

WG06 運輸業界共通プラットフォームの構築



運輸業界が進むべき道!!  
～デジタルトランスフォーメーションへの取り組み～

TDBC Forum 2020

## WG06 運輸業界共通プラットフォームの構築



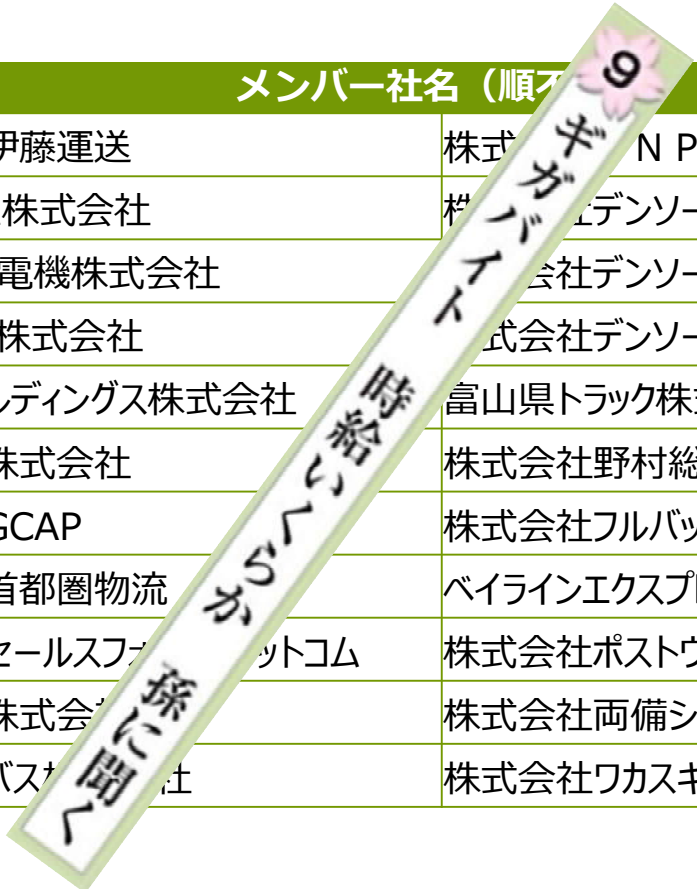
メンバー社名（順不同）	
株式会社伊藤運送	株式会社D N P アイディーシステム
SGシステム株式会社	株式会社デンソー
京滋ユアサ電機株式会社	株式会社デンソーウェーブ
サーラ物流株式会社	株式会社デンソーテン
サトーホールディングス株式会社	富山県トラック株式会社
三興物流株式会社	株式会社野村総合研究所
株式会社GCAP	株式会社フルバック
株式会社首都圏物流	ベイラインエクスプレス株式会社
株式会社セールスフォース・ドットコム	株式会社ポストウェイ
谷口運送株式会社	株式会社両備システムズ
中日臨海バス株式会社	株式会社ワカスギ



## WG06 運輸業界共通プラットフォームの構築



メンバー社名（順不同）	
株式会社伊藤運送	株式会社 N P アイディーシステム
SGシステム株式会社	株式会社デンソー
京滋ユアサ電機株式会社	株式会社デンソーウェーブ
サーラ物流株式会社	株式会社デンソーテン
サトーホールディングス株式会社	富山県トラック株式会社
三興物流株式会社	株式会社野村総合研究所
株式会社GCAP	株式会社フルバック
株式会社首都圏物流	ベイラインエクスプレス株式会社
株式会社セールスファクトリー	株式会社ポストウェイ
谷口運送株式会社	株式会社両備システムズ
中日臨海バス株式会社	株式会社ワカスギ



# デジタルトランスフォーメーション（DX）とは



## ■ データやデジタル技術を駆使し

- ・従来なかった製品やサービスやビジネスモデルを生み出す
- ・既存ビジネスに生産性の向上・コスト削減をもたらす
- ・業務を根本から見直し、働き方を変革させる
- ・その実現のため、企業のあり方自体を変革する（CX）

