

第2 通信機能を利用したリアルタイムでの走行状態・運転状態の把握（ステップ2）

ステップ1の「タコグラフを活用してより安全に」では、デジタルタコグラフを中心に、走行後に走行状態と運転状態を把握し、それに基づき、走行後に走行計画改善や安全運転指導に生かすことを示しました。

ステップ2では、デジタルタコグラフにGPSや通信機能を付加し、走行中の車両について、リアルタイム（即時）で走行状態や運転状態を把握するとともに、これらを踏まえ走行後に迅速に走行計画の改善や安全運転指導等に生かす方法について示します。

1 動態管理システム

GPSと通信機能を利用すると、車両の位置がわかり、リアルタイム（即時）で車両の走行状態を把握できます。またデジタルタコグラフと連動させるとリアルタイムで運転状態も把握できます。

車両の経路や、速度、滞留時間などをリアルタイムで把握するには、専門業者（ASPと呼ばれることがあります。）が提供する「動態管理システム」を利用するのが一般的です。

（注1）GPS…Global Positioning System。人工衛星を利用して地球上のどこにいるのかを正確に割り出すシステム

（注2）ASP…application service provider。業務用のアプリケーションソフトをネットワーク（特にインターネット）を利用して、顧客にレンタルする事業者あるいはサービスをいいます。

(1) 動態管理システムの概要

<必要な機器>

- ・車両側に必要な機器：①車両の状況を把握するデジタルタコグラフ、②位置を把握するGPSアンテナ、③情報を管理センターに送信する通信機器
- ・事務所側に必要な機器：インターネット関係機器

<動態管理システムの例>

デジタルタコグラフやGPSからの情報は、次のような流れで事務所に提供されます。

- ① 車両の位置情報などの取得（車両に搭載されたデジタルタコグラフ、GPSなどから）。
- ② 車両の位置情報などが専門業者の「動態管理ASPセンター」に送信されます（車両に搭載された通信機器により、携帯電話会社などの通信業者のネットワークを経由して自動で送信）。
- ③ 「動態管理ASPセンター」が管理する車両の走行状態を事務所のパソコンで把握します。（「動態管理ASPセンター」と事務所のパソコンをインターネットで接続します）。

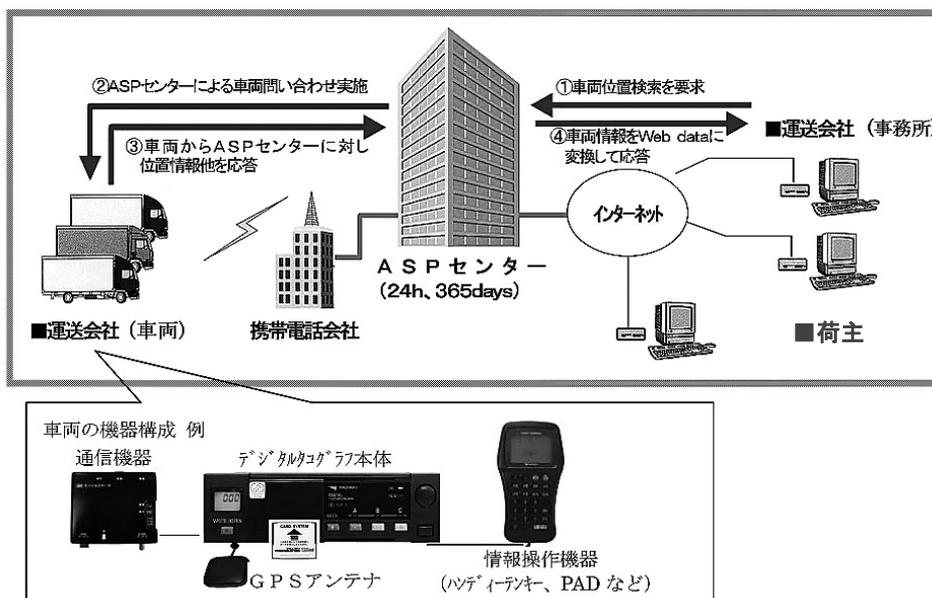


図12 動態管理システムの例

2 リアルタイムでの走行状態・運転状態の把握

(1) リアルタイムでの走行状態の把握

動態管理システムでは、事務所のパソコンの地図上でいつでも必要な時に、車両の位置を確認することができます。

リアルタイム（即時）で車両の走行状態を把握することができると、運転者からの報告がなくても、車両の遅延状況や到着予想時刻などを早期に把握することができ、適切な対応を迅速に行うことができます。

また、運転者の定時報告などの負担軽減を図ることもできます。

(2) リアルタイムでの運転状態の把握

デジタルタコグラフなどで記録した運転情報（速度超過警報、急加速・急減速警報、連続運転超過警報）を帰車を待たず、リアルタイム（即時）で事務所において把握することが可能となります。

