

### モニター天吊りブラケット

型番: HF-203 / HF-203W(落下防止ワイヤー付き)

このたびは、ハイテッ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おこな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、または天災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

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。

#### 組立・設置上のご注意

必ずお守りください

#### 危険



- 本製品のビス、ナット、ワッシャー類は確実に取り付けてください。不完全な組み立てはモニターおよび、天吊金具の落下、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。
- 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10kg以上の質量となります。天井より吊り下げる場合、組立、設置に不備がありますと落下し、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こなってください。設置後は必ず強度確認をおこなってください。
- 天井への取り付けビスは、天井の材質(木材、鉄骨、コンクリートなど)に合った市販品のネジ、ボルトをご使用ください。
- 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。
- 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。
- 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(ネジ穴径、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。モニターが落下して、けがや破損の原因となります。
  - 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。
- 本製品にはモニター質量以外の荷重をかけないでください。モニターが落下したり、けがや破損の原因となります。
- 本製品の分解、改造、変更はおこなわないでください。モニターが落下したり、けがや破損の原因となります。
- 本製品の回転部分には油、洗剤、水分などが付着しないように注意してください。
- モニターを回転させて使用する際は、配線類に十分余裕を持たせ、断線しないよう注意して設置、使用してください。

#### 注意

- 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。

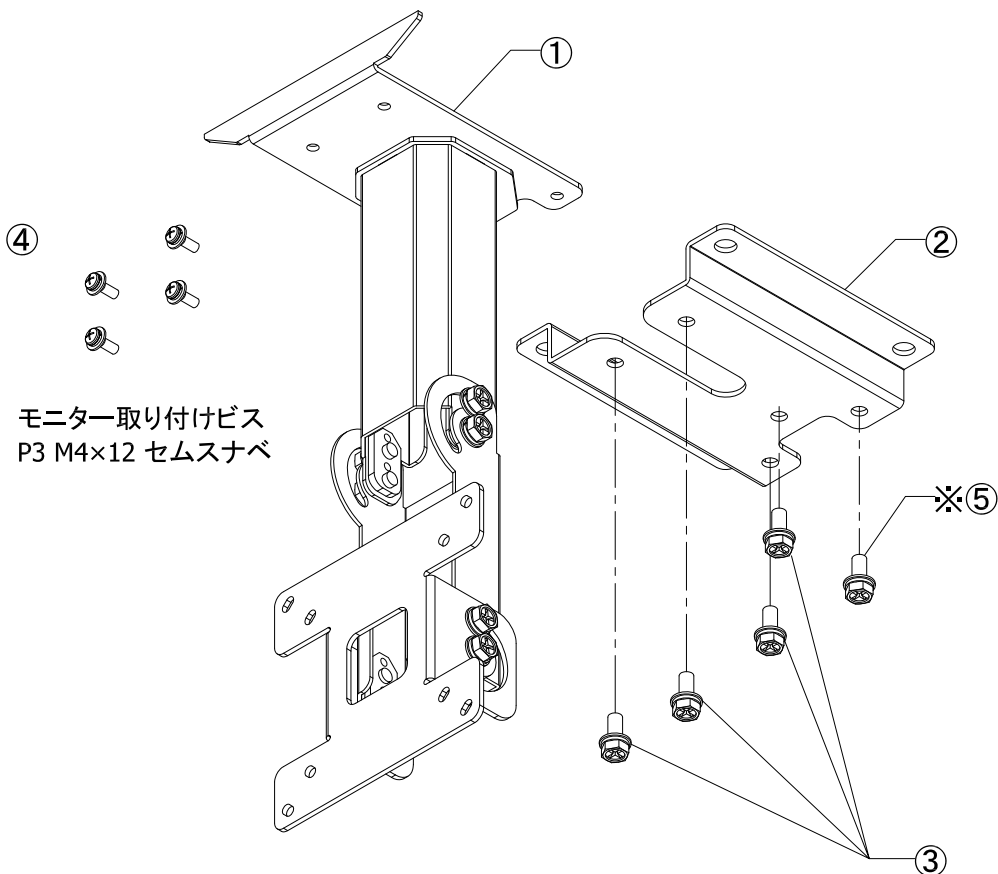
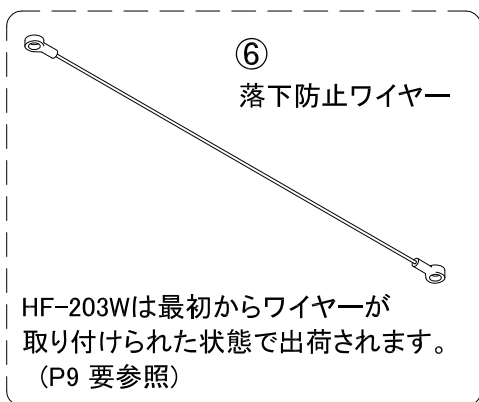
# 構成部品

HF-203 / HF-203W 共通付属品

No	名称	個数
①	本体金具	1
②	天井ベース	1
③	P4 M6×12 アプセットボルト	4
④	P3 M4×12 セムスナベ	4
⑤	P4 M6×12 アプセットボルト (※HF-203の場合)	1

