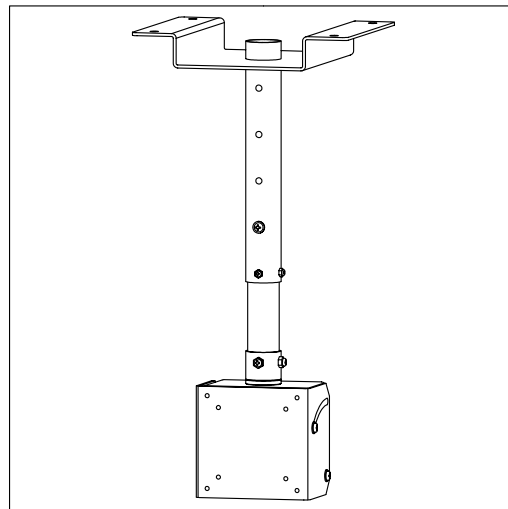


液晶モニター専用天吊りブラケット  
13～22インチ専用  
型番：KHP-102LCT



このたびは、ハイテクフォーラム天吊り金具をお買い求めいただきまして、まことにありがとうございます。本製品の性能を十分に発揮させ、効果的にご利用いただくため、ご使用前に「組立設置説明書」を必ずお読みになり、安全に正しくお使いください。お読みになったあとは、必要に応じていつでも取り出せるよう大切に保管してください。

### 取付業者指定商品

取付工事は必ず取付工事専門業者にご依頼ください。

この商品は落下事故などの危険を防ぐため、取付方法などに十分注意をする必要があります。従って、本製品は十分な技術、技能を有する取付工事専門業者が施工を行うことを前提として販売されている「取付業者指定商品」です。




### 事故損傷について

組立不良、取付工事不良、取付強度不足、誤使用改造および、天災などによる事故などにつきましては当社は一切責任を負いません。

### ○安全上のご注意

#### ————— 絵表示について —————

この組立設置説明書には、色々な絵表示をしています。これは、製品を正しく組立・設置いただき、人への危害や財産への損害を未然に防止するための表示です。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。

	<b>危険</b>	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う危険が差し迫って生じることが想定される内容を示しています。
	<b>警告</b>	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負うことが想定される内容を示しています。
	<b>注意</b>	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が傷害を負うことが想定される内容および、物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

#### ————— 絵表示の例 —————



△記号は注意（危険、警告を含む）を促す内容であることを告げるものです。



⊘記号は禁止の行為であることを告げるものです。

## 危険



本製品のボルト、ワッシャー類などは全て確実に取り付けてください。不完全な組立はモニターおよび、天吊り金具の落下、死亡事故の原因となります。  
各パーツの取付箇所、取付方向を正確に行うために、組立設置説明書をよくお読みになり、最適な場所に、最適な方法で確実に取り付けてください。

## 危険



取り付けは必ず取付工事専門業者にご依頼ください。  
本製品は、モニターを含めると最大で約15kgの質量となります。天井より吊り下げる場合、組立、設置に不備があると落下し、死亡事故の原因となります。  
死亡事故防止のため、設置場所の構造、材質、強度を十分に確認し、最適な方法で確実に行ってください。設置後は必ず強度確認を行ってください。

## 危険



本製品にはモニターの取り付けビスを付属していますが、ご使用になるモニターの機種によってはビスサイズ（ネジ径、長さ）が適合しない場合もありますので、その際はモニターに合った適切なサイズのビスを別途ご用意ください。  
誤ったサイズのビスで無理に取り付けると、モニターにダメージを与えたり、モニターが落下するなどして、破損やケガの原因となります。

## 警告



次のような場所には設置しないでください。モニターが倒れたり、落下して、けがや破損の原因となります。  
設置後は必ず強度確認を行ってください。

- ・屋外や海岸、温泉に近い場所。
- ・動力用電源配線、空調機器、防磁型ではないスピーカーに近い場所。
- ・人がぶら下がったり、寄り掛かったりするような場所。
- ・ぐらついたり、傾いた不安定な場所。
- ・振動や衝撃のある場所。



