

スマートロジスティクス オープンデータチャレンジ



すべての運ぶに安全を

SSCV
Smart & Safety Connected Vehicle

Safety



- ・ **簡単な会社概要と物流業界の課題**
- ・ **開発のきっかけと課題解決アプローチ**
- ・ **SSCV-Safetyの特徴**
- ・ **取得しているデータと活用・機能紹介**



企業概要

概要

- 商号:ロジステード株式会社
- 創業:1950年2月
- 代表者:高木 宏明
- 資本金:3.1億円
- 売上収益:7,436億円(2022年3月期)
- 連結社員:22,918人(2022年3月末現在)
- グループ人員:45,681人(2022年3月末現在)

提供サービス

3PL



- 調達物流
- 販売物流
- 静脈物流
- 共同物流サービス
- 輸送サービス

重量機工・移転



- 電力プラント
- 交通インフラ ※開示セグメントの国内・海外売上の内数
- 産業プラント
- 各種機械設備輸送据付
- 法人向け移転サービス

フォワーディング



- 航空輸送
- 海上輸送
- クロスボーダー
- インターモーダル
- 海外イベント関連/展示会

自動車部品物流



- 倉庫サービス
- 輸送サービス
- 最適化サポート
- 付加価値サービス
- 情報・物流技術

当社のDX戦略

【基本方針】

CPS(Cyber Physical System)と協創による価値創造



倉庫



SMART:WAREHOUSE
EC物流向けシェアリング 自動倉庫

事業の成長にフィットするEC物流

SCM



サプライチェーン最適化サービス

サプライチェーン改善を高速化

輸送



すべての運ぶに安全を



従来のドラレコとは異なり…

ドライバーの“健康”と“安全”を同時に見守り、

事故リスクを予測する ことができる、

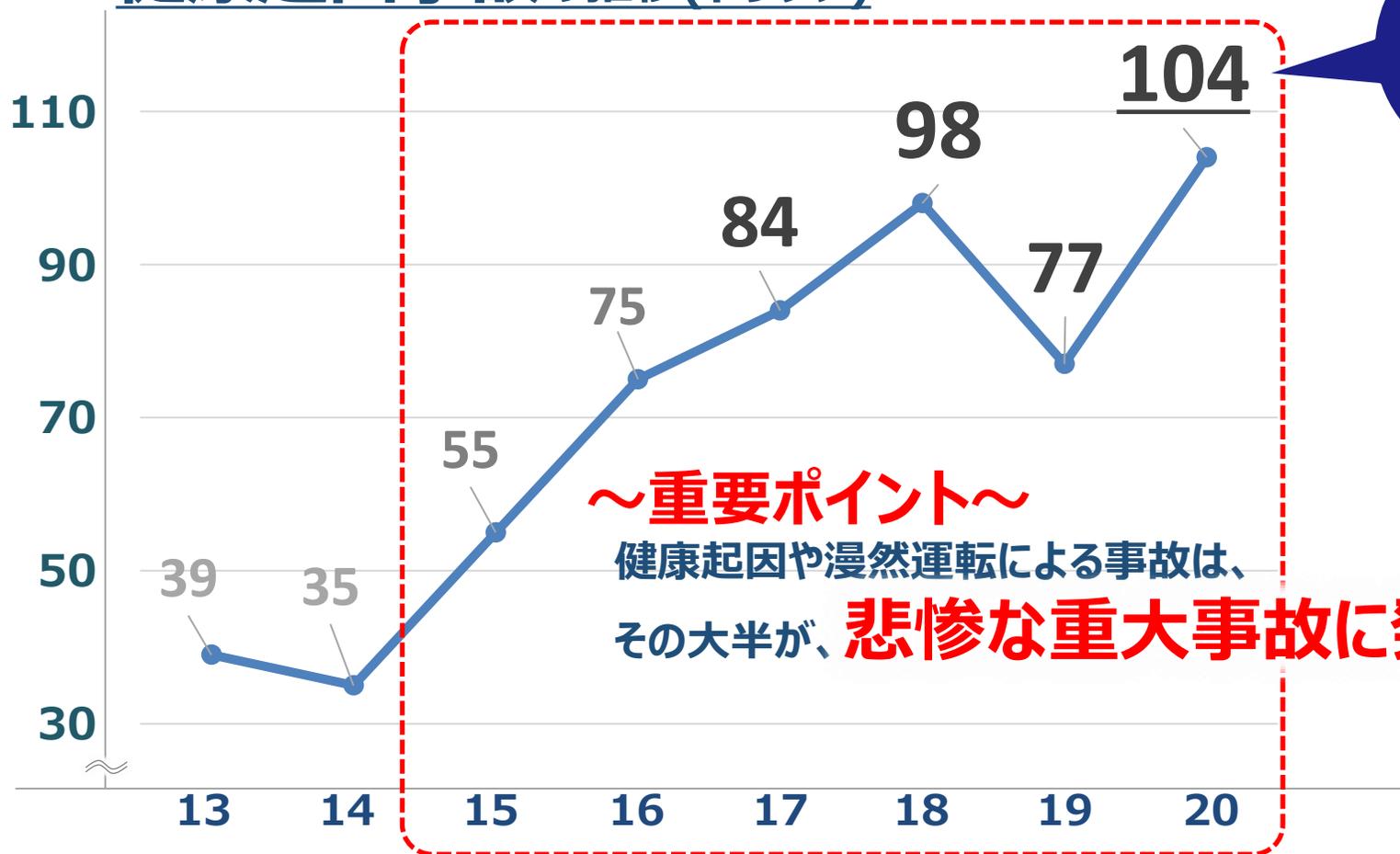
事故を未然に防ぐこと

を目的に開発したソリューションです



交通事故件数は年々減少しているものの、健康起因による事故は右肩上がりで増加

(件) **健康起因事故の推移(トラック)**



7年間で
約**3倍**

~重要ポイント~

健康起因や漫然運転による事故は、

その大半が、**悲惨な重大事故に発展**

出典

国土交通省 HPI「自動車総合安全情報」 自動車運送事業用自動車事故統計年報（自動車交通の輸送の安全にかかわる情報）（2020年）
<https://www.mlit.go.jp/jidosha/anzen/subcontents/statistics.html> より弊社作成



「貨物自動車運送事業者に対し行政処分等を行うべき違反行為及び日車数等について」の一部改正について

平素は当協会の業務運営に種々ご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、貨物自動車運送事業法第17条第2項により、事業用自動車の運転者が疾病により安全な運転ができないおそれがある状態で事業用自動車を運転することを防止するために必要な医学的知見に基づく措置を講じなくてはならない、と定められているが、近年、健康起因事故が増加しており、必ずしも遵守されていない事例が発生しています。

このような状況を踏まえ、今般、国土交通省より、健康状態の把握等を適切に行わずに重大事故を惹起したような悪質な違反について、行政処分の対象に追加することとした通達が発出されました。

