスを実施しているが、指定時間帯が集中し、販売区との時間調整業務が発生し、配送効率を下げる要因になっている
- ・時間指定料が販売区のコスト負担として重荷になっていた
- ・事前に納品時間が予約出来る配送予約枠「早期納品予約システム」
を無料で提供(全国統一サービス)
→エリア別に枠を設定し、時間帯の平準化を促進

	9 時	10 時	11 時	12 時	13 時	14 時
A 地		☆	☆			☆
地	☆					☆

１－２）取り組みによる差異：【納品時刻及び荷降ろし待ち時間について】

- * ルート配送等で納品先が複数ある場合は、代表的な納品先（１つ）についてご記載下さい
- * 日によって時刻等に変動がある場合は、標準的な時刻についてご記載下さい。

	取組前	取組後
到着・受付時刻	変更無し	変更無し
荷降ろし開始時刻	変更無し	変更無し
納品終了時刻	変更無し	変更無し

補足説明

特に作業時間に変更になった、という事はない。

当該予約システムを導入したことで、導入前と比較すると時間指定率が下がり、平準化が図れた。

１－３）取り組みによる差異【時間指定及び荷降ろし待ち時間以外について】

- * 下表①から⑤のうち、貴社で把握している指標のみで結構です。

	削減率（③のみ増加率）	削減数
①トラック台数	微減	
②輸送距離	変更無し	
③積載率	微増	
④コスト	微減	
⑤CO ₂	微減	

その他（上記①から⑤以外で、改善効果を把握するために、捉えていた指標があればご記載下さい。）

特に上記視点で詳細なデータを把握しているわけではないので定量的な回答ができません。

2) 気づき

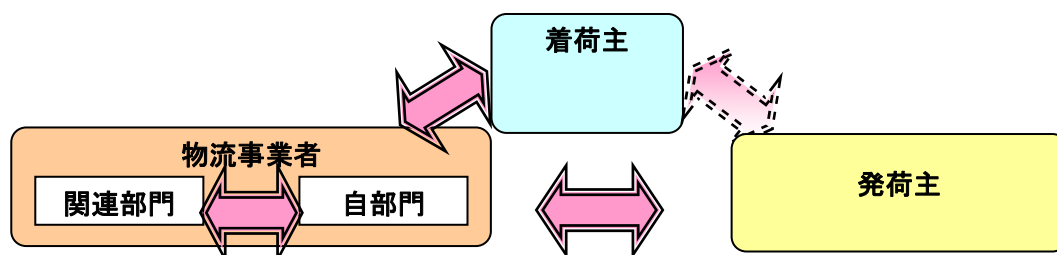
具体的に社内での検討をはじめることとなった発意者・提案者について

物流事業者、物流子会社の方	
☐	ドライバー（自社、協力会社含む）
☐	運行管理者等の現場部門
☒	現場の管理部門
☐	本社等の営業部門
☐	他社（荷主）
☐	不明
☒	その他（販社管理部門）

補足説明

関東の事業部門会社が関東の販売統括会社と協議してこの施策をスタートさせた。
まずは関東エリアで先行実施した。

3-1) 働きかけ・要請



(1) 自社関連部門との調整（☒調整有（有の場合は下記ご記載下さい。） ☐調整無）

i) 自社関連部門との調整を進めた主担当部門

- ☐本社等の管理部門 ☒本社等の営業部門 ☐運行管理者等の現場部門 ☐ドライバー
☒その他（販売統括区）

ii) 調整する相手先となった自社関連部門の名称

各地 事業部門会社（現業責任区）

iii) 自社関連部門に調整・変更を求めた主な項目について

- ・有料であった時間指定を無料化する という事への理解
- ・地域に即した解放エリア枠の検討、策定

iv) 自社関連部門が改善に協力した最も大きいポイント

- ☒問題・課題に対する理解・協力 ☐コスト削減 ☐CO₂削減
☐関連部門への影響少 ☒トップの関与
☐その他（

(2) 発荷主との調整 (■調整有(有の場合は下記ご記載下さい。) □調整無)

i) 発荷主との調整を進めた主担当部門

☐ 本社等の管理部門 ☒ 本社等の営業部門 ☐ 運行管理者等の現場部門 ☐ ドライバー
☐ その他 ()

ii) 調整する相手先となった発荷主の部門の名称

メーカー本社の販売事業本部 物流担当部門

iii) 発荷主に調整・変更を求めた主な項目について

物量の少ない過疎地について対象外にしてもらう交渉

iv) 発荷主が改善に協力した最も大きいポイント

☐ 問題・課題に対する理解・協力 ☒ コスト削減 ☐ CO₂削減
☐ 発荷主側への影響少 ☐ トップの関与
☒ その他 (納品時間の早期確定化)

(3) 着荷主との調整 (■調整有(有の場合は下記ご記載下さい。) □調整無)

i) 着荷主との調整を進めた主担当部門

☐ 本社等の管理部門 ☐ 本社等の営業部門 ☐ 運行管理者等の現場部門 ☐ ドライバー
☐ 発荷主
☒ その他 (各地事業部)

ii) 調整する相手先となった着荷主の部門の名称

各地販売会社

iii) 着荷主に調整・変更を求めた主な項目について

物量の少ない過疎地について対象外にしてもらう交渉

iv) 着荷主が改善に協力した最も大きいポイント

☐ 問題・課題に対する理解・協力 ☒ コスト削減 ☐ CO₂削減
☐ 着荷主側への影響少 ☐ トップの関与 ☐ 発荷主の関与
☒ その他 (納品時間の早期確定化)

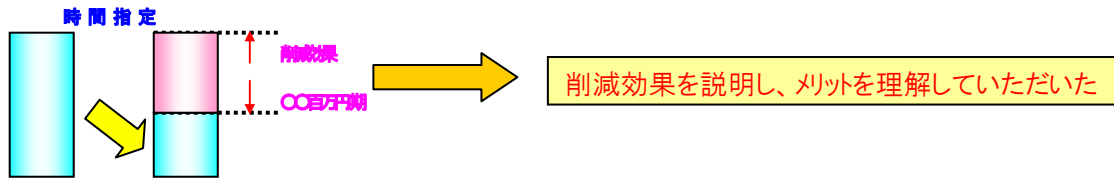
補足説明

--

3-2) 取り組みが進んだ要因について

(他部門、あるいは取引先等の調整が必要だった場合、調整・説得できたポイント等)

