

データプロジェクター

天井用取付けユニット NP16CM

設置調整説明書

このたびは NEC データプロジェクター天井用取付けユニットをお買い上げいただき、誠にありがとうございました。

正しくお使いいただくために、この設置調整説明書をよくお読みください。

ご販売店様・工事店様へ

お客様の安全のため取り付け場所の強度には、本体および取付けユニット等の荷重に耐えるよう十分注意のうえ、設計施工をお願いいたします。

プロジェクターの機種によってパネルのアスペクト比、投写レンズが異なります。

このため設置するスクリーンとプロジェクター間の投写距離もプロジェクターの機種によって異なります。

「投写距離とスクリーンサイズ」および、本ユニットとプロジェクターとの取り付け寸法はご購入の機種本体取扱説明書をご覧ください。

この設置調整説明書のプロジェクターのイラストは説明のためのもので設置するプロジェクターとは形状が異なります。

本取付けユニットを使用できるプロジェクターの機種は弊社ホームページの下記 URL をご覧ください。

http://www.nec-display.com/jp/projector/option/opt_unit.html

NECディスプレイソリューションズ株式会社

お問い合わせは

NEC プロジェクター・カスタマサポートセンター

電話番号：0120-610-161

受付 9:00～18:00


(土・日・祝祭日、および当社指定日は除く)


必ず守ってください

ご使用前に


絵表示について


この「設置調整説明書」では、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。


 **警告** この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡や大けがをす
るなど人身事故の原因となります。

 **注意** この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人がけがをしたり周囲
の家財に損害をあたえたりすることがあります。


絵表示の例


 △ 記号は注意（警告を含む）をうながす内容があることを告げるものです。
図の中に具体的な注意内容（左図の場合は感電注意）が描かれています。

 ⊘ 記号はしてはいけないことを表しています。
図の中に具体的な禁止内容（左図の場合は分解禁止）が描かれています。

 ● 記号はしなければならないことを表しています。
図の中に具体的な指示内容が描かれています。

警告

-  ● プロジェクターの設置には特別な技術が必要です。お客様による設置は絶対におやめくださ
い。落下してけがの原因となります。設置工事は販売店にご依頼ください。
- プロジェクターの取り付けおよび角度調整する際は、必ず本書に基づいて行ってください。
誤った取り付けおよび角度調整はプロジェクターが落下してけがの原因となります。

-  ● 落下防止のため取り付け場所の強度および固定方法は、プロジェクターおよび天井取付けユ
ニットの総荷重に長期間十分耐え、また地震にも十分耐える施工を行ってください。誤った
取り付けを行った場合、プロジェクターが落下してけがの原因となります。
- ※ プロジェクターの機種によって質量が異なります。プロジェクターの取扱説明書の「仕様」
をご覧ください。

以下の事項を必ずお守りください。


- ・ 各部を止めるボルトおよびネジ類は本書の指定に従ってご用意ください。

・ 天井が木造の場合の取り付け

荷重は必ず梁に持たせるようにし、梁の強度が不足する場合は、補強してください。天井の
幅木や受け木には取り付けしないでください。また、鉄骨梁の吊り天井の場合も荷重を梁に持
たせ、天井吊り金具などには取り付けしないでください。

・ 天井がコンクリートの場合の取り付け

プロジェクターの荷重に十分耐える市販品のアンカーボルト（M8）をお求めください。

-  ● 安全確保のため、ボルトおよびネジ類は確実に締めつけてください。
プロジェクターが落下してけがの原因となります。

警告



- 固定した天井固定部にプロジェクター取り付けアダプタの溝を合わせるとき、確実に入っていることを確かめてください。
プロジェクターが落下してけがの原因となります。



- ネジゆるみ止め用接着剤・潤滑剤・油などを天吊り固定部に使用しないでください。
固定部の材質が劣化しプロジェクターが落下してけがの原因となります。



- 部品を改造しないでください。
プロジェクターが落下してけがの原因となります。



- 壊れた部品を使用しないでください。プロジェクターが落下してけがの原因となります。
万一、部品が壊れた場合は販売店にご相談ください。



- プロジェクター動作中はレンズをのぞかないでください。
視力障害の原因となります。

注意



- プロジェクターの通風孔をふさがないでください。通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災の原因となることがありますので、次のような使いかたはしないでください。
たとえば、プロジェクターを壁などの狭い風通しの悪いところに設置する・カバー（別売品のケーブルカバーは除く）などでおおい隠すなど。



