

RG POWER LED FOGバルブ【ツインカラー切替 Fogバルブ】説明書

この度は、LED FOGバルブをお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。
正しく、安全にお使いいただく間、ご使用前に本「取扱説明書」をお読みください。
また、本製品をご使用いただく間、必ず、お手元に置いてご活用ください。

〈12V専用〉

△ ご注意

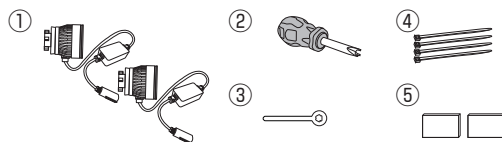
本製品は、純正LED FOG交換用バルブ L1B専用 Fogランプバルブとして開発しております。その他のランプへは取付はできません。
その他のランプの用途で使用した場合、車検基準に適合しませんので、ご注意ください。
※本製品は国産車対応製品です。本製品は適合可否があります。必ず、パッケージ掲載のQRコードで対応条件をご確認ください。

○製品仕様

使用電圧範囲
DC9～18V
消費電力
12V/20W

○部品構成

- | | |
|------------------|-----------|
| ①LEDバルブ ASSY 2個 | ④タイラップ 4個 |
| ②特殊ネジ取外しドライバー 1個 | ⑤両面テープ 2個 |
| ③特殊ネジ取外し治具 1個 | |



車検 対応

本製品は、純正 Fogランプスイッチで、淡黄色(以下、イエロー)/白(以下、ホワイト)に切替えが出来るLED FOGバルブです。
装着後は、必ず、左右の色を合わせ、照射光線が他の交通の妨げにならない様、光軸の調整調整を行ってください。
また、Fogランプは左右の発光色は同じ色色でご使用ください。
車検対応品ですが、検査官によっては不適合(色度範囲外など)と判断される場合があります。
本製品は、必ず、車両登録後の車両へ取付けてください。予めご了承のうえ、取付作業を行ってください。

※この取扱い説明書は、本製品をご利用になる期間中、紛失しないように大切に保管してください。

△ 安全に関するご注意 ※ご使用になる前に必ずお読みください。

- 点灯中や点灯直後はランプやバルブが熱いので手や肌などに触れないでください。ヤケドの原因となります。作業は、ランプスイッチをOFFにし、ランプが冷えてから作業を行ってください。
- LEDバルブに交換した際、取り外したバルブは捨てずに保管してください。また、幼児の手の届く所に置かないでください。飲み込んだり、破損などによりケガの原因となることがあります。
- 点灯中の光を周辺で長時間見つめないでください。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、紙や布などでランプやバルブを覆ったり、燃えやすいものや引火する危険性のある付近(ガソリン、可燃性スプレー、シンナーなど)で使用しないでください。
- 車両の清掃や整備時に、オイルやケミカル類などがつかないようにしてください。
- 本製品は特殊バルブです。分解や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。
- 本製品は使用中に不具合が発生した場合、速やかに使用を中止して純正指定のバルブへ戻してください。
- 車両に下記の装備が装着されている車両は、純正バルブの装着を前提に設計されている為、本製品を装着すると正常に作動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車両装置の誤作動や動作不良、それらにより発生した事故や損害については一切の責任を負いかねますので予めご了承願います。
・衝突被害軽減ブレーキ ・クルーズコントロール ・車線逸脱防止支援センサー ・誤発進抑制機能・クリアランスソナー ・駐車支援システム ・超音波を使用した装置
・AFS ・その他、カメラ、ミリ波レーダー、赤外線レーザー

△ 使用に関するご注意 ※ご使用になる前に必ずお読みください。

- 本製品は、バルブ交換可能な純正装着LED Fogランプの交換用バルブです。それ以外の灯具への装着は行わないでください。
- 本製品は、12V車専用です。12V車以外での使用はしないでください。
- 法規上、Fogランプは同時に3灯以上点灯、左右の色が異なる状態での使用はできません。
- Fogバルブを点灯すると、オーディオなど(テレビ、ラジオ)にノイズが入る場合がありますが、故障ではありません。
- 本製品装着後に雨天走行や洗車などにより、レンズが一時的にくもる事があります。また、ランプ内と外気の温度差により、空気中の湿度はレンズ内に結露することがありますが、これらは雨天時など窓ガラスが曇ると同様な現象で、機能上問題はありません。
- 本製品は発光色が多少異なる場合があります。また、灯具により発光色が変わる場合もありますので、予めご了承ください。
- エンジン始動時や電圧が安定しない時などに、チラついて見える場合がありますが製品異常ではありません。
- エンジン停止後、バッテリー保護の為、長時間の点灯はさけてください。
- 車両側コネクターコードはグローメット根元で急激に曲げないでください。放水性が低下し水やホコリが浸入する恐れがあります。
- 装着後は、必ず光軸調整および確認をお願い致します。