HF-203W追加品 ※HF-203には付属していません。

⑤	P3 M6×22 アプセットボルト (※HF-203Wの場合)	1
⑥	落下防止ワイヤー (出荷時は金具に取り付け状態)	1



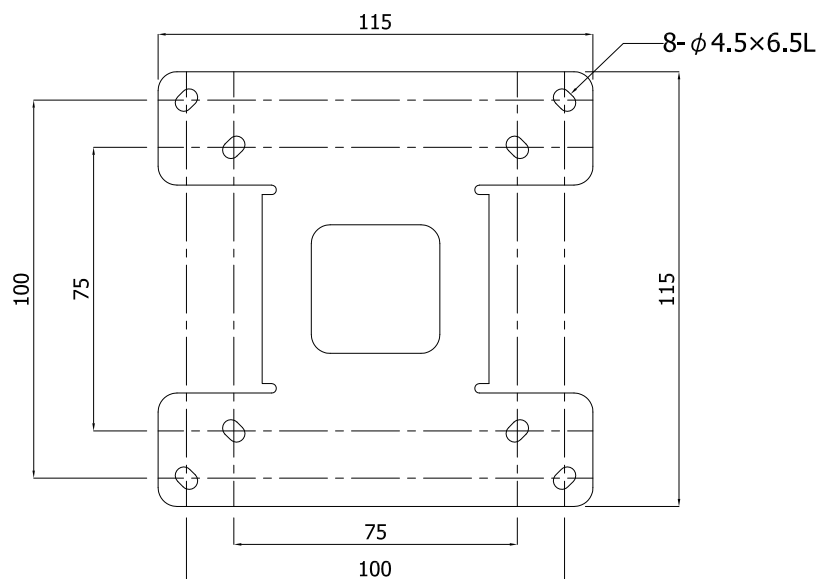
## ■取り付け手順

### 1. モニター取り付け穴ピッチの確認

本製品はVESA FPMPMI規格準拠 100mmピッチ(4点) または、VESA FPMPMI規格準拠75mmピッチ(4点) M4ビス固定のマウントを装備したモニターの天吊りブラケットです。

取り付け前に、下図の取付け穴ピッチを参照し、モニター側の取付け穴ピッチをよく確認してください。

モニターマウント 正面図

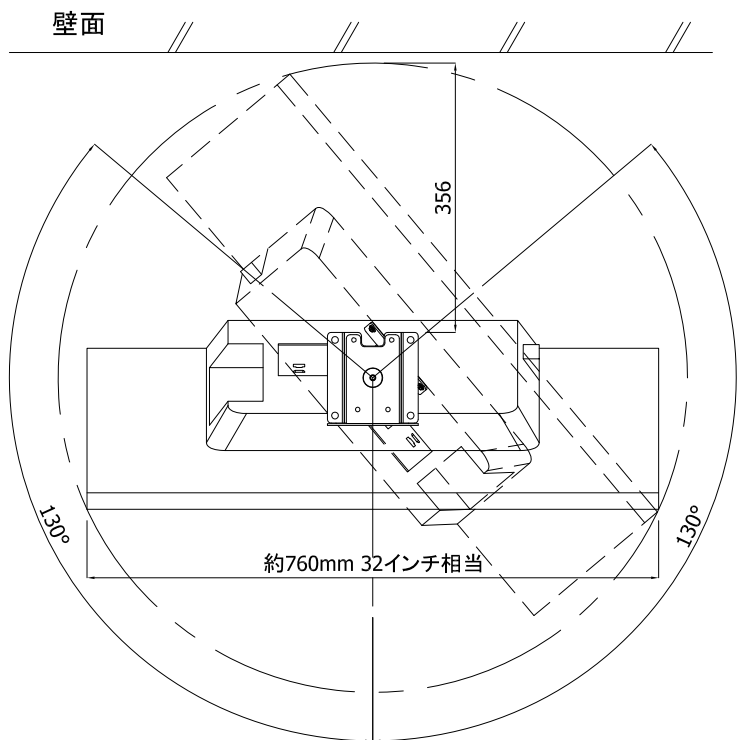


取り付け穴ピッチが合わない場合、無理に取り付けしないでください。  
無理な取り付けはモニターおよび、天吊り金具が落下し、死亡事故の原因となります。

# 取り付け工事手順

## 1. 天吊ブラケットの設置場所を決める

### 32インチモニター設置例



スイング幅左右各130° 計260° 回転

本製品は設置後にモニターを左右それぞれ130° 合計260° 回転可能なモニター天吊ブラケットです。設置後にモニターを回転させる場合、周囲の壁面の位置に注意する必要があります。

(例)左図は幅約760mm、高さ約450mm(32インチ相当)のモニターを回転させる場合(モニターの傾斜角度は25°)最低でも天井ベース後端から壁面までの間隔は約360mm以上のスペースが必要となります。

取り付けるモニターのサイズ、回転角度、モニターの傾斜角度により変化します、十分なスペースを確保してください。

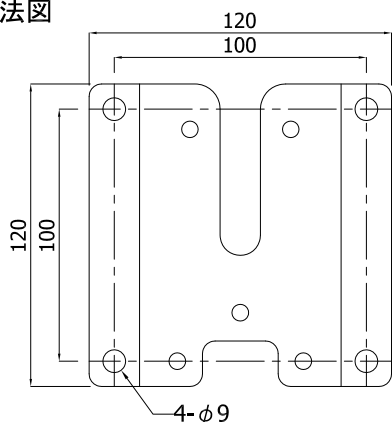


警告

モニターを回転させた際、モニターが周囲の人、物などに接触する、またケーブルが断線するなど、モニターを回転させたことにより生じた事故、損害につきましては弊社は一切責任を負いません。

## 2. 取り付け場所の強度確認

### 天井ベース寸法図



ブラケットの質量は約1.3kgですが、取り付けのモニターは最大で10kgです。左図を参照し取り付け寸法の確認と強度確認をおこない、強度不足の場合は十分な補強をおこなってください。

