

WG05A

共同輸送データベース構築とその先の フィジカルインターネット推進

動態管理プラットフォーム(traevo platform)の社会実装と活用

全体リーダー:(株)首都圏物流 駒形 友章

【WG05A】共同輸送データベース構築と

その先のフィジカルインターネット推進

リーダー:AGC(株) 田中 真史

動態管理プラットフォームの普及と活用により荷主企業や運輸事業者の課題解決、持続可能な物流や公共交通の実現を目指す。本分科会(共同輸送データベース分科会)では、共同輸送や中継輸送の社会実装とその先のフィジカルインターネットを目指す。



1. WG05A 活動内容振り返り



2. 共同輸送DBサービスイン



3. 今後の展開



1. WG05A 活動内容振り返り



2. 共同輸送DBサービスイン



3. 今後の展開



事業者会員 13社

茨城乳配株式会社
梅田運輸倉庫株式会社
株式会社canuu
三興物流株式会社
株式会社首都圏物流
鈴与カーゴネット株式会社
千曲運輸株式会社
中部興産株式会社
東洋運輸株式会社
トランコム株式会社
富山県トラック株式会社
野原グループ株式会社
株式会社ハルテGC

サポート会員 32社

株式会社 I T ワークスジャパン	株式会社トランストロン
イーサポートリンク株式会社	株式会社パトライト
伊藤忠丸紅鉄鋼株式会社	富士通株式会社
S C S K 株式会社	物流企画サポート株式会社
S C C C リアルタイム経営推進協議会	芙蓉総合リース株式会社
N S W 株式会社	三井住友海上火災保険株式会社
オリックス自動車株式会社	矢崎総業株式会社
一般財団法人 環境優良車普及機構	株式会社ライナロジクス
クラリオンライフサイクル ソリューションズ株式会社	LocationMind株式会社
株式会社グローバルワイズ	株式会社LOKIAR
株式会社KTJapan	株式会社Logpose Technologies
JFE商事エレクトロニクス株式会社	株式会社ベル・インフォ・テック
準天頂衛星システムサービス株式会社	都築電気株式会社
株式会社商工組合中央金庫	古野電気株式会社
株式会社データ・テック	株式会社マーキュリアインベストメント
株式会社デンソー	
株式会社デンソーソリューション	

パートナーシップ会員 8社

五十鈴株式会社
伊藤忠丸紅鉄鋼株式会社
AGC株式会社
大王製紙株式会社
ダイオーロジスティクス株式会社
株式会社バローホールディングス
株式会社ニッポン
ヤンマーロジスティクス株式会社

WG05A 計 53 社

01 | WG05A 活動内容振り返り - 過去活動実績



2022年度(22年10月～23年7月)

Traevoによる検索データ生成

動態管理PF(traevo)からの検索
データ生成

2023年度(23年10月～24年7月)