つきましては、貴協会におかれましても本趣旨をご理解のうえ、傘下の会員事業者に対する周知徹底方をお願い申し上げます。

なお、下記の通達の改正後の全文については、全ト協ホームページに参考掲載いたします。

記

1. 通達

「貨物自動車運送事業者に対し行政処分等を行うべき違反行為及び日車数等について」の一部改正について

2. 通達の施行日

令和3年6月1日

以上

II. 改正概要

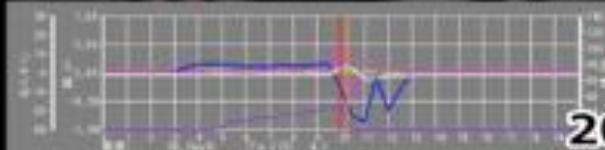
以下の違反を新たに行政処分の対象に追加する。

- ・ 未受診者による健康起因事故が発生したもの（注1）（注2）
初違反 40日車 再違反 80日車

（注1）健康起因事故とは、当該運転者が、脳疾患、心臓疾患および意識喪失により生じた重大事故をいう。

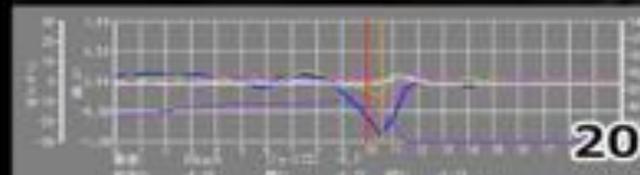
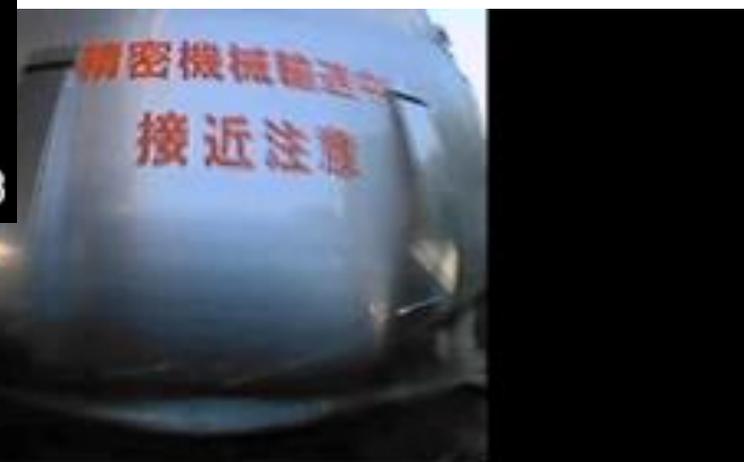
（注2）事業者が、当該運転者の事故発生日から過去1年以内に法定の健康診断を受診させずに乗務させていた場合などに適用する。

