Panasonic®

取扱説明書

保管用

リベコム
LiBecoMシリーズ
ＬＥＤスポットライト（一般屋内用）

品番 NTS(H)02590WRM1・NTS(H)02590BRM1・NTS(H)03590WRM1・NTS(H)03590BRM1

・　工事店様へ、 この説明書は保守のためお客様へ必ずお渡しください。

お客様へ、この説明書は必ず保管ください。

・ ご使用の前にこの取扱説明書を必ずお読みのうえ、 正しくお使いください。

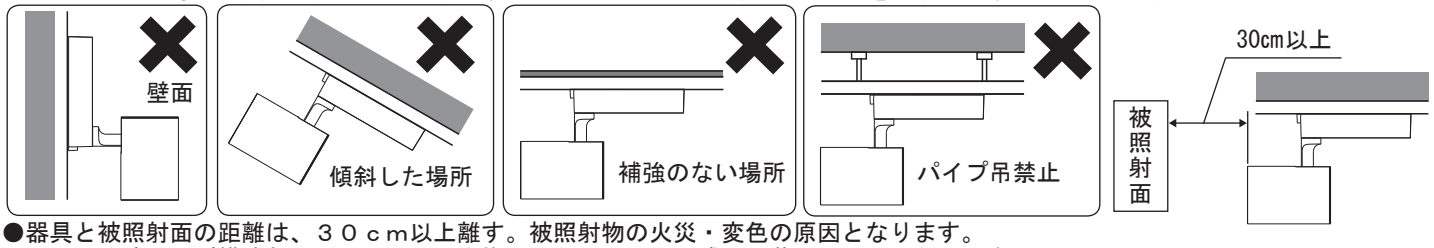
安全に関するご注意

⚠ 警告

●施工は、取扱説明書にしたがい確実に行う。施工に不備があると火災・感電・落下の原因となります。

●配線ダクトの設置又は交換が必要です。
配線ダクトの設置・交換には資格が必要です。
販売店、電気工事店に依頼してください。

●天井取り付け専用器具です。下図のような場所に取り付けると器具の火災・感電・落下の原因となります。



●器具と被照射面の距離は、３０ｃｍ以上離す。被照射物の火災・変色の原因となります。
●器具の改造および構成部品（ＬＥＤ）の交換はしない。火災・感電・落下の原因となります。
●異常を感じたら速やかに電源を切り、販売店・電気工事店に相談する。火災・感電の原因となります。
●必ず表示された定格電圧±６%の電源電圧で使用する。指定外の電源電圧で使用すると、火災・感電・故障の原因となります。
●布や紙など燃えやすいもので覆ったり、かぶせたりしない。火災の原因となります。
●アルカリ系洗剤は使用しない。強度低下による破損の原因となります。
●レバーの取り付けは確実に行う。取り付けに不備があると落下の原因となります。
●リベコム照明器具、適合コントローラ、リモコン、タブレット、各種インターフェースは、安全管理のため、ペースメーカー、植込み型除細動器、医療電気機器などから１５ｃｍ以上離して使用する。送信電波が機器に影響を与える可能性があります。
●自動ドア、火災報知器などの自動制御機器の近くで使用しない。
リベコム照明器具からの電波が自動制御機器に影響を及ぼすことがあり、誤動作による事故の原因となります。

