

インターネット車両管理サービス

くるみえ®



くるまを通じて  
会社の今が見える!



くるみえ®

<http://www.nec.co.jp/kurumie/>

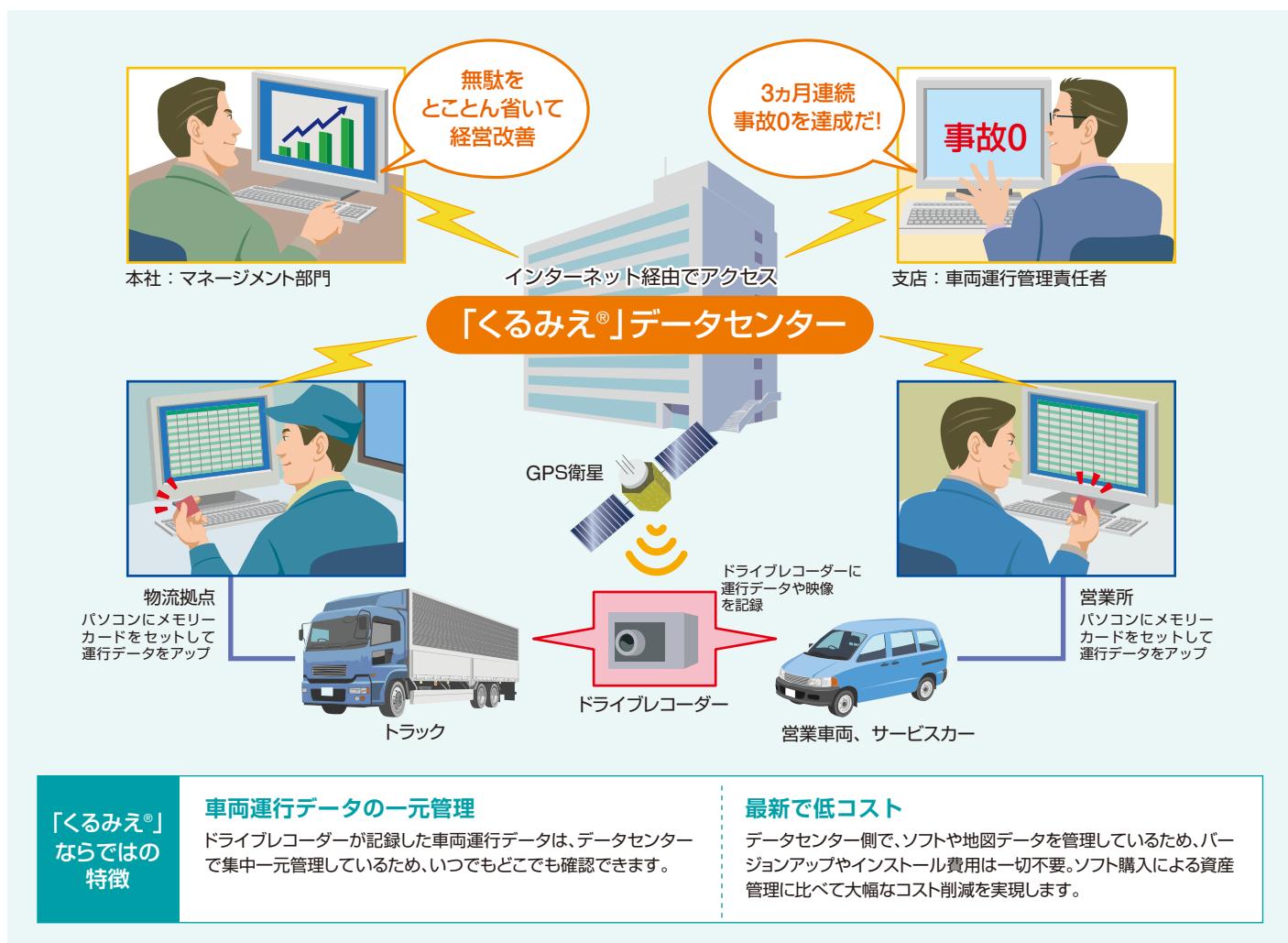
# くるまを通じて会社の今が見える！

インターネット車両管理サービス「くるみえ®」は、事故やヒヤリ・ハットの映像記録から、地図や車両運行データまで、インターネット経由で24時間365日、誰でも、どこからでも利用することができ、安全運転促進・環境負荷低減・業務効率向上に威力を発揮する“経営見える化ツール”です。

