

FANLESS LED

取扱説明書（HB3/HB4タイプ）

- ・この度は、本製品をお買い上げいただきありがとうございます。
- ・取付け前に、本取扱説明書を必ずお読みください。
- ・安全にご使用いただくために、以下の項目を必ずお守りください。

 警告	この表示は「死亡又は重病などを負う危険性が想定される」内容です。
 注意	この表示は「障害を負う又は物的損害が発生する危険が想定される」内容です。

本製品をご使用いただく間は、必ず取扱説明書を手元に置いてご活用ください。

< 安全上のご注意 >

⚠ 警告

- バルブ点灯中はコネクタを抜いたり、バルブに触れたりしないでください。
- バルブは、直接見つめると高輝度の光により視力障害の原因となることがあります。
- 引火する危険性があるところ（ガソリン、シンナーの付近等）で点灯しないでください。爆発や火災の原因となることがあります。
- 点灯中に紙や布などで覆ったり、燃えやすいものを近づけたりしないでください。火災等の原因となります。
- バルブ交換の際は必ずイグニッションとヘッドランプ・フォグランプのスイッチをOFFにしてください。
- 車両側コネクタは、ロックするまで確実に装着してください。感電や火災の原因になることがあります。
- バルブは高温で点灯しているためやけどをする事がありますので、点灯中、または消灯直後にバルブに触れないでください。またバルブ交換はバルブの熱を十分に冷却してから作業を行ってください。
- 幼児の手の届く場所に置かないでください。飲み込んだりしてケガの原因となることがあります。
- バルブの改造・加工は絶対に行わないでください。故障の原因となるだけでなく、感電、発火、発煙及び、切創等の原因となり大変危険です。
- バルブに水分が付着しないようご注意ください。水分がついたまま点灯すると破損の恐れがあります。万が一水分が付着してしまった場合は、よく拭き取り、十分に乾燥させてから使用してください。
- 取付けの際は、バルブのツバ位置を確かめて、確実に装着してください。不完全に行うとバルブの落下や配光不良の原因となることがあります。配光不良は対向車に幻惑を与え、事故の原因となることがあります。

⚠ 注意

- 本製品は12V自動車のヘッドランプ(HB3)、フォグランプ(HB4)専用です。その他用途での使用は出来ません。保安基準などの自動車関連法規に抵触しないようご注意ください。
- バルブの交換時は、必ず自動車整備工場またはカーディーラーで行ってください。誤った接続は不点灯・誤動作の原因となります。(交換の際は車両の取扱説明書をよく読んで行ってください)
- 安全のため、バルブ交換時は清潔な手袋、作業用メガネを必ず着用ください。
- バルブの取扱いは、必ず口金部を持ってください。バルブの破損や発煙の原因となることがありますので素手で発光部に触れないでください。
- ハロゲンバルブを取外す際は、ガラス管とヘッドランプの接触を避けて行うよう十分注意してください。万が一、バルブを落としたり、ぶつけたり、無理な力を加えた場合は、割らずに廃棄してください。バルブを割るとガラス破片が飛散し、身体に障害を負うことがあります。

- 本製品の取付作業前には、必ず身近な金属に触れて、体に帯電している静電気を放電してください。
- 点灯回路は精密な電子回路から構成されています。システムが異常動作をする恐れがありますので、絶対に改造・分解を行わないでください。また、車体への取付けの際に、無理な方法で固定したり、金属製ネジを使って締め付けたりして点灯回路の筐体部を破損しないようご注意ください。
- カメラ、ミリ波／赤外線／超音波などを利用した先進機能は、純正バルブの使用を前提に設計・調整されているため、本製品を装着することにより正常に動作しなくなる恐れがあります。本製品を使用したことによる下記車両装備の誤動作・不動作、及びそれにより生じた事故・損害については一切の責任を負いかねますのでご了承ください。
- 例) アダプティブヘッドランプ、オートマチックハイビーム、衝突被害軽減システム、駐車支援システム、誤発進抑制制御システム、レーダークルーズコントロール、車線逸脱防止支援システム、クリアランスソナー など
- 万が一、インジケータが正常動作しない場合には、取付作業をやめてください。
- 本取扱説明書の警告・注意事項を守らなかった事が原因で発生した事故や損害につきましては、責任を負いかねますので、ご注意ください。

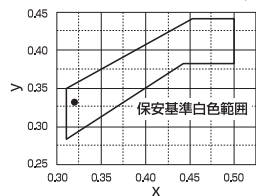
使用上の注意

- 結線したコネクタ端子は外れないことを確認してください。確実に接続しないと不点灯の原因になります。
- 一部の車両では、本製品使用時にノイズが発生し、ラジオ等に雑音が入る場合があります。
- バルブが時々または、全く点灯しない、異常に暗い等、正常に機能しない場合には、速やかにご購入の販売店にご相談ください。そのまま使用を続けると加熱や発煙の原因となることがあります。
- 本製品は自動車用ランプとして設計されているため、自動車用以外には使用しないでください。使用した場合、バルブや他の部品等が故障する可能性があります。
- エンジン停止時、長時間の連続点灯は避けてください。バッテリーあがりの原因となります。

< 車検対応について >

本製品は、保安基準で定める「発光色」・「視認性」の性能評価を以下の条件で満たしておりますが、灯具の種類（反射鏡やレンズの形状、ソケットの向き）によっては、車検に通らない場合もあります。