本製品には、天井などに固定するためのアンカーボルト類は付属していません。  
設置場所に合わせて別途ご用意ください。

## 注意



電気工事は、専門業者にご依頼ください。設置時に（芯線の露出、断線など）電源コードを傷め、そのまま使用すると、火災、感電の原因となります。



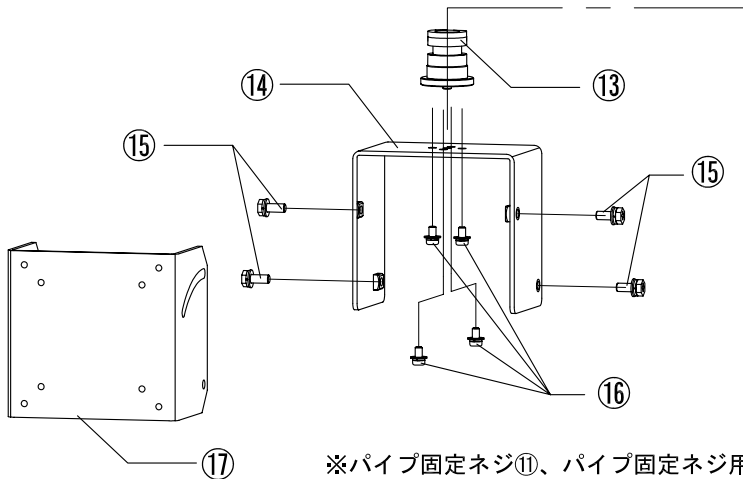
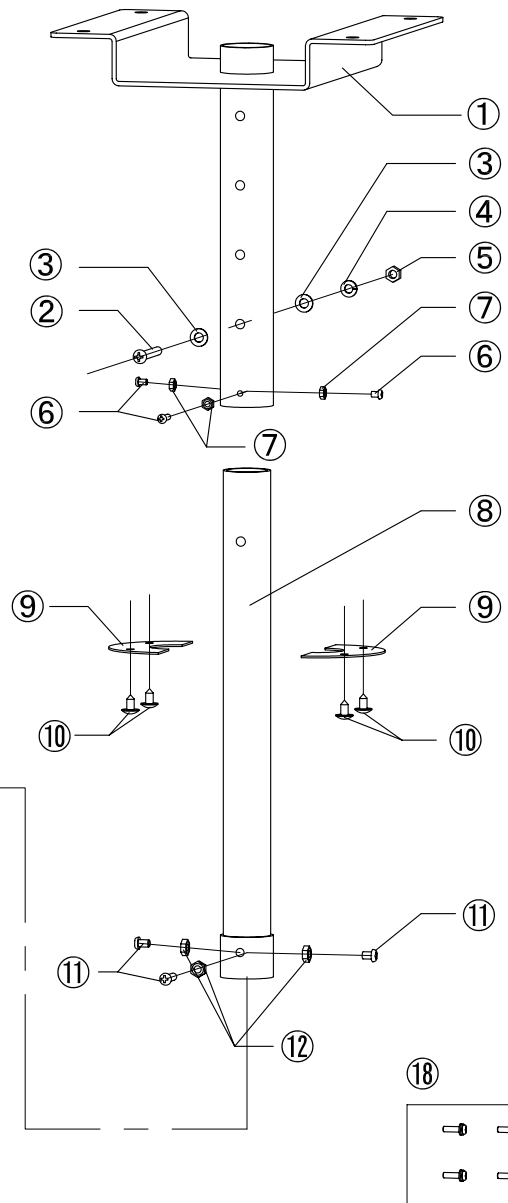
作業スペースは十分に確保してください。けがや破損の原因となります。



設置場所に通っている配線、配管を確実に避けてください。火災、感電の原因となります。

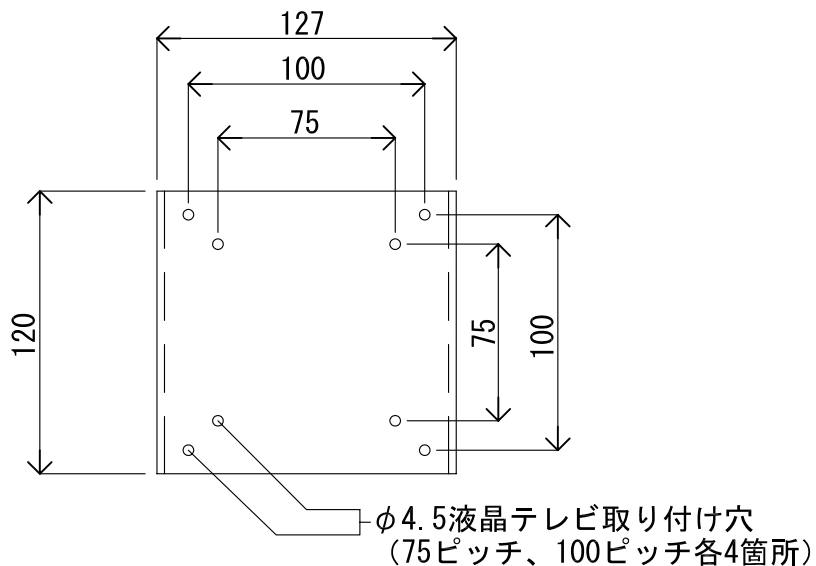
# ■構成部品

KHP-102LCTパーツリスト		
No.	名 称	個数
①	天井ベース	1
②	高さ調整ロックピン (M6×50ナベ)	1
③	M6平ワッシャー	2
④	M6スプリングワッシャー	1
⑤	M6ナット	1
⑥	パイプ固定補助用ネジ (M4×6ナベ)	3
⑦	M4ロックナット	3
⑧	連結パイプ (別売)	1
⑨	化粧パネル (2枚1組)	1
⑩	タッピンネジ (5×10)	4
⑪	パイプ固定ネジ (M6×15ナベ) ※	3
⑫	パイプ固定ネジ用ロックナット (M6) ※	3
⑬	インナーアタッチメント	1
⑭	天吊り金具本体 B	1
⑮	P3-M6×15アブセットボルト	4
⑯	P3-M5×10ナベ	4
⑰	天吊り金具本体 A	1
⑱	液晶テレビ取付ネジ (P3-M4×14)	4