## ■ カメラを題材にした具体例

### 第1段階 デジタイゼーション

フィルムカメラをデジタルカメラに変える

### 第2段階 デジタイゼーション

写真現像の工程が無くなり、オンライン上で写真をデータとして送受信する

### 第3段階 デジタルトランスフォーメーション

写真データを使った新サービスやビジネスモデルが生まれる  
SNSを中心にオンライン上で写真データを世界中でシェアする



# 1. 背景（安全 ⇒ サービス品質）

## ■ WG06所属の事業会員の認識「安全 ⇒ サービス品質」

- 安全を担保するには、法規制対応、働き方改革への対応が必要。

### ■ 前年度WG05Bからの引き継ぎテーマ

大事故などに起因  
する法規制強化



働き方改革

労働時間、健康状態、教育状況  
免許証、点呼・事故・違反記録・・・  
書類の山

バックオフィスで管理帳票と  
格闘する時間をドライバーとの  
コミュニケーションに  
使いたい！





# 1-2 輸送事業者の実情（見える／見えないリスク）



リスク

経営現場

リスク

運行

教育

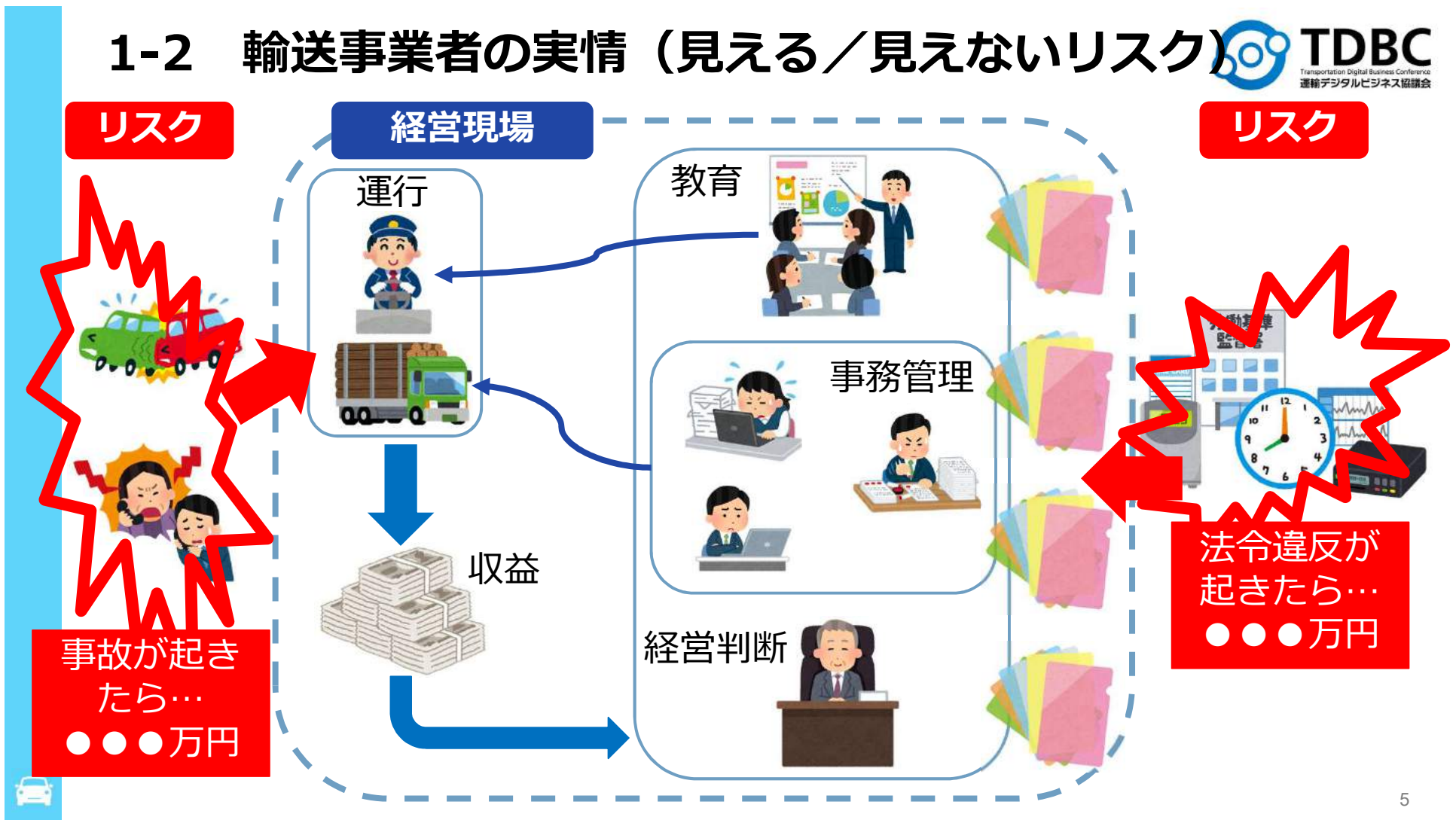
事務管理

経営判断

収益

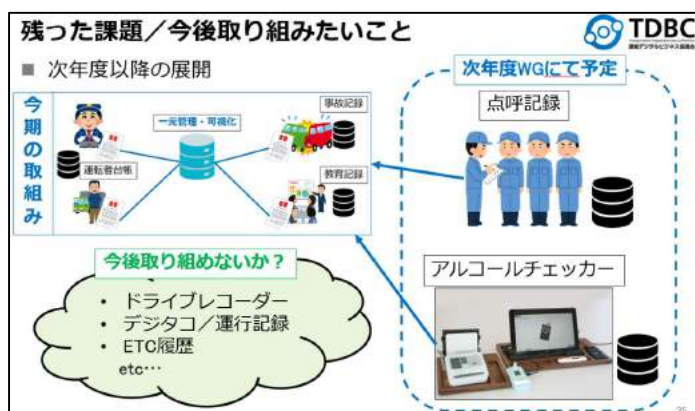
事故が起きたら...  
●●●万円

法令違反が起きたら...  
●●●万円



## 2-1 活動テーマの設定

### 前期の報告



#### 【出来たこと】

- ・ システムを超えたデータ集約
- ・ 乗務員/車両記録の一元化

#### 【NEXT STEP】

- ・ 点呼/ALCとの連携

### 今期のテーマ

#### ■ バックオフィス効率化の推進

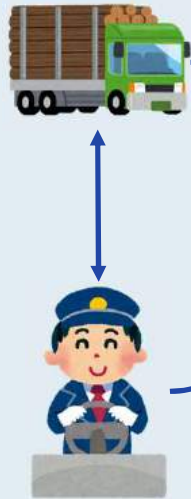
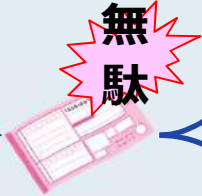





- コストの壁/導入の壁の突破  
(前期WGで残った課題の解決)
- 集約領域の拡張  
(NEXT STEPの実現)

#### ■ 共通プラットフォーム (DX推進)

- 事業会員のニーズ把握・解決
- 業種を超えた情報共有、意見交換から生まれるサービス品質向上
- 法対応に留まらない規格化・標準化



## 2-2 整理するとーデジタイゼーションの段階ー

供給 Suppliers	インプット Input	プロセス Process	アウトプット Output	定着 Control
		 	 	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 教育</li> <li>• 管理</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 手書き運用</li> <li>• 多様な様式</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 多重入力</li> <li>• ヒューマンエラー</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ばらけたデータ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 書類の山</li> <li>• 情報過多</li> </ul>