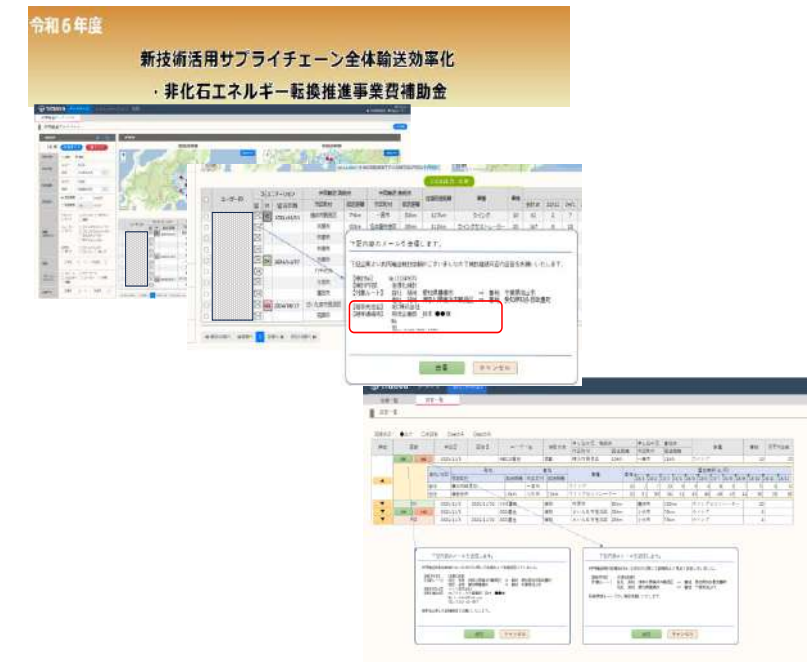
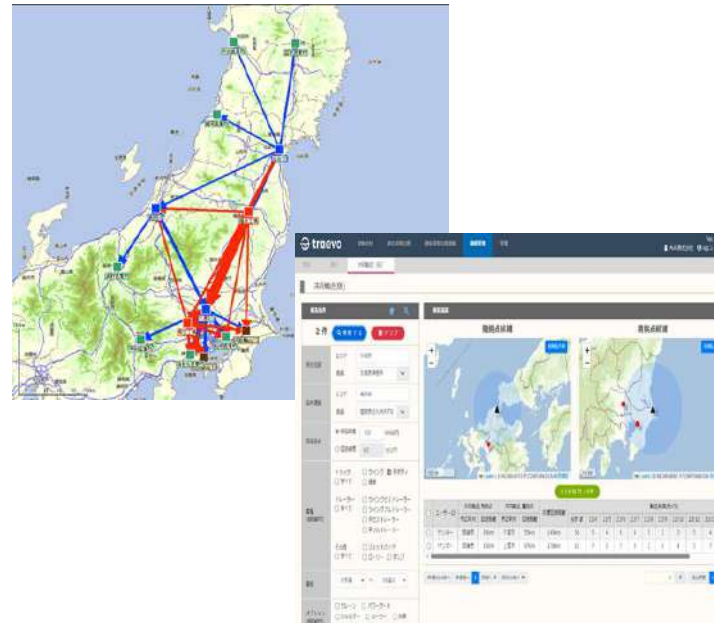
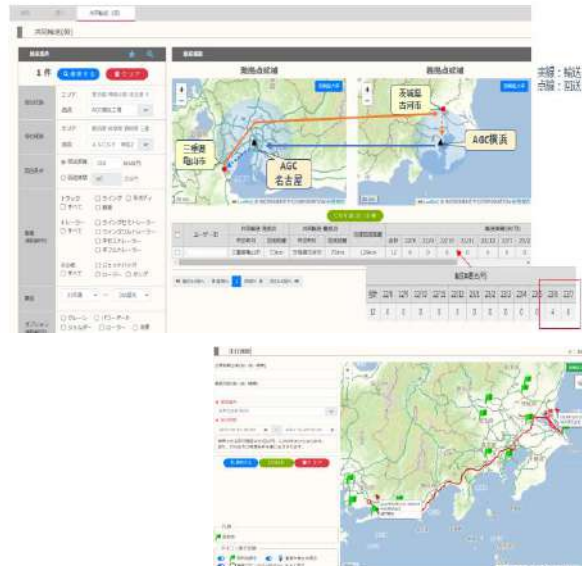
実データ共同輸送検討

共同輸送DBを活用した異業種間
における共同輸送実現・効果検証

2024年度(24年10月～25年7月)

サービスインに向けた改修

経産省補助事業採択
サービスインに向けたシステム改修





1. WG05A 活動内容振り返り



2. 共同輸送DBサービスイン



3. 今後の展開

2025年8月1日 サービスイン予定



traevo “の和”

業種、会社規模問わず、誰もが同じデータを**公平、平等**に活用する事で共同輸送の実現を目指す

traevo “の輪”

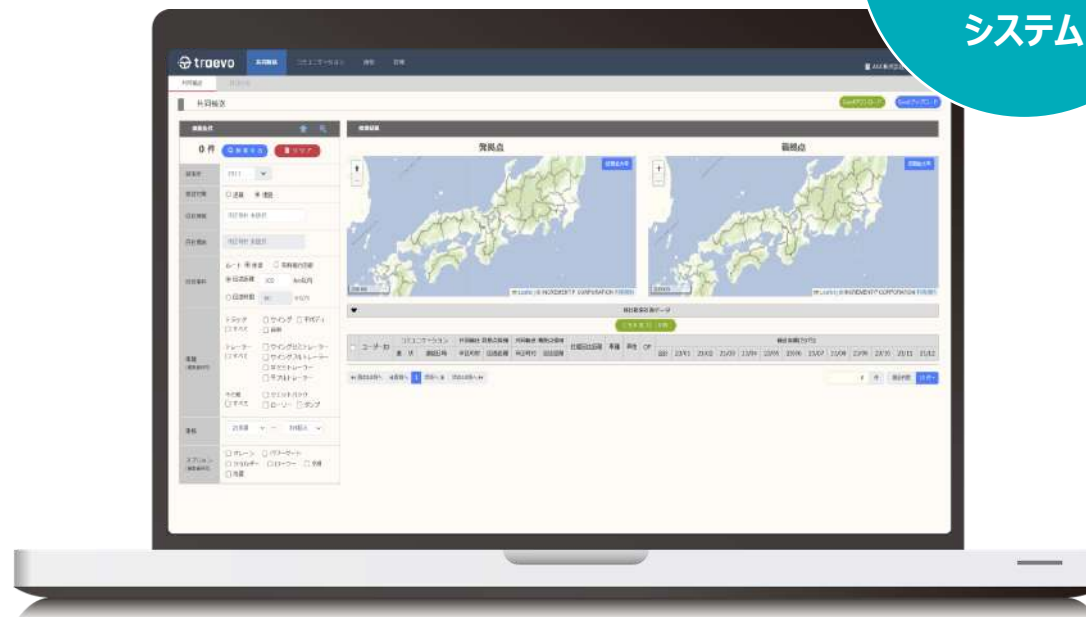
物流共通課題に対して各社が**繋がり、協調**する事によって**持続可能な物流**環境を構築する

