

Wi-Fi 通信対応 2カメラドライブレコーダー

WITNESS LIGHT IV

取付・取扱・ビューソフト説明書



目次

	ページ
◆ 安全にお使いいただくために（警告事項・注意事項・ご使用上の注意）	1～2
◆ 構成部品	3～4
機器を取り付ける	
◆ 取り付け前の注意事項	5
◆ ①取り付け（設置）場所を決める	5～7
◆ ②取り付け準備をする	7
◆ ③配線・接続・取り付ける（配線図）	7
◆ 車速パルスが取得できていない場合 フルアップハーネス接続方法／パルスレベルシフター接続方法	8～11
◆ 本体（カメラ1）の取り付け・角度調整	12～14
◆ カメラ2の取り付け・角度調整	14～15
◆ ④専用SDカードを挿入する（挿入・取り出し方法）	16～17
◆ ⑤本体設置位置の校正（手動校正）をする	18
◆ LIGHTIV本体交換手順（取り外し・取り付け手順）	19
本体を起動する	
◆ 本体（カメラ1）・カメラ2の起動	20～21
映像を録画する	
◆ 映像ファイルの録画	22～23
ソフトをインストールする	
◆ 専用ビューソフトのパソコン動作環境条件	24
◆ 専用ビューソフトのインストール方法	24～25
◆ 自動更新機能	26
SDカードを設定する	
◆ SDカードの設定・保存方法	27～39
映像を再生する	
◆ 専用ビューソフトの基本機能説明	40～47
◆ 映像データの再生	48～50
映像を保存する	
◆ 保存先指定	51
◆ 映像データの保存（通常ファイル）	52
◆ 映像データの保存（保存範囲の指定ファイル・再生中の1ファイル）	53
◆ 映像データの保存（スナップ写真/静止画・全データ）	54
SDカードをフォーマットする	
◆ SDカードの専用フォーマット方法	55～56
映像を管理する	
◆ レポート（PDF出力）	57～59
◆ レポート（CSV出力）	60
◆ 製品仕様	61～62
◆ アフターサービス・製品保証書	63～64

安全にお使いいただくために

ご使用の前に、この取扱説明書における警告事項・注意事項・ご使用上の注意をよくお読みのうえ、正しくお使いください。

- ◎ **警告事項** ◎ この警告を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性がある内容を示しています。
- ◎ **注意事項** ◎ この注意を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性がある内容および物の損害の可能性がある内容を示しています。

◎ 警告事項 ◎

- * 本製品はDC12V車・24V車専用です。DC12V・24V車以外で使用しないでください。火災や故障などの原因となります。
- * ヒューズを交換する時は、必ず規定容量（B+:3A/250V、ACC:1A/250V）のヒューズを使用してください。規定容量を超えるヒューズを使用すると発煙・発火・故障の原因となります。
- * 本製品を前方の視界を妨げる場所やステアリング、シフトレバー、ブレーキなどの運転操作を妨げる場所および危険を及ぼす場所などには絶対に取り付けないでください。事故や怪我の原因となります。
- * エアバック装着車に取り付ける場合は、エアバックシステムの作動に影響する位置への取り付けは絶対にお止めください。エアバックが正常に動作しない恐れがあります。
- * 車体に穴を開けて取り付ける場合は、パイプ類、タンク、電気配線などの位置を確認の上、これらと干渉や接続するがないように注意してください。パイプ類などの破損により、火災や事故の原因となります。
- * コード類は、運転操作の妨げとならないよう、テープ等でまとめてください。配線は高熱部を避けて行ってください。コード類の被覆が溶けてショートし、事故や火災の原因となります。
- * 本製品を分解・修理、及び改造はしないでください。電源コードの被覆を切って、他の機器の電源を取ることは、絶対にしないでください。電源コードの電流容量がオーバーし、火災や感電、故障の原因となります。
- * コード類の結線終了後は、コード類をクランプや絶縁テープでしっかりと固定してください。コード類が車体部分と接触することにより、擦り切れてショートし、事故や火災の原因となることがあります。
- * 車体のネジを使用して取り付けを行うときは、ネジが緩まないようにしっかりと締めてください。事故や故障の原因となります。
- * 正規の接続を守って取り付けを行ってください。取り付けする前に、配線コードの定義や内容をよく理解してから取り付けを行ってください。誤った接続をすると、事故や火災の原因となります。
- * 本製品は、取扱説明書に従って正しく取り付け・取り扱いを行ってください。誤った取り付けは道路運送車両法違反となります。事故やけがの原因となります。運転中に本体のLEDなどを注視したり、本製品を操作しないでください。必ず安全な場所に停車し、サイドブレーキを引いた状態で操作してください。
- * 本製品の動作確認のために急発進や急ブレーキ・急ハンドルなどの危険な運転はやめてください。それによって生じた損害について弊社は一切責任を負いません。

◎ 注意事項 ◎

- * 必ず付属の部品を指定通りに使用してください。指定以外の部品を使用すると、機器内部部品の損傷や本製品が固定されず落下する危険性があります。火災や事故の原因となります。
- * 本製品に、強い力や衝撃を与えたたり、落としたり、上に重いものを載せたりしないでください。火災、故障の恐れがあります。
- * 本製品の取り付け・配線・移設作業は、安全の為必ず専門の知識と経験を持った人が行うようにしてください。取り付ける車両に応じて、配線箇所などは車両ディーラーに必ずご確認ください。事故や火災、感電や故障の原因となります。
- * 両面テープで取り付ける場合は、取り付け場所の汚れや油分・水滴などをきれいに拭き取ってください。拭き取りが不十分な場合、走行時の振動で機器が外れて運転の妨げとなり、交通事故や怪我の原因となります。
- * 本体は、直射日光が当たるところには取り付けしないでください。本体が高温になり、火傷をする可能性があります。
- * 本製品(本体、カメラ、ケーブルなど)を水を含ませた柔らかい布などで軽く拭いてください。アルコール、ベンジン、シンナー、ガソリン等揮発性の薬品類や磨き砂などが配合された洗剤などで拭かないでください。変形や変質、破損、キズの原因となります。
- * 本体・カメラは、定期的に点検してください。取り付けネジの緩みや貼り付けした部分が剥がれていなことを確認してください。取り付けネジの緩みがある場合は、締め直してください。走行時の振動で、本体が外れて視界や運転の妨げとなり、事故や怪我の原因となることがあります。
- * 雨が吹き込むところなど水のかかる所や、湿気、ほこり、油煙の多いところへ取り付けないでください。本製品に水や結露(エアコンホース周囲など)がかかると、発煙・発火、故障の原因となることがあります。

◎ ご使用上の注意 ◎

- * 弊社の製品は、車載用ドライブレコーダーで、長時間連続稼働する防犯カメラ仕様にはなっておりません。
必ず、電源のON/OFFを24時間以内に行ってください。
- * GPS電波は地理的な要因や車両ガラスなどにより、受信しにくい場合や受信できない場合があります。
- * 本製品は、GPSによってスピード（速度）を算出しております。低速走行やGPSの受信状況によって、スピード（速度）に誤差が生じたり、スピード（速度）算出が状況によっては正常に表示できない場合があります。
また、地図表示も走行軌跡が途切れたり、同じ場所での動きとなるため、判りにくい表示となる場合があります。
- * GPS受信環境がない場合、定期的に製品の日時を確認してください。日時がずれている場合は、
SDカードの設定画面で、日時の手動設定を行ってください。
- * LED式信号機が点滅で撮影される場合や状況によって信号の色が識別できない場合があります。
それによって生じた損害について弊社は一切責任を負いません。
- * SDカードにドライブレコーダーで記録されているデータ以外を保存しないでください。正しく映像が記録されていないことがあります。
- * カメラのレンズ部分が汚れている場合、記録した映像が見づらくなることがありますので、
定期的に確認し、水を含ませた柔らかい布などで軽く拭いてください。乾いた布で強くこすると、キズの原因となります。
鮮明な映像が記録されるように、少なくとも月に一度はカメラレンズ表面を清掃してください。
- * 走行中にはずれたり、落下することのないように、しっかりと取り付け、定期的に取付部分の点検を行ってください。
- * 本製品は、危険運転時の状況を記録することを目的としています。イタズラその他の目的には使用しないでください。
- * 本製品は、常時録画・録音で映像と音声を記録する装置ですが、すべての状況において映像と音声を記録することを保証するものではありません。
- * 本製品は、事故・防犯などの検証に役立つことを目的の一つとした製品ですが、完全な証拠としての効力を保証するものではありません。
- * 何らかの要因で映像や音声が記録されなかった場合、または記録された映像や音声データが破損していた
場合による損害、本製品の故障や本製品を使用することによって生じた損害について、弊社は一切責任を
おいません。
- * 使用中の事故などの損傷による製品の変形、データの紛失、この製品の使用中による他の損傷は、製造会社としての
責任は負いかねます。
- * 本製品で記録した映像や音声データは、その使用目的や使用方法によっては被写体のプライバシーなどの権利を
侵害する場合がありますので、ご注意ください。個人情報保護法に基づいて、取得された映像・音声データは第三者に
漏洩することができないようにしてください。
- * 本製品は日本国内仕様です。海外ではご使用にならないでください。
- * 紛失等による付属品の追加購入やオプション品のご購入につきましては、お買い上げの販売店にご注文ください。
- * 本製品等の仕様および外観は、改良・改善等のため予告なく変更する場合があります。あらかじめご了承ください。
- * メモリーカードは消耗品です。
ご使用環境によりますが、1年毎（推奨）に定期的に買い替えをしてご使用ください。
- * 機器、ビューワソフト（映像再生ソフト）すべての著作権は、株式会社ドライブ・カメラに帰属します。

構成部品・各部名称

◆本体（カメラ1）



※本体（カメラ1）付属品
本体（カメラ1）用両面テープ

ケーブル
黒…本体用電源ケーブル差込口
青…カメラ2（ケーブル）差込口
黄…TV OUT用差込口



操作ボタン左より
SET（手動校正）ボタン
録画OFFボタン（TV OUT切り替えボタン）
強制トリガーボタン
(本体個装箱に同梱)

◆本体用電源ケーブル／配線5m



◆専用SDカード

64GB・128GB・256GB

※専用SDカード以外はLIGHTIVで
ご使用できません。
※シールの仕様が変更になる場合がございます。



◆カメラ2



◆車内用(非防水－IRあり／
赤外線ランプ付き)

※赤外線発光時、赤外線補正（6カ所）が赤く点灯します。

※オプション品

※カメラ2付属品 カメラ2両面テープ



◆車外用
(防水－IRなし)



◆リアウインドウ用
(非防水－IRなし)

構成部品

◆カメラ用ケーブル

※オプション品

1.5m、3.5m、5m、10m（カメラケーブル脱着式）

※ケーブル同士の接続（ジョイント）可能。

※カメラ用ケーブルの延長は、各ケーブル組み合わせで、
最大3本まで。（10m×3本＝最大30m）

※カメラ2接続時、0.3m以内の場合は、本体と
カメラ2直接接続が可能です。（カメラ用ケーブル不要。）



◆専用ビューアーソフトCD

専用ビューアーソフト（映像再生ソフト）と
なります。

◆本体特殊ネジ専用ドライバー

※オプション品



専用SDカードのご使用にあたって

※メモリーカードは消耗品です。

ご使用環境によりますが、1年毎（推奨）に定期的に買い替えをしてご使用ください。

※専用SDカードをご使用の際は、同一本体でのご使用をおすすめします。

※必ず、SDXC規格が読み取り可能なSDカードリーダーライターをご使用ください。

専用SDカードのフォーマットについて

専用SDカードをWindowsフォーマットしないでください。

「専用ビューアーソフトのSD専用フォーマット」以外でのフォーマットは行わないでください。

Windowsフォーマットを行うと、記録したデータの一部が消去されますので、ご注意ください。

弊社商品LIGHTIVは特殊フォーマットとなります。万が一、Windowsフォーマット

してしまった場合は、再度、専用ビューアーソフトで、SD専用フォーマットを行ってください。

※SD専用フォーマットを行なうと、専用SDカードの映像データは消去されます。

専用SDカードの映像データを消去する場合は、必ず専用ビューアーソフトの 専用フォーマットで消去してください。

※専用SDカードの専用フォーマットを行うと、専用SDカードの映像データは消去されますので、

必要な映像データはパソコンなどへ必ず保存（バックアップ）してください。

◆取り付け前の注意事項

安全のため、必ず以下の内容を確認してから取り付けてください。

※水平な場所に止めてください。必ずエンジンを切り、エンジンキーを抜いた状態で

取り付け（設置）をしてください。

※取り付けは、安全、かつ手元がよく見える、明るい場所で行ってください。

※電源電圧がDC12V、もしくはDC24Vのアース専用であることを確認してください。

それ以外の車には取り付けできません。

※水平な場所に車両を止めて行ってください。傾斜があるところで取り付けを行いますと、

本体設置位置の校正が正しく行われません。

※必ず付属の電源ケーブルを使用してください。

※使用しないケーブルは、絶縁処理をしてください。

下記の手順で、機器を取り付けてください。

①取り付け（設置）場所を決める→②取り付け準備をする→

③配線・接続・取り付ける→④専用SDカードを挿入する→

⑤本体設置位置の校正（手動校正）をする

①取り付け（設置）場所を決める

本体、カメラ2の設置場所を決め、スペースを空けてください。

OK 以下のような場所に設置してください。

◆フロントガラス上部から全体の20%以内の範囲、またはフロントガラス下部から
150mm以内の範囲。

◆運転の妨げ、ブレーキ・ハンドル等運転操作の妨げ、エアバック動作の妨げにならない場所。

本体（カメラ1）

- ◆しっかりと取り付け、きちんと固定できる場所。
- ◆運転中、視界の妨げにならない場所。
- ◆カメラのレンズが、ワイパーの拭き取り範囲内にあり、カメラの視野が妨げられない場所。
- ◆専用SDカードの挿入・取り出しができる場所。
- ◆LEDランプ表示を、運転者（ドライバー）が確認できる場所。
- ◆音声が集音できる場所。
- ◆GPS受信が良好な場所。
- ◆Wi-Fi通信を行う場合、Wi-Fi受信が良好な場所。

※本体（カメラ1）と他車載器のアンテナ類とは、50cm以上離して、お取り付けください。

カメラ2

- ◆しっかりと取り付け、きちんと固定できる場所。
- ◆運転中、視界の妨げにならない場所。

※ドライブレコーダーの取り付けによって、テレビ・ラジオの受信・他車載器に影響がでる場合が
ありますので、今までと同様の受信を保証するものではありません。

※カメラ2と他車載器のアンテナ類とは、50cm以上離して、お取り付けください。

※カメラの配線ケーブルを、他車載器のアンテナ類とは、反対側から回してお取り付けください。

ドライブレコーダー・車内外カメラの取り付け位置について

ドライブレコーダー（及び車内外カメラ）の貼り付け位置に関しては、
道路運送車両の保安基準（第29条）の道路運送車両法細目告示（第39条・第117条・第195条）にて、
以下のように定められています。
対象機器取付の際には、所定の位置をご確認のうえ、基準値内に収まる範囲へ取り付けを行ってください。

1. 乗用に供する乗車定員9人以下の自動車

前面ガラスの上縁であって、車両中心面と平行な面上のガラス開口部（※）の実長の20%以内の範囲
又は、前面ガラスの下縁であって、車両中心面と平行な面上のガラス開口部から150mm以内の範囲
その他、細目告示にて定める範囲

2. 貨物の運送用に供する車両総重量3.5 t 以下の自動車

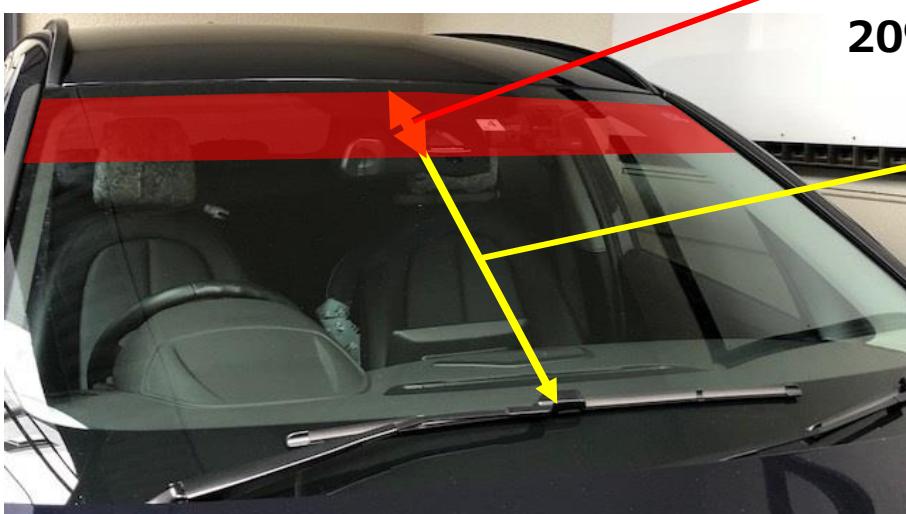
前面ガラスの上縁であって、車両中心面と平行な面上のガラス開口部（※）の実長の20%以内の範囲
又は、前面ガラスの下縁であって、車両中心面と平行な面上のガラス開口部から150mm以内の範囲
その他、細目告示にて定める範囲

3. 上記1.2以外の自動車

前面ガラスの上縁であって、車両中心面と平行な面上のガラス開口部（※）の実長の20%以内の範囲
又は、前面ガラスの下縁であって、車両中心面と平行な面上のガラス開口部から150mm以内の範囲
その他、細目告示にて定める範囲

※ガラス開口部 図解

乗用車以外トラック・バスについても同様。



実長の上部から
20%以内の範囲

車両中心面の
ガラス開口部の実長

NG 各機器を次のような場所に取り付けないでください。

- ◆エアコンやヒーターに近い場所。
- ◆配線の噛み込みや被覆の摩擦などにより、断線やショートしてしまう可能性がある場所。
- ◆車両の電装機器（アンテナ等含む）に近い場所。



②取り付け準備をする

※機器・ステーの裏面、取り付け場所（フロントガラスなど）の汚れや油分・埃・水滴などをきれいに拭き取ってください。特に、水滴は両面テープの性能を劣化させますのでご注意ください。

