

WG05 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

リーダー: WG05 株式会社首都圏物流 駒形 友章

サブリーダー:WG05A AGC株式会社 田中 真史

WG05B 株式会社アスア 間地 寛

WG05C イーサポートリンク株式会社 石井 崇博

WG05 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共同輸送ユニバーサルシステム「traevo noWa」活用分科会

輸送力不足による需給逼迫に対して、共同輸送ユニバーサルシステム「traevo noWa」を活用した積載効率向上と環境負荷低減を推進し、その先のフィジカルインターネットを目指す。

<WG05B>動態管理プラットフォームを活用した積載効率の改善

とカーボンニュートラルの実現分科会

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実現し、持続可能な物流や公共交通の実現を目指す。本分科会(カーボンニュートラル分科会)では、運行データと積載伝票データを連携させ、CO2排出量を可視化することで、積載率の向上、経路の最適化、荷待ち時間の削減等を行い、物流政策パッケージの実現とサプライチェーン全体でのカーボンニュートラルを目指す。

<WG05C>持続可能な農業を実現するための青果物流の課題解決分科会

誰が・いつ・どこに取りに行くか見えない属人的な手配や、荷主ごとに異なる非効率な集荷対応を、 現場と共に"見える化・共有"し、商流と物流の連携による持続可能な生鮮物流モデルを目指す。

WG05Bメンバー (順不同)

事業者会員 7社(+3団体)

梅田運輸倉庫株式会社

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

トランコム株式会社

日本ロジテム株式会社

山崎製パン株式会社

(団体)

- 一般財団法人 環境優良車普及機構
- 一般社団法人フィジカルインターネットセンター

学校法人 東海大学

パートナーシップ会員 1社

伊藤忠丸紅鉄鋼株式会社



サポート会員 21社

株式会社アスア

アスコネックス株式会社

アルファス株式会社

eMotion Fleet株式会社

SCSK株式会社

SCCCリアルタイム経営推進協議会

ジャパン・トゥエンティワン株式会社

準天頂衛星システムサービス株式会社

株式会社商工組合中央金庫

株式会社ジール

ソフトバンク株式会社

株式会社デンソー

株式会社デンソーソリューション

東京海上スマートモビリティ株式会社

株式会社トランストロン

物流企画サポート株式会社

古野電気株式会社

ユーピーアール株式会社

株式会社ロジクリエイト

株式会社LOKIAR

LocationMind株式会社



24年度の取組み(2024年7月~2025年6月末まで)

鈴与カーゴネット様にて実証実験開始

トラエボと伝票を活用したCO2排出量の精緻な把握

- ⇒ GPS情報 (ジオフェンス) で精緻な距離を取得
- ⇒ 伝票と連動させ、積載重量(体積)を把握

積載効率の改善及びCO2排出量の削減 Scope 3 (協力会社連携) に向けた検討



対象運行の整理



鈴与カーゴネットつくば営業所 ・運行例(TR7台)

C社 東北→関東



C社 関東→東北

- ・関東~東北間の往復運行に、計3台を利用
- ・シャーシ着脱は無い為、関東~東北間を1日毎に運行。

C社 東北→関東

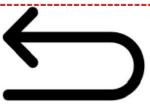


A社 関東→東北

- ・関東側 / 東北側の計2台を利用
- ・シャーシは毎日着脱

関東側 / 東北側の乗務員を、1週間固定運用

C社 東北→関東



B社 関東→東北

- ・関東側 / 東北側の計2台を利用
- ・シャーシは毎日着脱 関東側 / 東北側の乗務員を、1週間固定運用

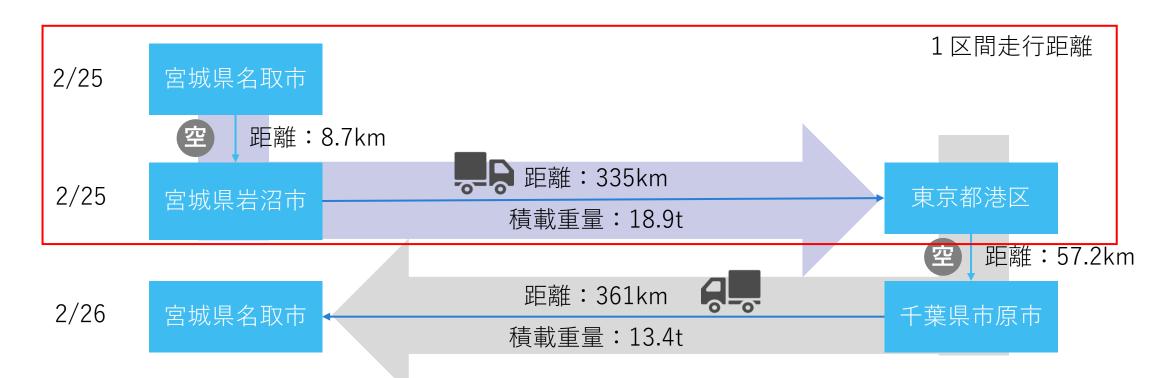
Copyright © Suzuyo | All rights reserved.

