

取扱説明書

工事説明付き

カメラ駆動ユニット

品番 **WV-PS178**

もくじ

ご使用前に

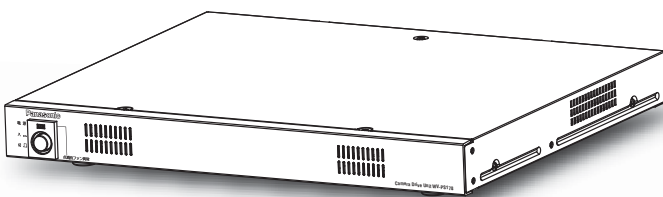
はじめに	2
商品概要	2
付属品をご確認ください	2
免責について	2
安全上のご注意	3
取り扱いについて	5
使用上のお願い	5
設置上のお願い	6
各部のなまえ	7
前面	7
後面	7

工事

接続のしかた	8
テルックカメラを接続する	8
複数のテルックカメラに外部同期を かけて接続する場合	8
データ通信機能を持った機器との 接続例	9
ラックへの取り付けかた	10

その他

故障かな!?	11
仕様	12
保証とアフターサービス	13



ご使用前に

工事

その他

保証書別添付

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。

- 取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
- ご使用前に「安全上のご注意」(3~4ページ)を、必ずお読みください。
- 保証書は「お買い上げ日・販売店名」などの記入を確かめ、取扱説明書とともに大切に保管してください。

はじめに

商品概要

本機はテルックカメラ専用のカメラ駆動ユニットです。8台までのテルックカメラに電源を供給します。また、同期信号を出力し、複数の装置間に同期をかけることができます。

データ通信にも対応しており、データ通信機能を持った機器（システムコントローラーなど）を接続（カメラ入力端子1のみ対応）してシステムを構築することもできます。

ご使用前に

付属品をご確認ください

取扱説明書（本書）…………… 1冊
保証書…………… 1枚

以下の付属品は取付工事に使用します。

ラックマウント金具…………… 2個
ラックマウント金具取付ねじ（M3）…………… 6本
ラック取付ねじ（呼び径5タッピング）…………… 4本
スイッチプロテクター…………… 1個

免責について

本商品にかかわる弊社の責任の範囲は、保証期間内に発生する本商品またはその構成部品の不良・不具合の無償修理に限らせていただきます。本商品のご使用を理由とする損失、機会損失等の請求につきましては、一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。



- この商品は、監視カメラを駆動させることを目的に作られたものです。この商品単独で犯罪などを防止するものではありません。
- 弊社は、如何なる場合も以下に関して一切の責任を負わないものとします。
 - ① 本商品に関連して直接または間接に発生した、偶発的、特殊的、または結果的損害・被害
 - ② お客様の故意や誤使用、不注意による損害または本商品の破損等
 - ③ お客様による本商品の分解、修理または改造が行われた場合、それに起因するかどうかにかかわらず、発生した一切の故障または不具合
 - ④ 本商品の故障・不具合を含む何らかの理由または原因により、映像を表示等できないまたはカメラを駆動できないなどによる不便・損害・被害
 - ⑤ 第三者の機器等と組み合わせたシステムによる不具合、あるいはその結果被る不便・損害・被害

安全上のご注意



必ずお守りください

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを、次のように説明しています。

■表示内容を無視して誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。

 警告	この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。
 注意	この表示の欄は、「傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。

■お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。(下記は絵表示の一例です。)

	この絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。
	この絵表示は、必ず実行していただく「強制」内容です。

ご使用前に

警告

工事は販売店に依頼する



工事には技術と経験が必要です。火災、感電、けが、器物損壊の原因になります。

- 必ず販売店にご依頼ください。

異常があるときは、すぐ使用をやめる



煙が出る、臭いがするなど、そのまま使用すると火災の原因になります。

- ただちに電源プラグを抜いて、販売店にご連絡ください。

分解しない、改造しない



火災や感電の原因になります。

分解禁止

- 修理や点検は、販売店にご依頼ください。

機器の上に水などの入った容器を置かない



水などが中に入った場合、火災や感電の原因になります。

水ぬれ禁止

- ただちに電源プラグを抜いて、販売店にご連絡ください。

異物を入れない



禁止

水や金属が内部に入ると、火災や感電の原因になります。

不安定な場所に置かない



禁止

落下によるけがの原因になります。

雷のときは工事・配線をしてはいけない



禁止

火災や感電の原因になります。

ぬれた手で、電源プラグの抜き差しはしない



水ぬれ禁止

感電の原因になります。

安全上のご注意（つづき）

ご使用前に

⚠ 警告

電源コード・電源プラグを破損するよう なことはしない

（傷つけたり、加工したり、熱器具に近づけたり、
無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、
重いものを載せたり、束ねたりしない）



