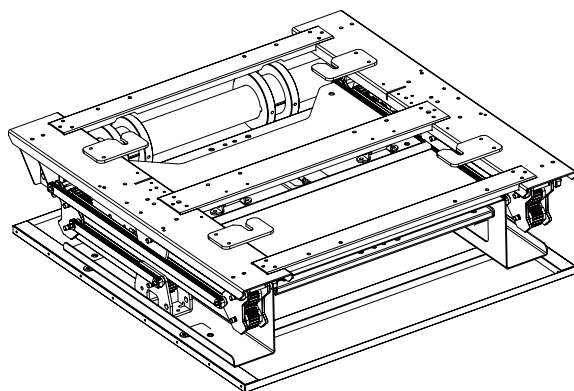


取扱説明書

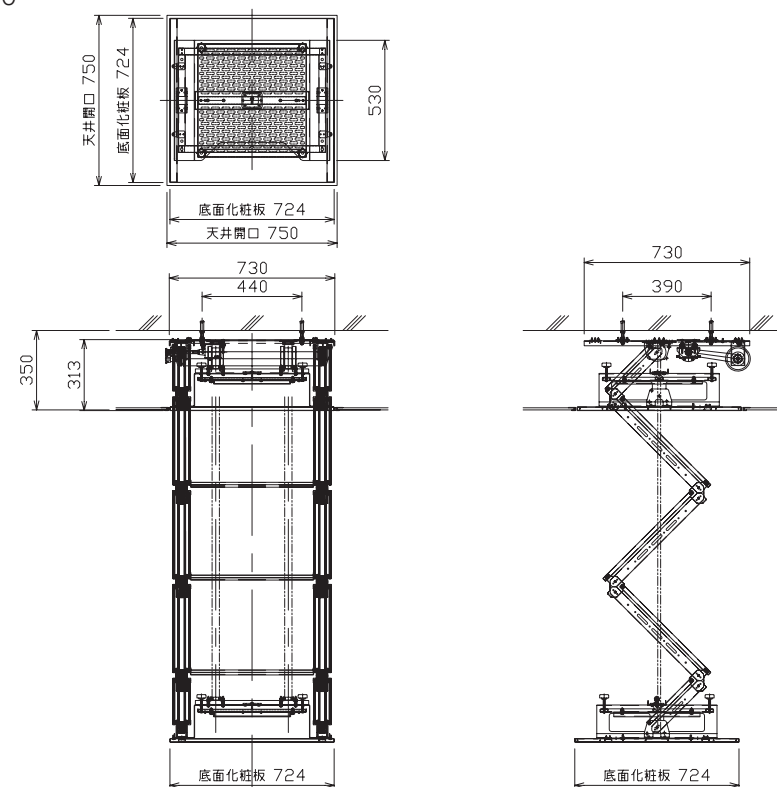
VCM シリーズ 電動プロジェクター昇降装置



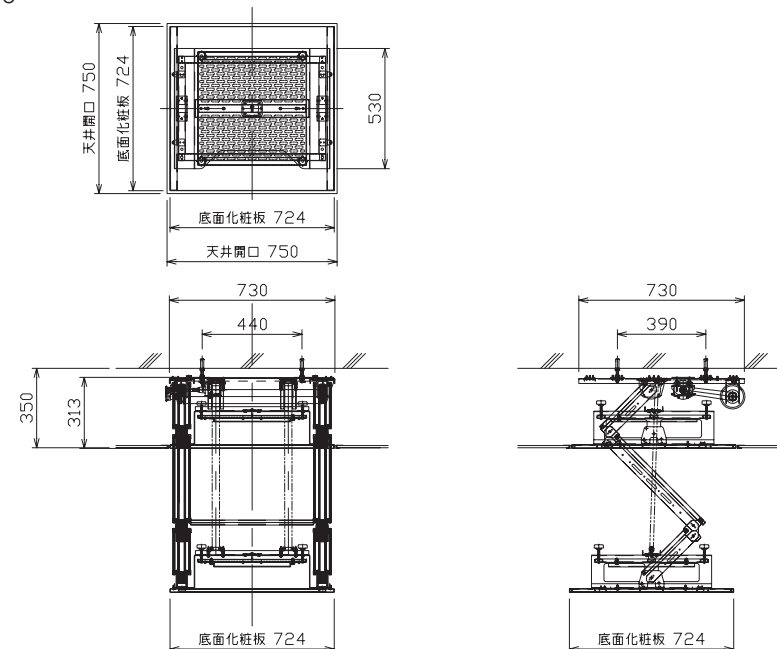
このたびはお買上いただきありがとうございました。
ご使用前に、本機の機能を十分生かしてご利用いただくために、この「取扱説明書」を最後までお読みください。
お読みになったあとは、いつでも見られる所に大切に保管してください。
万一、ご使用中にわからないことや不具合が生じたときにきっとお役に立ちます。