## 「くるみえ®」3つの導入効果



## 「くるみえ®」サービス利用イメージ





## 安全運転促進



### ヒヤリとした瞬間の動画を記録。 アクシデント多発地点が見える！

車両のフロントガラスに設置したドライブレコーダーが、速度の急激な変化、衝撃などを感知したときに、最大で前後15秒の映像をメモリーカードに記録。さらに、その情報をもとに作成した危険発生分布や安全運転日報なども確認できます。



## 環境負荷低減



### アイドリング回数・時間・CO<sub>2</sub>排出量を自動計算。 燃費向上とエコドライブを両立！

車両ごとにアイドリング回数や走行距離、時間などを克明に記録。各車両のCO<sub>2</sub>排出量を自動的に算出し、燃費向上とエコドライブを両立することが可能です。また、算出データを環境レポートやCSRレポートに利用することで、恒常に環境対策に取り組めるツールとして、“環境負荷の見える化”を強力に支援します。



## 業務効率向上



### 各種帳票出力により車両管理業務を「見える化」。 業務の「ムダ」を顕在化！

各種帳票類を自動出力する機能により、車両管理業務上におけるお客様の問題点を、さまざまな切り口から明らかにすることができます。それにより、業務全体が把握できるようになり、具体的な改善策(打ち手)の実施に繋げることができます。



## 安全運転促進



# 安全とは“運転に対する意識改革”から始まる

## 事故の抑止・防止と安全運行

### 映像(動画・静止画)再生 危険(ヒヤリ・ハット)情報検索

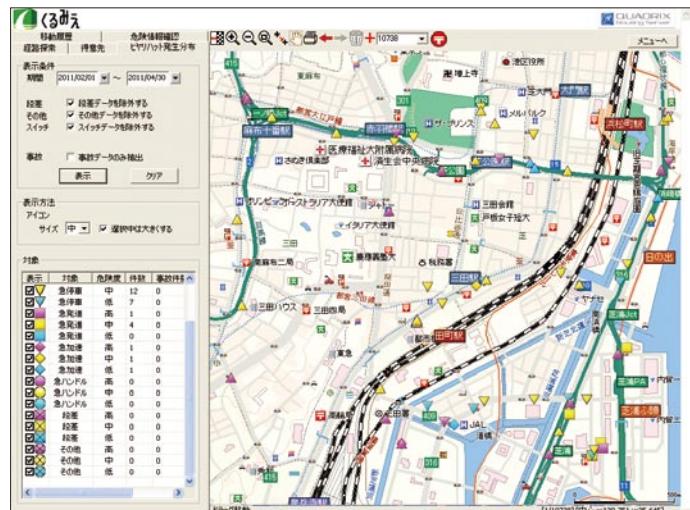
車両のフロントガラスに設置したドライブレコーダーが、速度の急激な変化や衝撃など、3軸加速度センサーで感知した加重の大きさから計測した“危険度”に基づき、最大で前後15秒の映像をメモリーカードに録画。速度やブレーキなどの情報と、GPSで取得した位置情報をあわせ、ドライバーが体験した「危険な瞬間」を映像として再生します。



## 車両運行業務の品質向上

### 危険(ヒヤリ・ハット)発生分布

GPSで測位した“危険(ヒヤリ・ハット)発生地点”的情報を電子地図上にアイコン表示し、アクシデントが多発している地域を「見える化」します。車両運行上リスクの高いポイントを可視化することで、リスクを抑制しつつ安全な運行を指示することができ、運行業務の品質を向上させることができます。

