
目次

A.	特徴.....	1
B.	仕様.....	2
C.	付属品.....	2
D.	取り付け.....	3
E.	追加カメラ.....	5
G.	SDカードフォーマット.....	7
H.	録画/停止.....	9
I.	リモコン.....	9
J.	ライブ表示.....	10
K.	ソフトウェアでの再生 (PC).....	13
L.	Appendix: The Indication of Bright and Dark Spot of LCD.....	25

■ 特徴

- 720P CMOS センサー 画角100度
- オプションカメラを設置すれば、室外と室内を同時録画
- 3 インチ TFT LCD モニター
- Gセンサー内蔵
- SD card Class 10 4GB～32GB
- GPS内蔵
- 車速表示

A. 仕様

撮像素子	CH1: 内蔵カメラ 720p CMOS Sensor
	CH2: オプションカメラ VGA サイズ
画角	CH1:内蔵カメラ 約100度
	CH2:オプションカメラに依る
電源	5V±5% ; 2A,
動作温度	-10℃~+50℃ (車内温度)
記録媒体	4GB~32GB までのSDHC カード クラス10
録画解像度	内蔵カメラ: 1280x720 / 30fps. オプションカメラ: 720x480 / 15fps.
録画 イベント	日付, 時刻, 音, G-センサー録画, GPS 録画
録画形式	独自形式
時間調整	GPS 連動
マイク	高感度シングルマイクロフォン
Gセンサー	3D Gセンサー

B. 付属品

■ 標準:

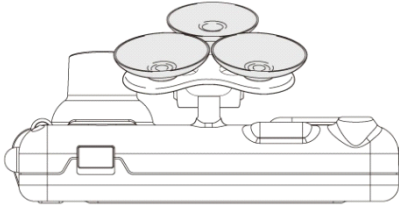
1. 5V シガー コード
2. リモコン
3. CD
4. 吸盤
5. ブラケット
6. 取扱説明書
6. SDカードリーダー

■ オプション:

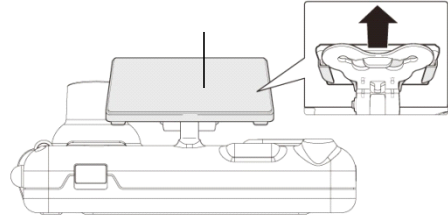
1. 32G _Class 10 SD card
2. 外部 GPS アンテナ (4P ジャック接続)
3. 外部カメラ

取り付け

1. カメラを取り付ける際のタイプは
吸盤タイプと両面テープタイプが選択できます

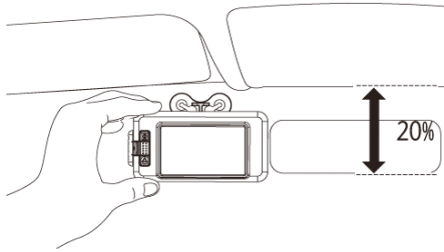


吸盤タイプ

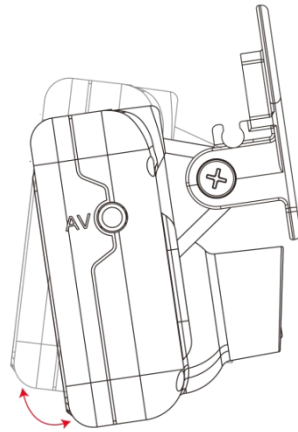


両面テープタイプ

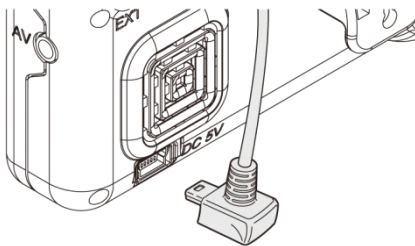
2. フロントガラスに取り付ける時、運転の妨げにならないように適切な位置に取り付けてください



