

H4切替タイプ

Ver4(平成25年5月作成)

国産車対応 24V専用

※輸入車は適合不可となります。
 ※純正ヘッドライト以外(社外ヘッドライト)に取付けた場合、灯具が熱により変形する恐れがあります。
 純正ヘッドライト以外の取付けについては、適合外のため保証対象外になります。ご了承の程、宜しくお願い致します。
 ※車検対応のH.I.Dシステムを装着した場合、配光、色の問題により車検に通らない場合があります。その際は、ノーマルバルブに交換し、車検を行ってください。

ご注意

この度は、HIDシステムをお買い上げいただきましてありがとうございます。正しく、安全にお使いいただくため、ご使用前には、本「取付要領書」をよくお読みください。また、本製品をご使用いただく間、必ずお手元に置いてご利用ください。



本製品の取付け、配線には専門の技術と経験が必要です。安全のため必ずお買い上げの販売店に依頼してください。

※本製品は、汎用品として販売しており、取付けに関しては車種別データはございません。バルブ前後の寸法を、ご確認の上、適用を確認ください。

純正ヘッドライト以外への装着、HID本体(バルブ含む)の加工は保証対象外となります。予めご了承ください。

※本製品はエンジン始動時にオートライトモード(オートライトスイッチON)になっていると、HIDが点灯しない場合があります。これは始動時の車輛側電力供給の低下などの要因が関係します。不点灯になった場合、一旦、スイッチをOFFにして再度ONにするとHIDは点灯します。※エンジンを止める際にオートライトモードを解除しておく事をお勧めします。

仕様	[H.I.Dバルブ]	[イバラスト]
	●タイプ : H4 ●消費電力 : 35w	●始動電圧 : 20~30k v ●定格出力電圧、電流 : 85v、35w
		●定格入力電圧 : DC 24v

TMY CORPORATION 自動車用品部 TEL 03-3696-0620

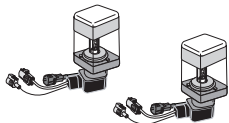
本製品は、24V用HIDシステムです。使用電圧範囲以外のご使用は、故障の原因となります。作業を行なう前に、必ず車両の電源コネクターの検電とHIDバルブの点灯テストを行なってください。点灯テストの際、バルブ先端をアースに接触した状態で点灯させたり、バラストをバッテリーケースの上に置いた状態での点灯テストは行なわないでください。バラストの故障の原因となります。また、車両側の(+)、(-)の確認を行なわないで取付けを行うと、バラストの故障の原因となる場合があります。

※点灯テストは、P3のH.I.Dバルブ点灯テスト要領をご参照ください。

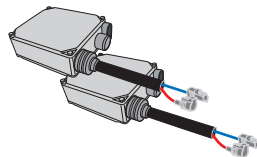
構成部品

○セット部品 ※注意 部品毎のRGH-CB***品番は、部品1個の品番になります。ご注文の際、ご注意ください。

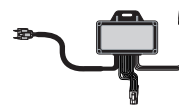
①バルブ 2個



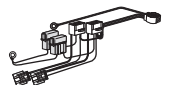
②RG VR4 バラスト 2個 (RGH-CB311)



③RG VR4コントロールユニット 1個 (RGH-CB304)



④RG VR4コントロールハーネスA 1個 (RGH-CB305)



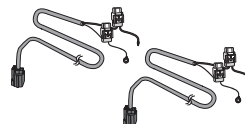
⑤RG VR4コントロールハーネスB 1個 (RGH-CB306)



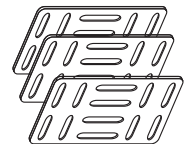
⑥リレー 2個 (RGH-CB308)



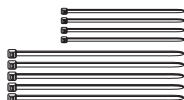
⑦RG VR4インバータ電源線 2個 (RGH-CB309)



⑧インバータステー 3個



⑨インシュロック 大5個/小4個



⑩フード 2個



⑪M3ネジ M3スプリングワッシャー 各2個



⑫スペアー ミニブレードヒューズ (7.5A) 2個



⑬接点グリス 1個 (RGH-CB210)



▲ 安全上のご注意

※ご使用になる前に必ずお読みください。

1 このHDシステムは高電圧(約2万ボルト)を発生しますので取扱い(取付け)には充分ご注意ください。

取付作業を行なう前に、商品(バラスト・HDバルブ)の状態を点検してください。

※商品(バラスト・HDバルブ)に損傷がある場合や商品を落下させた場合は直ちに作業を中止してください。

2 ライト点灯中や消灯直後は、手や肌などに触れたり、洗車などを直接水をかけないでください。

レンズやランプボディが熱いのでヤケドや温度差によるレンズ割れの原因となります。

※洗車やランプ付近に触れる場合は、十分に冷却した後、作業をおこなってください。

3 ライトの光軸が適正位置であるかを必ずご確認ください。

このシステムは通常のハロゲンバルブより明るさが増すため、光軸が合っていないなかったり、故意に光軸を上に向けたりすると事故を誘発する恐れがあります。

4 目が痛くなったり、視力障害の原因となります。

点灯中の光を間近で見つめないでください。

5 感電の恐れがありますので、バルブを接続しない状態で電源を入れないでください。

HDバルブをバラストへ接続しない状態で、ランプスイッチをオンにすると接続端子部に高電圧が発生し、感電する恐れがあります。

使用上のご注意

1 停車中(信号待ちなど)の点灯/消灯は頻繁に行なわないでください。

点灯/消灯をくり返すことによりバルブ内部の電極が磨耗し短寿命や不点灯など、システムのトラブルを起す原因となります。

注)ランプスイッチの点灯/消灯を短い間隔でくり返すと点灯しなくなる場合があります。

これは、バラストの安全装置が作動して起こるもので故障ではありません。

この症状がでた場合、数秒間隔を置いてから再点灯を行なってください。(バラスト内の残留電気が抜けるまで起動しません)

