

## 化学品WGの活動報告

- 1) 体制・スケジュール
- 2) 自主行動計画の取り進め
- 3) 物流DX推進について

2025年6月24日 化学品WG事務局

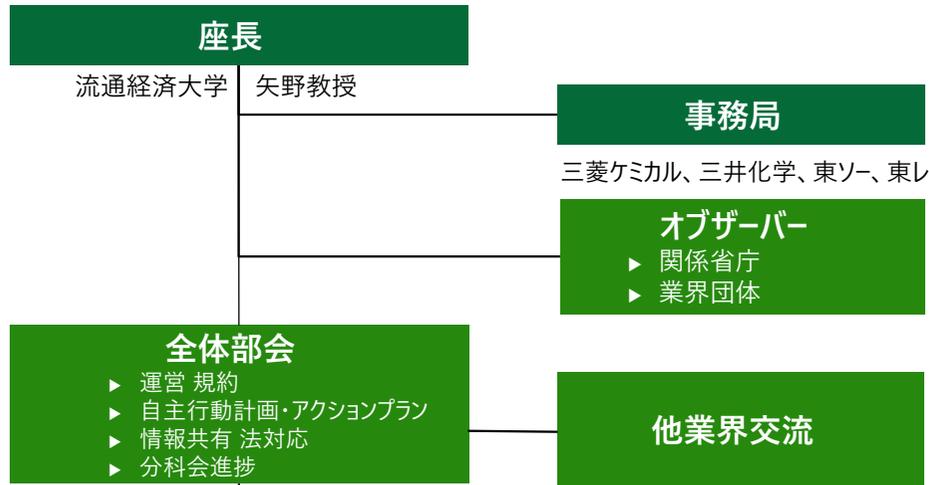
## 化学品WGの活動報告

- 1) 体制・スケジュール
- 2) 自主行動計画の取り進め
- 3) 物流DX推進について

2025年6月24日 化学品WG事務局

# 化学品WG 体制

## 化学品WG体制（2025年6月時点）



### ○構成員

メーカー、物流事業者を中心に81企業

### ○オブザーバー

- ・ 経済産業省 商務・サービスグループ 消費・流通政策課 物流企画室
- ・ 経済産業省 製造産業局 素材産業課
- ・ 経済産業省 資源エネルギー庁 省エネルギー・新エネルギー部 省エネルギー課
- ・ 国土交通省 物流・自動車局 物流政策課
- ・ 国土交通省 海事局 内航課
- ・ 厚生労働省 安全衛生部 安全課 建設安全対策室
- ・ 一般社団法人フィジカルインターネットセンター
- ・ 一般社団法人日本化学工業協会
- ・ 石油化学工業協会
- ・ ドラム缶工業会

## 分科会

### 自主行動計画

- 荷待ち・荷役時間
- パレチゼーション
- 商慣行改善

### 安全・品質

- 荷役作業安全
- 物流品質

### 輸送モード

- 危険物中小口輸送
- ローリー
- ケミカルタンカー
- 鉄道輸送
- 海上輸送

### 発地エリア

- 工場地区
- 特定エリア

### 規制緩和

### 物流DX

- 物流情報標準
- データ基盤
- データ解析

### リーダー会議

# 化学品WG 全体スケジュール (2025年度)

2025.1-3月

4-6月

7-9月

10-12月

2026.1-3月

改正物流2法施工①

改正物流2法施行②

フィジカルインターネット実現会議

☆PI実現会議 (6/24)

## 自主行動計画

☆WGプレスリリース (2025計画)

☆WGプレスリリース (活動)

☆WGプレスリリース (活動)

☆WGプレスリリース (2026方針)

実態把握アンケート～アクションプラン策定

WG企業間取引に関する商慣行改善

商慣行見直しに関する取引先業界団体への要請

重点テーマ推進 (①車上受、車上渡しの徹底、②荷役作業時の安全対策、③パレタイズ推進・パレット運用改善、④商慣行の見直し、⑤検品効率化)

個社対応事例交換 (改正2法対応、商慣習改善、共同物流、デジタル化など)

## 共同物流推進

共同輸送分科会

モード別分科会 (危険物中小口輸送、ケミカルタンカー、ローリー、鉄道輸送、海上輸送)

エリア別分科会 (市原、四日市、北陸、水島、四国、広島山口)

