

技術仕様

Specifications

モデル	WTJ-S7	
セクション	フロント WTJ-S7	2 nd 防水カメラ WTJ636
ビデオフレーム	30FPS	-
解像度	FULL HD 1920x1080	AHD 640x480
防水 防塵	-	IP69K
ケーブル長	-	5m~25m
コネクタタイプ	-	Micro USB type
圧縮形式	Video :H.264 Audio :PCM	
録画方式	・常時 ・イベント ・駐車(モーション) ・手動	
定電圧保護	サポート	
オーディオ	マイク内蔵	
ADAS	LDWS FVSA	
対角画角	140°	150°
内蔵SDカード	32GB(Max64GB)	
画面	3.5TFT LCD(480x320)	
サイズ/重量	100x63mm/95g	23x23x40mm/100g

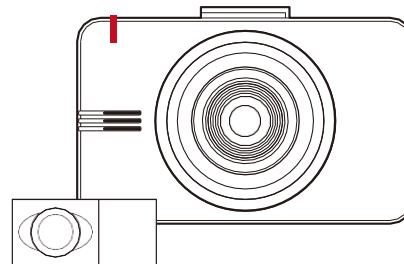


ESVのブラックボックス(ダッシュカム)をお買い上げいただき誠にありがとうございます。
この製品は、車両の運転画像を記録するための補助装置です。

S - SERIES

S7

FULL HD | IPS DIGITAL RECORDER



責任

ブラックボックス(ダッシュカム)をご使用前に、以下の注意事項をよくお読みください。

- この商品は、車両事故が発生したときに画像を記録・保存することができます。ただし、すべてを保証するものではありません。事故の画像と画像が記録されています。によって検出できない最小限のショックを引き起こす事故Gセンサーはイベントとして記録されない場合があります。また、画像の損失については一切責任を負いませんバックアップされないファイル。
- 本製品の記録画像は事故の状況を判断するための補足資料です。KYUNG NAM PHARM HEALTH CARE CO., LTD. いかなる利益および損失(金銭的損失、事業への損害および間接的損害)について責任を負わないものとします。事故の結果。
- 製品で使用されているマイクロSDカードは、ユーザーによる継続的な管理と管理が必要です。
- 利用者の不利益により生じたトラブルについては、当社は一切責任を負いません。手順。
- 性能向上のため、仕様・情報・取扱説明書は予告なしに変更することがあります



[FCC Statement]

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

(1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

[Open Source Announcement]

*This software uses the FANN library which is licensed under the LGPL license.

FANN Homepage : <http://leenissen.dk/fann/wp/>

LGPL License : <http://www.opensource.org/licenses/lgpl-3.0.html>



01安全と警告

以下の指示は、あなたの安全を確保し、財産の損失を防ぐために与えられています。よくお読みいただき正しくお使い下さい。

警告

指示に違反すると死亡または重傷を負う可能性があります

- ・運転中に本品を操作しないでください。不注意により交通事故が発生する可能性があります。
- ・車を安全な場所に移動してから製品を操作してください。
- ・電線ケーブルを改造したり、切断したりしないでください。ケーブルが損傷し、火災や電気ショックを引き起こす可能性があります。純正のケーブルとコンポーネントのみを使用してください。
- ・湿度が高すぎる場所や可燃性ガスのある場所で使用しないでください。爆発や火災の原因となります。
- ・密閉された室内など温度が高すぎる場所では使用しないでください。
- ・定格電圧以外の電源を接続しないでください。爆発や火災の原因となります。
- ・運転中の視界を妨がぬ適切な場所に設置してください