- プロジェクターを冷暖房の吐き出し口や振動の多い場所には設置しないでください。
火災・感電の原因となることがあります。



- 湿気やほこり、油煙や湯気の当たるようなところ（調理台や加湿器のそばなど）に設置しないでください。火災の原因となることがあります。



- プロジェクターを設置するときは周囲から十分な間隔をあけてください。
十分な間隔をあけないと内部に熱がこもり火災の原因となることがあります。



- プロジェクターの電源はコンセントを使用してください。直接電灯線に接続することは危険ですで行わないでください。また、天吊り設置のときは電源プラグを抜き差しできるように手の届くコンセントをご使用ください。

お願い

- 湿気やほこり、油煙やたばこの煙の多い部屋は避けてください
レンズなど光学部品に汚れが付着して、画像が悪くなる原因となります。
- 直射日光や照明の光がスクリーンに当たる場所は避けてください
スクリーンに周辺の光が直接当たると画面が白っぽくなり見にくい画面となります。
- 高温または低温になる場所には設置しないでください
故障の原因となります。（使用温度範囲はプロジェクターの取扱説明書をご覧ください。）

はじめに

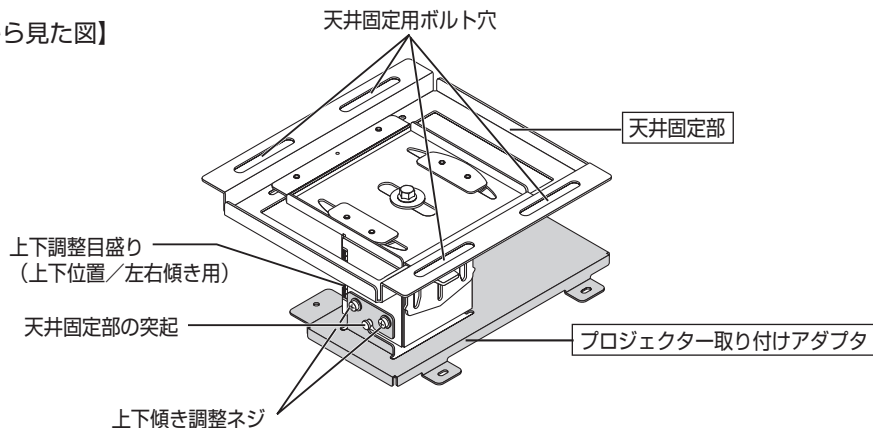
■ 同梱の部品について

この製品は、組み立てて梱包しています。

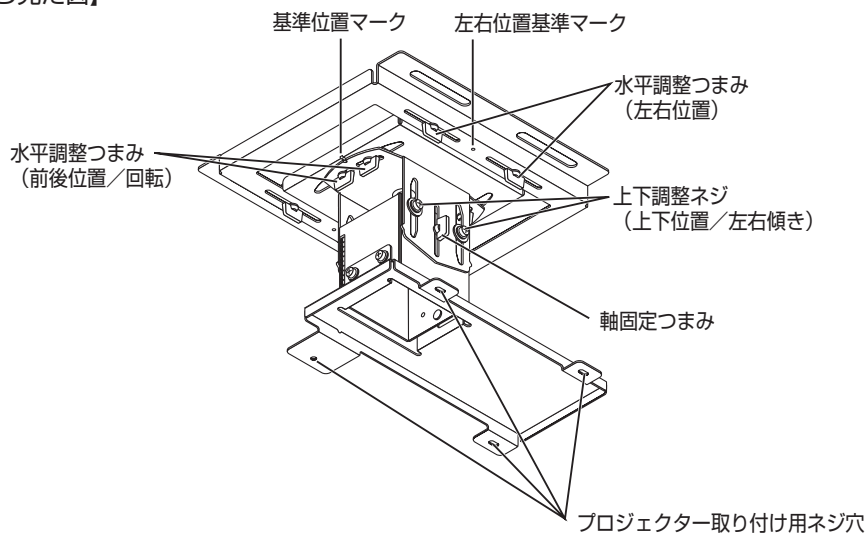
- 天井取付けユニット (1台)
- プロジェクター取り付けネジ M4 (4本)
- 設置調整説明書 (本書)