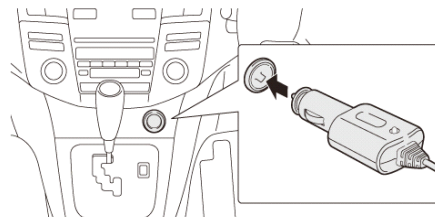
3. 本体の角度を変更してください



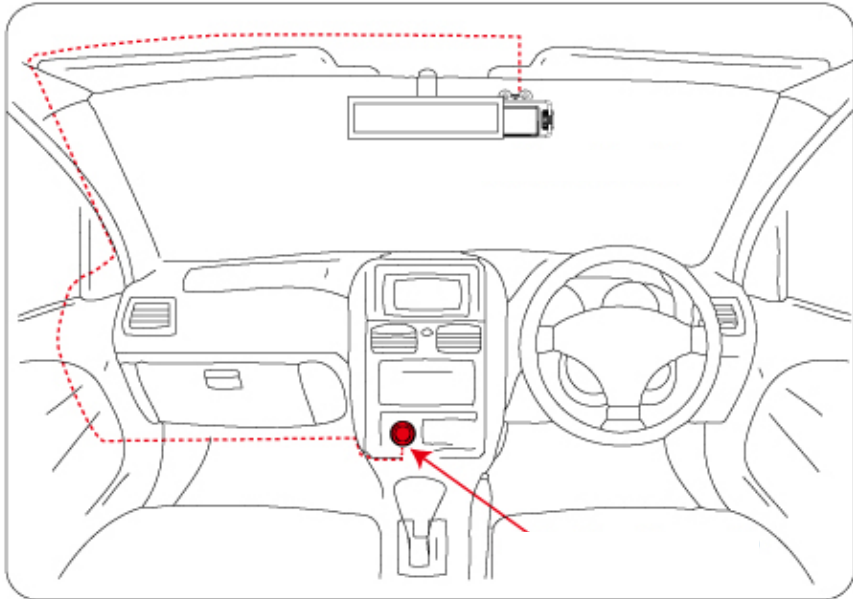
4. DC5V 電源を挿し込む



5. シガーライターに挿し込む
電源はシガーからしか取れません



6. 配線



メモ:

- (a) GPSの測位スピードは、天候、窓のフィルム等によって影響を受けます。
- (b) 窓のフィルムが金属物質を含んでいるとGPS測位に影響を及ぼす可能性がある。
- (c) 昼/夜モード、自動検出にて照明調整します。
- (d) Mini-USB ポートは、PC の USB と連結し操作します。



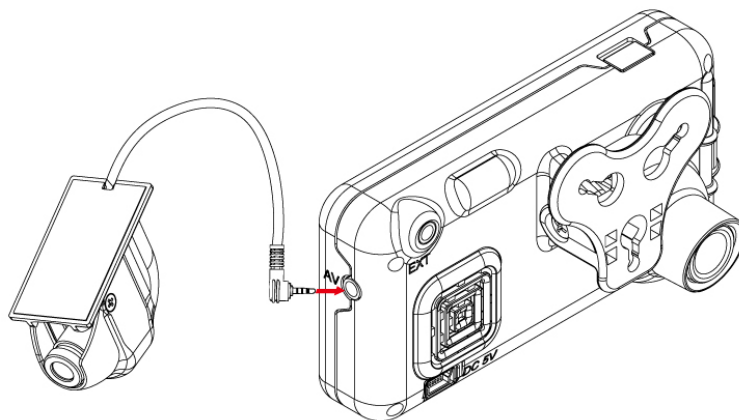
注意

- (1) フロントガラスを良く拭いてきれいな状態の所に設置してください。
- (2) 使用開始前に、SD カードは本機器でフォーマットされます。
- (3) 時刻は GPS により自動で補正されます。
- (4) 消費電流は 500mA 以上です。PC にて電源供給される場合、Y タイプの USBケーブルを使用してください。