外形寸法図

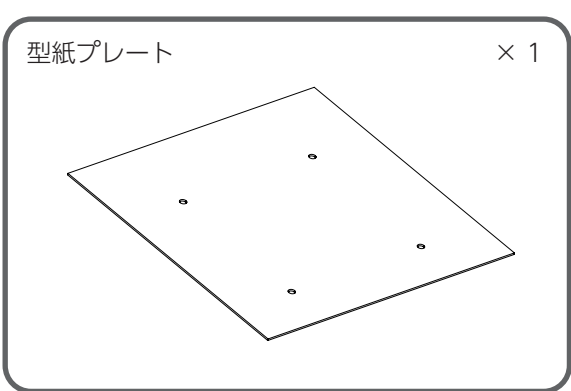
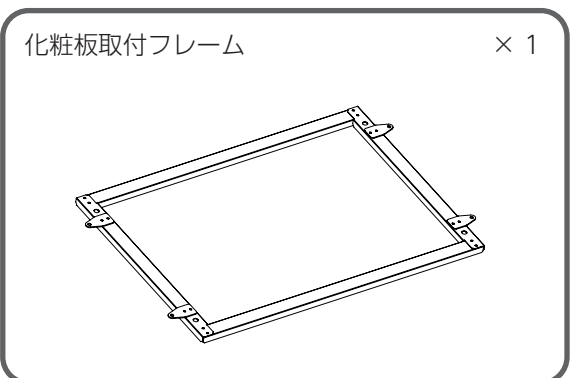
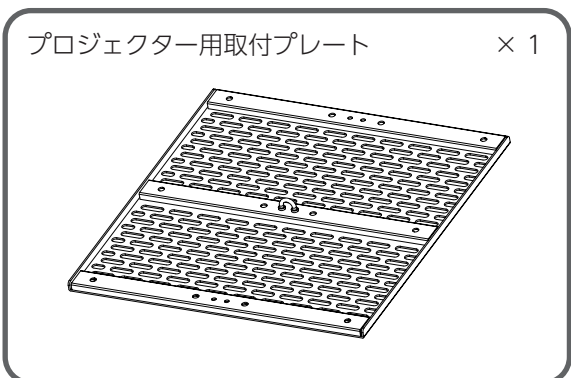
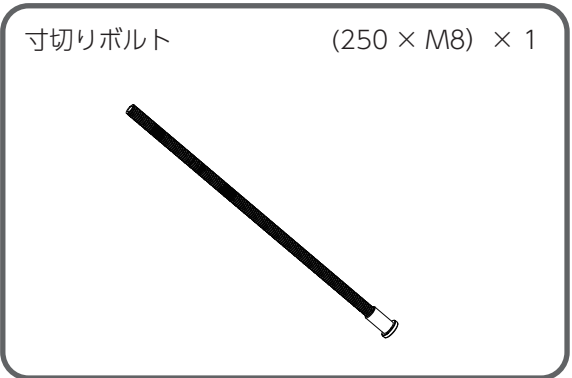
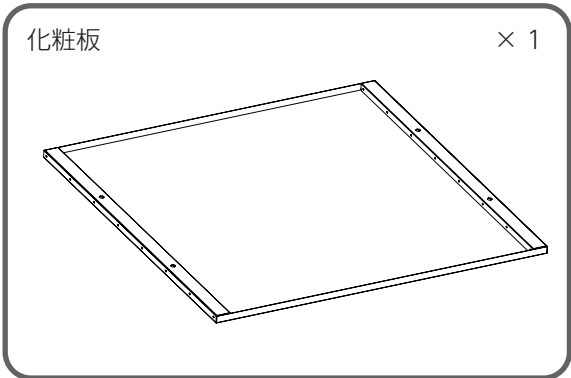
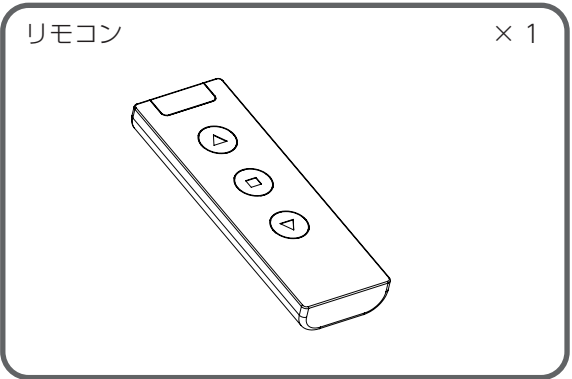
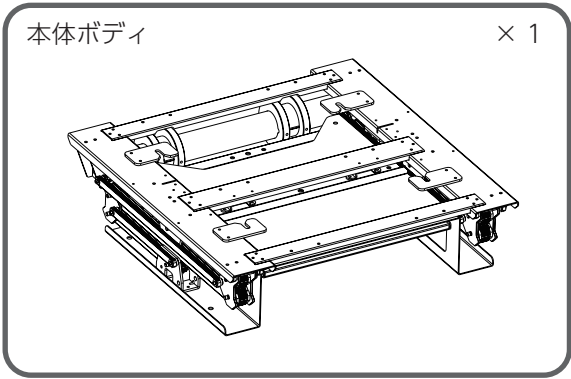
VCM200



