

2019 総合カタログ



データ・テック
datatec®

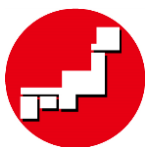
「セーフティレコーダ®」は、データ・テック独自の技術を搭載した車載器です

緑ナンバーから白ナンバーまで 安全品質を追求

データ・テックではさまざまな業態に対応した車載機や各種センサーを製造・販売しております。総合カタログ一冊で皆さまのご要望にお応えします。



小さくてもトータルなものを



データ・テックの製品は安心の日本製です。
「小さくてもトータルなものを」という理念は、
高いクオリティを求め、常にチャレンジする精神
を表しています。

ご案内

製品コンセプト

違いはここ！

目的・用途

安全運転の指導をしたい
バック事故を無くしたい
高速料金を管理したい
庫内温度を管理したい
配送先や作業を管理したい
労働時間を管理したい

できること

S Rで実現する機能一覧

ドライバーの安全運転と
作業効率化を支援

管理者とドライバーのコミュ
ニケーションがとれる仕組み

分析管理に活用できる豊富
なデータ（CSV出力機能）

ステップアップできる
安全運転支援機能

更なる安全運転支援の為
のおススメ製品

温度計測連携可能な構成

バックカメラ映像連携可能な機器

スイッチボックス拡張機能

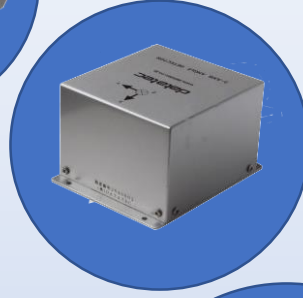
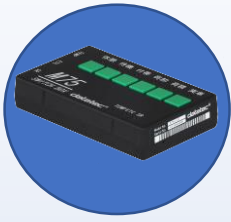
お客様へのサポート体制

製品について

S R製品ラインナップ

S R製品比較表

S R導入事例ご紹介



GENERAL CATALOG 2019

セイフティレコーダ®



バックを含め全ての運転操作を見える化！
運転のクセが分かり、改善できる！

～事故を未然に防ぐ「予防安全」を実現し、加害事故をゼロにする～

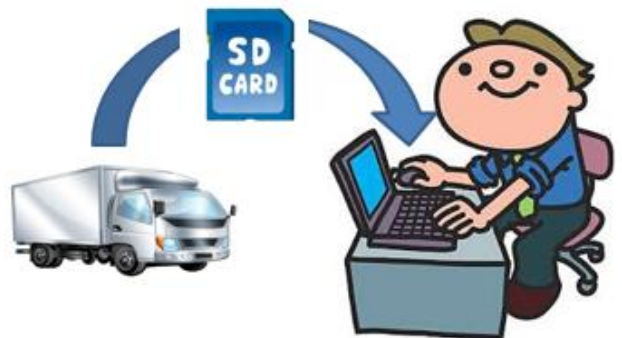
選べる2つの運用

カードレスで簡単に！



運行データは、自動でサーバに送信。インターネット環境があれば、どこでも運行データを参照

カード運用で徹底的に！



ドライバー自らが、日々の運行を映像と共に振り返り、事故に遭いにくい運転への理解を深めていく

製品コンセプト



国土交通省デジタコ認定機器
各種助成金対象機器

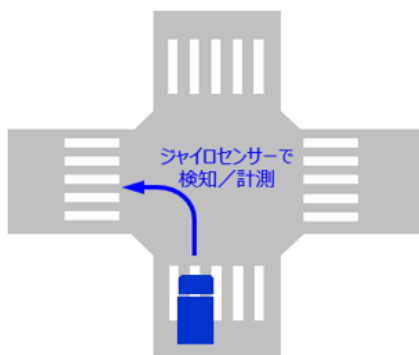
独自の運転診断で自己流の運転習慣を改善。急操作はもちろん、交差点内の低速域など日常運転を記録し採点。視覚的に確認できるデータで、ドライバーが同僚や運行管理者と情報交換しながら「毎日の振り返り」ができる。

大きな衝撃だけでなく、注意が必要な日常運転の挙動をピックアップ

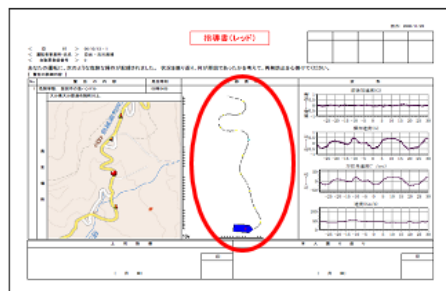
衝撃が発生した運転操作を単純に「ヒヤリハット」としてピックアップするのではなく、日常運転の動きを分析して本当に事故につながりやすい運転操作を「危険挙動」「注意挙動」としてピックアップします。

特許に裏打ちされた 信頼の技術

日常運転の挙動を計測できる車載機はセーフティレコーダ®だけ。たとえ映像がなかったとしても、どのような車線変更をしたのか、何秒かけて右左折したかという運転状況がわかる。



<注意すべき運転が見えてくる>



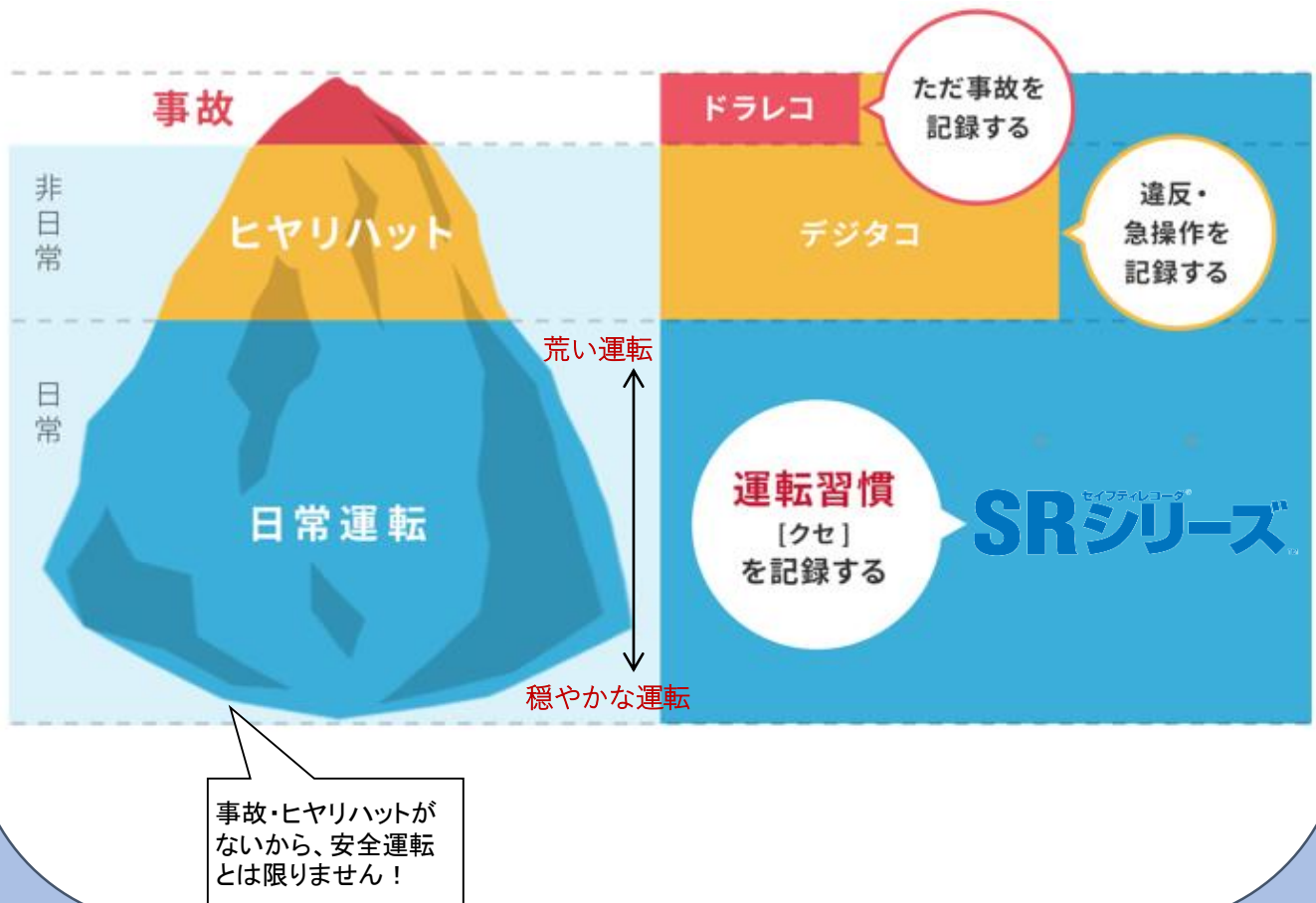
ジャイロセンサーがあるから、低速運転でも峠道、交差点の左折（右折）の動き、車線変更がわかる！

「指導書」や「注意書」をもとに、「なぜヒヤリハットがおこったのか」を振り返り、明日の運転に活かします。

注意すべき運転が見えてくる！

違いは

「非日常」のヒヤリハットだけでなく 「日常」の運転習慣を評価



ドライバーの運転技術の向上といった「根本からの改善」を通して、事故やヒヤリハットへのきっかけを減らします！

ここ！

SRの運転診断結果は・・・

1日目



2日目



3日目



運転の「癖」は「形」にあらわれる！

独自の診断結果を豊富なコメントで指導

他社デジタコでは、全員が100点

満点なので改善ポイントなし！
 速度超過、アイドリング、急操作など
 規定値を越えなければ満点が取れる

走行日	氏名	デジタコ評価	SR運転診断得点
10月17日	A川様	安全A 100点 経済A 100 総合A 100	62点
	T橋様	安全A 100点 経済A 100 総合A 100	70点
	W辺様	安全A 100点 経済A 100 総合A 100	97点
10月23日	A川様	安全A 100点 経済A 100 総合A 100	67点
	W辺様	安全A 100点 経済A 100 総合A 100	99点
	S川様	安全A 100点 経済A 100 総合A 100	66点
	I山様	安全A 100点 経済A 100 総合A 100	64点

SRでは、まだまだ改善の余地あり！

他社にはない 大きな特徴

「事故削減」を目的とした
指導書と安全運転診断結果の出力

映像での振り返りも可

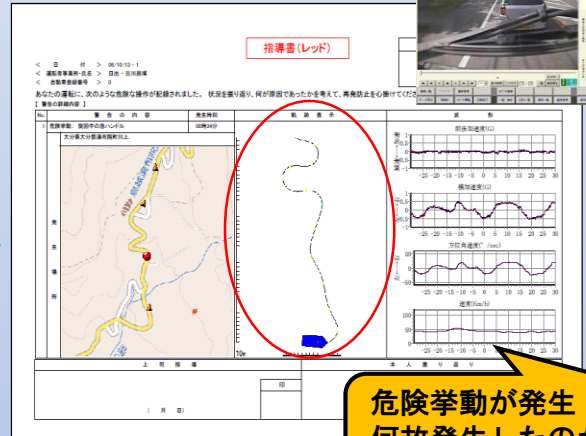


非日常 <危険挙動の指導書>



<他社デジタコ>

速度や加減速をのみ
検知。減点法



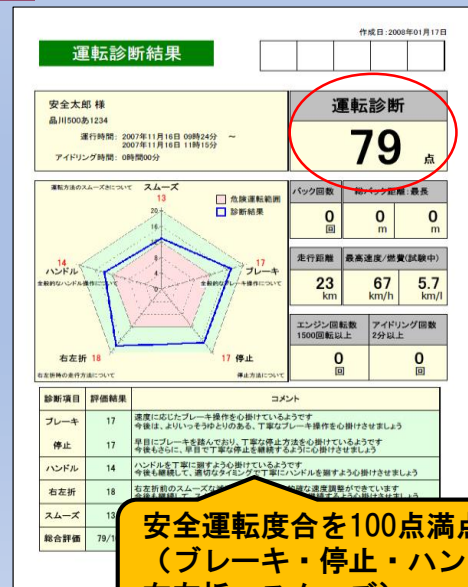
危険挙動が発生
何故発生したのか
振り返りに活用

日常 <運転診断結果>



<セーフティレコーダ>

速度に加え、加速度計・
ジャイロで「ハンドル・
アクセル・ブレーキ」を
計測。加点法（積上げ方式）を採用



安全運転度合を100点満点で評価
(ブレーキ・停止・ハンドル・
右左折・スムーズ)