☆31ftコンテナによる共同物流の取組

物流DX推進分科会

実証実験総括  
～  
活動内容・体制検討

共同輸送の標準プロセス検討～コード・メッセージの標準化検討

共同物流ソリューション (PFを含む) の調査

☆物流データによる貨物動態可視化の取組

化学品の情報標準  
ガイドライン策定

2026活動計画作成

## 化学品WGの活動報告

- 1) 体制・スケジュール
- 2) 自主行動計画の取り進め
- 3) 物流DX推進について

2025年6月24日 化学品WG事務局

## 2025年度 自主行動計画分科会の取組について

- アクションプランへの取組事例の周知・対応投げかけを継続的に実施
- 化学品業界内外への積極的な発信を実施予定  
(例：パレタイズ推進・浸透化のためのプレスリリースなど)
- 商慣習の見直しについて、化学品WG全体の底上げ  
WG未参画の企業について、関係団体と連携の上、フォローアップ  
将来的に業界全体で商慣習の足並み揃う形がとれるように促進する
- 取引先業界団体に対して、要請ターゲット（車上受け・渡し/荷役作業時の安全対策）を明確化し、2回目の要請を実施する計画

# アクションプランと主な取組事項

取組事項	FY24	FY25	FY26	FY27-28	FY29-30
①荷待ち時間・荷役作業等にかかる時間の削減	荷待ち時間・荷役作業等にかかる時間の把握	把握方法の検討と実施計画の策定			
		自社施設での荷待ち・荷役時間の把握			
	荷待ち・荷役作業時間 2 時間以内ルール	WG参加会社間での先行改善			
		取引先への2時間ルール遵守へ向けた改善要請 自社内での対応検討(着荷主として)			
	予約受付システムの導入	WG推奨システムの検討			
		予約受付システムの導入検討			
入出荷業務の効率化に資する機材等の配置	デジタル化・自動化・機械化に関する情報の共有				
	デジタル化ツール、自動化設備の検討 荷役機器、人員の適正化				
	荷主事業者側の施設の改善	施設レイアウト変更、倉庫集約 等			
	実態調査・フォローアップ				
②商慣行の見直し	(商慣行の見直し) 車上受け・渡しの徹底 運賃と料金の別建て契約 及び適正な附帯作業料金の支払い	・取引先業界団体へ車上受け・渡しを要請			
		・運賃と料金の別建て契約 ・適正な附帯作業料金の支払い			
	(受発注) 納品リードタイムの確保 出荷情報等の事前提供 混雑時を避けた出荷 発送量・発注の適正化	・実態の把握			
		・荷主・物流事業者間 で対策を検討・実施	・荷主・物流事業者間で対策を実施		
	検品の効率化・検品水準の適正化	・検品実態の把握			
	・納品伝票・検査表の電子化、検品レス化、事後検品化等				
貨物の「傷」、「汚れ」に対する 受入基準の明確化	・貨物の「傷」、「汚れ」に対する受入基準の明確化				
	・対策の検討、WG参加会社間での先行実施				
	・取引先への要請				
	・実態調査、フォローアップ				

①荷待ち・荷役作業時間の削減  
2025年4月施行の物効法への対応に向け、化学品WG参画の荷主のほとんどは、計画通り対応に着手している。  
・2025年度は予約受付システムの導入等、個社で法令対策を具体化し、事例紹介を継続する。

②商慣行の見直し  
・車上受け・渡し徹底（附帯作業削減）は、2026年4月の物効法の本格的施行に向け、WG全体の底上げを行い、準備を進める取引先業界団体へ2回目の要請  
・受発注では、納品リードタイム確保は計画通り対応、継続課題。  
・その他受発注（出荷改善化）  
・検品の効率化は2025年度に取組を具体化し、WG全体へ浸透化させる。

# アクションプランと主な取組事項

取組事項		FY24	FY25	FY26	FY27-28	FY29-30
③荷役作業時の安全対策	ローリーの運転者による サンプリング作業の廃止・見直し	・取引先業界団体への協力要請 ・サンプリング実施せざるを得ない場合は「貨物運送事業における荷役作業の安全対策ガイドライン」を遵守し、取引先へガイドラインを周知				
	トラック附帯作業の廃止・見直し	・取引先業界団体への協力要請 ・附帯作業実施せざるを得ない場合は「貨物運送事業における荷役作業の安全対策ガイドライン」を遵守し、取引先へガイドラインを周知				
	責任分担の明確化（荷役協定書の締結）	・荷役協定書締結 ・実態調査・フォローアップ				
④パレチゼーションの推進	出荷に合わせた生産・荷造り等	・パレタイズ推進（自社工場→自社工場・SP） ・パレタイズ推進（自社工場・SP→納入先）				
	パレット等の活用	・パレット回収運用検討 ・パレット以外の荷造り品の回収検討 ・取引先業界団体へのパレット付引取の要請				
	物流システムや資機材（パレット等）の標準化	・標準化対象検討 ・パレットサイズに合わせた荷姿の検討 ・小ロット輸送ユニット、長尺品輸送ユニットの情報共有 ・実態調査・フォローアップ				
⑤規制緩和の要請	要望の取り纏め	・要望の取り纏め				
	関係官庁との折衝	・関係官庁との折衝				
⑥物流DXの推進	コードの標準化	・計画の策定、予算取り、初期検討 ・本格検討				
	プラットフォームの検討					
⑦共同物流の推進	輸送方法・輸送場所の変更による トラック輸送距離の短縮 共同輸配送の推進等による積載効率の向上 物流施設・設備の共同・効率的利用	・地域別分科会、輸送モード別分科会等で検討				

