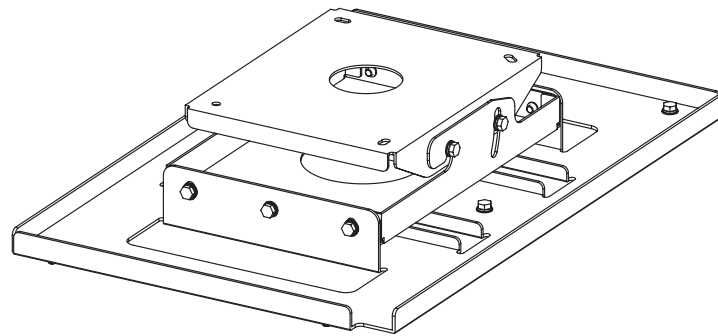


## 施工説明書 天つり金具 (低天井用)

品番 **ET-PKD510S**



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、工事業者様にご依頼のうえ、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、正しく安全に施工してください。  
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。**  
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
取り付け工事寸法.....	6
取り付けかた .....	10
スクリーンの取り付け.....	10
ねじ類の締めつけトルク.....	10
アタッチプレートの天井への取り付け.....	10
プロジェクターへの金具の取り付け .....	12
プロジェクターのつり下げ.....	13
設置角度の調整 .....	14
天つり金具落下防止セットの取り付け .....	15
仕様.....	16

# 安全上のご注意




必ずお守りください

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。

## 警告

	■ <b>天井取り付け（天つり）などの設置工事は専門の技術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「取り付けかた」に従って確実に施工してください。
	■ <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。)
	■ <b>取り付け・設置作業は2人以上で行う</b> (本機はプロジェクターを含めると約51kgとなります。取り付け・設置作業は2人以上で行ってください。)
	■ <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。)
	■ <b>天つり金具のねじは、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。)
	■ <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。)
	■ <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。)
 分解禁止	■ <b>付属品（座金組み込み六角ボルト）は、乳幼児の手の届くところに置かない</b> (誤って飲み込むと、身体に悪影響を及ぼします。) ⇒万一、飲み込んだと思われるときは、すぐに医師にご相談ください。
	■ <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。)

## 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 本体が落下してけがの原因となることがあります。)



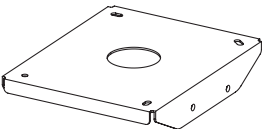
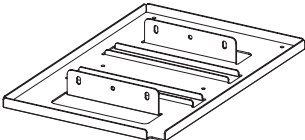
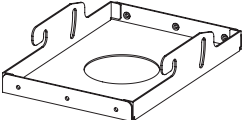
- 取り付けの際は、必ず付属の構成部品を使用する  
(こわれたり、 Projektor が落下してけがの原因になります。)
- 取り付けねじや電源コードが天井内部の金属部と接触しないように設置する  
(天井内部の金属部と接触して、感電の原因となることがあります。)

- 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、当社では責任を負えません。
- ご使用を終了した製品は、工事の専門技術者にご依頼のうえ、速やかに撤去してください。




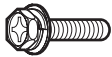

## 金具の構成

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。

### ■ 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。
Projektor 取り付け金具	 1 個	本金具に Projektor 本体を取り付けます。 左右方向の調整機能があります。
角度調整金具	 1 個	Projektor 取り付け金具に取り付けます。 前後傾きの調整機能があります。

## 金具の構成（つづき）

品名	外観(数量)	用途
ねじ・ボルト類	 座金組み込み六角ボルト (M6 × 30) 6本	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。
	 座金組み込み六角ボルト (M6 × 16) 6本	
	 座金組み込み六角ボルト (M8 × 20) 4本	
落下防止セット	 座金組み込み六角ボルト (M10 × 40) 4本   ワイヤロープ (線径 2.0 mm、長さ 800 mm) 4本	プロジェクター本体の落下防止のために使用します。

### ■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
アタッチプレートの天井への取り付け	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)、スプリングワッシャー (8個)、平ワッシャー (16個)	11
	取り付け部がコンクリートの場合	つりボルト (4本)、埋め込みナット (4個)、六角ナット (12個)、スプリングワッシャー (8個)、平ワッシャー (12個)	11
天井への落下防止セットの取り付け		六角ボルト (4本)、アンカーナットまたはカールプラグ (4組)、スプリングワッシャー (4個)、平ワッシャー (4個)	15

※すべて M10 または 3/8" 用をご使用ください。

※平ワッシャー (市販品) は、外径φ 22 mm、厚み t1.5 mm のものをご使用ください。

- 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。
- ねじ類の締めつけトルクは、M6 :  $4 \pm 0.5$  N・m、M8 :  $10 \pm 1$  N・m、M10 :  $20 \pm 1$  N・m で管理してください。
- 使用を終了した金具は工事の専門技術者にご依頼のうえ、速やかに撤去してください。
- ねじ類の締めつけの際は、トルクドライバーやトルクレンチなどを使用し、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。

