

警告

- 取付けは取扱説明書に沿って正しく取付けてください。取付け方法を間違えると火災・故障などの原因となります。
- 取付け前に必ずバッテリーのマイナス側のターミナルコードを外して、キーOFFである事を確認してください。
- LEDチップに触れたり汚さないでください。汚れの付着は熱溜まりによるLEDチップの焦げの原因となります。
- 本製品は精密機器ですので取扱いには充分ご注意ください。落としたり、配線を無理に引っ張ったりしないでください。誤った取扱いは故障の原因となったり、怪我や火傷、人命にかかわる重大な事故を引き起こす危険性があります。またスパークや絶縁不良、ショートにより本製品の故障や車両火災の原因となりますので充分ご注意ください。
- **本製品の分解・改造は絶対に行わないでください。**分解・改造した製品の保証は受けられません。
- 点灯中のヘッドライト内のLED発光を直視しないでください。視覚障害の原因となります。
- 点灯中や消灯直後にレンズに水をかけないでください。急な温度変化でレンズやLEDバルブの破損の原因となります。また、LEDバルブ本体やヒートシンク、コントローラーユニットは高温になりますので触らないでください。

注意

- 本製品は、'22～ X FORCE 国内仕様 H7ヘッドライトバルブ車 DC12v専用です。
※台湾仕様のH1ヘッドライトバルブ車には取り付け出来ません！
- 本製品はオートバイ専用となっておりますので四輪自動車への使用はできません。
- 本製品は**Loビームは左右点灯し、Hiビーム点灯時はLoビームは消灯せず、Hi Lo同時点灯になります。**
- 紙や布で覆ったり燃えやすい物の近くで点灯させないでください。火災や異常加熱を引き起こす恐れがあります。また、可燃スプレー、シンナー等燃えやすい物や引火する危険のある物の近くでは点灯しないでください。
- 点灯した状態でのヘッドライトへの取付けは行わないでください。故障や火傷の原因となります。
- 本製品は完全防水ではありません。コントローラーユニットから出ている配線は下向きに取付け、カプラーは自己融着テープなどを巻いて防水対策をしてください。必要以上に水で濡らす事は避けてください。
- 高圧洗浄機による洗車を行う際は本製品に直接高圧洗浄が当たらないようにしてください。
- LEDバルブやコントローラーユニットを落としたり、強い衝撃を与えるなどしないでください。破損や性能の低下、寿命を縮めるだけでなく、ケガの原因にもなります。
- LEDバルブの組み付けには、この  **グリス** マークで示した箇所に必ず付属の導熱グリスを塗ってください。
- 防水電動ファンは覆い隠さないでください。ファン後方には吸い出した空気が流れる十分なスペースを確保してください。
- 防水電動ファンには取付け時の向きの指定があります。必ず丸シールの貼ってある側を外側に向けて取付けてください。
- ネジ部の緩み防止にネジロックをご使用ください。また定期的な増締めを行ってください。
- 取付けは専門知識と技術が必要です。熟練したメカニックのいる指定整備工場などで行ってください。ネット通販などで購入し、素人が取付けを行った場合、取付け不良が原因の不具合については保証の対象外となります。
- ご使用前に必ず光軸の調整を行ってください。対向車の視界の妨げになり、交通事故を誘発する恐れがあります。詳しくは道路運送車両の保安基準を参照ください。
- 本製品の取付けをした事により車両製造メーカーの保証が受けられない場合があります。
- 本製品の使用により生じた故障・事故などの損害については、当社で一切責任を負いかねます。また、修理の際に生じる脱着工賃やその他諸費用につきましては、当社で一切責任を負いかねます。あらかじめご了承ください。
- 取扱説明書に記載している内容を全てご理解、ご承諾頂けない場合は製品を取り付けしないでください。取り付けされた場合は取扱説明書の内容を全てご理解、ご承諾頂いたものと判断し保証規定以外についてはいかなる理由があっても弊社当社では一切の責任や費用負担を致しません。
- 取付け作業中または使用中に少しでも異常を感じたら、ご購入の販売店または当社サービス課までお問い合わせください。

