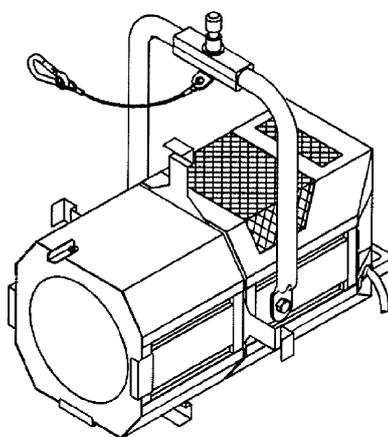


LED スポットライト 6000 クラス

形 名

AL-LED-FS-6

取扱説明書



このたびは、東芝LEDスポットライト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した。
この商品を安全に正しく使用していただくために、お使いになる前に
この取扱説明書をよくお読みください。

東芝ライテック株式会社

目次

| | |
|------------------|----|
| 1. 特長 | 1 |
| 2. 警告表示内容の説明 | 1 |
| 3. 安全にお使いいただくために | 2 |
| 4. 本体表示銘板と表示内容 | 4 |
| 5. 各部の名称と使用方法 | 5 |
| 6. 点検と修理 | 9 |
| 7. 仕様一覧 | 10 |

1. 特長

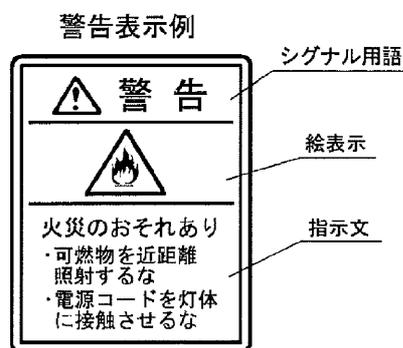
- ・ 新開発の高輝度LEDモジュールを光源とする、低電力・低発熱のスポットライトです。
- ・ 均斉度を保ったまま、スムーズなフォーカスが可能です。
- ・ カッターにより、直感的な操作で不要な光をカットする事が出来ます。
- ・ DMX信号および手元ボリュームにより、低階調からの連続調光が可能です。
- ・ 調光しても色温度が変わりません。
- ・ J A T E T Aカーブに準拠した調光器に接続したハロゲン電球の照度変化に近似させています。

2. 警告表示内容の説明

器具本体および取扱説明書に警告表示をしています。器具の使用前に警告内容を必ず確認のうえ安全にご使用ください。

シグナル用語の意味

- ⚠ 警告**
取扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される場合、軽傷または物的損害が発生する頻度が高い場合。
- ⚠ 注意**
取扱いを誤った場合、使用者が軽傷を負う危険が想定される場合および物的損害のみの発生が想定される場合。



3. 安全にお使いいただくために

警告

-  ● 演出空間用の器具です。演出空間の用途以外には、使用しないでください。
一般用照明器具として使用する製品ではありません。
-  ● 器具の本体質量に見合った取付金具を使用してください。
取付金具の選定を間違えると落下し、物的損害・けがの原因となります。
-  ● 移動・取付を行う場合は衝撃を与えないでください。
器具の破損の原因となります。
-  ● 器具の使用角度に制限があります。
本体表示および取扱説明書に従って正しく使用してください。
使用角度範囲を超えると、LEDの破損・短寿命の原因となります。
-  ● 器具の取付・設置には、可燃物と器具周辺面（照射方向を除く）との最小距離を本体表示および
取扱説明書に従って正しく取付けてください。
指定距離より近すぎると、火災の原因となります。
-  ● 器具の取付・設置時は、電源コードを器具本体に接触しないように取付けてください。
接触していると火災の原因となります。
-  ● 器具の点灯中および消灯直後は、本体周辺を素手で触らないでください。
本体周辺が高温のため、やけどの原因となります。
-  ● 器具を分解したり改造しないでください。
故障・感電・火災の原因となります。
-  ● 煙が出たり、変な臭いがするなどの異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因となり
ます。
-  ● 異常時にはすぐに電源を切り、異常状態がおさまったことを確認してから原因を究明してく
ださい。
容易に原因の究明ができない場合は、弊社に修理依頼をしてください。
-  ● 点灯していない状態であっても、器具を太陽や強い光の方向に向けしないでください。
レンズにより集光した光の熱が、火災の原因となることがあります。

