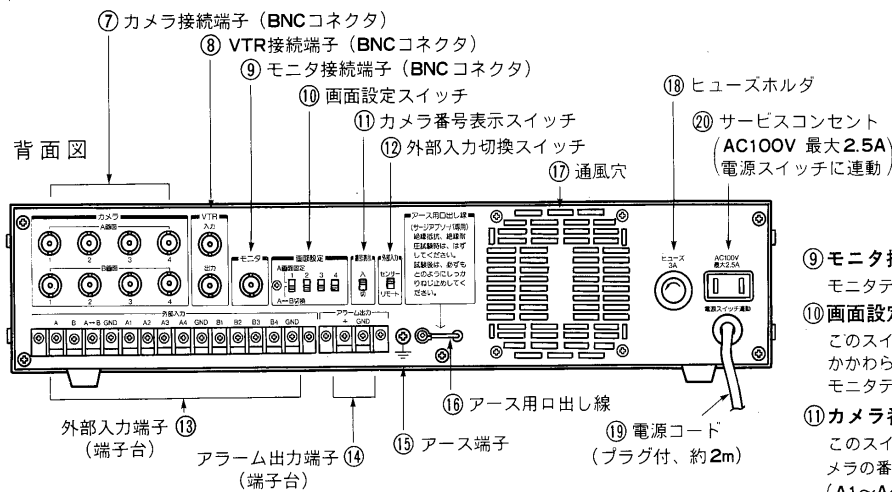
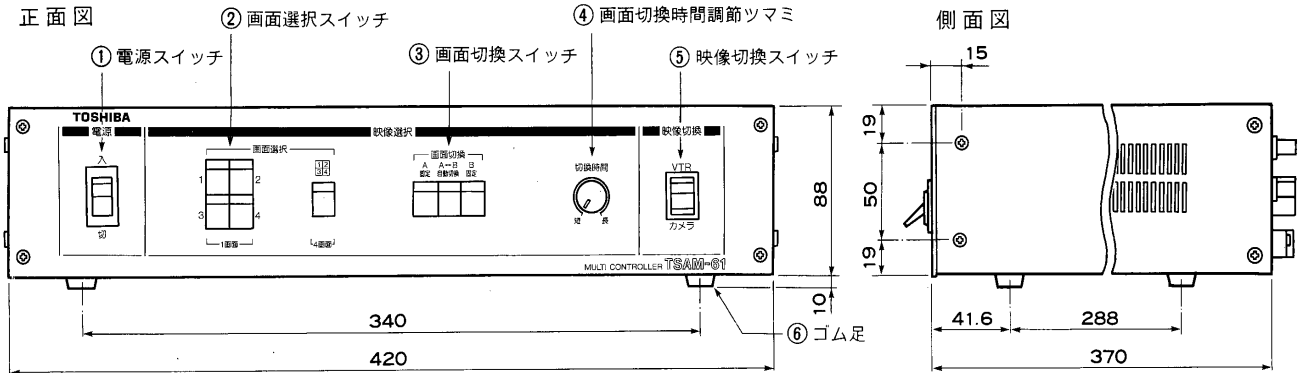


対象器種

TSAM-61

このたびは、東芝4画面コントローラをお買いあげいただきまして、まことにありがとうございます。お求めの4画面コントローラを正しく使っていただくために、この取扱説明書をよくお読みください。なお、お読みになったあとは、必ず保存してください。