“**traevo noWa**” は、共同輸送を身近にする輸送会社、荷主企業向けのサービスです。
IT知識がない方でも簡単に、まだ見ぬ共同輸送相手とつながる事ができます。

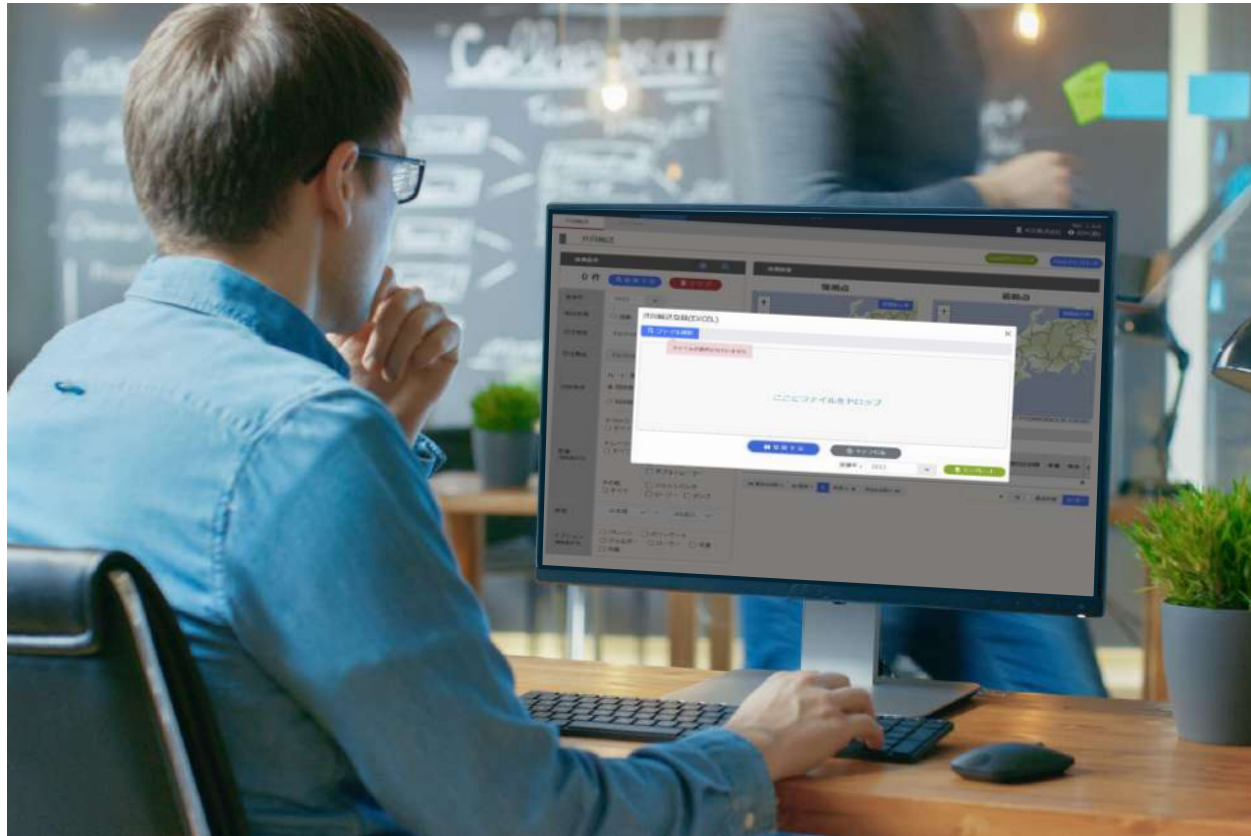
主なサービス機能

- ✓ アップロードによる輸送データの登録・更新
- ✓ 自社データを元にした共同輸送相手探索
- ✓ 共同輸送相手とのコミュニケーション
- ✓ 自社輸送データの分析

クラウド型
共同輸送
マッチング
システム



登録は**ワンクリック**。Excelに基本情報を入力してアップロードするだけで簡単に登録



① 登録用Excelフォーマットをダウンロード

② Excelにデータ(下記)記入後アップロード

	項目	入力方法
必須	発着都道府県	入力
	発着市区町村	入力
	車種	選択
	車格	選択
	月別輸送台数	入力
任意	オプション	選択

③ データ修正時は登録データをダウンロード
Excel修正後、再アップロード



匿名性を担保した上で自社の希望条件での**混載/往復共同輸送**相手を自由に検索

① 検索条件(ルート,回送条件,車種,車格等)
を入力して検索

② 条件にマッチした共同輸送候補ルートが
検索結果として一括表示
下記、機能により自由に検討可能
(検索結果時の社名はID表示により機密性を担保)

