

TDBC最新報告とご案内

2020年6月19日

一般社団法人 運輸デジタルビジネス協議会
代表理事 小島 薫

TDBC Forum 2020

協議会設立の背景と趣旨



**タクシー事業者の90%以上は中小零細、個人事業主。
法令対応や外部環境の変化への対応など1社では限界。
同じ課題を各社毎に課題解決との（非効率な）取り組み。**

株式会社フジタクシーグループ
代表取締役会長 梅村明正 氏（当時）

**共通の課題をもった事業者（タクシー、トラック、バス、ダンプ）と
さまざまなソリューション、技術をもった企業が連携して課題を解決。**

2016年8月9日協議会設立～2018年6月8日一般社団法人化

運輸業界と、ICTなど多様な業種のサポート企業が連携し、デジタルテクノロジーを利用することで運輸業界を安心・安全・エコロジーな社会基盤に変革し、業界・社会に貢献する



会員一覧 (2020年6月18日現在)

合計 137社



事業者関連会員 59社

<事業者会員> 39社

一般財団法人 コミュニティ政策基盤創造機構
一般社団法人東京都トラック協会
日個連東京都営業協同組合
公益社団法人佐賀県トラック協会
アイシーエクスプレス株式会社
株式会社 伊藤運送
E P Rental 株式会社
ウィルポート株式会社
大河原運送株式会社
株式会社大林組
関東交通株式会社
北関東物流株式会社
京王電鉄バス株式会社
鴻池運輸株式会社
有限会社西条タクシー
サーラ物流株式会社

三興物流株式会社
株式会社首都圏物流
真和工業株式会社
株式会社西三交通
宝交通株式会社
谷口運送株式会社
中国タクシー株式会社
中日臨海バス株式会社
富山県トラック株式会社
トランコム株式会社
奈良交通株式会社
ニコニコ観光株式会社
日本郵便オフィスサポート株式会社
P & J 株式会社
菱木運送株式会社
株式会社日立物流

株式会社フジタクシーグループ
ベイラインエクスプレス株式会社
北陸大池運送株式会社
松浦通運株式会社
マルタク運輸株式会社
三重執鬼株式会社
株式会社ワカギ

黒田タクシー株式会社
株式会社コスモバス
埼玉サービス株式会社
ジェイアール東海バス株式会社
白川タクシー株式会社
日本コンテナ輸送株式会社
有限会社藤田観光バス
フットワークエクスプレス関東株式会社
株式会社ポストウェイ
丸機建設株式会社
株式会社ユー・エム・エス
両備ホールディングス株式会社 両備トランスポートカンパニー
両備ホールディングス株式会社 両備バスカンパニー
株式会社ロンコ・ジャパン

<オブザーバー会員> 20社

青森定期自動車株式会社
アルビコ交通株式会社
伊藤忠TC建機株式会社
茨城流通サービス株式会社
WILLER EXPRESS 株式会社
株式会社鹿野

サポート会員 78社

株式会社ACCESS
株式会社アシア
株式会社アポロン
株式会社アルファ・デポ
株式会社イエス、アンド
イージスワン株式会社
いすゞ自動車株式会社
伊藤忠商事株式会社
イネーブラー株式会社
株式会社ワフル
株式会社ヴァル研究所
株式会社イー・アンド・デイ
株式会社AMBC
株式会社ABシステムソリューション
S Gシステム株式会社
株式会社エナジー・ソリューションズ
M S & A D インターリスク総研株式会社
株式会社EnhanceLabo
大塚製薬株式会社
岡谷エレクトロニクス株式会社

株式会社クレオ
株式会社グローバルワイズ
京滋ユアサ電機株式会社
コネクシオ株式会社
株式会社3LIM
サトーホールディングス株式会社
株式会社GCAP
シェアフル株式会社
システムギア株式会社
株式会社システム計画研究所
株式会社シムトップス
ジャパン・トウエンティワン株式会社
株式会社スマートドライブ
株式会社セールスフォース・ドットコム
ソフトバンク株式会社
株式会社タイガー
大日本印刷株式会社
株式会社タックス
株式会社中日諏訪オプト電子ファイブデザインカンパニー