禁止

傷んだまま使用すると、感電・ショールト・火災の原因になります。

- コードやプラグの修理は販売店にご相談ください。

電源プラグのほこりなどは定期的にとる



プラグにほこりなどがたまると、湿気などで絶縁不良となり、火災の原因になります。

- 電源プラグを抜き、乾いた布でふいてください。

コンセントや配線器具の定格を超える使 い方や、AC100 V以外での使用はしない



禁止

たこ足配線などで、定格を超えると、発熱による火災の原因になります。

電源プラグは根元まで確実に差し込む



差し込みが不完全ですと、感電や発熱による火災の原因になります。

- 傷んだプラグ、ゆるんだコンセントは使用しないでください。

配線は正しく行う



ショートや誤配線により、火災の原因となります。

ケーブルを傷つけない



禁止

重いものをのせたり、はさんだりすると、ケーブルが傷つき、火災や感電の原因となります。

⚠ 注意

放熱ファンや通風孔をふさが ない



禁止

内部に熱がこもり、火災の原因になります。

落とさない、強い衝撃を 与えない



禁止

けがや火災の原因になります。

湿気やほこりの多い場所 に設置しない



禁止

取り扱いについて

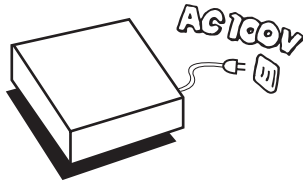
⚠ 警告 ⚠ 注意 に記載されている内容とともに以下の事項をお守りください。

使用上のお願い

使用電源は

AC100 Vです。

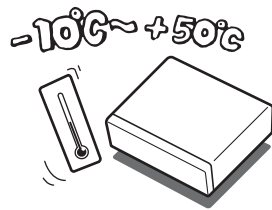
消費電力の大きな機器（コピー機、空調機器など）と同じコンセントから電源をとらないでください。また、水滴または水沫のかからない状態で使用してください。



使用温度範囲は

-10℃～+50℃です。

この温度範囲以外で使用すると内部の部品に悪影響を与えたり、誤動作の原因となることがあります。

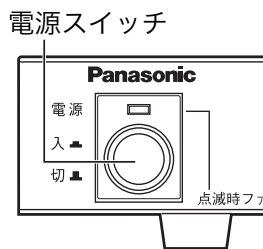


電源スイッチについて

電源スイッチを切っても、電源からは遮断されません。電源を遮断する場合、ACコンセントから本機の電源プラグを抜くか、電源制御ユニット使用時は電源制御ユニットの電源を切ってください。

電源コードは、必ず遮断装置を介して、次のいずれかの方法で接続してください。

- (1) 電源制御ユニットを介して接続する。
- (2) 電源コンセントの近くに設置し、遮断装置（電源プラグ）を介して接続する。
- (3) 3.0 mm以上の接点距離を有する分電盤のブレーカーに接続する。ブレーカーは保護アース導体を除く主電源のすべての極が遮断できるものを使用すること。



結露について

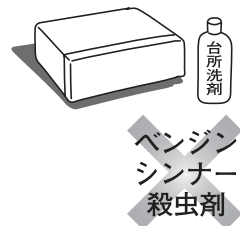
故障の原因となりますので結露に注意してください。結露が発生しやすい条件は

- 湿度の高いところ
- 暖房した直後の部屋
- 冷房されているところと、温度や湿度の高いところを移動したとき

このような場合は、目安として電源を入れるまで2時間程度放置してください。

お手入れについて

- 電源を切り、乾いた柔らかい布でふいてください。ほこりがとれにくいときは、水で薄めた台所用洗剤（中性）を柔らかい布にしみこませ、固く絞ってから軽くふいてください。そのあと、乾いた柔らかい布で、洗剤成分を完全にふき取ってください。
- シンナーやベンジンなど、揮発性のものは使用しないでください。
- 化学ぞうきんをご使用の際は、その注意書きに従ってください。



