

このたびは東芝オートリーラー付ダウンライトをお買いあげいただきましてまことにありがとうございました。お求めの装置を正しく使っていただくために、この取扱説明書をよくお読みください。
この取扱説明書は、同機種の器具と共通となっておりますので、お求めの器具と姿図が違っている場合があります。

お客様へ

- この器具の取り付け工事は必ず電気工事店に依頼してください。
- 素人工事は法で禁じられています。

工事店様へ

- 工事が終了しましたら、この説明書は必ずお客様へお渡しください。

■安全上のご注意

商品および取扱説明書には、お使いになる方や他人への危害と財産の損害を未然に防ぎ、商品を安全に正しくお使いいただくために、重要な内容を記載しています。

■工事店様へ

施工上のご注意



警告

この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。

アース工事は電気設備の技術基準に従い確実に行ってください。アースが不完全な場合には、感電の原因となります。
(第三種接地工事)

アース
工事

器具を改造したり、ワイヤーの長さの改造、その他部品を変更して使用することは絶対におやめください。器具落下、感電、火災の原因となります。



荷重

改造

器具の取り付けは、**重量**の耐える所に、「器具の取り付けかた」に従って行ってください。取り付けに不備があると器具落下、感電、火災などの原因となります。



取り付け

電源線接続の際は、本取扱説明書の「器具の取り付けかた」に従って行ってください。接続が不完全な場合は発熱、火災の原因となります。特に、誤配線にはご注意ください。



電源接続

表示された電源電圧(定格電圧 $\pm 6\%$)以外の電圧で使用しないでください。間違えて使用しますと器具落下、モーター焼損、火災の原因となります。



電源電圧

この器具は湿気の多い場所、腐食性ガスの発生する場所には、取り付けできません。そのまま使用しますと、器具落下、絶縁不良等の原因となります。

湿気
腐食性ガス

この器具は、断熱施工不可です。そのまま施工されますと火災の原因となります。



この器具は振動の激しい場所には、取り付けできません。そのまま使用しますと、器具落下の原因となります。

振動の
激しい場所

この器具は屋内専用ですので風が吹く場所には取り付けできません。そのまま使用しますと器具落下の原因となります。



風



注意

この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が傷害を負う危険が想定される場合および物的損害の発生が想定される内容を示します。

周囲温度 $5^{\circ}\text{C}\sim 35^{\circ}\text{C}$ 以外では使用しないでください。昇降不具合、火災の原因となります。



温度



この器具(モーター)の連続昇降動作は30分までです。再動作には10分程時間をおいてください。間違えて使用されますと焼損、火災の原因となります。



昇降動作時間

この器具は屋内用です。屋外で間違えて使用しますと、湿気、水気の侵入により絶縁不良、感電などの原因となります。



屋外での使用

■お客様へ

使用上のご注意



警告

この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。

ランプ交換やお手入れの際は必ずランプ電源を切ってください。感電、装置の焼損、火災などの原因となります。



電源を切って

ランプ交換の際は必ず照明器具の本体表示並びに取扱説明書通りの種類・ワット(W)数の適合ランプをご使用ください。間違った種類・ワット(W)数のランプをご使用の場合は、過熱により器具が変形、変色したり火災の原因となります。



適合ランプ

ランプ交換等によりカバー、反射板、ランプなどを外し、再度取り付ける場合は、取扱説明書に従ってください。



取り付け

ワイヤーがねじれたまま、もつれたままの昇降や器具がゆれ、回転している時は使用しないでください。ワイヤーの強度が低下し器具が落下する原因となります。



昇降注意



注意

この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が傷害を負う危険が想定される場合および物的損害の発生が想定される内容を示します。

この器具(モーター)の連続昇降動作は30分までです。再始動には、10分程時間をおいてください。間違えて使用されると焼損、火災の原因となります。

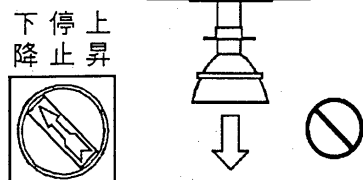


昇降動作時間

■使用方法とご注意

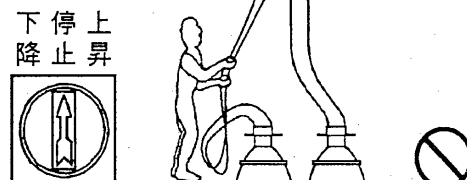
① 下降させる

- 器具の昇降に際しては、必ずランプ電源を切ってから行ってください。
- 昇降操作のセレクトスイッチを下降に入れ照明器具を下降させます。
- この時、上昇⇔下降の急激な切替や、昇降高さ1~2mでの繰り返し昇降等は故障の原因となりますので、行わないでください。
- 昇降装置の定格は30分です。30分以上の連続昇降動作は、行わないでください。