注意

指示の違反により人身傷害または物損が発生する可能性があることを示します。

- ・製品を勝手に改造、分解、修理しないでください。改造またはカットしないでください
- ・電源ケーブル等ユーザーが任意に製品を分解または修理した場合無料保証サービスは提供されません。
- ・改造した場合弊社はいかなる損害に対しても責任を負いません。
- ・直射日光下での駐車は避けてください。夏場外に駐車された場合に直射日光により車内の温度が上昇し火災を引き起こす可能性があります。
- ・製品を長期使用しない場合は電源を低電圧シャットオフ機能にセットして車両の放置による長期駐車中のバッテリー放電を防止出来ます。
- ・化学薬品や洗剤を使用して製品を洗浄しないでください。故障を引き起こす可能性があります。
- ・本体が正しく取り付けられているか確認してください。製品が落下してドライバーの負傷または製品自体の損傷を防いで下さい。
- ・車両のフロントガラスの過度の色合いは透明度を保証できません。

- 消耗品である書き換え用SDカードは寿命があります。SDカードの寿命は高温環境が繰り返りするとエラーが発生する可能性があります。定期的なカードのチェックが必要です。
- ・SDカードを取り出す時はデバイスの電源を切る必要があります。
 - ・電源を付けたままの操作はデータの消去やSDカードの故障の原因となります

02 | Features

主な特徴

ビデオ情報のすべての瞬間を順番に保存します。ビューアプログラムで記録画像を再生します。

■低電圧断電機能

この製品は、長時間の駐車の場合に車両のバッテリー電力の放電を防ぐための低電圧断電機能を提供します。製品のメニューまたは専用メニューからカットオフ電圧を選択できます。

メニューのカットオフ電圧をオフに選択すると、不足電圧カットオフ機能が動作せず、長時間駐車すると車両のバッテリーが放電する可能性があり、当社は責任を負いません。バッテリーは、補助バッテリーを使用する場合のみ選択してください。低電圧断電機能によりシステム電源がOFFの場合、製品のパーキング記録機能は動作しません。

■高温シャットダウン機能

駐車中の車両周辺の温度が高い場合、車内温度がある程度上昇すると、画像やブラックボックス（ダッシュカム）本体を保護するために自動的に電源が遮断されます。（駐車記録の場合に操作）

■イベント記録機能

Gセンサーがセットアップ感度以上の衝撃を検出すると、イベントの記録が始まります。合計20秒です。イベントの前後を含めて、画像が記録されます。イベントの感度は、製品のメニューまたは専用のビューアプログラムから選択できます。

■駐車記録機能

車両の永久バッテリー電源が接続されている場合、車両が駐車している間の駐車記録をサポートします。30秒でパーキングモードになります。車両のイグニッションがオフにされた後、モーション検出モードでショックまたはモーションを検出したときに画像を記録します。

低電圧断電機能と自動高温停止機能は、車両が駐車しているときにのみ作動します。

■タイムラプス録画機能

モーション検知モードとタイムラプスモードのどちらかをパーキングモードを選択できます。タイムラプスモードでは、毎秒2コマの画像を記録することができ、長時間の記録が可能です。

■ADAS機能

LDWS（車線逸脱警報システム）とPWSA（前方車両始動警報）をサポートします。

外部GPSなしでADAS機能を使用することはできますが、正しく機能しない場合があります。ADAS機能の精度を上げるために、外部GPSを接続することを推奨します。

夜間、トンネル、悪天候、道路状況などの運転状況によっては、ADAS機能が正常に動作しない場合があります。したがって、安全運転の補助機能として使用する必要があります。

