

平成29年度
トラック輸送における取引環境・労働時間改善
群馬県地方協議会におけるパイロット事業
報告書

平成30年 3月19日

日本PMIコンサルティング株式会社

目次

I 本事業の実施概要	・・・	2
II 対象集団の概要	・・・	9
III 問題・課題と実証実験の実施内容	・・・	16
IV 今後の課題	・・・	32

I 事業の実施概要

1 本業務の目的

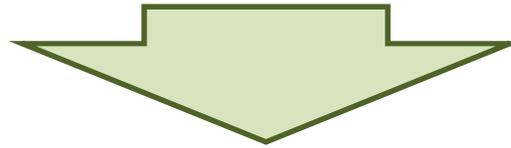
業務の目的

- トラック運送業においては、総労働時間が長く、また、荷主都合による手待ち時間、取引環境の未整備などの実態があり、トラック運送事業者のみの努力では改善することが困難な状況にあり、環境整備を進める必要がある。
- このため、学識経験者、荷主、トラック運送事業者、行政機関などにより構成される「トラック輸送における取引環境・労働時間改善群馬県地方協議会（以下、「地方協議会」という。）」を設置し、実態調査・パイロット事業（実証実験）・長時間労働改善ガイドラインの策定等を行うことにより、長時間労働の抑制とその定着を図っていくこととしている。
- このような状況を踏まえ、地方協議会により選定された荷主、貨物自動車運送事業者等により構成された集団（以下、「対象集団」という。）が、コンサルタント等による指導・助言等を受けて実証実験を行い、トラック輸送の長時間労働抑制のための改善取組事例および課題や分析等の結果を、地方協議会のトラック運転者の長時間労働の改善の協議に活用することにより、トラック輸送の長時間労働の抑制とその定着を図っていくことを目的とする。

2 本事業の背景、課題、実施内容

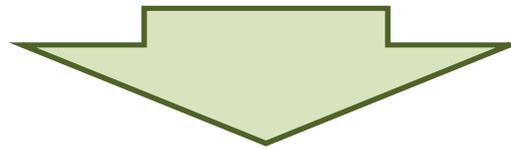
背景

○トラック運転者の労働時間削減に向けて、運送事業者独自の取組では限界があるため、発着荷主とのパートナーシップにより、改善の取組を実施する必要がある



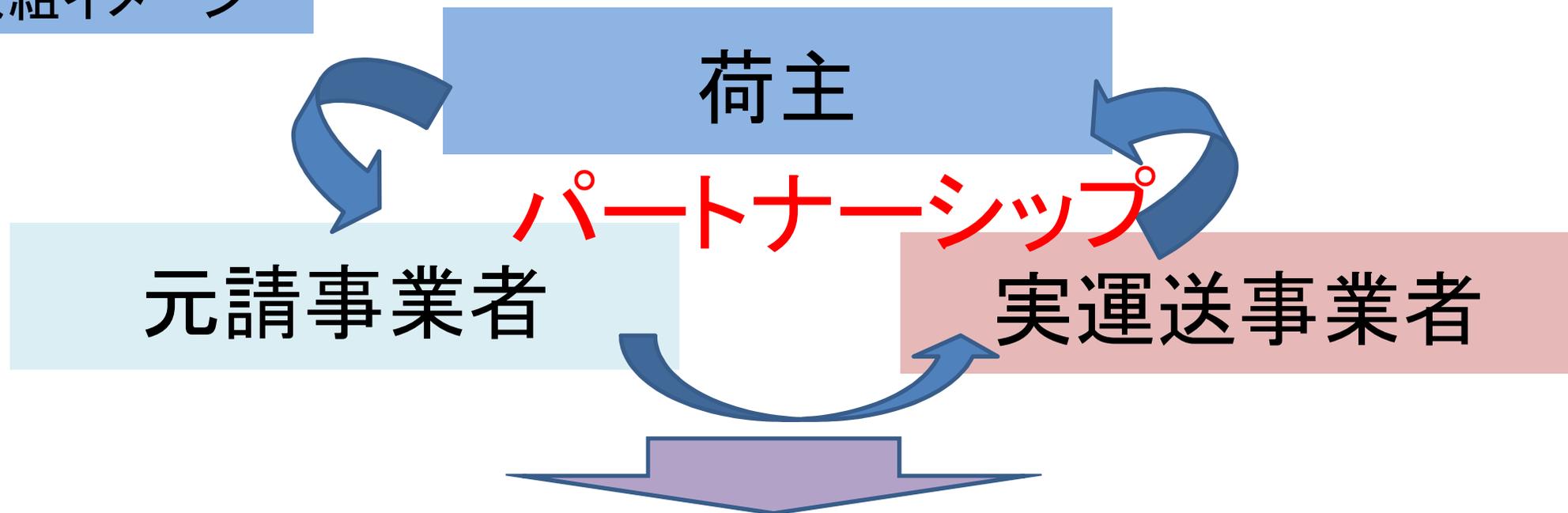
取組の課題

- 発荷主都合による手待ち時間の削減
- 着荷主都合による手待ち時間の削減
- 長時間運転や長時間労働による拘束時間の削減
- 附帯作業に伴う拘束時間の削減



実施内容

○発着荷主及び運送事業者(元請・実運送)が協力して課題の改善策を検討、パイロット事業を実施

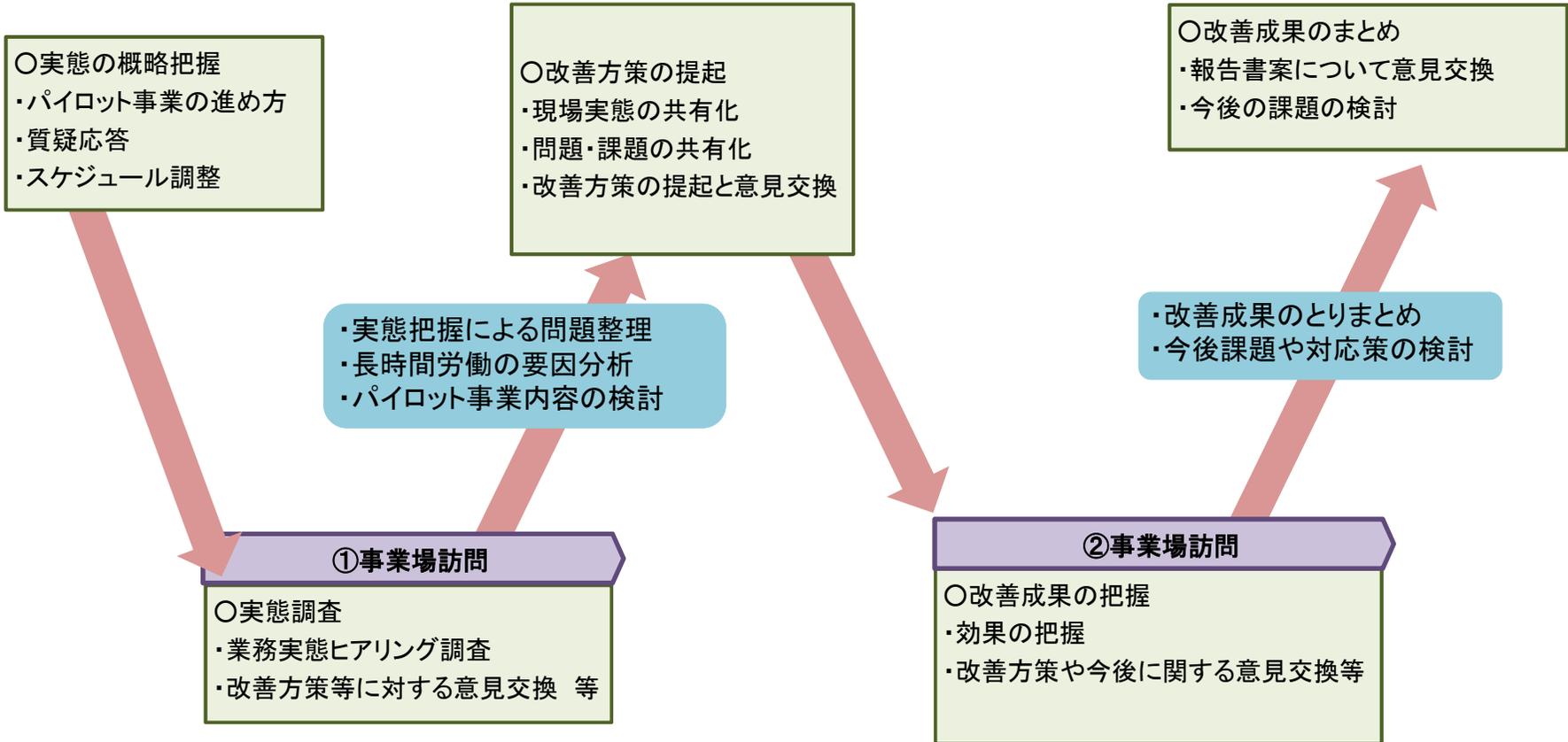
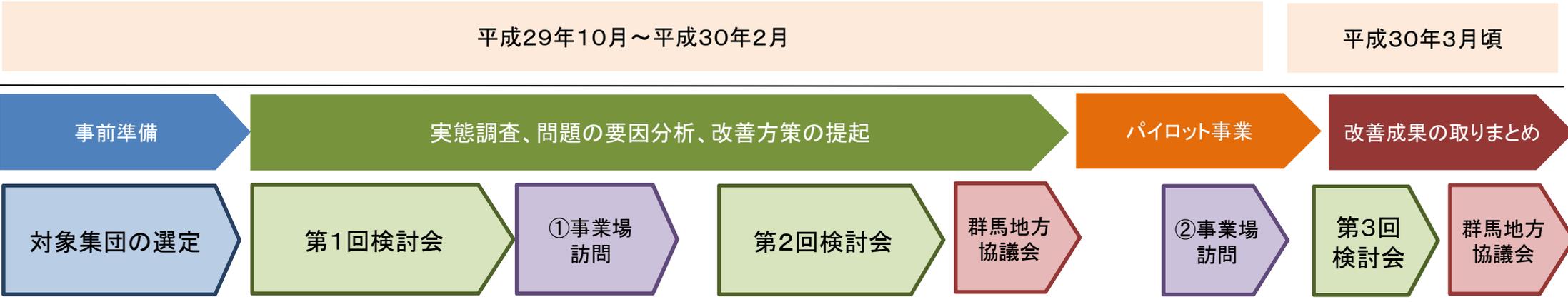