しかしながら、運転者に対し発せられる警報をすべて事務所の運行管理者などが把握することはかえって管理を困難にする場合があります。

このため、運転者の「危険な運転操作」を検出の都度ではなく、一定の条件を超えたものだけを把握するほうが良い場合があります。その一つの方法が、車載器が運転者に発した警告回数に応じて管理者に警告する、カウントアップ方式です。

（注）カウントアップ方式による管理者等への警報の手法は、厚生労働省が平成 19 年度及び 20 年度に実施した「IT を活用したリアルタイム遠隔安全衛生管理手法」の調査報告により、効果的な方法として示されているものです。

(3) カウントアップ方式

カウントアップ方式は、対象となるデータをカウントし、ある一定のしきい値を超えた時点で事務所の管理者に警告を発する方法です。

具体的に、次のようなカウントアップの方法が挙げられます。

- ・「単位時間当たり」の警告回数が基準回数を上回った場合
- ・「単位距離当たり」の警告回数が基準回数を上回った場合
- ・「特定時間帯」に対する警告

ア 「単位時間当たり」の警告回数が基準回数を上回った場合

事業者又は管理者が任意に設定するしきい値を超える、単位時間当たりの警告回数をシステムがカウントし、同様に事業場が任意に設定する基準回数を警告回数が上回った場合に事務的に警告を発するものです。

【任意に設定する単位時間】

例 : 30 分単位、60 分単位、2 時間単位等

【単位時間の起点】

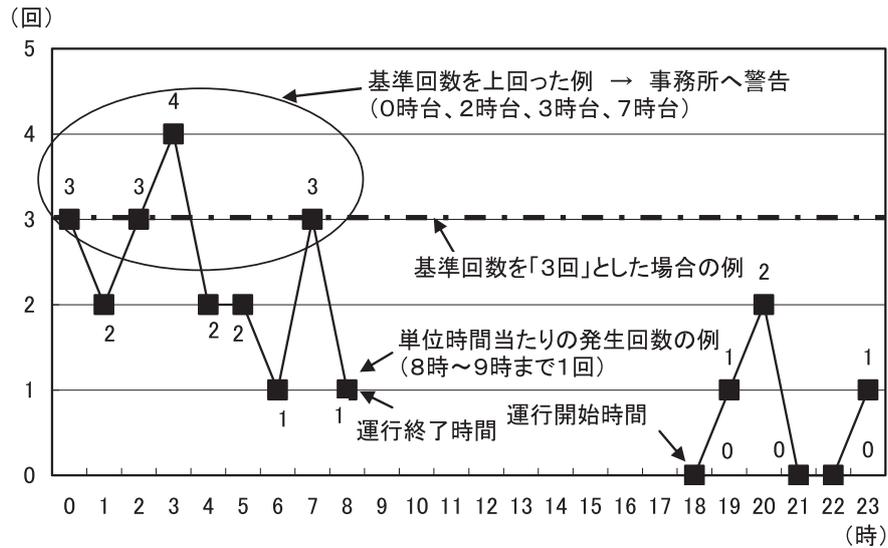
例 : ある任意の時間を基準とした単位時間当たり
(運行開始時刻を起点として 60 分単位当たりの警告回数をカウント)

【基準回数】

例 : 1 回、3 回、5 回等

【事務所への警告タイミング】

例 : 設定された単位時間当たりの警告回数が基準回数を上回った時点



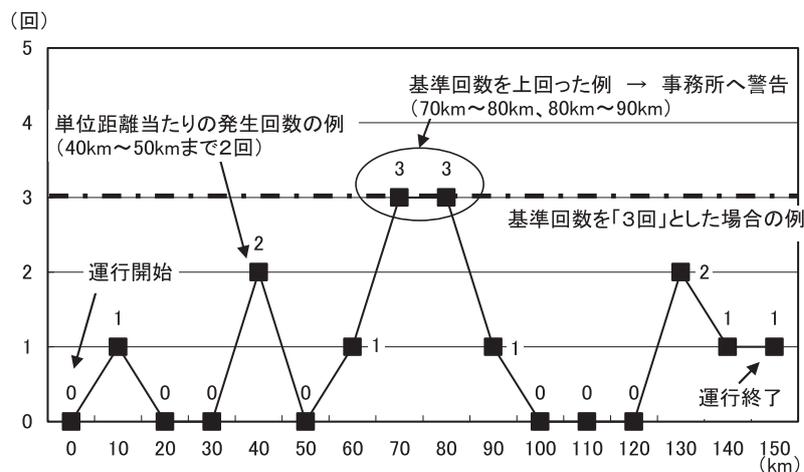
※24時間制で「60分当たり3回以上の警告回数」が車載器から発せられた場合、事務所に警告する。