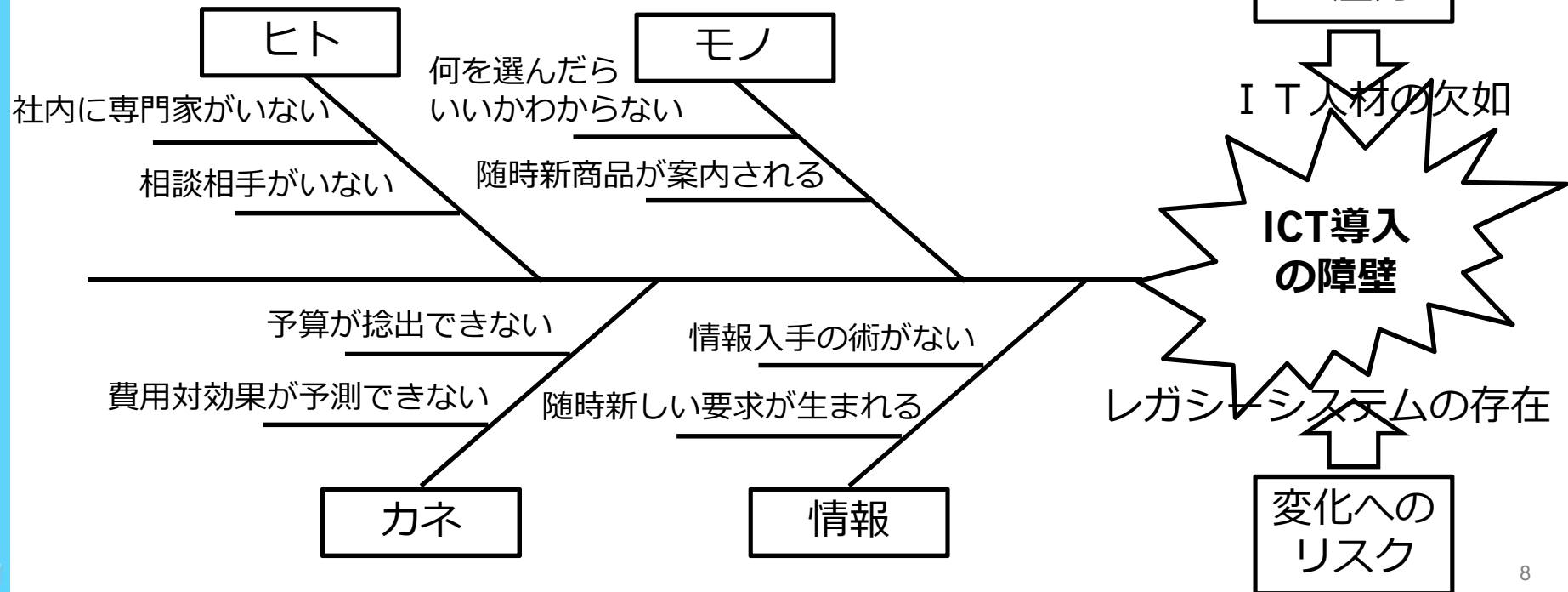




## 2-3 各社対応の行き詰まり

### ■ 個社では対応が難しいことをアンケートから分析

- 「わからないことがわからない」「変化を恐れる」
- データ活用したいが次のステップへの困惑



## 2-4 事業者から見た課題

### ■ 管理対象ごとに多様なソリューション

- 業務の多様性（業態、プロセス、方針）
- 個別にコストが発生
- レガシーシステムでの運用が足かせ
  - ベンダー間での協力が必要、個別のカスタマイズ費用が苦痛
  - オーダーメイドした場合、業務が硬直化するリスク

### ■ 変化への対応

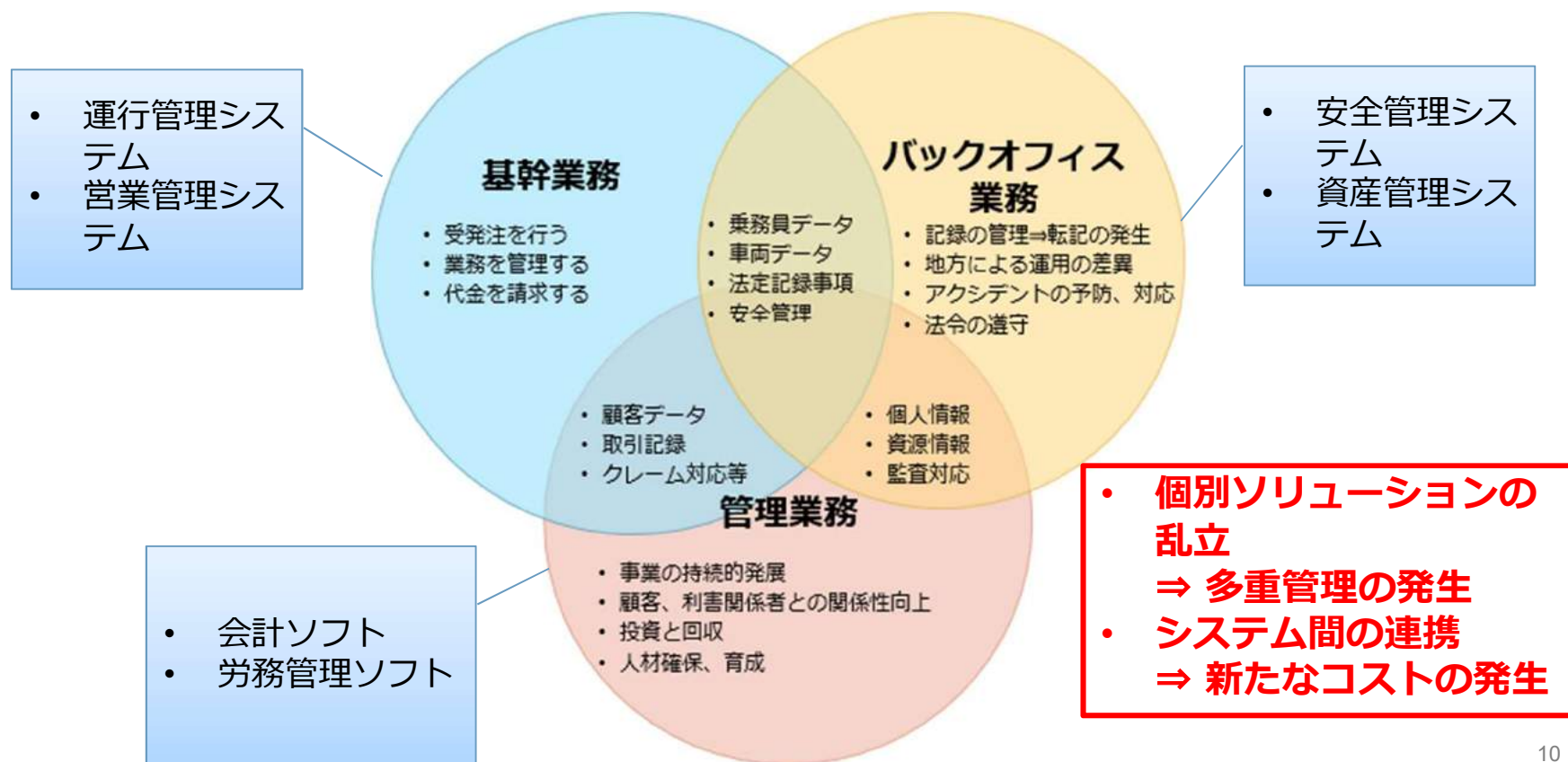
- 厳格化される法的要求
  - 新たな要求のたびに新たなソリューション
- サービス様態の変化
  - 社会の変化⇔顧客要求の変化

