

屋内水平垂直回転台 リモートコントロールユニット

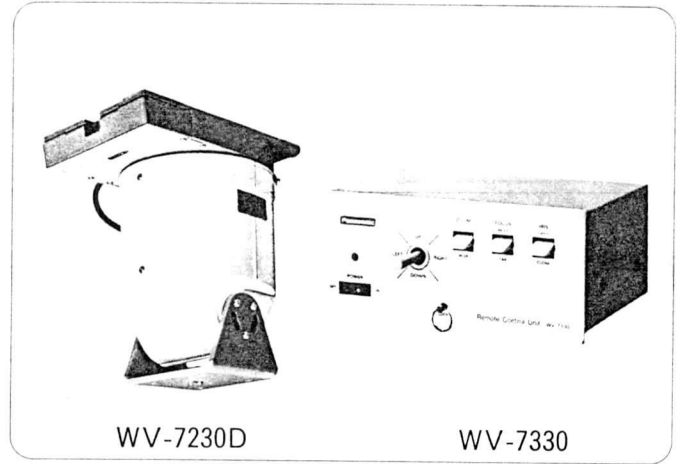
WV-7230D

品番 WV-7330

取扱説明書 (工事説明付)

保証書別添付

- この説明書と保証書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
- そのあと大切に保存し、必要なおきにお読みください。
- 保証書は必ず「お買い上げ日・販売店名」などの記入を確かめて、販売店からお受け取りください。
- このたびは、パナソニック屋内水平垂直回転台／リモートコントロールユニットをお買い上げいただきまして、まことにありがとうございました。



WV-7230D

WV-7330

上手に使って上手に節電

もくじ

| | |
|---------------------|------------|
| 安全上のご注意 | I、II |
| 設置上のお願い | 1 |
| 使用上のお願い | 1 |
| 各部の名称と働き | 2 |
| 回転台の取り付けかた | 3 |
| テレビカメラの取り付けかた | 3 |
| カメラハウジングの取り付けかた | 3 |
| 接続のしかた | 4、5 |
| ■リモートコントロールユニットとの接続 | 4、5 |
| ■電動ズームレンズの接続 | 5 |
| ■テレビカメラの接続 | 5 |
| ■接続終了にあたって | 5 |
| 操作のしかた | 6 |
| 回転角度の調整のしかた | 6 |
| 外観寸法図 | 7 |
| 定格・付属品 | 8 |
| 保証とアフターサービス | 裏表紙 |

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。

■表示内容を見逃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。)



このような絵表示は、気をつけていただきたい「注意喚起」の内容です。



このような絵表示は、してはいけない「禁止」の内容です。



このような絵表示は、必ず実行していただく「強制」の内容です。

安全上のご注意

必ずお守りください

⚠ 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、器物損壊の原因となります。

●必ず販売店に依頼してください。

塩害や腐食性ガスの発生する場所に設置しない



取付部が劣化して、落下などの事故の原因となります。

禁止

分解しない、改造しない



火災や感電の原因となります。

分解禁止

●修理や点検は販売店にご連絡ください。

屋内用を屋外に設置しない



禁止

屋内専用機器を、屋外に設置すると雨などで取り付け部が劣化し、落下などの事故の原因となります。

重量に耐える場所に取り付ける



取付場所の強度が不十分なとき、落下や転倒などで、けがの原因となります。

●取付場所を補強してください。

回転動作中は、本体部に手を触れない



指に注意

回転部に指をはさみ、けがの原因となります。

制限重量を超えた機器を搭載しない



禁止

制限重量を超えると、落下などでけがの原因となります。

●積載重量を守ってください。

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、水や異物が入った、落として破損したなど、火災の原因となります。

●ただちに電源を切り、販売店にご連絡ください。

定期的に点検をする



取付部が劣化すると、落下などでけがの原因となります。

●点検は、販売店に依頼してください。

⚠ 注意

お手入れのときはコントローラーの電源を切る



指に注意

指をはさみ、けがの原因となります。

設置上のお願い

- 厨房など蒸気や油分の多い所での使用は避けください。

- 積載重量は

最大積載重量は8kgです。総重量が8kgを超える場合は使用できません。



- 使用周囲温度は

-10℃以下の寒い所や50℃以上の暑い所では内部の部品に悪い影響を与えますので設置しないでください。

また湿度は90%以下のところでお使いください。

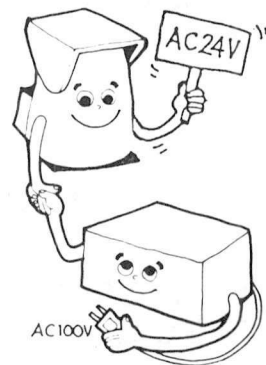


- 取付ねじは別途ご購入ください。

回転台取付台〔WV-7030〕に取り付けない場合は、本機を取り付けるねじは付属されていませんので別途ご購入ください。取付場所の材質と積載重量を考慮してお選びください。

- 使用していただく電源は

リモートコントロールユニットの電源はAC100V 50/60Hzです。回転台はAC24Vですが、この電源はリモートコントロールユニットより供給されます。この回転台には必ず専用のリモートコントロールユニット（WV-7330）をお使いください。