- 現場実態の把握
- 改善課題の特定と改善方策の検討
- 改善方策の実施(パイロット事業)

- 発荷主都合による手待ち時間の削減
- 着荷主都合による手待ち時間の削減
- 長時間運転や長時間労働による拘束時間の削減
- 附帯作業に伴う拘束時間の削減

3 本業務の作業フロー

○ 本業務の作業フローは以下の通りである。



ご参考)パイロット事業の実施プロセス

○ 荷主とトラック運送事業者が連携して長時間労働の抑制に向けて、以下の2つのポイントが重要です。

実態調査 (現状分析)

問題発生 の 要因分析

改善方策の提起

パイロット事業の 実施

パイロット事業の分 析・評価(要因分析)

今後の課題、ロード マップ、改善成果

長時間労働是正に向けた改善

- 運転者の労働時間と運送の発注状況を比較し、相関関係を分析
- 運転者の長時間労働の原因と抑制の阻害要因を分析
- 長時間労働抑制のための既存の改善取組事例や課題を収集し、分析

- 労働規制が遵守できないケースがある場合、どのような要因があるか分析

- 問題発生の原因分析を踏まえ、改善すべき業務範囲を決定し、具体的な改善方策、スケジュール、取組体制、定期的な評価など、改善成果を得るための体制をも含めて検討
- 短期的な改善方策と中長期的な改善方策を検討

- パイロット事業の実施前に、対象集団において、以下の検討を実施
 - ① 改善方策の実施可能性を評価
 - ② 再度スケジュール策定

- パイロット事業に取り組んだ結果、どのような成果・失敗があったか、さらにそれらはどのような要因により発生したか分析(第2回事業場訪問)

- 今後の課題、改善方策、スケジュール、責任分担、ロードマップ等を検討し、共有化

パートナーシップ構築

- 荷主とトラック運送事業者(元請、実運送事業者)において、目標を定め、改善方策を実施するための情報交換の有無
- パートナーシップ構築のための具体的な取組内容

- パートナーシップが構築されていない場合、又は仮にパートナーシップの関係があっても十分に機能していない場合、どのような阻害要因があるか分析

- パートナーシップの関係を構築するためには、複数の取組事項があるため、実態調査を踏まえ提案
- コミュニケーションの場が確保されていても、機能していない場合には阻害要因を分析、改善方策を提示

- パートナーシップ構築に向けた諸方策の実施
- 実施状況の定期的なチェック

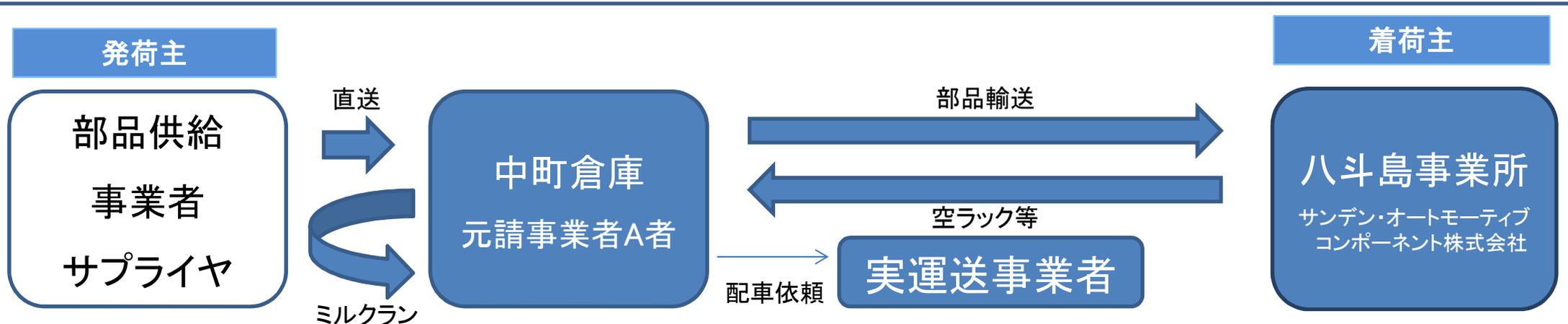
- パートナーシップ構築に向けた改善方策の実施状況、その成果についてヒアリングし、取組結果の要因分析を実施
- コミュニケーションできる機会、内容、方法、頻度について助言・指導を実施

4 検討会、事業場訪問の概要

実施	検討内容	留意点
対象集団 の選定	○対象集団決定に向けた調整	○事業実施にあたり、効果性が見込めるか検討
第1回 検討会	1. パイロット事業に関する合意形成 2. パイロット事業についての今後の進め方 3. スケジュール調整	○ 第1回事業場訪問における詳細な実態把握に向けて、下地を整えるイメージである。
第1回 事業場訪問	1. 詳細な実態調査 2. 附帯作業内容の現場視察 3. 改善方策等に関する意見交換 4. 取卸作業等の視察 等	○実証実験の実施に向けて、実態把握に向けた調査を実施する。実態調査結果を踏まえ、問題及びその原因を分析し、有効な対応策を検討する。
第2回 検討会	1. 現場実態の共有化 2. 問題・課題の共有化 3. 改善方策の提起と意見交換 4. 改善に向けた取組スケジュール	○ 第1回事業場訪問による実態調査を踏まえ、実態把握、問題・課題を分析し、改善に向けた取組方策を検討する。
第2回 事業場訪問	1. 実証実験の取組内容の検討 2. 実施スケジュール	○ 発注データを踏まえた分析結果から、実証実験の取組に向けた打合せを実施する。
群馬県 地方協議会	○パイロット事業の中間報告	○実証実験の実施予定内容、スケジュール等
第3回 検討会	1. パイロット事業の実施状況の共有化 2. 改善成果の共有化と意見交換 3. 今後の課題	○パイロット事業の実施状況と、改善成果の共有化を踏まえた意見交換を実施。
群馬県 地方協議会	○パイロット事業の最終報告	○実証実験の実施内容、成果、課題等

Ⅱ 対象集団の概要

1 対象集団の概要



輸送の流れ

- 複数の部品供給業者(サプライヤ)は中町倉庫又はサンデンに対して直接供給している。
- 中町倉庫からサンデン・オートモーティブコンポーネント株式会社(以下「サンデン」という)「八斗島事業所」に対して納品情報に基づき、中町倉庫にてピッキングし、輸送している。
- 本パイロット事業では、部品の調達物流を対象とするものであり、完成品等の物流は対象としない。

中町倉庫の特性 (VMI)

- 中町倉庫はVMI(Vender Managed Inventory)機能を有している。これまで部品供給業者(サプライヤ)はサンデンに対して部品を直接供給(輸送)したが、輸送効率が悪く、多くの問題があった。そこで、各部品供給業者からサンデン向けの部品を中町倉庫に集約化し、在庫保管した上で、サンデンの納品指示を踏まえ、荷揃いして納品している。サンデンの納入指示内容に即して、ライン別、工程別にピッキングして納品している。なお運送費用については元請事業者がサプライヤに対して1ケース単位で請求している。
- VMIの仕組は、サンデンにとって在庫保管コストの削減、サプライヤにとっては輸送回数・納品コストの削減、倉庫運用事業者には保管・輸送に係る料金収受の拡大など、関係者に相互メリットをもたらす仕組みとなっている。

2 コンプレッサー製品

○八斗島事業所では、コンプレッサー製品を組立製造している。自動車メーカー等からの受注情報に即して、各種部品をサプライヤに発注、納品を受けている。

○本パイロット事業では、コンプレッサー部品の調達物流を対象とする。なお、輸送品は、以下写真の「黒のクラッチ部分(赤丸の箇所)」の調達に限定して検討する。

固定容量コンプレッサー



(SDタイプ)

揺動板式可変容量コンプレッサー



(SDVタイプ)

斜板式可変容量コンプレッサー



(PXタイプ)

スクロール式コンプレッサー



(TRタイプ)

CO2 斜板式可変容量コンプレッサー



(SJタイプ)

