

# Light Crew

Auto light unit

## トヨタ車専用【ALC-151】

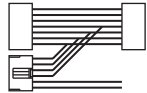
### 取扱説明書

この度はブルコン「ライトクルートヨタ車専用タイプ」をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

#### 商品付属構成



メインユニット



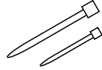
メインハーネス



受光部



スイッチ・  
感度調整ユニット



結束バンド  
大×2 小×4



両面テープ  
×3  
(大・中・小)



コードキープ  
×3



取扱説明書 (保証書)



延長線

製造・販売元 **フジ電機工業株式会社**  
<https://www.fuji-denki.co.jp>

本社：〒534-0025 大阪市都島区片町1丁目6番16号  
TEL 06-6358-4409(代) FAX 06-6358-1880  
サービスセンター：〒669-4132 兵庫県丹波市春日町野村530  
TEL 0795-74-2177 FAX 0795-74-2187

製造・販売元

**フジ電機工業株式会社**

本社：〒534-0025 大阪市都島区片町1丁目6番16号  
TEL 06-6358-4409(代) FAX 06-6358-1880  
サービスセンター：〒669-4132 兵庫県丹波市春日町野村530  
TEL 0795-74-2177 FAX 0795-74-2187

**Bullcon**  
<https://www.fuji-denki.co.jp>

#### 保証規定

- 保証期間内に説明書に従った正常な使用状態で、万一故障が生じた場合は無償で修理又は交換致します。
- 保証期間内であっても、次の様な場合は有償修理となります。
  - 保証書のご提示が無い場合。
  - 所定事項の未記入及び販売店名の記入、又は捺印が無い場合。
  - 購入日の未記入、又は字句を書き換えられた場合。
  - 製品取扱上の誤り及び使用方法の誤りによる破損、損傷に起因する故障。
  - 誤配線、誤接続等の不注意による破損、損傷に起因する故障。
  - 火災、その他天災地変により生じた破損、損傷に起因する故障。
  - 不当な修理及び改造に起因する故障。
  - 人為的な過失、又は事故により生じた破損、損傷に起因する故障。
  - 故障の原因が本製品以外にある場合。
    - 誤配線の場合。
    - 消耗品の場合。
    - 消耗品の交換(付属部品等)。
    - その他上記項目に準ずる場合、及び弊社が保証不可能と判断した場合。
- 保証期間終了後は有償修理となります。
- 保証書のご提示があっても修理、点検時の代替、交換は致しかねます。
- 以下の様な場合は一切の保証を致しかねます。
  - ①本製品が原因で生じた付随的損害や傷害。
  - ②故障、修理や交換等により車両が使用出来なかった事による損害。(電話代・レンタカー代・レッカー代・宿泊代・交通費等)
  - ③故障、修理や交換等により車両が使用出来なかった事による損害。(電話代・レンタカー代・レッカー代・宿泊代・交通費等)
- 保証書は再発行致しませんので大切に保管してください。
- 保証規定は日本国内においてのみ有効です。(This warranty is valid only in Japan.)

#### アフターサービス

- 修理や点検を依頼される場合は、保証書の全ての項目にご記入の上、故障の内容をお買い上げの販売店にご相談ください。(どの様な症状なのか、いつ頃から等出来るだけ具体的に詳しくお知らせください。)
- 製造・販売が終了した製品については、修理をお受け出来ない場合がありますので予めご了承ください。
- 修理サービスや商品についてのご相談は、お買い上げの販売店にご相談ください。

※本製品の保証期間はご購入時からの起算になります。本製品のの一部又は全てを交換された場合、保証期間は交換時からの起算にはなりませんので予めご了承ください。また、購入日記載の書類(レシート、納品書、販売店からの発送メール等)がある場合は保証対象となります。

#### はじめにお読みください

この取扱説明書には、本製品を安全にご使用いただき、お客様や取り付け時の危害や損害を未然に防止する為に、色々な注意事項を表示しております。又、注意事項は危害や損害の大きさや切迫の程度を「警告」・「注意」の2つに区分しています。いずれも安全に関する重要な内容ですので、必ずお守りください。その表示内容は下記の様になっておりますので内容をよくご理解の上、本文をお読みください。

警告	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡又は、重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
注意	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が損害を負う可能性が想定される内容及び、物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

