

中小トラック運送事業経営における 物流DX戦略

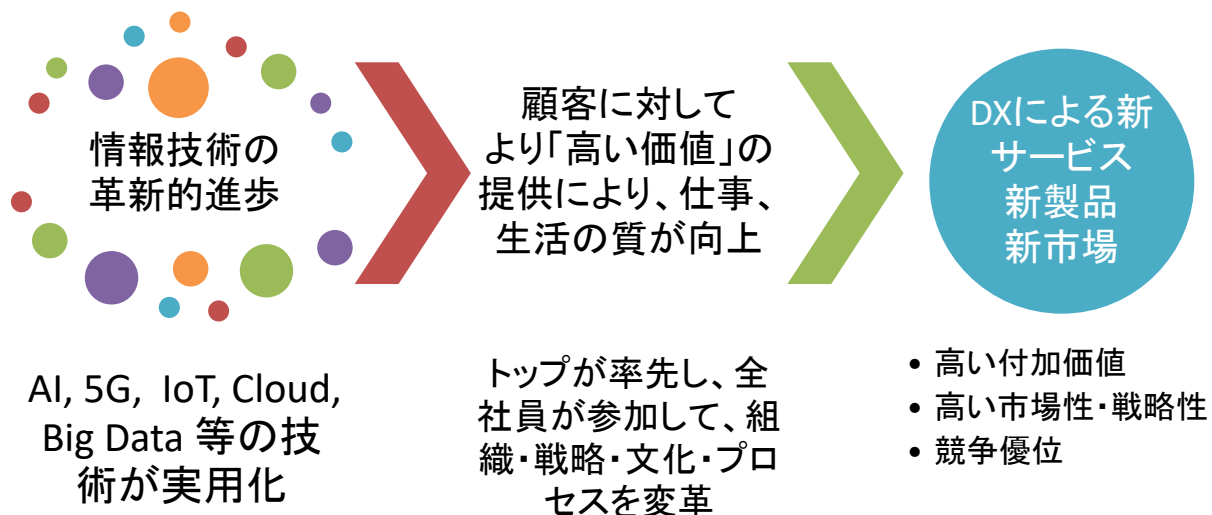
- DX (Digital Transformation) について
- 中小トラック運送事業者の物流DX
- 業務プロセスの見直しとDX基盤作り
- データ経営によるトラック運送事業の経営改善
- データ経営の事例
- 経産省DX認定制度
- 「DXワード」に踊らされないように



1. DX(Digital Transformation)とは何か？

DXの定義

- **定義:** DXとは、企業がビジネスの目標やビジョンの達成にむけて、その価値、製品、サービスの提供の仕組みを変革すること。
- **目的:** 顧客にこれまでより高い価値を提供することを通じて、企業全体の価値を向上させ、競争優位性を高める。
- **手段:** 戦略行動、組織構造、組織文化、教育、ガバナンス、プロセスなどの組織のあらゆる要素を変革する。
- **誰が:** トップがリードしながら、全従業員が参加して改革を実行する。



2. 中小トラック運送事業者の物流DX

顧客にとって新しい価値を提供することで競争力を高めること

- DXの目的は、顧客の価値、取扱う貨物の特性に適した「**これまでより便利で価値あるサービス**」を提供するための経営改革である。
- デジタル化によって、輸送の生産性を高め、付加価値向上、時間短縮、ドライバー確保を果たし、顧客にとって「**これまで通りの輸送ができるという価値**」を提供する。
- 中小トラック事業者は、規模も小さく、デジタル化にも素早く対応でき、「**ドライバー、配車マン、経営者全員によるデジタル活用**」で、顧客に便利さを提供できるチャンスがある。

顧客との接点において新しい価値を提供する

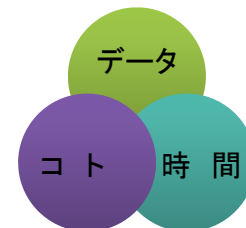
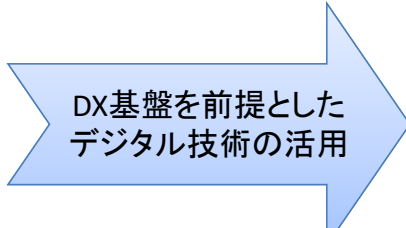
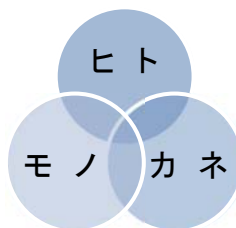
- 現在の空車状況、空きルート情報、受注方法、配車結果、輸送状況、品質、コンプライアンス、SDGsなど、顧客が関心を持つすべての接点において、「**新しいサービスによって顧客に新しい便利を提供**」する。
- デジタル技術を活用し、輸送における待機時間、荷役時間、空車時間など、価値を生まない非稼働時間を削減する改善活動によって、顧客にとって「**効率的なサプライチェーン提供者**」となる。

データに基づく経営改善の(データ経営)の実践

- デジタル技術の導入によって、様々なデータを取得し、「**物流業務プロセスを見える化**」することで、現状の生産性を評価できるようにする。
- 見える化された共有データを基に「**顧客と連携したデータによる生産性改善**」を行うことで、効率の良い物流プロセスを構築する。

3. 中小トラック運送事業DXのイメージ

経営資源は、「ヒト・モノ・カネ」から「データ・コト・時間」へ



- 配車担当者が電話・FAXで受注
- 有能な配車マンによる効率化
- 管理者の知見によって運行管理・指導
- デジタコから出力した運転日報で労働時間管理
- トラックが最大の経営資源
- 優秀なドライバーが経験で安心・安全を提供
- 過去の実績や相場による運賃
- 1日1台が稼ぐ運賃で利益管理

- | | |
|------------|------------|
| Big Data | IoT |
| AI | クラウド |
| システム連携API | スマホ・デジタコ連携 |
| 求車求荷ネットワーク | GPS動態管理 |
| スマホ労務管理アプリ | ロボット |

- 顧客と受発注データを連携
- 配車マンがデジタル技術を駆使して運行効率化
- 管理者が運行データによる管理・指導
- デジタコがシステム連携し、正確な労働時間管理
- トラックとシステムが連携した経営資源
- ドライバーもデータを駆使して、安心・安全に見える化
- 原価計算に基づく根拠ある運賃
- 1時間一人が稼ぐ運賃で利益管理

4. 内外の環境の変化によって変わる物流

技術革新とデジタル化

- 技術革新とデジタル化は、新たなビジネスモデルを生み、従来の産業にも大きな変革を起こし、運ぶモノ、運ぶサキにも大きな変化が起きている。

環境問題への対応 (SDGs)

- 環境問題に対する取組は国際的に思った以上に早く強く変革を求められ、CO2削減や再生可能エネルギーへのかじが切られ、自動車産業を始め、物流にも大きな変化が起きている。