“地図フィルタ機能”

地図上で自社発着地と相手発着地をソート

“自社検索対象データ確認”

検索条件に入力した自社輸送データの確認

“csvダウンロード”

“検索結果フィルタ、並べ替え機能”

The screenshot displays the traevo noWa search interface. On the left, there are search filters for date (2024), route (大阪府 大阪市), and vehicle type (トラック, トレーラー, その他). The main area shows two maps: one for the departure point (大阪府 大阪市) and one for the destination point (京都府 京都市). Below the maps is a table titled '自社検索対象データ' (Data for self-search) showing search results for various routes and vehicle types. The table includes columns for route, vehicle type, and search results. The bottom of the interface shows a pagination bar with 357 results and a search button.

自社検索対象データ		検索結果																
発着地市区町村	着地市区町村	距離	車種	車格	オプション	輸送実績合計	24/01	24/02	24/03	24/04	24/05	24/06	24/07	24/08	24/09	24/10	24/11	24/12
神奈川県 横浜市磯子区	大阪府 枚方市	0分	平ボディ	14t		118	10	9	13	8	5	11	10	7	9	13	13	10

ユーザーID	状況	連絡日時	共同輸送 発着地候補		共同輸送 着地候補		往復回送時間	車種	車格	CP	合計	輸送実績(台/月)											
			市区町村	回送時間	市区町村	回送時間						24/01	24/02	24/03	24/04	24/05	24/06	24/07	24/08	24/09	24/10	24/11	24/12
1	■		滋賀県 甲賀市	92分	千葉県 八千代市	73分	166分	ウイングセミトレーラー	20t		717	80	80	88	75	44	55						
2	■		大阪府 高槻市	19分	埼玉県 杉戸町	97分	117分	ウイング	13t		527	55	54	62	61	47	48						
3	■		三重県 伊賀市	85分	神奈川県 厚木市	67分	153分	ウイングセミトレーラー	20t		506	54	47	46	47	49	41						
4	■		滋賀県 湖南市	72分	千葉県 八千代市	73分	145分	ウイングセミトレーラー	20t		505	60	60	63	54	36	40						
5	■		三重県 伊賀市	85分	東京都 青森市	112分	198分	ウイングセミトレーラー	20t		473	29	49	74	45	47	71						
6	■		大阪府 堺市西区	70分	神奈川県 海老名市	66分	137分	ウイングセミトレーラー	20t		389	24	58	58	36	16	24						
7	■		三重県 亀山市	116分	茨城県 古河市	119分	235分	ウイングセミトレーラー	20t		331	40	38	46	46	18	26						
8	■		滋賀県 湖南市	72分	神奈川県 小田原市	100分	178分	ウイングセミトレーラー	20t		275	28	26	28	22	21	21						
9	■		大阪府 大東市松花区	55分	東京都 大田区	15分	71分	ウイングセミトレーラー	21t		259	20	20	22	23	25	27						
10	■		滋賀県 栗東市	72分	神奈川県 横浜市長谷区	37分	110分	ウイングセミトレーラー	20t		258	23	24	26	23	0	26						