電動コンプレッサー

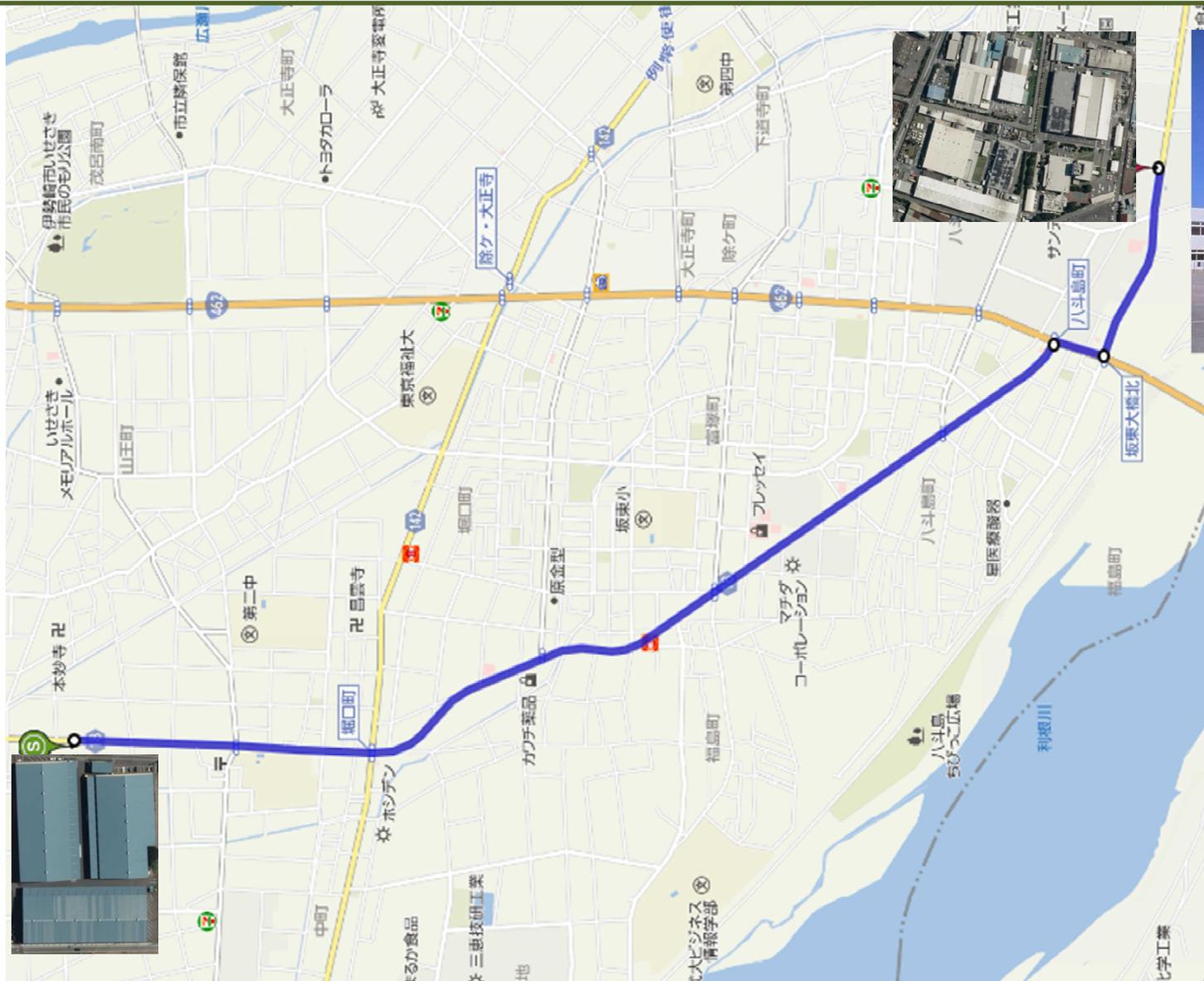


(SHSタイプ)

※自動車のエアコンは、液体を密閉されたエアコンシステム内で循環させ、蒸発→液化→蒸発を繰り返している。気体を液化する際に、気体の熱を奪うには、気体を圧縮して圧力を高めることで、液化できる。期待の圧縮装置が上記のコンプレッサーとなる。¥

3 本パイロット事業における主たる運行ルート

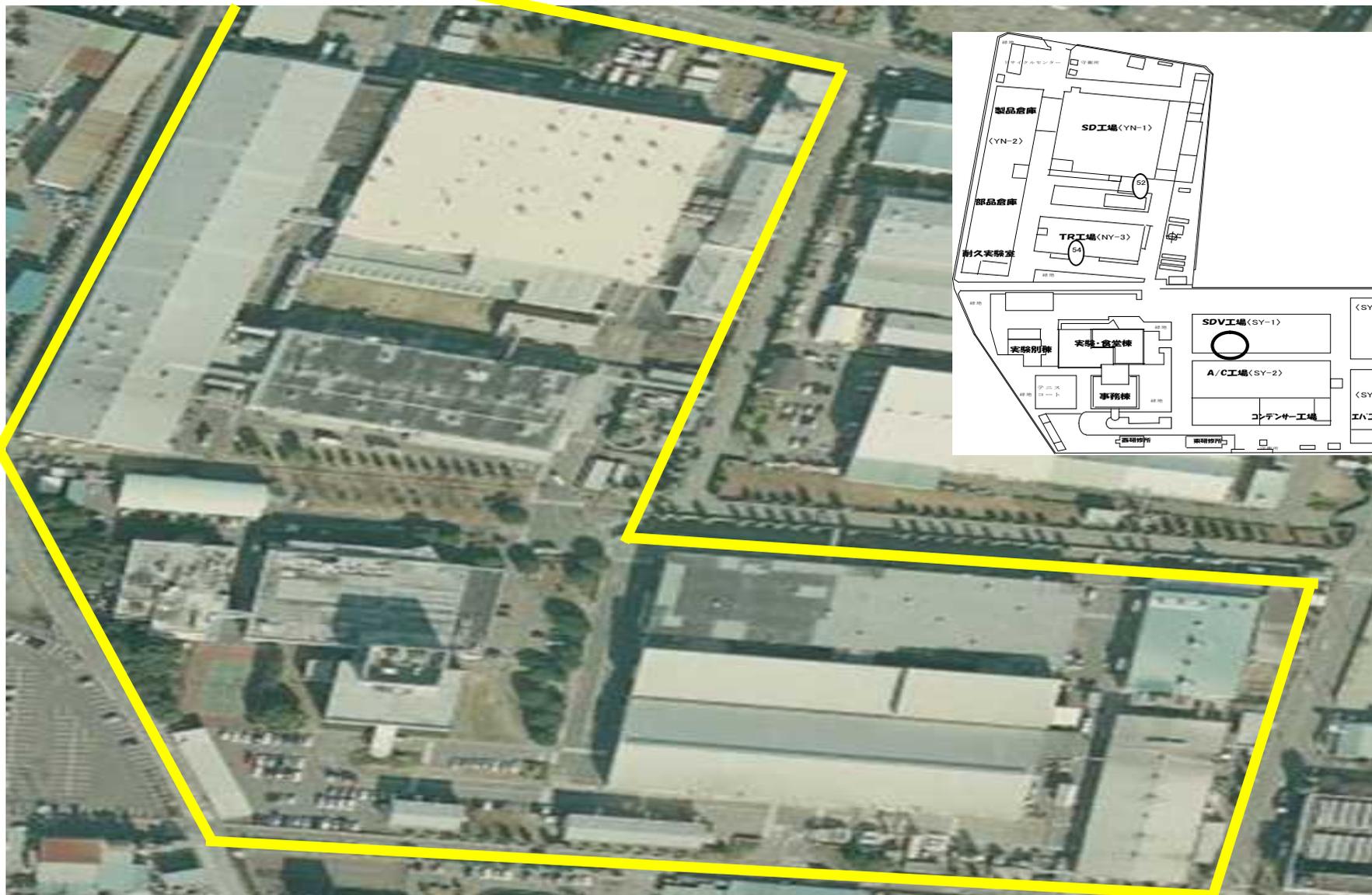
○中町倉庫及び八斗島事業所は、群馬県伊勢崎市に所在し、「中町倉庫(元請運送会社が運営)」から「八斗島事業所(サンデン)」までの走行距離は約4kmで、「中町倉庫」から「八斗島事業所」までシャトル便による輸送(複数回)を実施している。



4 事業所レイアウト

○八斗島事業所は、荷卸場所、保管場所、荷捌きスペースが狭隘であるため、荷卸し時間帯を60分単位で指定されている。これにより事業所内での荷卸しでは待機時間が発生していない。

○事業所内には車両の待機場所を確保できないため、待機時間のない効率的な荷受け体制が構築されている。



5 中町倉庫レイアウト

- 中町倉庫は、サンデンの調達部品及び完成品を取扱いしているため、車両の待機場所は狭い。
- 車両が入るスペースが狭隘なため、計画的で、効率的な積み込み・取卸しの作業が求められる。