VCM100

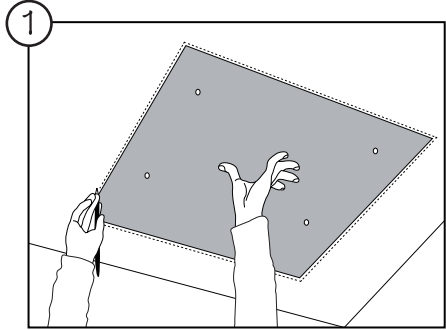


部品リスト

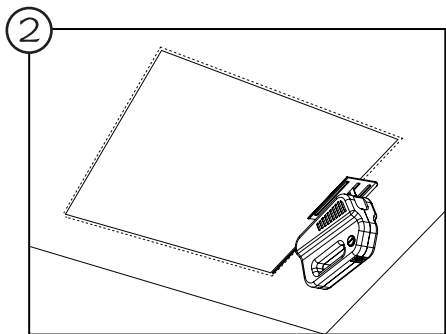


- 下記は付属品となります。
- 下記は付属品となります。
- 1. 六角ネジ M4 × 20 (× 4)
 - 2. ワッシャー 20 × 1.5 (× 8)
 - 3. 六角レンチ (× 2)
 - 4. モーター調整用六角レンチ (× 1)
 - 5. 電源ケーブル (× 1)
 - 6. 発泡ポリエチレン (× 1)
 - 7. RJ12 接点コントロールケーブル

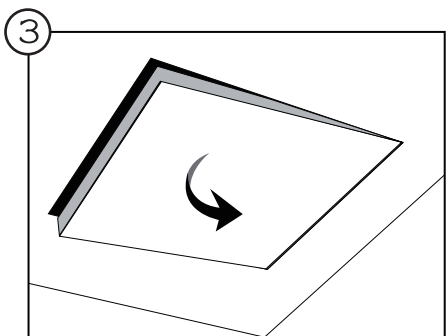
取付手順



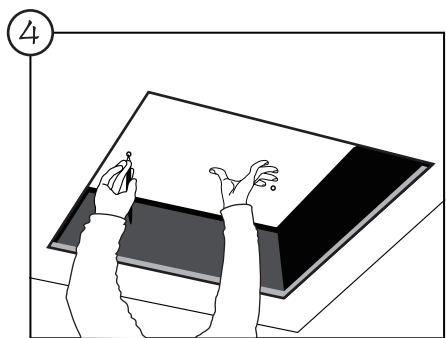
スクリーンサイズとプロジェクターの投射距離に基づいて設置場所を決定します。
付属の型紙プレートを使用して天井ボードに墨出しします。



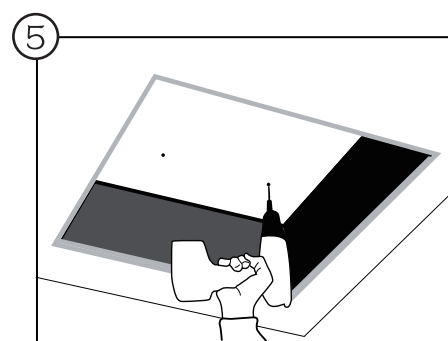
①の墨出し作業で引いた線に沿って天井開口部分を切り取ります。



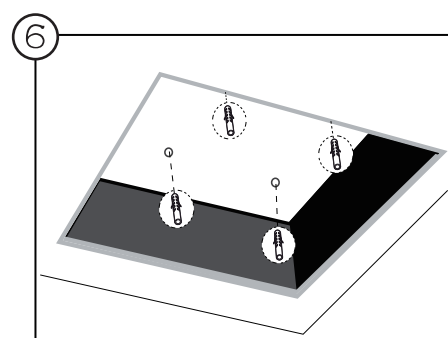
②で切り取った天井ボードは再度使用しますので、捨てずに保管しておいてください。



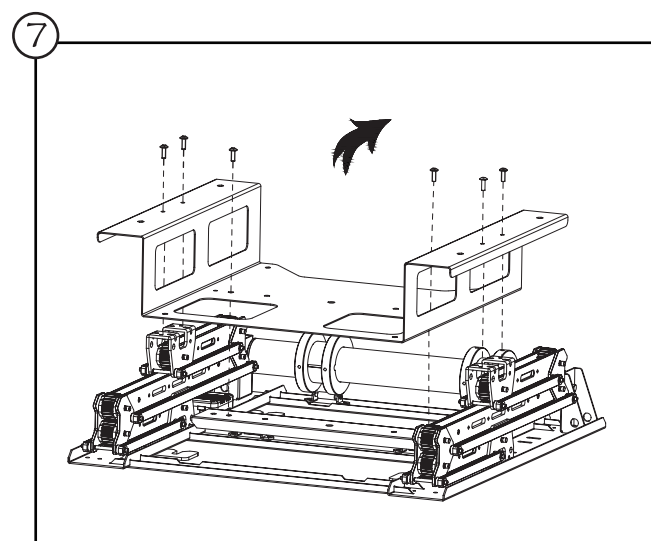
レーザー水準器を使用して型紙プレートのアンカーボルト用の位置を4か所天井スラブに墨出しします。



