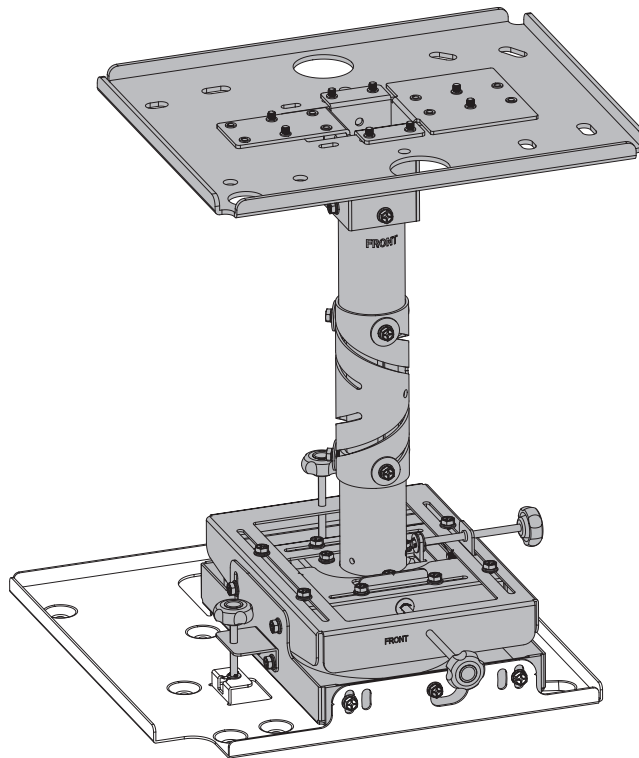


## 施工説明書

天つり金具 (高天井用、6軸調整)

品番 **ET-PKD130H**



- ※ 上記イラストは、本製品と別売品の天つり金具 (取付用ベース金具) ET-PKD130B とを組み合わせた状態のものであります。
- ※ 特に指定のない限り、本書内の取付用ベース金具のイラストは ET-PKD130B を使用した場合のものであります。また投写レンズ付きのプロジェクトのイラストは、固定焦点レンズ ET-DLE030 を取り付けたものを例としています。

このたびは、パナソニック製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

### ■ お客様へ

この「施工説明書」は、工事業者様用です。取り付け工事は、必ず工事専門業者にご依頼ください。また、工事完了後は、この「施工説明書」を工事業者様よりお受け取りのうえ、大切に保管してください。移設、撤去の際には、工事専門業者にご依頼のうえ、この「施工説明書」をお渡しください。

### ■ 工事業者様へ

この「施工説明書」をよくお読みのうえ、正しく安全に工事を行ってください。

**特に「安全上のご注意」(3～4ページ)は、施工前に必ずお読みください。**

プロジェクトに別売品の固定焦点レンズ ET-DLE030 を取り付けて使用する場合は、固定焦点レンズの「取扱説明書」をお客様からお受け取りのうえ、この「施工説明書」と併せてお読みください。



工事完了後は、この「施工説明書」をお客様にお渡しください。

# ■ もくじ



安全上のご注意 .....	3
金具の構成 .....	4
取り付けの前に .....	6
取り付け方 .....	7
スクリーンの取り付け.....	7
ねじ類の締めつけトルク.....	7
アタッチプレートの準備.....	7
天井へのアタッチプレートの取り付け.....	10
プロジェクターのつり下げ.....	13
ET-PKD130B を使用する場合 .....	13
ET-PKD120B を使用する場合 .....	15
設置角度と位置の調整.....	16
天井へのワイヤーロープの取り付け.....	21
仕様.....	22





人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

■ 誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。

 <b>警告</b>	「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。
 <b>注意</b>	「傷害を負うことや、財産の損害が発生するおそれがある内容」です。

■ お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。

	してはいけない内容です。
	実行しなければならない内容です。

 <b>警告</b>	
	<p>■ <b>天井取り付け（天つり）などの設置工事は工事専門業者あるいは購入店に依頼する</b>                      （工事の不備により、大きな事故の原因となります。）                      ⇒本書の「取り付け方」および「天井へのワイヤーロープの取り付け」に従って確実に施工してください。</p>
	<p>■ <b>取り付け場所の構造、材質に合った工事を行う</b>                      （工法を誤ると天つり金具が落下してけがの原因となります。）</p>
	<p>■ <b>取り付け・設置作業は2人以上で行う</b>                      （頭上または高所への取り付け、プロジェクター本体の取り扱いを考慮し、取り付け作業は2人以上で行ってください。）</p>
	<p>■ <b>取り付け作業は足場の安全を確保して行う</b>                      （倒れたり、落ちたりして、けがの原因となります。）</p>
	<p>■ <b>天つり金具のねじ・ボルト類は、不用意に取り外したり、緩めたりしない</b>                      （プロジェクターが落下して、けがの原因となります。）</p>
	<p>■ <b>強度の不足する場所に取り付けない</b>                      （落下などによるプロジェクターの破損や、大きな事故・けがの原因になります。）</p>
	<p>■ <b>湿気やほこりの多い所、油煙や湯気、熱の発生する所に取り付けない</b>                      （火災・感電の原因となることがあります。また、油により樹脂が劣化し、天つり設置のときに落下するおそれがあります。）</p>
 分解禁止	<p>■ <b>天つり金具を分解したり、改造したりしない</b>                      （こわれたり、落下してけがをしたりする原因になります。）</p>

## 安全上のご注意（つづき）



### 注意



- 指定の Projektor 以外は取り付けない
- 指定の方法以外の取り付けは行わない  
(落下したり、破損してけがの原因になります。)
- Projektor の吸・排気をさまたげる場所に設置しない  
(火災の原因となることがあります。)

- Projektor 本体や天つり金具にぶら下がったり、ものをぶら下げたりしない  
(Projektor が落下してけがの原因となることがあります。)



- 取り付けの際は、必ず付属の構成部品を使用する  
(こわれたり Projektor が落下してけがの原因になります。)
- 取り付けねじや電源コードが天井内部の金属部と接触しないように設置する  
(天井内部の金属部と接触して、感電の原因となることがあります。)

- 施工説明書に記載されていない方法や、指定の部品を使用しない方法で施工されたことにより事故や損害が生じたときは、パナソニック コネクト株式会社では責任を負えません。
- ご使用を終了した製品は、工事専門業者にご依頼のうえ、速やかに撤去してください。

## 金具の構成

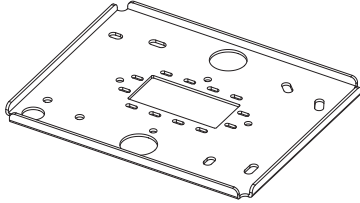
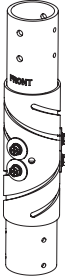
本製品は Projektor を天井からつり下げて設置する際に使用する金具です。  
別売品の取付用ベース金具と組み合わせて使用します。

### ■対応している取付用ベース金具

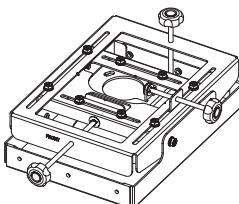
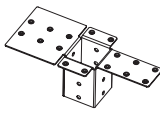

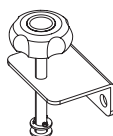



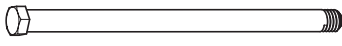
ET-PKD130B / ET-PKD120B

- Projektor に別売品の固定焦点レンズ ET-DLE030 を取り付けて使用する場合は、ET-PKD130B と組み合わせることをお勧めいたします。ET-PKD130B と組み合わせることで、左右方向の傾き調整をより細かく行うことができます。(→ 17 ページ)

### ■構成部品一覧

品名	外観 (数量)	用途
アタッチプレート	 1 個	本金具を天井に、4 本のつりボルトを介して取り付けます。 取り付け方法は、コンクリートと木造天井の場合の 2 通りがあります。
アジャストポール ユニット	 1 個	アタッチプレートと取付用ベース金具 (別売品) の中継ポールです。 天井に対する Projektor の高さを調整する機能があります。

## 金具の構成 (つづき)

品名	外観 (数量)	用途
調整金具ユニット	 1 個	角度・位置の調整機能があります。
ポール支持金具 1	 1 個	アタッチプレートに取り付け、アジャストポールユニットを支えます。
ポール支持金具 2	 1 個	アジャストポールユニットに取り付けます。
調整つまみ金具	 1 個	調整金具ユニットに取り付けます。本製品と別売品の天つり金具 (取付用ベース金具) ET-PKD130B と組み合わせることで、左右方向の傾き調整機能を備えます。
ねじ・ボルト類	 平ワッシャー (M6) 2 個	金具の組み立て、およびプロジェクターへの取り付けに使用します。
	 六角ナット (M6) 2 個	
	座金組み込み六角ボルト (M6 × 80) 2 本	
	 座金組み込み六角ボルト (M6 × 16) 26 本	
	 六角ボルト (M8 × 107) 2 本	