注意

1. 使用環境・使用条件について

- この器具は屋内用です。屋外で使用しないでください。屋外で使用すると、感電・火災の原因となることがあります。
- この器具は使用周囲温度の範囲内で使用してください。破損・変形・火災とLEDのフリッカ・不点灯の原因となることがあります。
- 湿気や水気のあるところで使用しないでください。感電・火災の原因となることがあります。
- 不安定な場所や燃えやすいものの近くで使用しないでください。倒れたり、落ちたりして、火災・けがの原因となります。

2. 取付・設置について

- 器具の取付・設置前に必ず取扱説明書または注意書をよくお読みください。また、お読みいただいた後は大切に保管し、必要ときに活用ください。
- 器具の取付・設置は、「舞台・テレビジョン照明技術者技能認定者」などの専門家が行ってください。未熟練者だけの対応は、間違いの原因となるおそれがあります。
- 据付施工は主任電気工事士の管理のもと行ってください。なお、電線相互を接続する作業は電気工事の有資格者が行ってください。
- 器具の取付・設置に方向性があります。本体表示および取扱説明書に従って正しく取付けてください。指定以外の取付けを行うと、器具体体の破損や火災・けがの原因となることがあります。

3. 使用前の準備について

- 器具の使用前に必ず取扱説明書または注意書をよくお読みください。また、お読みいただいた後は大切に保管し、必要ときに活用ください。
- 器具の使用前の準備は、「舞台・テレビジョン照明技術者技能認定者」などの専門家が行ってください。未熟練者だけの対応は、間違いの原因となるおそれがあります。
- 電源接続は、取扱説明書に従って確実に行ってください。接続が不完全な場合は、接触不良により火災の原因となります。

4. 使用方法について

- 器具を取扱う場合は、「舞台・テレビジョン照明技術者技能認定者」などの専門家が行ってください。未熟練者だけの対応は、間違いの原因となるおそれがあります。
- 器具の取付けに方向性があります。本体表示および取扱説明書に従って正しく取付けてください。指定以外の取付けを行うと、器具体体の破損や火災・けがの原因となることがあります。
- 地震などの天災の後、再使用前に「舞台・テレビジョン照明技術者技能認定者」などの専門家が点検を行ってください。未熟練者だけの対応は、間違いの原因となるおそれがあります。

5. 保守点検について

- 絶縁抵抗・絶縁耐圧の測定は行わないでください。本製品の電源端子間にはサージ保護素子が入っています。上記測定を実施した場合、故障の原因となることがあります。
- 器具は、日常点検を実施してください。点検の結果、取扱説明書に記載されている基準をはずれている場合は、取扱説明書に基づき処置をしてください。
- 器具の点検（整備）は、「舞台・テレビジョン照明技術者技能認定者」などの専門家が行ってください。未熟練者だけの対応は、間違いの原因となるおそれがあります。
- 部品交換、清掃時は、必ず電源を切ってください。電源を切らないと感電することがあります。
- 電源コード・接続器は日常点検し、点検の結果、取扱説明書に記載されている基準をはずれている場合は、取扱説明書に基づき処置をしてください。感電・火災の原因となることがあります。
- 器具のネジ類は、振動等で緩む場合があります。取扱説明書に基づき処置をしてください。故障、落下による物的損害・けがの原因となります。
- 埃や紙吹雪が溜まったままで使用しないで、清掃してください。火災の原因となります。
- 交換部品は、弊社指定の純正部品を使用し、取扱説明書に基づき確実に処置をしてください。器具の機能劣化・感電・火災の原因となります。