車検適合の記載について

- 本製品は車検対応品として販売しておりますが、ハイビーム検査時の最高光度と色温度についてです。
※プロテックにて適合の出していない車両に取り付けた際、車検合格基準に満たない事があります。
※プロジェクター式ヘッドライトの場合、ライト側の構造上の問題(反射板や焦点距離)で見た目に明るくても、最高光度の測定値が基準値以下で検出される場合がございます。予めご了承ください。
- 製品の取付け後は必ず、LED(新光源)に対応した検査機にて光軸調整を行ってください。
- 光軸調整不良や経年劣化によるライトレンズの汚れや曇り、擦り傷、灯体内リフレクター部メッキの剥がれ、純正以外のヘッドライトに使用した事による車検落ち、整備不良について当社は一切の責任は負いません。
- 左右方向への光軸調整が出来ない車種へ取り付けた場合、正しく光軸調整が出来ずに不合格になります。

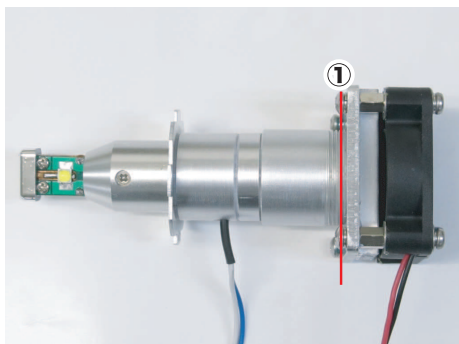
製品の主な特長・仕様

- 車検対応！
本製品は車検対応品です。車検適合基準の光度15,000カンデラに対して十分上回る高度を有しております。
添付の日本車両検査協会発行の成績書にKawasaki Ninja1000の灯体で測定した最高光度が記載されております。
- 長寿命！
ノーマルのハロゲンバルブはもちろん、H.I.D.より更に長寿命です。
- 省電力設計！
消費電力は常時2灯点灯でも40wですので、H7ハロゲンバルブ(55w)より省電力です。
- 信頼のCREE社製LED採用！
発光体には耐久性、信頼性の高いCREE社製XLamp XP-L LEDsを使用しています。
- 取付け簡単！
ヘッドライトバルブのカプラー差し替えで配線が簡単です。
- いきなり明るい素早い点灯！
HIDと違い電源投入直後からフルパワー点灯します。またHIDのように徐々に発光色が変化する事はありません。
- 防水冷却ファン採用！安心の冷却システムで常に明るい！
LEDで発生する熱をロスなくヒートシンクに伝えて防水電動ファンで冷却する事で長時間連続点灯しても熱の影響を受ける事無くLEDバルブ1本あたり20wのフルパワー(約2,000ルーメン)で明るい光が持続します。
- 入力電圧変化による光量変化がほとんどない！
本製品は、入力電圧が1v下がっても光度がほとんど落ちない設計となっております。当社測定において入力電圧10v時の高度は12v入力時と比べて2.5%ダウンと僅かなので、電圧が低くなった旧車でも車検に合格する事が可能です。

仕様

- | | | |
|-------------------------------|--------------------|------------|
| ●定格電圧…DC13.8V | ●消費電力…20W x 2灯 | ●色温度…6000k |
| ●使用LED…CREE社製 XLamp XP-L LEDs | ●発光部のメーカー型式…LB7-KN | |

※重要 LEDバルブ本体及びファンユニットヒートシンク部の導熱グリスの塗布について



本製品は効率の良い熱伝導効果を得る為に、メーカー工場出荷時に左の画像の①で示したLEDバルブとファンユニットの接合部に、導熱グリスが塗布されておりますが、取り付けの際には付属の導熱グリスを増し塗りしてください。