⇒ソリューション間の連携が困難



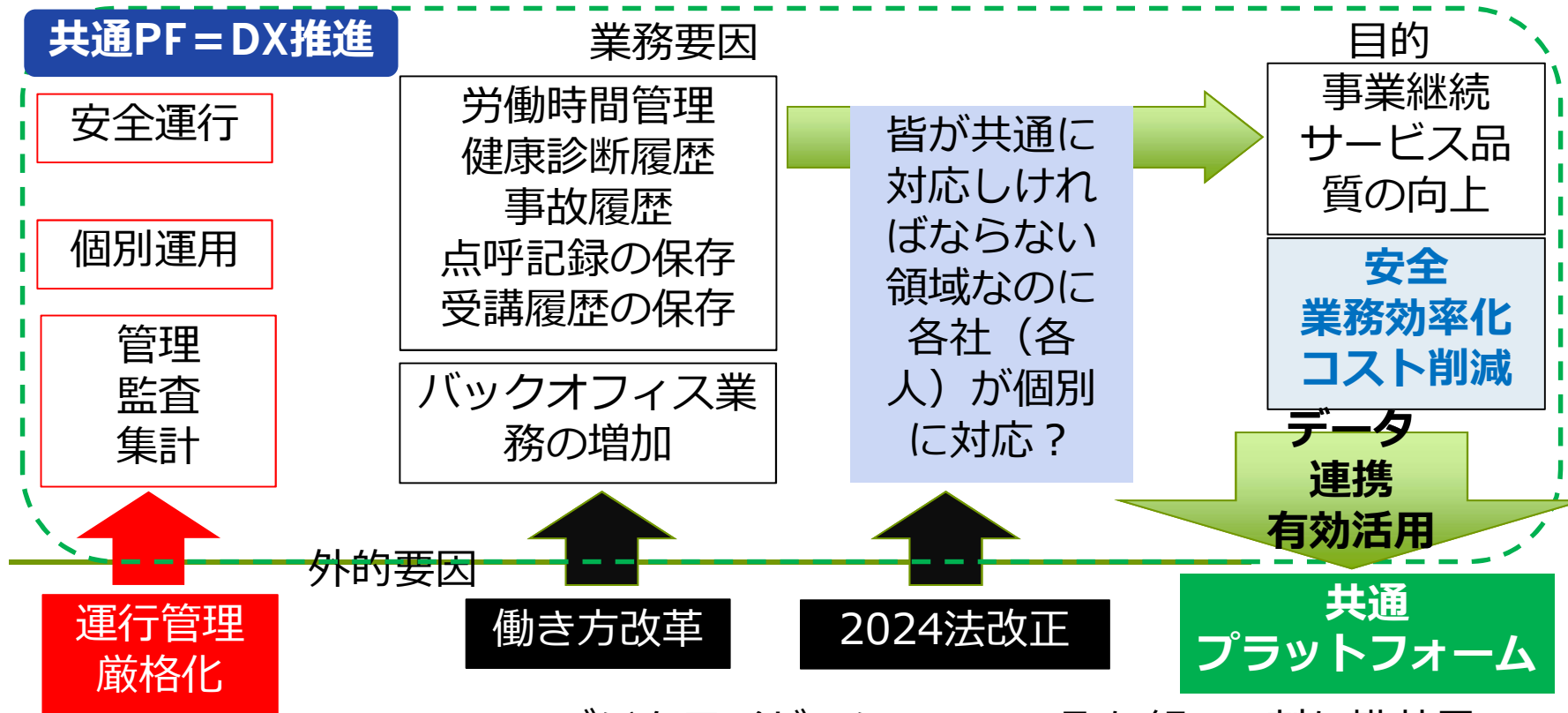
### 3. ソリューション選定の苦勞

#### ■ 「ALL - IN - ONE」ソリューションの難しさ



### 3-1 「共通プラットフォーム」の必要性

■ 事業者を導入しやすく、効果が高い基盤デジタル化



デジタル化への取り組み≠割り勘効果

### 3-1 「共通プラットフォーム」の必要性

■ 事業者を導入しやすく、効果が高いデジタル化の推進



**コロナ禍により  
急務化！**

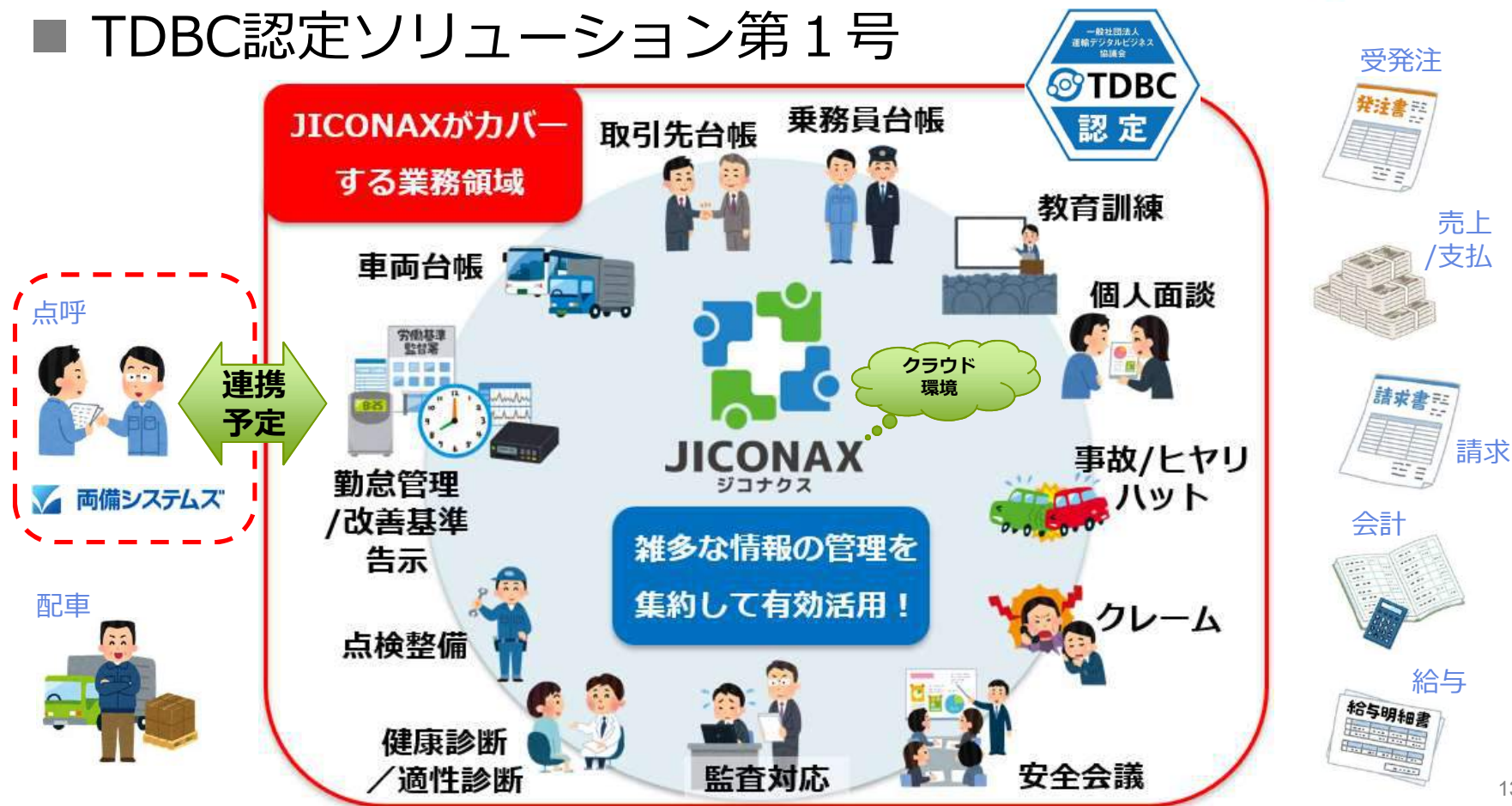
デジタル化への取り組み≒割り勘効果



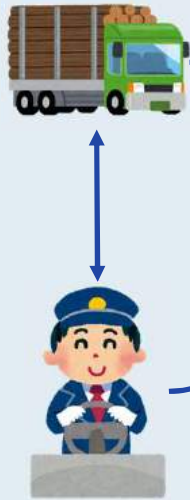
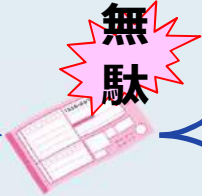





# 3-2 WG06の選択「ジコナクス」について



## ■ TDBC認定ソリューション第1号

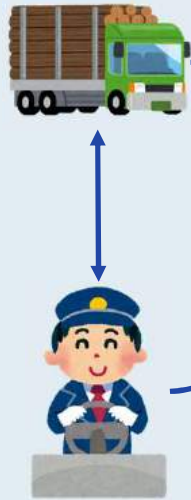






### 3-3 整理すると - デジタイゼーションの段階 -

供給 Suppliers	インプット Input	プロセス Process	アウトプット Output	定着 Control
		 	 	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 教育</li> <li>• 管理</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 手書き運用</li> <li>• 多様な様式</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 