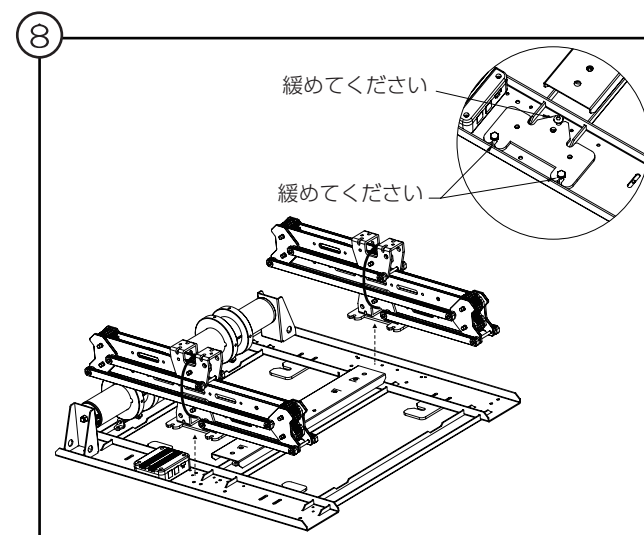
④で印をつけた位置にドリルを使用して穴をあけます。



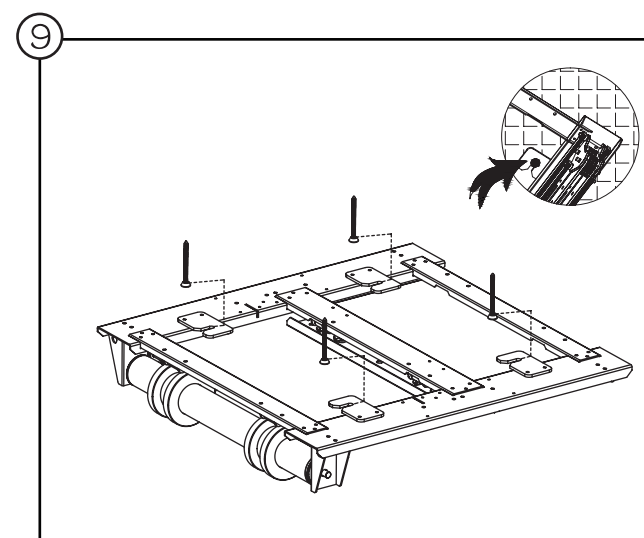
⑤であけた穴にアンカーボルトを打ち込み昇降装置本体を吊るための吊ボルトを取付けます。



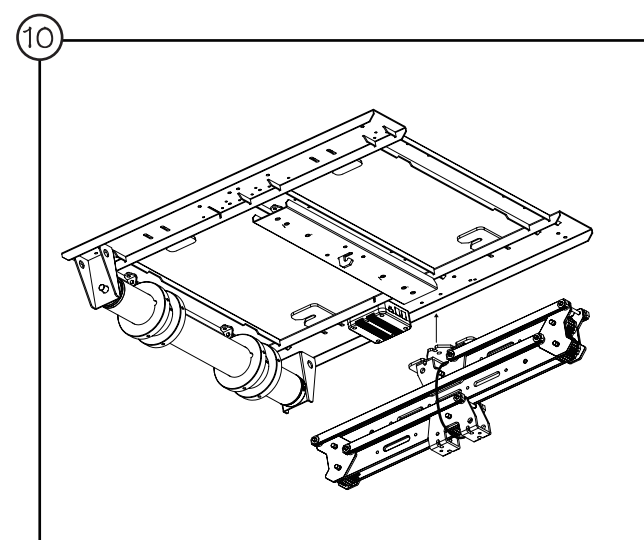
本体ボディを逆さまに置いていただき、6 か所のネジを緩めて防塵カバーを取り外します。



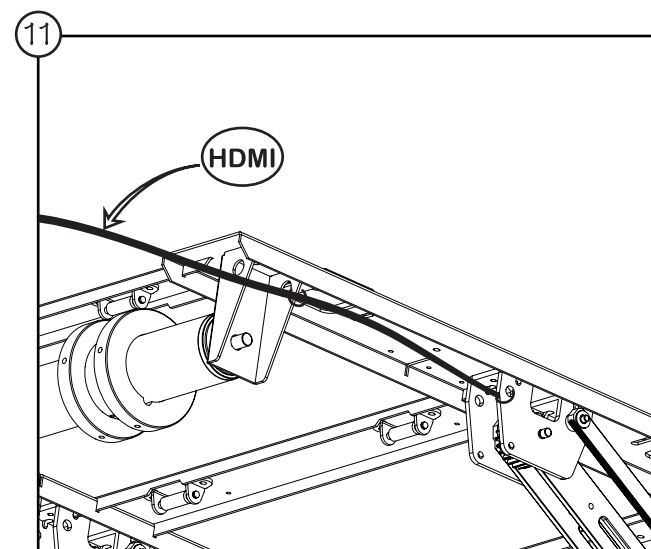
本体ボディとアームを締結しているネジを緩めて本体からアームを取り外します。
この時アームを固定しているバンドは切り取らないでください。