■ 各部の名称

【上から見た図】

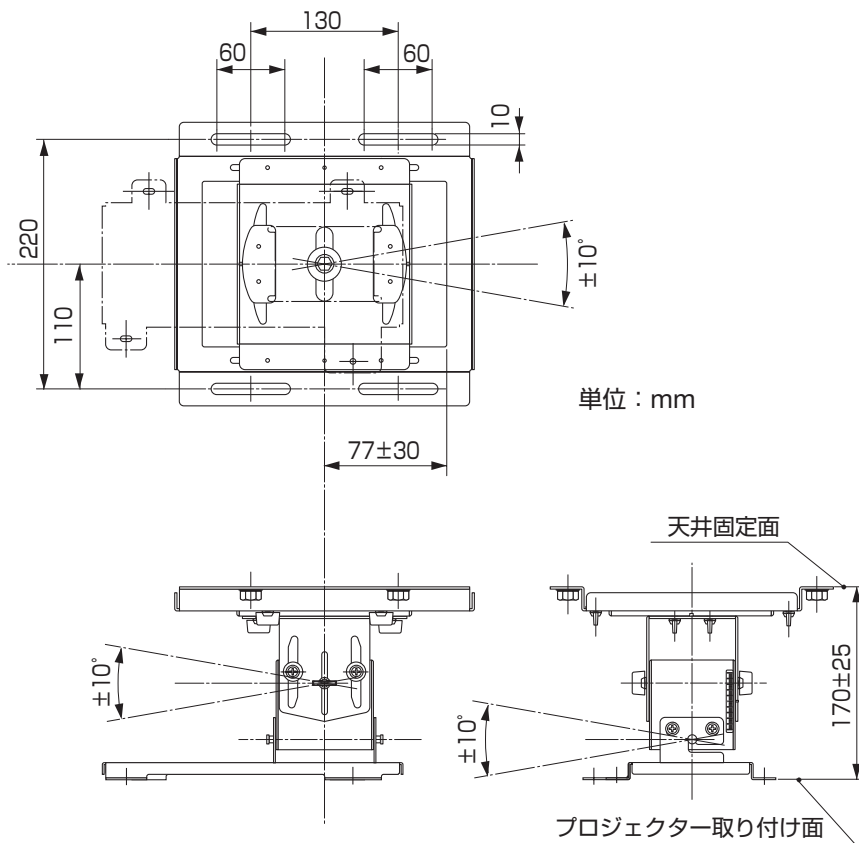


【下から見た図】



■ 各部の寸法

天井取り付けボルト位置の寸法、最大回転角度、最大シフトの寸法を記載しています。



※ 本ユニットとプロジェクターとの取り付け寸法は設置するプロジェクターの取扱説明書をご覧ください。

プロジェクターの取り付けかた

設置の前に

1. スクリーン設置場所を検討し、天井用取り付けユニットの取り付け位置を決定します。

プロジェクターの取扱説明書「投写距離とスクリーンサイズ」をご覧ください。

- 斜め投写の設置はできません。正面投写の位置決めをしてください。
2. 設置位置が本書の2 ページ「設置の前に必ずお読みください」の条件を満たしているかご確認ください。
- NP16CMの対応プロジェクターは、光軸の打ち上げ角度が高いため投写距離がずれると投写画面サイズや位置が大幅に変化します。またプロジェクターの向きがずれると画面の歪み量が多くなります。
 - 天井取り付けユニットは最大 $\pm 10^\circ$ の上下左右および傾斜の調整ができますが、角度を大きくとりますと、映像の歪み も多くなります。大きく角度調整をする際は、スクリーンの角度も併せて調整してください。

警告



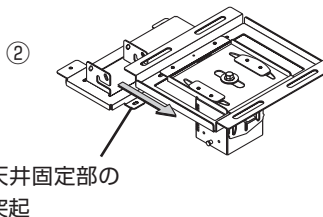
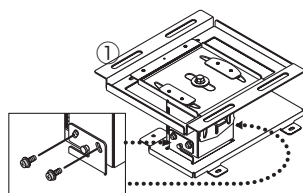
取り付け作業時はレンズを傷めるおそれがありますので、必ずレンズキャップを取り付けてから行ってください。また、角度調整時はレンズキャップを外してから電源を入れてください。