多重入力</li> <li>• ヒューマンエラー</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ばらけたデータ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 書類の山</li> <li>• 情報過多</li> </ul>

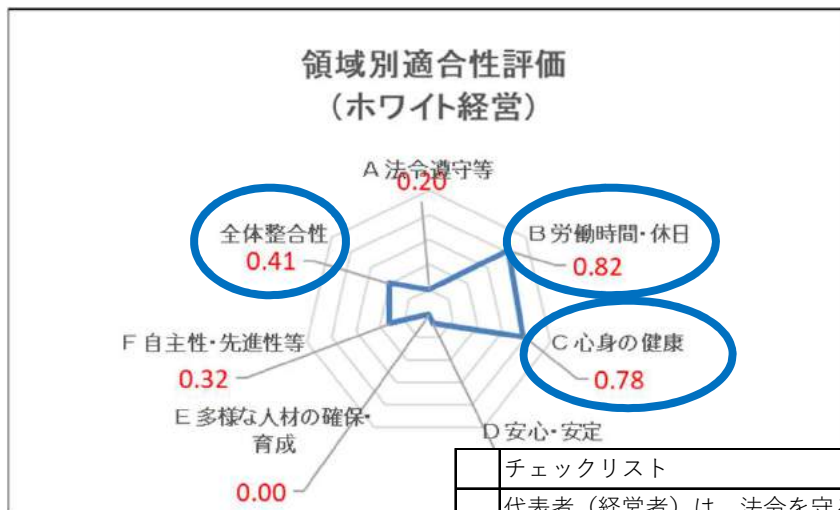


### 3-4 整理すると（JICONAX導入後）

供給 Suppliers	インプット Input	プロセス Process	アウトプット Output	定着 Control
				
<ul style="list-style-type: none"> <li>教育</li> <li>管理</li> </ul> <p>—デジタルライゼーションへの移行—</p>	<p><b>共通化</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>—手書き運用</li> <li>—多様な様式</li> </ul>	<p><b>無駄の排除</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>—多重入力</li> <li>—ヒューマンエラー</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>データの一元化</li> <li>運転者台帳の充実</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>整理された情報</li> <li>教育への再活用</li> </ul>