**事業者がドライバーの
健康状態把握を適切に行わずに
重大事故を惹起した場合、
行政処分の対象に！**

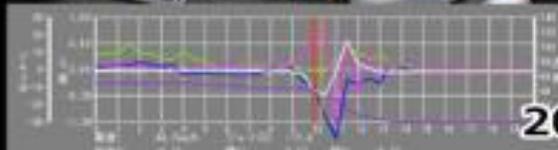


2015/7/23

全てノーブレーキによる 追突事故



2015/10/27



2015/12/7

同一事業所で半年間に連続3件の追突事故発生

事故の瞬間（ドライバーは？）



・居眠り

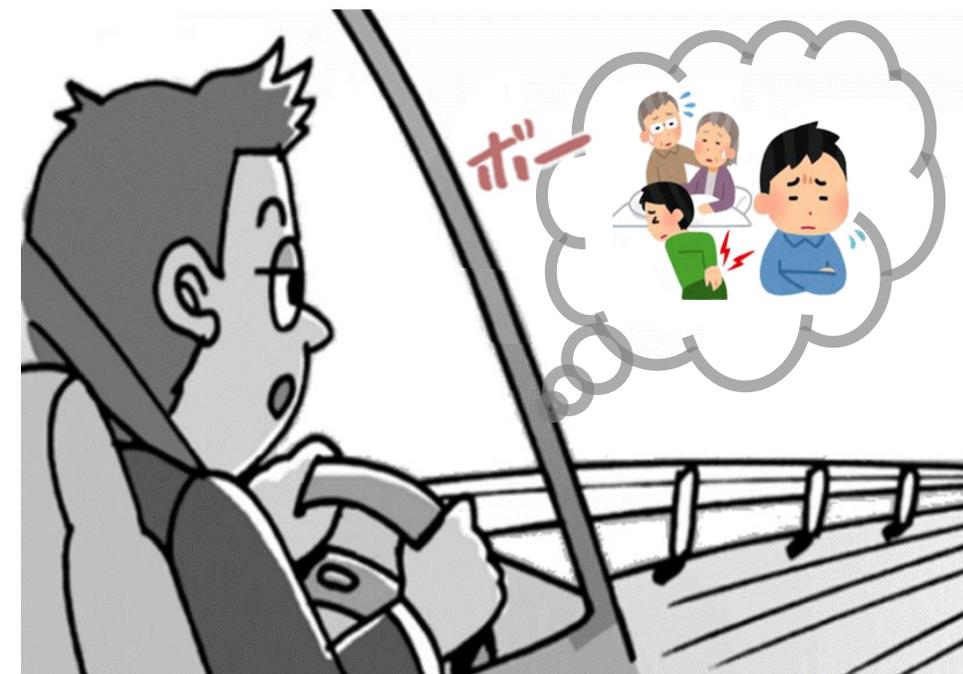
・脇見

・携帯操作

していない

ではいったいなぜ？ 防げなかったのか？

ドライバーへの 事後ヒアリング



浮かび上がった事実

【背景】

- ・奥さんが闘病中で、悩んでいた
- ・親の介護で慢性的な精神疲労が続いていた

【背景から推測される間接原因】

- ・運転中に考え事をしていた
- ・ボーっとする状態で運転していた様な気が・・・
- ・瞬間的に意識が飛んでいたかもしれない・・・

見ているようで見えていない状態

事故の原因

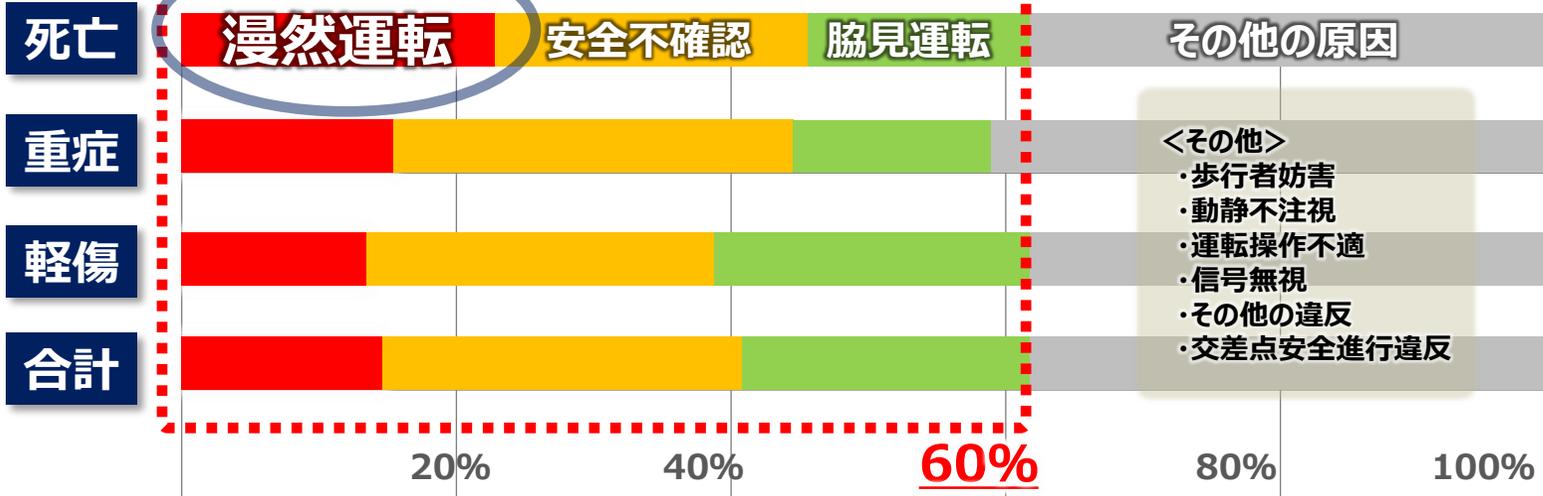


漫然運転

疲労からくる、体調の変化が原因・・・



事故種別



【出典：交通事故総合分析センター（ITARDA）】



約60%が「漫然運転」とその関連要因である

「安全不確認」「脇見運転」等の対策はしてきたが

漫然運転に繋がる要因はドライバーすら気付いていない

事前に注意のしようがなく、通常の安全教育だけでは防げない



- ✓ 従来の事故防止策や、機器、サービスでは「疲労」「ストレス」を把握した運行管理は不可能
- ✓ ドライバー任せの安全対策では気づくことができない、危険の芽が増加している
- ✓ 漫然運転による事故は、トラック・バス・タクシーなど輸送事業者全体の課題である

体の変調や異常を知らせる

ヒトの 3大生体アラーム

疲労

脳（前頭葉）の働き（進化）によって…
自分の疲労感を一時的に消すことができる

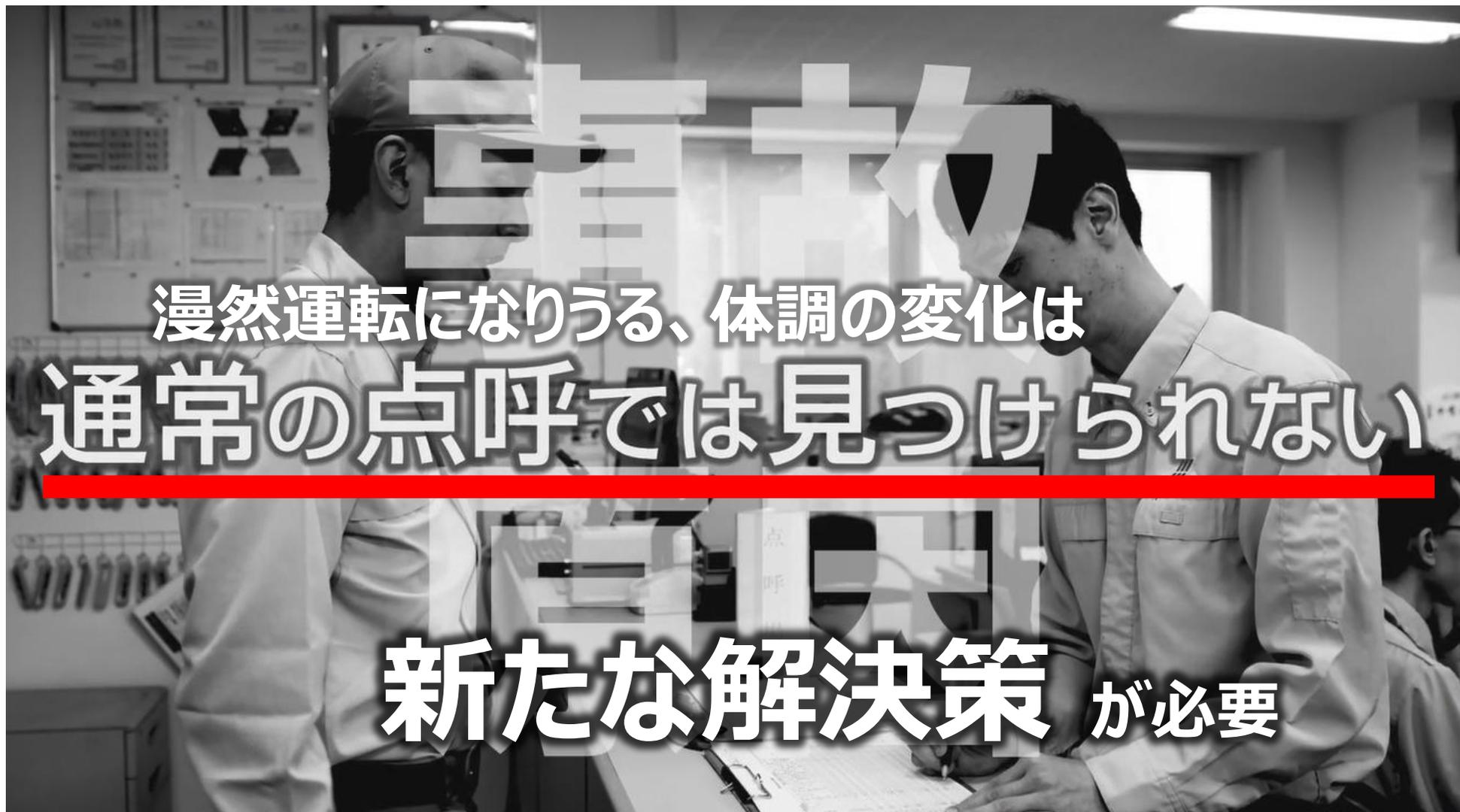
疲労をマスキング

痛み

発熱

実際の“疲労”と、ヒトが感じる“疲労感”に
『ズレ』が生じてしまう

漫然状態（自覚できていない、非常に怖い状態）



漫然運転になりうる、体調の変化は
通常の間呼では見つけられない

新たな解決策が必要



1件の重大事故を防ぐためには・・・

その裏に潜んでいる**300件**のヒヤリハットを全滅させることができれば、論理的に回避することができる

ハインリッヒの法則

1件 の重大な事故

29件 の軽微な事故

300件 のヒヤリハット

運行中の「疲労」と「運転行動」をリアルタイムで “完全に見える化”



