

「モーダルコンビネーションWG」
第1回キックオフミーティング資料

2026年 4月24日



1. モーダルコンビネーションWG 概要

主旨

物流の持続可能性向上を実現するため
生産性（ドライバー一人あたりの輸送力）と環境性（営業用トラックの約1/11）に優れた
輸送モードである鉄道コンテナ輸送を**Re:Design**
より社会的に活用されるモデルとして再構築することを目指す
幅広い参加者による協働・協議の場として
JPIC(フィジカルインターネットセンター) PI実現コンソーシアムに「モーダルコンビネーションWG」を設置

当面の主要活動テーマ

- ①JR貨物 & 利用運送事業者（※通運事業者）が、一般貨物運送事業者（※トラック事業者）と共同して実装する
「パレット単位でのトラック & レールサービス（以下、**パレットJR便**）」をフィジカルインターネットの具現化モデルとしてメンバーの協議・参画を通じてスピーディーに高度化
- ②鉄道コンテナ輸送をRe:Designしてモーダルコンビネーションを推進
特に、**トラックと鉄道**が平常時からもう一步踏み込んだ連携運用をすることにより
災害時にも一定の輸送を確保する**ハイブリッド連携**モデルについて、
荷主および物流事業者のメンバー間でその**有用性・実現性を協議・共有し、
具現化モデルのパイロット実証化**にこぎつけ、実装へつなげる

2.当面の2つの主要プロジェクト

主要プロジェクト① パレットJR便

背景

流通や消費の構造変化により、物流へのニーズは**多頻度小ロット**にシフトしている。

課題

物流事業者と荷主企業が1対1では、多頻度化が進むほど輸送効率が低下する（**積載率**が低く、中長距離は**片荷**になる）。

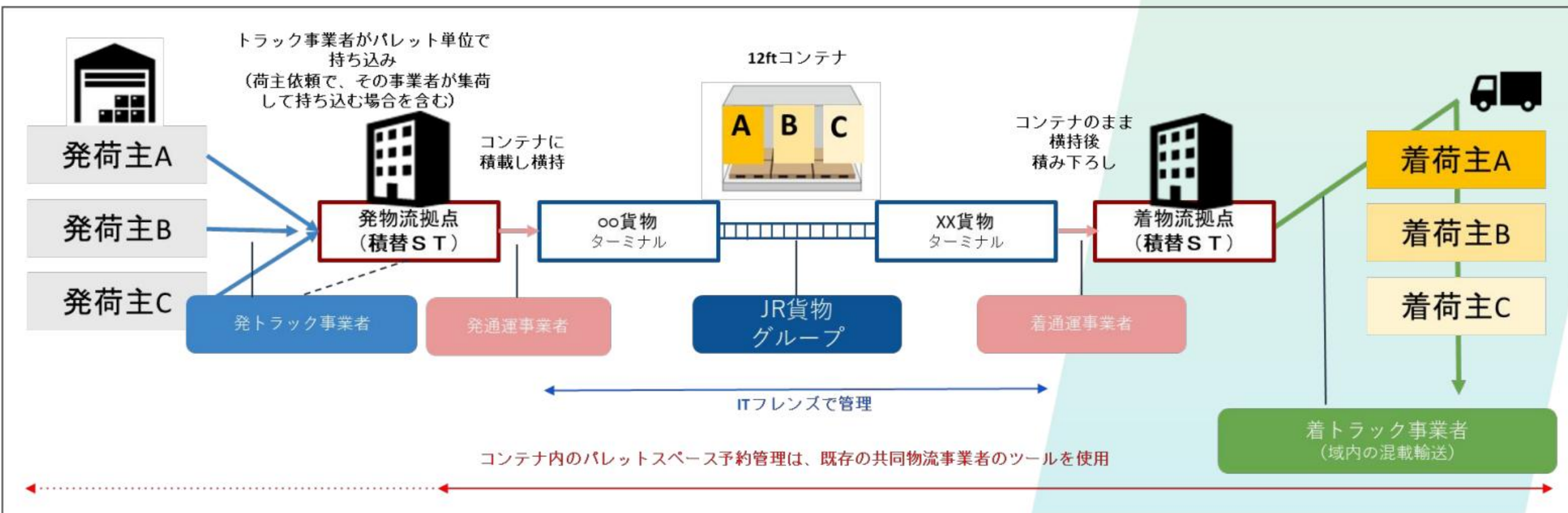
検討状況

パレット単位で、トラック事業者による**幹線と域内集配を分業**したリレー型（N対N）の共同輸配送サービスを提供しているSustainable Shared Transport（SST）とJR貨物で、**レール&通運事業者&トラック事業者でのパレット混載輸送**について協議を重ねてきた。