C. 追加カメラ

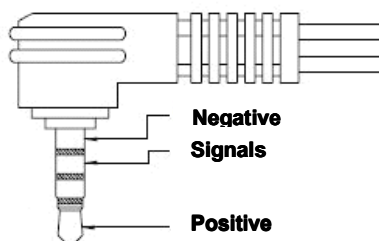
- 設置図

4P Phone ジャックのカメラを追加接続 (1 Vp-p コンポジット映像出力) します。



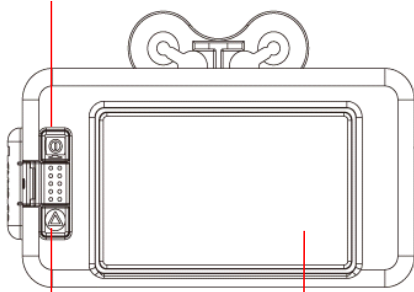
注意: カメラの損傷を避けるため、カメラ取り付け時は、電源を OFF にしてください。

- 4P Phone ジャックの概要



D. 各部名称

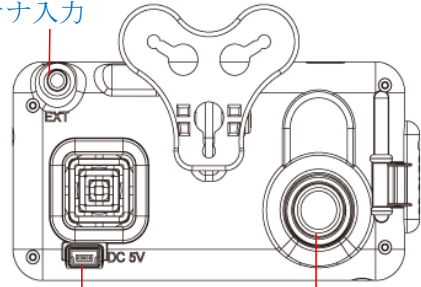
モニター ON/OFF



緊急録画

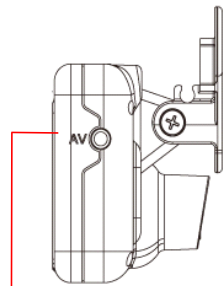
画面

アンテナ入力

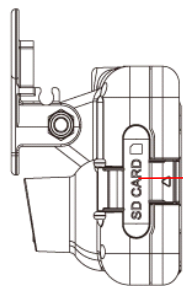


DC5V
電源入力

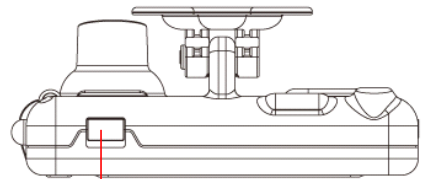
CH1 レンズ



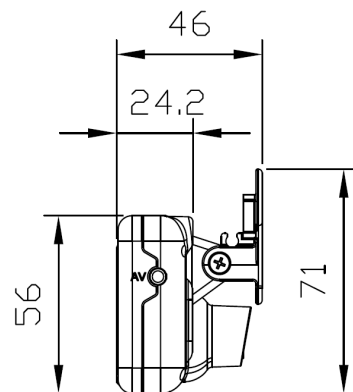
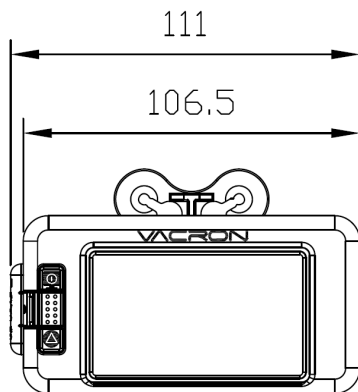
CH2
外部カメラ入力



SD カード挿入口



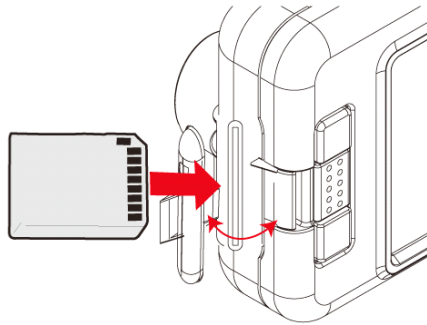
USB カバー PC 接続時
使用



単位: mm

E. SD カードフォーマット

- SD カードを差し込みます。



SD カバーを開き SD カードを差し込みます

注意：SD カードはオプションです。

■ SD カードフォーマット / SD カード復元

- (a) 新しい SD カードを購入した時、本機器を適切に記録するためにフォーマットする必要があります。
- (b) SD カードは、特別なフォーマットをしています。PC など他の目的で使用する場合は、通常のフォーマットに復元することで使用可能になります。(PC 側から行う事)

■ PC 側からフォーマット/復元


- (a) CD 内の CarBox 2 を起動し、下図 1 が表示します。右下にある  をクリックすると下図 2 が表示します。
- (b) フォーマット/リストアボタンを押し次のステップに進んでください。