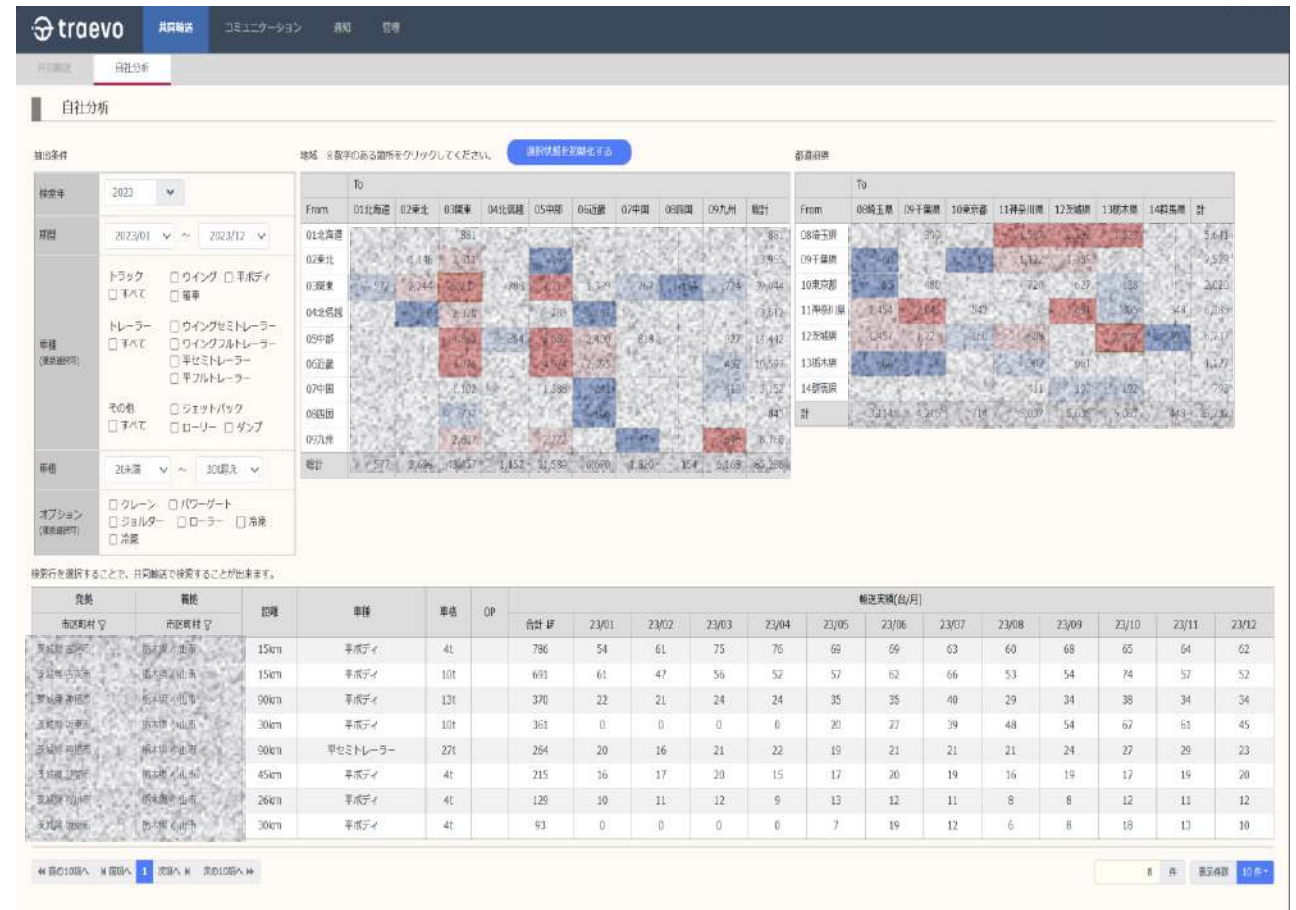
匿名性を担保した上で共同輸送相手との簡易コミュニケーション、履歴管理



- ① 検索結果からの共同輸送検討依頼メール自動発信
- ② 検討依頼の回答はtraevo noWa上のみで実施。合意までは匿名性を担保してのコミュニケーションが可能
- ③ コミュニケーション履歴と進捗も自動で更新
検討状況の一元管理が可能

自社登録データをヒートマップで可視化、候補ルート検討が容易に

- ① 自社登録データの都道府県別輸送台数を発着地別にヒートマップで自動的に可視化
- ② 車種や車格等の条件によるソートも可能
- ③ 分析データを元に検索結果に条件として反映も可能





TDBC会員・traevoユーザーは**無償**、その他ユーザーも年間30,000円の利用料のみで**全ての機能**を利用可能。データは年度更新

TDBC会員・traevoユーザー

利用料 **0 円**

(1アカウント当たり3ID)

その他費用 **0 円**

✓ アップロードによる輸送データの登録・更新

✓ 自社データを元にした共同輸送相手探索

✓ 共同輸送相手との簡易コミュニケーション

✓ 自社輸送データの簡易分析

その他ユーザー

利用料 **30,000 円/年**

(1アカウント当たり3ID)