■ 3つのDXで実現する安全管理ソリューション

予測する

体調・疲労状態の可視化

見守る

危険走行を検知し発報・通知

振り返る

ヒヤリハットイベントの確認

ドライバー向け

体調・疲労
測定機能



ドライバーの体調や
疲労を測定



体調総合
判定



ヒヤリハット
予報



体温



血中酸素
濃度



血圧



自律神経

走行状況、ドライバーの
疲労状態を検知し、
危険運転や危険状態を
リアルタイムでアナウンス



危険走行
注意喚起

特許出願中



通信型
ドラレコ



IoT
ボタン



脈拍
センサー

AI・機器が検知し自動で切り取られた
動画がクラウド経由で確認可能

※SDカードの抜き取り不要

その日起きたことを、その日のうちに！
短時間で、共有・振り返り



特許出願中



疲労状態
推移



運行ルート
振り返り

イベント動画
検知内容

管理者向け

ダッシュボード
機能



ドライバー個人ごとの
体調や疲労状態を把握し
事故リスクを事前に予測



体調総合
判定



ヒヤリハット
予報



特許出願中

ドライバーに迫る危険状況をメール通知
全車両の位置と全ドライバーの
疲労状態把握も可能



有事情報
通知

特許取得



車両位置・
ストレスレベル
見守り

特許出願中



ヒヤリハット動画の種類

法令違反	一時不停止	速度超過	
急制動	急発進	急減速	急ハンドル
危険運転	車間距離不足	衝突事前	脇見・眠気
	衝撃		



No	データ名	データ内容	備考	初回データ量
1	バイタル測定データ(出発前後)	ドライバーが出発前後に計測したバイタルの情報です。	体温、血中酸素濃度、血圧および心電脈波から解析した疲労度が含まれます。	約200万件 (約1,700人×1年)
2	バイタル測定データ(運行中)	ドライバーの運転中に取得したバイタルの情報です。	脈波から解析した疲労度が含まれます。	約2万件 (約40人×1年、順次追加予定)
3	車両の加速度データ	ドライブレコーダーで取得した車両の加速度の情報です。	前後・左右・上下方向の加速度が含まれます。	約10万時間分 (約2,300台×2ヶ月)
4	車両の位置情報データ	ドライブレコーダーで取得した車両の位置情報です。	位置情報の緯度経度、車速が含まれます。	約70万時間分 (約2,300台×1年)
5	ヒヤリハット発生イベントデータ	運転中の映像や速度などから危険な運転と判定されたイベントの一覧となります。	一時不停止、速度超過、急発進、急減速急ハンドル、車間距離不足、衝突警報協見、衝撃などの検知が含まれます。	約10万件
6	ヒヤリハット発生イベント動画データ	危険な運転と判定されたイベントを記録した車外・車内の動画となります。	約20秒程度の動画となります。個人を特定できないように加工しております。	約10万件
7	ドライバーデータ	ドライバーの性別、年齢情報です。	ドライバーの性別、年齢を含んだマスタ情報になります。	約1,700人
8	車両データ	車両のサイズ・車格を示す情報となります。	車両のサイズ、車格を含んだマスタ情報になります。	約2,300台



No	データ名	データ内容	備考	初回データ量
1	バイタル測定データ(出発前後)	ドライバーが出発前後に計測したバイタルの情報です。	体温、血中酸素濃度、血圧および心電脈波から解析した疲労度が含まれます。	約200万件 (約1,700人×1年)
2	バイタル測定データ(運行中)	ドライバーの運転中に取得したバイタルの情報です。	脈波から解析した疲労度が含まれます。	約2万件 (約40人×1年、順次追加予定)
3	車両の加速度データ	ドライブレコーダーで取得した車両の加速度の情報です。	前後・左右・上下方向の加速度が含まれます。	約10万時間分 (約2,300台×2ヶ月)
4	車両の位置情報データ	ドライブレコーダーで取得した車両の位置情報です。	位置情報の緯度経度、車速が含まれます。	約70万時間分 (約2,300台×1年)
5	ヒヤリハット発生イベントデータ	運転中の映像や速度などから危険な運転と判定されたイベントの一覧となります。	一時不停止、速度超過、急発進、急減速急ハンドル、車間距離不足、衝突警報協見、衝撃などの検知が含まれます。	約10万件
6	ヒヤリハット発生イベント動画データ	危険な運転と判定されたイベントを記録した車外・車内の動画となります。	約20秒程度の動画となります。個人を特定できないように加工しております。	約10万件
7	ドライバーデータ	ドライバーの性別、年齢情報です。	ドライバーの性別、年齢を含んだマスタ情報になります。	約1,700人
8	車両データ	車両のサイズ・車格を示す情報となります。	車両のサイズ、車格を含んだマスタ情報になります。	約2,300台