⚠ 注意

●お手入れの際は必ず電源を切って行う。感電・やけどの原因となります。
●一般屋内用器具です。直射日光の当たる場所、湿気の多い場所、振動のある場所、雨の吹き込みを受ける場所、粉じんの発生する場所、腐食性ガスの発生する場所では使用しない。火災・感電・落下・サビの原因となります。
●周囲温度は、５～３５℃で使用する。指定外の周囲温度で使用すると、火災または耐用年限が短くなる原因となります。
●器具の下に温度の高くなる物（ストーブ・ガスレンジ等）や湿気を発生させる物を置かない。火災の原因となります。
●器具に無理な力を加えない。落下の原因となります。
●ＬＥＤを直視しない。目の痛みの原因になることがあります。
●照明器具には耐用年限があります。設置して１０年（※１）経つと、外観に異常がなくても内部の劣化は進行しています。
点検・交換してください。　　※１：使用条件は周囲温度３０℃、１日１０時間点灯です。
・ＬＥＤ光源は光束維持時間が来ても、暗くなりますが点灯し続けます。
点灯できるからといって継続して使用が可能というわけではありません。
・周囲温度が高い場合・点灯時間が長い場合などは耐用年限が短くなります。
・１年に１回は「安全チェックシート」に基づき自主点検してください。
・３年に１回は工事店等の専門家による点検をお受けください。
点検せずに長期間使い続けると、まれに火災・感電・落下などに至る場合があります。
・点検を行っていても、耐用の限度を超えて使用すると、火災・感電・落下などに至る場合があります。
●100V配線ダクト・アース付配線ダクトの取付用木ネジの位置には取り付けできません。
●財産および商業上の損失を被る用途には、手動でリベコム照明器具の電源を操作できるようにするなど、別途安全対策を行ってください。

■ＬＥＤ照明器具の光束維持時間は、４０，０００時間（光束維持率７０%）です。

保証について

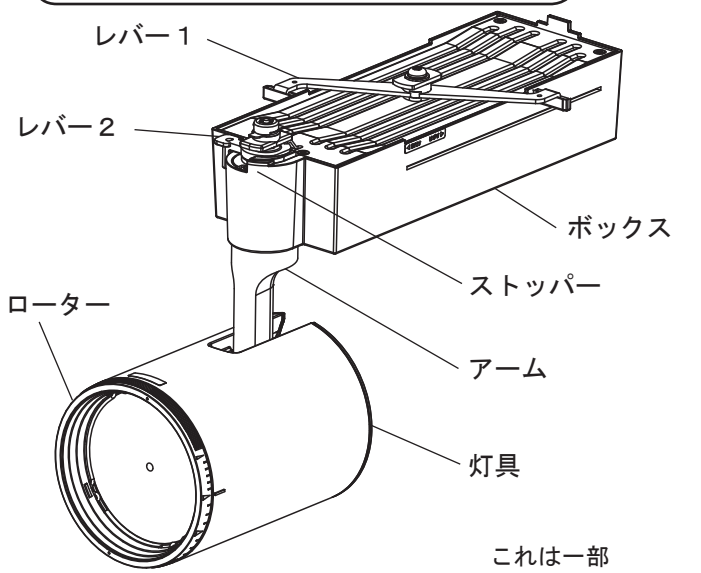
●保証について　この商品の保証期間は1年間です。消耗品は除きます。詳細は弊社カタログをご参照ください。但し、ＬＥＤ電源は3年間です。
●保証書について　保証書が必要な場合は、弊社代理店または弊社営業所へお申し出ください。