- 機器の組み合わせにご注意

組み合わせ表（2ページ）をよくご覧ください。

使用上のお願い

- 清掃は、乾いたやわらかい布で

ケース外部の汚れは乾いた布でふいてください。汚れがひどいときは水で布をしめらすか、台所用洗剤を少し布につけてふき、あとはからぶきしてください。ベンジンやシンナーなどの溶剤や殺虫剤をかけたるとケースが変形、変色することがありますから、使用しないでください。

化学ぞうきんをご使用の際は、その注意書きをよくお読みください。



各部の名称と働き

■屋内水平垂直回転台 WV-7230D

この回転台は天井付けあるいは回転台取付台（WV-7030）に取り付けて壁面でもご使用いただけますが、必ず水平なところに取り付けてください。

カメラ取付ねじ
U $\frac{1}{4}$ "-20UNC

テレビカメラやハウジングを取り付けます。
3 ページ参照

カメラガイドピン

カメラハウジング取付穴
屋内防塵形カメラハウジングを取り付けるための穴です。（4-φ5）
3 ページ参照

垂直回転角度調整ねじ
調整範囲：上下共に45°

水平回転角度調整ねじ
調整範囲：10°~340°
（出荷時90°に調整）
6 ページ参照

回転台取付穴
回転台を取り付ける穴（4-φ8）です。
回転台取付台（WV-7030）に取り付けない場合、取付ボルトは別途ご用意してください。
3 ページ参照

取付台

テレビカメラやハウジングを取り付けます。

ズーム用4Pコネクタ
ハーシュマンタイプMas4100
5 ページ参照

カメラ電源ケーブル
AC24Vテレビカメラに接続します。

同軸コネクタ（BNC接続）
V表示：カメラの映像出力へ接続します。
S表示：カメラのGEN LOCKへ接続します。
（外部同期をかける場合）

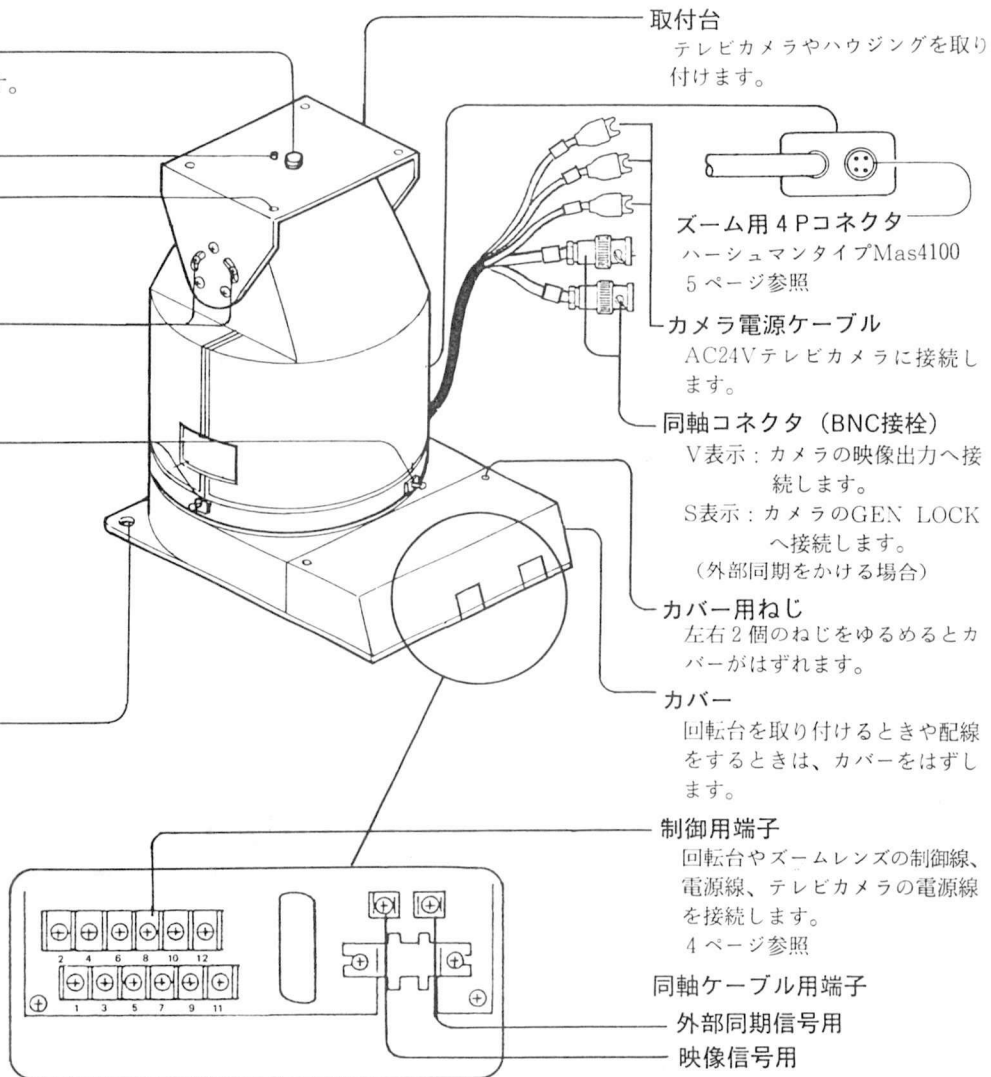