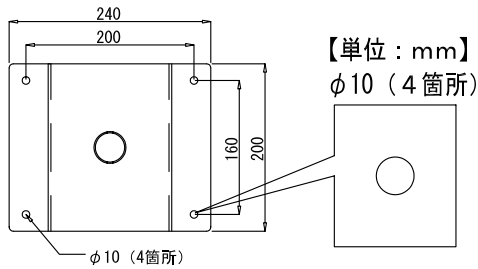
※パイプ固定ネジ⑪、パイプ固定ネジ用ロックナット⑫は別売の連結パイプ⑧に付属しています。

## 【液晶テレビ取り付け部 寸法図】



# ■ 取り付け工事手順

## 1. 取り付け場所の強度確認



天吊り金具の質量は約6キロ（※連結パイプ1165L含む）ですが、天吊り金具に取り付けるディスプレイ本体は約8キロ以上あります。

左図天井ベースの寸法図を参照のうえ、4箇所の取り付け位置の天井強度確認を行い、強度が不足する場合は十分な補強を行ってください。

## 2. 天井ベース①を天井に取り付ける

天井ベース①を天井に固定します。取り付けは天井の構造に最適な方法で行ってください。

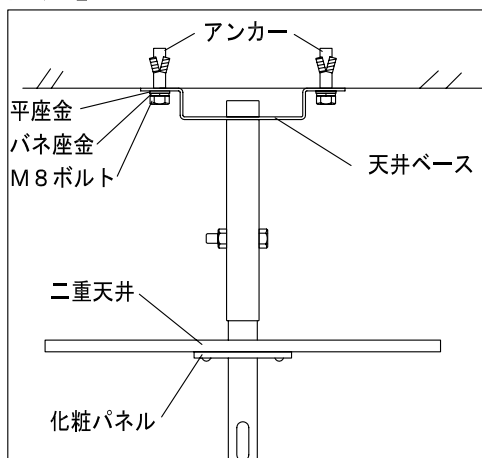


**注意**

本製品には天井に固定するためのビス類は付属しておりません。天井に取り付ける方法は取り付け場所の構造、材質により大きく変わります。以下に示す例を参考に、金具を安全な方法で固定してください。天井ベースを固定するボルト、アンカーボルト、吊りボルトはM8を使用してください。

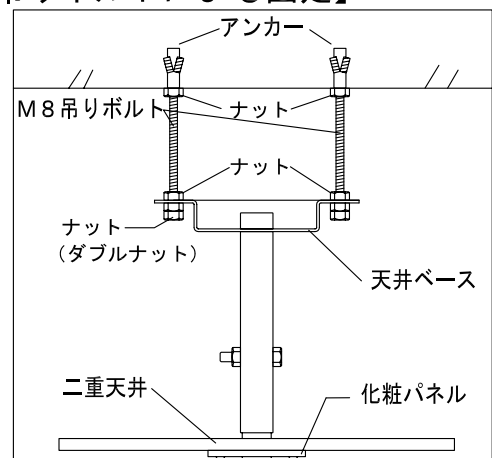
### 基礎天井のスラブ（鉄筋コンクリート）に取り付ける場合（参考）

#### 【直接固定】



- (1) 天井に、インパクトドリルで穴をあけ、アンカーセッターでアンカーを打ち込む。
- (2) 天井ベースを平座金、バネ座金、ボルトで固定する。でアンカーを打ち込む。

#### 【吊りボルトによる固定】



- (1) 天井に、インパクトドリルで穴をあけ、アンカーセッターでアンカーを打ち込む。
- (2) 吊りボルトをアンカーに取り付け、ナットで固定する。
- (3) 天井ベースを吊りボルトに取り付け、ナットで固定する。