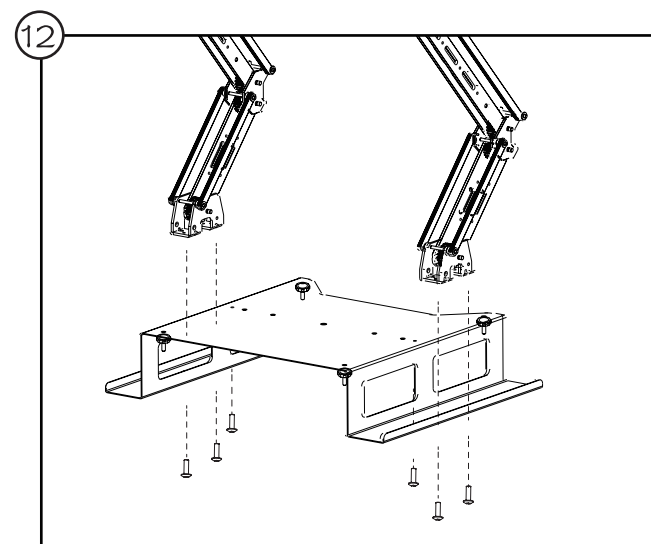
⑥で天井スラブに取り付けた吊ボルトに本体ボディを取付けます。



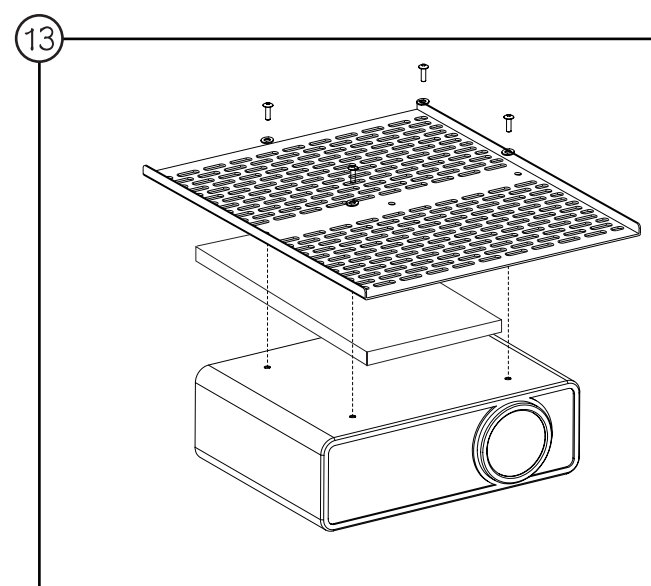
⑨で天井に取付けた本体ボディにアームを取付けてます。両方のアームを取付けたら固定しているバンドを切り取り、ゆっくりアームを降ろします。



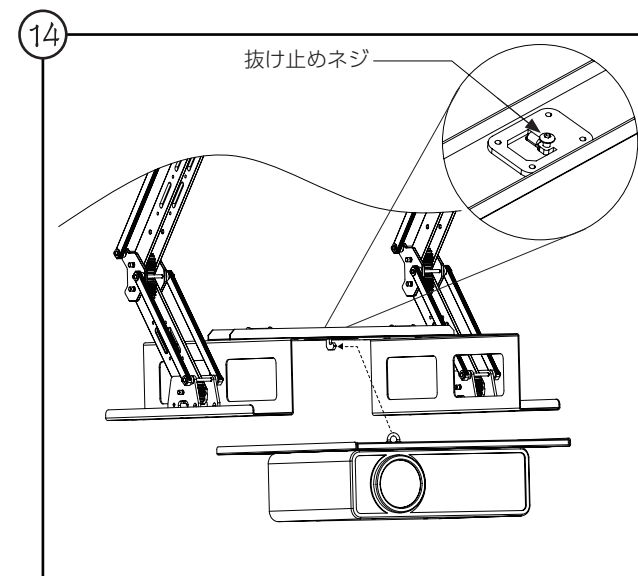
HDMI 等の必要なケーブルをアームのすき間を通すようにして取付けます。
(あらかじめ設置されている電源ケーブルを参考に配線をしてください。)