その他費用 **0 円**

✓ アップロードによる輸送データの登録・更新

✓ 自社データを元にした共同輸送相手探索

✓ 共同輸送相手との簡易コミュニケーション

✓ 自社輸送データの簡易分析



1. WG05A 活動内容振り返り



2. 共同輸送DBサービスイン

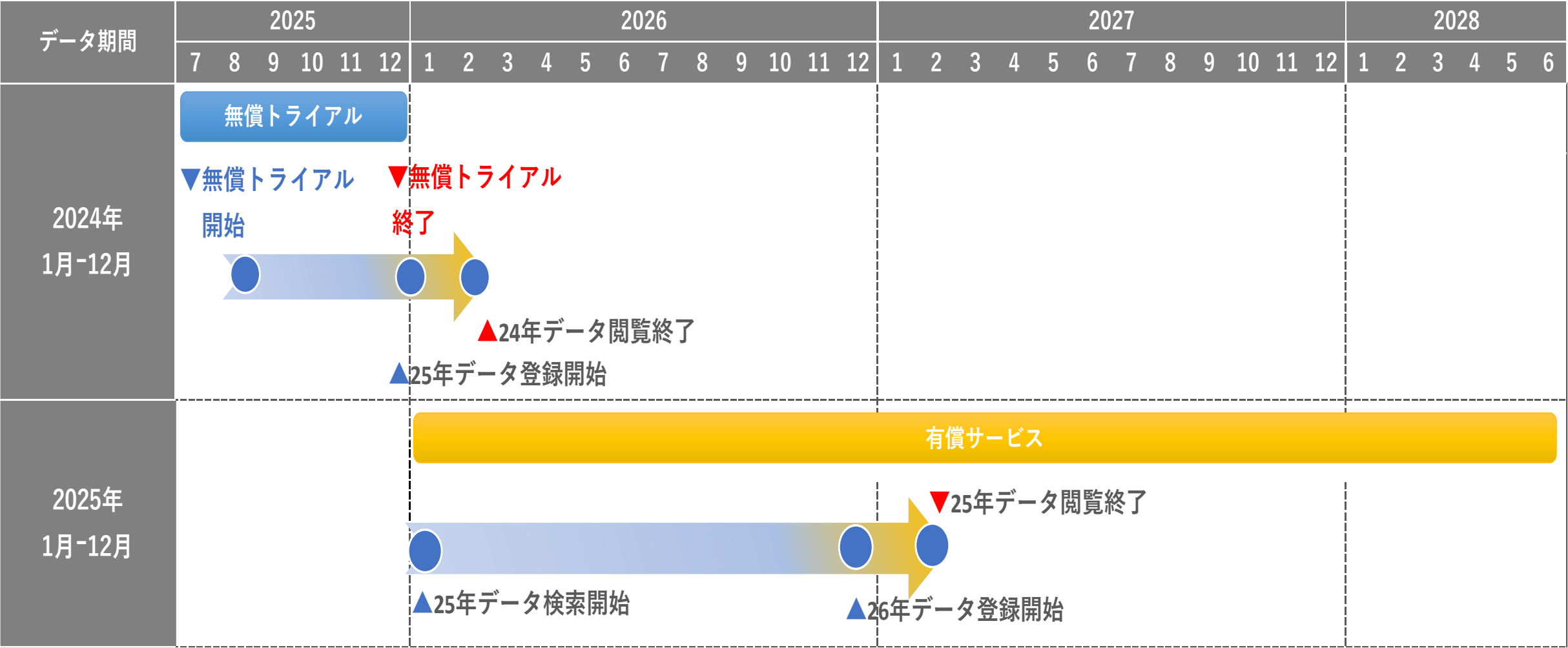


3. 今後の展開

03 | 今後の展開 - traevo noWa スケジュール展開



2025年12月までは全ユーザー無償トライアル期間、2026年1月より有償サービスとして提供



事業の垣根を超えた行政が実施する**全国初の事業**⇒地域版フィジカルインターネット

- 経済産業省北海道経済産業局では、物流データの見える化による事業者マッチングを促進するため、関係機関と連携し、**全国で初となる共同輸配送デジタルマッチング事業を実施**する。
- 共同輸配送デジタルマッチングシステム上でのデジタルによる事業者マッチングを推進することにより、**北海道内におけるより一層の共同輸配送の促進を図る。**

共同輸配送デジタルマッチング事業の概要

○事業内容：

共同輸配送デジタルマッチングによる動向分析・効果検証

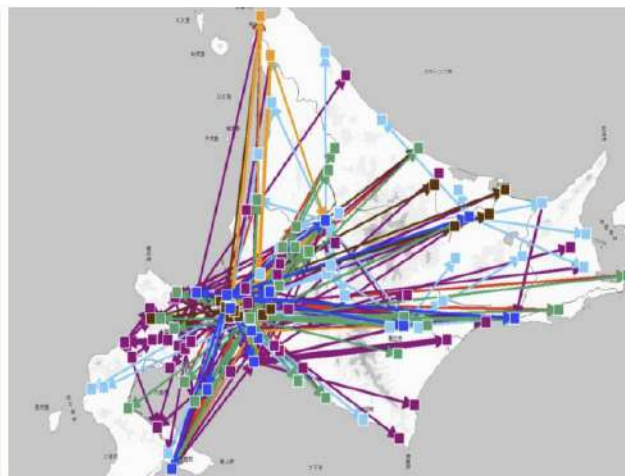
混載や帰便の貨物手配などの共同輸配送に取り組む意向をもつ事業者を対象として、システム上で共同輸配送のデジタルマッチングを促すためのサービスを提供するとともに、北海道内における輸送情報の集約化・データ化を行う。

