

WG05

「動態管理プラットフォーム (traevo)を活用した 持続可能な物流の実現」



2024.7.5 TDBC Forum 2024

WG05のテーマ

動態管理プラットフォーム（traevo）を活用した 持続可能な物流の実現

＜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の推進

＜WG05B＞ CO2排出量の精緻化を通じた物流改善と
その先にあるカーボンニュートラルの実現

発表タイトル 共同輸送DBを活用した自由共同 輸送の実現とフィールド構築

2024.7.5 TDBC Forum 2024

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の推進



WG05A参加メンバー（順不同）

事業者会員 15社

- 株式会社首都圏物流
- 鈴与カーゴネット株式会社
- 株式会社canuu
- 東洋運輸株式会社
- トランコム株式会社
- 中部興産株式会社
- 野原グループ株式会社
- 茨城乳配株式会社
- 日立建機ロジテック株式会社
- 三興物流株式会社
- 日鉄物流株式会社
- 真和工業株式会社
- 株式会社ワカスギ
- 梅田運輸倉庫株式会社
- 遠州トラック株式会社

パートナーシップ会員 7社

- AGC株式会社
- ヤンマ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
- 大王製紙株式会社
- ダイオーロジスティクス株式会社
- 株式会社クボタ
- 伊藤忠丸紅鉄鋼株式会社

サポート会員 39社

- 株式会社アスア
- ジャパン・トゥエンティワン株式会社
- 株式会社商工組合中央金庫
- イーサポートリンク株式会社
- 物流企画サポート株式会社
- ロケーションマインド株式会社
- アセンド株式会社
- 株式会社ブリヂストン
- 株式会社デンソーソリューション
- 株式会社デンソー
- SCCCリアルタイム経営推進協議会
- 株式会社トランストロン
- 日本電気株式会社
- 株式会社パトライト
- 株式会社ライナロジクス
- 株式会社グローバルワイズ
- クラリオンライフサイクルソリューションズ株式会社
- 芙蓉総合リース株式会社
- 準天頂衛星システムサービス株式会社
- 株式会社Logpose Technologies
- ソフトバンク株式会社
- 太陽鋳油株式会社
- Hand Enterprise Solutions Co.,Ltd
- N S W株式会社
- 株式会社タイガー
- アルプスアルパイン株式会社
- 京滋ユアサ電機株式会社
- 株式会社データ・テック
- 矢崎エナジーシステム株式会社
- トヨタ紡織株式会社
- ウイングアーク1 s t 株式会社
- 一般財団法人 環境優良車普及機構
- 矢崎総業株式会社
- パイオニア株式会社
- 株式会社スペース
- モバイルクリエイイト株式会社
- 富士通株式会社
- 株式会社ITワークスジャパン
- JFE商事エレクトロニクス株式会社