**③荷役作業時の安全対策**  
 個社での対応は継続して実施。  
 WGとしては、以下対応を行う。  
 ・取引先業界団体へ2回目の要請。  
 ・安全品質推進分科会の取組  
 （リーフレット作成、着荷主への  
 協力要請等）対応を推進する。

**④パレチゼーションの推進**  
 ・自社工場→自社工場・SP転送  
 パレタイズ推進（自主行動計画  
 分科会に参画中荷主が先行対応）  
 ・自社工場・SP→納入先については、  
 着荷主の了解が必須な為、  
 プレスリリース等、業界内外へ  
 発信を行う。

**⑤規制緩和の要請**  
**⑥物流DXの推進**  
**⑦共同物流の推進**  
 ・各関連分科会のより一層の推進。  
 特に⑦については、エリア分科会  
 輸送モード分科会より、現在検討  
 を進めている取組を具体化する。

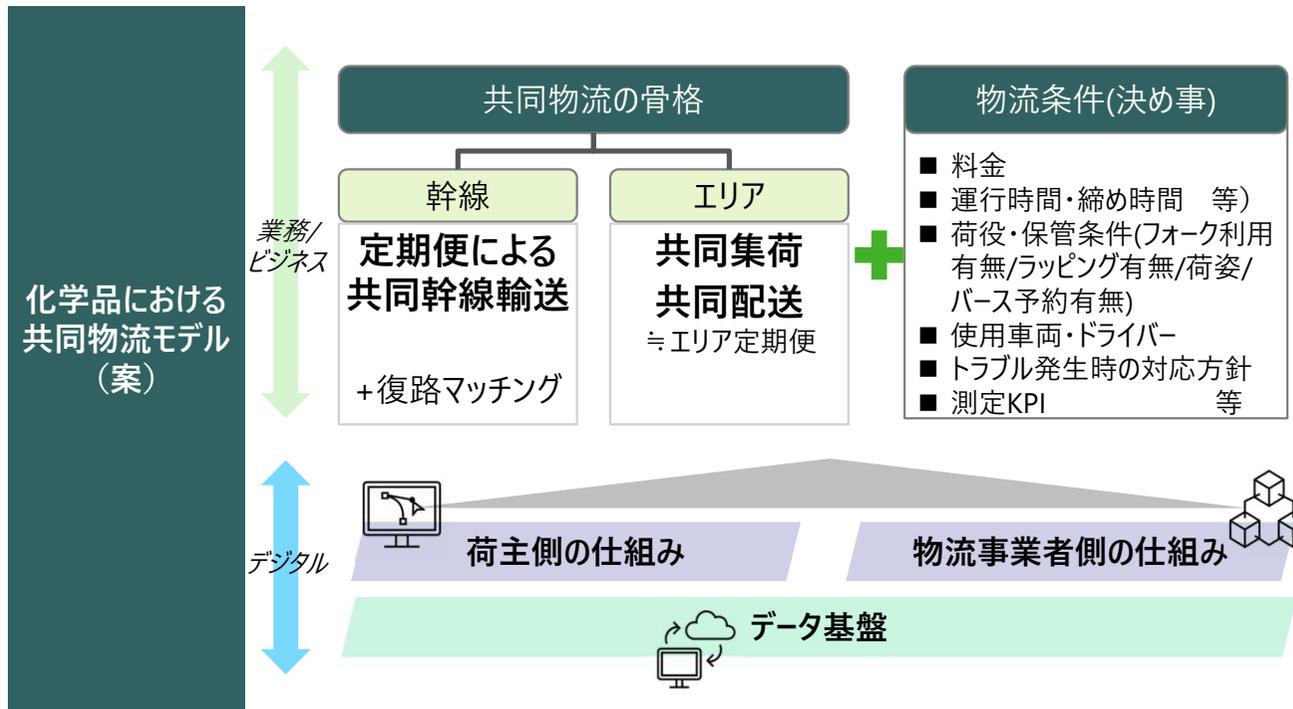
## 化学品WGの活動報告

- 1) 体制・スケジュール
- 2) 自主行動計画の取り進め
- 3) 物流DX推進について

2025年6月24日 化学品WG事務局

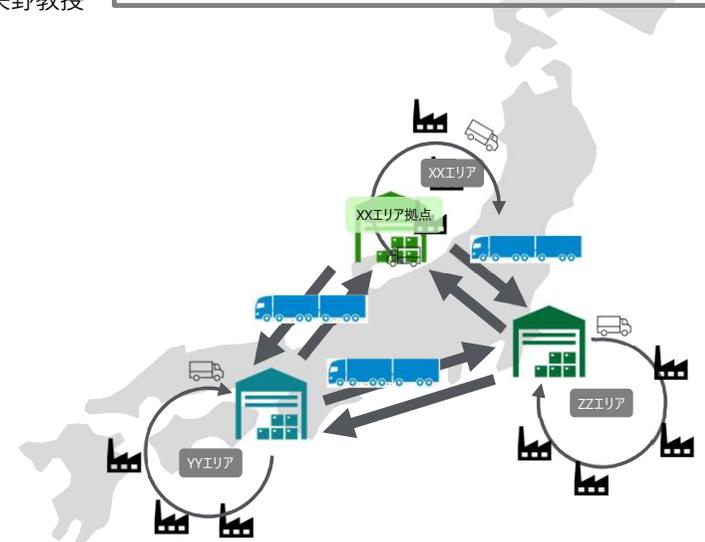
# 物流効率化のポイント

物流のデジタル化だけでは共同物流はなしえない。待ち時間削減、パレタイズ化、リードタイム緩和など、荷主側の商慣行改善は物流の効率化やデジタル化を進めていくうえで重要な課題であり、したがって自主行動計画の推進は欠かせない。このような課題を2024年度PoCで再認識することも大切である。