**禁止**

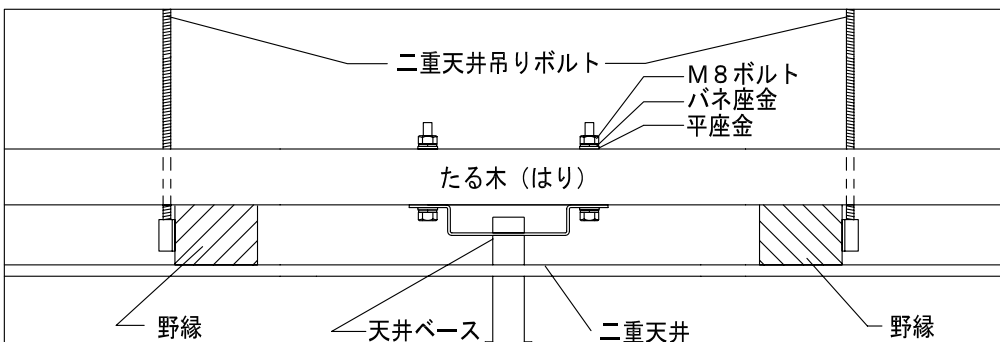
スラブの穴あけには、振動ドリルを使用しないでください。穴が広がり、アンカーが抜けやすくなり、モニターおよび、天吊り金具が落下し、死亡事故の原因となります。



**危険**

アンカー取付後は、必ず強度確認を行ってください。取付不良やコンクリート不良により、抜ける場合があります。

### 二重天井に取り付ける場合（基礎天井に取り付けできない場合）



- (1) 二重天井を吊っている吊りボルトの近くにたる木（はり）をかける。
- (2) たる木（はり）に天井ベースをボルト、平座金、バネ座金、ナットで固定する。



**危険**

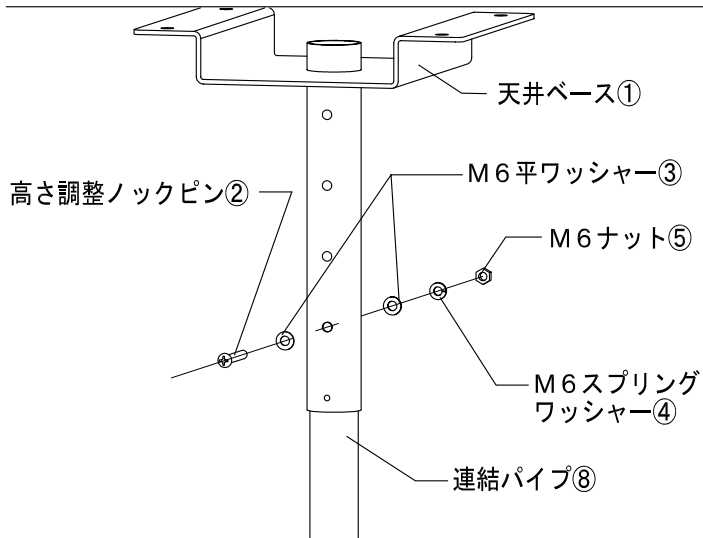
●二重天井の強度、野縁の強度が十分でない場合は必ず補強してください。液晶テレビおよび、天吊り金具が落下し、死亡事故の原因となります。  
●たる木（はり）は設置後に野縁からズレないように固定してください。



**注意**

●天井ベースを固定するための金具類は付属されておりません。

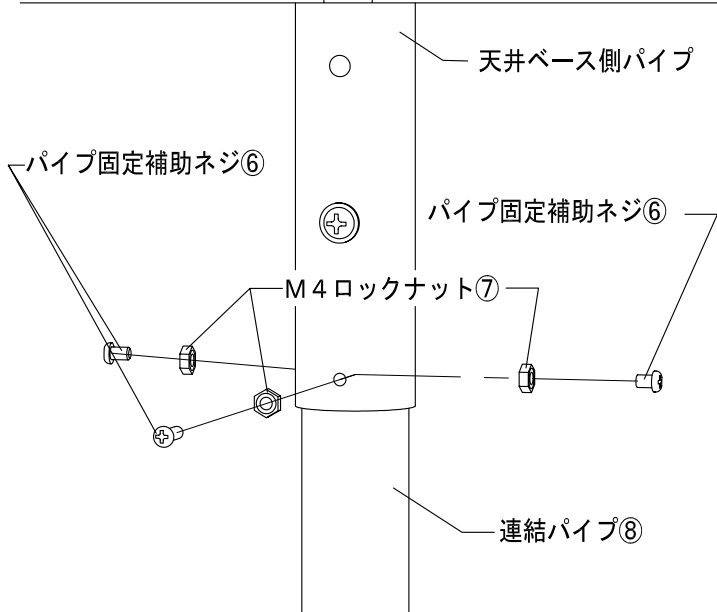
### 3. 天井ベースに連結パイプを取り付ける



- (1) 天井ベース①をスラブに取り付け後、連結パイプ⑧をお好みの高さ（50mmピッチ間隔）に合わせ、高さ調整ノックピン②、M6平ワッシャー③、M6スプリングワッシャー④、M6ナット⑤で確実に固定してください。