予測する “DX” 体調・疲労状態の可視化

体調や疲労状態を把握して 事故リスクを事前に予測

点呼前にバイタル測定結果による客観値及び個人の傾向値にて
当日の体調・疲労の傾向を定量的に総合評価



自律神経測定中

特許出願中

事故リスク予測アルゴリズム



ヒヤリハット予報機能



体温



血中酸素
濃度



血圧



自律神経

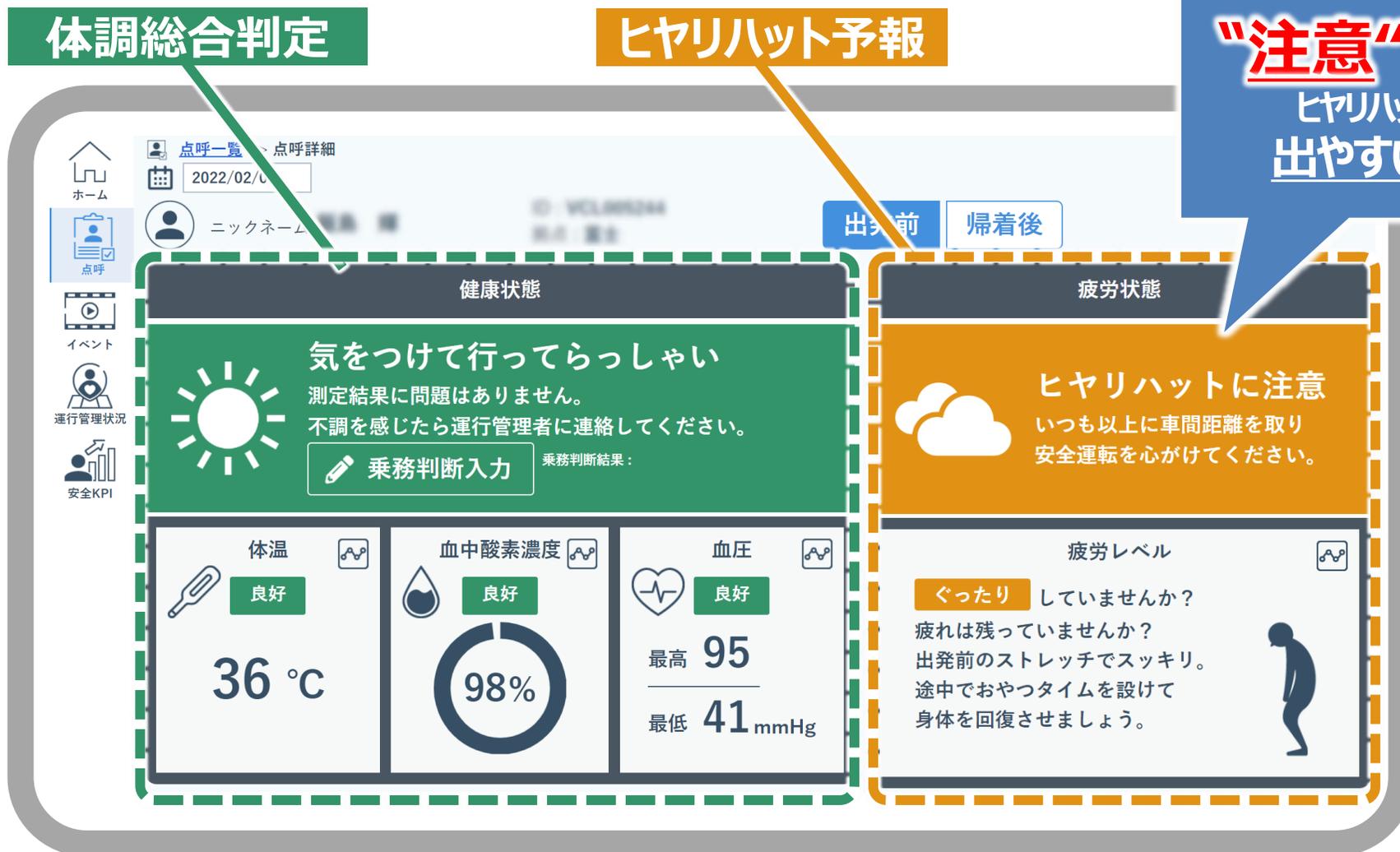
ドライバー：ヒヤリハットが出やすい日であることを、出発前に自覚できる

管理者：経験と勘⇒定量把握 ヒヤリハットが出やすいドライバーを特定して手厚くフォロー

体調総合判定

ヒヤリハット予報

“注意”と出たら、
ヒヤリハットが
出やすい状態



乗務可否判断入力

事業者がドライバーの健康状態把握を適切に行い、そのうえで乗務可否を判断できる機能も有しております。判断基準においても国交省の指針に基づいております。



国交省の指針で定められている
5つの項目を確認

乗務判断入力

ニックネーム

乗務前に必ず再計測を実施し、以下を確認してください

「めまい」「頭痛」「動悸」「脈の乱れ」「息切れ」
のいずれかの症状がありますか?

2つ以上該当する場合、乗務に関する措置を講じる必要があります

1つのみ該当する場合、条件付きで乗務ができる状態です
乗務中、体調の不調を感じたときは迅速に停車し、運行管理者に
連絡するよう指導してください

「運行中は禁煙しましょう」
「運行中に十分な休憩をとりましょう」
「荷扱いは慣れてないようにしましょう」

乗務判断とその理由を入力してください

乗務判断: 00: 許可

理由: 00: 体調不良の自覚症状がないため条件付きで乗務

コメント

登録者: 登録日時:

- ・2つ以上あてはまる場合の乗務
⇒乗務させない方が良い
- ・当てはまらないor1つあてはまる
⇒各社の判断



当社からご提供させて頂くデータの一覧

Safety

No	データ名	データ内容	備考	初回データ量
1	バイタル測定データ(出発前後)	ドライバーが出発前後に計測したバイタルの情報です。	体温、血中酸素濃度、血圧および心電脈波から解析した疲労度が含まれます。	約200万件 (約1,700人×1年)
2	バイタル測定データ(運行中)	ドライバーの運転中に取得したバイタルの情報です。	脈波から解析した疲労度が含まれます。	約2万件 (約40人×1年、順次追加予定)
3	車両の加速度データ	ドライブレコーダーで取得した車両の加速度の情報です。	前後・左右・上下方向の加速度が含まれます。	約10万時間分 (約2,300台×2ヶ月)
4	車両の位置情報データ	ドライブレコーダーで取得した車両の位置情報です。	位置情報の緯度経度、車速が含まれます。	約70万時間分 (約2,300台×1年)
5	ヒヤリハット発生イベントデータ	運転中の映像や速度などから危険な運転と判定されたイベントの一覧となります。	一時不停止、速度超過、急発進、急減速急ハンドル、車間距離不足、衝突警報協見、衝撃などの検知が含まれます。	約10万件
6	ヒヤリハット発生イベント動画データ	危険な運転と判定されたイベントを記録した車外・車内の動画となります。	約20秒程度の動画となります。個人を特定できないように加工しております。	約10万件
7	ドライバーデータ	ドライバーの性別、年齢情報です。	ドライバーの性別、年齢を含んだマスタ情報になります。	約1,700人
8	車両データ	車両のサイズ・車格を示す情報となります。	車両のサイズ、車格を含んだマスタ情報になります。	約2,300台

見守る“DX”