株式会社DNPアイディーシステム
TM特許事務所
帝人株式会社
株式会社ディー・エヌ・エー
株式会社ディルバート
株式会社データ・テック
株式会社データビークル
株式会社デンソー
株式会社デンソーウェーブ
株式会社デンソーソリューション
株式会社電通国際情報サービス
トヨタ自動車株式会社
株式会社トランスロン
日本システムウエア株式会社
日本事務器株式会社
日本ハネウエル株式会社
株式会社野村総合研究所
バイオニア株式会社
株式会社バスコ
物流企画サポート株式会社

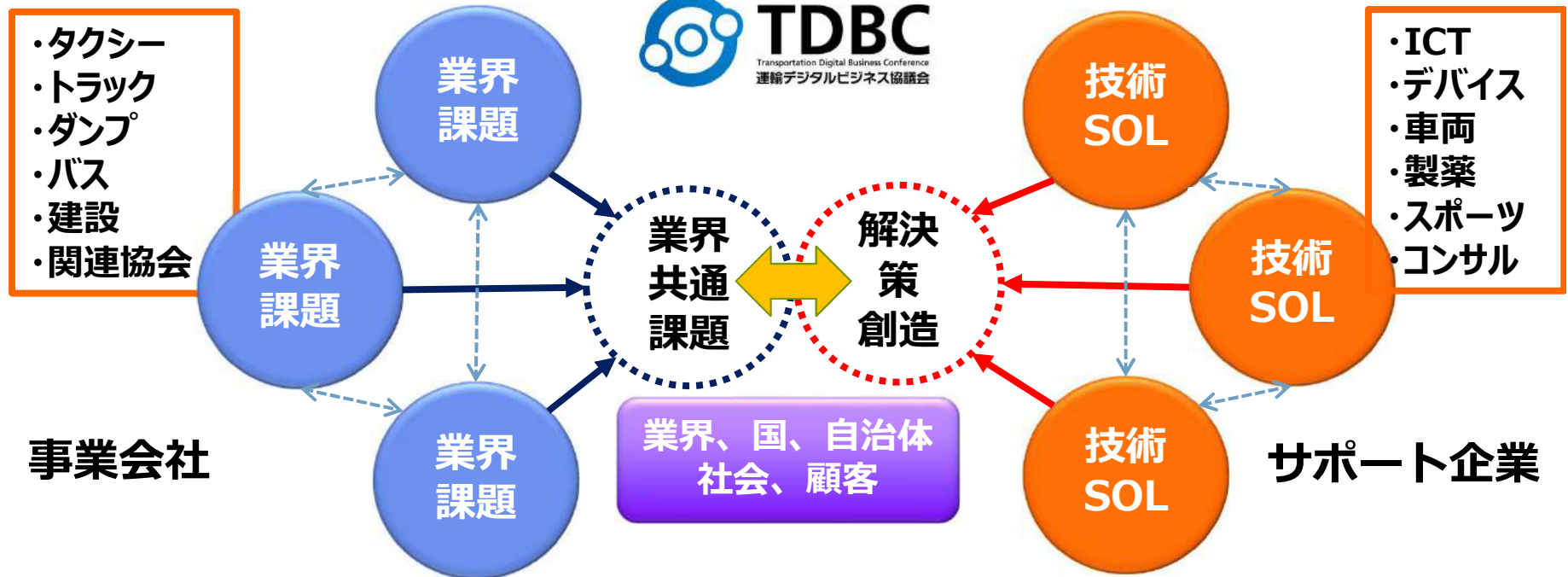
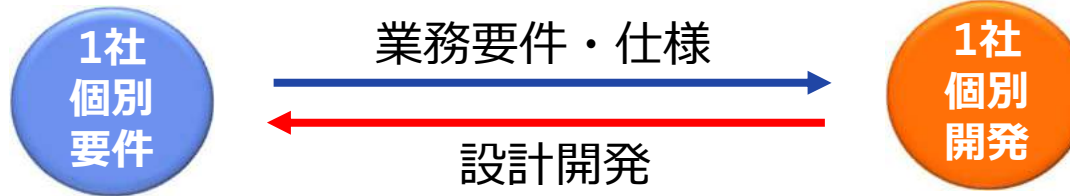
株式会社フルバック
ブルーイノベーション株式会社
株式会社フレクト
株式会社プロードリーフ
HOYA 株式会社
ミズノ株式会社
三井住友海上火災保険株式会社
株式会社村田製作所
モバイルクリエイト株式会社
株式会社盛システム開発
矢崎エナジーシステム株式会社
株式会社ユニ・トランド
ユニオンツール株式会社
株式会社リアライズ
株式会社両備システムズ
レイ・フロンティア株式会社
レッドハット株式会社
株式会社ロジステイクス・システム研究所
ウイングアーク1st株式会社