### お知らせ

- 取付用ベース金具 ET-PKD120B を使用する場合は、調整つまみ金具は使用しません。
- ET-PKD120B と組み合わせて使用する場合、全ての取り付け作業に使用する座金組み込み六角ボルト (M6 × 16) の本数は、付属 26 本中の 24 本になります。

### ■下記部品をご用意ください。(市販品)

工事内容		必要な部品	ページ
天井へのアタッチプレートの取り付け (ボルト径: M10)	取り付け部が木造の場合	つりボルト (4 本)、六角ナット (16 個)、平ワッシャー (16 個)、スプリングワッシャー (8 個)	11
	取り付け部がコンクリートの場合	つりボルト (4 本)、六角ナット (12 個)、平ワッシャー (12 個)、スプリングワッシャー (8 個)、アンカーナットまたはカールプラグ (4 個)	12
天井へのワイヤーロープの取り付け (ボルト径: M8 または、M10*)	取り付け部が木造の場合	つりボルト (1 本)、六角ナット (2 個)、平ワッシャー (1 個)、スプリングワッシャー (1 個)	21
	取り付け部がコンクリートの場合	アンカーナットまたはカールプラグ (1 個)、六角ボルト (1 本)、スプリングワッシャー (1 個)	21

\*天井へのワイヤーロープの取り付け時に M10 のつりボルト、アンカーナットまたはカールプラグを使用する場合は、上記表内の部品に加え、外径が 40 mm 以上の平ワッシャー 1 個をご用意ください。

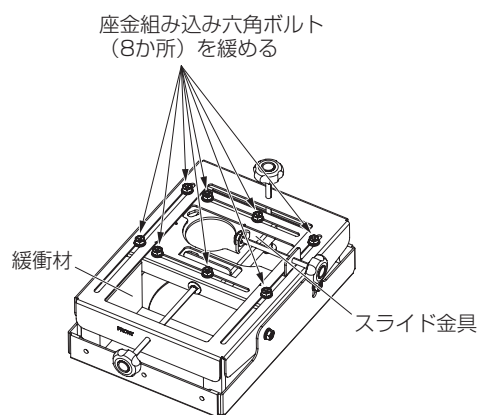
- 小物部品については乳幼児の手の届かないところに適切に保管してください。

### お願い

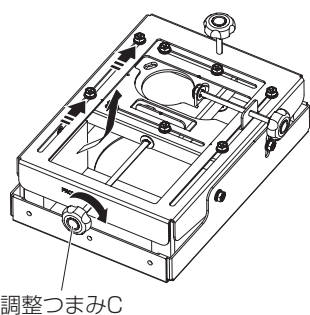
- 包装材料は製品を取り出したあと、適切に処理してください。

# 取り付けの前に

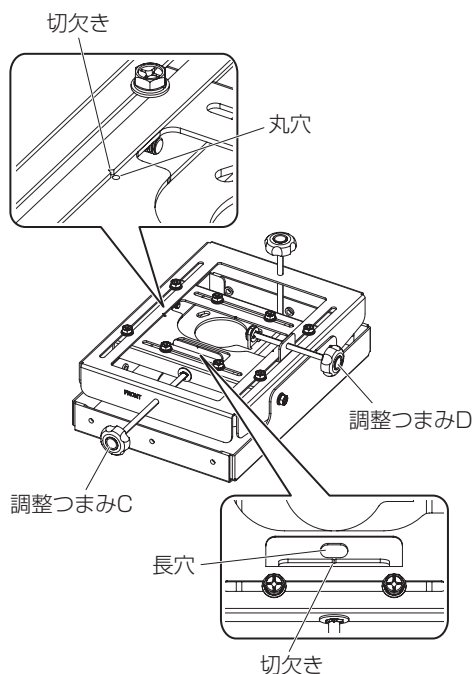
お買い上げ時、調整金具ユニットのスライド金具は中央ではない位置になっています。16～20ページの「設置角度と位置の調整」の手順(5)、(6)で行うスライド量の調整の範囲を前後または左右均等に確保するため、次の手順でスライド金具を中央の位置に動かしてください。



- 1) スライド金具の位置を固定している座金組み込み六角ボルト (M6 x 16) 8 本を緩める。
  - お買い上げ時、調整金具ユニットは左図のようになっています。



- 2) 調整つまみ C を時計方向に回してスライド金具を奥の方向へ動かし、緩衝材を取り出す。
  - スライド金具が手前にあると緩衝材を取り出せません。



- 3) 調整つまみ C を反時計方向に回しスライド金具を中央に合わせて、スライド金具の前後位置を固定している座金組み込み六角ボルト (4 か所) をしっかり締めつける。
  - 左図のように切欠きと丸穴の位置が合っているとき、スライド金具は前後中央に位置しています。
- 4) 調整つまみ D を反時計方向に回しスライド金具を中央に合わせて、スライド金具の左右位置を固定している座金組み込み六角ボルト (4 か所) をしっかり締めつける。
  - 左図のように切欠きが長穴の中央にあるとき、スライド金具は左右中央に位置しています。

# 取り付け方

設置される場所の高さや広さ、建物構造をご確認のうえ、スクリーンとプロジェクターの取り付け位置を決めてください。

## スクリーンの取り付け

プロジェクターとの位置関係を考慮のうえ、使用されるスクリーンの種類に合わせて、指定された工事方法でスクリーンを取り付けてください。

## ねじ類の締めつけトルク

M6 …… 4 ± 0.5 N・m

M8 …… 10 ± 1 N・m

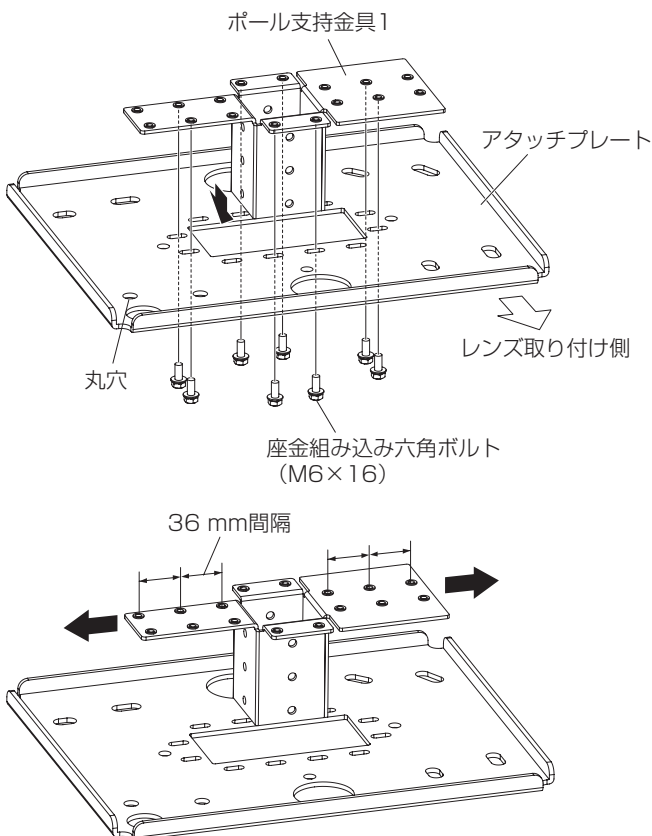
M10 …… 20 ± 1 N・m

- 六角ボルト (M8 × 107) 2 本は、位置の調整を行う際にのみ使用するものですのでこれに該当しません。
- ねじ類の取り付けの際は、トルクドライバーやトルクレンチなどを使用し、規定値内のトルクで締めつけてください。電動ドライバー、インパクトドライバーを使用しないでください。

## アタッチプレートの準備

アタッチプレート天井に取り付ける前に、次の手順でポール支持金具 (1、2)、アジャストポールユニット、調整金具ユニットをアタッチプレートに組み付けます。

### ■ アタッチプレートへのポール支持金具 1 の取り付け



アタッチプレートの中央にポール支持金具 1 を差し込み、付属の座金組み込み六角ボルト (M6 × 16) 8 本で固定する。(アタッチプレートとポール支持金具 1 の向きは左図を参照ください)