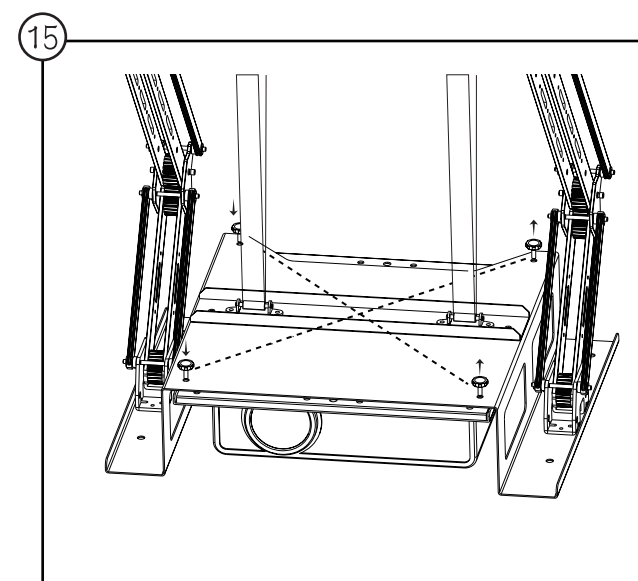
⑦で取り外した防塵カバーを再度アームの先端に取り付けます。



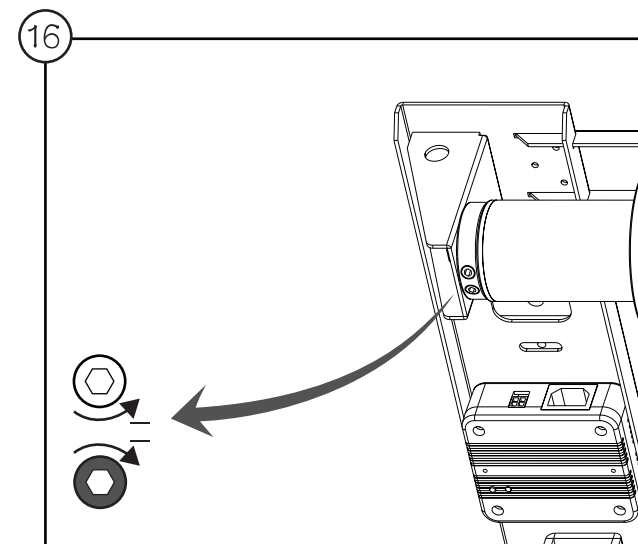
昇降装置に設置するプロジェクターにプロジェクター取付プレートを取付けます。
この時、プロジェクターの排気構造に影響がない場合、付属の発泡ポリエチレンをスペーサとして使用してください。



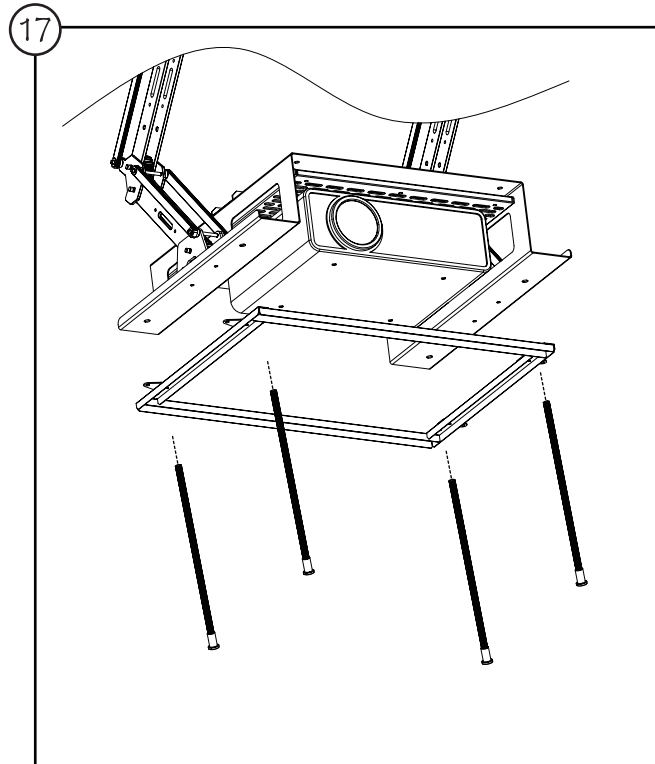
⑫で取付けた防塵カバーのフックにプロジェクター取付プレートの上にあるUボルトを引掛けます。フックに掛かっていることが確認出来たら防塵プレートの上にある抜け止めネジを締めてください。



防塵カバーの四隅にあるノブボルトを使用し、プロジェクターの角度を調整します。

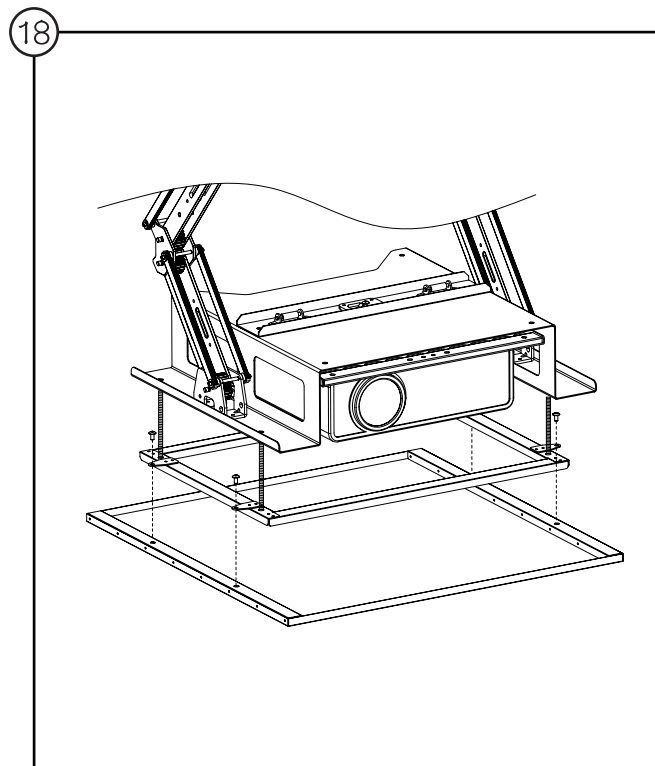


昇降装置を動作させ、モーター調整用六角レンチを使用して上限と下限のリミット位置を調整します。
白色六角穴：上昇位置調整用ネジ
反時計方向回し：停止位置が下がります。
時計方向回し：停止位置が上がります。
赤色六角穴：加工位置調整用ネジ
反時計方向回し：停止位置が上がります。
時計方向回し：停止位置が下がります。
※注意…動作中は位置調整ネジを回さないでください。