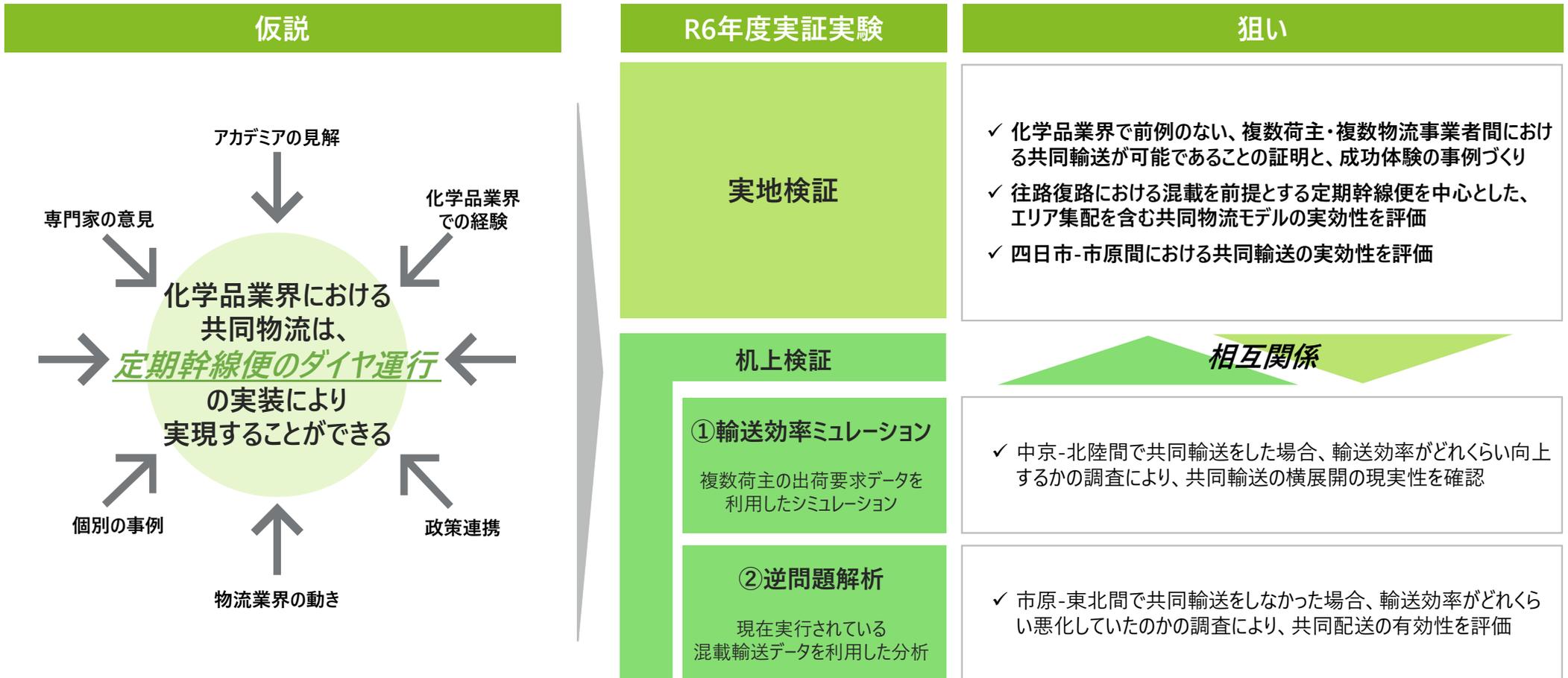
流経大  
矢野教授

- 定期便が有効なレーンを見つけ、各社が荷物を載せていく形が一番早い。特に1社のベースカーゴの空きスペースに他社の小さい貨物を乗せる形だと実現性が高い
- 輸送モードに鉄道・船舶を含めば、更なる効果も期待できる
