

WITNESS LIGHTIV取付説明書 <簡易版> L4_1.15

詳細は付属のCD-ROM内WITNESS LIGHTIV取扱説明書 (PDF) をお読みください。

構成部品・各部名称

◆本体 (カメラ1)



カメラレンズ

スピーカー

特殊ネジ

SDカードスロット (挿入口)

※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



LEDランプ左より

■ RECランプ

■ ERRランプ

■ GPSランプ

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

※オプション品

※カメラ2付属品 カメラ2両面テープ



カメラレンズ

赤外線補正 (6カ所)

光センサー

◆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。



◆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。）



◆専用ビューワソフトCD

専用ビューワソフト（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。

「専用ビューワソフトの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LIGHT IV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、専用ビューワソフトで、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、必ず専用ビューワ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

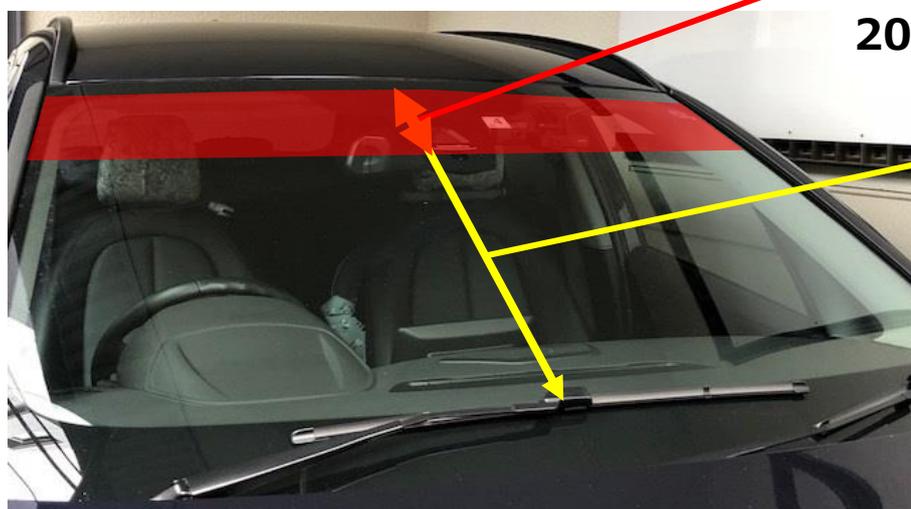
前面ガラスの上縁であって、車両中心面と平行な面上の**ガラス開口部（※）の実長の20%以内**の範囲
又は、前面ガラスの下縁であって、車両中心面と平行な面上の**ガラス開口部から150mm以内**の範囲
その他、細目告示にて定める範囲