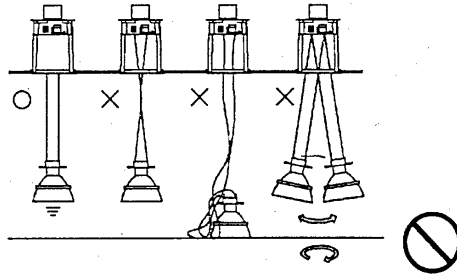
② 停止させる

- セレクトスイッチを停止にすると停止します。
- この昇降装置には、任意位置停止機能があります。下降時任意の位置で器具を支えるとそこで停止します。
- 床面に到達すると自動的に停止します。
- 床面に到達した位置より横へずらさないでください。
- ワイヤーを引っ張らないでください。



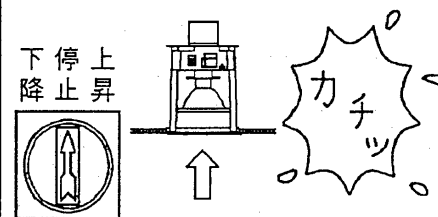
③ 上昇させる

- メンテナンスが終わりましたら、ワイヤーの「ねじれ」「もつれ」がないかを確認し、セレクトスイッチを上昇にしてください。
- ワイヤーがたるんだ状態(負荷のかからない)での上昇はしないでください。
- 上昇中は照明器具を揺らせたり、回転させることなく巻き上げてください。
- 風の強い日の昇降や、昇降途中、照明器具が「揺れ」たり「回転」したりしたときは、直ちに停止させ、揺れや回転が治まってから再び、昇降させてください。



④ ロック停止

- 照明器具が天井面に到達し「カチッ」と音がしたらロックが完了します。
- 「カチッ」と音がして、ロック停止を確認したら、必ずセレクトスイッチを停止にしてください。



■電動昇降装置点検リスト

オートリーラーの性能を維持するため、少なくとも6ヶ月に1度は昇降動作を行い、下記項目を点検してください。

1	下降テスト	操作スイッチを下降にして、照明器具を下降させる。	異常なく下降すること。
2	自動停止テスト	照明器具が床面に到達した時、昇降装置が停止することを確認する。(モーター音がなくなることで確認する。)	モーターが停止すること。
3	接点状態確認	昇降部の電気接点部の緩み、酸化の有無を目視によりチェックする。又、樹脂部品等の変形などがないかも確認する。	接点部の緩みなく接触面全体にわたる酸化がないこと。樹脂部品等の変形がないこと。
4	ワイヤー状態	ワイヤーにキンク(くせ)がないか、目視によりチェックする。	曲りぐせ、素線のほころび、素線切れなどのないこと。
5	上昇テスト	操作スイッチを上昇にして、正常にロックされることを確認する。	異常なく上昇、ロックすること。
6	その他	昇降時に、モータの回転音に異常はないか。ロック停止後、(操作スイッチをOFFにし)ランプは点灯するか。	異常音がないこと。正常に点灯すること。

■修理サービス

ご使用中または、定期点検において異常が生じたときは、お使いになるのをやめ、電源を切って、お買いあげの販売店(工事店)またはお近くの東芝ライテック(株)営業所にご相談ください。
なお、ご相談される場合は器具の形名およびお買いあげ時期をお忘れなくお知らせください。