- ・エリアに差別無くサービスを提供
- ・販売区の業績責任者に時間指定料コスト効果を理解して頂き、活用を促進いただいた



3-3) 気づきから取り組み実施までの期間

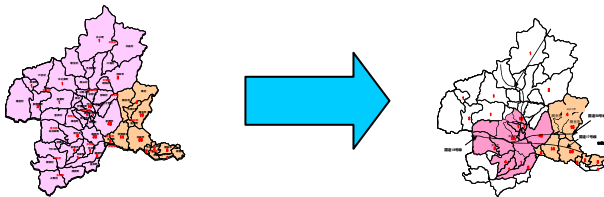
約 24 ヶ月間

4) 取り組み実施後に生じた課題等について

- ・主要都市エリアでは、効果があったが、地方エリアでは、配送効率が改善されない
→予約枠を提供して平準化するほどの物量がなく時間指定料のコストダウンだけが足かせとなった

《さらなる改善の実施→新運用ルールを展開》

- ・時間が予約できるエリア・できないエリアの絞り込み
→物量の多いエリア(時間予約ができるエリア) 色がついているエリア
→物量の少ないエリア(時間予約ができないエリア) 白色エリア



5) 本取り組みを他のルート/他の取引先に拡大させる際の課題等について

[他取引先への拡大]

- ・効率を向上させる為、同じ予約枠を活用するがその運用ルールが決める
→商談リードタイム・調整時の優先順位など
- ・エリア設定方法
- ・システムセキュリティ対応

事例２－４．営業、納入先の理解による効率的配送ルート構築 【物】

１－１）改善事例の内容について

ルート配送一覧表を作成し、営業、納入先に提示した。

納入時間の調整により以前に比べ効率的配送ルートになった。

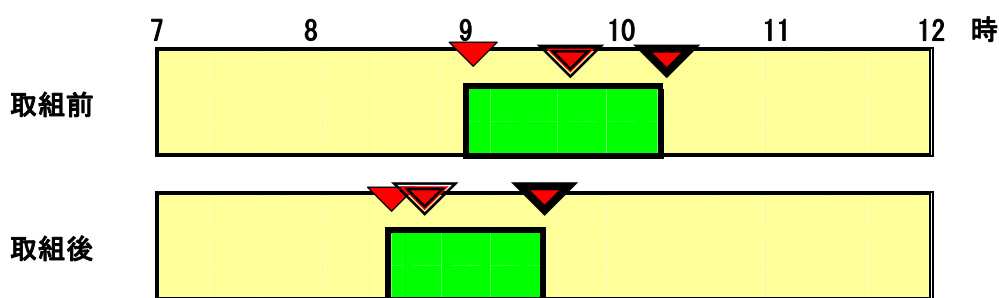
１－２）取り組みによる差異：【納品時刻及び荷降ろし待ち時間について】

* ルート配送等で納品先が複数ある場合は、代表的な納品先（１つ）についてご記載下さい

* 日によって時刻等に変動がある場合は、標準的な時刻についてご記載下さい。

	取組前	取組後
到着・受付時刻	９：００	８：３０
荷降ろし開始時刻	９：４０	８：４５
納品終了時刻	１０：２０	９：３０

【納品時刻及び荷降ろし待ち時間の差異】



【凡例】

 … 到着・受付時刻
  … 荷降ろし開始時刻
  … 納品終了時刻


 … 待ち時間（到着・受付時刻－終了時刻）

補足説明

上記納品先はルートの二番目であったが、最初に納入することで輸送距離が短縮となった。

１－３）取り組みによる差異【時間指定及び荷降ろし待ち時間以外について】

* 下表①から⑤のうち、貴社で把握している指標のみで結構です。

	削減率（③のみ増加率）	削減数
①トラック台数	０	０
②輸送距離	１５％	２０ｋｍ
③積載率	０	
④コスト	０	
⑤ＣＯ _２		０．３２ｔ／月

その他（上記①から⑤以外で、改善効果を把握するために、捉えていた指標があればご記載下さい。）

2) 気づき

具体的に社内での検討をはじめることとなった発意者・提案者について

物流事業者、物流子会社の方

■ドライバー（自社、協力会社含む）

■運行管理者等の現場部門

□本社等の管理部門

□本社等の営業部門

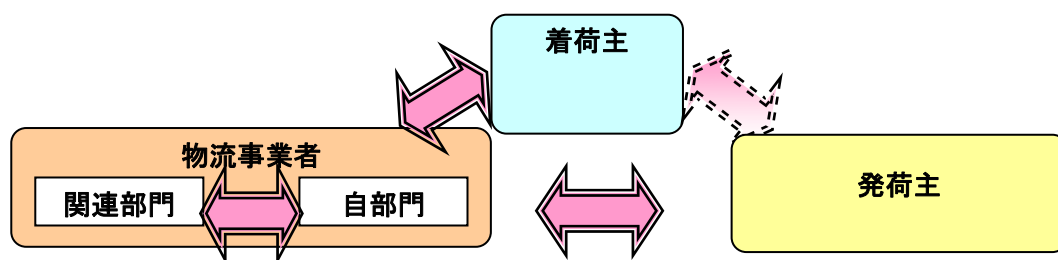
□他社（荷主）

□不明

□その他（ ）

補足説明

3-1) 働きかけ・要請



(1) 自社関連部門との調整（□調整有（有の場合は下記ご記載下さい。） ■調整無）

i) 自社関連部門との調整を進めた主担当部門

□本社等の管理部門

□本社等の営業部門

□運行管理者等の現場部門

□ドライバー

□その他（

）

ii) 調整する相手先となった自社関連部門の名称

iii) 自社関連部門に調整・変更を求めた主な項目について

iv) 自社関連部門が改善に協力した最も大きいポイント

□問題・課題に対する理解・協力

□コスト削減

□CO₂削減

□関連部門への影響少

□トップの関与

□その他（

）

(2) 発荷主との調整 (■調整有(有の場合は下記ご記載下さい。) □調整無)

i) 発荷主との調整を進めた主担当部門

- ☐ 本社等の管理部門 ☐ 本社等の営業部門 ☐ 運行管理者等の現場部門 ☐ ドライバー
■その他 (担当営業所)

ii) 調整する相手先となった発荷主の部門の名称

営業部

iii) 発荷主に調整・変更を求めた主な項目について

効率的配送によるCO₂削減

iv) 発荷主が改善に協力した最も大きいポイント

- ☐ 問題・課題に対する理解・協力 ☐ コスト削減 ☒ CO₂削減
■発荷主側への影響少 ☐ トップの関与
☐ その他 ()