2 下記症状は使用環境や状況によって発生するもので製品不良によるものではありません。

この症状はバラストの昇圧差やバラストの個体差による症状でクレームの対象外となりますので、ご理解の上で使用ください。

1)点灯直後や再点灯時に約10~20秒間、赤味を帯びた色や青白い色など、通常の点灯色にならないことがあります。

2)左右のランプが同時に点灯しないことがあります。

3)点灯時左右の照射光が異なる場合がありますが、これは商品の個体差によるものでクレームの対象外ですので、ご理解の上で使用ください。約100時間ほどご使用していただきますとバルブの色が安定してきます。

3 一部の車両に於いて球切れモニターが点灯する場合があります。

この症状は、車両側のランプ電気制御系統とHDシステムの相性により発生する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

4 改造、分解等は絶対に行なわないでください。

この商品は、精密な電子回路の集合体です。システムが作動中高電圧が発生しますので、バラスト・HDバルブ等は絶対に改造・分解は行なわないでください。また、改造・分解・不当な修理に起因して生じた故障および損傷に於いては、製品保証の対象外となりますのでご了承ください。

取扱(取付)上のご注意

◇注意事項◇

装着作業を行なう際は以下の項目を必ずお守りください。

※以下の項目をお守りいただけずに発生したトラブルに関してはクレームとしてはお受けできませんので予めご了承ください。

◎取付作業開始前に作動確認を行なってください。バルブパッケージを未開封状態でバラストを接続し点灯確認を行なってください。バルブパッケージ開封前に破損箇所が無いか確認してください。

※バルブパッケージ開封後はクレームとしてはお受け出来ません。(但し、製品上のトラブルは除く)

※点灯テストは、P3のH.I.Dバルブ点灯テスト要領をご参照ください。

◎バルブに取付作業を行なう前に取付部の奥行きを測定を行ってください。

※奥行き寸法は、ノグスなどバルブ取付面を基準面とし、そこからシェードやレンズまでの距離を測定してください。

H I Dバルブにシェードを取付けない場合の測定距離が58ミリ以上 (H I Dバルブにシェードを取付けた場合の長さ60ミリ参考)

であれば問題はありませんが、上記寸法以下の場合は、装着作業を中止してください。

◎H.I.Dバルブの装着の際、必要に応じてランプを外して行なってください。

※H.I.Dバルブはとてもデリケートです。装着作業を行なう際は、必要に応じてランプを車両から取外し、慎重に作業を行ってください。

◎バラストの取扱いは慎重に行ってください。

※精密な電子回路の集合体です。落としたり、配線を引っ張ったりしないでください。システムの作動していると高電圧が発生しておりますので装着・点検作業を行なう際は必ずバッテリー端子を取外した状態で行なってください。また、バラストは水のかかりにくいエンジンルーム内へ確実に固定してください。

本製品は、始動時に約20,000Vの高電圧を起動させる為、ノイズが発生する場合があります。車両への取付け位置によっては、ノイズの影響によりラジオ等にノイズが入る場合があります。

◎減光システム装着車へのお取付けは出来ません。

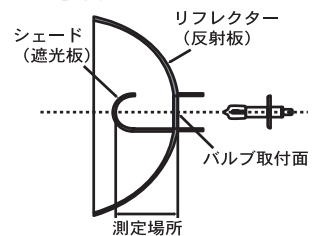
※一般的な減光システムは、電圧を下げる事でヘッドライトを減光させています。

H.I.Dシステムの作動に必要な電圧は9~16ボルトの為、減光システムと併用した場合、不点灯やシステムの破損の原因となります。

◎オートライトシステム装着車両への取付け

※車両により、H.I.Dシステムの始動に不点灯が発生する事があります。。

◎本製品と電流・電圧センサー機能が搭載されている盗難警報装置を同時装着を行なうと誤作動を起こす場合があります。



●おかしいな?と思ったら!!

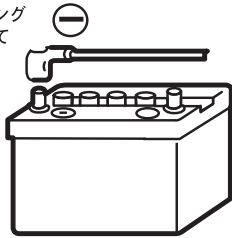
ご使用中に不点灯が発生した場合、下記手順の簡易点検を行ってください。

- 1) 速やかに車両を安全な場所へ移動してください。
- 2) ヘッドライトスイッチを消灯状態にし、数秒後再点灯を行ってください。
- 3) 上記作業を行っても症状が改善されない場合は、10~20分程度全ての照明スイッチ(ハザードは除く)を消灯させた後、再点灯を行ってください。

※上記点検を行って正常に戻ればバラストの安全回路が作動して発生する症状なので、そのままご使用されても問題はありません。もし、症状が改善されない場合やその他のトラブルが発生した場合は、最寄りの駐車設備のある場所へ車両を移動し速やかに、購入・取付けを行った販売店へご相談ください。

●必ず、バッテリーのマイナスケーブルを外す。

※ラジオのプリセットチューニングなど電装品のメモリーを控えておく。《車種によりバッテリーケーブルを外すと車両側の制御機能が誤作動する場合があります。詳しくは車両の取扱マニュアルをご参照ください。》