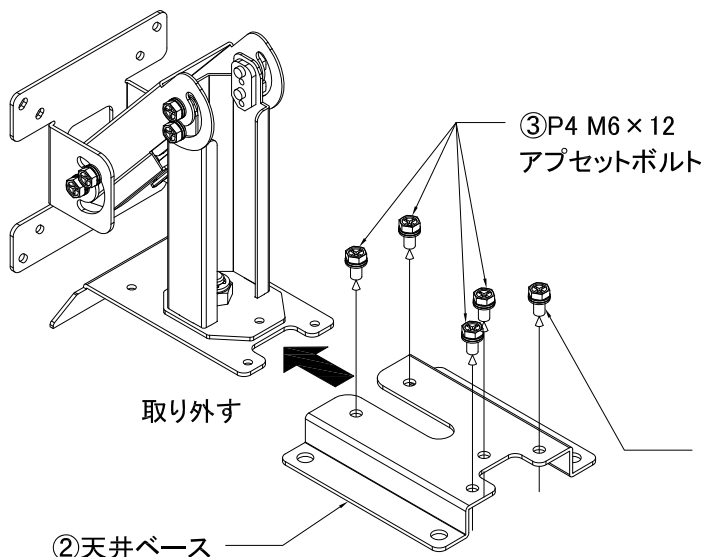


危険

天井面の材質により、固定の強度が不足する場合は十分な補強をおこなってください。

天井への取り付けビスは付属していません。天井の材質に合った市販品をご使用ください。

## 3. 天吊りブラケットから天井ベースを取り外す



- ②天井ベースは出荷時ブラケットに仮止めしています、止めている ③ P4 M6×12 アプセットボルト4本と⑤のボルトを外しブラケットから ②天井ベースを取り外します。

### 【ご注意】

取り外したボルト類は手順6で再度使用します無くさないように気を付けてください。

⑤P4 M6×12 アプセットボルト  
※HF-203WIはP3 M6×22 アプセットボルト

#### 4. ①天井ベースを天井に取り付ける

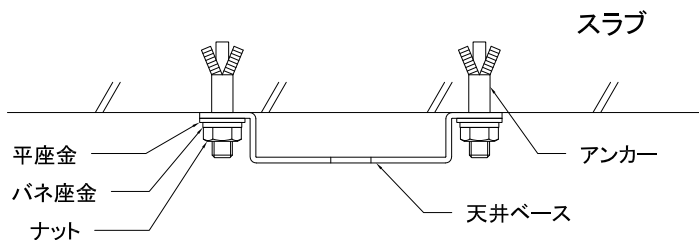
①天井ベースを天井に固定します。取り付けは天井の構造に最適な方法でおこなってください



本製品には天井に固定するためのビス、ボルト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。

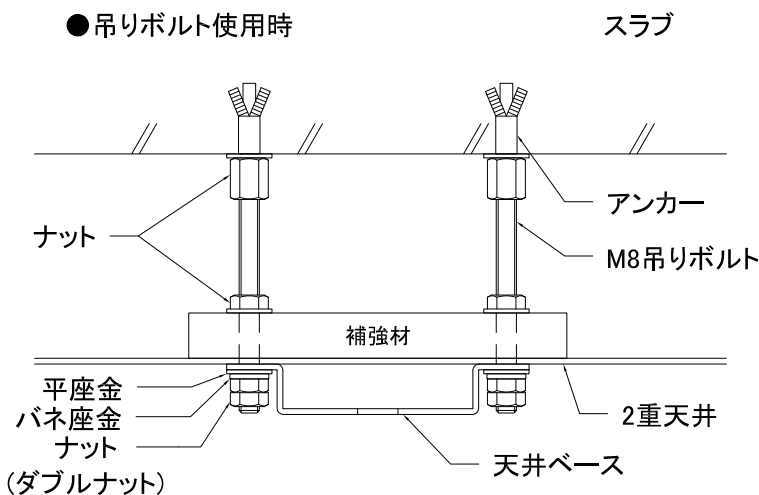
#### 【参考】基礎天井のスラブ（鉄筋コンクリート）に取り付ける場合

##### ●直付け時



- (1) 天井にアンカーボルトまたはアンカーナットを施工する。
- (2) 天井ベースを平座金、バネ座金、ボルトまたはナットで固定する。

##### ●吊りボルト使用時

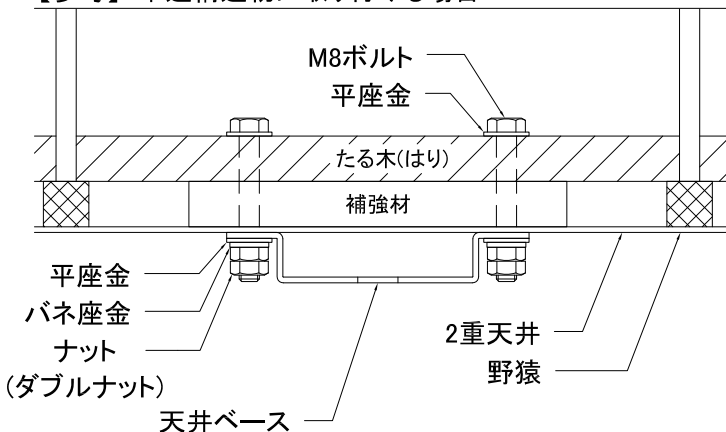


- (1) 天井にアンカーボルトまたはアンカーナットを施工する。
- (2) 2重天井の上に、天井ベースと同じピッチで穴を開けた補強材を(角材等)を載せます。
- (3) 吊りボルトをアンカーに取り付け、ナットで固定する。
- (4) 天井ベースを吊りボルトに取り付け、補強材を吊りボルトで貫通し、天吊ベースを固定します。