他社にはない 5つのポイント

1. 一日のすべての運転操作を診断！

2. ドライバーごとの運転の癖が分かる！

3. 事故との関連性が高いハンドル操作が見える！

4. 振り返るべき映像が自動抽出される！

5. バック事故・構内事故をゼロにする！

POINT

ジャイロセンサーでクルマの挙動を計測できるのは
特許技術のあるセイフティレコーダ®だけ！

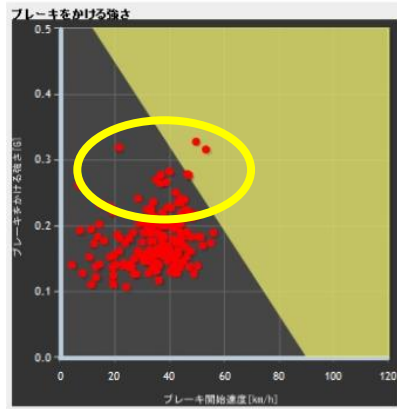
安全運転の指導をしたい

急操作はもちろん、交差点内の低速域など日常運転を記録し採点。視覚的に確認できるデータで、「毎日の振り返り」ができる。

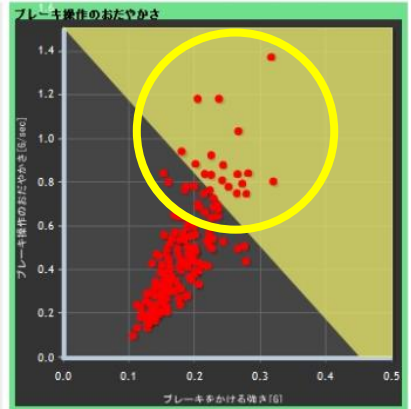


運転診断結果で指導

強いブレーキ

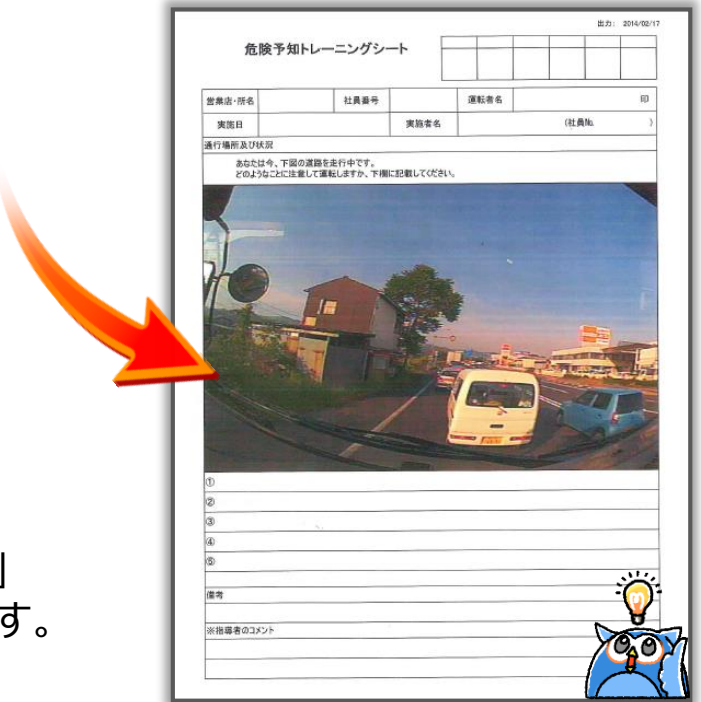


急なブレーキ



赤い点ひとつが、ひとつの運転操作 (いつ、どこで、どんな、を記録)

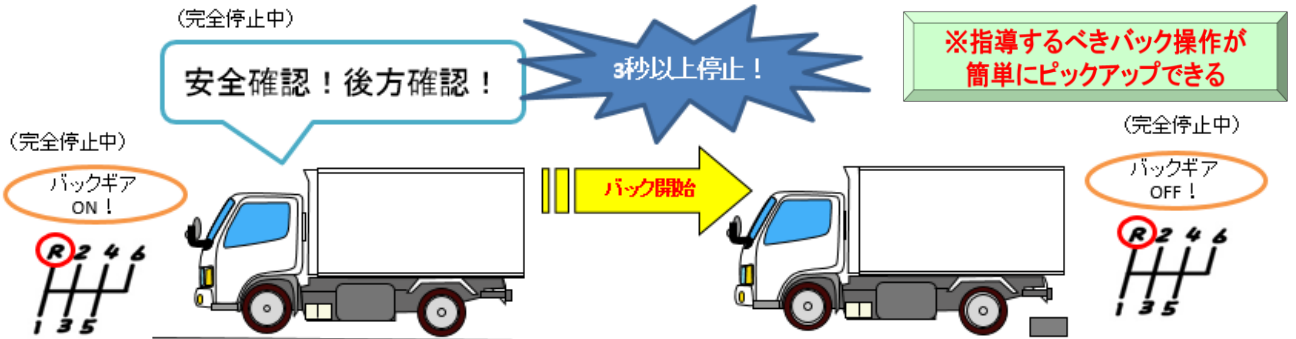
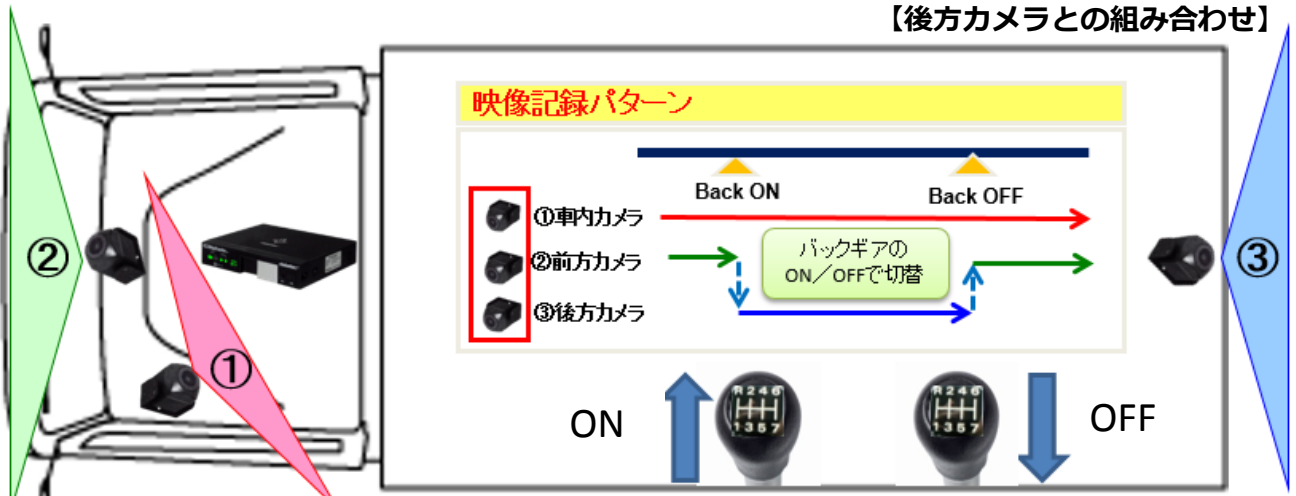
各項目ごとの散布図で指導



映像のワンシーンを切り取って「危険予知トレーニングシート」を作成。勉強会でも活用できます。

バック事故を無くしたい

バック時の走行データと映像を合わせて確認することでバック操作の「見える化」を実現！



バック事故予防機能で記録できるデータ

- ・バック時の時刻
- ・バックした場所
- ・バック時の最高速度
- ・バック時の平均速度
- ・バックした距離 (m)
- ・バック時に3秒以上停止し後方確認したか



高速料金を管理したい

高速料金を日報に自動出力

ETC2.0と接続し、高速料金を出力。
併せて、一般、高速走行を自動判定。



三菱製ETC (SRと連携できる機種)

運輸日報

ETC又は、高速ボタンを使用した場合に反映(通常は一般扱い)

オプション ETC利用情報を表示

オプション スイッチBOXと「作業管理ソフト」が必要

手書き

手入力

バック信号を取得した場合に表示

オプション スイッチBOXが必要

オプション ETC利用情報を表示

手書きによる反映

備考欄は手書き

運行日時		天候		出発		到着		場所		運行金額(¥)		計測得点		項目		得点	
運転者名・ID				10/12	10/12	738935	739375	三重県三重郡菟野町永井	三重県三重郡菟野町永井	9800		79		ブレーキ	4		
車両番号														停止	16		
運行時間				一般	高速	ETC	ETC	ETC	ETC	ETC	ETC	ETC	ETC	ハンドル	20		
運行	13:27			04:32	05:17	01:03	02:54	07:00	06:27	走行	81	436.7	000	439	右左折	19	
最長連続運転	03:59			00:43	00:54	00:06	00:00	03:27		最高速度	64.3	96.4		スムーズ	20		
合計時間				00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	平均速度	30.6	67.3					
燃料消費										総走行距離	101.0	実車					
燃費										最高速度	64.3	96.4					
エンジン										エンジン	0	0					
危険										バック	9	19	178				
燃費										燃費(km/L・km/m)							
燃費																	

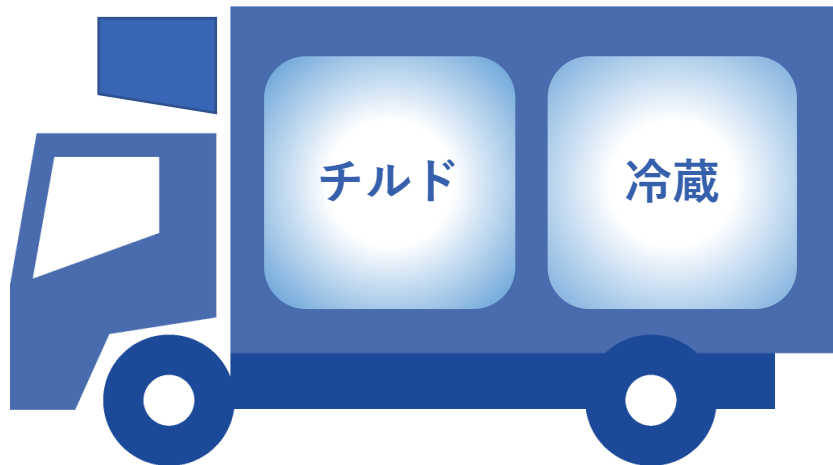
No	作業	発着地	発日時/始日時	発日時/終日時	停止時間	走行時間	作業時間	距離(km)	実車	積載物	数量	単位	積載状況	入口	出口	積算日時	通行料(¥)
1	出発	三重県三重郡菟野町永井	10/12 03:33	10/12 03:31			00:06		○					関ヶ原	小松	10/12 07:41	4900
2	付帯	三重県三重郡菟野町永井	10/12 03:33	10/12 03:40			00:06		○					小松	関ヶ原	10/12 13:47	4900
3	休憩	石川県加賀市美岬町尾ゴジ-3-2	10/12 06:58	10/12 07:29			00:31		○								
4		石川県加賀市美岬町尾ゴジ-3-2	10/12 06:59	10/12 07:28	00:28	03:28		199.5	○								
5		石川県小松市北浅井町甲7	10/12 08:01	10/12 08:25	00:23	00:33		19.9	○								
6	休憩	石川県小松市北浅井町甲7	10/12 08:01	10/12 08:24			00:22		○								
7		石川県小松市北浅井町甲7	10/12 08:29	10/12 09:07	00:38	00:04		0.3	○								
8	視察	石川県小松市北浅井町甲7	10/12 08:29	10/12 09:23			00:54		○								
9		石川県小松市白旗町1丁目3	10/12 09:12	10/12 09:36	00:24	00:04		0.4	○								
10	休憩	石川県小松市白旗町1丁目3	10/12 09:23	10/12 09:35			00:12		○								
11	休憩	福井県坂井市丸岡町女形谷2-3	10/12 10:26	10/12 11:05			00:39		○								
12		福井県坂井市丸岡町女形谷2-3	10/12 10:26	10/12 11:05	00:37	00:51		42.8	○								
13	休憩	富山県長浜市金沢町	10/12 10:27	10/12 11:05			00:50		○								
14	休憩	富山県長浜市金沢町					00:50		○								
15	休憩	三重県三重郡菟野町					00:51		○								