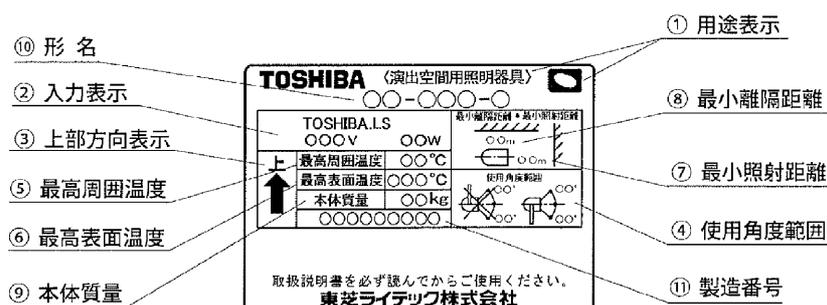
6. 保管時について

- 埃の多い場所や湿度が高く、結露しやすい環境に保管しないでください。故障・絶縁不良の原因となります。
- 器具は立てずに横に置いてください。倒れたりして、けが・破損の原因となります。
- 再使用するときは、点検を必ず行ってから使用してください。感電・火災の原因となるおそれがあります。

4. 本体表示銘板と表示内容

照明器具の本体に下記の銘板が表示してあります。
取扱時には、必ず内容を確認のうえ、安全にご使用ください。

4. 1 本体表示銘板

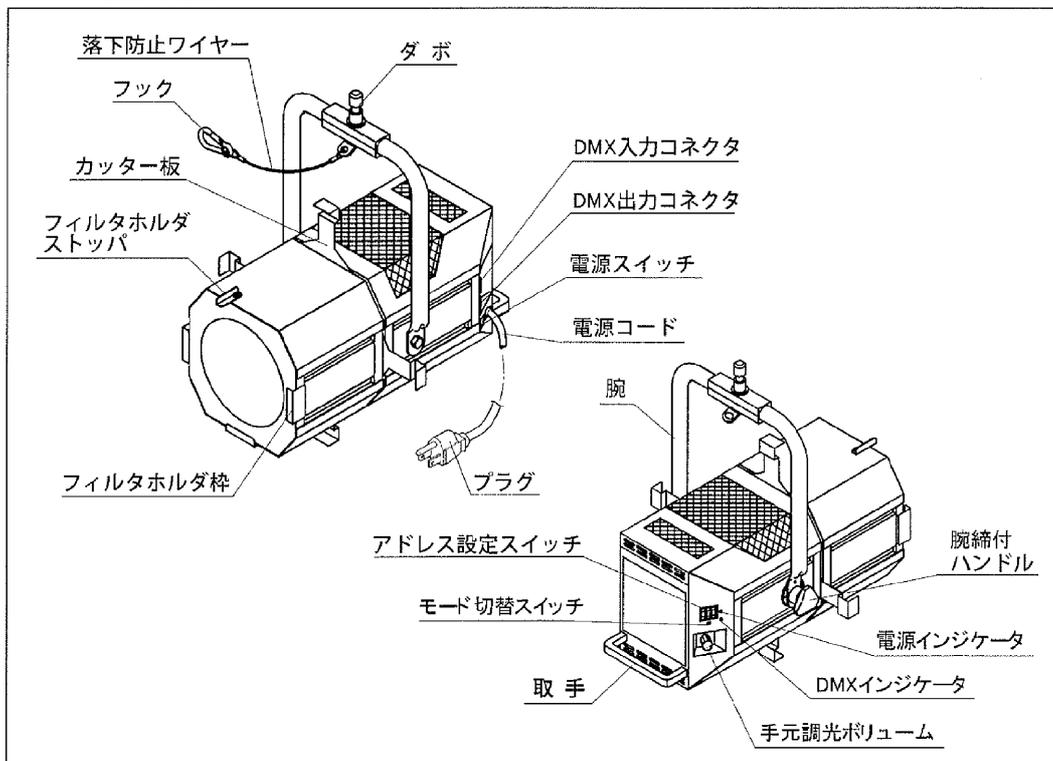


4. 2 表示内容

- ① 用途表示：「演出空間用照明器具」であることを表しています。
演出空間の用途以外では使用しないでください。
- ② 入力表示：「定格電圧」を表示しています。
- ③ 上部方向表示：照明器具の上方向を表示しています。
必ず矢印の方向を上にして取付けてください。
- ④ 使用角度範囲：基準方向に対する使用角度の許容範囲を表示しています。
許容範囲内で使用してください。
- ⑤ 最高周囲温度：通常の使用状態で連続動作させてもよい最高周囲温度を表示しています。
- ⑥ 最高表面温度：使用角度範囲において連続点灯したときの外面温度の最高値を表示しています。
- ⑦ 最小照射距離：通常の使用状態で連続点灯させたとき、被照射対象物（黒色ボード）の温度が90℃に達する最小距離を表示しています。