「運輸事業者の課題をともに解決」との取り組み



従来の課題解決



2019年度ワーキンググループ活動



- **WG01** 事故の撲滅と実現のための乗務員教育
- **WG02** 乗務員の健康増進
- **WG03** MaaSへの取り組み SEASON 2
- **WG04** 人材不足の解消
- **WG05A** 車両動態管理プラットフォームの実現
- **WG05B** 準天頂衛星の位置測位技術の物流現場への適用
- **WG05C** 経営者の考える無人AI点呼実現への挑戦
- **WG06** 運輸業界が進むべき道！～DXへの取り組み～
- **WG07** 建設機械、建設業の自動化等による課題解決



TDBCのビジョン

運輸業界を安心・安全・エコロジーな
社会基盤に変革し、業界・社会に貢献する



課題解決、ビジネスの変革
新しいビジネスの創出

【手段・方法】

- 課題と解決策のマッチング
- 成果と会員増
- ワーキンググループ活動
- 個別紹介、個別支援

事業者の
課題解決

業界を
変える

安心・安全・エコロジー、健康、
SDGs、デジタル化、働き方改革

【手段・方法】

- 活動成果と会員数
- 共通プラットフォームの提供
- 業界、協会との連携
- 業界への認知向上



社会の理解、考え方、ルール
持続可能な公共交通、物流の実現

【手段・方法】

- 社会認知の向上
- 積極的な活動と告知
- 成果の実践、社会的影響力
- MaaSや貨客混載、シェア

社会を
変える

国を
変える

法制、施策
補助金、助成金

【手段・方法】

- 関係強化、自治体連会
- 活動実績と影響力
- 認知度を上げる
- 補助金の活用、事業の受託

ともに解決



運行管理者／バックオフィスでの悩み

- 変化する環境に対し「管理書類の増加」「管理業務の増加」
→ **バックオフィス業務の急激な増加**

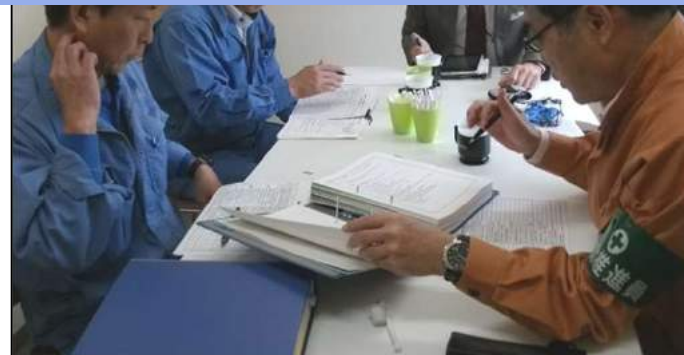
運行管理者
「この書類どこ
だっけ？」



業務従事者
「打っても打っても
終わらない！...」



2018年度「WG05B
バックオフィス業務デジタル化
とその課題 ~紙運用からの脱却
~」発表資料から



【直面する問題点】

帳票の二重入力等があり、書類が属人化しやすい状況



加工食品物流における実証実験への参加



- 2018年6月～
「加工食品物流における生産性向上及びトラックドライバーの労働時間改善に関する懇談会」（事務局：国土交通省）
http://www.mlit.go.jp/jidosha/jidosha_tk4_000036.html
- 2019年11月21日～（実証実験は3月2日～5日で実施）
「QRコードによる検品時間の短縮」の実証実験に参画、実施
（実証実験報告書の公開）
<https://www.mlit.go.jp/common/001345573.pdf>
- 2020年5月29日 国土交通省発表
～「荷主と運送事業者の協力による取引環境と長時間労働の改善に向けたガイドライン 加工食品物流編」を策定～
https://www.mlit.go.jp/report/press/jidosha04_hh_000218.html



荷主と運送事業者の協力による取引環境と長時間労働の改善に向けたガイドライン 加工食品物流編



荷主と運送事業者の協力による取引環境と長時間労働の改善に向けたガイドライン

加工食品物流編



国土交通省 経済産業省 農林水産省 厚生労働省

02 現状

検品時間の削減
 ・トラック検品で検品作業を担う業務の削減を目的として、
 ・AS/Nのリードタイムの短縮を目的として、
 ・検品に際して検品員が検品作業を行う必要があり、検品作業に長時間を要する。
 ・検品作業に際して検品員が検品作業を行う必要があり、検品作業に長時間を要する。