■定格・仕様 本商品は配光可変器具です。配光調整方法は「各部のなまえと取り付けかた」を参照ください。

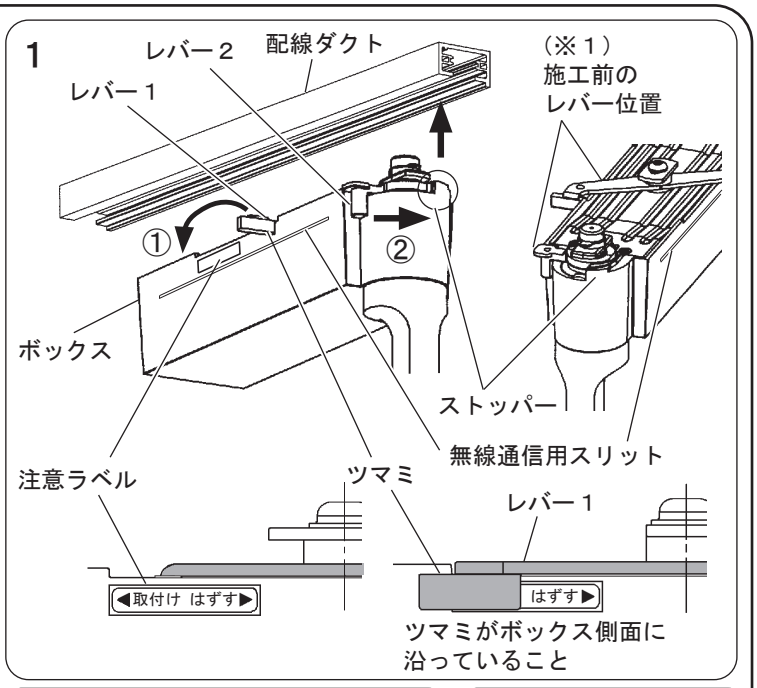
商品仕様	定格電圧	周波数	消費電力	入力電流	光色	調光範囲
250形タイプ	AC100V	50/60Hz	26.3W	0.265A	電球色(約2700K)～昼光色(約6500K)	各色 約1～100%
350形タイプ			38.6W	0.389A		

取説 No. NTS02590WRM1-TA2

各部のなまえと取り付けかた



これは一部
簡略化した図です。



取り付け前の確認

調光･調色する場合は当社適合コントローラと組み合わせて使用する。コントローラの取り扱いについては、コントローラの取扱説明書などでご確認ください。

１.器具を配線ダクトに取り付ける

・器具質量は、２５０形:約1.6kg 、３５０形:約2.3kg です。
・レバー１とレバー２が右図の位置にあることを確認してください。（※１）
①ボックスを配線ダクトに押し当てながら、レバー１を左側に９０°回転させる
・レバー１のツマミ部がボックス側面に沿うまで確実に回っていることを確認してください。
②レバー２を右側に９０°回転させる
・レバー２がストッパーに当たるまで確実に回っていることを確認してください。
・ボックスがダクトに確実に取り付いていることを確認してください。
※無線通信用スリットは、ふさがないでください。

２.照射方向を調整する

・灯具を持って右図の範囲で調整してください。
・調整範囲以上に無理に回転させないでください。
・ボックスにガタツキがないことを確認してください。

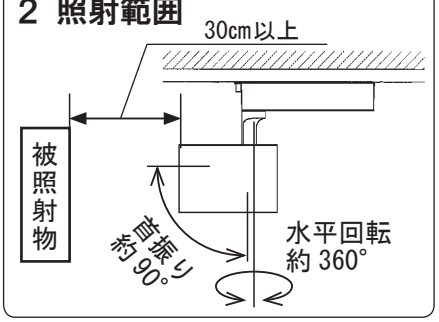
灯具の首振り角度が保持されない場合

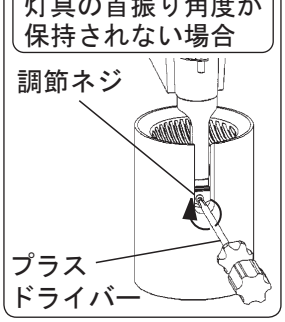
・アーム根元の調節ネジが緩んでいますので、灯具を下に向け締め付けてください。
その後、照射方向を調整してください。