- リードタイム制約等の荷主側の物流条件の緩和が成功のカギ



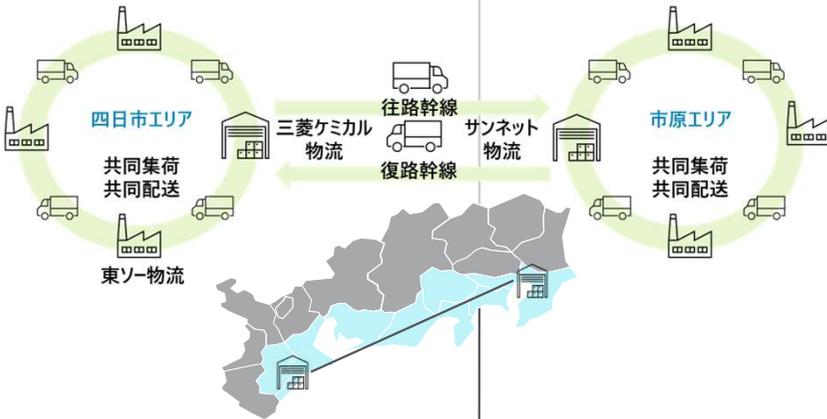
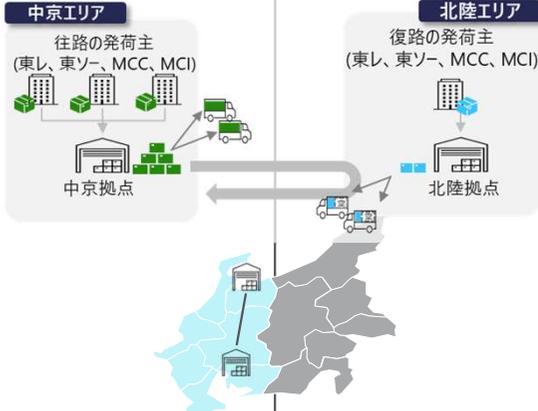
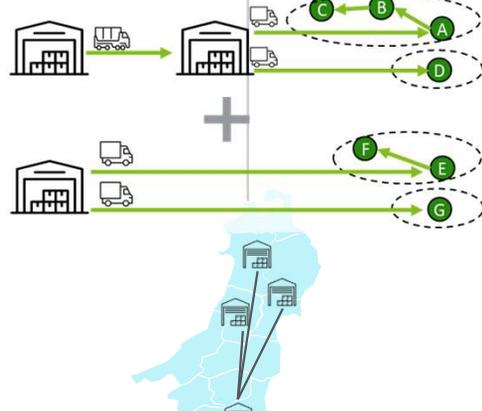
## 物流DXに関するR6年度の活動（実証実験のコンセプト）