●ランプ、ホーン、ワイパー、オーディオなどの車両電装品が正常に作動するか確認する。

※取付け後の修復チェックを確実に行う。

●ボルト、ナット、の締め付けには、寸法の合った工具を利用して確実に行う。

※締め付けトルクの指示がある部位は規定トルクで締め付ける。

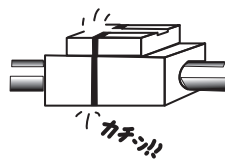
●車両のコネクターを外す際はリード線を引っ張らず、コネクター本体を持ってロックを外すこと。

※ハーネス断線を防止する。



●コネクターやターミナル端子は、確実に接続の事。

※接続不良を防止する。



●ハーネス(配線)配索の際は車両のワイヤリングハーネスに沿ってまとめたり、クランプを使用して固定しづらぶらさせない。

※イグニタ、バルブ間の配線を絶対に結実しないでください。



●部品の取付けや、外したフィニッシャー類を取り付ける際は、裏側のハーネスを引っかけたりかみ込んだりしないこと。

※ハーネス断線を防止する。

●車両のワイヤリングハーネスを強く引っ張らないこと。

※コネクター外れや断線を防ぐ。



●ハーネス配索後、修復前に取り付けた部品の作動チェックを行うこと。

※誤配線の防止。

ご注意

点灯テスト時、取付け時にバラスト及び、バーナー先端をそれぞれプラス電位、アース部に接触、近づけることによるバラストの地絡(ショート)故障にご注意ください。地絡、ショートを起こした場合装着後数か月たってから故障に至る場合があります。上記、要因による故障は、保障対象となりませんのでご注意ください。

H.I.Dバルブ点灯テスト要領

※開封前に必ず実施してください。

「取扱要領書のP8配線図」を参照の上、下記、手順で作業を行ってください。

このシステムは、出荷前に振動/点灯試験を行っておりますが、点灯テストを行った後、バルブを開封し作業を行ってください。

《点灯テスト手順》

- ① P8の配線図に従ってバルブを開封前にバルブ、リレーハーネス、バラストの配線をそれぞれ接続し、車両に仮付けしてください。この時には、バルブを開封せずにテストを行ってください。
- ② 仮接続が終わりましたら、フォグランプのスイッチをONに回し、点灯に問題が無いか確認を行ってください。
- ③ 点灯、作動に問題がなければ点灯テストは終了となります。

《ご注意》

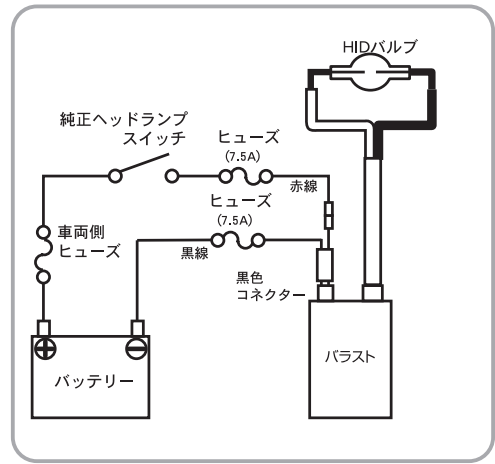
- ◎ バッテリーへ接続する際、プラス(+)マイナス(-)を絶対に間違えないでください。
- ◎ 点灯テストは、1分以内で行ってください。
- ◎ 装着前のテストを怠りケースの封印を開封した場合、及び作業中に発生した破損等はクレームの対象外となりますのでご了承ください。
- ◎ 破損や作動不良の原因となりますので、バラストケースにバッテリーのプラス電位が触れないようにご注意ください。
- ◎ 点灯テストの際、バーナー先端をアース部(車両シャーシ、バッテリーマイナス)に近付けた状態で点灯を行いますとバラスト故障の原因となります。

取付概要・接続構成図

システム概要

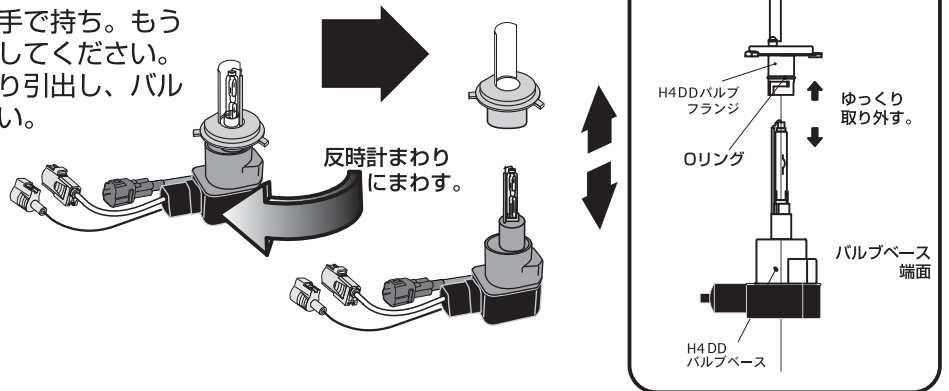
取付概要

- ◎取付作業を行う前に、システム全体の取付概要を理解してください。
- ◎取付の際には取扱説明書及び車両メーカー制作の配線図に従って十分に注意して作業を行ってください。



《フランジ部とベース部の外し方》

- ①H4DDバルブ本体のフランジ部を片手で持ち、もう一方でベース部を反時計回り方向に回してください。
- ②バルブベース部をフランジからゆっくり引出し、バルブフランジとベースを分離してください。