(3) 着荷主との調整 (■調整有(有の場合は下記ご記載下さい。) □調整無)

i) 着荷主との調整を進めた主担当部門

- ☐ 本社等の管理部門 ☐ 本社等の営業部門 ☐ 運行管理者等の現場部門 ☐ ドライバー
■発荷主
☐ その他 ()

ii) 調整する相手先となった着荷主の部門の名称

購買部

iii) 着荷主に調整・変更を求めた主な項目について

iv) 着荷主が改善に協力した最も大きいポイント

- 問題・課題に対する理解・協力 ☐ コスト削減 ☒ CO₂削減
☐ 着荷主側への影響少 ☐ トップの関与 ☐ 発荷主の関与
☐ その他 ()

補足説明

3－2）取り組みが進んだ要因について

（他部門、あるいは取引先等の調整が必要だった場合、調整・説得できたポイント等）

特便の減少。

3－3）気づきから取り組み実施までの期間

約 3ヶ月間

4）取り組み実施後に生じた課題等について

数量の増減、納入時間の変更。

5）本取り組みを他のルート/他の取引先に拡大させる際の課題等について

原則としてルート配送は時間指定を受けないことが望ましい。

事例３－１．一部取引先との調整による午後一納品の実施 【物】

１－１）改善事例の内容について

当社取引先は、基本的に午前中納品が原則であり、午後納品については基本的に想定できない。

- ① 荷受側との調整により、午後一（イチ）納品での運用が可能の場合があるが、極めて例外的で全面的な普及は困難。

１－２）取り組みによる差異：【納品時刻及び荷降ろし待ち時間について】

- * ルート配送等で納品先が複数ある場合は、代表的な納品先（１つ）についてご記載下さい
- * 日によって時刻等に変動がある場合は、標準的な時刻についてご記載下さい。

	取組前	取組後
到着・受付時刻	AM	13:00
荷降ろし開始時刻	AM	13:00
納品終了時刻	AM	14:00

補足説明

一部の着荷主においては午後納品が可能の場合もあるが極めて例外的であり、大手着荷主センターは午前中＝荷受、午後＝出荷の運用をしており午後納品は難しい。

１－３）取り組みによる差異【時間指定及び荷降ろし待ち時間以外について】

- * 下表①から⑤のうち、貴社で把握している指標のみで結構です。

	削減率（③のみ増加率）	削減数
①トラック台数		
②輸送距離		
③積載率		
④コスト		
⑤CO ₂		

その他（上記①から⑤以外で、改善効果を把握するために、捉えていた指標があればご記載下さい。）

午後納品は極めて例外的な運用であり物量の多い大手着荷主では難しく上記の削減効果は殆ど計数化できない

CO₂削減効果はそれ程期待できない

2) 気づき

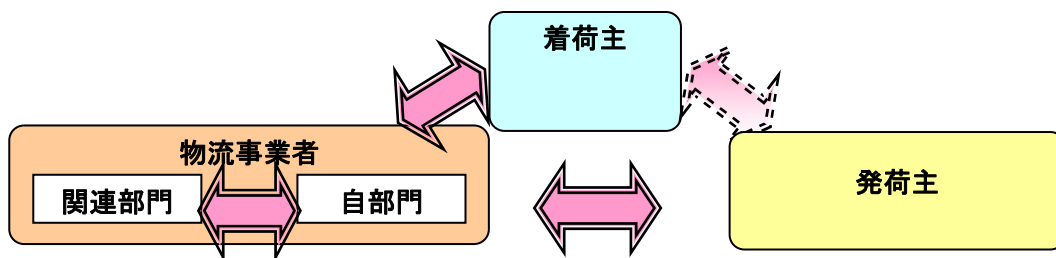
具体的に社内での検討をはじめることとなった発意者・提案者について

物流事業者、物流子会社の方	
☐	ドライバー（自社、協力会社含む）
☒	運行管理者等の現場部門
☐	本社等の管理部門
☐	本社等の営業部門
☐	他社（荷主）
☐	不明
☐	その他（ ）

補足説明

--

3-1) 働きかけ・要請



(1) 自社関連部門との調整 (☐ 調整有 (有の場合は下記ご記載下さい。) ☒ 調整無)

- i) 自社関連部門との調整を進めた主担当部門

☐ 本社等の管理部門
 ☐ 本社等の営業部門
 ☐ 運行管理者等の現場部門
 ☐ ドライバー
☐ その他（ ）

ii) 調整する相手先となった自社関連部門の名称

--

iii) 自社関連部門に調整・変更を求めた主な項目について

--

iv) 自社関連部門が改善に協力した最も大きいポイント

☐問題・課題に対する理解・協力
 ☐コスト削減
 ☐CO₂削減
☐関連部門への影響少
 ☐トップの関与
☐その他 ()

(2) 発荷主との調整 (□調整有(有の場合は下記ご記載下さい。) ■調整無)

i) 発荷主との調整を進めた主担当部門

□本社等の管理部門 □本社等の営業部門 □運行管理者等の現場部門 □ドライバー
□その他 ()

ii) 調整する相手先となった発荷主の部門の名称

iii) 発荷主に調整・変更を求めた主な項目について

iv) 発荷主が改善に協力した最も大きいポイント

□問題・課題に対する理解・協力 □コスト削減 □CO₂削減
□発荷主側への影響少 □トップの関与
□その他 ()

(3) 着荷主との調整 (■調整有(有の場合は下記ご記載下さい。) □調整無)

i) 着荷主との調整を進めた主担当部門

□本社等の管理部門 □本社等の営業部門 ■運行管理者等の現場部門 □ドライバー
□発荷主
□その他 ()

ii) 調整する相手先となった着荷主の部門の名称

荷受部門

iii) 着荷主に調整・変更を求めた主な項目について

荷受時間の変更

iv) 着荷主が改善に協力した最も大きいポイント

■問題・課題に対する理解・協力 □コスト削減 □CO₂削減
□着荷主側への影響少 □トップの関与 □発荷主の関与
□その他 ()

補足説明

3-2) 取り組みが進んだ要因について

(他部門、あるいは取引先等の調整が必要だった場合、調整・説得できたポイント等)