カバー用ねじ
左右2個のねじをゆるめるとカバーがはずれます。

カバー
回転台を取り付けるときや配線をするときは、カバーをはずします。

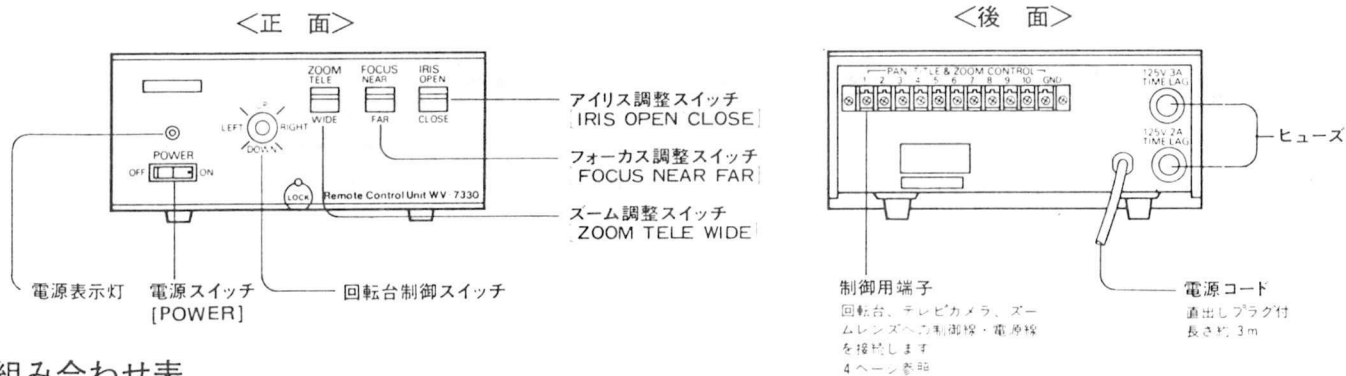
制御用端子
回転台やズームレンズの制御線、電源線、テレビカメラの電源線を接続します。
4 ページ参照

同軸ケーブル用端子

外部同期信号用
映像信号用



■リモートコントロールユニット WV-7330



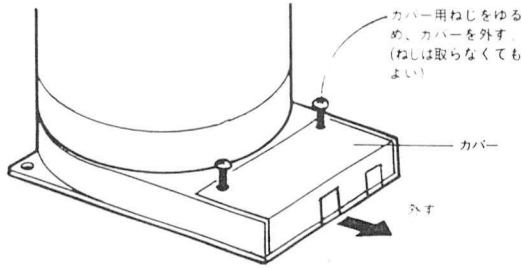
■組み合わせ表

| | | | |
|----------|--|----------------|---|
| テレビカメラ | WV-BP104, BP314, BP514, CL804, CL354, CP414, CP614 | リモートコントロールユニット | WV-7330（直接制御用） WV-7430（リレー制御用） WV-7490B（6台リレー制御用） |
| カメラハウジング | WV-7110, WV-7120D, WV-7130D | リレーボックス | WV-7435 |
| 回転台取付台 | WV-7030 | | |
| レンズ | 10倍電動ズームレンズまで | | |

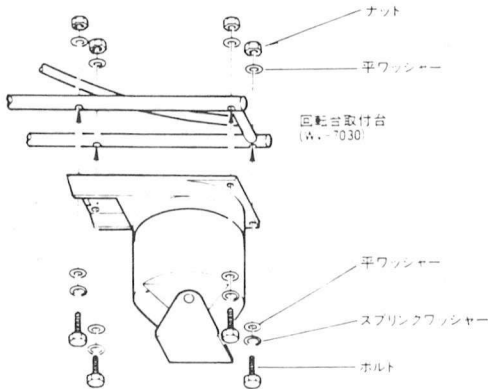
ご注意：ニュービコンカメラ用の自動絞り電動ズームレンズでレンズ本体に自動絞り回路を内蔵していないものを使用する場合は直接制御はできません。必ずリレーボックス（WV-7435）とリモートコントロールユニット（WV-7430又はWV-7490B）を組み合わせてお使いください。

回転台の取り付けかた (本機の工事は、必ず販売店に依頼してください。)