#### お願い

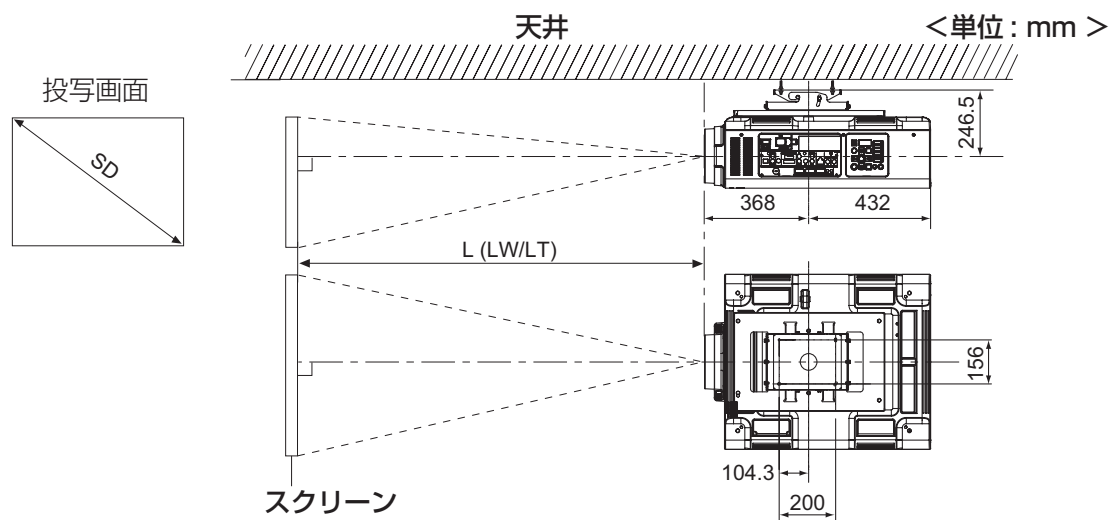
- 包装材料は製品を取り出したあと、適切に処理してください。

# 取り付け工事寸法

スクリーンとプロジェクター間の投写関係寸法は下記の通りです。

設置可能範囲を確認のうえ、工事寸法を決めてください。

レンズのズーム機能により投写距離が調整できます。投写画面を確認しながら微調整を行ってください。



L (LW/LT) *1	投写距離 (m)
SD	画面对角サイズ (型)

\*1: LW:ズームレンズ使用時、最短投写距離  
LT:ズームレンズ使用時、最長投写距離

(注) このイラストは正確な縮尺ではありません。

## お願い

- プロジェクター本体の吸気口・排気口をふさがないように、周辺の壁や物から 50 cm 以上、天井から 10 cm 以上離して設置してください。
- エアコンの吹き出し口や照明器具（スタジオ用ランプなど）の近くなど、温度変化が激しい場所には設置しないでください。

# 取り付け工事寸法（つづき）

本書に記載のない画面サイズでご使用の場合は、投写画面サイズ SD（型）をご確認のうえ、下記計算式で投写距離を求めてください。

計算結果の単位は m です。（投写画面サイズ SD の単位は型）

## ■投写レンズ別投写距離計算式（PT-DZ21K の場合）

投写レンズ	スローレシオ	アスペクト比	投写距離（L）計算式		
ズームレンズ	ET-D75LE1	1.4 ~ 1.8 : 1	16 : 10	最短 (LW)	$L = 0.0298 \times SD - 0.0760$
				最長 (LT)	$L = 0.0399 \times SD - 0.1004$
		1.4 ~ 1.8 : 1	16 : 9	最短 (LW)	$L = 0.0307 \times SD - 0.0760$
				最長 (LT)	$L = 0.0410 \times SD - 0.1004$
		1.6 ~ 2.2 : 1	4 : 3	最短 (LW)	$L = 0.0338 \times SD - 0.0760$
				最長 (LT)	$L = 0.0451 \times SD - 0.1004$
	ET-D75LE2	1.8 ~ 2.8 : 1	16 : 10	最短 (LW)	$L = 0.0400 \times SD - 0.0795$
				最長 (LT)	$L = 0.0601 \times SD - 0.1064$
		1.8 ~ 2.8 : 1	16 : 9	最短 (LW)	$L = 0.0412 \times SD - 0.0795$
				最長 (LT)	$L = 0.0617 \times SD - 0.1064$
		2.2 ~ 3.3 : 1	4 : 3	最短 (LW)	$L = 0.0453 \times SD - 0.0795$
				最長 (LT)	$L = 0.0680 \times SD - 0.1064$
	ET-D75LE3	2.8 ~ 4.6 : 1	16 : 10	最短 (LW)	$L = 0.0601 \times SD - 0.0958$
				最長 (LT)	$L = 0.1003 \times SD - 0.1216$
		2.8 ~ 4.6 : 1	16 : 9	最短 (LW)	$L = 0.0617 \times SD - 0.0958$
				最長 (LT)	$L = 0.1031 \times SD - 0.1216$
		3.3 ~ 5.5 : 1	4 : 3	最短 (LW)	$L = 0.0680 \times SD - 0.0958$
				最長 (LT)	$L = 0.1136 \times SD - 0.1216$
	ET-D75LE4	4.6 ~ 7.4 : 1	16 : 10	最短 (LW)	$L = 0.1003 \times SD - 0.1158$
				最長 (LT)	$L = 0.1595 \times SD - 0.1013$
		4.6 ~ 7.4 : 1	16 : 9	最短 (LW)	$L = 0.1031 \times SD - 0.1158$
				最長 (LT)	$L = 0.1639 \times SD - 0.1013$
		5.6 ~ 8.9 : 1	4 : 3	最短 (LW)	$L = 0.1136 \times SD - 0.1158$
				最長 (LT)	$L = 0.1806 \times SD - 0.1013$
ET-D75LE8	7.3 ~ 13.8 : 1	16 : 10	最短 (LW)	$L = 0.1595 \times SD - 0.3862$	
			最長 (LT)	$L = 0.2989 \times SD - 0.3598$	
	7.3 ~ 13.8 : 1	16 : 9	最短 (LW)	$L = 0.1640 \times SD - 0.3862$	
			最長 (LT)	$L = 0.3072 \times SD - 0.3598$	
	8.8 ~ 16.5 : 1	4 : 3	最短 (LW)	$L = 0.1806 \times SD - 0.3862$	
			最長 (LT)	$L = 0.3383 \times SD - 0.3598$	
ET-D75LE6	0.9 ~ 1.1 : 1	16 : 10	最短 (LW)	$L = 0.0201 \times SD - 0.0566$	
			最長 (LT)	$L = 0.0241 \times SD - 0.0736$	
	0.9 ~ 1.1 : 1	16 : 9	最短 (LW)	$L = 0.0207 \times SD - 0.0566$	
			最長 (LT)	$L = 0.0248 \times SD - 0.0736$	
	1.1 ~ 1.3 : 1	4 : 3	最短 (LW)	$L = 0.0228 \times SD - 0.0566$	
			最長 (LT)	$L = 0.0273 \times SD - 0.0736$	
ET-D75LE10	1.3 ~ 1.7 : 1	16 : 10	最短 (LW)	$L = 0.0284 \times SD - 0.0857$	
			最長 (LT)	$L = 0.0367 \times SD - 0.1085$	
	1.3 ~ 1.7 : 1	16 : 9	最短 (LW)	$L = 0.0292 \times SD - 0.0857$	
			最長 (LT)	$L = 0.0377 \times SD - 0.1085$	
	1.6 ~ 2.0 : 1	4 : 3	最短 (LW)	$L = 0.0322 \times SD - 0.0857$	
			最長 (LT)	$L = 0.0416 \times SD - 0.1085$	
ET-D75LE20	1.7 ~ 2.4 : 1	16 : 10	最短 (LW)	$L = 0.0364 \times SD - 0.0832$	
			最長 (LT)	$L = 0.0528 \times SD - 0.1162$	
	1.7 ~ 2.4 : 1	16 : 9	最短 (LW)	$L = 0.0374 \times SD - 0.0832$	
			最長 (LT)	$L = 0.0543 \times SD - 0.1162$	
	2.0 ~ 2.9 : 1	4 : 3	最短 (LW)	$L = 0.0412 \times SD - 0.0832$	
			最長 (LT)	$L = 0.0598 \times SD - 0.1162$	
ET-D75LE30	2.4 ~ 4.7 : 1	16 : 10	最短 (LW)	$L = 0.0524 \times SD - 0.1131$	
			最長 (LT)	$L = 0.1017 \times SD - 0.1765$	
	2.4 ~ 4.7 : 1	16 : 9	最短 (LW)	$L = 0.0539 \times SD - 0.1131$	
			最長 (LT)	$L = 0.1045 \times SD - 0.1765$	
	2.9 ~ 5.6 : 1	4 : 3	最短 (LW)	$L = 0.0594 \times SD - 0.1131$	
			最長 (LT)	$L = 0.1151 \times SD - 0.1765$	