- ① 午後一納品は、着荷主側が荷受が午前に集中して荷受の平準化要望と当社の配車編成が合致した為に実現した。

3-3) 気づきから取り組み実施までの期間

約 ヶ月間

4) 取り組み実施後に生じた課題等について

5) 本取り組みを他のルート/他の取引先に拡大させる際の課題等について

- ① 午後配送へのシフトについては、着荷主側の特段の理解が必要となるが、午前入庫・午後出荷がセンターの基本フローとなる為、大幅なシフトは現段階では難しい。

事例３－２．早朝納品の実施 【物】

１－１）改善事例の内容について

① 納品時間帯を後ろにずらせないなら前にずらせないか？

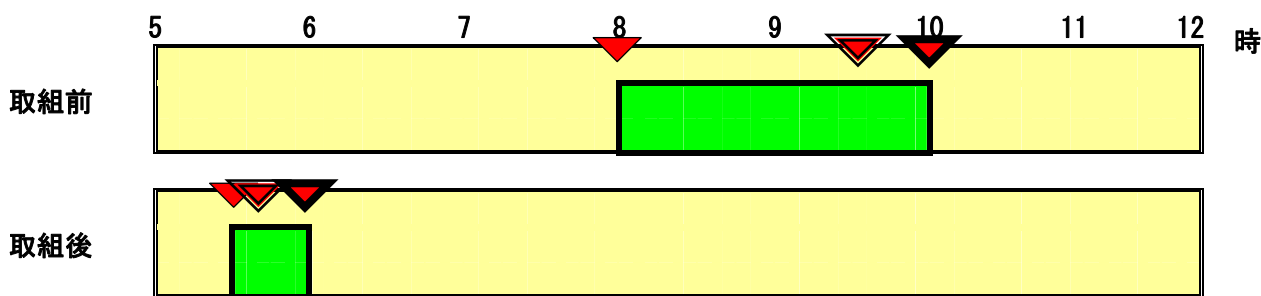
朝一納品や午前中指定の時間は変更できないところが大半、よって通常の朝一 AM8:30 などより早い時間に納入できる納品先の有無について調査。幸いに通常の朝一番より早く納品できる納品先が多数存在、早朝（AM5:00～など）納品を１番の納品先として配車組を行う。

１－２）取り組みによる差異：【納品時刻及び荷降ろし待ち時間について】

- * ルート配送等で納品先が複数ある場合は、代表的な納品先（１つ）についてご記載下さい
- * 日によって時刻等に変動がある場合は、標準的な時刻についてご記載下さい。

	取組前	取組後
到着・受付時刻	8 : 0 0	5 : 3 0
荷降ろし開始時刻	9 : 3 0	5 : 3 0
納品終了時刻	1 0 : 0 0	6 : 0 0

【納品時刻及び荷降ろし待ち時間の差異】

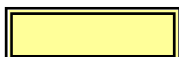


【凡例】

▼ … 到着・受付時刻

▼ … 荷降ろし開始時刻

▼ … 納品終了時刻



…待ち時間（到着・受付時刻－終了時刻）

補足説明

１－３）取り組みによる差異【時間指定及び荷降ろし待ち時間以外について】

- * 下表①から⑤のうち、貴社で把握している指標のみで結構です。

	削減率（③のみ増加率）	削減数
①トラック台数		1 台
②輸送距離		
③積載率		
④コスト		
⑤CO ₂		6.3kg-CO ₂ /回

その他（上記①から⑤以外で、改善効果を把握するために、捉えていた指標があればご記載下さい。）

・ドライバーの拘束時間の削減

【補足】CO₂削減効果の仮定＜待ち時間中アイドリングをしていたと仮定＞（事務局）

使用車種 : ディーゼル 10 t 車 → アイドリング 10 分間で 700g-CO₂ と仮定

実施前待ち時間 : 120 分 → 8.4kg-CO₂

実施後待ち時間 : 30 分 → 2.1kg-CO₂

→ 1 回あたり 6.3kg-CO₂ の削減

参考 アイドリング時間とCO₂排出量

	10 分間あたり 燃料使用量(1)	10 分間あたり CO ₂ (g) (C 換算)	10 分間あたり CO ₂ (g) (CO ₂ 換算)
ガソリン乗用車	0.14	90	330
小型トラック（2t 積みディーゼル車）	0.08～0.12	58～67	213～246
中型トラック（4t 積みディーゼル車）	0.13～0.17	94～120	345～440
大型トラック（10t 積みディーゼル車）	0.22～0.30	160～220	587～807

* 出典 : 10 分間あたり燃料使用量、およびCO₂（C 換算）は環境省ホームページより

CO₂（CO₂ 換算）は、C 換算を元に事務局で算出

2) 気づき

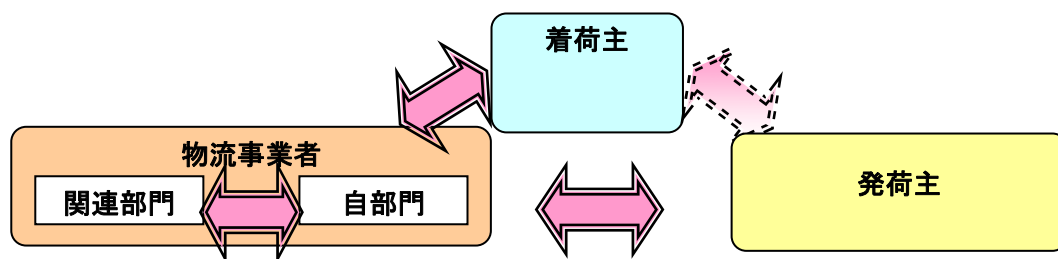
具体的に社内での検討をはじめることとなった発意者・提案者について

物流事業者、物流子会社の方
☐ ドライバー（自社、協力会社含む）
☒ 運行管理者等の現場部門
☐ 本社等の管理部門
☐ 本社等の営業部門
☐ 他社（荷主）
☐ 不明
☐ その他（ ）

補足説明

--

3-1) 働きかけ・要請



(1) 自社関連部門との調整 (■調整有(有の場合は下記ご記載下さい。) □調整無)

i) 自社関連部門との調整を進めた主担当部門

- ☐ 本社等の管理部門
 ☐ 本社等の営業部門
 ☐ 運行管理者等の現場部門
 ☒ ドライバー
☐ その他 ()

ii) 調整する相手先となった自社関連部門の名称

iii) 自社関連部門に調整・変更を求めた主な項目について

・早朝納入に合わせて、倉庫の作業開始時間を早める等全体でコストアップとならないように検討

iv) 自社関連部門が改善に協力した最も大きいポイント

- ☐ 問題・課題に対する理解・協力
 ☒ コスト削減
 ☐ CO₂削減
☐ 関連部門への影響少
☐ トップの関与
☐ その他 ()

(2) 発荷主との調整 (■調整有(有の場合は下記ご記載下さい。) □調整無)

i) 発荷主との調整を進めた主担当部門

- ☐ 本社等の管理部門
 ☒ 本社等の営業部門
☐ 運行管理者等の現場部門
☐ ドライバー
☐ その他 ()

ii) 調整する相手先となった発荷主の部門の名称

iii) 発荷主に調整・変更を求めた主な項目について

iv) 発荷主が改善に協力した最も大きいポイント

- ☒ 問題・課題に対する理解・協力
☐ コスト削減
☐ CO₂削減
☐ 発荷主側への影響少
☐ トップの関与
☐ その他 ()