天吊金具を固定するボルト、ナットなどは確実に取り付けてください。モニターおよび天吊金具が落下して死亡事故の原因となります。  
取り付け後は必ず強度確認をおこなってください。取り付け不良やコンクリート不良によりアンカーが抜け死亡事故やケガ、破損の原因となります。

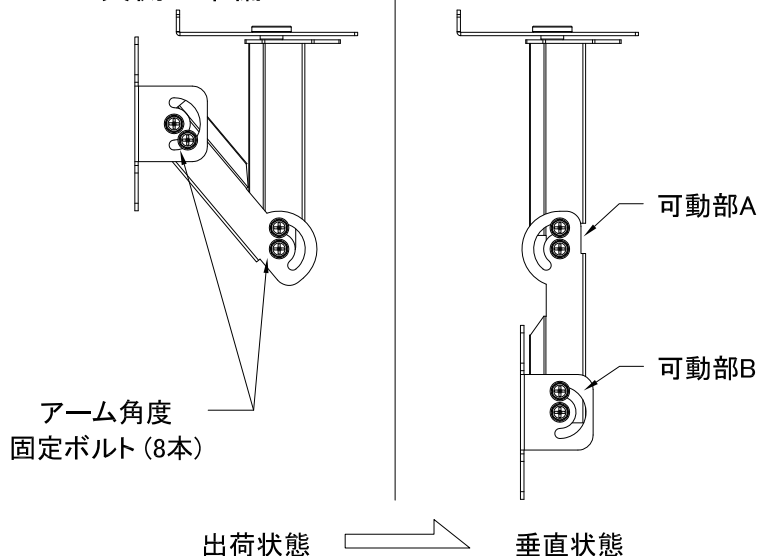
#### 【参考】木造構造物に取り付ける場合



- (1) 2重天井を吊っているボルトの近くにとる木(はり)を架ける
- (2) 2重天井の上に、天井ベースと同じピッチで穴を開けた補強材を載せます。
- (3) たる木、補強材を貫通し、天井ベースをボルトで固定します。

## 5. 天吊金具にモニターを取り付ける

### ・金具側の準備

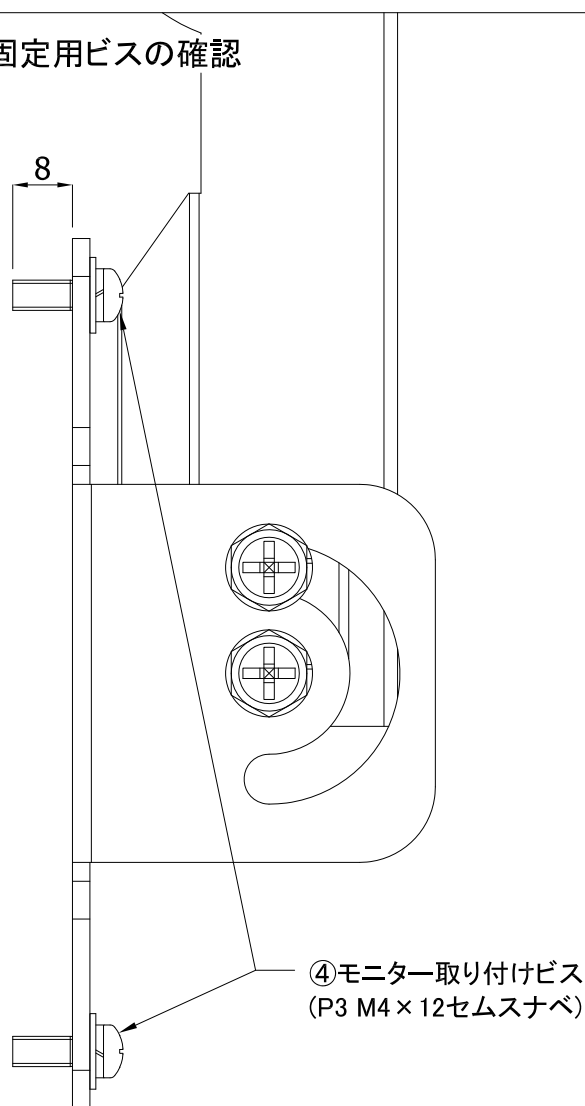


- (1) 手順3で取り外された天吊金具は、出荷時は折り畳んだ状態で仮止めされており、可動部AとBのボルト8本を少し緩め、左図のようにアームを垂直状態にします。
- (2) 前項で緩めたボルト8本を、しっかり締め付け垂直状態で固定します。



アームが不完全な締め付け状態でのモニター取り付け、天井への設置を進めると作業中にアームが動き、モニターの落下、破損、ケガの原因となります、確実に固定してから作業を進めてください。