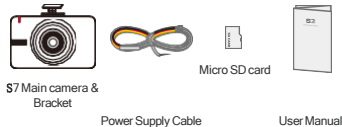
■手動録音機能

緊急録音が必要な場合は、手動録音ボタンを強く押して強制録音を開始します。合計20秒。強制録音ボタンを押す前後を含めて、画像の記録が行われます。

03 製品コンポーネントと部品名

基本的な製品コンポーネントおよびオプション製品は、品質向上のために予告なしに変更される場合があります。

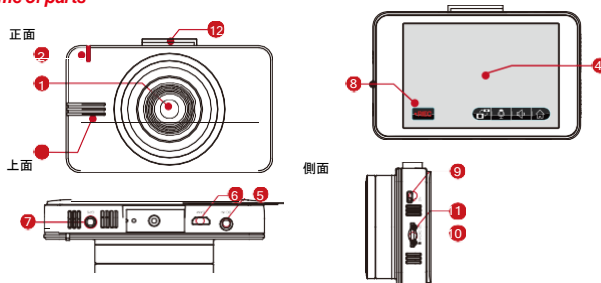
Basic Components



Optional components

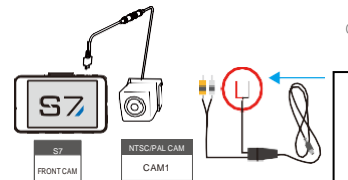


Name of parts

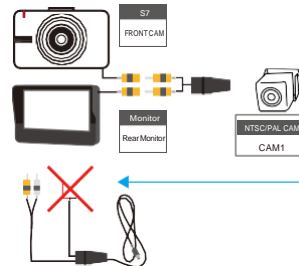


1	フロントカメラ	FULLHD 1920×1080
2	セキュリティLED	白色LED点滅: 通常/駐車モード 赤色LED点滅: イベント/手動記録またはSDカードの認識に失敗
3	スピーカー	音声ガイダンス
4	タッチLCD	タッチスクリーン付きの内蔵3.5インチIPSLCD
5	DC-IN	12~24V 電源
6	リアカメラポート	リアカメラケーブルコネクタ
7	外部GPS	外部 GPS コネクタ
8	手動録音ボタン	手動記録 (タッチスクリーンのアイコン)
9	電源スイッチ	電源ON / OFFスイッチ
10	マイクフオン	音声録音
11	MicroSD card	MicroSD Card
12	ブラケット固定	本体を固定するブラケット
		NTSC/PAL or FHD (It depends on the Main FW.)

Connection of system




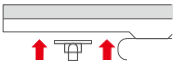
防水カメラを付属のケーブルを使って接続します。必ずカメラの電源線を接続して下さい。また防水カメラは12V対応です。24V車でご使用する時はDC/DCコンバーターを接続して下さい。





バックモニターと連携する時は左図のように映像分配ケーブルを使いカメラを接続して下さい。カメラの電源はモニターから供給しますのでカメラ電源線は使いません。


04 本体取付方法


- 


1 マイクロSDカードをブラックボックス（ダッシュカム）に挿入します。写真のようにロゴ面がユーザーに表示された状態でMicroSDカードを挿入します。
- 

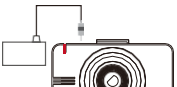
2 固定ブラケットの両面テープをはがした後、希望の場所に貼り付けてください。
- 

3 ブラックボックス本体を前面に取り付けられているブラケットに固定します
- 

4 リアカメラをリアフロントガラスに取り付けます。ヒートワイヤーに取り付けなくてください。ブラックボックス（ダッシュカム）のソケットとのソケットを接続します。リアカメラ。
- 

5 車両のヒューズボックス内のACC、B+、およびGNDを埋め込み電源ケーブルに接続します。埋め込み電源ケーブルをDC-INソケットに接続します。（05電源ケーブル接続ページ参照）
- 

6 車両を始動する場合、音声ガイドンスはブラックボックスのロゴで始まります（Dash Cam）showing.
- 

7 LCD画面で画像を確認した後、ブラケットの角度を調整します。
- 

8 外部GPS（オプション）：ケーブルをGPSコネクタに接続します。

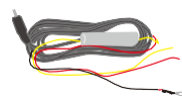
製品のインストールに関する注意



GPSナビゲーションデバイスを使用して製品を設置する場合は、2つのデバイス間に対角線方向に適切な距離に保ってください。（DMBとGPSの感度が低い一部の地域では受信速度が低下します。）