ご注意

※②の作業を行う際は、バルブベースがOリングを通過するまで多少かたい場合があり、勢い良く引き抜くとバルブを破損する可能性がありますので、充分ご注意ください。

トラブルシューティング

【H4DD】

◎全く点灯しない

ヘッドランプスイッチはONになっていますか？

NO

ヘッドランプスイッチをONにしてください。

各コネクターは確実に接続されていますか？

NO

コネクターを確実に接続してください。

アースは確実に接続されていますか？

NO

アース端子を確実に接続してください。

車両側のヒューズは切れていませんか？

NO

新品の車両定格ヒューズと交換してください。

◎片側が点灯しない

各コネクターは確実に接続されていますか？

NO

コネクターを確実に接続してください。

アースは確実に接続されていますか？

NO

アース端子を確実に接続してください。

点灯するライト側のバラストを点灯しない側へ付け替えてください。

NO

バラストにトラブルが発生しています。(販売店にて点検を受けてください。)

点灯するライト側のバルブを点灯しない側へ付け替えてください。

NO

バルブにトラブルが発生しています。(販売店にて点検を受けてください。)

【H4DDコントロールシステム】

◎切り替わらない

ヘッドランプスイッチはONになっていますか？

NO

ヘッドランプスイッチをONにしてください。

各コネクターは確実に接続されていますか？

NO

コネクターを確実に接続してください。

アースは確実に接続されていますか？

NO

アース端子を確実に接続してください。

コントロールシステムのヒューズは切れていませんか？

NO

トラブルの原因を解消してから新品のヒューズと交換してください。

上記チェックを行い改善しない場合は、HIDシステムに異常が発生していますので取付けを行った販売店(販売元)で点検をお受けください。

《取付手順》

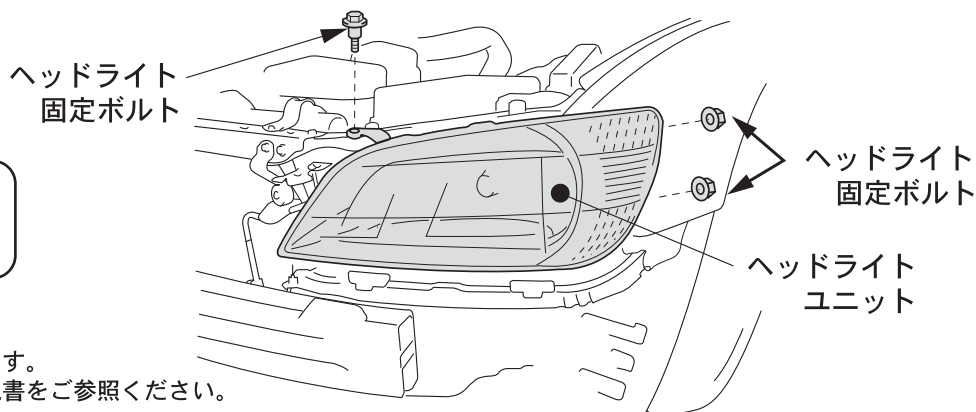
1. ヘッドライト脱着

バッテリーからマイナス端子を取外してから、作業を始めてください。
車両からヘッドライトASSYを取外してください。ヘッドライトユニットを脱着し作業を行わないと、商品破損の原因となります。



推奨

HIDバルブを取付けの際は、ヘッドライトユニットを脱着し作業を行うようにしてください。



※車種により脱着方法が異なります。
脱着要領は車両ごとの整備解説書をご参照ください。

2. H.I.Dバルブ取付け

右図の取付け手順をご参照の上、ヘッドライトユニットへH.I.D.バルブ(H4DD)を取付けてください。
次ページのH4DD取付け手順をご参照の上、ヘッドライトユニットへH.I.D.バルブ(H4DD)を取付けてください。



アドバイス

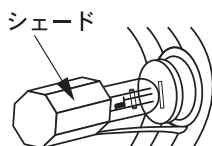
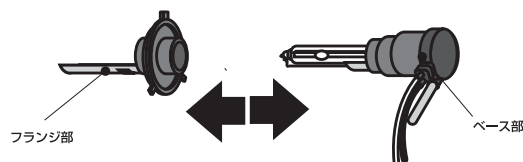
※バルブ取付の際は破損等に充分ご注意ください、作業を行ってください。



◇ヘッドライトにシェードが無い車両へ装着する場合

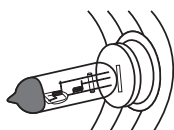
《《《H4DDシェード組付け手順》》》

ヘッドライトにシェードが無い車両へ装着すると、車種によっては散光(光の飛び散り)が多くなる場合がありますこの様な車両へはセットに付属のキャップをH.I.Dバルブのシェードに取り付けてご使用ください。



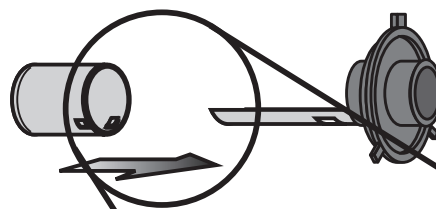
シェード付

※付属キャップの装着は不要です。



シェード無

※付属キャップの装着が必要です。



《《《組付け手順》》》

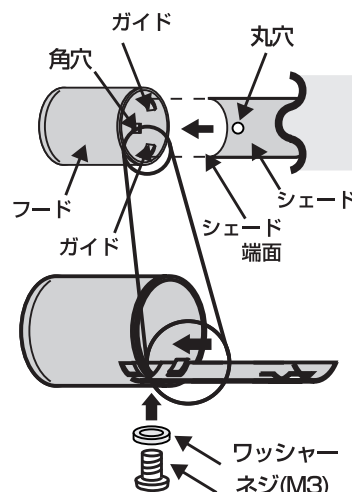
《作業を始める前に》

H4DDバルブ装着手順に従いフランジ部とベース部を切離してからシェードの取付け作業をおこなってください。

- ① シェードの端面をフードのガイドに添わせながらシェードにフードをセットしてください。
- ② シェードの丸穴とフードの角穴の位置を合わせ、付属のネジ(M3)とワッシャーでシェードとフードを固定してください。
- ③ 最後にシェードとフードが確実に固定されているかをご確認いただき固定されていれば取付け作業は終了となります。

