



DRIVE RECORDER



ドライブレコーダー

XLDR-1001

MODEL:XLDR-1001



取扱説明書

このたびは、本製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

- 取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
- お読みにになったあとは保証書と一緒に大切に保管し必要になったときに取り出せるようにしてください。

目 次

お使いになる前に	2
安全上のご注意	3
製品の使用前の注意事項	5
S Dカードご使用に関する注意事項	6
各部の名称とはたらき	7
取り付け上の注意事項	10
ドライブレコーダーを取り付ける	11
ドライブレコーダーを使う	13
音声ガイダンス機能の説明	15
画像の保存フォルダとファイル名の構造	16
外部映像機器へ接続する(機能設定モード)	17
外部映像機器を使用して映像を確認する	18
専用ビューアーをインストールする	19
専用ビューアーで映像を確認する	21
F A Q (よくある質問)	24
その他の注意事項 / 故障かな?と思ったら	25
本体ソフトウェア(ファームウェア)のアップグレード	26
映像のバックアップを取る	27
いらない映像を削除する	28
製品仕様	29
E M S 運行管理システム	30
運行管理システムをインストールする方法	31
運行管理システムの使用方法	33

お使いになる前に

このたびはお買い上げいただき、まことにありがとうございます。本製品は常時録画及び車体に受けた衝撃を感知して、その衝撃の前後の映像を記録する装置です。本製品を正しく安全にお使い頂くために、本書を最後までよくお読みください。お読みになったあとは、保証書と一緒に大切に保管し、必要なときにお読みください。また、取扱説明書の内容は予告なく変更することがございます。最新の取扱説明書は、弊社のホームページからダウンロードしてご利用ください。

<http://www.watex-net.com/new/XLDR1001tori.pdf>

本製品について

- 本製品は常時録画及び衝撃を感知して映像を記録する装置ですが、軽い衝突事故でセンサーが作動しなかったり、事故で電源コードが外れて電源供給が止まった場合など、状況によっては映像が記録できない場合があります。当社では映像が記録されなかったときの責任は一切負いません。
- 本製品は事故が起きたときの検証の補助として使用するものですが、法的証拠としての効力を保証するものではありません。
- LED 式の信号機は目に見えない高速で点滅しているため、本製品で録画すると点滅したり、消灯しているように録画されることがあります。LED 信号機が映らないことに際しまして当社は一切の責任を負いません。(P.24 項目 7 参照)
- 本製品で録画した映像は、場合によって被撮影者のプライバシー権利を侵害することがあります。映像を活用する際はその点に十分ご注意ください。録画した映像に関するトラブル等に際しまして当社は一切の責任を負いません。
- 夕暮れ時等、照明装置の状態（スモールライト等）によっては映像が映りにくい場合があります。

本製品を本取扱説明書に従い正しく使用していた場合でも映像及びデータの記録を完全に保証するものではありません。万が一映像やデータの保存ができなかった場合でも、当社や販売店は一切の責任を負いません。

安全上のご注意

製品及び取扱説明書には、ご使用になる方や他の方への危害と財産の損害を未然に防ぎ、安全に正しくご使用頂くために重要な事項を記載しています。下記の絵表示（図・マーク）を正しく理解し、記載事項をお守りください。



危険・警告



分解禁止



プラグを
抜く



禁止



指示



警告

以下の注意事項を無視して誤った取扱をすると、使用者が死亡または重傷を負う可能性があります。



本製品を濡らさないでください。水につけたり、水をかけないでください。また濡れた手で操作しないでください。感電・故障の原因となります。



運転中に本製品を操作しないでください。運転中に本製品を操作すると道路交通法違反になります。また交通事故の原因となりますので大変危険です。



本製品を分解しないでください。本製品は精密機器ですので、分解や改造を加えると感電・故障の原因となります。



本製品から煙が出たり、異常に発熱しているときは、ただちに使用を中止し、電源コードを抜いてください。



電源コードを分解・改造しないでください。火災・感電の原因となります。



電源コードを引っ張ったり、ねじったり、束ねたりしないでください。コードが傷つくと火災・感電の原因となります。



窓付近等の水がかかる恐れがある場所に設置しないでください。本製品は防水仕様ではありません。水がかかると故障や火災・感電の原因となります。



運転や視界の妨げになる位置に取り付けしないでください。交通事故の原因となります。



注意

以下の注意事項を無視して誤った取扱をすると、使用者がけがをしたり、物的損害が発生する可能性があります。



本製品に強い衝撃を与えたり、高い所から落とさないでください。強い衝撃を与えますと精密部品が壊れ、故障の原因となります。



本製品をお手入れする場合は、電源コードを抜き、柔らかい布やティッシュペーパー等で優しく拭いてください。シンナー・ベンジン・科学雑巾等の薬品類は使用しないでください。



振動が多い場所など確実に取り付けできない位置に取り付けしないでください。本製品が外れて事故やケガの原因となります。



エンジンを止めても電源を供給し続ける車種には使用しないでください。



本製品を取り付けする時は、必ず付属の取り付け部品、ブラケットを使用してください。指定以外の部品を使用すると本製品が損傷したり、しっかりと固定できずに外れることがあり危険です。



電源ケーブルは本製品付属品をお使いください。指定以外のものを使用すると火災・故障の原因となります。



付属のシガージャックケーブルが、シガーライターソケットの形状に合わない場合、ご使用にならないでください。火災・故障の原因となります。



本製品は12Vまたは24Vマイナスアース車専用です。それ以外の車には使用しないでください。



本製品は車両内部の温度上昇に伴い、高温になることがありますので取り扱いに注意してください。



電源がON状態または、録画中にSDカードを取り出すと記録データとSDカードが破損する可能性があるので注意をしてください。



本製品は、万が一の事故発生時に映像を記録することを目的とした装置ですが、すべての事故映像を録画することを保証したものではありません。センサーの設定値や事故の状況によっては、録画されないことがあります。



万が一映像が記録されなかった場合や、録画した映像が破損した場合などについては、弊社は一切責任を負いません。



本製品を設置する際には、『道路運送車両法に基づく保安基準』を厳守し、運転者の視界を妨げない位置に設置してください。



記録された映像は事故原因検証に対して補助的なデータになりますので、必ずしも証拠効力があるとは限りません。

製品の使用前の注意事項

- ・製品を使用する前にマニュアルを確認し、安全に正しくお使いください。
- ・SDカードご使用に関しての注意事項をよくお読みください。(P.6)

- 本製品は常時録画、イベント録画機能で映像を保存する方式です。
- イベント録画（手動、衝撃）のテストをして正しく録画されるか確認してからご使用ください。
- 電源がOFF状態の場合も、青LEDランプが点灯状態のときは、絶対にSDカードを製品から取り外さないでください。録画データの破損や製品の不具合が発生する可能性があります。
- SDカードが挿入されている状態でエンジンをスタートしても、青LEDランプが点灯しない場合（LEDランプが紫点滅している場合）、SDカードが認識されていない場合があります。電源をOFFにして正しく挿入してください。
- 本製品は常時およびイベント録画方式で映像を保存するものですがすべての映像記録を保証するものではありません。
- 重要な映像は他の媒体（CDやUSBメモリなど）へバックアップすることをお勧めします。
- 商品受け取りの際に日付、時刻を設定してください。出荷時の日付、時刻、設定は初期値に設定されています。(GPS※接続時は自動的に設定されますので個別設定の必要はありません。)
- SDカードをドライブレコーダー本体でフォーマットしてからお使いください。パソコンでのフォーマットはフォーマット形式が異なる場合があるため、ご使用をお控えいただくようお願いします。

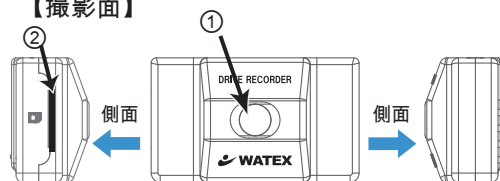
SDカードご使用に関する注意事項

- 推奨された付属の SD カードをご使用ください。推奨以外のカードでは映像保存が正常に行われないなどの不具合が発生する場合があります。その場合には動作の保証はいたしかねます。
- SD カードの出し入れは、かならずエンジンを停止し LED ランプが消灯してから行ってください。SD カードに記録された映像が消失する場合や、SD カードが破損する場合があります。
- SD カードは NAND 型フラッシュメモリとコントローラから構成され、不良セクタを含む場合があります。不良セクタにはデータ書き込みが行われませんが繰り返しデータ記録が行われると、不良セクタの位置が判断できなくなり、見掛け上の記録できる領域が減少してしまいます。通常の記録時には不良セクタは削除されませんので、安定してご使用いただくため、1～2週間に一度、ドライブレコーダー本体でフォーマットしてください。(P.9 項目 1 参照)
- SD カードをドライブレコーダー本体でフォーマットすると (P.9 項目 1 参照) Smart Manager ファイルが生成されます。(P.26 参照)
 - Smart Manager ファイルの生成された SD カードをパソコン上に挿入すると Smart Manager 画面が起動し、ビューアー起動、ビューアーダウンロード、本体ソフトウェア (ファームウェア) ダウンロードが行えます。
 - 自動的に Smart Manager 画面が起動しない場合は、SD カード内の Smart Manager.exe をダブルクリックして起動してください。
 - ビューアーのインストール時や起動時に、ウィルス対策ソフトが反応してしまう場合があります。SD カードには、autorun.inf というファイルが生成されていますので、ウィルス対策ソフトの設定を、「このプログラムの拒否を解除します」または、「ブロックを解除」にしてご使用ください。
- SD カードは消耗品ですので、定期的に新しいカード (推奨品) への交換をお勧めします。長期間のご使用は不良セクタ多発などにより適切な記録が行われなくなる場合があります。
- なお、データは上書きまたは消去されますので、重要な映像は他の媒体 (CD や USB メモリなど) へバックアップすることをお勧めします。
- SD カードは指定した方向へ正しく挿入してください。

