

8 鹿児島県 コンサルティング事業

鹿児島県コンサルティング事業目次

8 鹿児島県 コンサルティング事業	168
8-1 コンサルティング事業の対象集団について	170
8-1-1 対象集団のご紹介	170
8-1-2 対象集団の物流概観	170
8-1-3 事業の推進体制	171
8-2 コンサルティング事業の実施ステップ全体像	172
8-2-1 実施ステップ全体像	172
8-3 実態調査準備フェーズ	173
8-3-1 自己診断チェックリスト	173
8-3-2 疲労蓄積度自己診断チェックリスト	173
8-3-3 運行実績データ	174
8-4 実態調査・要因分析フェーズ	175
8-4-1 自己診断チェックリストの分析対象	175
8-4-2 分析の考え方	175
8-4-3 自己診断チェックリストの分析結果	176
8-4-4 疲労蓄積度自己診断チェックリストの分析結果	179
8-4-5 運行実績データの分析結果	179
8-4-6 実態調査結果の総評	182
8-5 改善策決定フェーズ	183
8-5-1 コンサルティング事業で実施する改善策の選定	183
8-6 実証実験実施・評価フェーズ	187
8-6-1 実証実験の概要	187
8-6-2 実証実験の結果評価	188
8-7 さいごに	191
8-7-1 実証実験後のアンケート結果のご紹介	191

8-1 コンサルティング事業の対象集団について

本項では、対象集団としてコンサルティング事業にご協力頂いた事業者を紹介する。

8-1-1 対象集団のご紹介

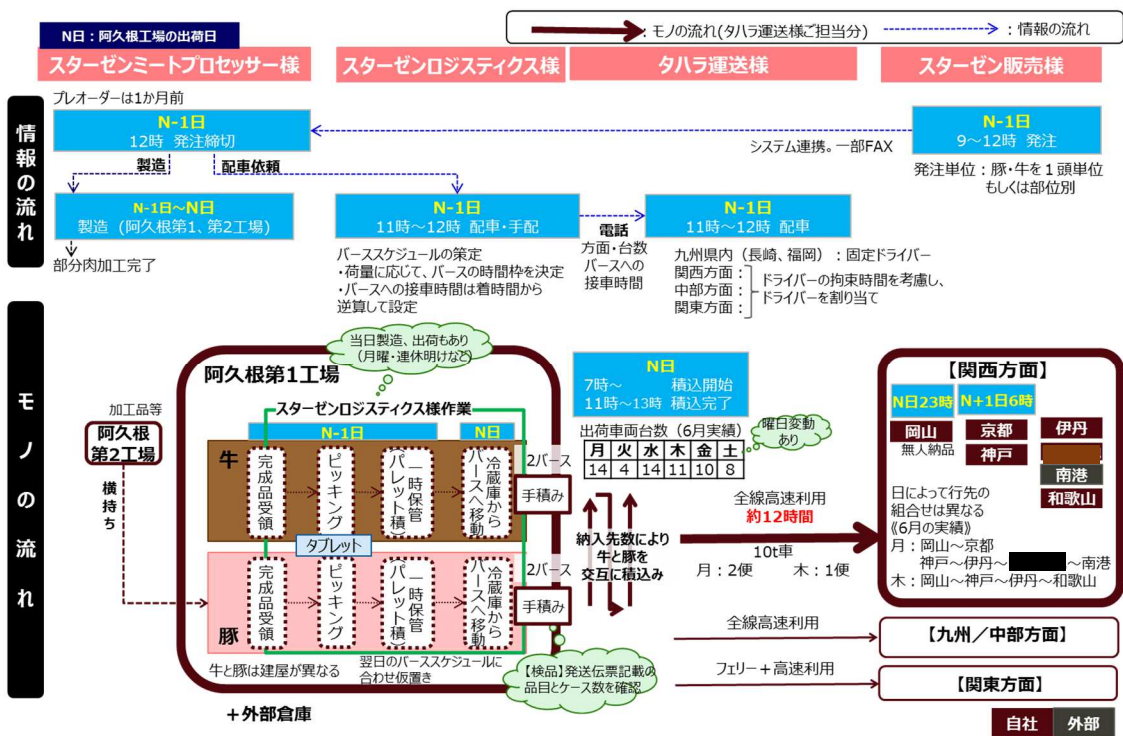
対象集団を、図表 8-1-1-1 に示す。

種別	企業名	プロフィール (ホームページより)
発荷主	スターゼン ミートプロセッサー 株式会社様	<ul style="list-style-type: none"> ■業種 国産牛肉・豚肉の食肉処理加工会社 ■本社所在地 東京都港区港南五丁目1番30号 ■工場 阿久根工場 鹿児島県阿久根市塩浜町 1-10
元請 運送事業者	スターゼンロジスティクス 株式会社様 	<ul style="list-style-type: none"> ■業種 一般貨物自動車運送業・貨物利用運送・貨物取扱事業・倉庫。発荷主のグループ企業。スターゼングループの物流事業全般を担う。 ■本社所在地 神奈川県川崎市川崎区東扇島24番地(財)日本食肉流通センター内 F棟3階 ■主な輸送品目 食肉・加工食品 等 ■本事業での関係先 九州事業所 阿久根工場グループ 鹿児島県阿久根市
実 運送事業者	株式会社タハラ運送様 	<ul style="list-style-type: none"> ■業種 一般貨物自動車運送業・貨物取扱事業。元請運送事業者から業務を受託し、県内や県外(関西方面)への輸送を担う。 ■本社所在地 鹿児島県阿久根市塩浜町1-153 ■主な輸送品目 畜産産品、輸入食品・冷凍食品 ■保有資源数 車両27台(全て冷凍冷蔵車)
着荷主	スターゼン販売 株式会社様	<ul style="list-style-type: none"> ■業種 食肉・加工食品などの販売等。発荷主のグループ企業。 ■本社所在地 東京都港区港南二丁目13番40号 ■主な輸送品目 食肉、加工品、食肉一次加工品 ■事業所 営業拠点 48拠点 食肉加工場 4拠点 ■本事業での関係先 岡山、神戸、伊丹、大阪、和歌山の営業所等

図表 8-1-1-1 対象集団

8-1-2 対象集団の物流概観

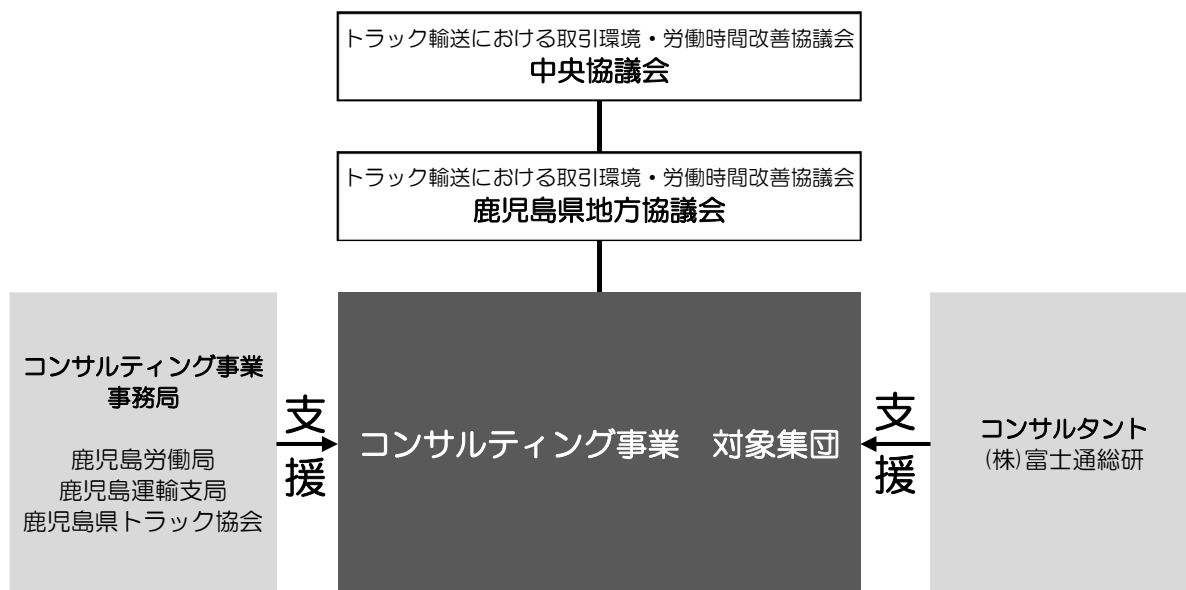
対象集団の”モノ”と”情報”の流れを整理した物流概観を、図表 8-1-2-1 に示す。