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しないでください。

- ◆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。

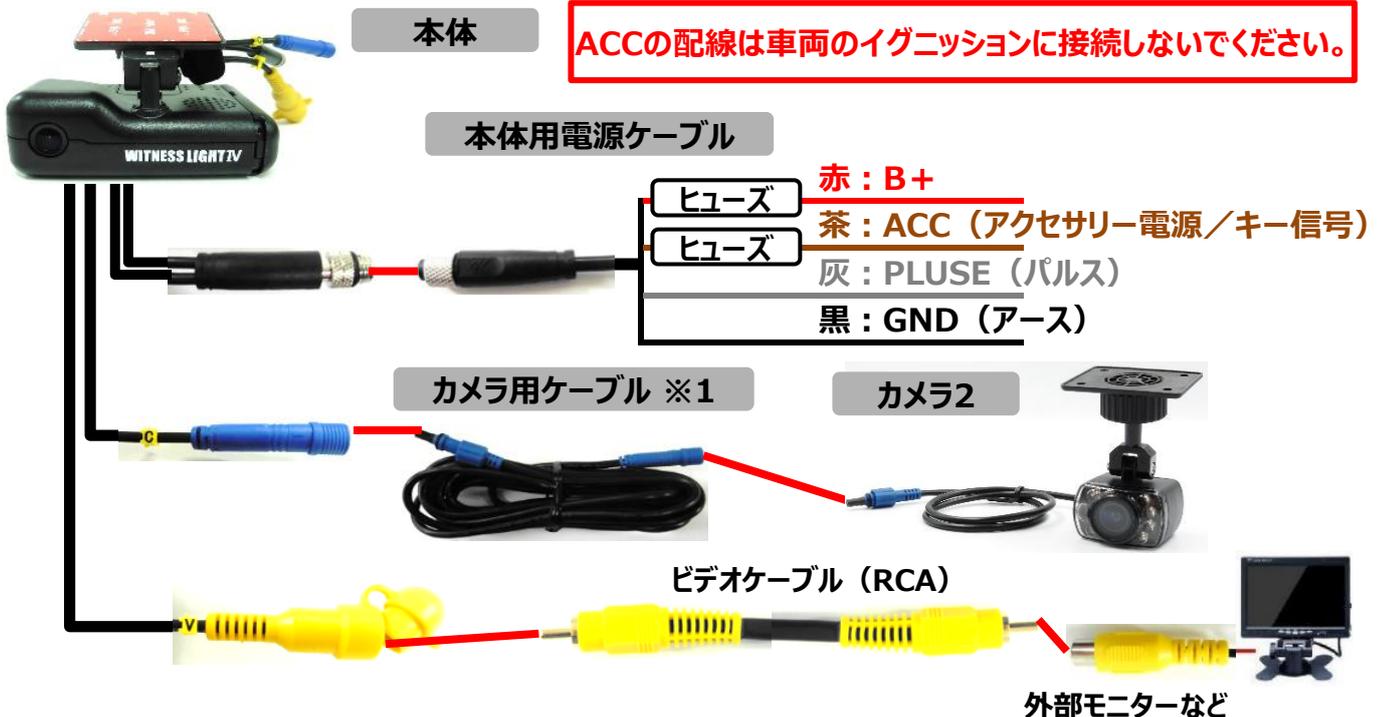


③ 配線・接続・取り付ける

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。

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。



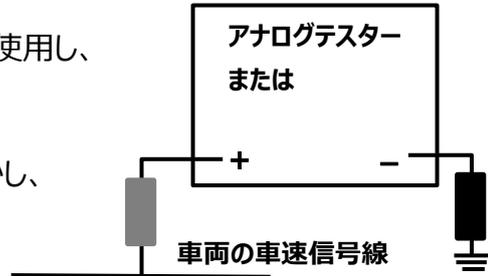
※各ケーブルの接続方法・注意事項については、本体の取り付けページをご確認ください。

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、専用ビューワ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、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
--	---------------------------------

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
プルアップハーネスが
必要となります。



24V車のみ、ご確認ください。	
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
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プ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。

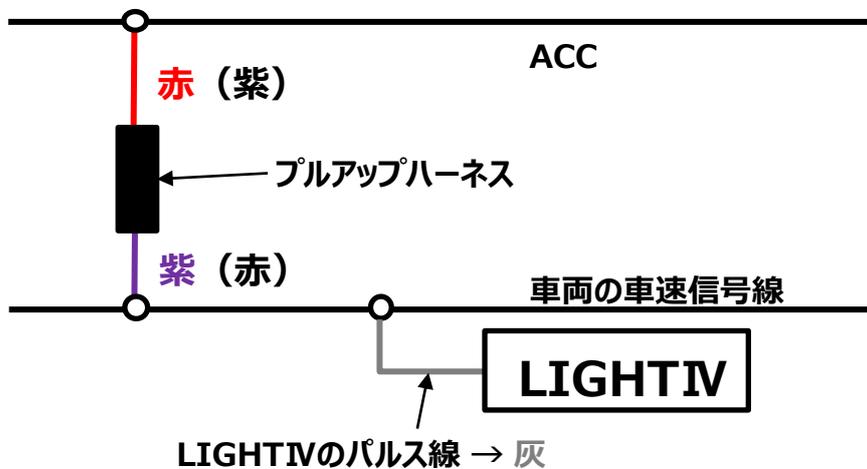
プルアップハーネス接続方法

- ※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。

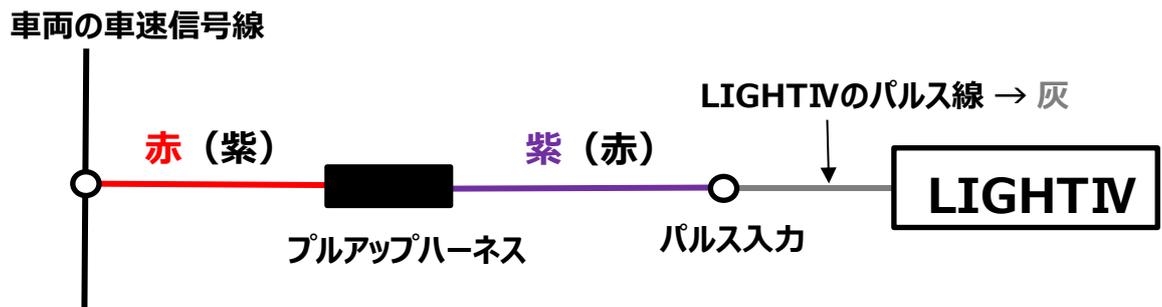
プルアップハーネス接続方法(ノイズ低減対応)