倉庫内イメージ



倉庫内イメージ



中町倉庫 構内図



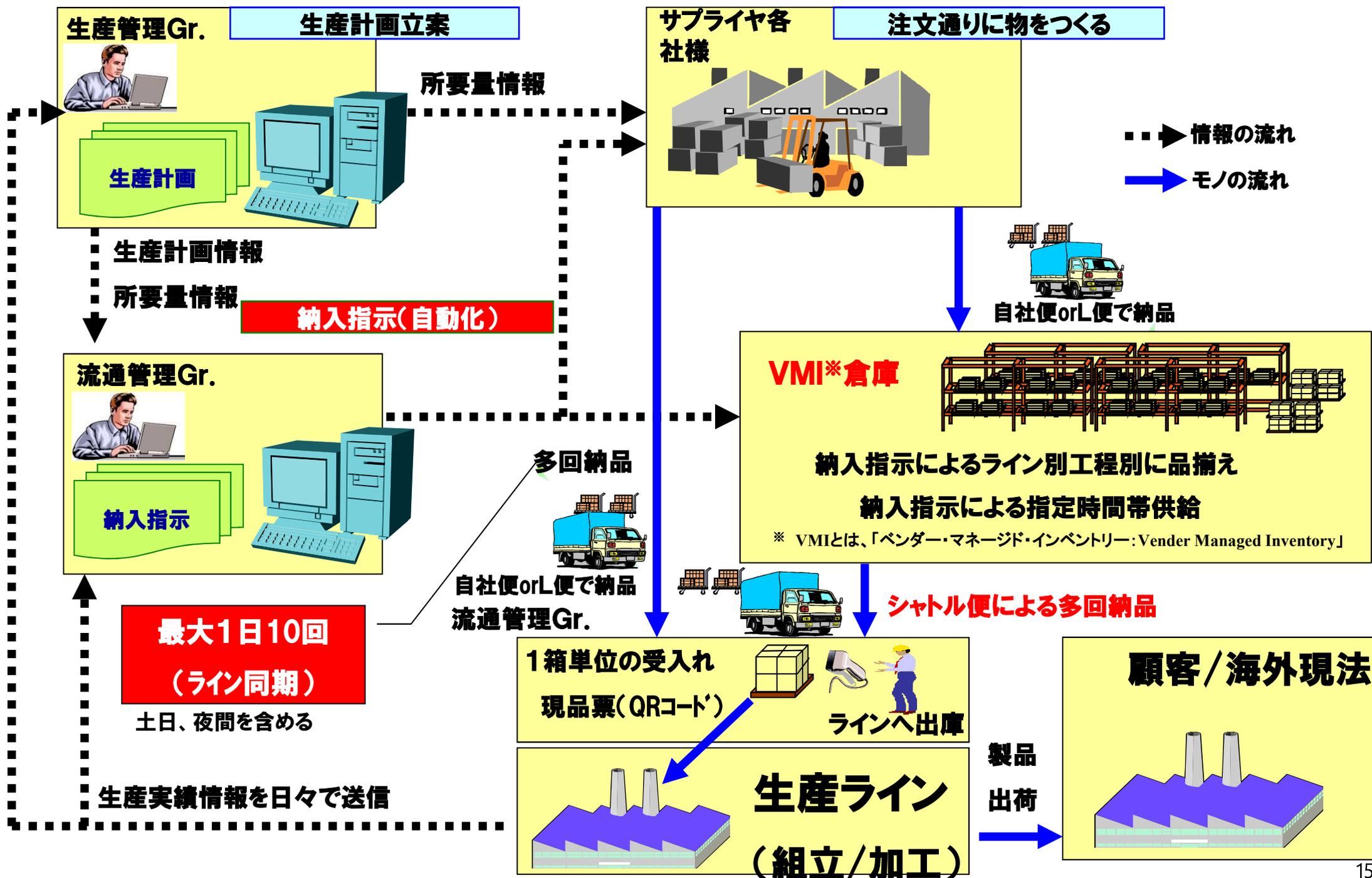
積込の荷姿



倉庫内イメージ



6 発注・納入の流れ



Ⅲ 問題・課題と実証実験の実施内容

1 ヒアリングによる実態把握

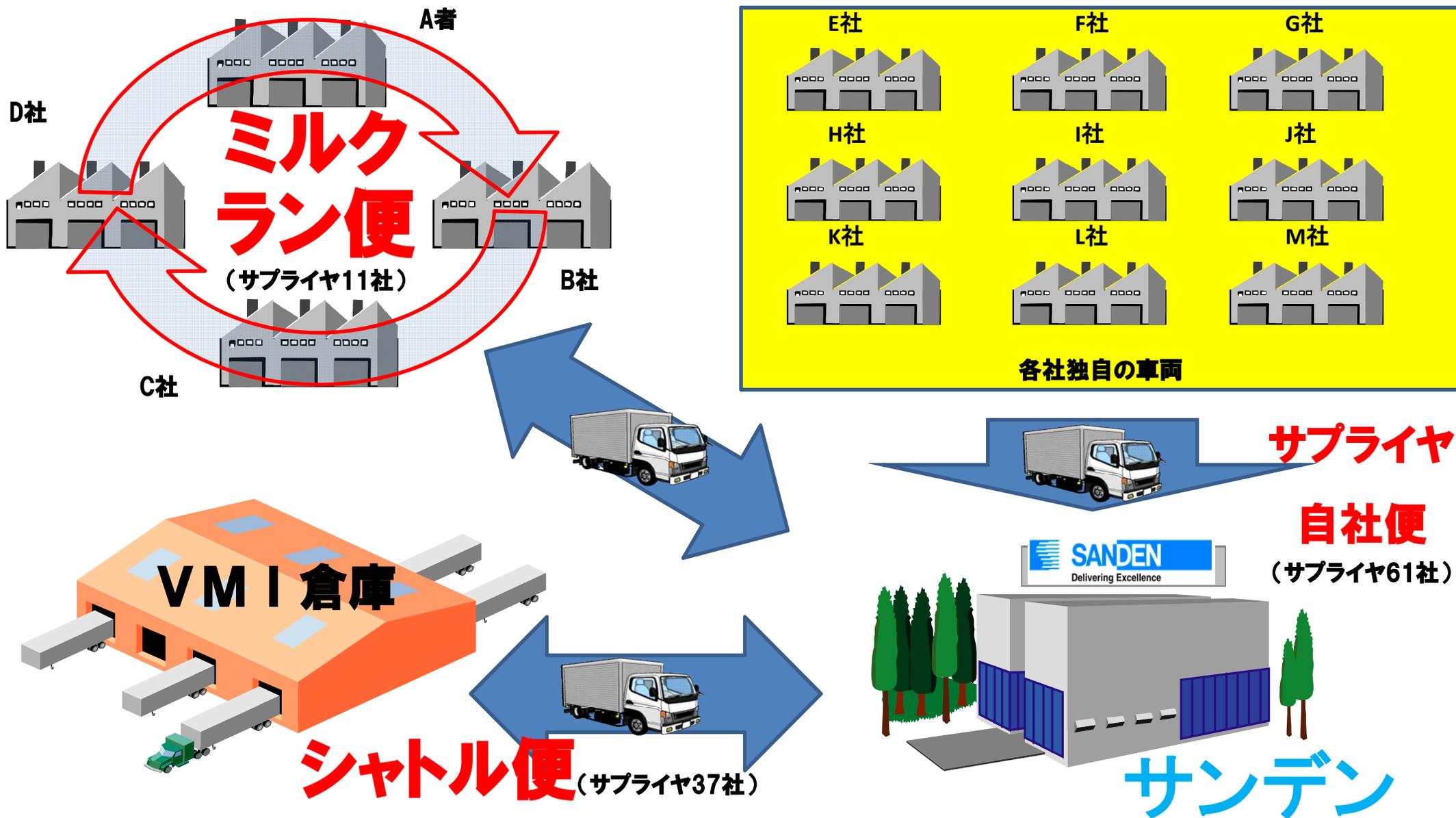
○ヒアリング調査結果を踏まえ、以下のように「出発前の積込作業」、「輸送業務」、「到着後の取卸し作業」の3つのポイントから検討する。

類型	ヒアリングによる実態把握	パイロット事業の方向性
<p>出発前の 積込作業等</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○サンデンへの納品にあたり、納品指示情報に基づきピッキング。 ○荷揃いが円滑に進めば、接車してすぐに積込み作業を開始でき、構内滞留時間30分程度。積込み作業は運転者が実施。 ○納期遅延のある部品は、ピッキング作業ができないため、サンデンとの調整時間を要するなど、待機時間の長時間につながるなど、問題となっている。 ○<u>サプライヤの納期遅延があり、最終便の積込作業時間の長時間化につながり、問題となっている。</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ○<u>納期遅延発生時の荷受け、ピッキング作業ルールを見直し、待機時間を短縮</u> ○<u>倉庫内の保管場所を集約し、倉庫内での生産性を向上</u> ○<u>発注情報、納品情報、輸送情報を倉庫、運送会社でも共有化し、最適な作業計画を立案</u>
<p>輸送業務</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○中町倉庫から八斗島事業所まで10～15分程度の運行時間となっており、労働時間の長時間化の原因にはなっていない。 	<ul style="list-style-type: none"> ○パイロット事業の対象としない
<p>到着後の 取卸作業等</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○八斗島事業所での「本パイロット事業の対象となる荷卸場所」は3箇所あるが、60分刻みで荷卸し時間が場所ごとに予め決められている。 ○指定場所での取卸作業、帰りは空箱等を積載し、中町倉庫へ輸送。構内滞留時間は平均60分程度。 ○納品指定時間に車両を着ける必要があることから、積込み時に納期遅延のある部品があると、当該部品を積みこまずに出発している。 	<ul style="list-style-type: none"> ○パイロット事業の対象としない

2 調達物流: ミルクラン便・シャトル便・自社便の3パターンでの納入

○ サプライヤごとに輸送品、輸送量、輸送頻度が相違するため、サンデンへの輸送方法が相違している。現状、サプライヤからの直送、ミルクラン便による輸送、VMI倉庫を経由したシャトル便による輸送の3類型がある。

○ 本パイロット事業では、部品調達物流におけるVMI倉庫を通したシャトル便による輸送を対象とする。



3 倉庫機能:VMI(ベンダー・マネージド・インベントリー:Vender Managed Inventory)

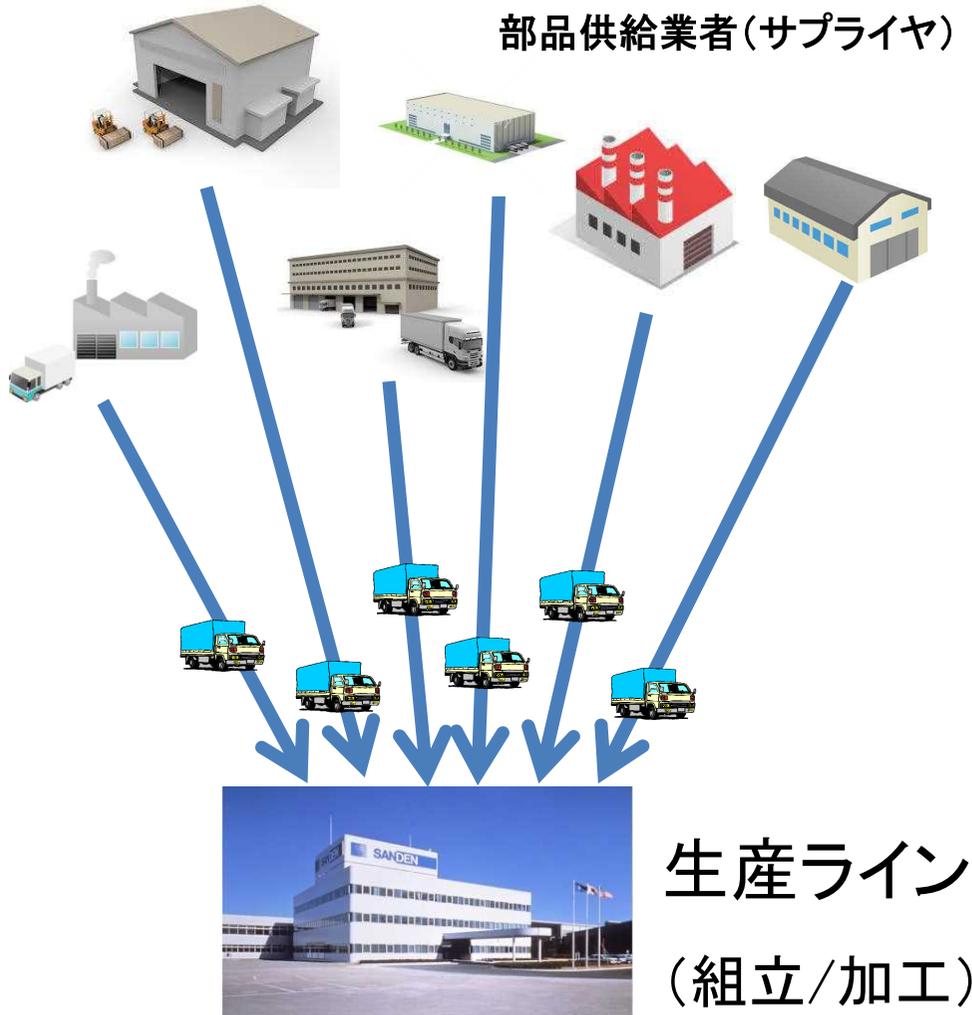
○ 各サプライヤがそれぞれ輸送用の車両を確保して、輸送手配すると、1日に事業所内に入門する台数が増え、効率的な荷受けができず、事業所外に待機車両が増加。複数回納品のジャストインタイム納入には輸送効率が悪化していた。