図表 8-1-2-1 対象集団の物流概観

8-1-3 事業の推進体制

コンサルティング事業の推進体制を図表 8-1-3-1 に示す。



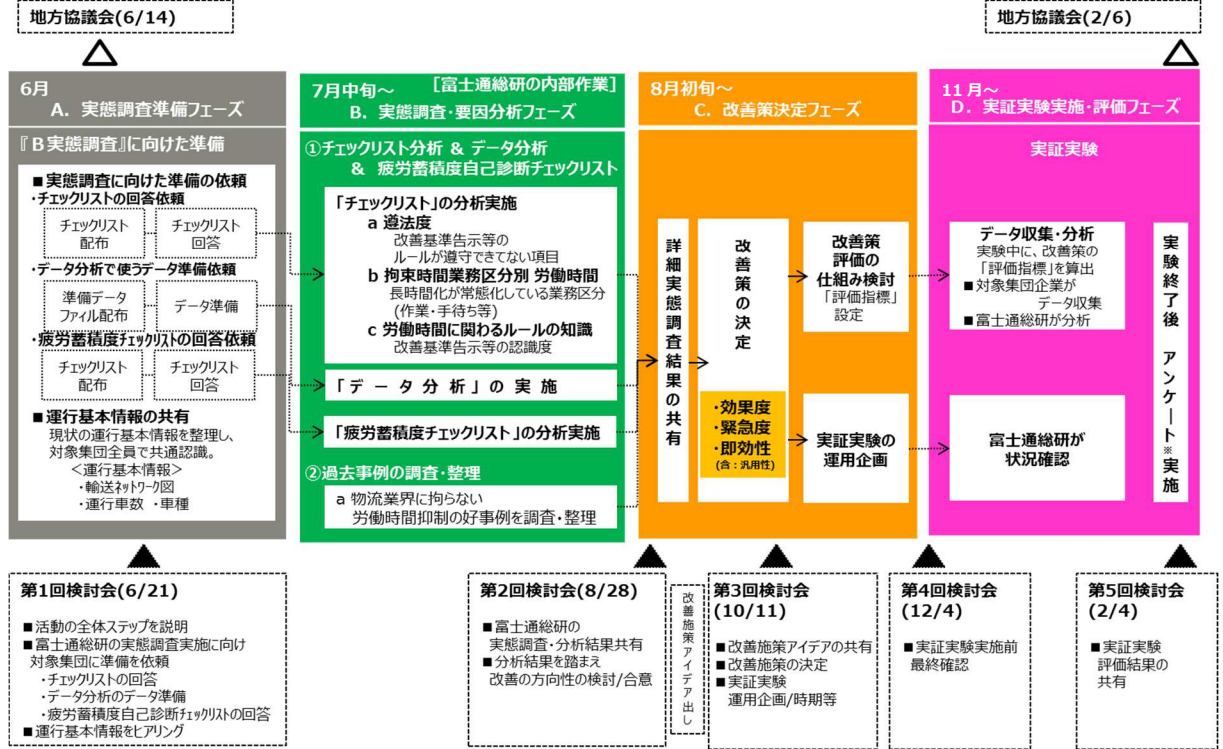
図表 8-1-3-1 事業の推進体制

8-2 コンサルティング事業の実施ステップ全体像

本項では、コンサルティング事業の実施ステップ全体像を説明する。

8-2-1 実施ステップ全体像

コンサルティング事業の実施ステップ全体像を、図表 8-2-1-1 に示す。



図表 8-2-1-1 実施ステップ全体像

A：実態調査準備フェーズ

問題把握をする為のデータ準備※を対象集団に依頼させて頂くフェーズ

※準備依頼項目

- 自己診断チェックリストの回答 …… 内容詳細は 8-3
- 疲労蓄積度自己診断チェックリストの回答 …… 内容詳細は 8-3
- 運行実績データの準備 …… 内容詳細は 8-3

B：実態調査・要因分析フェーズ

整ったデータを基に問題点の分析・洗い出しをするフェーズ

※分析内容

- 自己診断チェックリストの分析 …… 内容詳細は 8-4
- 疲労蓄積度自己診断チェックリストの回答 …… 内容詳細は 8-4
- 運行実績データの分析 …… 内容詳細は 8-4

C：改善策決定フェーズ

分析した問題点を解決する改善策を検討・決定するフェーズ

決定した改善策

- …… 内容詳細は 8-5

D：実証実験実施・評価フェーズ

実証実験を通じ改善策の効果を検証

実証実験の結果評価

- …… 内容詳細は 8-6

8-3 実態調査準備フェーズ

本項では、実態調査を実施するために対象集団に依頼した準備項目について説明する。

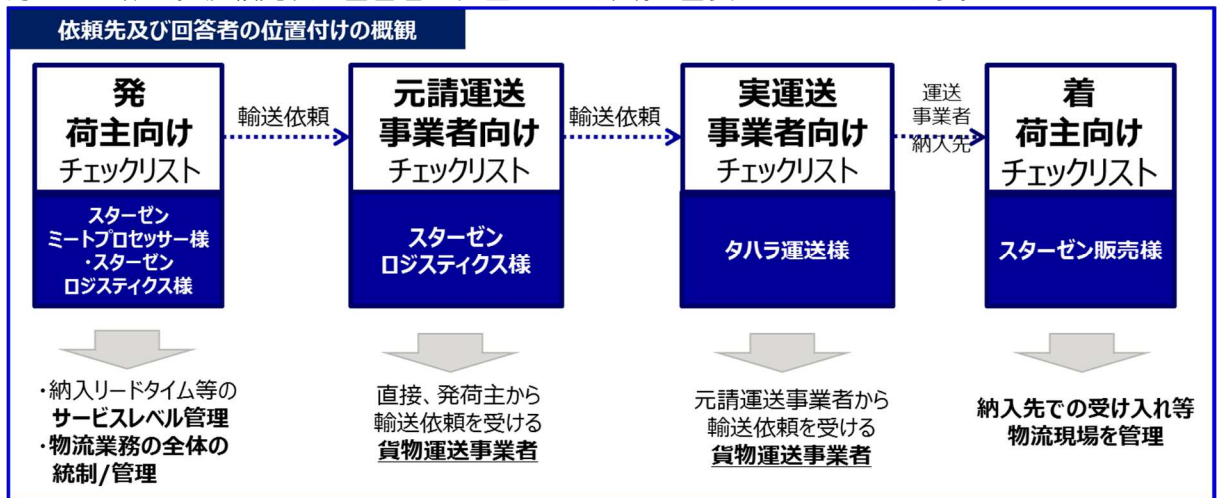
8-3-1 自己診断チェックリスト

8-3-1-1 自己診断チェックリストの実施目的

長時間労働が常態化、あるいは高頻度で発生している拘束時間の業務区分を洗い出し、その発生原因と解決の方向性に関する「思い」を、アンケート方式で確認する。

8-3-1-2 自己診断チェックリストにご回答いただく対象者

自己診断チェックリストは、「発荷主」「元請運送事業者」「実運送事業者」「着荷主」の区分ごとに作成。依頼先及び回答者の位置づけの外観を図表 8-3-1-1 に示す。



図表 8-3-1-1 依頼先及び回答者の位置づけの外観

8-3-2 疲労蓄積度自己診断チェックリスト

8-3-2-1 実施の主目的

厚労省労働基準局が公開している「疲労蓄積度自己診断チェックリスト」を活用し、「不規則な勤務」「深夜の勤務」といった勤務状況および、「イライラする」「へとへとだ」等の身体症状を確認する。

8-3-2-2 実施方法とご回答いただく対象者

本対象集団の輸送に、定期的に従事するタハラ運送ドライバーに回答いただく。労働者の疲労蓄積度自己診断チェックリストのイメージを図表 8-3-2-1 に示す。

労働者の疲労蓄積度自己診断チェックリスト

記入年月日 年 月 日

1. 最近1か月の自覚症状について、各質問に対し最も当てはまる項目の□に✓を付けてください。

1. イライラする	<input type="checkbox"/> ほとんどない (0)	<input type="checkbox"/> 時々ある (1)	<input type="checkbox"/> よくある (3)
2. 不安だ	<input type="checkbox"/> ほとんどない (0)	<input type="checkbox"/> 時々ある (1)	<input type="checkbox"/> よくある (3)
3. 落ち着かない	<input type="checkbox"/> ほとんどない (0)	<input type="checkbox"/> 時々ある (1)	<input type="checkbox"/> よくある (3)
4. ゆうつだ	<input type="checkbox"/> ほとんどない (0)	<input type="checkbox"/> 時々ある (1)	<input type="checkbox"/> よくある (3)
5. よく眠れない	<input type="checkbox"/> ほとんどない (0)	<input type="checkbox"/> 時々ある (1)	<input type="checkbox"/> よくある (3)
6. 体力が落ちる	<input type="checkbox"/> ほとんどない (0)	<input type="checkbox"/> 時々ある (1)	<input type="checkbox"/> よくある (3)
7. 物事に集中できない	<input type="checkbox"/> ほとんどない (0)	<input type="checkbox"/> 時々ある (1)	<input type="checkbox"/> よくある (3)
8. することに興味が多い	<input type="checkbox"/> ほとんどない (0)	<input type="checkbox"/> 時々ある (1)	<input type="checkbox"/> よくある (3)
9. 仕事で、強い疲労に襲われる	<input type="checkbox"/> ほとんどない (0)	<input type="checkbox"/> 時々ある (1)	<input type="checkbox"/> よくある (3)
10. やる気が出ない	<input type="checkbox"/> ほとんどない (0)	<input type="checkbox"/> 時々ある (1)	<input type="checkbox"/> よくある (3)
11. へとへとだ (動脈硬化を除く)	<input type="checkbox"/> ほとんどない (0)	<input type="checkbox"/> 時々ある (1)	<input type="checkbox"/> よくある (3)
12. 朝、起きた時、ぐったりした疲れを感じる	<input type="checkbox"/> ほとんどない (0)	<input type="checkbox"/> 時々ある (1)	<input type="checkbox"/> よくある (3)
13. 以前とくらべて、疲れやすい	<input type="checkbox"/> ほとんどない (0)	<input type="checkbox"/> 時々ある (1)	<input type="checkbox"/> よくある (3)