検品作業の効率化
 ・AS/Nのリードタイムの短縮を目的として、
 ・検品に際して検品員が検品作業を行う必要があり、検品作業に長時間を要する。

検品作業の効率化
 ・AS/Nのリードタイムの短縮を目的として、
 ・検品に際して検品員が検品作業を行う必要があり、検品作業に長時間を要する。

04 課題に対する解決の方向性・具体的な解決方策

検品時間の削減 事前出荷情報の提供とQRコード等への情報の組み込み

解決可能なポータルウェブ

・発生から出荷、納品までのリードタイムが短縮されていることが多く、荷主企業に余裕がないため、事前にAS/Nが送付されていないことが多い。
 ・その結果、荷主企業の入庫地において電子化された情報がなく、検品作業による検品員の手作業による検品作業が必要となり、検品時間の長期化、ドライバーによる長時間の長期化につながっている。

解決可能なポータルウェブ

・事前にASNの送付やQRコード等の活用により、入庫時の検品作業をQRコード等の読み取りのみで完了することができれば、検品が完了するまでドライバーが待つ必要はなくなるため、まずは検品作業の導入が有効な手段となる。
 ・検品作業が完了しても、荷主企業から事前出荷情報をトラック運転手、倉庫作業員、荷主企業等の関係者へ共有することによって、以下のメリットが発生する。
 ・トラック運送事業者及び倉庫事業者は、事前に荷主企業での検品作業が可能。
 ・荷主企業は、事前に仕分け作業等の検品作業ができることにより、検品時間の削減が可能である。
 ・また、事前に内容を把握できるため、検品内容に合わせた効率的な作業の準備や作業のペース配置が可能になる。(事前に検品の準備や作業のペース配置が可能になる。)

解決可能なポータルウェブ

・荷主企業にも、作業員や倉庫スペースを有効に活用できる。トラックの検品作業が容易になるなどの効果が期待できる。

解決可能なポータルウェブ

・荷主企業にも、作業員や倉庫スペースを有効に活用できる。トラックの検品作業が容易になるなどの効果が期待できる。

解決可能なポータルウェブ

・荷主企業にも、作業員や倉庫スペースを有効に活用できる。トラックの検品作業が容易になるなどの効果が期待できる。

解決可能なポータルウェブ

・荷主企業にも、作業員や倉庫スペースを有効に活用できる。トラックの検品作業が容易になるなどの効果が期待できる。

解決可能なポータルウェブ

・荷主企業にも、作業員や倉庫スペースを有効に活用できる。トラックの検品作業が容易になるなどの効果が期待できる。

解決可能なポータルウェブ

・荷主企業にも、作業員や倉庫スペースを有効に活用できる。トラックの検品作業が容易になるなどの効果が期待できる。

解決可能なポータルウェブ

・荷主企業にも、作業員や倉庫スペースを有効に活用できる。トラックの検品作業が容易になるなどの効果が期待できる。

取組み事例

電子伝票クラウドによる検品時間、コストの削減

1 実施者の概要

・荷主企業(食品製造業)、運送事業者(卸売業)

2 背景・課題

・荷主企業から運送事業者への出荷作業では、出荷前検品、送り状、検品票、検品票など様々な検品票が提出されている。
 ・検品作業の効率化、検品作業、正確性を、検品作業の効率化に期待している。
 ・検品作業を電子伝票クラウドで代替すること、及び、検品の検品コード、日付、検品ラインをQRコード表示で代替することによる検品時間の削減、コストの削減を課題とする。

3 事業内容

【目的】 電子伝票による荷主企業、運送事業者(ドライバー)の検品時間、コスト削減の導入効果を検証。
 【内容】 元運送事業者が作成する検品票内容などの伝票情報、運送事業者が作成する検品票を電子伝票クラウドに連携。
 ・電子伝票クラウドにアクセスするためのQRコードをドライバーに配布。
 ・検品に際して検品コード、日付、検品ラインをQRコードで検品。
 ・荷主企業における「検品」の検品作業を、検品方法を調査。
 ・検品時にタブレットによる検品作業、伝票修正、検品、サインを実施。