準備：

1. 天井取り付けユニットからプロジェクター取り付けアダプタを外します。

① M5 × 15 ネジ (4 本) を左に回して外します。

② プロジェクター取り付けアダプタを天井固定部の突起から外します。



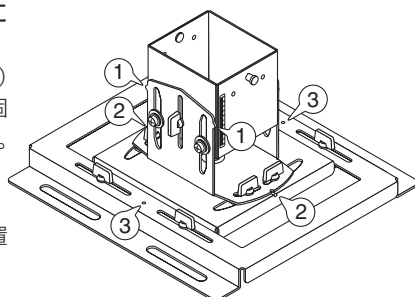
2. 天井固定部品の左右上下および回転を基準位置に合わせます。

各々の調整つまみ・軸固定つまみをゆるめて (左回し) 位置マークや目盛りの基準位置にあわせ、その後、軸固定つまみ・調整つまみを締めつけて (右回し) ください。

① 両わき目盛りの「▲」に突起部を合わせます。

② 切り欠きを基準位置マークに合わせます。

③ 左右基準位置マーク (丸穴) を下のプレートの穴位置に合わせます。



プロジェクターのイラストは説明のためのもので設置するプロジェクターによって形状は異なります。

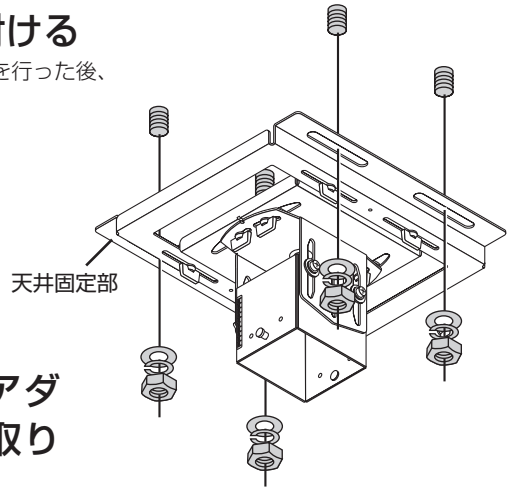
1. 天井固定部を天井に取り付ける

はじめにナット 4 個所を仮止めし、位置決めを行った後、しっかり締めつけます。

警告



天井固定部のボルトは M8 を使用してください。M8 以外を使用するとプロジェクターが落下してけがの原因となります。



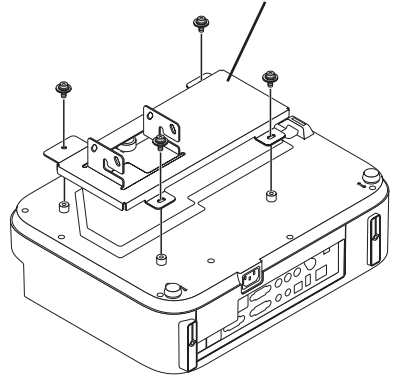
2. プロジェクター取り付けアダプタをプロジェクターに取り付ける

M4 のネジ 4 本を使い、プロジェクター取り付けアダプタを取り付けます。

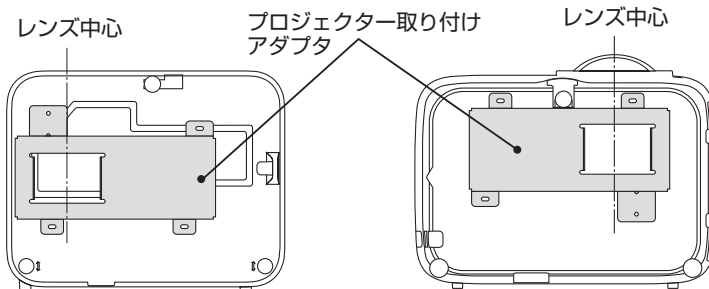
警告



ネジは指定のものをお使いください。指定以外のネジを使うと、プロジェクターが落下してけがの原因となります。

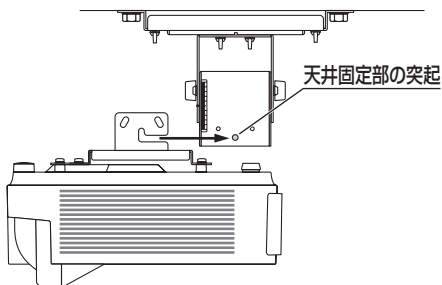


プロジェクターによってプロジェクター取り付けアダプタの向きが異なります。プロジェクターのネジの向きに合わせて取付けてください。



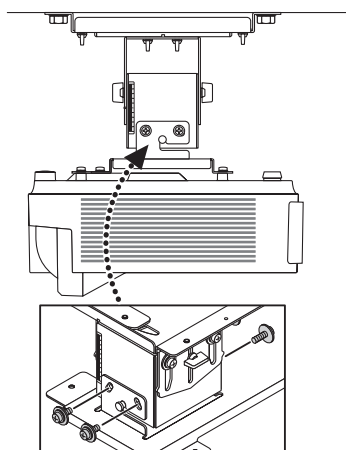
3. 天井固定部にプロジェクターを吊り下げる

天井固定部の突起にプロジェクター取り付けアダプタのミゾをスライドさせて奥まで入れます。この状態は一時的に吊り下げるため、固定されていませんので、落下しないように注意してください。