05 電源ケーブル接続

車両の電源とエンジンをオフにして、電源ケーブルを製品に接続します。



ACC
B+
GND

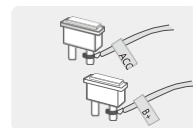
ACC電源ケーブルを接続すると駐車監視機能が使えます。



ヒューズボックスを開き、テスターを使用して適切なヒューズを見つけます。

ACC（赤）：車のキーをONにしたときに1速と2速で12Vがチェックされるソケット。

B+（YELLOW）：ON/OFFに関係なく12Vが接続されている（バッテリーに直接接続されている）ソケット
車両のステータス。GND（BLACK）：車両のアース。インストールする前に、ワイヤーの色を確認する必要があります。



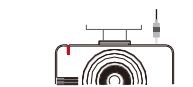
テスターを使用して、ヒューズパネルの入力接点と出力接点を確認します。各配線をヒューズのリード線の出力接点に接続します

ヒューズパネルにヒューズを取り付ける場合は、「B+」に接続されているヒューズのリード線と「ACC」ワイヤーを、ヒューズの各出力端子に接続する必要があります。

原因）ワイヤードリード線をヒューズの入力端子に接続すると、製品や車両が破損したり、火災が発生する恐れがあります。



車体の金属部分に固定されているボルトを見つけて、GNDワイヤーを接続します



電源ケーブルを接続して、ダッシュカムの動作を確認します。



06 | 各設定について

Product function

電源ON	-ダッシュカメラがオンになると、すべてのLEDがオンになります。 -デバイスが録音を開始したことを知らせる音声ガイダンスがあります。 -RED EVENTLEDが消灯します。 -外部GPSが接続されている場合、GPSアイコンがLCDに表示されます。(LCDのGPSアイコンは、衛星に接続されるまで点滅します。)
電源OFF	-ダッシュカメラがオフの場合、すべてのLEDがオフになります

Recording mode

常時録画 (Normal Mode)	-電源が接続されていると、ダッシュカメラが起動して記録を開始します。 -前面の白色セキュリティLEDが点滅します。
イベント録画	-ダッシュカメラが車両の衝撃を検出すると、イベント記録フォルダに記録されます。 -赤色のイベントLEDが点滅し、白色のセキュリティLEDがオフになります。 -イベント録画時間が終了すると、通常録画モードまたはパーキング録画モードに戻ります。
駐車記録 (モーション検知モード/タイムラプスモード)	-ダッシュカメラをオフにすると、30秒後にパーキング記録モードになります。 -動きを検出した場合は12fpsのパーキングモード記録、連続して2fpsのタイムラプスモード記録。 -動きを検出しない場合は、前面の白いセキュリティLEDが点滅します。 -動きを検出すると、赤いLEDが点滅してパーキングフォルダに記録されます。
手動録画	-衝撃を検出すると、イベント記録フォルダに赤いLEDが点滅して記録します。 -ユーザーが運転を開始したら、運転記録モードに切り替えます。 -LCDの手動記録アイコンを押すと、手動記録フォルダに記録されます。 -赤色のLEDが点滅し、白色のセキュリティLEDがオフになります。 -手動録音時間が終了すると、通常の録音モードに戻ります。

Firmware Upgrade

1. [T.]のホームページから対応するモデルのファームウェアをダウンロードします。
2. ファームウェアファイルをマイクロSDカードに保存し、マイクロSDカードをPCから取り外します。
3. 電源がオフになっているブラックボックス (ダッシュカメラ) にマイクロSDカードを挿入します。
4. ブラックボックス (ダッシュカメラ) をオンにすると、自動的にアップグレードされます。
5. ファームウェアのアップグレードが完了したら、音声ガイダンス「システムを再起動します」

ファームウェアのインストールとシステムの再起動が完了するまで、車を始動する製品の電源を切らないでください。

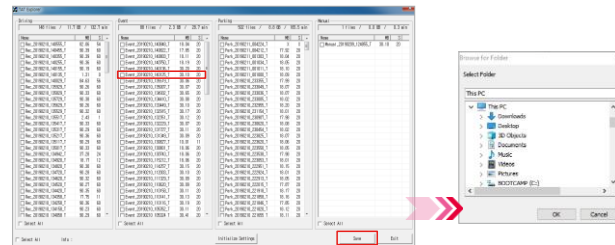
メモリカードディレクトリ

TATファイルシステムに保存されているため、パソコンにはフォルダが表示されず、保存したファイルはTATビューアを実行することで変換できます。
以下のフォルダはTATビューアで確認できます