図13 「単位時間当たり」の警告回数が「基準回数」を上回った場合の例

イ 「単位距離当たり」の警告回数が基準回数を上回った場合

事業者又は管理者が任意に設定するしきい値を超える、単位距離当たりの警告回数をシステムがカウントし、同様に事業場が任意に設定する基準回数を警告回数が上回った場合に事務的に警告を発するものです。

<p>【任意に設定する単位距離】 例：5km単位、10km単位、30km単位等</p> <p>【単位距離の起点】 例：ある任意の時間を基準とした単位距離当たり (運行開始時点を起点として10km単位当たりの警告回数をカウント)</p> <p>【基準回数】 例：1回、3回、5回等</p> <p>【事務所への警告タイミング】 例：設定された単位距離当たりの警告回数が基準回数を上回った時点</p>



※運行開始時点を起点として「10km当たり3回以上の警告回数」が車載器で発せられた場合、事務所に警告する。

図14 「単位距離当たり」の警告回数が「基準回数」を上回った場合の例

ウ 「特定時間帯」に対する警告

事業者又はシステム提供者等が過去の経験により、特に危険と思われる時間帯を特定し、当該時間帯に車載器が警告を発した回数をシステムがカウントし、事業場が任意に設定する基準回数を警告回数が上回った場合に事務所に警告を発するものです。

【特定時間帯】 例：休憩後の1時間、乗務開始直後の1時間、運行開始から12時間以後等
【単位時間の起点】 例：特定の事象後（例：休憩後）を基準とした単位時間当たり
【基準回数】 例：1回
【事務所への警告タイミング】 例：設定された特定時間帯に基準回数を上回った時点

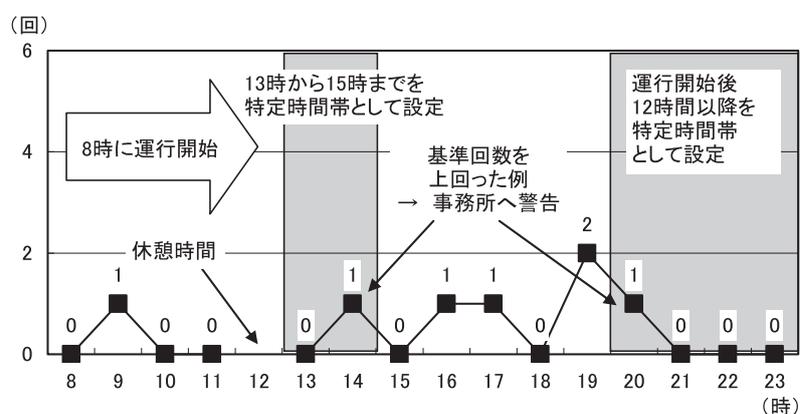


図15 「特定時間帯」に対する警告の例

(4) 動態管理システムのサービスにおける通信方法と利用料金

ア デジタルタコグラフを搭載した車両と携帯電話会社間の通信は、携帯電話会社の提供する無線パケット通信を用います。よって、車両1台ごとに電話回線が必要となるため、回線の登録料や月々の使用料などがかかります。

イ 携帯電話会社からASPセンターを経由してインターネットまでは、デジタルタコグラフメーカーなどが通信回線やASPサービス設備を用意していますので、それらに対する利用料がかかります。

ウ インターネットと運送会社・荷主会社などの事業者間は、インターネットを閲覧するためにプロバイダーとの契約が必要となります。

(5) 動態管理システムのまとめ

動態管理システムとは、車両の現在位置、作業情報、運行中に発生する様々な危険な状態などを車載機を利用し情報収集を行い、事務所側でリアルタイムに確認・指導を行うためのシステムです。

その可能な機能等は次のとおりです。

(1) 基本機能：現在位置の把握と、通信を利用した情報の管理

- ◆ 車載機に GPS 装置が装着されており、現在の車両の位置情報を事務所端末で確認することができます。
- ◆ 通信環境を利用し、車載機で取得される運行情報を動態管理センターで管理します。

(2) 安全運転の把握：運転状態のリアルタイム通知及び履歴管理

- ◆ 車載機上では、安全速度や、急加速、急減速、連続運転などを監視し、事務所側に通知しますので、危険な状態にある車両（運転者）を的確に把握することが容易になります。
- ◆ 情報を履歴管理しますので、画面を見ながらの個別指導に利用できます。

(3) 作業状況の把握：作業状況のリアルタイム把握及び履歴管理

- ◆ 作業を行った場所、時間を事務所側でリアルタイムに確認することができますので、作業の進捗状況の把握に役立ちます。
- ◆ また履歴情報をもとに、随時、月次、年次での実績管理機能が利用できます。