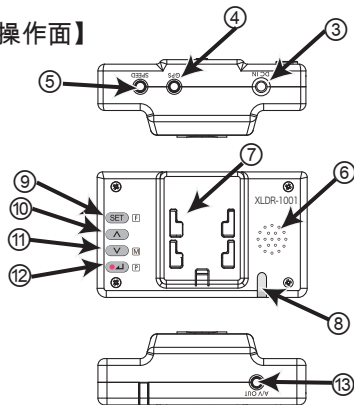
各部の名称とはたらき

〈製品本体の各部名称〉

【撮影面】



【操作面】



- ① カメラレンズ
- ② S Dカードスロット
- ③ 電源接続端子 (DC IN)
- ④ G P S 入力 (GPS)
- ⑤ 車速パルス入力 (SPEED)
- ⑥ スピーカー
- ⑦ ブラケット差込口
- ⑧ L E Dランプ
- ⑨ S E T ボタン
- ⑩ ▲ メニューアップボタン
- ⑪ ▼ メニューダウンボタン
- ⑫ R E C (録画) ボタン / メニュー選択
- ⑬ 外部映像出力 (A/V OUT)

<付属品>

電源ケーブル (12 / 24V)	
XLDR-1001-S シガージャックケーブル	XLDR-1001-B 配線ケーブル

電源ケーブル用
固定クリップ



SD カード
(4GB)



GPS



SD カードリーダー



車速センサーケーブル
(固定クリップ)



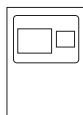
ブラケット
(ブラケット取り付け用
両面テープ付き)



専用ビューアー /
EMS 運行管理システム
CD-ROM



保証書



取扱説明書
(本書)



オプション (別売品)

RCA ケーブル



搭載車
ステッカー



SD カード (4GB/8GB/16GB/32GB)

各部の名称とはたらき（つづき）

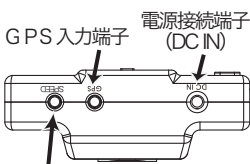
《各部の説明及び機能と状態表示LEDの説明》

1) 端子の説明

- ・電源接続端子 (DC IN)
- ・GPS 入力端子：外付け GPS 受信機の接続端子。運行速度や位置などを記録し、日付、時刻の自動設定を行います。
- ・外部映像出力端子 (A/V OUT)：オプションの RCA ケーブルを接続して外部映像機器の VIDEO 入力端子に接続するとリアルタイムの映像や録画映像を確認、設定値の変更確認が可能です。

※本製品から映像出力するためには【オプション】RCA ケーブルが必要です。(接続方法 P.17 ～ 18)

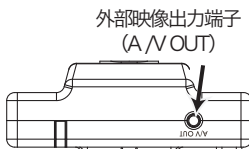
【本体上面】



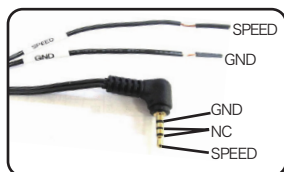
車速パルス入力端子※

※車速信号の取り出しは、お使いの車両によって異なります
ので車両購入されました販売店にご相談ください。

【本体下面】



【車速センサーケーブルの極性】

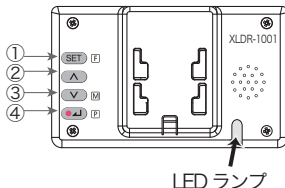


SPEED：車速パルスケーブルと接続
GND：本体（アース）と接続

2) メニューボタンの説明

- ① SET ボタン：機能の設定、およびキャンセルボタン
- ② $\wedge$ ：メニューアップボタンおよび音量アップボタン
- ③ $\vee$ ：メニューダウンボタンおよび音量ダウンボタン
- ④ REC（録画）ボタン：手動録画とメニュー選択ボタン

【本体裏面】



LED ランプ

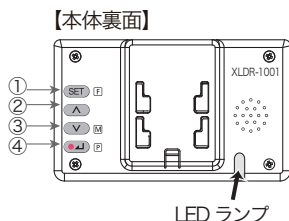
3) LED ランプの点灯と状態について ※P15 参照

青 LED	点	灯	常時録画
	点	滅	イベント録画（手動録画）
赤 LED	点	滅	EMS の設定を超えたとき（GPS 装着時）
紫 LED	点	滅	エラー発生（SD カード関連エラー）電源を切ったとき
青 / 赤 LED	交 互	点 滅	アップグレード中 / フォーマット中

各部の名称とはたらき (つづき)

《ワンタッチ機能ボタンの説明》

- ① SET ボタン
- ② メニューアップボタン
- ③ メニューダウンボタン
- ④ REC(録画) ボタン



1) フォーマット機能 (SET) F

安定的に映像を記録するために SD カードをフォーマット (初期化) します。
SET ボタンを 5 秒以上押すと音声案内後、SD カードがフォーマットされます。

- SD カードを上記の方法でフォーマットすると、SD カード内に Smart Manager ファイルが生成されます。(P.6、P.26 参照)
- 専用ビューアーのプログラム設定または機能設定モードで録画フレーム数 (REC Frame) を変更するとファイルシステム安定のためドライブレコーダー本体で SD カードが自動的にフォーマットされますのでご注意ください。(P.17、P.23 参照)

2) 音量調節機能 (▲) (▼)

メニューアップ / ダウンボタンを使用して音量調整が可能です。(6 段階: 0~5)
ただし、エラーと注意事項の音声案内は音量調整ができません。

3) 音声録音の有効 / 無効機能 (▼) M

メニューダウンボタンを 3 秒以上押すと、音声案内後、録音機能が有効 / 無効に切り替わります。

4) 手動録画機能 (●) (L)

録画中に手動で REC(録画) ボタンを押すとシャッター音と同時にイベント録画を開始します。

- フォーマットを実行すると、挿入されている SD カード内のデータが全て削除されます。データはあらかじめパソコンのハードディスクなどに保存してからフォーマットしてください。
- ドライブレコーダー本体でフォーマットを実行すると、Smart Manager ファイルが生成されます。(P.26 参照)
- 使用する SD カードの容量によってフォーマットの所要時間は異なります。

取り付け上の注意事項

本製品は製品特性上、カメラがしっかりと正しい位置に固定されていることが非常に重要です。取り付け作業にあたっては本取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく取り付けてください。

- 油分、水滴等の貼り付け面の汚れをきれいに拭き取ってからテープを貼ってください。汚れが付いているとテープの粘着力が弱くなり、走行中に剥がれる恐れがあります。市販のガラスクリーナー等で拭き上げてから貼ってください。
- 気温が低いと粘着力が弱くなります。冬季の寒い時期に取り付ける際はドライヤー等を使用して、粘着面を暖めてから貼ってください。なお、本体にはドライヤー等をかけないでください。
- 雨天や霧、梅雨の時期など湿度が高いときはテープに湿気が付着し、テープの粘着力が弱くなることがあります。できるだけ好天候の日に取り付けてください。
- 付属の両面テープは粘着力が強いので、一度貼り付けたテープはなかなか剥がれません。また、両面テープの貼りなおしは粘着力を低下させ、落下の原因になりますので慎重に位置を決めて貼り付けてください。
- 貼り付けが完了したら、ブラケットをしっかりと押さえつけて気泡等の貼りムラが無いか確認してください。貼りムラがあると、その部分から水分等が入り走行中に剥がれる恐れがあります。必ずガラスの裏側から気泡等が無いか確認してください。
- 取り付けが完了してから24時間はできるだけ車を動かさないでください。振動により粘着面に空気が入り込むと粘着力が弱くなります。
- 本製品の設置作業は必ず平らな場所で行ってください。Nレンジで車が動いてしまうような傾斜地での作業は絶対に行わないでください。
- 取り付け位置は車両フロントガラス上部で、運転者の視界を遮らない位置およびルームミラーを動かしても本製品に当たらない位置に取り付けてください。

ドライブレコーダーを取り付ける

取り付け位置を決めるにあたり、まず以下の点をチェックしてください。

1. ルームミラーの裏側あたり、運転席から見て視界を妨げない位置
2. フロントガラス全体の長さから見て上部20%以内の位置
3. 取り付け後もルームミラーが動かせる位置
4. 付属のSDカードが容易に抜き差しできる位置
5. 雨天時、録画範囲がワイパーで水滴を拭き取れる位置
6. 録画範囲にサンシェードやフィルムがコートされていない位置



養生テープなどの貼り直しが効くテープで仮留めし、上記の点を確認してください。付属のテープは粘着力が非常に強く、貼り直しがききませんので、作業は慎重に行ってください。

【取り付け方法】

(1) 取り付け面（ガラス面）の汚れを布等でキレイに拭き取ります。付属の取り付けフォルダーを本体にはめ込み、両面テープを剥がし、下図のように取り付けます。

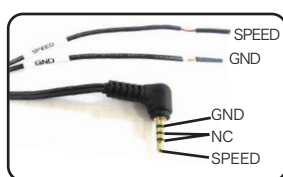
【乗用車取り付け例】



【大型車取り付け例】



【車速センサーケーブルの極性】



SPEED: 車速バルスケーブルと接続
GND: 本体（アース）と接続

【乗用車の場合】



【大型車の場合】



※映像の基準に必要となりますので車体の一部が映る角度に調整してください。

※ブラケットのつまみをしっかり締めて固定してください。衝撃時に録画されない恐れがあります。

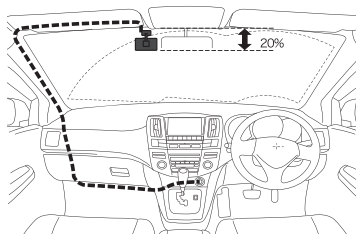
※車速バルスケーブルの取り付けは、危険を伴いますので車両を購入された販売店にご相談ください。