回送鉄道コンテナの空きスペースを活用することで、上記課題を緩和できる実用モデルのメドがたったことから、4月末からトライアルを開始

パレット単位でのレール&トラックの検討(パレット JR便)

中小ロット貨物(パレット単位)の中長距離輸送で、トラック輸送がひっ迫している状況に対して、レール(JR貨物+通運事業者)&トラックでのオープンな共同物流サービスを提供することで、**主に発地域トラック事業者が、非効率なトラック中長距離輸送を効率化する方法**としてモーダルシフトを促す。



モーダルシフトの利用シーン拡大

これまでは大ロット(コンテナ単位)が前提であった鉄道輸送の対象貨物を中小ロット(パレット単位)まで活用範囲を拡大する。

トラック事業者の生産性向上(事業継続)

長距離を中心に深刻化するトラックドライバー不足に対して、
発トラック事業者 は、利用運送を活用することで自社リソースの稼働を向上させ、
幹線トラック事業者 は、片荷になりがちな区間で本サービスを活用することで稼働効率を高め、
着トラック事業者 は、域内の配達業務を安定受注することで、経営効率が改善する。

社会課題解決(商慣行の変革)

発荷主企業(発トラック事業者)は、輸送原価に見合った適正対価の支払とコスト適正化の両立を、シェア型物流の活用で実現する。
着荷主企業は、中小ロットでも事前情報に基づく安定した納品を享受し、パレット化と合わせて荷役時間・荷待時間の低減を実現する。

加えて**JR貨物や通運事業者**による**鉄道コンテナ輸送全体が**、改めて社会インフラとしての認知度が向上し利用が促進され、モーダルシフト推進が加速する。

パレットJR便 サービス内容

【運行スケジュール&リードタイム】

・当日であっても予約可能であり、その予約連絡は当日12時までにSSTへ連絡。

東京貨物T→新潟貨物T



東京貨物T→南松本駅



熊谷貨物T→新潟貨物T



隅田川駅→新潟貨物T



隅田川駅→南松本駅



新潟貨物T駅 着

基本料金(配達込み)
12,000円/PL

料金(集荷追加)
16,000円/PL

南松本駅 着

基本料金(配達込み)
11,500円/PL

料金(集荷追加)
16,000円/PL

納品可能エリア(着駅から50km圏内)

新潟県 可能エリア

- | | |
|----------|---------|
| 1.新潟市北区 | 10.新発田市 |
| 2.新潟市東区 | 11.加茂市 |
| 3.新潟市中央区 | 12.燕市 |
| 4.新潟市江南区 | 13.五泉市 |
| 5.新潟市秋葉区 | 14.阿賀野市 |
| 6.新潟市南区 | 15.胎内市 |
| 7.新潟市西区 | 16.聖籠町 |
| 8.新潟市西蒲区 | 17.弥彦村 |
| 9.三条市 | 18.田上町 |

長野県 可能エリア

- | | |
|---------|--------|
| 1.松本市 | 12.青木村 |
| 2.安曇野市 | 13.麻績村 |
| 3.山形村 | 14.大町市 |
| 4.朝日村 | 15.辰野町 |
| 5.塩尻市 | 16.長和町 |
| 6.池田町 | 17.諏訪市 |
| 7.生坂村 | 18.上田市 |
| 8.松川村 | 19.立科町 |
| 9.筑北村 | 20.東御市 |
| 10.岡谷市 | 21.茅野市 |
| 11.下諏訪町 | 22.箕輪町 |



貨物ターミナル所在地

持込先 東京貨物T:東京都品川区八潮3-3-22 / 隅田川駅:東京都荒川区南千住4-1-1 / 熊谷貨物埼玉県熊谷市久保島字宮田1080
着駅 新潟貨物T:新潟県新潟市東区中島401-1 / 南松本駅:長野県松本市出川町1-2

共同輸配送のPF型サービス「SST便」をご利用いただくと、「**輸送コストの適正化**」に加えて、以下の効果を期待できます。

GHG(CO2)排出量の低減

複数企業の混載により、貸切チャーター便と比較すると**確実な削減効果**が得られます。
(2026年度より順次、有価証券報告書等での開示が義務化)