録画フォルダ

1. 運転：運転記録 (ノーマルモード) フォルダ
2. イベント：イベント記録 (ショック検出) フォルダ。
3. 駐車場：駐車場記録フォルダ。(モーション検知モード/タイムラプスモード)
4. 手動：ユーザーマニュアル記録フォルダ

Check the recorded video



1. Micro SDカードをPCに接続した後、リムーバブルドライブを選択し、「TAT_Viewer」を押します。録画したビデオを確認できます。
2. TATエクスプローラーが開いたら、再生するファイルを選択します。
3. [保存]ボタンをクリックして、保存するパスを設定します。
4. 設定したパスに動画を保存した後、通常のメディアプレーヤーで再生できます。

※設定を初期化する場合は、「設定の初期化」ボタンをクリックしてください。

07 | 画面操作

Home Screen

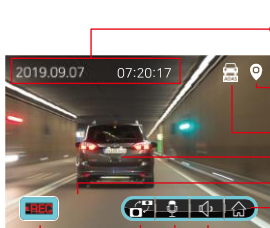
ダッシュカムを起動すると、録画が開始され、上記のLCDのホーム画面が表示されます。

各メニューをタッチすると、対応する操作が実行されます



- ビデオ録画ビュー：保存された録画を再生します。
(連続/イベント/駐車/手動記録)
- ライブビュー：フロント、リア、エクストラカメラ（内部R、外部カメラ）を備えたライブ画面、MIC用のクイックセットアップ、スピーカー環境設定：録音/ADAS/オーディオの設定
- システム設定：時間/LCDディスプレイの設定/
タッチキヤリブレーション/フォーマット/初期設定/情報

Live view Screen



- 日時
オプションの外部GPSがインストールされている場合は自動的に同期されます。
- GPSステータス：衛星に接続されたGPS。GPSが接続されていない場合、アイコンは表示されません
- ADASステータス：ADAS機能の有効化/無効化
- LCD画面のタッチに応じてLCD画面のオン/オフを切り替える
- 現在の走行速度（外部GPSが搭載されている場合は表示） 保
- ホーム画面に移動

手動録画ボタン

- スピーカーの音量設定（3ステップ）
- オン/オフ

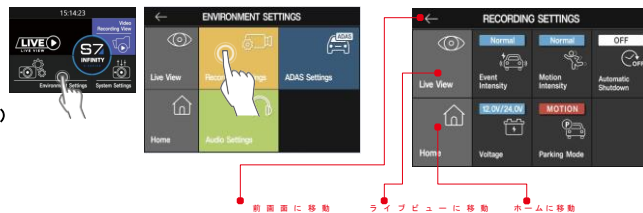
音
録
音
設
定

ライブ画面モードを変更するアイコンをクリックするたびに、ライブビュー画面モードを変更することができます。

フロントCAMフルディスプレイ > CAM1フルディスプレイ > フロントフル < CAM1PIP



Recording settings



前画面に移動 ライブビューに移動 ホームに移動

各メニューをタッチすると、対応する設定が変更され、メニューを終了すると、最後の設定が適用されます。

イベント強度：衝撃感度設定（感度通常感度）-ノーマルモードとパーキングモードで衝突が発生すると、設定した感度に応じてイベントが発生します。

モーション強度：モーション検出感度設定（感度通常感度）-パーキングモードでモーションが発生すると、設定した感度に応じてイベントが発生します。

記録タイプ：通常に選択、最速化-最速化を選択すると、ビデオを保存するときにビットレートを最適化することで、記録ストレージスペースを効率的に使用できます。

自動シャットダウン：パーキングモードの期間を選択します-オフ、6時間、12時間、24時間、48時間-8時間を選択すると、パーキングモードは6時間動作します。OFFを選択すると、低電圧遮断機能までパーキングモードが動作します。