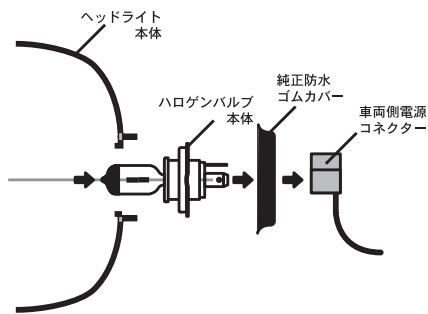
ご注意

- シェードとフードの固定ネジは締め過ぎないように十分ご注意ください。
- 追加フードの有無をご確認の上、装着作業を行ってください。



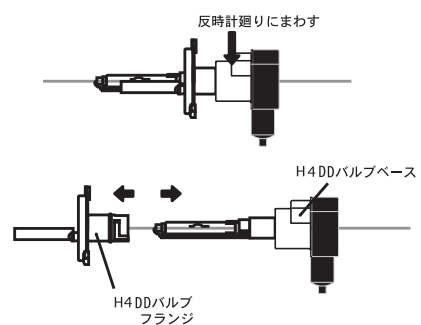
H4DDバルブ装着手順

【ハロゲンバルブ脱着】



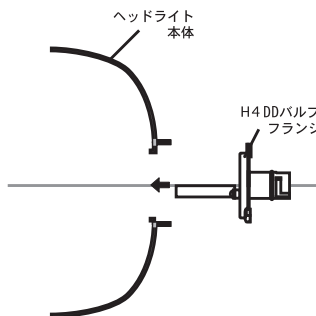
① 純正のハロゲンバルブをヘッドライトから取外してください。

【H4DDの分解】



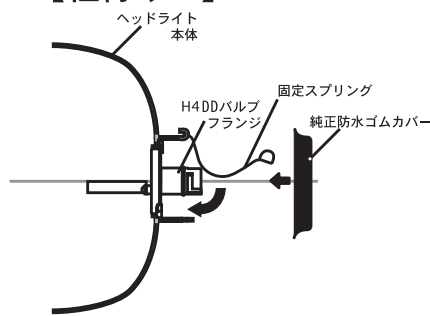
② H4DDバルブ本体のフランジ部とベース部を分解します。フランジ部を固定した状態でベース部を反時計方向へ回しロックを解除してから慎重にベース部を引出してください。
※ベース部を取外す際H.I.Dの発光部も一緒にはずれません。装着時に破損させない様充分ご注意ください。

【組付け 1】

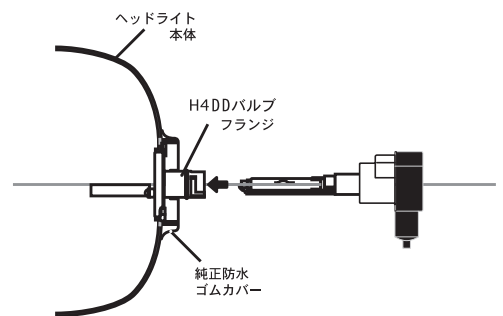


③ H4DDバルブのフランジ部をヘッドライトに取付けます。取付け・固定方法はハロゲンバルブと同様の方法で固定をおこなってください。
※純正防水ゴムカバーを取付ける際、H4DDバルブフランジに付いているOリングを外してから取付けると取付けが楽に行えます。外したOリングは必ずバルブフランジに取付けてください。

【組付け 2】

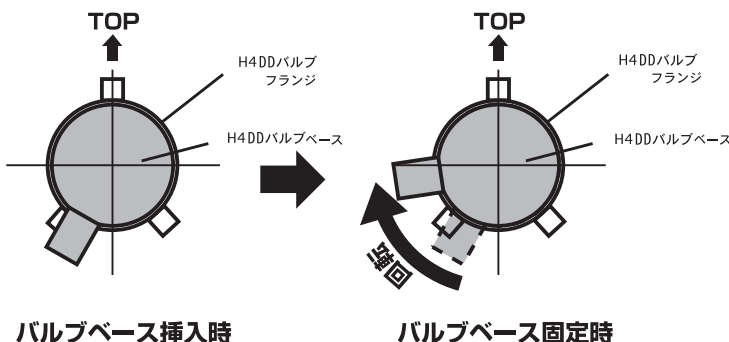
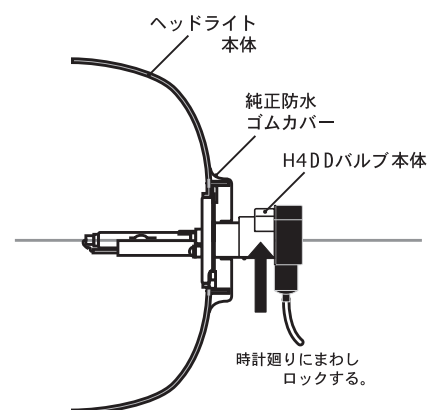


【組付け 3】



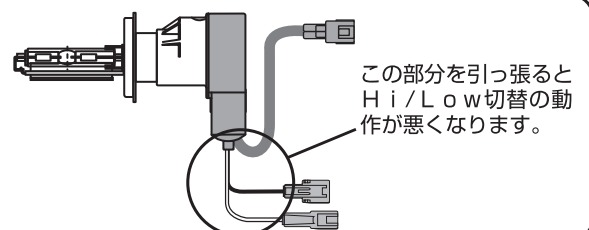
④ ヘッドライトに取付けたH4DDバルブのフランジ部へベース部を挿入後、時計回りに回転させ、フランジ部とベース部をロックしてください。
※フランジ部へベース部を挿入する際、H.I.D発光部を破損しない様、充分ご注意ください。