保安基準に規定されている色度範囲
'16年8月現在



保安基準第32条の項目

●走行用前照灯

- ・走行用前照灯の照射光線は、自動車の進行方向を正射するものであること。
- ・走行用前照灯は、そのすべてを同時に照射したときに、夜間にその前方100メートルの距離にある交通上の障害物を確認できる性能を有すること。

保安基準第33条の項目

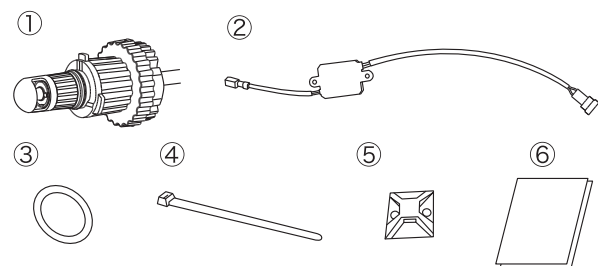
●前部雾灯

- ・前部雾灯は、その照射光線が他の交通を妨げないこと。

構成部品

⚠ 注意

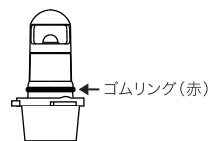
取付け作業を始める前に、下記の構成部品表の部品が全部揃っているかまた汚れキズ、破損がないか必ず確認してください。欠品破損等がございましたら、表記お問い合わせ先までご連絡ください。



①	LEDバルブ	2個
②	点灯回路	2個
③	ゴムリング(黒)	2個
④	インシュロック	8本
⑤	クランプ	4個
⑥	取扱説明書	1枚

バルブ交換方法

⚠ ヘッドランプ(HB3タイプ)として装着する場合



ゴムリング(赤)を取外し、同梱のゴムリング(黒)と交換してください。

※誤って取付けた場合、本製品の脱落や車両破損の原因となることがあります。
※発光部に接触しないようご注意ください。

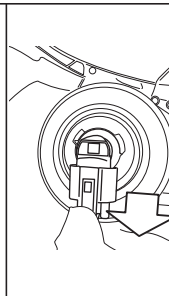
<本取扱説明書は必ず商品を購入されたお客様にお渡しください>

1 コネクタの取り外し

バルブコネクタのツメを押さながらスライドさせて、コネクタを取り外してください。

⚠ 注意

車種により、ランプを外さないと作業ができない場合は、その車両の整備解説書等に正しいランプを取り外してから作業を行ってください。

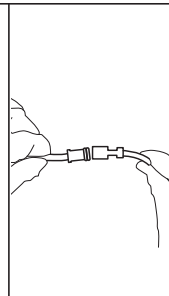


4 ハーネスの配線①

LEDバルブ側と点灯回路側のハーネスを結線してください。

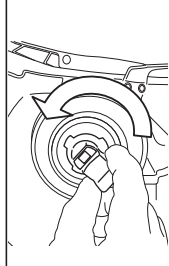
⚠ 注意

カチッと音がするまで(ツメがロックするまで)差し込んでください。その後両側のコードを軽く引張り、コネクタが外れないことを確認してください。差込みが不完全な場合、チラつき・不灯の原因となります。



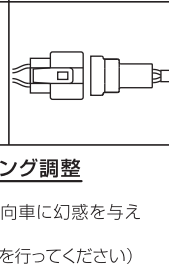
2 ハロゲンバルブの取り外し

バルブを左回転方向に回し、灯具にガラス部を当てないように、ゆっくり手前側に引き出してください。



5 ハーネスの配線②

点灯回路側のソケットを車両側の給電コネクタに差し込んでください。

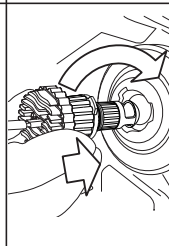


3 LEDバルブの装着

2の作業と逆の手順で装着してください。

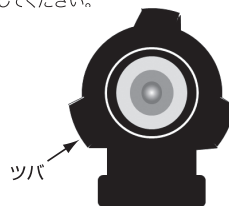
⚠ 注意

LEDバルブの先端部を灯具及び車体等に接触させないようにご注意ください。先端部の損傷、脱落の原因となります。



💡 作業のコツ

バルブは所定の向き以外では灯具に収まりません。取り外したバルブで幅が異なる3つのツバの位置関係を確認してください。

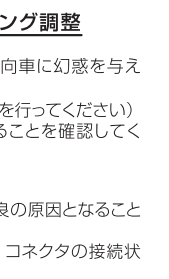


6 点灯確認によるエーミング調整

ランプの光軸が適正であり、対向車に幻惑を与えないことを確認してください。(必要に応じて、カットライン調整を行ってください)車内のインジケータが点灯することを確認してください。

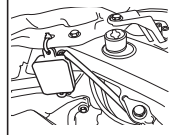
⚠ 注意

- ・光軸が不適正な場合、配光不良の原因となることがあります。
- ・ランプが点灯しない場合には、コネクタの接続状態を確認してください。



7 点灯回路の固定

点灯回路を水が掛かり難い場所に付属のインシュロックなどを使用して固定してください。



8 ハーネスの結束

ハーネスの長さが余るような状態の場合は、市販のクリップなどを用いて車両に固定してください。

最後に

ハーネスが正確に結線されているかご確認ください。