図 1

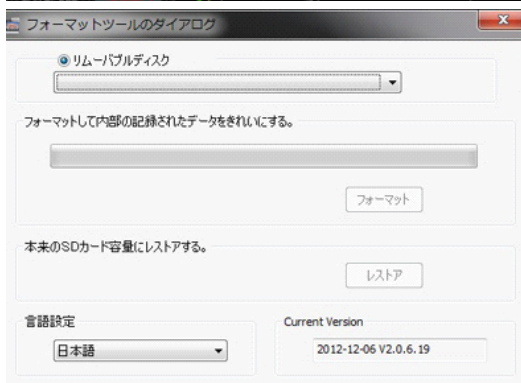


図 2

注意

1. SDを復元する前に、ロックを解除してください。
2. ロック解除されているがフォーマットされない場合、ウィンドウズ Vista/7 のセキュリティ制限が原因している可能性があります。



Warning

- (1) SD カードは、“SanDisk” もしくは “Transcend” Class 10 もしくはそれ以上をお薦めします。（最低 4GB を使用ください）
- (2) SD カードは、弊社の専用プレーヤーで削除されていない場合、デバイスを本機器に挿入した後、自動的に SD カード内のすべてのデータが消去され、デフォルトの設定で録画開始します。
- (3) 録画中の損傷を避けるため、マイクロ SD を SD カードにする変換を使用しないでください。