各部のなまえと大きさ



- ⑨モニタ接続端子(BNCコネクタ)
モニタテレビの映像入力端子に接続します。
- ⑩画面設定スイッチ (出荷時はすべて下側です)
このスイッチを上側に切りかえると、③画面切換スイッチにかかわらず、その番号のA側のカメラの映像が常に固定してモニタテレビに表示されます。
- ⑪カメラ番号表示スイッチ (出荷時「入」です)
このスイッチを「入」にするとモニタテレビ画面の右上にカメラの番号を表示します。1画面表示のときには、カメラ番号(A1~A4, B1~B4)を表示し、4画面表示のときには、AまたはBの画面(A田、B田)を表示します。
- ⑫外部入力切換スイッチ (出荷時「センサー」です)
外部入力端子の入力モードを選択するスイッチです。センサーを接続の時は「センサー」とし、別売の4画面セレクトタ(TRS-70)を接続するときは「リモート」とします。
- ⑬外部入力端子 (端子台)
センサーあるいは別売の4画面セレクトタ(TRS-70)の接続端子です。
- ⑭アラーム出力端子 (端子台)
⑨モニタ接続端子より1画面表示の映像を出力したときアラーム出力します。
(出力時Lレベル、オープンコレクタ、最大DC500mA)
- ⑮アース端子
アース(接地)するための端子です。
- ⑯アース用口出し線
絶縁抵抗、絶縁耐圧試験等の時には、はずしてください。
- ⑰通風穴
ファン吹き出し用の穴です。穴がふさがれないよう設置時ご注意ください。
- ⑱ヒューズホルダ
適合ヒューズは125V、3Aガラス管ヒューズです。
(φ6.4mm長さ30mm)
- ⑲電源コード (プラグ付)
AC100V(50/60Hz)コンセントに接続してください。
- ⑳サービスコンセント
電源スイッチと連動して、AC100V電源を最大2.5Aまで、供給できます。

- ①電源スイッチ
本コントローラの供給電源をON、OFFします。カメラへの電源供給および背面のサービスコンセントも、連動して、ON、OFFします。
- ②画面選択スイッチ
1画面1~4スイッチを押すとカメラ1台の映像をモニタテレビに1画面表示します。同時にアラーム出力します。
4画面 $\begin{matrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{matrix}$ スイッチを押すとカメラ4台の映像をモニタテレビに4分割して表示します。
- ③画面切換スイッチ
A(B)固定スイッチを押すとA(B)側に接続されているカメラの映像をモニタテレビに表示します。
A ↔ B自動切換スイッチを押すと、AおよびB側に接続されているカメラの映像を自動的に切り換えます。
- ④画面切換時間調節つまみ
A、B画面の自動切換時間を設定します。設定時間は1~60秒の範囲で設定できます。
- ⑤映像切換スイッチ
背面のモニタ接続端子にカメラの映像を出すか、VTRの映像を出すかを選択します。
- ⑥ゴム足
EIAサイズのラック組込みの場合は、とりはずしてください。
- ⑦カメラ接続端子(BNCコネクタ)
上の列にA画面側のカメラを4台、下の列にB画面側のカメラを4台まで接続できます。
- ⑧VTR接続端子(BNCコネクタ)
入力にVTRの映像出力端子を、出力にVTRの映像入力端子を接続します。

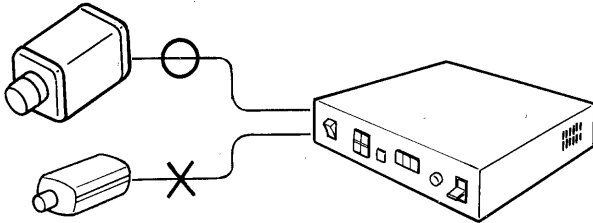
工事店様へ工事が終了しましたら、この説明書は必ずお客様へお渡しください。

〈生産完了〉

特にご注意を

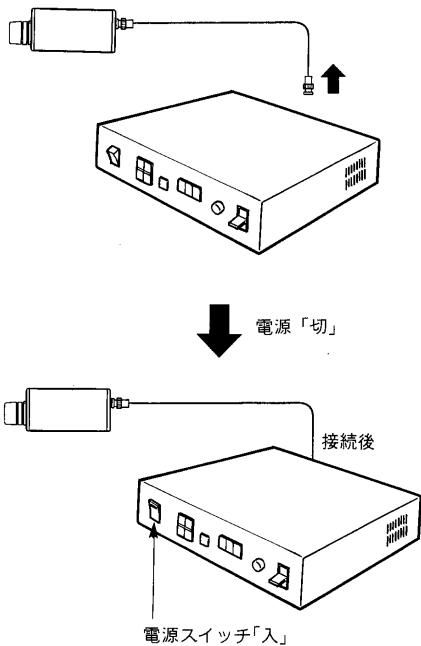
- 本機に接続できるカメラはVP 多重形のTXD-6100とTXD-6200のみです。これ以外のカメラと接続しますと、カメラや本機の故障の原因となりますのでご注意ください。