※本体（カメラ1）・カメラ2の裏面に両面テープが浮かないようにしっかりと貼ってください。

※両面テープは一度貼り付けると、粘着力が弱くなりますので、再度貼り付けできません。貼り付けの際、ご注意ください。



ステー下側に合わせて、両面テープを貼ってください。

③配線・接続・取り付ける

配線図に従い、本体用電源ケーブルを接続してください。

※未使用のケーブルの終端は、絶縁処理をしてください。

※必ず車のエンジンを切って、車のキーを抜いた状態で設置してください。

※必ず、付属の電源ケーブルを使用してください。

本体

ACCの配線は車両のイグニッションに接続しないでください。

本体用電源ケーブル

赤：B+

茶：ACC（アクセサリー電源／キー信号）

灰：PLUSE（パルス）

黒：GND（アース）

カメラ用ケーブル ※1

カメラ2

ビデオケーブル（RCA）

外部モニターなど

※各ケーブルの接続方法・注意事項については、本体の取り付けページをご確認ください。

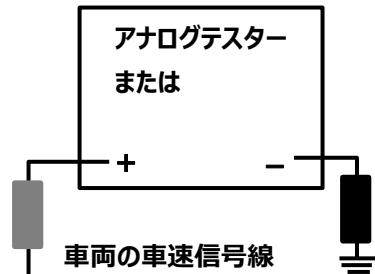
車速パルスが取得できていない場合

※無電圧車速パルス車・フローティングパルス車をご確認後、ご使用ください。

取り付けが完了し、走行後、専用ビューウソフトで映像再生をした際、
車速パルスが取得できていない場合、下記の手順で車速パルスを
ご確認ください。



- 1 アナログテスター（またはデジタルテスター）を使用し、
車両の車速信号線とアース間の電圧を
計測します。
- 2 イグニッションONの状態で、車両をゆっくり動かし、
アナログテスターの針が動くか、または
デジタルテスターの数値を確認してください。



アナログ テスターの針が 動かない (無電圧)	デジタル テスターの針が 変化しない
--------------------------------------	--------------------------

アナログ テスターの針が 動く（有電圧 下限値5V以下）	デジタル テスターの針が 5V以下
---------------------------------------	-------------------------

車両が
無電圧車速パルス車です。
本製品接続時、別のオプション品
フルアップハーネスが
必要となります。



車両が
フローティングパルス車です。
本製品接続時、別のオプション品
パルスレベルシフターが
必要となります。



※無電圧車速パルス車でない車両にフルアップハーネスを取り付けると、メーターが破損する
可能性がございますのでご注意ください。

※車速信号オプションパーツを使用することにより車速信号の取得を保証するものではありません。
WITNESS LIGHTIV取扱説明書記載の作業方法で車速パルスが取得できない場合は、
車両メーカーにお問い合わせください。

※車両の型式／年式が同一でも、車速パルスの取得条件が同一でないことがあります。

※車両の仕様・装備、個体差などにより、車両パルスの取得方法が異なる場合があります。

◆車種によっては、車速パルスが出力されていない車両がございます。その場合は、
各自動車メーカーにお問い合わせください。

プルアップハーネス接続方法

※一部の車両では、車速パルスに無電圧車速パルスが採用されているため、アナログテスターなどで電圧の計測ができないものがあります。

※無電圧車速パルス車に、プルアップハーネスを正しく接続することで、有電圧パルス車として、WITNESS LIGHTIV製品に対応させることができます。

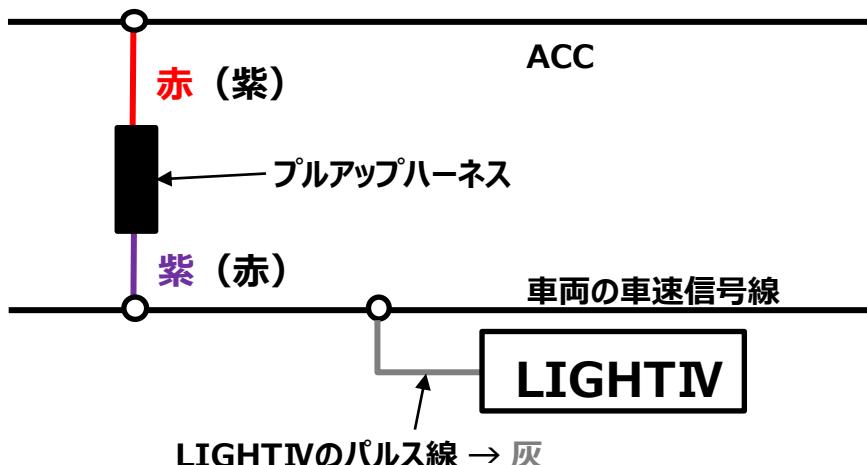
※無電圧車速パルス車の一部では、他の搭載された車載機の機能により有電圧パルスを取得できる場合があります。

接続方法

下図のように、プルアップハーネスをACCと車両の車速信号線の間に

配線してください。

プルアップハーネスには、入力側・出力側の向きはありません。



※WITNESS LIGHTIVのパルス線を接続する際は、はんだ付けでの結線をおすすめいたします。

ギボシ端子等を使用して結線する場合は、パルス線がはずれないよう確実に圧着の作業を行ってください。作業完了後はパルス線がはずれることを確認してください。

注意事項

※配線を行う際は、車両側の電源を切るなどの対策をとり、ショートしないようご注意ください。

※誤った配線は搭載機器を破損される可能性がありますので、車速信号の配線をよく確かめて行ってください。

※配線に無理な加えると破損の恐れがありますので、取扱にご注意ください。

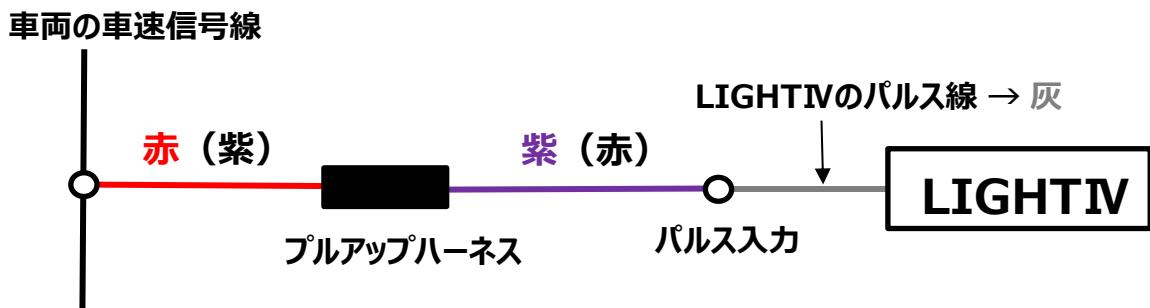
プルアップハーネス接続方法(ノイズ低減対応)

停車状態（ワインカーの操作時など）で車速が出てしまう、走行中に車速が不安定になる（突然、急加速・急減速になる）などの際、下記の接続方法をお試しください。

接続方法

下図のように、プルアップハーネスをWITNESS LIGHTIVと車両の車速信号線の間に配線してください。

プルアップハーネスには、入力側・出力側の向きはありません。



※WITNESS LIGHTIVのパルス線を接続する際は、はんだ付けでの結線をおすすめいたします。

ギボシ端子等を使用して結線する場合は、パルス線がはずれないよう確実に圧着の作業を行ってください。作業完了後はパルス線がはずれないことを確認してください。

注意事項

※配線を行う際は、車両側の電源を切るなどの対策をとり、ショートしないようご注意ください。

※誤った配線は搭載機器を破損される可能性がありますので、車速信号配線をよく確かめて行ってください。

※配線に無理な加えると破損の恐れがありますので、取扱にご注意ください。

パルスレベルシフター接続方法

24V車のみ

※一部の車両では、車両の車速信号線が有電圧パルスであるにもかかわらず、
WITNESS LIGHTIV製品で車速パルスを正常に認識できないことがあります。

※車速パルスが不安定な場合や、ワインカー操作時に車速パルスが出てしまう、停車状態でも
車速パルスが出てしまうなどのトラブルの際に試してください。

接続方法

下図のように、パルスレベルシフターをWITNESS LIGHTIV製品、

車両の車速信号線の間に配線してください。

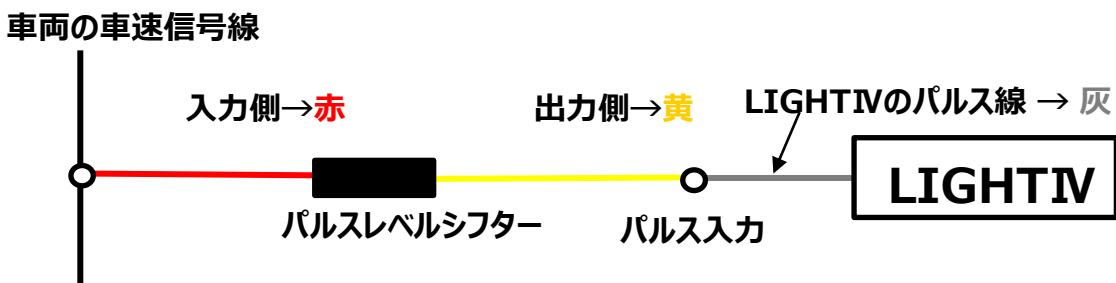
パルスレベルシフターには、入力側・出力側の向きがあります。

接続時に、配線方向を間違えないようご注意ください。

パルスレベルシフターの赤線は車両の車速信号線、

黄色線はWITNESS LIGHTIV製品に接続するパルス線に接続してください。

赤線	入力側	→	→	車両の車速信号線
黄色線	出力側	→	→	LIGHTIVのパルス線



車速パルスの下限値が5Vを超える場合は、パルスレベルシフターが使用できません。
あらかじめ、アナログテスターなどで下限値が5V以下であることをご確認ください。

※WITNESS LIGHTIVのパルス線を接続する際は、はんだ付けでの結線をおすすめいたします。

ギボシ端子等を使用して結線する場合は、パルス線がはずれないよう確実に圧着の作業を行ってください。作業完了後はパルス線がはずれることを確認してください。

注意事項

※配線を行う際は、車両側の電源を切るなどの対策をとり、ショートしないようご注意ください。

※配線方向を間違えると、パルスレベルシフターが機能しません。入力側・出力側の向きを間違えないようご注意ください。

※配線に無理な加えると破損の恐れがありますので、取扱にご注意ください。

◆本体（カメラ1）の取り付け・角度調整

※しっかりと取り付け、きちんと固定されているか確認してください。本体（カメラ1）が落下することのないように、テープなどで補強してください。

※取り付け後、車両外側から見て、両面テープの部分に気泡がないことを確認してください。

※貼り付け後、確実に密着するよう本体（カメラ1）のステー（台座部分）を充分に押し付けてください。

※撮影したい方向にカメラが向いているか確認してください。

※本体（カメラ1）レンズの向きが車両進行方向と水平になるように調整してください。



※キャップの仕様が
変更になる場合が
ございます。



①

①電源ケーブルへの接続

②

②カメラ2への接続

※未使用時、キャップは外さないでください。

③

③外部モニターなどへの接続

※未使用時、キャップは外さないでください。

※ビデオケーブル（RCA）はご用意ください。

本体①↔ 本体用電源ケーブルへの接続方法

1. 本体①と、本体用電源ケーブルのコネクタの矢印を合わせて水平に差し込む。



2. それぞれのコネクタを約8~10回ほど時計回り（右回り）で回し、しっかりと締める。
(隙間がなくなります。)



本体用電源 ケーブル線

- 赤 : B+
- 茶 : ACC（アクセサリー電源／キー信号）
- 灰 : PULSE（パルス）
- 黒 : GND（アース）

※ACCの配線は車両のイグニッションに接続しないでください。

※WITNESS LIGHTIVのパルス線を接続する際は、はんだ付けでの結線をおすすめいたします。
ギボシ端子等を使用して結線する場合は、パルス線がはずれないよう確実に圧着の作業を行ってください。作業完了後はパルス線がはずれないことを確認してください。

本体（カメラ1）の角度調整



取り付け時、本体（カメラ1）の向きを確認してください。

本体（カメラ1）の角度調整をする場合、プラスドライバーでAのプラスネジを反時計回り（左回り）で緩め、調整してください。

角度調整後、プラスドライバーでAのプラスネジを時計回り（右回り）でしっかりと締めてください。

本体② ⇄ (カメラ用ケーブル) ⇄ カメラ2への接続方法

1. 本体②と、カメラ用ケーブルのコネクタの矢印を合わせて、水平に差し込む。

※カメラ用ケーブルは、カメラ2共通。



OK コネクタ間に隙間がない状態



NG コネクタ間に隙間がある状態

隙間がある状態で、コネクタカバーを回しても、隙間は埋まらず、正常に接続ができませんのでご注意ください。

※接続時、パッキン（黒のオーリング）が外れないようご注意ください。



2. 接続部分に、コネクタカバーを合わせる。



3. コネクタ間に隙間がないことを確認し、コネクタカバーを時計回り（右回り）に回し、しっかりと締める。



4. カメラ用ケーブルと、カメラコネクタの矢印を合わせて水平に差し込む。



5. 接続部分に、コネクタカバーを合わせる。



6. コネクタ間に隙間がないことを確認し、コネクタカバーを時計回り（右回り）に回し、しっかりと締める。



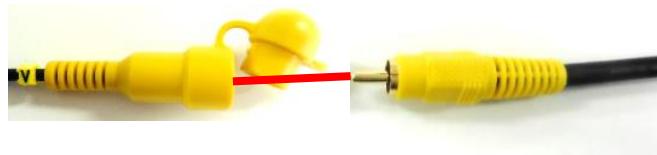
※しっかりと接続されていない、また、コネクタ部分に圧等（右写真）がかかる取付は、車の振動などで接触不良が起こり、カメラエラーや取得映像にチラつきなどが出る場合がありますのでご注意ください。カメラエラーやチラつきが出た場合は、再度コネクタ部分を外し、再接続を行ってください。



※防水カメラ用ケーブルおよびコネクタ・コネクタカバー部分は高温対応（85°C）となっています。
ただし、この温度は室温が基準のため、高温の金属などに触れた場合は燃えませんが溶解します。
溶解時、またはその後冷めて固まるなどした場合、コネクタ・コネクタカバー部分が変形・破損などしてご使用できなくなる可能性があります。高温になる金属には触れないよう、配線・接続・設置を行ってください。

本体③ ⇄ 外部モニターなどへの接続方法

1. 本体③と、ビデオケーブル（RCA）のコネクタを水平に差し込む。
※ビデオケーブル（RCA）はご用意ください。



2. ビデオケーブル（RCA）の反対側と外部モニターなどのケーブルコネクタを水平に差し込む。



◆カメラ2の取り付け・角度調整

※しっかりと取り付け、きちんと固定されているか確認してください。カメラ2が落下することのないように、テープなどで補強してください。

※取り付け後、車両外側から見て、両面テープの部分に気泡がないことを確認してください。

※貼り付け後、確実に密着するようカメラ2のステー（台座部分）を充分に押し付けてください。

※撮影したい方向にカメラが向いているか確認してください。

車内用(防水 - IRあり / 赤外線ランプ付き) の向き・角度調整

車内用カメラの角度調整をする場合、
カメラステーのAのネジを緩めて、カメラを動かしてください。
調整後、Aのネジはしっかりと締めてください。
※市販品の六角レンチ（対辺寸法3mm）をご用意ください。



リアウインドウ用 (防水 - IRなし) の向き・角度調整

納品時、「リアウインドウ・垂直タイプ用」のステイが取り付け済みです。

リアウインドウが斜めのタイプに取り付ける場合は、Bのネジ（2カ所）をプラスドライバーで緩めて、付属品のステイに替えてください。

(左) 垂直タイプ用ステイ
(右) 斜めタイプ用ステイ



車外用（防水－IRなし）の向き・角度調整

映像を再生した際、映像の上側となる目印があります。

Cの半月状の凹み部分が映像の上側となります。

映像の上側となる目印の位置を変更したい場合は、
カメラステーのDのネジを緩めて、カメラを動かしてください。

※市販品の六角レンチ（対辺寸法2.5mm）を
ご用意ください。

ステーの角度調整も、Dのネジで可能です。

Dのネジを緩めて、調整してください。

調整後、Dのネジはしっかりと締めてください。



外部モニター出力でのカメラの向き・画角確認方法

外部モニター接続時、TV OUT切り替えボタン

(真ん中のボタン)でのカメラ出力・切り替えが可能です。

(ACC ON時 & 録画中のみ作動)



【操作手順】

1.SD設定のTV-OUT設定・保存をしてください。

※この機能は、TV-OUT設定がOFF以外の設定時に機能します。

1.録画中（REC LEDランプ緑色点灯）、

TV OUT切り替えボタン（真ん中のボタン）を1回押してください。

2.外部モニターに、カメラ1映像が出力されます。

※TV OUT切り替えボタン（真ん中のボタン）を1回押すごとに、カメラ2→カメラ1 + カメラ2→
カメラ1→カメラ2…と切り替わります。

※次のACC OFFまでは、最後の出力が維持されます。ACC OFF→ACC ON後は、

SDカードに保存されているTV-OUT設定の出力に戻ります。

※ACC OFF&ACC OFFタイマー設定時、真ん中のボタンは録画OFFボタンとして機能します。

**取り付け・配線完了後、機器がきちんと固定されているか、
運転機能が正しく動作するか確認してください。**



④専用SDカードを挿入する

セキュリティー対策として、専用SDカードは、簡単に取り出せない仕様（特殊ネジ）となっております。蓋の開閉は、本体特殊ネジ専用ドライバーをお使いください。



特殊ネジ



SDカードスロット（挿入口）

挿入方法

1. ACC（自動車電源）がOFFであることを確認してください。
2. 専用ドライバーを本体特殊ネジ部分にあて、ネジを反時計回り（左回り）で緩め、右写真のように、蓋の上下を持ち、手前に開けてください。
3. 専用SDカードを水平に挿入してください。
※SDカードの表裏を間違えないようにしてください。
※設定値が保存されている
専用SDカードを挿入してください。
4. 蓋を閉め、専用ドライバーを本体特殊ネジ部分にあて、ネジを時計回り（右回り）で、しっかりと締めてください。



SDカードは表向き挿入

取り出し方法

1. ACC（自動車電源）をOFFにします。
※すべてのLEDランプの消灯をご確認ください。
2. 専用ドライバーを本体特殊ネジ部分にあて、ネジを反時計回り（左回り）で緩め、蓋を開けてください。
3. 専用SDカードを軽く押し込み、指を添えて、水平に取り出してください。
4. 右写真のように、蓋の上下を持ち、ツメ部分が合わさるように蓋を閉めてください。
専用ドライバーを本体特殊ネジ部分にあて、ネジを時計回り（右回り）でしっかりと締めてください。