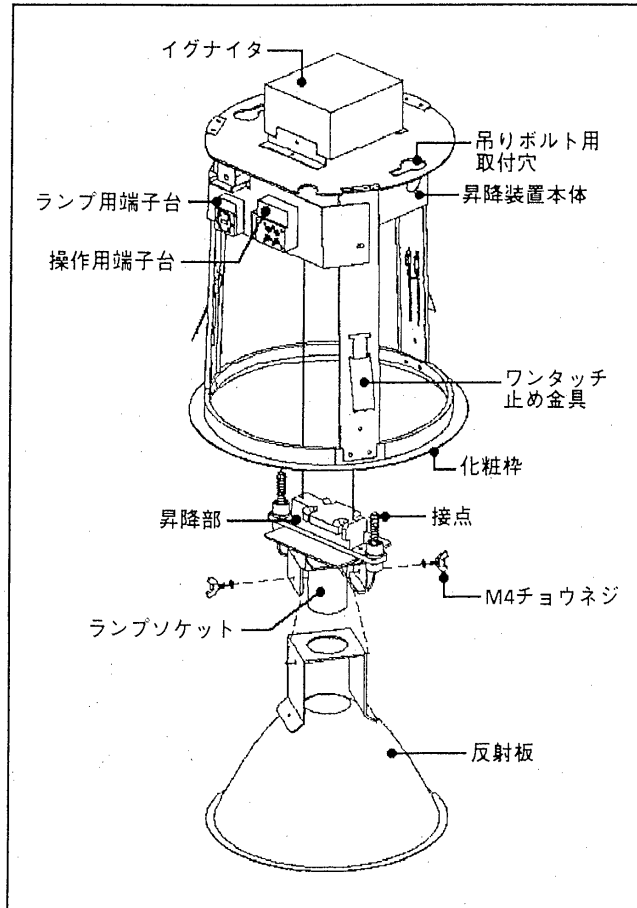
東芝ライテック株式会社 施設・HID事業部 〒140 東京都品川区南品川2-2-13(南品川JNビル) TEL(03)5463-8768

お客様はお読みになったあとも必ず保存してください。

(001CE011)A

対象機種	DDU-077-100 DDU-077-200	DDU-157-100 DDU-157-200
適合ランプ	ネオアークビーム MR70/WW	ネオアークビーム MR150/WW

■各部のなまえ



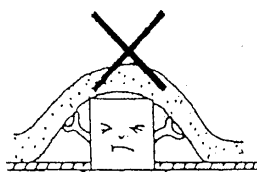
■仕様

形 名		DDU-077 -100	DDU-077 -200	DDU-157 -100	DDU-157 -200
ラ ン プ 部 仕 様	適合ランプ (別売)	ネオアークビーム MR70/WW		ネオアークビーム MR150/WW	
	ソケット	E 2 6			
	ランプ回路 接点数	2 接 点 (1 回 路)			
	ランプ回路 接点容量	15A・300V			
駆 動 部 仕 様	駆 動 部 定 格	100V 50/60Hz	200V 50/60Hz	100V 50/60Hz	200V 50/60Hz
	昇 降 高 さ	8 m ま で			
	昇 降 速 度	約 1.5 m / 分			
	連続使用時間	3 0 分 以 内			
使用可能周囲温度		5℃～35℃			
本体重量(ランプ除く)		5.0Kg			

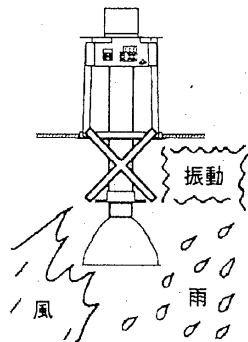
■安全上のご注意

⚠ 警告

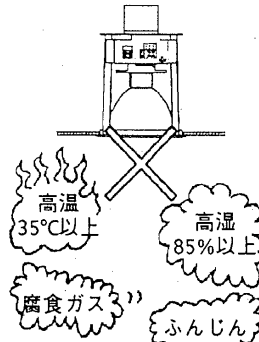
① この器具は、断熱施工不可です。そのまま施工されますと、火災の原因となります。



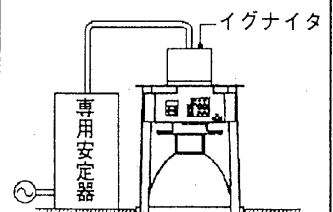
② 風のあたる場所(屋外、軒下等)振動の激しい場所、雨のあたる所には、使用できません。