(3) 着荷主との調整 (■調整有(有の場合は下記ご記載下さい。) □調整無)

i) 着荷主との調整を進めた主担当部門

- ☐ 本社等の管理部門 ☐ 本社等の営業部門 ☐ 運行管理者等の現場部門 ☐ ドライバー
☐ 発荷主
■その他 (納入先の現場部門)

ii) 調整する相手先となった着荷主の部門の名称

iii) 着荷主に調整・変更を求めた主な項目について

iv) 着荷主が改善に協力した最も大きいポイント

- 問題・課題に対する理解・協力 ☐ コスト削減 ☐ CO₂削減
☐ 着荷主側への影響少 ☐ トップの関与 ☐ 発荷主の関与
☐ その他 ()

補足説明

3-2) 取り組みが進んだ要因について

(他部門、あるいは取引先等の調整が必要だった場合、調整・説得できたポイント等)

- 取り扱う貨物の業態によるが、幸いにも市場や卸問屋など早朝納品を歓迎する、もしくはご指定される納品先が多数存在していたこと。
- 双方の利害が合致したこと。
- 荷主には物流の実態、取り組みの説明などを行い、オーダー締め切り時間の遵守、納品先への確認や調整などでご支援いただいたこと。

3-3) 気づきから取り組み実施までの期間

約 1.5 ヶ月間

4) 取り組み実施後に生じた課題等について

- 乗務員の始業時間が大幅に早まることから、拘束時間が拡大。
対策としては乗務員の当社倉庫における、積み込み待ち時間ゼロを目標に倉庫の作業開始時間も早め作業の前倒しを図った。(物流の一連の流れ、サイクルをすべて早めた結果、時短につなげた)

5) 本取り組みを他のルート/他の取引先に拡大させる際の課題等について

- 荷主だけでなく、各納品先の物流実態や作業サイクルを把握、効率化提案できるか。
例：卸問屋で敷地が狭い、倉庫スペースが手狭、営業マンが出勤後営業車に配達製品積み込み。
→ 卸問屋においてもスルー配送を提案、営業マン出勤前に当日配達予定分を納品、常備在庫とスルー形態にしても支障の無い在庫の仕分け etc 実態調査・情報開示していただけるか。
- 午前と午後ではなく、早朝という時間帯を活用する方向でアンバランス改善を模索。

事例 3-3. 積載量に応じた配送ルート構築 【物】

1-1) 改善事例の内容について

- ・積載量に応じた配送ルートになっていなかった。
→積載量を分析しルートを見直した結果、車両数-3 台、拘束時間+2 時間、
距離にして-約 102 キロの削減に成功。

1-2) 取り組みによる差異：【納品時刻及び荷降ろし待ち時間について】

- * ルート配送等で納品先が複数ある場合は、代表的な納品先（1つ）についてご記載下さい
- * 日によって時刻等に変動がある場合は、標準的な時刻についてご記載下さい。

	取組前	取組後
到着・受付時刻		
荷降ろし開始時刻		
納品終了時刻		

補足説明

1-3) 取り組みによる差異【時間指定及び荷降ろし待ち時間以外について】

- * 下表①から⑤のうち、貴社で把握している指標のみで結構です。

	削減率（③のみ増加率）	削減数
①トラック台数		3 台
②輸送距離		102km
③積載率	11%	
④コスト		
⑤CO ₂		92.5kg-CO ₂ /1 日

その他（上記①から⑤以外で、改善効果を把握するために、捉えていた指標があればご記載下さい。）

【補足】CO₂削減効果の仮定<102kmの輸送距離削減>（事務局）

使用車種 : ディーゼル 10 t 車

燃費 : 2.89km/l（経済産業省 告示第 66 号 別表第 2（平成 18 年 3 月 24 日）

$$102\text{km} \div 2.89\text{km/l} \times 2.62\text{kg-CO}_2/\text{l} = 92.5\text{kg-CO}_2$$

2) 気づき

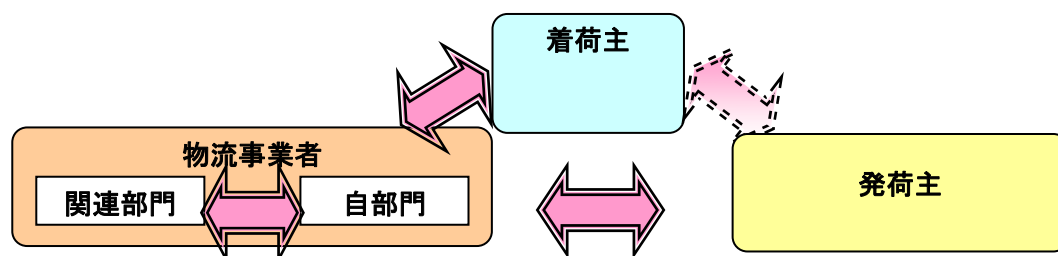
具体的に社内での検討をはじめることとなった発意者・提案者について

物流事業者、物流子会社の方
☐ ドライバー（自社、協力会社含む）
☐ 運行管理者等の現場部門
☐ 本社等の管理部門
☐ 本社等の営業部門
☐ 他社（荷主）
☐ 不明
☐ その他（ ）

補足説明

--

3-1) 働きかけ・要請



(1) 自社関連部門との調整（☐調整有（有の場合は下記ご記載下さい。） ■調整無）

i) 自社関連部門との調整を進めた主担当部門

- ☐ 本社等の管理部門 ☐ 本社等の営業部門 ☐ 運行管理者等の現場部門 ☐ ドライバー
☐ その他（ ）

ii) 調整する相手先となった自社関連部門の名称

--

iii) 自社関連部門に調整・変更を求めた主な項目について

--

iv) 自社関連部門が改善に協力した最も大きいポイント

- ☐ 問題・課題に対する理解・協力 ☐ コスト削減 ☐ CO₂削減
☐ 関連部門への影響少 ☐ トップの関与
☐ その他（ ）

(2) 発荷主との調整 (□調整有(有の場合は下記ご記載下さい。) ■調整無)

i) 発荷主との調整を進めた主担当部門

- ☐ 本社等の管理部門 ☐ 本社等の営業部門 ☐ 運行管理者等の現場部門 ☐ ドライバー
☐ その他 ()

ii) 調整する相手先となった発荷主の部門の名称

iii) 発荷主に調整・変更を求めた主な項目について

iv) 発荷主が改善に協力した最も大きいポイント

- ☐ 問題・課題に対する理解・協力 ☐ コスト削減 ☐ CO₂削減
☐ 発荷主側への影響少 ☐ トップの関与
☐ その他 ()