危険走行を検知し発報・通知

運行中のドライバーの危険運転・危険状態などを
検知⇒ 事象名にてリアルタイムで注意喚起
録画⇒ 20秒のショート動画として切り抜き

ポイント① 運転中の位置情報・速度や生体データを取得

ポイント② 各種危険運転や危険状態を検知・録画

見守る“DX”：ドライバー向け

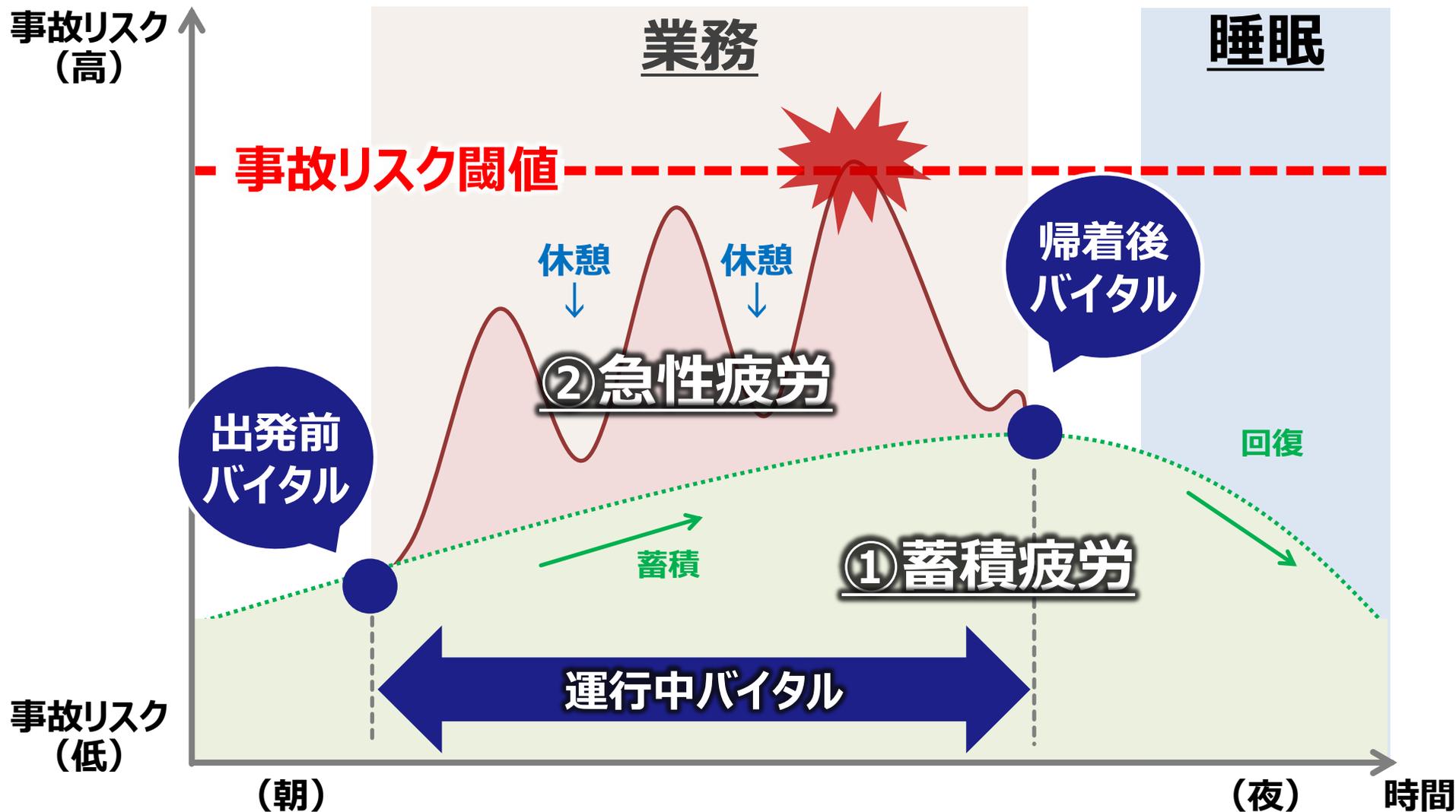


「Bluetooth®」は、Bluetooth SIG, Inc. USAの商標または登録商標です

 衝突事前	 車間距離不足
 一時不停止	 疲労レベル高
 脇見・眠気(※)	 急制動 <small>急発進・急減速・急ハンドル</small>
 速度超過	 衝撃

※「眠気予兆」検知は閉眼によって検知を行うため、危険運転行動である「脇見運転」や「ながら運転」を検知することもあります。

産・官・学連携による疲労と事故リスクに関する研究成果をもとに 独自の**運行中疲労アラートロジック**を構築



見守る“DX”

危険走行を検知し発報・通知

運行中のドライバーの危険運転・危険状態などを**検知** ⇒ **リアルタイムで注意喚起**

運行中のドライバーの疲労を**個人別に判定**し、明らかに普段とは異なる傾向の際にドライバーへ音声にて通知し、状態の改善を促す



ポイント

機能強化：個人別判定及び各種疲労状態の把握が可能 → 「ぼーっと」している状態も検知可能となり、**漫然運転撲滅**を図る（通知・認知・アクション）

見守る“DX”

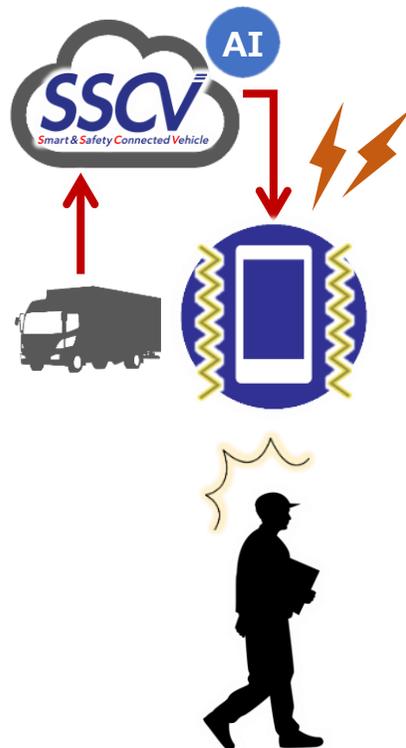
危険走行を検知し発報・通知

危険な状況を随時管理者へ
メッセージ通知（事象・位置・動画）

真にフォローすべき危険な状況を随時管理者へ **メッセージ通知**（事象・位置・動画）

見守る“DX”：管理者向け

特許取得 = 弊社独自の技術
(特許第6714036号)



事象

位置

動画

例：衝撃

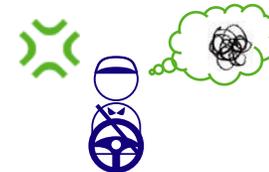


AIにより自動検知された
20秒のインシデント動画



衝撃

※通知内容：事象、位置、動画



疲労状態

※通知内容：事象



緊急ボタン

※通知内容：事象、位置、動画



当社からご提供させて頂くデータの一覧

Safety

No	データ名	データ内容	備考	初回データ量
1	バイタル測定データ(出発前後)	ドライバーが出発前後に計測したバイタルの情報です。	体温、血中酸素濃度、血圧および心電脈波から解析した疲労度が含まれます。	約200万件 (約1,700人×1年)
2	バイタル測定データ(運行中)	ドライバーの運転中に取得したバイタルの情報です。	脈波から解析した疲労度が含まれます。	約2万件 (約40人×1年、順次追加予定)
3	車両の加速度データ	ドライブレコーダーで取得した車両の加速度の情報です。	前後・左右・上下方向の加速度が含まれます。	約10万時間分 (約2,300台×2ヶ月)
4	車両の位置情報データ	ドライブレコーダーで取得した車両の位置情報です。	位置情報の緯度経度、車速が含まれます。	約70万時間分 (約2,300台×1年)
5	ヒヤリハット発生イベントデータ	運転中の映像や速度などから危険な運転と判定されたイベントの一覧となります。	一時不停止、速度超過、急発進、急減速急ハンドル、車間距離不足、衝突警報協見、衝撃などの検知が含まれます。	約10万件
6	ヒヤリハット発生イベント動画データ	危険な運転と判定されたイベントを記録した車外・車内の動画となります。	約20秒程度の動画となります。個人を特定できないように加工しております。	約10万件
7	ドライバーデータ	ドライバーの性別、年齢情報です。	ドライバーの性別、年齢を含んだマスタ情報になります。	約1,700人
8	車両データ	車両のサイズ・車格を示す情報となります。	車両のサイズ、車格を含んだマスタ情報になります。	約2,300台