人口の動向

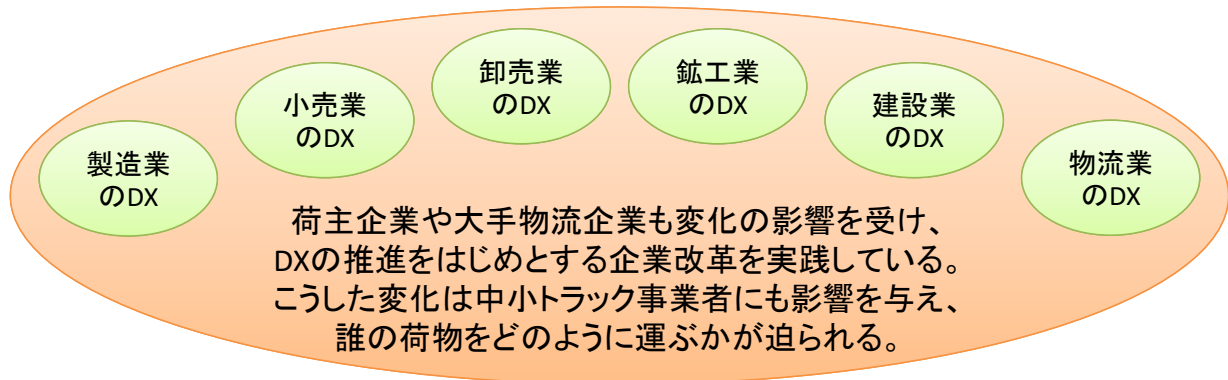
- 地域によって人口の増加や減少が顕著になり、不動産、医療、介護の産業が変わった影響を受け、物流にも変化が起きている。

ライフスタイルの変化

- コロナ感染症拡大は、在宅勤務やeコマースなどの変化に拍車をかけた。生活の変化、ニーズの変化が、製品開発や流通を変えている。

その他国際情勢や法制度の影響

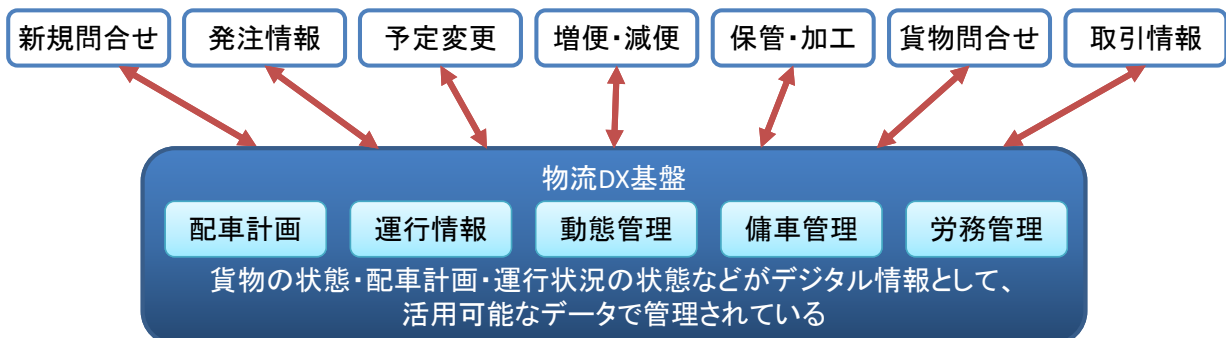
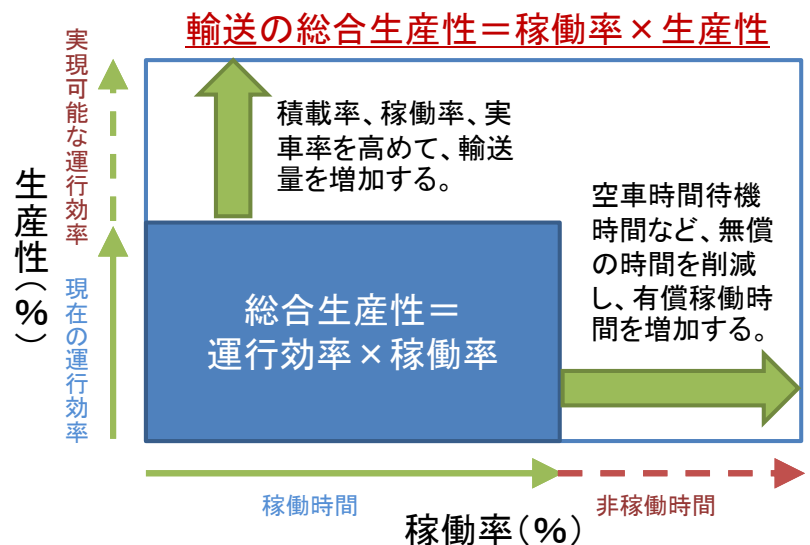
- ウクライナの戦争によって、国際関係にも大きな変化があり、燃料高、物価高の影響をうけている。物流は、「我が国の物流の革新に関する関係会議」が開かれるまでの問題となっている。



5. 業務プロセスの見直しとDX基盤作り

輸送効率を高めることで、短時間で、より多くの貨物輸送を可能にする

- 現在の輸送業務の中の稼働率を調査。
 - どの地点で何の作業を行っているのか？
 - 必要な作業か？改善の余地はないのか？
- 現在の運行効率を調査。
 - 積載率を車種、荷種、荷主、ルート等で調べる。
 - 実車率を車種、荷種、荷主、ルート等で調べる。
 - 稼働率を車種、ドライバーで調べる。
 - 運行効率を妨げている原因を調査する。なぜ、現状の効率なのか？改善の余地はないのか？
- データを収集・管理・活用
 - 車載機器、データ管理システム等のサービスを検討する。
 - 手間を掛けず、生産性・稼働率の情報をデータ化する方法を検討する。



6. データに基づく経営改善の(データ経営)の実践

ステップ1 「データ化」

- 既に多くの記録やデータが企業内には存在しているが、「データ化」とは、必要なデータを見極め、それを収集し、加工や集計ができる形に管理し、活用できるようにすること。
- 現場に負担をかけずに、データ化ができるようにするため、IT機器やシステムを活用すること。
- 企業の課題を解決するために必要なデータ化のために、新しいシステムや機器を導入すること。

ステップ2 「見える化」

- 収集したデータを相手(社員、ドライバー、運行管理者、荷主、納品先)にわかりやすく見える化すること。
- 見える化とは、数値化して集計する、比較する、グラフ化する、等の加工を行い、誰でも課題や問題点がわかるようにすること。
- 客観的なデータによって、誰もが納得できる評価として共有できること。