ドライブレコーダーを取り付ける (つづき)

(2) 電源ケーブルを運転の支障にならないよう配線してください。

【配線上の注意】

- ・ クランプ等を用い、右図のように適当な間隔で配線を固定してください。
- ・ ドアに挟まる位置や乗員の足元等には配線しないください。(断線の原因となります)
- ・ 運転に支障が生じますので、車内に配線を垂れ下げるようなことはおやめください。



【車速パルス取り出し配線方法】

● 車速パルスケーブルの取り付けは、危険を伴いますので車両を購入された販売店にご相談ください。



ご注意

- ・ テスター、ドライバー、ニッパー、スパナまたはボックスレンチ等、取り付け時に工具が必要になる場合があります。
- ・ 取り付けには専門の知識が必要になります。取り付けはお買い上げの販売店または、カーディーラーにご依頼ください。

・ 事前に車両の配線図を入手した上、車速パルス取り出し位置を確認しておいてください。

1) バッテリーのマイナスアースを外す

① 不用意にショートすることを防止するために必ず実施してください

2) 車両側の車速パルスケーブルの被覆をワイヤストリッパーで剥く (1 cm程度)

① 芯線に傷をつけないように注意してください

3) 車速センサーケーブルの「S P E E D」側を車速パルスケーブルに巻きつける

① 半田付けやカシメ接続などにより外れないように接続してください

① 市販のエレクトロタップ等の接続具は推奨しません

4) 接続箇所にはビニールテープを巻き、絶縁する

① 金属部分が露出したままでは、重大事故につながる恐れがあります

5) 車速センサーケーブルの「G N D」側を車体金属部に確実に接続する

① 不安定状態では接触不良が発生し、重大事故につながる恐れがあります

6) 本体に車速センサーケーブルを接続する

7) バッテリーのマイナスアースを元に戻す

【仮留め、テスト録画】

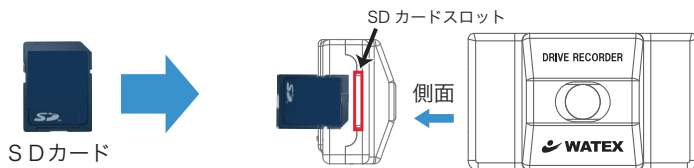
位置を決めたら、一旦録画 (テスト録画) を行ってください。付属のビューアーをインストールして (P.19 参照) 映像が水平に映っているか、撮影角度が上過ぎたり下過ぎたりしていないか確認してください。問題無いようであれば本取り付けを行います。



ドライブレコーダーを使う

SD カードを差し込んでエンジンをかければ、本製品の電源が ON になります。電源が入ると自動的に録画がスタートします。

1) 電源を入れる前にSD カードスロットにSD カードを挿入します。



! SD カードの抜き差しは、必ず電源が切れている状態で行ってください。

※弊社が推奨する SD カードを使用してください。

※市販品の SD カードの中には本製品で認識されなかったり録画できないことがあります。(相性問題)

※確実に記録するために、1～2 週間に 1 回はドライブレコーダー本体でフォーマットしてください。(P.9 参照)

2) 車のエンジンを始動すると本製品の電源が入ります。

- ① 青 LED ランプが点灯します。
- ② SD カードが未挿入、または SD カードエラーが発生すると音声案内とともに、紫 LED ランプが点滅します。

3) 映像を記録します。

① 常時録画

リアルタイムの映像が SD カード (NORMAL フォルダ) に自動保存されます。

② 衝撃検知による録画

設定された値以上の衝撃を感知すると、衝撃前 10 秒から衝撃後 20 秒まで 30 秒間の映像を SD カード (EVENT フォルダ) に記録されます。

③ 手動による録画

手動で録画ボタンを押すと音声案内と一緒にイベント録画を開始します。

ボタンを押す 10 秒前から 20 秒後までの 30 秒間の映像を SD カード (EVENT フォルダ) に記録されます。

④ 録画停止

エンジンを切ると自動的に停止されます。

(エンジンを止めても電源を供給し続ける車種には使用しないでください。)

⑤ バックアップ機能

録画中、重大事故などの外部の衝撃によって電源が遮断されても、1 秒間録画を続けます。

ドライブレコーダーを使う（つづき）

【車速パルス設定方法】

ご購入時一度だけ設定をお願いします

はじめにGPSアンテナ、車速パルスケーブルが正しく接続されていることをご確認ください。

- ①GPS電波を受信すると「GPSを受信しました」というメッセージが流れます。その後、時速40～60kmの範囲内で1分以上走行してください。正しく車速が設定されると「車速設定が完了しました」というメッセージが流れます。

※何らかのエラーがあった場合、「車速設定エラーです」というメッセージが流れますので、再設定をお願いします。

- ②設定終了後、最初に時速60kmに到達したとき「現在の速度は60kmです」というメッセージが流れますので速度計の値をご確認ください。

※著しく異なっていた場合には再設定をお願いします。

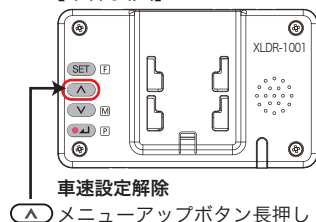
【本体裏面】

《再設定方法》

ドライブレコーダー本体のメニューアップボタンを3秒以上押して車速設定を解除します。

→メッセージ「車速設定が解除されました」

車速パルス設定を始めから設定してください。



※お願い

本製品はGPSを利用し車速設定を自動調整します。確実にGPSを受信してから、時速40km～60kmで1分間走行してください。

音声ガイド機能の説明

■ 音声案内と音量調整（可・不可）/LED ランプ点灯色

音量調整	音声案内	状態	LEDランプ
可	安全運転のためシートベルトをお締めください。	電源投入時と再起動時	青 点灯
不可	メモリーカードエラーです。	SDカードエラー	紫 点滅
不可	メモリーカードが入っていません。	SDカードが入っていない	紫 点滅
可	シャッター音	衝撃を検出したとき 手動で記録したとき	青 点滅
不可	メモリーカードのフォーマットをお勧めします。セットボタンを5秒間押してください。	フォーマット時点から20日経過時 ※ドライブレコーダー本体の電源を入れた日のみカウントされます。	青 点灯
不可	メモリーカードを初期化しています。	フォーマット時	青/赤交互点滅
可	システムを再起動します。	フォーマットまたはアップグレード完了時	紫 点滅
不可	アップグレードを開始します。電源を切らないでください。	アップグレード時	青/赤交互点滅
可	機能設定モードです。	機能設定モード時	青 点灯
可	音声録音開始 / 音声録音停止	音声録音開始 / 音声録音停止	青 点灯
不可	お疲れ様でした。	電源を切ったとき	紫 点滅
可	GPSを受信しました。	GPS受信時	青 点灯
可	スピードの出し過ぎに注意してください。	設定された経済速度を超えたとき	赤 点滅
可	長時間アイドリングが続いています。	長時間電源が入った状態で停車しているとき	青 点灯
可	車速設定が完了しました。	車速設定が正しく完了したとき	青 点灯
可	車速設定エラーです。ビビビ	車速設定が正しく完了しないとき	青 点灯
可	車速設定が解除されました。	車速設定が解除されたとき	青 点灯
可	現在の速度は60km/hです。	車速設定完了後、はじめに60km/hに達したとき	青 点灯

画像の保存フォルダとファイル名の構造

1) SD カードに保存された動画ファイル名の構造

SD カードの RECORDING フォルダに保存された動画のファイル名で録画日付、時刻、録画形式（常時録画、イベント録画）を確認することができます。

SD カード内の RECORDING フォルダの中のファイル名の例

例) S130305_184732FN.mp4

S	13	03	05_	18	48	32	FN
	年	月	日	時	分	秒	録画方式
	2013 年	3 月	5 日	18 時	48 分	32 秒	常時録画

録画方式	FN	NORMAL	常時録画
	FE	EVENT	イベント（衝撃、手動）録画

2) フォルダ構造とファイル構造

- RECORDING フォルダ（映像録画関連のフォルダ）
 - NORMAL（常時録画）
 - EVENT（イベント録画）
- SETUP フォルダ（録画映像の情報ファイル、プログラム設定の保存ファイル、GPS Data）
- UPGRADE フォルダ（ファームウェアの更新時に使用します）

SD カードに生成されるフォルダ



外部映像機器へ接続する (機能設定モード)

ナビゲーションなどの外部映像機器に接続して、録画映像を確認したり(P.18 参照)ドライブレコーダーのプログラム設定(録画フレーム数、センサー感度調整、時計設定)を変更したりすることができます。(プログラム設定は、専用ビューアーでも変更できます。P.23 参照)

1) 外部映像機器へ接続する

【オプション】RCA ケーブルをA/V 出力端子に接続します。【オプション】RCA ケーブルと外部映像機器のVIDEO 入力端子を接続するためのケーブルを別途ご購入いただき【オプション】RCA ケーブルと外部映像機器を接続してください。(外部映像機器のVIDEO 入力端子に接続するケーブルの電子プラグの極性は、外部映像機器メーカーに確認してください。) 正しく接続されると録画中の映像が外部映像機器に出力されますのでご確認ください。