【完成図】



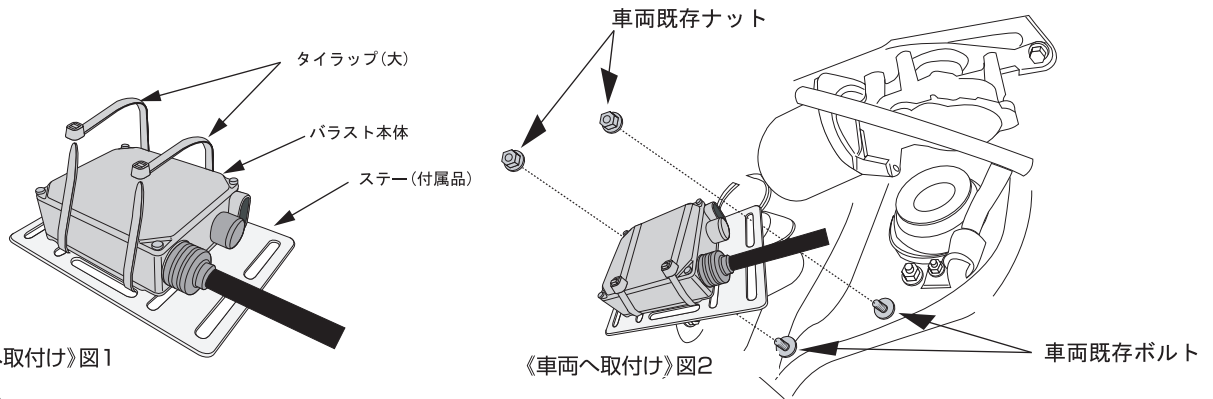
👉 ご注意

バルブから2本出ているイグナイタへと接続される配線はバルブスライド機構の部品に直結しているため、少しでも引張ったり、押ししたりするとHi/Low切替が行えない場合がありますので、配線へのテンションをないように取付けてください。別紙参照



3. バラスト取付け

- 1) バラストを汎用ステーとタイラップ(大)で、図1、図2の様に車体へ取付けてください。
※車種により取付けの場合や方法が異なりますので固定方法や取付けされる車両ごとにご確認ください。
- 2) 1)で取付けたバラストを高温になり易い場所や水などが掛かり易い場所を避けて車体へ確実に固定してください。



《ステーへ取付け》図1

《車両へ取付け》図2

《バラストの取付》

【汎用ステーを使用する場合】

①取付ステーを使用する場合

ステーを使用し、バラスト本体をヘッドライト周辺また、車体の高温になり易い部分や水などが、かかり易い場所を避け車体側で確実に固定できる場所を選定し、その固定場所に合うようステーを加工してください。

②バラスト取付け(汎用ステー使用時)

加工を行なった取付ステーにバラスト本体に両面テープや付属のインシュロック(大)などでステー本体と確実に固定してください。

バラストステー本体を車体の高温になり易い部分や水などが、かかり易い場所を避け確実にこていしてください。



アドバイス

- ※バラスト本体は、バルブの配線が届く範囲に取付けてください。
- ※バラスト本体をタイラップなどで固定する場合、両面テープなどを使い確実に固定できます。
- ※バラスト出力側配線を無理に束ねたり、他の配線と一緒に束ねないでください。
点灯性の低下や他の製品にノイズの影響をおよぼす場合があります。
- ※バラストは、始動時に高電圧を発生す為、ノイズが発生する場合があります。バラストの位置や車両によっては、ノイズが車両(コンピュータオーディオ等)に影響がある場合があります。

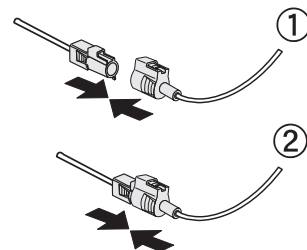


注意

- ※バラストは電子部品を使用した精密部品の集合体です。
車両への取付けは、ガタツキなどが無い様確実に固定を行ってください。
- ※インバータユニットの作動温度領域は-30℃~+85℃以内です。
極端に温度が上昇する様な場所(ラジエーターやエンジンなど)への取付けは行わないでください。
- ※バラストケースや電源線のアースにバッテリーや他の電子部品のプラス電位が触れない様、取付けの際、ご注意ください。

【コネクター接続】

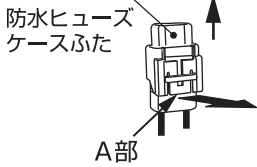
バルブ-バラスト間のハーネスは、束ねないでください。
ノイズの発生や電圧降下を起こし故障の原因となります。
コネクター本体(オス・メス)を'カチ'とロックするまで押込み
確実に接続してください。



《車両の組立て》

- 点灯確認後、問題がなければ取外した部品を元に戻してください。点灯しない場合は、前項のトラブルシューティングを参照の上、各部の点検を行ってください。
- 配光調整を行ってください。
※明るさが増すため、今まで見えなかった光が見え、配光が異なって見える場合があります。