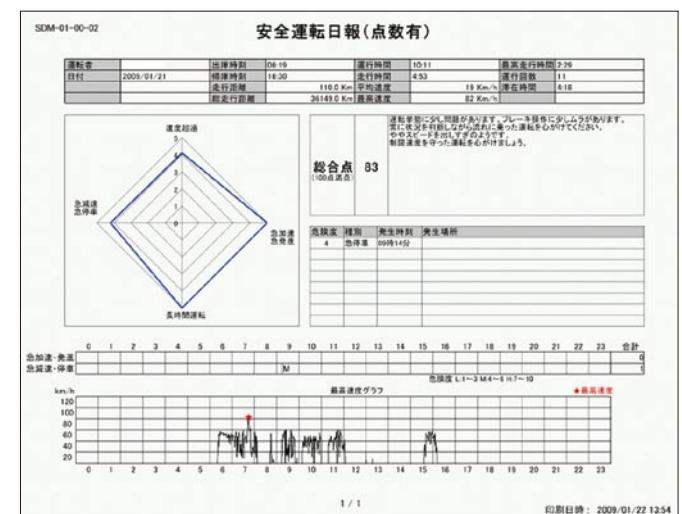


## 安全運転教育の充実

### 安全運転日報(点数有)・月報

ドライバーの運行状況をデータとして記録し、走行時間や走行距離、速度などの情報とあわせ、当該日・月の「安全な」運行状況を帳票出力することができます。

点数や危険発生場所の情報なども出力されるため、より具体的な安全運転指導を実現することができます。



## 環境負荷低減



# “エコドライブの推進”が競争力強化の必須条件

## 燃費削減に対する意識向上

### 燃費月報

対象車両の燃料種別(ガソリン・軽油・LPG・CNG)ごとに、“平均燃費”や“燃費スコア”を記録します。当該月の対象ドライバーをランキング形式(降順)で帳票出力することができ、対象ドライバーの燃費削減に対する意識を向上させることができます。燃料費の削減効果がはかりやすくなります。

※本帳票を出力するためには、エコドライブ機能をご利用いただく必要があります。

EVM-01 燃費月報											印刷日時： 2009/01/22 14:20			
2009年 1月 くるみえ株式会社														
燃料種類： 軽油														
[最大燃費率: 1,000 - 999kg 燃費目標: 4.19 km/L]														
No. 所属 営業 単位														
燃費スコア 平均燃費 (km/L) 正味距離 (km) 終済量 (L) 終済スコア 平均燃費 (km/L) 正味距離 (km) 終済量 (L) 終済スコア 平均燃費 (km/L) 正味距離 (km) 終済量 (L)														
1 本社 日電500#20000 30.4 ★ -1.20 1.06 401.30 -0.51 1.82 629.5 5.11 0.30 ★ -0.63 ★ -0.75	2 本社 日電500#1724 0.29 2.55 850.0 333.45 -0.02 2.30 1.192.4 518.38 0.31 0.25	3 本社 日電500#5467 0.93 3.18 1.705.8 536.54 0.53 2.85 2.721.6 954.71 0.39 0.33												
合計														
平均														
2,582.7 1,271.29 4,843.4 1,304.60														
2.26 2.32 -0.06														

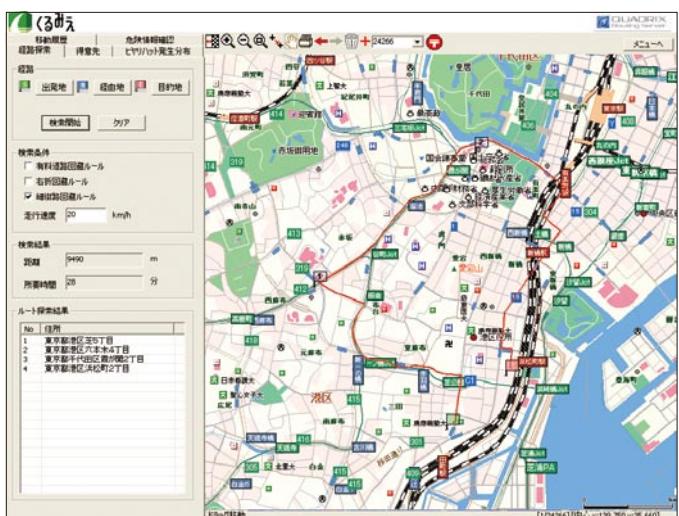
## アイドリング削減による環境負荷低減

### アイドリングストップ月報

車両のアイドリング回数・時間を記録し、当該月の対象ドライバーをランキング(降順)形式で帳票出力することができ、対象ドライバーのアイドリング時間の削減に対する意識を向上させることができます。

