



ハイフラッシャー防止キャンセラー抵抗取付説明書

LED ウィンカーバルブシリーズ用

品番: **WA-19**

このたびは、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。
正しく安全にお使いいただくために、ご使用前に必ず「取付説明書」をよくお読みください。そのあと大切に保存し、必要なときにお読みください。「取付説明書」に記載以外の取り付け、使用による事故、および製品の故障について一切責任を負いません。本製品の取り付け、配線には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。

特に重要な事項を知っておいていただきたいことを、下記のマークを用いて説明しています。

警告	取り付けを誤った場合、死亡や重傷に至る重大な事故を起こすおそれのある事項について。
注意	取り付けを誤った場合、ケガを負ったり、製品・車両・積載物が損傷するおそれのある事項について。
参考	取り付け、使用する上で、知っておいていただきたいことについて。

1. 安全に関する注意事項

警告 本製品はIPF製LEDウィンカーバルブ専用です。

- 本製品を当社LEDウィンカーバルブ以外と組合わせて使用した場合、配線の発煙・発火やLEDバルブの破損に繋がるため、行わないでください。
- 純正白熱球を使用する場合には、キャンセラー抵抗を外し純正配線へ戻してご使用ください。抵抗を装着したまま使用すると、車両の電装品が正しく動作しなくなる可能性があります。
- 本製品はウィンカーのハイフラッシャーを防止するためのものであり、球切れ警告灯をキャンセルすることを主目的にしたものではありません。一部車種においては、製品取付け後に警告灯が点灯する可能性がありますことをご了承ください。

2. 構成部品

作業を始める前に部品が全部あるか確認をお願いします。

① メタルランド抵抗 ×2



② エレクトロタップ ×4



3. 使用工具（あとと便利なものも含まれます。）

ドライバー



スパナ



ソケットレンチ



プライヤー



絶縁テープ



検電テスター



4. 取付方法

注意

- 取付作業は車両を平たんな場所に止め、パーキングブレーキを引いた状態で行ってください。
- 取付作業前、車両の電装品が正常に動作することを確認してください。（電装品のメモリーを控えておいてください）
- 取付終了後、車両の電装品が正常に動作することを確認してください。（電装品のメモリーをセッティングしてください）
- 取付作業は作業用手袋を着用し、行ってください。
- エンジンが完全に冷却してから作業を行ってください。
- 純正部品の外し方は整備要領書に従ってください。

警告



バッテリーのマイナスターミナルを外してから、作業を行ってください。
バッテリーが2倍搭載されている車両は、両方共マイナスターミナルを外してください。



ハーネスやコードは可動部でこすれたり、はさまれたり、押しつけられたりしないように取り回してください。（ペダル、ワイヤー、ドア、ベルト、プーリーなど）
ハーネスやコードの被覆が損傷すると火災の原因となる場合があります。