パーキングモード：モーション、タイムラプス、オフに選択します-メニューのパーキングモードをオフに選択すると、パーキングモードにはなりません。車両の電源がオフになると、ダッシュカムの電源がオフになります。
電圧：パーキングモードでの低電圧カットオフ機能の電圧を選択します

-12.2V/24.4V、12.0V/24.0V、11.8V/23.6V、オフ

メニューのカットオフ電圧をオフにすると、不足電圧カットオフ機能は動作しません。長時間駐車すると車両のバッテリーが放電する場合がありますので、バッテリーの放電については責任を負いかねます。補助電池を使用する場合のみ選択してください

07 システム操作

Audio Settings



各メニューをタッチすると、対応する設定が変更され、メニューを終了すると、最後の設定が適用されます

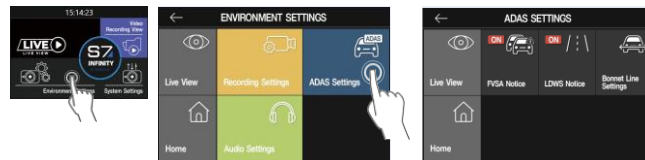
システム音量：システム音量レベルを選択します。
(3ステップ) 音声：音声ガイダンス機能のオン/オフを選択します。

エフェクト：タッチ&イベント録音エフェクトサウンドのオン/オフを選択します

音声録音：音声録音機能のオン/オフを選択します

ADASアラーム：ADASアラーム音のオン/オフを選択します

ADAS (Advanced Driver Assistance Systems) Settings

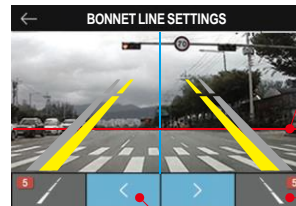


各メニューをタッチすると、対応する設定が変更され、メニューを終了すると、最後の設定が適用されます。

FVSA通知：前方車両始動アラート機能のオン/オフ

LWDS通知：車線逸脱警報システム機能のオン/オフ

ADAS機能を正しく動作させるために、部屋の後ろにブラックボックスを設置することをお勧めします。車両のフロントガラスの上部中央にミラーリングしボンネットラインメニューを使用し位置と方向を調整します



・ブラックボックス（ダッシュカム）の頂角を調整して水平線を赤い線に合わせます

レーンの感度を左右それぞれ1~5ステップに設定します。（車線逸脱通知は、調整された感度に従って動作します。）

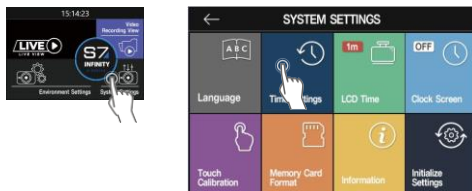
左右の矢印を使用して、青い垂直線を車線の中心に調整します

（調整された位置は、フロントカーの出発アウナスのベースラインです。）

注意： ADAS機能を設定するときは、安全な場所で停止して操作してください。
気が散って自動車事故につながる可能性があります

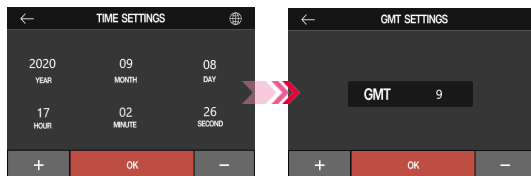
07 システム操作

System Settings



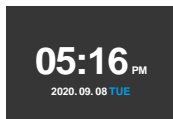
各メニューをタッチすると、対応する設定が変更され、メニューを終了すると、最後の設定が適用されます