SST Sustainable Shared Transport GHG排出量可視化

発ターミナル: 琦玉
着ターミナル: 京都
1回毎の想定パレット数: 4 パレット
月単位の依頼数: 20 回

集荷
集荷先住所: 琦玉県蓮田市井沼4-1-1
輸送距離: 3.7 km

配達
配達先住所: 大阪府大東市新田北町1-1-0
輸送距離: 533 km

CO2排出量
共同輸送: 10289.56 kg-co2
単独輸送: 16196.10 kg-co2
差分: 5906.55 kg-co2

計算完了 → 発:琦玉 着:京都 パレット:4 回数:20

物流リソースの安定確保

SST便パートナー事業者によるリレー輸送のSST便が、**社会的に物流リソース不足が加速**する中でも、サプライチェーンの持続可能性向上に寄与します。



法順守への寄与

2025年度以降、物流効率化や適正化について、**荷主企業にも** 様々な法規制が課されていますが、SSTのご利用は、それら遵守に大きく寄与します。

改正 物効法

貨物自動車運送事業法改正

下請法改正(取適法)

トラック事業適正化関連法

主要プロジェクト② トラック鉄道ハイブリッド連携

背景

2026年問題(荷主義務化)、さらに2028年問題(トラック新法)・2030年CO₂排出量目標対応が必要

課題

トラック新法施行によるトラック適正原価導入やカーボンニュートラル加速化等の状況に対処するため、トラック事業の健全性を図りつつ、急激な物流コスト上昇を抑制した低炭素で効率的な**新しい輸送モードを創出・拡大**することが必要

提案

鉄道コンテナ輸送をRe:Designして、トラックの利便性を生かしつつ、低炭素で生産性の高い鉄道のリソース活用と組み合わせたモーダルコンビネーションを推進

特に、トラックと鉄道が平常時からもう一步踏み込んだ連携運用をすることにより、災害時にも一定の輸送を確保する**トラック鉄道ハイブリッド連携モデル**の構築を目指す

モデル案を提案し、荷主および物流事業者のメンバー間で、その有用性・実現性を協議・共有し、具現化モデルのパイロット実証化にこぎつけ、実装へつなげる

※これまでの鉄道BCP策は、トラックを追加手配するものであったり、寸断時には枠を大きく増やしてもらうために平時は使わない船舶枠を余分にコストをかけて押さえ、寸断時には船舶枠を増やしてもらって追加でトラック・船舶便を手配しようとするものであったが、余分なコストや追加手配が必要なうえ、結局、鉄道寸断時には船舶枠は競争となって必ずしも枠を増やしてもらうことができないという状況に陥っていた。今回提案するモデル①～③は、鉄道便とトラック・船舶便をトータルで捉えて、追加手配ではなくその枠内で優先順位付けしてやりくりするもの。

トラック・鉄道ハイブリッド連携モデル概要（案） ※便の名称は、いずれも仮称

トラックと鉄道が平常時からもう一步踏み込んだ連携運用をすることにより災害時にも一定の輸送を確保する「トラック・鉄道ハイブリッド連携モデル」案
⇒荷主および物流事業者のメンバー間でその有用性・実現性を協議・共有し、具現化モデルのパイロット実証化へ

モデル案①BCPトラック鉄道スイッチ特約付便（利用運送事業者がJR貨物と連携して設定）

鉄道利用に特約を付け、鉄道寸断時にトラック・船舶利用輸送へのスイッチを選択

- ✓ 陸路による鉄道代替ルートが無い北海道発着貨物を中心に平常時より、鉄道便とトラック・船舶便を併用
- ✓ 鉄道寸断時は、トータルの枠内で優先順位付けし、トラック・船舶便積載貨物を決定（スイッチ特約付は優先順位高へ）