表示について

本機の識別および電源、その他の表示は機器底面をご覧ください。

設置上のお願い

設置工事は電気設備技術基準に従って実施してください

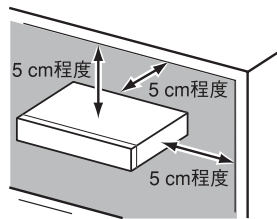
本機は屋内専用です

以下の場所には設置しないでください

- ①直射日光の当たる場所
- ②振動の多い場所や衝撃が加わる場所
- ③スピーカーやテレビ、磁石など、強い磁力を発生するものの近く
- ④結露しやすい場所、温度差の激しい場所、水気(湿気)の多い場所
- ⑤厨房など蒸気や油分の多い場所
- ⑥傾斜のある場所

横置き(水平)に設置してください

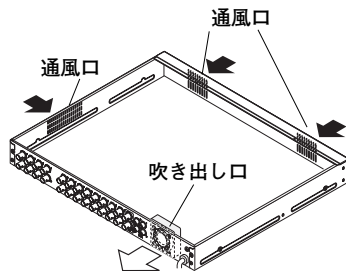
縦置きや傾けて設置しないでください。段積みする際は、上下の間隔を5 cm程度空けてください。



放熱について

内部に熱がこもると、故障の原因となりますので、次のことに注意してください。

- 放熱ファンの吹き出し口近くや通風口を壁やラック、布などでふさがれないでください。ほこりなどで通風口がふさがれないように、定期的にお手入れしてください。
- 放熱ファンは消耗品です。約30 000時間を目安に交換してください。なお、この時間は使用環境、使用条件により変わります。
- 機器の側面、上面、後面は壁面から5 cm程度空けてください。また通風口から空気を吸い込み、内部を冷却していますので、この通風口をふさがないようにしてください。



SIGNAL GND端子について

本機後面のSIGNAL GND端子を必ず接地してください。接地しないと誘導ノイズを受ける恐れがあります。

雑音源は避ける

電灯線など雑音源にケーブルを近づけると、画像が乱れる場合があります。そのときは雑音源からできるだけ離すように配線する、または本機の位置を変えてください。

接続・配線について

- カメラを接続するときは、本機の電源スイッチを「切」にしてから行ってください。電源スイッチを「入」のままカメラを接続するとカメラは動作しません。(接続誤り防止の回路が働きます)
- 使用するケーブルの太さと長さを確認してください。同軸ケーブルの最大距離は、5C-2Vで500 m、3C-2Vで200 m (抵抗値20 Ω以下)です。これ以上延長すると映像が乱れたり、雑音が入ることがあります。
- 強度上の問題で、3C-2Vの同軸ケーブルを配管配線や空中配線に使用しないでください。断線する恐れがあります。
- 次のような場所に設置(配線)すると、映像が曲がったり、雑音が入ることがあります。このようなときは、カメラケーブルを専用の薄鋼電線管に通して設置してください。本機を2台以上使用するときには、カメラ、駆動ユニットごとに電線管を設けてください。
 - ①電灯線に近づけて配線している。
 - ②テレビやラジオの送信アンテナ、モーターやトランスなどの近くで使用している(強い電界・磁界の近くで使用している)

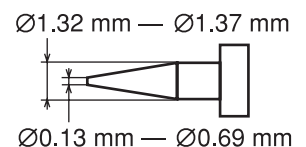
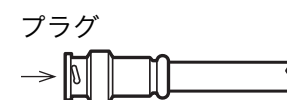
同軸ケーブル接続時

機器の設置時、本機後面のBNC端子に市販の同軸ケーブルを使って接続する場合、指定の規格合格品を使用してください。

適合プラグ JIS C 5412

※規格番号末尾は改定されている場合があります。

- 市販の同軸ケーブル (BNCプラグ付き)
- 推奨適合プラグのピン形状



重要

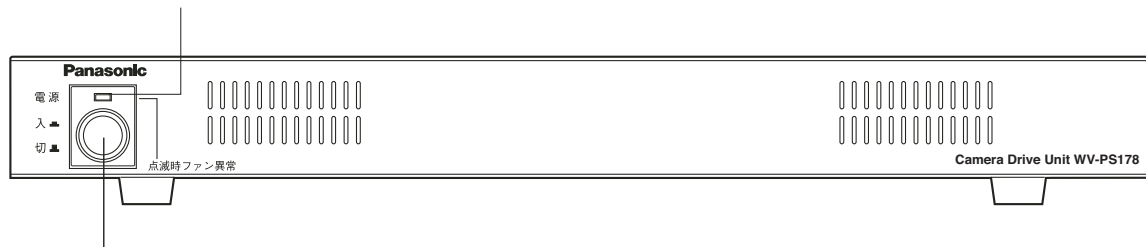
- 指定外のプラグを使用した場合、接触不良などの不具合が発生する可能性がありますので、適合プラグを使用してください。最悪の場合、本体側端子を破損するおそれがあります。