- 取り付ける前に、カバーを取り外してください。配線後、カバーを取り付けます。

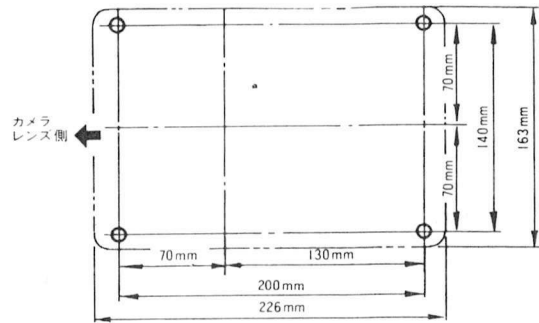


- 回転台を別売の回転台取付台 (WV-7030) に取り付ける場合は、WV-7030に付属のボルトで取り付けてください。



- 回転台を直接天井に取り付ける場合は、設置上のご注意に留意して次のように取り付けてください。

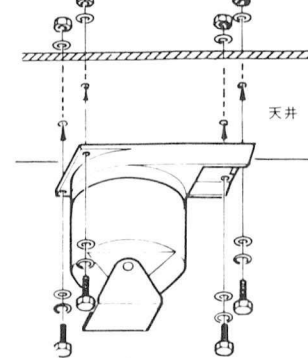
1. 取付部に取付用穴位置の印をつけます。



2. 取付ボルト用の下穴を開けます。

3. 回転台を取り付けます。

回転台取付用ボルトは付属されていませんので、取り付ける天井材の構造・材質に合わせて、ボルトを別途ご用意してください。



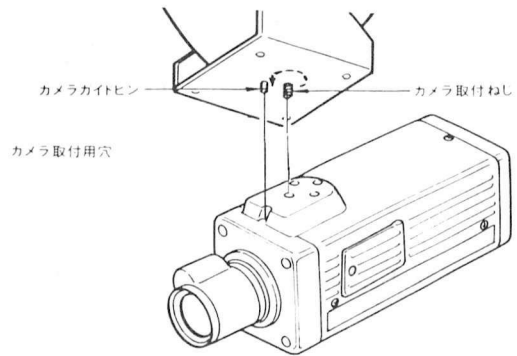
テレビカメラの取り付けかた

- レンズを取り付けたテレビカメラを取付部のカメラガイドピンに合わせて、カメラ取付ねじで固定します。

- ズームレンズをカメラに取り付けた場合は、テレビカメラの前側の取付ねじ穴を使用してください。

ご注意

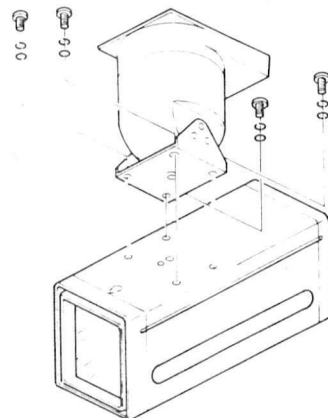
- テレビカメラはAC24V用のものをご使用ください。
- ズームレンズWV-LZ91/6、WV-LZ91/10Aを取り付ける場合は、レンズ取付金具WV-Q02、WV-Q03が必要です。



カメラハウジングの取り付けかた

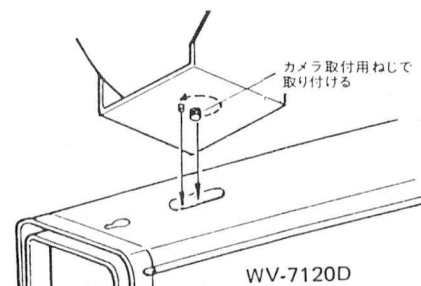
- 屋内防塵形カメラハウジングWV-7130Dを取り付ける場合

- 回転台に付属のM4のボルトで下図のように取り付けます。カメラ取付ねじであらかじめ仮止めしておくと取り付けが容易になります。



- 屋内防塵形カメラハウジングWV-7120Dを取り付ける場合

- ① 回転台のカメラ取付ねじでカメラハウジングを取り付けます。



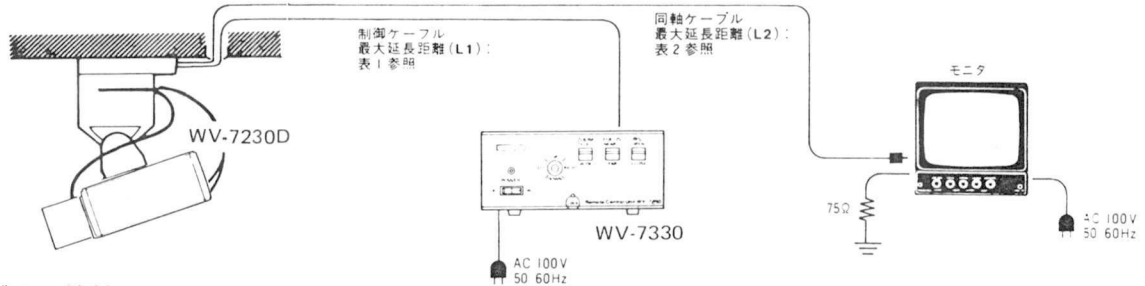
- ② カメラハウジングを取り付けた後、テレビカメラをカメラハウジングに取り付けてください。

接続のしかた

ご注意

- 接続中は電源スイッチを切(OFF)にしておいてください。
- 端子間をショートしないてください。
- 接続終了後、リモートコントロールユニットの電源プラグをACコンセント (AC100V 50/60Hz) に差し込んでください。