# 取り付け工事寸法 (つづき)

投写レンズ		スローレシオ	アスペクト比	投写距離 (L) 計算式	
ズームレンズ	ET-D75LE40	4.6 ~ 7.4 : 1	16 : 10	最短 (LW)	$L = 0.1004 \times SD - 0.1577$
				最長 (LT)	$L = 0.1601 \times SD - 0.1615$
		4.6 ~ 7.4 : 1	16 : 9	最短 (LW)	$L = 0.1032 \times SD - 0.1577$
				最長 (LT)	$L = 0.1645 \times SD - 0.1615$
		5.5 ~ 8.9 : 1	4 : 3	最短 (LW)	$L = 0.1137 \times SD - 0.1577$
				最長 (LT)	$L = 0.1812 \times SD - 0.1615$
固定焦点 レンズ	ET-D75LE5	0.7 : 1	16 : 10	—	$L = 0.0154 \times SD - 0.0835$
		0.7 : 1	16 : 9	—	$L = 0.0158 \times SD - 0.0835$
		0.8 : 1	4 : 3	—	$L = 0.0174 \times SD - 0.0835$
	ET-D75LE50	0.7 : 1	16 : 10	—	$L = 0.0154 \times SD - 0.0713$
		0.7 : 1	16 : 9	—	$L = 0.0159 \times SD - 0.0713$
		0.8 : 1	4 : 3	—	$L = 0.0175 \times SD - 0.0713$

## ■投写レンズ別投写距離計算式 (PT-DS20K の場合)

投写レンズ		スローレシオ	アスペクト比	投写距離 (L) 計算式	
ズームレンズ	ET-D75LE1	1.5 ~ 2.0 : 1	4 : 3	最短 (LW)	$L = 0.0307 \times SD - 0.0760$
				最長 (LT)	$L = 0.0410 \times SD - 0.1004$
			16 : 9	最短 (LW)	$L = 0.0334 \times SD - 0.0760$
				最長 (LT)	$L = 0.0446 \times SD - 0.1004$
	ET-D75LE2	2.0 ~ 3.0 : 1	4 : 3	最短 (LW)	$L = 0.0412 \times SD - 0.0795$
				最長 (LT)	$L = 0.0617 \times SD - 0.1064$
			16 : 9	最短 (LW)	$L = 0.0448 \times SD - 0.0795$
				最長 (LT)	$L = 0.0672 \times SD - 0.1064$
	ET-D75LE3	3.0 ~ 5.0 : 1	4 : 3	最短 (LW)	$L = 0.0617 \times SD - 0.0958$
				最長 (LT)	$L = 0.1031 \times SD - 0.1216$
			16 : 9	最短 (LW)	$L = 0.0672 \times SD - 0.0958$
				最長 (LT)	$L = 0.1123 \times SD - 0.1216$
	ET-D75LE4	5.0 ~ 8.0 : 1	4 : 3	最短 (LW)	$L = 0.1031 \times SD - 0.1158$
				最長 (LT)	$L = 0.1639 \times SD - 0.1013$
			16 : 9	最短 (LW)	$L = 0.1123 \times SD - 0.1158$
				最長 (LT)	$L = 0.1786 \times SD - 0.1013$
	ET-D75LE8	7.9 ~ 15.0 : 1	4 : 3	最短 (LW)	$L = 0.1640 \times SD - 0.3862$
				最長 (LT)	$L = 0.3072 \times SD - 0.3598$
		8.0 ~ 15.0 : 1	16 : 9	最短 (LW)	$L = 0.1786 \times SD - 0.3862$
				最長 (LT)	$L = 0.3346 \times SD - 0.3598$
	ET-D75LE6	1.0 ~ 1.2 : 1	4 : 3	最短 (LW)	$L = 0.0207 \times SD - 0.0566$
				最長 (LT)	$L = 0.0248 \times SD - 0.0736$
			16 : 9	最短 (LW)	$L = 0.0225 \times SD - 0.0566$
				最長 (LT)	$L = 0.0270 \times SD - 0.0736$
	ET-D75LE10	1.4 ~ 1.8 : 1	4 : 3	最短 (LW)	$L = 0.0290 \times SD - 0.0857$
				最長 (LT)	$L = 0.0375 \times SD - 0.1085$
			16 : 9	最短 (LW)	$L = 0.0316 \times SD - 0.0857$
				最長 (LT)	$L = 0.0409 \times SD - 0.1085$
	ET-D75LE20	1.8 ~ 2.6 : 1	4 : 3	最短 (LW)	$L = 0.0371 \times SD - 0.0832$
				最長 (LT)	$L = 0.0540 \times SD - 0.1162$
16 : 9			最短 (LW)	$L = 0.0404 \times SD - 0.0832$	
			最長 (LT)	$L = 0.0588 \times SD - 0.1162$	
ET-D75LE30	2.6 ~ 5.1 : 1	4 : 3	最短 (LW)	$L = 0.0536 \times SD - 0.1131$	
			最長 (LT)	$L = 0.1039 \times SD - 0.1765$	
		16 : 9	最短 (LW)	$L = 0.0583 \times SD - 0.1131$	
			最長 (LT)	$L = 0.1132 \times SD - 0.1765$	
ET-D75LE40	5.0 ~ 8.0 : 1	4 : 3	最短 (LW)	$L = 0.1026 \times SD - 0.1577$	
			最長 (LT)	$L = 0.1635 \times SD - 0.1615$	
		16 : 9	最短 (LW)	$L = 0.1117 \times SD - 0.1577$	
			最長 (LT)	$L = 0.1781 \times SD - 0.1615$	