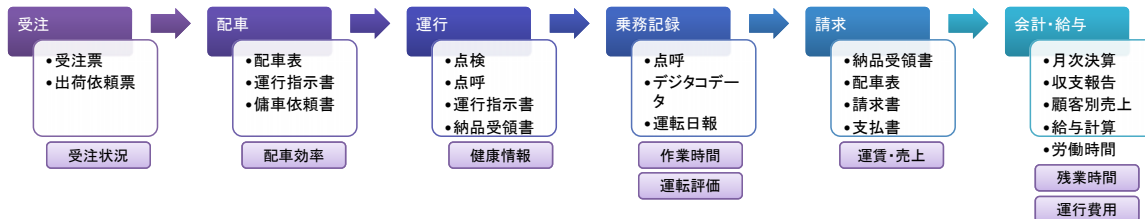
ステップ3 「改善の実行」

- 課題を明確にして、達成すべき目標を設定する。
- 改善のための対策(アクション)を計画する。
- 改善計画に従って、全員がアクションする。
- 週や月のサイクルで、改善を評価し、必要に応じて計画を修正し、目標達成を目指すこと。
- 「データ化」⇒「見える化」⇒「改善の実行」のサイクルを組織の中に定着化させる。

ステップ1 「データ化」(1)

輸送の業務プロセスの中での「データ化」

- 生産性を向上するためには、輸送業務のプロセスを改善する必要がある。
- 各業務プロセスで使用される、管理資料、IT機器・サービスには、活用可能な貴重な「データ」が記録されている。
- IT機器・サービスには、システムとして、「データ化」や「見える化」を提供してくれるものも多い。



| カテゴリ | 課題 | データ化の方法 | データ化のための記録・IT機器・システム |
|-------|---------|------------------------------------|----------------------|
| 労働環境 | 残業時間の短縮 | ドライバー別の毎月の残業時間データを集める | デジタコ、運転日報、給与計算 |
| | 拘束時間の短縮 | ドライバー別の毎日の拘束時間データを集める | デジタコ、運転日報 |
| | 有給休暇取得 | ドライバー別の有給休暇取得データを集める | 給与計算 |
| | 賃金 | ドライバー別の給与データを集める | 給与計算 |
| 安全管理 | 運転の改善 | ドライバー別の毎日の速度超過回数データを集める | デジタコ、運転日報 |
| | | ドライバー別の毎日のデジタコ運転評価点数データを集める | デジタコ |
| | | ドライバー別の毎日の急発進・急停車・急ハンドルの回数データを集める | デジタコ |
| コスト管理 | 燃料費の改善 | 車種別ドライバー別の毎月の燃費データを集める | デジタコ、運転日報、給油記録 |
| | 修繕費の改善 | 車種別ドライバー別の毎月の修繕内容、修繕箇所、修繕費のデータを集める | 車両台帳、修理費記録 |

ステップ1 「データ化」(2)

| カテゴリ | 課題 | データ化の方法 | データ化のための記録・IT機器・システム |
|------|-----------|---|----------------------|
| 生産性 | 実車率の改善 | ドライバー別、車両別の毎日の空車回送距離データを集める | デジタコ、運転日報 |
| | 実働率の改善 | 車両別の月別の実働日数と営業日数のデータを集める | 配車表、運転日報 |
| | 積載率の改善 | 荷主別、車両別の毎日の積載重量(又は容積)データを集める | 配車表、運転日報 |
| | 待機時間の短縮 | ドライバー別の毎日の荷主、待機場所、待機開始・終了時間を集める | デジタコ、運転日報 |
| | 附帯業務の短縮 | ドライバー別の毎日の荷主、附帯業務の種類、業務開始・終了時間を集める | デジタコ、運転日報 |
| | 実稼働時間率の改善 | 荷主別、車両別、ドライバー別の毎日の拘束時間、実車走行時間データを集める | デジタコ、運転日報 |
| | 走行距離 | 荷主別、車両別、ドライバー別の毎日の走行距離データを集める | デジタコ、運転日報 |
| | 運賃の交渉 | 荷主別、車両別、ドライバー別の毎日の運賃、拘束時間、走行距離、輸送トン数データを集める | 請求システム、配車表、デジタコ、運転日報 |
| 品質 | 事故の削減 | ドライバー別、車両別の事故データを集める | 運転日報、点呼、事故記録 |
| | 汚破損の削減 | 荷主別、行先別、ドライバー別の汚破損回数データを集める | 運転日報、点呼、クレーム |
| | 誤配送の削減 | 荷主別、ドライバー別の毎日の誤配送データを集める | 運転日報、点呼、クレーム |

- ◆ その他にも、会社が直面している課題に対して、明確に示すことができる「データ化」を行う。
- ◆ 測定できれば、管理ができ、改善の過程もデータで示すことができる。
- ◆ 「データ化」すれば、記録できる、比較できる、評価できる。

ステップ2 「見える化」(1)

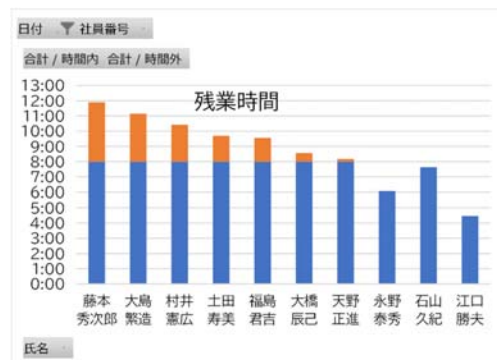
「見える化」でわかりやすく伝える

- 「データ化」で集めたデータを使って、誰もが**すぐにわかる**ように加工する。
- 「見える化」することで、やらなくては！という**動機付け**になる。

「データ化」で集めた運転記録一覧表

| 日付 | 社員番号 | 氏名 | 車番 | 出勤 | 退社 | 拘束 | 労働 | 休憩 | 時間内 | 時間外 | 走行距離 | 実車 | 空車 |
|-------|------|--------|------|------|-------|-------|-------|------|------|------|------|-----|-----|
| 9月22日 | 13 | 永野 泰秀 | 875 | 5:59 | 12:33 | 6:34 | 6:04 | 0:30 | 6:04 | 0:00 | 232 | 111 | 121 |
| 9月22日 | 8 | 江口 勝夫 | 2007 | 7:17 | 14:13 | 6:56 | 4:28 | 2:28 | 4:28 | 0:00 | 111 | 37 | 74 |
| 9月22日 | 4 | 石山 久紀 | 2598 | 7:31 | 16:42 | 9:11 | 7:38 | 1:33 | 7:38 | 0:00 | 252 | 247 | 5 |
| 9月22日 | 5 | 村井 憲広 | 2890 | 7:34 | 19:05 | 11:31 | 10:25 | 1:06 | 8:00 | 2:25 | 468 | 337 | 131 |
| 9月22日 | 19 | 大橋 辰巳 | 2091 | 8:07 | 17:41 | 9:34 | 8:34 | 1:00 | 8:00 | 0:34 | 500 | 300 | 200 |
| 9月22日 | 12 | 大島 繁造 | 2084 | 7:00 | 19:10 | 12:10 | 11:09 | 1:01 | 8:00 | 3:09 | 691 | 611 | 80 |
| 9月22日 | 9 | 天野 正進 | 2688 | 6:59 | 19:59 | 13:00 | 8:11 | 4:49 | 8:00 | 0:11 | 508 | 387 | 121 |
| 9月22日 | 16 | 土田 寿美 | 1486 | 6:26 | 17:18 | 10:52 | 9:42 | 1:10 | 8:00 | 1:42 | 283 | 255 | 28 |
| 9月22日 | 11 | 藤本 秀次郎 | 2640 | 6:07 | 20:13 | 14:06 | 11:54 | 2:12 | 8:00 | 3:54 | 462 | 416 | 46 |
| 9月22日 | 23 | 福島 君吉 | 1278 | 5:46 | 12:37 | 6:51 | 5:06 | 1:45 | 5:06 | 0:00 | 193 | 178 | 15 |