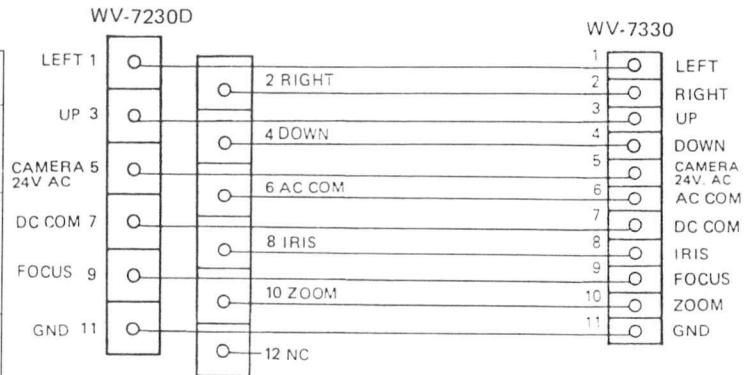
■ リモートコントロールユニットとの接続



● 制御ケーブルの接続

制御ケーブルの線数

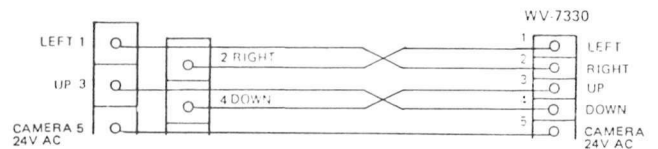
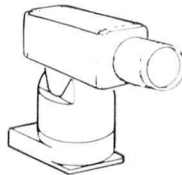
| レンズの種類 | 線数 | 備考 |
|--|----|----------------|
| 固定焦点レンズ | 7 | 端子7～10には接続しない。 |
| 普通の電動ズームレンズまたは自動絞り形電動ズームレンズ (レンズに自動絞り回路なし) | 11 | 端子全部を使用する。 |
| 自動絞り形電動ズームレンズ (レンズに自動絞り回路内蔵) | 10 | 端子8には接続しないこと。 |



延長距離を延ばしたい場合は、2本の線を端子6に接続してください。

ご注意

右図のようにすえ置で使用する場合は1,2および3,4の接続を逆にしてください。
またカメラの取付座も下側に付け換えてください。



● 使用できる電動ズームレンズの条件

- 制御電圧、電流は右表に示します。
- ズームレンズと回転台を結ぶケーブルの長さは約1mにしてください。
- ニュービコンカメラ用の電動ズームレンズでレンズ本体に自動絞り回路が内蔵されていないものは、必ずリモートコントロールユニット (リレー制御用: WV-7430) とリレーボックス (WV-7435) をご使用ください。リレーボックスに自動絞り回路が内蔵されています。

| | | 制御電圧 | 制御電流 |
|-------|-------|--------|---------|
| ZOOM | TELE | -6V DC | 100mA以下 |
| | WIDE | -6V DC | |
| FOCUS | NEAR | -6V DC | |
| | FAR | -6V DC | |
| IRIS | OPEN | -6V DC | |
| | CLOSE | -6V DC | |

● ケーブルの種類と延長距離

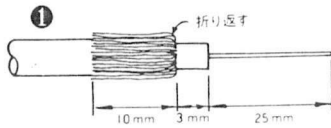
- 表1はリモートコントロールユニット (WV-7330) に定格電圧 (AC100V) がかけられ、消費電力8.5WのAC24V用テレビカメラを接続した場合の最大延長距離です。
- 延長距離を延ばしたい場合は、端子6に2本接続します。
- 表1以上に延長距離を延ばしたい場合はリレー制御用のリモートコントロールユニット (WV-7430またはWV-7490B: 6台用) とリレーボックス (WV-7435) をお使いください。

[表1] L1

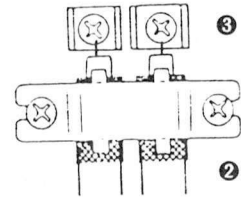
| 断面積 (mm ²) | 抵抗値 (Ω/km) | 最大延長距離 | |
|------------------------|------------|----------|----------|
| | | 端子6に1本接続 | 端子6に2本接続 |
| 0.5 | 38.6 | 20m | 30m |
| 0.75 | 25.8 | 30m | 45m |
| 0.9 | 21.7 | 35m | 50m |
| 1.25 | 15.6 | 50m | 80m |
| 2.0 | 9.6 | 80m | 130m |
| 3.5 | 5.5 | 150m | 220m |

● 同軸ケーブルの接続

- ① 同軸ケーブルの先端処理をします。



- ② 端子盤のアース金具をゆるめ、同軸線をはさみ、ねじ止めします。
 - ③ 芯線をねじ止めします。
- 外部同期をとる場合 EXT SYNC 側の端子に外部同期用の同軸ケーブルを接続してVIDEO側の同軸ケーブルと一緒にねじ止めします。



● 同軸ケーブルの種類と延長距離 〔表2〕L2

| 条 件 | 3C-2V | 5C-2V | 7C-2V | 10C-2V |
|--------------------|------------|--------------|---------------|--------------|
| 補償回路ナシ 受像機-補償器使用せず | 250m | 500m | 600m | 800m |
| 補償回路ナシ 受像機-補償器使用 | 500m | 750m | 1,000m | 1,250m |
| 補償回路付 受像機-補償器使用せず | 750~1,000m | 1,000~1,250m | 1,250m~1,500m | 1,500~2,000m |
| 補償回路付 受像機-補償器使用 | | | | |

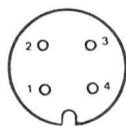
- 補償回路、補償器とも切替スイッチはL(遠距離)用です。くわしくはビデオ受像機の資料をごらんください。
- 距離は最大値です。
- 同軸ケーブルは延長距離に応じて選定してください。