本事業を通じて得られた物流データ等を活用し、共同輸配送等の動向及びデジタルマッチングに関する効果検証を行う。

○委託先：株式会社traevo

○連携先：農林水産省北海道農政事務所、国土交通省北海道開発局・北海道運輸局、北海道

○事業期間：2024年12月12日（木）～2025年1月31日（金）



物流データを可視化することで、常時、共同輸配送に関心をもつ事業者同士のマッチングが可能となり、一層の共同輸配送の促進が期待できる

News Release



2024年12月12日
経済産業省北海道経済産業局

全国初！共同輸配送のデジタルマッチングを推進 ～物流の見える化による連携促進に関心をもつ事業者を募集します～

北海道経済産業局では、北海道農政事務所、北海道開発局・北海道運輸局、北海道と連携の上、事業者の輸送情報を活用して物流効率化に繋げる「共同輸配送デジタルマッチング事業」を実施するとともに、**本事業に登録する事業者を広く募集**します。
本事業を通じ、物流データの見える化とともに、荷主企業や物流事業者間での協力・連携を促進することによって、北海道における持続的な物流の実現を図ります。
なお、事業者の垣根を超え、行政機関が実施する事業としては、**全国で初めて**となります。

■共同輸配送デジタルマッチング事業の概要

- 事業内容：
共同輸配送デジタルマッチングによる動向分析・効果検証
混載や帰便の貨物手配などの共同輸配送に取り組む意向をもつ事業者を対象として、システム上で共同輸配送のデジタルマッチングを促すためのサービスを提供するとともに、北海道内における輸送情報の集約化・データ化を行う。
本事業を通じて得られた物流データ等を活用し、共同輸配送等の動向及びデジタルマッチングに関する効果検証を行う。
- 委託先：株式会社traevo
- 連携先：農林水産省北海道農政事務所、国土交通省北海道開発局・北海道運輸局、北海道
- 事業期間：2024年12月12日（木）～2025年1月31日（金）

■事業者の登録募集概要

- 募集対象：共同輸配送等の意向をもつ製造・卸売・小売業等すべての荷主事業者、運送・倉庫業等の物流事業者等
- 登録によるメリット：
 - 共同輸配送デジタルマッチングシステム上で簡単にマッチング候補を検索できる
 - 事務局が仲介し、マッチング候補事業者の了承の下、事業者と繋がることのできる
 - 繋がったマッチング候補事業者と直接連絡をとることができる
- 登録費：無料
- 登録・利用の流れ：
 - ①輸送データ（出発地・到着地・輸送量等）を登録様式に入力・送付
・共同輸配送デジタルマッチングシステム上に匿名化して登録される
・登録事業者に対して検索システムのアカウントが発行される
 - ②発行アカウントを用いて必要条件を入力しマッチング候補を検索
・条件の合う事業者の輸送データが表示される
 - ③検索で見つけた候補事業者について事務局に問い合わせ
・事務局が仲介し、候補事業者の了承の下、両事業者間でのみ事業者名が公表される
・候補事業者と直接連絡を取り、共同輸配送を検討できる

ソース: 北海道物流ニュース

全国初・北海道で行政が「共同輸配送のデジタルマッチング」試行 物流におけるデジタルの可能性示す

<https://search.app/ft7mwwQdweBa1bV39>

03 | 今後の展開 - デンソー社 中継輸送検証



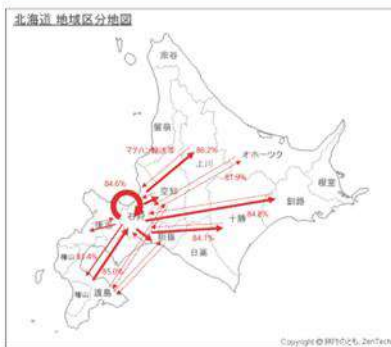
【社会変化】 ドライバー不足に加え、改善基準告示による運転可能時間の減少に伴う物流量の低下。
CO2削減気運の高まりに向け、輸送効率の向上も求められる。

【取組意義】 モビリティカンパニー、荷主の両面から輸送に関わる社会課題解決に貢献。

北海道における共同輸配送の課題



- 道内小売業・卸売業の荷動きを見ると、道央圏内の荷量が多いほか、長距離便では、行き荷の積載率は高いものの、**帰り荷は空車等になっていることが多い。**
- 帰り荷の共同輸配送は実施率が低く、**同業同士では、逆方向の荷物を提供できないことが要因と推察される。**



→ 2~5万トン/年*
→ 5~10万トン/年
→ 10~30万トン/年
→ 30~50万トン/年
→ 50万トン/年
→ 空車、マテハン輸送、別の帰り荷等

赤字は平均積載率**（片道で計算）
* 2万トン未満の区間は、図示を省略している
** 便別の積載率を0~25%、25~50%、50~75%、75~100%の4区分で整理し、それぞれ中央値と設定して集計
※ イオン北海道、北越ラッキー、トライアル、西友の配送データをもとに集計