- レンズとスクリーンの中央が合うようにアタッチプレートを天井に取り付ける必要があります。アタッチプレートの取り付け位置を決定してからポール支持金具 1 をアタッチプレートに固定します。このとき、ポール支持金具 1 に設けられている左右方向の 36 mm 間隔のねじ穴のいずれかを、アタッチプレートの貫通穴に合わせて固定してください。

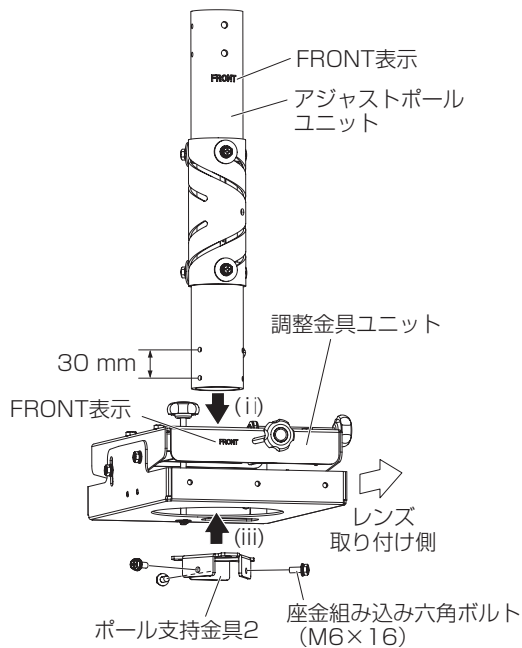
### お願い

- 必ず規定値内のトルクでしっかりと締めつけてください。締めつけが不十分な場合、投写画面が傾くことがあります。



## 取り付け方 (つづき)

### ■ アジャストポールユニットへの調整金具ユニット、ポール支持金具 2 の組み付け

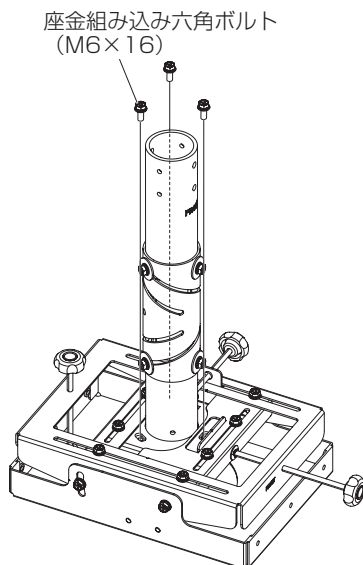


- 1) アジャストポールユニットと調整金具ユニット、ポール支持金具2を組み合わせる。
  - アジャストポールユニットを調整金具ユニットに差し込む前に、アジャストポールユニットの長さを限界まで伸ばします。
  - i) アジャストポールユニット中間部の座金組み込み六角ボルト (6 か所) を緩め、伸ばしきったところで固定してください。
  - ii) 左図のように、アジャストポールユニットのFRONT表示がレンズ取り付け側になるように調整金具ユニットに差し込みます。
  - iii) ポール支持金具2をアジャストポールユニットに取り付け、付属の座金組み込み六角ボルト (M6×16) 3本でしっかりと固定します。
    - アジャストポールユニットの下端部に 30 mm 間隔の位置調整穴を設けています。
    - スクリーンの取り付け位置やアジャストポールユニットの上下スライド量 (0 ~ 100 mm) を基に、ポール支持金具2を固定する位置を決定してください。

- 2) 付属の座金組み込み六角ボルト (M6×16) 3本で、ポール支持金具2と調整金具ユニットをしっかりと固定する。

#### お知らせ

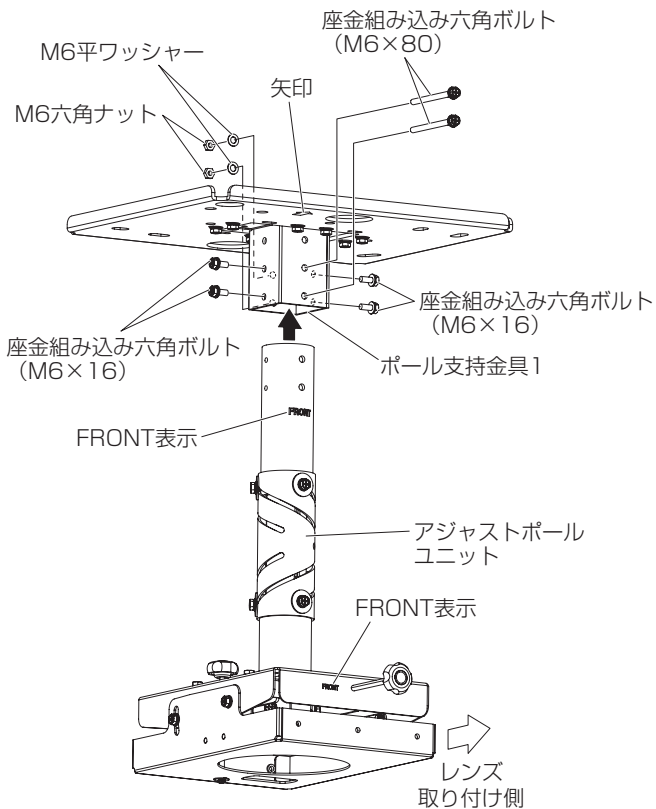
- お買い上げ時、アジャストポールユニットは最短の長さになっています。





# 取り付け方 (つづき)

## ■ ポール支持金具 1 とアジャストポールユニットの組み付け



- 1) ポール支持金具 1 の内側に、アジャストポールユニットを入れ、FRONT 表示がレンズ取り付け側になるように合せる。
- 2) 付属の座金組み込み六角ボルト (M6×80) 2 本を、ポール支持金具 1 のレンズ取り付け側より通し、M6 平ワッシャーと M6 六角ナットで仮止めする。
  - ポール支持金具 1 に 30 mm 間隔の位置調整穴を設けています。スクリーンの取り付け位置やアジャストポールユニットの上下スライド量 (0 ~ 100 mm) を基に、ポール支持金具 1 を固定する位置を決定してください。
- 3) 付属の座金組み込み六角ボルト (M6×16) 4 本をポール支持金具 1 の左右面に 2 本ずつ取り付けて仮止めする。
- 4) 手順 2)、手順 3) で仮止めした座金組み込み六角ボルトを順に締めつけ、ポール支持金具 1 とアジャストポールユニットをしっかりと固定する。