- 3C-2Vは強度が弱いので、配管配線や空中配線には使用しないでください。
- 5C-2Vまでの同軸ケーブルを直接接続することができます。(外部同期ケーブルも接続する場合。外部同期ケーブルを接続しない場合は、7C-2Vまで直接接続できます。)

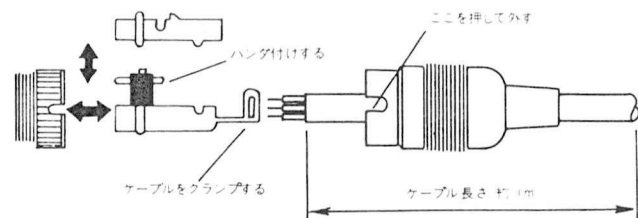
■ 電動ズームレンズの接続

- 電動ズームレンズの適合条件(4ページ)を参照してください。
- 電動ズームレンズのケーブル(ハーシュマン4Pコネクタ: Mas4100)を回転台のズームレンズ用コネクタに接続します。
- ズームレンズのコネクタが違うときは、付属のコネクタ(ハーシュマンMas4100)に変更してください。

● コネクタの接続のしかた



1. DC COM
2. IRIS (アイリス)
3. FOCUS (フォーカス)
4. ZOOM (ズーム)



■ テレビカメラの接続

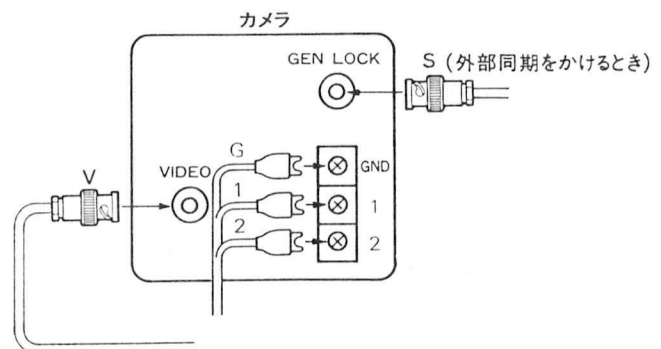
● カメラ電源ケーブルの接続

回転台から直出しされているカメラ電源ケーブルをテレビカメラAC24V端子に接続します。

● 同軸ケーブルの接続

回転台から直出しされている同軸ケーブル(V表示)をテレビカメラの映像出力端子(VIDEO)に接続します。

また、外部同期をとる場合はもう1本の同軸ケーブル(S表示)を同期入力端子(GEN-LOCK)に接続します。



■ 接続終了にあたって

1. テレビカメラの電源スイッチを入れます。
2. リモートコントロールユニットの電源プラグを電源コンセント(AC100V)に差し込みます。

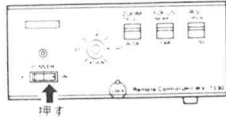
3. リモートコントロールユニットの電源スイッチを入れます。
4. テレビカメラからの映像がモニタ上に映し出されていることを確認して、フォーカス、ビーム調整をします。

操作のしかた (リモートコントロールユニット)

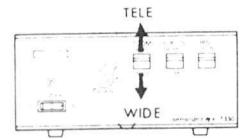
●すべての配線が完了した後、リモートコントロールユニットの電源プラグをAC100Vコンセントに差し込んでください。

③ 電動ズームレンズの制御はアイリス調整・フォーカス調整・ズーム調整スイッチを上げ下げして行います。

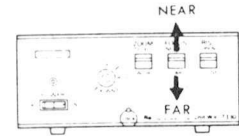
1. 電源スイッチを入“ON”にします。



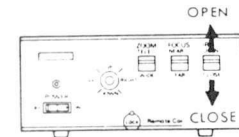
・ズーム調整



・フォーカス調整



・アイリス調整



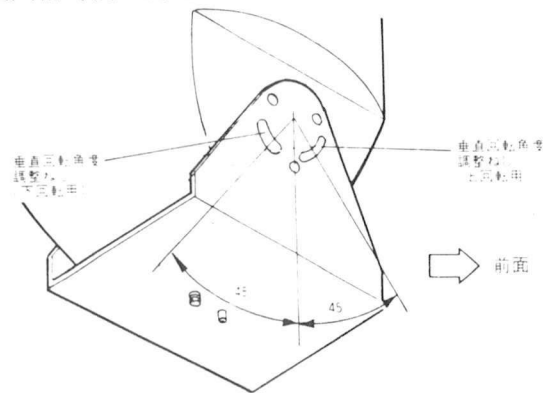
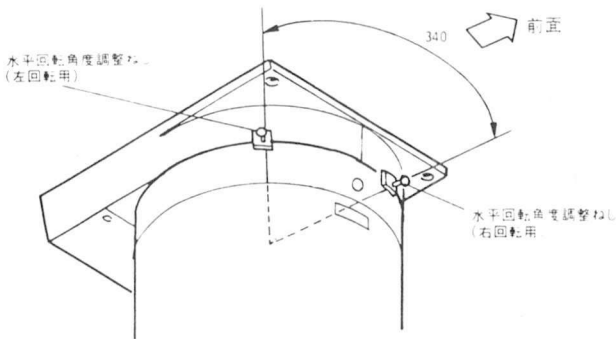
2. 回転台の制御は回転台制御スイッチで行います。