○ 複数のサプライヤから中町倉庫(VMI倉庫)に輸送し、中町倉庫はサンデンからの納入指示に基づき、ライン別、工程別に品揃え、指定時間帯に供給する。事業所内に入門する車両台数を削減し、全体の輸送効率も向上。

従来の調達物流

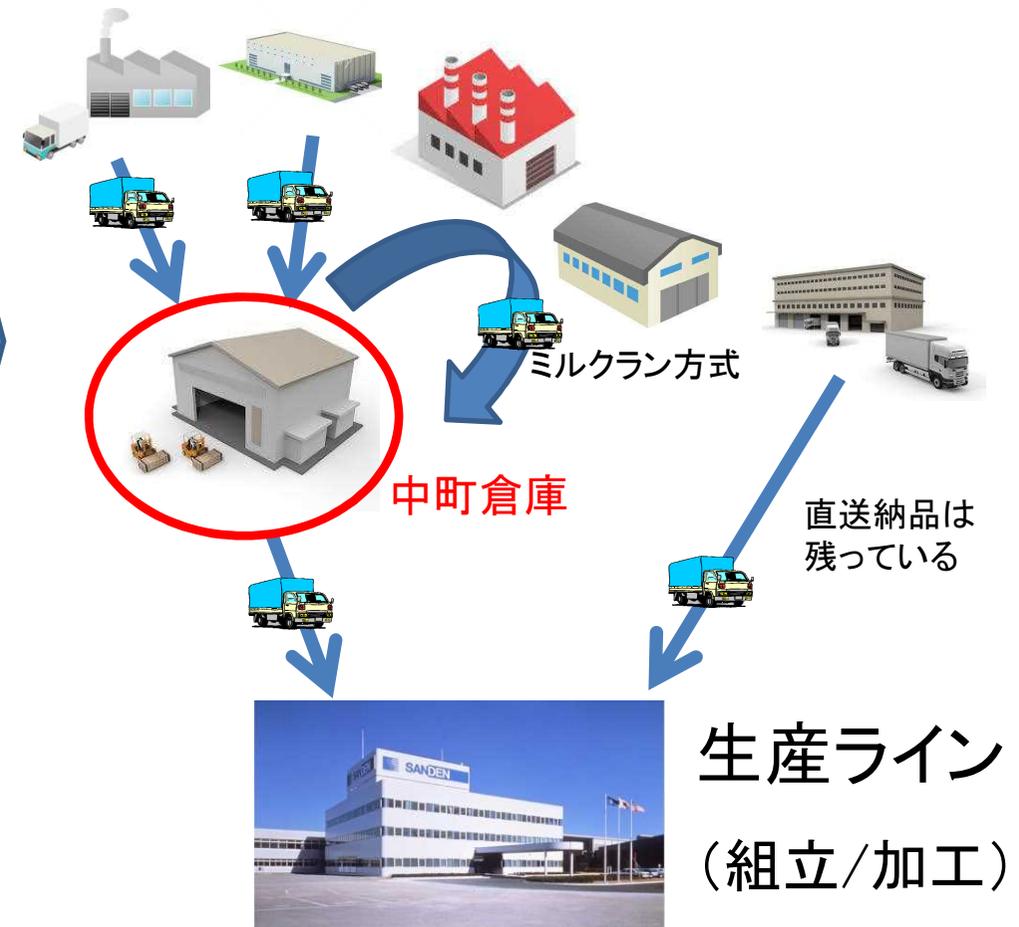
注文通りに物をつくる

部品供給業者(サプライヤ)



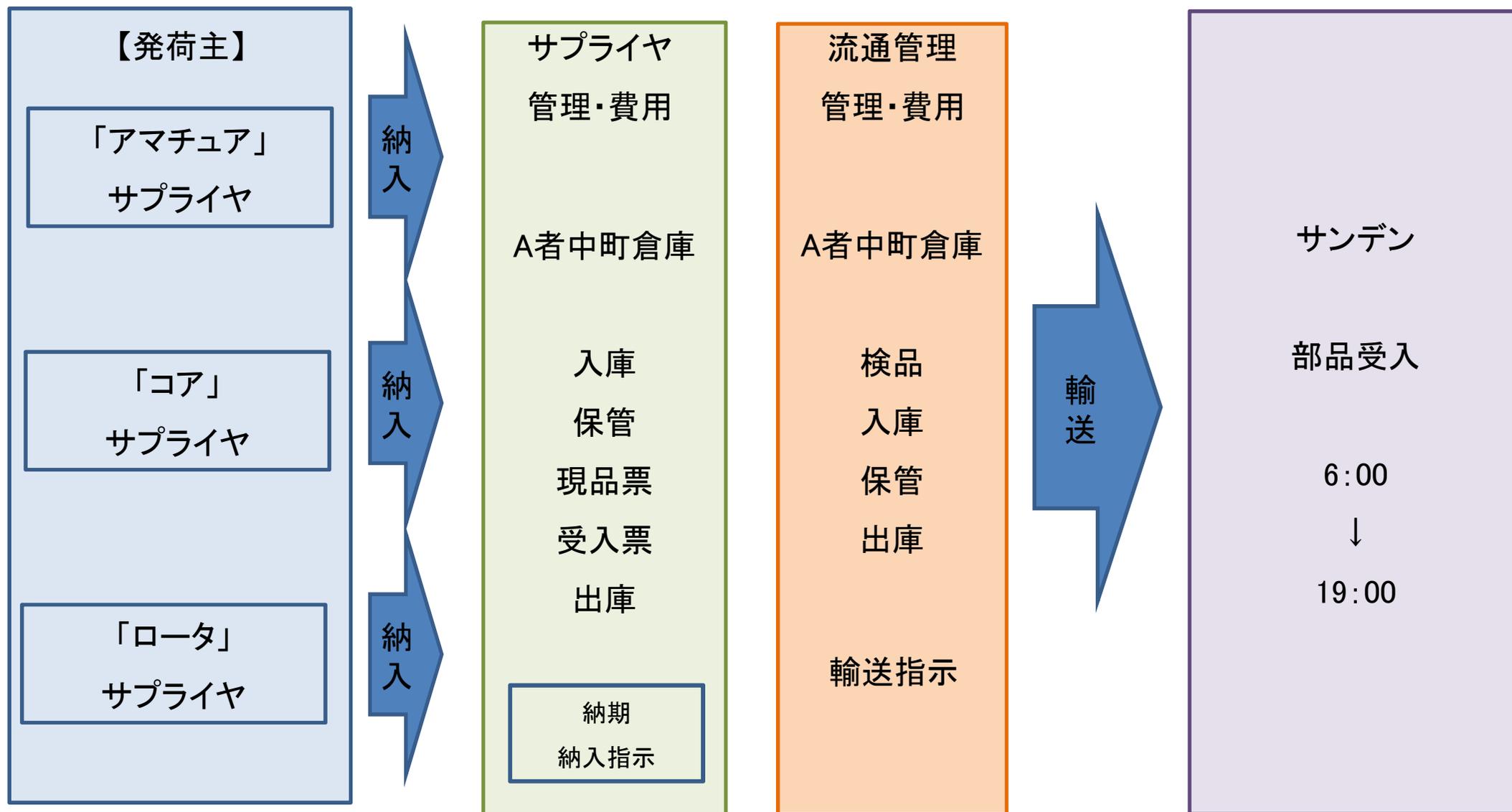
改善後の調達物流

部品供給業者(サプライヤ)



4 VMIの役割①: サプライヤから納品までの流れ

- 倉庫運営事業者(元請)は、サプライヤからクラッチ部品(アマチュア、コア、ロータ)を中町倉庫に受入れし保管する。サンデンの納品情報の基づきピッキングして輸送する。
- サプライヤとA者中町倉庫が保管、管理、輸送に関して契約。A者(中町倉庫)はサプライヤに対して保管・輸送料金を請求。
- サプライヤは倉庫に在庫を保管してもらい、多数回の輸送を実施する必要がないため、輸送コストの削減が期待できる。