### お願い

- 必ず規定値内のトルクでしっかりと締めつけてください。締めつけが不十分な場合、投写画面が傾くことがあります。

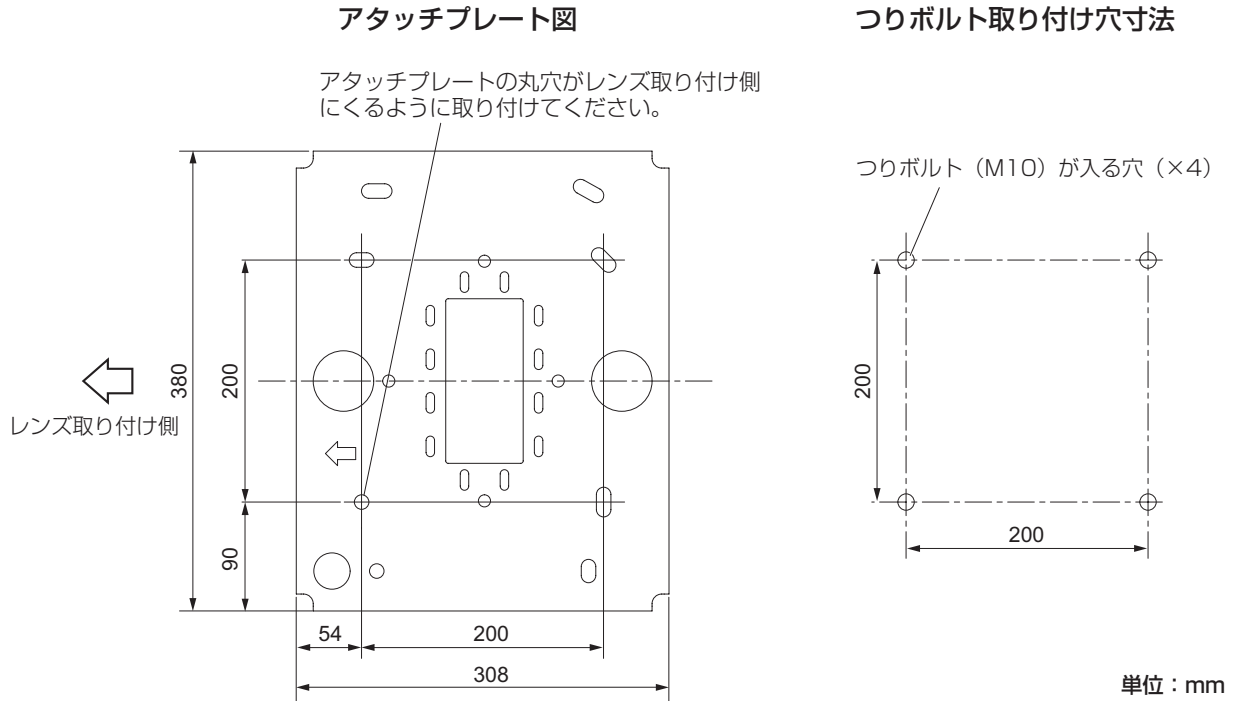
# 取り付け方（つづき）

## 天井へのアタッチプレートの取り付け

設置される場所の高さや広さ、建物構造をご確認のうえ、スクリーンとプロジェクターの取り付け位置を決めてください。レンズとスクリーンの中央が合うように天井へのアタッチプレートの取り付け位置を決定します。

### ■ アタッチプレート取り付け穴寸法と加工

アタッチプレート図を参照して、取り付け穴の加工を行います。



### お願い

- コンクリート天井に取り付ける場合のアンカーナットまたはカールプラグ取り付け用の穴は、メーカーが指定するサイズに合わせてあけてください。
- つりボルト、六角ナット、平ワッシャー、スプリングワッシャー、アンカーナットまたはカールプラグは市販品の M10 用をお求めください。

# 取り付け方 (つづき)

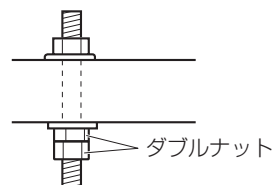
## ■ アタッチプレートの取り付け

アタッチプレートの取り付け方法は、天井がコンクリートと木造の場合で異なり、2通りあります。それぞれの天井に適合した取り付けを行ってください。

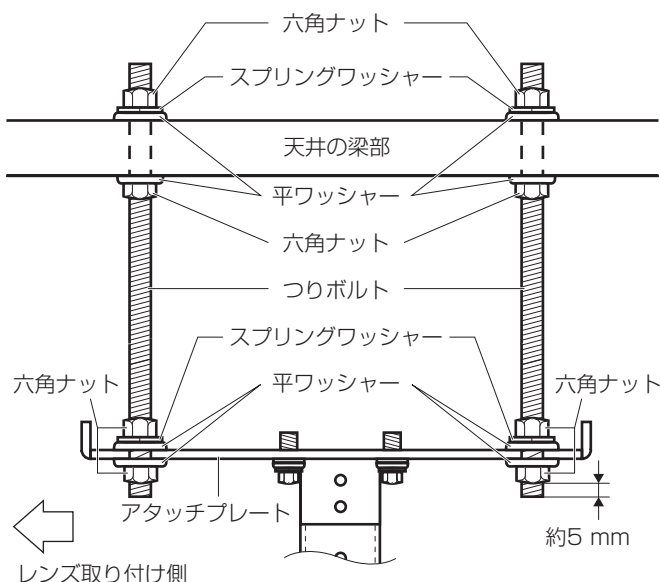
つりボルトを固定する場所(つり元)が、プロジェクターと天つり金具の質量に十分耐えられること、また、外力によるねじれに対しても十分な強度を保つことができることを確認したうえで取り付けを行ってください。

### お願い

- つりボルト、六角ナット、平ワッシャー、スプリングワッシャー、アンカーナットまたはカーブプラグは、M10用を必ずご使用ください。
- 各ボルト、ナットは確実に締めつけ、緩みが発生しないよう必要に応じダブルナット、ねじロック処理などを行ってください。



## ● 取り付け部が木造の場合



- 1) 天井の梁部につりボルトの貫通穴を4か所あける。
  - 10ページの「つりボルト取り付け穴寸法」を参照してください。
  - つりボルトを固定する場所の強度が不足している場合は、安全係数に留意して十分な補強を行ってください。
- 2) つりボルト4本を天井の梁部にしっかりと固定する。
- 3) アタッチプレートをつりボルトにしっかりと固定する。
  - アタッチプレートのレンズ取り付け側の縁とスクリーンの上辺が平行になるようにアタッチプレートを固定してください。
  - アタッチプレート側のつりボルトの先端は、六角ナットから約5 mm飛び出すようにしてください。アタッチプレートの取り付けには市販の平ワッシャーとスプリングワッシャーを必ずご使用ください。

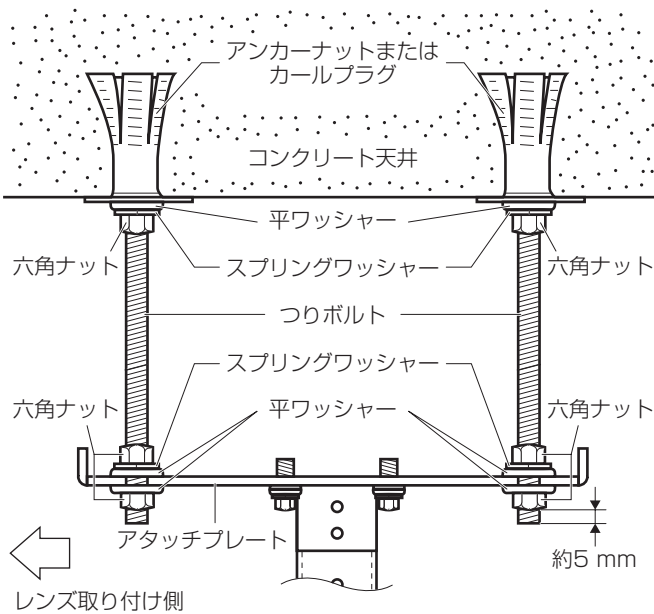
### お知らせ

- アジャストポールユニットの内部が他の天つり金具\*のものより狭くなっていますので、プロジェクター本体の信号ケーブルなどを通すことができません。

\* 製品によって天つり金具のアジャストポールの内部径が異なります。それぞれの施工説明書または工事説明書をご確認ください。

## 取り付け方 (つづき)

### ● 取り付け部がコンクリートの場合



- 1) コンクリート天井にアンカーナットまたはカールプラグを取り付け、つりボルト4本をしっかりと固定する。(取り付け位置は10ページを参照してください)
  - アンカーナットまたはカールプラグはナットメーカーが指定する作業基準に従い、抜け、緩みのないよう、また、位置ずれが発生しないよう、十分に注意してください。
  - 天井のコンクリートが弱くてもろい場合や長年の使用で劣化が考えられる場合は、鉄骨や木材で補強を行ってください。
- 2) アタッチプレートをつりボルトにしっかりと固定する。
  - アタッチプレートのレンズ取り付け側の縁とスクリーンの上辺が平行になるようにアタッチプレートを固定してください。
  - アタッチプレート側のつりボルトの先端は、六角ナットから約5 mm 飛び出すようにしてください。アタッチプレートの取り付けには市販の平ワッシャーとスプリングワッシャーを必ずご使用ください。