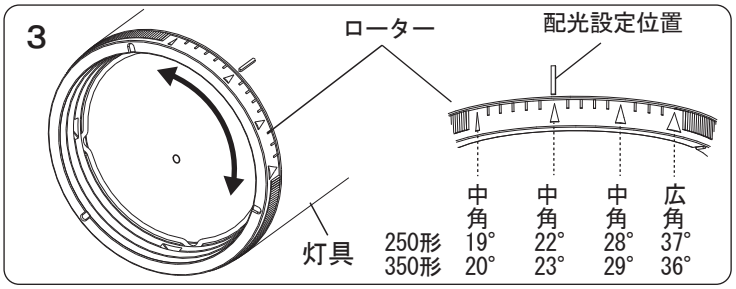
３.配光を調整する

・ローターを持って回転させ、配光設定位置に目盛りを合わせて調整してください。
※出荷時の配光は、２５０形：中角２２°、３５０形：中角２３°設定になっています。

⚠警告 取り付けに不備がありますと火災・落下の原因となります。

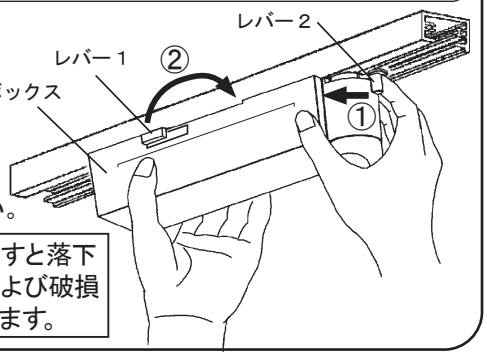






取り外し方

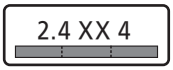
①レバー２を左に９０°回転させる。
②レバー１を右に９０°回転させる。
注）両手で行ってください。



⚠注意 不備がありますと落下によるケガおよび破損の原因となります。

ご使用に関するお知らせ

●リベコム照明器具は2.4GHz帯を使用し、変調方式は、ARIB STD -T66で定義される「その他の方式」です。想定される与干渉距離は約40mです。



2.4：2.4GHz帯を使用する無線機器
XX：その他の方式
4：想定干渉距離40m
：全帯域を使用し、かつ移動体識別装置の帯域を回避不可

【電波について】
●本器の使用周波数帯（2.4GHz）では、電子レンジなどの産業・科学・医療機器のほか工場の製造ラインなどで使用されている移動体識別用の構内無線局（免許を要する無線局）及び特定小電力無線局（免許を要しない無線局）並びにアマチュア無線局（免許を要する無線局）が運用されています。
1. 本器を使用する前に、近くで移動体識別用の構内無線局および特定小電力無線局、並びにアマチュア無線局が運用されていないことを確認してください。
2. 万一、本器から移動体識別用の構内無線局に対して有害な電波干渉の事例が発生した場合は、本システムの運用を中止してください。
3. その他、本器から移動体識別用の特定小電力無線局に対して電波干渉の事例が発生した場合など何かお困りの事が起こったときは、取扱説明書巻末に記載の連絡先までお問い合わせください。

●Bluetooth®ワードマークおよびロゴは登録商標であり、Bluetooth SIG,Inc.が所有権を有します。
パナソニックホールディングス株式会社は使用許諾の下でこれらのマークおよびロゴを使用しています。
その他の商標および登録商標は、それぞれの所有者の商標および登録商標です。