③ 塵、ほこり、よごれのひどい腐食しやすい場所、高温、高湿の場所では使用できません。

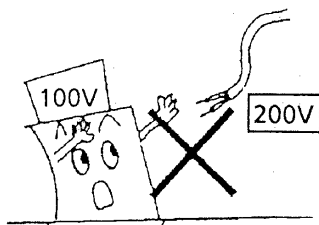


④ 器具にはイグナイタを内蔵しています。必ず「イグナイタ内蔵器具専用安定器」を使用してください。

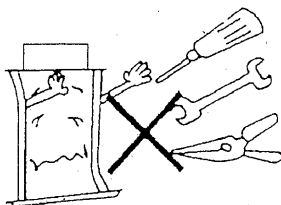


⚠ 警告

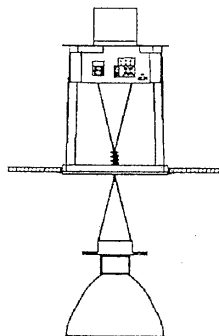
① 電源は100Vと200Vを確認の上結線してください。間違っていると火災、故障の原因となります。



② 器具の改造、部品の交換は、絶対におやめください。

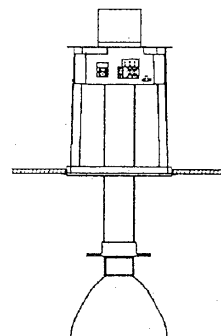


③ ワイヤの「ねじれ」「ゆれ」「回転」がある状態での昇降は絶対におやめください。



⚠ 注意

④ 30分以上の連続昇降動作は、行わないでください。



■施工方法

- 昇降部を引っ張ってワイヤーを引き出すことは、おやめください。
- ワイヤーを引き出したまま、手で昇降部、反射板を本体にロックさせることは、おやめください。
- 昇降部に反射板を取り付けてから上昇させる時は、必ずワイヤーの「ねじれ」「もつれ」を修正し、反射板の「ゆれ」や「回転」を無くしてから昇降させてください。



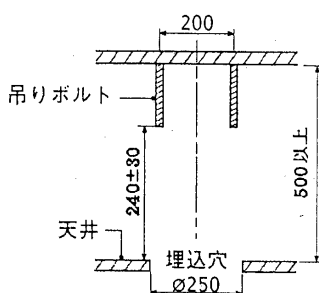
1. 器具を取り付ける前に

- 吊りボルトの中心と、埋め込み穴の中心との芯ずれは、10mm以下にしてください。
- 吊りボルトのズレが大きい場合には、正常に動作しないことがあります。
- 吊りボルトは器具変形防止のため、垂直に下ろしてください。
- 器具重量に十分耐えるよう、ボルト取り付け部の強度を確保してください。