### ・モニター固定用ビスの確認



本製品に付属の④モニター取り付けビス (P3 M4 × 12セムスナベ)は、モニター取付時のビスの突き出し長さが約8mmとなります。

必ず取り付け前に、モニター背面の取り付け穴径深さを確認してください。

付属のモニター固定ビスが合わない場合はモニターに合った適切な長さのビスを別途ご用意ください。

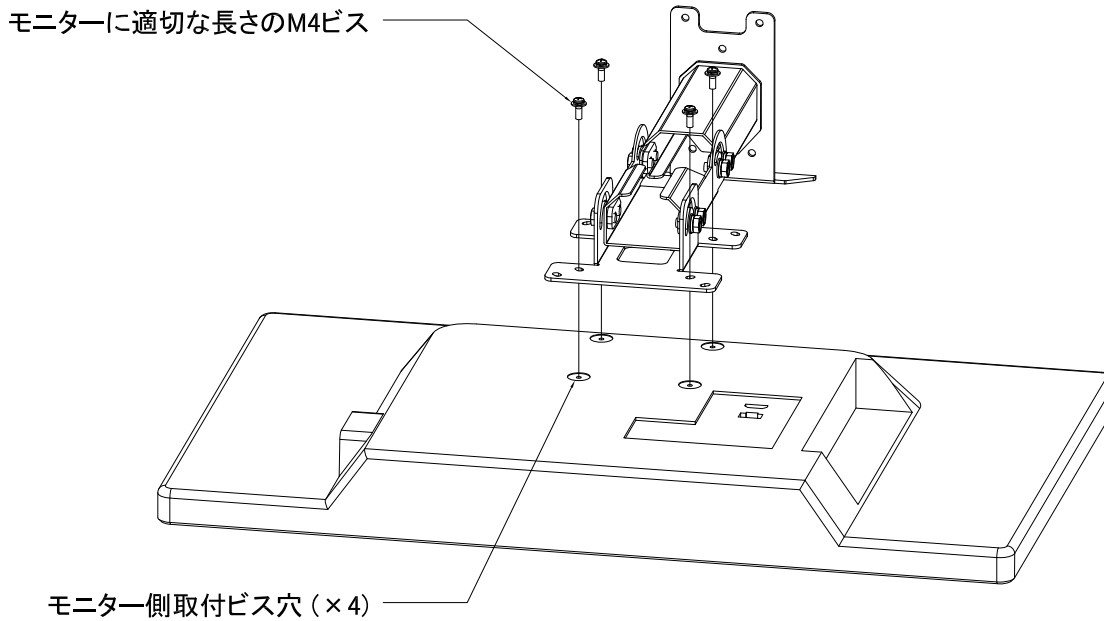


モニター取付前に、必ずモニター側のネジ穴サイズ、有効深さを確認してから取り付けを行ってください。モニターの脱落、破損の原因となります。

本製品に付属のモニター取付ビスの誤使用による事故などにつきましては、当社は一切の責任を負いません。

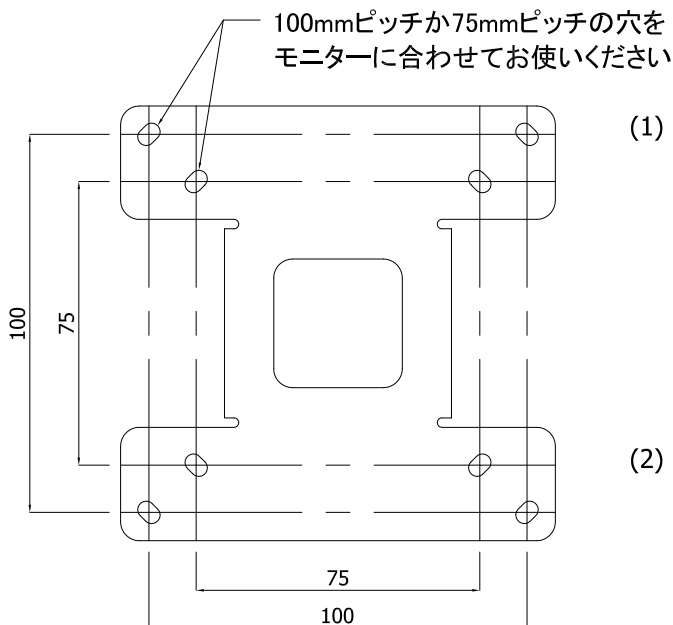
## 5. 天吊金具にモニターを取り付ける(つづき)

### ・モニター取り付け



注意

モニター取付作業中はモニターに傷および、破損が生じないように、保護シートなどの養生をしてから作業をおこなってください。



- (1) モニター背面の取付ビス穴に天吊り金具を合わせる。

モニターにより100mmピッチ、75mmピッチの製品があります  
金具側の適合する取付穴をご使用ください。

(上記ピッチ以外の穴ピッチ、M4以外のモニターは取付  
できません)

- (2) モニター固定M4ビス(4本)で確実に固定する。

付属のモニター固定ビスがあわなかった場合は  
モニターにあった適切な長さのビスを別途ご用意ください。



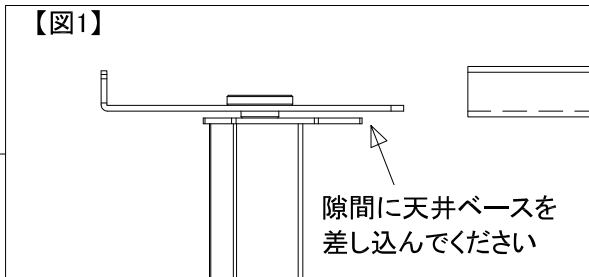
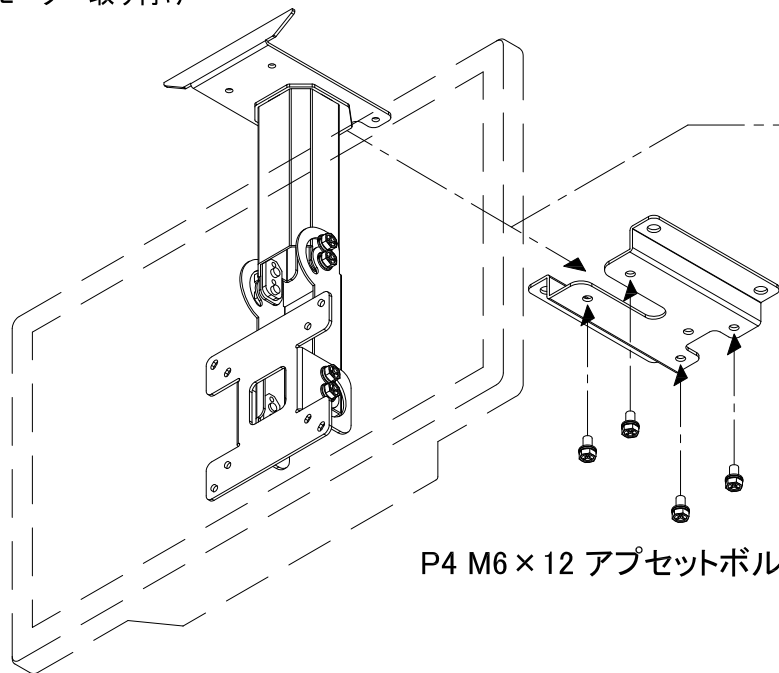
危険