# 取り付け工事寸法（つづき）

投写レンズ		スローレシオ	アスペクト比	投写距離 (L) 計算式	
固定焦点 レンズ	ET-D75LE5	0.8 : 1	4 : 3	—	$L = 0.0158 \times SD - 0.0835$
			16 : 9	—	$L = 0.0172 \times SD - 0.0835$
	ET-D75LE50	0.8 : 1	4 : 3	—	$L = 0.0158 \times SD - 0.0713$
			16 : 9	—	$L = 0.0172 \times SD - 0.0713$

## ■投写レンズ別投写距離計算式（PT-DW17K の場合）

投写レンズ		スローレシオ	アスペクト比	投写距離 (L) 計算式	
ズームレンズ	ET-D75LE1	1.5 ~ 2.0 : 1	16 : 9	最短 (LW)	$L = 0.0343 \times SD - 0.0760$
				最長 (LT)	$L = 0.0458 \times SD - 0.1004$
		2.0 ~ 2.7 : 1	4 : 3	最短 (LW)	$L = 0.0419 \times SD - 0.0760$
				最長 (LT)	$L = 0.0560 \times SD - 0.1004$
	ET-D75LE2	2.1 ~ 3.1 : 1	16 : 9	最短 (LW)	$L = 0.0460 \times SD - 0.0795$
				最長 (LT)	$L = 0.0689 \times SD - 0.1064$
		2.7 ~ 4.1 : 1	4 : 3	最短 (LW)	$L = 0.0563 \times SD - 0.0795$
				最長 (LT)	$L = 0.0844 \times SD - 0.1064$
	ET-D75LE3	3.1 ~ 5.2 : 1	16 : 9	最短 (LW)	$L = 0.0689 \times SD - 0.0958$
				最長 (LT)	$L = 0.1151 \times SD - 0.1216$
		4.1 ~ 6.9 : 1	4 : 3	最短 (LW)	$L = 0.0844 \times SD - 0.0958$
				最長 (LT)	$L = 0.1409 \times SD - 0.1216$
	ET-D75LE4	5.2 ~ 8.2 : 1	16 : 9	最短 (LW)	$L = 0.1151 \times SD - 0.1158$
				最長 (LT)	$L = 0.1831 \times SD - 0.1013$
		6.9 ~ 11.0 : 1	4 : 3	最短 (LW)	$L = 0.1409 \times SD - 0.1158$
				最長 (LT)	$L = 0.2241 \times SD - 0.1013$
	ET-D75LE8	8.2 ~ 15.4 : 1	16 : 9	最短 (LW)	$L = 0.1831 \times SD - 0.3862$
				最長 (LT)	$L = 0.3430 \times SD - 0.3598$
		10.9 ~ 20.5 : 1	4 : 3	最短 (LW)	$L = 0.2241 \times SD - 0.3862$
				最長 (LT)	$L = 0.4200 \times SD - 0.3598$
	ET-D75LE6	1.0 ~ 1.2 : 1	16 : 9	最短 (LW)	$L = 0.0231 \times SD - 0.0566$
				最長 (LT)	$L = 0.0277 \times SD - 0.0736$
		1.4 ~ 1.6 : 1	4 : 3	最短 (LW)	$L = 0.0283 \times SD - 0.0566$
				最長 (LT)	$L = 0.0339 \times SD - 0.0736$
ET-D75LE10	1.4 ~ 1.9 : 1	16 : 9	最短 (LW)	$L = 0.0324 \times SD - 0.0857$	
			最長 (LT)	$L = 0.0419 \times SD - 0.1085$	
	1.9 ~ 2.5 : 1	4 : 3	最短 (LW)	$L = 0.0397 \times SD - 0.0857$	
			最長 (LT)	$L = 0.0513 \times SD - 0.1085$	
ET-D75LE20	1.8 ~ 2.7 : 1	16 : 9	最短 (LW)	$L = 0.0415 \times SD - 0.0832$	
			最長 (LT)	$L = 0.0602 \times SD - 0.1162$	
	2.5 ~ 3.6 : 1	4 : 3	最短 (LW)	$L = 0.0508 \times SD - 0.0832$	
			最長 (LT)	$L = 0.0738 \times SD - 0.1162$	
ET-D75LE30	2.7 ~ 5.2 : 1	16 : 9	最短 (LW)	$L = 0.0598 \times SD - 0.1131$	
			最長 (LT)	$L = 0.1160 \times SD - 0.1765$	
	3.6 ~ 6.9 : 1	4 : 3	最短 (LW)	$L = 0.0732 \times SD - 0.1131$	
			最長 (LT)	$L = 0.1420 \times SD - 0.1765$	
ET-D75LE40	5.1 ~ 8.2 : 1	16 : 9	最短 (LW)	$L = 0.1145 \times SD - 0.1577$	
			最長 (LT)	$L = 0.1826 \times SD - 0.1615$	
	6.8 ~ 10.9 : 1	4 : 3	最短 (LW)	$L = 0.1402 \times SD - 0.1577$	
			最長 (LT)	$L = 0.2236 \times SD - 0.1615$	
固定焦点 レンズ	ET-D75LE5	0.8 : 1	16 : 9	—	$L = 0.0176 \times SD - 0.0835$
		1.0 : 1	4 : 3	—	$L = 0.0216 \times SD - 0.0835$
	ET-D75LE50	0.8 : 1	16 : 9	—	$L = 0.0176 \times SD - 0.0713$
		1.0 : 1	4 : 3	—	$L = 0.0215 \times SD - 0.0713$