モデル案②トラック鉄道ハイブリッド便（利用運送事業者がJR貨物と連携して設定） ※まずモデル案②を検討深度化

トラック（・船舶）便と鉄道利用便をトータルで捉えて、運用を一元化

輸送モードの割振り等をトータルで一元的に運用し、最適化。車両基地等物流アセットを共通化も検討

⇒トラック：長距離ドライバー不足を鉄道比率増により乗り切る／鉄道：鉄道障害時に一定の優先貨物の輸送を継続できる

※将来、自動運転トラック（バイオ燃料使用）等と組み合わせて、低炭素型省人化モードを実現

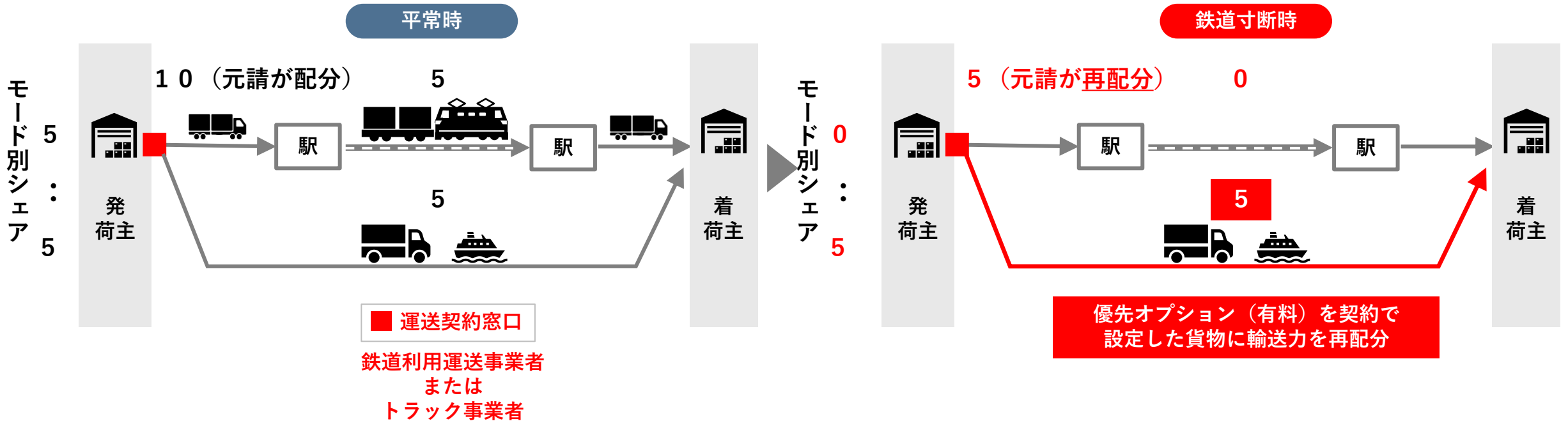
モデル案③幹線に地方エリアも含めたアライアンス・コードシェア便（JR貨物と利用運送事業者等が協定締結）

幹線中心ハイブリッド便を地方エリアにも広げたアライアンス・コードシェア（将来像）

- ✓ JR貨物と利用運送事業者が協定を締結し、条件を満たした物流拠点をJR貨物の鉄道コンテナ輸送システム＝IT-FRENS & TRACE 上の「貨物駅」と同様扱いとし、トラック（・船舶）便と鉄道利用便をトータルで捉えて、フィジカル、システム両面で鉄道ネットワークと一体運用、DX化を実現

トラック鉄道ハイブリッド便

- 元請事業者（利用運送事業許可必要）が荷主と運送契約を包括受託し、各モードを一元運用（輸送モードへの配分割合は元請が差配；原則半数ずつ）
- 鉄道寸断時はトラック輸送力（5割）のみ輸送を継続、追加オプション（有料）設定客に当該輸送力を再配分する（サプライチェーンを一定程度維持できる）



(※) 一社単独または他事業者との連携（下請）形態を想定

トラック・鉄道ハイブリッド連携モデル概要 モデル案②スキーム方向性 (案)

想定されるメリットと課題

ご参加の皆さまからのご意見をお願いします。

メリット

課題

荷主	<ul style="list-style-type: none"> •契約窓口一本化 •鉄道寸断時、代替手配不要（労力・コスト） •優先オプション有（サプライチェーン寸断回避） •物流コスト上昇（適正原価導入等）への備え •CO2排出量削減推進 •持続可能な物流構築 	<ul style="list-style-type: none"> •リードタイム余裕度の許容 •各モード積載対応（荷姿・ロット；パレット化必須） •優先手配を希望する貨物はオプション付与必要（追加コスト）
運送事業者	<p><u>利用運送事業者</u></p> <ul style="list-style-type: none"> •鉄道寸断時、代替手配不要（労力・コスト） <p><u>トラック事業者</u></p> <ul style="list-style-type: none"> •ドライバー不足対応（長距離行路のみ⇒短距離の集配業務との組み合わせによる要員削減） 	<ul style="list-style-type: none"> •各モード一元管理（運転手、車両、営業所等アセット）（※） •各モード積載対応（荷姿・ロット；パレット化必須） •優先オプション貨物の輸送枠再割り当て（鉄道寸断時）
鉄道	<ul style="list-style-type: none"> •鉄道寸断時、代替手配不要（労力・コスト） •弱点である災害BCP対応力をトラックで補完 •信頼性向上によるモーダルシフト提案加速 •輸送量増による単位当たり輸送コスト低減⇒物流マーケットでの競争力が相対的に向上 	<ul style="list-style-type: none"> •価格設定の値頃感創出 <ol style="list-style-type: none"> ①ハイブリッド便本体：トラックより低廉 ②優先オプション付き：トラックと同額（通常時から併用するトラック運賃額と同額） •有料オプション設定数に制限あり（トラック輸送力が上限）⇒より多くの事業者参画を募る必要性