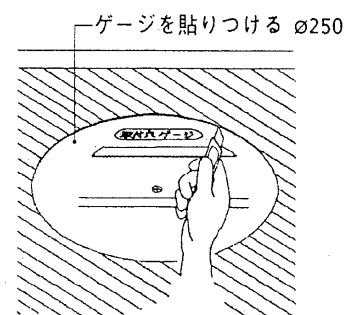
①吊りボルト取付

- 埋め込み穴の真上に吊りボルトを取り付けてください。



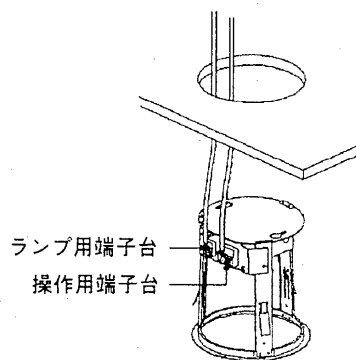
②天井穴あけ

- 付属の「取付穴ゲージ」に合わせて化粧天井に穴をあけます。



2. 電源線の接続

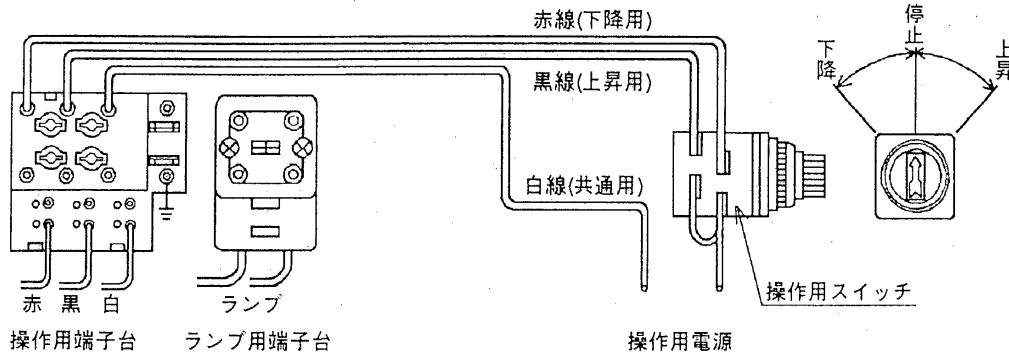
- 操作用電源とランプ用電源をそれぞれの端子台に、表示のとうり正しく結線してください。
- 電源線は1.6mmまたは2mmの単線を使用してください。不完全な場合には、接続不良による発熱・火災の原因となります。
- 器具に電源線を接触させないでください。電線の温度が上がり焼損の原因になります。
- アース端子を使用して、第3種接地工事を行ってください。不完全の場合には、感電の原因となります。



※ 100V、200Vを必ず確認し結線してください。

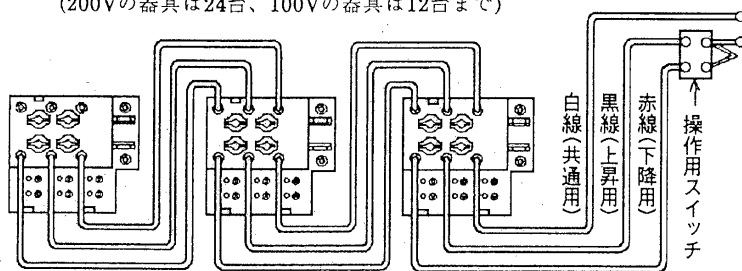
■ 結線図

● 送り配線をしない場合



● 送り配線をする場合

(200Vの器具は24台、100Vの器具は12台まで)



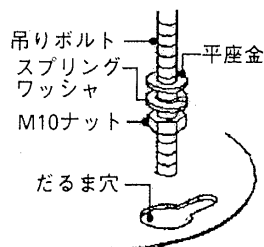
- 操作用電源100Vと200Vを間違って結線されると火災、故障、寿命劣化の原因になります。
- 誤って共通線を下降、または上昇に結線した場合、リレーやモータが、焼損する恐れがあります。
送り配線する場合には、特にご注意ください。
- 操作盤への結線時にもご注意ください。



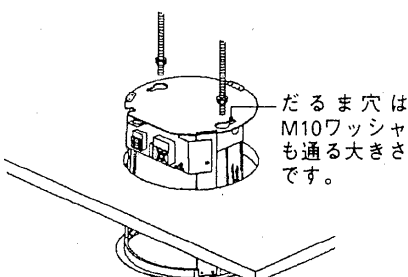
3. 本体の取り付け

① 本体挿入

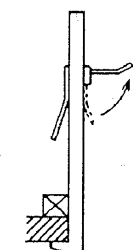
- 電源線の接続が終わりましたら、装置本体を天井の埋め込み穴から押し上げます。
- 本体の吊りボルト用取付穴とワンタッチ止め金具を使い、押し上げた装置本体を仮止めしてください。
- 吊りボルト用取付穴はだるま穴で、M10用ワッシャも通りますので、先にワッシャとナットを吊りボルトに通しておくと、楽に仮止めできます。
- ワンタッチ止め金具で仮止めする時には、天井材の強度を確認の上、補強板等を用いてご使用ください。
- ワンタッチ止め金具3か所全て固定してください。



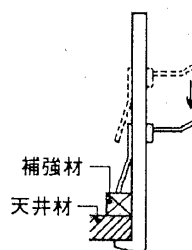
※ ワンタッチ金具による仮止め



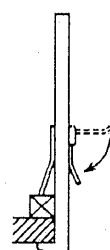
※ 器具押し上げ時に電線を傷つけないようご注意ください。



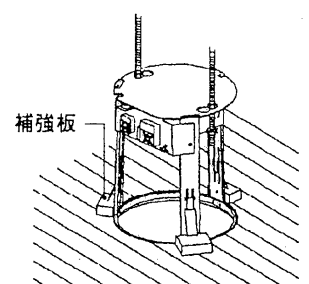
①引き上げる



②引き下げる



③固定する



② 本体取付

- 吊りボルトのナットを締め付けて、装置本体を固定してください。
- ナットを締め付ける際に、工具が装置本体の部品に当たらないようご注意ください。
- ワンタッチ止め金具は仮止め用です。本体の固定は、必ず吊りボルトで行ってください。
- 取り付けに不備がありますと、落下の原因となります。
- 断熱材・防音材をご使用の場合、誤った施工をしますと器具の異常及び火災の原因となります。
- 断熱材・防音材は装置本体より10cm以上離し、上に被せたり覆ったりしないでください。
- 詳しくは「取付穴ゲージ」の施工方法をお読みください。

