

LED 取り付けに関わる注意点

※取り付け店様へのお願い：取り付け前に必ず以下の注意事項をお読みください。

- 本製品は汎用品となります。お取り付けに際し車輛側の加工が必要になる場合があります。
- 取り外した純正ハロゲンバルブは、何かあった際に元に戻せるよう必ずお手元に保管をしてください。
- LED を安全に取り付けて頂く上で以下の 3 種類に【○警告 ○危険 ○注意】項目を分類しております。安全かつ確実に作業をして頂くために必ず以下の項目を厳守してください。



危険

- LED 発光部を直接触ったり、油膜等の汚れを付着させないでください。
汚れを付着させたまま使用しますと、バルブの損傷や灯具への損傷を与える恐れがあります。
汚れが付着した場合、アルコール系の洗浄液を脱脂綿等にしみこませ、油分や汚れをふきとってください。
- 点灯中や消灯直後はバルブや放熱部が熱いので手や肌など触れないでください。ヤケドの原因となることがあります。
作業は、ライトスイッチを OFF にし、バルブや放熱部が冷えてから行ってください。
- 定期的にゆるみや歪みが無いか、確実に取り付けされているかの確認を行って下さい。
取り付けにゆるみなどが発生し不完全な取り付けの場合、バルブ脱落の原因となり車輛火災などの原因となることがあります。



警告

- 点灯中の光を間近で長時間直視しないでください。目が痛くなったり、視力障害の原因となります。
- 火災の原因となりますので、紙や布などでバルブ本体をおおったり、燃えやすいものや引火する危険性のある物（ガソリン可燃性スプレー、シンナー、ラッカー、粉じんなど）の近くで使用しないでください。
- 分解、改造は行わないでください。火災、ケガ、故障の原因となります。



注意

- ゴムパッキン等が固い為、ライトユニットに装着する際、元のバルブより装着しにくい場合があります。
- カプラーやコネクターの接続を外す際は、コードを引っ張らず、カプラーやコネクタ本体を持って外してください。
- エンジン、ランプスイッチを OFF にし、エンジンルームが十分に冷えてから、バッテリーのマイナス端子を外す、または車輛取扱説明書でヒューズの位置を確認しヒューズボックスからライトのヒューズを外して作業を行ってください。
ショートによる故障の原因となることがあります。
- 本製品を取り付けの際には、本取扱説明書、及び車輛メーカー作成の作業マニュアル、電気配線図に従い、注意して作業を行ってください。
- 作業終了後には、必ず、光軸の確認及び調整を行ってください。

取り付け上のご注意 純正 HID 仕様車 (D2/D4) の場合

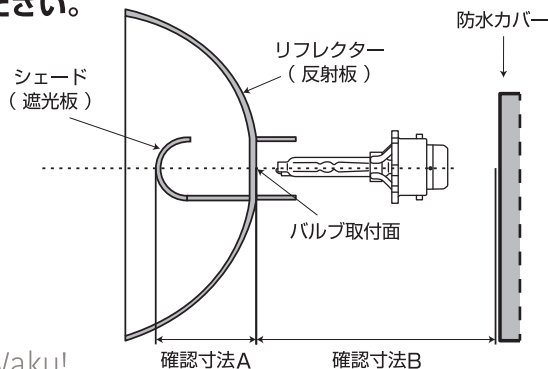
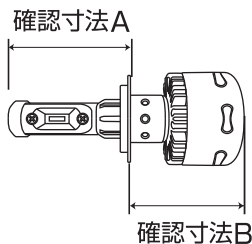
取り付け作業を行う前に取り付けスペースとバルブ寸法をご確認ください。



バルブ寸法より取り付けスペースが少ない場合

取り付け不可となります。

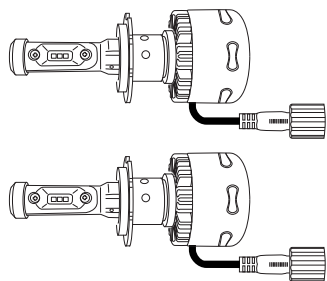
※防水カバーまでの距離を確認してください。



Let's get Waku-Waku!