TXD-6100
TXD-6200



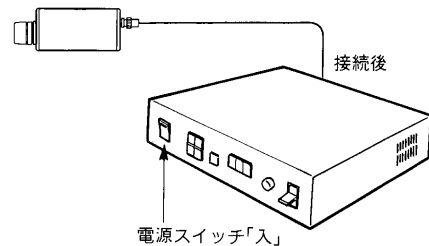
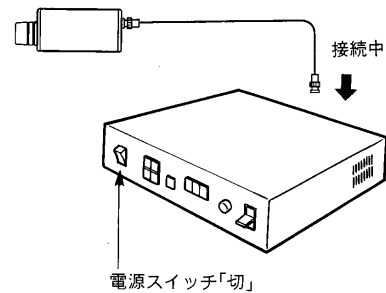
他のカメラ(TXS-100VP, TXD-4100, 5100など)

- 本機とテレビカメラを接続している同軸ケーブルがはずれたり、断線した場合には、電源を「切」にして、接続し直して再び電源を「入」にしてください。電源が「入」のままでは動作しません。

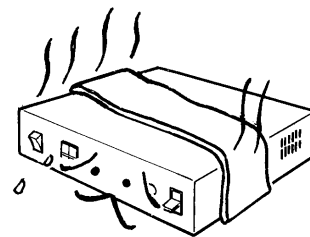


- 4画面表示時、使用されるテレビモニターにより、画面の左右および上下に黒いわくが出る(アンダースキャン)ことがあります。不良ではありません。

- 電源スイッチは、テレビカメラを接続後「入」にしてください。電源が「入」のままテレビカメラを接続してもうつきません。その場合には、電源を切って5秒以上経過後に「入」にしてください。



- 本コントローラのケースには側面と背面に放熱孔があげてありますので壁面から10cm以上はなして設置してください。また風通しの悪い場所に設置したり、放熱孔をふさいだりしないでください。
万一内部温度が異常に上昇した場合には、安全回路により、電源を遮断し、動作を停止します。その場合は電源スイッチを切り、電源プラグをはずし、設置場所を変えるか、周囲温度を下げてください。



- 4画面表示時は4台のカメラの縮小画面となります。そのため1画面表示時と比較すると多少鮮明さが低下しますが、不良ではありません。
- 電源投入後は、4画面A, Bの自動切換映像出力となります。このときカメラの接続がない画面は黒い画面となります。

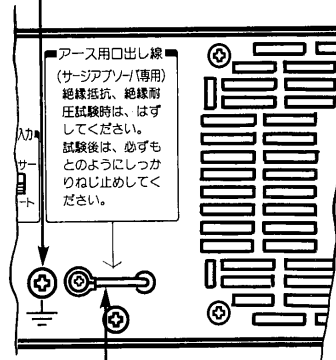
特長

- テレビカメラとの接続は同軸ケーブル1本でOK。しかも配線距離は、5C-2Vで最大500mまでできます。
- 4台のテレビカメラの映像を1台のモニタに4分割して出画することができます。
- テレビカメラを最大8台まで接続でき、4分割した2画面を自動的に切り換えることができます。
- カメラの番号を画面に表示することができます。
- VTRを接続することができ、モニタテレビをテレビカメラの監視用としても、VTRの再生用としても使用することができます。
- ワンタッチで4画面表示と1画面表示の切換ができ、1画面表示中は、VTRにアラーム出力を出すことができます。
- 4画面セレクタによりリモートコントロールできます。
- センサーと連動して、センサーの働いたカメラの画面を出画することができます。

工事店様へ（設置時のご注意）

接地工事について

- 本機には外来ノイズから機器を守るためにノイズ吸収素子（サージアブソーバ）が電源ラインと筐体間に入っています。これらのノイズ吸収素子の働きを生かすために必ず接地端子を接地してください。
- 接地は第3種接地工事（接地工事抵抗100Ω以下）以上とし専用としてください。照明用や動力用の接地と共用しますとこれらの機器からの影響をうけ誤動作の原因となりますので必ず専用接地としてください。