LIGHTIVは、専用SDカードの専用フォーマットを行っていないとご使用いただけません。

SDカード挿入時、SDカードが専用フォーマットされていることをご確認ください。

（出荷時に同梱されるSDカードは専用フォーマット済みです。SDカード名称：LT4-SD）

※専用フォーマットがされていないSDカードを本体に挿入すると、起動時、ERR（エラー）ランプが赤色点滅し、正常起動ができませんのでご注意ください。

※SDカードの専用フォーマット方法については、ビューソフト説明部分を参照。

録画をする前に、SDカードの設定を行ってください。

※SDカードの設定方法については、ビューソフト説明部分を参照。

専用SDカードのご使用にあたって

※メモリーカードは消耗品です。

ご使用環境によりますが、1年毎（推奨）に定期的に買い替えをしてご使用ください。

※専用SDカードをご使用の際は、同一本体でのご使用をおすすめします。

※必ず、SDXC規格が読み取り可能なSDカーデリーダーライターをご使用ください。

専用SDカードのフォーマットについて

専用SDカードをWindowsフォーマットしないでください。

「専用ビューソフトのSD専用フォーマット」以外でのフォーマットは行わないでください。

Windowsフォーマットを行うと、記録したデータの一部が消去されますので、ご注意ください。

弊社商品LIGHTIVは特殊フォーマットとなります。万が一、Windowsフォーマット

してしまった場合は、再度、専用ビューソフトで、SD専用フォーマットを行ってください。

※SD専用フォーマットを行うと、専用SDカードの映像データは消去されます。

専用SDカードの映像データを消去する場合は、必ず専用ビューソフトの専用フォーマットで消去してください。

※専用SDカードの専用フォーマットを行うと、専用SDカードの映像データは消去されますので、

必要な映像データはパソコンなどへ必ず保存（バックアップ）してください。

使用上のご注意

※SDカードを本体に抜き差しする場合、方向に注意して、まっすぐ抜き差ししてください。

上下に曲げないように注意してください。無理にSDカードを取り出すと、SDカードが破損する恐れがありますのでご注意ください。

※SDカードの抜き差しは、本体の電源が切れていること（すべてのLEDランプが消灯）を確認して行ってください。動作中にSDカードの抜き差しを行うと、SDカードが破損する恐れがあります。

※SDカードへのデータ書き込み中（LEDランプが点灯中）は、絶対にSDカードを抜かないでください。SDカードが破損するだけでなく、本体が故障する恐れがあります。

※強い衝撃などによりSDカードが物理的破損したり、使用環境により正常録画できない可能性（録画されたデータは正常に再生できないかもしれない）がありますので、定期的にデータの確認とデータの保存をお願いします。



⑤本体設置位置の校正（手動校正）をする

LIGHTIV取付完了後、車両が水平な場所で、必ず本体設置位置の校正（手動校正）を行ってください。
※本体設置位置の校正（手動校正）は、ACC ON時のみ機能します。

本体設置位置の校正（手動校正）とは、本体の角度が下向きなどに設置されている場合、その状態を垂直として認識校正する機能です。

この校正を行わないと、トリガーが頻繁にかかるてしまいます。

※水平な場所に車両を止めて行ってください。傾斜があるところで取り付けを行いますと、本体設置位置の校正が正しく行われません。

本体設置位置の校正方法（SETボタンの操作方法）

- ①専用ビューソフトで、専用SDカードに設定値の保存をする。
- ②車両を水平な場所に止めてください。
必ず車のエンジンを切って、車のキーを抜いた状態で行ってください。
- ③SDカードを本体に挿入してください。
- ④LIGHTIV本体（カメラ1）を最適な角度で固定してください。
- ⑤ACC ONにしてください。

※エンジンONではありません。エンジンはかけないようお願いいたします。
(エンジンONの場合は、車の振動が影響するため)



- ⑥録画開始の確認後、SETボタン（手動校正ボタン）を1回押し、ボタンから指を放してください。

ビープ音が鳴ります。

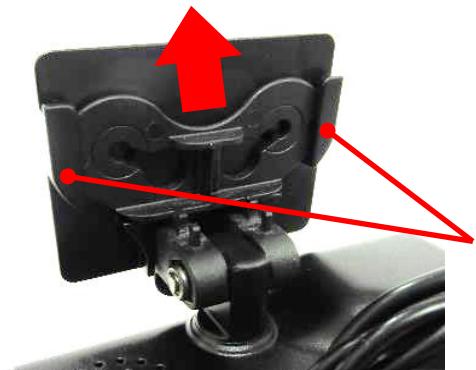
- ⑦これで校正完了です。ACC OFFにしてください。

本体設置位置の校正（手動校正）は1回のみで十分ですが、本体の設置位置・角度を変更する場合は、必ず再度、本体設置位置の校正（手動校正）を行ってください。

LIGHTIVは、専用ベース板（クレドール）から脱着が可能です。

取り外し手順

1. ACC（自動車電源）がOFFであることを確認してください。
2. 本体に接続している電源ケーブル、カメラ2（ケーブル）・RCAケーブル（オプション品）を外してください。
3. LIGHTIV本体を上方にスライドさせます。
手で本体全体を掴み、専用ベース板（クレドール）のガイドに合わせ、上方に軽くスライドさせて本体を取り外してください。



専用ベース板（クレドール）の
ガイド

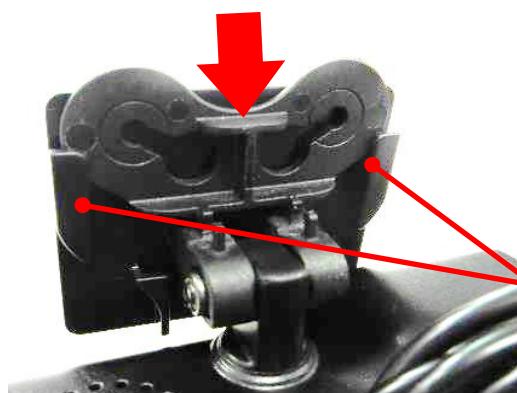


【注意】

無理に取り外しすると、本体を破損する恐れがあります。
専用ベース板（クレドール）のガイドに合わせて外してください。

取り付け手順

1. ACC（自動車電源）がOFFであることを確認してください。
2. LIGHTIV本体を専用ベース板（クレドール）に取り付けます。
手で本体全体を掴み、専用ベース板（クレドール）のガイドに合わせ、下方向に軽くスライドさせて本体を取り付けてください。



専用ベース板（クレドール）の
ガイド

3. 最後に、電源ケーブル、カメラ2（ケーブル）・RCAケーブル（オプション品）をしっかりと接続してください。
以上で本体交換作業は完了です。

終了後、必ず本体設置位置の校正を行ってください。

【注意】

無理に取り付けると、本体を破損する恐れがあります。
専用ベース板（クレドール）のガイドに合わせて取り付けてください。

◆起動（録画開始） SDカードを未挿入のまま、ACC ONしないでください。

本体の電源が切れている状態（すべてのLEDランプが消灯）で、専用SDカードが挿入されていることを確認後、電源を入れてください。（ACC ON）。

ACC ONから約28秒後に、RECランプが緑色点灯に変わり、自動的に常時録画が始まります。



LED表示	正常時	異常時
RECランプ (1番左のLED)	正常起動・録画開始→緑色点灯 Wi-Fi受信中→緑色高速点滅	本体（カメラ1）+カメラ2異常・未接続の場合→緑色点滅 (ERRランプも赤色点灯)
ERRランプ (真ん中のLED)	消灯	カメラ1またはカメラ2異常・未接続の場合→赤色点灯 専用SDカードでない、専用フォーマットされていない、SDカード未挿入、SDカード破損の場合→赤色点滅
GPSランプ (1番右のLED)	GPS未受信→青色点滅 GPS受信中→青色点灯 ※本体ソフトの更新時→青色点滅 完了後に自動的に録画開始します。 この間、絶対に電源は切らないでください。	*

※ACC ON後、GPS受信まで約30秒かかりますが、GPSが受信しにくい場所（ビルの谷間など）では、30分以上かかる場合があります。障害物や遮へい物のない視界が良好な場所に移動してください。

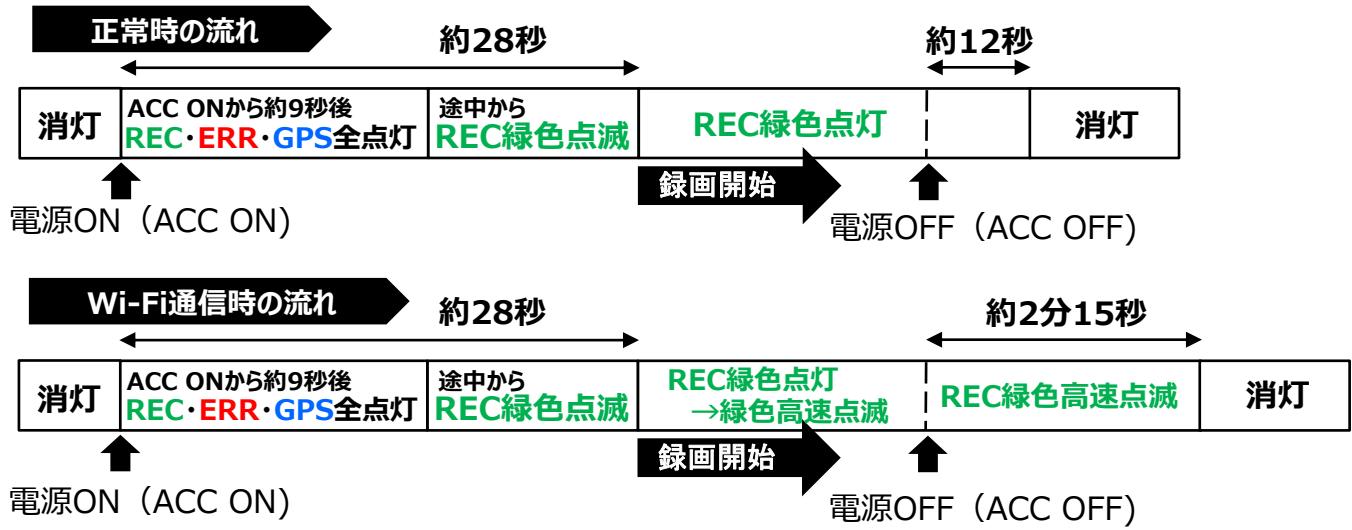
◆終了（録画停止）

電源遮断（ACC OFF）から約12秒後に完全シャットダウンされます。（※1）

本体が完全にシャットダウンされる（すべてのLEDランプが消灯）まで、専用SDカードを絶対に抜かないでください。

※1 Wi-Fi通信時、Wi-Fi通信完了後（ACC OFFの約2分15秒後）にシャットダウンされます。

また、ACC OFF後、Wi-Fi通信NGの場合、ACC OFF後約12秒後、強制的にシャットダウンします。



使用上のご注意

※SDカードの抜き差しは、本体の電源が切れていること(すべてのLEDランプが消灯)を確認して行ってください。動作中にSDカードの抜き差しを行うと、SDカードが破損する恐れがあります。

※SDカードへのデータ書き込み中（LEDランプが点灯中）は、絶対にSDカードを抜かないでください。SDカードが破損するだけでなく、本体が故障する恐れがあります。

◆各種エラーガイダンス

下記エラーのビープ音・音声ガイダンスは、起動時のエラー取得時に、必須（設定不可）で流れます。起動中、エラーが起きた（起こした）場合は、その際、1回ビープ音・音声ガイダンスが流れます。

項目	ビープ音	音声ガイダンス
カメラ異常	ピーピーピー	カメラ1がエラーです
カメラ2異常	ピーピーピー	カメラ2がエラーです
SDカードが未挿入 ※1	ピーピーピー	SDカードが入っていません
SDカードが異常 ※2	ピーピーピー	SDカードが使えません

※1 専用SDカードが未挿入時

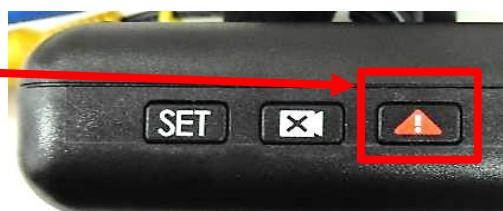
※2 SDカード異常（不具合／「LOCK」がかかっている状態のSDカード挿入時、SDカード破損）
専用フォーマットされていない専用SDカード挿入時、専用SDカードではない市販品SD挿入時

強制トリガーボタンの使用方法

※強制トリガーボタンは、ACC ON時の録画中のみ作動します。

常時録画中、強制トリガーデータとして保存し、
専用ビューアソフト（映像再生ソフト）で映像を再生したい場合、
強制トリガーボタンを押してください。

- ①常時録画中、強制トリガーボタンを1回押し、ボタンから指を放してください。
- ②ピーと音が鳴ります。
- ③強制トリガーデータとして保存されます。



◆録画

5分前後／1ファイル(ただし、シャットダウン時は短くなります。)

車両のACC ON／OFFに応じて、自動的に常時録画・録音を開始・終了します。

設定の画質(HD/WVGA)、フレーム(30fps/15fps)、画質(A・B・C)で記録を行います。

◆SDカードへの記録内容

映像、日付と時間、音声（設定により音声オフ（無）も可能）、GPSデータ(GPS受信可能時)、パルス車速、Gセンサーデータ、Gトリガー(設定時)、アイドリング時間等

◆録画時間（単位：時間）

※音声録音オフ設定、カメラ1・カメラ2が同じ設定時の最大記録時間となります。

※128GB専用SDカードをご使用時、目安の時間は下記の約2倍となります。

※256GB専用SDカードをご使用時、目安の時間は下記の約4倍となります。

※録画時間は、理論上の計算値で保証値ではありません。被写体や周囲環境などの要因により変動します。

使用上のご注意

※SDカードへの保存は、容量がいっぱいになると、一番古いファイルから上書き保存していきます。

映像ファイルは順次、消去されますので、必要な映像データはパソコンなどへ保存（バックアップ）してください。

※SDカードにドライブレコーダーで記録されているデータ以外を保存しないでください。正しく映像が記録されていないことがあります。

Wi-Fi OFF					
64GB・1カメラ時					
HD			WVGA		
	30fps	15fps		30fps	15fps
画質			画質		
A	15.62	31.26	A	41.68	83.36
B	20.84	41.68	B	62.52	125.02
C	31.26	62.52	C	83.36	166.70
64GB・2カメラ時					
HD			WVGA		
	30fps	15fps		30fps	15fps
画質			画質		
A	7.82	15.62	A	20.84	41.68
B	10.42	20.84	B	31.26	62.52
C	15.62	31.26	C	41.68	83.36

映像ファイルの録画

映像を録画する

Wi-Fi ON (モード1／モード2・通信データ画質A設定)

64GB・1カメラ時

HD			WVGA		
	30fps	15fps		30fps	15fps
画質			画質		
A	15.16	29.42	A	38.48	71.44
B	20.00	38.48	B	55.56	100.02
C	29.42	55.56	C	71.44	125.02

64GB・2カメラ時

HD			WVGA		
	30fps	15fps		30fps	15fps
画質			画質		
A	7.58	14.70	A	19.24	35.72
B	10.00	19.24	B	27.78	50.02
C	14.70	27.78	C	35.72	62.52

Wi-Fi ON (モード1／モード2・通信データ画質B設定)

64GB・1カメラ時

HD			WVGA		
	30fps	15fps		30fps	15fps
画質			画質		
A	15.38	30.30	A	40.00	76.94
B	20.42	40.00	B	58.84	111.14
C	30.30	58.84	C	76.94	142.88

64GB・2カメラ時

HD			WVGA		
	30fps	15fps		30fps	15fps
画質			画質		
A	7.70	15.16	A	20.00	38.48
B	10.20	20.00	B	29.42	55.56
C	15.16	29.42	C	38.48	71.44

LIGHTIVで記録した映像は、専用ビューアソフトで再生することができます。
以下の手順で、専用ビューアソフトをインストールし、起動させてください。

パソコンの動作環境

専用ビューアソフト（映像再生ソフト）「LIGHTIV」稼働条件

OS推奨	Windows10／Windows11 (32bit/64bit) ※ Microsoft Edgeのインストールが必要
CPU推奨	Intel Core i5以上推奨
メモリー推奨	4G以上推奨
ハードディスク推奨	1GB以上の空き容量（インストール時）
ディスプレイ	1280*720ピクセル以上表示可能なパソコン
その他	SDカードのリードライトができるインターフェイスを装備している。あるいは、USB 2.0以上のポートがあること（カードリーダーは本製品に付属していません） Direct X 9.0以上が必要（Windows8以上であれば、DirectXは同時にインストールされます。）

※パソコンに独立したビデオカードが搭載されていない、あるいは、CPU：i5以上でパフォーマンスが20%以上 + 150Mのメモリーでない場合は、専用ビューアソフトをお使いになる前にパソコンを再起動してください。また、長時間お使いになる際も定期的にパソコンの再起動をお願いします。

※推奨環境すべてのパソコンでの動作を保証するものではありません。

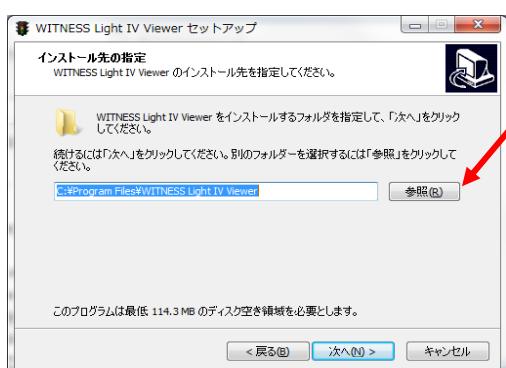
ご使用されるパソコン環境によっては正しく再生されない、正しく動作しない場合もあります。

※必ず、SDXCが読み取り可能なSDカードリーダーライターをご使用ください。

インストール手順

インストール版は、管理者権限でインストールをしてください。

- 同梱のCD-ROMをご使用的パソコンにセットしてください。
- 「WITNESS LIGHTIV」のインストーラをダブルクリックしてプログラムを起動させてください。
- 右記の画面が表示されたら、[次へ]ボタンをクリックしてください。
- インストール先を指定した上で、[次へ]ボタンをクリックしてください。

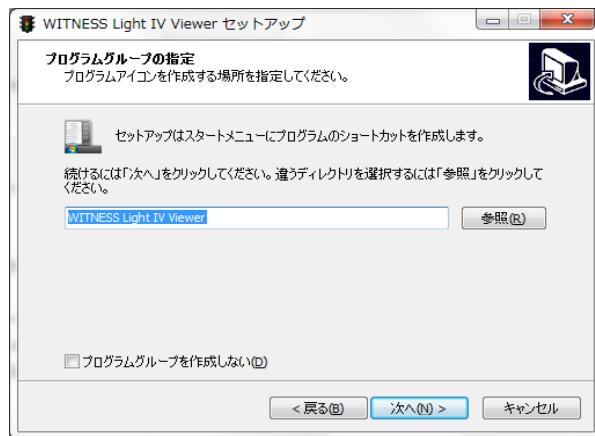


参照ボタンをクリックすると、任意のインストール先を指定することができます。
(管理者以外の方がお使いの場合は、お使いになる方がアクセスできるところを指定してください。
指定後、[OK]ボタンをクリックしてください。