#### 警告

以下の警告文を無視し、使用を続けますと火災・故障・事故の原因となります。

- ▼本製品を分解したり、加工・改造等しないでください。
- ▼本製品のお取り付けを行う際は電源の極性(+)・(-)を間違えない様ご注意ください。
- ▼電源コードを傷付けたり、無理な曲げ、ねじり、引っ張りや加熱加工等加えないでください。
- ▼本製品はDC+12V・マイナスアース車専用です。指定以外の電圧では使用しないでください。
- ▼本製品は適合車種以外にはお取り付け出来ません。必ず適合車種をご確認ください。
- ▼本製品のお取り付けを行う際は電源側(+12V)のコードが車体の金属部分に触れない様、ご注意ください。
- ▼本製品に水が入らない様にしてください。万一水が入った場合は、電源を抜き速やかにご購入店へご連絡ください。
- ▼本製品から煙が出たり異臭・異音が発生する場合、本製品の使用を中止し直ちに電源を抜き安全確認の上、修理をご依頼ください。
- ▼本製品の配線、お取り付け及び使用方法を誤ると車両の装置、機器類を破損又は、損傷する恐れがあります。

#### 注意

以下の注意文を無視し、使用を続けますと誤作動・故障の原因となります。

- ▼本製品は違法改造車及び整備不良車等へお取り付けしないでください。
- ▼本製品のお取り付けを行う際は他機器に影響を与えない場所に設置してください。
- ▼過度の熱や水等が本製品に影響を与えそうな場所への設置はしないでください。
- ▼本製品のお取り付けを行う際はメインユニットは確実に固定してください。
- ▼本製品の誤ったお取り付け及び使用方法による事故等に関しましては、当社では一切責任を負いませんので予めご了承ください。
- ▼本製品のメインハーネスを抜き差しする際は必ずコネクターを持って作業を行ってください。コードを引っ張るとコードが傷付き、ショートする恐れがあります。
- ▼車両のバッテリーが弱っている状態及び車両に不備がある場合は本製品をお取り付け又は使用しないでください。車両機器及び本製品に影響を与える恐れがあります。

#### お取り付けの前に

#### 警告

- ▼イグニッション電源線の配線には、分岐タップ等を絶対に使用しないでください。接触不良により本製品作動時にライトが消灯し、事故の原因となる恐れがあります。
- ▼配線後は必ず絶縁処理を行ってください。ショートによる火災、感電、故障、事故の原因となる恐れがあります。

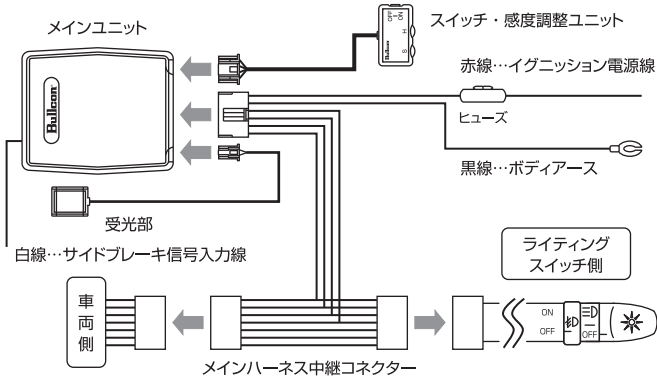
#### 注意

- ▼オートライト(コンライト)付車にはお取り付け出来ません。
- ▼本製品のお取り付けは取り付け技術のある販売店で行ってください。
- ▼本製品をお取り付けする際、車両側の配線を検出する時は必ずサーキットテスターを使用し、検電器は絶対に使用しないでください。万一、お取り付けする際に検電器を使用した場合、車両側の制御機器等に異常又は、破損や故障等が起りましても弊社は一切の責任を負いかねますので予めご了承ください。
- ▼運転の差し支えになる様な配線は行わないでください。事故の原因となる恐れがあります。
- ▼エンジン始動・停止がブッシュボタン式の車両に取り付けられる場合は必ず OFF・ACC・ON の状態を車両取扱説明書でご確認して頂き作業を行ってください。
- ▼本製品のお取り付けは必ずエンジンを停止した状態で行ってください。火災、感電、故障、事故の原因となる恐れがあります。
- ▼本製品をお取り付けする際は他機器に影響を与えず運転に支障の無い場所に設置してください。本製品が正常に作動しなかったり車両機器に影響を与える恐れがあります。
- ▼ハイワッテージバルブを装着している車両でリレーを使用していない車両にはお取り付け出来ません。
- ▼万が一、車両に異常が起きて弊社に一切の責任を負いかねますのでご了承ください。

#### 使用上のご注意

- ▼走行中に感度調整やスイッチ操作を絶対に行わないでください。事故の原因となります。
- ▼極端に明るい水銀灯等の場合は光に反応して消灯する場合があります。
- ▼車両の所有者以外の方が本製品を使用する場合も必ず取扱説明書をお読みください。
- ▼ヘッドライトバルブ(ハロゲンバルブ・HID等)の寿命が短くなる場合があります。
- ▼ライト点灯時にライトクルーのメインスイッチを OFF にした場合、スモールライト及びヘッドライトはすぐには消灯しませんが異常ではありません。
- ▼下記の事項につきましては弊社では責任を負いかねますのでご注意ください。
  - ・バルブ、電球等の玉切れ。
  - ・誤配線や誤った使用方法での破損、破壊、損傷、事故等。
- ▼本製品の仕様及びデザインは、改良の為予告無く変更する場合があります。