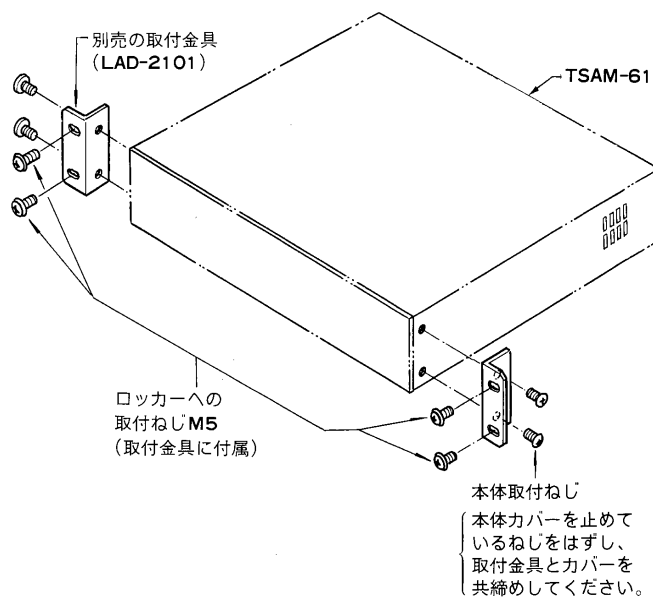


アース用口出し線について

- サージアブソーバ専用のアース用口出し線です。
- 絶縁抵抗、絶縁耐圧試験時はねじ止めをはずしてください。試験後は必ずもとのようにしっかりねじ止めしてください。

設置のしかた

- 卓上形としてまたはEIAサイズのラックに組み込んで使用できます。
- EIAサイズのラックに組み込む場合は別売の取付金具LAD-2101を使って次の順序で取り付けてください。
 - ①底板のゴム足ははずします。
 - ②両側面の前面側のねじ4個をはずします。
 - ③そのねじを使って右図のように、別売のラックマウント金具(LAD-2101)を両側面に取り付けます。
 - ④取付金具に付属の化粧ねじ(M5)を使ってラックに固定します。