F. 録画 / 停止

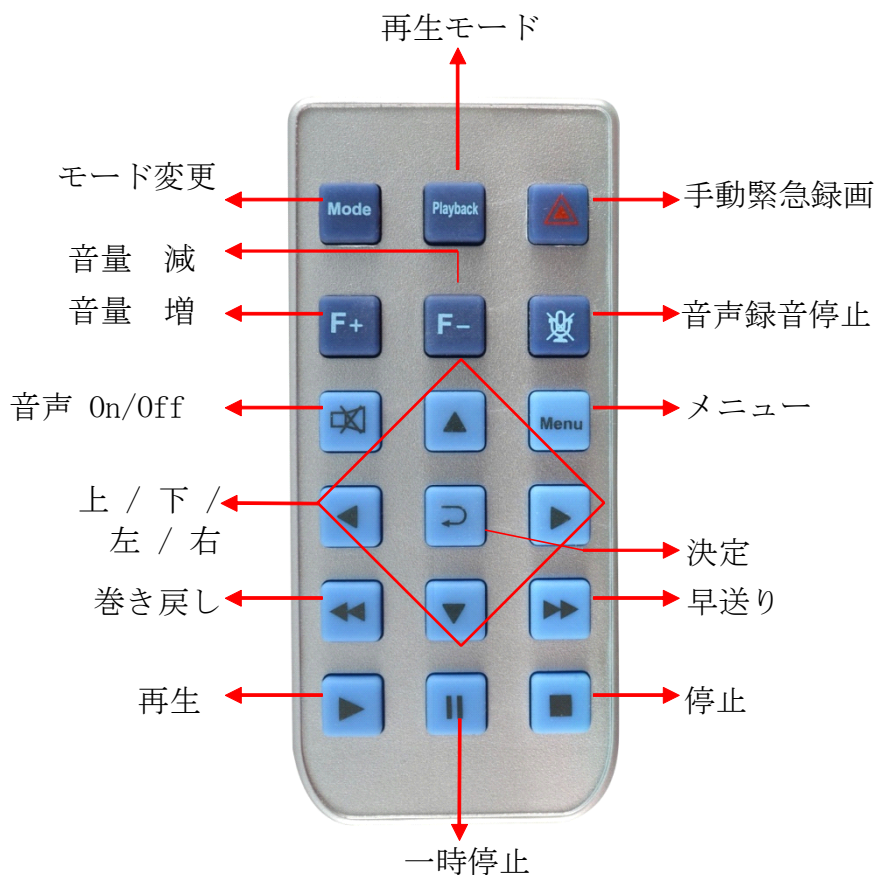
1. 電源 ON / 録画

電源投入 1 分後、デバイスは、起動します。その時点で録画されています。

2. 電源 OFF / 停止

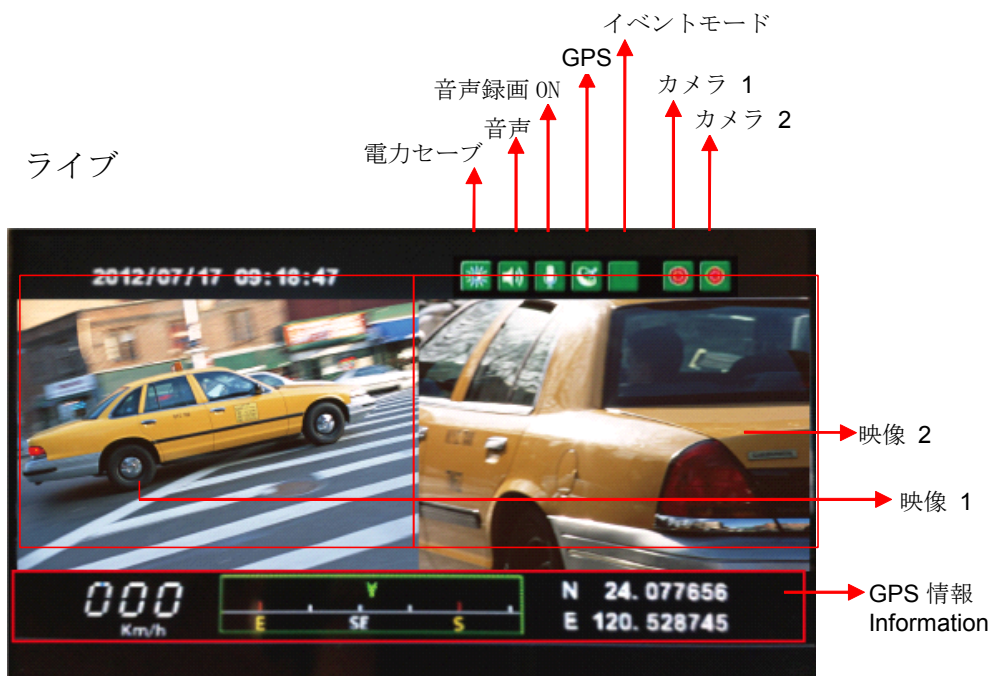
電源を切り、SD カードを抜き取り、他の PC に付属のリーダーで再生してください。




G. リモコン







H. ライブ表示

◆表示画面の OSD 表示



1. もし、右上の表示   が点灯しているならば、カメラ 1 (左)および 2 (右)の両方の信号が入力していることを示します。片方が  のアイコンが表示していればビデオ信号が無い事になります。

メモ：ビデオ信号が無くても録画はされます。(電源または、SDカードに問題が無い限り録画されます。)カメラ入力が無い所は、ブルーで表示されます。

2. イベントモード：  このアイコン表示は通常録画モードであることを示しています。リモコンの  ボタンを押すと強制手動録画モードになり  が表示されます。  の表示は重力センサーが作動し、緊急録画をしていることを示しています。

3. リモコンの **Mode** を押すたびに、CH1 のフル画面、CH2 のフル画面または、2 画面で表示されます。（下図参照）



CH1 全画面






CH2 全画面



2画面表示


4. リモコンの **Menu** を押すと LIVE モード時、OSD メニューが表示されます。（下図参照）





- (a) スピードアラーム:  を選択すると、スピード制限モードに入ります。スピードが制限を越えるとアラームが鳴ります。
- (b) 時刻設定: GPS を作動させていない場合は、 を押し内蔵クロックで設定します。
- (c) ファームウェアバージョン表示:  を押すと、ファームウェアバージョンが表示されます。


5. リモコンの音声録画ボタンを On/Off できます。

 音声録画 OFF 時の表示




 音声録画 ON 時の表示

6.  GPS での座標計算中もしくは衛星からの信号が無い状況を示しています。  GPS が動作しています。

7. 昼/夜ライト調整モード:




 昼モードでの照明

 夜モードの照明

8. ボリューム: リモコン上の  もしくは  を押すとボリューム調整ができます。ボリュームレベルは  のように表示します。

I. ソフトウェアでの再生

1. 再生

CD内にある  (CarBox2) を開けます。下図のような画面がPC上に表示されます。右下の  を押し、SDカードの中のファイルを開きます。その後、  を押し再生が始まります。









注意：ソフトウェアは、Direct X バージョン 9.0 もしくはそれ以上を要求します。

2. ビューアー










a. 再生ボタン説明




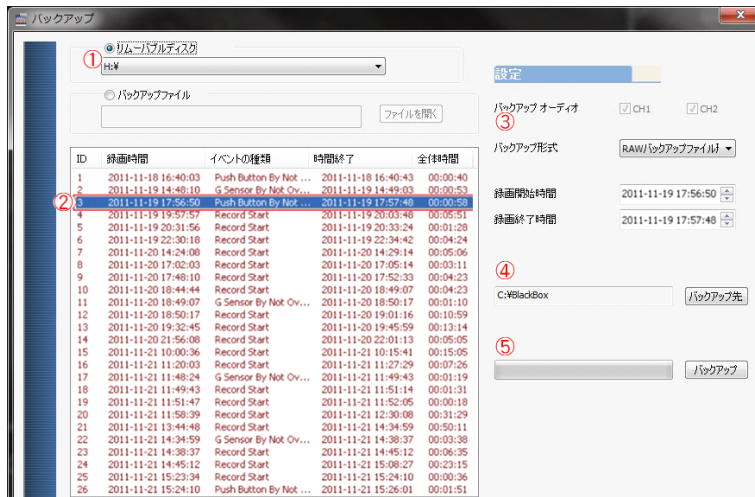
	前のファイルに戻ります
	前のコマに戻ります
	逆再生します
	一時停止します
	再生を停止します
	再生します
	次のコマに進みます
	次のファイルに進みます



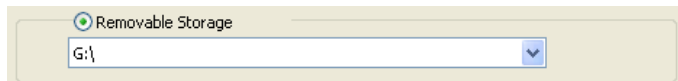
	バックアップをします
	設定
	Google Map
	再生したいファイルを開けます
	スナップショット（写真）を保存します
	SDカードをフォーマットします

■ ファイルのバックアップ 

録画したファイルをパソコンに保存してください。保存ボタン  を押すと、下の様な画面が表示されます。



ステップ 1： Micro SDカードを選択してください。

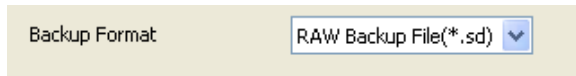


ステップ 2： バックアップしたいファイルを選択してください。

ID	RECORD TIME	EVENT TYPE	TIME END	Total Time
1	2011-11-18 16:40:03	Push Button By Not ...	2011-11-18 16:40:43	00:00:40
2	2011-11-19 14:48:10	G Sensor By Not Ov...	2011-11-19 14:49:03	00:00:53
3	2011-11-19 17:56:50	Push Button By Not ...	2011-11-19 17:57:48	00:00:58
4	2011-11-19 19:57:57	Record Start	2011-11-19 20:03:48	00:05:51
5	2011-11-19 20:31:56	Record Start	2011-11-19 20:33:24	00:01:28
6	2011-11-19 22:30:18	Record Start	2011-11-19 22:34:42	00:04:24

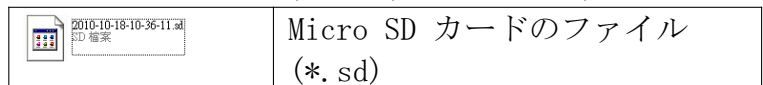
ステップ 3： バックアップファイルフォーマットを選択してください。

- (1) SD カードバックアップ (*.sd)
- (2) AVI ファイルバックアップ (*.avi)





バックアップ フォーマット：

- (1) Micro SD カードバックアップフォーマット

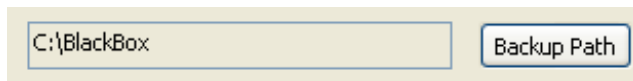


(2) AVI ファイル バックアップ(*.avi)