各部のなまえ

前面

電源表示灯

- ・電源スイッチを「入」にすると点灯します。
- ・表示灯が点滅するときは、放熱ファンが故障しています。
ただちに電源スイッチを「切」にして、販売店にご連絡ください。



電源スイッチ [電源 入/切]

- ・電源スイッチを「切」にしても電源からは遮断されません。電源を遮断する場合は、ACコンセントから本機の電源プラグを抜くか、電源ブレーカーをOFF（または「切」）にしてください。
- ・長期間使用しないときは、電源スイッチを「切」にして、電源プラグをACコンセントから抜いてください。

後面

同期入力端子 [同期入力]

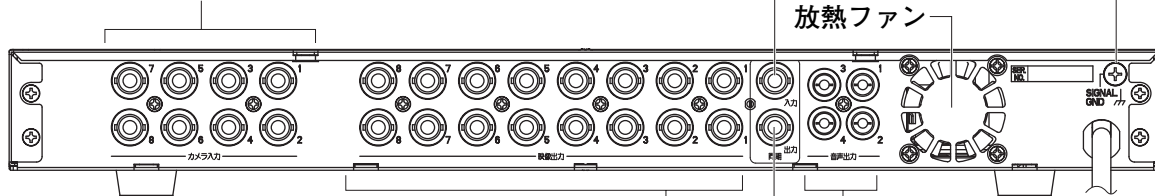
外部同期信号を入力する端子です。

他のカメラ駆動装置の同期出力端子と同軸ケーブル（BNCプラグ付き）で接続します。

他の機器からのVS信号（1 V [p-p]）でも同期をかけることができます。

カメラ入力端子 [カメラ入力 1,2,3,4,5,6,7,8]

テルックカメラの映像ケーブル（BNCプラグ付き）を接続します。



SIGNAL GND端子 [SIGNAL GND]

他の機器のSIGNAL GND端子とこの端子を接続し、最終的に大地にアースします。

映像出力端子 [映像出力 1,2,3,4,5,6,7,8]

カメラからの映像信号を出力する端子です。

ビデオモニターやフレームスイッチャーなどの映像入力端子と同軸ケーブル（BNCプラグ付き）で接続します。

各カメラ入力に対して2出力あります。

同期出力端子 [同期出力]

外部同期信号を出力する端子です。

他のカメラ駆動装置の同期入力端子と同軸ケーブル（BNCプラグ付き）で接続します。

音声出力端子 [音声出力 1,2,3,4]