2) 外部映像機器に接続して機能設定モードを表示する

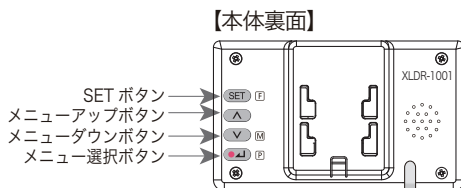
- ①本体に【オプション】RCA ケーブルを接続し、外部映像機器と接続します。
(別途RCA ケーブルと外部映像機器のVIDEO 入力端子を接続するためのケーブルが必要になります。)
- ② **SET** ボタンを押すと機能設定メニューが外部映像機器に表示されます。
(機能設定モード中は、録画が停止されます。)
- ③ **▲** メニューアップボタンまたは **▼** メニューダウンボタンでメニューを選択します。
- ④ **▶** メニュー選択ボタンで決定し、次の画面へ進みます。

※ 注意事項：30 秒以上、ボタン入力がない場合は機能設定モードが自動的に終了し、録画を再開します。

3) 機能設定モード

(機能設定メニュー画面)

- 1.REC Frame
- 2.G-Sensor Set
- 3.Time Set
- 4.SD Card Format
- 5.Default Set
- 6.Player
- 7.Exit



No	機能設定メニュー	内容
1	REC Frame	Frame Rate (録画フレーム数) の設定※ 3 段階 : 30 / 25 / 20 fps
2	G-Sensor	センサー感度調整 5 段階 : Low / Lo-Mid / Middle / Mid-Hi / High
3	Time Set	時計設定 (GPS 接続時は不要)
4	SD Card Format	SD カードのフォーマット
5	Default Set	製品出荷時の設定に戻します。
6	Player	録画映像を再生します。(P.18 参照)
7	Exit	設定メニュー終了

※Frame Rate を変更するとファイルシステム安定のため、SD カードがドライブレコーダー本体で自動的にフォーマットされますのでご注意ください。(P.9 参照)

外部映像機器を使用して映像を確認する

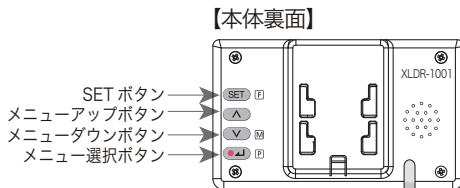
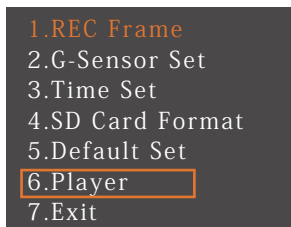
本製品はプレイヤー機能を内蔵しています。事故現場などですぐにVIDEO入力端子のある外部映像機器（ナビゲーションなど）を使って録画映像を確認することができます。

1) 外部映像機器へ接続する

【オプション】RCA ケーブルをA/V 出力端子に接続します。【オプション】RCA ケーブルと外部映像機器のVIDEO 入力端子を接続するためのケーブルを別途ご購入いただき【オプション】RCA ケーブルと外部映像機器を接続してください。（外部映像機器のVIDEO 入力端子に接続するケーブルの電子プラグの極性は、外部映像機器メーカーに確認してください。）正しく接続されると録画中の映像が外部映像機器に出力されますのでご確認ください。

2) 機能設定モードで録画した映像を確認する

- ① (SET) SET ボタンで機能設定メニューを外部映像機器に表示し、(A) (V) ボタンで [6.Player] を選択し (RED) ボタンで決定します。



- ② (A) (V) ボタンでEVENTまたは、NORMALフォルダを選択して (RED) ボタンで決定します。

各フォルダを選択すると最近の録画映像から順に確認することができます。

＜Player Select＞

- 1. Event Files(*)
- 2. Normal Files(*)
- 3. Return Main Menu

- ③再生中に (A) (V) ボタンで録画ファイルを前後スキップできます。

- ④再生中に (RED) ボタンを短く押すと再生ファイルを一時停止/再生できます。
長く押すと次のフォルダ（EVENT→NORMAL）を再生することができます。

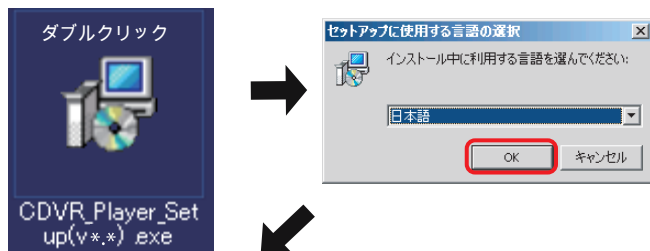
- ⑤再生中に (SET) ボタンを押すと再生を終了して録画を再開します。

専用ビューアーをインストールする

付属の CD-ROM 内の DVR_Player_Setup(バージョン).exe を実行してパソコンに専用ビューアーソフトをインストールします。

インストールファイル CDVR_Player_Setup(バージョン).exe を実行します。案内に従ってすべて「次へ」で進みます。

CDVR_Player_Setup(v*.*) .exe をダブルクリックして日本語を選んで OK をクリック



専用ビューアーをインストールする（つづき）



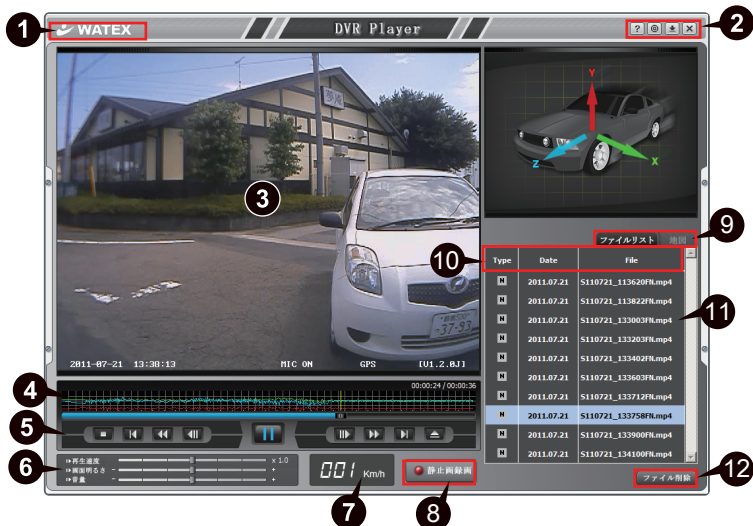
※ビューアーソフトウェアはバージョンアップを行う場合がありますので、弊社ホームページをご確認いただき、最新版をご利用ください。

ビューアーのインストール時や起動時に、ウィルス対策ソフトが反応してしまう場合があります。SD カードには、autorun.inf というファイルが生成されていますので、ウィルス対策ソフトの設定を、「このプログラムの拒否を解除します」または、「ブロックを解除」にしてご使用ください。

専用ビューアーで映像を確認する

録画映像は専用ビューアーや一般のプレイヤーなどでも確認することができます。
※ただし、運行速度および地図の確認は、専用ビューアーのみで確認可能です。

【専用ビューアー機能説明】



- ② 環境設定ボタン：  プログラム情報  プログラム設定  最小化  プログラムの終了

- ③ 録画時間情報、録音情報、GPSの接続情報、ファームウェアのバージョン情報
- ④ G- Sensor（衝撃センサー）のグラフ情報ウィンドウ
- ⑤ 録画のコントロールボタン



- ⑥ 再生速度、画面の明るさ、音量調整
- ⑦ 運行速度の表示 (k m/ h)
- ⑧ 静止画録画：ビューアー画面に表示された動画を静止画データとして保存
(ビューアー画面全体が画像として保存されます。)
- ⑨ 再生リスト / 地図 **ファイルリスト** / **地図**
- ⑩ 再生リストの並べ替え (Type、日付、ファイル名を区別して並べ替え可能)
- ⑪ 情報ウィンドウ (Type N：常時録画 / E：イベント録画)
- ⑫ ファイル削除ボタン/地図を拡大ボタン (⑨項目の地図選択時に選択可能)

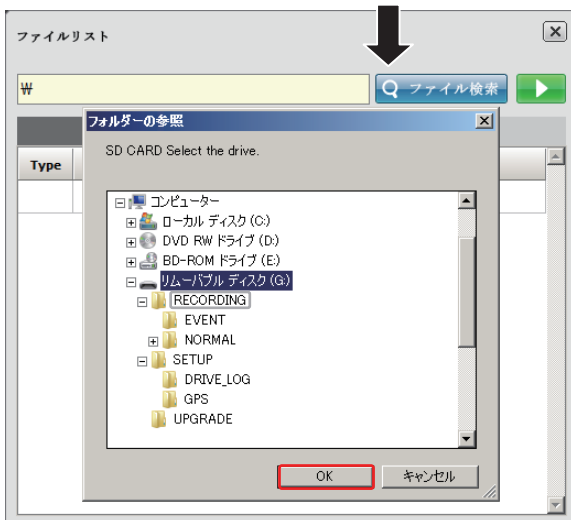
※Google マップの表示に時間がかかることがあります。しばらく時間を置いてから再接続してください。

※お使いのパソコンの『サウンドカード』によっては、音声出力がつかない場合や画像を見ることができない（ファイルの再生しようとするエラー表示がでてファイルを開けなくなる）場合がありますので、ヘッドフォン出力端子等にヘッドフォン等をつないで、ビューアーを起動してください。