データを「見える化」して、わかりやすくする



- 残業時間の多い順に並べ替えをして、棒グラフにした。
- どの程度、残業をしているかが、一目でわかる
- 残業を少なくするようにしようという動機付けにつながる。

ステップ2 「見える化」(2)

「見える化」で原因がわかる

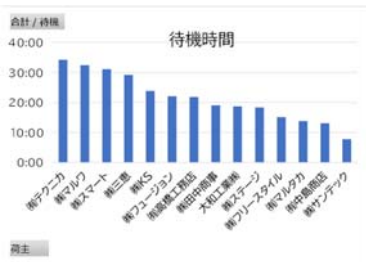
- ドライバーや荷主を比較することで、**原因**が特定される。
- 原因が分かれば、**解決策**がわかる。

「データ化」で集めた運転記録一覧表

| 日付 | 社員番号 | 氏名 | 車番 | 走行距離 | 実車 | 空車 | 待機 | 荷役 | 荷主 |
|------|------|--------|------|------|-----|-----|------|------|--------|
| 9月1日 | 4 | 石山 久紀 | 2598 | 252 | 204 | 48 | 0:28 | 1:01 | 街高橋工務店 |
| 9月1日 | 5 | 村井 憲広 | 2890 | 468 | 295 | 173 | 1:30 | 0:59 | ㈱KS |
| 9月1日 | 8 | 江口 勝夫 | 2007 | 111 | 80 | 31 | 1:14 | 0:31 | ㈱テクニカ |
| 9月1日 | 9 | 天野 正進 | 2688 | 508 | 316 | 192 | 0:44 | 0:42 | ㈱三恵 |
| 9月1日 | 11 | 藤本 秀次郎 | 2640 | 462 | 344 | 118 | 2:23 | 0:48 | ㈱田中商事 |
| 9月1日 | 12 | 大島 繁逸 | 2084 | 691 | 534 | 157 | 2:11 | 1:03 | ㈱サンテック |
| 9月1日 | 13 | 永野 泰秀 | 875 | 232 | 160 | 72 | 0:52 | 0:21 | ㈱ステージ |
| 9月1日 | 16 | 土田 寿美 | 1486 | 283 | 220 | 63 | 2:41 | 1:08 | 街中島商店 |
| 9月1日 | 19 | 大橋 成己 | 2091 | 500 | 379 | 121 | 1:19 | 0:46 | ㈱マルフ |
| 9月1日 | 23 | 福島 君吉 | 1278 | 193 | 178 | 15 | 0:31 | 0:39 | ㈱ステージ |
| 9月2日 | 4 | 石山 久紀 | 2598 | 276 | 182 | 94 | 0:49 | 0:48 | 街マルタカ |
| 9月2日 | 5 | 村井 憲広 | 2890 | 378 | 280 | 98 | 1:11 | 0:33 | ㈱テクニカ |
| 9月2日 | 8 | 江口 勝夫 | 2007 | 364 | 267 | 97 | 1:50 | 0:46 | ㈱田中商事 |
| 9月2日 | 9 | 天野 正進 | 2688 | 307 | 206 | 101 | 0:04 | 0:44 | 街中島商店 |

データを「見える化」して、原因を明らかに

「月間集計」+並べ替え+グラフ化



- どの荷主が多いのか、一目でわかる。
- 事実を明らかにする。
- 原因がわかれば、解決策へつながる。

「月間集計」+並べ替え

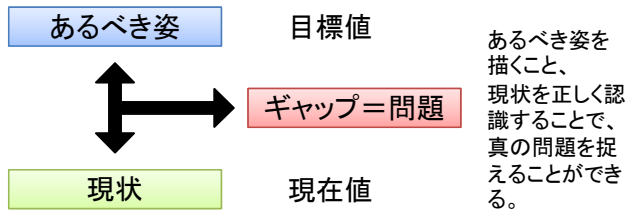
| 荷主名 | 合計 / 待機 |
|----------|---------|
| 街テクニカ | 34:14 |
| ㈱マルフ | 32:25 |
| ㈱スマート | 31:06 |
| ㈱三恵 | 29:09 |
| ㈱KS | 23:51 |
| ㈱フュージョン | 22:03 |
| 街高橋工務店 | 21:49 |
| ㈱田中商事 | 19:05 |
| 大和工業㈱ | 18:42 |
| ㈱ステージ | 18:23 |
| ㈱フリースタイル | 15:09 |
| 街マルタカ | 13:51 |
| 街中島商店 | 13:07 |
| ㈱サンテック | 7:46 |
| 総計 | 300:46 |

※個人名・会社名は架空のものです。

ステップ3 「改善の実行」(1)

「改善目標」の設定

- 課題を明らかにして、「改善目標」を立てる。
- 現在値、目標値が明確になり、改善が確実にできる。



「改善目標」を立てることで、行動につなげる

「改善目標」の例

| 課題 | 現在値 | 目標値 | 期限 |
|---------|--------|-------|-------|
| 拘束時間を短縮 | 13.5時間 | 12時間 | 3ヶ月以内 |
| 待機時間を短縮 | 2.5時間 | 1.5時間 | 3ヶ月以内 |

- ◆ 会社は、改善目標を明確にして、ポスターを作るなどして、**改善を「見える化」**する。
- ◆ 難しすぎる目標ではなく、期限までに努力して**必ず達成**できる目標を設定する。
- ◆ 全社員が、共通の目標数字を達成するという**「改善できる会社」**していく。

目標を達成するためには、**誰が、何を**するのか？
 運行管理者は何を支援するのかドライバーに説明。

法令改正への対応が必要！

「なぜ改善が必要なのか」を丁寧に説明して、改善することを宣言する。
 必要に応じて、報奨金なども検討。

荷主に待機短縮をお願いしよう！

ドライバー

受付待ち
過剰な荷役はやめよう！

自分の行動何をどのように変えるかを理解し、同僚とも協力して、改善を工夫。

7. データ経営の実際例 統合クラウドシステム+デジタコ (1)