庫内温度を管理したい

【保冷库の庫内温度を計測】

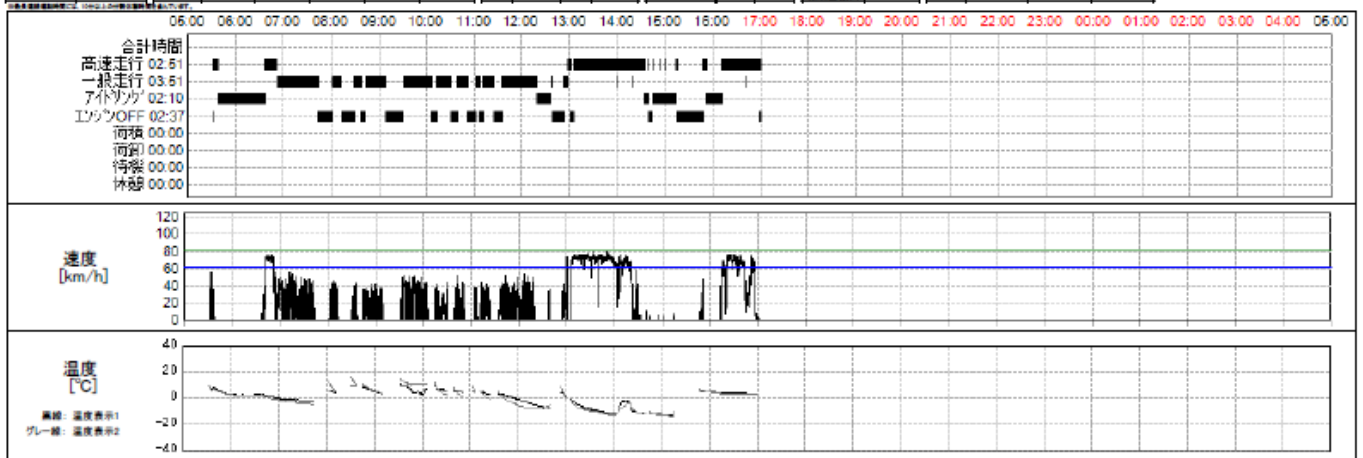
※温度センサー
対応メーカーはP23を参照

温度センサーを設置し温度を計測。
温度コントローラと接続することも可能。



運輸日報

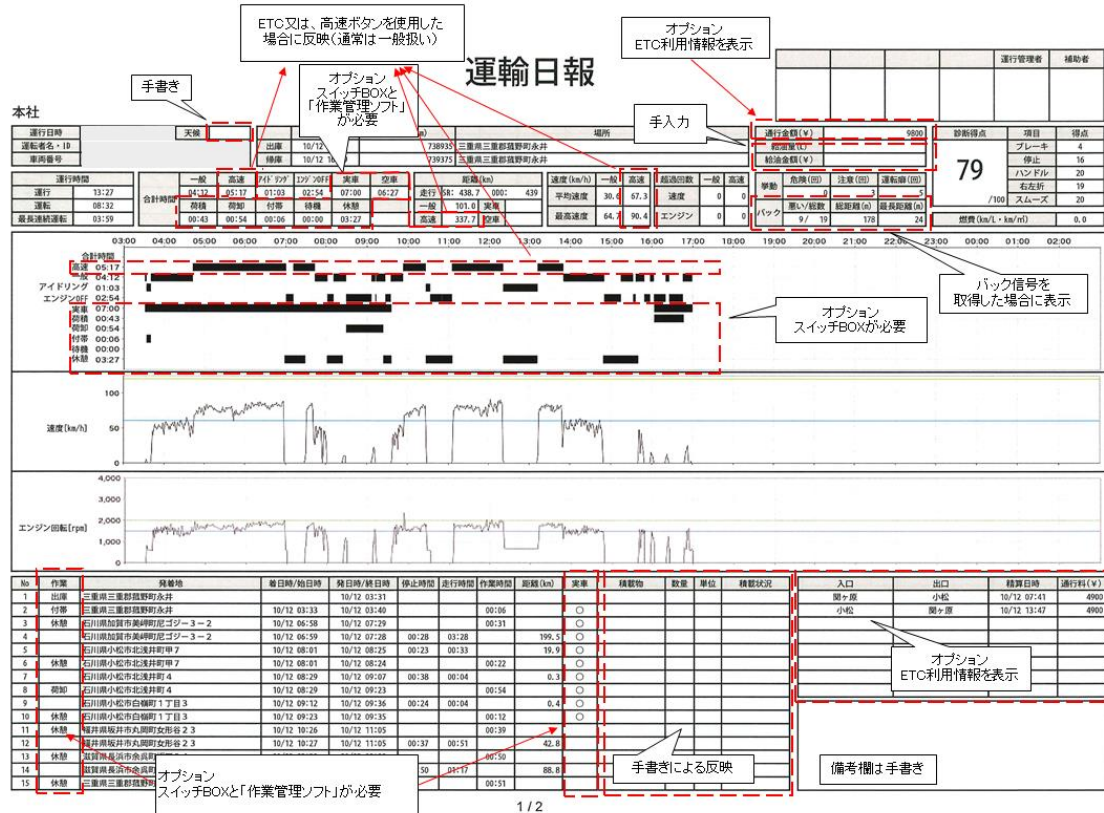
運行日時	2018/05/23 05:30	天候		日数	0	メーカー (km)	304,988.0	神奈川県鎌倉市中瀬区上川井町	運行日時	アルコー(km/L)	99	項目	地点														
運転者名・ID		出庫	05/23 05:30	306,212.0	神奈川県鎌倉市中瀬区上川井町	燃料計		99	ブレーキ	20		停止	20														
車両番号		帰庫	05/23 17:01			燃料後		99	ハンドル	19		右足踏	20														
運行時間		走行	11:30	合計時間	03:51	02:51	02:10	02:37	走行 (km)	224.0	000	224.0	平均速度	33.6	64.2	走行台数 (回)	1	21	1	99	ブレーキ	20					
走行	11:30	燃料消費 (L)	4.900	燃料消費 (L)	18	102	22	燃料消費 (L)	18	102	22	燃料消費 (L)	18	102	22	燃料消費 (L)	18	102	22	燃料消費 (L)	18	102	22	燃料消費 (L)	18	102	22



配送先や作業を管理したい

【配送先や作業情報の入力】

〈一例〉 出庫 ➔ 走行 ➔ 荷積 ➔ 走行 ➔ 待機 ➔ 休憩 ➔ 荷卸 ➔ 帰庫



【行先作業CSV出力】 配送先や作業状態をCSV形式で出力します。

日付	出庫手番	手番	出庫時刻	出庫地点	到着時刻	到着地点	走行距離	走行時間	停止時間	待機時間	作業時間	作業内容	作業回数	作業単位	作業状況	備考欄
2017/11/1	出庫	2017/11/1 802	A B C 運送所 X X 支店													
2017/11/1	到着	2017/11/1 805	A B C 運送所 X X 支店		2017/11/1 805	A B C 運送所 X X 支店	0.2	00:33	0:41:31							
2017/11/1	荷積	2017/11/1 805	A B C 運送所 X X 支店		2017/11/1 805	特約川西 X X X X 1 2 3 4	0.42:55		0:42:55							2017/11/1 805
2017/11/1	出庫	2017/11/1 847	A B C 運送所 X X 支店													
2017/11/1	到着	2017/11/1 748	川口は富岡駅		2017/11/1 806	茨城県 X X 町 Y Y 2-3	0:17:44		0:17:44							2017/11/1 748
2017/11/1	出庫	2017/11/1 805	川口は富岡駅													
2017/11/1	荷積	2017/11/1 807	茨城県 X X 町 X X 町 3 丁目 1-2		2017/11/1 807	茨城県 X X 町 X X 町 3 丁目 1-2	0:3	00:13	0:54:54	0:54:48						2017/11/1 807
2017/11/1	出庫	2017/11/1 801	茨城県 X X 町 X X 町 3 丁目 1-2		2017/11/1 801	茨城県 X X 町 X X 町 3 丁目 1-2	0:54:48		0:54:48							2017/11/1 801
2017/11/1	荷積	2017/11/1 828	X Y Z 工場		2017/11/1 828	X Y Z 工場	1:23	02:20	0:43:00							
2017/11/1	出庫	2017/11/1 828	X Y Z 工場		2017/11/1 828	茨城県 Y Y 町 X X 町 3 丁目 9 丁目	0:44:53		0:44:53							2017/11/1 828
2017/11/1	到着	2017/11/1 1059	A B C 運送所 X X 支店		2017/11/1 1059	A B C 運送所 X X 支店	44:7	04:20	2:08:57							
2017/11/1	荷積	2017/11/1 1059	A B C 運送所 X X 支店		2017/11/1 1059	A B C 運送所 X X 支店	0:00:00		0:00:00							2017/11/1 1059
2017/11/1	出庫	2017/11/1 1218	A B C 運送所 X X 支店		2017/11/1 1218	A B C 運送所 X X 支店	1:23:04		1:23:04							2017/11/1 1218
2017/11/1	到着	2017/11/1 1218	A B C 運送所 X X 支店		2017/11/1 1218	A B C 運送所 X X 支店	1:28:01		1:28:01							2017/11/1 1218
2017/11/1	出庫	2017/11/1 1218	A B C 運送所 X X 支店													
2017/11/1	荷積	2017/11/1 1336	A B C 運送所 X X 支店		2017/11/1 1336	A B C 運送所 X X 支店	0:0	00:23	0:28:21							
2017/11/1	出庫	2017/11/1 1336	A B C 運送所 X X 支店		2017/11/1 1336	A B C 運送所 X X 支店	0:3	00:24	0:08:00							
2017/11/1	到着	2017/11/1 1336	A B C 運送所 X X 支店		2017/11/1 1340	特約川西 X X X X 1 2 3 4	0:03:50		0:03:50							2017/11/1 1336
2017/11/1	出庫	2017/11/1 1336	A B C 運送所 X X 支店													
2017/11/1	荷積	2017/11/1 1418	X Y Z 工場		2017/11/1 1418	X Y Z 工場	4:33	03:48	0:07:09							
2017/11/1	出庫	2017/11/1 1418	X Y Z 工場		2017/11/1 1418	X Y Z 工場	0:08:13		0:08:13							2017/11/1 1418
2017/11/1	到着	2017/11/1 1428	X Y Z 工場		2017/11/1 1428	X Y Z 工場	0	00:07	1:04:12							
2017/11/1	荷積	2017/11/1 1428	X Y Z 工場		2017/11/1 1428	茨城県 Y Y 町 X X 町 3 丁目 9 丁目	2:41:42		2:41:42							2017/11/1 1428
2017/11/1	出庫	2017/11/1 1428	X Y Z 工場		2017/11/1 1428	X Y Z 工場	0	00:00	1:30:00							
2017/11/1	到着	2017/11/1 1709	X Y Z 工場		2017/11/1 1709	X Y Z 工場	44:5	03:27	0:25:25							2017/11/1 1709
2017/11/1	出庫	2017/11/1 1829	A B C 運送所 X X 支店		2017/11/1 1829	A B C 運送所 X X 支店	0:32:24		0:32:24							2017/11/1 1829
2017/11/1	到着	2017/11/1 1829	A B C 運送所 X X 支店													
2017/11/1	荷積	2017/11/1 1836	A B C 運送所 X X 支店		2017/11/1 1836	A B C 運送所 X X 支店	0:3	00:01	0:07:01							

労働時間を管理したい

【改善基準の遵守と警報の指導リストを自動出力】

セーフティレコードの「運転データ」
勤務時間（拘束時間）を自動計算します。

[拘束時間] 16時間/日超過
10日時点 97時間超過
20日時点 196時間超過
月末 293時間超過
[運転時間] 連続運転 4時間超過

■ 月間拘束時間一覧表

超過してからでは遅い！
事前チェックが必要です！

- 締め日を基準に1ヶ月の拘束時間一覧表を生成します。（月半ばで出力できます）
- 設定時間を超過した日をピックアップし、指導リストに自動出力します。
- 10日毎または1週間毎の区切りで、設定時間の超過・月の残勤務時間を確認できます。