(4) 店着管理：配送予定と配送実績

- ◆ 事務所側で事前に登録した店着予定時刻と、運行実績とのマッチングを行いますので早遅配管理が行えます。
- ◆ 車両の現在位置から目的地までの残距離を確認できますので、荷主からの店着問合せなどに活用できます。

(5) 配車支援：近傍車両検索による車両ピックアップ

- ◆ 特定する地点又は車両を中心に、近くにいる車両を検索し特定車両の位置と距離を表示します。急な荷主からの集荷依頼、事故等による代替車手配などの場合に効果的に利用できます。

(6) 走行履歴管理

- ◆ 運行中の走行軌跡の表示を行います。
- ◆ 危険運転などの運行指導、渋滞分析、ルート配送比較、新人運転者教育などに利用できます。

(7) メッセージ送信／受信（詳細はステップ3で）

- ◆ 事務所と車両（運転者）間での連絡等のメッセージ送受信が行えます。
- ◆ 危険な運転状態が発生している場合や、配送の遅延、急な配送計画変更などの連絡などに利用できます。

③緊急通報・異常警報がある場合事務所に通知します。

車両からの緊急通報・異常警報を表示する機能です。あらかじめ設定した連続走行時間やアイドリング時間を超えた場合に「異常」として事務所側へ送信されます。携帯電話等指定したアドレスへも転送可能です。また、庫内の温度異常などの確認も可能です。

マイベール発生日時	定期通信設定	作業状態	報時名	車種区分	事業所
2006/10/31 10:50:02	定期通信を行わない	HT-送信中		トラック	本社
2006/10/31 10:50:02	定期通信を行わない	HT-NG		トラック	本社
2006/10/18 10:48:27	定期通信を行わない	荷卸	山形	トラック	本社
2006/10/18 10:48:19	定期通信を行わない	荷積	山形	トラック	本社
2006/10/18 10:48:12	定期通信を行わない	休憩	山形	トラック	本社
2006/10/18 10:47:12	定期通信を行わない	荷積	山形	トラック	本社
2006/10/18 10:46:38	定期通信を行わない	アナログd2異常	山形	トラック	本社
2006/10/18 10:46:38	定期通信を行わない	アナログd1異常	山形	トラック	本社
2006/10/18 10:46:38	定期通信を行わない	アナログd3異常	山形	トラック	本社
2006/10/18 10:45:52	定期通信を行わない	点検	山形	トラック	本社
2006/10/18 10:44:47	定期通信を行わない	アナログd2異常	山形	トラック	本社
2006/10/18 10:44:47	定期通信を行わない	アナログd1異常	山形	トラック	本社
2006/10/18 10:22:27	定期通信を行わない	外部d1異常	山形	トラック	本社
2006/10/18 10:21:46	定期通信を行わない	荷積	山形	トラック	本社
2006/10/17 18:39:09	定期通信を行わない	荷卸	松本	トラック	本社
2006/10/17 18:38:45	定期通信を行わない	待機	松本	トラック	本社
2006/10/17 18:38:20	定期通信を行わない	荷積	松本	トラック	本社
2006/10/17 10:15:52	定期通信を行わない	緊急通報	新庄	トラック	本社
2006/10/17 10:13:55	定期通信を行わない	外部d1異常	新庄	トラック	本社
2006/10/17 09:59:43	定期通信を行わない	HT-送信中		トラック	本社
2006/10/17 09:59:03	定期通信を行わない	HT-OK	送書	トラック	本社
2006/10/17 09:58:46	定期通信を行わない	HT-送信中		トラック	本社
2006/10/17 09:58:06	定期通信を行わない	HT-OK	送書	トラック	本社
2006/10/17 09:46:07	定期通信を行わない	HT-送信中		トラック	本社
2006/10/17 09:45:27	定期通信を行わない	HT-OK	矢野	トラック	本社

④店着管理機能

・予定配送時刻に対する早着・遅延管理を行うことができます。

配送先ごとの到着状況が確認できます。また、予定時刻に対するの差異時間も表示されます。

ルート一覧の行は状態により色が変わります。遅延が発生している場合は赤、早着が発生している場合は緑で表示されます。

ルートコード	車両コード	件数	予定
01300102	00A13001	2/4	遅延
00010003	00A11002	1/3	遅延
00010030	00A13002	0/2	遅延
20061006	00A12003	0/1	遅延

- ・地図上における店着完了／未完了状況の確認ができます。

地図上で各配送先への店着予定時刻に対して、店着完了／未完了の状態を確認する事もできます。未完了の配送先はビルマークで表示されます。

ルートコード	車両コード	件数 (ルート件数)	状態
00000001	00000001	0/3	詳細
00000003	00000002	0/5	詳細
00000004	00000004	0/5	詳細