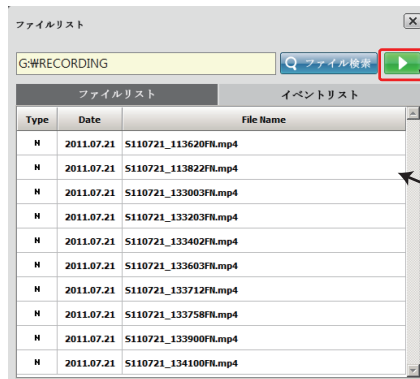
専用ビューアーで映像を確認する (つづき)

【映像を確認する方法】

- 1) 付属のカードリーダーを使用して SD カードをパソコンと接続します。
- 2) 専用ビューアーを開き、[▶] 再生ボタンまたは [▲] ファイルを開くボタンをクリックします。



- 3) 再生したいフォルダを選択します。↑
 - SD カードまたは RECORDING フォルダを選択するとすべてのファイルの選択が可能です。EVENT、NORMAL の個々のフォルダ単位でも選択が可能です。
 - ファイルリストではファイル単位での選択が可能です。
 - [▶] ボタンで映像を確認することができます。



そのまま何も選択せずに [▶] ボタンをクリックすると全てのファイルが再生できます。

ファイルを選択して [▶] ボタンをクリックすると見たいファイルだけ再生できます。

専用ビューアーで映像を確認する (つづき)

4) 地図でユーザーの運行ルートと位置を確認することができます。

- 拡大表示 地図を拡大
- 「地図」「航空写真」「地図+写真」の3種類の表示方法があります。(Google map)



5) 専用のビューアーを利用したプログラム設定

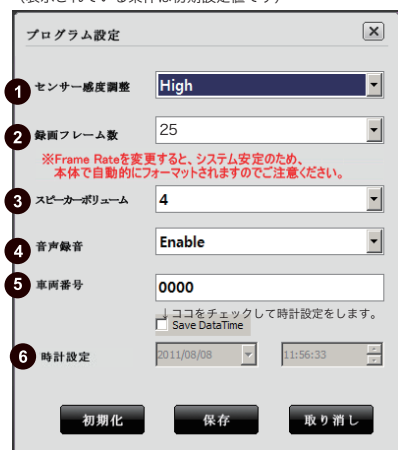
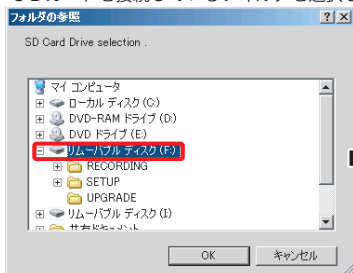
専用ビューアーの  (プログラム設定) ボタンをクリックします。

プログラム設定ボタン



SDカードを接続しているフォルダを選択します。

(表示されている条件は初期設定値です)



①～⑥の設定ができます。→

- ① センサーの感度調整 (5段階)
- ② 録画フレーム数 (20/25/30Fps) ※1
- ③ スピーカーの音量 (0～5)
- ④ 音声録音 (有 Enable/ 無 Disable)
- ⑤ 車両番号の登録 (入力してください)
- ⑥ 時計設定 ※2

※1 録画フレーム数を変更すると、ファイルシステム安定のためドライブレコーダー本体で SD カードが自動的にフォーマットされますのでご注意ください。(P.9 参照)

※2 時計設定をしたあとは、本体に SD カードを速やかにセットして電源を入れてください。
GPS 装着時は自動的に時間情報を入手しますので設定不要です。

FAQ (よくある質問)

1) SD カードに録画できる時間を教えてください。

A. 常時録画 / イベント録画の 2 つの方法の録画方式があり、容量に応じて保存する時間が異なります。

録画方式	記録フレーム	4G	8G	16G	32G
常時録画	30fps	約3時間	約6時間	約12時間	約24時間
	25fps	約4時間	約8時間	約16時間	約32時間
	20fps	約6時間	約12時間	約24時間	約48時間
イベント録画	30fps	約1時間20分	約2時間40分	約5時間20分	約10時間40分
	25fps	約1時間40分	約3時間20分	約6時間40分	約13時間20分
	20fps	約2時間30分	約5時間	約10時間	約20時間

(RECORDING フォルダ内に保存される 1 ファイルあたりの最大録画時間)

容量別	常時録画	イベント録画
4GB / 8GB	2 分 (120 秒)	30 秒
16GB / 32GB	4 分 (240 秒)	30 秒

上の表の録画時間は録画映像に応じて時間の変更される場合があります。

2) もし事故が発生した場合、どうしたらいいですか？

- A1. 事故後、電源ケーブルを抜きデータの確保を行ってください。本体をそのままの状態に放置すると、本体が録画状態になっていた場合に録画データが上書きされ、事故時のデータがなくなってしまう可能性があります。
- A2. データの確保の方法は、①本体を事故車から取り外し保管する。②本体からSDカードを取り外し、パソコンなどを利用してデータ保管を行うなどの方法があります。
- A3. 警察や保険会社へSDカードを渡す際にはロック状態にし、さらにパソコンなどにバックアップを取ることをお勧めします。

3) 録画映像の確認方法を教えてください。

- A. 録画された映像は、パソコンおよびナビゲーションで確認可能です。
P.17、P.18、P.21～23を参照してください。

4) 故障した場合、どうしたらいいですか？

- A. 弊社お客様サポートセンターへご連絡ください。(電話番号 0120-25-3930)

5) 【オプション】RCA ケーブルのプラグの極性を教えてください。

- A. 右画像を参照ください。
ナビゲーションは弊社の製品と互換性がない
ことがありますのでご確認ください。



6) SDカードはなぜフォーマットが必要なのですか？

- A. 本製品の性質上、ナビゲーション、カメラなどの商品と異なり、頻繁にSDカードへデータの読み取り / 書き込みを繰り返すため、記録途中で物理的な不良セクタが発生した場合に、削除されません。安定してご使用いただくために、1～2週間に一度程度ドライブレコーダー本体でフォーマットしてください。(P.9 参照)

7) LED 信号機への対策は、どうしたらいいですか？

- A. 専用ビューアーのプログラム設定画面で録画フレーム数を (P.23 プログラム設定②) 関東圏などの 50Hz 地域でお使いのときは、20、30 フレーム
関西圏などの 60Hz 地域でお使いのときは、25 フレームでお使いいただくことを
お勧めします。

その他の注意事項 / 故障かな？と思ったら

その他の注意事項

- ① SDカードの記録容量がいっぱいになると、古いデータから順に新しいデータに自動的に上書きされます。
- ② SDカードに記録されたデータをコピーしてパソコンのハードディスクなどの外部記憶媒体にバックアップすることをお勧めします。
- ③ GPSを未接続の場合は、録画ファイルの日時が実際とは異なる場合があります。P.23、5) 専用のビューアーを利用したプログラム設定の「⑥時計設定」を参照して再設定してください。

故障かな？と思ったら

電源が入らない

- ・車のエンジンはかかっていますか？本製品は車のアクセサリ電源と連動して電源が入ります。
- ・電源ケーブルがしっかりと接続されているか確認してください。

電源が切れない

- ・車種によっては、エンジンのON/OFFに関係なく常時電源が供給されているものもあります。この場合、そのまま使用するとバッテリー上がりの原因となります。アクセサリ電源から電源を取ってください。

映像を記録できない

- ・SDカードが挿入されていますか？未挿入の場合、電源オフ時にSDカードを挿入してください。
- ・SDカードが壊れている可能性があります。SDカードを本体でフォーマットしてください。(バックアップは事前にとってください) それでも記録されない場合はSDカードを交換してください。

GPSを受信できない

- ・空がよく見える位置にセットしていますか？本体のセット位置を確認してください。
- ・ポータブルナビ、GPSレーダー探知機、PHS携帯電話等の電子機器を本製品の近くに置いていませんか？これらの機器を本製品から離してみてください。

軽いブレーキ操作等のわずかな衝撃でもセンサーが反応してしまう

- ・P.23、5) 専用のビューアーを利用したプログラム設定の「①センサーの感度調整」の値を調整してください。
- ・本体が車体にしっかり装着されていないグラグラな状態ですと、本体が揺れやすくなり、センサーが反応してしまいます。本体は車体にしっかりと取り付けてください。

ビューアーで見た録画映像にゴミの様な物が映る

- ・カメラ（レンズ部）が汚れていませんか？ウエスや柔らかい布等でレンズ部を拭いてください。

ブラケットが本体にはめ込めない

- ・多少固い作りになっております。注意しながら本体の方へ押し込みながらスライドさせてください。

本体ソフトウェア(ファームウェア)のアップグレード

〈本体ソフトウェア (ファームウェア) のアップグレード〉

本製品の機能強化のため、予告なく本体ソフトウェア (ファームウェア) のバージョンアップを行うことがあります。最新版のファームウェアの情報はホームページにてご確認ください。

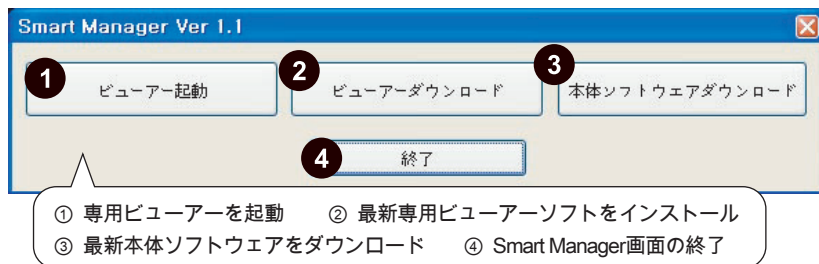
〈本体ソフトウェア (ファームウェア) のアップグレード方法〉

- Smart Manager画面から本体ソフトウェアをダウンロードします。

SmartManagerはSDカードに保存されています。SmartManager.exeを起動し、ビューアー起動、ビューアーダウンロード、本体ソフトウェア(ファームウェア)ダウンロードをすることができます。