(3) 着荷主との調整 (□調整有(有の場合は下記ご記載下さい。) ■調整無)

i) 着荷主との調整を進めた主担当部門

- ☐ 本社等の管理部門 ☐ 本社等の営業部門 ☐ 運行管理者等の現場部門 ☐ ドライバー
☐ 発荷主
☐ その他 ()

ii) 調整する相手先となった着荷主の部門の名称

iii) 着荷主に調整・変更を求めた主な項目について

iv) 着荷主が改善に協力した最も大きいポイント

- ☐ 問題・課題に対する理解・協力 ☐ コスト削減 ☐ CO₂削減
☐ 着荷主側への影響少 ☐ トップの関与 ☐ 発荷主の関与
☐ その他 ()

補足説明

3-2) 取り組みが進んだ要因について

(他部門、あるいは取引先等の調整が必要だった場合、調整・説得できたポイント等)

- ・ルートの見直しを広域地域で設定するのではなく、納品先が集中している地区に限定し、配送ルートの組み合わせを行った。
→積載量を分析し、荷量に合わせたルート設定によって、車両1台あたりの積載量向上(+11%)、に成功した。

3-3) 気づきから取り組み実施までの期間

約 ヶ月間

3) 取り組み実施後に生じた課題等について

- ・配送ルート変更により納品先からの回収作業(積載量)が従来通り行えなくなった。
→ルートの組み換えにより対処済み。

4) 本取り組みを他のルート/他の取引先に拡大させる際の課題等について

- ・複数の納品先が広域に分散し荷主様も別々になってしまうと、商品の取り扱い品質、各納品先での作業手順の複雑化などの問題が発生する可能性がある。

事例３－４．有料道路の利用による効率的な輸送ルートの確立 【物】

１－１）改善事例の内容について

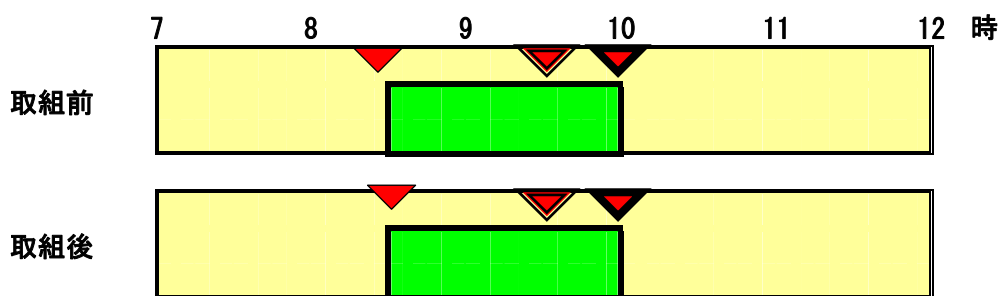
●時間指定を遵守するためには有料道路の使用などが必要であることを荷主に説明。
 高速道路や有料道路の通行料を実費負担していただき必要最小限の車両台数で輸送ルート
 の納品時間を遵守。

１－２）取り組みによる差異：【納品時刻及び荷降ろし待ち時間について】

- * ルート配送等で納品先が複数ある場合は、代表的な納品先（１つ）についてご記載下さい
- * 日によって時刻等に変動がある場合は、標準的な時刻についてご記載下さい。

	取組前	取組後
到着・受付時刻	８：３０	８：３０
荷降ろし開始時刻	９：３０	９：３０
納品終了時刻	１０：００	１０：００

【納品時刻及び荷降ろし待ち時間の差異】



【凡例】

- △ … 到着・受付時刻
- △ … 荷降ろし開始時刻
- △ … 納品終了時刻
- △ … 待ち時間（到着・受付時刻－終了時刻）

補足説明

- ・納入時間、待ち時間等に変更なし

１－３）取り組みによる差異【時間指定及び荷降ろし待ち時間以外について】

- * 下表①から⑤のうち、貴社で把握している指標のみで結構です。

	削減率（③のみ増加率）	削減数
①トラック台数		
②輸送距離		
③積載率		
④コスト		
⑤CO ₂		

その他（上記①から⑤以外で、改善効果を把握するために、捉えていた指標があればご記載下さい。）

- ・ドライバーの拘束時間の削減
- ・積載効率の向上、トラック台数の削減等により高速代を吸収すること

2) 気づき

具体的に社内での検討をはじめることとなった発意者・提案者について

物流事業者、物流子会社の方

☐ ドライバー（自社、協力会社含む）

☒ 運行管理者等の現場部門

☐ 本社等の管理部門

☐ 本社等の営業部門

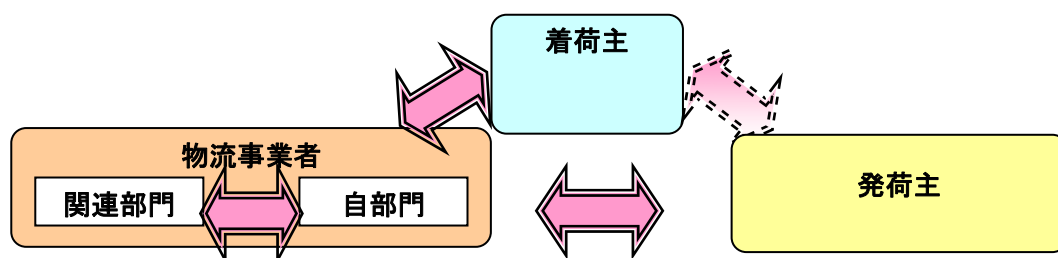
☐ 他社（荷主）

☐ 不明

☐ その他（ ）

補足説明

3-1) 働きかけ・要請



(1) 自社関連部門との調整（☐調整有（有の場合は下記ご記載下さい。） ☒調整無）

i) 自社関連部門との調整を進めた主担当部門

- ☐ 本社等の管理部門 ☐ 本社等の営業部門 ☐ 運行管理者等の現場部門 ☐ ドライバー
☐ その他（ ）

ii) 調整する相手先となった自社関連部門の名称

iii) 自社関連部門に調整・変更を求めた主な項目について

iv) 自社関連部門が改善に協力した最も大きいポイント

- ☐ 問題・課題に対する理解・協力 ☐ コスト削減 ☐ CO₂削減
☐ 関連部門への影響少 ☐ トップの関与
☐ その他（ ）

(2) 発荷主との調整 (■調整有(有の場合は下記ご記載下さい。) □調整無)

i) 発荷主との調整を進めた主担当部門

- ☐ 本社等の管理部門 ☒ 本社等の営業部門 ☐ 運行管理者等の現場部門 ☐ ドライバー
☐ その他 ()

ii) 調整する相手先となった発荷主の部門の名称

iii) 発荷主に調整・変更を求めた主な項目について

iv) 発荷主が改善に協力した最も大きいポイント

- ☐ 問題・課題に対する理解・協力 ☒ コスト削減 ☐ CO₂削減
☐ 発荷主側への影響少 ☐ トップの関与
☐ その他 ()