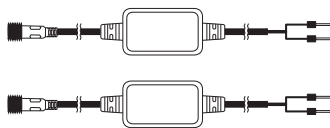
構成部品

LED バルブ ×2

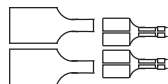


汎用型 D2/D4 タイプの場合

汎用型コントローラー ×2

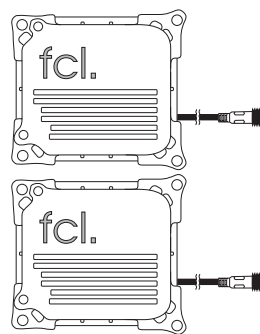


平型端子セット (メス) ×2



純正型 D2/D4 タイプの場合

純正型コントローラー ×2



共通部品

結束バンド × 5



先端キャップ ログ無 ×2



※先端キャップ ログ無は、角度調整を行った際に「fcl. ログ」がまっすぐならない場合などに使用してください。

取り付け手順と要領

汎用型D2/D4タイプの場合

■電源の遮断

- ① 安全の為、バッテリーのマイナス端子を外して作業を行ってください。
バッテリーのマイナス端子を外すと、ラジオ・サンルーフ・パワーウィンドウなどのメモリーが消える場合があります。
端子を外す前に記録を残してください。また作業終了後に元の状態に戻してください。

■ヘッドライトユニットの取り外し

- ② 取り付けの工程上、車輛によってはヘッドライトユニットの取り外しが必要な場合がございます。
※取り外し方法は車輛により異なります。各車輛の整備解説書などをご確認いただき、取り外してください。

■純正HIDバルブ、純正バラストの取り外し

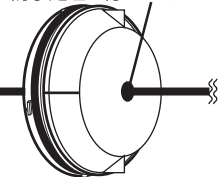
- ③ 防水カバーを取り外し、バルブに接続されているイグナイターを反時計回りに回しイグナイターを取り外します。
イグナイター取り外せたら、純正HIDバルブを固定しているピンの固定を解除し純正HIDバルブを取り外します。
ヘッドライトユニットに固定されているバラストを取り外し、12V電源配線も取り外します。

■電源配線の加工

④ 純正バラストに接続されていた12V電源配線または、
ヘッドライトユニットに固定されている、集中カプラーなどから、バラストにつながる配線を見つけ、
付属の平型端子(メス)を使用し加工します。

CHECK! 12V電源配線がヘッドライトユニット外にある場合は、
防水カバー等に穴を開け配線を通した後に防水処理を行ってください。

穴あけ加工後
防水処理を行ってください



Let's get Waku-Waku

エフシーエル

■LEDアダプター、LEDバルブの取り付け

4

LEDバルブに装着されている、アダプターを取り外します。(アダプターは手前に引っ張ると外れます。)
純正HIDバルブの取り外しとは逆の手順でヘッドライトユニットへアダプターのみを固定します。
固定したアダプターにLEDバルブ本体を挿入し固定します。



P.16《LEDチップ角度の調整方法》を参考にバルブ固定時にチップ角度の調整を行ってください。

■LEDバルブとコントローラー部の接続

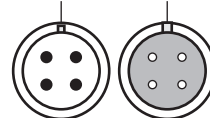
5

加工した12V電源配線とコントローラー部の平型端子(オス)を接続します。
バルブとコントローラーの配線を接続します。
配線接続部の凹凸部を確認し奥までしっかり差し込み接続し、
カバーを締め込み固定します。

配線接続部

凸部

凹部



■コントローラー部の固定と純正バラストの固定

6

コントローラー部をヘッドライトユニット内に入れ込み配線等をタイラップ等を使用し固定します。
使用しないイグナイターとともに、12V電源を取り外したバラストをヘッドライトユニットへ、
取り外しとは逆の手順で固定します。