4 結果

・検品と検品の検品時間削減に貢献可能。
 ・検品コード、日付のQRコード化によって検品時間を削減可能(検品時間削減900秒の場合、最大40分削減)。
 ・検品時間の削減(4時間98分削減、検品(年間590万円)にかかるコスト削減可能。
 ※削減検品時間の全数を検品する検品時間の検品の場合のみ

5 荷主企業・運送事業者のメリット

・出荷、検品の状況がリアルタイムでわかるようになる。ドライバーによる検品作業の負担がなくなる。
 ・人手による検品作業がなくなり、検品作業がドライバーによる検品作業が広がる。

6 結果に結びついたポイント/今後の展開

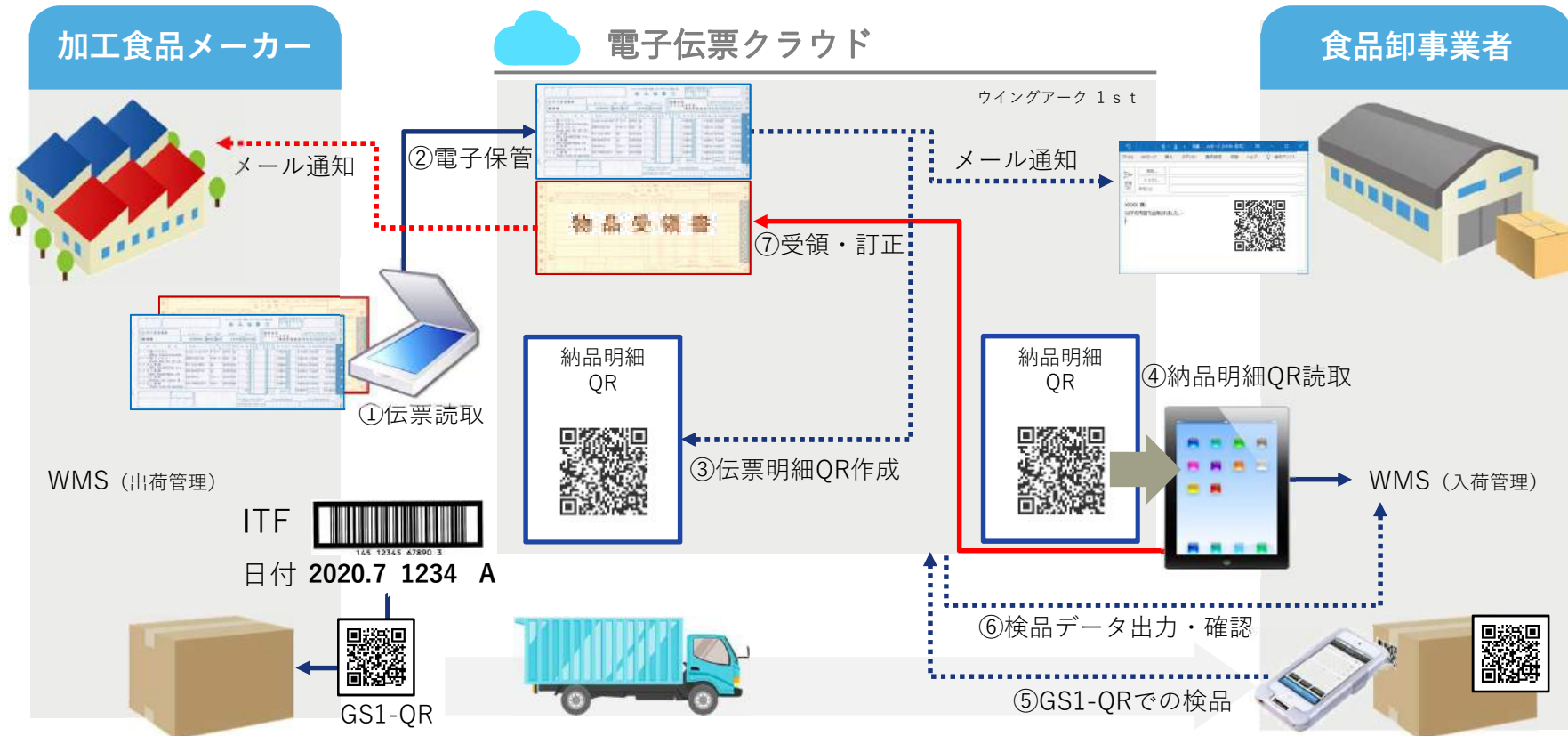
・荷主企業、運送事業者と検品作業の連携。
 ・検品作業と検品作業の連携。正確性を、検品作業の効率化に期待している。
 ・QRコード生成、検品、検品して検品することで検品作業の効率化。
 ・検品は、電子伝票クラウドの運用上の検品を洗い出し、荷主企業・運送事業者への導入効果を検証する。