イ 通信の頻度

車両の情報は通信回線で ASP センターに送られますが、通信頻度は、車載機・ASP サービスそれぞれに設定することが可能です。ASP サービスの設定は事務所から行います。

①事務所からの通信起動

No.	送信タイミング	事例
1	必要に応じて手動での車両検索	車両の検索画面から都度検索が可能
2	ASPセンターからの定期間隔送信	予め登録しておくで 10・20・30分・1時間おき等、定期的にASPセンターから自動的に指定車両に対して位置要求が可能

手動での車両検索方法

1. 車両の一覧が表示されているので、検索したい車両の左側にある□をクリックし、次に**更新**ボタンをクリックします。



2. 検索したい車両に対し、ASPセンターから現在状況の問合せ送信が行われます。



3. 数十秒すると検索した車両の最新状況が表示され、地図上での確認ができます。

運行状況	運行履歴	店着状況	店着履歴	店着ルート設定	H/Tメッセージ
検索結果19台					
検索条件					
車両グループ					
検索条件【運送会社:〇〇運輸(株)】					
車両コード	車両名	イベント発生日時	通信状態	作業状態	親略名
<input type="checkbox"/> 00A11002	00100う1002	2006/12/29 11:23:50	正常	荷積	静岡県静岡市葵区長馬町
<input type="checkbox"/> 00E11003	00100や1003	2006/12/28 15:03:32	正常	出庫中	埼玉県深谷市上柴町西
<input type="checkbox"/> 00E11002	00100か1002	2006/12/28 15:03:16	正常	荷積	
<input type="checkbox"/> 00E11001	00100た1001	2006/12/28 15:02:52	正常	荷積	

※電波状況の悪い場合など、車両との通信が成立しない場合には、最新状況が把握できません。

②車両からの通信起動

No.	送信タイミング	送信タイミングのきっかけ
1	ハンディテンキーなどの操作での送信	運転者がテンキーの作業ボタンを操作した都度
2	指定エリアでの送信	あらかじめデジタルタコグラフ本体に登録しておいたエリア内に車両が入った都度
3	一定距離走行毎での送信	あらかじめデジタルタコグラフ本体に登録しておいた距離を走行した都度
4	一定時間経過毎での送信	あらかじめデジタルタコグラフ本体に登録しておいた時間を経過した都度

車両が指定エリアに入った時点での自動送信



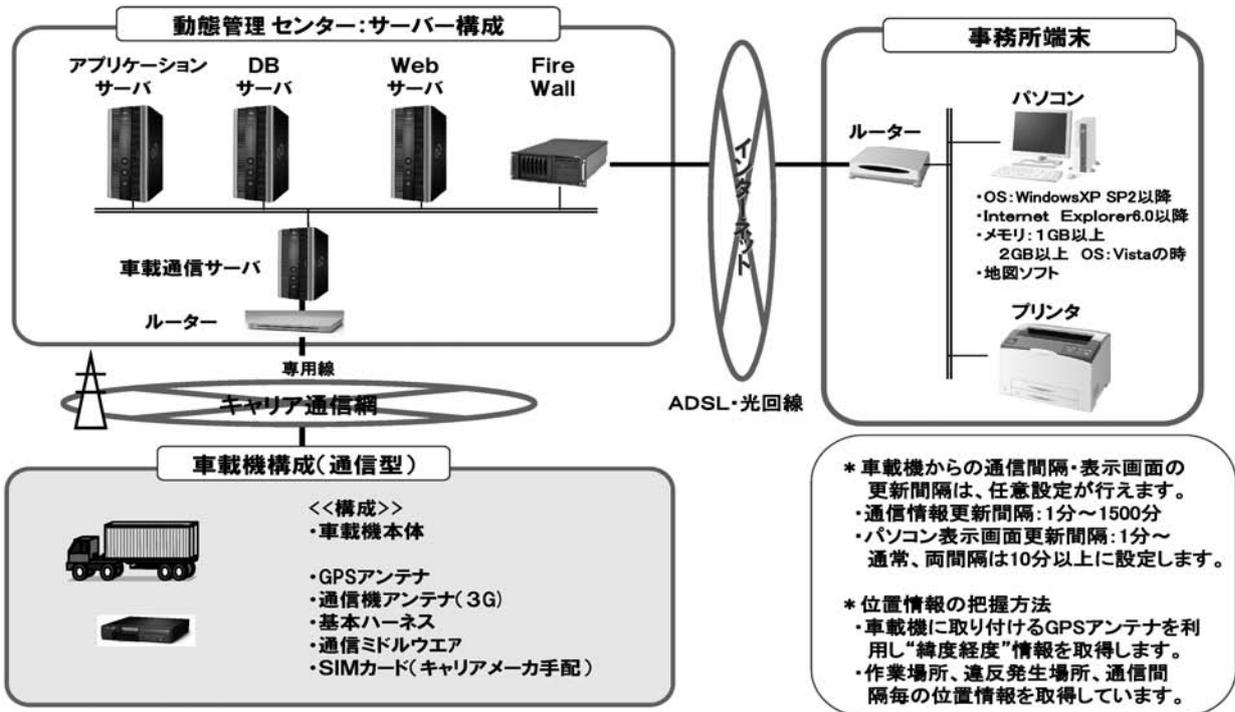
あらかじめデジタルタコグラフに登録しておいた、交通事故の多発地点や危険な地域に接近すると、運転者に危険が近づいている事を音声で警告することができます。運転者に注意を喚起し、事故を未然に防ぎます。