4. プロジェクター取り付けアダプタを仮止めする

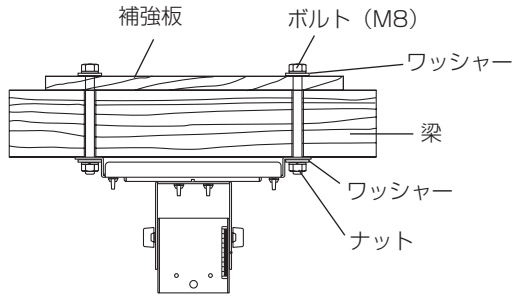
「準備」で外したネジ (M5 × 15) 4 本で仮止めします。できるだけ傾きのないように取り付けてください。スクリーンの投写位置調整後は、しっかり締めつけてください。



これでプロジェクターの設置が終わりました。

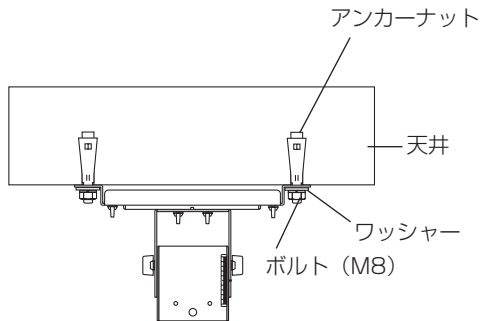
天井固定部の取り付け例（参考）

■天井が木造の場合



（補強板、ボルト、ナットおよびワッシャーは市販品をお求めください。）

■天井がコンクリートの場合



（アンカーナット、ボルトおよびワッシャーは市販品をお求めください。）

投写位置調整のしかた

プロジェクターのイラストは説明のためのもので設置するプロジェクターによって形状は異なります。下から見てレンズセンターが左側のイラストを掲載していますが、右側のプロジェクターも調整方法は同じです。

調整の前に

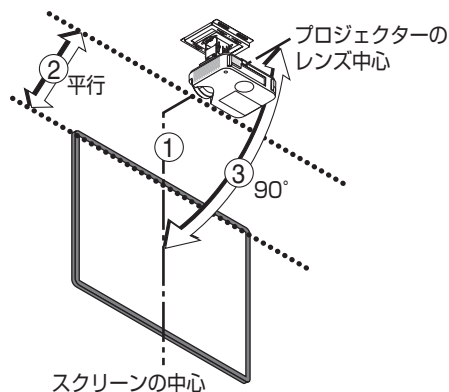
プロジェクターの準備

- プロジェクターから映像を投写し、はじめにプロジェクターのフォーカス調整部を動かして、投写画面のピントを粗調整してください。
投写までの手順は、プロジェクターの取扱説明書をご覧ください電源を入れ、映像を投写してください。
- プロジェクター起動後、オンスクリーンメニューの投写方法で「天吊り」を選択してください。

参考

調整のポイント

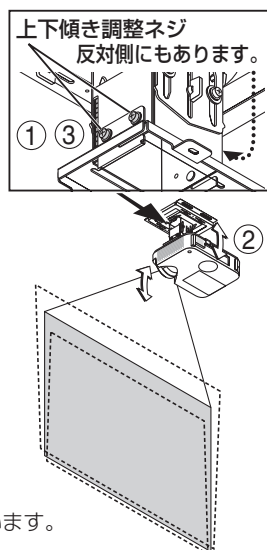
- ① プロジェクターのレンズ中心とスクリーンの中心を合わせる
- ② プロジェクターとスクリーンを平行にする
- ③ プロジェクターとスクリーンを 90° にする



1. スクリーンと 90° (直角) になるよう 上下の傾きを調整する

上下が傾いていると投写画面が台形状に歪み、また投写高さの大幅なずれが生じます。

- ① 上下傾き調整ネジをゆるめ(左回し)ます。
 - ② 画面の両端が平行になるように調整します。
投写画面がスクリーンからはみ出している位置がずれていてもかまいません。
 - ③ 上下傾き調整ネジを仮締め(右回し)します。
- ※ 投写画面が左右に傾いているときは、手順③のときに調整を行ってください。