カメラからの音声信号を出力する端子です。

ビデオモニターなどの音声入力端子とRCAピンプラグケーブルで接続します。

カメラ入力端子1,2,3,4に接続したカメラの音声信号がそれぞれ音声出力端子1,2,3,4から出力されます。

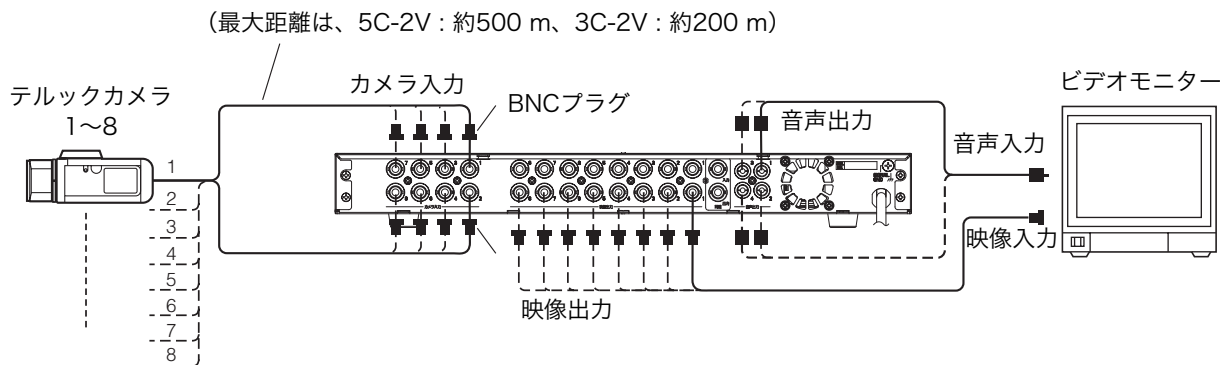
電源コード

AC100V、50/60 Hzのコンセントに接続します。

接続のしかた

テルックカメラを接続する

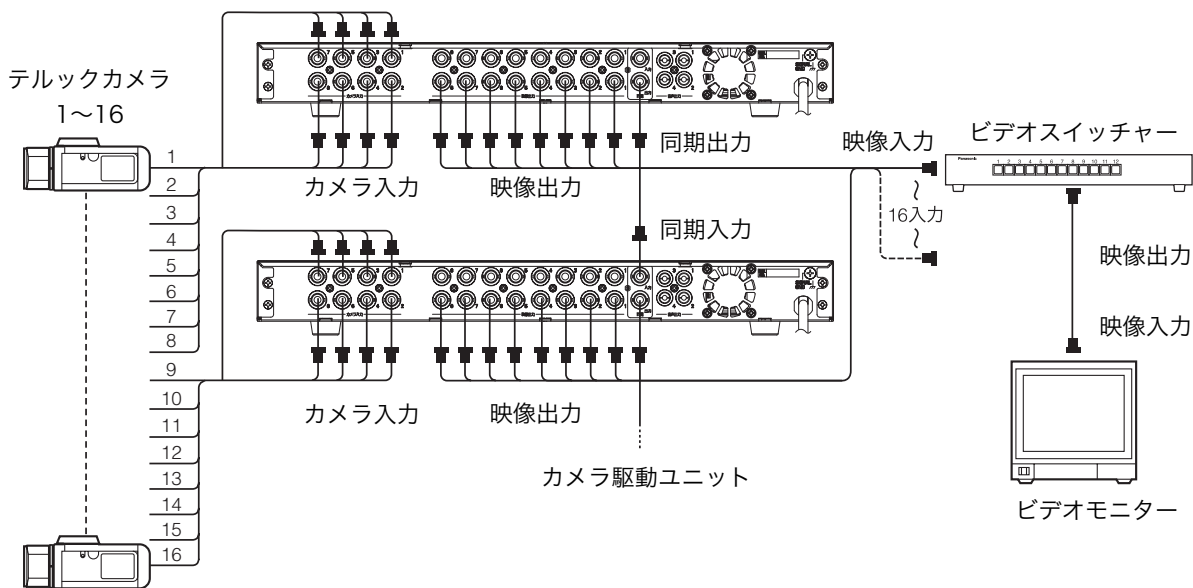
- テルックカメラを8台まで接続できます。カメラ入力端子1に接続したカメラの映像と音声は、映像出力端子1と音声出力端子1から出力されます。端子の番号を間違えないように接続してください。