日	拘束時間	連続運転時間	累計超過時間	残り時間
7/1	15:00	3:00	0:00	1:00
7/2	16:00	4:00	1:00	0:00
7/3	15:30	3:30	0:30	0:30
7/4	16:30	4:30	1:30	0:00
7/5	15:00	3:00	0:00	1:00
7/6	16:00	4:00	1:00	0:00
7/7	15:30	3:30	0:30	0:30
7/8	16:30	4:30	1:30	0:00
7/9	15:00	3:00	0:00	1:00
7/10	16:00	4:00	1:00	0:00
7/11	15:30	3:30	0:30	0:30
7/12	16:30	4:30	1:30	0:00
7/13	15:00	3:00	0:00	1:00
7/14	16:00	4:00	1:00	0:00
7/15	15:30	3:30	0:30	0:30
7/16	16:30	4:30	1:30	0:00
7/17	15:00	3:00	0:00	1:00
7/18	16:00	4:00	1:00	0:00
7/19	15:30	3:30	0:30	0:30
7/20	16:30	4:30	1:30	0:00
7/21	15:00	3:00	0:00	1:00
7/22	16:00	4:00	1:00	0:00
7/23	15:30	3:30	0:30	0:30
7/24	16:30	4:30	1:30	0:00
7/25	15:00	3:00	0:00	1:00
7/26	16:00	4:00	1:00	0:00
7/27	15:30	3:30	0:30	0:30
7/28	16:30	4:30	1:30	0:00
7/29	15:00	3:00	0:00	1:00
7/30	16:00	4:00	1:00	0:00
7/31	15:30	3:30	0:30	0:30

日	拘束時間	連続運転時間	累計超過時間	残り時間
7/1	15:00	3:00	0:00	1:00
7/2	16:00	4:00	1:00	0:00
7/3	15:30	3:30	0:30	0:30
7/4	16:30	4:30	1:30	0:00
7/5	15:00	3:00	0:00	1:00
7/6	16:00	4:00	1:00	0:00
7/7	15:30	3:30	0:30	0:30
7/8	16:30	4:30	1:30	0:00
7/9	15:00	3:00	0:00	1:00
7/10	16:00	4:00	1:00	0:00
7/11	15:30	3:30	0:30	0:30
7/12	16:30	4:30	1:30	0:00
7/13	15:00	3:00	0:00	1:00
7/14	16:00	4:00	1:00	0:00
7/15	15:30	3:30	0:30	0:30
7/16	16:30	4:30	1:30	0:00
7/17	15:00	3:00	0:00	1:00
7/18	16:00	4:00	1:00	0:00
7/19	15:30	3:30	0:30	0:30
7/20	16:30	4:30	1:30	0:00
7/21	15:00	3:00	0:00	1:00
7/22	16:00	4:00	1:00	0:00
7/23	15:30	3:30	0:30	0:30
7/24	16:30	4:30	1:30	0:00
7/25	15:00	3:00	0:00	1:00
7/26	16:00	4:00	1:00	0:00
7/27	15:30	3:30	0:30	0:30
7/28	16:30	4:30	1:30	0:00
7/29	15:00	3:00	0:00	1:00
7/30	16:00	4:00	1:00	0:00
7/31	15:30	3:30	0:30	0:30

■ 指導リスト

- 1日の拘束時間超過、連続運転時間4時間以上、月集計（途中含む）の超過を「指導リスト」に自動で、ピックアップします。

No	日付	運転者名	拘束時間	連続運転時間	5月日経提出日	運転者指導日	配車指導日	拘束時間超過理由	所属
1	7/13		16:20						
2	7/14		17:21						
3									
4	7/10			4:21				拘束時間 16H/日超過 連続運転時間 4時間超過	
5	7/1			9:02					
6	7/9			4:12					
7	6/30		17:02						
8	7/4		18:42						
9	6/24		17:10						
10	7/15		17:33						
11	7/15まで		305:07					累計時間の設定時間超過 (週・旬)	
12	7/5まで		199:18						

自動でピックアップします。
管理業務を軽減します。

SRで実現する機能

安全指導の向上

- ・バックアイカメラ連動
- ・車内赤外線カメラ
- ・音声通知 (SRPocket II のみ)
- ・セイフティマップ (開発予定)

作業・休憩管理

- ・6点作業スイッチ
- ・ETC連動

輸送品質の向上

- ・温度計測



ドライバーの安全運転と
作業効率化を支援

P17へ



管理者とドライバーの
コミュニケーションが
とれる仕組み

P18へ

安全運転確認画面

- ・運行情報
- ・各種チャート表示 (作業スイッチ、速度、エンジン回転、温度)
- ・安全運転診断点数や危険挙動リスト
- ・バック診断
- ・行先、作業の時間、住所表示

動態管理

- ・現在位置表示
- ・走行履歴の表示
- ・作業状態表示 (※1 : オプション)
- ・ブラック映像の表示



更なる安全運転支援
の為のおススメ製品

P27-28へ

安全運転支援

- ・バックモニタ&カメラ (三菱電機製)
- ・ドライブレコーダー (JKC製)
- ・DocoですCarSafety (トヨタ・システムズ)

SRで実現する機能

安全管理の見える化 (オプションも有)

- ・ 走行管理一覧表 / 走行管理集計表
- ・ 安全管理一覧表 / 安全管理集計表
- ・ バック一覧表 / バック集計表
- ・ ランキング表
- ・ 日報データ - 違反・アイドリング
- ・ 日報データ - 速度・エンジン回転数
- ・ 日報データ - 挙動発生

作業管理・配送の見える化 (オプションも有)

- ・ 日報データ - 運行情報
- ・ 日報データ - 行先日報
- ・ 日報データ - 作業・休憩
- ・ 日報データ - 走行・停止
- ・ 走行スイッチ情報
- ・ 行先作業データ

拘束時間管理 (オプションも有)

- ・ 月間拘束時間一覧表
- ・ 年間拘束時間一覧表
- ・ 週間運転時間一覧表
- ・ 週間拘束・運転時間一覧表
- ・ 休息期間一覧表 ・ 出社日一覧表
- ・ 指導リスト ・ 出退勤一覧表



分析管理に活用できる
豊富なデータ
(CSV出力機能)

P19-23へ

運行管理

- ・ 運輸日報※2

安全指導

- ・ 安全運転診断書※2
- ・ 指導書※2、注意書
- ・ バック診断
- ・ ふんわりアクセル
- ・ ブレーキ診断※3
- ・ 一時停止診断※3

映像解析

- ・ KYTシート
- ※2の自動印刷 (オプション)
- ※3 (オプション)



ステップアップできる
豊富な機能

P25-26へ

【安全指導の向上／車内赤外線カメラ】

ドライバーを守るための車内用カメラです。
夜間でも分かるように赤外線カメラになっています。



主な仕様

- ・画像サイズ：1/3インチワイドダイナミックレンジ
- ・信号方式：NTSC
- ・映像出力画素数：720 (H) × 480 (V)
- ・走査方式：インタレース方式
- ・映像出力：VBS:1.0 Vp-p/-75Ω
- ・レンズ：水平画角 H=115度
- ・電源電圧：DC+12V
- ・消費電力：1.3W
- ・外形寸法：48(W) × 52(H) × 38(D)mm
- ・重量：175g
- ・動作温度：-20°C ~ +70°C

【安全指導の向上／バックアイカメラ連動】

バックアイカメラと連動することで、バック時の映像を記録することができます。



主な仕様

接続可能なバックアイカメラ

- ①市光製 モニタST-900
- ②三菱電機製 映像出力アダプタ(P0400DT)が接続可能な機種
- ③クラリオン製 カメラ電源分配BOX (EA-1812A) が接続可能な機種

接続例

- 【接続例1】 CH1：前方カメラ、CH2：バックアイカメラ
- 【接続例2】 CH1：車内カメラ、CH2：前方カメラとバックアイカメラ (バック信号切替)
- 【接続例3】 CH1：車内カメラ、CH2：前方カメラとバックアイカメラ (合成映像)

【音声通知】

「急ハンドル・急ブレーキ・連続運転など運転操作や注意が必要な場合できるだけ事前にアナウンス
各営業所で設定した情報を車載機に登録し、それを基に運転者へアナウンス
また、取得したイベント発生を記録、確認・活用へ



【安全指導の向上／セイフティマップ】

登録された危険エリアに車両が進入すると警告音で運転者へ進入したことを知らせます。
ドライバーからの事故報告や危険体験の報告を元に、危険エリアをマップ情報として登録できます。



主な仕様

- ・登録されたエリアに車両が進入した場合に車載機から警告を行うためのエリア情報設定を車両単位に出来る
- ・地図上でエリアの登録/確認が出来る。
- ・エリア登録情報はcsv入出力が出来る。
- ・登録可能件数は1車両あたり100件である。
- ・登録された安全マップの情報は権限に基づいて以下の4階層でデータの登録/更新が出来る。

開発予定



【動態管理／現在位置表示】

現在位置

- ・リアルタイム（1分ごと）に走行中の各車両が地図上に表示
- ・停止中（エンジンOFF）の車両については、止まった位置で表示

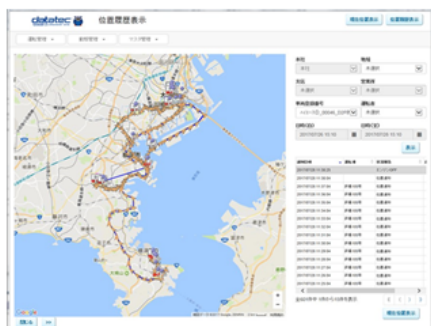


主な仕様

- ・管理下の車両の現在位置を確認できます。
- ・車両位置の確認は、1分毎に更新されます。
- ・車両の状態（走行中、エンジンOFF状態）を確認できます。
- ・地図の縮尺状態に応じて車両確認台数が増減します。

【動態管理／位置履歴表示】

特定の車両、または運転手の位置履歴を表示



主な仕様

- ・特定した車両の1運行の履歴を地図上に表します。
- ・運行の軌跡の確認ができます。
- ・走行方向が矢印が表されます。
- ・記号は1分単位です。
- ・地図の縮尺が可能です。

【動態管理／ブラック映像表示】

車載器がブラック挙動を検出し、静止画がサーバーに届くと、「現在位置表示」画面に危険挙動(ブラック)リストがポップアップで表示。



主な仕様

- ・事故に相当する強い挙動を検出した時「ブラック映像」として動態管理画面に通知されます。
- ・ブラック映像は発生前後2秒、0.5秒ごとの静止画像を通信で送ります。

【動態管理／作業状態表示】

在位置表示画面において、車両毎の作業状態を表示する。

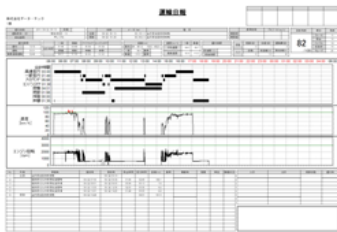


主な仕様

- ・現在位置および履歴画面において、位置を指定すると、その時の作業状態を表示する。
- ・作業スイッチを押した作業状態を表示する。

【走行管理一覧表／走行管理集計表】

「走行」に関するデータの集計です。
 運行時間、運転時間、走行距離が一覧表で確認できます。
 例えば、1運行の運転時間が9時間以内かを確認できます。



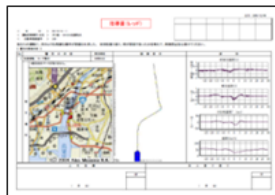
主なCSV出力項目

時間	運行時間 (出庫から帰庫までの時間)
	運転時間 (運行時間から10分以上の停止を除いた時間)
	出庫時刻、帰庫時刻
	最長連続運転時間 (該当1運行の一番長い連続した運転時間)
	アイドリング時間 (アイドリング判定の設定値を超えた時間の合計)
距離	走行距離 (出庫から帰庫までの距離の積算値)
速度	一般平均速度、高速平均速度
	一般最高速度、高速最高速度
	速度超過回数、速度超過時間
その他	エンジン回転超過回数、エンジン回転超過時間
	急アクセル回数