停車状態（ウ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、取扱にご確認ください。

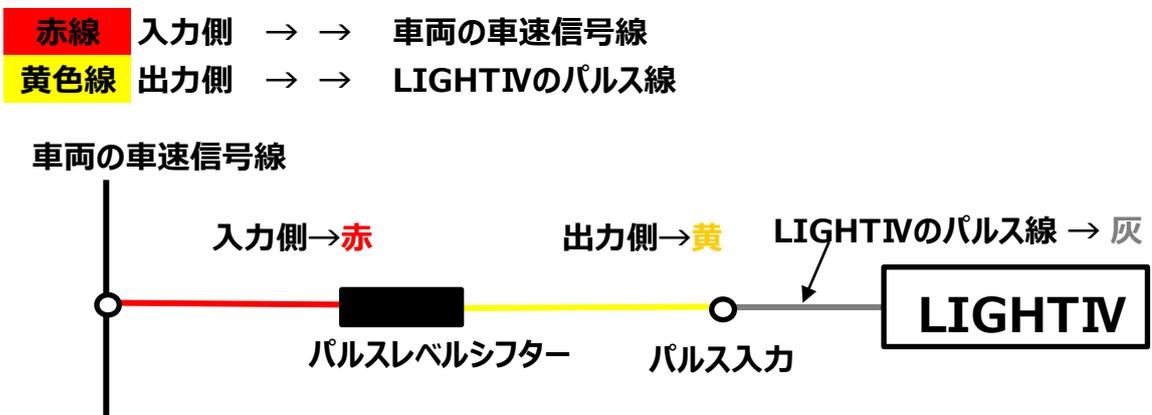
パルスレベルシフター接続方法

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、ウ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お試ください。

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。



**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。
- ※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）を十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

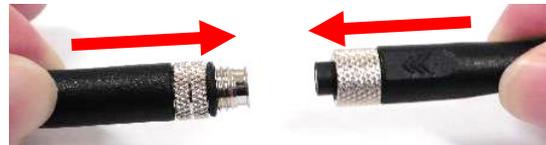
③外部モニターなどへの接続

※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。



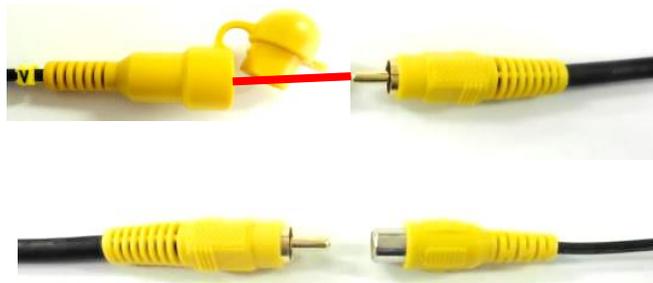
※しっかりと接続されていない、また、コネクタ部分に圧等（右写真）がかかる取付は、車の振動などで接触不良が起こり、カメラエラーや取得映像にチラつきなどが出る場合がありますのでご注意ください。カメラエラーやチラつきが出た場合は、再度コネクタ部分を外し、再接続を行ってください。



※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℃）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）を十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(非防水－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（非防水－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」のステー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、
付属品のステーに替えてください。

- (左) 垂直タイプ用ステー
(右) 斜めタイプ用ステー



車外用（防水－IRなし）の向き・角度調整

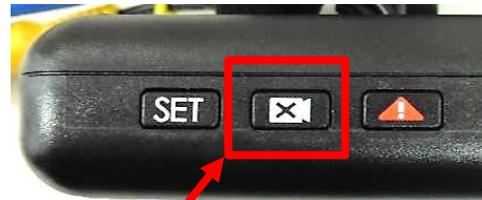
映像を再生した際、映像の上側となる目印があります。
Cの半月状の凹み部分が映像の上側となります。
 映像の上側となる目印の位置を変更したい場合は、
 カメラステーの**D**のネジを緩めて、カメラを動かしてください。
 ※市販品の六角レンチ（対辺寸法2.5mm）をご用意ください。



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、ビューワ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、ビューワ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。

「専用ビューワソフトの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、専用ビューワソフトで、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、必ず専用ビューワ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ってしまいます。

※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にお願いいたします。
（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。
ピープ音が鳴ります。
- 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本体を上方向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、上方向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