メモ

- 本機の電源スイッチを「切」にしてからカメラを接続してください。電源スイッチを「入」のまま接続すると、接続誤り防止の回路が働きカメラは動作しません。

複数のテルックカメラに外部同期をかけて接続する場合

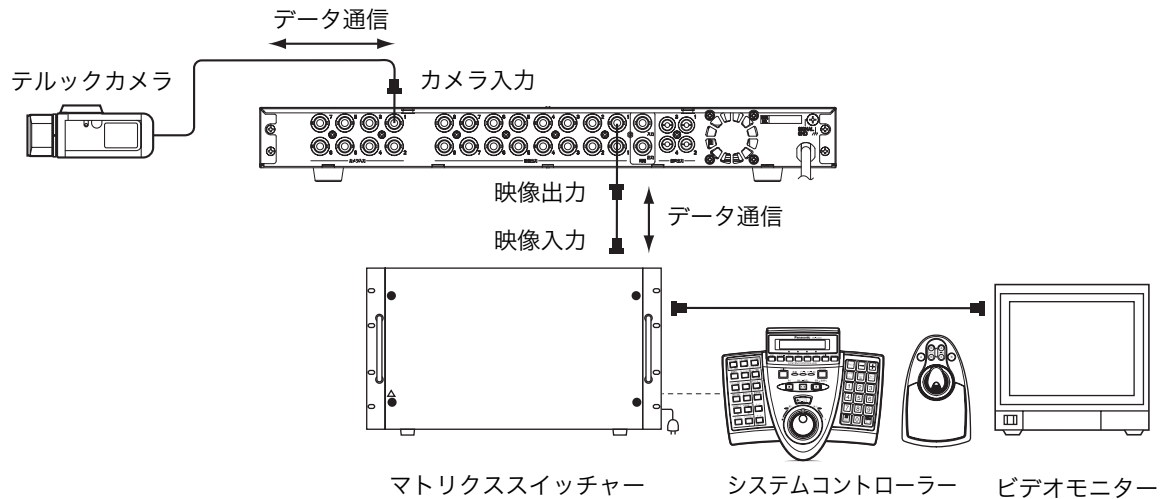


重要

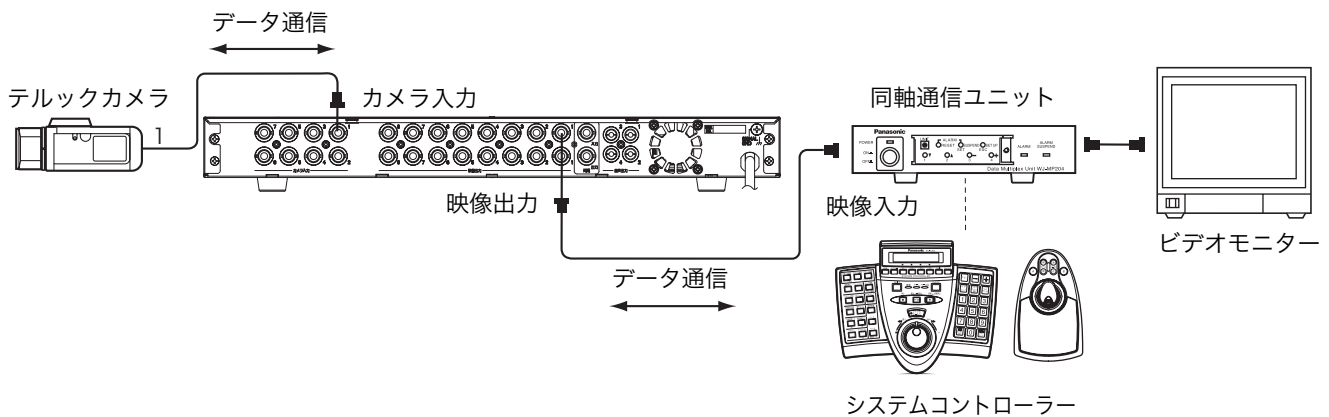
- 必ず、各カメラ駆動ユニット（本機）の「カメラ入力1」端子にカメラを接続してください。カメラ入力1端子にカメラを接続しないと、同期信号が出力されず同期をかけることができません。

データ通信機能を持った機器との接続例

●マトリクススイッチャーとの接続例



●同軸通信ユニットとの接続例



メモ

- データ通信機能は、本機のカメラ入力1端子に接続したカメラのみ（映像出力端子は上段のみ）です。
- マトリクススイッチャーや同軸通信ユニットなどと接続する場合は、その機器のVD2設定を「OFF」にしてください。

詳しくは接続する機器の取扱説明書をお読みください。

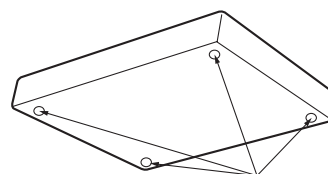
ラックへの取り付けかた

本機を取り付けるラックは、次のいずれかをご使用ください。

- スタンダードラック : WU-RS80 (当社製、収納ユニット数29U)
- ロングラック : WU-RL85 (当社製、収納ユニット数41U)
- EIA規格相当品 (他社製) : EIA19型、奥行450 mm以上のもの