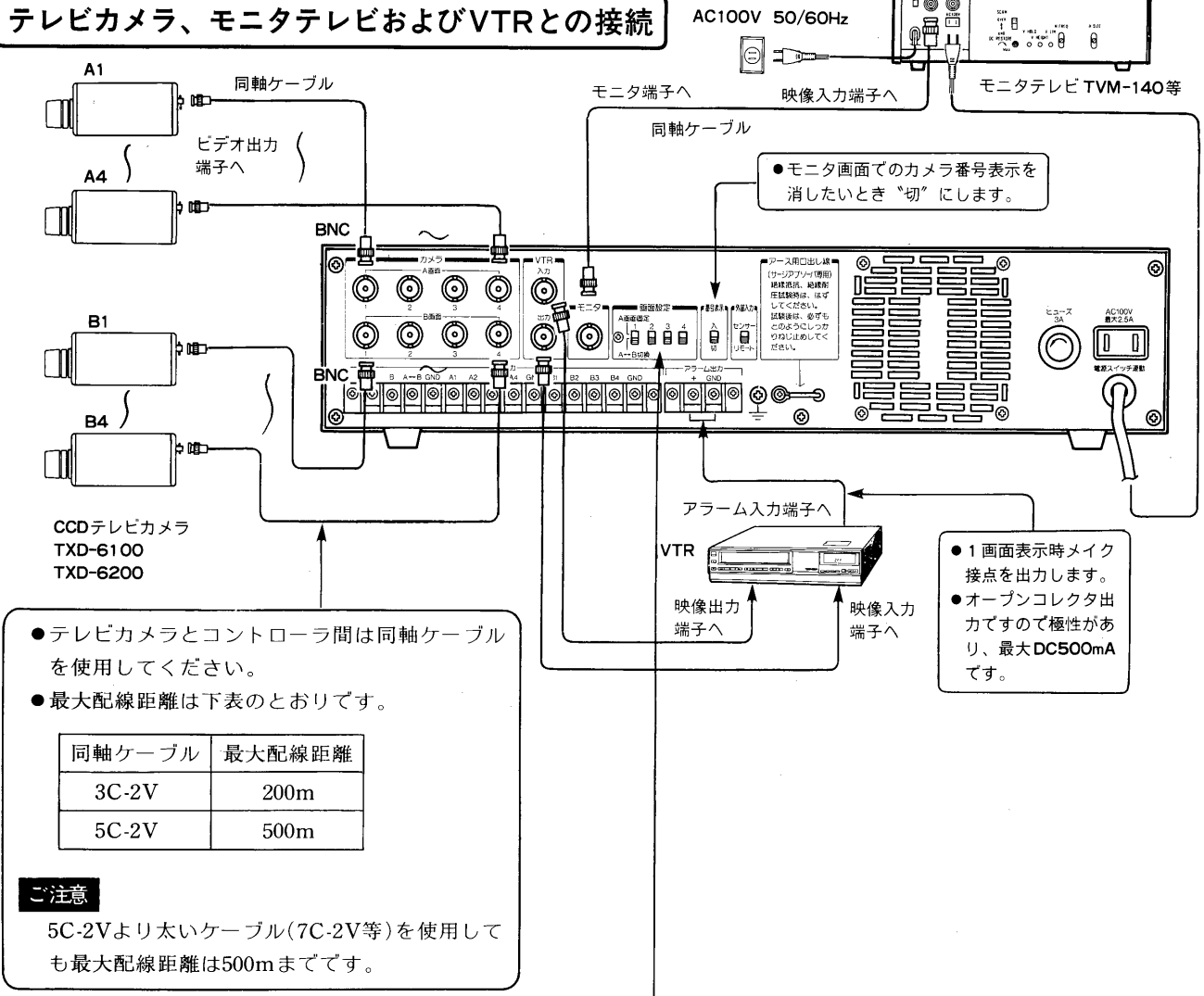
接続のしかた

● 機器間接続は下図のようにしてください。

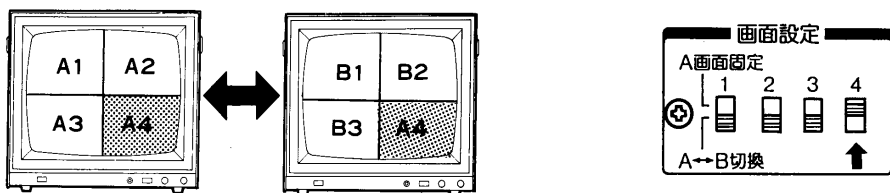
ご注意

- 各機器の電源投入は、すべての接続を完了してから行ってください。
- 接続できるテレビカメラは当社製CCDテレビカメラTXD-6100またはTXD-6200です。

テレビカメラ、モニタテレビおよびVTRとの接続



- テレビカメラの接続が7台以下の場合、次の要領でA画面側に接続したカメラの映像をB画面にも出画することができます。
- テレビカメラ7台の場合の設定は次のとおりです。(カメラ6台以下の場合も同様に設定してください)
 - ① 7台のテレビカメラを本4画面コントローラカメラ接続端子A画面1～4、B画面1～3に接続します。
 - ② 画面設定スイッチの4番を上へ上げます。
 - ③ 画面選択スイッチの $\frac{12}{34}$ を押し、画面切換スイッチのA/B自動切換を押します。
 - ④ 映像は、下図のように自動的に切りかわり、テレビカメラA4は常に出画されます。切りかわり時間は、画面切換時間調節つまみで調節します。