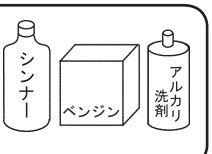
使用上のご注意

●ＬＥＤには光のバラツキがあるため同一品番でも商品ごとに発光色、明るさが異なる場合があります。
●照射距離が近い時や照射面によって、光ムラが気になる場合があります。ご了承ください。
●ＬＥＤは交換できません。
●適合リベコム機器との組み合わせにより、光出力を約１%～１００%に変化させることができます。
※リベコム機器(タブレット、リモコン、適合コントローラ)は、カタログ確認の上、ご使用ください。
※使用方法、注意事項については、個々のリベコム機器の商品図面、取扱説明書、施工説明書をご確認ください。
●タブレット上では、照明器具の調光･調色範囲外の表示または操作が行える場合がありますが、
個々の照明器具の調光･調色範囲内での動作となります。
●低い調光域では、色温度のズレが大きくなる場合があります。
●光出力比(%)と目で感じる明るさ感には相違があります。
●「タブレットやリモコンとリベコム照明器具、インターフェース、適合コントローラ」「適合コントローラとリベコム照明器具やインターフェース」「リベコム照明器具とインターフェース」「リベコム照明器具間」の通信距離は、障害物のない水平見通し空間で約１５ｍです。障害物や設置環境によっては通信距離が短くなったり電波が弱くなったりします。
見通しとは、本照明器具から別の照明器具が直視できる状態です。誤った施工状態、使用方法では、電波の到達距離が低下します。到達範囲内でも電波の特性により電波が弱くなる場所があります。タブレットからの通信はBluetooth®で行います。
●本器と他のリベコム照明器具(埋込型も含む全て)、適合コントローラ、インターフェースとは、１０cm以上離して設置してください。近すぎると操作が効かない場合があります。
●振動のある場所では使用しないでください。配光が変化する原因となります。
●無線通信用スリットはふさがないでください。動作不良の原因となることがあります。
●周辺機器のノイズや障害物の影響を受けて正常に動作しないことがあります。
・リベコムシステムの近くで下記ご使用の際はご注意ください。
携帯電話やＰＨＳ電話、スマートフォン･タブレット
直流電圧で駆動するベルやモーター
電子レンジなどの家電製品、パソコンやＯＡ機器、無線ＬＡＮ対応機器、電子タグ、その他2.4GHz帯の電波を使用する機器、マイクロ波治療器
天井埋込形エアコンや天井吊りプロジェクターなどの金属製品を設置しているとき
・リベコム照明器具と適合コントローラおよびリベコム照明器具の間を、金属や鉄筋コンクリートなどの電波を通しにくい障壁で遮っているとき
・リベコム照明器具と適合コントローラおよびリベコム照明器具の間にある壁面内の断熱材に、アルミ箔を貼り付けたグラスウールを使用しているとき
・リベコム照明器具の周りを家具や金属製のキャビネット･パーティション･ボードなどの金属物で囲んでいるとき
・本システムのタブレットやリモコンを操作する人の身体の向きで電波を遮っているとき
・テレビ、ラジオの送信所近辺の強電界地域、または、近くに各種無線局のある場所でご使用のとき
●１システム当りの制御台数は、リベコム照明器具、適合コントローラ、インターフェースの合計台数が２５０台以下です。
●本システムは無線通信で照明器具を制御します。システムを使用する前にタブレットで制御を行う全てのリベコム照明器具、リモコン、適合コントローラ、インターフェースのシステム登録が必要です。
●システム登録を行う際は、制御を行う機器が配置されていることを確認してください。
制御対象ではない器具は、システム登録を行わないでください。
●本システムを複数施工した場合は、他のシステムに誤登録される可能性があります。
登録しない照明器具の電源を切って実施してください。
●システム登録が完了すると、その他のシステムから設定操作はできません。
他のシステムから制御を行う場合は、本システムから解除してください。