<https://www.mlit.go.jp/report/press/content/001346091.pdf>



実証実験概要

- (3) 梱包へのGS1-QRコード印字による検品時の入力時間短縮
- (4) 伝票の明細情報をQRコード化し、入力業務を効率化

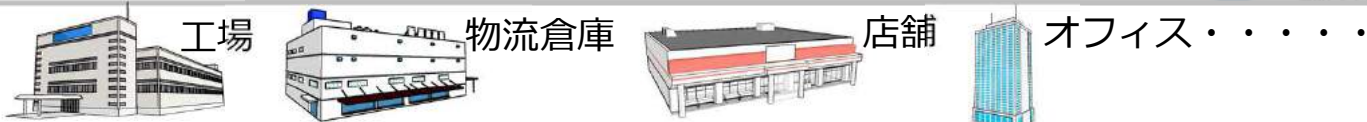


実証実験報告書からの抜粋 <https://www.mlit.go.jp/common/001345573.pdf>

TDBC業界共通プラットフォーム



多様な
利用シーン



各種業務アプリ 【動態管理 労務管理 SCM TMS WMS etc】

TDBC
Platform

各種ロケーション機器のデータフォーマット仮想統合
 地図、通信、分析などの基本機能の提供
 API公開による業務システム、取引先との連携
 自社データ、他社を含む統計データを自由に利用可能

テナント毎データ



統計分析用データ

多様な
GPS・通信
機器

車両ロケーション

オンライン 4G/5G

オフライン

OPTION

Digital
Tachograph

Drive
Recorder

Mobile
Phone

GPS
Tracker

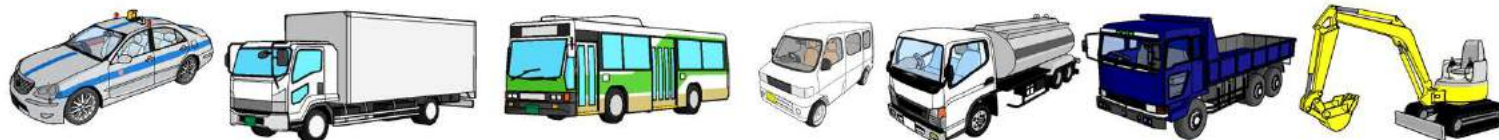
ETC
2.0

CAR
NAVI

生体センシング

映像データ

多様な
業務用車両



TDBCとしてのSDGs推進

3.6 2020年までに、世界の道路交通事故による死傷者を半減させる。
3.6.1 道路交通事故による死亡率



11.2 2030年までに、脆弱な立場にある人々、女性、子供、障害者及び高齢者のニーズに特に配慮し、公共交通機関の拡大などを通じた交通の安全性改善により、全ての人々に、安全かつ安価で容易に利用できる、持続可能な輸送システムへのアクセスを提供する。

9.1 全ての人々に安価で公平なアクセスに重点を置いた経済発展と人間の福祉を支援するために、地域・越境インフラを含む質の高い、信頼でき、持続可能かつ強靱（レジリエント）なインフラを開発する。
9.1.2 旅客と貨物量（交通手段別）

長・雇用) (⑨イノベーション)



マルチステークホルダー・パートナーシップ
17.17 さまざまなパートナーシップの経験や資源戦略を基にした、効果的な公的、官民、市民社会のパートナーシップを奨励・推進する。



2020年度ワーキンググループ活動



- **WG01** 事故の撲滅と実現のための乗務員教育
- **WG02** 乗務員の健康増進と新型コロナウイルス対策
- **WG03** MaaSへの取り組み SEASON 2
- **WG04** 人材不足の解消
- **WG05A** 車両動態管理プラットフォームの実現
- **WG05B** WG05Aへの統合
- **WG05C** 経営者の考える無人AI点呼実現への挑戦
- **WG06** 運輸業界が進むべき道！～DXへの取り組み～
- **WG07** 建設機械、建設業の自動化等による課題解決

