

LED コンバージョンキット取扱説明書

この度は、IPF 製品をお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。

本説明書に記載の注意事項をよくお読みになり、正しくお使いいただきますようお願いいたします。お読みになった後も本説明書は大切に保管し、紛失しないようご注意ください。

本文中の **△注意** マークと **△警告** マークは取り付け及び取扱いに関してたいへん重要な事項ですので必ず厳守してください。

ユーザー登録をしてアンケートに答えると抽選でプレゼントが当たる!!

登録は右記のQRコードを読み取って登録ページへアクセスしてください。アクセス出来ない場合はPCから下のURLにアクセスしてください。

<https://www.ipf.co.jp/ank/>



作業の前に

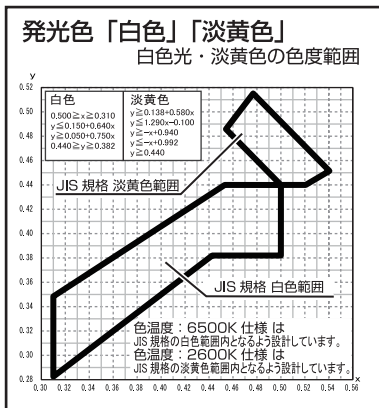
- ・本製品は、未登録車（登録前の車両）への取り付けは出来ません。必ず登録後の車両へ取り付けてください。
- ・本製品は、車検対応品ですが検査官によっては不適合と判断される場合があります。あらかじめご了承ください。
- ・本製品は、指定以外のバルブ形式が使われている灯体への取り付けは行わないでください。
- ・取り付けの前に点灯テスト要領を参照し、必ず点灯テストを行ってください。
- ・本製品を使用することにより、ラジオなどに雑音が入る場合があります。あらかじめご了承ください。
- ・本製品は取り付けのさい、摺動部の塗装がはがれることがあります。あらかじめご了承ください。

安全上のご注意 **△注意**

- ・本製品は12V自動車専用です。24V車には取り付けを行わないでください。
- ・本製品の取り付けはお買い上げの販売店もしくは技術力のあるショップに依頼してください。
- ・本製品の取り扱いには十分注意し、落としたり無理な力を加えたりしないでください。
- ・特にLED素子はたいへん壊れやすくなっているため、物に当たったり触ったりしないでください。
- ・取付作業は必ずエンジンを切り、ランプスイッチをOFFにして行ってください。
- ・点灯中や点灯直後はバルブがたいへん熱いため、やけどなどにご注意ください。
- ・本製品の改造や塗装は行わないでください。
- ・点灯中のバルブを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ることがあります。
- ・幼児の手の届く場所に置かないでください。
- ・誤飲やケガの原因となることがあります。
- ・本製品は、使用するランプの種類によっては点灯時に色調が異なって見える場合がありますので、あらかじめご了承ください。
- ・本製品を使用中に不具合が発生した場合には、速やかに使用を中止して純正バルブに戻してください。
- ・下記の車両装置は純正バルブとの組合せを前提に設計されているため、本製品を装着することにより正しくなくなるおそれがあります。
- ・本製品を使用したことによる作動し下記車両装置の不作為や誤作動、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あらかじめご了承ください。
- ・自動運転 ・衝突被害軽減ブレーキ（自動ブレーキ）
- ・アダプティブクルーズコントロール
- ・車線逸脱防止支援システム ・誤発進抑制制御機能
- ・クリアランスソナー ・駐車支援システム
- ・アダプティブフロントライティングシステム
- ・その他、カメラ、ミリ波レーダー、赤外線レーザー、超音波等を使用した装置
- ・本製品に水滴や泥、粉塵等が直接触れないようにしてください。また車両の清掃や整備時に、オイルやケミカル類等がからまないようにしてください。
- ・ランプは天候などの状況に応じて正しく使用してください。

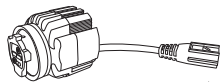
車検に関して

本製品は、下記に示す車検審査の性能要件を満たす車検適合品ですが、純正バルブとは異なった光に見える、車検不適合と判断される場合があります。



構成部品

・ LED バルブ ASSY



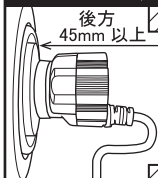
… 2 個

・ 専用工具



… 1 個

バルブ周辺スペース



ランプとコネクターの可動範囲を考慮し、周辺スペースを確認してください。

車体側部品

水滴・泥・粉塵等の直接飛散

フェンダーライナー
(タイヤハウス内のカバー)
が装着されていない車両

NG



× 適合不可

LEDバルブ点灯テスト要領

取付前に必ず両側同時に行ってください。

LED バルブコネクター
<極性なし>

車両側コネクター



<点灯テスト手順>

- ・ランプスイッチを ON にし、正常に点灯することを確認してください。
- ・車両の計器類に警告表示がでていないことを確認し、点灯テストを終了します。

注意

- ・コネクターが抜けた状態で、ランプスイッチを ON にしたりテスターを当てたりしないでください。車両の警告灯が点灯するおそれがあります。
- ・点灯中の LED バルブを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ることがあります。
- ・点灯中や点灯直後はバルブがたいへん熱いため、やけどなどにご注意ください。
- ・本製品の初期点灯はイエロー光です。

取付手順と要領

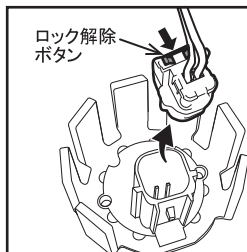
1 純正バルブの確認

純正バルブの取付状態を確認してください。バルブの取付状態が目で確認できない場合や、バルブ交換にともなう作業スペースが狭い車両は、灯具を外すかフロントバンパーや周辺部品を車両から取り外し作業を行ってください。部品の取り外し方法については、修理書等をご覧ください。