 2011-11-19-12-26-52-CHN01.avi 視訊短片 24,794 KB	Ch1 は前方方向の録画ファイル です。ファイルの名前は*.avi
 2011-11-19-12-26-52-CHN02.avi 視訊短片 6,958 KB	Ch2 は後方方向の録画ファイル です。ファイルの名前は*.avi


★メモ： Micro SD カードのフォーマットが標準であれば、そのファイルはGPS位置情報、速さ、Gセンサーも同時に保存されます。Aviファイルで保存される場合は、動画と音声しか保存されません。 SDカードは標準フォーマットを使用することをお勧めします。

ステップ4： バックアップしたいところを選択してください。
(例： C:\¥blackbox)

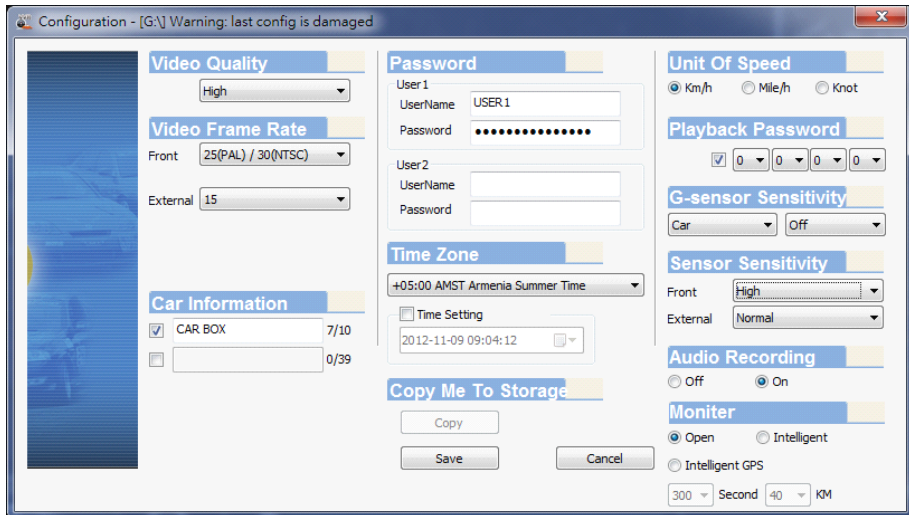


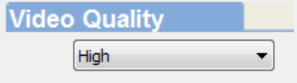
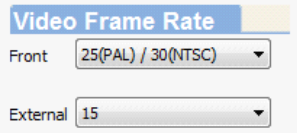
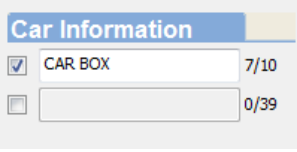
ステップ5： バックアップを開始してください。

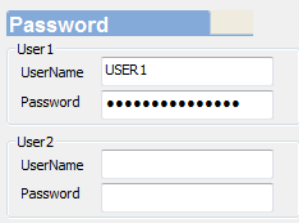
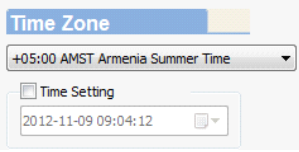
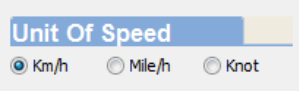
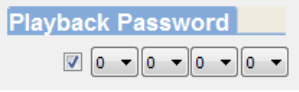



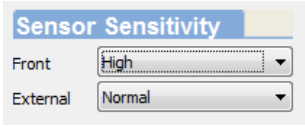
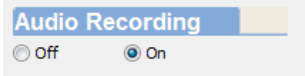
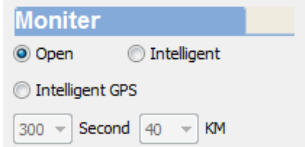
■ 設定 

付属のSDカードリーダーでPCに読み込みます。PCからフォーマット及びディスプレイの設定が可能です。設定が完了したらドライブレコーダーに再度差し込み使用再開してください。