モニター側のネジ穴深さに合わないビスで無理やり取り付けると、モニターの破損、落下の恐れがございます、無理な取り付けはせず、適切なビスをモニターメーカーにご確認のうえ、モニターに適切なビスを別途ご用意ください。

本製品に付属しているモニター取付ビス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。

## 6. 天吊金具を天井ベースに取り付ける

・モニター取り付け



- (1) モニターを取り付けた金具本体を天井ベースに【図1】のようにスライドさせて奥まで差し込んでください。
- (2) 奥まで差し込んだ事を確認してから手順3で取り外したボルトで確実に締めてください。

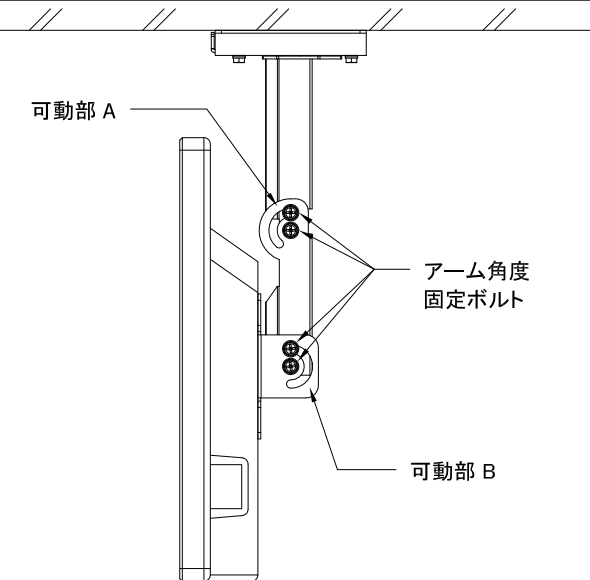
※ HF-203Wはワイヤーを取り付ける項目が追加されます、P9を必ず参照してください。