WG05B 昨年度の結果



積載率及び積載効率の算出

積載率=積載重量÷最大積載量重量 積載効率=積載率×実車率(実車走行距離÷区間走行距離)



WG05B 昨年度の結果





WG05B 昨年度の結果



昨年度 積載率及び積載効率の算出

			車両情報	CO2排出量									
No.	車両車番	CO2排出量 算定式	平均燃費	区間の総CO2排 出量 (kg-CO2)	半均積載率	平均積載効 率(%)	実車距離 (km)	空車距離 (km)	総走行距離 (Km)	実車率	輸送トン キロ	トンキロ当 たりのCO2 排出量	※備考
1	土浦100き0527	<u>燃費法</u>	2.5	1219.10	63.13	58.87	1031	75	1106	93%	17,668	0.06533	
2	土浦100き0583	<u>燃費法</u>	2.8	357.55	82.86	44.09	175	154	328	53%	3,032	0.10236	関東区域内輸送
3	土浦100き0584	<u>燃費法</u>	2.5	1558.73	76.40	68.98	1368	147	1515	90%	27,911	0.05585	*
4	土浦100き0585	<u>燃費法</u>	2.5	1256.28	71.38	63.50	1066	132	1198	89%	16,016	0.07787	
5	土浦100き0766	<u>燃費法</u>	2.6	1323.86	69.25	61.58	1145	143	1288	89%	21,479	0.06037	
6	土浦100き0767	<u>燃費法</u>	2.5	1729.16	71.43	49.08	1125	512	1637	69%	21,901	0.07896	空車距離長
7	土浦100き1139	燃費法	2.8	1415.55	73.44	68.63	1426	100	1526	93%	28,659	0.04939	**
			計	8860.24	72.56	59.25				82%			

WG05B 昨年度のまとめと今後の展開について



鈴与カーゴネット様にて実証実験結果

- ・トラエボデータと伝票データを連携して算出することができた。
- ・鈴与カーゴネット様としては、積載率は把握しているが、積載効率の把握は今後の課題。
- ·積載率:72.56% ·積載効率:59.25%

今後の展開

- ・伝票電子化データとトラエボデータとの自動連携に挑戦
- ・積載効率を算出するには、荷主と運送会社との連携が絶対必要



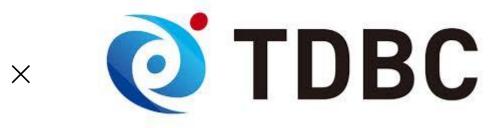
25年度の取組み(2025年7月~2026年6月末まで)

キリングループロジスティクス(KGL)様にて実証実験を計画

よろこびがつなぐ世界へ











25年度の取組み(2025年7月~2026年6月末まで)

キリングループロジスティクス(KGL)様にて実証実験を計画

■目的

KGL社が保有する商品伝票情報とトラエボプラットフォームが所有する運行情報を活用し、 CO2排出量の把握と積載効率の改善を行う。

- ■取得したいデータ(運行ルート5ルート程度、1週間分のデータ)概要
 - ①KGL社が所有する商品伝票情報 積地・降地・商品内容・商品重量(荷姿)等
 - ②トラエボ社から取得するデータ 車両NO・積地・降地・走行距離・走行時間・滞在時間
 - ③物流会社が所有するトラック情報 車両情報(車両NO. 燃費基準情報・燃費等)
 - →①②③の情報を連携し、CO2排出量の可視化と積載率の改善を行います。



25年度の取組み(2025年7月~2026年6月末まで)

KGL様にお願いしたいこと

- 1)物流ルートの特定
- 2) データ内容について(例)

出荷日	積地	荷届日	降し地	商品	数量	ケース	積載重量	積載体積※	車両NO※	最大積載量※
2025.10.01	神奈川県横浜市・・・	2025.10.02	宮城県仙台市・・・	00000	• •	• •	· · t	··m³	○○100あ00-00	· · t

※可能であれば頂きたいデータ

- 3) データ取得方法の検討
- 4) データ取得日程(案) 第1回12月上旬ごろ(5ルート 1週間程度) 第2回 5月ごろ (5ルート 1ヵ月程度)

WG05B 結果イメージ



昨年度 積載率及び積載効率の算出

			車両情報	CO2排出量									
No.	車両車番	CO2排出量 算定式	平均燃費	区間の総CO2排 出量 (kg-CO2)	半均積軋率	平均積載効率(%)	実車距離 (km)	空車距離 (km)	総走行距離 (Km)	実車率	制达トノ	トンキロ当 たりのCO2 排出量	※備考
1	土浦100き0527	燃費法	2.5	1219.10	63.13	58.87	1031	75	1106	93%	17,668	0.06533	
2	土浦100き0583	<u>燃費法</u>	2.8	357.55	82.86	44.09	175	154	328	53%	3,032	0.10236	関東区域内輸送
3	土浦100き0584	<u>燃費法</u>	2.5	1558.73	76.40	68.98	1368	147	1515	90%	27,911	0.05585	*
4	土浦100き0585	<u>燃費法</u>	2.5	1256.28	71.38	63.50	1066	132	1198	89%	16,016	0.07787	
5	土浦100き0766	<u>燃費法</u>	2.6	1323.86	69.25	61.58	1145	143	1288	89%	21,479	0.06037	
6	土浦100き0767	燃費法	2.5	1729.16	71.43	49.08	1125	512	1637	69%	21,901	0.07896	空車距離長
7	土浦100き1139	<u>燃費法</u>	2.8	1415.55	73.44	68.63	1426	100	1526	93%	28,659	0.04939	**
			計	8860.24	72.56	59.25				82%			



25年度の取組み(2025年7月~2026年6月末まで)

参加企業の紹介とコラボレーションの実施

10月24日会合 フィジカルインターネットセンター(JPIC)の紹介 古野電機株式会社の紹介

※今後も毎回開催予定

持続可能な運輸業界を目指し次なるステージへ



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 X(旧Twitter)公式 @TDBCJP

協議会スポンサー