注意



ボルト、ナット、ビスを確実に締め付けてください。



リレーやハーネスは高温部から避けて取り付けてください。（エンジン、ラジエター、過給器、排気管など）



ハーネスやコネクタは、強く引っ張らないでください。

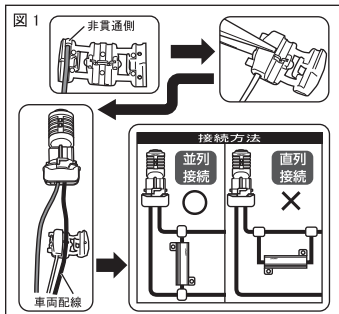


ハーネスやコードはクリップバンドやテープを使用して固定してください。



コネクタや端子は確実に接続してください。
端子のカシメが甘かったり、防水絶縁処理がきちんと行われていないと、漏電や動作不良、車両火災となる場合があります。

4-1. 抵抗の接続方法



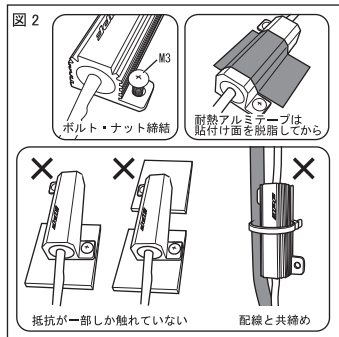
本作業手順はランプ片側を基準に描いていますが、左右の作業は共通です。

1. バッテリーを外してください。
2. エレクトロタップの非貫通側に、抵抗から出ている配線をペンチ等を利用して、しっかりカシメてください。これを両方の線に行ってください。
3. 車両のウィンカーコネクターから出ている配線に左図1「接続方法〇例」のようにエレクトロタップの貫通側を並列にカシめます。※抵抗には極性はありません。

△注意

- ・エレクトロタップのカシメが不十分な場合、不導通の原因となります。必ずペンチ等を用いて確実にカシメを行ってください。
- ・抵抗から出ている2本の配線を、車両側の同じ配線に直列に接続しないでください。（左図1 接続方法×例）。正しく機能しなくなります。

4-2. 抵抗の固定方法



1. 抵抗は高温となるため、必ず以下の点を守った位置に固定してください。

- ・車両の金属部分に固定する。
- ・抵抗の裏面（平らな面）が全て接触している。
- ・近くに熱源（エンジンや排気管等）がない。
- ・抵抗に配線や樹脂部分が触れていない。（出来る限り距離を離す。最低1cm以上離す）

ボルト・ナット（M3）や耐熱グレードのタイラップ、これらが利用できない場合には、車両用耐熱アルミテープを利用し、確実な固定を行ってください。

※推奨耐熱温度：100℃以上

※テープ止めの場合、必ず貼付け面の脱脂を行ってください。

△警告

- 以下のような固定方法は断線・ショート・出火・部品の溶解の原因となるため、絶対に行わないでください。
- ・樹脂部分に固定している。
 - ・抵抗がどこにも接していない（空中に浮いている）。
 - ・配線に共締めになっている。
 - ・金属部分に完全には触れていない（一部浮いている）。
 - ・熱源近くに固定している。
 - ・抵抗が動いてしまう（固定されていない）。

※抵抗の特殊な接続例

抵抗を接続・設置する方法は、上記 **4-1.** および **4-2.** に示すようにLEDウィンカーバルブを接続した配線に対して、抵抗を1個接続しますが、車両によってはLEDウィンカーバルブの側に抵抗を接続・設置することが困難な場合があります。そのような場合、車種によっては後述の接続例が使用できる場合があります。

参考

フロントウィンカーからリアウィンカーまで一つの回路となっている車種の場合、回路上のどこに抵抗を接続してもウィンカーのハイフラッシャーをキャンセルすることが可能です。

例：運転席側のフロントおよびリアウィンカーをLEDウィンカーバルブへ交換する場合

抵抗を運転席側の回路に2個接続してください。

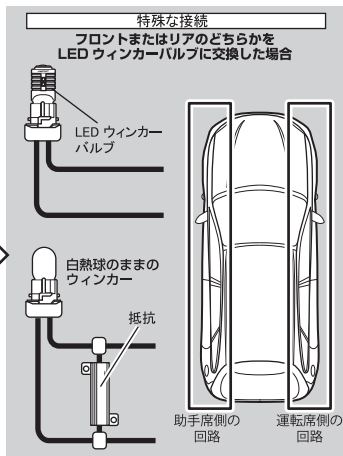
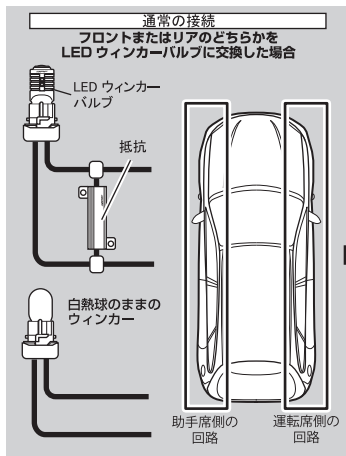
※ただし、「運転席側」と「助手席側」では別回路になっているため、