回転角度の調整のしかた (販売店にお申しつけください)

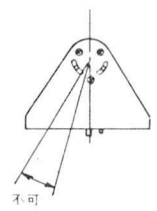
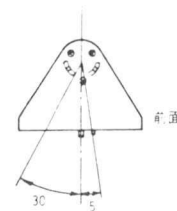
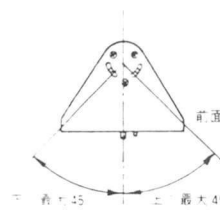
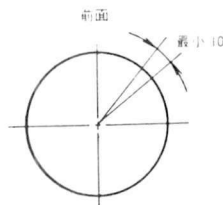
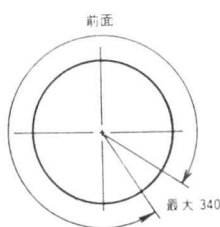
●水平回転角度の調整

●垂直回転角度の調整



- ① 水平回転角度調整ねじをゆるめます。
- ② 回転台制御スイッチをRIGHTの方に傾けて右回転させ、必要などころまで回転台をまわします。
必要などころで回転を止め、水平回転角度調整ねじを左に少し押しつけ、内部のマイクロスイッチが「カチッ」という音がする位置でねじを固定します。
- ③ 回転台制御スイッチをLEFTの方に傾けて左回転させ、必要などころまで回転台をまわします。
必要などころで回転台を止め、水平角度調整ねじを右に少し押しつけ、内部のマイクロスイッチが「カチッ」という音がする位置でねじを固定します。
- ④ 再度、左右の回転角度が適正かどうかを同じ方法で確かめます。

- ① 垂直回転角度調整ねじをゆるめます。
- ② 回転台制御スイッチをUPの方に傾けて上回転させ、必要などころまで回転台をまわします。
必要などころで回転を止め、垂直回転角度調整ねじを上を少し押しつけ、内部のマイクロスイッチが「カチッ」という音がする位置でねじを固定します。
- ③ 回転台制御スイッチをDOWNの方に傾けて下回転させ、必要などころまで回転台をまわします。
必要などころで回転台を止め、垂直角度調整ねじを下を少し押しつけ、内部のマイクロスイッチが「カチッ」という音がする位置でねじを固定します。
- ④ 再度、上下の回転角度が適正かどうかを同じ方法で確かめます。



・センター（正面）以外からの角度設定ができます。

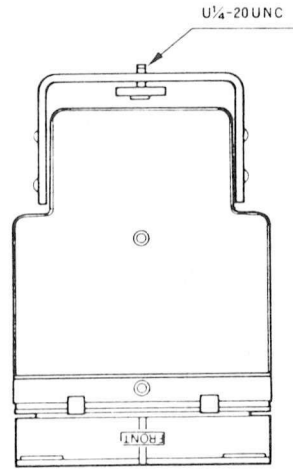
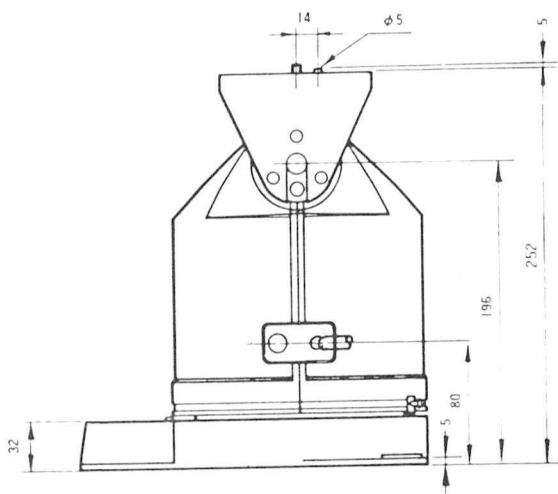
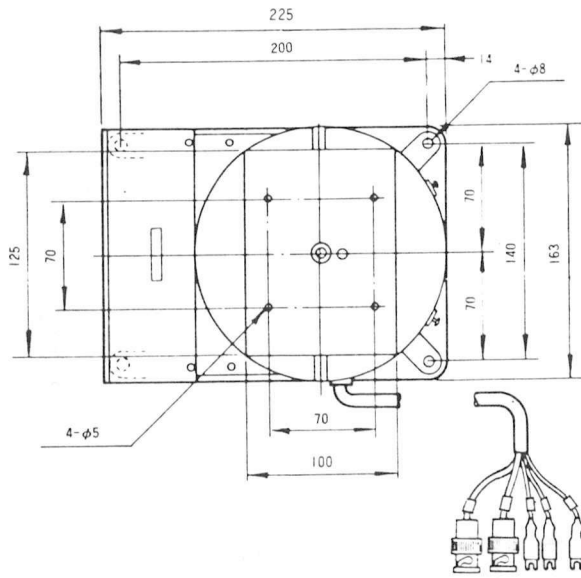
・センター（水平）からの角度設定しかできません。