化粧板取付フレームを吊ボルトを使用して取付けます。吊ボルトを取付フレームの貫通穴へ下から差し込み防塵カバーの下面のインサートネジへねじ込みます。

取付フレームの取付高さはプロジェクター本体の高さに合わせて調整してください。



化粧板を⑰で設置した取付フレームに取り付けます。

使用方法

【付属のリモコンで操作する場合】

UP ボタン

プロジェクター昇降装置が上昇し、天井内の収納位置で停止します。

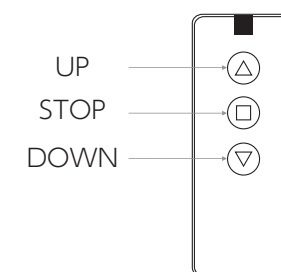
STOP ボタン

プロジェクター昇降装置の動作中に押すことで任意の位置で停止します。 停止中に UP・DOWN ボタンを押すと動作を再開します。

DOWN ボタン

プロジェクター昇降装置が下降し、予め設定した投射位置で停止します。

電波式リモコン



【壁スイッチで操作する場合】

UP スイッチ

プロジェクター昇降装置が上昇し、天井内の収納位置で停止します。

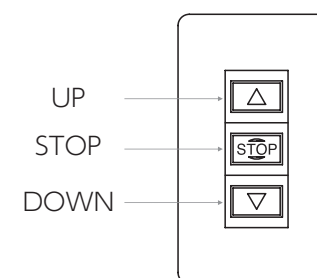
STOP スイッチ

プロジェクター昇降装置の動作中に押すことで任意の位置で停止します。 停止中に UP・DOWN ボタンを押すと動作を再開します。

DOWN スイッチ

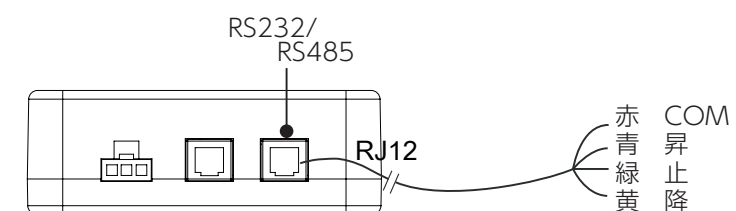
プロジェクター昇降装置が下降し、予め設定した投射位置で停止します。

壁スイッチ



◎壁スイッチを使用する場合

プロジェクター昇降装置の本体ボディに設置されてるコントロールシステムの『RS232/RS485 用差込口に』 付属された RJ 1 2 接点コントロールケーブルのコネクタを差し込んでください。コントロールケーブルの先端は 6 色のケーブルに分かれているので下図の内容で壁スイッチからの操作線に接続してください。



使用時は下記の項目にご注意ください。

※昇降させる前に周囲に動作を妨げるものが無いかご確認ください。

※昇降中に動作異常が発生した際は直ちに STOP スイッチを押し、停止してください。

※昇降動作を連続で繰り返しますとモーターの温度が上昇し、安全装置が働いて停止する場合があります。
(その際はモーターの温度が冷めるまで操作を控えてください。)

電動プロジェクター昇降装置施工注意点

【1. 施工の一般事項】

施工にあたり下記の各項目を厳守し、安全を確保する。

1－1 施工図

施工図書に基づき作成し、監督員に提出し承認を受ける。

1－2 工程表

工事の円滑化をはかるため、建築工事及びその他関連業者と共に綿密な打ち合せを行い工程表を作成・提出し遂行するものとする。

1－3 養生

施工に先立ち既設の建築物、設備に損傷が生じないように養生を施す。

1－4 搬入



搬入はできるだけ多人数で行い、他に迷惑が掛からないように心がけ、特に重量物の搬入の際は重機・台車等を用いて安全な作業を行う。

1－5 据え付け



足場上などの高所作業者は落下事故防止に十分注意し、特に工具類及び部材関係物を落とさないように注意する。

【2. 装置／部品の取付】

取付に先立ち、各部品の員数を確認し不足等については早急に補充の手配を行う。

2－1 墨出し

取付場所に施工図面に基づいて正確に墨出しを行う。

2－2 現場取付順序

- (1) 吊り込み場所の建物構造材に対して吊り金具を取り付ける。
- (2) (1) で取付けた金具に架台フレーム部を吊り込み、固定を行う。
- (3) 架台フレーム部に対して昇降装置の本体を取り付ける。
(架台フレームがある場合)
- (4) 正確な位置に昇降装置を合わせた後、振れ止め用ワイヤー（4mm）を建物構造材より4箇所（四方）取り付ける。（振れ止めワイヤーが必要な場合）
- (5) 制御盤・操作盤及び装置側端子の結線を実行する。
- (6) プロジェクターを取り付ける。
- (7) 総合的なレベルを調整しリミットを調整を行う。

2－3 取付基準

- (1) 装置底面化粧板が天井面（取付面）に平行かつ水平に取り付ける。
- (2) 装置の取付状態は強固で運転状態は良好であること。
この装置は電動機、駆動部、VP取付部が一体構造となっている為、各接合部は起動及び停止時の衝撃や振動で狂いが生じないよう確実に取り付けられていること。また、動作時の振動が建物や天井に伝わり騒音を発生すること無く運転が円滑でかつ正常であることを確認する。