事業者の概要

| | |
|------------|--|
| 事業所数及び車両台数 | 高知県:営業所数:1ヶ所、車両台数:19台(中型平12台、中型ウイング7台)、社員数:20名 |
| 輸送品目 | 金属製品、精密機械、加工食品、紙製品他 |
| 運行形態 | 全国(北海道~鹿児島) |
| 荷主・受注形態 | 地場の真荷主、同業他社、WebKITによるスポット |

経営の課題

| | |
|------------------------|---|
| それまでの経営課題 | <ul style="list-style-type: none"> ◆従来は、輸送依頼を手書の配車表を作成し、ドライバー全員と共有していた。 ◆運行後にドライバーが手書の運転日報を記載して、それを基に請求するという方式を取っていた。台数が増えるにしたがって、配車⇒運行管理⇒請求業務を回していくのが大変で、事務作業が長時間になっている。 ◆長距離も多く、拘束時間が長いため、2024年問題への対処として、時間短縮・賃金アップなど、困難な課題への対策が求められていた。 ◆新しいドライバーは、未経験者もいて、積卸から運転まで、小さな事故も多く、安全対策が必要だった。 |
| 生産性の向上、安全対策をIT活用で解決したい | <ul style="list-style-type: none"> ◆配車から請求までの業務をすべて「データ化」して、業務の流れを改善して効率化し、事務上のミスをなくしたい。 ◆最新の2週間配車表を社員と「データ化」して共有し、運行までの準備や個人のスケジュール調整を容易にしたい。 ◆ドライバーの労働時間管理を「データ化」で管理し、拘束時間、待機時間、積卸時間、休憩時間などを「見える化」したい。 |
| 以前から導入していたITシステム | <ul style="list-style-type: none"> ◆全車デジタコ ◆WebKITによる荷求車システム ◆請求書作成システム、会計システム、給与計算システム |
| 新たに導入した、ITシステム | <ul style="list-style-type: none"> ◆配車・請求・勤怠・運行管理をサポートする統合クラウドシステム(TUMIX) ◆配車依頼を配車表に記載(手書)した後、すぐにクラウドに配車を入力。 ◆運行終了後に、デジタコデータをクラウドに取込みして、ドライバーの時間管理(データ化、見える化)を行う。 ◆配車データがあるため、そのままクラウドから請求書を作成。 |



7. データ経営の実際例 統合クラウドシステム+デジタコ (2)

データ化

| 運転者名 | 8月22日 | 8月23日 | 8月24日 | 8月25日 | 8月26日 |
|--------|------------------|--------------------|----------------|--------------------|--------------|
| 石山 久紀 | 高橋工:高知9 :阿南15 | キット:茂木830 大阪 | キット:高知 瀬戸内 | キット:高知 宿毛 | キット:津井 尾崎 |
| 村井 憲広 | KS:香美 | 日高 | 三恵:神戸 播磨 | キット:北川村 高知 | 有休 |
| 江口 勝夫 | 田中商:岡山④ | 田中商:徳島 サンテック:赤磐 | :南国⑦ 高橋工:倉敷 | :高知 :倉敷 | 中島:南国 |
| 天野 正進 | 田中商:倉敷④ | :四国中央 | マルタカ:いの① | :三田 | :高知 |
| 藤本 秀次郎 | 田中商:倉敷④ | :四国中央 | ステージ:高知 | マルワ:米原 ステージ:東大阪 | 中島商:黒潮 |

配車システムに入力して「データ化」

- ◆ 従来は、荷主からの依頼をすぐに手書きの配車表に記載、ドライバーとも共有していた。
- ◆ 訂正した履歴も残って、経緯も見えるため、重宝していた。

- ◆ 配車システムでは、データ化されているため、表やチャートに加工できる。
- ◆ 取引先やドライバーにデータで送信できる。
- ◆ データ化されているため、転記などによる間違いは起きない。
- ◆ 配車システムのサービスでも様々な機能があり、受注管理、配車管理、請求書発行、時間管理などに活用できる。
- ◆ 修正が発生した場合は、1ヶ所だけ修正すれば、データが全体に反映される。
- ◆ パソコン(クラウド)の中にデータがあるため、共有するには、データにして渡す(相手が見える形にして)必要がある。

| 運転者名 | 車番 | 8/22 | 8/23 | 8/24 | 8/25 | 8/26 |
|--------|------|-------------------|------------------|------------------|----------------|------|
| 石山 久紀 | 2598 | 高橋工務店 高知 → 阿南 | キット 茨木 → 瀬戸内 | キット 高知 → 宿毛 | キット 津井 → 尾崎 | |
| 村井 憲広 | 2890 | KS 香美 → 日高 | 三恵 神戸 → 播磨 | キット 北川村 → 高知 | 有休 | |
| 江口 勝夫 | 2007 | 田中商事 岡山 → 徳島 | サンテック 赤磐 → 南国 | 高橋工務店 倉敷 → 高知 | キット 南国 → 南国 | |
| 天野 正進 | 2688 | 田中商事 倉敷 → 四国中央 | マルタカ いの → 三田 | マルワ 米原 → 高知 | | |
| 藤本 秀次郎 | 2640 | 田中商事 倉敷 → 四国中央 | ステージ 高知 → 東大阪 | 中島商事: 野洲 → 黒潮 | | |