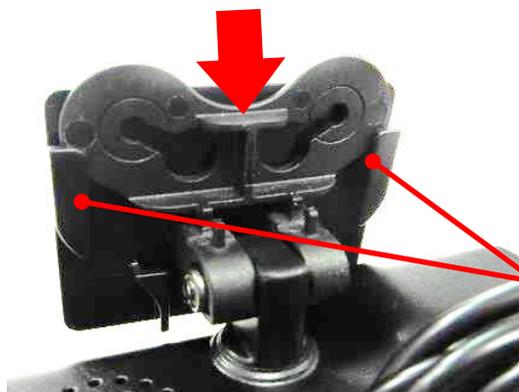


【注意】

無理に取り外すと、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 ^o (1番左のLED)	正常起動・録画開始→ 緑色点灯 Wi-Fi受信→ 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 ^o (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 ^o (1番右のLED)	GPS未受信→ 青色点滅 GPS受信→ 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へ移動してください。

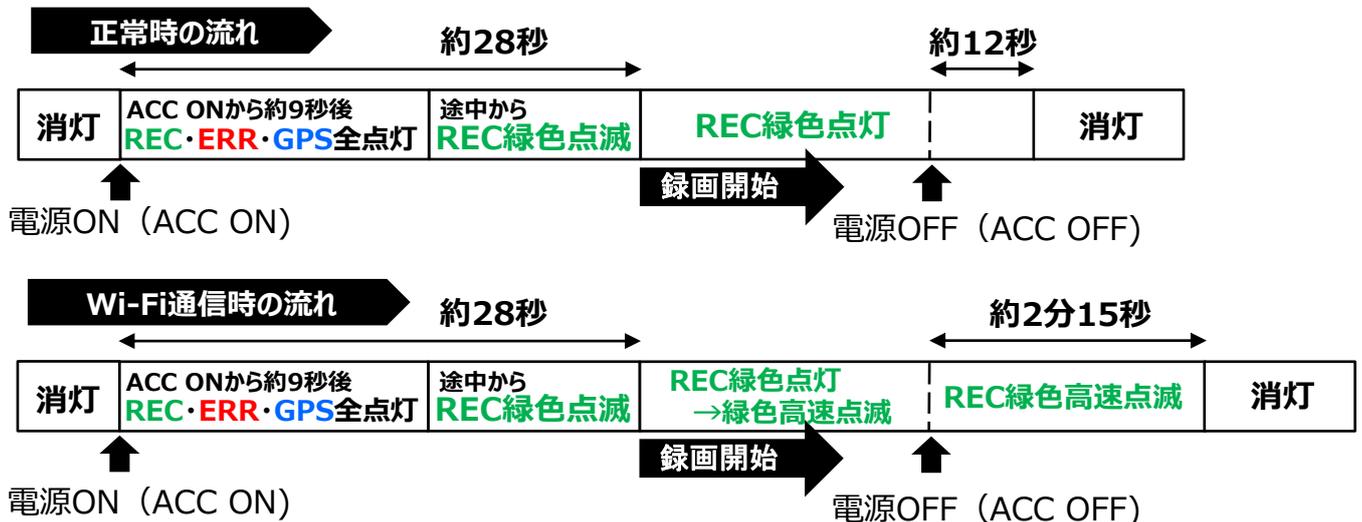
◆終了（録画停止）

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

下記エラーのピープ音・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回ピープ音・音声ガイダンスが流れます。

項目	ピープ音	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カードが使いません

※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。



ソフトの起動方法

1. インストールした「WITNESS LIGHTIV Viewer」のアイコンをダブルクリックしてください。
 2. 「WITNESS LIGHTIV Viewer」が起動します。
- ※専用ビューソフトを、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。

映像データの再生

録画した映像データは、専用ビューソフトで、再生して見るすることができます。

(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が、映像データには問題ありません。)

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。

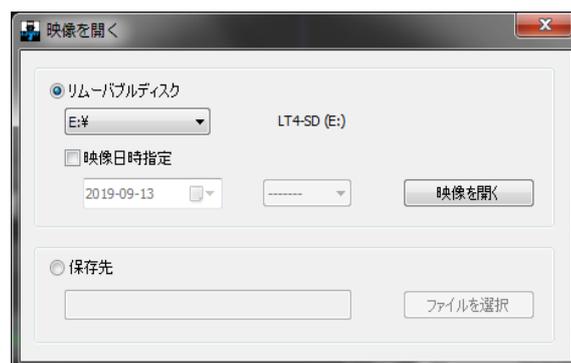
専用SDカード内の映像を再生する場合

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。

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。



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
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。