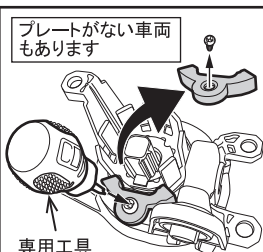
注意

ADAS(先進運転支援システム)等、カメラ/レーダー等各センサーの付いたバンパー/グリル等を取り外した場合、部品復元後センサーのエーミング(校正・調整)が必要です。認証を受けた整備工場にてエーミングを行ってください。エーミングを行わない場合、自動ブレーキ、車両周辺監視モニター等が正常に動作しなくなるおそれがあります。

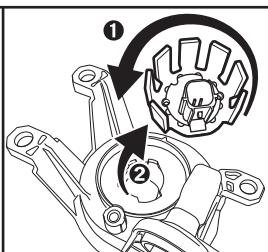
2 純正バルブの取外し



1 ロック解除ボタンを押し、灯具からコネクターを引き抜きます。

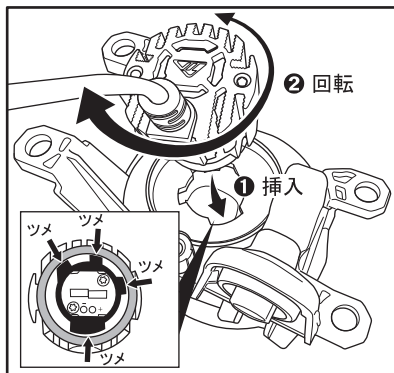


2 専用工具を使用してプレートを取外します。



3 純正バルブを反時計回りに回転させ、灯具から取外します。

3 LEDバルブの取付



左図を参考に、**①②**の順にLEDバルブを取付部のツメ（4か所）の位置を合わせてフォグランプに挿入し、回転させ固定します。

⚠警告

無理な力で回転させないでください。
また工具を使って回転させないでください。

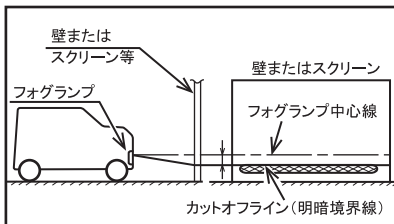
⚠注意

LEDバルブをランプに挿入するさい、灯具のふちなどにLED素子を当てたりしないように注意してください。LED素子に傷が生じると、規定の明るさや配光特性が得られず、車検基準に不適合となるおそれがあります。

外したプレートを取り付け、コネクタを差し込みます。

4 点灯確認および光軸の調整

エンジンを始動してからフォグランプスイッチをONにして、LEDバルブが正常に点灯することを確認します。フォグランプインジケータが正常に点灯することを確認してから、下図を参考に光軸の調整を行います。



光軸の調整

車両を平坦な場所に停め、壁やスクリーンに向かってフォグランプを点灯させ、フォグランプの中心線より下方にカットオフライン（明暗境界線）がくるように調整します。
光軸調整方法の詳細については、販売店や車両の整備書などで確認してください。

👉アドバイス

一般的な車両では、後部座席への乗車や荷室への積載によって車両後輪側が沈み込み、光軸が上向きに変動します。
本製品は純正バルブよりも明るいため、このような状態で使用するとフォグランプ（霧灯）としての機能を満たさないばかりか、先行車や対向車へ眩惑を与え危険が生じるおそれがあります。
乗車人数や積載量を想定してあらかじめカットオフライン（明暗境界線）を低めに調整するか、乗車人数や積載量が多いときは使用を控えるようにしてください。

発光色の切り替え方法

本製品は天候や走行状態に応じて、発光色をホワイト光 / イエロー光に切り替えることができます。

👉アドバイス

ホワイト光とイエロー光の同時点灯はできません。本製品の初期点灯はイエロー光になります。

⚠注意

- 発光色の切り替え操作は必ず停車中に行ってください。
- フォグランプの点灯は地域の条例やマナーを守って正しく使用してください。

1 フロント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てフロントフォグランプを点灯させてください。

2 発光色の切り替え

車両のフォグランプスイッチを操作してフロントフォグランプの消灯・点灯を連続で2回繰り返してください。発光色が切り替わります。

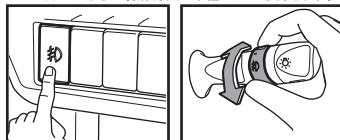
ホワイト光からイエロー光への切替

点灯状態（ホワイト光）⇒消灯⇒点灯⇒消灯⇒点灯（イエロー光）

イエロー光からホワイト光への切替

点灯状態（イエロー光）⇒消灯⇒点灯⇒消灯⇒点灯（ホワイト光）

※ イラストはフォグランプスイッチのイメージです。
スイッチの形状や操作方法は車種によって異なります。



👉 アドバイス

- ・連続で2回繰り返す操作は10秒以内に行ってください。15秒を超えるとタイマーがリセットされ発光色がイエロー光になります。
- ・発光色の切り替え操作はフォグランプが点灯している状態から始めてください。消灯状態から操作すると2.5回の繰り返し操作が必要となります。

左右ランプの発光色が色違いになった場合には（オールリセット）

左右の点灯・消灯のタイミング誤差などによって、稀に左右ランプの発光色が色違いになる場合があります。その場合は消灯状態で15秒以上経過してから、点灯してください。

強制的にイエロー光発光に戻ります。

左右色違いが頻繁に発生する場合は、

当社お問い合わせ窓口（Tel：027-346-3316、Eメール：support@ipf.co.jp）までご相談ください。