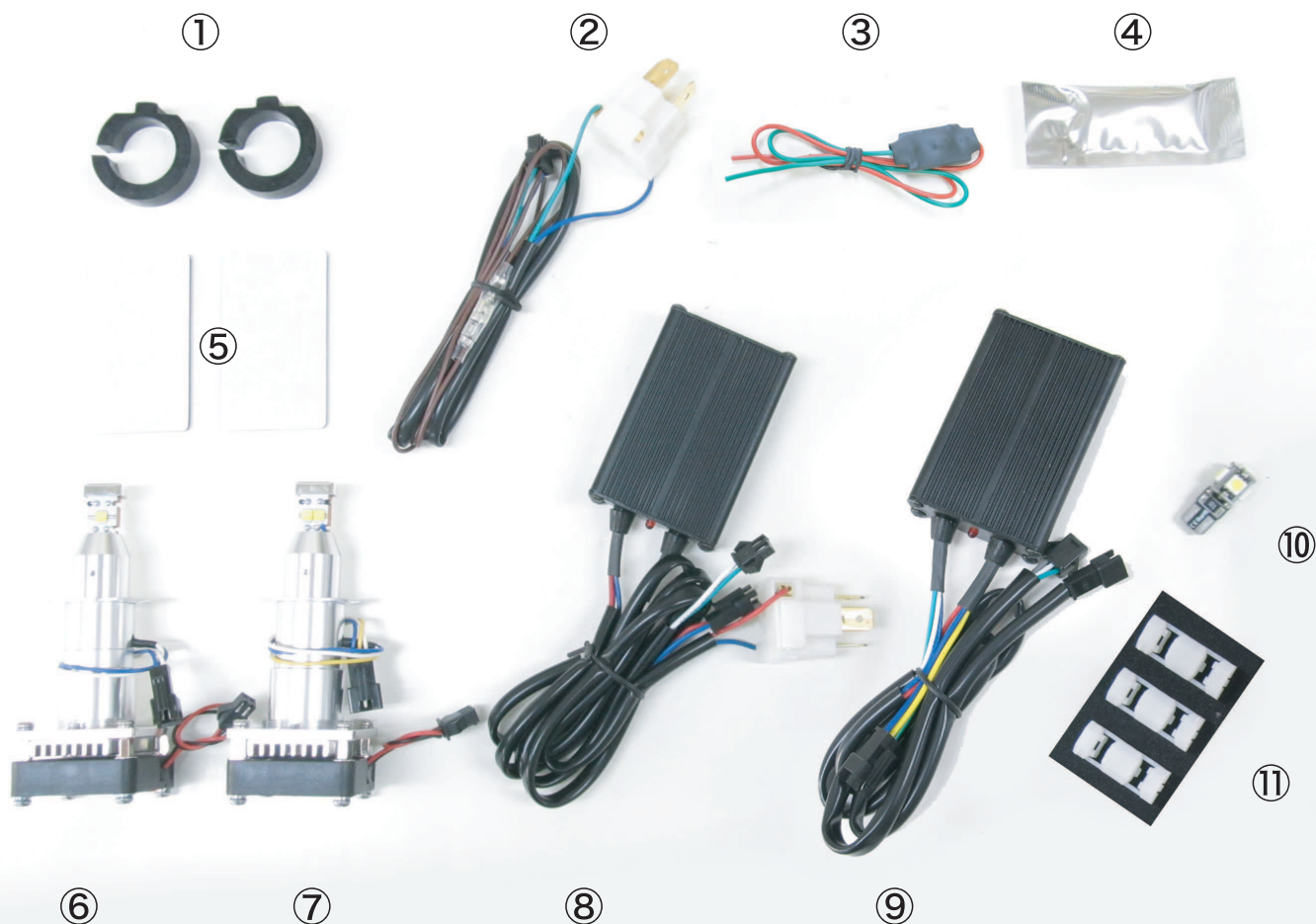
取付け時に導熱グリスを拭き取ってしまった場合は、必ず付属の導熱グリスを塗布してください。