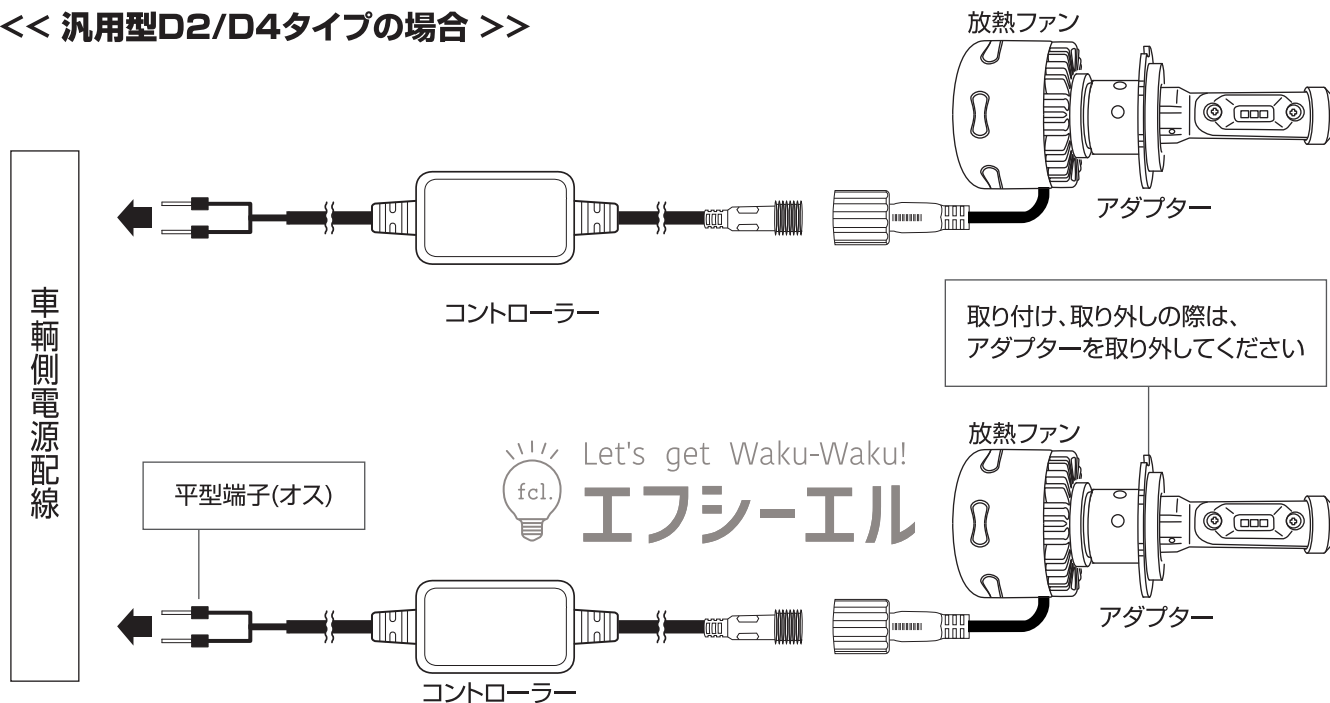
※イグナイターなどは振動で音が発生しないよう、両面テープや、クッションテープなどでの固定・保護を行ってください。

■車輛の復元

7

取り付け作業の際に取り外した部品を復元した後、バッテリーを接続し最後に必ず点灯テストを行ってください。
点灯に問題なければ取り付け作業は終了となります。
この時点で点灯しない場合は、トラブルシューティングを参考の上各部の点検を行ってください。
作業終了後、必ず光軸調整を行ってください。