- ⑧ 最小離隔距離：通常の使用状態で連続点灯させたとき、可燃物（黒色ボード）の温度が90℃に達する最小距離を表示しています。
- ⑨ 本体質量：付属品を含まない照明器具本体（LEDを含む）質量を表示しています。
- ⑩ 形名：モデル番号（形名）を表示しています。
- ⑪ 製造番号：製造年と製造番号等を略号で表示しています。

5. 各部の名称と使用方法

5.1 各部の名称



5.2 入力電源についてのご注意

⚠ 注意

・調光器の出力を電源として使用することはできません。調光出力で点灯させた場合、調光器が誤動作することがあります。また、調光器・器具の故障の原因となる可能性があります。

- ・商用交流電源・直回路に接続する場合
入力は、AC100V 50/60Hzです。
入力電圧の許容範囲は、95V～105Vです。
この範囲でご使用ください。

5.3 点灯方法

⚠ 注意

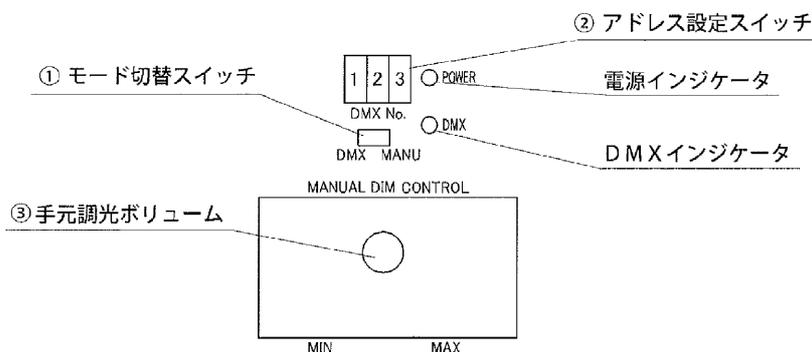
・プラグを引抜く際は、電源コードを持たずに、必ずプラグを持って引抜いてください。

- (1) 点灯方法
 - ・電源スイッチを「ON」にすると点灯します。電源インジケータが青色点灯します。
- (2) 消灯方法
 - ・電源スイッチを「OFF」にすると消灯します。

5. 4 操作方法

⚠ 注意

- ・ プラグを引抜く際は、電源コードを持たずに、必ずプラグを持って引抜いてください。
- ・ ②の作業を行なう場合は必ず電源を切ってから行ってください
- ・ 「DMX」モード・「MANU」モード共に95V以下では使用しないでください。誤動作の原因になります。