	社員毎	車両毎	事務所毎
一覧表	社員1運行を1行	車両1運行を1行	営業所社員全員を1日1行
集計表	対象期間を社員毎に1行	対象期間を車両毎に1行	対象期間を1行

【走行管理一覧表／走行管理集計表】

「安全」に関するデータの集計です。
 運転診断の点数や危険挙動・注意挙動の発生回数を一覧で確認できます。
 例えば、期間を昨日1日にすれば、昨日の運転診断の点数や挙動発生件数が分かります



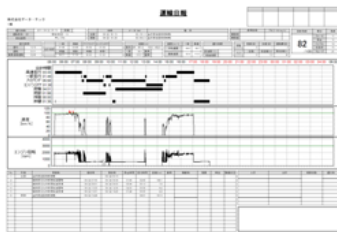
主なCSV出力項目

時間・距離	運行時間 (出庫から帰庫までの時間)
	運転時間 (運行時間から10分以上の停止を除いた時間)
	走行距離 (出庫から帰庫までの距離の積算値)
急操作	急アクセル回数、急ブレーキ回数、急ハンドル回数
危険挙動 注意挙動	車線変更、カーブ操作、右左折、急制動、後退 (回数)
運転診断点数	ブレーキ、停止、ハンドル、右左折、スムーズ、合計
その他	速度超過回数、速度超過時間
	エンジン回転超過回数、エンジン回転超過時間

	社員毎	車両毎	事務所毎
一覧表	社員1運行を1行	車両1運行を1行	営業所社員全員を1日1行
集計表	対象期間を社員毎に1行	対象期間を車両毎に1行	対象期間を1行

【走行管理一覧表／走行管理集計表】

「走行」に関するデータの集計です。
 運行時間、運転時間、走行距離が一覧表で確認できます。
 例えば、1運行の運転時間が9時間以内かを確認できます。



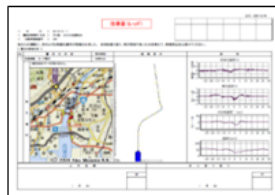
主なCSV出力項目

時間	運行時間 (出庫から帰庫までの時間)
	運転時間 (運行時間から10分以上の停止を除いた時間)
	出庫時刻、帰庫時刻
	最長連続運転時間 (該当1運行の一番長い連続した運転時間)
	アイドリング時間 (アイドリング判定の設定値を超えた時間の合計)
距離	走行距離 (出庫から帰庫までの距離の積算値)
速度	一般平均速度、高速平均速度
	一般最高速度、高速最高速度
	速度超過回数、速度超過時間
その他	エンジン回転超過回数、エンジン回転超過時間
	急アクセル回数

	社員毎	車両毎	事務所毎
一覧表	社員1運行を1行	車両1運行を1行	営業所社員全員を1日1行
集計表	対象期間を社員毎に1行	対象期間を車両毎に1行	対象期間を1行

【走行管理一覧表／走行管理集計表】

「安全」に関するデータの集計です。
 運転診断の点数や危険挙動・注意挙動の発生回数を一覧で確認できます。
 例えば、期間を昨日1日にすれば、昨日の運転診断の点数や挙動発生件数が分かります



主なCSV出力項目

時間・距離	運行時間 (出庫から帰庫までの時間)
	運転時間 (運行時間から10分以上の停止を除いた時間)
	走行距離 (出庫から帰庫までの距離の積算値)
急操作	急アクセル回数、急ブレーキ回数、急ハンドル回数
危険挙動 注意挙動	車線変更、カーブ操作、右左折、急制動、後退 (回数)
運転診断点数	ブレーキ、停止、ハンドル、右左折、スムーズ、合計
その他	速度超過回数、速度超過時間
	エンジン回転超過回数、エンジン回転超過時間

	社員毎	車両毎	事務所毎
一覧表	社員1運行を1行	車両1運行を1行	営業所社員全員を1日1行
集計表	対象期間を社員毎に1行	対象期間を車両毎に1行	対象期間を1行

【日報データー運行情報】

「運行」に関する情報をcsvで出力します。
運輸日報のヘッダ部に表示されている情報(一部を除く)をcsvで出力します。



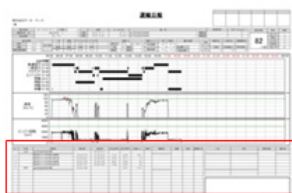
出庫、帰庫情報
運転情報、運転診断

主なCSV出力項目

運行 情報	出庫日時
	出庫場所（緯度、経度）、出庫地名（住所）
	出庫ODO値
	帰庫日時
	帰庫場所（緯度、経度）、帰庫地名（住所）
距離	走行距離
	運行時間、運転時間、最長連続運転時間
運転 情報	平均速度、最高速度
	速度超過情報、エンジン回転数超過情報
運転 診断	バック診断、運転診断
	危険挙動、注意挙動
その他	ETC料金
	走行時間、アイドリング時間、エンジンOFF時間

【日報データー行先日報】

配送に関する出発、到着の行先情報をcsv出力します。
出発日時・地名、到着日時・地名が確認できます。
出発と到着間の走行距離などが確認できます。



行先日報

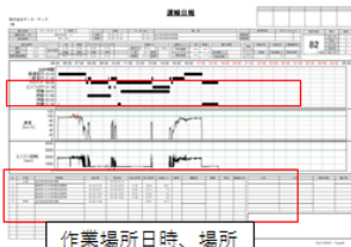
出発日時・地名、到着日時・地名

主なCSV出力項目

日時 出発 到着	日付
	出発日時
	出発地名
	出発緯度・経度
	到着日時
	到着地名
距離	走行距離
	着地温度
その他	エンジン回転超過回数
	アイドリング時間
	ETC料金 実車・空車

【日報データー作業・休憩】

作業スイッチBOXで操作した「作業・休憩」に関する情報をcsv出力します。
作業開始日時・場所、作業終了日時・場所を確認できます。
荷積、荷卸、付帯、待機、休憩の情報を確認できます。



作業スイッチBOX



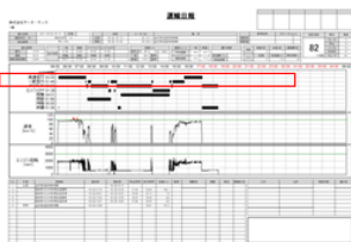
作業場所日時、場所

主なCSV出力項目

作業 情報	日付
	作業開始時刻
	作業開始場所（緯度、経度）
	作業終了時刻
	作業終了場所（緯度、経度）
	作業情報
その他	GPS測位状態

【日報データー走行・停止】

「走行・停止」に関する情報をcsv出力します。
走行及び停止した開始日時・場所を確認できます。



主なCSV出力項目

走行 停止 情報	日付
	開始時刻
	開始場所（緯度、経度）
	走行・停止情報
	ODO値
その他	GPS測位状態

開発予定

分析管理に活用できる豊富なデータ (CSV出力可能)

【月間拘束時間一覧表】

運転者毎、日別に1箇月分の拘束時間の実施状況が一覧表で確認できます。
 始業時刻、終業時刻、拘束時間、分割休息期間が把握できます。
 月途中で、月初からの累積と設定値超えが把握できます。

主な出力項目

拘束時間	始業時刻	アルコール検知器の呼気時刻 またはSR出庫時刻
	終業時刻	アルコール検知器の呼気時刻 またはSR帰庫時刻
	拘束時間	日々の拘束時間 設定によりWカウント可
	月途中(10日毎、週毎)の累計拘束時間	「制限基準時間」の超過 拘束時間が超過すると赤文字表示
分割休息期間	分割休息期間	
休日	月途中(10日毎、週毎)の累計	時間と回数
	月途中(10日毎、週毎)の累計	休日の回数

【年間拘束時間一覧表】

運転者毎、月別に1年間の拘束時間の実施状況が一覧表で確認できます。
 3ヶ月毎も平均時間、年の合計、3,516時間の残時間
 年の平均時間が把握できます。

主な出力項目

拘束時間	月間拘束時間	月の合計時間
		3箇月毎の平均時間
	年間拘束時間	累計時間も計算
	残拘束時間	3,516時間から年間拘束時間を引いたもの
分割休息期間	月間分割休息期間	月の合計時間

【週間運転時間一覧表】

運転者毎に「1週間の運転時間の限度」を1年分確認できます。
 2週間ごとの平均で1週44時間の限度をチェックします。
 1週間毎に区切り、上段には運転時間の合計時間を表記し、
 下段には当週と翌週の運転時間の平均を表記しています。
 限度超えは、赤文字、赤背景で表記します。

主な出力項目

運転時間	上段	1週間の運転時間の合計
	下段	当週と翌週の運転時間の平均 44時間超過は赤文字表示

【週間拘束・運転時間一覧表】

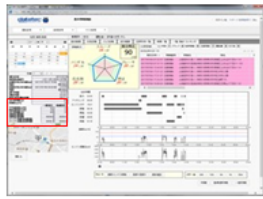
運転者毎に「1日の運転時間の限度」(2日平均)と
 1日の拘束時間が15時間を超える回数は1週間で2回
 の限度を表記します。

主な出力項目

拘束時間	始業時刻	
	終業時刻	
	拘束時間	Wカウント含む拘束時間 15時間超過が3回を超えると 赤文字、赤背景表示。
運転時間	運転時間	特定日の運転時間。 2日平均(前後)して、9時間 の超過は、赤背景表示

【日報データー違反・アイドリング】

「違反」に関する情報をCSVを出力します。
違反種別（速度超過、エンジン回転超過、アイドリング時間超過）、発生位置（緯度、経度）、地名を確認できます。また、その時の違反値を確認できます。



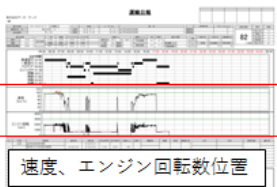
速度超過、エンジン回転超過、
アイドリング時間超過

主なCSV出力項目

日時 違反種別	日付、時刻
	違反種別
違反値	位置（緯度、経度）
	速度
	エンジン回転数 アイドリング時間
判定値	速度判定値
	エンジン回転判定値 アイドリング判定値
その他	GPS測位状態

【日報データー速度・エンジン回転数】

「運行」に関する1分毎の集計データをCSV出力します。
運行開始から運行終了までの間、1分毎の位置（緯度、経度）、速度、エンジン回転数、加速度、角速度の統計値を出力します。



速度、エンジン回転数位置



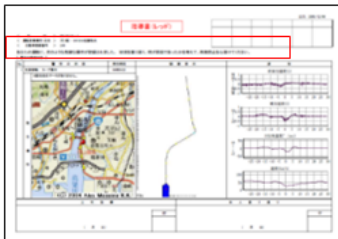
走行軌跡（緯度、経度）

主なCSV出力項目

日時 位置 速度	日付、時刻
	位置情報（緯度、経度）
	ODO値
	平均速度、最高速度 エンジン回転数
距離	走行距離（1分毎）
挙動	前後加速度（最大、最小）
	左右加速度（最大、最小）
	方位角速度（最大、最小）
その他	温度、高速／一般 GPS測位状態

【日報データー挙動発生】

「危険挙動」に関する情報をCSVで出力します。
イベント種別、発生位置（緯度、経度）、地名を確認できます。また、その時の最高速度、加速度、方位角速度の統計値を確認できます。



作業場所日時、場所、
イベント種別

主なCSV出力項目

日時 イベント種別	日付、時刻
	イベント種別
	映像有無 位置（緯度、経度） 地名
速度	最高速度
挙動	前後加速度（最大、最小）
	左右加速度（最大、最小）
	方位角速度（最大、最小）
その他	

【走行・スイッチ情報】

走行・停止及び作業スイッチの情報をCSVで出力します。

主なCSV出力項目

日時 イベント種別	日付、時刻
	イベント種別
	映像有無 位置（緯度、経度） 地名
速度	最高速度
挙動	前後加速度（最大、最小）
	左右加速度（最大、最小）
	方位角速度（最大、最小）
その他	

【休息期間一覧表】

運転者毎、日別に1ヶ月分の休息期間と分割休息期間の実施状況が一覧表で確認できます。

主な出力項目

休息期間	休息期間	8時間未満は赤字、赤背景
	分割休息期間	(設定による) 10時間未満を赤字、黄色背景

【出社日一覧表】

運転者毎、日別に1ヶ月分の出社、休日状況を一覧表で確認できます。
 暦日で、始業時刻があるものを出勤としています。

主な出力項目

出社	出社日	出社を"O" 出社でないものを"休"
出社日数	1ヶ月の出社日数	
休日日数	1ヶ月の休日日数	

【指導リスト】

1日の拘束時間が16時間を超過した時、連続運転4時間を超えた時ピックアップされます。
 拘束時間の累計が、月の区切りで設定した時間を超過するとピックアップされリストの追記されます。