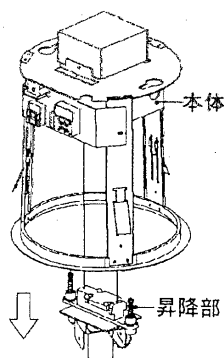


4. 反射板・ランプの取り付け

- ランプの取り付けは、本体施工後昇降部を床面に下降させて、ランプの「説明書」をご確認の上行ってください。
- 昇降部と反射板は水平に注意し、各々の止めネジで確実に締め付けてください。
不備がありますと落下の原因となります。

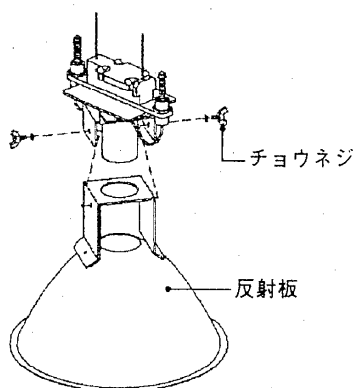


- ① 屋内配線、または仮配線が済みましたら、操作スイッチを下降にいて昇降部を降ろしてください。

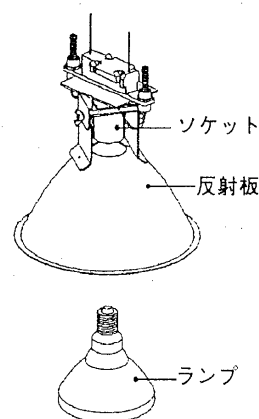


- 任意の位置で昇降部を支えると自動で停止します。

- ② 同梱包されている反射板を、チョウネジで取り付けてください。



- ③ 適合するランプを取り付けてください。



- 反射板・ランプは、汚れや傷が付きやすいため直接素手で触れないよう取扱には十分注意してください。
- ランプ交換や点検時には、必ず電源を切ってから行ってください。高圧パルスが発生していて危険です。
- ランプ・ソケットは、高温になりますので、点灯中や消灯直後には手などを触れないでください。
- イグナイタは、高圧パルス停止機能付きですので、電源投入後約20分間経過しますとパルスは自動的に停止します。ランプ電源投入後約20分以上点灯しない場合は電源を切り、ランプを確認してから再度、電源を入れてください。
- 万一ランプが破損した場合には、速やかに電源を切り、絶対に点灯させないでください。



■ 試運転について

器具の取り付けが終わりましたら必ず足場のある内に試運転を行ってください。試運転の方法は、

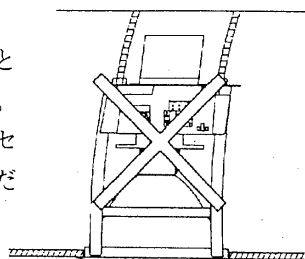
■ 使用方法とご注意(別紙『保管用』取扱説明書)を参照ください。

① 結線の確認

- 結線を間違えますと、昇降不可または、逆動作のような現象となります。
配線を再確認してください。
- 特に送り配線の場合は、その列の全ての配線を、ご確認ください。

② 施工の確認

- 芯ずれ施工されますと昇降不能となります。
装置本体と天井穴のセンターを合わせてください。



③ 上昇させる前に

- 施工後、ワイヤーがたるんだ状態で試運転させますと、ワイヤーがクロスし器具が回転します。
- 器具が回転したまま上昇させますと、ロックできない、ワイヤーがキンクなどの不具合が生じますので、必ず、ワイヤーのクロスを修正して、上昇させてください。