① モード切替スイッチ

モード切替スイッチにより、2種類の調光方法が選択できます。

- ・ 「DMX」モード：DMX 5 1 2 信号による調光をする場合に選択してください。
※ 入力電源には商用交流電源(AC100V)・直回路を使用してください。
DMX信号が入力されるとDMXインジケータが橙色点灯します。
DMXモードで点灯中にDMX信号が途絶えた場合、途絶える直前の状態を維持します。
- ・ 「MANU」モード：手元調光用ボリュームによる調光をする場合に選択してください。
※ 入力電源には商用交流電源(AC100V)のみを使用してください。

② アドレス設定スイッチ

- ・ DMX 5 1 2 制御を行う場合に、アドレスを設定してください。

③ 手元調光用ボリューム

- ・ 手元調光を行う場合に、調光レベルを調整してください。
- ・ 時計回りで調光レベルが上がります。

⚠ 注意

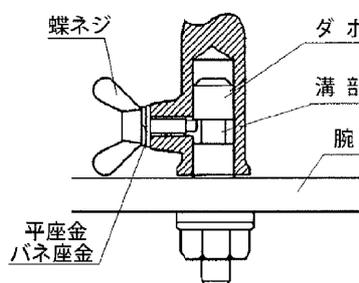
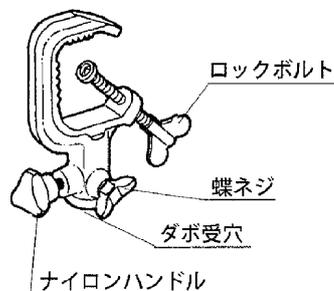
- 本器具は精密機器です。衝撃のかかる操作棒などでの操作は行わないでください。器具の損傷、不点灯・フリッカおよび異音の発生等の可能性があります。必ず手で操作を行ってください。
- ハロゲン器具などと同時に使用する場合は、本器具から十分に遠ざけてください。熱により破損・溶解の原因となります。

5. 5 器具の取付方法

(1) ハンガーの取付け

- ① 器具を銘板の上部方向表示を確認し、ダボが器具の上になるよう腕を固定してください。
- ② ハンガーのダボ受穴の内部を確認しながら、ナイロンハンドルおよび蝶ネジを反時計回りに回し、ボルトの先端を見えなくしてください。
- ③ ハンガーをダボに差込み、ダボの溝部で蝶ネジを時計回りいっぱいまで回してください。ハンガーを持ち上げ、「落下防止が働いている」ことを確認してください。
- ④ ナイロンハンドルを時計回りに回してダボを固定してください。

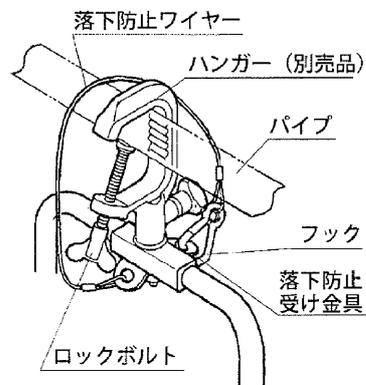
- ※ 平座金、バネ座金は外さないでください。
- ※ 照射方向を変える場合は、ナイロンハンドルのみ緩めてください。このとき蝶ネジは緩めないでください。照明器具・照明機材の落下などにより、本体破損・物的損害・けがの原因となります。



(2) パイプへの取付け

- ① ハンガーのロックボルトを反時計回りに回して緩め、パイプに取付ける幅を取ってください。
- ② ハンガーをパイプに掛け、ロックボルトを時計回りに回してしっかり固定します。
- ③ 器具の落下防止ワイヤーをパイプに回し、図のようにフックを落下防止受け金具に取付けます。

ハンガーの適合パイプ径は、
φ34 mm～φ48.6mmです。



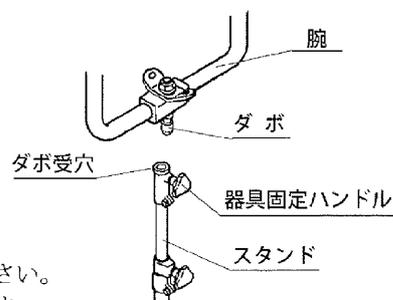
⚠ 注意

一度でも器具を落下させ、ワイヤーが機能を果たした場合、安全のため落下防止ワイヤーは交換してください。屈曲や素線断線等、ワイヤーに異常がある場合も交換してください。