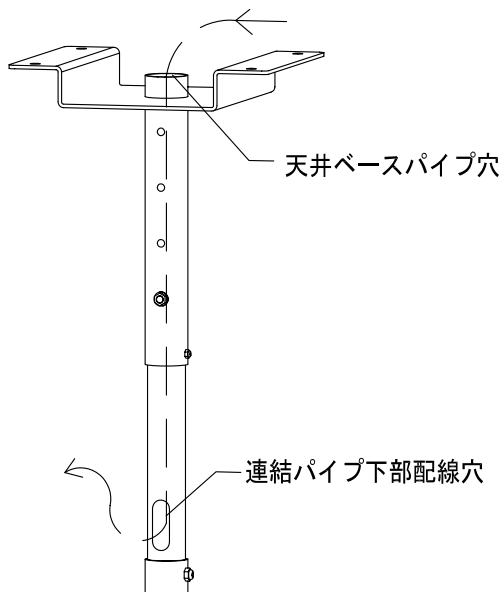
#### ⚠ 危険

高さ調整後は必ず各ビスをしっかりと締め付けてください。  
不完全な締め付け、組立ては液晶テレビおよび、天吊り金具が落下して、死亡事故の原因となります。



- (2) 高さが決まり連結パイプ⑧を固定した後、パイプ固定補助ネジ⑥3本を均等に締め付け、ぐらつきがないことを確認し、M4ロックナット⑦を締め付けてロックしてください。