●リベコム照明器具追加時は、システム登録(全ての照明器具は「電源起動時の点灯状態」になります)を行ってください。
約１分後から正常動作します。
●リベコム照明器具の設置場所変更、リベコム照明器具交換時は、システム登録を解除した後に、改めてシステム登録(全ての照明器具は「電源起動時の点灯状態」になります)を行ってください。約１分後から正常動作します。
●内装変更やレイアウト変更などで周囲環境が変化した場合、通信経路が変更となり、変更前と同じ制御ができない場合があります。
●本通信方式(メッシュ方式)は、タブレットやリモコンとリベコム照明器具、適合コントローラの間、リベコム照明器具の間を無線通信します。通信間で電源が供給されていない照明器具やコントローラ、インターフェースがあると、通信が成立せず正しく動作しない場合があります。制御対象の機器は、全て電源投入をしてご使用ください。
●電源投入後、操作可能となるまで約１分お待ちください。
●本通信方式(メッシュ方式)は、空きチャンネルを探し通信を行いますが、周囲環境により通信できない場合があります。
●周囲環境により、照明器具の動作がばらついたり、動作遅延が発生する場合があります。
●タブレットとリベコム照明器具との無線通信ができない場合、照明器具の電源をＯＦＦして、５秒以上時間をあけて再投入してください。
●下記のような現象が発生することがありますが、異常ではありません。
・同一品番の照明器具で点灯および消灯時のフェード時の見え方が異なる場合があります。
・調光・調色の変化の幅や変化のスピードによっては、動作のズレを感じる場合があります。
・明るさの変化が段調光のように動作する場合があります。
・対象の照明器具の照明制御(シーン切替など)の開始、終了時間にばらつき(最大５秒以内)が発生する場合があります。
但し、他のBluetooth®対応機器を同時に使用した場合、このばらつきが大きくなる場合があります。
・フェード動作中にリモコンやタブレットで操作を行った場合、フェードなしでシーンが切り替わる場合があります。
・タブレットやリモコンから遠方の照明器具を制御する場合、制御開始までに時間がかかる場合があります。
●運用中にリベコム照明器具の電源供給を停止するとシステムに不都合が発生します。できる限り常時通電をお願いします。
尚、電源供給を停止する範囲が確定している場合は、その領域の補完の為、中継器を設置してください。
●運用中にシステムの一部のリベコム照明器具の電源をＯＦＦした場合、電源をＯＦＦした照明器具と電源をＯＦＦしていない照明器具では、照明器具の点灯状態が異なる場合があります。
●復電時(含、瞬時停電時)は、電源遮断前の点灯状態には戻りません。「工場出荷時の明るさ」もしくは、タブレットで設定した「電源起動時の点灯状態」になります。尚、無線通信が遮断された場合は、通信遮断前の点灯状態を保持します。
●電源電圧変動などの影響により、瞬間的に明るくなったり暗くなったりする場合があります。
●バーコードリーダーの種類によっては、器具付近で使用した場合、読み取り感度が鈍くなることがあります。
その場合には、器具との距離を離すか、器具の光を遮蔽するなどの対策を講じてください。
●電源線に大きなノイズが重畳されている環境では、チラツキなどが発生する可能性があります。
●レンズ部に向けて殺虫剤を吹きかけないでください。レンズの汚れ･破損の原因となります。
●保守・メンテナンス時に個別に電源を遮断できるように、リベコム照明器具と適合コントローラの電源系統を必ず分けてください。
●リベコム照明器具はノイズ対策を実施していますが、他機器からのノイズや無線の影響により万一誤動作した時の対策として、リベコム照明器具を個別に電源を入切できるようにブレーカまたはスイッチを設けてください。
●リベコム照明器具は、電波法に基づく認証済みの無線設備を内蔵しています。
●無線設備を分解・改造することは法律で禁じられています。
●リベコム照明器具は、外国の電波法には適合していません。日本国内でのみ使用可能です。