(3) 着荷主との調整 (□調整有(有の場合は下記ご記載下さい。) ■調整無)

i) 着荷主との調整を進めた主担当部門

- ☐ 本社等の管理部門 ☐ 本社等の営業部門 ☐ 運行管理者等の現場部門 ☐ ドライバー
☐ 発荷主
☐ その他 ()

ii) 調整する相手先となった着荷主の部門の名称

iii) 着荷主に調整・変更を求めた主な項目について

iv) 着荷主が改善に協力した最も大きいポイント

- ☐ 問題・課題に対する理解・協力 ☐ コスト削減 ☐ CO₂削減
☐ 着荷主側への影響少 ☐ トップの関与 ☐ 発荷主の関与
☐ その他 ()

補足説明

3-2) 取り組みが進んだ要因について

(他部門、あるいは取引先等の調整が必要だった場合、調整・説得できたポイント等)

- ある荷主については、当時の背景として、お客様のご要望が第一という方針があった。
全てのお客様の希望する納品時間を可能な限り遵守するために車輛台数を増やすことで対応するのではなく、納品時間を遵守するための一番安価な方法として、有料道路の使用をご提案した。(実際に増便するより、通行料のほうが安価)

3-3) 気づきから取組み実施までの期間

約 1 ヶ月間

4) 取り組み実施後に生じた課題等について

- 本当に必要な使用であったのか？判断の難しい運行も発生する。
- 社会・経済情勢も変わり、有料道路の実費費用負担が廃止された。

5) 本取り組みを他のルート/他の取引先に拡大させる際の課題等について

- E T C割引のトラック拡充、高速道路や有料道路の早期無料化。
- 渋滞緩和策の更なる取り進め、主要幹線道路などでトラック専用レーン設定など道路行政の改善。

事例３－５．追加料金が発生する旨を伝達【物】

１－１）改善事例の内容について

- ① ●社の○便の利用により、追加費用が発生することから、荷主に対し指定料金が別途かかる旨を連絡したところ、指定がはずれることがある。
- ② 営業所の立地を加味して、運送会社を選定

１－２）取り組みによる差異：【納品時刻及び荷降ろし待ち時間について】

* ルート配送等で納品先が複数ある場合は、代表的な納品先（１つ）についてご記載下さい

* 日によって時刻等に変動がある場合は、標準的な時刻についてご記載下さい。

	取組前	取組後
到着・受付時刻	９：００	午前中
荷降ろし開始時刻		
納品終了時刻		

補足説明

小口の路線便出し貨物が前提になります。

追加料金（メニューライジング）が発生することによって、発荷主が着荷主への確認行為が発生し時間枠がひろがる。

結果として、着店より別仕立で走らせていた車両を走らせずにすむと想定される。

納品先と、特積み事業者の営業所の位置関係を調査し、配送コースを確認し、特積み事業者を選定することによって、AM配達が無理なく可能になる。（担当者はルート登録をしている）

１－３）取り組みによる差異【時間指定及び荷降ろし待ち時間以外について】

* 下表①から⑤のうち、貴社で把握している指標のみで結構です。

	削減率（③のみ増加率）	削減数
①トラック台数		
②輸送距離		
③積載率		
④コスト		
⑤CO ₂		

その他（上記①から⑤以外で、改善効果を把握するために、捉えていた指標があればご記載下さい。）

2) 気づき

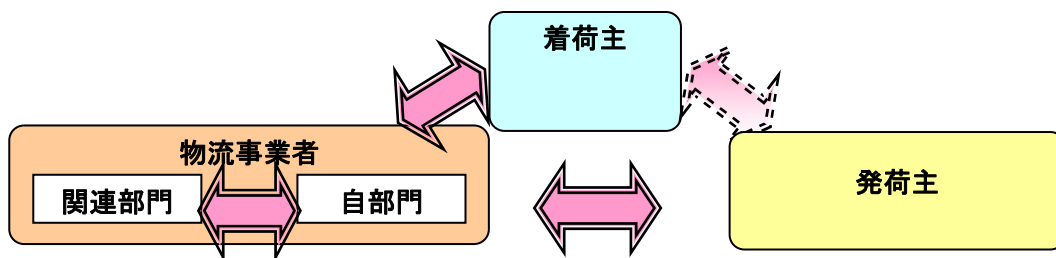
具体的に社内での検討をはじめることとなった発意者・提案者について

物流事業者、物流子会社の方	
☐	ドライバー（自社、協力会社含む）
☐	運行管理者等の現場部門
☐	本社等の管理部門
☐	本社等の営業部門
☐	他社（荷主）
☐	不明
☒	その他（商品管理部門）

補足説明

発荷主に代わって、入出荷業務を受託していたため、物流事業者と話ができる。

3-1) 働きかけ・要請



(1) 自社関連部門との調整 (☐ 調整有 (有の場合は下記ご記載下さい。) ☒ 調整無)

- i) 自社関連部門との調整を進めた主担当部門

☐ 本社等の管理部門
 ☐ 本社等の営業部門
 ☐ 運行管理者等の現場部門
 ☐ ドライバー

☐ その他（ ）

ii) 調整する相手先となった自社関連部門の名称

iii) 自社関連部門に調整・変更を求めた主な項目について

--

iv) 自社関連部門が改善に協力した最も大きいポイント

☐問題・課題に対する理解・協力
 ☐コスト削減
 ☐CO₂削減
☐関連部門への影響少
 ☐トップの関与
☐その他 ()

(2) 発荷主との調整 (□調整有(有の場合は下記ご記載下さい。) ■調整無)

i) 発荷主との調整を進めた主担当部門

- ☐ 本社等の管理部門 ☐ 本社等の営業部門 ☐ 運行管理者等の現場部門 ☐ ドライバー
☐ その他 ()

ii) 調整する相手先となった発荷主の部門の名称

iii) 発荷主に調整・変更を求めた主な項目について

iv) 発荷主が改善に協力した最も大きいポイント

- ☐ 問題・課題に対する理解・協力 ☐ コスト削減 ☐ CO₂削減
☐ 発荷主側への影響少 ☐ トップの関与
☐ その他 ()