<自覚症状の評価> 各々の答えの () 内の数字を全て加算してください。合計 □ 点

I	0~3点	II	4~7点	III	8~14点	IV	15点以上
---	------	----	------	-----	-------	----	-------

2. 最近1か月の勤務の状況について、各質問に対し最も当てはまる項目の□に✓を付けてください。

1. 1か月の時間外労働	<input type="checkbox"/> 少ない (0)	<input type="checkbox"/> 多い (1)	<input type="checkbox"/> 非常に多い (3)
2. 不規則な勤務 (予定の変更、突発の仕事)	<input type="checkbox"/> 少ない (0)	<input type="checkbox"/> 多い (1)	<input type="checkbox"/> 非常に多い (3)
3. 出勤に伴う負担 (朝晩・拘束時間・時差など)	<input type="checkbox"/> ない/少ない (0)	<input type="checkbox"/> 多い (1)	<input type="checkbox"/> 非常に多い (3)
4. 深夜勤務に伴う負担 (※1)	<input type="checkbox"/> ない/少ない (0)	<input type="checkbox"/> 多い (1)	<input type="checkbox"/> 非常に多い (3)
5. 休憩・仮眠の時間数及び施設	<input type="checkbox"/> 適切な (0)	<input type="checkbox"/> 少ない (1)	<input type="checkbox"/> 非常に少ない (3)
6. 仕事についての精神的負担	<input type="checkbox"/> 小さい (0)	<input type="checkbox"/> 大きい (1)	<input type="checkbox"/> 非常に大きい (3)
7. 仕事についての身体的負担 (※2)	<input type="checkbox"/> 小さい (0)	<input type="checkbox"/> 大きい (1)	<input type="checkbox"/> 非常に大きい (3)

※1: 深夜勤務の頻度や時間数などから総合的に判断して下さい。深夜勤務は、深夜時間帯 (午後10時~午前5時) の一部または全部を含む勤務を言います。
 ※2: 肉体的作業や寒冷・暑熱作業などの身体的な負担

<勤務の状況の評価> 各々の答えの () 内の数字を全て加算してください。合計 □ 点

A	0~2点	B	3~5点	C	6~8点	D	9点以上
---	------	---	------	---	------	---	------

※ このチェックリストは疲労の蓄積を自覚症状と仕事の側面から評価し、その負担度を見ています

3. 総合判定

次の表を用い、自覚症状、勤務の状況の評価から、あなたの仕事による負担度の点数 (0~7) を求めてください。

【仕事による負担度数表】

		勤務の状況			
		A	B	C	D
自覚症状	I	0	1	2	3
	II	0	2	3	4
	III	0	3	4	5
	IV	1	3	4	7

あなたの仕事による負担度の点数は: □ 点 (0~7)

判定	点数	仕事による負担度
	0~1	低いと考えられる
	2~3	仕事による負担度を判定
	4~5	高いと考えられる
	6~7	非常に高いと考えられる

4. 疲労蓄積予防のための対策

あなたの仕事による負担度はいかがでしたか? 本チェックリストでは、健康障害防止の観点から、これまでの医学研究の結果などに基づいて、仕事による負担度が判定できます。負担度の点数が2~7の人は、疲労が蓄積されている可能性があり、チェックリストの2. に掲載されている「勤務の状況」の項目(点数が1または3である項目)の改善が必要です。個人の数量で改善可能な項目については自分でそれらの項目の改善を行ってください。個人の数量で改善不可能な項目については、上司や産業医等に相談して、勤務の状況を改善するように努力してください。なお、仕事以外のライフスタイルに原因があって自覚症状が多い場合も見受けられますので、睡眠や休養などを見直すことも大切なことです。疲労を蓄積させないためには、負担を減らし、一方で睡眠・休養をしっかり取る必要があります。労働時間の短縮は、仕事による負担を減らすと同時に、睡眠・休養を取りやすくするので、効果的な疲労蓄積の予防法のひとつと考えられています。あなたの時間外労働時間が月 45 時間を超えていけば、是非、労働時間の短縮を検討してください。

【参考】時間外労働と脳血管疾患・虚血性心疾患との関連について

時間外労働は、仕事による負担が大きくなるだけでなく、睡眠・休養の機会を減少させるので、疲労蓄積の重要な原因のひとつと考えられています。時間外労働(超過勤務)と脳出血などの脳血管疾患の関連性を下表に示しますので参考にしてください。長時間労働が長い場合には注意が必要です。

時間外労働時間	月 45 時間以内	時間の増加とともに健康障害のリスクは徐々に高まる	月 100 時間または 2~6 か月平均で月 80 時間を超える
健康障害のリスク	低い	→	高い

図表 8-3-2-1 労働者の疲労蓄積度自己診断チェックリストのイメージ

8-3-3 運行実績データ

8-3-3-1 運行実績データ準備依頼の目的

徹底したデータ主義に則り、気付いていない長時間労働の発生要因を発掘。

8-3-3-2 準備を依頼した運行実績データ

- ①データの期間
2018年4月1日~4月30日
- ②データの原資
今回のコンサルティング事業対象で運行している「日々の運行実績データ」
- ③データ項目
図表 8-3-3-1 にデータ項目サンプルを示す

No	名前	運行日	曜日	車番	配送先				配送件数	拘束時間 時間/分	運転時間 時間/分	荷積時間 時間/分	荷卸時間 時間/分
					1	2	3	4					

図表 8-3-3-1 データ項目サンプル

8-4 実態調査・要因分析フェーズ

本項では、自己診断チェックリスト、疲労蓄積度自己診断チェックリストと運行実績データの分析結果について説明する。

8-4-1 自己診断チェックリストの分析対象

8-4-1-1 分析対象の自己診断チェックリスト

自己診断チェックリストの区分	回答者
発荷主向けの自己診断チェックリスト	スターゼンミートプロセッサー(株)様 スターゼンロジスティクス(株)様 が、ご回答
元請運送事業者向けの自己診断チェックリスト	スターゼンロジスティクス(株)様 が、ご回答
実運送事業者向けの自己診断チェックリスト	(株)タハラ運送様 が、ご回答
着荷主向けの自己診断チェックリスト	スターゼン販売(株)様 が、ご回答

8-4-2 分析の考え方

自己診断チェックリスト分析の考え方を図表 8-4-2-1 に示す。



図表 8-4-2-1 自己診断チェックリスト分析の考え方

8-4-3 自己診断チェックリストの分析結果

診断項目①：「重要性認識」の方向性

長時間労働抑制に向けた取組みの重要性を共通に感じているか？

※スターゼンロジスティクス様回答分も含みます

スターゼンミートプロセッサ様	スターゼン販売様	スターゼンロジスティクス様	タハラ運送様
①ドライバー労働時間に係る「ルール認識」 質問：「改善基準告示」を知ってる？ おおよその内容は知っている <input type="checkbox"/> 存在は認識している <input type="checkbox"/> 質問：「国土交通省告示」を知ってる？ 知らない <input type="checkbox"/> 知らない <input type="checkbox"/> 注：既にご理解済み		③ドライバー労働時間の実態を踏まえた「取組み重要性」 質問：今回のコンサルティング事業に限らず「改善基準告示」の遵守には、否慮していますか？ 改善基準告示は遵守 <input type="checkbox"/> 改善基準告示の遵守には否慮 <input type="checkbox"/> [遵守に向け苦慮している項目] ・“拘束時間”を如何に削減するか？ ・“運転時間”を如何に削減するか？ ・“休息期間”を如何に確保するか？	
②長時間労働抑制に向けた「取組み姿勢」 質問：長時間労働抑制に取り組む主体者は？ 発荷主・着荷主・運送事業者 全員が丸となって取り組むべき <input type="checkbox"/> 発荷主が主体となって取り組むべき <input type="checkbox"/> 過去の取組み ↑ 実運送事業者と協議し、各運送会社との情報連携強化に取り組んだ実績あり。 例) 積込時刻間の予定表を前日確定 例) 前日13時位に全車両積込重量を確定し、各運送会社へ連絡 販売先（着荷主）と協議し、手待ち時間削減に向け、発送日を変更した実績あり		過去の取組み ↑ 発荷主の元請運送事業者、実運送事業者と改善に向け定期的な協議を行っている 例) 着日、着時間の調整	
総評 ■ ドライバーの長時間労働抑制に向け取組み「重要性」と「必要性」について、 4社全てが共通認識！			