また、アイドリング時に消費した燃料(想定)も算出することができます、アイドリング時間の削減による燃料費の改善効果がはかりやすくなります。

EVM-02 アイドリングストップ月報													印刷日時： 2009/01/22 14:14																	
2009年 1月 くるみえ株式会社																														
No.	所属	運転者名	スコア	前月比	走行距離	走行時間	稼働時間	休憩時間	ドリフト	フリーハンド	アイドリング	燃費(想定)	燃費(現実)	合計(点)																
1 本社 日電一郎 32.6 ★ -12.6 879.8 52.90 12 127.37 76 25.34 22.0 0 0 0 0 0	2 本社 日電二郎 30.4 ★ 6.9 85.9 3.58 3 31.01 7 1.45 1.6 0 0 0 0	3 本社 日電三郎 28.2 ★ 8.2 2,500.8 82.51 15 178.22 93 32.31 27.3 0 0 0 0	4 本社 日電四郎 21.9 ★ 6.9 1,807.1 55.95 8 109.09 37 15.30 10.9 0 0 0 0	5 本社 日電五郎 20.7 ★ 1.1 544.2 17.00 5 42.35 14 4.26 3.8 0 0 0 0	6 本社 日電六郎 18.2 ★ 1.2 598.3 23.93 6 19.30 19 4.35 3.8 0 0 0 0	7 本社 日電七郎 18.0 ★ 1.2 598.3 23.93 6 19.30 19 4.35 3.8 0 0 0 0	8 本社 日電八郎 8.6 ★ 0.1 2,400.0 47.54 10 127.11 42 1.48 4.0 0 0 0 0	9 本社 日電九郎 9.6 ★ 0.1 85.7 39.17 12 31.00 25 0.53 2.7 0 0 0 0	10 本社 日電十郎 7.6 -0.6 2,236.2 88.18 15 111.07 50 7.08 6.2 0 0 0 0	11 本社 日電十一 6.1 ★ 5.1 120.7 3.21 1 3.58 1 0.13 0.2 0 0 0 0	12 本社 日電十二 5.1 -2.3 2,958.4 65.41 13 110.39 10 3.32 3.0 0 0 0 0	13 本社 日電十三 5.0 -0.2 2,222.1 42.31 8 76.10 7 2.15 2.0 0 0 0 0	14 本社 日電十四 4.8 ★ 1.3 1,616.7 48.34 10 99.73 19 2.29 2.2 0 0 0 0	15 本社 日電十五 4.6 ★ 1.3 1,715.0 49.44 12 100.00 15 3.17 2.7 0 0 0 0	16 本社 日電十六 4.5 ★ 1.4 1,560.7 84.05 10 102.24 36 3.37 2.7 0 0 0 0	17 本社 日電十七 3.9 ★ 0.1 488.1 41.28 12 49.44 8 1.47 1.6 0 0 0 0	18 本社 日電十八 3.9 ★ 0.1 1,007.8 53.18 14 152.27 18 2.10 1.4 0 0 0 0	19 本社 日電十九 3.7 -0.1 771.0 49.39 12 57.55 15 1.52 1.7 0 0 0 0	20 本社 日電二十 3.4 ★ 0.5 2,093.4 62.29 9 98.10 20 2.10 1.6 0 0 0 0	21 本社 日電二十一 3.3 ★ 1.0 1,169.4 64.08 15 67.29 12 2.12 1.8 0 0 0 0	22 本社 日電二十二 2.2 ★ 1.3 883.7 60.25 12 67.40 27 2.00 1.7 0 0 0 0	23 本社 日電二十三 2.2 ★ 1.4 829.0 54.02 12 67.40 27 2.00 1.7 0 0 0 0	24 本社 日電二十四 1.9 -0.5 1,018.0 18.09 7 108.17 3 0.51 0.3 0 0 0 0	25 本社 日電二十五 1.7 ★ 0.7 887.1 56.17 12 94.24 15 0.58 0.7 0 0 0 0	26 本社 日電二十六 1.6 -0.6 848.1 51.01 11 59.55 2 0.32 0.4 0 0 0 0	27 本社 日電二十七 0.6 -1.0 679.4 44.59 11 83.20 3 0.17 0.2 0 0 0 0	28 本社 日電二八 0.6 -0.6 641.5 30.43 13 60.21 1 0.13 0.2 0 0 0 0	合計	2,582.7 1,271.29 4,843.4 1,304.60	2.26 2.32 -0.06