**注意**

本体金具が、天井ベースの奥まで確実に収まっていることを確認したうえで、次の作業に進んでください。

## 7. 角度調整方法



角度調整例

この天吊り金具は、可動部AとBの組み合わせで様々なモニター位置調節が可能です。

- (1) 手順5で締め付けた、角度固定ボルト(8本)を少し緩めます
- (2) モニターを任意の角度に調整してください。

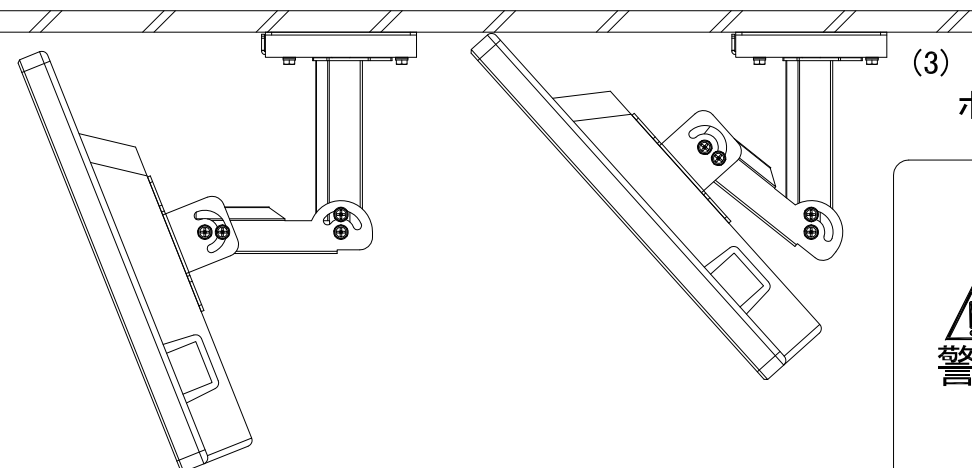


**警告**

角度調整時にボルトを緩めすぎないようにしてください。

外れてしまうとモニターが落下し、ケガや故障の原因となります

角度調整作業は、必ず2人以上で行ってください。

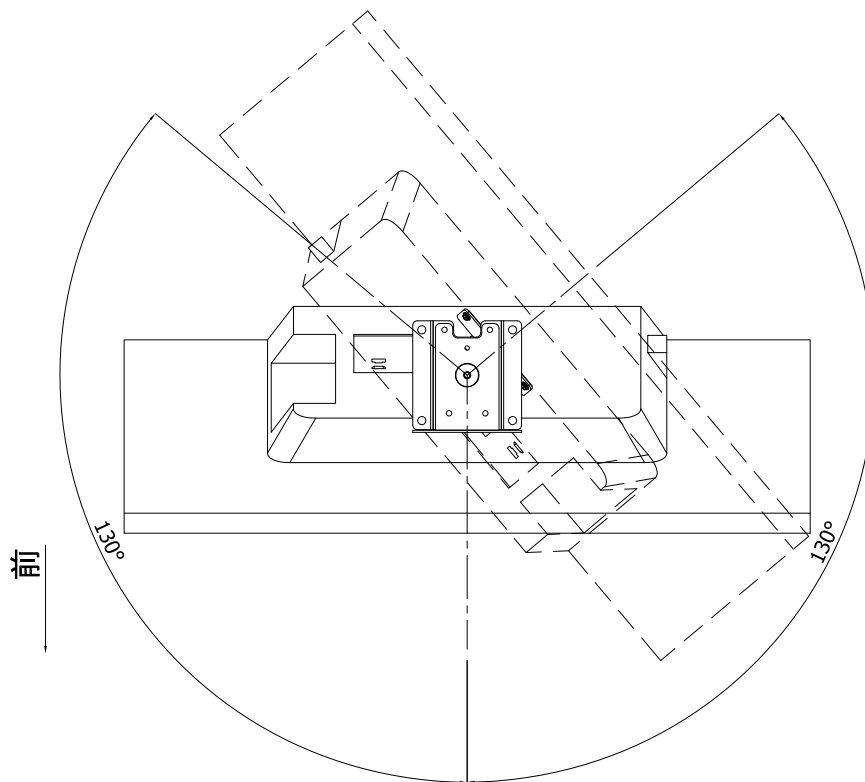


- (3) 任意の角度確定後、可動部ABのボルトをしっかり締め付けてください。



**警告**

可動部ボルトはボルトの六角部分を適切な工具(レンチ、スパナ等)で締め付けてください。ドライバーではトルク不足のため、モニターが動いたり、ボルトの破損などの原因となります。

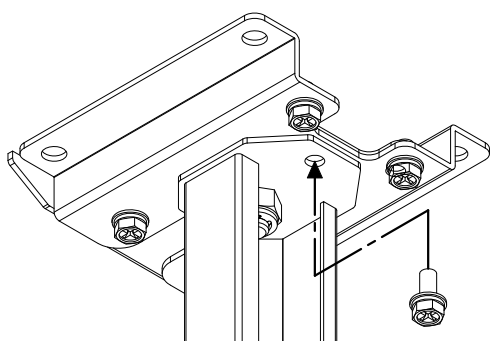


モニターを回転させる際は、必ずモニターの回転半径内に接触する人、物などがいないか確認し、上の図に示す左右各130°の範囲でモニターを静かに、ゆっくりと回転させてご使用ください。



危険

モニターを回転させる際はゆっくりと回転させてください。  
勢いよく回転させると天吊金具の破損およびモニター落下により死亡事故の原因となります。



左図の穴位置を③P4-M6×12アップセットで留めていただくと、回転を止める事が出来ます。  
(任意の位置での固定は出来ません)  
回転機能が不要な場合はご利用ください。(任意)



警告

本製品はモニターを回転させることを前提としております。設置の際は配線類に十分な余裕を持たせ、必ず設置後に回転テストをおこない、配線類が断線しないよう配線の設置、保護に留意してください。

左右回転の角度は左右130度の範囲内でご使用ください。





不慮の事故により金具が破損し落下した場合、モニター破損や人命にかかわる事故につながるため、より安全を期すため落下防止ワイヤーを補助的に使えます。

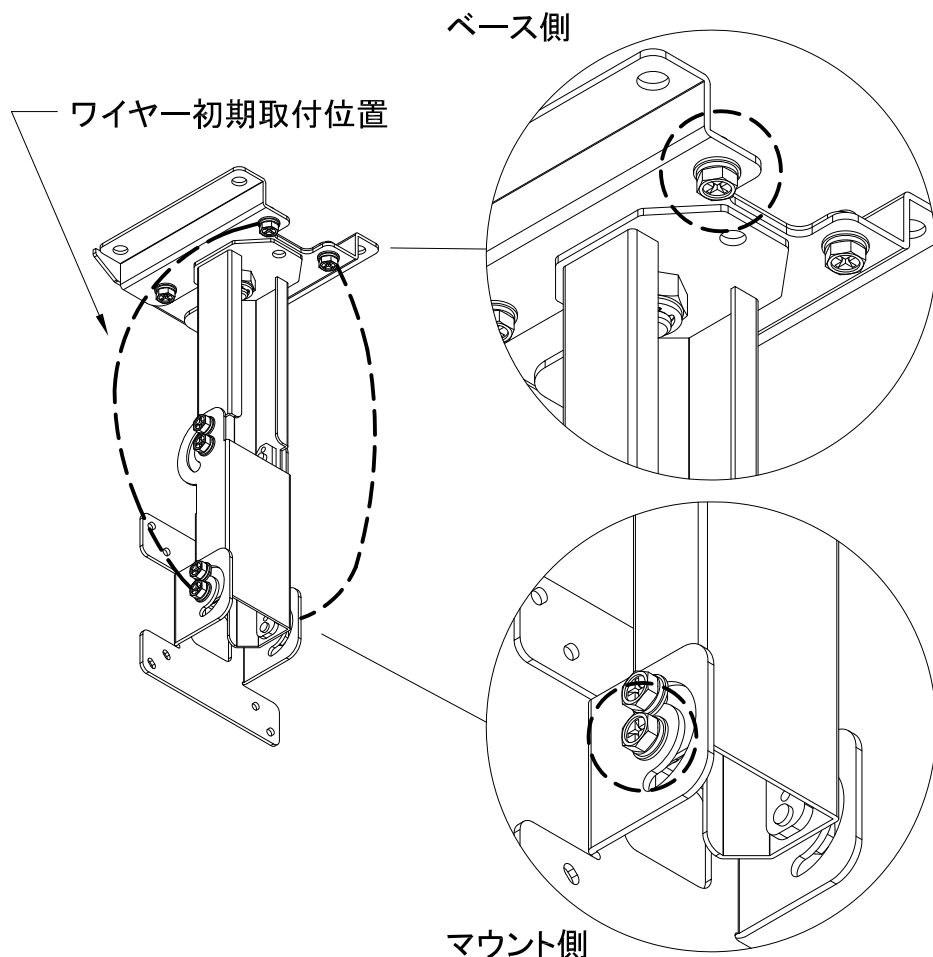
※HF-203Iには落下防止ワイヤーは付属しておりません  
 必要な場合は別途ワイヤーをご用意ください。(推奨)