※ SmartManager はドライブレコーダー本体で SD カードをフォーマットすると自動的に SD カード内に生成されます。

- 1) ドライブレコーダー本体でSDカードをフォーマットします。(SETボタン長押し)
- 2) SDカードをドライブレコーダーから取り出し、パソコンへ挿入します。
- 3) 下記画面 (Smart Manager)が起動します。
(起動しない場合は、SD カード内の Smart Manager.exe をダブルクリックしてください。)



- 4) ③本体ソフトウェアダウンロードボタンをクリックするとSDカードに最新のファームウェアファイルが保存されます。
- 5) 最新のファームウェアファイルを保存したSDカードをドライブレコーダー本体に挿入します。
- 6) ドライブレコーダーの電源を接続します。 - アップグレードを開始します。電源を切らないでください。
- 7) アップグレードが完了すると自動的に再起動します。再起動後、録画を開始します。

❗ご注意 アップグレード中は絶対に電源を切らないでください。

途中で電源が切れた場合、故障の原因となる場合があります。

ACC電源を利用してアップグレードをしているときは、終了するまで車両の電源が切れないようご注意ください。

ビューアーのインストール時や起動時に、ウィルス対策ソフトが反応してしまう場合があります。SDカードには、autorun.infというファイルが生成されていますので、ウィルス対策ソフトの設定を、「このプログラムの拒否を解除します」または、「ブロックを解除」にしてご使用ください。

- 弊社のホームページからもファームウェアをダウンロードできます。

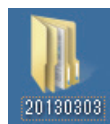
URL <http://www.watex-net.com/xldr1001-system.html>

映像のバックアップを取る

ドライブレコーダーで記録した映像をパソコンのハードディスク等へバックアップ（保存）することができます。

1) パソコン上に保存先フォルダを作成

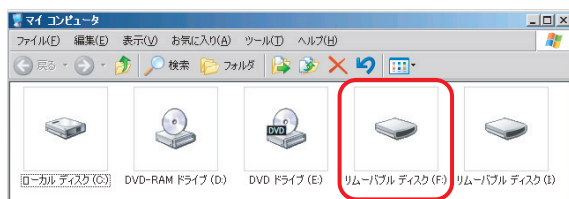
データを保存したい場所にフォルダを作ります。



(例：20130303フォルダ)

2) SDカードのデータをコピーして、1) のフォルダに貼り付けます。

① SDカードの入っているドライブを開きます。（下記の場合【F】ドライブ）

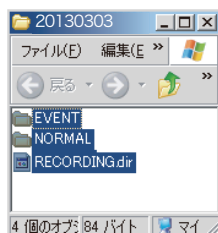


② 左の図のようなファイルがあるので、録画データならRECORDINGフォルダまたはその中のEVENT、NORMALフォルダを選択して右クリックして【コピー】します。



※ 運行管理システムのデータはSETUPフォルダの中のGPSフォルダに保存されています。(.gogファイル)

③ 先に作成した保存先フォルダ（例：20130303フォルダ）上で右クリックして【貼り付け】します。



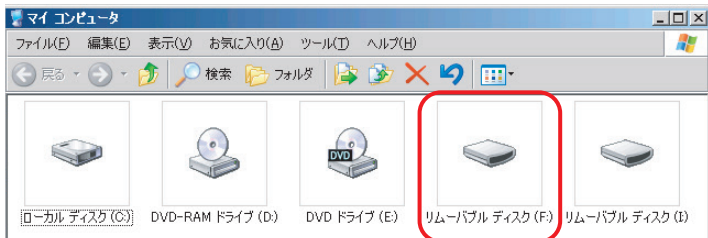
パソコン上に保存されました。

いらない映像を削除する

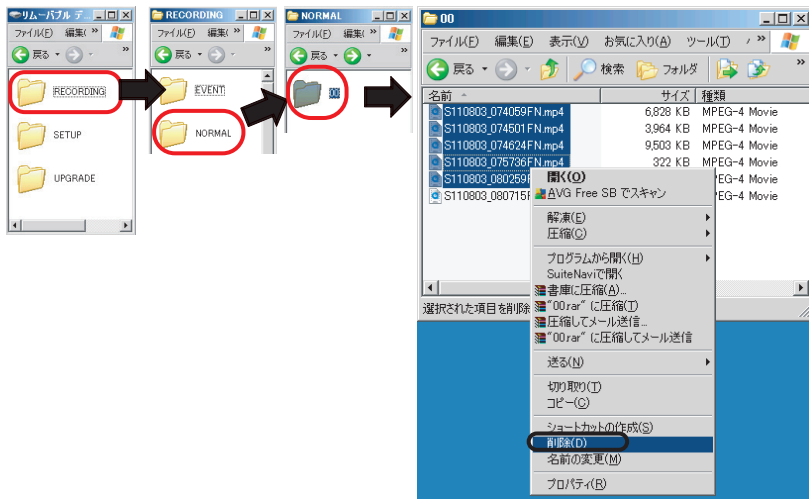
記録した映像の中で、不要な映像を削除することができます。一旦削除したデータは復元しませんので、必要な映像まで削除しないよう、作業は慎重に行ってください。

＜削除方法＞ ※必要なデータはバックアップを行ってください。

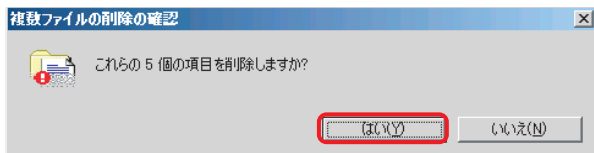
① パソコンでSDカードのドライブを開きます。(下記の場合【F】ドライブ)



② 削除したいフォルダまたは、ファイルを右クリックし、【削除】をクリックします。



③ 「削除しますか？」と確認メッセージが表示されますので、【はい】をクリックします。一旦削除すると元に戻りませんので、ご注意ください。



製品仕様

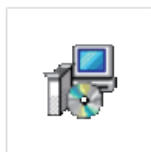
■ 製品仕様及び規格

外形寸法	92(W) × 55(H) × 35(D) mm
重量	75g (SD カード含む)
カメラ	150 万画素 CMOS センサー
カメラ感度	1LUX(@30IRE)
カメラ画角	水平：約 77° 垂直：約 57° 対角：約 100°
映像出力	1Vp-p(@75Ω)
録画保存種類	常時録画 2 分単位, イベント録画 30 秒単位
記録データ	録画, 録音, 加速度センサ情報, GPS 情報 (日付, 速度, 位置, 車速情報), 速度 (車速センサー)
録画解像度	640×480 pix
録画フレーム	30fps / 25fps / 20fps
対応 S D カード	4 ~ 32GB (4GB Class 6, 8 ~ 32GB Class10)
録画時間	約 4 ~ 60 時間 ※録画条件、SD カードの容量で変化します。
手動録画機能	あり
音声案内機能	あり
電源電圧	12V/24V
消費電力	2.2W(Max.)
動作温度	-20℃ ~ 70℃
PC 環境	Windows XP SP3 / Vista / 7 / 8 (CPU : 1.6GHz 以上 RAM : 512MB 以上 HDD : 50MB 以上 Display : 1024×768(XGA) 以上) (運転日報は Excel2007 以降に対応)
アクセサリ	電源ケーブル (ヒューズ 2A), SD カードリーダー, SD カード (4GB) , 固定クリップ (貼り付け用テープ付き), ブラケット, GPS アンテナ , 専用ビューアー /EMS 運行管理システム CD-ROM, 車速センサーケーブル , 取扱説明書 (本書), 保証書
別売品 (オプション)	ドライブレコーダー搭載車ステッカー, RCA ケーブル, SD カード (4GB/8GB/16GB/32GB)

EMS運行管理システム

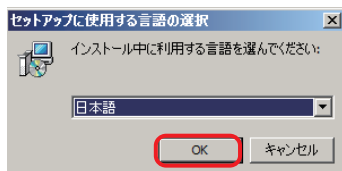
運行管理システムをインストールする方法

- ① パソコンを起動し、付属の CD-ROM（EMS 運行管理システム）をパソコンの CD-ROM ドライブにセットします。
- ② CD-ROM（EMS 運行管理システム）の中の CDVR_Analysis_setup.exe ファイルをクリックして実行します。

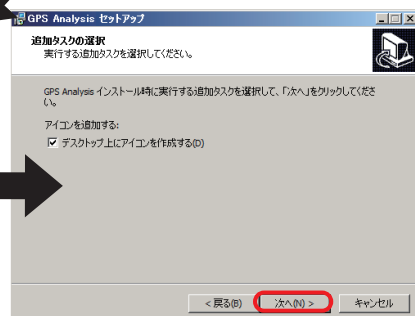
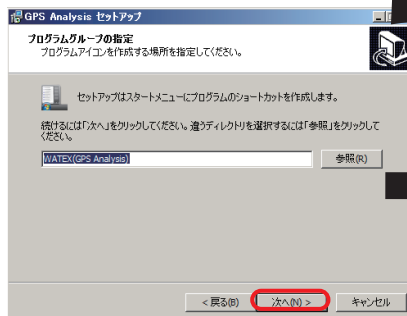
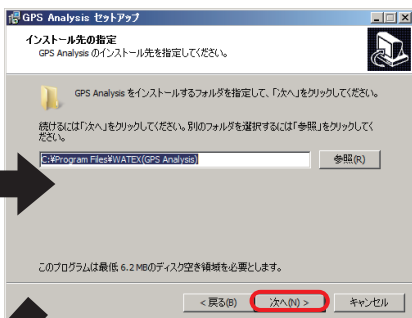