△ 取扱(取付)に関するご注意 ※ご使用になる前に必ずお読みください。

- 作業は平らな場所で、車両が動き出さないように安全を確認してから行ってください。
- エンジンルームが十分に冷えてから作業を行ってください。ヤケドの原因となります。
- 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、車両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Fogランプのヒューズを外して作業をして頂くか、車両バッテリーのマイナス端子を外し、バルブに通電しない状態にしてください。車両装備によっては、バッテリーを取外す時の注意点がある場合があります。詳しくは車両の取扱説明書をご確認ください。
- 取付時は必ず、点灯テストを行ってください。
- バルブのLEDチップ発行面には決して触らないでください。点灯不良や故障の原因となります。
- バルブの口金形状を確認し、向きを確かめ確実に装着してください。誤った装着や不確実な装着はバルブの脱落や過熱・短寿命の原因となります。また、無理な力で扱わないでください。破損の要因となります。
- 本製品は点灯時は、本体が非常に熱くなりますので、車両側の配線や部品等に接触しないようにしてください。
- 本製品のハーネスを発熱する場所へ固定したり、接触させないよう取付してください。
- 本製品を取付けの際には、本取扱説明書、及び車両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。
- LEDバルブの放熱の妨げになる為、緩衝剤等で覆わないでください。

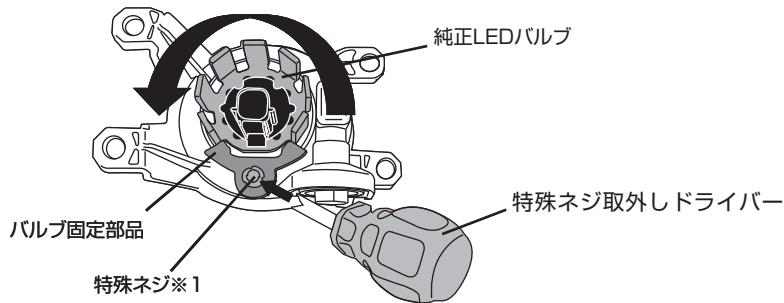
①取付手順 各部部品の取外し

フェンダーライナーやフォグバルブを脱着する際は、車両メーカーマニュアルを確認の上、安全に作業を行ってください。

◎重要 車両によりバンパー脱着が必要な場合があります。運行補助装置または自動運転装置、センサーがバンパーに組み込まれている車両において、バンパーを脱着して作業をする場合は必ず電子制御装置設備の認証を受けた事業所に作業を委託してください。

- 1.純正フォグランブに組み付けられている純正LEDバルブの電源コネクターを取外してください。
- 2.付属の特殊ネジ取外し治具と特殊ネジ取外しドライバーの2種類の治具が入っています。どちらかの治具を使い特殊ネジとバルブ固定部品を取外します。
※特殊ネジ、バルブ固定部品の取外作業が困難な場合、車両からフォグランブユニットを取外して作業を行ってください。
- 3.純正LEDバルブを回転させ、フォグランブから取外します。

①特殊ネジ取外しドライバーを使い場合



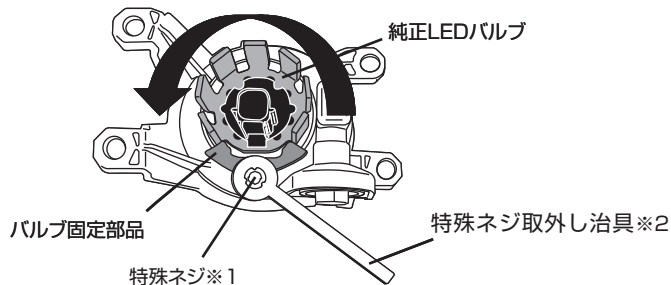
※1.バルブ固定部品のネジ形状を確認してください。

①の形状のネジは付属の治具を使いネジを外してください。

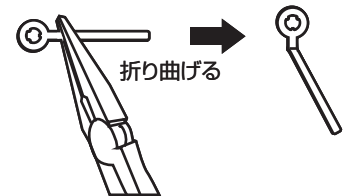
②のトルクスネジの場合は、市販のいじり止めトルクスレンチを使いネジを外してください。