配車データとして、請求や時間を管理

| 荷主 | 積地 | 積日時 | 卸地 | 卸日時 | 品目 | 車両 | 運転者 |
|--------|-----|-----------------|------|-----------------|------|------|--------|
| 衛高橋工務店 | 高知市 | 2022/8/22 9:00 | 阿南市 | 2022/8/22 15:00 | 部材 | 2598 | 石山 久紀 |
| WebKIT | 茨木市 | 2022/8/23 16:00 | 瀬戸内市 | 2022/8/24 10:00 | 金属製品 | 2598 | 石山 久紀 |
| WebKIT | 高知市 | 2022/8/25 9:00 | 宿毛 | 2022/8/25 16:00 | 雑貨 | 2598 | 石山 久紀 |
| WebKIT | 津井 | 2022/8/26 9:00 | 尾崎市 | 2022/8/26 16:00 | 部材 | 2598 | 石山 久紀 |
| KS | 香美 | 2022/8/22 9:00 | 日高 | 2022/8/23 10:00 | ケース | 2890 | 村井 憲広 |
| 三恵 | 神戸市 | 2022/8/24 10:00 | 播磨 | 2022/8/24 16:00 | 部材 | 2890 | 村井 憲広 |
| WebKIT | 北川村 | 2022/8/25 9:00 | 高知市 | 2022/8/25 16:00 | 金属製品 | 2890 | 村井 憲広 |
| 田中商事 | 岡山 | 2022/8/22 10:00 | 徳島 | 2022/8/23 10:00 | 雑貨 | 2007 | 江口 勝夫 |
| サンテック | 赤磐 | 2022/8/23 16:00 | 南国 | 2022/8/24 9:00 | 部材 | 2007 | 江口 勝夫 |
| 高橋工務店 | 倉敷 | 2022/8/24 16:00 | 高知市 | 2022/8/25 10:00 | ケース | 2007 | 江口 勝夫 |
| 田中商事 | 倉敷 | 2022/8/22 9:00 | 四国中央 | 2022/8/23 10:00 | 金属製品 | 2688 | 天野 正進 |
| マルタカ | いの | 2022/8/24 9:00 | 三田市 | 2022/8/25 9:00 | ケース | 2688 | 天野 正進 |
| マルワ | 米原市 | 2022/8/25 16:00 | 高知市 | 2022/8/26 10:00 | 部材 | 2688 | 天野 正進 |
| 田中商事 | 倉敷 | 2022/8/22 9:00 | 四国中央 | 2022/8/23 10:00 | 金属製品 | 2640 | 藤本 秀次郎 |
| ステージ | 高知市 | 2022/8/24 10:00 | 東大阪市 | 2022/8/25 10:00 | 部材 | 2640 | 藤本 秀次郎 |
| 中島商事 | 野洲 | 2022/8/25 16:00 | 黒潮 | 2022/8/26 10:00 | 雑貨 | 2640 | 藤本 秀次郎 |

※個人名・会社名は架空のものです。

7. データ経営の実際例 統合クラウドシステム+デジタコ (3)

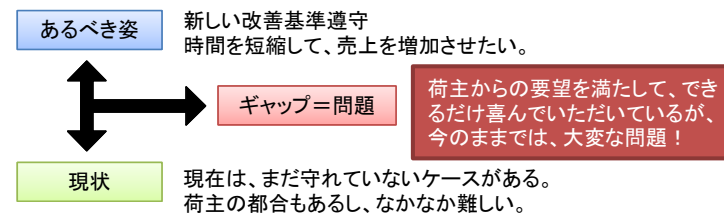
見える化

統合クラウドシステムから出力される「見える化」情報



7. データ経営の実際例 統合クラウドシステム+デジタコ (4)

改善の実行



「改善目標」を立てて皆で改善していこう！

| 課題 | 現在値 | 目標値 | 期限 |
|---------------|---------------|-------------|-------|
| 拘束時間を短縮(13時間) | 13時間を超えるケースあり | 超えないこと | 3ヶ月以内 |
| 拘束時間を短縮(16時間) | 16時間を超えるケースあり | 超えないこと | 3ヶ月以内 |
| 運転時間 | 9時間を超えるケースあり | 超えないこと | 3ヶ月以内 |
| 連続運転時間 | 4時間を超えるケースあり | 超えないこと | 3ヶ月以内 |
| 休息期間 | 8時間を切るケースあり | 8時間以上とする | 3ヶ月以内 |
| 待機・荷役の短縮 | 長いケースがある | ムダな時間をゼロとする | 3ヶ月以内 |
| 売上高を少しでも増大 | 拘束時間当たり売上高 | +にする | 3ヶ月以内 |

「改善目標」を達成することを社内で社長が宣言し、そのための行動を開始！

- ◆ デジタコのデータをシステムにも取込み、正確な時間が計算できるように、ドライバーにも操作を適切に行うように指示。
- ◆ 日々の運行管理についても細かい指導を行うようにする。
- ◆ 毎月の実績データを集め、公表し、進捗を皆で確認する。

7. データ経営の実例 統合クラウドシステム+デジタコ (5)

改善活動

生産性向上を実現するための4つの具体策

1 配車マンが、荷主と、積込・取卸時刻の詳細な打ち合わせ

①空車時刻と積み地までの距離やルートから、入場時間を予測する

②荷主に電話で「明日は〇時に積込開始できます」と伝えて確認する

③「もう少し早い時間に積めませんか？」と希望時間を願う

- ◆ 4トン車は積卸作業時間が短いため交渉が比較的スムーズな可能性あり
- ◆ 輸送受注時の段階から荷主に対して、「2024年に向けて労働時間短縮の取組み強化中」である旨を説明し、協力を依頼する。

2 出社時刻を明確に指示して、ドライバー任せにしない

①乗務員から積込完了連絡を受けたら、「休息確保時間」を計算する

②業務終了場所から、帰庫時間を考慮し、翌日の出社時刻を計算する

③出社時刻を決定し、乗務員に伝える

- ◆ 無駄な早朝出社を禁止し、指定時間通りの出社を徹底
 >現場に裁量権を持たせない=自己判断ファインプレーの禁止
 例「積卸現場の作業者が、早めに積卸に呼んでくれるから、今日も早めに行こう」
- ◆ 2024年問題と今後の対策を乗務員と共有し、理解してもらった。

3 退社時刻を明確に指示して、拘束時間管理を強化(13時間以内)

①ALCの乗務員前点呼時刻をシステムからリアルタイムに把握し、退社予定時刻を計算

②乗務員からの朝一の納品/積込完了報告を受電時に、当日の退社予定時刻を伝える

- ◆ 拘束13時間×21日=273時間/月を原則とし、2024年問題を意識
- ◆ 拘束時間の「無駄な」超過が、乗務員本人にとって不利益であることを一人一人に納得させる
 例: 時間を守らないと損するよ、月末になったら働けなくなるよ、月末は稼げない地場だよ

4 運行ルートを細かく指示して、ドライバー任せにしない

①乗務員から納品/積込完了報告を受電した時刻を起点にする

②運行ルートを確定(道路情報、気象情報を共有しルートを選定)

③次の目的地(特に休息地の指定、一泊二日も含め)までの所要時間を計算し、乗務員に伝える

- ◆ 1日の拘束時間≒13時間を見据え、高速道路の的確な利用を徹底
 高速道路の入口と出口を指示

7. データ経営の実例 統合クラウドシステム+デジタコ (6)

改善の成果(1ヶ月経過時点)

積降・待機時間の削減

●193時間(24.7%)

●対策の効果が大きく出た。今後も引き続き取り組んでいく。

拘束時間の短縮

●296時間(6.7%) 一人当り15.6時間

●拘束時間当り売上高は、2.9%向上した。

労働時間の短縮

●180時間(5.1%) 一人当り9.5時間

●労働時間当り売上高は、1.2%向上した。

受注1件当り売上高は若干減少

●時間短縮とは関係のない、直荷比率の減少や近距離オーダーの増加があったと思われる。

●受注活動や運賃交渉などの参考にして改善していく。

高速道路利用額は若干増加

●高速道路費用は3.9%増加してしまった。

●時間短縮を図るためには、高速利用は避けられないので、適切な利用と荷主への粘り強い交渉をしていく。

実車率は変化なし

●時間短縮して、稼いだ拘束時間で受注できるように努力していく。

- ◆ 現在、取組みの最中であり、更に成果が期待される。
- ◆ 積降時間と待機時間を合わせると、489時間、1台当り実に25.7時間の短縮を実現した。
- ◆ 「データ化」、「見える化」は、社員にも納得できる形で改善を進めていくことで、成果に結びつく。
- ◆ 是非、業績向上につなげて、賃金アップ、社員の満足度向上を実現していただきたい。