### お知らせ

- アジャストポールユニットの内部が他の天つり金具\*のものより狭くなっていますので、プロジェクター本体の信号ケーブルなどを通すことができません。

\* 製品によって天つり金具のアジャストポールの内部径が異なります。それぞれの施工説明書または工事説明書をご確認ください。

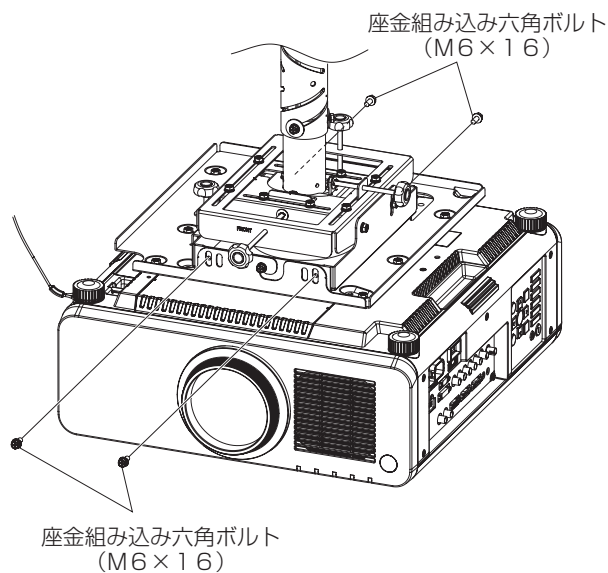
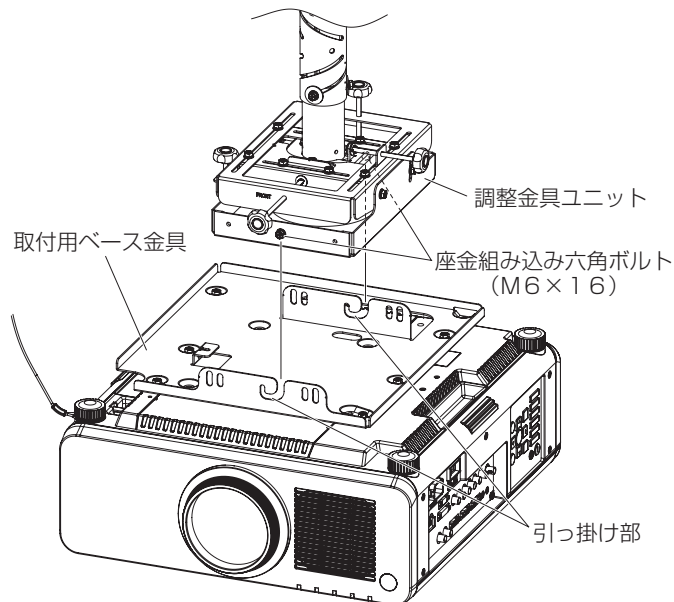
# 取り付け方 (つづき)

## プロジェクターのつり下げ

事前にプロジェクター (別売品) に取り付けられた取付用ベース金具 (別売品) を、調整金具ユニットに取り付けます。

プロジェクター本体への取付用ベース金具 (別売品) およびワイヤーロープ (取付用ベース金具に付属) の取り付けについては、取付用ベース金具の施工説明書をご覧ください。

### <ET-PKD130B を使用する場合>



- 1) 調整金具ユニットの前後両面にある3か所のねじ穴のうち中央の1か所ずつに、付属の座金組み込み六角ボルト (M6×16) (前後計2本) を仮止めする。

#### お願い

- 仮止めする座金組み込み六角ボルトのねじ山が、調整金具ユニットのねじ切り部にしっかりとかかっていることを確認してください。
- 2) 手順1) で仮止めした座金組み込み六角ボルトに、取付用ベース金具の引っ掛け部をはめ込む。

#### お願い

- 座金組み込み六角ボルトが取付用ベース金具の引っ掛け部にはまり込むまでは、手を離さないでください。



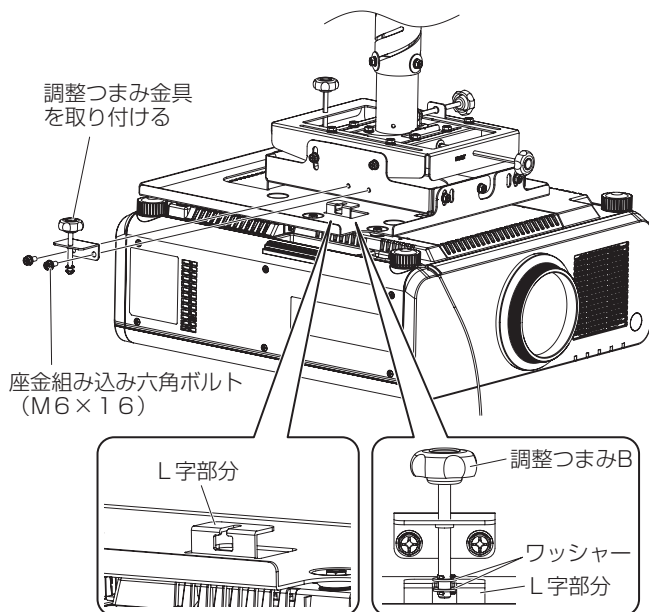
## 警告



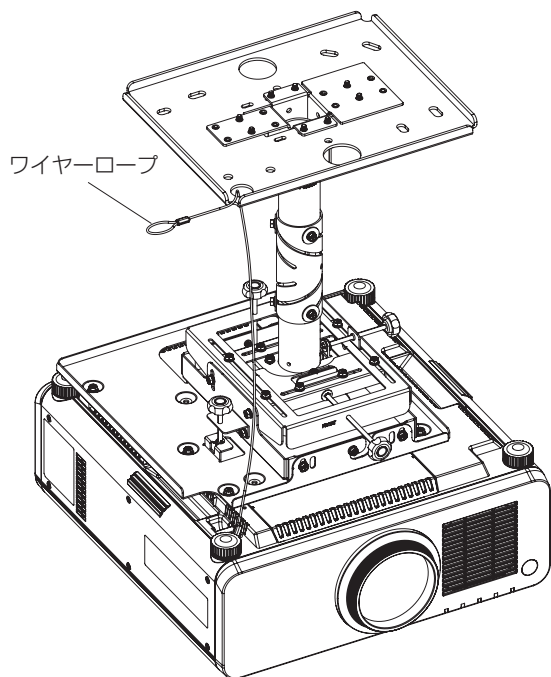
■ 取り付け・設置作業は2人以上で行う

- 3) 手順1) で仮止めした六角ボルトの左右 (前後計4か所) のねじ穴に付属の座金組み込み六角ボルト (M6×16) 2本ずつを取り付けしっかりと締めつける。
- 4) 手順1) で仮止めした六角ボルトをしっかりと締めつける。

## 取り付け方 (つづき)



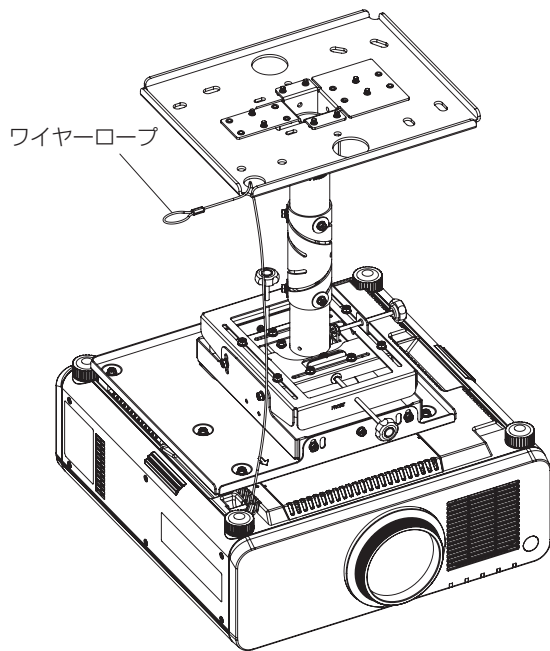
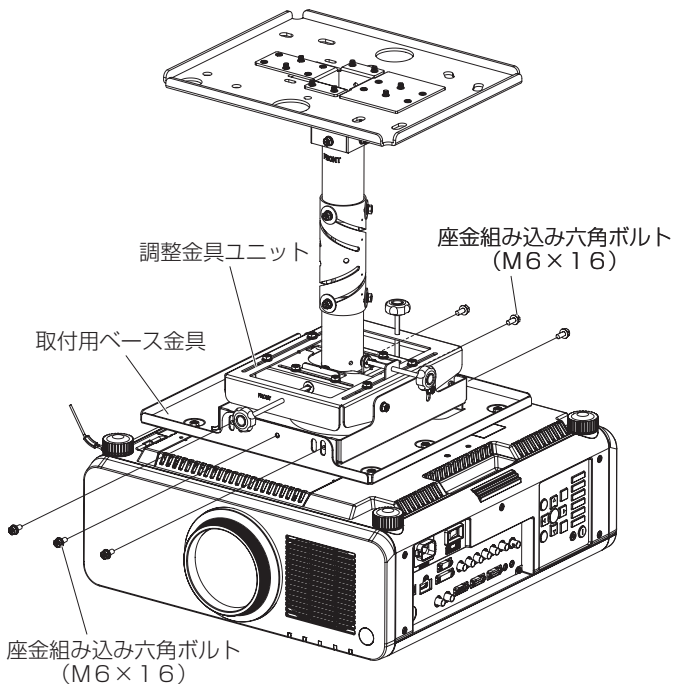
- 5) 調整つまみ金具のボルトを取付用ベース金具のL字部分にかけ、調整つまみ金具の金具部分を調整金具ユニットに付属の座金組み込みボルト (M6×16) 2本で固定する。
- 調整つまみ金具の調整つまみボルト部分先端のワッシャー2枚でL字部分をはさみます
  - 取り付け時に穴の位置が合わない場合は、調整つまみBを回して調整つまみ金具の位置を調整してください。