R6年度は「定期幹線便の運行による共同物流モデルが有効である（矢野教授コメント）」の仮説をもとに、実地検証および2つの机上検証を推進しました



# 実証実験の結果エグゼクティブサマリ

実証実験では、複数の荷主と複数の物流事業者による共同物流モデルの実運用が現実的であり、かつ定性・定量的に多くのポジティブな効果が得られることを確認されました

実証実験	実地検証（四日市-市原）	机上検証①（中京-北陸） 輸送効率シミュレーション	机上検証②（市原-東北） 逆問題解析
当初仮説	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 輸配送車両の積載率・実車率の向上</li> <li>✓ 集荷・配送車両台数の削減</li> <li>✓ 定期幹線便の往復の積載率の担保 (片道切符でないことで無駄な実車を削減)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 中京-北陸間の共同輸送をシミュレーションし共同輸送の横展開の実現性を確認</li> <li>✓ 地域や時間の束ね方の工夫による、共同化の効果としてのさらなる輸送効率の向上</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ サンネット物流が複数荷主の共同輸送を行っている市原-東北間で、共同輸送をしなかった場合に輸送効率がどの程度悪化したのか調査し、共同配送の有効性を評価</li> </ul>
	 <p style="text-align: center;">2024年7月の1か月分の実績データを基に算出</p>		
実証実験結果	<p><b>【幹線】積載率：20pt向上</b> (68.4%→88.6%) 往復での実車率：99% CO<sub>2</sub>排出量：28%削減</p> <p><b>【配送】労働時間：25%削減</b> (幹線と配送の分離による幹線ドライバーの残業抑制)</p> <p><b>【集荷】トラック台数：50%削減</b> (1台で2荷主分集荷)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>積載率：12.7pt向上</b> (66.8%→79.5%)</li> <li>➤ <b>トラック台数：16%削減</b></li> <li>➤ <b>往復台数差*：52台削減</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>労働時間：22%増加</b> (共同輸送なしの場合)</li> <li>➤ <b>走行距離：34%増加</b> (共同輸送なしの場合)</li> <li>➤ <b>CO<sub>2</sub>排出量：24%増加</b> (共同輸送なしの場合)</li> </ul>

# 物流DXに関するR7年度の活動方針

R7年度は、昨年度の実証実験における共同物流PFの活用を通じて明らかとなった標準化に関する課題やDXの実装に向けたソリューション調査に取り組みます。

## R6年度の実証実験



四日市-市原においてデータ交換PFを利用した共同物流の实地検証を実施

## 実証実験の成果と課題（デジタル関連）

### 成果



- ✓ データ交換PFを利用して、複数荷主・物流事業者による**共同物流を実証**することができた
- ✓ 複数荷主・物流事業者間における集荷/幹線/配送の要求・実績に関するデータ交換において、データ交換PF上で各社のデータレイアウトを実験用に定めた標準レイアウトに一括で変更することで、各社のシステム改修を要求せずにデータ交換が行えることが確認できた

### 課題



- ✓ システムエラーやマニュアルオペレーションが発生し、データの桁数や文字形式、荷姿など共通で管理すべきコードの値についての**標準化の必要性**が確認された

## R7年度の活動テーマ

### 共同物流プロセスの標準化

- 共同物流の実施に関する物流プロセスの標準化

### メッセージ・コードの標準化

- 共同物流の実施に必要なメッセージ・コードの標準化

### DXの実装に向けた調査研究

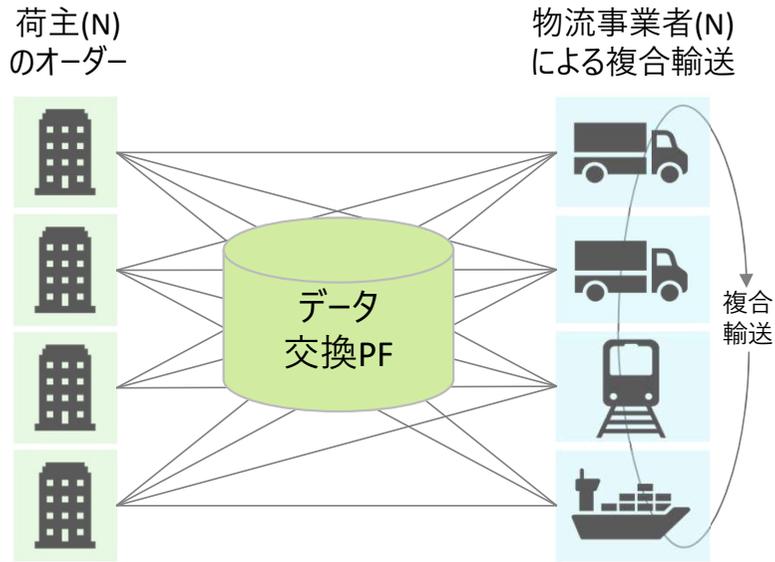
- 共同物流に資するDXソリューションやサービスの調査

# 物流DXの検討推進体制

物流DXの検討を推進するため、本年度4月より、物流DX推進分科会を新設し、荷主・物流事業者の両者の立場から、共同物流を実現するためのプロセス・メッセージ・コードの標準化に取り組みます。