お手入れ

＜器具の清掃について＞
・汚れを落とす場合は、石けん水をひたした柔らかい布で拭き取ってください。
シンナー・ベンジン・アルカリ系洗剤で拭かないでください。
変色・変質・強度低下による破損の原因となります。

⚠注意
必ず電源を切って行ってください。
感電・やけどの原因となります。



取説 No.NTS02590WRM1-TB1

オプション（別売）について

・下記のオプションが取り付け可能です

種類	品番			備考
拡散フィルター	250・350形	NTS91026		※2枚以上のフィルターの併用はできません。 ※フィルターとグレアカットフードは併用可能です。
ディフュージョンフィルター	250・350形	NTS91031		
スプレッドフィルター	250・350形	NTS91033		
グレアカットフード（固定バネ付き）	250形	NTS91029W（白）	NTS91029B（黒）	
	350形	NTS91028W（白）	NTS91028B（黒）	

注）オプションを使用しない場合でも、 バネを取り外さないでください。
パネルが外れ、落下の原因となります。

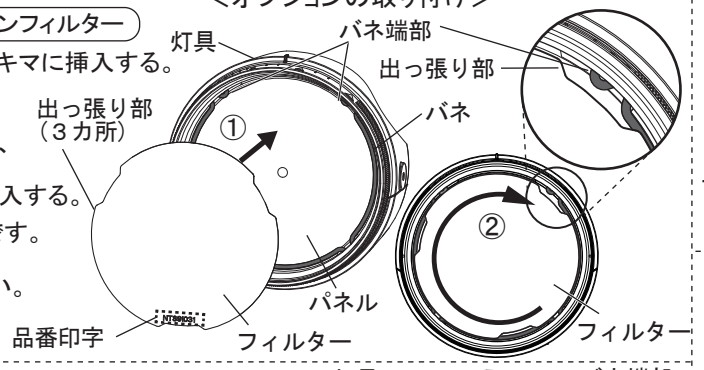
⚠注意 不備がありますと落下の原因となります。

＜オプションの取り付け＞

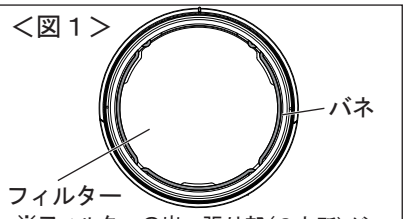
拡散フィルター・ディフュージョンフィルター

フィルターをバネとパネルのスキマに挿入する。
・品番印字を読み取ることができる面を手前側にする。
・フィルターを回転させながら、出っ張り部(3カ所)をバネ端部よりバネの下に挿入する。

※逆回転でも取り付け可能です。
※取り付け状態は＜図1・図2＞を参照ください。

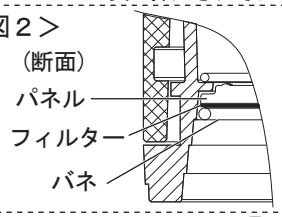


＜図1＞



※フィルターの出っ張り部（3カ所）がバネの下に確実に挿入されていること

＜図2＞

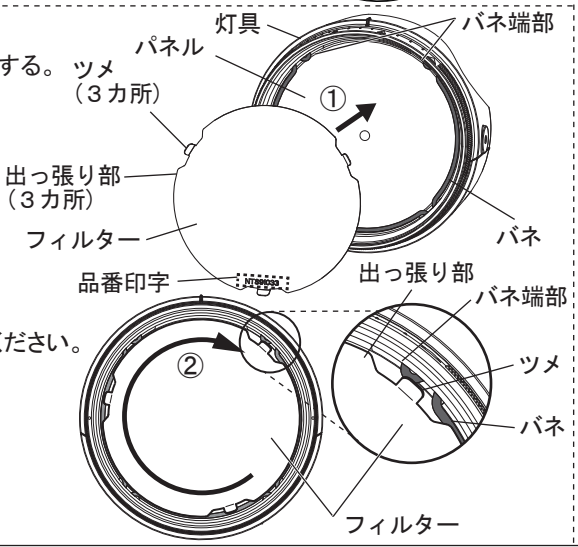


スプレッドフィルター

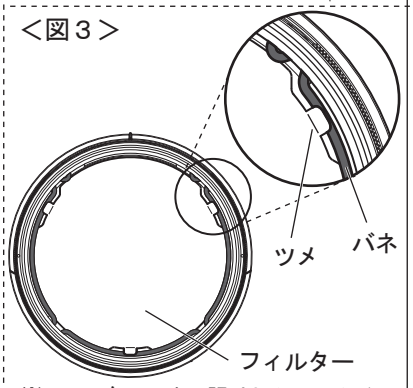
フィルターをバネとパネルのスキマに挿入する。
・品番印字を読み取ることができる面を手前側にする。
・ツメ(3カ所)が手前側に立ち上がっていることを確認する。
・フィルターを回転させながら、ツメ(3カ所)はバネの上になるように、出っ張り部(3カ所)をバネ端部よりバネの下に挿入する。