オブザーバー参加

- 国土交通省

WG05 共同輸送データベース分科会のビジョン

「動態管理プラットフォームの情報資産を 活用した新たな価値創造」

【WG05A 共同輸送データベース分科会のビジョン】

動態管理プラットフォームから集約した輸送情報をデータベース化する事によって共同輸送を自由に検討できる場を実現する。

①.共同輸送DBとは -国内輸送・共同輸送における課題

課題 輸送需要拡大に対して供給（輸送力）が減っており **運べなくなる未来** が懸念

打ち手 限られた輸送資源（トラック、ドライバー）を有効活用する為の **“共同輸送”**

国内輸送空車回送率は約30%
⇒1社での高密度輸送は困難
共同輸送がキーワード

共同輸送における課題

【従来：アナログ、クローズ】
安全/品質/納入時間等,条件の異なる中で共同輸送候補を探索する時間が膨大にかかる。

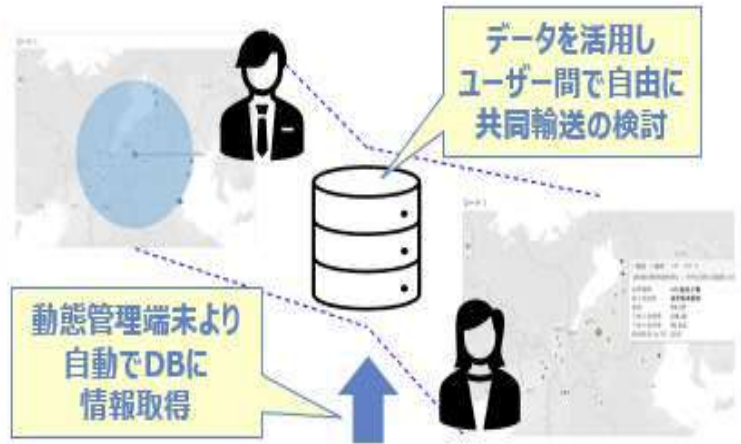
▼

【目指す姿：デジタル、オープン】
デジタル化で情報をオープンにする事で、**自由に**共同輸送候補を探索可能に。

①.共同輸送DBとは -トランスフォーメーションで目指す姿

動態管理PFより自動取得した輸送データを活用し、共同輸送の検索エンジンを構築

共同輸送DB



traevo

動態管理PF



共同輸送 発着地	共同輸送 着着地	距離(約)	合計	12/7	12/8	12/9	12/10	12/11	12/12	12/13
<input type="checkbox"/> 株式会社A 豊田県知多郡	岡崎市	約100km	20	0	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/> 株式会社B 豊田県知多郡	岡崎市	約100km	55	0	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/> 株式会社C 豊田県知多郡	岡崎市	約100km	40	0	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/> 株式会社D 豊田県知多郡	岡崎市	約100km	11	0	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/> 株式会社E 豊田県知多郡	岡崎市	約100km	6	0	0	0	0	0	0	0

システム概要

①.共同輸送DBとは -機能説明

検索条件

1件 Q 検索する リセット

自社住所
エリア: 東京都 神奈川 埼玉 千葉
拠点: AGC 横浜工場

卸社住所
エリア: 愛知県 岐阜県 静岡県 三重
拠点: AGC GP 豊田2

引越条件
※ 回送距離: 150 km以内
○ 回送時間: 66 分以内

トラック
 すべて ウイング 平ボディ 簡庫

トレーラー
 すべて ウイングセミトレーラー ウイングフルトレーラー 平セミトレーラー 平フルトレーラー

その他
 すべて ジェットバック ローリー ダンプ

価格
21千まで ~ 301超え

オプション (複数選択可)
 クレーン パワーゲート ジョールダー ローラー 冷蔵 冷蔵

検索結果

発拠点候補

着拠点候補

共有出力: 0件

ユーザーID	共同輸送 発拠点		共同輸送 着拠点		往還回送距離	輸送実績(台/月)							
	市区町村	回送距離	市区町村	回送距離		合計	22/8	22/9	22/10	22/11	22/12	23/1	23/2
<input type="checkbox"/>	三重県亀山市	93km	愛知県豊田河市	75km	129km	12	0	0	0	0	0	0	0