### 4. ケーブルの処理

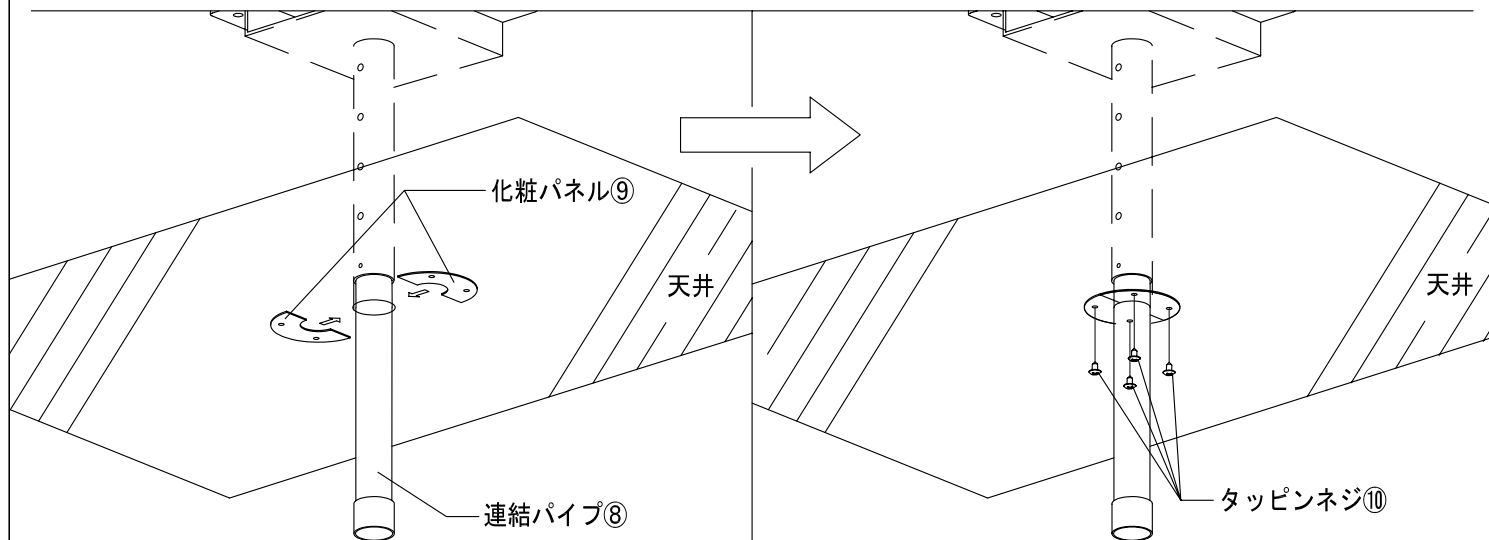


- (1) 各ケーブルを天井ベース①のパイプ上部から通し、連結パイプ⑧下部の配線穴へ通します。

#### ⚠ 注意

パイプ内に配線を通す際、連結パイプ内径、下部配線穴口径による制約および、使用ケーブルの種類により通過できない場合がありますのでご了承ください。

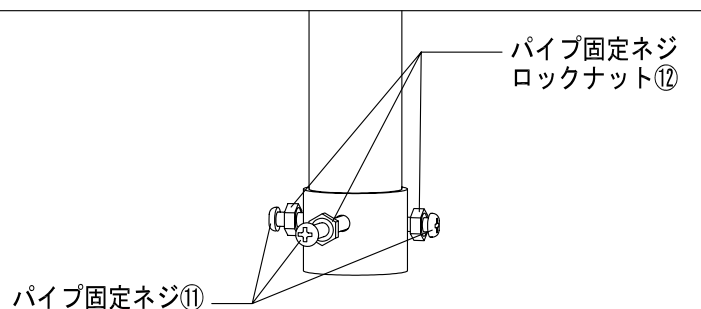
## 5. 化粧パネルの取り付け



(1) 連結パイプ⑧を吊り下げ後、付属の化粧パネル⑨（2枚）を天井に合わせます。

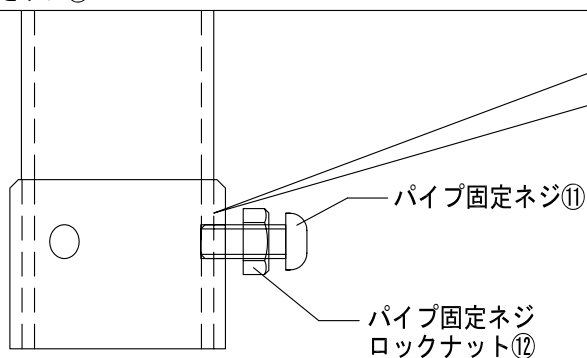
(2) 付属のタッピンネジ⑩（4本）で確実に取り付けてください。

## 6. 連結パイプ⑧に天吊り金具本体を取り付ける



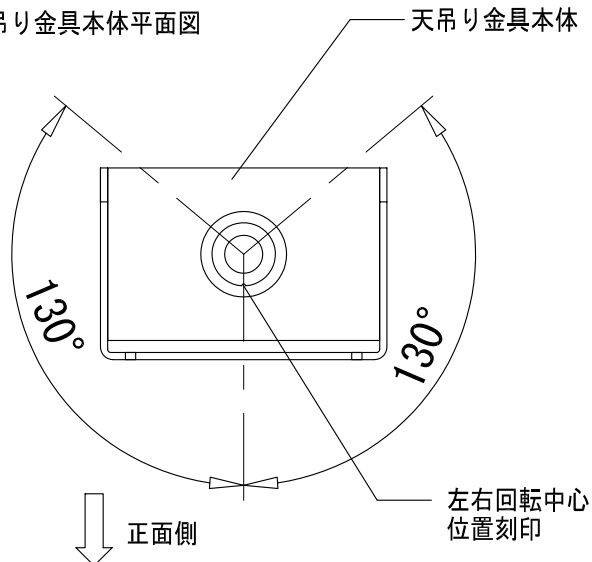
(1) 連結パイプ⑧に取り付けられているパイプ固定ネジ⑪（3本）と、パイプ固定ネジ用ロックナット⑫（3個）を緩めます。

【断面図】



※パイプ固定ネジ⑪が、連結パイプ⑧内に突出しない位置まで緩めてください。

(図1) 天吊り金具本体平面図

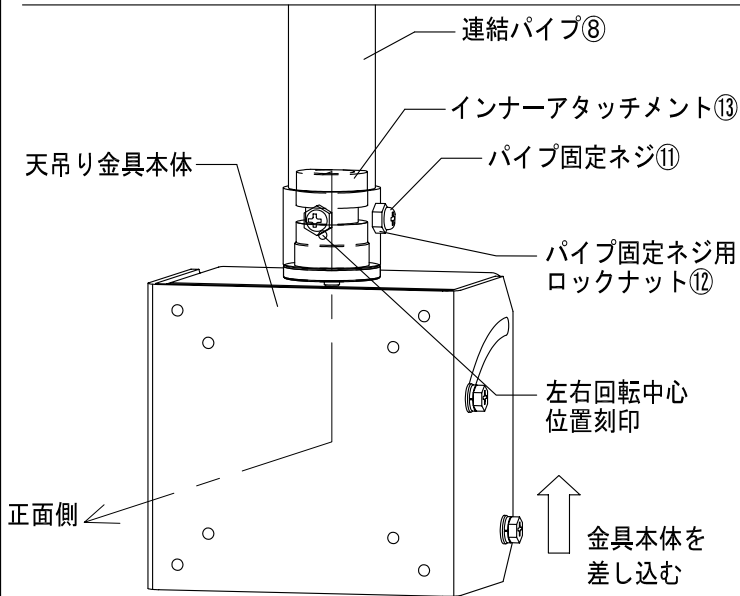


(2) 出荷時に組み付けられている天吊り金具本体（天吊り金具本体A⑰、金具本体B⑭、インナーアタッチメント⑬）のインナーアタッチメント⑬正面には左右回転範囲の中心位置を示す刻印があります。