## 最適ルートの計画と実績管理

### 経路探索

任意の2点間と経由地を設定し、車両属性に応じた経路を瞬時に算出して表示します。

登録した得意先を巡回する最適経路を出力したり、多様な検索条件設定による最適経路を出力することで、より効率の良いルート情報の計画が可能になります。

また、移動履歴情報と組み合わせることで、実績との比較が可能になります。

## 業務効率向上



# “業務プロセスの見える化”による生産性向上とコスト削減

## 車両の移動履歴による業務状況の把握

### 移動履歴

対象車両の移動した軌跡をGPSで測位した位置情報とあわせて記録し、電子地図上に運行履歴として表示することで、対象車両の業務状況を把握することができます。

運行計画と実績との照会や、過去の運行実績の確認などに利用することができ、業務効率の向上が図りやすくなります。



## 車両の稼動実績の把握と管理

### 車両稼動実績(車両別・所属別)

対象車両の稼動状況を記録し、当該月の対象車両の稼動実績を管理することができます。

対象車両の稼動の負荷を把握し、配車計画に展開したり、対象車両の作業時間の実績収集などに利用することができます。



## 滞在時間実績の把握と管理

### 滞在時間月報

対象車両の運行間の地点滞在実績を記録し、当該月の対象ドライバーをランキング(降順)形式で帳票出力することができ、対象ドライバーの地点滞在時間の実績から、ドライバーの業務実態を把握することができます。

LDM-01 滞在時間月報											印刷日時：2009/01/22 14:13	
2009年 1月 くるみえ株式会社												
No.	所属	運転者名	登録カラム	登録品目	登録時間	登録時間(実績)	登録時間(予定)	登録時間(残り)	登録時間(合計)	登録時間(合計実績)	登録時間(合計予定)	
1	高岡	高岡一郎	11.0	0.3	431.6	43.00	71.108.57	60.29	71.108.57	43.00	60.29	
2	高岡	高岡二郎	10.5	0.4	1.141.4	49.34	102.30	89.70	49.34	89.70	102.30	
3	高岡	高岡三郎	10.5	0.4	1.141.4	49.34	102.30	89.70	49.34	89.70	102.30	
4	高岡	高岡四郎	20.5	-1.0	385.8	39.39	91.108.73	62.39	131.5	39.39	102.30	
5	高岡	高岡五郎	20.9	0.7	1.007.6	83.16	14.102.37	87.09	249.8	83.16	102.37	
6	高岡	高岡六郎	10.5	0.4	1.141.4	49.34	102.30	89.70	49.34	89.70	102.30	
7	高岡	高岡七郎	12.2	1	468.1	2.02	7.9	9.43	9.43	9.43	12.2	
8	高岡	高岡八郎	11.2	3.7	1.220.1	42.31	8.70	70.12	32.24	8.70	70.12	
9	高岡	高岡九郎	10.5	0.4	1.141.4	49.34	102.30	89.70	49.34	89.70	102.30	
10	高岡	高岡十郎	10.5	0.4	1.141.4	49.34	102.30	89.70	49.34	89.70	102.30	
11	高岡	高岡十一郎	10.5	0.4	1.141.4	49.34	102.30	89.70	49.34	89.70	102.30	
12	高岡	高岡十二郎	10.5	0.4	1.141.4	49.34	102.30	89.70	49.34	89.70	102.30	
13	高岡	高岡十三郎	10.5	0.4	1.141.4	49.34	102.30	89.70	49.34	89.70	102.30	
14	高岡	高岡十四郎	10.5	0.4	1.141.4	49.34	102.30	89.70	49.34	89.70	102.30	
15	高岡	高岡十五郎	10.5	0.4	1.141.4	49.34	102.30	89.70	49.34	89.70	102.30	
16	高岡	高岡十六郎	10.5	0.4	1.141.4	49.34	102.30	89.70	49.34	89.70	102.30	
17	高岡	高岡十七郎	10.5	0.4	1.141.4	49.34	102.30	89.70	49.34	89.70	102.30	
18	高岡	高岡十八郎	10.5	0.4	1.141.4	49.34	102.30	89.70	49.34	89.70	102.30	
19	高岡	高岡十九郎	10.5	0.4	1.141.4	49.34	102.30	89.70	49.34	89.70	102.30	
20	高岡	高岡二十郎	10.5	0.4	1.141.4	49.34	102.30	89.70	49.34	89.70	102.30	
21	高岡	高岡廿一郎	10.5	0.4	1.141.4	49.34	102.30	89.70	49.34	89.70	102.30	
22	高岡	高岡廿二郎	10.5	0.4	1.141.4	49.34	102.30	89.70	49.34	89.70	102.30	
23	高岡	高岡廿三郎	10.5	0.4	1.141.4	49.34	102.30	89.70	49.34	89.70	102.30	
24	高岡	高岡廿四郎	10.5	0.4	1.141.4	49.34	102.30	89.70	49.34	89.70	102.30	
25	高岡	高岡廿五郎	10.5	0.4	1.141.4	49.34	102.30	89.70	49.34	89.70	102.30	
26	高岡	高岡廿六郎	10.5	0.4	1.141.4	49.34	102.30	89.70	49.34	89.70	102.30	
27	高岡	高岡廿七郎	10.5	0.4	1.141.4	49.34	102.30	89.70	49.34	89.70	102.30	
28	高岡	高岡廿八郎	10.5	0.4	1.141.4	49.34	102.30	89.70	49.34	89.70	102.30	
29	高岡	高岡廿九郎	10.5	0.4	1.141.4	49.34	102.30	89.70	49.34	89.70	102.30	
30	高岡	高岡三十郎	10.5	0.4	1.141.4	49.34	102.30	89.70	49.34	89.70	102.30	
31	高岡	高岡三十一郎	10.5	0.4	1.141.4	49.34	102.30	89.70	49.34	89.70	102.30	
合計											22.51	