2020年度は、昨年度活動の深耕を基本として活動を実施



今年度（2020年度）ワーキンググループ活動



- 2020年度WGメンバー募集締切 7月10日（金）
- WG別キックオフWeb開催 7月中旬～
- 全体会合（Webと会場）8月25日（火）13:00～
各WGの活動方針の発表と新規メンバーの募集

新たなWG活動方法の検討と実践

- TDBC Forum 2021 新たな形式での開催 2021年4月



TDBC入会のご案内



“運輸事業者の課題をともに解決”の仲間を募集しています。

【年会費】

- 社員数100名以上
10万円/年間
- 社員数100名未満
5万円/年間

NEWS 加工食品物流におけるQRコードによる検品時間の短縮に関する実証実験に参加〜ドライバー業務の効率化を検証し、サプライチェーン全体の課題解決を視野に実施〜 (2020.05.29)

運輸デジタルビジネス協議会

一般社団法人 運輸デジタルビジネス協議会 (TDBC) は、運輸業界とICTなど多様な業種のサポート企業が連携し、デジタルテクノロジーを利用することで運輸業界を安心・安全・エコロジーな社会基盤に変革し、業界・社会に貢献することを目的として設立されました。

TDBC Forum 2020
お申込み受付中



2019年度TDBC活動感謝状贈呈のご報告



■ **対象：大塚製薬株式会社 様** TDBCサポート会員

■ **表彰理由：**

協議会活動への積極的な参加および運営への協力、業界へ多大な貢献をいただきました。

- WG02「乗務員の健康増進」ワーキンググループへの積極的な参加、推進、貢献
- 協議会運営への積極的な提案、提言
- 新型コロナウイルス感染拡大防止での乗務員の健康、乗客の安心・安全の確保のための乳酸菌B240を含む飲料の会員貨客事業者への提供（13社/26営業所、5万本超）

<https://unyu.co/news/352/>



協議会活動での大塚製薬株式会社 様の貢献



会員に清涼飲料提供

運輸デジタルビジネス協



バスドライバーに届けられた清涼飲料水「ボディメンテ」(4日、川崎市)

タクシードライバー、バスなどの運輸企業とICT(情報通信技術)企業の有志で組織する13社2社は2日、大塚製薬の協力を得て、会員のバスとして名を連ねている。外国人旅行者の減少や相

次イベントの中止で、事業者は経営的に苦しい局面にある。不特定多数の乗客と接する乗務員の不安を和らげたい」としている。

ボディメンテには、粘膜の免疫力を上げる「乳酸菌B240」が配合されている。500ミリリットル入りペットボトル、154円(税抜き)。

これに先立ち、会員のフジタシグループ(名古屋市長、梅村尚史社長)は大塚製薬から直接、約800本提供された。



東京交通新聞 (2020年3月9日号)

乗務員の健康 経営にプラス

中日臨海バス 専属の管理栄養士が指導



乗務員の健康は、経営にプラスに働く。中日本バスグループの中日臨海バス(以下、臨海バス)が、専属の管理栄養士を指導し、乗務員の健康を促進している。乗務員の健康は、経営にプラスに働く。乗務員の健康を促進している。乗務員の健康を促進している。

「健康管理で脱3K」「安全と収益に直結」

運輸デジタルビジネス協が実証実験

「健康維持の力になりたい」と小島代表取締役社長。乗務員の健康を促進している。乗務員の健康を促進している。乗務員の健康を促進している。

東京交通新聞 (2019年11月11日号)



最後に



- 改めて医療関係者のみなさん、ならびに公共交通、物流の社会インフラを担っておられます運輸事業者のみなさんに深謝申し上げます。
- 新型コロナウイルスは、これまでの環境変化と比較にならないほどのスピードで大きな影響を社会、業界におよぼしています。
withコロナ、Afterコロナを契機と捉えて積極的に挑戦し、一緒に新しい未来を創っていきましょう。みなさんの協議会、WG活動への参加を心よりお待ちしております。
- 最後にアンケートへの記入をぜひよろしくお願いいたします。
- 本日はありがとうございました。



協議会スポンサー



CONEXIO



SoftBank

HOYA

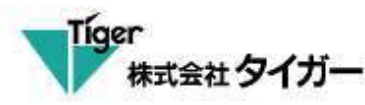


WingArc **1ST**

フォーラムスポンサー



CIMTOPS



一般社団法人 運輸デジタルビジネス協議会