共同輸送を検討する自社の**発地、着地**を選択。

共同輸送先の発着地からの許容**回送距離・時間**を入力

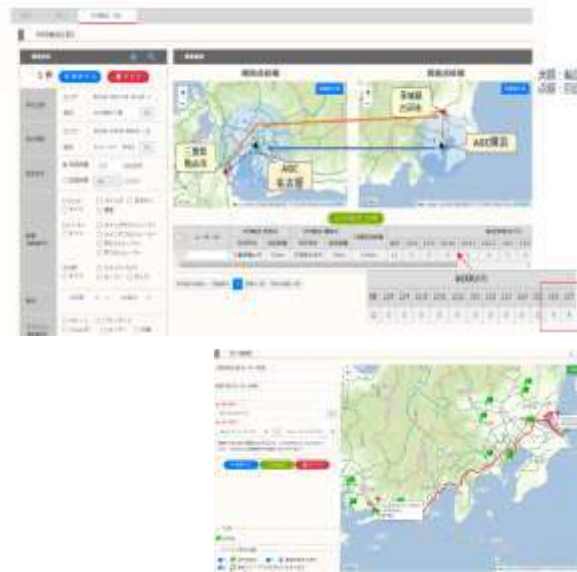
共同輸送の対象となる**トラック車種・車格・オプション**条件を選択。

検索条件に合致した**復路輸送候補ルート・台数**を検索結果として抽出

①.共同輸送DBとは -WG05A活動実績

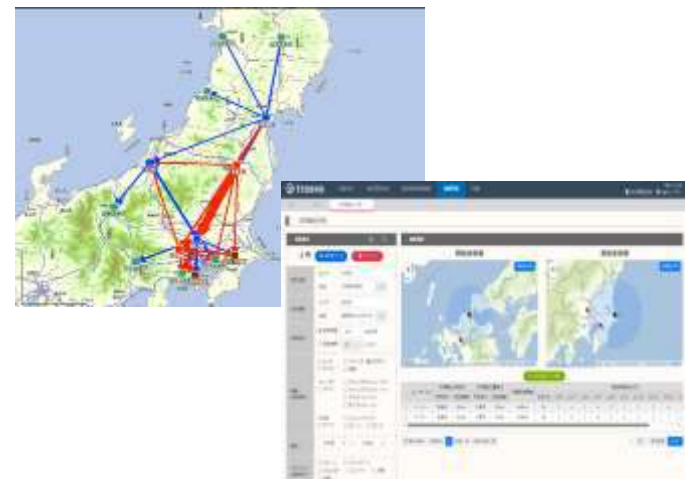


～2021
動態管理プラットフォーム



2022
共同輸送DBデータ連携実証

からのデータ生成



2023
実共同輸送実証実験

共同輸送DB上での実輸送データを活用した複数社による自由共同輸送の実現

②.2023年度活動報告 -実証実験概要

実証実験の目的

共同輸送データベース（デモ環境）へ複数社の輸送データを投入し、実共同輸送の検討を行う

実証実験の対象期間

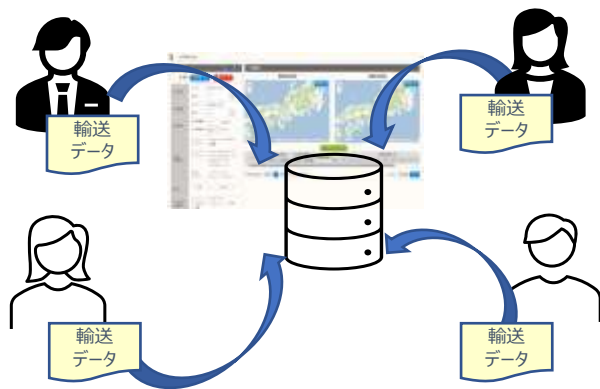
2024年1月1日～2024年7月31日（23年1月～23年12月データを使用）

実証実験参加企業(50音順)

データ提供 6社（鈴与カーゴネット、大王製紙、中部興産、トランコム、ヤンマーロジスティクス、AGC）
データ回収システム構築等（traevo、ライナロジクス、グローバルワイズ）