※導熱グリスが塗られていない状態での点灯はLEDが熱損傷します。

構成部品表

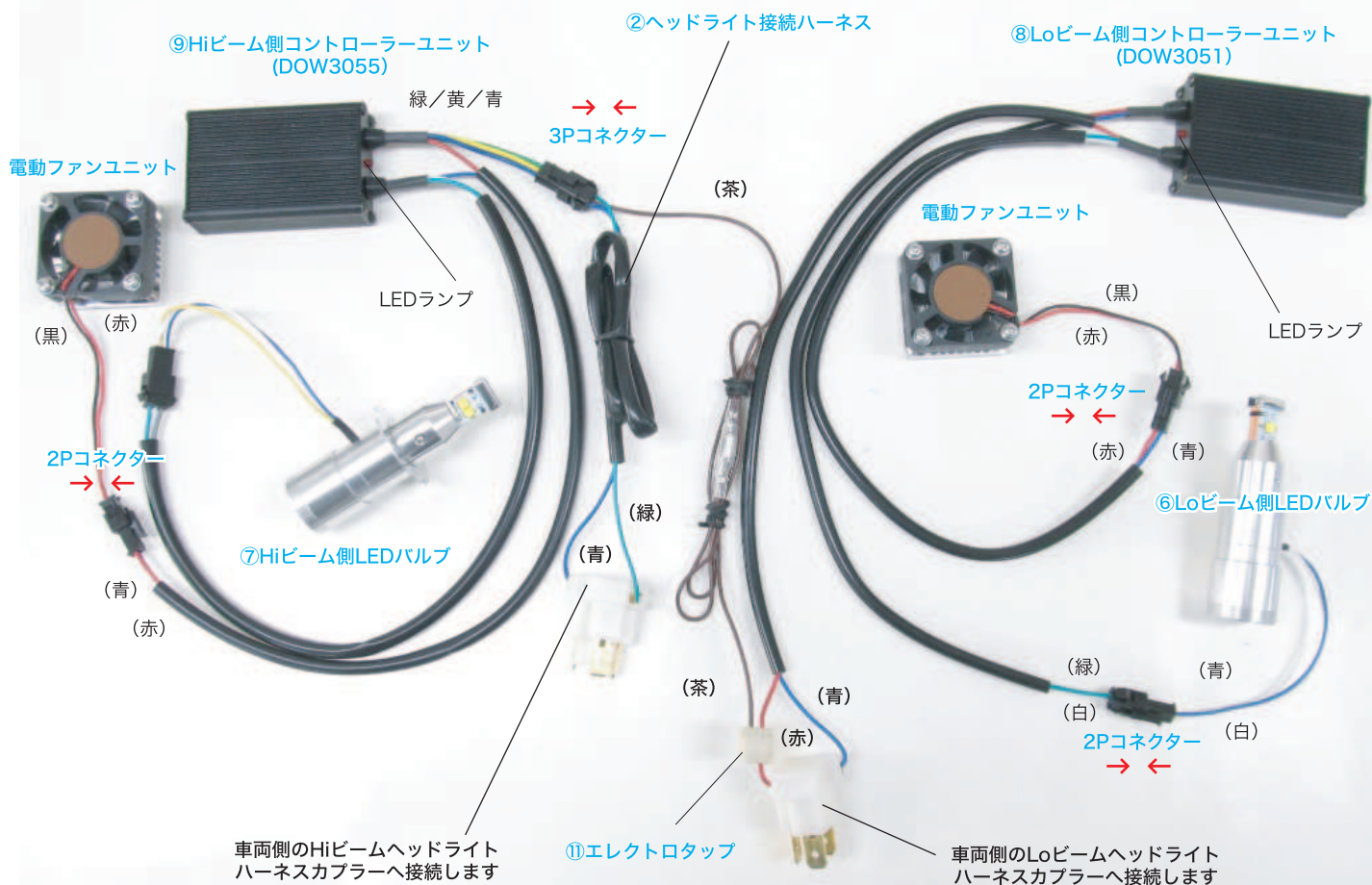
※取り付け前に全て揃っている事をご確認ください。

- | | | |
|----------------------------------|----------------------------------|--------------------|
| ① H7バルブアダプター × 2 | ② ヘッドライト接続ハーネス × 1 | ③ HiLo同時点灯ハーネス × 1 |
| ④ 導熱グリス × 1 | ⑤ 両面テープ × 2 | |
| ⑥ Loビーム側LEDバルブ本体(ファン付き) × 1 | ⑦ Hiビーム側LEDバルブ本体(ファン付き) × 1 | |
| ⑧ Loビーム側コントローラーユニット(DOW3051) × 1 | ⑨ Hiビーム側コントローラーユニット(DOW3055) × 1 | |
| ⑩ ポジションランプ用 T10 LEDウェッジバルブ × 1 | ⑪ エレクトロタップ白 × 3 | |



各コネクタはテーピングなど防水対策を行ってください。

【部品表③のHiLo同時点灯ハーネスの接続方法は取説裏面をご覧ください】



コントローラーユニットについて

●電源の+、-逆接続保護回路を搭載しております。
間違っても+、-を接続してもコントローラーユニットは破損致しません。

●Loビーム側は赤が、Hiビーム側は緑が12V(+)入力で青はアースです。

※Hiビーム側のヘッドライト接続ハーネスの茶はLoビーム2灯点灯用の12v(+)入力線です。

●接続後エンジン始動で、LEDランプが点灯すれば正しい接続です。
LEDランプが点灯しない場合は、+、-が逆に接続されておりますので、
入れ替えて接続し直してLEDランプが点灯する事を確認してください。