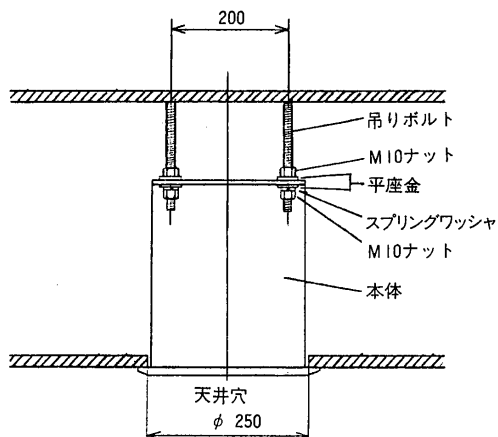
④ その他

- オートリレーの使用電圧範囲は、装置本体の端子部で定格電圧の $\pm 6\%V$ 以内でご使用ください。
- ロック付近での急激なスイッチ切り替えは、おやめください。一時的に逆動作になったり、動作不能になることがあります。
- 配線時に、共通線の静電容量が大きくなり、ELB等がトリップすることがあります。
ご注意ください。

吊りボルト施工及び本体取付けについて

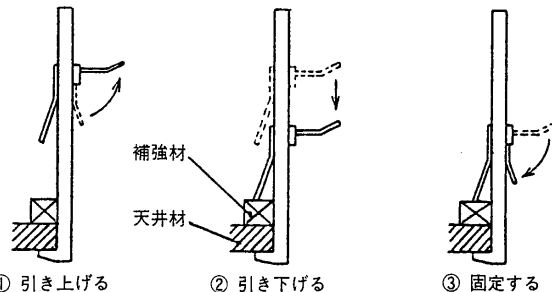
吊りボルトによる取付け

吊りボルトピッチ (M10ボルト 2本吊り)



ワンタッチ止め金具による取付け

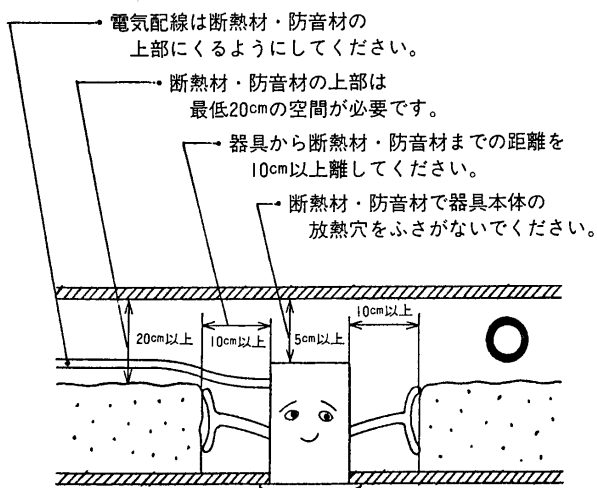
- ワンタッチ止め金具による本体の取付けは、天井材の強度を充分確認のうえ行なってください。
- 天井材の弱い場合は、天井材とワンタッチ止め金具の間に補強材を入れて固定してください。
- 天井材（補強材を含む）の寸法は5mmから50mmの範囲で行なってください。