CDVR_Analysis_setup_V*.x

実行する



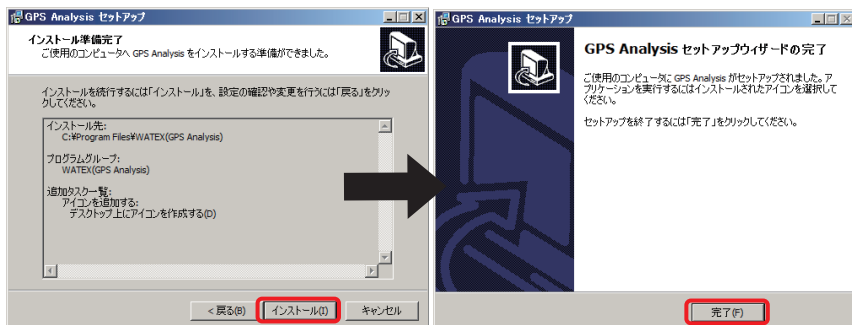
- ③ 画面指示に従ってインストールを開始します。



次のページへ進む



運行管理システムをインストールする方法（つづき）



- ④ インストールが完了しましたら、デスクトップ上に専用ショートカットアイコンが生成されます。



CDVR Analysis

運行管理システムの使用法

〈運行管理システムの説明〉

⑥印刷 ⑦Excel 出力 ⑧プログラム設定 ⑨ビューアー起動

1 走行記録データ選択

2 分析期間選択

3 分析項目

4 分析結果

5 Googleマップ

日付	開始	停止	位置	走行距離(Km)
2011/12/21	10:18:47		群馬県大田市東町 ***	0.01
2011/12/21	10:25:24		〒326-0856 足尾イ/バ	5.49
2011/12/21	10:26:05		〒326-0856 足尾イ/バ	0.00
2011/12/21	10:45:25		栃木県足利市蓮花町 ***	7.40
2011/12/21	10:45:55		栃木県足利市蓮花町 ***	0.00
2011/12/21	10:46:20		〒326-0856 足尾イ/バ	2.87
2011/12/21	10:46:48		〒326-0856 足尾イ/バ	1.11
2011/12/21	10:58:08		群馬県大田市東町 ***	0.83
2011/12/21	11:34:52		〒376-0812 国連0号線	1.52
2011/12/21	11:43:05		群馬県みどり市笠懸町阿久美 ***	1.76
2011/12/21	12:19:05		群馬県みどり市笠懸町阿久美 ***	
2011/12/21	12:18:23		〒379-2311 国連0号線	
2011/12/21	12:55:18		〒379-2311 国連0号線	
2011/12/21	12:57:45		群馬県みどり市笠懸町阿久美 ***	
2011/12/21	14:09:52		群馬県みどり市笠懸町阿久美 ***	
2011/12/21	14:14:11		群馬県みどり市笠懸町阿久美 ***	
2011/12/21	14:21:34		群馬県みどり市笠懸町阿久美 ***	
2011/12/21	14:21:24		群馬県みどり市笠懸町阿久美 ***	

〈運行管理システムの実行方法〉

1. GPS データが記録された SD カードをパソコンに挿入します。
2. インストールした EMS 運行管理システム  をクリックして起動します。
3. 下図の①をクリックし、コンピュータの中から、リムーバブルディスク (SD カード) を選択します。

CDVR Analysis

1 走行記録データ選択

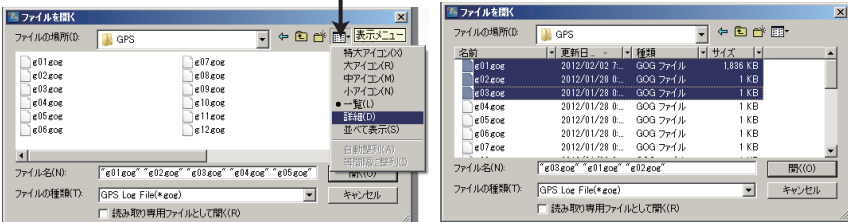
日付	開始	停止	位置	走行距離(Km)
2012/08/19	10:18:47		群馬県大田市東町 ***	0.01
2012/08/19	10:25:24		〒326-0856 足尾イ/バ	5.49
2012/08/19	10:26:05		〒326-0856 足尾イ/バ	0.00
2012/08/19	10:45:25		栃木県足利市蓮花町 ***	7.40
2012/08/19	10:45:55		栃木県足利市蓮花町 ***	0.00
2012/08/19	10:46:20		〒326-0856 足尾イ/バ	2.87
2012/08/19	10:46:48		〒326-0856 足尾イ/バ	1.11
2012/08/19	10:58:08		群馬県大田市東町 ***	0.83
2012/08/19	11:34:52		〒376-0812 国連0号線	1.52
2012/08/19	11:43:05		群馬県みどり市笠懸町阿久美 ***	1.76
2012/08/19	12:19:05		群馬県みどり市笠懸町阿久美 ***	
2012/08/19	12:18:23		〒379-2311 国連0号線	
2012/08/19	12:55:18		〒379-2311 国連0号線	
2012/08/19	12:57:45		群馬県みどり市笠懸町阿久美 ***	
2012/08/19	14:09:52		群馬県みどり市笠懸町阿久美 ***	
2012/08/19	14:14:11		群馬県みどり市笠懸町阿久美 ***	
2012/08/19	14:21:34		群馬県みどり市笠懸町阿久美 ***	
2012/08/19	14:21:24		群馬県みどり市笠懸町阿久美 ***	



(複数・全選択可)

ファイルを開く

ファイルを開く



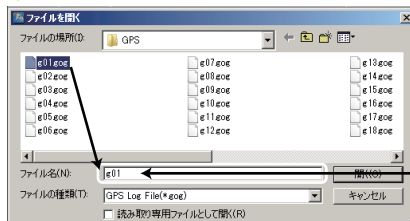
↑(一覧)で表示

[↑（詳細）で表示](#)

運行管理システムの使用方法（つづき）

■GPS フォルダ内にある .gog ファイルの選択方法【選択後→  開くボタン】

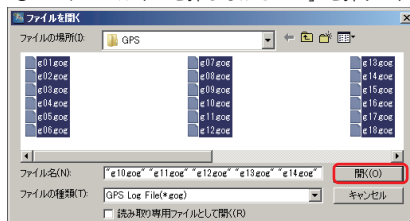
①マウスでひとつのファイルをクリックします。



※ OS、画面の設定によりウィンドウの表示は異なります。

②全部のファイルを選択する場合

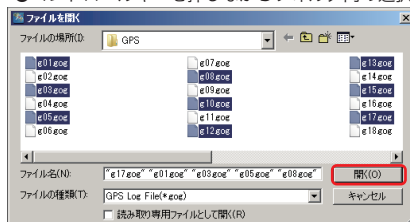
●コントロールキーを押しながら「A」を押すと、フォルダ内のすべてのファイルを一括選択できます。



 +  全選択

③複数のファイルを選択する場合

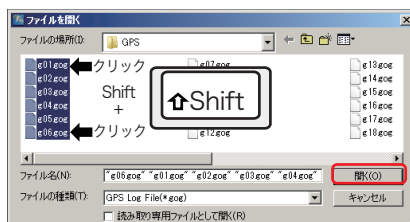
●コントロールキーを押しながらフォルダ内の選択したいファイルをクリックします。



 + 選択したいファイル

●(左下図) g01.gog ファイルを選択してシフトキーを押しながら g06.gog ファイルをクリックすると g01.gog ファイル～ g06.gog ファイルを選択できます。

●(右下図) マウスの左ボタンを押したままドラッグして、四角い範囲を指定することで、範囲内のファイルを一度に選択することができます。



運行管理システムの使用法（つづき）

6. 分析期間選択：分析する期間を選択し、実行ボタン  をクリックします。

①期間を選択します。分析したい期間の開始日から終了日まで選択します。

2012/01/01  ここをクリックするとカレンダーが表示されます。(直接入力もできます。)



7. 分析項目 / 結果：選択した期間に対して分析結果を示します。

(走行日誌、 駐車/ 停車、 急加速、 急減速、 エコドライブ、 燃費、 走行報告)

A 走行日誌 **B** 駐車 **C** 急加速 **D** 急減速 **E** エコドライブ **F** 燃費 **G** 運転日報 **H** 走行報告

〈分析結果の説明〉

3 分析項目

A 走行日誌

車両のエンジンをかけた時点から切った時点までの走行距離、経路を表示します。該当項目を選択すると Google マップで位置を示します。

B 停車

設定された内容に基づき、停車情報を表示します。停車時間をアドレスと一緒に位置を示します。該当項目を選択すると Google マップで位置を示します。

C **D** 急加速 / 急減速

設定された内容に基づき、車の急加速 / 急減速情報を表示します。該当項目を選択すると Google マップで位置を示します。

E エコドライブ

基準速度と持続時間が両方とも成立したとき (スピードオーバーの状態) のみ情報を表示します。走行時、条件が成立 (スピードオーバー) した場合、本体の LED ランプが赤点滅し、音声で警告メッセージが流れます。

F 燃費

満タン法で燃費を計算します。(P.39 参照)