# 取り付けかた

6～9ページの「取り付け工事寸法」をご参照いただき、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

設置場所および、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

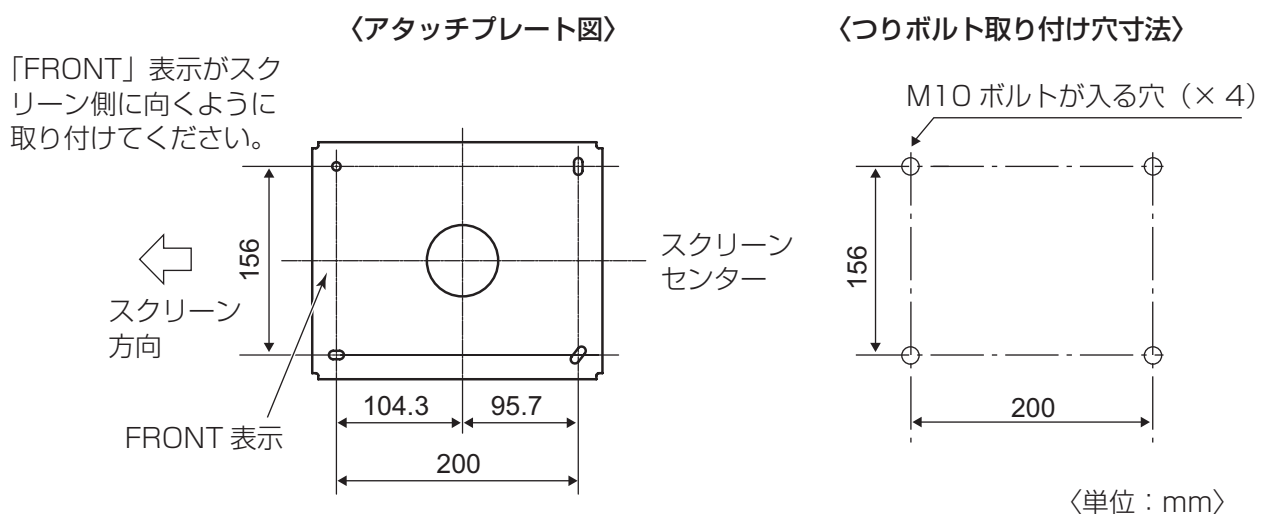
- ねじ類の締めつけの際は、トルクドライバー、またはトルクレンチを使用し、規定値内の締めつけトルクで取り付けてください。電動ドライバー、インパクトドライバーを使用しないでください。

## アタッチプレートの天井への取り付け

6ページの「取り付け工事寸法」をご参照いただき、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。

### ■ 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、つりボルトの取り付け穴の加工を行います。



### お願い

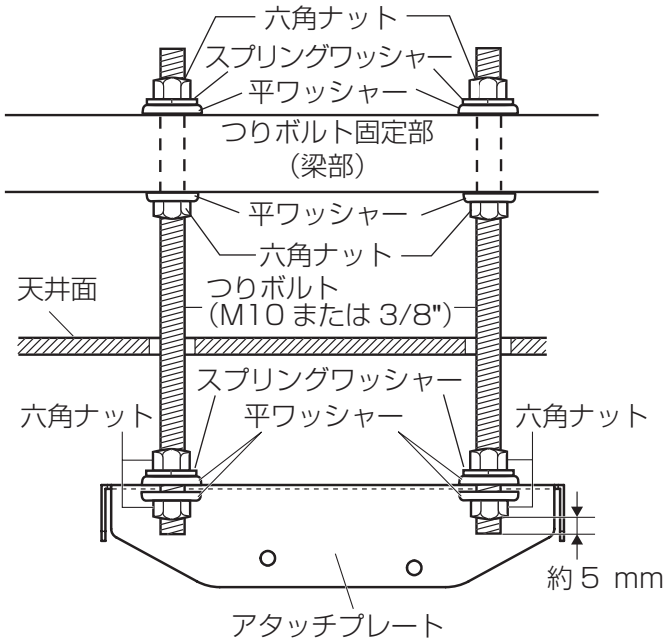
- コンクリート天井に取り付ける場合のつりボルト取り付け穴は、埋め込みナットのサイズに合わせてあけてください。
- つりボルト、六角ナット、平ワッシャー、スプリングワッシャー、埋め込みナットは市販品をお求めください。