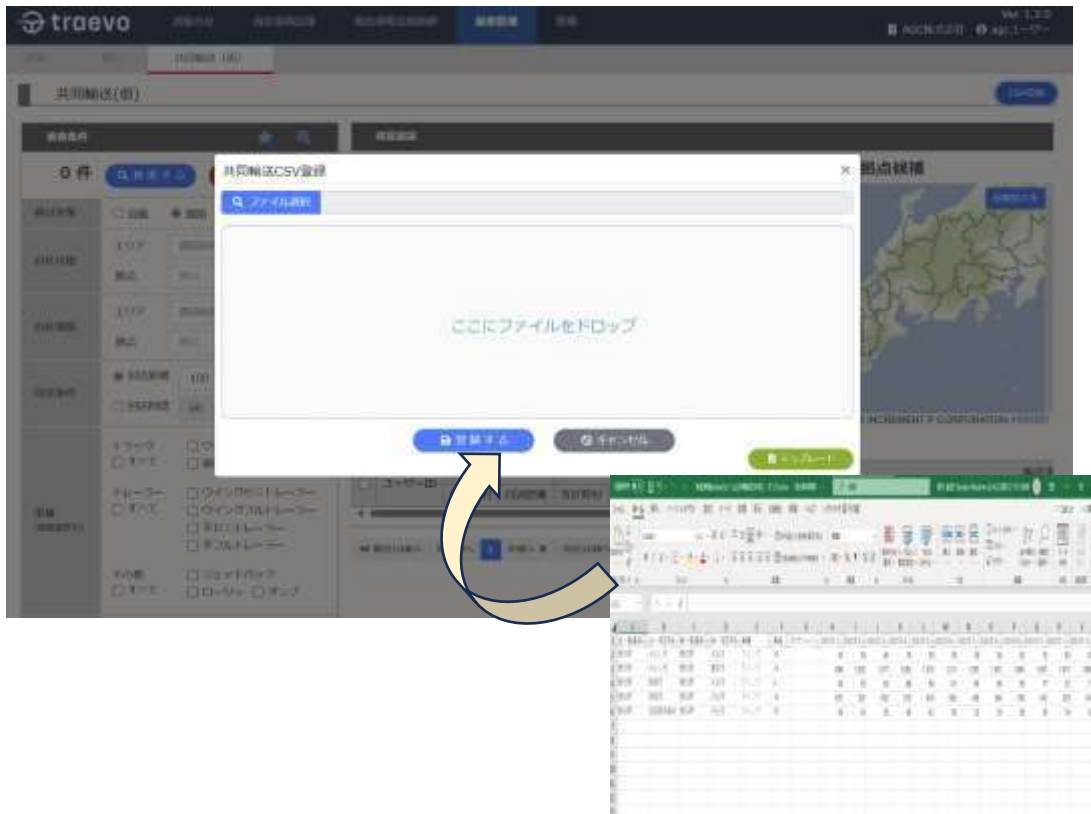
実証実験で使用するデータ

- ・ 実証実験データ提供者各社の輸送データをcsv形式で共同輸送データベース（デモ環境）へ投入。
各社が共同輸送データベース上にて実共同輸送の検討を実施。
- ・ 各社輸送データを元にライナロジクスの拠点分析システムを活用しFrom-Toの物量の見える化



②.2023年度活動報告 -実証実験概要②

csvにて各社輸送実績データを共同輸送DB環境へ投入



【csv登録内容】

- ・発地 都道府県/市区町村
- ・着地 都道府県/市区町村
- ・月別輸送台数
- ・車種 下記参照
- ・車格 2-30t
- ・オプション 下記参照

必須
任意

車種 (複数選択可)	<input type="checkbox"/> トラック <input type="checkbox"/> すべて	<input type="checkbox"/> ウイング <input type="checkbox"/> 箱車
	<input type="checkbox"/> トレーラー <input type="checkbox"/> すべて	<input type="checkbox"/> ウイングセミトレーラー <input type="checkbox"/> ウイングフルトレーラー <input type="checkbox"/> 平セミトレーラー <input type="checkbox"/> 平フルトレーラー
	<input type="checkbox"/> その他 <input type="checkbox"/> すべて	<input type="checkbox"/> ジェットバック <input type="checkbox"/> ローリー <input type="checkbox"/> ダンプ
車格	2t未満	~ 30t超え
オプション (複数選択可)	<input type="checkbox"/> クレーン <input type="checkbox"/> シヨルダー <input type="checkbox"/> 冷蔵	
	<input type="checkbox"/> パワーゲート <input type="checkbox"/> ローラー <input type="checkbox"/> 冷凍	