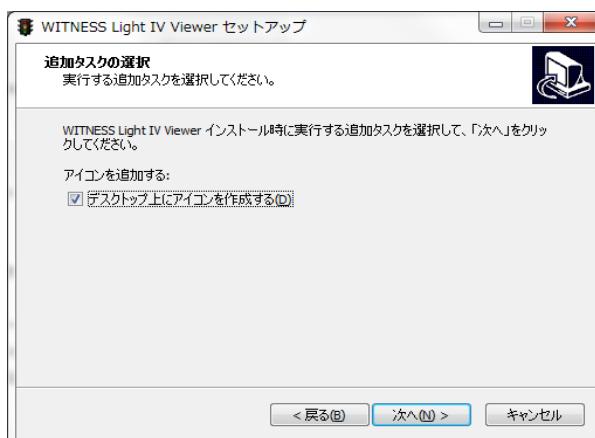
専用ビューアソフトのインストール方法

ソフトをインストールする

5. 下記の画面が表示されたら、[次へ]ボタンをクリックしてください。



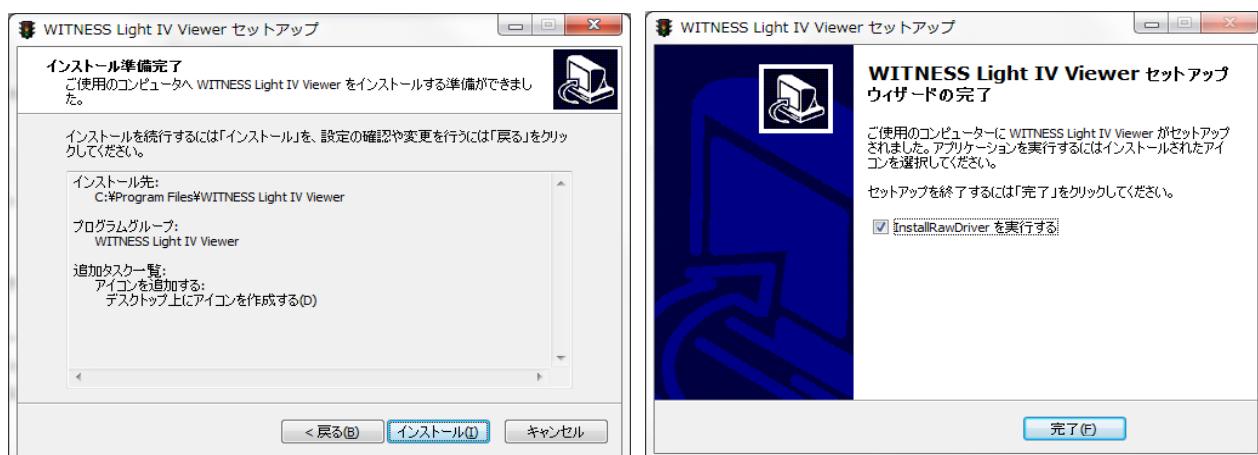
6. 下記の画面が表示されたら、デスクトップ上に「LIGHTIV Viewer」のアイコンを作成する場合は、チェックボックスにチェックを入れ、[次へ]ボタンをクリックしてください。



7. 下記左の画面が表示されたら、[インストール]ボタンを選択してください。

自動的にインストールが始まります。

下記右の画面が表示されたら、インストールが完了しました。[完了]ボタンを選択してプログラムを終了させてください。



インストール手順 6 で、「デスクトップ上にアイコンを作成する」に、 チェックを入れた場合、専用ビューアソフトのアイコンが、パソコンのデスクトップ上に表示されます。

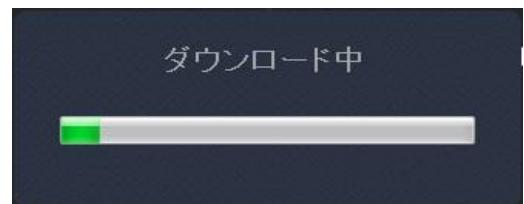
専用ビューソフトの自動更新機能

専用ビューソフトのバージョンが更新された際、自動更新のメッセージが表示されます。

<新しいバージョンが更新されたときのみ、画面が表示されます。>

- 専用ビューソフト起動後、「WITNESS LIGHTIV専用ビューソフトのバージョンが更新されています。ダウンロードしますか？」の画面が自動的に表示されます。

- ダウンロードする場合、「はい」をクリックしてください。
新バージョンのダウンロードが始まります。



- ダウンロード完了後、「ダウンロードが完了しました。専用ビューソフトをインストールしますか？」の画面が表示されます。



- インストールする場合、「OK」をクリックしてください。

- 専用ビューソフトのインストール手順 3 以降に沿って、インストールを行ってください。

自動更新での専用ビューソフトのインストール時、SD設定の設定値保存 (設定A～設定C) は、そのまま保持されます。

専用ビューソフトの自動更新表示ON／OFF

専用ビューソフトのバージョンが更新された際、自動更新の画面表示のON／OFFが設定できます。

(デフォルト設定：ON チェック有)

- メイン画面右上[メニュー]プルダウン項目から、

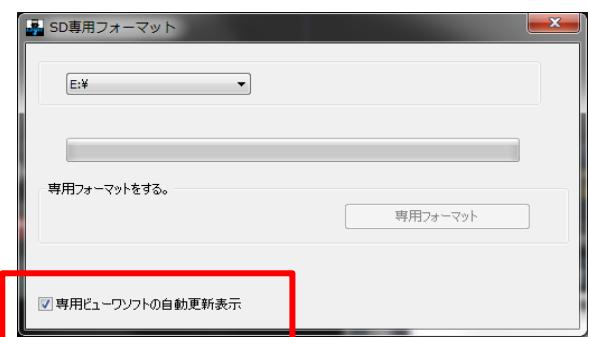
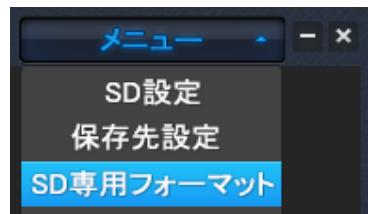
[SD専用フォーマット]をクリックしてください。

- SD専用フォーマット画面が表示されます。

画面の「専用ビューソフトの自動更新表示」のチェックボックスでON／OFFが設定できます。

チェック有り→新しいバージョンが更新されたとき
自動更新の画面が表示されます。

チェック無し→新しいバージョンが更新されたとき
自動更新の画面は表示されません。



SD専用フォーマット後、SDカードの設定を行ってください。

出荷時は専用フォーマット済です。

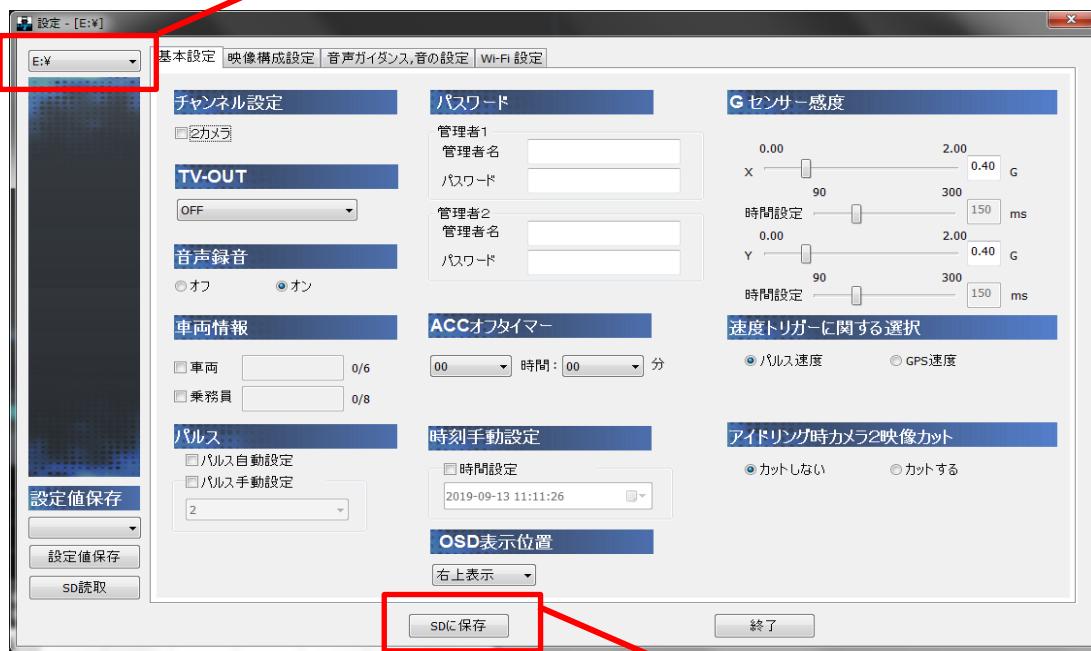
LIGHTIVのボリュームラベル（名称）は、LT4-SDと表示されます。

映像データを録画する前に、専用SDカードをカードリーダーに入れ、パソコンに接続し

各種SDカードの設定・保存を行ってください。

SDカードの設定手順

- 1 .専用SDカードをカードリーダーに入れ、パソコンに接続してください。
- 2 .メイン画面右上[メニュー]プルダウン項目から、[SD設定]をクリックしてください。
SD設定画面が表示されます。
- 3 .SD設定画面左上にある読み先をクリックし、設定するSDカードを選択してください。



- 4 .基本設定から各設定タグをクリックし、設定を選択・入力後、[SDに保存]ボタンをクリックしてください。

基本設定→映像構成設定→音声ガイダンス、音の設定→

Wi-Fi設定→[SDに保存]ボタン

- 5 .「保存しました」のメッセージが表示されましたら、SDへの保存が完了となります。

SDカードの設定値を確認する

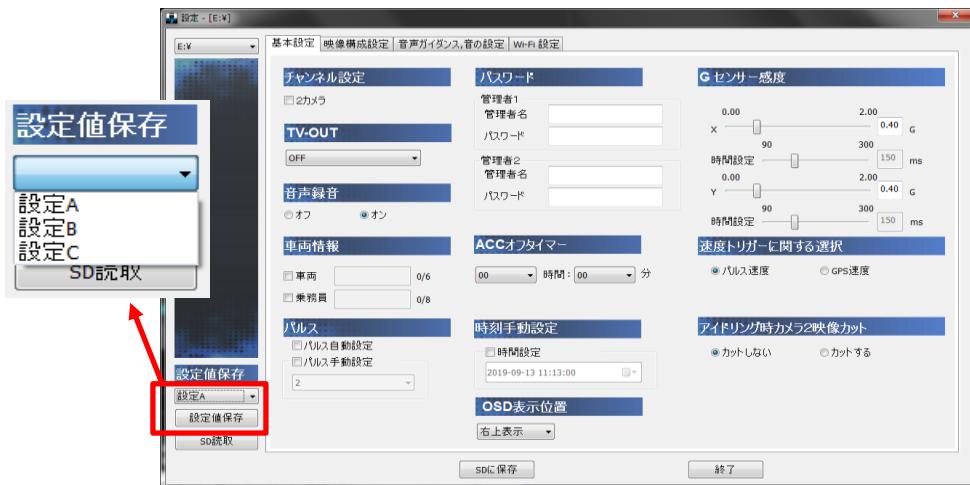
- 1 .専用SDカードをカードリーダーに入れ、パソコンに接続してください。
- 2 .メイン画面右上[メニュー]プルダウン項目から、[SD設定]をクリックしてください。
SD設定画面が表示されます。
- 3 .SD設定画面左上にある読み先をクリックし、設定するSDカードを選択してください。
- 4 .各設定タグの設定値が切り替わり、SDカードの現在の設定値が表示されます。

設定値保存 ※複数枚のSDカードを設定する場合、この方法が便利です。

SDカードに保存する各設定値を、専用ビューアソフトに最大3パターン（設定A～設定C）保存することができます。

ソフトに設定値保存する

1. 設定値保存先を、設定A・設定B・設定Cから選択します。



2. 基本設定から各設定タグをクリックし、設定を選択・入力後、[設定値保存]ボタンをクリックしてください。

基本設定→映像構成設定→音声ガイダンス、音の設定→Wi-Fi設定→[設定値保存]ボタン

3. 「設定値保存しました」のメッセージが表示されたら、設定値の保存が完了となります。

SDカードに設定値保存する

専用ビューアソフトに設定値保存済みの設定A～設定CをSDカードに保存します。

例えば、設定BをSDカードに保存する場合

1. 専用SDカードをカードリーダーに入れ、パソコンに接続してください。
2. メイン画面右上[メニュー]プルダウン項目から、[SD設定]をクリックしてください。
SD設定画面が表示されます。
3. SD設定画面左上にある読み込み先をクリックし、設定するSDカードを選択してください。
4. 設定Bを選択します。
5. 各設定タグの設定値が切り替わり、専用ビューアソフトに設定値保存したデータが表示されます。
6. 設定値を確認後、[SDに保存]ボタンをクリックしてください。
「保存しました」のメッセージが表示されたら、SDへの保存が完了となります。

SDカードに設定値保存+追加保存する

専用ビューアソフトに設定値保存済みの設定A～設定C+車両情報のみを追加保存します。

例えば、設定BをSDカードに保存する場合

1. 専用SDカードをカードリーダーに入れ、パソコンに接続してください。
 2. メイン画面右上[メニュー]プルダウン項目から、[SD設定]をクリックしてください。
SD設定画面が表示されます。
 3. SD設定画面左上にある読み込み先をクリックし、設定するSDカードを選択してください。
 4. 設定Bを選択します。
 5. 各設定タグの設定値が切り替わり、専用ビューアソフトに設定値保存したデータが表示されます。
 6. [基本設定]の車両情報（車両・乗務員）を入力してください。
 7. 設定値を確認後、[SDに保存]ボタンをクリックしてください。
- 「保存しました」のメッセージが表示されたら、SDへの保存が完了となります。

SDカードの設定値を読み取り、ソフトに設定値保存する

1. 専用SDカードをカードリーダーに入れ、パソコンに接続してください。
 2. メイン画面右上[メニュー]プルダウン項目から、[SD設定]をクリックしてください。
SD設定画面が表示されます。
 3. SD設定画面左上にある読み込み先をクリックし、設定するSDカードを選択してください。
 4. 設定値保存先を、設定A・設定B・設定Cから選択します。
 5. [SD読み取り]ボタンをクリックしてください。
(SDカードの設定値を読み取り、SDカードの設定値が表示されます。)
 6. [設定値保存]ボタンをクリックしてください。
- 「設定値保存しました」のメッセージが表示されたら、設定値の保存が完了となります。

基本設定から各設定タグをクリックし、設定を選択・入力後、[SDに保存]ボタンをクリックしてください。

基本設定→映像構成設定→音声ガイダンス、音の設定→Wi-Fi設定→[SDに保存]ボタン

基本設定



チャンネル設定

チャンネル設定

2カメラ

<カメラ使用台数の設定>

使用するカメラの台数を設定します。

■本体（カメラ1）のみを使用する場合

→チェックが入っていないことをご確認ください。

※1カメラ（カメラ1台）で録画する場合は、

2カメラのチェックを外してください。

※チェックを外さずに、1カメラ（カメラ1台）で起動した場合、本体のERRランプが赤色点灯します。

※2カメラ未接続時、本体のCAM2ランプは常時、赤色点灯します。

チャンネル設定

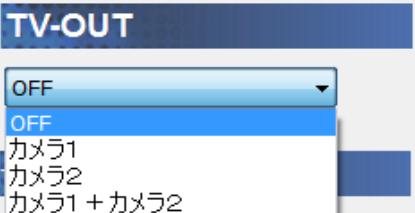
2カメラ

■本体（カメラ1）+カメラ2を使用する場合

→チェックを入れてください。

※2カメラ（カメラ2台）で録画する場合は、2カメラを必ず選択してください。2カメラが選択されていないと、1カメラしか録画できません。

TV-OUT



<TV-OUT設定>

外部モニターなどを接続した場合、外部モニターなどに表示するLIGHTIV映像を設定します。

【設定項目】

OFF、カメラ1、カメラ2、カメラ1 + カメラ2

音声録音



<音声録音のオンオフ設定>

音声録音オン・音声録音オフを設定します。

車両情報



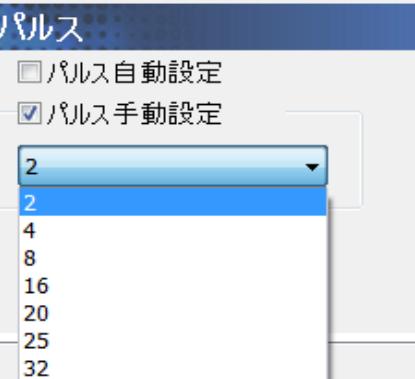
<車両情報を入力>

車両情報（車番・ナンバープレート）や乗務員情報を入力することができます。チェックボックスにチェックを入れ、入力行ってください。録画した映像ファイルの車両・乗車している乗務員情報を判別することができます。
※車両情報は、最大6文字。乗務員情報は、最大8文字。
※半角英数字のみ入力可。（大文字小文字に注意。）
全角は不可。

入力した車両は、メイン画面右上の車番に表示されます。

2019年 06月18日 09:50:27 車番 123456

パルス



<パルス設定>

■ パルスを自動設定したい場合

パルス自動設定のチェックボックスに、チェック□を入れてください。

■ パルスを手動設定したい場合

パルス手動設定のチェックボックスに、チェック□後、パルスを選択してください。

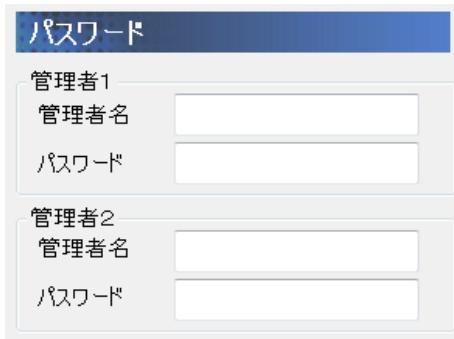
■ パルスを自動取得したい場合

パルス手動設定を、チェック無し□で設定・保存してください。Auto設定となります。

※パルス数値は、最初に速度が40kmを超えた場合、GPSから取得される速度とあわせて、適正なパルスに自動校正されます。

- ※取付時に本体電源ケーブルのパルス線（灰）に接続しただけでは、パルスを取得することができません。
- ※パルス数値は各自動車メーカーに、輸入車またはトラック・バスは各ディーラーにお問い合わせください。
- ※最新の車種の一部では、信号の発信方法などが違い、パルスが取得できないものもあります。
- ※車速信号がアナログパルスの車両は、パルスを取得することができません。