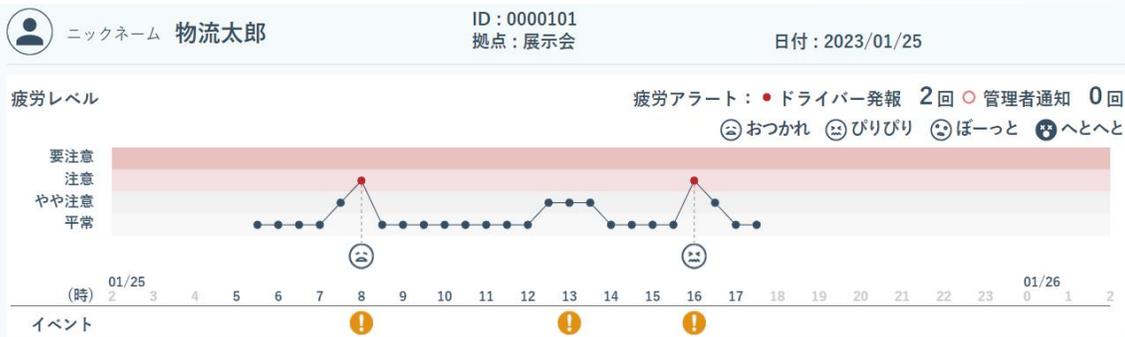
振り返る“DX” ヒヤリハットイベントの確認

センサー及びAIにて検知したヒヤリハットイベントを
**自動でショート動画化することで、
容易に振り返りができる点呼環境を実現**

ポイント① 一日の運行の軌跡をマップで表示

ポイント② ヒヤリハットイベントの位置・動画・検知内容・時刻を表示

疲労レベルの推移



運行ルートとイベント一覧

車両: デモ101

疲労アラート



- 08:21 急減速
- 13:25 一時不停止
- 16:27 車間距離不足



切り出される ショート動画の種類

法令違反



急制動



危険運転



特許出願中 動画や体調の推移を見て、ドライバー個々人に最適な教育が可能

当日のヒヤリハットイベントは、その日のうちに確実に潰し込み

ログ確認

日付: 2022/02/01

運行ルートとインシデント一覧

車両: あ4094

- 14:44 一時不停止
- 16:07 脇見
- 17:27 速度超過

**形骸化しがちな帰着後点呼を
振り返り教育の場に変革！**

運転イベントアラート詳細

ニックネーム

イベントサマリ

- 発生イベント: 一時不停止
- 発生時刻: 2022/02/01 14:44
- 車両: あ4094
- 評価区分: 確認済
- 評価日時: 2022/02/02 13:54
- 評価者:
- 発生位置: 静岡県富士市今井

評価区分とコメントを入力してください

評価区分: 00: 確認済

コメント: 確実に停止する様、指導

ニックネーム:

取り消し 登録

**帰着後点呼時に
短時間で動画を振り返り、教育
⇒翌日以降の改善につなげる
⇒また、指導内容も記録**

振り返る“DX” ヒヤリハットイベントの確認

センサー及びAIにて検知したヒヤリハットイベントを
スマートフォンを用いてドライバー自身が
自分の運行を振り返り可能

帰着時に**ドライバーは自分自身の動画と管理者コメントを閲覧**することが可能

帰着時

今日の運転は
どうだったろう？



AIにより自動検知された
約20秒のインシデント動画

管理者のコメント



ドライバーが自分のイベント動画を閲覧したかどうか判別できる機能をリリース
ドライバーの確認状況を**管理者が把握する事で、適切な指導に繋げる事ができます**

■イベント一覧

日付	発生時刻	ID	ニックネーム	車両	イベント	動画
2022/09/01	09:37	162709		い13	一時不停止	
2022/09/01	09:13	162709		い404	一時不停止	
2022/09/01	09:07	162709		い606	一時不停止	
2022/09/01	08:41	162709		い13	一時不停止	
2022/09/01	07:49	183898		い505	前方衝突警報	<input checked="" type="checkbox"/> 確認済 ダウンロード用 2022/12/15 16:59
2022/08/31	21:56	LOG0004		か1100	速度超過	
2022/08/31	21:52	LOG0005		い606	速度超過	<input checked="" type="checkbox"/> 確認済 ダウンロード用 2022/11/09 15:38
2022/08/31	21:51	LOG0005		い830	速度超過	<input type="checkbox"/> その他 最新 2022/08/31 19:06
2022/08/31	21:49	LOG0005		い606	速度超過	<input checked="" type="checkbox"/> 確認済 ダウンロード用 2022/12/09 19:37

■イベント詳細画面

運転イベントアラート詳細

ID: 162709
拠点

ニックネーム

イベントサマリ

発生イベント : 一時不停止
発生時刻 : 2022/09/01 08:41
車両 : い13
評価区分 : 確認済
評価日時 : 2022/12/15 16:59
評価者 : ダウンロード用

ドライバー確認 : 2022/12/15 16:59

発生位置 :

評価区分とコメントを入力してください

評価区分: 00 : 確認済
コメント:

ニックネーム: 鈴木 穂



ドライバーが自身の
インシデント動画を確認済み



ドライバーが自身の
インシデント動画を確認済みの
場合、右上にチェックが付く

ドライバー確認 : 2022/12/15 16:59

インシデント動画を再生した日時が記録される



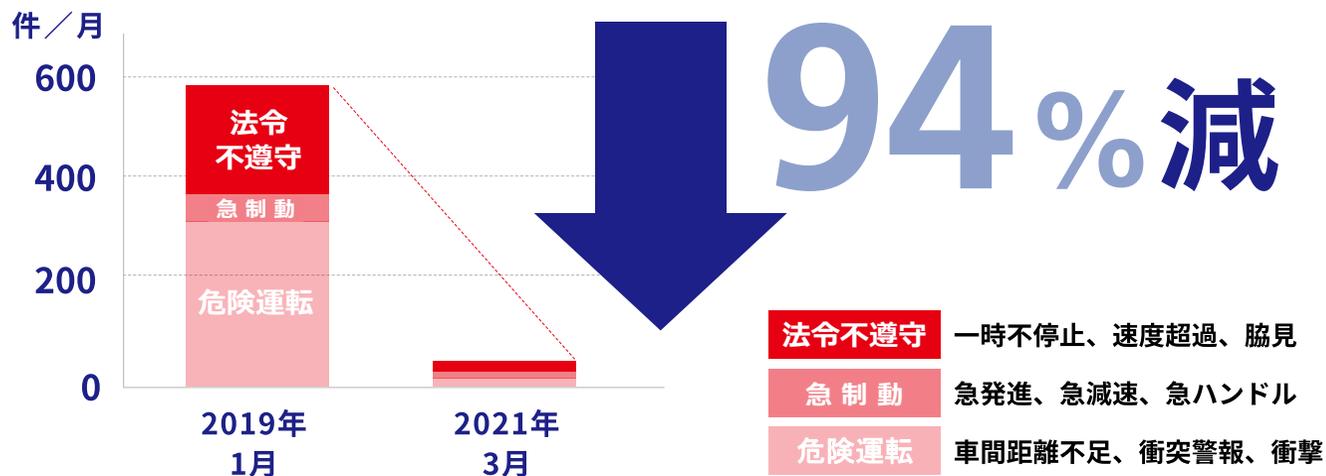
漫然運転に 起因した車両事故



2016年以降
継続中

※当社、一部営業所

ヒヤリハットイベントの総発生件数



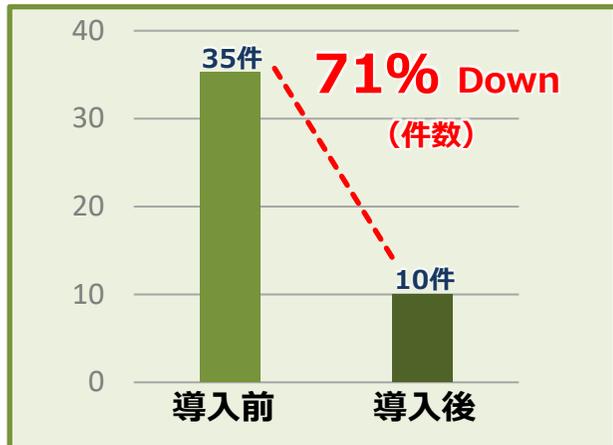
その他の導入効果

- ✓ ドラレコ映像の確認がピンポイントとなり効率的になった
- ✓ ドライバー個々のクセを確認出来る様になり教育の質が上がった
- ✓ ドライバー自身が体調管理に以前より気を付けるようになった
- ✓ ドライバーの公正な評価が可能となった
- ✓ ドライバーとのコミュニケーションの活性化



■ 定量効果

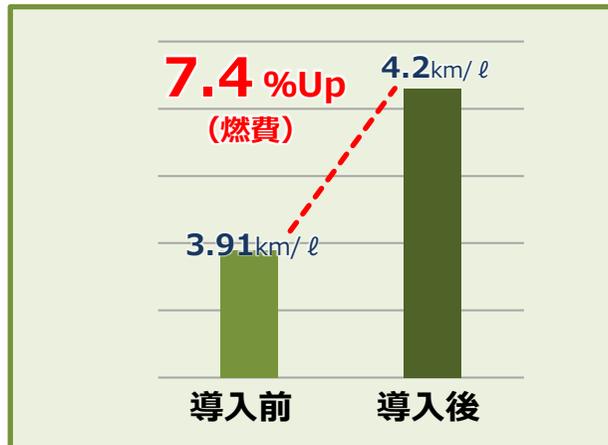
事故件数 (当社実績)



危険の芽を摘み取ることで車両事故が減少、事故ロスコスト削減に貢献

約2,300円/月/台

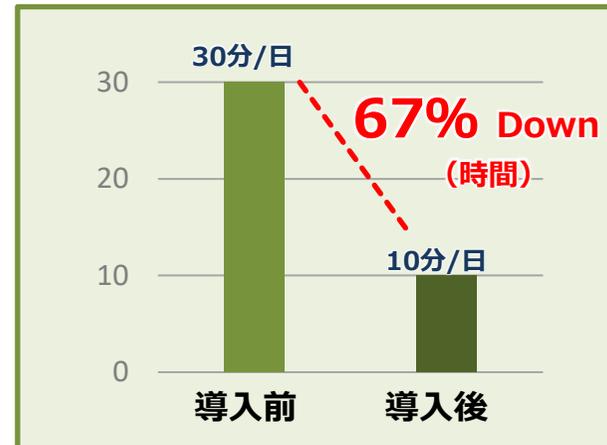
燃費 (当社実績)



急加速/減速の改善や車間距離を保つエコドライブにより燃費が向上
※車両の性能アップ向上によるものも含む

約5,300円/月/台

管理者工数 (当社実績)



危険運転の動画を自動で生成するため、SDカードのチェックが不要 (教育効率化)

約1,400円/月/台

CO₂ 7.4%削減

合計 約9,000円/月/車両の削減効果がみられました

SSCV-Safetyは、世の中にあるドラレコとは異なり、ドライバーの健康と安全を同時に見守り、事故リスクを予測することができる、唯一無二のソリューションです

POINT①

「健康」と「安全」を 見守る

唯一無二のソリューション

- ✓ 今後、よりドライバーの健康管理が求められる時代が到来。SSCV-Safetyは世の中に先駆けて、ドライバーの「健康」と「安全」を同時に見守ることが出来る唯一無二のソリューションです
- ✓ 行政もドライバーの健康管理を厳しく規制する中、官公庁様からも着目頂いています

POINT②

事故リスクを 予測

予測する・見守る・振り返る

- ✓ 従来のドラレコ運用は、事故が起きた後の検証に使用されるが、SSCV-Safetyは、出発前にドライバーの事故リスク＝運転に適した状態か否かを判断し、当日の事故リスクを予測するため、事故が起きる前に何かしらの対策が可能です
- ✓ 運転のクセだけでなく、ドライバーの健康・疲労状態を可視化することで、運転技術や精神論に頼らない対策が可能です

POINT③

輸送事業の
実業者だからこそ

精度と使い勝手

- ✓ 自社車両1,300台、約2年間の使用実績があり、検知すべきヒヤリハットの精度を向上させてきました
- ✓ 「現場の声」を拾い上げ改良を重ね、ドライバー、運行管理者、管理部門など、様々な立場のメンバーにとって使い勝手のよいソリューションです



定期健康診断は原則1年以内に1回
本当に健康起因事故を防げるの？



体温



血中酸素
濃度



血圧



自律神経・
疲労問診



毎日計測している結果を用いて
より早期に健康リスクが見つけれないか？



医学者の意見をもとに日々計測しているデータから**健康リスクの高まりを判定**※
「予測する」をご利用いただいている場合は無料で機能追加となります



血圧 絶対値判定

閾値よりも血圧が高く
心臓疾患、脳疾患のリスクが高くなる



血圧 脈圧判定

血管状態の推定から
動脈硬化、心臓機能の低下傾向が
でている可能性がある



血圧 上昇判定

過去と比較し血圧が高くなっており
投薬等でコントロールできておらず
心臓疾患、脳疾患のリスクが高くなる



疲労問診判定

長期のストレスや睡眠不足に起因する
うつ病、不眠症、認知症などのリスクが
高くなる



判定された「健康リスク」は管理者とドライバーが確認できます
判定結果を確認いただき**生活習慣の改善につなげていく**ことが可能です

月1回 健康リスクの判定※



血圧
絶対値判定



血圧
脈圧差判定



血圧
上昇判定



疲労問診
判定

※健康の維持・増進、疾病の予防に結び付く情報提供であって、診断・治療に結び付く情報を提供しているものではありません

「国立がん研究センター」などのリスクチェックを受けていただくことでより詳細な判定

＋脳卒中リスクチェック

＋循環器疾患リスクチェック



メンタルヘルス
チェック

判定結果をもとに行動変容

必要に応じて受診や生活習慣の改善へ

ご清聴ありがとうございました

物流は新領域へ

LOGISTEED