また、ASPセンターへ自動送信する事も可能なため、運行管理者などもリアルタイムに運転者への警告の状況を知ることができます。

※ 全てのデジタルタコグラフがこのような指定エリアでの警告機能をもっているわけではありません。

(2) 動態管理システムの実例 (その2)

ア 動態管理システム構成例



イ 動態管理システムを利用し得られる情報

- ① 地図上の車両の情報が得られます。

【動態メイン地図画面】

【動態把握の基本情報】

- 車両番号
- 乗務員
- 所在地
- 経過状態
- 残距離(km)
- 配送状況
- 積荷区分
- 違反状態
- 温度異常状態
- メッセージ

- 最新の動態情報として左記の情報を地図とともに表示を行います。
- 走行中に危険運転が発生した情報については赤色で表示します。
- 荷主からの問合せや、二次配車などを行う際、現在地情報を基本とし、他の機能と併せて使用します。

No.	選択	車両番号	乗務員番号	乗務員名	現在地	経過状態	残距離(km)	配送状況	積荷区分	違反状態	温度異常状態	メッセージ
1	<input type="checkbox"/>	1000001	1	乗務員1	東京都豊島区	---	31.951	走行中	実車	一般道1		
2	<input type="checkbox"/>	1000002	2	乗務員2	東京都中野区	---	19.339	荷卸中	実車	一般道1		
3	<input type="checkbox"/>	1000003	3	乗務員3	東京都新宿区	---	99.697	走行中	実車	有料道		
4	<input type="checkbox"/>	1000004	4	乗務員4	東京都品川区	---		占線中	空車	高・高		

② 危険運転の履歴が車両ごとに詳細に把握できます。

【危険運転履歴画面】

車両詳細情報 動態管理

車両番号: 20041
シリアル番号: 710115803
乗務員: [選択済み]
乗務員変更 / 乗務員絞り込み

配送履歴 / 違反履歴 / 温度異常履歴 / IC/SA通過履歴 / 料金明細 / メッセージ履歴

開始日: 2009/07/31 終了日: 2009/07/31 期間変更

No.	違反名	開始時刻	終了時刻	発生値	発生地点	積荷区分	道路区分	積算走行距離[km]	車速[km/h]
1	速度オーバー	2009/07/31 13:05:49	2009/07/31 13:06:20	61[km/h]		空車	一般道1	46639.43	61
①	速度オーバー	2009/07/31 13:20:24	2009/07/31 13:21:28	101[km/h]		空車	高速道	46662.86	101
②	エンジン回転オーバー	2009/07/31 15:53:58	2009/07/31 15:54:03	4200[回転]		実車	一般道1	46733.07	61

【危険運転履歴情報】

- 発生車両
- 乗務員
- 発生名
- 発生時刻
- 終了時刻
- 発生値
- 発生地点
- 積荷区分
- 道路区分
- 車速(km/h)

① 高速道を走行中、約8分間の間で2回の速度オーバーが発生。
【想定要因】⇒ 追い越し、状態不快(眠気、いらつきなど)