(3) スタンドへの取付け

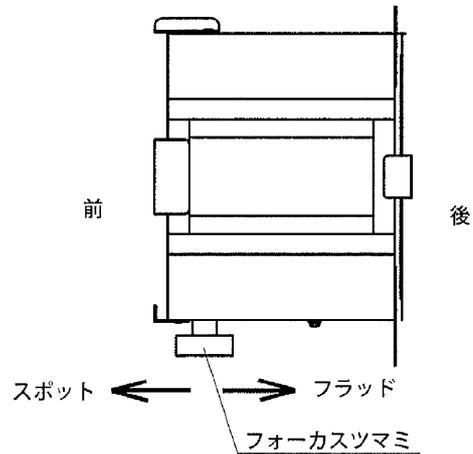
- ① スタンドのダボ受穴の内部を確認しながら、器具固定ハンドルを反時計回りに回し、ボルトの先端を見えなくしてください。
- ② 器具の銘板の上部方向表示を確認し、ダボが器具の下になるように腕を固定してください。
- ③ スタンドのダボ受穴にダボを差込み、器具固定ハンドルを時計回りに回して固定してください。

- ※ スタンドの取扱説明書に従って正しく取付けてください。正しく取付けないと物的損害・けがの原因となります。



5.6 フォーカス調整方法

- ① 本体の底部にあるフォーカスツマミを緩め、前後に動かし、投光門の広がり調整してください。調整後、ツマミは締めてください。
- ② フォーカスツマミを器具の前方に動かすとスポット（ナロー）、後方に動かすとフラッド（ワイド）になります。

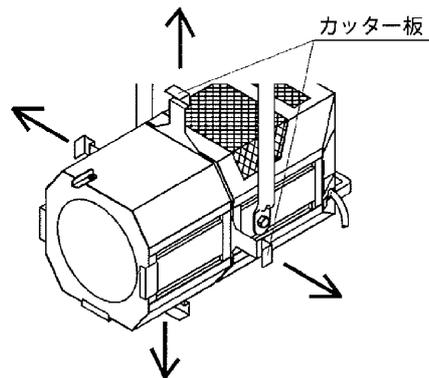


5.7 カッター板の使用方法

- ① カッター板を動かし、照射光の調整をしてください。

⚠ 注意

- 腕を使用角度範囲以上に回転させると腕がカッターにあたり、カッターの変形等起きる可能性があります。



5.8 レンズの清掃

⚠ 注意

- シンナーやアルコール等の有機溶剤は、レンズの溶解・変色・割れの原因となりますので、絶対に使用しないでください。
- 表面を乾いた布で強くこすると、摩擦により静電気が発生し、空气中に浮遊するゴミが付着し易くなり、傷の原因となりますので、注意してください。

- ・ レンズに傷を付けないように注意し、取り扱ってください。
(著しく汚れたときは、弊社に清掃依頼をしてください。)

6. 点検と修理

6. 1 日常点検、整備のお勧め

器具本体の耐用年数は、設置環境、取扱状態、保守管理状態によって異なります。
下記の点検項目に沿った内容で保守点検と、正しい維持管理を行ってください。
なお、補修用部品の最低保有期間は製造打切り後6年です。