ヒューズ交換の際、A部ロックを手前に引きロックを外しながらふたを上にはきます。

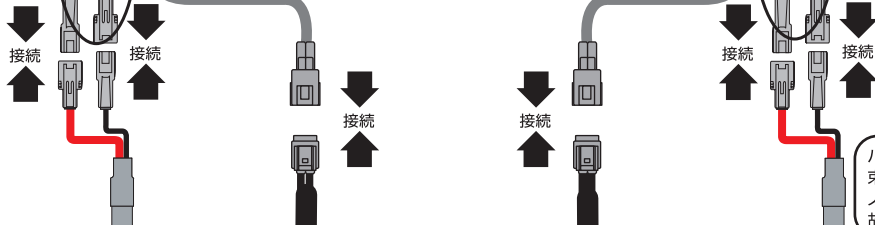


※注意

👉 **ご注意**

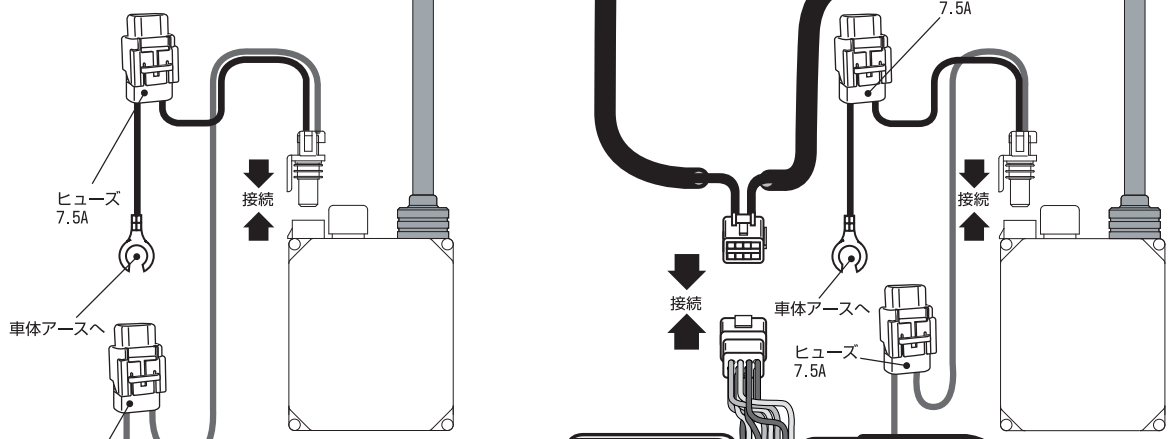
配線へのテンションをないように取付けてください。

防水コネクターの配線を無理に引っ張ったり、コネクタ根元から折り曲げないでください。
上記のようなことを行うと、防水コネクターの機能低下になります。

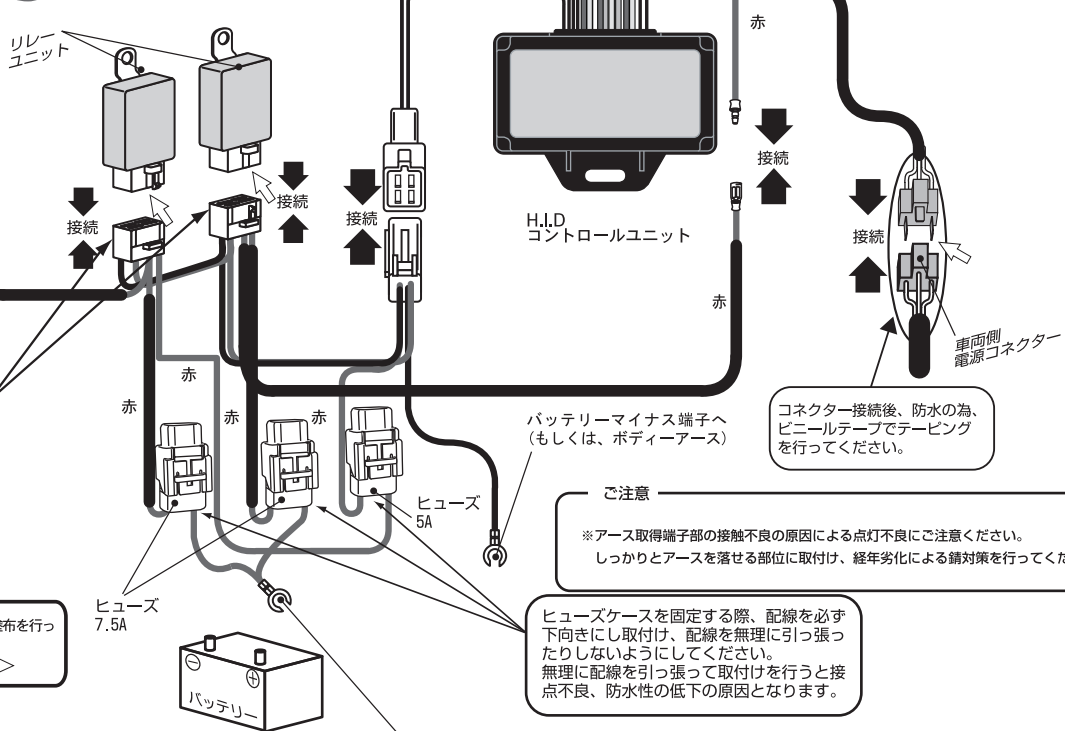


バルブ・バラスト間のハーネスは束ねないでください。ノイズの発生や電圧降下をお越し故障の原因となります。

ヒューズケースを固定する際、配線を必ず下向きにし取付け、配線を無理に引っ張ったりしないようにしてください。無理に配線を引っ張って取付けを行うと接点不良、防水性の低下の原因となります。



リレーを取付ける場合、配線が下向きになる様に取付けを行ってください。
※リレーは完全防水ではありません。付属の接点グリスを使いグリスアップを行ってください。



コネクタ接続後、防水の為、ビニールテープでテーピングを行ってください。

👉 **ご注意**
※アース取得端子部の接触不良の原因による点灯不良にご注意ください。しっかりとアースを落せる部位に取付け、経年劣化による錆対策を行ってください。