時間設定: 変更したい項目を選択し、+/-に設定すると、右上のGMTアイコンを選択してOKGMTを設定できます。

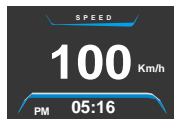


- ・LCD時間: 時間1分、3分、5分、オンのLCD表示に選択します。
- 1m、3m、5m: 設定時間後にLCDディスプレイがオフになります。
- オン: LCDディスプレイは常にオン

時計画面: LCDオフ時間の設定により、LCDがオフになり、時計画面が表示されます。外部GPSが接続されている場合、速度も表示されます



外部GPSなしの時計表示



外部GPS付き時計表示

System Settings



各メニューをタッチすると、対応する設定が変更され、メニューを終了すると、最後の設定が適用されます。

言語: 言語を選択日本語、英語、中文言語を選択するとシステムが再起動し選択した言語が適用されます。



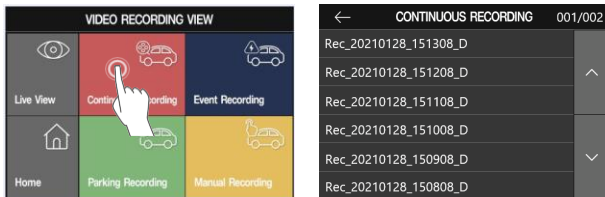
キャリブレーション: タッチスクリーンの操作が正確でなくタッチキャリブレーションを調整できる場合



メモリーカードフォーマット: メモリーカードをフォーマットします。
情報: モデル名とバージョン
設定の初期化: デフォルト設定に設定します。

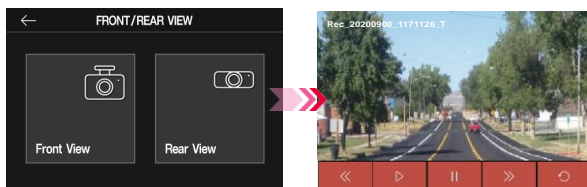
07 | システム操作

Video Recording View (Playback)



ビデオ録画ビューを選択すると、4つの録画ファイルフォルダを選択できます。

3 (連続記録、イベント記録、駐車記録、手動記録)



ビデオリストから再生時間とカメラを選択すると、再生が開始されます。
(保存したカメラによっては、カメラ選択画面の表示が異なる場合があります。) -
オーディオの再生は、PCビューアでのみ可能です。

ビデオリストの最後の拡張子は、保存されたカメラの構成を示しています。

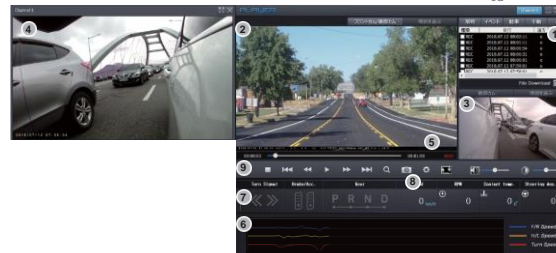
_S : シングルフロント

_D : デュアルフロント+ CAM1

08 | ビューワープログラム

Installation & Running PC Viewer

1. WTJホームページから対応するモデルのPCビューアプログラムをダウンロードします。
2. ダウンロードしたファイルを解凍し、setup_tat_viewer_5g_x.x.xx.exeファイルを実行します。
3. プログラムのインストールが完了したら、インストールされているTAT Viewer 5G.exeを実行します。



- ①ファイル管理ウィンドウ
- ②フロント再生画面&マップビュー画面 (地図情報は、外部GPSで保存されたファイルに対してのみ出力できます。ただし、再生しているコンピューターはインターネット対応である必要があります。)
- ③リア (CAM1) ビュー再生画面&マップビュー画面
- ④CAM2ビュー再生画面&マップビュー画面
- ⑤速度インジケータ (外部GPSに接続すると表示されます。)
- ⑥Gセンサーグラフ
- ⑦OBD-IIステータス (予約済み)
- ⑧ダッシュカムの構成 (ダッシュカム設定)
- ⑨再生

	Open
	Play, Stop
	Step Reverse, Step
	Previous / Next event