- 6) 左図のように、あらかじめプロジェクター本体に取り付けられているワイヤーロープをアタッチプレートに穴に通す。

# 取り付け方 (つづき)

## <ET-PKD120B を使用する場合>



1) 調整金具ユニットと取付用ベース金具のねじ穴の位置を図のように合わせ、調整金具ユニットの前後各面3か所ずつを付属の座金組み込み六角ボルト (M6×16) で締めつける。

- 最初に、前後面の中央の1か所ずつを固定し、残りの4か所にボルトを差し込んだあと、1本ずつしっかりと固定してください。

### お知らせ

- 取付用ベース金具 ET-PKD120B を使用する場合は、本製品に付属の調整つまみ金具は使用しません。



## 警告



■ 取り付け・設置作業は2人以上で行う

2) 左図のように、あらかじめプロジェクター本体に取り付けられているワイヤーロープをアタッチプレートの穴に通す。



# 設置角度と位置の調整

この天つり金具には、水平方向の回転調整と上下左右の傾き調整、さらに前後左右上下の位置調整の機能があります。

<固定焦点レンズ ET-DLE030 を取り付けて使用する場合>

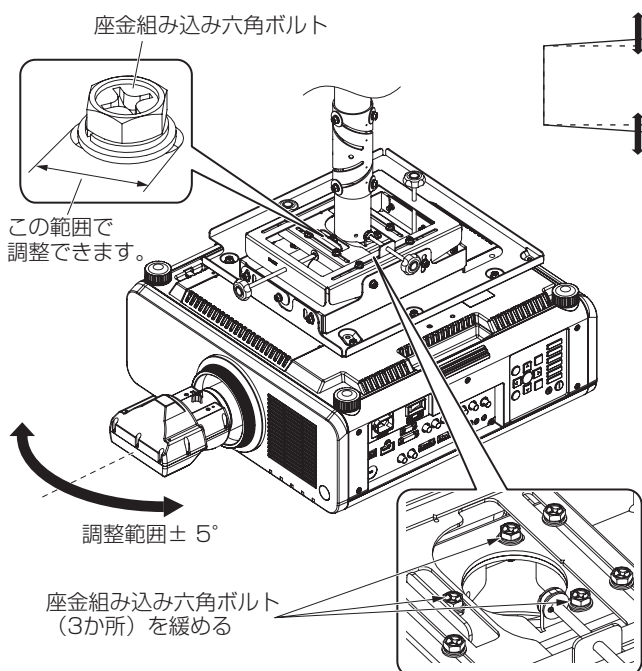
- プロジェクターの取扱説明書をご参照のうえ、プロジェクターから映像を投写して画面サイズとフォーカスの仮調整を行い、レンズシフトの調整を行ってから設置角度と位置の調整を始めてください。レンズシフトの調整については、固定焦点レンズの取扱説明書をご覧ください。
- プロジェクターの [位置調整] メニューで台形補正をしていない状態で、投写された映像とスクリーンの各辺が平行になるように調整してください。直角に設置されていない場合、台形ひずみが発生します。スクリーンとプロジェクターが正対しているかどうかを確認しながら、設置角度の調整を行ってください。
- 固定焦点レンズ ET-DLE030 を取り付けて使用する場合、一部の機種を除いてプロジェクター側で台形補正することはできません。必ずスクリーンとプロジェクターが正対するよう設置してください。

< ET-DLE030 以外の投写レンズを取り付けて使用する場合 >

- プロジェクターの取扱説明書をご参照のうえ、プロジェクターから映像を投写し、画面サイズとフォーカスの仮調整をしてから設置角度と位置の調整を始めてください。
- プロジェクターの [位置調整] メニューで台形補正をしていない状態で、投写された映像とスクリーンの各辺が平行になるように調整してください。直角に設置されていない場合、台形ひずみが発生します。スクリーンとプロジェクターが正対しているかどうかを確認しながら、設置角度の調整を行ってください。
- 投写レンズのシフト機能があるプロジェクターの場合は、レンズの位置が標準位置 \*1 にあることを確認したうえで、調整を始めてください。

\*1：標準位置とは、プロジェクターの操作でレンズ位置をホームポジションに移動した状態を示します。

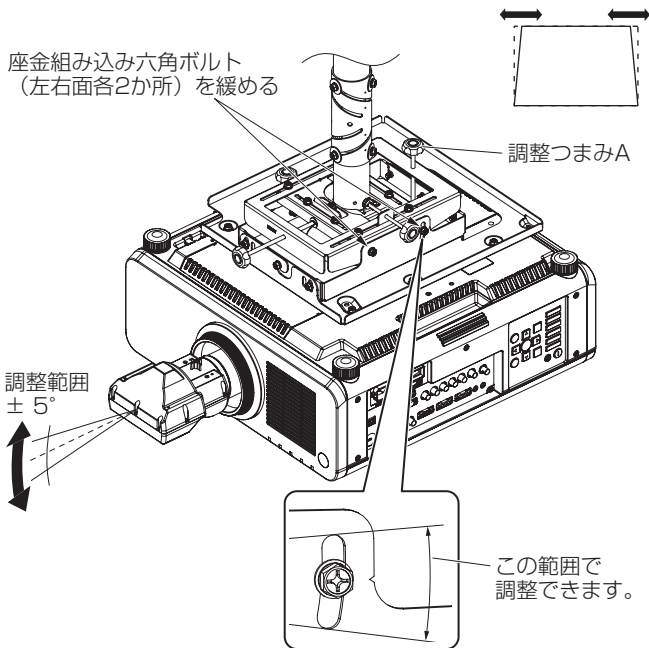
## (1) 投写された映像の上下辺が平行でない場合の調整 (水平方向の回転調整)



- 1) 調整金具ユニットを固定している座金組み込み六角ボルト (3か所) を緩め、プロジェクター本体を左右に動かして投写された映像の上下辺が平行になるように調整する。
- 2) 映像の上下辺が平行になったところで、一度緩めた座金組み込み六角ボルト (3か所) をしっかり締めつける。

## 設置角度と位置の調整 (つづき)

### (2) 投写された映像の左右辺が平行でない場合の調整 (上下方向の傾き調整)



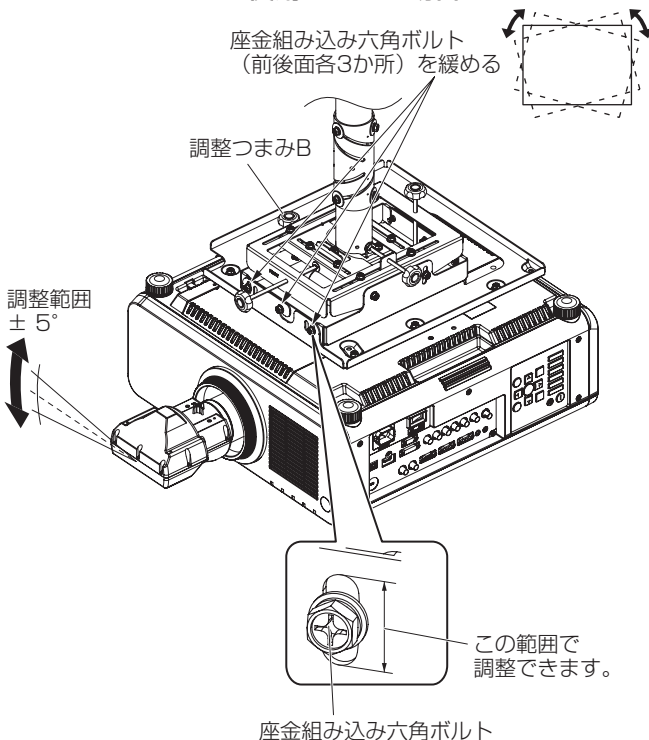
- 1) 左図のように調整金具ユニットの上下方向の傾きを固定している座金組み込み六角ボルト (左右面各2か所) を緩める。
- 2) 調整つまみ A を回して、投写された映像の左右辺が平行になるように調整する。
- 3) 映像の左右辺が平行になったところで、一度緩めた座金組み込み六角ボルト (左右面各2か所) をしっかり締めつける。