パスワード（管理者1・管理者2）



<管理者パスワード設定>

管理者名+パスワードの設定（最大2人まで）が可能です。管理者名・パスワード入力を行ってください。

※管理者名・パスワードは、最大15文字。

※半角英数字のみ入力可。（大文字小文字に注意。）
全角は不可。

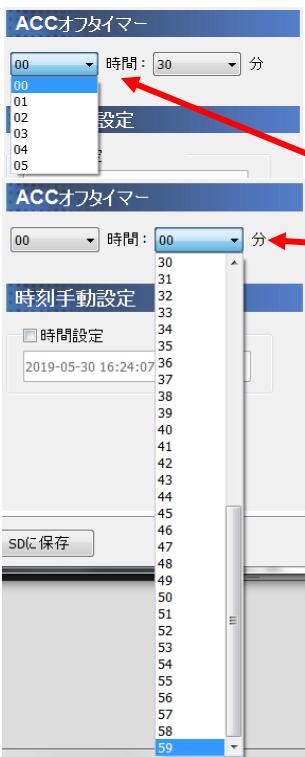
※パスワードは忘れないように、きちんと保管してください。

SDカード内自体にセキュリティ（ロック）をかける機能で、管理者以外が映像再生できないように設定できます。

※管理者名・パスワード設定されたSDの映像データを確認する場合は、管理者名+パスワードの入力が必要となります。

※管理者名・パスワードを変更したい場合、既存の設定を
入力後、基本設定画面で新しい管理者名+パスワードを
設定することができます。（上書き保存）

ACCオフタイマー



<ACC OFFタイマー設定>

ACC OFF（電源OFF）後の起動時間を設定します。
エンジンを切っても、タイマー設定した時間、本体の起動が続き、録画を続けます。

左側が[時間]の設定（00～05）、
右側が[分]の設定（00～59）です。
最大5時間59分まで設定が可能です。

00 : 00の設定で、タイマーOFF相当となります。

00 : 00の設定時、ACC OFF（電源遮断）から約12秒後にシャットダウンされます。

※電源OFF後の録画時間機能は、車両の常時電源を使用するため、車両バッテリーへの負荷がかかります。
車両バッテリー上がりにご注意ください。

※バッテリーが弱くなっている車両は注意が必要です。
※バッテリー上がりに関して弊社は一切の責任を負いません。
※SDカードの専用フォーマットを行なった際、

すべての設定値（ACCオフタイマーも）はリセットされますので、再度SD設定・保存を行ってください。

■通常90分未満の設定でご使用ください。90分以上の場合は、バッテリーあがりの危険性があります。
※ご使用されている環境・ご使用状況により、適用しない場合があります。

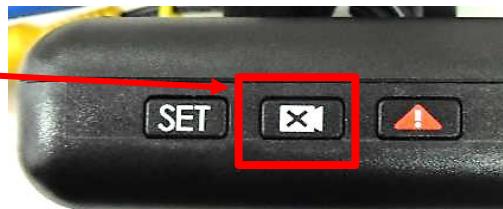
録画OFFボタンの操作方法

※この強制終了ボタンは、ACC OFF&ACC OFFタイマー設定時（00:01／1分以上設定時）のみ作動します。

ACC OFF後、ACC OFFタイマー中の起動時、強制的にLIGHT IVの電源を切る場合に使用します。緊急時、SDカードを取り出したい場合にご使用ください。

【操作手順】

①ACC OFF後のACC OFFタイマー中、
録画OFFボタンを約3～4秒押してください。

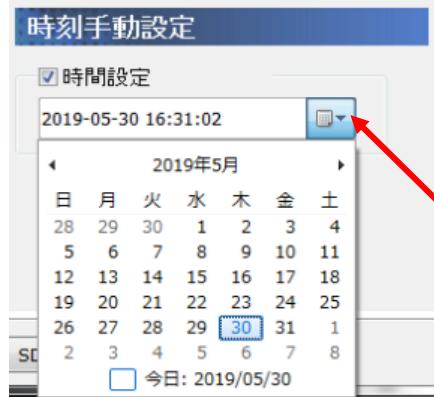


②ピーと音が鳴りましたら、ボタンから指を放してください。

③[ビープ音・音声ガイダンス設定ONの場合]「ピンポーン
録画を終了します。お疲れ様でした。」と流れます。

④約2、3秒後、録画が強制終了し、すべてのLEDが消灯します。
すべてのLEDランプ消灯確認後、SDカードを取り出してください。
※Wi-Fi通信時も、約2、3秒後、強制終了し、すべてのLEDランプが消灯します。

時刻手動設定



GPS受信ができる環境の場合は、
ACC ON時にGPSが受信されましたが、
日時は自動的に校正されます。

<時刻手動設定>

屋内などでGPS受信ができない環境の場合、
SDカード設定時に、手動で時刻設定をしてください。

【設定手順】

1. 時間設定に☑チェックを入れてください。
2. カレンダーマークをクリックし、プルダウン表示される
カレンダーで日付を選択してください。
3. カーソルを時間にあわせて、時間を入力してください。
4. [SDに保存]ボタンをクリックしてください。
5. 設定した時間の約40秒前にSDカードを挿入し、
本体を起動させてください。
設定した日時が反映されます。

OSD表示位置



<OSD表示位置の設定>

カメラ1・カメラ2映像再生画面上の、OSD表示
(録画日時・速度表示) の位置 (右上または右下) を
設定します。

Gセンサー感度設定



※感度が高くなるほど、衝撃が検知され
やすくなります。検知しそぎる場合は、
Gセンサー感度を低く変更してください。

<Gセンサー感度（衝撃検知感度）設定>

本体のGセンサー感度を設定します。

【Gセンサー感度設定】

「X軸・Y軸のGセンサー数値」と「時間」で計算されて
います。

【Gセンサー数値（X軸・Y軸）】

赤枠の操作バーでの手動調整か、右側の入力欄に
数値を入力する2パターンで設定可能です。

設定単位…0.01G

(0.00G～2.00の範囲内で設定可)

※XとYを0.00Gに設定した場合、Gトリガーは反応しません。

【時間設定】

時間設定は操作バーで手動調整をしてください。

設定単位…30ms

(90ms～300msの範囲内で設定可)

速度トリガーに関する選択

速度トリガーに関する選択

 パルス速度 GPS速度

<速度トリガー判定>

速度と関係するトリガーを、パルス速度か、GPS速度で判定するか設定します。

アイドリング時カメラ2映像カット

アイドリング時カメラ2映像カット

 カットしない カットする

(デフォルト設定：カットしない)

※カットするを設定した場合、アイドリングオーバーの警告・トリガーとして反応しません。

<アイドリング時カメラ2映像カットの設定>

ドライバーの休憩時間などのアイドリング時、カメラ2映像の録画の有無を設定します。

アイドリングオーバーを感知する設定時間（音声ガイダンス・音の設定のアイドリング設定）を超えると、カメラ2映像がカットされます。（録画されません。）この場合、カメラ1映像は録画をし続けます。

（音声録音オン設定時、音声も録音されます。）パルスを再取得すると、元の状態（カメラ2映像を録画する）に戻ります。

カメラ2映像を録画する→カットしないを選択
カメラ2映像を録画しない→カットするを選択

映像構成設定



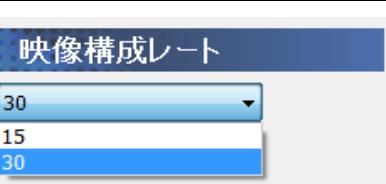
カメラ1・カメラ2のビデオフォーマット・画質



<ビデオフォーマット・画質の設定>
カメラ1・カメラ2のビデオフォーマット（画像解像度）を
HD・WVGA、映像の画質をA・B・Cから設定します。

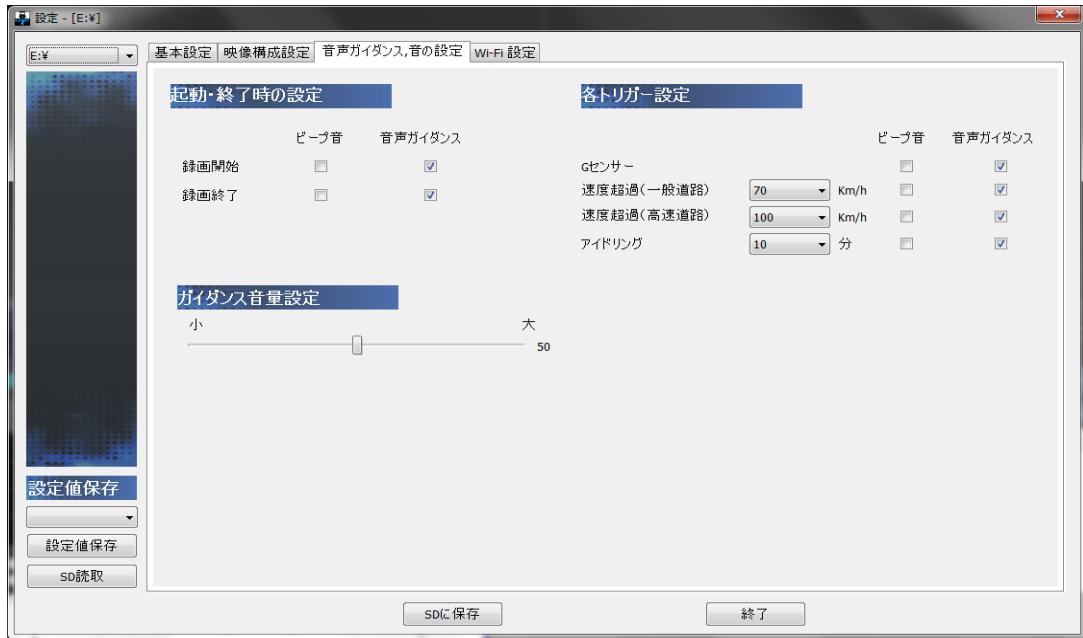
※ビデオフォーマット・画質は、
カメラ1・カメラ2ごとに個別設定ができます。

映像構成レート



<映像構成レートの設定>
毎秒間の映像構成レート（フレームレート）を、
30fps・15fpsから設定します。
※映像構成レートは、カメラ1・カメラ2共通となります。

音声ガイダンス、音の設定



起動・終了時の設定

起動・終了時の設定

ビープ音	音声ガイダンス
<input checked="" type="checkbox"/> 録画開始	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> 録画終了	<input checked="" type="checkbox"/>

録画開始・終了時に流れるビープ音・音声ガイダンスの有無を設定します。
チェックボックスの□を外すと、ビープ音・音声ガイダンスは流れません。

ビープ音・音声ガイダンスは、選択式（有無設定可）となります。

項目	ビープ音	音声ガイダンス
録画開始時	ピンポン	録画を開始します
録画終了時	ピンポン	録画を終了します。お疲れ様でした

ガイダンス音量設定

ガイダンス音量設定

小	大
<input type="range"/>	50

<ガイダンス音量設定>

本体から流れる音声ガイダンスの音量を設定します。
大に行くほど音量が大きくなり、小に行くほど音量が小さくなります。（最小0／最大100）
ガイダンス音量の数値が右に表示されます。
(基本設定は50)

各トリガー設定

各トリガー設定

	ビープ音	音声ガイダンス
Gセンサー	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
速度超過(一般道路)	70 Km/h	<input checked="" type="checkbox"/>
速度超過(高速道路)	100 Km/h	<input checked="" type="checkbox"/>
アイドリング	30 分	<input checked="" type="checkbox"/>

各設定を超えたトリガー発生時に
流れるビープ音・音声ガイダンスの
有無を設定します。
チェックボックスの□を外すと、ビープ音・
音声ガイダンスは流れません。

ビープ音・音声ガイダンスは、選択式
(有無設定可)となります。

[各設定値の説明]

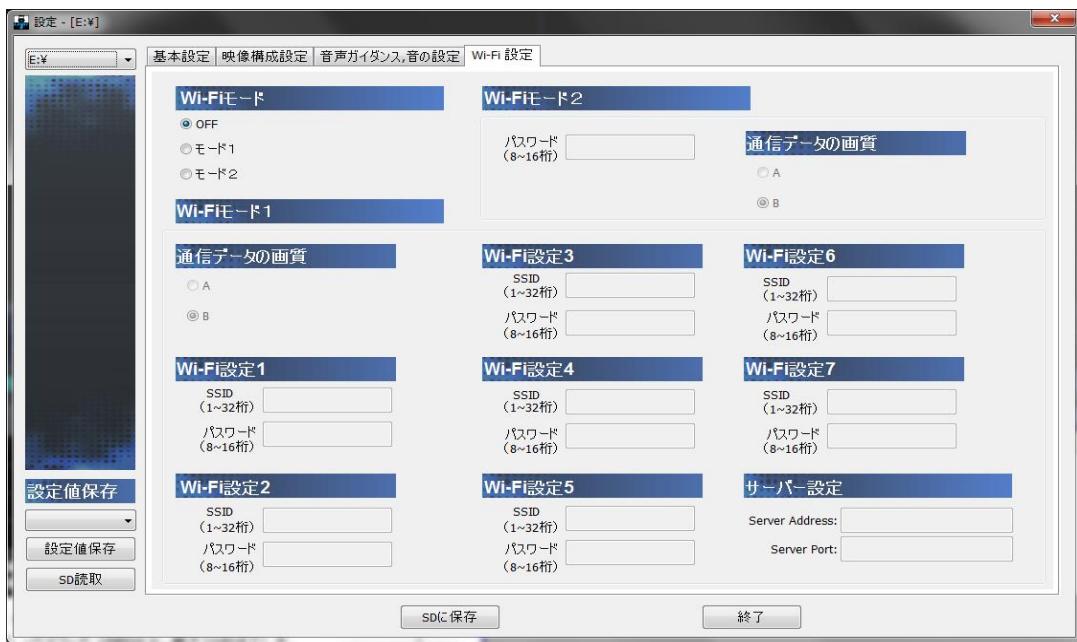
- 速度超過（一般道路）…設定単位5km/h（OFF・40km/h～80km/hの範囲内で設定可）
- 速度超過（高速道路）…設定単位5km/h（OFF・60km/h～120km/hの範囲内で設定可）
車速「設定値」kmを超えた状態が10秒間以上継続すると、速度超過になります。
さらに、速度超過が継続された場合、180秒ごとに再度音声ガイダンスが流れます。
(音声ガイダンスは流れますが、トリガーとはしません。)
- アイドリング…設定単位5分（OFF・5分～60分の範囲内で設定可）
アイドリング（車が止まっている状態）が「設定値」分を超えると、アイドリングオーバーになります。
※設定したACC OFF後の録画時間（ACC OFFタイマー設定）より、アイドリングの設定時間が
短い場合、アイドリングオーバーの音声ガイダンスが流れます。
また、レポートで、アイドリングオーバーの判定になりますのでご注意ください。

各トリガー設定をOFF設定にした場合、各トリガーは反応しません。

OFF設定時、ビープ音・音声ガイダンスはチェック□が入っていても流れません。

項目	ビープ音	音声ガイダンス
Gセンサーによる衝撃を感じ	ローン	衝撃を感じました
速度超過時 (一般道路・高速道路)	ローン	スピードに注意してください
アイドリングオーバー時	ローン	アイドリングが長すぎます

Wi-Fi 設定



Wi-Fi通信の設定をしてください。

※Wi-Fi通信を使用しない場合も、OFF設定・保存が必要となります。

1. Wi-Fi モードの選択

- Wi-Fi通信を行わない場合→OFFを選択してください。
- モード1につきましては、弊社までお問い合わせください。
- モード2を選択→携帯端末と直接接続して、データ閲覧が可能
↓

2. Wi-Fi 詳細の設定

■ モード2を選択した場合

- ① パスワード（8桁以上、最大16桁まで）を設定してください。
※モード2設定の場合、LIGHTIV本体機器の
個体識別番号(L4+数字6桁)がSSIDとなります。
※半角英数字のみ入力可。（大文字小文字に注意。）全角は不可。
- ② 通信データの画質（AまたはB）を選択してください。

専用ビューアソフトの起動方法

- 1.インストールした「LIGHTIV Viewer」のアイコンをダブルクリックしてください。
 - 2.「LIGHTIV Viewer」が起動します。
- ※専用ビューアソフトを、デスクトップなどにコピーする際は、フォルダごとコピーしてください。
フォルダごとコピーしていただかないと起動せず、正常にご使用いただけません。

基本機能説明



A	カメラ1（前方）映像再生画面
B	カメラ2（後方など）映像再生画面
C	日時・車番表示
D	メニュー（SD設定・保存先設定・SD専用フォーマット・ソフトのバージョン情報）
E	最小化ボタン・閉じるボタン
F	速度・パルス表示
G	操作ボタン
H	機能ボタン
I	再生速度・音量調整バー
J	解析グラフ（Gセンサー・速度グラフ表示画面）
K	明るさ・コントラスト調整バー
L	データ一覧、地図（Google Map）、設定値情報
M	映像日時指定、total件数表示、全データ保存ボタン、トリガー別映像データ抽出
N	データ保存・データ変換ボタン

専用ビューアソフトの基本機能説明

映像を再生する

A	カメラ1（前方）映像再生画面
B	カメラ2（後方など）映像再生画面

映像再生時、再生画面を表示します。

再生画面上にOSD表示（録画日時、速度）が表示されます。

※OSD表示は、SD設定[基本設定]OSD表示位置で、右上表示か右下表示にするか設定可能です。

※OSD表示の大きさは、ビデオフォーマット設定により異なります。

※カメラ2車内用（防水-IRあり／赤外線ランプ付き）映像は、赤外線発光時、モノクロ映像となります。



C	日時・車番表示
---	---------

録画日時と車番（車両番号）を表示します。

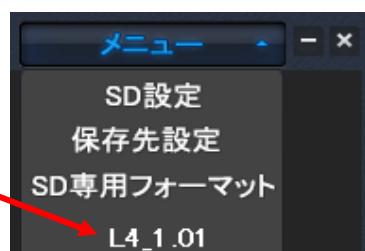
※車番は、SD設定[基本設定]車両情報・車両で設定時のみ、表示されます。



D	メニュー（SD設定・保存先設定・SD専用フォーマット・ソフトのバージョン情報）
---	---

メニュー内のプルダウン項目から、SD設定・保存先設定・SD専用フォーマットができます。

専用ビューアソフトのバージョン情報が表示されます。



E	最小化ボタン・閉じるボタン
---	---------------

	<最小化ボタン> 専用ビューアソフトの画面サイズを最小化し、パソコン画面のタスクバーに移動させます。
	<閉じるボタン> 専用ビューアソフトを終了します。

専用ビューアソフトの基本機能説明

映像を再生する

F 速度・パルス表示

映像再生時、速度(GPSが取得できている場合)とパルスを表示します。

SDカードの設定により、パルス車速とGPS車速どちらかの表示がされます。

※本製品は、GPSによって速度(スピード)を算出しております。

低速走行やGPSの受信状況によって、速度(スピード)に誤差が生じたり、速度(スピード)算出が状況によっては正常に表示できない場合があります。また、地図表示も走行軌跡が途切れたり、同じ場所での動きとなるため、わかりにくい表示となる場合があります。