※HF-203W 天吊り金具 落下防止ワイヤーセットはワイヤーが取り付けられた状態で出荷されます。



⑥HF-203W付属、落下防止ワイヤー:耐荷重30kg

11. 落下防止ワイヤーの位置変更



モニターの設置位置によってワイヤー取付位置の変更が必要な場合は必ず左図の位置に取付し、ワイヤーを取り付けるビスは専用の長さです、ワイヤーとともにビスも交換してください。

ワイヤーを右側につける場合はベース側、マウント側共に右へ取付けるようにしてください。ベース側とマウント側左右違う方向で留めますと、モニター旋回に影響を及ぼす場合がございます。

最後にアームを動かした時ワイヤーがアームに絡まったり交差しないか動作確認をしてください。



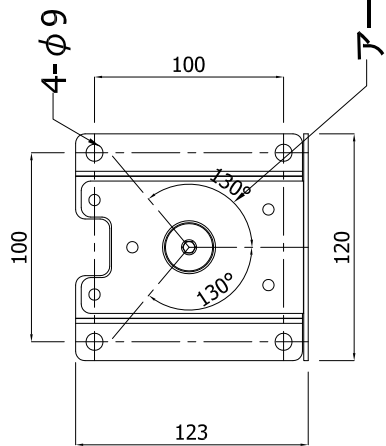
落下防止ワイヤーを取り付ける場合、指定の場所、ビス以外はご使用にならないでください。  
 ワイヤー取り付け作業する時は、マウント側は天井設置前におこなってください。  
 天井設置状態でビスを抜く行為は落下の可能性があり大変危険です。

仕様

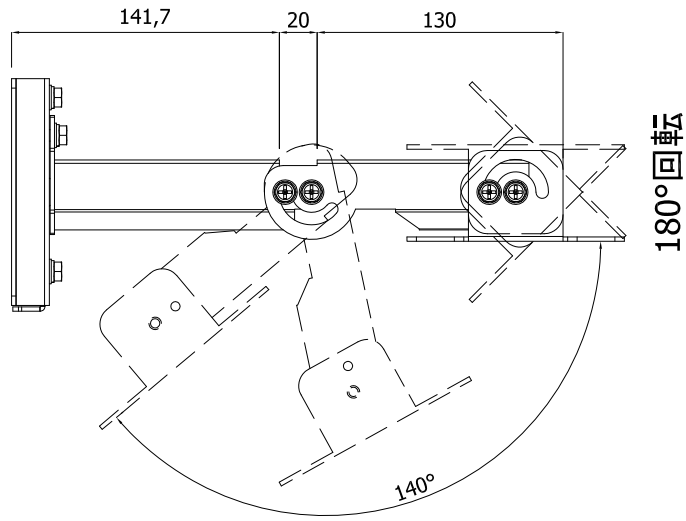
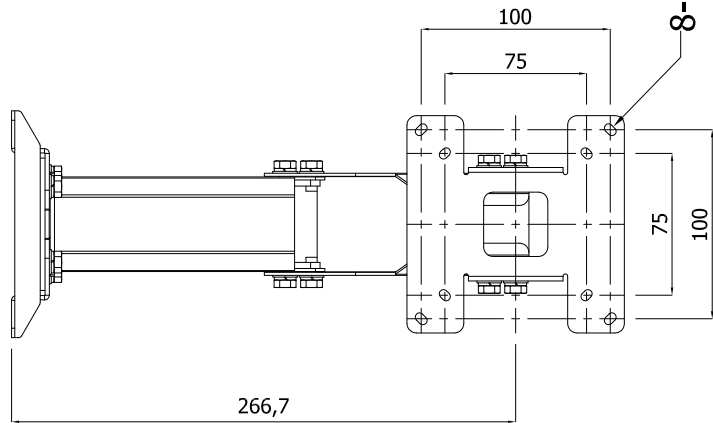
- ・質量 1.3kg
- ・材質 SPCC t1.6 t2.3
- ・焼付塗装 メタリックブラウン
- ・取付最大荷重:10kg(13~32型モーターの許容質量)

可動域

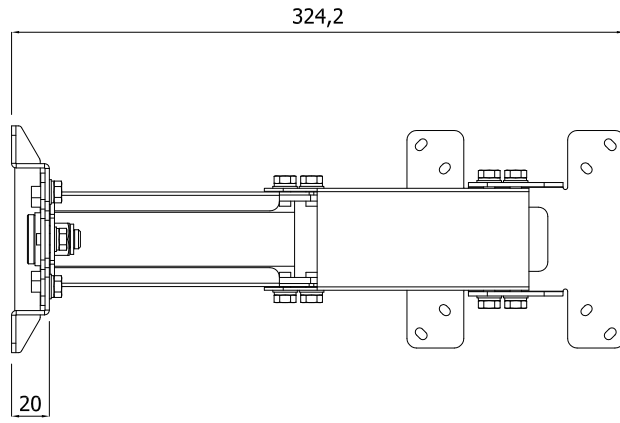
- ・アーム部分横旋回角度、左右 各130°
- ・アーム部分縦旋回角度 140°
- ・モーターマウント部分チルト角度 180°



アーム旋回角度



180°回転







HITECH FORUM

---

■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。  
商品及びご使用につい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 営業企画部**

〒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/>