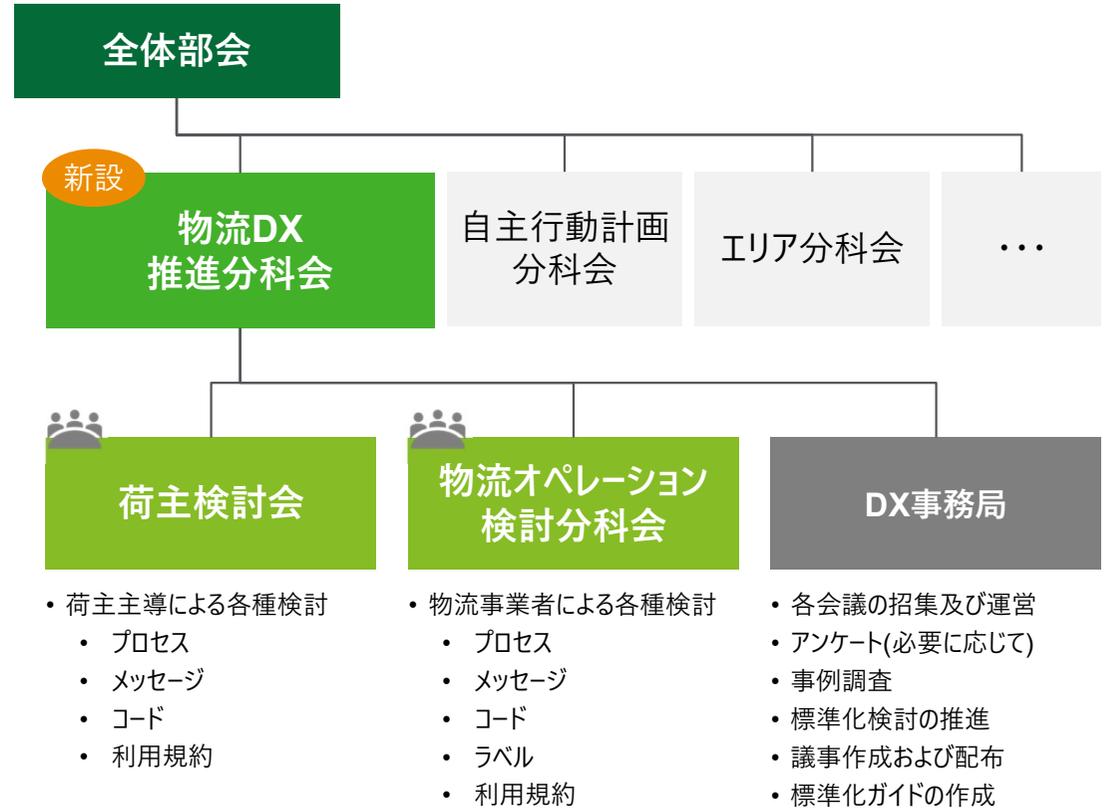
## 目的

- 共同物流におけるマルチメッシュのデータコミュニケーションを行うためのプロセス・メッセージ・コードの標準化を形式知化することで、データ交換PFの礎とする



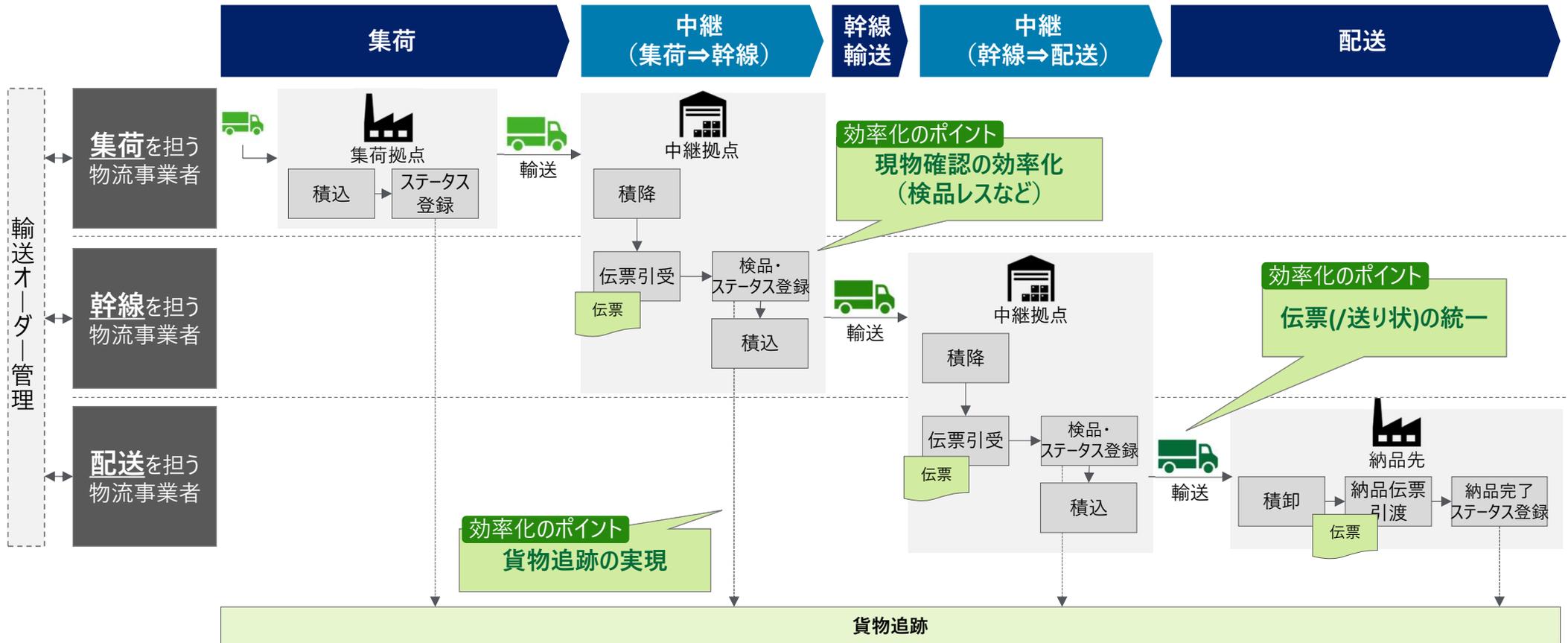
業務プロセス・メッセージ・コードの標準化

## 物流DXの検討推進体制



# 共同物流モデル（現時点）

検討の第一段階としては、複数の物流事業者が連携して行う集荷・幹線・配送のリレー輸送による共同物流を前提として、現物確認などの現場業務の効率化も含めた標準プロセスを策定し、各プロセスを繋ぐメッセージ・コードの標準化を検討します



# 活動スケジュール（R7年度）

R7年度はプロセス・メッセージ・コードに関する化学品としての標準化ガイドラインの初版の策定を目指し、下記スケジュールで活動を推進する予定です



ご清聴ありがとうございました

## 参考) 化学品WG参加企業一覧

### 化学品WG構成員リスト (2025年6月末時点)

旭化成株式会社	株式会社セイノー情報サービス	日産物流株式会社
アスト株式会社	積水化学工業株式会社	日触物流株式会社
株式会社ADEKA	センコー株式会社	日本貨物鉄道株式会社
ADEKA物流株式会社	センコー汽船株式会社	株式会社日本触媒
出光興産株式会社	セントラル硝子株式会社	日本ゼオン株式会社
井本商運株式会社	株式会社ダイセル	日本通運株式会社