G 操作ボタン

映像の再生状態をコントロールする操作ボタンです。

	前のファイルを再生		コマ戻し
	コマ送り		次のファイルを再生
	一時停止		再生
	停止		

※コマ戻しは1秒単位、コマ送りは1コマ単位となります。

(30fps設定…30コマ、15fps設定…15コマ)

H 機能ボタン

映像の再生・保存時に使用する機能ボタンです。

	<映像を開く> SDカードあるいは保存先から再生したい映像データを選択する。
	<再生映像保存> 再生中の1ファイルを保存する。
	<スナップ写真> 映像データのスナップ写真(静止画)を保存する。
	<保存範囲の指定> 指定した範囲の映像データを保存する。
	<映像部分拡大> 映像データの部分拡大(ズーム)をする。
	<レポート作成> レポート作成(PDF出力・CSV出力)をする。

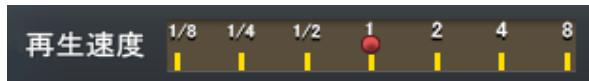
I 再生速度・音量調整バー

<再生速度調整バー>

映像の再生速度を調整します。

バーを右に移動すると再生速度が速くなり、
左に移動すると再生速度が遅くなります。

[1]が通常の速度となります。



<音量調整バー>

映像の音声音量を調整します。

バーを右に移動すると音声音量が大きくなり、
左に移動すると音声音量が小さくなります。

**J 解析グラフ (Gセンサーグラフ・速度グラフ表示画面)**

走行中に、車両運行情報 (Gセンサー) が取得できます。

GセンサーのX方向・Y方向の数値、速度 (スピード) を折れ線グラフで表示します。



再生バーで、現在どのあたりまで再生しているかを表示します。

<Gセンサー表示>

Gセンサーを数値・波形で表示します。

X-G値 (左右) : 赤、Y-G値(前後) : 緑、Z-G値(上下) : 黄緑

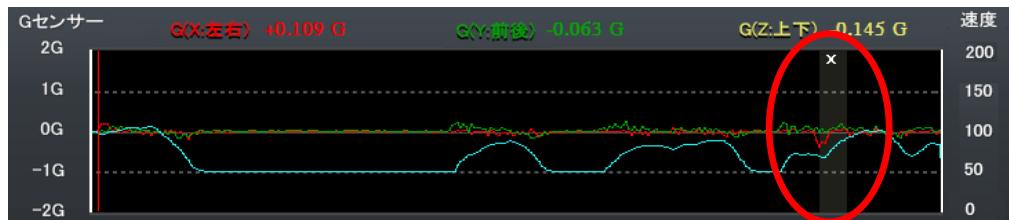
- (1) X : 走行中、車両の水平状況
- (2) Y : 走行中、車両の前後状況
- (3) Z : 走行中、車両の上下状況 ※数値のみ表示

<速度 (スピード) 表示> **速度 (スピード) : 水色**

各トリガーが発生した部分 (各設定を超えた場合) は、

薄いベースとアルファベットの略称が表示されます。

Gセンサー左右 (X) 、Gセンサー前後 (Y) 、速度超過 (S)、アイドリングオーバー (I) 、
強制トリガー (F)



<解析グラフの部分拡大（伸ばし）機能>

1.右クリックで部分拡大させたい部分（範囲）を選択。



2.解析グラフ横幅まで
部分拡大されます。



3.右クリックで、元の解析グラフに戻ります。

K 明るさ・コントラスト調整バー

カメラ1・カメラ2に☑チェックを入れることで、映像の明るさ・コントラストが調整可能です。



<明るさ調整バー>

映像の明るさを調整します。

バーを+に移動すると映像が明るくなり、-に移動すると映像が暗くなります。

<コントラスト調整バー>

映像のコントラスト（明暗比）を調整します。

バーを+に移動するとコントラストが強くなり、画面にメリハリがつきます。

-に移動すると、コントラストが弱くなります。

L データ一覧、地図 (Google Map)、設定値情報

タグでデータ一覧、地図 (Google Map)、設定値情報表示の切り替えをします。

<データ一覧表示>

録画された映像データ（データ一覧）を、録画日時順に表示します。
再生したい映像データをダブルクリックすると、映像ファイルの再生ができます。

データ一覧		地図	設定値情報	データ保存	データ変換
■ 映像日時指定		Total: 82	全データ保存		
ID	録画開始時間				
1	2019-05-28 10:01:50				
2	2019-05-28 10:06:53				
3	2019-05-28 10:11:55				
4	2019-05-28 10:16:57				
5	2019-05-28 10:21:59				
6	2019-05-28 10:43:13				
7	2019-05-28 10:48:22				
8	2019-05-28 10:53:31				
9	2019-05-28 10:58:41				

<地図 (Google Map)表示>

録画中にGPSが取得できていた場合、走行位置と走行軌跡をGoogle mapで表示します。

※パソコンがインターネット未接続の場合は表示されません。
※本製品は、GPSによって速度（スピード）を算出しております。低速走行やGPSの受信状況によって、速度（スピード）に誤差が生じたり、速度（スピード）算出が状況によっては正常に表示できない場合があります。
また、地図表示も走行軌跡が途切れたり、同じ場所での動きとなるため、わかりにくい表示となる場合があります。



※Google mapは参考イメージとなります。

Google Map走行経路の表示

GPS受信環境にある場合は、Google Map(インターネットに接続されている場合)に走行位置・走行軌跡が表示できます。

再生時、日時・Gセンサー波形・速度と地図(GPS受信時のみ)などを表示します。

GPS未受信の映像データは、下のイラストが表示されます。



インターネットに接続されていない場合、下のイラストが表示されます。



<設定値情報>

映像データの設定値が確認できます。

設定	設定値
FW情報	L101
ビデオフォーマット	HD;WVGA
画質	B;B;
映像構成レート	30;30
音声録音	オン
チャンネル設定	2
ACCオフタイマー	00:00
Gセンサー	X: 0.40 G / 150 ms Y: 0.40 G / 150 ms
Wi-Fiモード	OFF
TV-OUT	OFF
OSD表示位置	右上表示
取得車速	VSP
音量	50
Gトリガーのビープ音設定	ビープ音:オン 音声:オン
速度超過(一般道路)	70 km/h / ビープ音:オン 音声:オン
速度超過(高速道路)	100 km/h / ビープ音:オン 音声:オン
アイドリング	10 分 / ビープ音:オン 音声:オン
アイドリング時カメラ2の映像カット	カットする

M

映像日時指定、total件数表示、全データ保存ボタン、トリガー別映像データ抽出

<映像日時指定>

映像日時指定で、再生したい映像データの時間帯を簡易抽出することができます。

1.データー覧を表示後、

映像日時指定に団を入れると、
映像日時の指定画面が表示されます。



2.日付をカレンダーから選択、

開始時間・終了時間を選択してください。

3.[抽出開始]ボタンを押してください。

4.データー覧に抽出した映像日時ののみの
映像データが表示されます。

例えば…9/12 10:05～12:45を抽出したい場合、カレンダーから9/12、開始時間10、終了時間13を選択します。

<total件数表示>

映像データー覧に表示されている
映像データのtotal件数（ファイル数）が
表示されます。



<全データ保存ボタン>

SDカード内の全ての映像データと同じものを保存する機能です。

※全データ保存は、パソコンへの保存が必須となります。

※SDカードからSDカード、デバイスへの全データ保存はできません。

※パソコンのスペック（空き容量）によって保存するまでに時間がかかります。

※パソコンの動作環境によって、HDDの空き容量や他のビューアソフト起動によりフリーズしたり、保存に失敗する場合もあります。

データ一覧		地図	設定値情報	データ保存	データ変換
■ 映像日時指定		Total: 82			
ID	録画開始時間	全て			
1	2019-05-28 10:01:50				
2	2019-05-28 10:06:53				
3	2019-05-28 10:11:55				
4	2019-05-28 10:16:57				
5	2019-05-28 10:21:59				
6	2019-05-28 10:43:13				
7	2019-05-28 10:48:22				
8	2019-05-28 10:53:31				
9	2019-05-28 10:58:41				

<トリガー別映像データ抽出>

各トリガーごとの映像データの抽出、再生することができます。

録画されたデータ一覧（5分ファイル）から、各トリガーごとの映像ファイル（衝撃発生前20秒、発生後10秒、合計30秒）を抽出（絞り込み）します。

データ一覧		地図	設定値情報	データ保存	データ変換
■ 映像日時指定		Total: 13			
ID	録画開始時間	全て			
1	2019-09-24 10:15:54	X, Gセンサー(左右)			
2	2019-09-24 10:20:55	Y, Gセンサー(前後)			
3	2019-09-24 10:25:59	S, 速度超過			
4	2019-09-24 10:31:03	I, アイドリングオーバー			
5	2019-09-24 10:36:06	F, 強制トリガ			
6	2019-09-24 10:41:09				
7	2019-09-24 10:42:26	Y			
8	2019-09-24 10:44:57				
9	2019-09-24 10:46:13				

データ一覧		地図	設定値情報	データ保存	データ変換
■ 映像日時指定		Total: 4			
ID	録画開始時間	Gセンサー(前後)			
1	2019-09-24 10:42:09	Y			
2	2019-09-24 10:42:11	Y			
3	2019-09-24 10:50:37	Y			
4	2019-09-24 10:50:39	Y			

※全てとは、録画した全映像のことです。
(トリガー有無関係無し)

N

データ保存・データ変換ボタン

<データ保存・データ変換ボタン>

映像データのデータ保存・データ変換をすることができます。

データ一覧		地図	設定値情報	データ保存	データ変換
■ 映像日時指定		Total: 82			
ID	録画開始時間	全て			
1	2019-05-28 10:01:50				
2	2019-05-28 10:06:53				
3	2019-05-28 10:11:55				
4	2019-05-28 10:16:57				
5	2019-05-28 10:21:59				
6	2019-05-28 10:43:13				
7	2019-05-28 10:48:22				
8	2019-05-28 10:53:31				
9	2019-05-28 10:58:41				

録画した映像データは、専用ビューアソフトで、再生して見ることができます。

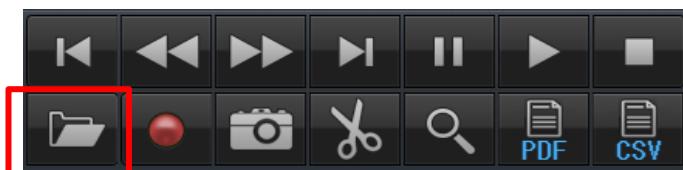
(カメラ1・カメラ2 映像を同時再生可)

※映像再生時、カメラ1とカメラ2の映像にズレが生じる場合があります。（映像にズレが生じることがありますか、映像データには問題ありません。）

SDカードを同一本体で使用しない場合、映像データをパソコンに保存後、専用フォーマットを行ってからご使用ください。

映像再生手順

1. 録画した専用SDカードをカードリーダーに入れ、パソコンに接続してください。
(専用SDカード以外の場合は、手順2からご覧ください。)
2. 専用ビューアソフトを立ち上げ、[映像を開く]ボタンをクリックしてください。

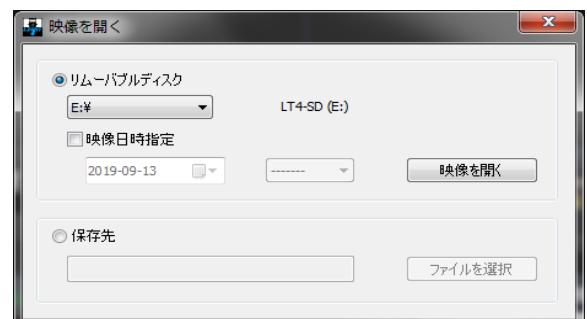


3. 再生したい映像データの保存先フォルダを選択してください。

専用SDカード内の映像を再生する場合

リムーバブルディスクの選択は不要です。

読み込み前に、接続したSDカードが自動的に読み込まれます。
LT4-SDと表示されているかご確認ください。



保存先から映像を再生する場合

保存先からファイル選択（映像データを選択）後、
[開く] ボタンをクリックしてください。

■ 専用SDカード内の映像データを、最初から映像日時指定して抽出することができます。
接続したSDカードの自動読み込み後、映像日時指定に□を入れてください。
日時を指定後、[映像を開く]ボタンをクリックしてください。
※指定した日時の前30分、後30分の合計1時間の映像（※1）が抽出されます。
※1 映像ファイル名の開始時間が、合計1時間以内に含まれる映像。

4. データ一覧が自動的に表示されます。
再生したい映像データをダブルクリックすると、
再生が始まります。



[前のファイル][次のファイル]ボタンのクリックで
前のファイル、次のファイルを再生することができます。

ID	録画開始時間	Total: 64	全データ保存
1	2019-09-12 10:19:06		
2	2019-09-12 10:24:09		
3	2019-09-12 10:29:12		
4	2019-09-12 10:34:16		
5	2019-09-12 10:39:19		
6	2019-09-12 10:44:21		
7	2019-09-12 10:49:25		
8	2019-09-12 10:54:30		
9	2019-09-12 10:59:32		

再生中の映像データは、水色のバーで表示されます。
<48>

映像の全体拡大

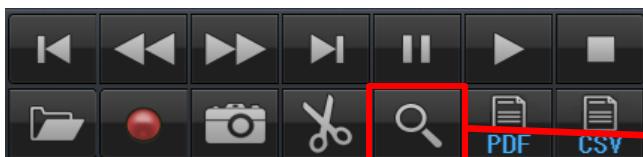
映像再生時、カメラ1・カメラ2 映像再生画面が、それぞれ全体拡大できます。

全体拡大（サブ画面無）	全体拡大（サブ画面有）
<p>映像再生画面（カメラ1またはカメラ2）を左ダブルクリック ↓ 専用ビューアソフト画面まで全体拡大 ↓ さらに左ダブルクリック ↓ パソコン画面まで全体拡大 ↓ ※パソコン画面までの全体拡大時、 ↓ パソコンのスペースキーを押すことで、 ↓ 映像の一時停止・再生が可能です。 さらに左ダブルクリック ↓ 通常の映像再生画面に戻る</p>	<p>映像再生画面（カメラ1またはカメラ2）を右ダブルクリック ↓ 専用ビューアソフト画面まで全体拡大 ↓ さらに右ダブルクリック ↓ 通常の映像再生画面に戻る ※カメラ1を全体拡大した場合、カメラ2の 映像が右上にサブ画面として表示。 ※カメラ2を全体拡大した場合、カメラ1の 映像が右上にサブ画面として表示。</p>

映像の部分拡大

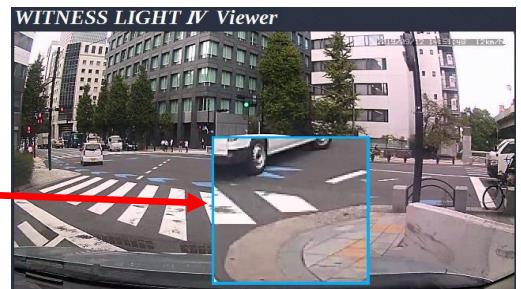
映像再生時、一時停止中に、映像を部分拡大（ズーム）して見ることができます。

1. 映像再生時、[一時停止]ボタンをクリックしてください。
2. [部分拡大]ボタンをクリックして、カメラ1または、カメラ2
映像再生画面にカーソルを移動させてください。



3. 水色の枠があらわれ、部分拡大（ズーム）されます。

4. [再生]ボタンをクリックすると、
元の映像再生画面に戻ります。



外部信号、トリガー別映像データの再生

データ一覧から、プルダウン項目で抽出すると、
トリガー別の映像データの一覧が表示されます。

→Gセンサー左右（X）、Gセンサー前後（Y）、速度超過（S）、アイドリングオーバー（I）、

強制トリガー（F）

プルダウンから、各トリガーを抽出すると、

各トリガー別のデータ一覧に絞り込めます。

再生したい映像データをダブルクリックすると、

再生が始まります。

■ 映像日時指定 Total: 13		全データ保存
ID	録画開始時間	全て
1	2019-09-24 10:15:54	
2	2019-09-24 10:20:55	
3	2019-09-24 10:25:59	
4	2019-09-24 10:31:03	
5	2019-09-24 10:36:06	
6	2019-09-24 10:41:09	
7	2019-09-24 10:42:26	Y
8	2019-09-24 10:44:57	
9	2019-09-24 10:46:13	

■ 映像日時指定 Total: 13		全データ保存
ID	録画開始時間	全て
1	2019-09-24 10:15:54	
2	2019-09-24 10:20:55	
3	2019-09-24 10:25:59	
4	2019-09-24 10:31:03	
5	2019-09-24 10:36:06	
6	2019-09-24 10:41:09	
7	2019-09-24 10:42:26	Y
8	2019-09-24 10:44:57	
9	2019-09-24 10:46:13	

■ 映像日時指定 Total: 4		全データ保存
ID	録画開始時間	全て
1	2019-09-24 10:42:09	Y
2	2019-09-24 10:42:11	Y
3	2019-09-24 10:30:37	Y
4	2019-09-24 10:30:39	Y

Y:Gセンサー（前後）のみの映像データが
抽出されます。

各トリガー別の映像データ（30秒ファイル）で抽出・映像確認後、
5分ファイルに戻りたい（5分ファイルを表示したい）場合に、[全て]ボタン機能がオススメです。

■ 映像日時指定 Total: 4		全データ保存
ID	録画開始時間	Y, Gセンサー(前後)
1	2019-09-24 10:42:09	全て
2	2019-09-24 10:42:11	X, Gセンサー(左右)
<input checked="" type="checkbox"/> 3	2019-09-24 10:50:37	Y, Gセンサー(前後) S, 速度超過
4	2019-09-24 10:50:39	F, 強制トリガー

■ トリガー別一覧（30秒ファイル）
で□チェック有→
プルダウンで[全て]を選択

■ 映像日時指定 Total: 25		全データ保存
ID	録画開始時間	全て
<input checked="" type="checkbox"/> 10	2019-09-24 10:48:45	Y
11	2019-09-24 10:51:10	X
12	2019-09-24 10:52:32	
13	2019-09-24 10:56:19	
14	2019-09-24 13:22:03	
15	2019-09-24 13:28:17	
16	2019-09-24 13:34:32	
17	2019-09-24 13:40:47	
18	2019-09-24 13:47:03	

□チェック有のトリガー別映像
ファイルが含まれる5分ファイルが、
データ一覧の1番上に表示されます。
※スクロールで前後の
5分ファイルの確認もできます。

■ トリガー別一覧（30秒ファイル）で□チェック無→プルダウンで[全て]を選択した場合、
データ一覧（5分ファイル）が、1ファイル目から表示されます。

映像データの保存

映像を保存する

	データ保存 (RAW形式)	データ変換 (AVI形式)
データ一覧 (1ファイル5分)	<input type="radio"/> 保存手順1	<input type="radio"/> 保存手順2
トリガー別一覧 (1ファイル30秒)	<input type="radio"/> 保存手順1	<input type="radio"/> 保存手順2
保存範囲の 指定ファイル	<input type="radio"/> 保存手順3	<input type="radio"/> 保存手順3
再生中の1ファイル (1ファイル5分)	<input type="radio"/> 保存手順4	×
スナップ写真	静止画（ビットマップ画像）として保存します。 保存手順5	
全データ保存	SDカード内全ての映像データと同じものを データ保存します。 保存手順6	