(3) 着荷主との調整 (□調整有(有の場合は下記ご記載下さい。) ■調整無)

i) 着荷主との調整を進めた主担当部門

- ☐ 本社等の管理部門 ☐ 本社等の営業部門 ☐ 運行管理者等の現場部門 ☐ ドライバー
☐ 発荷主
☐ その他 ()

ii) 調整する相手先となった着荷主の部門の名称

iii) 着荷主に調整・変更を求めた主な項目について

iv) 着荷主が改善に協力した最も大きいポイント

- ☐ 問題・課題に対する理解・協力 ☐ コスト削減 ☐ CO₂削減
☐ 着荷主側への影響少 ☐ トップの関与 ☐ 発荷主の関与
☐ その他 ()

補足説明

3－2) 取り組みが進んだ要因について
(他部門、あるいは取引先等の調整が必要だった場合、調整・説得できたポイント等)

3－3) 気づきから取り組み実施までの期間

約 ヶ月間

4) 取り組み実施後に生じた課題等について

5) 本取り組みを他のルート/他の取引先に拡大させる際の課題等について

事例 3-6. 得意先への時間をかけた説得【荷】

1-1) 改善事例の内容について

弊社では、1) 荷降ろし待ち時間の改善、2) 時間指定によって輸送距離が最短となるルートが組めない、3) 午前と午後の物量のアンバランスを個別に対応せず、総合的な観点で各工場の担当が立案し、グループ輸送事業者等と摺り合わせ後、営業担当を巻き込み、時間を掛け得意先を説得し実施しています。

1-2) 取り組みによる差異：【納品時刻及び荷降ろし待ち時間について】

* ルート配送等で納品先が複数ある場合は、代表的な納品先（1つ）についてご記載下さい

* 日によって時刻等に変動がある場合は、標準的な時刻についてご記載下さい。

	取組前	取組後
到着・受付時刻		
荷降ろし開始時刻		
納品終了時刻		

補足説明

多くは定期コースの組み替えが主流で、着荷主への配送時刻はまちまちです。

1-3) 取り組みによる差異【時間指定及び荷降ろし待ち時間以外について】

* 下表①から⑤のうち、貴社で把握している指標のみで結構です。

	削減率（③のみ増加率）	削減数
①トラック台数		
②輸送距離		
③積載率		
④コスト		
⑤CO ₂		

その他（上記①から⑤以外で、改善効果を把握するために、捉えていた指標があればご記載下さい。）

コース数

2) 気づき

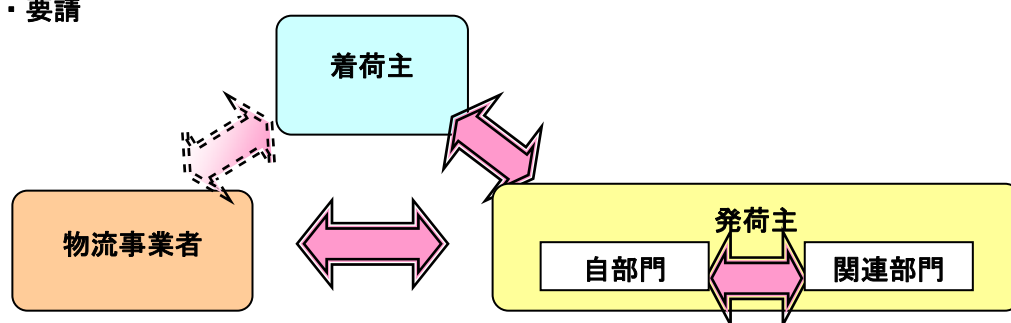
具体的に社内での検討をはじめることとなった発意者・提案者について

荷主の方
☐ 現場部門
☐ 本社等の管理部門
☐ 本社等の営業部門
☐ 他社（委託先の物流事業者、物流子会社）
☐ 他社（荷主）
☐ 不明
☐ その他（ ）

補足説明

グループ会社に輸送事業者を有している関係から、荷主と輸送事業者のコストミニマムの追求を起点としています。

3-1) 働きかけ・要請



(1) 自社関連部門との調整（■調整有（有の場合は下記ご記載下さい。） □調整無）

i) 自社関連部門との調整を進めた主担当部門

☐ 本社等の管理部門 ☐ 本社等の営業部門 ☐ 現場部門

☐ その他（ ）

ii) 調整する相手先となった自社関連部門の名称

営業

生産

iii) 自社関連部門に調整・変更を求めた主な項目について

営業→趣旨の理解と得意先への説得の協力

生産→趣旨の理解と生産体制の変更

iv) 自社関連部門が改善に協力した最も大きいポイント

☐ 問題・課題に対する理解・協力

■ コスト削減

☐ CO₂削減

☐ 関連部門への影響少

☐ トップの関与

☐ その他（ ）

(2) 物流事業者との調整 (■調整有(有の場合は下記ご記載下さい。) □調整無)

i) 物流事業者との調整を進めた主担当部門

☐ 本社等の管理部門 ☐ 本社等の営業部門 ☒ 現場部門

☐ その他 ()

ii) 調整する相手先となった物流事業者の部門の名称

現場の配車管理担当

iii) 物流事業者に調整・変更を求めた主な項目について

配車調整

iv) 物流事業者が改善に協力した最も大きいポイント

☐ 問題・課題に対する理解・協力

☒ コスト削減

☐ CO₂削減

☐ 物流事業者側への影響少

☐ トップの関与

☐ その他 ()

(3) 着荷主との調整 (■調整有(有の場合は下記ご記載下さい。) □調整無)

i) 着荷主との調整を進めた主担当部門

☐ 本社等の管理部門 ☐ 本社等の営業部門 ☐ 現場部門

☐ 物流事業者

☒ その他(営業))

ii) 調整する相手先となった着荷主の部門の名称

iii) 着荷主に調整・変更を求めた主な項目について

iv) 着荷主が改善に協力した最も大きいポイント

☐ 問題・課題に対する理解・協力

☐ コスト削減

☐ CO₂削減

☐ 着荷主側への影響少

☐ トップの関与

☐ 物流事業者の関与

☐ その他 ()

補足説明

3－2）取り組みが進んだ要因について

（他部門、あるいは取引先等の調整が必要だった場合、調整・説得できたポイント等）

メリット、環境問題等を説明。

3－3）気づきから取り組み実施までの期間

まちまち

4）取り組み実施後に生じた課題等について

大きな問題点はあまり生じていない。

実施後1～2ヶ月は確認の問題点の把握を行い、問題点が生じた場合は都度対処。

5）本取り組みを他のルート/他の取引先に拡大させる際の課題等について

焦らない。全体最適の考え方

2010年3月発行

社団法人日本ロジスティクスシステム協会
ロジスティクス環境会議 事務局

〒105-0014 東京都港区芝 2-28-8 芝2丁目ビル3F

TEL 03-5484-4021 FAX 03-5484-4031

EMAIL cgl@logistics.or.jp

HP <http://www.logistics.or.jp/green/index.html>

禁無断転載