② 一般道から高速道に乗る間において2回のエンジン回転オーバーが発生。
【想定要因】⇒ 高速道合流時の過度な加速

③ 車両ごとの作業内容等の詳細情報が把握できます。

【車両詳細画面】

車両番号: 1000010
シリアル番号
乗務員: 1 乗務員1
乗務員変更 / 乗務員絞り込み

配送履歴 / 違反履歴 / 温度異常履歴 / IC/SA通過履歴 / 料金明細 / メッセージ履歴

開始日: 2004/7/15 終了日: 2004/7/15 期間変更

No.	作業名	開始時刻	終了時刻	作業地点	積荷区分	道
1	出庫	2004/07/15 10:00:07		神奈川県 川崎市 中原区	空車	一
2	点検	2004/07/15 10:03:54	2004/07/15 10:04:58	神奈川県 川崎市 中原区	空車	一
3	荷積	2004/07/15 10:13:01	2004/07/15 10:15:02	神奈川県 川崎市 中原区	空車	一
4	待機	2004/07/15 10:28:19	2004/07/15 10:36:24	神奈川県 川崎市 高津区	実車	一
5	荷卸	2004/07/15 10:36:32	2004/07/15 10:38:02	文教室	実車	一
6	給油	2004/07/15 11:02:58	2004/07/15 11:04:09	神奈川県 横浜市 港北区	空車	高
7	休憩	2004/07/15 11:12:48	2004/07/15 11:17:17	神奈川県 横浜市 港北区	空車	高
8	帰庫	2004/07/15 11:45:51		神奈川県 川崎市 中原区	空車	一

【車両詳細情報】

- 作業名
- 開始日時
- 終了日時
- 作業地点
- 積荷区分
- 道路区分
- 積算走行距離 (km)

車載から送信されてくる、作業情報、積荷情報、道路情報、インターチェンジ通過情報、料金情報、メッセージ情報などを表示します。

No.	選択	車両番号	乗務員番号	乗務員名	現在地	経過状態	残距離[KM]	配送状態	積荷区分	道路区分	違反状態	温度異常状態	メッ
1	<input checked="" type="checkbox"/>	1000001	1	乗務員1	東京都 豊島区	---	31.951	走行中	実車	一般道1			送
2	<input type="checkbox"/>	1000002	2	乗務員2	東京都 中野区	---	19.339	荷卸中	実車	一般道1			確
3	<input type="checkbox"/>	1000003	3	乗務員3	東京都 新宿区	---	39.937	走行中	実車	有料道	速度オーバー	温度1異常	送信
4	<input type="checkbox"/>	1000004	4	乗務員4	東京都 品川区	---		占線中	空車	高速道			

ウ 危険運転状況の把握とシステム活用例

① 危険運転状況の把握とシステム活用例（システム活用方法の例）



【危険運転状態の把握とシステムの活用方法について】

- (1) 車両側で発生した危険とみなされる運転情報（速度オーバー、急加速、急減速、連続運転、エンジン回転オーバー）は、事務所側の端末に通知されます。
...②の「危険運転発生通知画面」
- (2) 事務所の管理者は直近の危険運転状況について「危険運転履歴画面」を通じて確認をします。

② 危険運転状況の把握とシステム活用例（システム画面での表示例）

<<システム画面>>

【危険運転発生通知画面】

No.	違反名	開始時刻	終了時刻	発生値	発生地点	精簡区分	道路区分	精算走行距離[km]	車速[km/h]
1	速度オーバー	2009/07/31 13:05:49	2009/07/31 13:06:20	81[km/h]	空車	一般道		46959.43	81
2	速度オーバー	2009/07/31 13:20:24	2009/07/31 13:21:28	101[km/h]	空車	高速道		46962.98	101
3	速度オーバー	2009/07/31 13:27:15	2009/07/31 13:28:28	101[km/h]	空車	高速道		46974.05	101
4	速度オーバー	2009/07/31 15:07:17	2009/07/31 15:07:46	81[km/h]	実車	一般道		46720.07	81
5	速度オーバー	2009/07/31 15:39:42	2009/07/31 15:40:12	81[km/h]	実車	一般道		46724.94	81
6	速度オーバー	2009/07/31 15:50:47	2009/07/31 15:51:21	81[km/h]	実車	一般道		46743.17	81
7	エンジン回転オーバー	2009/07/31 15:53:58	2009/07/31 15:54:03	4200[回転]	実車	一般道		46740.81	71
8	エンジン回転オーバー	2009/07/31 15:55:08	2009/07/31 15:55:13	4880[回転]	実車	高速道		46740.84	72
9	エンジン回転オーバー	2009/07/31 16:36:32	2009/07/31 16:36:36	4630[回転]	実車	高速道		46719.30	73
10	速度オーバー	2009/07/31 16:38:48	2009/07/31 16:42:08	101[km/h]	実車	高速道		46756.93	101
11	速度オーバー	2009/07/31 16:42:11	2009/07/31 16:43:16	101[km/h]	実車	高速道		46760.95	101
12	速度オーバー	2009/07/31 16:43:18	2009/07/31 16:44:01	101[km/h]	実車	高速道		46762.57	101
13	速度オーバー	2009/07/31 16:45:46	2009/07/31 16:48:40	101[km/h]	実車	高速道		46769.80	101
14	速度オーバー	2009/07/31 16:50:13	2009/07/31 16:50:42	101[km/h]	実車	高速道		46774.07	101
15	速度オーバー	2009/07/31 16:59:07	2009/07/31 16:59:40	101[km/h]	実車	高速道		46788.20	101