1 底面のゴム足 (4個) を外します。

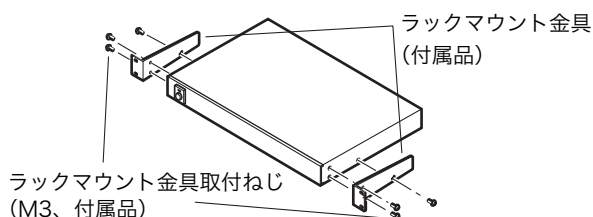
- マイナスドライバーで、ゴム足を固定しているねじを外してください。



ゴム足を外す

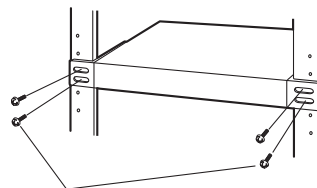
2 本機の両側面に、ラックマウント金具を取り付けます。

- ラックマウント金具取付ねじ (6本) で確実に固定してください。



3 本機をラックに取り付けます。

- ラック取付ねじ (4本) で確実に固定してください。



ラック取付ねじ

当社製ラックの場合：呼び径5タッピング (付属品)
他社製ラックの場合：W2-MSS/5008 (別売品)、
またはM5×12 (別売品)

重要

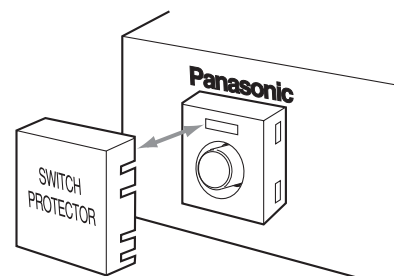
- 振動の多い場所に設置するときは、本機の後部を補強アングル (現地製作) などでラックに固定してください。
- ラック内の温度は、+45℃以上にならないようにしてください。
- ラック取り付け時は、電力増幅ユニットなどの発熱する機器よりも本機を下側に、1 U (44 mm) 以上の間隔をあけて取り付けてください。
- 付属のラック取付ねじ (呼び径5タッピング) は、ラックの取付部にねじが切れていない場合に使用してください。
ねじが切れているところに使用すると、ねじ山がこわれる場合があります。

スイッチプロテクター (付属品) について

スイッチプロテクターを使えば誤って本機の電源スイッチを押して「切」の状態になることを防止できます。

ラックなどに組み込んで、電源を一括で入/切して使用する場合は、必ず本機の電源スイッチを「入」の状態*にして、付属のスイッチプロテクターを取り付けてください。

*電源スイッチが「切」の状態では、電源の入/切ができません。



重要

- 電源の入/切を本機の電源スイッチで行う使用方法のときは、スイッチプロテクターを取り付けしないでください。緊急対応時などに、電源スイッチをすぐに押せません。

故障かな!?

修理を依頼される前に、この表で症状を確かめてください。

これらの処置をしても直らないときや、この表以外の症状のときは、お買い上げの販売店にご相談ください。

現象	原因・対策	参照ページ
電源が入らない	<ul style="list-style-type: none"> ●電源プラグがACコンセントに確実に接続されていますか？ →接続されているか確認してください。 	7
映像が出ない (カメラが動作しない)	<ul style="list-style-type: none"> ●電源スイッチが「入」の状態でカメラの接続をしていませんか？ →接続誤り検出回路が動作しています。本機の電源スイッチを「切」にしてから、再び「入」にしてください。 	8
	<ul style="list-style-type: none"> ●接続されているテルックカメラは、本機に対応したものですか？ →規格の異なる他社製品や旧型製品の一部は動作しません。また、故障の原因になる場合があります。本機に対応したテルックカメラをご使用ください。 	8
映像が暗い、ゆがむ・揺れるなど	<ul style="list-style-type: none"> ●カメラを接続しているケーブルが長すぎませんか？ →ケーブルは5C-2Vで500 m以内にしてください。 	6
音声がひずむ、雑音がある	<ul style="list-style-type: none"> ●カメラを接続しているケーブルが長すぎませんか？ →ケーブルは5C-2Vで500 m以内にしてください。 	6

電源コード・電源プラグは、ときどき点検してください。

現象	原因・対策
電源コードの被ふくが傷んでいる	<ul style="list-style-type: none"> ●電源コード・電源プラグが傷んでいます。そのままの状態を使い続けると、感電や火災の原因になります。直ちに電源プラグを抜いて、お買い上げの販売店に修理を依頼してください。
使用中、電源コード・電源プラグの一部が熱い	
使用中、電源コードを曲げたり伸ばしたりすると、暖かくなったり、ぬるくなったりする	