G 運転日報

各分析項目を総合的に判断し、該当項目を手動で入力することで、運転日報が作成されます。

H 走行報告

走行日誌に基づき、平均速度、急加速回数、急減速回数、過速距離 (スピードオーバー距離) を総合的に示します。

運行管理システムの使用法（つづき）

8. Google マップ：分析結果で選択された位置に対応する地図を示します。

走行日誌

停車

急加速

急減速

エコドライブ

Map

Satellite

Hybrid

↑

↓

←

→

+

-

Map data ©2011 ZENRIN - Terms of Use

基準：エンジンをつけた場合

日時：11-09-01(木) ~ 11-11-21(月)

日付	開始 停止	位置
2011/11/12	11:31:35	群馬県太田市新田村田町831
2011/11/12	11:49:13	群馬県太田市新井町550-17
2011/11/12	11:54:11	群馬県太田市新井町550-17
2011/11/12	11:58:56	群馬県太田市飯田町1319
2011/11/12	12:02:46	群馬県太田市飯田町1319
2011/11/12	12:06:13	群馬県太田市飯田町218
2011/11/12	12:26:17	群馬県太田市飯田町218
2011/11/12	12:45:46	群馬県太田市新田端木町32
2011/11/14	7:31:29	群馬県太田市新田村田町798
2011/11/14	7:58:04	群馬県太田市東新町32
		合計

5

Google マップ

9. 印刷、Excel 出力、プログラム設定、ビューアー

6

印刷

選択した分析結果
を出力します。

7

Excel 出力

選択した分析結果
を CSV ファイル
形式で保存します。

8

プログラム設定

以下の基準を設定
します。

- ・ 停車基準
- ・ 急加速基準
- ・ 急減速基準
- ・ 速度単位設定
- ・ エコドライブ速度設定

9

ビューアー起動

専用ビューアー
を起動します。

運行管理システムの使用法（つづき）



＜プログラム設定について＞

プログラム設定ボタンを押すと下の画面が表示されます。

※SD カードがパソコンに挿入された状態でのみ設定の保存が可能です。

8

プログラム設定

1 **停車基準:**
Stop Criterion
5.00 km/h 以内 5 分 30 秒以上停止
基本設定値 5.0km/h以内 5分 30秒以上停止

2 **急加速基準:**
Criterion for Rapid Acceleration
5.0 km/h 以上 (1秒当たり)
基本設定値 5.0km/h 以上

3 **急減速基準:**
Criterion for Sudden Deceleration
5.0 km/h 以上 (1秒当たり)
基本設定値 5.0km/h 以上

4 **速度単位設定:**
Unit of Speed
km/h

5 **エコドライブ:**
速度設定
80.00 km/h 超過 10 秒 以上 継続
基本設定値 80.0km/h 超過 10秒 以上 継続の場合

保存 取り消し

① 停車基準：速度と停止時間を定義します。

② 急加速基準：1 秒間の速度変化量が設定値以上になったとき、急加速となります。

- 抽出されたデータをもとに、1 秒あたりの速度差を小さくすることで急加速から、ふんわりアクセルへの教育につながり燃費改善に役立ちます。

③ 急減速基準：1 秒間の速度変化量が設定値以上になったとき、急減速となります。

- 突出した急減速は多くの「ヒヤリハット」が潜んでいる可能性があります。動画の確認および管理者からのドライバーへのヒアリングをお勧めします。突出した急減速＝「ヒヤリハット」の事例を集めることで、原因・対策を共有し、重大な事故の予防ができ、安全教育にも役立てられます。

④ 速度単位設定：km/h のみ

⑤ エコドライブ速度設定：速度と持続時間を定義します。（スピードオーバーの定義）

- 一般道走る短距離運転と高速道路を走る中・長距離運転とは、別々のスピード設定をすることをお勧めします。

運行管理システムの使用方法（つづき）

〈 燃費の入力方法 〉

燃料を入れた①日付、②時間、③給油量を入力して、⑤燃費計算ボタンをクリックしてください。④燃費の欄に計算結果が反映されます。燃費は満タン法を使用しており、給油方法によっては誤差が含まれますので、運行管理上の参考としてください。

※①日付は実際に給油した日を入力してください。走行記録データの存在しない日付を入力するとエラーになります。

WATEX GPS Analysis Ver 0.1P

車両番号 0000 走行記録選択 H:SETUP#GPS

走行記録選択期間 2011/12/01 2011/12/28

走行日誌 停車 急加速 急減速 エコドライブ **燃費** 運転日誌 走行報告

日付: 11-12-01(木) ~ 11-12-28(月)

① 日付	② 時間	③ 給油量(ℓ)	④ 燃費(Km/ℓ)
2011/12/20	13:33:53	10.00	10.00
平均			10.00

⑤ 燃費計算

Eco Driving

日付,時間,給油量を入れてから燃費計算ボタンを押して下さい

〈 満タン法とは 〉

一度燃料タンクを満タンにしてから次に満タンにしたときの給油量 ($n(\ell)$) はそれまでの走行 ($s(\text{km})$) によって消費された燃料なので、 $s \div n$ で燃費 (km/ℓ) を求めることができます。ただし、満タンと判断する燃料の液面の位置や、車体の傾斜によっては給油量が異なることがあり、燃費計算にずれが生じることがあります。常に同じ基準で給油を行うことで簡単に正確に燃費を求める計算方法です。

$$s \div n = \text{燃費} (\text{km}/\ell)$$



満タン給油



走行 ($s \text{ km}$) 給油



満タン ($n \ell$) 給油

運行管理システムの使用法（つづき）

〈 運転日報 〉 対応機種：XDR-55URG

下記の項目①～⑨を入力して運転日報を⑩ファイル出力します。

The screenshot shows the 'WATEX GPS Analysis Ver0.6PE' software window. The '運転日報' (Daily Operation Report) tab is selected. The form contains the following fields and labels:

- ① 会社名: ワーテックス
- ② 営業所名: 東京事務所
- ③ 出庫日時: 2012/08/17 7 時 0 分
- ④ 入庫日時: 2012/08/17 21 時 0 分
- ⑤ 出庫メーター: 4567
- ⑥ 車種: 2tトラック
- ⑦ 登録番号: 群馬11 あ 1234
- ⑧ 運転者名: 山田 太郎
- ⑨ 同乗者名: 山田 花子
- ⑩ ファイル出力

Other visible fields include: 車両番号 (0000), 走行記録選択 (I:\SETUP\GPS\Wg01.gpx), 走行記録選択期間 (2012/07/23 to 2012/08/17), 日報番号 (W20120927005), and tabs for 走行日誌, 停車, 急加速, 急減速, エコドライブ, 燃費, and 走行報告.

- ①会社名を入力
- ②営業所名を入力
- ③出庫、入庫時間を入力
- ④出庫時のオドメータを入力
- ⑤車種名を入力
- ⑥登録番号を入力
- ⑦自動出力されますが、必要に応じて編集してください。
- ⑧運転者名を入力
- ⑨同乗者名を入力
- ⑩ファイル出力ボタンで保存用ウィンドウが表示され、保存フォルダ、ファイル名を指定し Excel データが保存されます。

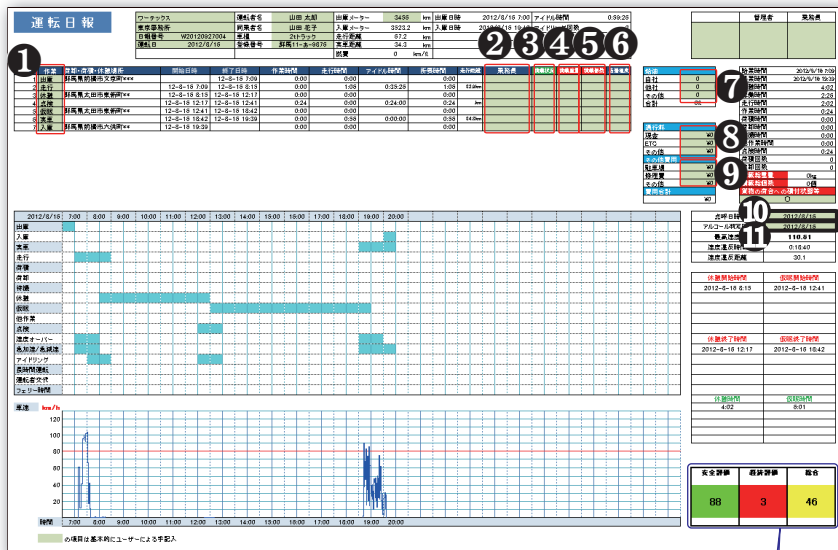
運行管理システムの使用方法（つづき）

〈運転日報〉 40 ページで出力したデータを Excel で編集します。

Excel※が起動すると画面の左上に右図のボタンが表示されます。「Click to refresh」を押してください。下図のようにデータが反映されます。また、マクロが無効ですと動作しませんのでマクロを有効にしてください。



※ Microsoft Excel バージョン 2007 以降に対応しています。



日報を印刷する際には下記の項目を編集してください

- ① 実際の作業状況をプルダウンから選択してください。
- ② 運転者名をプルダウンから選択してください。
- ③ 積載状況の有無は必要に応じて記入してください。
- ④ 積載重量を記入してください。
- ⑤ 積載個数を記入してください。
- ⑥ 店着温度（荷台の温度）を記入してください。
- ⑦ 給油 ⑧ 通行料 ⑨ その他費用は必要に応じて記入してください。
- ⑩ 点呼日時 ⑪ アルコール判定日時は必要に応じて記入してください。

評価点について

安全評価：100 から速度オーバー回数を引いた値 (0 ~ 100 点)

経済評価：100 から (急加速回数 + 急ブレーキ回数 + アイドリング回数) を引いた値 (0 ~ 100 点)

総合：安全評価と経済評価の平均