LEDバルブ取り付け前の外装の取り外し



外装の取り外し方法はプロテックブログで紹介しております。
下のQRコードからご覧ください。
または車両メーカー発行のサービスマニュアルを参考に取り外してください。



<https://ameblo.jp/protocarai/entry-12765263444.html>

取付け手順 ①～⑨

※作業の際は必ずキーOFFで行ってください。

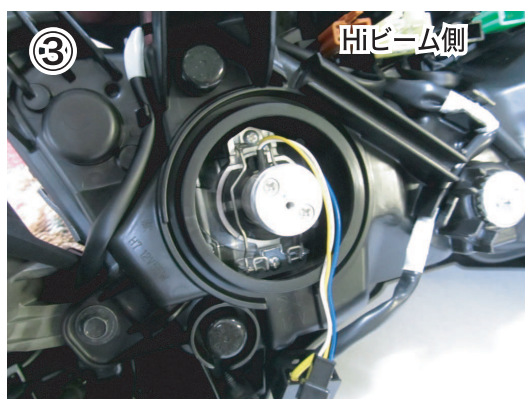
- ① LEDバルブから電動ファンユニットを外します。
反時計回りに回転させれば外れます。



- ② UPの刻印を上向きにしてLEDバルブにH7バルブアダプター（部品表①）を取付けます。



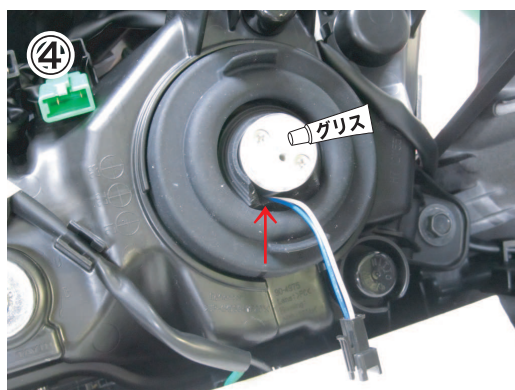
- ③ ゴムカバー、ノーマルバルブを外して、UPの刻印を上に向けた状態でLEDバルブを取り付けます。



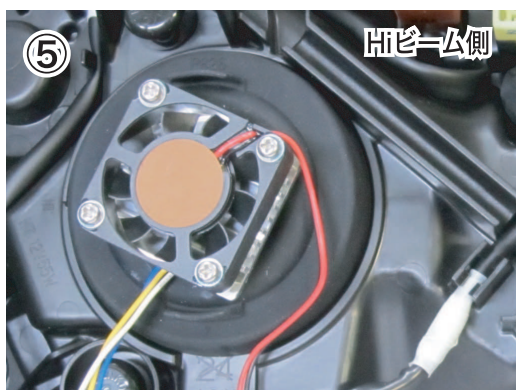
※ゴムカバーの内側を画像の様にめくり上げて下の部分を切り取ります。



- ④ ゴムカバーを取付けます。LEDバルブの配線を穴から外へ出し、ゴムカバーの内側を元の形に凹ませます。
LEDバルブの配線はゴムカバーの切除した隙間から外に出します。LEDバルブ後部に導熱グリス(部品表④)を塗ってください。
※画像はLoビーム側です。Hiビーム側も同様に取付けます。



- ⑤ ①と逆の手順でファンを取付けます。
ファンユニットのヒートシンク部とLEDバルブ後部の導熱グリスを塗った面同士が密着するまで確実に締め込みます。
ファンユニットは一度に締め込まずに、締めて緩めてを何度も繰り返すと、ネジ部が馴染んで密着する位置まで締め込む事が出来ます。