## 配線概要



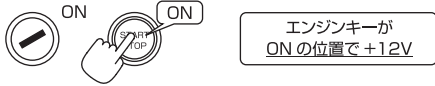
### ■ 製品仕様

- メインユニット  
電源電圧 : DC+12V・マイナスアース  
最大消費電流: 約 50mA (IG-OFF 時は 0mA)  
動作温度範囲: -20℃~+70℃
- 受光部  
動作温度範囲: -30℃~+80℃
- スイッチ・感度調整ユニット  
動作温度範囲: -20℃~+70℃

## 取り付け方法 ①

- ※指定された線を探す時は必ずサーキットテスターを使用し、検電器は使用しないでください。
- ※メインハーネスを差し込んだ状態での配線は行わないでください。
- ※誤った配線をされた場合、正常に作動しない又は、故障の原因となります。

- 1 イグニッション電源線の配線  
車両のイグニッション線 (エンジンキーが OFF の位置で 0V, ON の位置で +12V に電圧変化する線) を探し出し、赤線を接続します。



### アドバイス

ワイパースイッチのコネクター (乳白色 10 ピン) 内にあるイグニッション電源 (3 番ピン) から配線する事が出来ます。

※車両や年式、型式によってはワイパースイッチのコネクター形状や線の位置等が異なる場合があります。  
この場合は、上記の方法でイグニッション電源線を探してください。



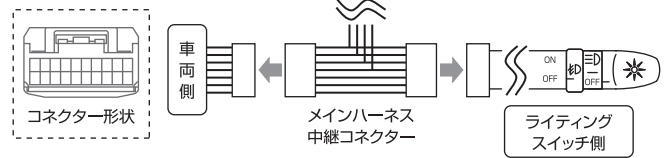
線非挿入側

## 取り付け方法 ②

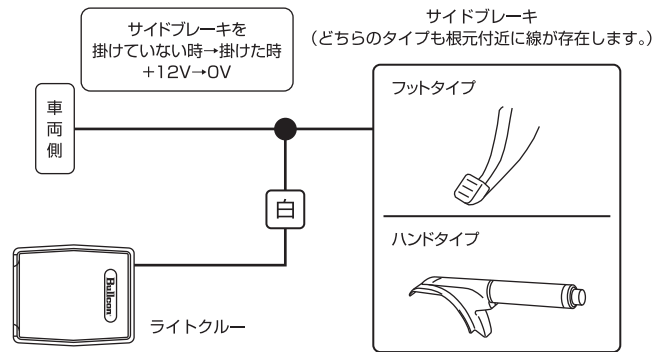
- 2 ボディアースの配線  
車両ボディアース (塗装されていない金属部分のボルト) に黒線を接続します。



- 3 メインハーネス中継コネクター接続  
コラムカバーを外し、ライティングスイッチの 20 ピンコネクターを探します。ライティングスイッチから 20 ピンコネクターを抜き、間にメインハーネスの中継コネクターを接続します。接続後は、コラムカバーを元に戻してください。  
※車両コネクターとメインハーネス中継コネクターの色が異なる場合があります。  
※配線をコラム内に収納する際はチルト機構等ステアリング操作の邪魔にならない様にご注意ください。



- 4 サイドブレーキ信号入力線の配線 (任意配線)  
この配線をする事でサイドブレーキを掛ける事によりヘッドライトのみ消灯させる事が出来ます。エンジンキーを ON の位置 (エンジンは始動しないで下さい) にし、サイドブレーキを掛けた時に +12V → 0V へ電圧変化する線をサーキットテスターで探し出し白線を接続します。接続の際はエンジンキーを OFF の位置に戻してください。