ご注意

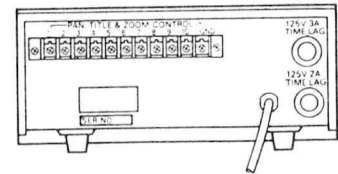
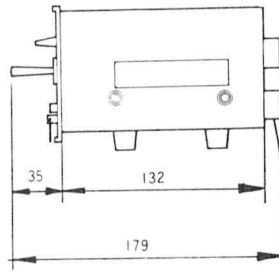
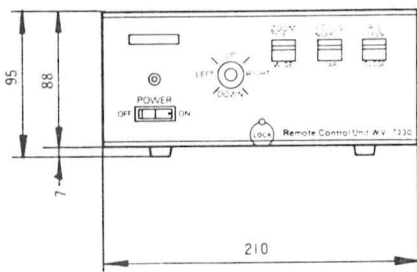
オートリターンしないで、水平、垂直回転ともに角度調整されたところで止まります。

外觀寸法図

●屋内水平垂直回転台 (WV-7230D)



●リモートコントロール (WV-7330)



| | |
|----|-----|
| 単位 | mm |
| 縮尺 | 1/5 |

定格・付属品

■屋内水平垂直回転台〔WV-7230D〕

使用場所：屋内
適用機種：組み合わせ表による（2ページ）
電源入力：AC24V 50/60Hzリモートコントロールユニット
（WV-7330）またはリレーボックス（WV-7435）より供給
電源出力：AC24V 50/60Hzテレビカメラ用（スピードタイプ端子）
DC±6V ズームレンズ用（4Pコネクタ、ハーシュマンタイプ）
消費電力：最大約22W（回転台のみ）
映像入力：VS1.0V〔p-p〕テレビカメラより
（BNC接栓）
映像出力：VS1.0V〔p-p〕同軸ケーブル直取付
外部同期入力：同軸ケーブル直取付
外部同期出力：BNC接栓
使用モーター：インダクションモーター×2

水平回転速度：50Hz地域：約5.8°/秒
60Hz地域：約7°/秒
垂直回転速度：50Hz地域：約3.3°/秒
60Hz地域：約4°/秒
水平回転角度：10°～340°（工場出荷時90°）
垂直回転角度：±45°（工場出荷時上：45°、下：45°）
積載重量：8kg以下
周囲温度：-10℃～+50℃
寸法：163（幅）×252（高さ）×226（奥行）mm
質量（重量）：約6.5kg
仕上り：ケース：ABS樹脂 マンセル5Y9/1近似色
カメラ取付部：SPCC メラミン焼付塗装
端子カバー：マンセル10YR1/6 近似色
本体取付部：アルミダイカスト メラミン焼付
塗装 マンセル10YR1/6近似色

■リモートコントロールユニット〔WV-7330〕

使用場所：屋内
適用機種：屋内水平垂直回転台：WV-7230D
電源：AC100V 50/60Hz
消費電力：最大48W（回転台・テレビカメラ・電動ズームレンズ）
電源出力：AC24V1.8A 50/60Hz：テレビカメラ・回転台用
DC±6V 0.2A：電動ズームレンズ用（端子盤）
コントロール：テレビカメラ・回転台用：ON/OFF
回転台：LEFT/RIGHT/UP/DOWN
電動ズームレンズ：IRIS/FOCUS/ZOOM

周囲温度：-10℃～+50℃
寸法：210（幅）×95（高さ）×179（奥行）mm
（ゴム足高さ7mm含む）
質量（重量）：約2.6kg
仕上り：前面パネル：アルミヘアライン
アルマイト処理
カバー：SPCCレザートーン塗装
マンセル 10GY4.5/1.5
後面：SPCC亜鉛メッキクロメート
処理

■付属品

●屋内水平垂直回転台〔WV-7230D〕

カメラハウジング取付用六角ボルト（M4×16）……………6
平ワッシャー（M4用）……………6

●リモートコントロールユニット〔WV-7330〕

タイムラグ形ヒューズ〔YWTLC-2A（2A）、YWTLC-3A（3A）〕……………各1

スプリングワッシャー（M4用）……………6
ズームレンズ用4Pコネクタ（ハーシュマン Mas4100）……………1

保証とアフターサービス (よくお読みください)

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

- 修理はサービス会社・販売会社の「修理相談窓口」へ！

■保証書(別添付)

必ず、お買い上げの販売店からお買い上げ日・販売店名などの記入をお確かめのうえ受け取り、よくお読みのあと、大切に保管してください。

保証期間：お買い上げ日から1年間

■修理を依頼される時

まず電源を切ってから、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、お買い上げの販売店が修理させていただきますので、恐れ入りますが、製品に保証書を添えてご持参ください。

●保証期間を過ぎているときは

修理すれば使用できる商品については、ご希望により有料で修理させていただきます。

便利メモ (おぼえのため、記入されると便利です。)

| | | | | |
|---------------|---|---|---|-------------------|
| お 買 上 げ 年 月 日 | 年 | 月 | 日 | 品 番 WV-7230D/7330 |
| 販 売 店 名 | | | | 電 話 () - |

松下電器産業株式会社
松下通信工業株式会社 AVシステム事業部
〒224 横浜市都筑区佐江戸町600 ☎(045) 932-1231 (大代表)