診断項目②：「問題認識」の方向性

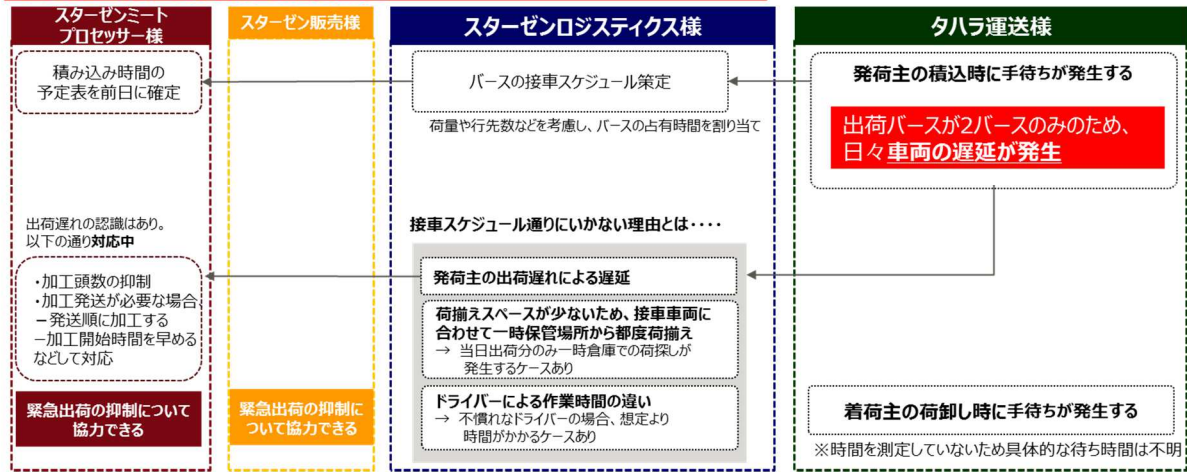
今回の対象範囲で、ドライバー労働時間の「問題有無認識」にGAPはないか？

スターゼンミートプロセッサ様	スターゼン販売様	スターゼンロジスティクス様	タハラ運送様
②今回の対象範囲でのドライバー労働時間の問題有無認識 質問：今回のコンサルティング事業の対象範囲で「改善基準告示」は、遵守できていると思われませんか？ 守られていない項目があると思う <input type="checkbox"/> 概ね守られていると思う <input type="checkbox"/> 想定される要因 ↓ ・運送事業者側で発荷主のオーダーに合わせた効率的な運送計画が作れない ・発荷主先で手待ち時間が発生する ・積込場所、配送件数が複数あるため、積込時間がかかる		①今回の対象範囲でのドライバー労働時間の問題有無認識 質問：今回のコンサルティング事業の対象範囲で「改善基準告示」の遵守状況はどうか？ 改善基準告示の遵守は厳しい ●4月度実績 ・1ヶ月の拘束時間 最大 376.45h (労使協定あり) ・1日の拘束時間 最大 23.5h ・1週間の運転時間 最大 49.33h ・1日の運転時間 最大 13.0h ・休息期間 最小 1.1h 想定される要因 ↓ ・荷主のオーダーに合わせた効率的な運送計画が作れない ・発荷主先で手待ち時間が発生する ・配送先で手待ち時間が発生する	
総評 タハラ運送様：労働時間実績より問題意識あり ← 明確なGAPはなし → スターゼンミートプロセッサ様は問題意識あり スターゼン販売様は「改善基準告示」を知らない状況 では、「問題」と認識している内容そのもののGAPは？			