# 「くるみえ®」の提案



## 安全運転促進



Question

事故が年間20件程度あり、これを減らしたいと考えている。安全運転講習会も行っているが、違反も減らず、具体的な成果が出づに困っている。また、事故が減らないことにより、保険料の減額もできず、収益を圧迫している。これらを何とかできないだろうか。



Answer

現在の安全運転指導について、より具体的且つわかりやすい内容にすることがポイントです。「くるみえ®」は、撮影したヒヤリ・ハットの映像情報だけでなく、発生した箇所の位置情報や車両の属性情報(例:速度・ワインカー)とあわせて管理・表示することができるので、事故の要因を正確に把握することができ、具体的な防止策の指導が可能になります。



## 環境負荷低減



Question

環境対策の一環として、二酸化炭素排出量の削減を親会社から強く要求されているが、具体的にどう対応すれば良いかわからず悩んでいる。



Answer

日常の車両運行業務において、どのような時に二酸化炭素が発生しているかを明らかにし、対象車両ごとにデータとして管理できる仕組みを取り入れることがポイントです。「くるみえ®」は、車両ごとのアイドリング回数や時間、走行距離や時間などから、対象車両の二酸化炭素の排出量を自動的に算出し、環境データとして帳票に反映させることができるので、排出量を定期的に把握し、削減につながる具体的な施策が可能になります。



## 業務効率向上



Question

昨今の景況に伴い、自社で保有している車両コストの減額を社長より強く要求されている。については、保有台数を減らすべく、業務への影響をできるだけ少なくし、適正なタイミングで処理を行いたいと考えているが、具体的にどうすればよいか悩んでいる。



Answer

車両の稼動状況を正しく把握し、年間の業務計画とあわせて、適切なタイミングで処理できる具体的な計画に落とし込むことがポイントです。「くるみえ®」は、車両稼動実績を管理し、帳票として出力することができるので、当月の実績の遷移を把握することが容易になります。