※逆回転でも取り付け可能です。
※取り付け状態は＜図2・図3＞を参照ください。

≪スプレッドフィルター使用時のご注意≫
配光を調整した場合や振動により、フィルターがずれて光の広がりが変わる場合があります。
その場合は、フィルターの方向を再調整してください。



＜図3＞



※フィルターの出っ張り部（3カ所）がバネの下に確実に挿入されていること

グレアカットフードの取り付け

グレアカットフードを取り付ける際は、器具を配線ダクトから取り外した状態で作業を行ってください。

①グレアカットフードを取り付ける。
グレアカットフードを奥まで押し込む。
挿入状態は図1を参照ください。
②固定バネを取り付ける。
・グレアカットフードを押さえながら、固定バネをつまみ突起部1，2をローターの穴に納めた後、つまみ片側のみを持って突起部3，4の順に押し込むように納める。
挿入状態は図2を参照ください。
・挿入後グレアカットフードを引っぱり外れないことを確認してください。

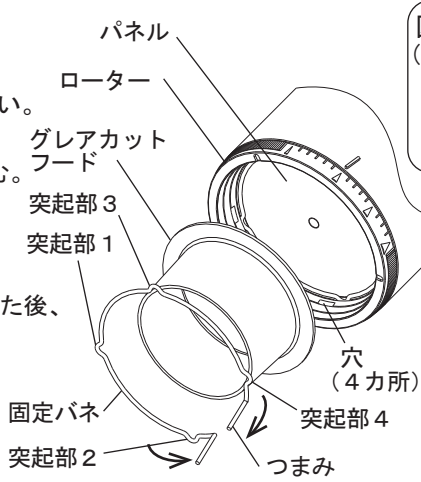


図1（断面）

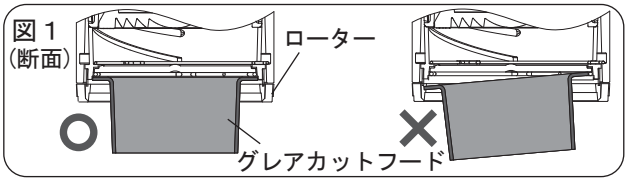
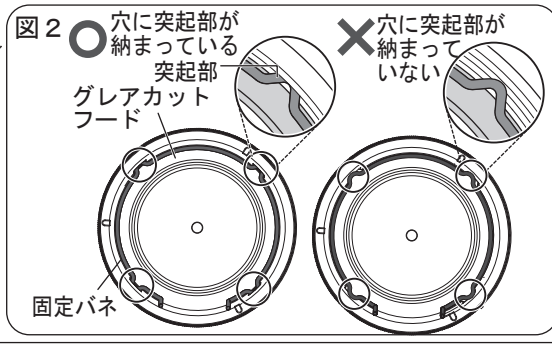


図2



■リサイクル　照明器具を破棄する場合は、法に基づいて適切に処理してください。

本製品で利用しているソフトウェアライセンスについて
＊本製品のソフトウェアに含まれる著作権及び、ライセンスについてはWebサイトに公開しております。
(https://www2.panasonic.biz/jp/lighting/brand/libecom/software/pdf/LiBecoM_Device_license.pdf)
＊各ソースコードの内容などについてはご質問にはお答えいたしかねます。

パナソニック エレクトリックワークス株式会社　〒571-8686 大阪府門真市門真1048
お問い合わせ先　照明器具・ランプ商品ご相談窓口　https://sumai.panasonic.jp/support/
0120-187-441（フリーダイヤル）【受付時間】月～土/9:00～18:00（祝日・三が日を除く）※携帯電話からもご利用になれます。
0120-872-460(FAX)

N1124-020426