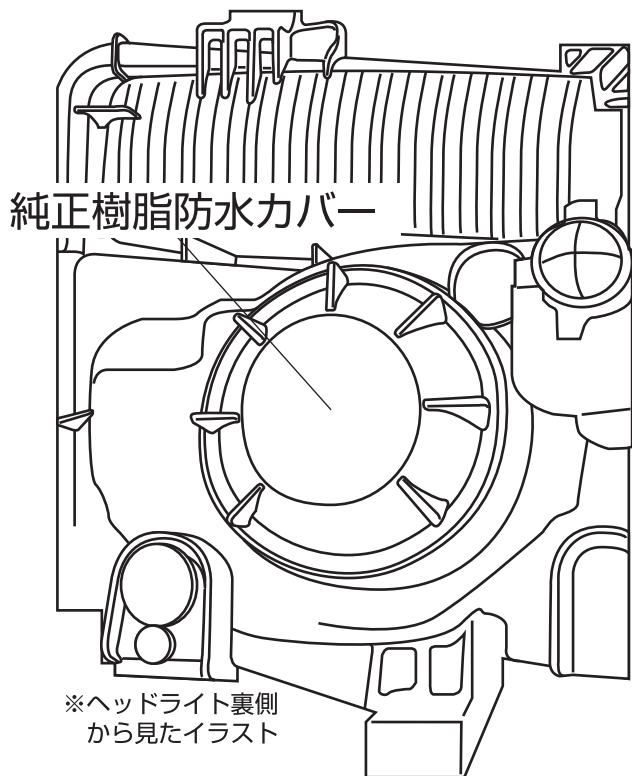
👉 **アドバイス**
カプラーの防滴対応としてグリス塗布を行ってください。
※塗布ポイントは矢印です。↔

ヒューズケースを固定する際、配線を必ず下向きにし取付け、配線を無理に引っ張ったりしないようにしてください。無理に配線を引っ張って取付けを行うと接点不良、防水性の低下の原因となります。



バッテリーの+端子又は、プラス電源が確実に取れる場所へ接続してください。
大型車両などは、バッテリーまでの距離が遠く取扱い説明書通りにプラス電源をバッテリーに装着できない場合があります。この様な場合は、テスターで検電を行い、フロント周りの常時電源のプラスを取得し接続してください。
電源の取得は、1箇所から取得してください。(バラスト始動に必要な容量15A) 別紙参照

○純正樹脂防水カバーが付いている場合の装着方法



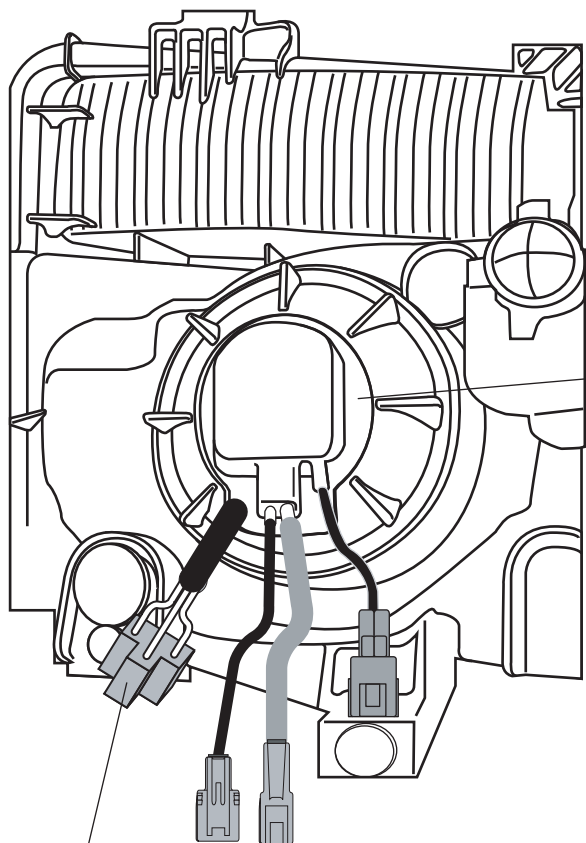
1.左図の様に、ヘッドライト裏に純正樹脂防水カバーが付いている車両は、バルブ後方スペースを確保出来ない場合があります。(装着に必要な有効スペースは下図を参照)このような場合、H I Dを装着するには、樹脂防水カバーに加工を行なう必要があります。

○H4切替式バルブの後方寸法は、約55mm

約55mm

※配線の取り回しに関しては、「**ご注意ください**」を確認して下さい。

2.左図の様に、樹脂防水カバーに、バルブ後方が干渉しないように穴あけ加工を行い固定してください。バルブから出ている配線類や車両側電源コネクタを図のように出して下さい。



H I Dバルブと純正樹脂防水カバーとの隙間をブチルテープなどを使い、防水処理を必ず行って下さい。

ブチルテープ

ご注意ください

バルブから2本出ているイグナイタへと接続される配線はバルブスライド機構の部品に直結しているため、少しでも引張ったり、押し下るとH i / L o w切替が行えない場合がありますので、配線へのテンションをないように取付けてください。別紙参照

この部分を引っ張るとH i / L o w切替の動作が悪くなります。

車両側電源コネクタは、コントロールユニット側のコネクタと接続して下さい。また、接続しないコネクタや配線などは、必ず絶縁テープなどで絶縁処理・防水処理を行い、邪魔にならない場所へ固定してください。