ヒートシンク基部はLEDバルブ本体に
密着するまで締め込んでください。

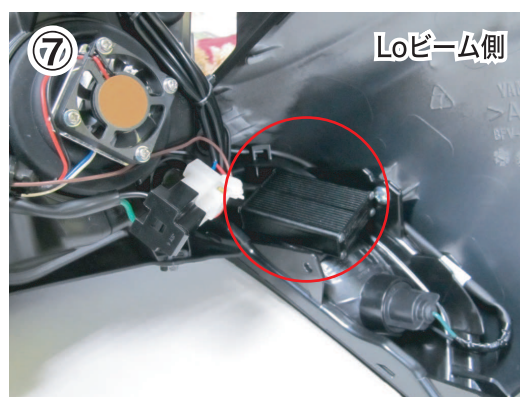
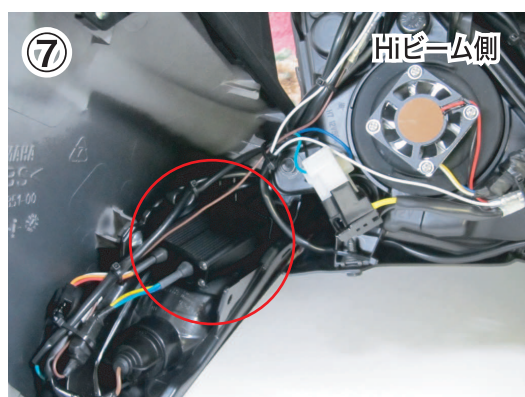
ヒートシンク基部は定期的に
増締めしてください。

※電動ファンの周囲は十分な通気スペースを確保してください。

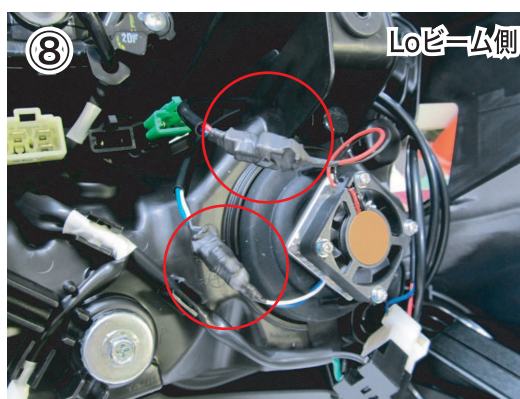
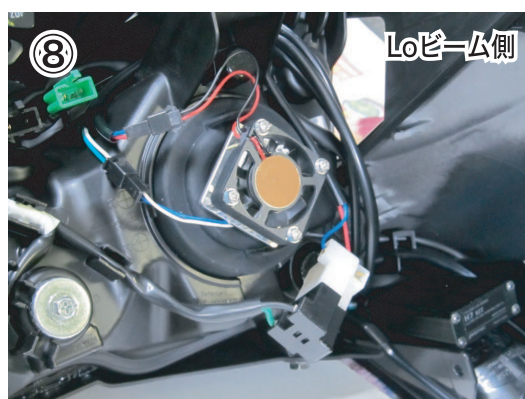
- ⑥ ポジションランプ用 T10 LEDバルブを取り付けます。
ヘッドライトのポジションランプソケットは反時計回りに回すとロックが外れます。
※T10 LEDバルブには+、-の極性がありますので点灯しない場合は180° 挿入する向きを変えて付け直してください。



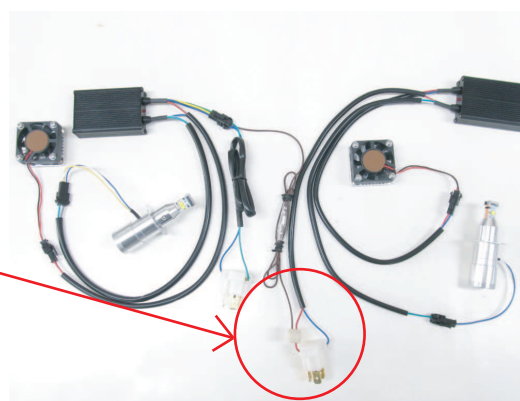
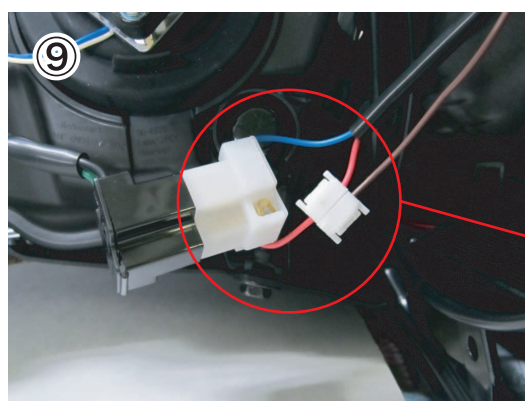
- ⑦ コントローラーユニット(部品表⑧⑨)をカウルの内側に両面テープ(部品表⑤)で貼り付けます。
※画像ではウインカーに貼り付けてありますが、カウルに直接貼り付ける事も出来ます。
※コントローラーユニットのコードは上向きで取り付けないでください。
雨水等がコードを伝ってコントローラー内部に浸入すると破損の原因になります。