- 3ヶ所のワンタッチ止め金具を全て固定してください。

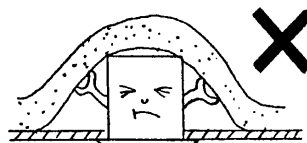
断熱材・防音材をご使用の場合の施工方法について

施工方法は次のように行なってください。

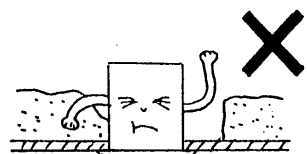


次のような施工は絶対に行なわないでください。

- 断熱材・防音材で器具をおおわないでください。



- 断熱材・防音材を器具の下にもぐりこませないでください。

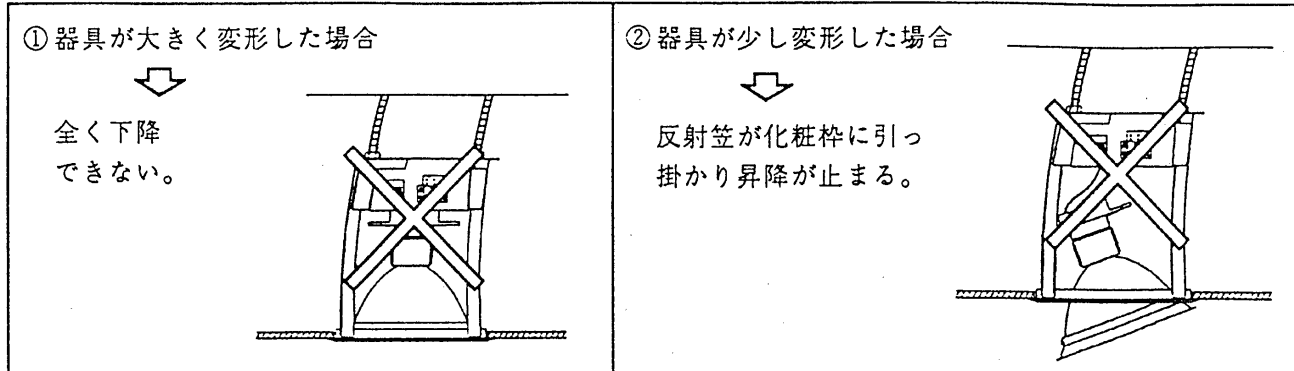


- 電気配線をランプソケット・反射板にふれさせないでください。

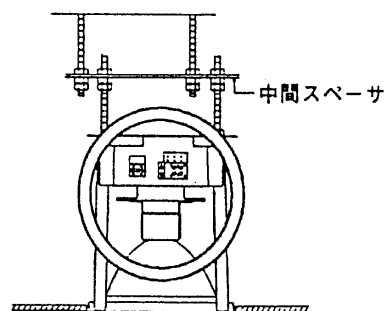
東芝ライテック株式会社

■ 施工時のご注意

- 吊りボルトの中心と、埋め込み穴の中心との芯ずれは、10mm以下にしてください。
- 吊りボルトのずれが大きいと器具が変形し、下表のような不具合が発生します。

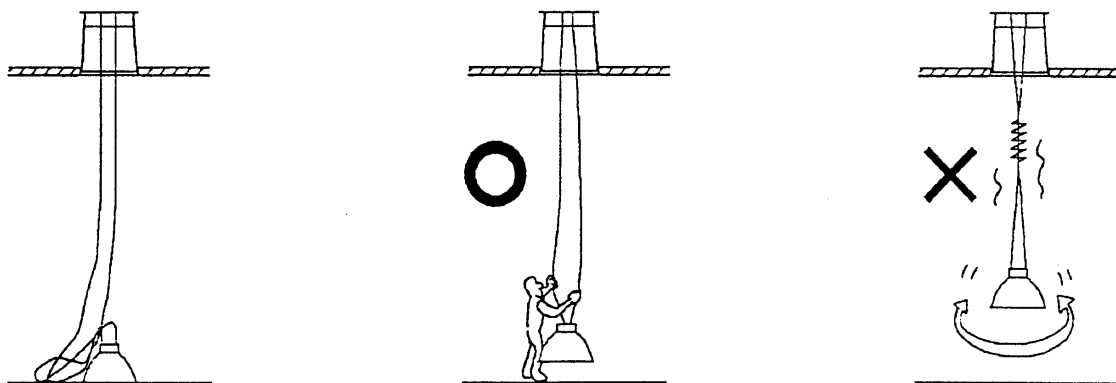


- このような時には吊りボルトのナットを緩めて、ワンタッチ止め金具のみによる固定に変えてから、もう一度昇降動作を確認してください。
- ワンタッチ止め金具による固定方法に変えて正常に動作しましたら芯ずれ施工ですので、器具本体と吊りボルトのずれを、中間スペーサ等で修正してください。
- 吊りボルトを曲げて一時的に修正しますと、経時変化等により再び器具が変形することがあります。



■ 昇降時のご注意

- (1) 施工後、ワイヤがたるんだまま試運転させますと、ワイヤがクロスし器具が回転します。
- 器具が回転したまま上昇させると、「ロック出来ない」「ワイヤがキンク」などの不具合が生じますので図のように必ず、ワイヤのクロスを修正しながら、上昇させてください。
- また、上昇時に器具が回転した時には、一旦昇降を停止させ、ワイヤのクロスを修正してから、上昇させてください。



- (2) 器具の下降中に、「器具の揺れ」や「ワイヤの巻き崩れ」などにより、任意位置停止が働いて、途中停止する事があります。
- このような場合には、操作スイッチを「停止」に戻し、再び「下降」させてください。