本製品はこの刻印を中心位置として左右に各130°の回転が可能です。（図1参照）

金具本体の正面と、インナーアタッチメント⑬正面の刻印を合わせ、インナーアタッチメント⑬を手順（1）で準備した連結パイプ⑧に差し込みます。

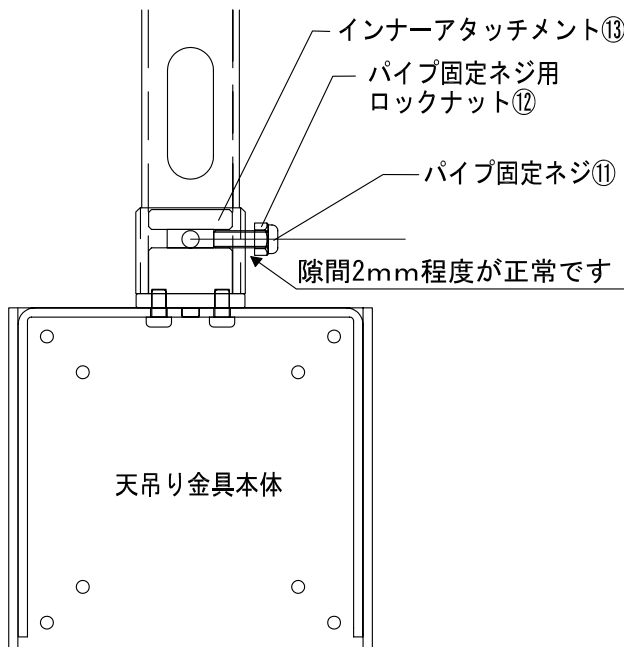
## 6. 連結パイプ⑧に天吊り金具本体を取り付ける（つづき）



(3) インナーアタッチメント⑬を連結パイプ⑧に差し込み、連結パイプに付属しているパイプ固定用ネジ⑪3本で確実に固定した後、パイプ固定ネジに付属のロックナット⑫で確実にロックしてください。

**注意**

インナーアタッチメントを連結パイプに差し込む際に必ず守っていただきたい項目があります。下の図と説明をよくお読みになり、確実に組み付けてください。



**危険**

天吊り金具本体（インナーアタッチメント）と連結パイプの結合は、パイプ固定ネジ⑪3本によって固定されています。

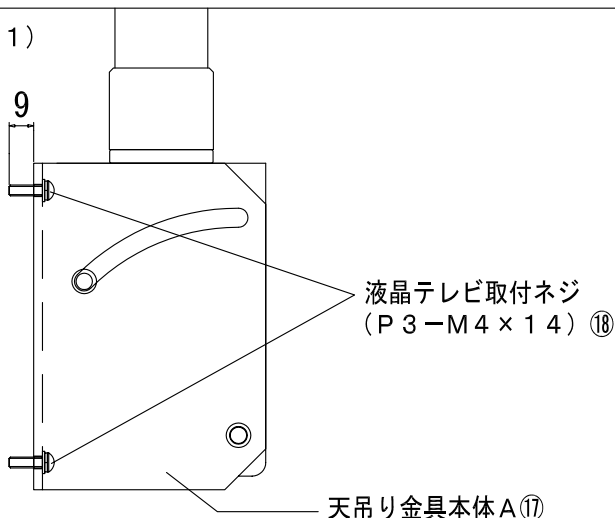
連結パイプ⑧の中にインナーアタッチメント⑬があり、パイプ固定ネジ⑪はインナーアタッチメントの溝に入ります。

左図のように、パイプ固定ネジ⑪がインナーアタッチメント⑬の溝に確実に入っていることを確認してから、パイプ固定ネジ⑪をしっかり締め付けた後に、パイプ固定ネジ用ロックナット⑫を締め付けて、確実にロックしてください。

パイプ固定ネジ⑪を締め付けた後の、ナットとパイプの隙間は約2mm程度が正常です。3mm以上の場合は、溝に入っていない場合があります。液晶テレビおよび、天吊り金具が落下して死亡事故の原因となります。

## 7. 液晶テレビ固定用ネジの確認

(図1)



・本製品に付属の液晶テレビ取付ネジ（P3-M4 x 1.4）⑱は、天吊り金具本体A⑰に取り付けたとき、(図1)のように金具の取り付け面から長さが約9mmとなります。