- ⑧ 取説表面の配線図を参考にコントローラーユニットとLEDバルブ、電動ファン、ヘッドライト電源を接続します。
※LEDバルブ、電動ファンのカプラーは防水仕様ではありませんので、自己融着テープで防水対策の処理を行います。

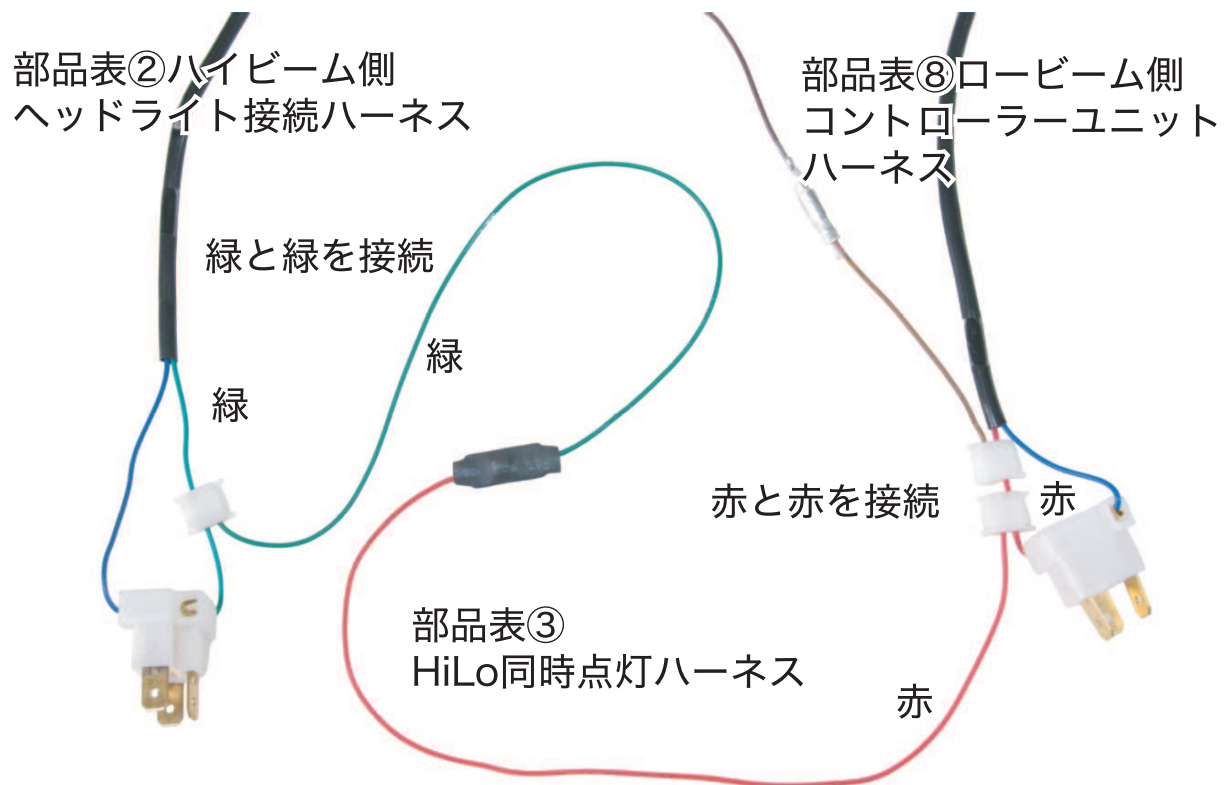


- ⑨ ヘッドライト接続ハーネス(部品表②)の茶色コードをLoビーム側コントローラーユニットのヘッドライトと接続する
ハーネスの赤コードにエレクトロタップ(部品表⑪)で接続します。



部品表③HiLo同時点灯ハーネスの取り付け方法

部品表③のHiLo同時点灯ハーネスを使用する事でHiビーム点灯時にもLoビームを点灯させる事ができます。



コントローラーとLEDバルブ及びファンの各カプラーの接続が完了したら配線は結束バンドなどで固定してください。
※ハンドルを左右に切った時にコード類が引っ張られたり、たるみすぎない様配線してください。