# 取り付けかた (つづき)

## ■ アタッチプレートの取り付け

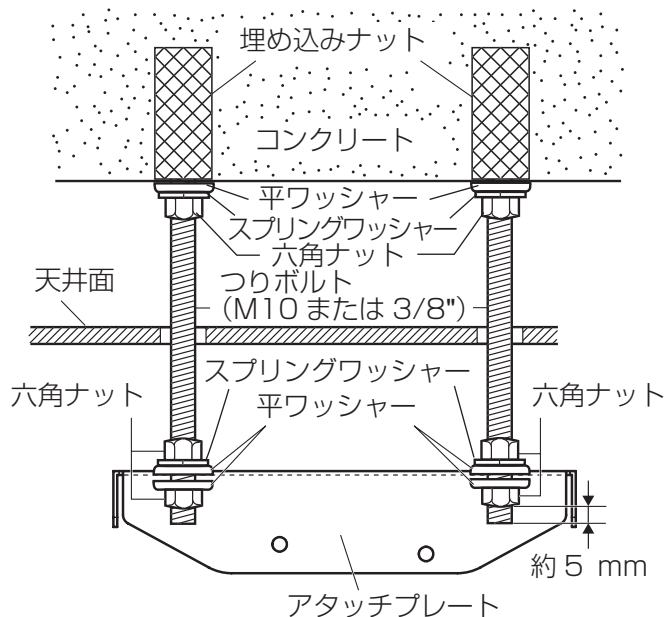
アタッチプレートの取り付けは、天井がコンクリートまたは木造の場合により、取り付け方法が2通りあります。それぞれの天井に適合した取り付け方法で行ってください。

### ● 取り付け部が木造の場合



- ① 天井面につりボルトの貫通穴を4か所あける。つりボルト取り付け穴寸法と同じ寸法で貫通穴をあけてください。(10ページを参照ください)
- ② つりボルトを固定する。つりボルトを保持する場所がプロジェクターの質量に十分耐える強度があるか確認してください。強度が不足する場合は、安全係数を留意して十分な補強を行ってください。
- ③ アタッチプレートをつりボルトに固定する。アタッチプレート側のつりボルトの先端が約5 mm と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、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。

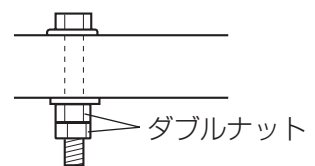
### ● 取り付け部がコンクリートの場合



- ① 天井面につりボルトの貫通穴を4か所あける。つりボルト取り付け穴寸法と同じ寸法で貫通穴をあけてください。(10ページを参照ください)
- ② つりボルトを保持する場所に埋め込みナットを打ち込み、つりボルトを固定する。
  - 埋め込みナットは、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、十分に注意して行ってください。
  - コンクリートがプロジェクターの質量に十分耐えることを確認してください。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。
- ③ アタッチプレートをつりボルトに仮止めする。(14ページの左右方向の調整後、固定します) アタッチプレート側のつりボルトの先端が約5 mm と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、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

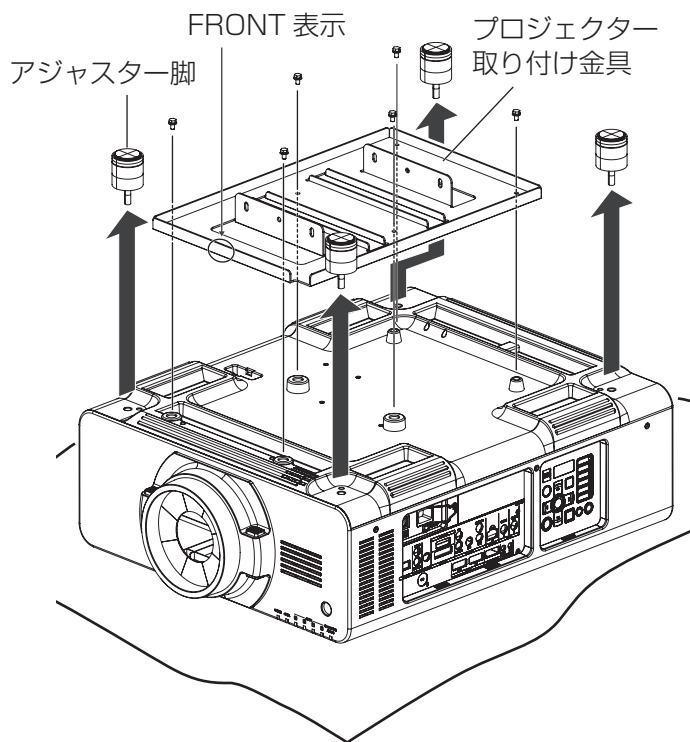
- つりボルト、六角ナット、平ワッシャー、スプリングワッシャー、埋め込みナットは、M10または3/8"用を必ずご使用ください。
- 各ボルト、ナットは確実に締めつけ、緩みが発生しないよう必要に応じダブルナット、ねじロック処理などを行ってください。