#### お願い

- 座金組み込み六角ボルトは、緩めすぎないでください。緩めすぎるとプロジェクターが落下するおそれがあります。

### (3) 投写された映像が左または右に傾いている場合の調整 (左右方向の傾き調整)

<ET-PKD130B を使用している場合 >



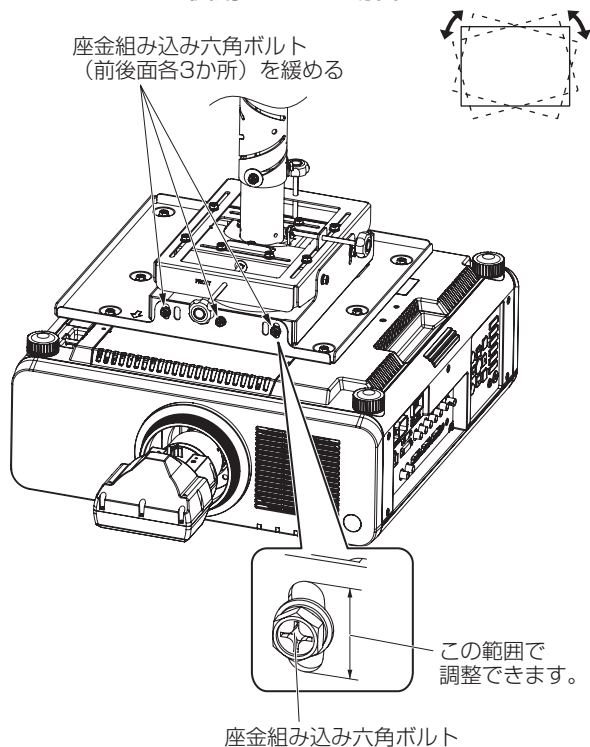
- 1) 取付用ベース金具を前後から固定している座金組み込み六角ボルト (前後面各3か所) を緩める。
- 2) 調整つまみ B を回して、投写された映像とスクリーンの各辺が平行になるように調整する。
  - 調整つまみ金具が取付用ベース金具の L 字部分に正しく取り付けられていないと、調整つまみを回しにくい場合があります。14ページの手順を参照のうえ調整つまみ金具の取り付けをやり直してください。
- 3) 映像の傾きがないところで、一度緩めた座金組み込み六角ボルト (前後面各3か所) をしっかり締めつける。

#### お願い

- 取付用ベース金具を前後から固定している座金組み込み六角ボルトは、緩めすぎないでください。緩めすぎるとプロジェクターが落下するおそれがあります。

# 設置角度と位置の調整 (つづき)

<ET-PKD120B を使用している場合>

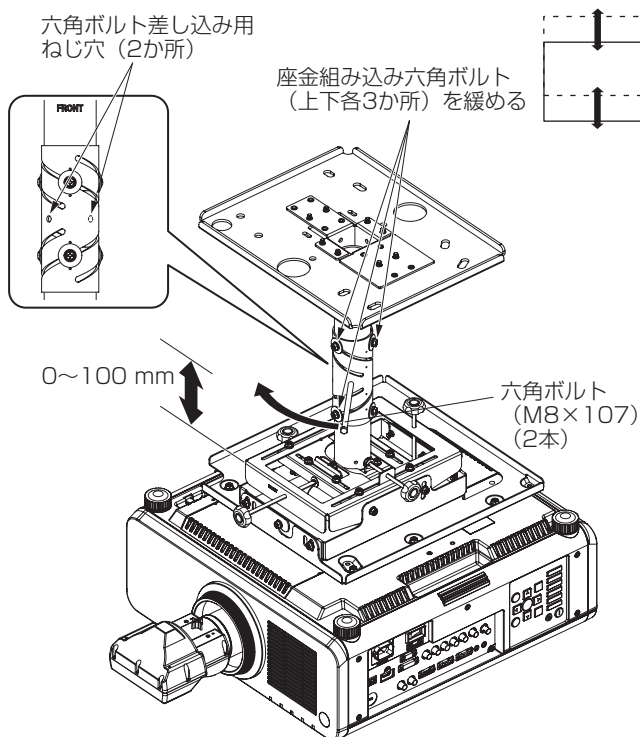


- 1) 取付用ベース金具を前後から固定している座金組み込み六角ボルト (前後面各 3 か所) を緩める。
- 2) 投写された映像とスクリーンの各辺が平行になるようにプロジェクターの左右の傾きを調整する。
- 3) 映像の傾きがないところで、一度緩めた座金組み込み六角ボルト (前後面各 3 か所) をしっかり締めつける。

## お願い

- 取付用ベース金具を前後から固定している座金組み込み六角ボルトは、緩めすぎないでください。緩めすぎるとプロジェクターが落下するおそれがあります。

## (4) 投写された映像がスクリーンより上または下にずれている場合の調整 (上下スライド)



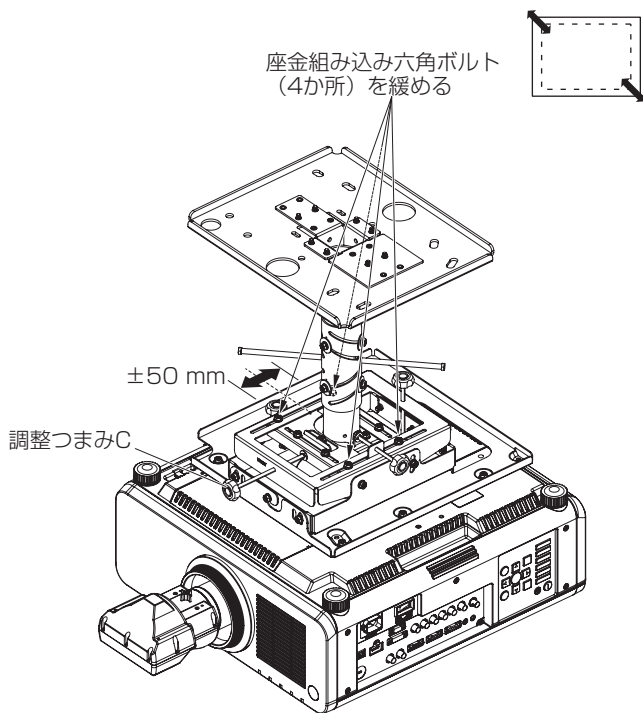
- 1) 六角ボルト (M8×107) 2本をアジャストポールユニットのねじ穴に取り付ける。
- 2) アジャストポールユニットの長さを固定するための座金組み込み六角ボルト (上下各3か所) を均等に緩める。
  - アジャストポールユニットが伸びきっていない状態の場合、座金組み込み六角ボルトを緩めると、プロジェクターが自重でずり落ちます。取り付けた六角ボルト (M8×107) をしっかり持つか、プロジェクターを下から支えながら座金組み込み六角ボルトを緩めてください。
- 3) 六角ボルト (M8×107) 2本を持ってアジャストポールを回転させ、投写された映像の位置がスクリーンに合うように上下位置を調整する。
  - プロジェクターを下から支えながら行ってください。
- 4) 映像の位置が合ったところで、一度緩めた座金組み込み六角ボルト (上下各 3 か所) をしっかり締めつける。

## お願い

- 座金組み込み六角ボルト (上下各 3 か所) は緩め過ぎないでください。必要以上に緩めると、金具内部の部品が破損したり六角ボルトが抜け落ちたりして、プロジェクターが落下するおそれがあります。
- 全ての調整完了後、調整のために使用した六角ボルト (M8×107) は必ず取り外し、将来調整し直す場合に備えて保管しておいてください。

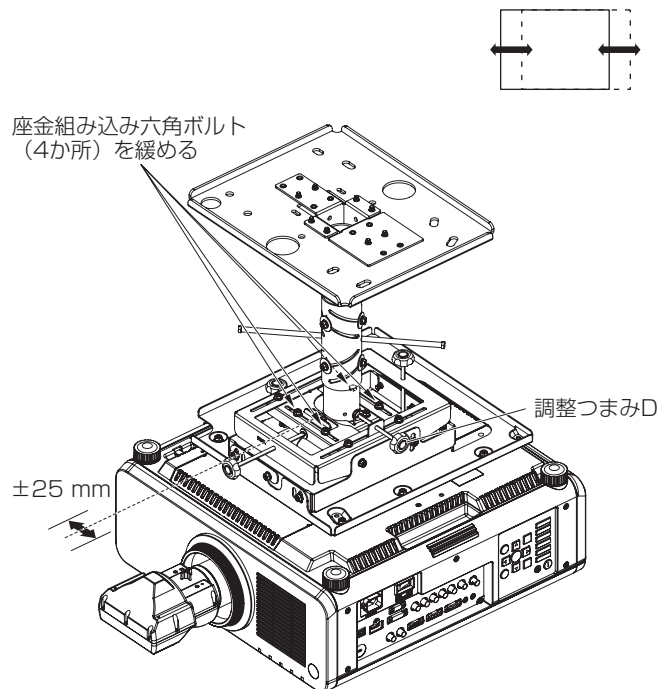
## 設置角度と位置の調整 (つづき)