【3. 取付工事作業に関する安全心得】

3－1 一般心得

- (1) 常に安全施工を念頭において工程を組み、それを遂行する。
- (2) 必要な設備道具は安全なものを使用する。
- (3) 作業場では朝礼への出席、作業後の整理・整頓を行う。
- (4) 作業場に災害事故を招く要因があれば、申し出て改善する。
- (5) 安全帽はあごひもを確実にしめ、安全帯は常時着用する。
- (6) 作業衣及び作業靴を正しく着用する。
- (7) 作業者は作業の順序、要領及び役割を把握しているか確認をする。
- (8) 作業者全員に対して安全指導を繰り返し行う。
- (9) 建築企業体より配布された覚書の事項を守り、実行する。
- (10) 作業終了後の工具、残存機械等の員数チェックを行い整理整頓する。

3－2 墜落事故防止の心得

- (1) 作業用足場は規格以上に丈夫で安全なものを設け、この組立使用及び解体には次の事項を守り使用期間中は常にこれを点検する。
 - a) 使用材は著しい損傷、変形あるいは腐食が無いことを確認する。
 - b) 単管足場の場合はクランプのボルトの締め付けを確認すること。
 - c) 倒壊、沈下及び横振れに対する措置が完全かを確認すること。
- (2) 墜落の恐れのある場所での作業時には命綱を必ず使用すること。
- (3) 脚立・梯子を点検整備し、正しい使用法を徹底する。
- (4) 床の開口部には、強固な蓋を設ける。
- (5) 作業時、あるいは通行時に墜落の恐れのある所には手摺を設ける。

3－3 飛来物及び倒壊事故防止の心得

- (1) 開口部内外の清掃に注意し落下物が無いかを確かめる。
- (2) 高所から物を投入しない。
- (3) 不安定なものを据え付けた時には、倒れ防止の処置を計る。
- (4) 物の置き方、積み方に注意し次の事項を守る。
 - a) 建物に平行または直角に置き整理する。
 - b) 必ず一端または一辺をそろえる。
 - c) 建物の入り口及び開口部近辺には置かない。
 - d) 仮設物（足場・棚・板囲）には物を立て掛けない。
 - e) 紙屑、残材等は整理して散らかさないようにする。
 - f) 崩れ落ちるような不安定な積み方をしない。
 - g) パイプ、鉄棒等は適当な数量ごとに縛っておく。

3－4 感電事故防止の心得

- (1) 絶縁被覆の完全な電線を使用する。
- (2) 通路面に電線を置いて使用しない。
- (3) 仮設電源スイッチには必ずカバーをつける。
- (4) 電動工具類は持ち込み時によく整備し、電気担当者に検査の合格後使用する。
- (5) 照明及び動力電源の接続は、規定された届けにより仮設担当者の指示に従う。
- (6) 運転中は操作盤にそれを表示し、部外者の立ち入りを制限する。
- (7) 電動機械器具を使用する場合は、金属外ケースが完全にアース結線されていなければ使用してはならない。
- (8) 鋼管足場は完全なアース結線を行う。

3－5 火災予防の心得

- (1) 現場事務所及び作業員詰め所では必ず消火器設備の場所を確認する。
- (2) 火気使用の場合は現場管理者の許可得た後、手元に消火器を置き作業する。
- (3) 溶接器を使用する場合は、次の事項を守る。
 - a) ガス溶接器は常に火口、ホース、安全器を点検し漏れのない物を使用する。
 - b) 溶接、溶断作業中には火花に注意し、火花の飛散防止措置をとり、その落下地点には監視者を配置して、作業終了30分後に火が無いことを再確認する。
 - c) 歩行及び作業中の喫煙は厳禁とし、定められた場所でのみ喫煙し、灰皿には常に水を入れておく。
 - d) 試運転中の配電盤に衣服等の可燃物を掛けない。

3－6 衛生に関する心得

- (1) 現場内の水道水は飲料に適するか確認する。
- (2) 削り作業、溶接作業時には必要な保護メガネ、手袋を使用する。
- (3) お手洗いは所定の場所にて行う。
- (4) 暴飲暴食を慎み、作業に支障を来さぬように睡眠をとり、体調を整えるよう心がける。

3－7 試運転調整時の心得

- (1) 始動、停止は決められた合図と復唱を行い応答を確認する。
- (2) 合図者は必ず一人で、明確にする。
- (3) 合図者は作業に携わるもの全員及び状況を把握する。
- (4) 試運転起動範囲内に部外者及び障害物の無いことを確認する。
- (5) 電動機の調整に関しては必ず電源を遮断してから行う。
- (6) 可動部及び駆動部分の調整、検査には巻き込み防止のため手袋を使用しない。

3－8 保守作業の心得

- (1) 作業中は常に安全を確認のうえ作業を行う。
- (2) 作業前には必ず全員に連絡し確認する。
- (3) 要所には作業中（保守点検中）等の表示をする。
- (4) 運転者と作業者は必ず動作合図を復唱する。
- (5) 無断で操作スイッチをさわり起動させない。必要時以外はスイッチに触れられないか、作動しない措置をとる。
- (6) ウエス等の可燃物は制御盤から十分に離しておく。
- (7) 作業終了後は各部及び周辺の後始末、清掃を行う。



株式会社 ケイ アイ シー

〒160-0022 東京都新宿区新宿 1-28-11
TEL.03-3357-4839 (代)
http://www.kic-corp.co.jp

販売店名