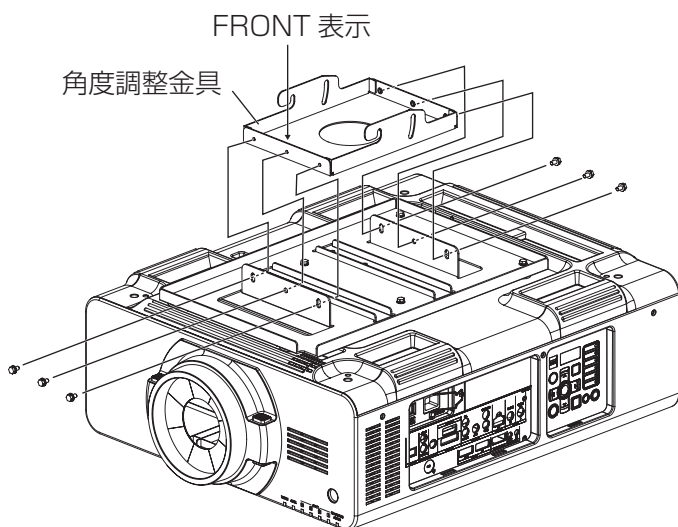
## 取り付けかた（つづき）

### プロジェクターへの金具の取り付け

プロジェクター（別売品）へ天つり金具の各部品を取り付けます。



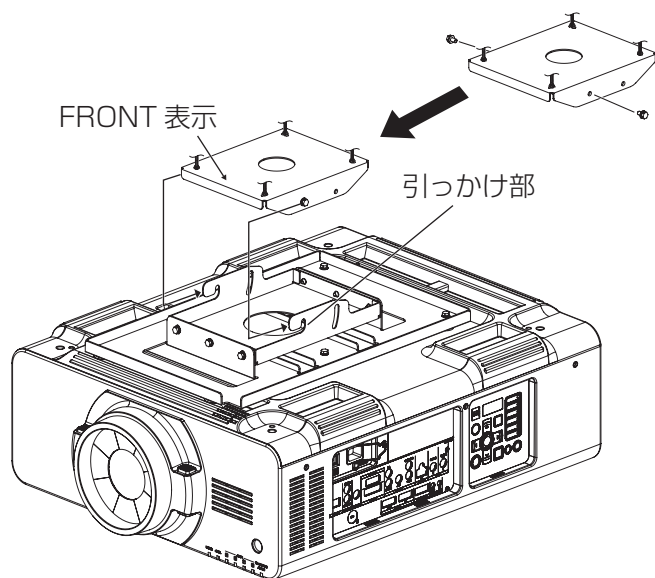
- ① 柔らかい布等の上に、プロジェクターを底面を上にして置く。
- ② プロジェクターの底面に左図のようにプロジェクター取り付け金具を付属の座金組み込み六角ボルト（M6 × 30）6本で固定する。
- ③ アジャスター脚（4本）を左にまわし取り外す。（取り外したアジャスター脚は、元に戻すときに使用しますので大切に保管してください。）



- ④ 角度調整金具を付属の座金組み込み六角ボルト（M6 × 16）6本で、プロジェクター取り付け金具に固定する。

## 取り付けかた (つづき)

### プロジェクターのつり下げ



- ① アタッチプレートの側面にあるねじ穴 (FRONT 表示側) 左右 1 か所ずつに、付属の座金組み込み六角ボルト (M8 × 20) 2 本を仮止めする。
- ② 仮止めした左右の座金組み込み六角ボルトに、角度調整金具の引っ掛け部をはめ込む。

#### お願い

- 仮止めする座金組み込み六角ボルトは、ねじ山がしっかりとナットにかかっていることを確認してください。
- 座金組み込み六角ボルトが角度調整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。

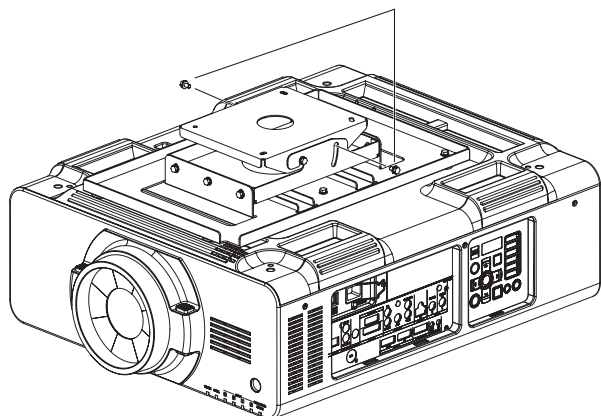


#### 警告



■ 取り付け・設置作業は 2 人以上で行う

座金組み込み六角ボルトで  
固定する



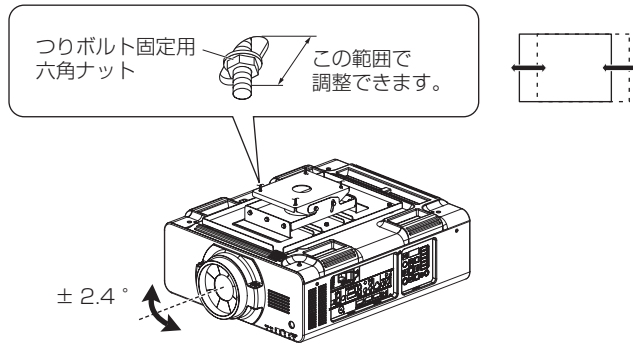
- ③ ① で仮止めしている座金組み込み六角ボルト (M8 × 20) 2 本をしっかりと締め付け、左図のようにアタッチプレートと角度調整金具を固定する。



# 設置角度の調整

- 天つり金具には、首振り調整と前後左右の傾き調整機能があります。  
レンズセンターがスクリーン面と直角になるように調整してください。
- 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角度調整を始めてください。

## ■ 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

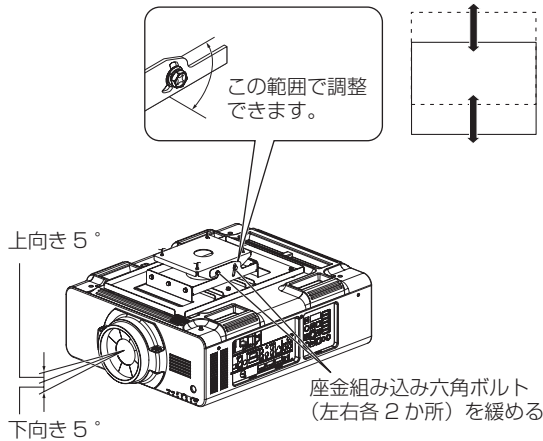


- 仮止めしているアタッチプレートの天面側のつりボルト固定用六角ナット（4か所）を緩めて、プロジェクター本体を左右に動かして映像センターとスクリーンセンターが垂直線上で合うように調整する。
- 映像位置が合ったところでつりボルト固定用六角ナット（4か所）をしっかり締めつけてください。

### お願い

- アタッチプレートの底面側のつりボルト固定用六角ナット（4か所）は緩めないでください。緩めるとプロジェクター本体が落下する場合があります。

## ■ 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

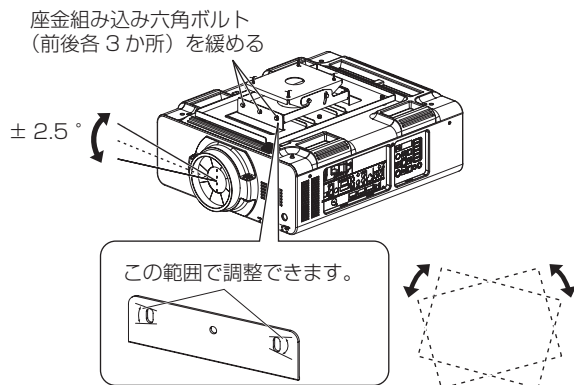


- アタッチプレートと角度調整金具を固定している座金組み込み六角ボルト（左右各2か所）を緩め、プロジェクターの後部を上下に動かし、映像位置がスクリーンに合うように調整する。
- 映像位置が合ったところで、座金組み込み六角ボルト（左右各2か所）をしっかり締めつけてください。