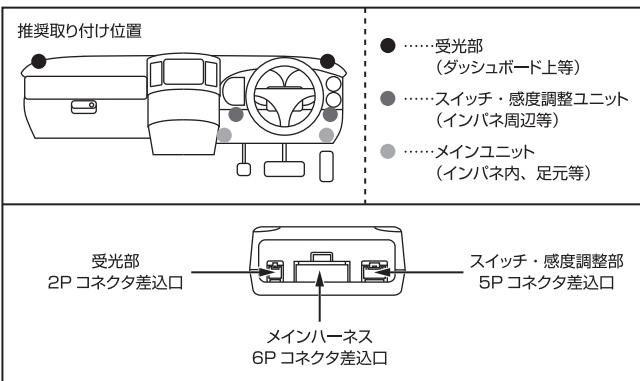


※●印部分は結線後、必ず絶縁処理を行ってください。

## 取り付け方法 ③

- ※運転に差し支える場所やエアバック付近には取り付けしないでください。
- ※受光部はセンターコンソール、足元等には設置しないでください。誤作動の原因となります。又、ワイパー作動時にワイパーの陰になる様な場所に設置するのでも避けてください。ワイパーの動きでライトが点灯する場合があります。
- ※スイッチ・感度調整ユニットはダッシュボード上には設置しないでください。運転の差し支えになる場合があります。

- 4 受光部、スイッチ・感度調整ユニット、メインユニットの取り付け  
下記の推奨取り付け位置を参考に各ユニットのコネクター差し込み口に各コネクターを確実に差し込みます。  
※差し込みが不十分ですと作動しませんので必ず確認を行ってください。



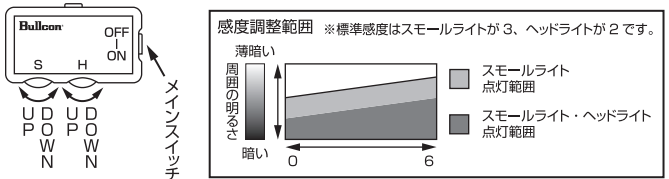
### 5 作動確認

- ① ライトクルーのメインスイッチを ON にし、エンジンキーを IG (ON) の位置にしてください。
- ② 布等で受光部を徐々に暗くして、スモールライト→ヘッドライトの順に点灯する事を確認してください。  
※サイドブレーキ信号入力線を配線されている場合は、サイドブレーキが掛かっている状態でヘッドライトが消灯、掛かっていない状態でヘッドライトが点灯している事を確認してください。
- ③ ライト点灯状態でエンジンキーを OFF にした時、スモールライト及びヘッドライトが消灯する事を確認してください。

■ 上記作動確認が終わりましたら運転の差し支えの無い様にメインユニットを固定し、配線処理を行ってください。

## 使用方法

- 操作方法  
車両ライティングスイッチ OFF 時にライトクルーのメインスイッチを ON にする事で自動点灯・消灯します。  
※車両ライティングスイッチで点灯される場合はライトクルーのメインスイッチを OFF にしてください。
- 感度調整方法  
点灯感度調整ボリュームを左に回すと点灯感度が上がり、右に回すと点灯感度が下がります。(感度範囲は 0 ~ 6、初期設定は S: スモールライトが 3、H: ヘッドライトが 2)  
※感度調整は必ず停車中に行ってください。  
※ヘッドライトのみが点灯する事はありません。  
※夕暮れ時に道路の街灯等でライトが点滅する場合、感度調整をやり直してください。



## トラブルシューティング

修理を依頼される前に下記の点検・確認をお願い致します。

症状	原因	対策
ライトが全く点灯しない	配線が間違っている又は、断線していませんか? メインスイッチが OFF になっていませんか? 各コネクターが確実に差し込まれていますか? 本製品のヒューズや車両ヒューズが切れていませんか?	配線方法を参照し、各配線が正しく接続されているか確認してください。 メインスイッチを ON にしてください。 各コネクターを確認し確実に差し込んでください。 ヒューズを確認してください。(交換の際はアンペア数にご注意ください。)
ヘッドライトのみ点灯しない	サイドブレーキ信号入力線を配線されている場合、サイドブレーキが掛かっている状態ではありますか?	サイドブレーキを解除してください。
スモールライトとヘッドライトが同時点灯・同時消灯する	ヘッドライトの点灯感度がスモールライトの点灯感度よりも高くありませんか?	感度調整方法を確認し点灯感度を調整してください。
走行中、ライトが点滅状態になる時がある	メインユニットに各コネクターが確実に差し込まれていますか? 点灯感度が低く (又は高く) ありませんか?	各コネクターを確認し確実に差し込んでください。 感度調整方法を確認し点灯感度を調整してください。
夜間走行中、比較的照明が明るいトンネルやコンビニ、駐車場等でライトが消える	点灯感度が低くありませんか?	感度調整方法を確認し点灯感度を調整してください。
ワイパーを動作させるとライトが点滅状態になる	受光部がワイパー作動範囲の陰になっていませんか?	受光部の設置位置を変更してください。
車両ライティングスイッチで点灯しない	ライティングスイッチコネクターが外れていませんか?	コネクターを確認し確実に差し込んでください。

上記以外の症状が発生した場合は、お手数ですが弊社サービスセンターまでお問い合わせください。