### 3-5 JICONAXの管理適合性（経営課題）



- 「ホワイト経営」（仮称）に対し全体で約4割の領域をカバー
- 特に乗務員管理において8割程度のカバー

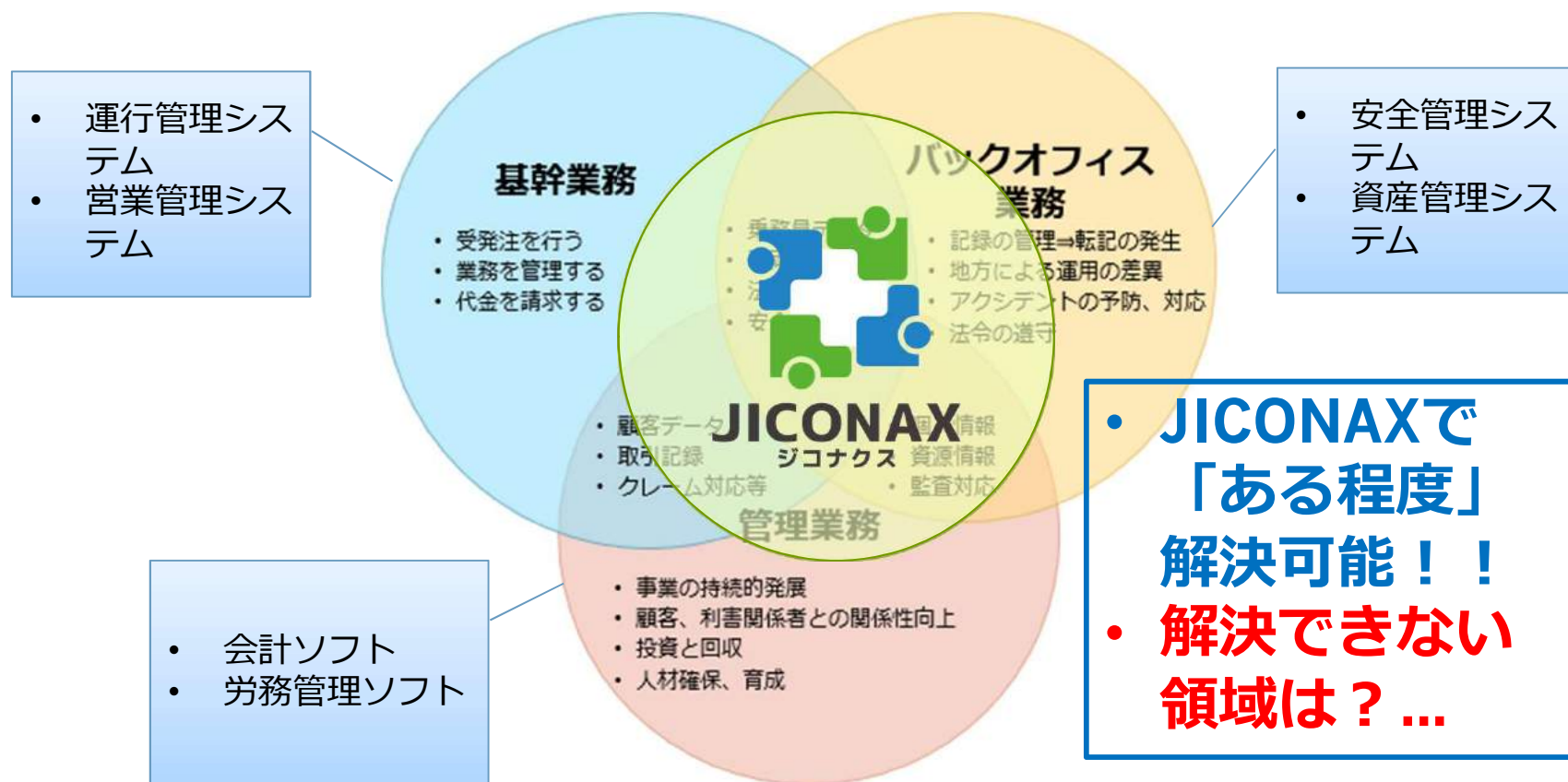
- 「運輸安全マネジメント」全体に対し7割の領域をカバー

チェックリスト	TM	管理者	従業員	合計	JICONAX	Score
1 代表者（経営者）は、法令を守ること、安全を最優先とすることなどの考え方を盛り込んだ安全方針を作っている。	5	1	1	5	0	0
2 代表者（経営者）及び安全統括管理者は、安全方針を事業者内部に周知している。	5	1	1	5	0.5	2.5
35 34の実施状況を記録している。	1	5	1	5	1	5
	85	151	63	525	0.70	370