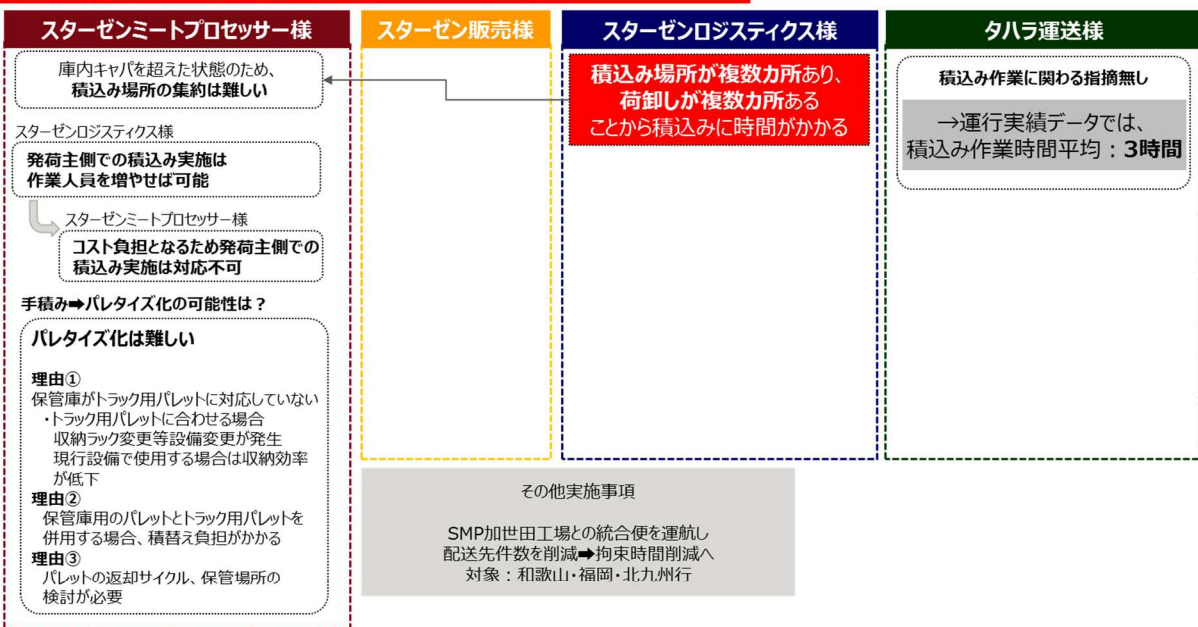
診断項目②：「問題認識」の方向性
 診断項目③：「取組み施策」の方向性

「問題」と認識している内容そのものにGAPはないか？
 「問題」を解決する施策の方向性にGAPはないか？

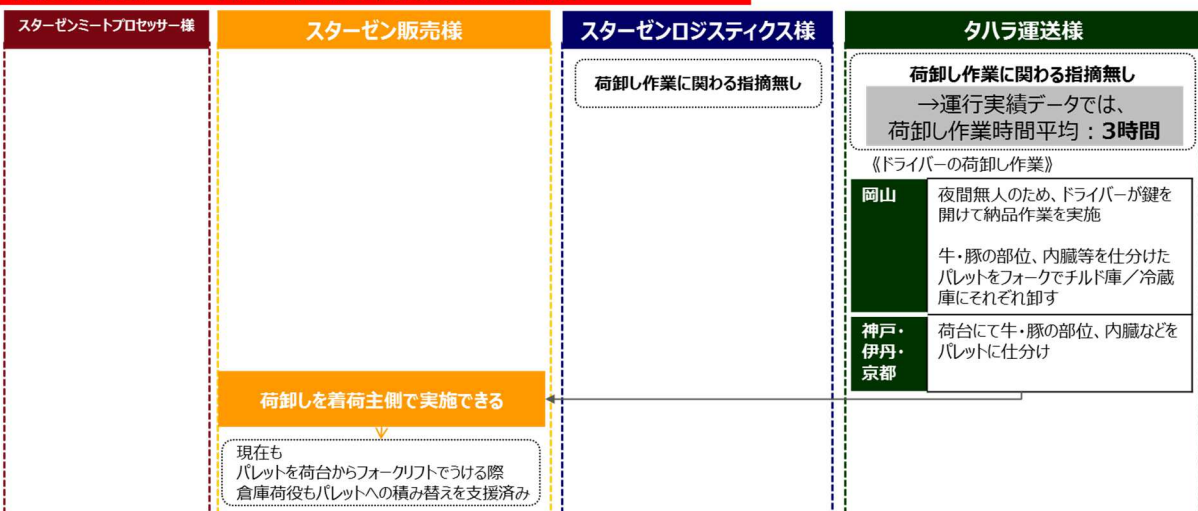
手待ち時間で認識している問題



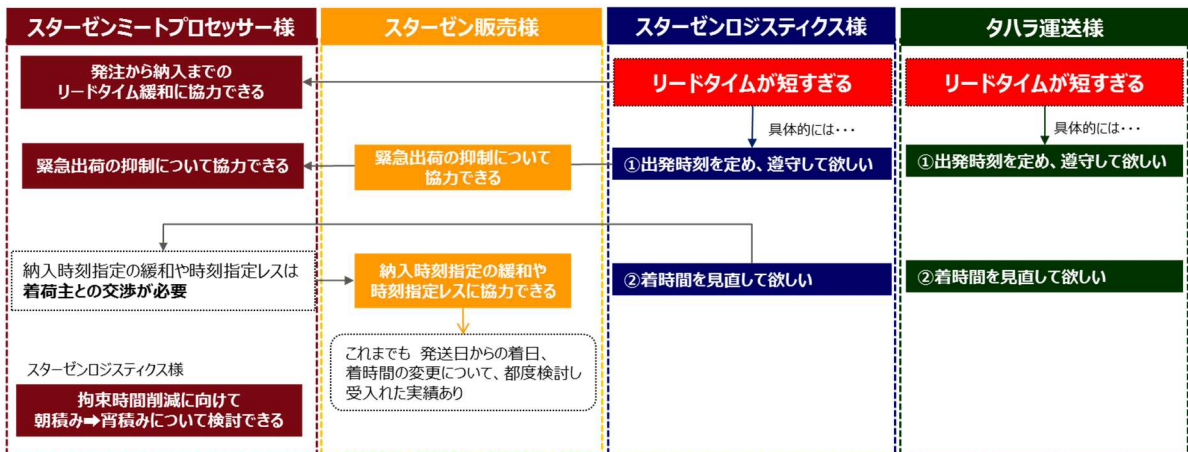
荷扱い作業 — 積み込み作業で認識している問題



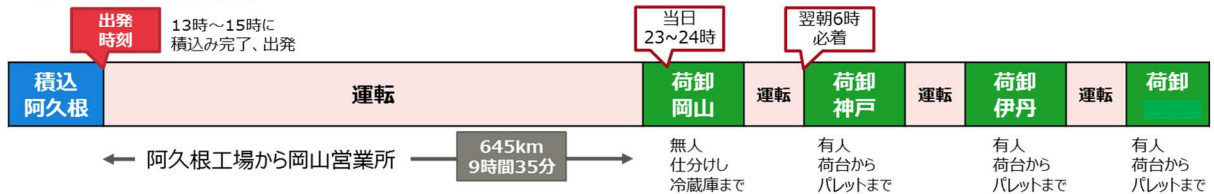
荷扱い作業 — 荷卸し作業で認識している問題



その他 リードタイムの問題



《ドライバーの運行例》



問題認識	業務区分		荷主側の問題認識	
	スターゼンロジスティクス様	タハラ運送様	スターゼンミートプロセッサ様	スターゼン販売様
待ち	両社とも待機発生を指摘		スターゼンミートプロセッサ様：出荷遅れによる待機時間発生について認識あり	
荷扱い	積み込み	積み・卸し場所 が複数あることを 指摘	スターゼンミートプロセッサ様：チェックリストへの記載はないが、問題は認識していると推察	
	荷卸し	指摘無し	スターゼンミートプロセッサ様：チェックリストへの記載はないが、問題は認識していると推察	
リードタイム	両社ともリードタイムの短さを指摘		スターゼン販売様：チェックリストへの記載はないものの問題は認識していると推察	

解決の方向性	問題認識	
	スターゼンロジスティクス様	タハラ運送様
総評	■ 待機時間削減 ● 阿久根工場での積み込み時の待機時間削減（パースへの接車スケジュールの精緻化）を要望 ● 本点について、スターゼンミートプロセッサ様、スターゼン販売様は緊急出荷の抑制について検討できると回答。 ● 本点について、スターゼンロジスティクス様は「朝積み⇒宵積み」について検討できると回答。	
	■ 積み込み作業時間削減 ● スターゼンロジスティクス様は、積み込み場所の集約を要望・・・現在は阿久根工場内の2ヶ所（+外部倉庫） ⇒但し、庫内キャパを超えているため、積み込み場所の集約は難しい	
	■ 荷卸し作業時間削減 ● 着荷主による荷卸し作業の実施について ● 本点について、スターゼン販売様は荷卸しの実施について検討できると回答	
	■ リードタイムの見直し ● 発時間の設定を要望 ● 着時間の見直しを要望 ● 本点について、スターゼン販売様は着時間の見直しについて検討できると回答	

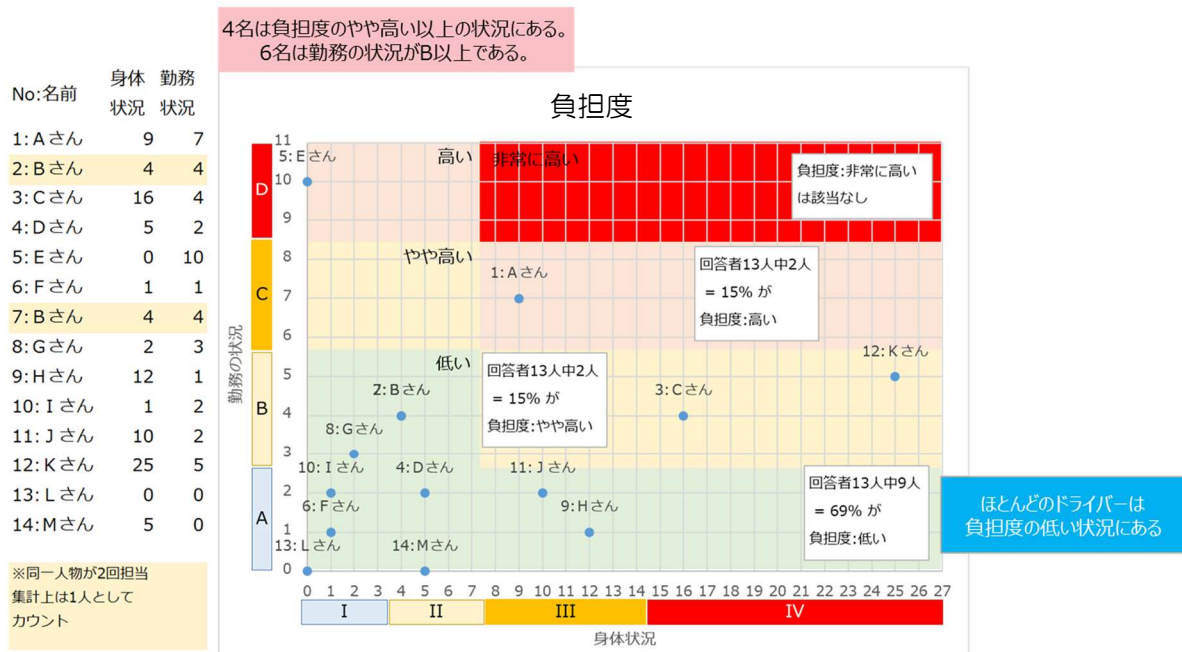
ご参考：ドライバーの荷扱い作業料金について

スターゼンミートプロセッサ様からの回答：ドライバーの「積み込み作業」「荷卸し作業」「付帯作業」は、有償化されていない。
⇒運賃に組み込まれているとの認識

タハラ運送様からの回答：ドライバーの「積み込み作業」「荷卸し作業」「付帯作業」は、有償化されていない。

8-4-4 疲労蓄積度自己診断チェックリストの分析結果

疲労蓄積度セルフチェックシート 結果



2018年4月にスターゼンG様荷物14運行を担当した13人から回答

現在はドライバーの負担度が低い状況に抑えられているが、勤務の厳しい状況が続けば、負担度が悪化する恐れがある。

8-4-5 運行実績データの分析結果

8-4-5-1 分析対象の運行実績データ

①データの期間

2018年4月1日～4月30日

※但し全14運行自社荷を扱う4運行は除外した

②データの原資

今回のコンサルティング事業対象で運行している「日々の運行実績データ」

夕ハラ運送様：鹿児島)阿久根工場→関西方面便(岡山、神戸、京都、名古屋)

③データ項目

No	名前	運行日	曜日	車番	配送先				配送件数	拘束時間		運転時間		荷積時間		荷卸時間		合計荷量(K)
					1	2	3	4		時	分	時	分	時	分	時	分	
1	A	2018/4/2	月	3656	京都	神戸	伊丹	和歌山	2	25	45	15	30	3	25	1	30	7500
2	B	2018/4/2	月	2539	岡山	神戸	伊丹	和歌山	4	23	50	11	40	3	20	3	35	11000
3	C	2018/4/5	木	3763	岡山	神戸	伊丹	和歌山	4	23	25	13	30	2	30	2	55	11300
4	D	2018/4/9	月	2538	京都	神戸	伊丹	和歌山	2	31	30	12	37	3	50	1	40	6800
5	E	2018/4/9	月	1625	岡山	神戸	伊丹	和歌山	4	24	10	11	30	3	50	4	0	10600

配送件数の内訳として、配送先を記載いただいた

待ち時間に関しては、記録がないため記載なし

8-4-5-2 運行実績データの分析結果

運行パターンの整理（月曜便）

積み地：阿久根工場だけでなく外冷など複数個所積み。
 卸し地：岡山を含むコースと含まないコース。3カ所から4カ所卸し。

	積み地	走行	卸し地	備考
パターン1	阿久根工場	645km 9時間35分	当日 23~24時 翌朝6時必着 岡山 → 神戸 → 伊丹 → []	期間中2便 拘束時間:24h0m 運転時間:11h35m 荷積時間:3h35m 荷卸時間:3h48m (全便の平均)
パターン2	阿久根工場	790km 11時間20分	翌朝6時必着 神戸 → 伊丹 → [] → 港湾南港	期間中2便 拘束時間:23h10m 運転時間:11h50m 荷積時間:2h35m 荷卸時間:2h8m (全便の平均)
パターン3	外冷晴海 → 阿久根工場	215km 2時間50分	当日 23~24時 翌朝6時必着 岡山 → 京都 → (京都)	期間中1便 拘束時間:25h45m 運転時間:12h50m 荷積時間:3h35m 荷卸時間:3h0m
パターン4	外冷晴海 → 阿久根工場		翌朝6時必着 京都 → (京都)	期間中1便 拘束時間:25h45m 運転時間:15h30m 荷積時間:3h25m 荷卸時間:1h30m

運行パターンの整理（木曜便）

積み地：阿久根工場のみでの積み。
 卸し地：岡山を含むコース。4カ所卸し。

	積み地	走行	卸し地	備考
パターン5	阿久根工場		当日 23~24時 翌朝6時必着 岡山 → 神戸 → 伊丹 → 和歌山	期間中4便 拘束時間:21h28m 運転時間:13h32m 荷積時間:2h55m 荷卸時間:2h39m (全便の平均)