※イメージ図のスクリーン枠は省略しています。

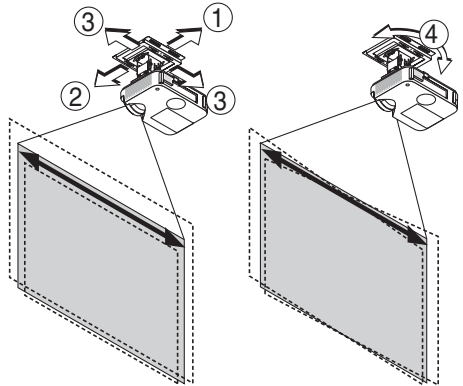
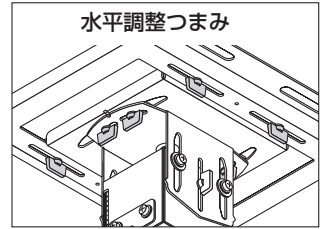
2. 投写画面（横方向）の両端がスクリーンの幅一杯に収まるよう、 프로젝ターを左右前後にずらす

水平調整つまみを少しゆるめ（左回し）て調整し、調整後、水平調整つまみを締めつけ（右回し）ます。

こんなとき

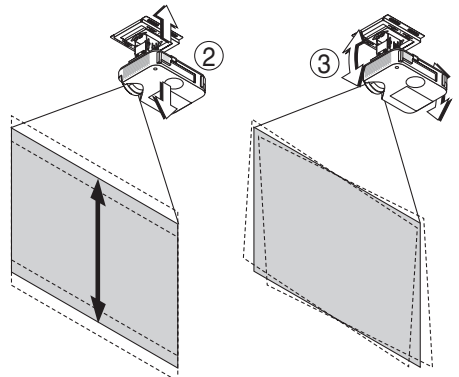
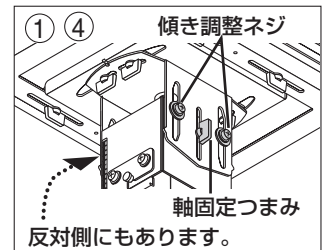
- ① 画面が小さい：後へずらします（投写位置は下がります）。
- ② 画面が大きいの：前へずらします（投写位置は上がります）。（ずらすときは、スクリーンとの平行を保ったままずらしてください。）
- ③ 画面がスクリーンから左右にずれている：スクリーンの中心へ左右にずらします。
- ④ 画面の上下が平行でない：平行になるよう左または右へ回転させます。

※ 最大調整範囲：前後 ± 25mm、左右 ± 60mm（金具にて ± 30mm、天井への固定部にて ± 30mm）、回転 ± 10°



3. 投写画面（縦方向）がスクリーンに収まるよう、高さを調整する

- ① 傾き調整ネジ（4本）をゆるめ（左回し）ます。
- ② プロジェクターを下から押さえた状態で、軸固定つまみ（2個）をわずかにゆるめて高さを調整し、再び軸固定つまみを締めつけます。
- ③ 投写画面が左右に傾いている場合は、傾きを調整します。
- ④ 軸固定つまみ、傾き調整ネジを締めつけます。



警告

軸固定つまみおよび傾き調整ネジをゆるめると、 프로젝ターが落ち（スライド範囲内）、けがの原因となりますので、必ず 프로젝ターを下から押さえてください。



4. プロジェクターのフォーカス調整部を動かして、投写画面のピントを合わせる

投写位置が合わないときは再び 1 から調整しなおしてください。

これで、投写位置の調整が終わりました。各ネジ・調整つまみを本締めしてください。調整後は、しっかり固定されていることを確認してください。

仕様

品 名 : 天井取付けユニット

形 名 : NP16CM

調整角度 : 上下角度 $\pm 10^\circ$ 、左右角度 $\pm 10^\circ$ 、傾角度 $\pm 10^\circ$

調整範囲 : 前後 $\pm 25\text{mm}$ 、左右 $\pm 60\text{mm}$ (金具にて $\pm 30\text{mm}$ 、天井への固定部にて $\pm 30\text{mm}$)、上下 $\pm 25\text{mm}$

外形寸法 : 328 (W) \times 250 (D) \times 145 (H) mm

質 量 : 約 2.4kg

添 付 品 : 設置調整説明書 (本書) : 1 冊

プロジェクター取り付けネジ (M4) : 4 本

この仕様・意匠はお断りなく変更することがあります。