- (1) お買い求めいただいた照明器具の性能を末長く維持し、安全を確保するために、下記の日常点検チェックリストに基づき点検および処置をしてください。
- (2) 日常点検チェックリストおよび処置

| 分類 | 点検項目 | 日常整備 | | | 弊社依頼 修理 |
|----------|----------------------|------|----|----|------------|
| | | 増締め | 清掃 | 交換 | |
| 灯体 | 器具の異常変形・損傷はないか。 | | | | ○ |
| | 角度調整部の動作締付けに異常はないか。 | | | | ○ |
| | ダボに損傷はないか。 | | | | ○ |
| | ホルダ枠に変形・損傷はないか。 | | | | ○ |
| | 器具内に埃や紙吹雪はないか。 | | ○ | | |
| 落下防止ワイヤー | 灯体取付金具部に損傷はないか。 | | | | ○ |
| | ワイヤーに損傷はないか。 | | | | ○ |
| | 落下防止受け金具に損傷はないか。 | | | | ○ |
| レンズ | ひび割れ、破損はないか。 | | | | ○ |
| | 汚れていないか。 | | | | ○ |
| 電源コード | 変色・亀裂・変形はないか。 | | | | ○ |
| プラグ | 変色・損傷はないか。 | | | | ○ |
| | 着脱状態は良いか。 | | | | ○ |
| LED光源 | 不点灯・光量低下はないか。 | | | | ○ |
| | 色温度異常はないか。 | | | | ○ |
| 電源スイッチ | 点灯・消灯できるか。 | | | | ○ |
| 調光ボリューム | 手元調光ボリュームにて調光操作できるか。 | | | | ○ |

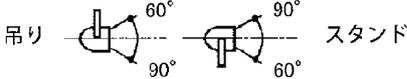
6. 2 定期点検のお勧め

- (1) 使用期間における経年変化または、ご使用の状況によっては消耗、劣化する部品や絶縁の低下がありますので、専門技術者による定期点検をお勧めします。
- (2) 定期点検は、弊社との保守点検契約をお勧めいたします。
点検内容、点検周期は、保守点検契約に基づいて実施いたします。

6. 3 修理

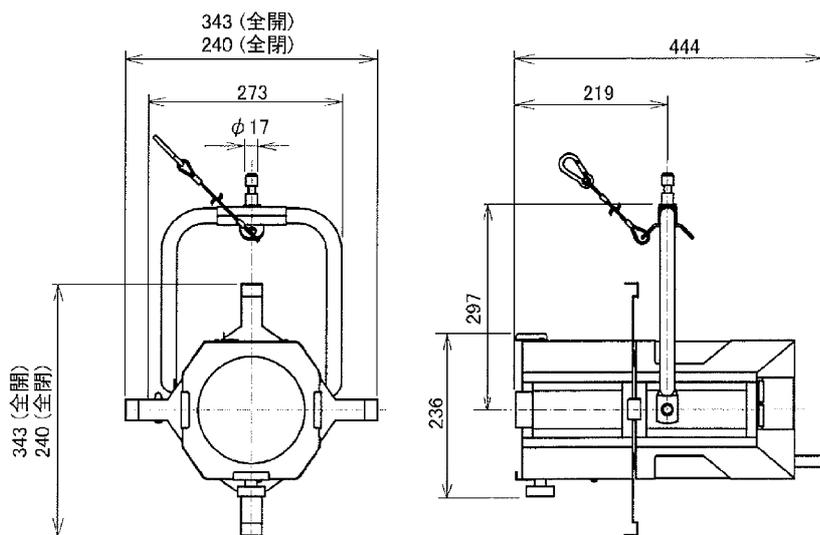
- (1) 修理の判断
前記日常点検チェックリストに基づいて点検した結果、修理依頼の必要がある場合、およびその他の異常がある場合は修理依頼をしてください。
- (2) 修理のために取り外した部品は、特段のお申し出がない場合は弊社にて引き取らせていただきます。
- (3) 修理の際、弊社の品質基準に適合した再利用部品を使用することがあります。
- (4) 修理は弊社にお問い合わせください。