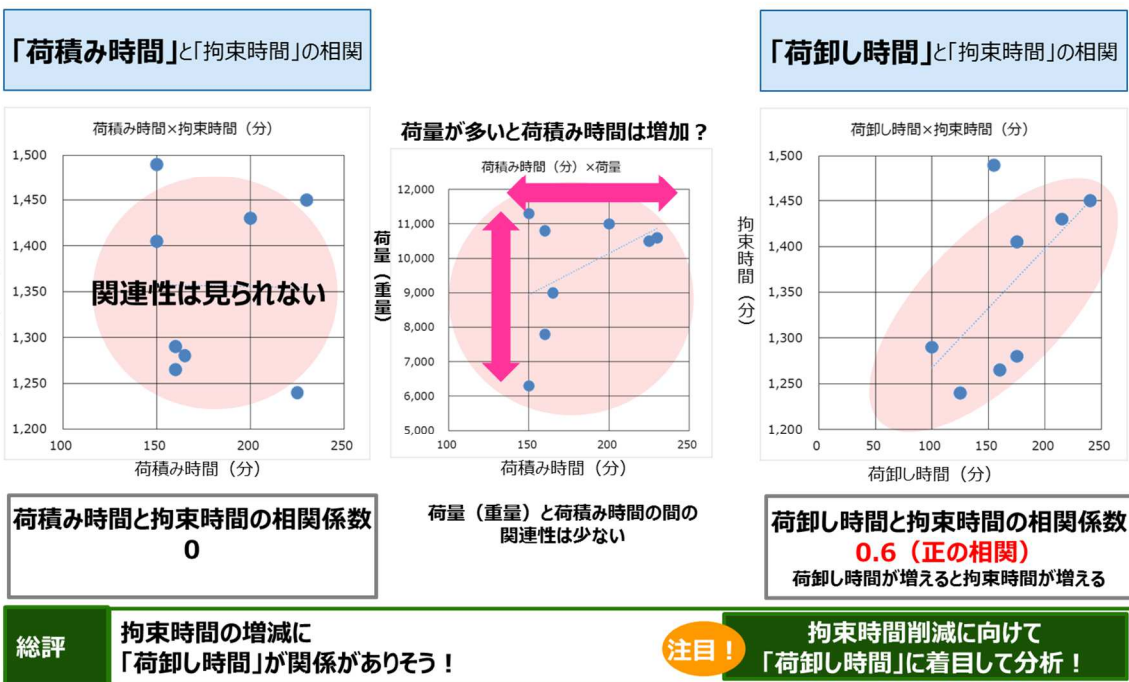
拘束時間：平均約23時間
最大25時間の拘束もあり
 運転時間：平均約13時間
 荷積時間：平均約3時間
 荷卸時間：平均約3時間

運行実績データからも、改善基準告示の遵守に苦慮されていることがうかがえる。

→拘束時間に影響を及ぼす要因を次頁以降で分析

拘束時間の増減に関連性の強い業務区分は？

月曜便パターン1, 2, 木曜便パターン5のデータを使用

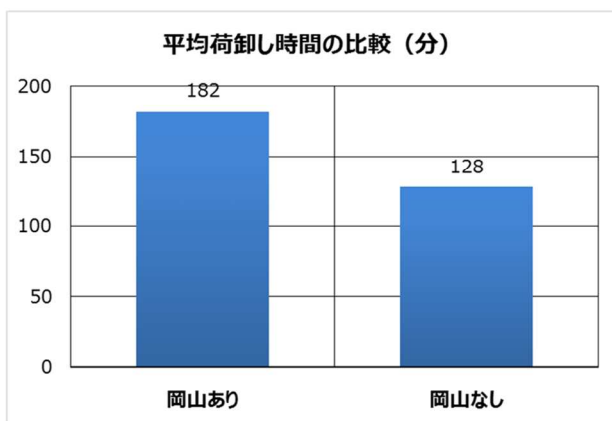


運行パターンによる荷卸し時間の比較

配送先数が4カ所の運行データ（8件）を用いて、運行パターンによる荷卸し時間の比較を行う

運行パターン

月曜便 (2便)	岡山	神戸	伊丹	
木曜便 (4便)	岡山	神戸	伊丹	和歌山
月曜便 (2便)		神戸	伊丹	港湾 南港



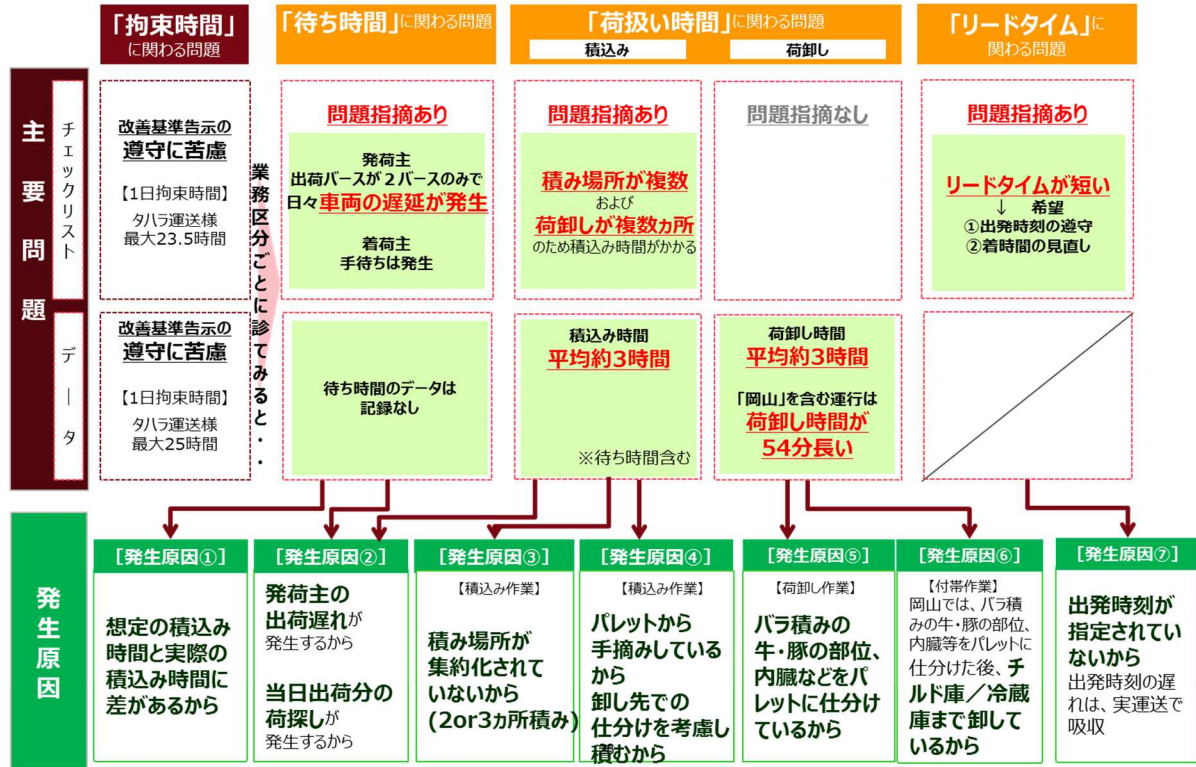
配送先に「岡山」を含む運行パターンと含まない運行パターンの荷卸し時間を比較
 ⇒「岡山」を含む運行パターンの方が
54分荷卸し時間が長い

「岡山」での荷卸し時間の影響はありそう

8-4-6 実態調査結果の総評

自己診断チェックリストと運行実績データの分析によりみえた問題を、図表 8-4-6-1 に整理する。

実態調査から見た「主要問題」と「発生原因」の整理



図表 8-4-6-1 詳細実態調査でみえた問題とその想定原因

実態調査では、ドライバーの「待ち時間」と「荷扱い時間」、そして「リードタイム」に関する問題が主に洗い出された。

8-5 改善策決定フェーズ

本項では、改善策選定のプロセスと、改善策の内容について説明する。

8-5-1 コンサルティング事業で実施する改善策の選定

「8-4-実態調査・要因分析フェーズ」にて整理した問題※を踏まえ、それら問題点を解決する行方改善策のアイデアを対象集団の皆さまから頂いた。

※図表 8-4-6-1 詳細実態調査でみえた問題とその想定原因参照
頂いた改善策のアイデア(施策テーマ)を図表 8-5-1-1 に示す。

「拘束時間・運転時間・休息期間」の遵法に対する改善施策アイデア				「荷役時間の長時間化」に対する改善施策アイデア	
No	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	No. 5
削減対象	拘束時間の削減・運転時間の削減・休息期間の確保			荷役時間の短縮化	
施策テーマ	新門司～大阪南港間の「フェリー活用」	積み時間帯の見直し「宵積みの実施」	積み時間帯の見直し「朝積みの実施」	SMP阿久根工場での「積み時間削減」	岡山営業所での「荷卸し時間削減」
	フェリー：新門司→大阪南港 17時 翌5時	木曜便：水曜夜に積み 月曜便：日曜夜に積み	木曜便：木曜朝に積み 月曜便：月曜朝に積み		
実態	木曜便 SMP阿久根工場→岡山～神戸～伊丹～和歌山 の例 ■拘束時間：23時間15分 ■運転時間：14時間30分 ■休息期間：2時間15分			■積み時間：3時間45分	■荷卸し時間：1時間15分