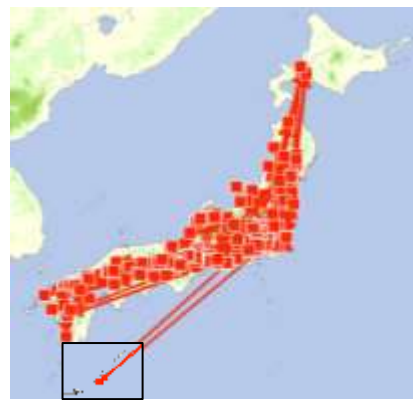
②.2023年度活動報告 -実証実験概要③

6社合計で**1257**件、約**285,000**台/年のデータを収集

除く、同一都道府県内輸送
1ルート50台/年以上

検討状況

ステータス	件数	共同輸送効果(max)	
		建台数 (台/年)	CO2排出量(t· CO2/年)
検討前	120	7,745	0
検討中	6	79	0
開始	8	1,082	563
断念	16	724	0
計	150	9,630	563



②.2023年度活動報告 -実証実験結果

3月より各社にて検証開始、既に複数ルートでの共同輸送開始
引き続き個社間で対象ルート拡大を検討

往復化①

ヤマロジスティクス&AGC

CO2削減 : **43%**
拘束時間削減 : **44%**

車種:平ボディ(フェリー)車格:19t

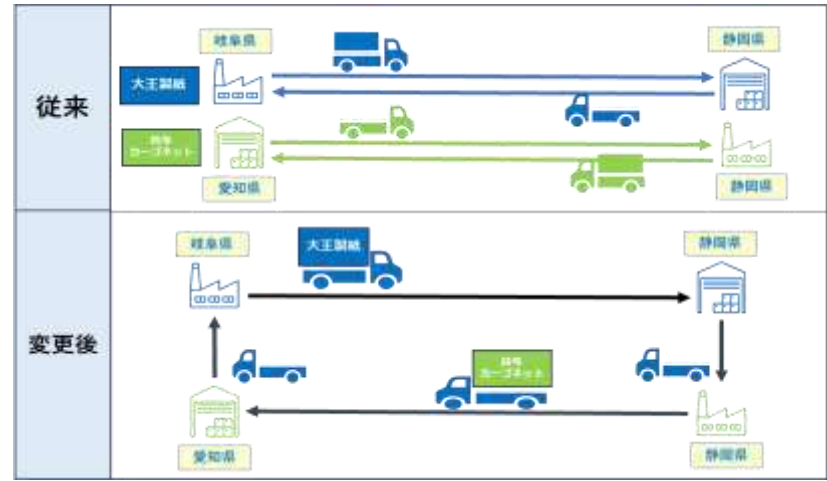
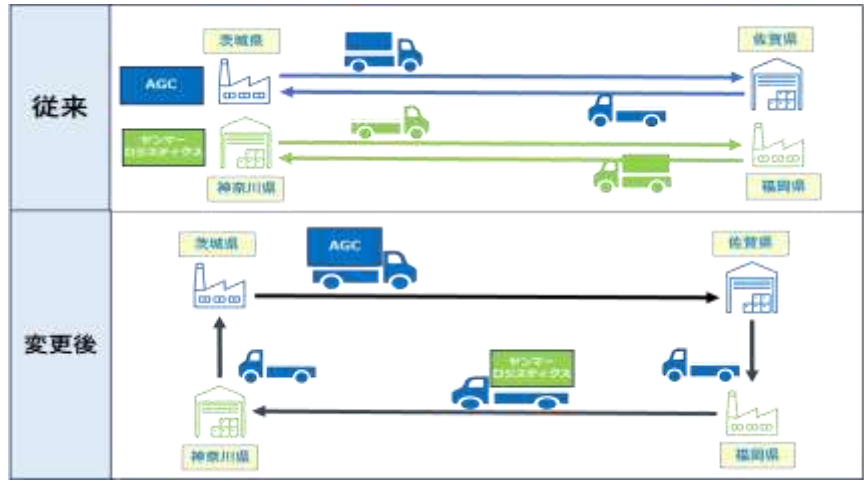