4 VMIの役割②:各社の役割、契約関係等

○ サンデン、VMI運用のA者(中町倉庫)、サプライヤの役割、契約関係の特徴は以下の通りである。

サンデンからの発注	○サンデンより各サプライヤへ情報開示(内示2ヶ月、確定注文8日前) ○各サプライヤで確定注文になった時点で納入書の発行 ⇒ 納期日にサンデン納入
VMI契約と運用	○各サプライヤが自社対応よりVMI活用のメリットがある場合は、VMI契約を締結。サプライヤーのメリットは、複数回の納品をする必要がなく、多めの在庫量を置いておくことで、物流費を削減できるが、保管料が別途発生。 ○各サプライヤと元請事業者(中町倉庫)とが契約し、サンデンは契約に関与していない。 ○VMIに在庫中の部品の所有権はサプライヤにあり、A者は部品を倉庫で保管しているだけの状態であり、中町倉庫に保管(在庫)し納品できないリスクは、サプライヤー側が負う仕組み。 ○中町倉庫からサンデンに納品されることで、サプライヤによるサンデンに対する取引代金の請求権が発生。納品されなければ在庫を維持している状態に過ぎない。
A者中町倉庫のVMIに係る業務内容	○以下の①～⑥に関しては、A者中町倉庫と各サプライヤとで費用を取決め、各サプライヤに対して費用請求。 ① 各サプライヤからの製品受入作業・保管業務(坪、保管量は各サプライヤと契約し、A者はサプライヤに請求) ② 納入書、現品票の発行(各サプライヤからの指示) ③ ピッキング ④ 現品票添付 ⑤ サンデンへ納入 ⑥ サンデンから空箱回収し、各サプライヤへ返却(輸送はサプライヤの自社便)
VMIとサンデンにおける費用発生項目	以下の2点をサンデンはA者の中町倉庫(VMI)に対して業務委託を実施。 ① サンデン側からの要望により、VMIがサプライヤ便を荷受け ② VMIからサンデンに納入する前に代行検収(サンデンでの検収を実施しない)

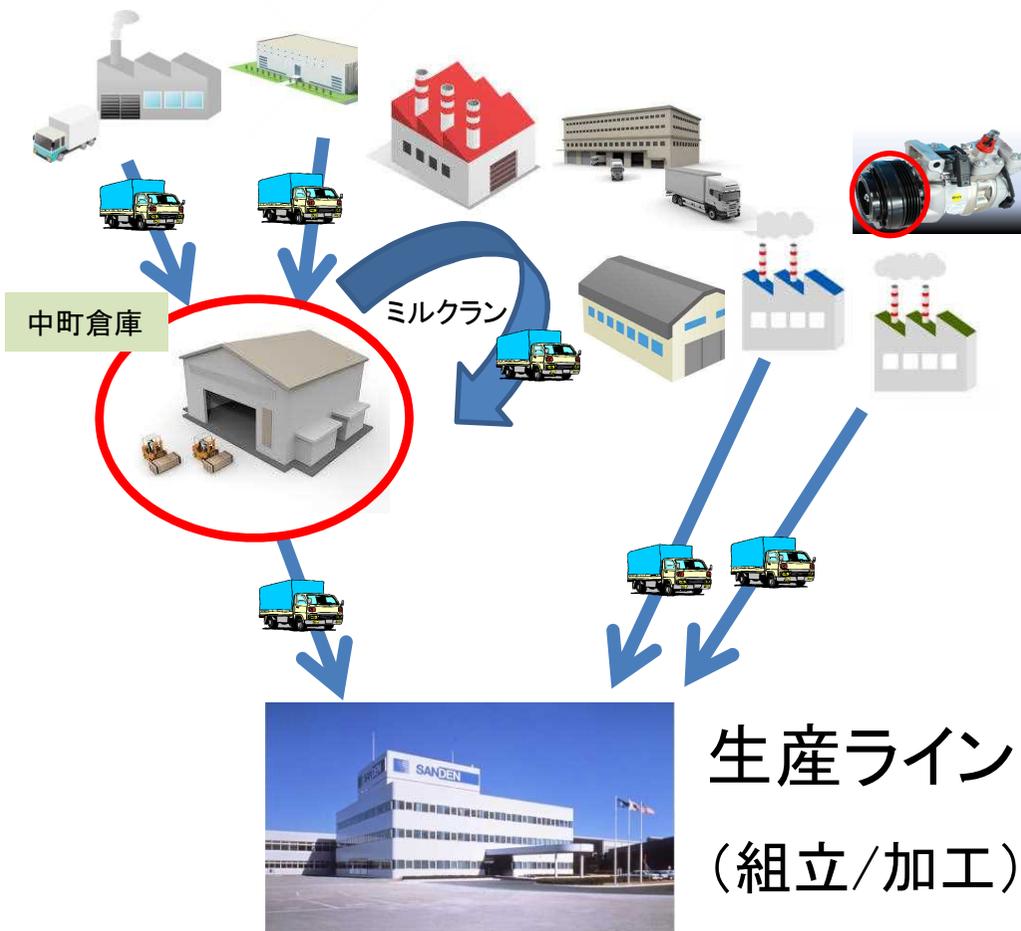
5 問題・課題の整理①・・・サプライヤの納品先変更、納期遅延等の問題

○ クラッチ部品のサプライヤは、グループ会社が担当し、サンデンに直接納品。

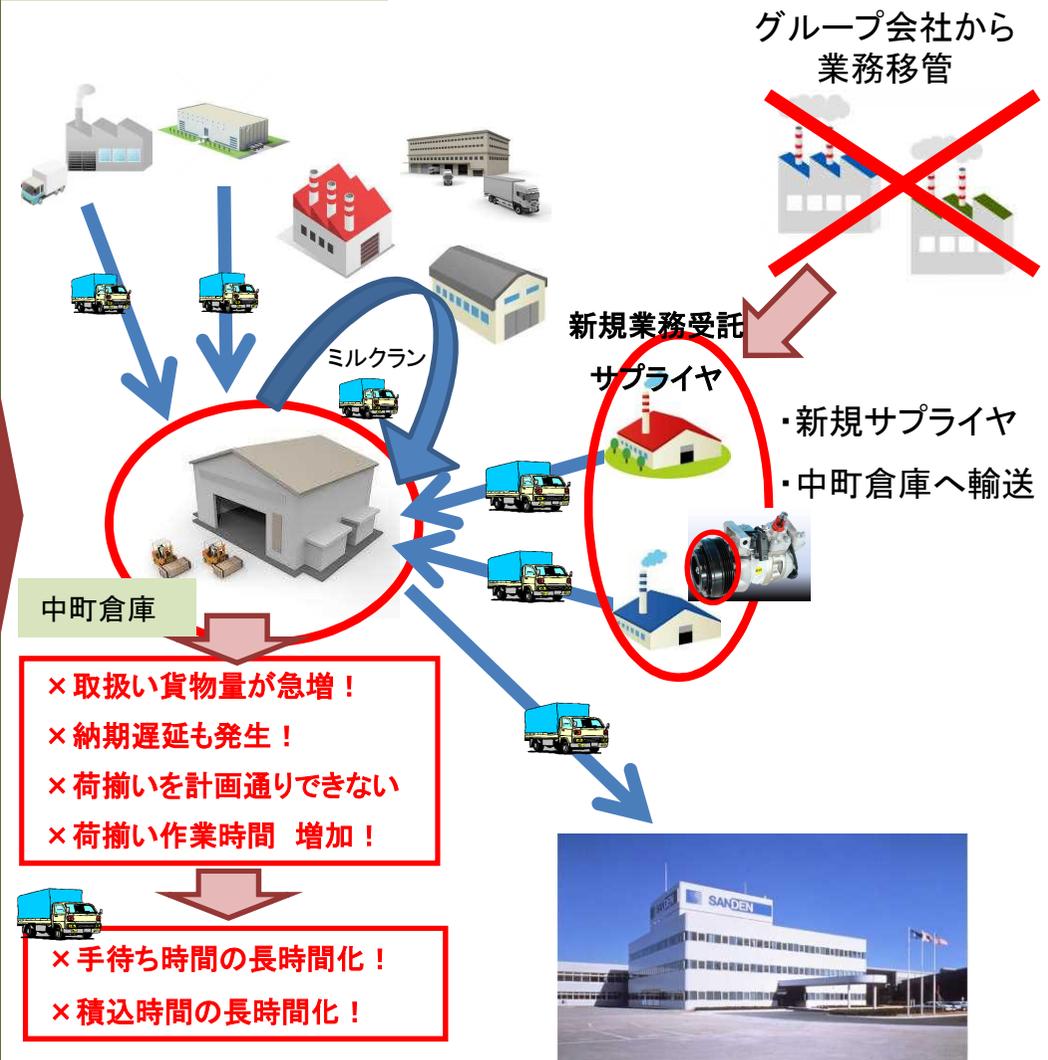
○ クラッチ部分の部品供給をグループ会社からグループ外のサプライヤに移管したことから、直送から中町倉庫へ納品先を変更。さらにサプライヤの製造能力に課題があり、納期遅延も発生し、トラック輸送の現場にしわ寄せが波及していた。

問題発生前

部品供給業者(サプライヤ)