上野ロジテム株式会社	ダイセル物流株式会社	日本パレットプール株式会社
宇部丸善ポリエチレン株式会社	ダウ・ケミカル日本株式会社	日本曹達株式会社
AGC株式会社	ダウ・東レ株式会社	日本トランスシティ株式会社
NRS株式会社	株式会社辰日商會	日本パレットレンタル株式会社
ENEOS株式会社	田淵海運株式会社	日本ポリケム株式会社
株式会社ENEOSマテリアル	DIC株式会社	株式会社プライムポリマー
エヌ・シー・ユー物流株式会社	帝人株式会社	保土谷ロジスティックス株式会社
近海郵船株式会社	帝人物流株式会社	丸全昭和運輸株式会社
クラリアントジャパン株式会社	デュボン・スタイロ株式会社	三井化学株式会社
株式会社クラレ	デンカ株式会社	三井倉庫株式会社
KHネオケム株式会社	東亜合成株式会社	三菱ガス化学株式会社
山九株式会社	東ソー株式会社	三菱ケミカル株式会社
三甲パレットレンタル株式会社	東ソー物流株式会社	三菱ケミカル物流株式会社
サンネット物流株式会社	東洋運輸株式会社	明和海運株式会社
JSR株式会社	東洋紡株式会社	ユービーアール株式会社
JPOジスティックス株式会社	東レ株式会社	UBE株式会社
白石工業株式会社	株式会社トクヤマ	流通経済大学
住化ロジスティックス株式会社	豊通ケミプラス株式会社	株式会社レゾナック
住友化学株式会社	長瀬産業株式会社	ロジスティード株式会社
住友精化株式会社	日建リース工業株式会社	ロジスティードケミカル株式会社
西濃運輸株式会社	日産化学株式会社	他2社