出典：株式会社野村総合研究所「道内事業者の物流実態及び共同化の可能性分析」 12

データ
提供

結果
提供

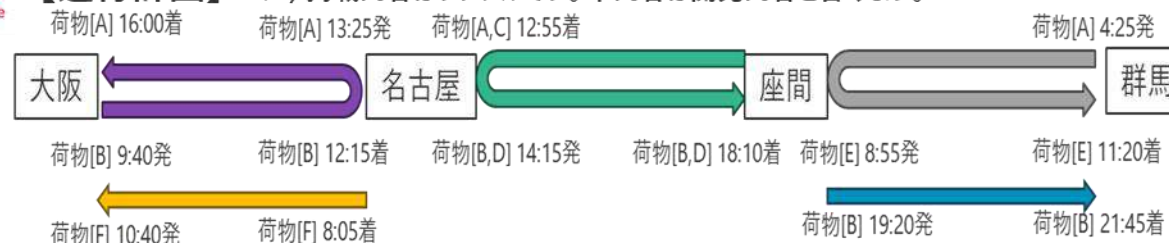
出発 都道府県	出発 市区町村	納品 都道府県	納品 市区町村	車種	車格	オプション	2023年 1月	2023年 2月	2023年 3月	2023年 4月
北海道	帯広市	北海道	札幌市	ウイング	10	冷凍	42	30	46	19
北海道	札幌市	北海道	旭川市	平ボディ	4	クレーン	94	76	94	86

国土交通省連携の経済産業省補助事業



【運行計画】

注) 掲載内容はサンプルです。本内容は開発内容を含みます。



<配送計画>

物流の複雑動線計画 1,500車/日

DENSO MiAD
デンソー独自の
疑似量子コンピュータ

<ローディングプラン>

膨大な荷姿パターンを組付け 高積載率85%

後工程を考えた
ローディングプラン
最適化



降ろす棟ごとに分け
後に降ろす棟を
先頭に配置

注) 計画フェーズ
要件織込可能

開発中や実証中の技術

TDBCデータに仮想中継地を設定、最適組合せ計算でマッチング率向上や片荷防止をシミュレーション（データで検証、評価を実施）

「物流コンソーシアムbaton」の概要

発足背景

- 2024年11月、東京海上グループ3社*を発起人として、大手特積み事業者を中心に「物流コンソーシアムbaton」を発足

* 東京海上ホールディングス株式会社、東京海上日動火災保険株式会社、東京海上スマートモビリティ株式会社(2023年11月に事業会社として新設)

活動計画

- 第一弾の取り組みとして、複数企業横断型の中継輸送の実現を目指し、2025年度内の現場実証、2026年度以降の社会実装を計画中
- 中継輸送は、物流業界の働き方改革と生産性向上を両立させる解決策の一つとして期待されているが、個社の企業努力を超えた企業横断連携がスケールの鍵
- これまでの企業間の垣根や従来の商系統を超えた業界連携を推進すべく、オープン・フェアネスな中立的コンソーシアムでの共同活動を計画

物流コンソーシアム baton

“

**日本の物流産業を
魅力的な業界に変革する**

「baton」という言葉の由来は、「棒」を意味するものに当たります。
この「棒」が、様々な場面で象徴的な役割を果たし、
特に、引き継ぎや繋ぎのシンボルとして、深く根付いています。

スポーツではリレーの象徴として、
一人の選手から次の選手へ、スムーズに役割を引き継ぐことは、
バトンタッチと呼ばれています。

企業や業界を横断して一人ひとりが、力を合わせて繋がっていくこと。
課題解決を目指す一つの行動が、次の行動を引き起こして連鎖していくこと。
そして、現代のチャレンジを、次世代へ継承していくこと。

企業を結び、力を合わせて、未来へのバトンを繋ぐ。
日本の物流業界に、新しいながれをつくる活動を展開します。

”

“traevo noWa”を活用し、共に フィジカルインターネット推進を目指しませんか

traevo noWa への参加

実輸送データ(From-to 市区町村、車種・車格毎の月間輸送台数)を保有し、
共同輸送に関心をお持ちの会社様

traevo noWa とのデータ連携

traevo noWaとの連携によるシナジーを検討していただけるサービスをお持ちの会社様

お問合せはTDBC事務局(unyu.co@wingarc.com)まで



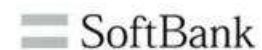
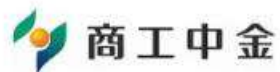
一般社団法人 運輸デジタルビジネス協議会

<https://tdbc.or.jp/>

unyu.co@wingarc.com

03-5962-7370

協議会スポンサー



持続可能な運輸業界を目指し、あらたな未来へ