7. 仕様一覧

| | |
|-------------------|--|
| 形名 | AL-LED-FS-6 |
| レンズ | フレネルレンズ(2枚) |
| 光源 | 高出力LEDユニット |
| 入力電圧(V) | AC100 |
| 定格消費電力(W) | 96 |
| 電源周波数(Hz) | 50/60 |
| 使用角度範囲 | 吊り  スタンド |
| 使用周囲温度(°C) | 5~35 |
| 最高表面温度(°C) | 75 |
| 最小照射距離(m) | 0.1 |
| 最小離隔距離(m) | 0.1 |
| 本体質量(kg) | 6.9 |
| 材質 | アルミニウム合金、薄鋼板 |
| ダボ(mm) | φ17 |
| 外装 | シルバー、黒2分艶焼付塗装 |
| プラグ | 平行接地極付プラグ |
| 電源コード | VCTF 1.25mm ² ×3芯×1.5m |
| * フィルタホルダ (形名) | 6型スチール(AL-FILTER-HOLDER-6) 6型超難燃ペーパー(AL-PAPERHOLDER-6) |
| * 取付機材(形名) | 740ハンガー(AL-740-HANGER) |
| * 推奨スタンド(形名) | 1k車付スタンド(AL-105-2-STAND) 1k折脚(AL-731-STAND) |

*はオプション

- ・本仕様は弊社の標準仕様を表しています。
- ・交換部品・消耗部品は弊社の純正部品をお使いください。



(単位:mm)

*仕様および外観は、改善のため予告なく変更することがあります。

保証について

- ・保証期間は、商品お買上げ日より1年間です。
取扱説明書、本体貼付ラベル等の注意書に従った使用状態で保証期間内に故障した場合に、無償修理させていただきます。
- ・ランプ、点灯管、電池などの消耗品やセード、リモコン送信機は対象外です。

保証の免責事項

1. 保証期間内でも次の場合には原則として有料にさせていただきます。
 - (1) 使用上の誤り及び不当な修理や改造による故障及び損傷
 - (2) お買上げ後の取り付け場所移設、輸送、落下などによる故障及び損傷
 - (3) 火災、地震、水害、落雷、その他天災地変、異常電圧、指定外の使用電源（電圧、周波数）などによる故障及び損傷
 - (4) 車両、船舶等に搭載された場合に生じる故障及び損傷
 - (5) 施工上の不備に起因する故障や不具合
 - (6) 法令、取扱説明書で要求される保守点検を行わないことによる故障及び損傷
 - (7) 日本国内以外での使用による故障及び損傷
2. 離島および離島に準ずる遠隔地への出張修理を行った場合には出張に要する実費を申し受けます。

修理を依頼されるとき

- ・保証期間中は、お買上げ日を特定できるものを添えてお買上げ販売店（工事店）までお申し出ください。
- ・保証期間を過ぎている時は、お買上げ販売店（工事店）にご相談ください。
修理によって機能が維持できる場合は、ご希望により有料修理させていただきます。
- ・アフターサービスについてご不明な点並びに修理に関するご相談は、お買上げ販売店（工事店）にお問い合わせください。その際は器具の形名、お買上げ時期をお忘れなくお知らせください。

修理・お取り扱い・お手入れについてご不明な点は

お買上げの販売店へご相談ください。

販売店にご相談ができない場合は、下記の窓口へ

東芝ライテック照明ご相談センター

0120-66-1048 (通話料：無料)

受付時間：365日 9:00~20:00

携帯電話・PHSなど 046-862-2772 (通話料：有料)
FAX 0570 000-661 (通話料：有料)

- ・お客様からご提供いただいた個人情報、修理やご相談への回答、カタログ発送などの情報提供に利用いたします。
- ・利用目的の範囲内で、当該製品に関連する東芝グループ会社や協力会社に、お客様の個人情報を提供する場合があります。

東芝ライテック株式会社 システム事業部 〒237-8510 神奈川県横須賀市船越町1-201-1
TEL(046)862-2130 FAX(046)861-8772

お読みになったあとも必ず保存してください。

233LD006C