<< 汎用型D2/D4タイプの場合 >>



※各ケーブル、各コネクタは脱落防止の為しっかりと奥まで接続してください。

※水がかかりやすい場所に取り付ける場合は、各接続部に防水グリスやコーキング剤を塗布するなど防水処理を行ってください。

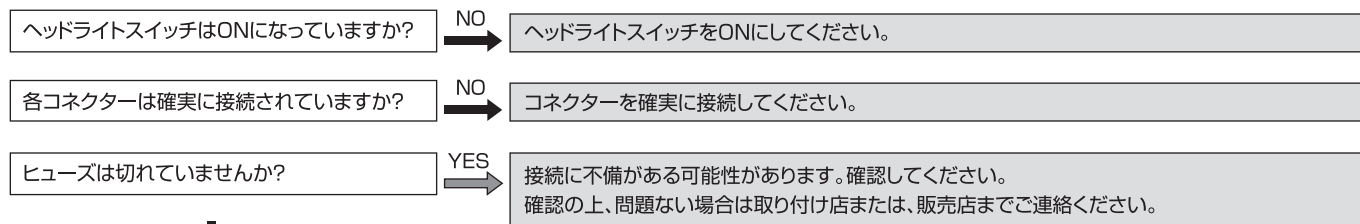
※本商品に極性はありません。

※先端キャップのロゴは車輻によっては水平に表示されません。その場合は付属のロゴ無しのキャップをご使用ください。

※車輻側電源配線は付属の平型端子を使用し加工して下さい。

トラブルシューティング ー1

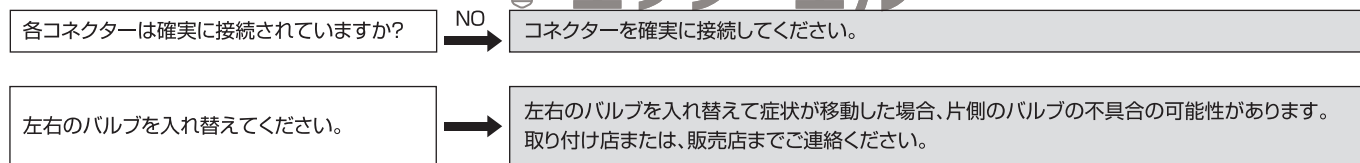
★ 全く点灯しない。



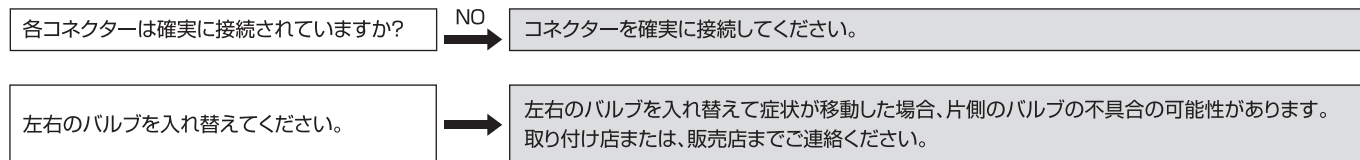
LEDシステムに異常が発生していますので取り付け店で点検していただくか、販売店までご連絡ください。



★ 片側が点灯しない。

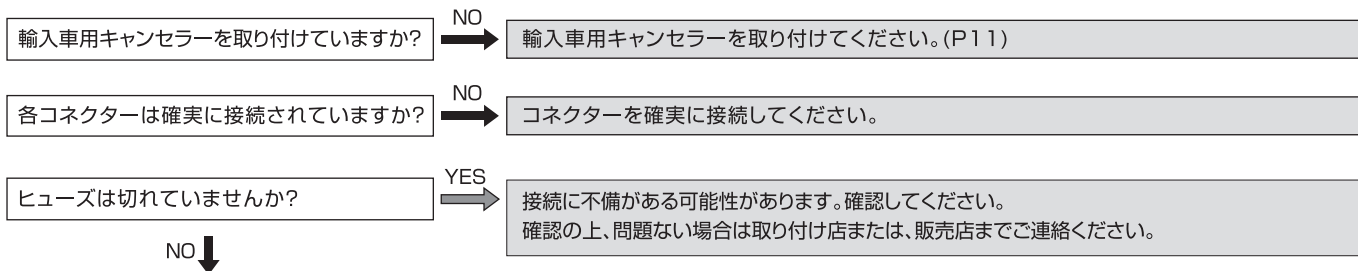


★ 点灯中に左右の光がチラつく、またはフラッシング（点滅）する。



トラブルシューティング ー2

★ 輸入車に取り付け点灯はするが球切れ警告灯が点灯する、またはLEDが点灯せず、球切れ警告灯も点灯する



LEDシステムに異常が発生していますので取り付け店で点検していただくか、販売店までご連絡ください。

Let's get Waku Waku!

fcl.

エフシーエル

★ 輸入車に取り付け、点滅する、または点灯するがぼんやりとしか点灯しない。