主な出力項目

No.	発生順番
日付	発生日
運転者名	運転者名
拘束時間	拘束時間 16時間超過した時間
連続運転時間	連続運転時間 4時間超過した時間
可・否	手書き欄
SR日報提出欄	手書き欄
運転者指導日	手書き欄
配車指導日	手書き欄
拘束時間超過理由	手書き欄
所長・配車からの指導内容等	手書き欄
印	手書き欄

【出退勤一覧表】

始業時刻と終業時刻の整合性をピックアップしたリストです
 拘束時間計算のいちばん元となる「シート」です。

主な出力項目

運転者情報	所属事務所、運転者名(測定者名)、測定日
出庫判定日時	始業時刻となる
帰庫判定日時	終業時刻となる
基本時刻	計算の基本となる開始時刻
枝番	1日の始業時刻の回数
拘束時間	終業時刻 - 始業時刻
分割休息期間	分割休息期間の時間

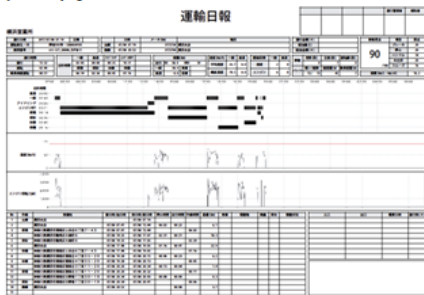
分析管理に活用できる豊富なデータ(CSV)出力可能

このデータを
グラフにすると
更に見える化
できるね♪



【運行管理／運輸日報】

1 運行の運行状況を表します。
出庫から帰庫までの運転に関する内容、作業に関する内容等を表します。

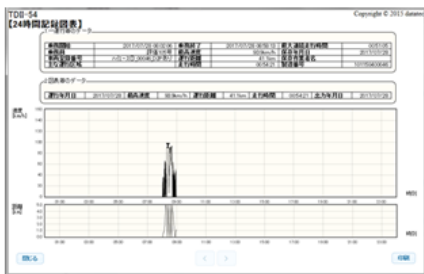


主な仕様

- ・日付、ドライバー名、車両ナンバー
- ・出庫時刻、帰庫時刻
- ・運転時間、速度チャート、走行キロ、走行状態、
- ・作業時間、作業項目、作業場所（出発地、到着地）
- ・運転診断点数、危険挙動発生回数
- ・（オプション）E T C情報

【運行管理／乗務日報】

1 運行のデジタコ情報を表します。
ドライバー名、車両情報
速度、時刻、距離の法三要素を出力します。



主な仕様

- ・日付、ドライバー名、車両ナンバー
- ・デジタコ認可番号
- ・出庫時刻、帰庫時刻
- ・速度、時刻、距離の法三要素の内容を出力します。

【安全指導／安全運転診断書】

車両挙動から運転操作の日常性を抽出し、安全運転度を5項目で診断し点数で表します。
穏やかな運転操作は点数が高く、荒い運転は点数が低く出力されます。

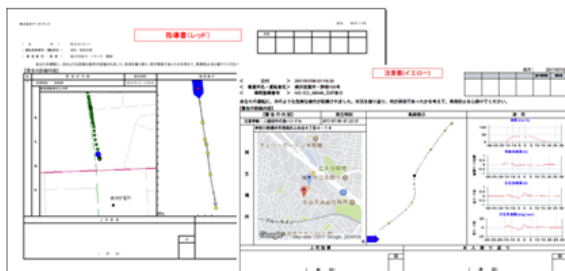


主な仕様

＜診断項目＞	＜診断明細＞	＜診断内容＞
ブレーキ 全般的なブレーキ操作について	速度に応じたブレーキ操作 ブレーキ操作の急激さ	ブレーキを踏む時の速度と踏み込み量 ブレーキを踏む早さと踏み込み量
停止 停止方法について	停止速度に応じたブレーキ操作 停止時のタイミング	停止開始時の速度と踏み込み量 停止開始時の速度と停止時間
ハンドル 全般的なハンドル操作について	速度に応じたハンドル操作 ハンドルの急激さ	ハンドルを切る時の速度と車の旋回の速さ ハンドルを切る早さとハンドルの回転量
右左折 右左折時の発進方法について	進入速度に応じたブレーキ操作 右左折時の車体に加わる加速度	右左折を開始する時の速度と進入前のブレーキの強さ 右左折時の速度変化と過剰力
スムーズ 運転方法のスムーズさについて	ブレーキ・アクセル操作のムラ ハンドル操作のムラ	ブレーキ・アクセル操作のばらつき ハンドルのばらつき (熟練の方ほど、ばらつきの少ない操作になります)

【安全指導／指導書・注意書】

危険挙動があった場合に出力される「指導書（レッド）」は運転者への「振り返り」として活用。注意挙動の場合は「注意書（イエロー）」も出力可



主な仕様

ヒヤリハット（危険運転パターンに合致）を検出すると、度合いに応じて指導書（レッド）、注意書（イエロー）を出力します。
指導書・注意書は、発生日時、発生場所、挙動軌跡、挙動グラフ、振り返り記載欄、確認押印欄があります

指導書（レッド）	危険挙動は急制動等、事故につながる可能性の高い車の挙動
指導書（イエロー）	危険挙動まではいかないが、事故につながる可能性のある車の挙動
運転癖	急アクセルや急ハンドル等の度を越した運転の癖

ステップアップでできる豊富な機能

【安全指導／バック診断】

1 運行の中からバック情報を抽出し、バック診断をし結果を表します。

バック確認の実施状況がわかります。

バック情報

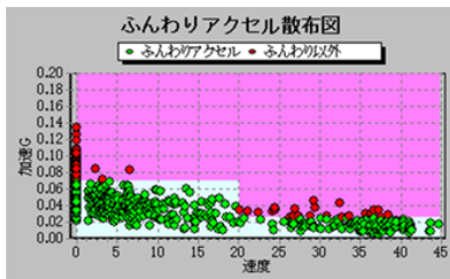
バック日時	バック距離	バック速度	バック速度平均	バック距離	バック速度	バック速度平均
2017/04/20 10:00:00	1.5m	0.5km/h	0.5km/h	1.5m	0.5km/h	0.5km/h
2017/04/20 10:00:05	1.5m	0.5km/h	0.5km/h	1.5m	0.5km/h	0.5km/h
2017/04/20 10:00:10	1.5m	0.5km/h	0.5km/h	1.5m	0.5km/h	0.5km/h
2017/04/20 10:00:15	1.5m	0.5km/h	0.5km/h	1.5m	0.5km/h	0.5km/h
2017/04/20 10:00:20	1.5m	0.5km/h	0.5km/h	1.5m	0.5km/h	0.5km/h
2017/04/20 10:00:25	1.5m	0.5km/h	0.5km/h	1.5m	0.5km/h	0.5km/h
2017/04/20 10:00:30	1.5m	0.5km/h	0.5km/h	1.5m	0.5km/h	0.5km/h
2017/04/20 10:00:35	1.5m	0.5km/h	0.5km/h	1.5m	0.5km/h	0.5km/h
2017/04/20 10:00:40	1.5m	0.5km/h	0.5km/h	1.5m	0.5km/h	0.5km/h
2017/04/20 10:00:45	1.5m	0.5km/h	0.5km/h	1.5m	0.5km/h	0.5km/h
2017/04/20 10:00:50	1.5m	0.5km/h	0.5km/h	1.5m	0.5km/h	0.5km/h
2017/04/20 10:00:55	1.5m	0.5km/h	0.5km/h	1.5m	0.5km/h	0.5km/h
2017/04/20 10:01:00	1.5m	0.5km/h	0.5km/h	1.5m	0.5km/h	0.5km/h
2017/04/20 10:01:05	1.5m	0.5km/h	0.5km/h	1.5m	0.5km/h	0.5km/h
2017/04/20 10:01:10	1.5m	0.5km/h	0.5km/h	1.5m	0.5km/h	0.5km/h
2017/04/20 10:01:15	1.5m	0.5km/h	0.5km/h	1.5m	0.5km/h	0.5km/h
2017/04/20 10:01:20	1.5m	0.5km/h	0.5km/h	1.5m	0.5km/h	0.5km/h
2017/04/20 10:01:25	1.5m	0.5km/h	0.5km/h	1.5m	0.5km/h	0.5km/h
2017/04/20 10:01:30	1.5m	0.5km/h	0.5km/h	1.5m	0.5km/h	0.5km/h
2017/04/20 10:01:35	1.5m	0.5km/h	0.5km/h	1.5m	0.5km/h	0.5km/h
2017/04/20 10:01:40	1.5m	0.5km/h	0.5km/h	1.5m	0.5km/h	0.5km/h
2017/04/20 10:01:45	1.5m	0.5km/h	0.5km/h	1.5m	0.5km/h	0.5km/h
2017/04/20 10:01:50	1.5m	0.5km/h	0.5km/h	1.5m	0.5km/h	0.5km/h
2017/04/20 10:01:55	1.5m	0.5km/h	0.5km/h	1.5m	0.5km/h	0.5km/h
2017/04/20 10:02:00	1.5m	0.5km/h	0.5km/h	1.5m	0.5km/h	0.5km/h

主な仕様

- ・バックした日時
- ・バックした場所
- ・バック操作後、3秒（初期値）経過して後退したか
- ・バック距離、バック速度、バック速度平均
- ・映像連携がある場合、バック操作中の映像

【安全指導／ふんわりアクセル・ブレーキ診断】

燃費運転に直結する発進のし方、停止のし方に特に着眼してその結果を判定して表します。



主な仕様

- ・ふんわりアクセル散布図
- ・ふんわりアクセルドット
- ・ふんわり以外ドット

安全の達人Ⅱのみ

【安全指導／危険予知トレーニングシート】

映像再生画面と日常写真再生画面から危険予知トレーニングシートが印刷可能

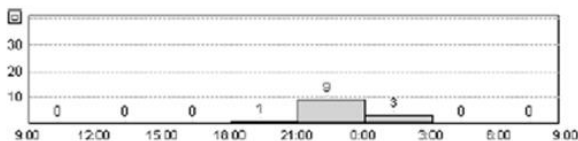


主な仕様

- ・危険予知トレーニングシート
- ・ヒヤリハット写真
- ・所属、氏名、実施日欄
- ・ヒヤリハット想定欄
- ・コメント欄

【安全指導／一次停止診断】 < 予定 >

一次停止実施回数を時間帯毎にヒストグラム表示します。



主な仕様

- ・時間帯
- ・時間帯毎の一次停止回数

開発検討中

ステップアップできる豊富な機能

「ドラレコ連携SR-WEBシステム」 JVCケンウッド



DRV-830

ドライブレコーダー

事故時補償制度
対象製品

JO
RC
ドライブレコーダー
協議会

Wide Quad-HD
2560x1440

フルHDの1.8倍の高解像度WQHDの高画質録画に対応。SDカードダブルスロットで長時間記録を実現したドライブレコーダー。



DRV-320

ドライブレコーダー

事故時補償制度
対象製品

JO
RC
ドライブレコーダー
協議会

Full Hi-Vision
1920x1080

高精細なハイビジョン録画をコンパクトボディで実現したドライブレコーダー。

更なる安全運転支援の為にオススメ製品

「docoですcar Safety」

NTT docomo ドコモ・システムズ株式会社

事故ゼロへの近道

今までのデジコ・ドラレコでは
効果の出なかったお客様へ

docoですcar Safety



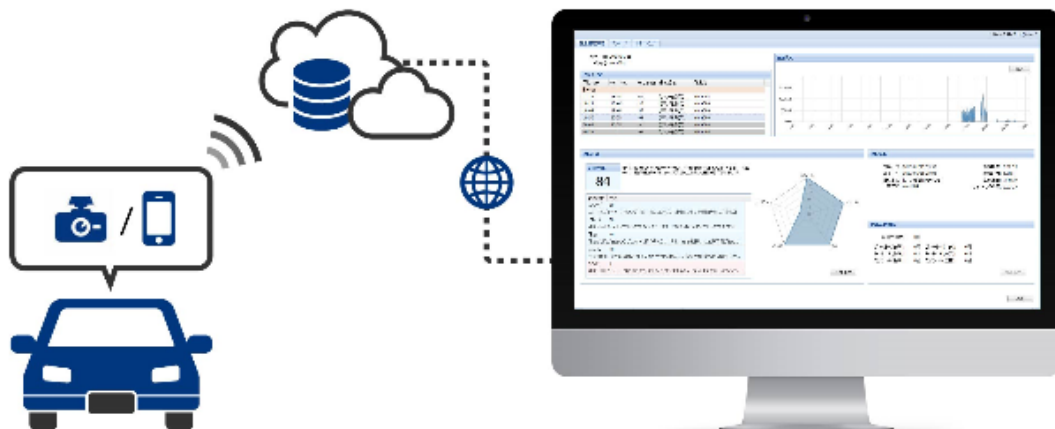
事故ゼロへ！

クラウド型安全運転支援サービス

「docoですcar Safety」

車両に搭載されたドライブレコーダーやスマートフォンのGPS・各種センサーを利用して運転状況を記録。運転診断結果はドコモ・システムズのデータセンターに一元的に保存されます。