7. データ経営実践事例(高知県:南国運送有限会社)



弊社は1959年の創業以来、「安全で誠実な仕事」を基本理念として、中型車に特化した高品質な輸送体制を構築し、社会経済活動において必要不可欠な輸送サービスの提供を続け、おかげさまで着実な成長を遂げ今日に至っております。

変化し続ける社会・経営環境の中でお客様のニーズに最適な輸送方法を提案し、高品質で高付加価値な輸送サービスの提供をこれからも、経験豊かな現場力と対応力を活かし、「南国運送にお願いして良かった」と言ってもらえるよう、安全・高品質で環境に配慮した輸送サービスを提供し続けて参ります。

今後とも格別のご支援、ご愛顧を賜りますようよろしくお願い申し上げます。

<https://nangoku-unsou.jp/>

萬御荷物承
南国運送有限会社
代表取締役 磯木保廣

7. データ経営実践事例(高知県:南国運送有限会社)

■ 倉庫

大口～小口、長期から一時保管まで、柔軟に対応致します。
お気軽にお問い合わせ下さい。



■ 保有車両一覧



4tウイング車
(フルワイドエアサス)



4t平ボディー車
(セミワイドエアサス)



4t平ボディー車
(フルワイドエアサス)



8t平ボディー車
(セミワイドエアサス)



4tユニック車
(セミワイド)

| | |
|--------------------|-----|
| 4t平ボディー セミワイド エアサス | 8台 |
| 4t平ボディー フルワイド エアサス | 2台 |
| 8t平ボディー セミワイド エアサス | 1台 |
| 4t平ウイング フルワイド エアサス | 7台 |
| 4t平ユニック セミワイド | 1台 |
| 合計 | 19台 |

7. 求荷求車情報ネットワークWebKIT2 活用事例集の紹介ページ



私達は、中型車に特化した輸送システムを構築し、地元高知、四国から全国へとお客様の大切なお荷物を安全にお届けしています。エアサス中型車の高品質輸送体制を強味として、積卸の効率も良く、小回りの利く配送ができるため、日本全国どこでもどんな荷物でも配送する中型輸送のプロ集団になることを目指してきました。そしてその強みを活かしてくれるのが、WebKIT だと思います。WebKITのおかげで、どんな場所でも積極的に営業ができています。

「強みを活かす経営ができるWebKIT」

会社情報 南国運送有限会社
 所在地 高知県南国市
 ホームページ <https://nangoku-unsou.jp>
 所属組合 四国キット利用協同組合
 設立年月日 1986年04月01日
 資本金 8(百万円)
 従業員数 20人
 代表者氏名 磯木 保廣
 車種 同 平型 11台、ウイング型7台、ユニック1台、合計19台
 輸送先 全国
 輸送品目 輸送先 大阪府 / 愛知県 / 東京都 / 岡山県 / 福岡県
 輸送品目 金属製品 / 機械・装置 / 建材 / 食料品 / 引越貨物



WebKIT 登録・成約情報

(2022/6～2022/8までの3ヶ月間)

荷物 成約件数 4件 登録件数 6件

車両 成約件数 288件 登録件数 326件

当社はドラレコ・デジタコ・スマートフォン (iPhone)・配車システムなど、ITを駆使して、コンプライアンス遵守、交通事故防止など、安心安全な輸送を行っています。そして、全国どこでも行ける強みは、WebKITのネットワークがあって、実現することができました。今では3割を超える輸送を受注しており、当社にとってWebKITは、正になくてはならない経営力の源と言えます。



IT活用をさらにレベルアップできる WebKIT2 プラス

IT活用経営は当社の強みでもあります。ドライバーとの連絡やナビ活用を進めるために、スマートフォンを全ドライバーが持っています。長距離輸送が多いので、LINE、OneDriveなどを駆使して、配車情報をドライバーと共有しています。WebKIT2 プラスを活用することで、当社車両に適した荷物情報を素早く検索することができるようになりました。地図との連動することで、帰り荷確保に広範囲な視点から荷物確保ができています。



WebKIT2 プラスで生産性向上を実現

2024年問題は、当社にとって重要な経営課題です。長距離長時間になりやすいため、デジタコと連動した配車システムを導入し、ドライバー全員にも理解してもらって拘束時間や運転時間の管理を強化しています。積卸時間や待機時間の短縮も配車担当者が綿密な運行計画を作り、ドライバーに細かく指示しています。スマートフォン活用で現在位置もわかるため、現場の状況に応じた対応をすることで、生産性向上を実現しています。



取材コメント

磯木社長には、過去にWebKITのシステム改善の検討に携わっていただいたことがあり、WebKITの機能拡張に貢献していただいています。高知から北海道、九州まで、全国に配送する中型輸送のプロ集団は、WebKIT 会員企業にとっても頼もしい助っ人です。また、最新のクラウド配車システムを始めとするITを駆使して、時間当りの生産性向上を目指すという経営課題にも積極的に取組んでおられます。売上の3割をWebKITで受注して、高知から日本全国を相手に活躍されておられる経営姿勢にエールを送りたいと思います。

※参考資料: 経産省DX認定制度の診断項目

■DX認定制度 申請チェックシート (令和4年12月12日版)

(1) 企業経営の方向性及び情報処理技術の活用の方向性の決定

- 1-1 デジタル技術が社会や自社の競争環境にどのような影響を及ぼすかについて認識し、その内容について公表しているか。
- 1-2 1-1を踏まえ、経営ビジョンを策定・公表しているか。
- 1-3 経営ビジョンを実現するためのビジネスモデルの方向性を示し、公表しているか。

(2) 企業経営及び情報処理技術の活用の具体的な方策(戦略)の決定

- 2-1 申請書の設問(1)で記入した経営ビジョンやビジネスモデルを実現するための戦略を公表しているか。
- 2-2 上記戦略は、デジタル技術を用いたデータ活用を組み込んだものとなっているか。

(2) ① 戦略を効果的に進めるための体制の提示

- 2-1-1 申請書の設問(2)で記入した戦略を推進するための体制・組織及び人材の育成・確保に関する事項を具体的に示し、公表しているか。
- 2-1-2 人材の育成・確保に関して具体的な数値を定めている場合は、その人数等を記入してください。