## 3-6 JICONAXの限界（さらなるDX化は？）

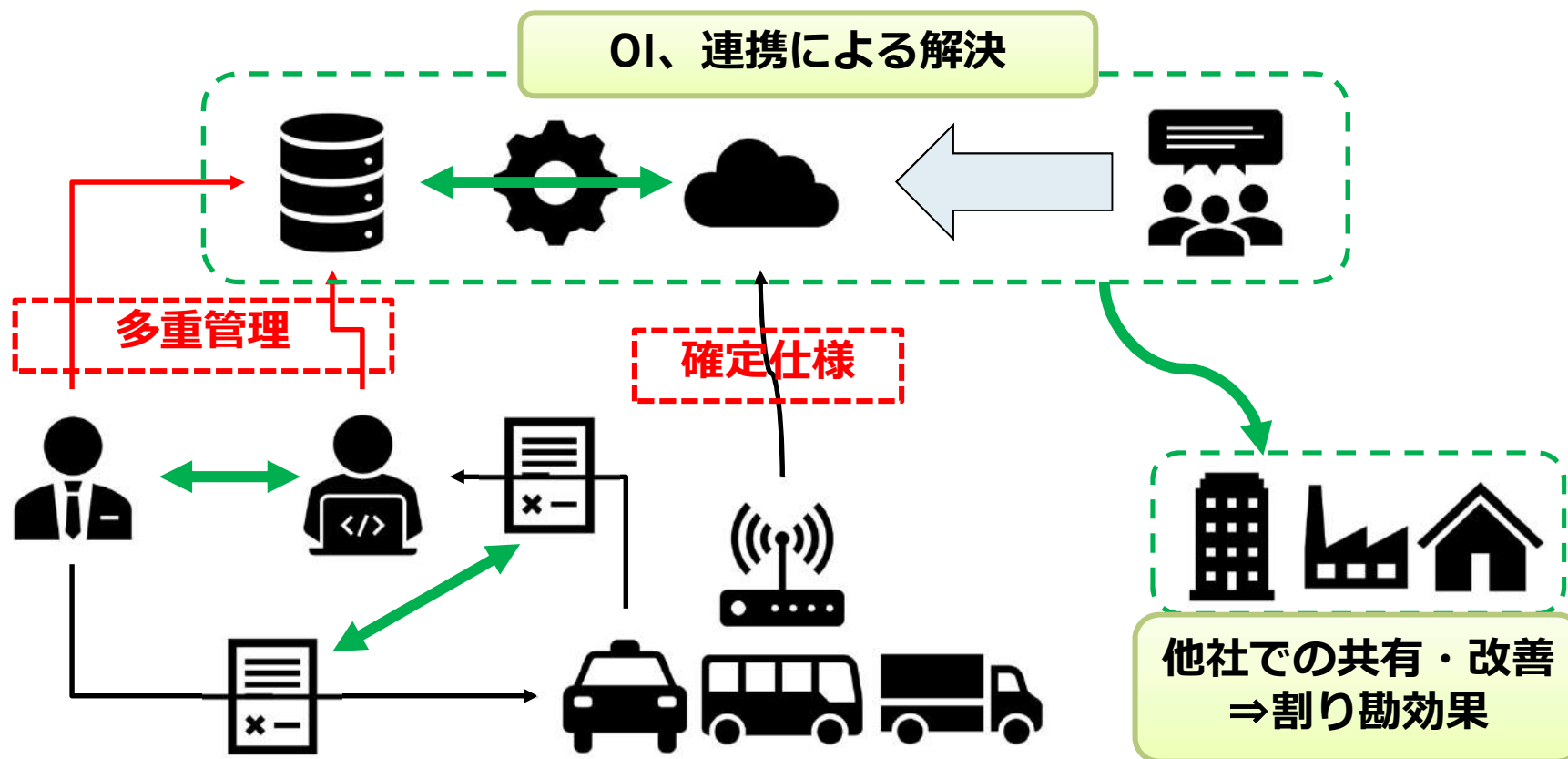
### ■ 「すべてを管理できるわけではない」





## 4. 割り勘効果と業務標準化

- TDBCの核「オープンイノベーション（OI）」でのDX実現

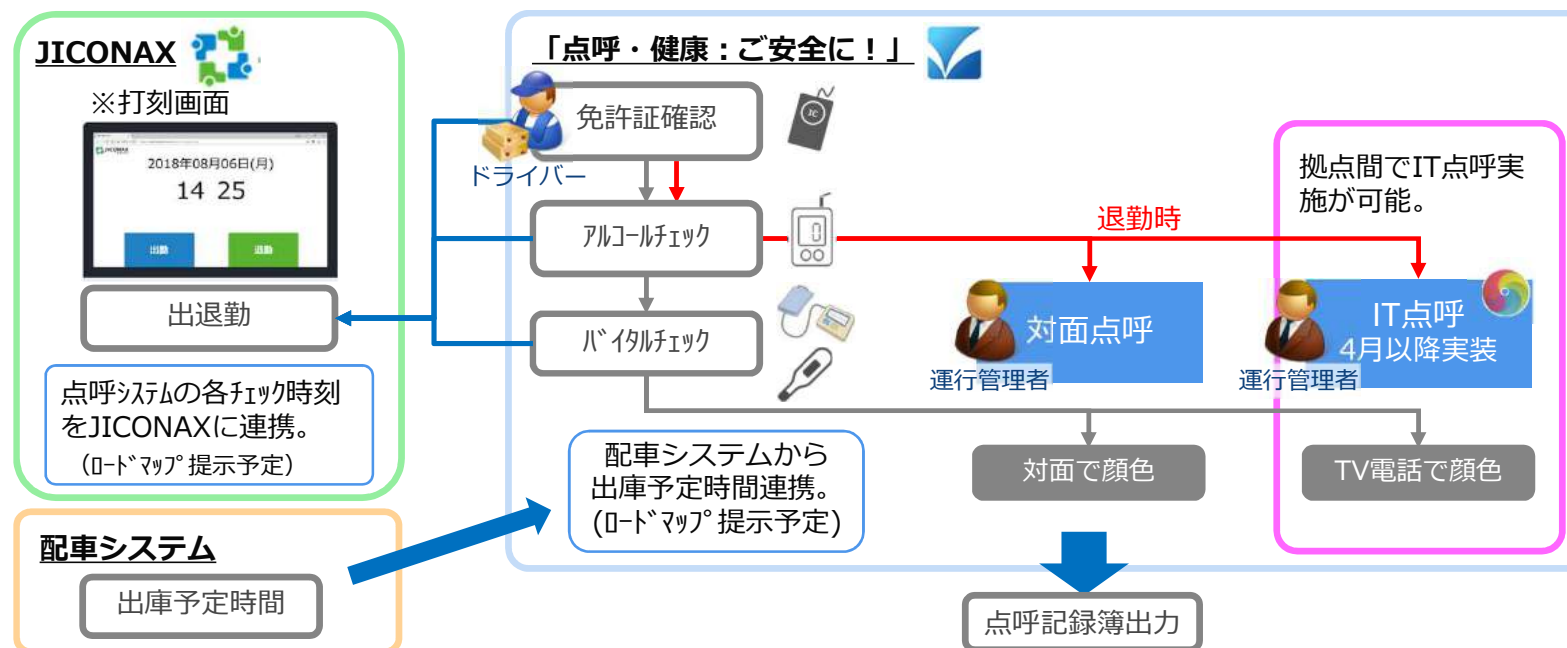


## 4-1 点呼等との連携 期待効果

「点呼・健康：ご安全に！」の導入により、点呼業務を標準化。

ドライバーの点呼実施結果を『見える化』により、健康意識の向上にご活用頂け、JICONAXとの連携によって出退勤時間入力の省力化が可能となります。

また、IT点呼キーパーとの連携によって運行管理者不在時への対応も可能。



## 4-2 実証状況

### ■ 現在の進捗状況

- 株式会社ワカスギにおけるソリューションの導入状況

**DENSO**  
Crafting the Core

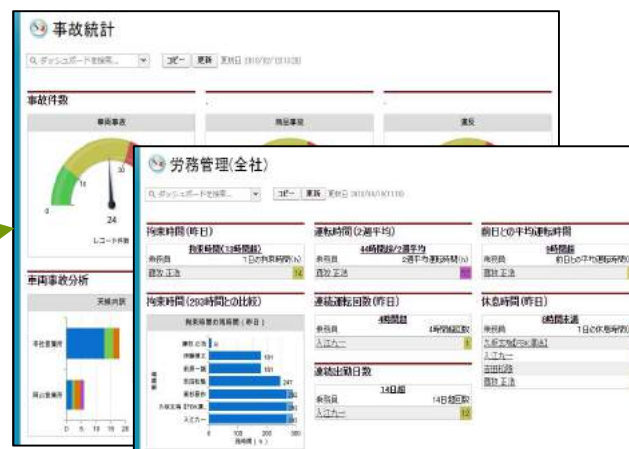
 **JICONAX**  
ジコナクス

 **両備システムズ**

**デジタコ**

**【運行Sys】**

- 運行日報
- 動態管理
- 安全指導



**【点呼Sys】**

- 法定点呼
- 健康管理
- 個別管理

**Creating Shared Value ;  
共有価値の創造**

**【実証実験での挑戦】**

- システム間での連携
- **事故情報等、必要な情報の備車先との共有**



## 4-3 実証実験によるDX推進状況

### ■ 乗務員・車両情報の電子化

- JICONAXによる情報連結、検索性の向上

### ■ 労働管理のリアルタイム配信

- ダッシュボード配信による労働状況の可視化

### ■ リスク情報の一元化

- ヒヤリハット、事故情報の一元化（事象／車両／乗務員軸）

等

現状