運転診断結果はインターネット経由で可視化されるため、安全運転指導に活用することができます。



更なる安全運転支援の為のおススメ製品

温度計測連携可能な構成

保冷库の温度計測の連携可能な構成

DT製温度コントローラ



トブレック温度製コントローラ



菱重製コントローラ



デンソー製温度コントローラ



バックカメラ映像連携可能な機器

SR車載機とバックモニタ連携例 三菱電機(株)製

三菱電機(株)製 後方確認カメラシステムとの連携(例)

7.0型 LCDカラーモニター
CM-7220

パワーアダプタ
PO-400RY

CCDカラーカメラ
C-4010A



SR車載機とバックモニタ連携例 クラリオン(株)製

クラリオン(株)製 バス・トラック用カメラシステムとの連携(例)

7型 ワイドLCD画面モニター
CJ-7600A

カメラ電源分配BOX
EA-1812A

カプシブカメラ
CC-6500B

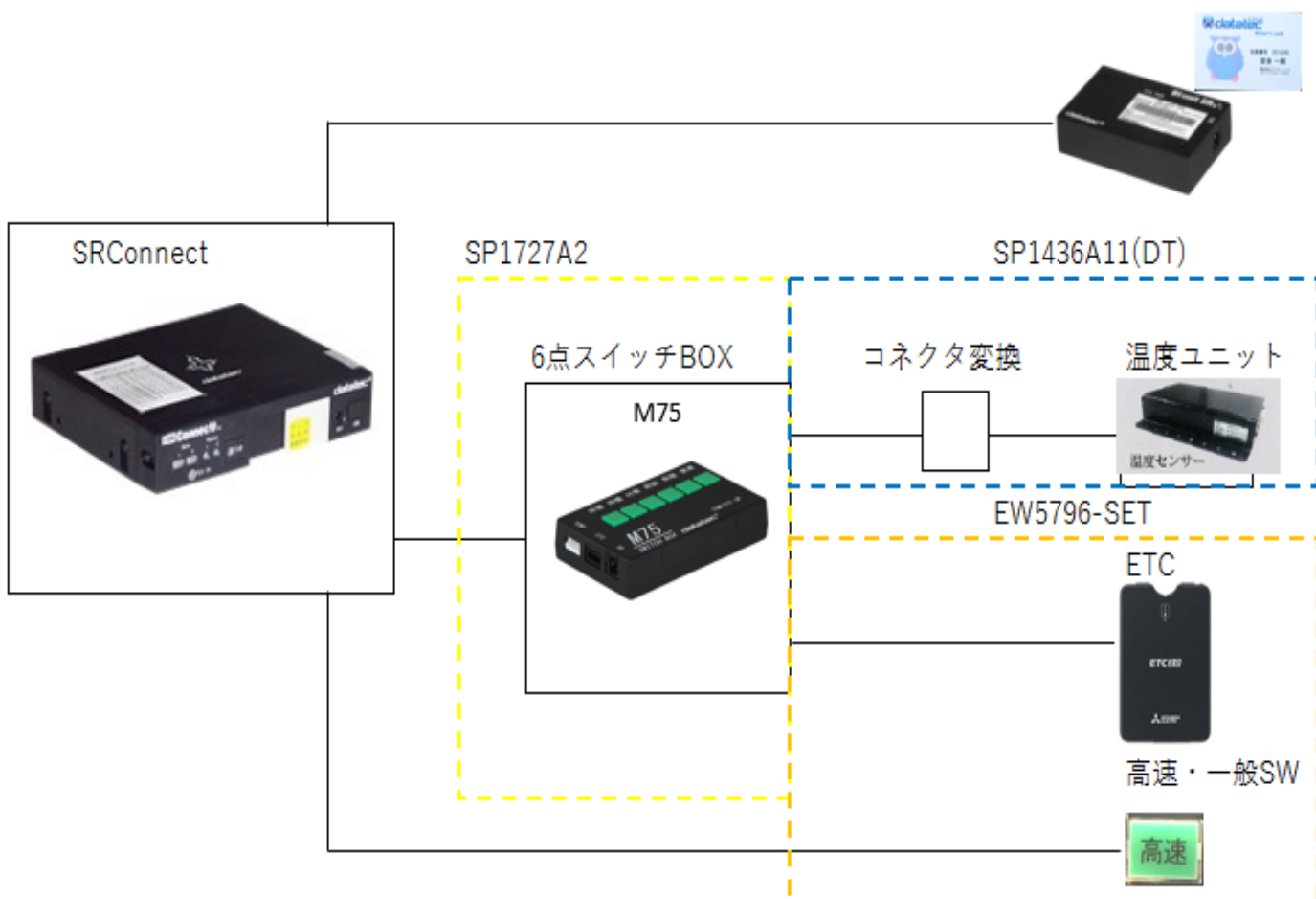


スイッチボックス拡張機能

従来は、オプション接続が2 c h以上の場合、シリアルユニットが必要でしたが、新しいオプション接続ではシリアルユニットが不要になりました。

通信型の場合

【新規】 オプション接続が2 c h以上でも、6点SWBOXを追加することで、シリアルユニットが不要

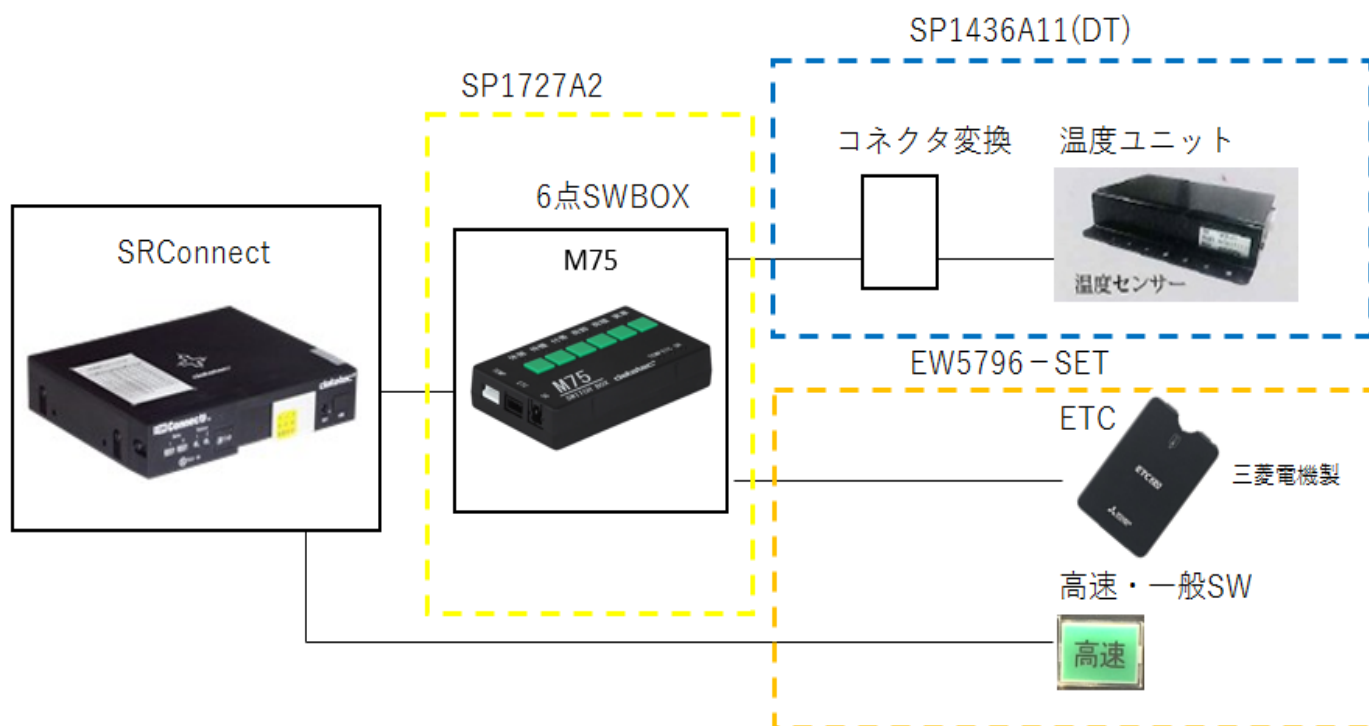


スイッチボックス拡張機能

従来は、オプション接続が2 c h以上の場合、シリアルユニットが必要でしたが、新しいオプション接続ではシリアルユニットが不要になりました。

カード型の場合

【新規】 オプション接続が2 c h以上でも、6点SWBOXを追加することで、シリアルユニットが不要



サポートフォローを大切にしております

お買い上げいただいた車載機SRを有効にご活用いただけるようにさまざまな方向からサポートをさせていただきます。

SRお客様交流会

お悩み解決の糸口に、SR<セイフティ・レコーダ>をご利用のお客様同士の交流・情報交換の場をご用意しております。

年に2回、開催しております。お客様の声を生で感じ、弊社の方針や最新情報をいつでもお客様と共有できるように長年に渡り続けております。

お助けセミナー

SR<セイフティレコーダ>をご導入いただいたお客様へ、操作方法や活用術など、運用体制づくりへのサポートをいたします。

データ・テック製の車載機SRをお使いいただいているお客様対象に操作方法や有効に活用いただくための情報提供や、運用体制のサポートなど幅広くフォローしております。



SRグランプリ

真の安全運転ドライバーは誰だ！

SRの点数（運転診断）等により、安全運転のランキングを行います

車載機SRを活用いただいているお客様にエントリーいただき、運転診断結果をもとに年間で表彰をさせていただきます。社内での評価だけでなく広く目をむけていただき、更なる安全意識をお持ちいただいております。