### お願い

- アタッチプレートと角度調整金具を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本体が落下する場合があります。

## ■ 投写された映像が左または右に傾いている場合の調整



- プロジェクター取り付け金具と角度調整金具を固定している座金組み込み六角ボルト（前後各3か所）を緩め、プロジェクター本体を左右に動かし、映像が傾かない位置に調整する。
- 映像の傾きがないところで、座金組み込み六角ボルト（前後各3か所）をしっかり締めつけてください。

### お願い

- プロジェクター取り付け金具と角度調整金具を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本体が落下する場合があります。

### お知らせ

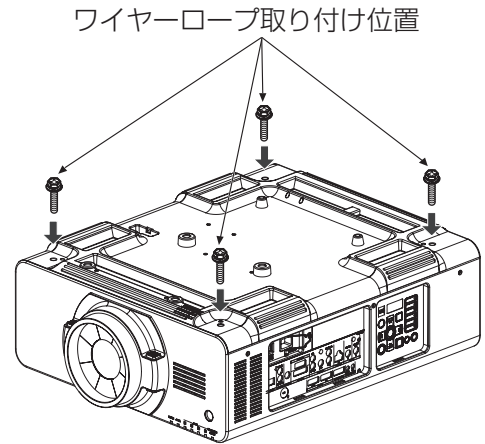
- プロジェクターの「位置調整」メニューで台形補正をしていない状態で設置角度の調整をしても映像が台形ひずみになっている場合は、スクリーンとプロジェクターの位置関係がずれています。  
6～9ページの「取り付け工事寸法」をご参照のうえ、各寸法のチェックを行ってください。

### お願い

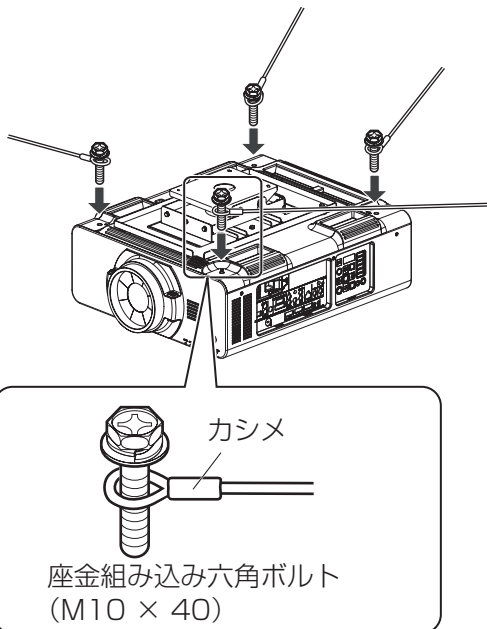
- 設置調整確認後、10ページ記載の所定のトルクで締めつけられていることを確認してください。

# 天つり金具落下防止セットの取り付け

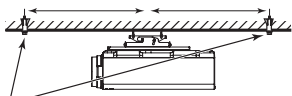
天つり金具と天井間に最低 4 方向から付属のワイヤーロープを張り、ゆれ防止と落下防止対策をお願いします。  
(付属のワイヤーロープをご使用ください)



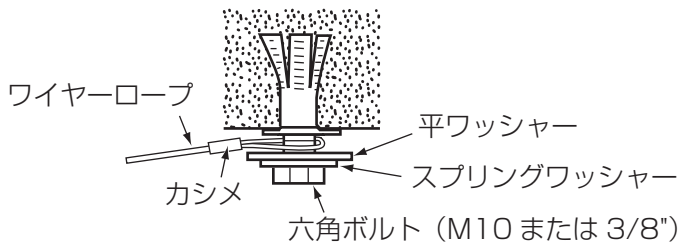
■ 付属のワイヤーロープ (4 本) を使用して、落下防止の工事を行ってください。



1 m 以内 (推奨) 1 m 以内 (推奨)



アンカーナット  
または  
カールプラグ (M10 または 3/8")



- ① 左図のように、付属の座金組み込み六角ボルト (M10 × 40) に付属のワイヤーロープの輪を通し、すでに取り外しているアジャスター脚のねじ穴に取り付ける。

## お願い

- 付属の座金組み込み六角ボルト (M10 × 40) は確実に取り付けてください。
- ワイヤーロープは、カシメ部分をプロジェクターの外側に向けて張ってください。

- ② 市販品のアンカーナット、またはカールプラグ (M10 または 3/8") をしっかりした天井面 (左図の位置) に、付属のワイヤーロープがたるまないように取り付けられる位置に 4 か所取り付け。
- ③ 4 か所のアンカー部それぞれにワイヤーロープの輪を通して、六角ボルトを締めつける。
- ④ 残りのワイヤーロープに対しても同様の作業を行う。

## お願い

- ワイヤーロープは、カシメ部分をプロジェクターに向けて張ってください。
- 映像位置がずれない程度にワイヤーロープを張ってください。
- 付属のワイヤーロープだけでは長さが不足する場合は、十分な強度を持った線径 2.0 mm 以上のステンレス製ワイヤーロープで工事を行ってください。

# 仕様

調整範囲	上下方向補正角度	上向き 5° 下向き 5°
	左右傾き補正角度	± 2.5°
	左右方向補正角度	± 2.4°
組み立て外形寸法		横幅 350.5 mm 高さ 105.5 mm 奥行 535.0 mm
質量		約 6.5 kg

**パナソニック株式会社 プロジェクタービジネスユニット**

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

© Panasonic Corporation 2012

SS0412H00 -FJ  
日本印刷