図表 8-5-1-1 頂いた改善策のアイデア

なお改善策の内容詳細については、次の通り。

削減対象：拘束時間の削減・運転時間の削減・休息期間の確保

No.1 新門司～大阪南港間の「フェリー活用」

解決課題：リードタイムが短く、休息期間が確保できない
 ※拘束時間、運転時間、休息期間とも現行では遵法が難しい

《イメージ：木曜便》



No.2 SMP阿久根工場での「宵積み」の実施

解決課題：リードタイムが短く、休息期間が確保できない
 ※拘束時間、運転時間、休息期間とも現行では遵法が難しい

《イメージ：木曜便》



No.3 SMP阿久根工場での「朝積み」の実施

解決課題：リードタイムが短く、休息期間が確保できない
 ※拘束時間、運転時間、休息期間とも現行では遵法が難しい

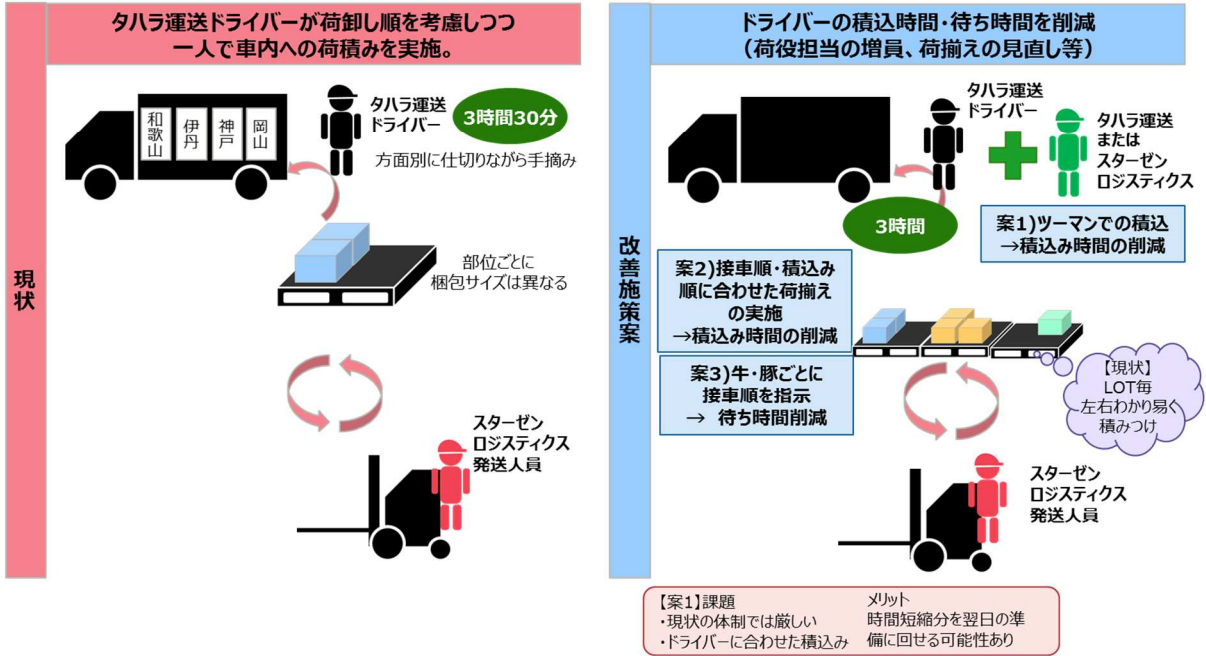
《イメージ：木曜便》



削減対象：荷役時間の削減

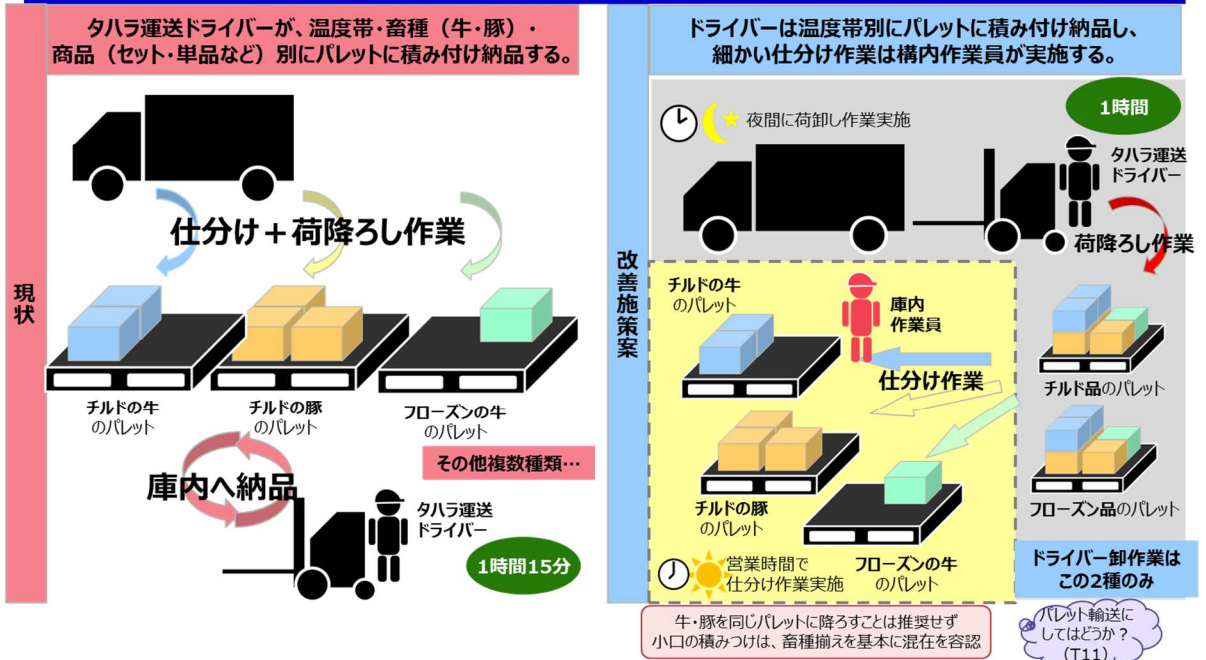
No.4 SMP阿久根工場での「積み込み時間の削減」

解決課題：現行の運行スケジュールを元に休息期間を確保するため、積み込み時間を削減したい
 ※拘束時間、運転時間、休息期間とも現行では遵法が難しい



No.5 岡山営業所での「荷卸し時間の削減」

解決課題：現行の運行スケジュールを元に休息期間を確保するため、積み込み時間を削減したい
 ※拘束時間、運転時間、休息期間とも現行では遵法が難しい



頂いた改善策のアイデアの中から、下述によりコンサルティング事業で実施する改善策を選定した。

① 取り組みテーマ選定のビジョン

出来る事から始め、成功体験を積み重ねる

② 取り組みテーマを選定する評価指標

評価指標 1：緊急度

改善基準告示の違反がある等、早急に取り組みなければならない

評価指標 2：効果度

発生頻度が多い等、高い削減時間値が期待できる

評価指標 3：即効性

コンサルティング事業期間内で実施でき、かつ内容が分かり易く汎用性がある

③ 評価・選定の実施要領

対象集団の方々全員に、図表 8-5-1-2 に示す投票用紙にて評点付けして頂いた。
(4.点満点)

「出来る事から始め、成功体験を積み重ねる」をビジョンに、次の3指標により取り組みテーマを選定。							
■ 緊急度(毎日など高い頻度で発生)		■ 効果度		■ 即行性(今回の期間内で実施できる or 分かりやすく他事業者への汎用性高い)			
← 拘束時間・運転時間の削減 休息期間の確保 →							
No.1 新門司～大阪南港間の「フェリー活用」		No.2 積込時間帯の見直し「宵積みの実施」		No.3 積込時間帯の見直し「早朝積みの実施」		No.4 SMP阿久根工場での「積込時間削減」	
月曜便 木曜便		月曜便 木曜便		月曜便 木曜便		岡山 荷卸時間	
取り組みに関する評価	評価指標① 緊急度	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	評価指標③ 効果度	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	評価指標② 即行性	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	総合	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

No.1からNo.5までの各象限ごとに、点数付けをして下さい。
点数表 4点：高 3：高～中 2：中～低 1：低

図表 8-5-1-2 投票用紙

結果として、

No2：積込時間帯の見直し「宵積みの実施」

No3：積込時間帯の見直し「早朝積みの実施」

の2施策を選定した。

また、No1, No4, No5については、以下の理由で採用しなかった。

No1：フェリー利用では岡山営業所への輸送ができず、
代替ルートの検討が必要となるなど、影響が大きいため。

No4：作業要員のコストがかかる割に、削減時間が短いため

No5：作業要員のコストがかかる割に、削減時間が短いため

8-6 実証実験実施・評価フェーズ

本項では、8-5 項記載の改善策につき、その実施内容詳細と、休息期間確保の成果について説明する。

8-6-1 実証実験の概要

喫緊の課題：遵法 拘束時間・運転時間・休息期間

現行の運行スケジュール見直しの必要性

削減を狙った業務区分の時間	拘束時間の削減・休息期間の確保	拘束時間の削減・休息期間の確保
施策テーマ	No. 2	No. 3
	木曜便 積み込み時間帯の見直し 「宵積み+朝積みの実施」	月曜便 積み込み時間帯の見直し 「朝積みの実施」
施策のポイント	<p>ポイント① 休息期間を8時間以上取得する 休息期間が十分とれる運行スケジュールを策定・実行する ⇒ スターゼンロジスティクス様 & タハラ運送様</p> <p>ポイント② 阿久根工場の出発時間を早める & 設定する 現状：出発時間は決められておらず、11時～14時くらいの間で変動 到着時間は決まっているため、ドライバー判断により間に合わせていた ⇒ スターゼンミートプロセッサ様</p> <p>ポイント③ 営業所の到着時間を2時間後倒しする 2時間到着を遅くした場合の、営業所オペレーションへの影響を把握する ⇒ スターゼン販売様</p>	