③車両、年式によっては、特殊ネジバルブ固定部品が無い車両があります。

②特殊ネジ取外し治具を使う場合

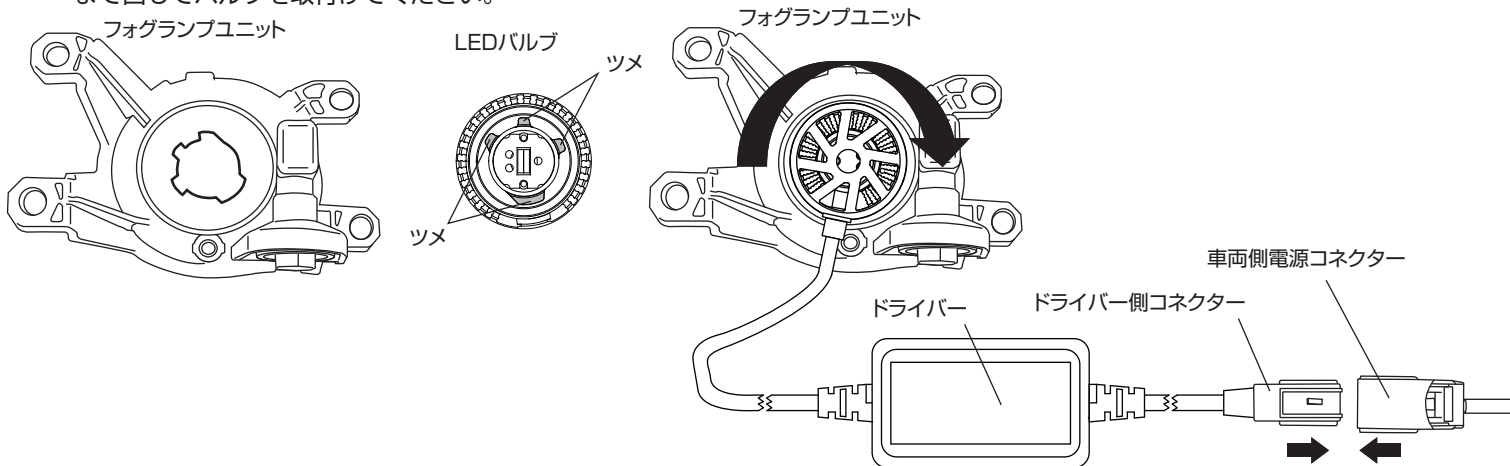


※2.治具をラジオペンチ等で、持ち手形状を曲げると作業がしやすくなります。



②取付手順 LEDバルブの取付

- 1.フォグランブユニットと本製品の口金のツメの向きを合せ、回転させLEDバルブを装着してください。
装着時、バルブ後方から見て、バルブから出ているハーネスが下記、イラストの様にハーネスが斜め左に傾いた状態まで回してバルブを取付けてください。



- 2.取外したバルブ固定部品、特殊ネジを、付属の特殊ネジ取外し治具又は、特殊ネジ取外しドライバーを使い取付けてください。
- 3.車両側電源コネクターをドライバーコネクターに接続してください。
※コネクターの向きを確認し、車両側電源コネクターとドライバー側コネクターを”カチ”と音がするまで押込み確実にロックしている事を確認してください。
- 4.付属のタイラップを使い、ドライバーを車両側へ確実に固定してください。

③取付手順 点灯確認及び部品戻し

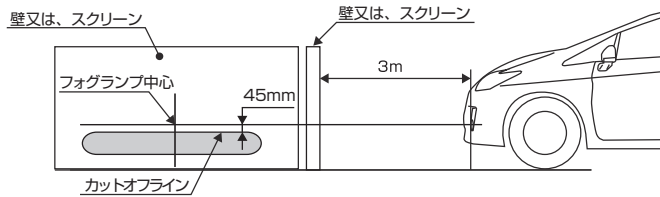
- 1.エンジンを始動しポジションスイッチ・フォグランブスイッチをONにして、LEDバルブが点灯、色の切替えが出来れば正常です。
工場出荷時の初期点灯はイエローが点灯します。
※車両側のフォグランブのインジケータが正常に点灯しているか確認してください。また、警告表示が出ていない事を確認し問題が無ければ点灯テストを終了してください。
- 2.正常な状態であれば、バルブの取付状態とカプラー接続状態の確認後、取り外した部品を組み立て、もとに戻し作業終了となります。 ※作業終了後に必ず、光軸調整を行ってください。