往復化②

大王製紙&鈴木カーゴネット

CO2削減 : **38%**
拘束時間削減 : **36%**

車種:ウイング 車格:10-25t



②.2023年度活動報告 -実証実験結果

3月より各社にて検証開始、既に複数ルートでの共同輸送開始
引き続き個社間で対象ルート拡大を検討

往復化③

中部興産 & 鈴与カーゴネット

CO2削減 : **38%**

拘束時間削減 : **30%**

車種 : ウイング 車格 : 25t



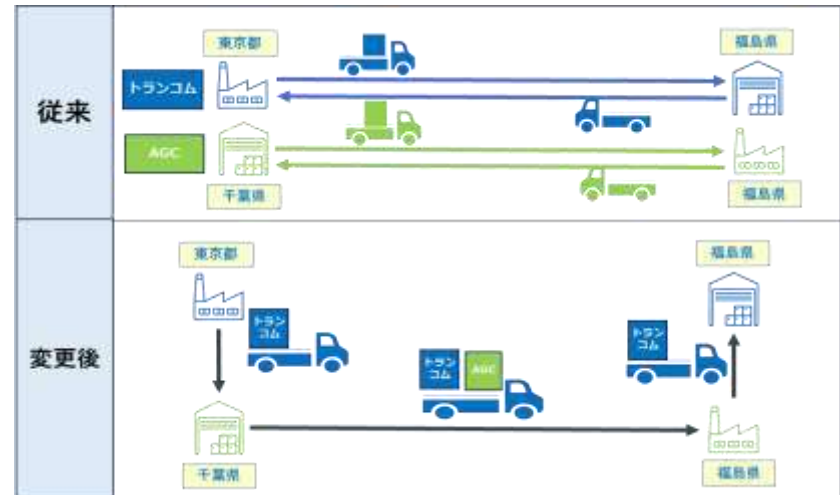
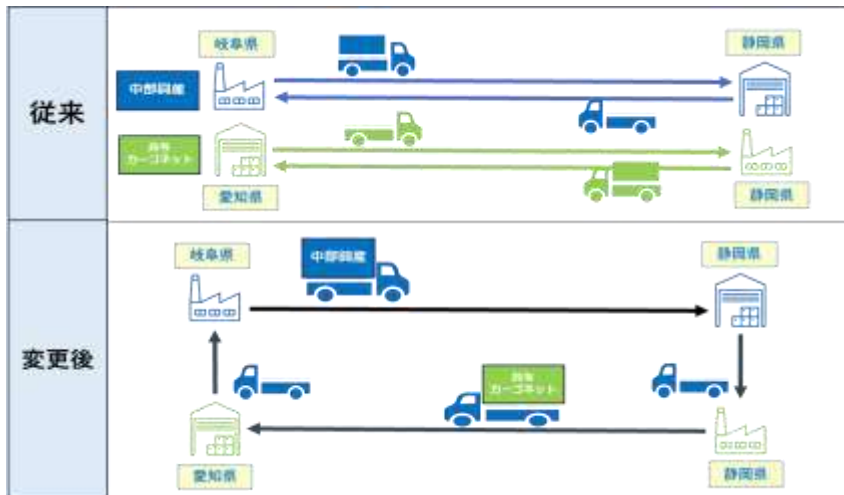
混載

トランコム & AGC

CO2削減 : **36%**

拘束時間削減 : **35%**

車種 : ウイング 車格 : 4t



②.2023年度活動報告

-実証実験参加企業コメント



鈴与カーゴネット株式会社 澤入様

企業の垣根を超えた共同輸送の実現に向けて、荷主企業と物流会社を繋ぐプラットフォームとして、更なる情報の共有と、共同輸送マッチングを推進していくことを期待しております。