- 既存情報の電子化 (Digitization)
- ↓
- 電子情報の活用 (Digitalization)

将来

- 情報共有、標準化 (DX = Digital Transformation)



## 「2025年の崖」を前に

### ■ 経済産業省のDXレポート

#### 放置シナリオ

##### ★2025年までにシステム刷新を行えなかった場合に想定されるシナリオ

- ①市場の変化に合わせて柔軟かつ迅速にビジネスモデルを変更できず、デジタル競争の敗者になってしまう
- ②システムの維持管理費が高額化することで技術的負債を抱え、業務基盤そのものの維持・継承が困難になる
- ③保守運用の担い手が不足することで、サイバーセキュリティや事故・災害によるシステムトラブルやデータ滅失などのリスクが高まる

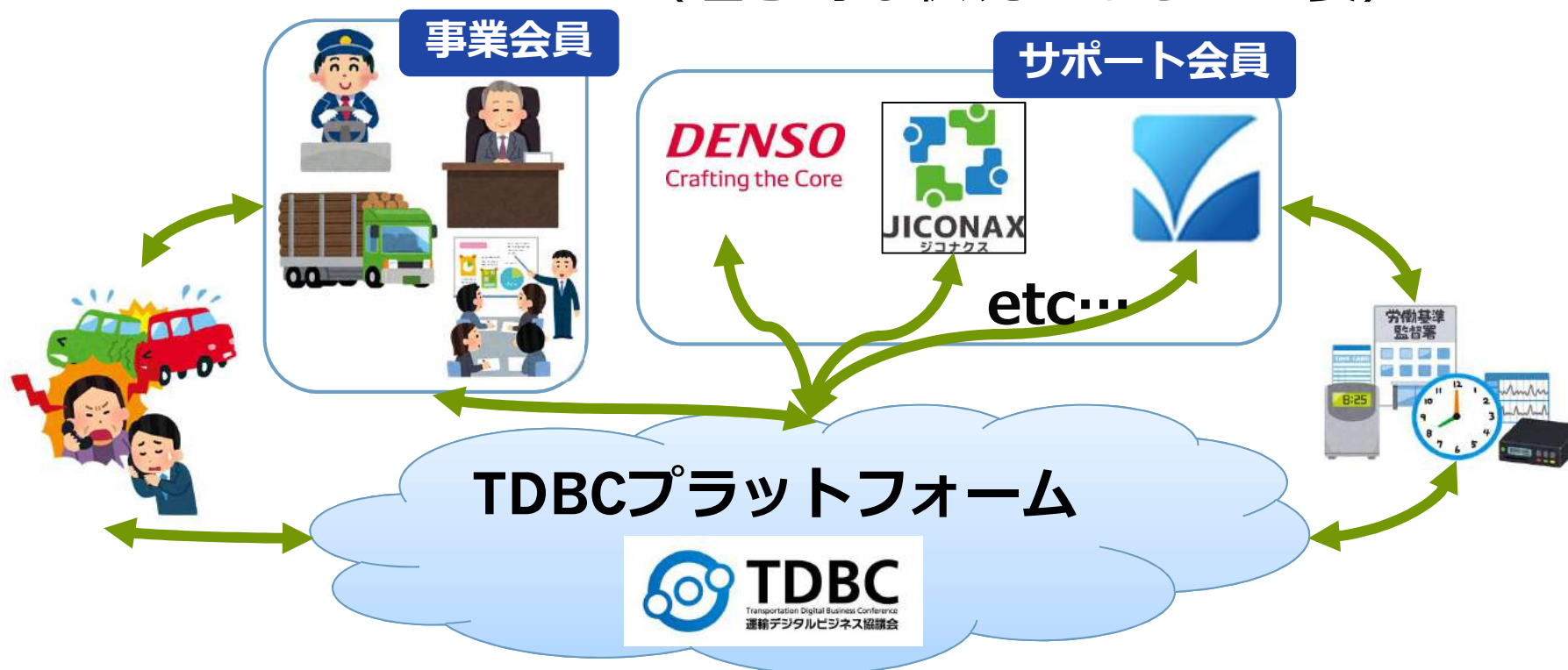
### ■ WG06は共通プラットフォーム活用でDX実現を目指します





## 5. 理想の姿（標準プラットフォーム）

### ■ The Ideal Situation（理想的な状況＝あるべき姿）



運輸業界にDXを普及させる核となる取り組みとなりたい



## 6. まとめ

### ■ WG06での実証効果

- コスト効果、リスク回避
- 業務効率化、正確化（生産性向上、働き方改革対応）

### ■ 今後への期待

- 標準化への貢献（『サービス品質ガイドライン』作成等）
- ホワイト経営（仮称）等への適合性向上
- 認定ソリューションの増加と普及、共通プラットフォーム化

⇒各社へのDX普及促進

### ■ 参加会員への効果

- ICT導入阻害要因の除去
- 企業として、連携してのSDGs貢献



# TDBC Forum 2020



一般社団法人 運輸デジタルビジネス協議会

<https://unyu.co/> unyu.co@wingarc.com

TEL 03-5962-7370