フォグランプ光軸調整について

フォグランプの光軸調整は車両メーカーマニュアルを確認の上、下図のように必ず行ってください。

1. 車両を平坦な場所に停車し、壁又は、スクリーンに向かって平行にフォグランプを点灯させてください。工場出荷時の初期点灯はイエローが点灯します。左右の色を合わせ、フォグランプの中心の高さより下方にカットオフラインがくるよう調整します。

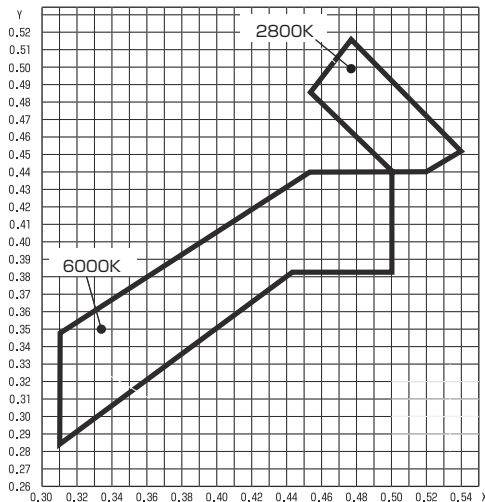
光軸調整はフォグランプユニットの光軸調整機構にて調整してください。



※光軸調整参考方法

左図のようにフォグランプを点灯して、3m前方の壁又は、スクリーンに向かって平行に照射。カットオフラインを基準にしてフォグランプ中心高さより45mm光軸(エーミング)を下げ他の交通を妨げないように調整してください。

車検対応の色度について



うす黄色 (淡黄色)

$$\begin{aligned}y &\geq 0.138 + 0.580x \\y &\leq 1.290x - 0.100 \\y &\geq -x - 0.940 \\y &\leq -x + 0.992 \\y &\geq 0.440\end{aligned}$$

白

$$\begin{aligned}0.500 &\geq x \geq 0.310 \\y &\leq 0.150 + 0.640x \\y &\geq 0.050 + 0.750 \\0.440 &\geq y \geq 0.382\end{aligned}$$

○左図のグラフは、日本工業規格(JIS規格)D5500 白色/淡黄色範囲をグラフ化したものです。

色度測定を行ない、太線の柵内に入る場合は白色及び淡黄色と認められます。

本製品の発光色は、車検対応の白色/淡黄色の範囲以内に位置しております。

車検試験官の目視による判断を行っており、灯具によっては車検に通らない場合がありますので、予めご了承ください。

また、本製品と灯具(レンズカット等)とのマッチングにより、ハロゲンバルブと比べ配光が変化してしまい光軸が取れない場合があります。このような場合は元のバルブに戻してください。