お客様の業態に合った 製品をご紹介します

車載機SRを導入検討されているお客様に
最新の情報をご提供しております。

展示相談会

SR<セイフティレコーダ>の最新製品展示&個別相談会。
導入をご検討中の方、運用でお悩みの方はぜひお気軽にお越しください。

出展イベント

大型展示会への出展のお知らせ。
新製品展示やセミナーの開催等を行っております。

車載機SRを活用いただいているお客様の
導入事例を多数ご紹介します！

日本ハム株式会社様

株式会社
ロジパルエクスプレス様

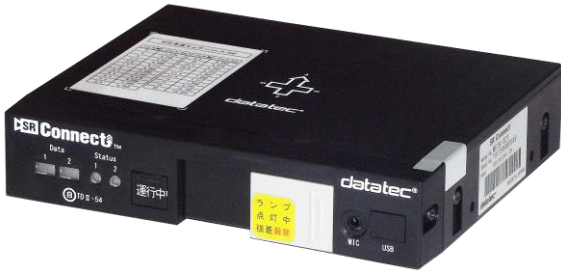
株式会社
サカイ引越センター様

アサヒロジスティクス
株式会社様

セイフティレコーダ® SRシリーズ™ 製品ラインナップ

SR Connect™

セイフティレコーダ®コネク



SR Pocket II™

セイフティレコーダ®ポケットII



SR DLite™

SRディ・ライト



只今がんばって
製作中です

SR ForkLift N™

SRフォークリフトN



セイフティレコーダ® SRシリーズ™

システムラインナップ

SR-WEB解析システム

安全の達人II

ForkLiftの達人

SRシリーズ機器仕様比較表

2018年 11月 8日 現在
 (株)データ・テック 営業本部

	SRコネクト	SRポケットII	SRDLite	SRフォークリフトN
製品名	SRCconnect	SRPocket II	SRDLite	SRForkLift N
型式	M 619	M 623	M 622	M 612
商品画像			 只今、準備中	
価格	195,000 ^{カード} /298,000 ^{通信} 円	98,000 ^{カード} /※1 ^(通信) 円	未定 円	195,000 円
寸法	35×170×140mm	35×170×140mm	35×170×140mm	35×170×140mm
質量	0.5kg以下	0.6kg以下	0.6kg以下	0.5kg以下
動作電圧	DC10V ~ DC32V	DC10V ~ DC32V	DC10V ~ DC32V	DC10V ~ DC32V※2
動作温度範囲	-20℃ ~ +70℃	-20℃ ~ +70℃	-20℃ ~ +70℃	-20℃ ~ +70℃
消費電力	2A以下	2A以下	2A以下	2A以下
消費暗電流	1mA以下	1mA以下	1mA以下	1mA以下
記録メディア	SDHC 8GB ~ 32GB (Class10)	SDHC 8GB ~ 32GB (Class10)	SDHC 8GB ~ 32GB (Class10)	SDHC 8GB ~ 32GB (Class10)
常時録画 (1fps)	○	×	×	○
イベント録画 (5fps)	○	×	×	○
画像解像度 VGA:640×480	○	×	×	○
画像解像度 HD:1280×768	×	△	△※3	×
デジタコ機能	○	×	○	×
運転診断機能	○	○	○	○
音声案内	×	○	○	×
車速・エンジン回転 バック信号入力	○	○	○	○※4
ウイinker信号	○	×	×	○
カメラ最大入力信号	2ch※5	△※6	△※6	2ch※5
特記事項				

◆オプションは、別料金にて機能追加が可能◆

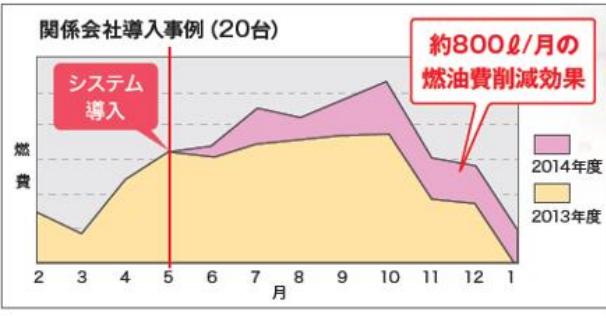
※1: 通信型の価格は別途提示
 ※2: コンバーターにより48Vに設置可能、72Vは不可
 ※3: JVCドラレコ連携により前方カメラ可能
 ※4: 車両により不可
 ※5: 切替え装置により3ch可能
 ※6: JVCドラレコ連携により2ch可能



約12,000台もの車両を独自システムで 運行管理の高度化と運送業務の可視化



**運行状況をリアルタイムに把握し、
繁忙期での集配車の最適化を実現！**



- ✓ 安全性: SR得点向上と交通事故件数も減少
 - ✓ 経済性: 燃油費削減効果 約800ℓ/月
- ※システム導入前(2013年)と導入後(2014年)での比較。
車両数20台の関係会社事例

日本通運株式会社 様

- 所在地: 東京都港区東新橋1丁目9番3号 (本社) 全国各地に事業所 (海外41カ国に506拠点)
- 設立: 1937年10月1日
- 代表者: 代表取締役社長 渡邊 健二
- 事業内容: 自動車輸送、鉄道利用輸送、海上輸送、船舶利用輸送、利用航空輸送、倉庫、旅行、通関、重量品・プラントの輸送・建設、特殊輸送、情報処理・解析などの物流事業全般および関連事業
- SR導入: SRV Digitacho N 約12,000台 (日通グループ全体)

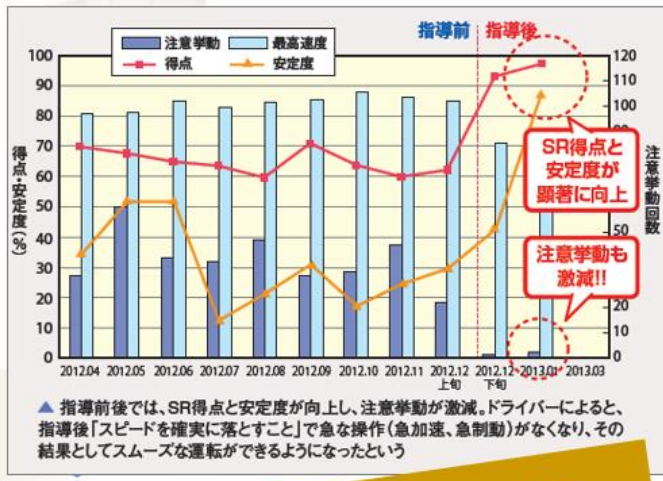


▲ SRV Digitacho Nには、前方用車載カメラ、運転席(または荷室)用赤外線カメラ、温度計測連携ユニットのほか、燃油計測ユニット「FuelCompass」と作業端末連携通信ユニット「BtunitSR」を搭載(図左)。端末は耐衝撃・防水・防塵に優れたMILスペック対応のスマートフォンを採用(SR運動アプリ「SRMessenger」や作業登録アプリをインストール、図右)

個別指導データによる対話式教育を重ね、 SRとの連携で事故0を目指す

ダイキン工業株式会社 様

- ✓ 下半期、事故ゼロ継続中!!
- ✓ SR運転診断得点平均83点継続中
※導入当初の平均点40点前後から約40点UP



客観的なデータに基づく “第三者の目線”としてのSR

ダイキン工業株式会社は、全国56拠点にサービスステーション(SS)を持ち、24時間365日高品位なサービスをご提供できる体制をとっています。「第三者の目線」として科学的分析に基づく安全運転指導を行うためサービス本部 東日本サービス部で、SR導入を決定。導入後、管理者がドライバーにSRデータ解析結果と「自己評価を記載した運行日誌」による対話形式の指導を実施。SR導入により客観的データによる運転の振り返りが可能になり、その質が大幅に向上しました。

**対話形式の運転指導により、
客観的データで振り返りを実施。
注意挙動激減！安定度UP！**



着実な社内の仕組みづくりが結果 SRがもたらした安全&経済効果

株式会社 八洋様

- 所在地：東京都新宿区東五軒町2-18 (本社) 全国に25営業所 (関東地区に10事業所)
- 設立：1977年4月30日 (東京・八王子)
- 代表者：代表取締役社長 後藤晃宏
- 事業内容：自動販売機による清涼飲料の販売・自動販売機管理および設置メンテナンス
- SR導入：SRVDigitacho 520台 (ボトルカー全車両)



SR導入前の2011年比で
事故発生件数は44%減少。
燃費効果も7%上昇。

✓ **安全性：年間事故件数 44%減**
※SR導入前 (2011年) と2013年との対比。2013年の前年度比では29%減

✓ **経済性：年間平均燃費が 7%向上**
※全車両の給油量*にすると、11万5,000L (燃料費 約1,600万円) の削減
※全車両の合計年間走行距離は約750万km

	画像記録 確認方法	運転診断	帳票類	活用効果
ドライブレコーダー	△ 全てを確認必要	×	△ 任意印刷	一定の危険運転抑止効果がある。 事故検証型として活用。
SR	○ イベント確認	○ 帳票印刷	○ 自動印刷	診断結果が運転向上に効果がある。 事故防止型として活用。

▲ 八洋が導入にあたり検討したドライブレコーダーとSRの機能比較。その他、記録精度が高く、帳票作成や画像確認が管理者やドライバーに負担が少ない点もSRが高く評価された

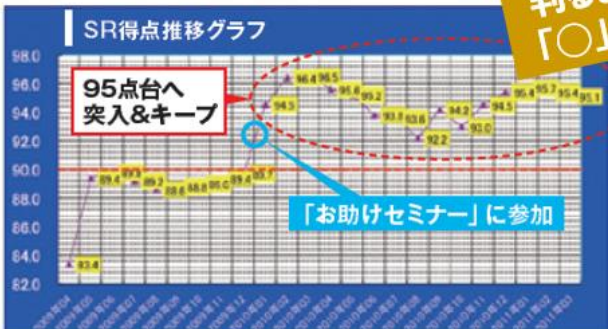


前原運送株式会社様

- 所在地：兵庫県伊丹市昆陽南4丁目1番54号(本社)
兵庫県西宮市西宮浜1丁目43番(西宮営業所)
- 設立：1964年1月
- 代表者：代表取締役 前原 幸喜
- 事業内容：ローソン店舗へのチルド商品、乳飲料・
米飯・ベーカリー、製造メーカーと
センター間の集荷業務
- SR導入：SRVDigitacho N 20台



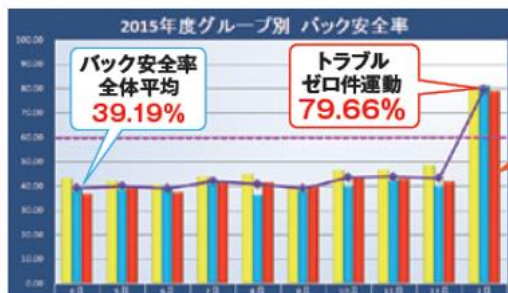
バック事故予防機能の追加で、バック走行時の「最大速度」「平均速度」「距離」「アクセル・ブレーキ操作回数」をひとめで判るように数値化。3秒ルールの順守を「○」と「×」で判定!



▲ お助けセミナーに参加後、ドライバーへの指導が的確になり、そのおかげで全ドライバーのSR得点も平均90点台に上昇した

▶ バック3秒ルール機能で取得した数値データ。バック走行の「最大速度」や「平均速度」「距離」を数値化できるほか、ルールの遵守を○×で判定できる

開始日時	地点	最大速度 [km/h]	平均速度 [km/h]	距離 [m]	3秒ルール
02/19 08:18:08	兵庫県宝塚市山手	2.8	2.2	88	○
02/19 08:17:18	兵庫県川西市下加茂	2.8	2.8	81	○
02/19 08:05:08	兵庫県川西市下加茂	2.8	2.8	81	○
02/19 07:28:08	兵庫県川西市下加茂	2.8	2.8	81	○
02/19 07:15:08	兵庫県宝塚市山手	2.8	2.8	81	○
02/19 07:12:08	兵庫県宝塚市山手	2.8	2.7	81	○
02/19 07:09:08	兵庫県伊丹市市野	2.8	2.9	71	○
02/19 08:27:08	兵庫県宝塚市市野	2.7	2.2	81	×
02/19 08:23:08	兵庫県宝塚市市野	2.5	2.7	81	×
02/19 08:16:08	兵庫県宝塚市市野	2.5	2.7	81	×
02/19 08:14:08	兵庫県宝塚市市野	2.5	2.7	81	×
02/19 08:11:08	兵庫県宝塚市市野	2.8	2.8	81	×
02/19 08:07:08	兵庫県宝塚市市野	2.7	2.8	81	×
02/19 08:03:08	兵庫県宝塚市市野	2.8	2.8	81	×



今後は無理なく取れるバック安全率 **60%** を目標

- ✓ 安全性：走行中の加害事故減少
- ✓ 燃費向上 (平均12%改善)
- ✓ 事故発生時の過失判定
- ✓ 走行中の荷崩れ撲滅
- ✓ 動画による具体的なKYT、新人ドライバーの育成に活用

▲ 初代のSR導入で得られた効果。ドライバーの運転特性が数値として見えるようになった

▲ バック安全率とは、「ギアON後3秒以上停止できた回数÷バック総回数×100」で算出されるもので、数値が高いほど安全なバック走行をしている



文書番号 : EA0239

このカタログは2019年1月（初版）Ver.1 です

〈製造元〉

株式会社 データ・テック

〒144-0051 東京都大田区西蒲田7-37-10

グリーンプレイス蒲田11階

TEL:03-5703-7060

FAX:03-5703-7063

<http://www.datatec.co.jp/>

〈販売元〉