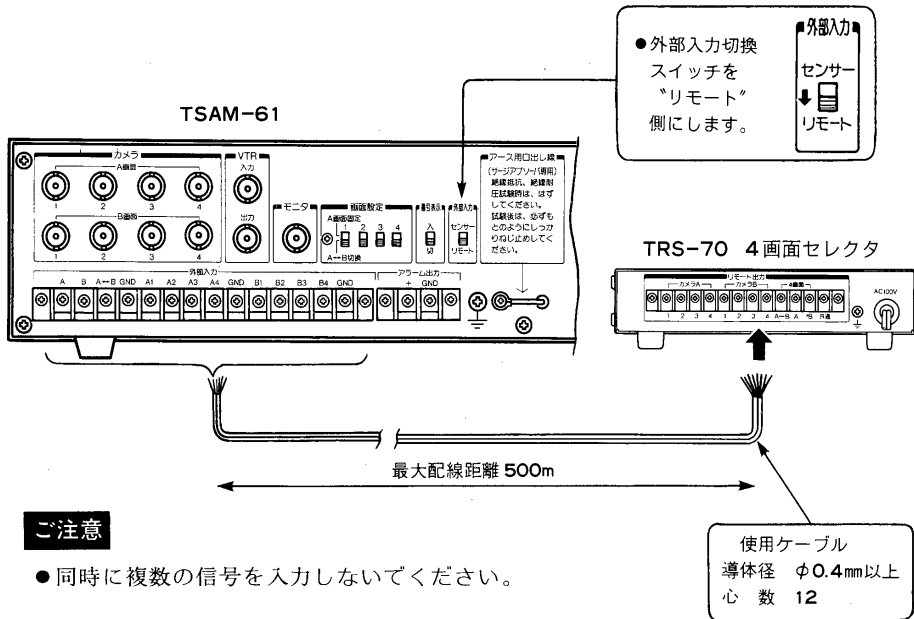


ご注意

- A画面側に接続したカメラの映像を固定する位置は、画面設定スイッチの番号と一致します。
- B画面に接続したカメラの映像を固定して常に出画することはできません。

4画面セレクトの接続

- 本コントローラから離れた場所でリモートコントロールする場合は、背面の外部入力端子に、別売の4画面セレクト TRS-70を接続してください。
- 配線ケーブルは、導体径φ0.4mm以上で12心のケーブルを使用してください。
- 最大配線距離は500mです。
- 出力画面の選択は、4画面セレクトおよび本コントローラどちらでもできます。後信号(後操作)優先となります。



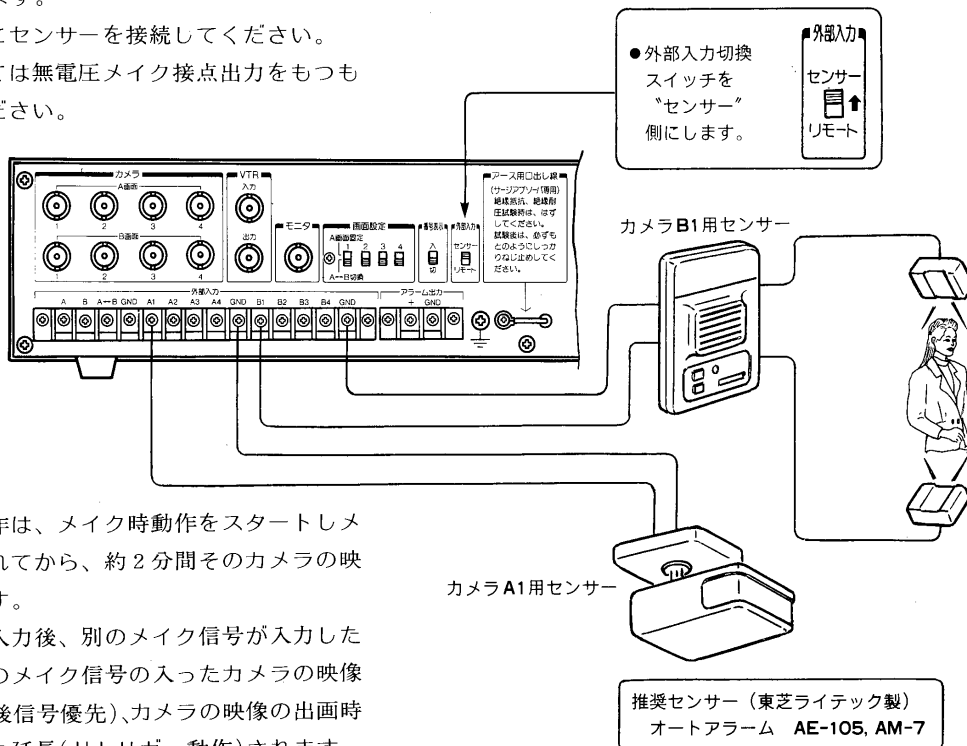
TSAM-61 外部入力端子	TRS-70 リモート出力端子
A	4画面 A
B	4画面 B
A↔B	4画面 A↔B
GND	未接続
A1	カメラA1
A2	カメラA2
A3	カメラA3
A4	カメラA4
GND	未接続
B1	カメラB1
B2	カメラB2
B3	カメラB3
B4	カメラB4
GND	共通