1	画質		ビデオの画質を選んでください。 ： 高画質/ 普通/ 低画質
2	フレームレート		フロントカメラの解像度を選択することができます。 カメラ 1: NTSC (5, 10, 15, 20, 30) PAL (5, 10, 15, 20, 25) カメラ 2: NTSC/PAL (5, 10, 15)
3	車両情報		一目でどの車かを識別するためにナンバープレートのナンバーを登録することが可能です。 (英数字以外入力不可)

4	パスワード		<p>パスワードを設定することによって、無断アクセスを防ぐことができます。パスワードは15桁まで設定することができます。</p> <p>例：123456789123456.</p> <p>パスワードを設定した後はファイルや、設定、メモリーカードにアクセスする際に必ず必要になるので、決して忘れないでください。</p>
5	タイムゾーン		GMT
6	スピードの単位		<p>スピードの単位を設定することができます。</p> <p>Km/h: キロメートル</p> <p>Mile/h: マイル</p> <p>Knot: ノット</p>
7	再生パスワード		<p>ご使用になれない時は再生モードを使用する前に、パスワードを入力する必要があります。まず初めに設定をし、次にパスワードを設定してください。パスワードの設定は0～9まで設定可能です。</p>
8	Gセンサー		<p>Gセンサーは、6つの段階から選択することが可能です。Off, 最低, 低, 普通, 高, 最高</p>

9	夜間センサー感度		夜間センサー感度の調整をすることができます。例：最低，低，普通，高，最高
10	音声録画		音声録画をOn/Offに切り替えることができます。
11	エコスクリーン設定		<p>スクリーン on/off 設定は3種類あります。：</p> <p>常時電源が付いている。</p> <p>時間によってon/offが可能。</p> <p>GPSのスピードによってon/offが可能。</p> <p>★ 時間を設定するとスクリーンを自動的に電源offにすることが可能です。再度、電源を入れたときはリモコンのどのボタンを押しても電源をonにすることができます。GPSのスピードによって電源をoffするとき、20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100KMの値から設定することができます。</p> <p>★スピード超過設定を設定することができ、設定した速度を超えると自動的に電源をOffにすることができます。</p>

■ スナップショット (写真)

再生中にを押すとスナップショット保存ができます

設定で指定した保存先に写真を保存します。

ファイルタイプ: BMP

b. スピード表示 & 音量



c. 映像検索 & 再生スピード

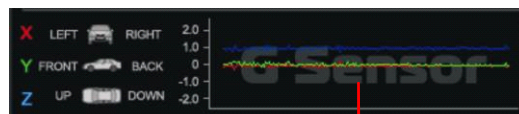


(1) 再生中マーク: 再生中に車マークが左から右へ移動します。マウスで動かせば早く検索できます。

(2) 再生スピード: 再生スピードを速く又は遅く設定できます。(2x, 4xもしくは、-2x, -4x)

d. G センサー

重力センサーの数値変化により
車に異常があったか判断できます



G SENSOR

(1) X: 左右の変化

(2) Y: 前後の変化

(3) Z: 上下の変化

J. 詳細：LCD の明暗スポットの表示

Q: 明暗とは何ですか？

A : ☞ 明るいスポット：明るい背景では、明るいスポットが見つかります。それらを明るいスポットと呼びます。

☞ 暗いスポット：マルチタイプカラーの背景の場合（暗い背景を除く）は暗いスポットが見つかります。これを暗いスポットと呼びます。

Q: 明暗のスポットの表示

(a) エリア A には、明るいスポットはなく、暗いスポットだけが許容されます。

(b) エリア B には最大の明るいスポットと暗いスポット許容されます。

(c) エリア A と B の明暗スポットの合計は3もしくはそれ以下です。

1/4	1/2	1/4	
B	B	B	1/4
B	A	B	1/2
B	B	B	1/4

エリア A と B の図



注意

- (1) 有効交換期限はご購入されてから30日間です。
- (2) 交換の場合はご購入された際の領収証が必要となります。領収証は大切にところに保管し、ご購入された店頭へご連絡ください。
- (3) LCD パネルのバックライトボードは時間や環境によって変化されます。