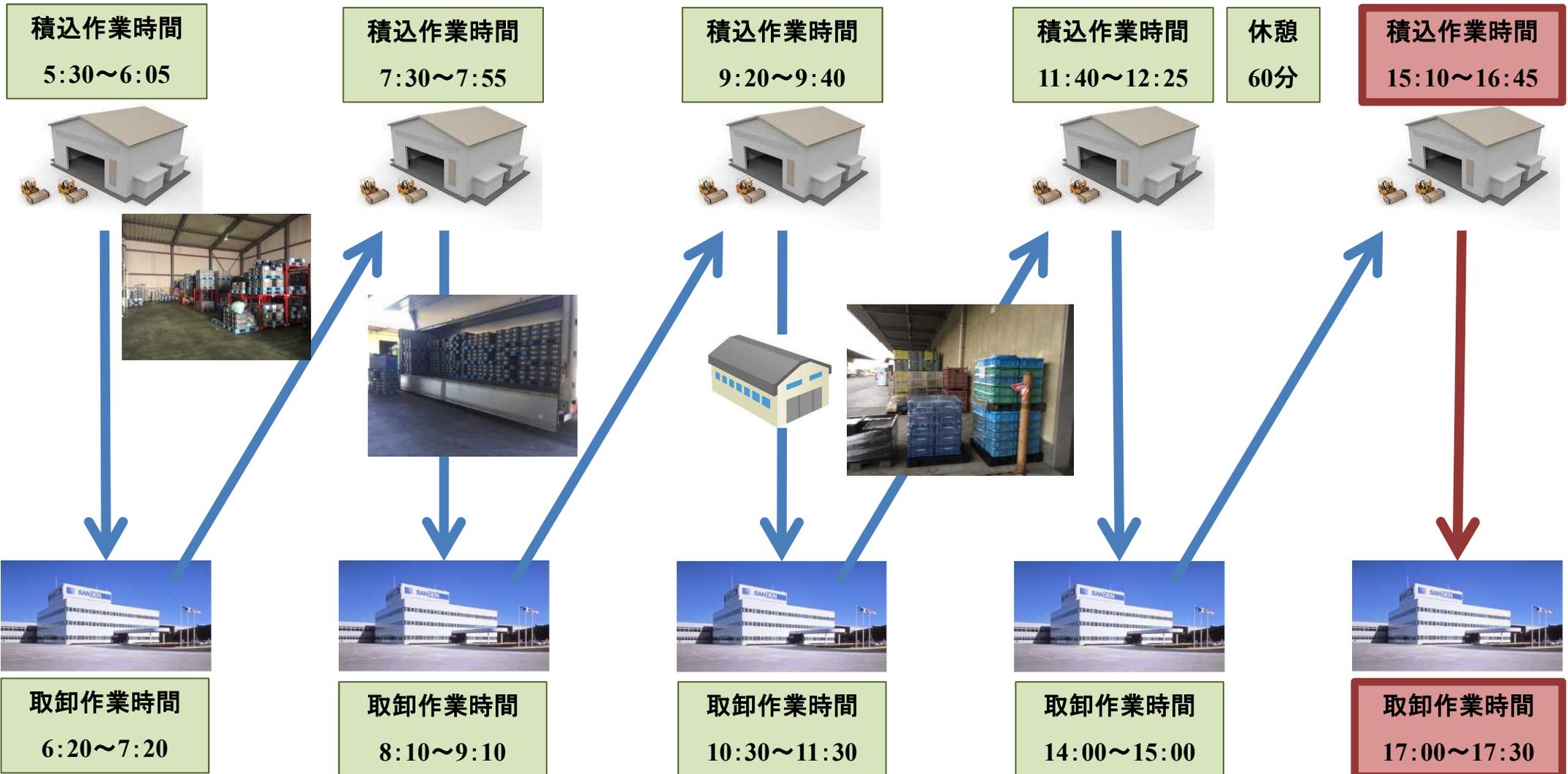


問題発生後



5 問題・課題の整理②・・・納期遅延は最終便に影響が波及し長時間化に直結

- 中町倉庫から八斗島事業所までの輸送では、1台の車両が1日に5往復。時間帯ごとに、輸送品、数量、取卸場所がそれぞれ指定され、ジャストインタイム輸送が実施されている。他にも複数の車両が従事している。
- 積込作業時間は、時間帯ごとに標準時間が設定されており、計画的な輸送がなされている。
- **納期遅延等の問題は、最終便の積込作業時間(15:10~16:45)の延長につながり、労働時間の長時間に影響している。**



6 現状の実態を踏まえた問題・課題の整理

実態の整理

- 保管倉庫へ輸送するサプライヤー(部品供給業者)の増加により、保管倉庫から工場への輸送量が増加
- サプライヤーの供給能力が十分でないため、納期遅延が発生し、効率的な積み込み作業が実施できない
- 工場側でのバース接車時間が決められていることから、積載率が低い状態で運行するケースもある
- 貨物量の急な増加から臨時便を出すことがある

課題の洗い出し 解決手段の検討

現状分析を踏まえ、当該団体の課題を設定し、この課題を解決する手段を検討する。

<課題>

- サプライヤーの納期遅延による待機時間の削減
 - ・ 発注情報、納品情報、輸送情報を関係者間で共有化する必要がある
 - ・ 納期遅延した部品は、検収完了後、ピッキングされるため、作業開始時間が遅延する傾向にあるため、作業時間の縮減に向けた取組を実施する必要がある
- 貨物量の増加により、輸送ルート、便数が変化しているため、最適なルートを検討し、労働時間の縮減につなげる必要がある

実証実験

設定した課題に対する解決策を実証する。

<実験>

- サプライヤーの納期遅延による待機時間の削減
 - ・ サンデンの発注方式から見直し、発注情報、納品情報、輸送情報を関係者間で共有化し、最適な輸送計画を立案する必要がある
 - ・ 納期遅延した部品が保管倉庫に到着後、速やかにピッキング実施できるための保管場所を見直す
 - ・ 関係者による受発注、納品、輸送に関する情報を共有化する(見える化)
- 貨物量の増加から、輸送ルート、便数が変化しているため、最適化することで労働時間を縮減する

実験結果検証

7 課題を踏まえた方向性、取組方策

方向性		課題	実証実験の方向性
方向性 1	サプライヤーの納期遅延による待機時間の削減	<ul style="list-style-type: none"> ○発注情報、納品情報、輸送情報を関係者間で共有化されていない ○事前にピッキングができず作業時間を要している <p>→ 待機時間が長くなっている</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○発注情報、納品情報、輸送情報を倉庫、運送会社でも共有化し、最適な運行計画を立案する ○納期遅延に対処するため、発注時点を前倒しする ○納期遅延発生時の荷受け、ピッキング作業ルールを見直し、待機時間を短縮する
方向性 2	輸送ルート、便数の最適化による労働時間の縮減	<ul style="list-style-type: none"> ○貨物量増加に対処するため、輸送ルート、便数が変化しているが、最適化がなされていない。 ○費用対効果を踏まえた検討が必要である。 	<ul style="list-style-type: none"> ○最適化できない原因には、サプライヤーの納期遅延があるため、方向性1とセットで検討し、積載率の向上と便数の削減を行う ○バース接車時間を納期遅延に柔軟に対応できるよう、バース接車時間を再設定する ○最適な輸送ルート、輸送時間、便数の最適化を図る

8 取組エッセンス:在庫、積荷、納品情報等を「見える化」「共有化」

○実証実験の取組エッセンスは、以下の3点の見える化と実態や情報の共有化である。

- ① 在庫状況の見える化、共有化 → 運転者を待たせないために、ピッキング作業員の作業効率化
- ② 積込み貨物の見える化、共有化 → 積込作業を実施する運転者が効率的に作業できるよう貨物を配置
- ③ 納品・出荷情報の見える化、共有化 → 納期遅延するサプライヤの納品時間、納品量及びサンデン側の納品リミットを予め共有化することで、早期に作業調整を実施し高い輸送効率を実現、さらに運転者の待機時間を縮減

① 在庫状況 見える化、共有化

・2箇所保管している貨物を1箇所へ集約することで、在庫状況を共有化し、現場作業員が速やかに対応することができ、作業効率が向上

「見える化」
「共有化」

② 積込み貨物 見える化、共有化

・輸送便ごとに、積込みレーンを設定し、運転者がどこの貨物を積込みすればいいか、速やかに把握でき、作業効率が向上

③ 納品・出荷情報 見える化、共有化

・納期遅延を起こしている貨物の納品時間、納品量を予め共有化することで、最終便にしわ寄せしないように出発便ごとの積込み貨物量、作業計画を調整することで、運転者の待機時間を削減

9 取組方策①:積込貨物をレーンごとに集約化【積荷の見える化】

【取組方策①】倉庫内に出発する時間帯別にレーンを設定し、積込貨物をレーンごとに集約化する。

項目	内容
<p>実証実験 取組内容と効果</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○レーンごとに、出発時間を示した用紙を示し、ピッキング作業員はレーンごとに貨物を保管する。 ○出発時間ごとに、倉庫内にレーンを設定し、当該レーンにピッキングした貨物を並べることで、運転者はフォークリフトで積込むべき貨物を素早く把握でき、積込み作業時間を縮減できた。

取組前

- ピッキングした部品等を保管する場所が統一されていないために、探す時間を要する場合があった
- 特に、最終便のピッキングでは、納品部品内容に調整が入るため、ピッキング作業が長時間化し、待機が発生していた



取組後

- 出発時間帯ごとに、レーンを決めて、ピッキングし、荷揃いした商品を保管
- 特に最終便の輸送は貨物が増減するため、納期遅延する部品を同じ倉庫内に「見える化」して最終便のピッキング作業時間を削減できた
- ピッキング作業も効率化し、作業員の生産性向上にもつながった



出発時間帯による保管場所管理

10 取組方策②: 保管場所を複数個所から1箇所に集約【在庫の見える化】

【取組方策②】クラッチ部品の保管場所を複数個所から1箇所に集約する。

項目	内容
<p>実証実験 取組内容と効果</p>	<p>○倉庫内の保管場所を2箇所から1箇所に集約することで、納期遅延の部品の在庫状況を一元管理することができ、ピッキング作業の効率化につながった。 ○ピッキング作業が効率化することで、運転者が待機する時間を削減でき、労働時間の縮減に寄与した。</p>