その他

仕様

電源	AC100 V 50 Hz / 60 Hz
消費電力	約102 W (最大)
カメラ電源供給方式	定電流重畳伝送方式
カメラ入力	1.0 V [P-P] /75 Ω×8 (BNC端子)
映像出力	1.0 V [P-P] /75 Ω×16 (BNC端子)
音声出力	-10 dBV/600 Ω×4 不平衡 (RCAピンジャック)
同期入力(SYNC/VD)	4.0 V [P-P] /75 Ω 負極性、 またはVS1.0 [P-P] /75 Ω (BNC端子)
同期出力	SYNC/VD 4.0 V [P-P] /75 Ω 負極性 (BNC端子)
使用温度範囲	-10℃ ~+50℃
使用湿度範囲	90 %以下 (結露なきこと)
寸法	幅420 mm 高さ44 mm 奥行き350 mm (ゴム足、突起部含まず)
質量	約4.2 kg
仕上げ	前面パネル：ソリッドシルバー塗装 上カバー：ソリッドメタリック塗装 後面パネル：亜鉛メッキ処理鋼板

修理・お取り扱い・お手入れ
などのご相談は…

まず、お買い上げの販売店へ
お申し付けください

■ 保証書（別添付）

お買い上げ日・販売店名などの記入を必ず確かめ、お買い上げの販売店からお受け取りください。よくお読みのあと、保管してください。

保証期間：お買い上げ日から本体1年間
ただし、放熱ファンは消耗品ですので、保証期間内でも「有料」とさせていただきます。

■ 補修用性能部品の保有期間

当社は、このカメラ駆動ユニットの補修用性能部品を、製造打ち切り後7年保有しています。

注) 補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

修理を依頼されるとき

11ページの表に従ってご確認のあと、直らないときは、まず電源プラグを抜いて、お買い上げの販売店へご連絡ください。

● 保証期間中は

保証書の規定に従って、出張修理をさせていただきます。

● 保証期間を過ぎているときは

修理すれば使用できる製品については、ご要望により修理させていただきます。下記修理料金の仕組みをご参照のうえご相談ください。

● 修理料金の仕組み

修理料金は、技術料・部品代・出張料などで構成されています。

技術料 は、診断・故障個所の修理および部品交換・調整・修理完了時の点検などの作業にかかる費用です。

部品代 は、修理に使用した部品および補助材料代です。

出張料 は、お客様のご依頼により製品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。

ご連絡いただきたい内容

製品名	カメラ駆動ユニット
品番	WV-PS178
お買い上げ日	年 月 日
故障の状況	できるだけ具体的に

長期間使用に関するお願い

安全にお使いいただくために、販売店または施工業者による定期的な点検をお願いします。

本機を長年お使いの場合、外観上は異常がなくても、使用環境によっては部品が劣化している可能性があり、故障したり、事故につながることもあります。

下記のような状態ではないか、日常的に確認してください。

特に10年を超えてお使いの場合は、定期的な点検回数を増やすとともに買い換えの検討をお願いします。詳しくは、販売店または施工業者に相談してください。

このような状態ではありませんか？

- 煙が出たり、こげくさいにおいや異常な音がする。
- 電源コード・電源プラグ・ACアダプターが異常に熱い。または割れやキズがある。
- 製品に触るとビリビリと電気を感じる。
- 電源を入れても、映像や音*が出てこない。
- その他の異常・故障がある。

直ちに使用を中止してください

故障や事故防止のため、**電源を切り**、必ず販売店または施工業者に**点検**や**撤去**を依頼してください。

※：音声対応していないモデルもあります。

■当社製品のお買物・取り扱い方法・その他ご不明な点は下記へご相談ください。

パナソニック システムお客様ご相談センター

フリーダイヤル

パナハ ヨイワ

0120-878-410 受付：9時～17時30分（土・日・祝祭日は受付のみ）

ホームページからのお問い合わせは <https://sec.panasonic.biz/solution/info/>

ご相談窓口における個人情報のお取り扱いについて

パナソニック株式会社および関係会社（以下「当社」）は、お客様の個人情報やご相談内容をご相談への対応や修理、その確認などのために利用し、その記録を残すことがあります。また、折り返し電話をさせていただくために、ナンバーディスプレイを採用している場合があります。当社は、お客様の個人情報を、適切に管理し、修理業務等を委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に提供しません。お問い合わせはご相談された窓口にご連絡ください。

便利メモ おぼえのため 記入されると 便利です	お買い上げ日	年	月	日	品番	WV-PS178
	販売店名	電話（	）	—		

パナソニック株式会社 コネクティッドソリューションズ社

〒812-8531 福岡県福岡市博多区美野島四丁目1番62号 電話 フリーダイヤル 0120-878-410