【危険運転履歴画面】

③ 危険運転状況の把握とシステム活用例（メッセージ送信画面の例）

【メッセージ送信画面】

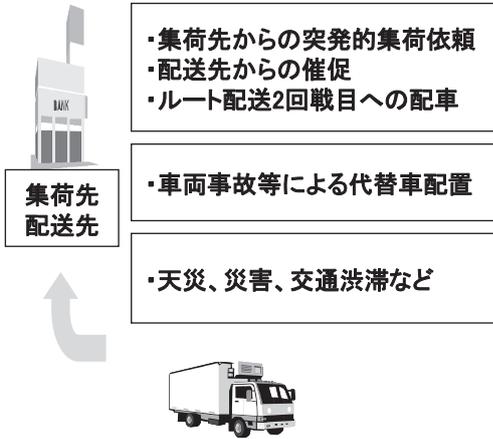
選択	車両番号	乗務員番号	乗務員名
<input checked="" type="checkbox"/>	2816	0	
<input checked="" type="checkbox"/>	6000	9999	
<input type="checkbox"/>			全車両

(3) 管理者は、危険運転が「短時間の間で頻発している場合」や、「(昼食後と思われる)休憩後一定時間経過後の危険運転」、「集配予定時刻が迫っている場合の危険運転」など、乗務員が危険な状態・状況にあると判断した場合、「メッセージ送信機能」などを利用し、乗務員への注意喚起を行います。

エ 配送計画変更時のシステム活用例

動態管理で把握した車両の状況等から走行計画（配送計画）の変更が必要な場合の、具体的な計画変更の方法例を次に示します。

＜＜配送計画の変更＞＞



【配送計画変更等への対応について】

- (1) 荷主からの集配督促、追加依頼や、車両事故／天災／交通渋滞 など緊急を要する配車が想定されます。
- (2) その際、乗務員の負荷を考慮した配車が必要です。
- (3) 「近傍車両検索」や「交通情報リンク」機能などを利用する事で、乗務員の負荷を考慮した配車が可能となります。

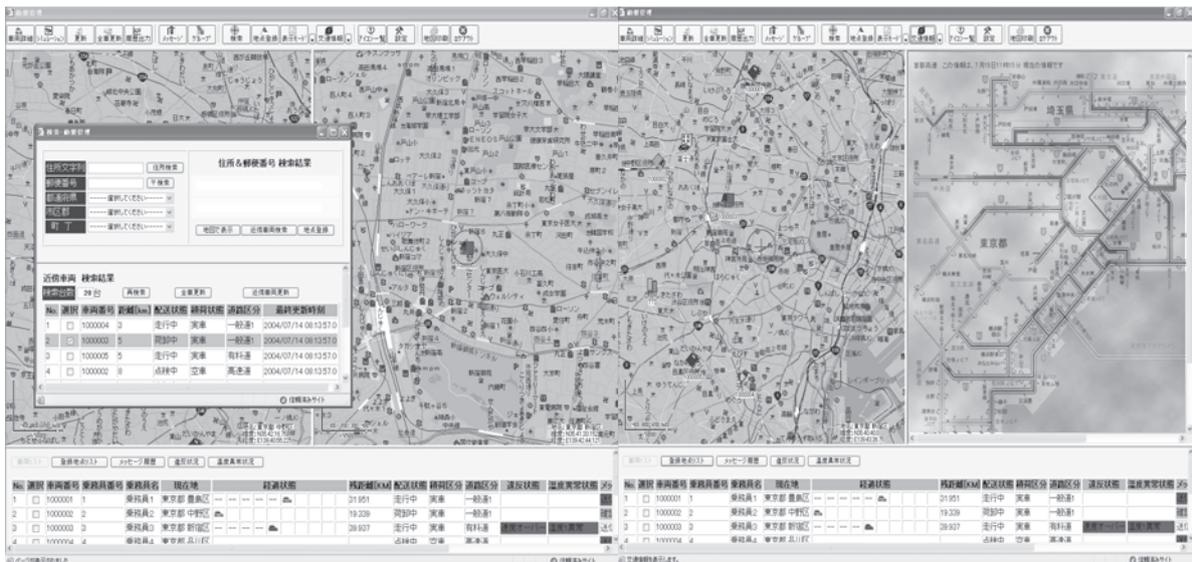
【機能概要】

- ① 荷主先(集荷先、配送先)から近傍車両を検索する。
- ② 車両を選択し近傍車両を検索する。

* 地点又は車両選択後、「近傍車両選択」機能を選ぶと、自動的に車両の検索を行います。

◆ 配送計画変更時のシステム活用例（システム画面の例）

＜＜システム画面＞＞



【近傍車両検索画面】

【交通情報リンク画面】