本製品は灯具の使用状況や仕様時間によって発光色が変わる場合もあります。このような場合も元のバルブに戻してください。

イエロー/ホワイト切替え方法

本製品は、発光色をイエロー/ホワイトに切替える事が出来ます。

※イエローとホワイトは、同時点灯はできません。

※注意 イエロー/ホワイトの切替え操作は、必ず、車両を停車させてから行ってください。

1. フォグランプを点灯させる

車両のフォグランプスイッチを操作し、フロントのフォグランプを点灯させてください。

工場出荷時の初期点灯は、イエローが点灯します。

2. イエロー/ホワイトの切替え

車両のフォグランプスイッチをON/OFF切替えて発光色が変わります。

《黄色から白色へ切り換える場合》

5秒以内



《白色から黄色へ切り換える場合》

5秒以内



※1. 白色から点灯させ、色の切替を連続、2回繰り返すとリセット機能が作動する為、切替が正常に作動しません。5秒以上消灯させてから切替えを行ってください。

◎ポイント

・イエロー/ホワイトを切替える場合は、OFF→ON操作は5秒以内に行ってください。

点灯、消灯時間が5秒以上超えると切替わりません。

・イエロー/ホワイトの切替えを行う場合、フォグランプを消灯している状態から始めてください。

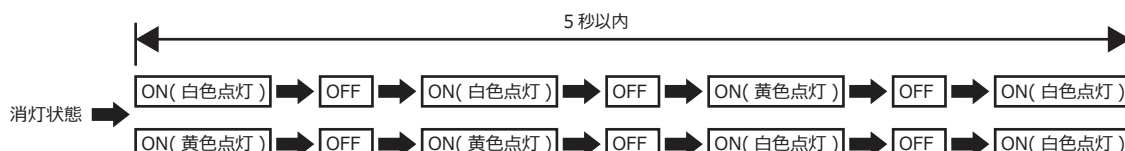
・再度、イエロー/ホワイトを切替える場合は、誤動作防止の為、5秒以上消灯させてから切替えを行ってください。

《リセット機能 左右色違いから左右ホワイト切り換え》

左右ランプの発光色が色違いになった場合、強制的に左右の点灯時の色をホワイトに合わせます。

左右が独立して点灯するランプ(コーナリング機能付きのフォグランプ)に装着した場合や頻繁に点灯/消灯を繰り返したり、左右の点灯/消灯のタイミングによって稀に左右の発光色の色違いになる場合があります。その様な場合は、以下の操作を行ってください。

消灯させ点灯/消灯を連続で4回繰り返します。



保証書

RG LED Fogバルブは、下記の規定に基づき、ご購入より3年間のご使用について保証いたします。
但し、商用車への装着は、2年間保証になります。予め、ご了承ください。
保証期間中に製品の性能に起因した不具合（不点灯）が発生した場合は、規定内容をよくお読みの上
LEDヘッドライトバルブ保証書に現品と領収書（レシート可）を必ず添えて、お買い上げいただいた販売店へ
ご用命ください。

1. 正常なご使用状態において、お買い上げの日より保証期間以内の不点灯については、1回に限り
無償にて代替品を保証いたします。なお、装着車両の対象は標準の自家用車が3年間保証、商用車は2年間保証と
なります。予め、ご了承ください。

（改造を施された車両でのご使用の場合は対象外とさせていただきます）

無償交換に伴い、発生する付帯費用（交通費、送料、脱着、装着工賃、その他の諸費用）及び不点灯によって
発生した直接、間接の損害等の全てにつきましては、保証対象外とさせていただきます。

2. 保証につきましては、購入された製品と同一の代品での対応とさせていただきます。

3. 代替品の保証期間中に不点灯になった場合、保証の対象外となります。

4. 不点灯以外での外観上の変化、劣化につきましては、保証の対象外となります。

5. 次の様な場合は、保証期間内であっても無効となりますのでご注意ください。

A. 保証書のご提示が無い場合。

B. 保証書の規定事項未記入、あるいは字句・印の改変がある場合。

C. 保証書にお買い上げ店の捺印、お買い上げ月日の表記が無い場合、但し、ご購入時の領収書
（レシート）での代用を認めます。※領収書（レシート）は保証書に貼り付けて保管してください。

D. 異常電圧、指定外の使用条件などによる原因で不点灯となった場合、又は、誤ったご使用による
原因での不点灯となった場合。

E. 火災、地震、水害、その他の天災や交通事故により不点灯、故障した場合。

F. 接続している他の部品に起因して生じた不点灯および故障。

G. お買い上げ後のお取り付け、移動時の落下による不点灯等および損傷。

9. 保証書は再発行致しません。

7. 保証書は日本国内においてのみ有効です。This is warranty is valid only in japan.

取扱い店へ

「保証書」ご記入の上、ご購入者様へお渡しください。
万一、未記入の場合には、保証が無効となりますので必ずご確認ください。

品名 / 品番		RG LED FOGバルブ(ツインカラー切替) / RGH-P903			
お客様	お名前	フリガナ			
	住所	〒 都道府県 市町村 TEL ()			
お買い上げ日	年 月 日		保証期間	お買い上げ日より3年 但し、商用車への装着は、2年間保証	
装着車	車種:グレード		型式 (年式)		
販売店	店名	フリガナ			
	住所	〒 都道府県 市町村 TEL ()			
販売店印					