必ず取り付けの前に、モニターに適切なネジ深さ、ネジ径をモニターメーカーへ問い合わせまたは、モニターの取扱説明書などで確認してください。

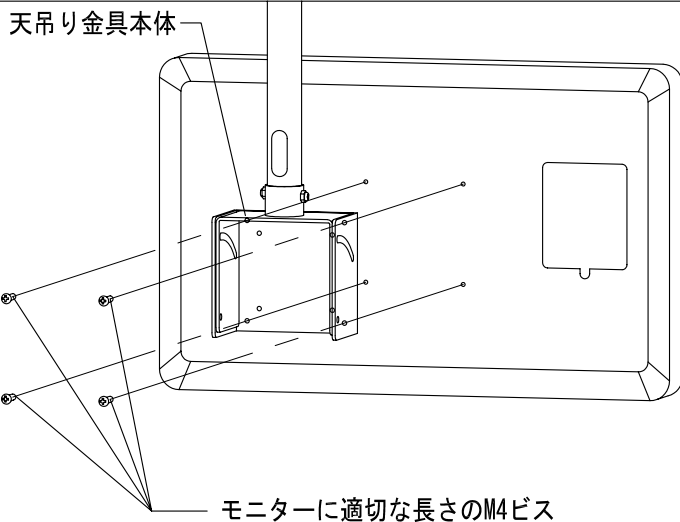
付属のモニター固定ネジが合わない場合、モニターに適切なネジを別途ご用意ください。

**危険**

モニターに適切なネジ深さ、ネジ径を確認せず、本製品に付属の液晶テレビ取付ネジ（P3-M4 x 1.4）⑱を使用し固定した場合、モニターの脱落および、モニター破損の原因となる場合があります。

液晶テレビ取付ネジ（P3-M4 x 1.4）⑱の誤使用による事故などにつきましては当社は一切責任を負いません。

## 8. 天吊り金具本体に液晶テレビを取り付ける



(2)天吊り金具本体A⑰には75mmピッチ、100mmピッチ用のネジ穴があります。  
ご使用になる液晶テレビの取り付けピッチを確認し、天吊り金具本体A⑰のネジ穴(75mmピッチまたは、100mmピッチ)と液晶テレビ背面の取付穴を合わせ、モニターに適切な長さのM4ビス(4本)を使用してしっかりと固定してください。

**危険**

液晶テレビ取り付けネジ⑩がモニター側のネジ穴深さに合わない場合は無理な取り付けをせず、モニターに適切なビスを別途ご用意ください。

**警告**

液晶テレビを天吊り金具本体に取り付ける時は、必ず二人以上で作業を行ってください。無理に作業をしますと液晶テレビが落下し、けがや破損の原因となります。

## 9. 天吊り金具の角度調整

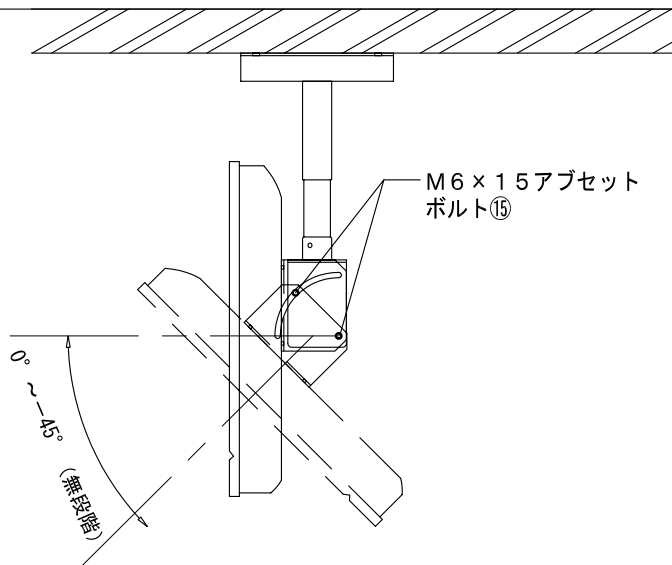
**危険**

角度調整時にはボルトを緩めすぎないようにしてください。モニターが落下して、死亡事故の原因となります。

**警告**

角度調整時に天吊り金具本体A⑰、天吊り金具本体B⑭には触れないでください。指をはさんで、けがの原因となります。

- ・この天吊り金具は「傾斜なし」から $-45^{\circ}$  傾斜まで無段階の角度調整が可能です。  
角度を変える場合は、M6×15アブセットボルト⑮(4本)を少し緩め、角度を調整したあとに再度、M6×15アブセットボルト⑮(4本)をしっかりと締め付けます。



(1) M6×15アブセットボルト⑮(4本)を少し緩めます。

(2) モニターの端を持って角度を調整したあとに再度、M6×15アブセットボルト⑮(4本)をしっかりと締め付けます。

<仕様>

重量 : 4.0kg (連結パイプ除く)  
傾斜角度 : 上下方向 : 水平 $\sim-45^{\circ}$   
左右回転範囲 : 正面より左右各  $130^{\circ}$   
取付最大荷重 : 10kg (モニター質量)

■安全上のご注意は、製造物責任法に基づく記載です。

■上記の仕様及び外観は予告なく変更する場合があります。

商品及び、ご使用にあたってのお問い合わせは弊社窓口までご相談ください。

ハイテクフォーラム株式会社 商品企画部

〒594-0076 大阪府和泉市肥子町2丁目5番7号

TEL/0725-43-7700 FAX/0725-43-7713

<http://www.hitechforum.co.jp/>