※パスワード設定されたSDカードから、RAW形式で保存した場合、

パスワードも同時に保存されます。（映像再生時、パスワードの入力が必要となります。）

※データ変換時、カメラ1・カメラ2それぞれに音声・OSD表示がります。

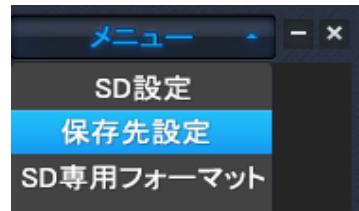
※再生中の1ファイルは、データ保存のみ可能。

複数ファイルの保存・トリガー別ファイル・保存範囲の指定ファイルでの使用不可。

保存先設定

事前に指定した保存先に、常に自動保存する場合

- 専用ビューアソフトを立ち上げ、メイン画面右上[メニュー]
プルダウン項目から、[保存先設定]をクリックしてください。
- 画面のスナップ写真の保存先「写真の保存先」ボタン、
または、映像の保存先[保存先]ボタンをクリックし、
保存先を設定してください。
- 右の画面で保存先を指定した場合、映像データの
保存時、手順2で指定した保存先に自動的に保存
されます。
※毎回、保存先指定画面が表示されません。
※保存先を指定していても、再生中の1ファイル
(保存手順4)、全データ保存(保存手順6)は、
保存先指定画面が必ず表示されます。



毎回、保存先を指定して、保存する場合

右上の保存先設定画面が、すべてブランク（空白）であることをご確認ください。

映像データの保存時、毎回、保存先指定画面が表示されます。その都度、保存先を指定してください。

[保存先のリセット]のクリックで、保存先を初期化（ブランク（空白））にします。

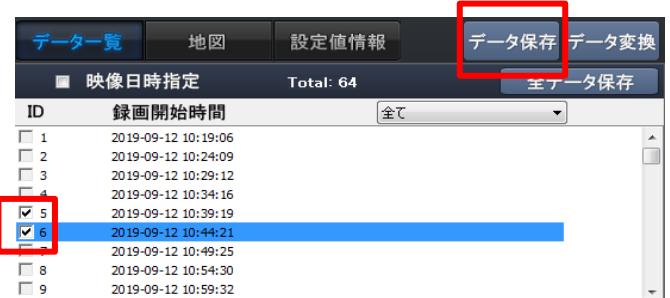
保存手順1

データ一覧・トリガー別一覧のデータ保存

データ一覧・トリガー別一覧をデータ保存（RAW形式 ※専用ビューアソフトのみで再生可能なデータ）します。

1. 保存したい映像データの左側のチェックボックスにチェックを入れてください。

※チェックボックスは、ワンクリックで団が入り、ダブルクリックで、チェックが外れます。



2. [データ保存]ボタンをクリック後、「データを保存しますか？」の画面が表示されます。

[OK]ボタンをクリックしてください。

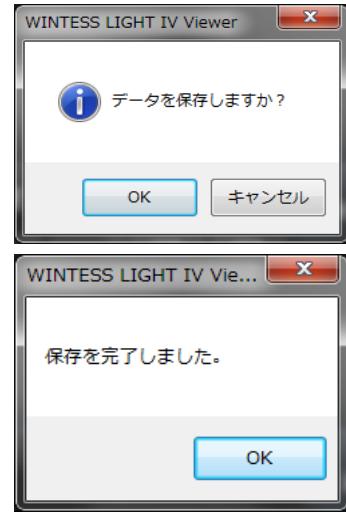
3. 保存先指定画面が表示されます。

保存先を指定してください。

4. 保存が開始されます。

5. [保存を完了しました]と表示されましたら保存完了です。

※仕様の関係上、データ保存した際、録画時間より長く保存される場合があります。



保存手順2

データ一覧・トリガー別一覧のデータ変換

データ一覧・トリガー別一覧をデータ変換（AVI形式

※パソコンの環境があれば、専用ビューアソフトがなくても再生可能なデータ）します。

1. 保存したい映像データの左側のチェックボックスにチェックを入れてください。

2. [データ変換]ボタンをクリック後、保存先指定画面が表示されます。保存先を指定してください。

3. 次に、右の画面が表示されます。

AVI保存形式を選択し、[OK]ボタンをクリックしてください。

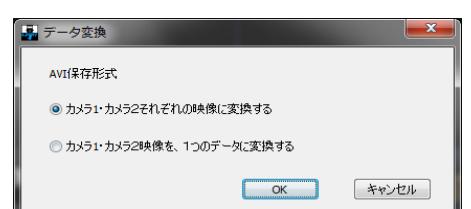
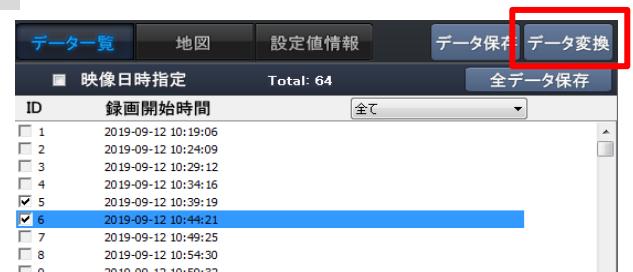
- カメラ1・カメラ2それぞれの映像に変換する
- カメラ1・カメラ2映像を、1つのデータに変換する ※1 ※2

※1 変換後のファイル容量が1GBを超えると、保存されるaviファイルが複数ファイルに分けられます。

※2 カメラ1・カメラ2で異なるビデオフォーマット（画像解像度）を設定した場合、映像の大きさは異なります。

4. 変換が開始されます。

5. [保存を完了しました]と表示されたら変換完了です。



保存手順3

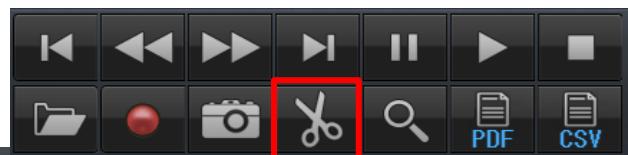
保存範囲の指定ファイルのデータ保存・データ変換

映像データの再生中に、保存したい映像部分（任意の保存範囲）のみを切り取り保存することができます。

1. 映像を再生しながら、保存を開始したいところで、

[保存範囲の指定]ボタンをクリックしてください。

2. 解析グラフ内に、白色の点線が表示されます。



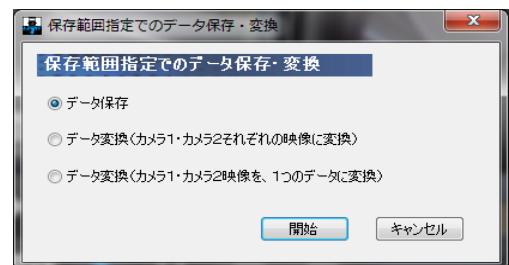
3. そのまま再生し、保存を終了したいところで、

再度[保存範囲の指定]ボタンをクリックしてください。

4. 保存先指定画面が表示されます。保存先を指定してください。

5. 保存形式の選択画面が表示されます。

保存形式を選択し、[開始]ボタンをクリックしてください。



データ保存

データ変換（カメラ1・カメラ2それぞれの映像に変換）

データ変換（カメラ1・カメラ2映像を、1つのデータに変換）※1 ※2

※1 変換後のファイル容量が1GBを超えると、保存されるaviファイルが複数ファイルに分けられます。

※2 カメラ1・カメラ2で異なるビデオフォーマット（画像解像度）を設定した場合、

映像の大きさは異なります。

6. 保存・変換が開始されます。

7. [保存を完了しました]と表示されましたら、保存・変換完了です。

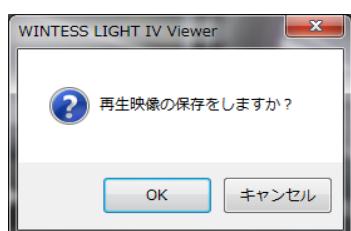
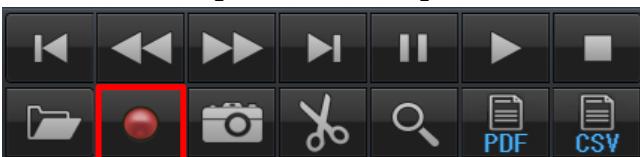
※仕様の関係上、データ保存した際、録画時間より長く保存される場合があります。

保存手順4

再生中の1ファイル（1ファイル5分）のデータ保存

映像ファイルの再生中、その1ファイルのみをデータ保存することができます。

1. 映像再生中に、[再生映像保存]ボタンをクリックしてください。



2. 「再生映像の保存をしますか？」の画面が表示されます。

[OK]ボタンをクリックしてください。

3. 保存先指定画面が表示されます。

保存先を指定してください。

4. 保存が開始されます。

5. [保存を完了しました]と

表示されましたら保存完了です。



保存手順5

スナップ写真（静止画）の保存

映像ファイルの再生中、保存したい瞬間の映像再生画面を、スナップ写真（静止画）として保存することができます。

1. 映像再生中に、保存したい画面で
[一時停止]ボタンをクリックしてください。



2. [スナップ写真]ボタンをクリックしてください。



3. 保存先指定画面が表示されます。

保存先を指定してください。

3枚のスナップ写真（AP画面全体、カメラ1映像再生画面、カメラ2映像再生画面）が保存されます。

※カメラ1のみの取付時、保存されるスナップ写真はAP画面全体、カメラ1映像再生画面の2枚となります。

保存手順6

全データ保存

SDカード内全ての映像データと同じものを保存することができます。

1. 録画した専用SDカードをカードリーダーに入れ、パソコンに接続してください。

2. 専用ビューソフトを立ち上げ、[映像を開く]ボタンをクリックしてください。

3. データ一覧が自動的に表示されます。

4. [全データ保存]ボタンをクリックしてください。

データ一覧すべてのチェックボックスに、☑チェックが入り、「データを保存しますか？」の画面が表示されます。[OK]ボタンをクリックしてください。



5. 保存先指定画面が表示されます。

保存先を指定してください。

6. 保存が開始されます。

7. [保存を完了しました]と表示されましたら保存完了です。

※全データ保存は、パソコンへの保存が必須となります。

※SDカードからSDカード、デバイスへの全データ保存はできません。

※パソコンのスペック（空き容量）によって、保存するまで時間がかかります。

※パソコンの使用環境によって、HDDの空き容量や他のソフトを実施中にてフリーズしたり、

保存に失敗する場合もあります。

LIGHTIVは、SDカードの専用フォーマットを行っていないとご使用いただけません。

(出荷時に同梱されるSDカードは専用フォーマット済みです。SDカード名称：LT4-SD)

※SD専用フォーマットがされていないSDカードを本体に挿入すると、起動時、

ERR（エラー）ランプが赤色点滅し、正常起動ができませんのでご注意ください。

Q	どのようなとき、専用SDカードの専用フォーマットが必要ですか？
A	専用SDカードを使用する前に、専用ビューアソフトで専用フォーマットをすることで、お使いいただけます。また、専用SDカードの映像データを消去したい場合も、必ず専用ビューアソフトのSD専用フォーマットをお使いください。

専用SDカードのフォーマットについて

専用SDカードをWindowsフォーマットしないでください。

「専用ビューアソフトのSD専用フォーマット」以外でのフォーマットは行わないでください。

Windowsフォーマットを行うと、記録したデータの一部が消去されますので、ご注意ください。

弊社商品LIGHTIVは特殊フォーマットとなります。万が一、Windowsフォーマット

してしまった場合は、再度、専用ビューアソフトで、SD専用フォーマットを行ってください。

※SD専用フォーマットを行うと、専用SDカードの映像データは消去されます。

専用SDカードの映像データを消去する場合は、必ず専用ビューアソフトの

専用フォーマットで消去してください。

※専用SDカードの専用フォーマットを行うと、専用SDカードの映像データは消去されますので、

必要な映像データはパソコンなどへ保存（バックアップ）してください。

使用上のご注意

※SDカードを専用フォーマットする前に、

SDカードの状態をご確認ください。

SDカードのスイッチ「LOCK」

（書き込み禁止）が解除されていることを
ご確認ください。

※シールの仕様が変更になる場合がございます。



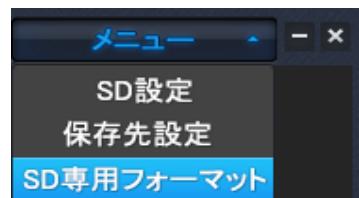
スイッチが上
「LOCK」解除

スイッチが下
「LOCK」

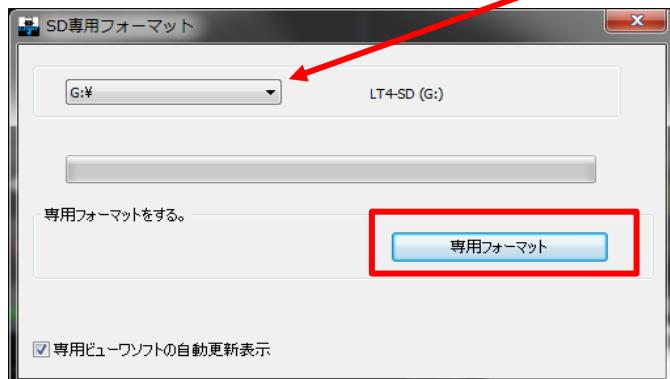
専用フォーマット手順

1. 専用SDカードをカードリーダーに入れ、パソコンに接続してください。

2. 専用ビューアソフトを立ち上げ、メイン画面右上[メニュー]
プルダウン項目から、[SD専用フォーマット]をクリックしてください。



3. 下記画面が表示されます。SD専用フォーマットを行うリムーバブルディスクを確認後、[専用フォーマット]ボタンをクリックしてください。

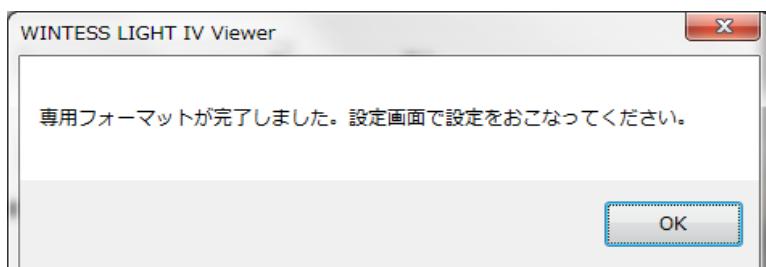


※リムーバブルディスクの選択は不要です。
読み込先に、接続したSDカードが自動的に読み込まれます。
LT4-SDと表示されているかご確認ください。

4. 「SDカードを専用フォーマットしますか？」のメッセージが表示されます。
[はい]をクリックしてください。



5. SD専用フォーマットが完了しましたら、下記画面が表示されます。
[OK]ボタンをクリックして、SD専用フォーマットを終了させてください。



SD専用フォーマット後、メイン画面右上[メニュー]プルダウン項目から、「SD設定」をクリックし、SDカードの各種設定・保存を行ってください。
また、SDカードの専用フォーマットを行った際、すべての設定値はリセットされます。
再度、SDカードの各種設定・保存を行ってください。

使用上のご注意

※SDカードのスイッチ「LOCK」（書き込み禁止）が解除されていても、専用フォーマットできない場合は、「管理者アカウント」にて、専用フォーマットを行ってください。

レポート（PDF出力）

映像を管理する

※レポートは、予告なく仕様変更をすることがありますので、ご了承ください。

運行状況を把握し、運行管理をすることができます。（レポート／PDF出力可能）

※64GB SDカードの場合、最大4ヶ月以内のレポート／PDF出力が可能です。（1日8時間運行の場合）

レポート（PDF出力）作成方法

※急加速8km、急減速9km固定となります。

①PDF出力する専用SDカードをカードリーダーに入れ、パソコンに接続してください。

②専用ビューアソフトを立ち上げ、メイン画面の[レポートPDF]ボタンをクリックしてください。

下記の画面が表示されます。

③画面左上にある読み込み先をクリックし、SDカードを選択してください。

④レポート（PDF出力）を作成したい映像データの日時（開始日付・時間～終了日付・時間）を選択してください。

※日付・時間設定は、24時間以内で設定してください。

※記録されている映像データの範囲内で、日付・時間を選択してください。

⑤会社名・車番・乗務員名（氏名）を入力してください。

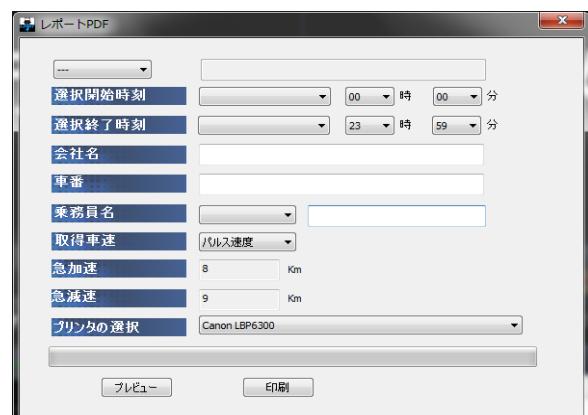
※入力は任意ではありません。

⑥取得車速を、パルスまたはGPSを選択してください。

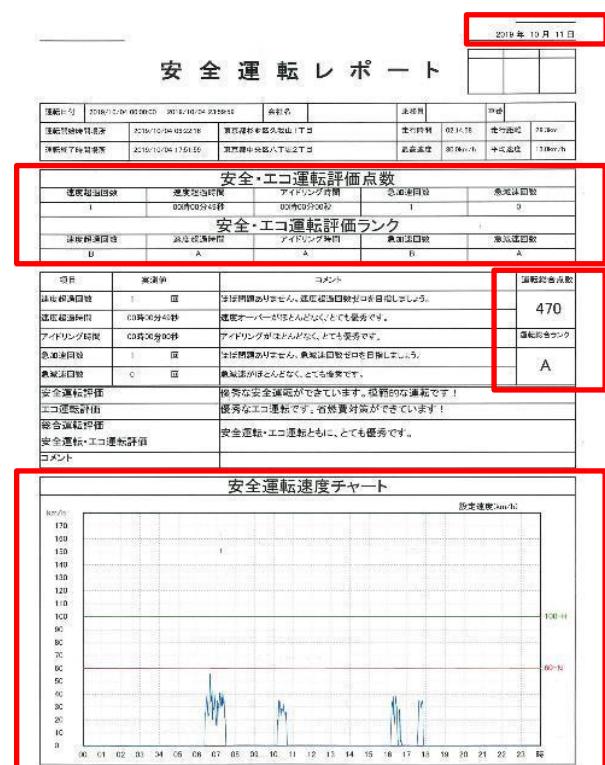
⑦印刷するプリンタの選択後、[プレビュー]ボタンをクリックしてください。印刷プレビューが表示されます。