## 業務効率向上



Question

業務日報を作成する時に、必要な情報を検索して転記する手間が掛かっており、これをもう少し簡便化させたいと考えているが、いい方法はないのか。

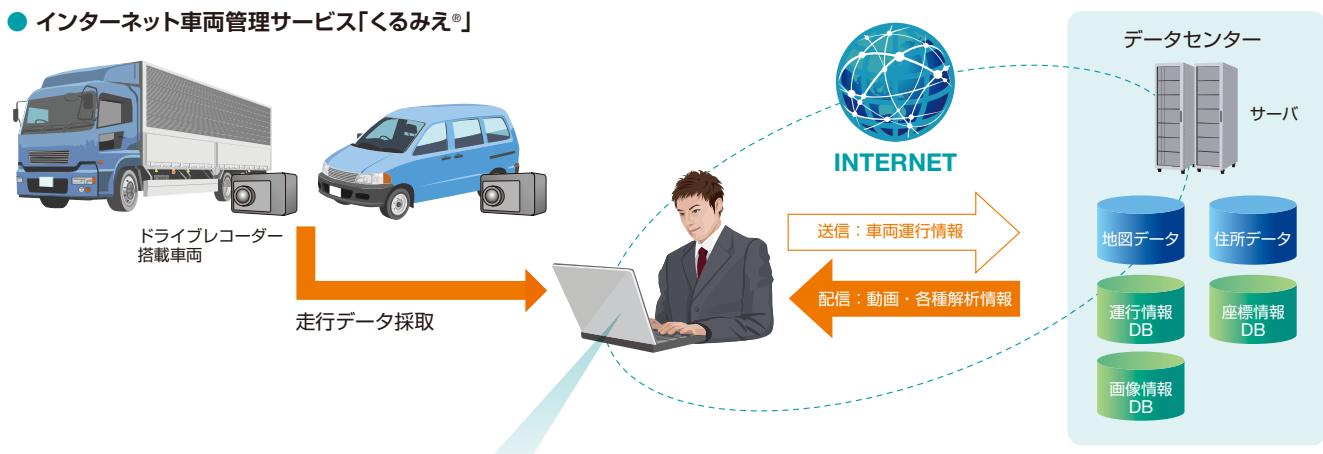


Answer

本来、管理すべき情報か否かを見極め、必要な情報のみを必要なタイミングで、参照・検索・流用できる仕組みを取り入れことがポイントです。「くるみえ®」は、センターサーバーで一元管理しているため、自社で管理する手間とコストが掛からないと同時に、保全されている情報をインターネット経由で簡単に参照・検索・流用できるので、最小限の手間とコストで日報を作成することが可能になります。

## サービス構成図

### ● インターネット車両管理サービス「くるみえ®」



### ● Webサービス画面



### ● 帳票

安全運転日報 (点数有)	安全運転月報 (点数有)	燃費月報	アイドリング ストップ月報	車両稼働実績 (車両別)	滞在時間月報	運行日報
-----------------	-----------------	------	------------------	-----------------	--------	------

## 留意事項

- サービスご契約時に、初期導入費用(車載機本体・メモリーカード・専用ID／パスワード・事前設定作業)、取付作業費用(車載機を対象車両に設置取付する作業)、年間利用料(年間一括)をお支払いいただきます。
- 最小ご契約台数は、10台とさせていただきます。
- パソコンおよびメモリーカードリーダーなどの周辺機器は別途ご用意いただきます。
- ブロードバンドインターネット接続環境は、別途各社プロバイダーとのご契約となります。
- 対象車両の年式・型式によっては、別途部品代・工事取付費用が必要な場合があります。
- 記載された製品及びサービスの内容は予告無く変更されることがあります。
- 蓄積されたデータの著作権は、弊社に帰属します。使用権許諾については、別途ご相談となります。

## 動作環境

ハードウェア	PC、メモリーカードリーダー 車載機、メモリーカード
ソフトウェア	Microsoft® Windows® 2000 SP4 (OS) Internet Explorer® 6 SP1 (Browser)
	Microsoft® Windows® XP SP2以上 (OS) Internet Explorer® 6 SP2以上、7、8 (Browser)
	Microsoft® Windows Vista® (OS) Internet Explorer® 8 (Browser)
	Microsoft® Windows® 7 (OS) Internet Explorer® 8 32ビット(Browser)
ネットワーク	ADSL以上

人と地球にやさしい情報社会へ

お問い合わせは、下記へ

NEC 制御システム事業部

〒108-8001 東京都港区芝五丁目7番1号

TEL: 03(3798)6389

●くるみえは、NECの登録商標です。●Microsoft、Windows、Internet Explorer、Windows Vistaは、米国Microsoft Corporationの米国または他の国における商標または登録商標です。●その他記載されている会社名及び商品名は各社の商標または登録商標です。●本製品(ソフトウェア含む)が、外国為替及び外国貿易法の規定により、規制貨物等に該当する場合は、日本国外に持ち出す際には日本政府の輸出許可申請書等必要な手続きをお取りください。●このカタログの内容は、予告なしに仕様・デザインを変更することがありますのでご了承ください。