トランコム株式会社 岡田様

片道から往復ラウンド輸送が実現する事で企業同士の相互補完となり2024年問題におけるコンプライアンス対応やコスト改善の可能性が高まることに期待しています。



大王製紙株式会社・ダイオロジスティクス株式会社 蛭田様

操作は簡単で様々なシミュレーションが可能です。多くの荷主企業が集まると、更に面白いシステムになると考えます



ヤンマーロジスティクス株式会社 柴田様

車種,車型等の条件を詳細に設定して検索できるので実用的で利便性が高いです。検索結果表示時に自社のルート情報も並列で見えると更に使い易くなるかと思えます。



中部興産株式会社 安次富様

異業同業も含め、輸配送情報を公開・共有することによって、それぞれの悩みを解決できる打開策にたどり着いた行程と結果は非常に価値があるものと確信しています。



株式会社ライナロジクス 佐藤様

共同輸送を成立させることの難しさを実感するとともに、システムが貢献できる余地もまだまだ多いと感じました。

③. 今後の活動予定 - コミュニケーション機能追加①

検索結果から相手先へ共同輸送検討を依頼する機能

検索条件

1 件 検索する クリア

自社往路
エリア: 神奈川県
拠点: 神奈川県横浜市鶴見区

自社帰路
エリア: 愛知県
拠点: 愛知県武豊町

回送条件
回送距離: 50 km以内
回送時間: 60 分以内

トラック
 ウイング 平ボディ
 すべて 箱車

トレーラー
 ウイングセミトレーラー
 ウイングフルトレーラー
 平セミトレーラー
 平フルトレーラー

その他
 ジェットバック
 すべて ローリー ダンプ

車種
2t未満 ~ 30t超え

オプション
 クレーン パワーゲート
 ジョルダー ローラー 冷凍
 冷蔵

検索結果

発拠点候補

着拠点候補

CSV出力: 0件

	ユーザーID	共同輸送 発拠点		共同輸送 着拠点		往還回送距離	輸送実績(台/月)											
		市区町村	回送距離	市区町村	回送距離		合計	23/3	23/4	23/5	23/6	23/7	23/8	23/9	23/10	23/11		
<input type="checkbox"/>	ABC12345	春日町	30km	大和市	20km	51km	129	15										

前の10項へ 結果へ 1 次項へ 次の10項へ

共同輸送を検討したいルートของผู้ 사용자欄をクリックすると検討先へ自動で依頼メールが発信される。

③. 今後の活動予定 - コミュニケーション機能追加②

【問合せリスト】

データベースページにて選択したコンタクト先とのやり取りを管理するページ。リスト上で詳細を確認の上で検討継続可否の連絡が可能



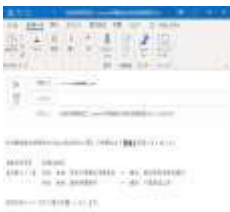
①ステータス：各ステータス選択する事で各々のリストが表示される
 - 未回答一覧 = 他ユーザーから検討依頼に対して回答していないリスト
 - 回答待ち一覧 = 検討依頼をこちらから出しているが回答が来ていないリスト
 - OK一覧 = 双方が検討合意をしているリスト

②判定：他社からの検討依頼に対しての「OK」「NG」の回答を行う
 回答結果は依頼元の登録アドレスに自動テンプレメール送信。
 結果の確認にも使用

OKの場合



NGの場合



③基本情報：
 共同輸送対象の概要情報（相手ユーザー名、自社他社発着地、
 回送距離、月間台数、申込日、合意日）

④詳細情報： 対象ルート横のタブにより開閉可能
 共同輸送対象の詳細情報（発着エリア拠点マップ、自社・他社の
 月別建台数グラフ、曜日別建台数グラフ）

共同輸送DB参加企業募集

TDBC会員であれば **完全無料** で参加可能

(成約仲介手数料等の追加費用無し)

[紹介用パンフレット](#)

参加手順

TDBC事務局に連絡いただき
共同輸送DBのアカウントを発行



年間輸送データ（発地・着地・運行便数）
をcsvフォーマットでご用意し、DB画面で登録いただく



自社の希望条件を元に検索し、
事業者間で自由に共同輸送の検討



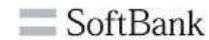
一般社団法人 運輸デジタルビジネス協議会

<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