⑧再度[印刷]ボタンをクリックしてください。

安全運転レポートが印刷されます。



◆安全運転日報イメージ



WITNESS LIGHTIV本体が一日記録したデータを評価基準値に基づいて、点数または評価ランクをつけて表示します。

※評価基準値は次ページの内容を参照。

記録された走行データを自動的に計算して、各項目の総合点数を表示します。評価された点数に基づいて、ランク付けした項目の総合ランクを表示します。

一日記録された車速のデータをグラフで表示します。本体が設定した速度超過の設定値を赤ラインで表示します。

◆安全運転レポート評価基準について

アイドリング時間にはクリアタイムが設定されており、設定を反映した時間で計算しています。

※クリアタイムとは、休憩や渋滞等のアイドリング時間を一定の基準で省いた時間を表します。

※総走行時間とは「LIGHT IV本体ON時に車速パルスの取得されている総時間」を表します。

評価基準値

評価項目名	単位	評価対象		最高点
		安全運転	エコ運転	
速度超過回数	回/h	○		100
速度超過時間	分/h	○	○	100
急加速回数	回/h	○	○	100
急減速回数	回/h	○		100
アイドリング時間	分/h		○	100

【総合運転評価（安全運転・エコ運転）】

範囲	評価	運転内容コメント
90以上	A	安全運転・エコ運転ともに、とても優秀です。
80以上～90未満	B	ほぼ優秀な運転ができます。今後も、安全運転・エコ運転を続けてください。
60以上～80未満	C	安全運転・エコ運転を心がけ、さらに上の評価ランクを目指しましょう。
40以上～60未満	D	安全運転・エコ運転ともに、危険な運転です。運転ルールを守りましょう。
40未満	E	非常に危険な運転操作です！今すぐ運転を改善してください。

【安全運転評価】

範囲	評価	運転内容コメント
90以上	A	優秀な安全運転ができます。模範的な運転です！
80以上～90未満	B	ほぼ優秀な安全運転ができます。今後も安全運転を続けてください。
60以上～80未満	C	安全運転を心がけ、さらに上の評価ランクを目指しましょう。
40以上～60未満	D	安全運転が意識されていません。積極的に安全運転を心がけてください。
40未満	E	非常に危険な運転です！今すぐ運転を改善してください。

【エコ運転評価】

範囲	評価	運転内容コメント
90以上	A	優秀なエコ運転です。省燃費対策ができます！
80以上～90未満	B	ほぼ優秀なエコ運転ができます。今後もエコ運転を続けてください。
60以上～80未満	C	エコ運転を心がけ、さらに上の評価ランクを目指しましょう。
40以上～60未満	D	エコ運転が意識されていません。積極的にエコ運転を心がけてください。
40未満	E	非常に燃費が悪い運転です！今すぐ運転を改善してください。

評価基準一覧

【速度超過回数】

範囲	点数	評価	運転内容コメント
6.0以上	0	E	速度オーバーが多く非常に危険です！今すぐ運転を改善してください。
3.0以上～6.0未満	25	D	速度オーバーが多く危険です。制限速度をしっかり守ってください。
2.0以上～3.0未満	70	C	制限速度に気をつけ、速度超過回数を減らしてください。
1.0以上～2.0未満	85	B	ほぼ問題ありません。速度超過回数ゼロを目指しましょう。
1.0未満	100	A	速度オーバーがほとんどなく、とても優秀です。

【速度超過時間】

範囲（単位：分）	点数	評価	運転内容コメント
30.0以上	0	E	速度オーバー時間が長く非常に危険です！今すぐ運転を改善してください。
20.0以上～30.0未満	25	D	速度オーバー時間が長く危険です。制限速度をしっかり守ってください。
10.0以上～20.0未満	70	C	制限速度に気をつけ、速度超過時間を減らしてください。
1.0以上～10.0未満	85	B	ほぼ問題ありません。速度超過時間ゼロを目指しましょう。
1.0未満	100	A	速度オーバーがほとんどなく、とても優秀です。

【急加速回数】

範囲	点数	評価	運転内容コメント
4.0以上	0	E	急加速が多く非常に危険です！今すぐ運転を改善してください。
3.0以上～4.0未満	25	D	急加速が多く危険です。スムーズな加速を行ってください。
2.0以上～3.0未満	70	C	スムーズな加速を心がけ、急加速回数を減らしてください。
1.0以上～2.0未満	85	B	ほぼ問題ありません。急加速回数ゼロを目指しましょう。
～1.0未満	100	A	急加速がほとんどなく、とても優秀です。

【急減速回数】

範囲	点数	評価	運転内容コメント
4.0以上	0	E	急減速が多く非常に危険です！今すぐ運転を改善してください。
3.0以上～4.0未満	25	D	急減速が多く危険です。スムーズな減速を行ってください。
2.0以上～3.0未満	70	C	スムーズな減速を心がけ、急減速回数を減らしてください。
1.0以上～2.0未満	85	B	ほぼ問題ありません。急減速回数ゼロを目指しましょう。
～1.0未満	100	A	急減速がほとんどなく、とても優秀です。

【アイドリング時間】

範囲	点数	評価	運転内容コメント
30.0以上	0	E	アイドリングが長すぎます。今すぐ運転を改善してください。
20.0以上～30.0未満	25	D	アイドリングが長めの傾向があります。必ずアイドリング・ストップを行ってください。
10.0以上～20.0未満	70	C	こまめにエンジンを切り、アイドリング時間を持たせないでください。
1.0以上～10.0未満	85	B	ほぼ問題ありません。さらにアイドリング時間の削減を目指しましょう。
1.0未満	100	A	アイドリングがほとんどなく、とても優秀です。

レポート（CSV出力）

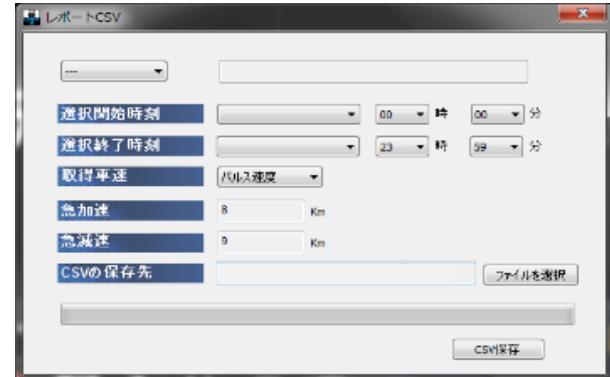
映像を管理する

※レポートは、予告なく仕様変更をすることがありますので、ご了承ください。
運行状況を把握し、運行管理をることができます。（レポート／CSV出力可能）

レポート（CSV出力）作成方法

※急加速8km、急減速9km固定となります。

- ①CSV出力する専用SDカードをカードリーダーに入れ、パソコンに接続してください。
- ②専用ビューアソフトを立ち上げ、メイン画面の[レポートCSV]ボタンをクリックしてください。
下記の画面が表示されます。
- ③画面左上にある読み込み先をクリックし、SDカードを選択してください。
- ④レポート（CSV出力）を作成したい映像データの日時（開始日付・時間～終了日付・時間）を選択してください。
※日付・時間設定は、24時間以内で設定してください。
※記録されている映像データの範囲内で、日付・時間を選択してください。
- ⑤取得車速を、パルスまたはGPSを選択してください。
- ⑥CSVの保存先を選択後、[CSV保存]ボタンをクリックしてください。CSV保存がされます。



CSVは、2種類保存されます。

- 1.日付.csv
- 2.日付_sum.csv

1 本体時計日付	2 本体時計時刻	3 緯度	4 GPS 速度	5 VSP 速度	6 Gセンサー(左右)	7 Gセンサー(前後)	8 Gセンサー(上下)	9 進行方向	10 GPS測位フラグ	11 イベント種類	12 個体識別番号
2019/10/4	6:22:16	0	0.0	0.0	0	0.01	0	0	0	非測位	L4000001
2019/10/4	6:22:17	0	0.0	0.0	0	0.01	0	0	0	非測位	L4000001
2019/10/4	6:22:18	0	0.0	0.0	0	0.02	0	0	0	非測位	L4000001
2019/10/4	6:22:19	0	0.0	0.0	0	0.01	0	0	0	非測位	L4000001
2019/10/4	6:22:20	0	0.0	0.0	0	0.06	0	0	0	非測位	L4000001
2019/10/4	6:22:21	0	0.0	0.0	0.01	0.03	0	0	0	非測位	L4000001
2019/10/4	6:22:22	0	0.0	0.0	0	0.02	-0.01	0	0	非測位	L4000001
2019/10/4	6:22:23	0	0.0	0.0	-0.02	0.02	0.01	0	0	非測位	L4000001
2019/10/4	6:22:24	0	0.0	0.0	0.02	0.05	0	0	0	非測位	L4000001
2019/10/4	6:22:25	0	0.0	0.0	-0.02	0.07	0.01	0	0	非測位	L4000001
2019/10/4	6:22:26	0	0.0	0.0	0.13	-0.1	0.01	0	0	非測位	L4000001
2019/10/4	6:22:27	0	0.0	0.0	0.01	-0.04	-0.01	0	0	非測位	L4000001
2019/10/4	6:22:28	0	0.0	0.0	0.04	0	0	0	0	非測位	L4000001
2019/10/4	6:22:29	0	0.0	0.9	0.06	0.03	-0.01	0	0	非測位	L4000001
2019/10/4	6:22:30	0	0.0	2.5	0.07	0.01	-0.02	0	0	非測位	L4000001
2019/10/4	6:22:31	0	0.0	4.4	0.03	0.04	-0.02	0	0	非測位	L4000001
2019/10/4	6:22:32	0	0.0	5.5	0.06	0.08	0.01	0	0	非測位	L4000001
2019/10/4	6:22:33	0	0.0	7.9	-0.03	0.05	0	0	0	非測位	L4000001
2019/10/4	6:22:34	0	0.0	10.6	-0.02	0.06	0	0	0	非測位	L4000001

1 日付	2 時間	3 走行時間	4 走行距離[km]	5 平均速度	6 最高速度[km/h]	7 Gセンサー(左右)	8 Gセンサー(前後)	9 急加速	10 急減速	11 速度超過	12 速度超過時間	13 強制トリガー
2019/10/4 06:22:16 - 07:26:49		1:04:33	14.4	21.5	80.0	0	2	1	0	1	00:01:05	0
2019/10/4 10:11:56 - 10:23:13		0:01:17	0.0	0.0	63.4	0	2	1	0	2	00:00:13	0
2019/10/4 10:23:54 - 10:39:32		0:15:38	3.6	26.1	63.1	0	1	0	0	1	00:00:11	0
2019/10/4 16:08:27 - 16:29:28		0:20:01	1.9	10.2	64.4	0	0	1	0	1	00:00:11	0
2019/10/4 16:34:27 - 16:40:31		0:06:04	1.4	24.9	53.0	0	0	1	0	0	00:00:00	0
2019/10/4 17:33:41 - 17:51:59		0:18:18	6.5	30.7	63.2	0	0	0	0	0	00:00:04	0
8 合計		11:29:43	27.8			0	5	4	0	5	00:01:44	0

製品仕様

本体（カメラ1）

電源	DC8V～40V (12V車・24V車対応)
消費電流	最大500mA／12V 暗電流30mA以下
動作温度範囲	-25°C～+70°C
保存温度範囲	-40°C～+85°C
動作湿度範囲	20%～80%
保存湿度範囲	10%～90%
外形寸法 (縦×横×高さ)	約75mm×約103mm×約36mm
重量	約200g (ケーブル部分含む)
記録メディア	専用SDカード(防水IPX7／-25°～+85°対応)
画像解像度	HD (1280×768)・WVGA(854×480)・ QWVGA (320×240)
画像フレームレート	MAX 各カメラ 30フレーム/秒
	MIN 各カメラ 15フレーム/秒
	通信 (モード1) 各カメラ 15フレーム・10フレーム/秒
	通信 (モード2) 各カメラ 15フレーム・10フレーム/秒
映像記録方式	専用記録方式(専用ビューソフト必要)
音声記録方式	専用記録方式(専用ビューソフト必要)
記録データ	映像、日付と時間、音声、GPSデータ、パルス車速、 Gセンサーデータ、Gトリガー、アイドリング時間等
映像入力	2カメラ (HD・WVGA)まで接続可能
バックアップ	B+遮断後3秒記録し通常終了 (スーパーキャパシター内蔵)
Gセンサー	Gセンサー内蔵
Gトリガー	Gセンサー感度から設定
認証	FCC CE
日時指定	GPSにて、起動時に自動校正 GPS受信圏外でのみご使用の場合は、専用ビューソフトにて日時をSDカードに設定(手動設定)
Wi-Fi	Wi-Fiモジュールをオンボード
接続(入力)	電源(B+、ACC、アース)、カメラ2、TV-OUT
付属品	本体用電源ケーブル／本体用両面テープ
撮影素子	200万画素HDR CMOSセンサー
レンズ画角	水平110°／垂直80°

製品仕様

カメラ2共通

動作温度範囲	-25°C～+70°C
保存温度範囲	-40°C～+85°C
動作湿度範囲	20%～80%
保存湿度範囲	10%～90%
ケーブルの長さ	1.5m、3.5m、5m、10m（カメラケーブル脱着式） ※ケーブル同士の接続（ジョイント）可能。 ケーブルの延長は、各ケーブル組み合わせで、 最大3本接続。最大30mまで延長可能。 ※0.3m以内の場合は、本体とカメラ2直接繋が 可能。（カメラケーブル不要。）
撮影素子	200万画素HDR CMOSセンサー 車内用は100万画素HDR CMOSセンサー
レンズ画角	水平110°／垂直80° 車内用は水平120°／垂直70°
付属品	カメラ用両面テープ (車内用のみ) 固定用ネジ同梱 (リアウインドウ用のみ) 斜めタイプ用ステイ同梱

カメラ2-車内用（非防水-IRあり／赤外線ランプ付き）

※2023年3月より仕様変更

※カメラ2-IRあり映像は、赤外線発光時、モノクロ映像となります。

電源	DC5V±10%
消費電流	約120mA±10%/5V (赤外線起動後、約240mA±10%)
外形寸法 (縦×横×高さ)	約44mm×約53mm×約80mm（ステイ含む）
重量	約80 g（ステイ含む）

カメラ2-リアウインドウ用（非防水-IRなし）

電源	DC5V±10%
消費電流	約180mA±10%/5V
外形寸法 (縦×横×高さ)	約60mm×約52mm×約32mm（ステイ含む）
重量	約68 g（ステイ含む）

カメラ2-車外用（防水-IRなし）

防水・防塵レベルIP67

電源	DC5V±10%
消費電流	約180mA±10%/5V
外形寸法 (縦×横×高さ)	約36mm×約38mm×約42mm（ステイ含む）
重量	約48 g（ステイ含む）

アフターサービス・製品保証書

アフターサービスについて

1. 本製品には保証書を添付しております。
保証書には、必ず「販売店名、お買い上げ日」などの必要事項の記入の有無、および記載内容をお確かめの上、大切に保管してください。
2. 保証期間は、お買い上げ日より1年間です。
3. 修理ご依頼の際は、下記の点にご注意ください。
 - ◆修理の受付は、お求めの販売店が行います。
 - ◆保証期間中は、商品に保証書を添えてお求めの販売店にお持ち込みください。
 - ◆保証書に記載しております保証規定に基づいて、無料で修理いたします。

※修理、点検に要する商品の車両からの脱着費用は、保証期間内においても基本的に有償となります。

◆保証期間が過ぎているときは、お客様のご希望により、有償で修理をお引き受けいたします。

お求めの販売店にお持ち込みください。
4. 出張による修理、点検は行っておりません。

製品保証書

保証契約約款

この度はドライブレコーダー「WITNESS LIGHT IV」をお買い上げ頂き、誠にありがとうございます。

この保証書は、本書記載内容で無償修理を行うことをお約束するものです。

お買い上げ日から下記保証期間中に、取扱説明書等の注意書きに従った正常な使用状態で故障した場合には、記載内容に基づきお買い上げの販売店に、商品をご持参の上ご依頼ください。

◆保証規定 1

1. 保証期間中でもこのような場合には有償修理となります。
 - a 使用上の誤り、または改造や不当な修理による故障または破損
 - b お買い上げ後の取り付け場所の移動、落下、輸送などによる故障または破損
 - c 火災、地震、水害などの天災または公害、煙害、指定外の電源使用その他の外的要因による故障や破損
 - d 取扱説明書に記載されている使用条件以外で使用したときの故障、または破損
 - e 取付機器との組み合わせや互換性による原因で発生した症状
 - f 故障の原因が本製品以外にある場合
 - g 本書の提示がない場合
 - h 本書にお買い上げの年月日、お客様名、販売店名の記入がない場合、あるいは記載事項を書きかえられた場合
 - i 消耗品の交換、仕様変更など
2. 保証期間内でも商品を修理窓口へ送付されたときの送料や出張修理を行ったときの出張料はお客様のご負担となります。
3. 本保証書は日本国内においてのみ有効となります。
4. 本保証書は再発行いたしませんので、紛失しないよう大切に保管してください。

◆保証規定 2

WITNESS LIGHT IVは、常時録画・録音で映像と音声を記録する装置ですが、すべての状況において映像と音声を記録することを保証するものではありません。

何らかの要因で映像や音声が記録されなかった場合、または記録された映像や音声データが破損していた場合による損害、本製品の故障や本製品を使用することによって生じた損害について、弊社は一切責任を負いません。

◆保証書

製品名	WITNESS LIGHTIV		
製品シリアル番号	本体（カメラ1）		
	カメラ2		
保証期間（西暦）	年	月	日から1年間
お客様情報 (ご住所・お電話番号・ 社名)			
販売店様情報 (ご住所・お電話番号・ 社名)			

この度は、ドライブレコーダー「WITNESS LIGHTIV」をお買い上げ頂き誠にありがとうございます。

本保証書記載の条件に従い、上記商品に対する保証サービスをご提供申し上げます。

※各項目に記入の無い保証書は無効となりますので、記入の有無をご確認の上、記入漏れの事項がありましたら、直ちにお買い上げの販売店にご連絡ください。

※本保証書は、保証期間中に大切に保存していただき、保証サービスをご請求の際にご提示ください。

※本保証書は、日本国内においてのみ有効です。

※修理などにつきましては、詳しくはお買い上げの販売店までお問い合わせください。

商品についてのお問い合わせは

お買い求めの販売店までお問い合わせください。

〒104-0032

東京都中央区八丁堀2-29-11 三雄舎ビル4F

株式会社ドライブ・カメラ