「各回路ごとにLEDウィンカーバルブと同数の抵抗を必ず接続」してください。

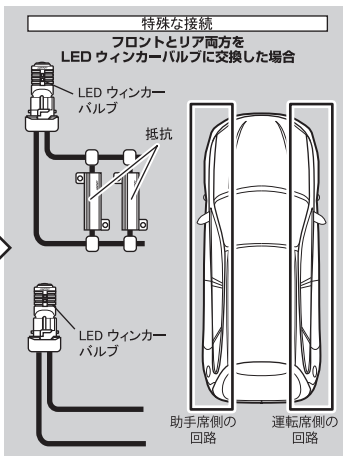
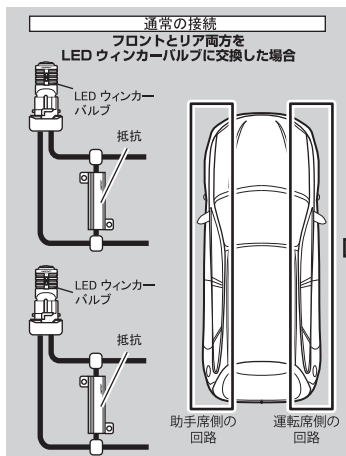
△注意

車種によっては特殊な接続方法ではハイフラッシャーをキャンセルできない場合もあります。その場合には通常の方法にて接続してください。

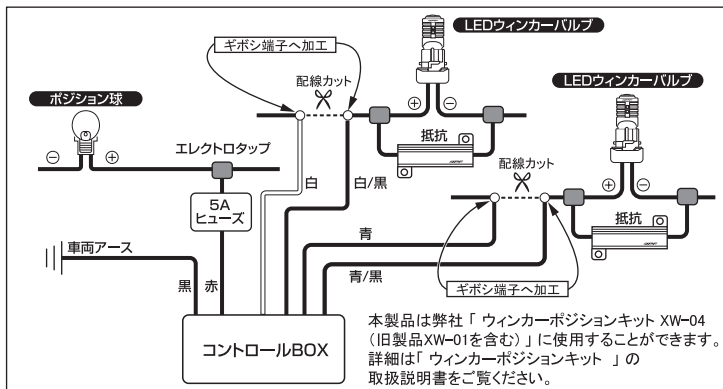
① フロントウィンカーまたはリアウィンカーのみ交換する場合



② フロントウィンカーおよびリアウィンカー両方を交換する場合



4-3. ウィンカーポジションキットと共着する場合



4-4. 動作確認

1. バッテリーを戻してください。
2. ウィンカーを作動させ、ハイフラッシャーにならないことを確認してください。
うまく動作しない場合、以下のトラブルシューティングを実施してください。

○LED ウィンカーバルブが点灯しない場合

キーシリンダーおよびプッシュスイッチが
OFF 位置になっていませんか？

YES

ON 位置にしてください。

↓ NO

コネクターは接続されていますか？

YES

- ・コネクターを再接続および端子を確認してください。(LED ウィンカーバルブの取説を参照してください)
- ・ヒューズが切れていないか確認してください。
- ・ウィンカーポジションキットと共着している場合はコントロール BOX から出ている配線との接続を間違えていないか確認してください。また、ギボシ加工がきちんと出来ているか確認してください。

○LED ウィンカーバルブがハイフラッシャーになる場合

エレクトロタップは確実にカシメられていますか？

NO

ベンチ等を使用する。
カシメ位置を変える等をしてください。

↓ YES

バッテリーの電圧は 12[V] 以上ありますか？

NO

エンジンを始動して確認してください。
正常に動作した場合、バッテリーの電圧が足りて
いません。充電または交換してください。

↓ YES

接続方法や車両側の接続している配線が間違
っていないか確認してください。