工場の出発時間の設定・着時間の後倒しを行い、リードタイムの長い運行スケジュールを設定するため、以下のポイントで実施準備をしていただいた。

ポイント① 工場出発時刻遵守に向け 生産スケジュールを調整	ポイント②生産スケジュールや道路状況など考慮し 運行スケジュールを見直し ポイント③ドライバーへ休息取得等を周知徹底	ポイント④ 営業所への情報連携	
発荷主 スターゼンミート プロセッサ様 <ul style="list-style-type: none"> 当日製造出荷を減らせるよう、生産スケジュールの調整を行った 『宵積み』した車両に『朝積み』する場合、荷卸し順を考慮した生産スケジュールとし、積み込み時の手戻りを無くした 	元請運送事業者 スターゼン ロジスティクス様 <ul style="list-style-type: none"> 宵積みのため、全量を前倒し生産することが難しかったため、一部朝積みする『宵積み+朝積み』として運行スケジュールを見直し 実証実験の時間帯の道路状況を考慮し運行スケジュールを見直し 	実運送事業者 タハラ運送様 <p>ドライバーに</p> <ul style="list-style-type: none"> 出社後13時間以内に必ず8時間以上の休息を取ること（到着時間よりも休息時間を優先） 従来はドライバーが互いに積み込みの支援を行っているが、実証実験では積み上がり後、速やかに出発することを周知徹底！ 	着荷主 スターゼン販売様 <p>営業所に対し、</p> <ul style="list-style-type: none"> ドライバーの長時間労働改善に向けた取組みであること 実証実験では、到着時間が最初の荷卸し場所で2時間後倒し・以降順次遅くなることを再度情報連携！

8-6-2 実証実験の結果評価

実証実験結果と結果サマリ

削減を狙った業務区分の時間	拘束時間の削減・休憩期間の確保		
施策テーマ	No. 2	No. 3	
	積み込み時間帯の見直し+出発時刻の前倒し 「宵積み+朝積みの実施」	積み込み時間帯の見直し 「朝積みの実施」	
実証実験実施日	積込日：1月23日（水）、24日（木） 出発日：1月24日（木） 到着日：1月25日（金）	積込日：1月14日（月） 出発日：1月14日（月） 到着日：1月15日（火）	
運行ルート	阿久根工場→岡山→神戸→伊丹→和歌山		
結果サマリ	休憩	8時間35分	1便：8時間37分 2便：8時間26分
	出発時刻	予定 実績 8:30 → 8:25	予定 実績 1便：8:30 → 8:20 2便：8:30 → 9:40 外冷での追積みあり
	到着時刻	予定 実績 岡山：20:30 → 18:50 神戸：8:00 → 6:40 伊丹：10:00 → 8:11 和歌山：13:15 → 10:56	予定 実績 1便：京都 8:00 → 5:53 2便：岡山 20:30 → 19:05 神戸 8:00 → 7:25 伊丹 10:00 → 9:15 京都 11:15 → 10:15
	運転時間	区間：阿久根工場 → 岡山 予定：12時間 実績：10時間25分（うち、休憩1時間3分）	1便：阿久根工場 → 京都 予定13時間30分 実績11時間8分（うち、休憩1時間3分） 2便：阿久根工場 → 岡山 予定12時間 実績9時間25分（うち、休憩1時間）

いずれの施策も、休憩期間 8 時間以上の確保ができた。

【ご参考】積み込みの様子

1月23日（水）宵積み

ルート：SMP阿久根→岡山→神戸→伊丹→和歌山

ビーフ棟

①岡山・神戸・伊丹・和歌山分のビーフ商品を一括してパレット積み



ポーク棟

②パレット積みのビーフ商品をトラックから抜き取り（仮置き）

ビーフ（仮置き分）



ポーク棟に接車。ビーフ商品を仮置き

③行先に合わせてポーク商品とビーフ商品を積み込み

ポーク（保管分）

ビーフ（仮置き分）

積込

岡山 神戸 伊丹 和歌山

卸し順と逆順で積み込み



ポークの積み込みの様子
庫内作業員も積み込み支援

出荷用に保管されたポーク商品をトラック内に積み込み

仮置きしたビーフ商品をトラック内に積み込み

保管状況

伝票と張り紙で先行確認

No.2 SMP阿久根工場での「宵積み」+「朝積み」の実証実験結果（サマリ）

解決課題：リードタイムが短く、休憩時間が確保できない
 ※拘束時間、運転時間、休憩期間とも現行では避法が難しい

《木曜便：阿久根工場→岡山→神戸→伊丹→和歌山》

現行	10:45~14:30	0:15~1:30	6:00~6:45	8:00~8:45	11:15~12:00				
	積込阿久根	運転	荷卸岡山	運転	荷卸神戸 運転 荷卸伊丹 運転	和歌山			
改善施策案	1/23(水) 1/24(木) 1/25(金)	積込み開始時刻：16:30~ 7:00~8:30	20:30~21:30	21:30~5:45	8:00~8:45	10:00~10:45	13:15~14:00		
	積込阿久根	運転(12時間) 休憩含む	荷卸岡山	休憩期間(8時間15分)	運転	荷卸神戸 運転	荷卸伊丹 運転	和歌山	
実験結果	1/23(水) 1/24(木) 1/25(金)	SMP阿久根到着 15:25 SMP阿久根出発 18:16	牛：15:27~15:42 (15分) 豚：16:50~18:13 (1時間23分)	積込時間合計：2時間46分 (うち待ち時間1時間8分含む)	18:50~19:40	20:15~4:50	6:40~7:16	8:11~8:55	10:56~11:35
	積込阿久根	運転(10時間25分) うち休憩1時間3分含む 福岡県古賀SA、広島県小谷SA	荷卸岡山	休憩期間(8時間35分)	運転	荷卸神戸 運転	荷卸伊丹 運転	和歌山	

月曜1便：阿久根工場→SZ 京都→南港ルートにて実施した朝積み

No.3 SMP阿久根工場での「朝積み」の実証実験結果（サマリ）

解決課題：リードタイムが短く、休憩時間が確保できない
 ※拘束時間、運転時間、休憩期間とも現行では避法が難しい

《月曜 1便：阿久根工場→SZ京都》 現行時間は想定

現行	10:45~14:30	6:00~6:45			
	積込阿久根	運転	荷卸京都		
改善施策案	1/14(月) 1/15(火)	積込み開始予定：7:00	22:00~7:00	8:00~8:45	
	積込阿久根	運転(13時間30分) 休憩含む	休憩期間(9時間)	運転1時間	荷卸京都
	阿久根→京都：14時間30分と想定(休憩含む)				
実験結果	1/14(月) 1/15(火)	SMP阿久根到着 6:49 SMP阿久根出発 8:20	牛・豚：6:56~8:09 (1時間13分) 1便の牛は、2便の車中で豚の積込み場所に構持したため、1か所での積込みとなっている	19:28~4:05	5:53~7:31
	積込阿久根	運転(11時間8分) うち、休憩1時間3分含む 福岡県古賀SA、広島県高坂PA	休憩期間(8時間37分) 兵庫県白鳥PA	運転	荷卸京都

月曜2便：阿久根工場→SZ 岡山→SZ 神戸→伊丹ルートにて実施した朝積み

No.3 SMP阿久根工場での「朝積み」の実証実験結果（サマリ）

解決課題：リードタイムが短く、休憩時間が確保できない
 ※拘束時間、運転時間、休憩期間とも現行では避法が難しい

《月曜 2便：阿久根工場→岡山→神戸→伊丹》

現行	10:45~14:30	0:15~1:30	6:00~6:45	8:00~8:45	9:15~10:00				
	積込阿久根	運転	荷卸岡山	運転	荷卸神戸 運転 荷卸伊丹 運転	荷卸			
改善施策案	1/14(月) 1/15(火)	積込み開始予定：7:00	20:30~21:30	21:30~5:45	8:00~8:45	10:00~10:45	11:15~12:00		
	積込阿久根	運転(12時間) 休憩含む	荷卸岡山	休憩期間(8時間15分)	運転	荷卸神戸 運転	荷卸伊丹 運転	荷卸	
実験結果	1/14(月) 1/15(火)	SMP阿久根到着 6:45 SMP阿久根出発 9:02	牛：6:51~7:04 (13分) 豚：7:10~8:54 (1時間44分)	積込時間合計：3時間2分	19:15~20:30	20:59~5:25	7:30~8:04	9:20~9:54	10:20~10:45
	積込阿久根 マエハマ	運転(9時間25分) うち、休憩1時間含む 福岡県直方PA、広島県福山SA	荷卸岡山	休憩期間(8時間26分)	運転	荷卸神戸 運転	荷卸伊丹 運転	荷卸	

実験内容の改善ポイントと結果のまとめ