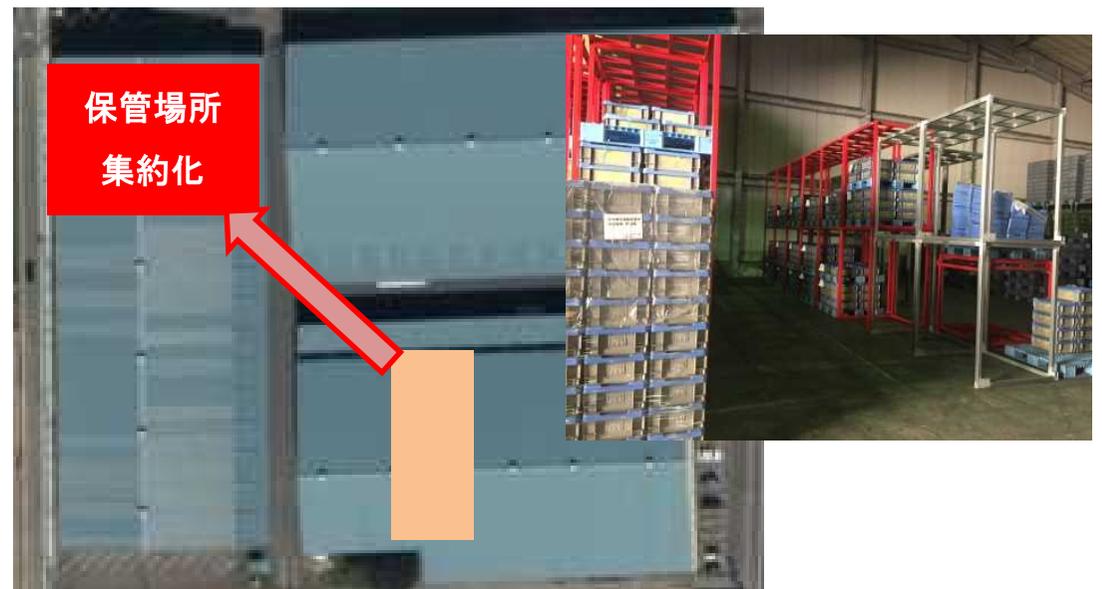
取組前

○納期遅延発生する部品を分散して保管



取組後

○ 納期遅延発生する部品を集約化。何が足りないか、「見える化」することで速やかなピッキングを可能とし、荷揃い中の待機時間を削減



11 取組方策③: 情報共有による最適な作業計画【納品情報等の見える化】

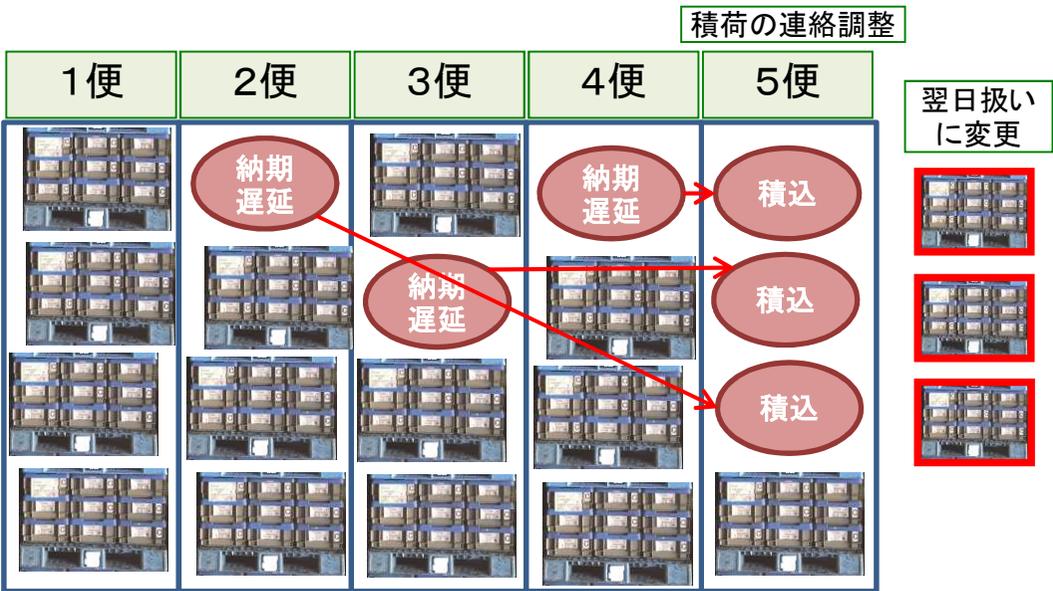
【取組方策②】納期遅延部品の納入予定時間、サンデン側の納入リミット時間を共有化し、最適な作業計画を立案する。

項目	内容
<p>実証実験 取組内容と効果</p>	<p>○納期遅延部品の納入予定時間を中町倉庫のピッキング作業員が把握することで、効率的なピッキング作業ができ、運転者の積込作業時間の縮減につながった。</p> <p>○サンデン側の納入リミット時間の共有化、事前調整により、最終便の積荷に関する調整時間が縮減し、運転者の待機時間、積込み作業時間が縮減した。</p>

取組前

○納期遅延が発生している部品については、予め納品情報がないため、何時に入るかがわからない状態になっている。

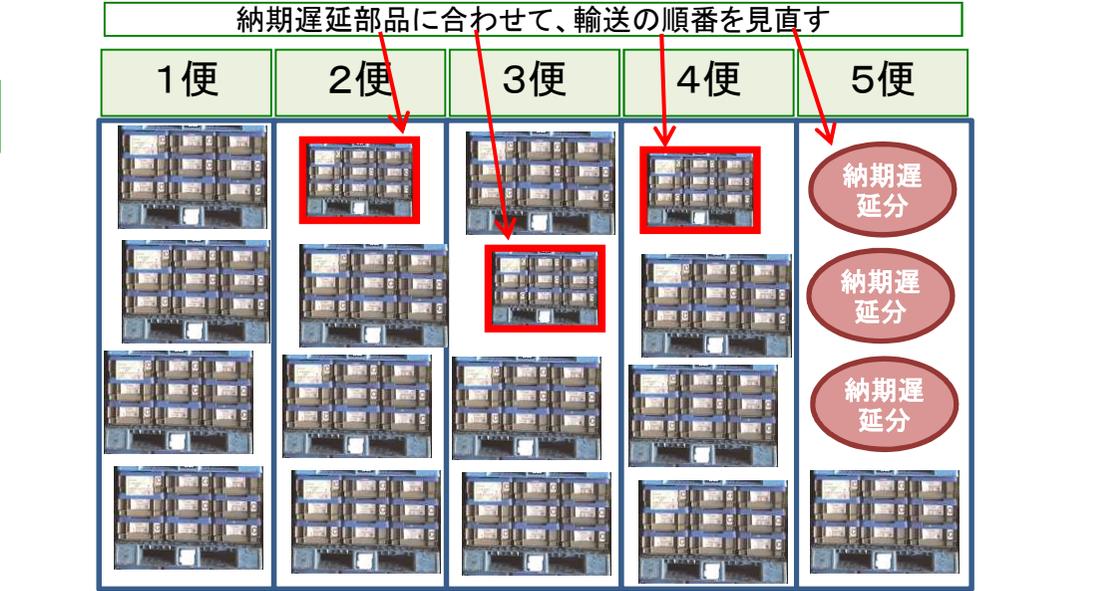
○最終便(5便)で積荷の連絡調整がなされることから、長時間化の原因となっている。



取組後

○納期遅延発生する部品について、予め納品時間帯を連絡させることで、サンデン側の納品リストを相談の上、修正し、高い輸送効率を確保する。

○時間帯ごとに、納品リストと納期遅延情報を調整して、全ての便の積込み計画を見直し、作業計画を立案するため、最終便でのサンデンとの連絡調整がなくなり、作業時間が縮減された。



12 パイロット事業: サプライヤの納期遅延を踏まえた拘束時間削減

取組内容

取組前

- 納期遅延する部品があり、最終便の積込作業時間の長時間化、出発時間の遅延等が発生



取組後

- 倉庫内に出発する時間帯別にレーンを設定し、積込貨物をレーンごとに集約化
- クラッチ部品の保管場所を複数個所から1箇所に集約
- 納期遅延部品の納入予定時間、サンデン側の納入リミット時間を共有化し、最適な作業計画を立案

拘束時間

※同一ルートによる運行データから抽出して比較したもの

取組前

- 1日当たりの拘束時間
13時間超～16時間以内の勤務あり



取組後

- 実証実験期間中(2月5～9日)
60分以上の短縮
- 2月下旬 **80分以上の短縮**
(現在も継続的に実施中)

13 パイロット事業のスケジュール

○パイロット事業は、以下のスケジュールにより実施。

項目	内容	時期
実証実験内容 検討	○実証実験の具体的な内容を検討する。 ・サンデン、サプライヤー、運送会社側の情報共有化 ・最適な運行時間、運行ルートの再設定 ・運行便数の最適化等	平成30年1月
実証実験 開始	○2月中に1週間程度を対象に、実証実験を実施する。 ○実証実験実施前に、現状の労働時間を計測し、実証実験取組後の削減された時間をも計測を実施する。	取組①:2月5日～9日 取組②:3月上旬 →5月以降予定
実証実験 取りまとめ	○3月上旬には、実証実験データを取りまとめ、報告書作成を実施する。	平成30年3月

IV 今後の課題

今後の課題

○中町倉庫の取扱貨物量が増加し、輸送量が増加傾向にあることから、輸送ルート、便数の最適化による労働時間の縮減が必要である。なお、本パイロット事業でも取組を検討したが、実施時期が5月以降となる予定である。

○今後の運転者の労働時間の削減、生産性向上の視点からポイントを整理する。

視 点

内 容

生産計画による
納品指示



○生産計画、生産ラインからの要請により納品すると、輸送量が安定せず、安定した積載率を維持できないケースがある
○生産サイドも巻き込んだ物流の効率化策が極めて重要である。

着荷主側での
荷受時間の再設定



○運転者の労働時間の縮減に向けて、中町倉庫からのシャトル便の運行計画を見直す場合に、サンデンへ直接納品する他のサプライヤの納品時間(サンデン側)の変更が伴うケースでは、他サプライヤとのサンデン側の納品時間調整が必要となるため、運行計画を時間をかけて検討する必要がある。

特殊事象の発生
による継続的見直し



○生産量の急激な増減等により取扱貨物量が増加するが、そうした特殊事象の発生の際にも、柔軟に運行計画を組替えるために、日頃から話し合いができる関係が重要である。