### (5) 投写された映像を大きくする、あるいは小さくする場合の調整 (前後スライド)



- 1) 左図のように調整金具ユニットの前後位置を固定している座金組み込み六角ボルト (4 か所) を緩める。
- 2) 調整つまみ C を回して、投写された映像の大きさがスクリーンに合うように調整する。
- 3) 映像の大きさが合ったところで、一度緩めた座金組み込み六角ボルト (4 か所) をしっかり締めつける。

### (6) 投写された映像がスクリーンより左または右にずれている場合の調整 (左右スライド)

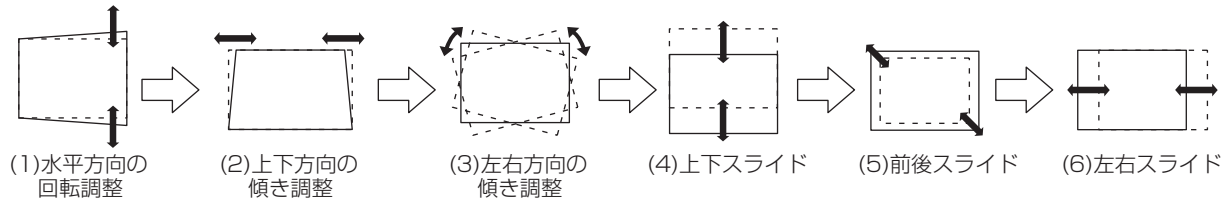


- 1) 左図のように調整金具ユニットの左右位置を固定している座金組み込み六角ボルト (4 か所) を緩める。
- 2) 調整つまみ D を回して、投写された映像の位置がスクリーンに合うように調整する。
- 3) 映像の位置が合ったところで、一度緩めた座金組み込み六角ボルト (4 か所) をしっかり締めつける。

## 設置角度と位置の調整（つづき）

### お知らせ

- 投写された映像の角度や位置がスクリーンと一致しない場合は、調整手順（1）～（6）の順に調整をくり返してください。調整手順（1）～（3）で映像のひずみを少ない状態にしてから、調整手順（4）～（6）の調整を行うことをお勧めします。



- プロジェクターの [位置調整] メニューで台形補正をしていない状態で設置角度の調整をしても映像が台形にひずんでいる場合は、スクリーンとプロジェクターの関係位置がずれています。スクリーンとプロジェクターが正対して設置されているか確認してください。固定焦点レンズ ET-DLE030 以外の投写レンズを取り付けている場合は、プロジェクター側で台形補正を行うこともできます。
- イラスト上はワイヤーロープの表記を省略しています。

### お願い

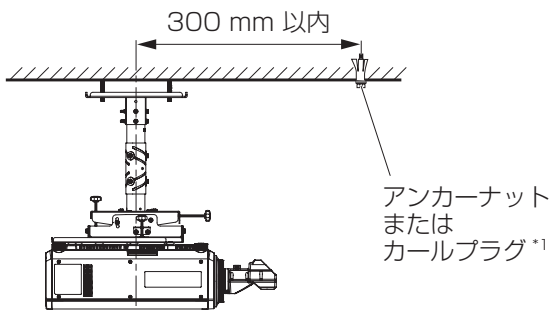
- 全ての調整完了後、調整のために使用した六角ボルト（M8×107）は必ず取り外し、将来調整し直す場合に備えて保管しておいてください。



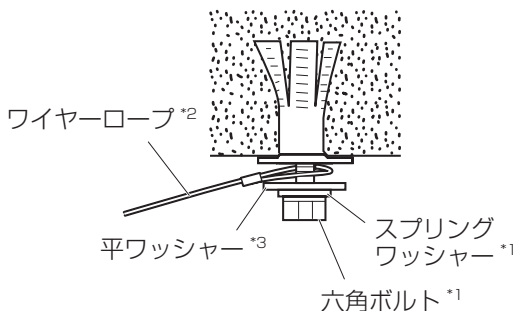
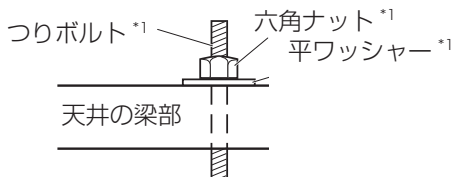
# 天井へのワイヤーロープの取り付け

プロジェクター本体に取り付けられているワイヤーロープのもう一方の先端を天井に取り付けます。

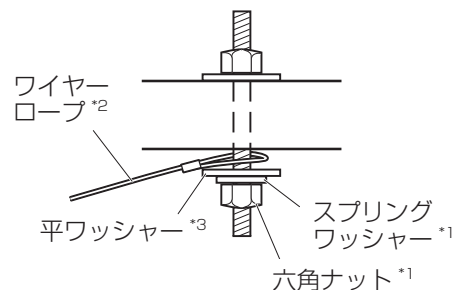
※この手順は、取り付け部がコンクリートの場合、また、M8 のつりボルト、アンカーナットまたはカールプラグを使用することを前提として説明しています。M10 のつりボルト、アンカーナットまたはカールプラグを使用する場合は、取付用ベース金具に付属の平ワッシャーに替えて、外径が 40 mm 以上の市販品の平ワッシャー 1 個が必要になります。



## ● 取り付け部が木造の場合



## ● 取り付け部が木造の場合



1) アンカーナットまたはカールプラグ (M8) を、しっかりしたコンクリート天井 (左図の範囲内1か所) に取り付けます。

- 取り付け部が木造の場合は、天井の梁部に つりボルトの貫通穴を 1 か所あけ、平ワッシャー (M8)\*<sup>3</sup> と市販の六角ナット (M8) でつりボルト を取り付けます。

## お願い

- アンカーナットまたはカールプラグ (M8) を天井へ 取り付ける際は、ワイヤーロープがプロジェクター 本体取り付け部と天井取り付け部の間でたるまない ような位置にしてください。

2) 市販の六角ボルト (M8) を、市販のスプリングワッシャー (M8)、平ワッシャー (M8)\*<sup>3</sup>、ワイヤーロープの先端の輪に通してアンカー部に取り付け締めつける。

- 取り付け部が木造の場合は、左図のようにつりボルトにワイヤーロープの先端の輪を通し、つりボルトを天井の梁部にしっかりと固定してください。

## お願い

- アンカーナットまたはカールプラグ、六角ボルト およびスプリングワッシャーは市販品をお求めください。

## お知らせ

- プロジェクター本体へのワイヤーロープの取り付けについては、別売品の天つり金具 (取付用ベース金具) の施工説明書をご覧ください。

\*1 : 市販品

\*2 : 別売品の取付用ベース金具に付属

\*3 : 別売品の取付用ベース金具に付属  
または市販品 (外径が 40 mm 以上のもの)

# 仕様

調整範囲	水平方向の回転角度	± 5 °
	上下方向の傾き角度	± 5 °
	左右方向の傾き角度	± 5 °
	上下スライド量	0 ~ 100 mm * <sup>1</sup>
	前後スライド量	± 50 mm
	左右スライド量	± 25 mm * <sup>2</sup>
組み立て外形寸法 * <sup>4</sup>		横幅 380 mm 高さ 329 mm ~ 489 mm (取付用ベース金具 * <sup>3</sup> を取り付けの場合は 350 mm ~ 510 mm) 奥行 308 mm
質量		約 10 kg


\*1：ポール支持金具 1、2 の取り付け範囲を含めると合計 0 ~ 160 mm の上下位置の設定が可能です。

\*2：アタッチプレートへのポール支持金具 1 の取り付け範囲を含めると合計 ± 61 mm の左右位置の設定が可能です。

\*3：別売品の ET-PKD130B または ET-PKD120B

\*4：外形寸法の高さはアタッチプレートの厚みを含みます。

パナソニック コネクト株式会社

〒 571-8503 大阪府門真市松葉町 2 番 15 号 電話  0120-872-601