(2) ② 最新の情報処理技術を活用するための環境整備の具体的な方策の提示

- 2-2-1 申請書の設問(2)で記入した戦略を推進するため、特に、ITシステム・デジタル技術活用環境の整備に向けた具体的な方策を示し、公表しているか。

※参考資料: 経産省DX認定制度の診断項目

(3) 戦略の達成状況に係る指標の決定

3-1 申請書の設問(2) で記入したデジタル技術を活用する戦略の達成度を測る指標を決定し、公表しているか。

(4) 実務執行総括責任者による効果的な戦略の推進等を図るために必要な情報発信

4-1 申請書の設問(2) で記入した戦略の推進状況等に関する情報発信を、経営者自らが行っているか。

(5) 実務執行総括責任者が主導的な役割を果たすことによる、事業者が利用する情報処理システムにおける課題の把握

5-1 経営者のリーダーシップの下で、デジタル技術に係る動向や自社のITシステムの現状を踏まえた課題の把握を行っているか。

(6) サイバーセキュリティに関する対策の的確な策定及び実施

6-1 サイバーセキュリティ経営ガイドライン等に基づき対策を実施し、定期的にセキュリティ監査等(内部監査、外部監査どちらでもよい)を行っているか。

※DX認定企業2023年5月現在786社

うち道路貨物運送業16社

※参考資料: DX認定企業例(大手除く)

株式会社ヒサノ
We support your business development.

ホーム 事業内容 ▾ 企業情報 ▾ トピックス 採用サイト 〻 お問い合わせ

0120-110-555
平日 9:00~17:00

フリーダイヤルが
ご利用いただけない場合はこちら
TEL:096-357-3161

まちをつくる
お手伝い

採用サイトはこちら
RECRUIT SITE

SCROLL DOWN

※参考資料: DX認定企業例(大手除く)

- 
 ホーム
- 
 会社情報
- 
 事業内容
- 
 営業所
- 
 採用情報
- 
 お問い合わせ

誰も行ったことがない所まで





私たち株式会社メジャーサービスジャパンは、
 弊社独自の自動配車・運行管理システム「ATMTC」を開発し、
 「人間力×チームワーク」をモットーに、お客様のニーズに幅広く応え、
 安心・安全な配送を通じて、広く社会に貢献する物流システム企業です。
 環境にも配慮する運行や取組みを積極的に実施し、
 地域から信頼される企業を目指して日々邁進するとともに、
 絶えず向上心を忘れずにお客様との信頼関係を保っていただけるよう努力し、
 迅速丁寧・完璧な作業で皆様をサポートしていきます。




MSJ
 物流創造集団
 MajorServiceJapan

ドライバー
 大募集!!
 配送・引越し
 ご相談下さい

株式会社メジャーサービスジャパン <https://www.msj-msj.co.jp/>

※参考資料: DX認定企業例(大手除く)



走れ! 野うさぎ シズナイロゴス

SHIZUNAI LOGOS

ABOUT OUR SERVICE RECRUIT INFORMATION NEWS CONTACT

未知の可能性を求めて

UNKNOWN POSSIBILITIES.

物流センター恵庭 第二センター

株式会社シズナイロゴス <https://www.shizunai.co.jp/>

※参考資料: DX認定企業例(大手除く)

福岡運輸株式会社 FUKUOKAUNYU WEBSITE | HOME | [新卒採用情報](#) | [中途採用情報](#) | [パート・アルバイト](#)

昭和33年
日本で初めて走らせた
1台の冷凍車が、
その後の日本の食品物流を
大きく変えました。

福岡運輸の強み、
それは
「対応力」と「提案力」。
社員一人一人の熱い情熱とチームワーク。

History > Service > Profile >
NetWork > Recruit > CSR >

大学 PR MOVIE 公開中!!
新卒採用情報

高校 PR MOVIE 公開中!!
新卒採用情報

↑

福岡運輸株式会社 <https://www.fukuokaunyu.co.jp/>

※参考資料: DX認定企業例(大手除く)



丸栄運輸機工株式会社

☎ 076-466-9211

お電話の受付: 8:30~17:00/月-金(祝日除く)



📧 お問い合わせフォーム

サービス紹介

車両・設備紹介

コラム

会社情報

採用情報



物流 + エンジニアリングで
一貫サービスを提供

富山・北陸で、重量物、精密機械・工作機械といった生産設備の運送・運搬・移動・設計製作なら丸栄運輸機工株式会社。富山・北陸を中心に運送・倉庫保管・構内物流業務受託、重量物、生産設備の移動・据付、オーダーメイドの生産設備・機械設計製作・改造・修理で製造業の生産性向上をサポートします。

「倉庫に預ける前にどんな倉庫を見ておきたい」
「物流サービスの流れを見学したい」

そのご要望に
お応えします!

会社見学会参加受付中

詳細はこちら

丸栄運輸機工株式会社 <https://www.maruei-u.co.jp/>

※参考情報:しかながら「DXワード」に踊らされることのないように・・・

DX(Digital Transformation)は、企業戦略

- 中小トラック輸送業界は、トラックを使って貨物を輸送する事業。中小事業者は、競争優位にするために、特殊な車両、商品、運び方という「**限られた顧客にとっての競争優位**」を作り出す戦略である。

DX導入は不可能

- DXは製品やサービスではなく、費用を払って導入できる製品はない。IT機器販売会社は、機器導入が目的化している。IT化によって、「**顧客に対する価値向上**」を目指せるかどうかが決め手。

DXは、顧客への価値提供

- 特定顧客でほとんどの売上を上げている事業者では、徹底してその企業との間で「**スイッチングリスクを高める戦略**」がベスト。

DXで市場を奪われる顧客に乗るな

- アナログ産業であっても「**DXで新市場を作り生き残ること**」ができる顧客を持つことが重要。DXが本当に必要なのは荷主のほう。製紙業、鉄鋼業、農業、漁業、土木建設、出版、エネルギーなどの荷主の場合は、対応を見極めること。

DXは、荷主の顧客の価値創造

- 正直、トラック輸送による荷主への価値創造は、追加のサービスがせいぜい。「**物流DXは、荷主と協力してその製品・サービスの市場価値を高めること**」であり、手積手卸し改善や待機時間短縮もできない顧客の将来は暗い。

大手事業者の下請けとしてのDX

- 大手事業者にとっての将来リスクは、コンプライアンスとSDGs。SNSの拡大で、コンプライアンス違反は、炎上の材料となる。大手事業者の下請けとしてのDXは、「**コンプライアンス遵守をデジタル・エビデンスで示す**」こと。改善基準を遵守し、賃金アップができ、社員が定着できる会社は、大手企業の切り札。

生産性向上のためのIT化(いわゆるDX化)はそれでも重要

- 物流危機が叫ばれている理由は、ドライバー不足による輸送力低下のため。「**生産性向上を具体的に実現できるIT化**」(いわゆるDX化)はとても重要。本当の意味でのDXでなくても自信をもって導入し生産性向上を！