ご注意

- 同時に複数の信号を入力しないでください。

センサーとの接続

- オートアラームなどのセンサーが働くと、モニタテレビの画面は働いたセンサーのカメラに切りかわり、カメラ番号を点滅表示します。
- 外部入力端子にセンサーを接続してください。
- センサーとしては無電圧メイク接点出力をもつものをご使用ください。



- センサーの動作は、メイク時動作をスタートしメイクが解除されてから、約2分間そのカメラの映像を出画します。
- メイク信号が入力後、別のメイク信号が入力した場合は後からのメイク信号の入ったカメラの映像に切りかわり(後信号優先)、カメラの映像の出画時間は約2分づつ延長(リトリガー動作)されます。

ご注意

- ドアスイッチ等でメイク接点の出力が、継続するとセンサー動作もその間保持し続けます。
- 接続するときは、電源を切っておいてください。
- 電圧を出力する機器を接続しますと本機の故障の原因となりますので使用しないでください。

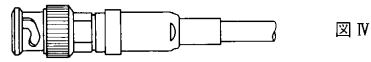
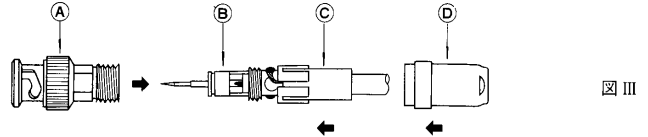
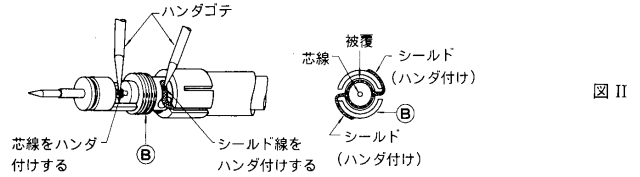
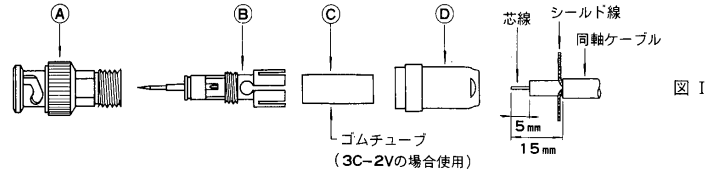
- 同時に複数のメイク信号が入力している場合は、優先順位の高いカメラの映像が出画します。優先順位は、高い方から下記のとおりです。(優先順位)
カメラA1~A4、カメラB1~B4、4画面A、4画面B、4画面A↔B

(カメラA1, B1用にセンサーを接続した場合の接続例)

BNCコネクタの接続のしかた

■ BNCコネクタ(付属)と同軸ケーブルの接続のしかたは次のとおりです。

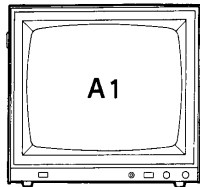
- BNCコネクタを図Iのように(A)~(D)に分解し、(D)、(C)(3C-2Vの場合使用)を同軸ケーブルに通します。
- 同軸ケーブルの先端から15mmのところまで外皮をナイフで取り除きます。
- シールド線は2等分してよりあわせ、芯線は5mm出るよう絶縁物を取り除きます。(図I)
- (B)を同軸ケーブルに通し図IIのようにシールド線を(B)にまきつけシールド線、芯線を各々ハンダ付けします。
- 図IIIのように(B)と同軸ケーブル間に(C)を通しスパナで(A)を(B)にねじ込み次に(A)に(D)をねじ込んで固定して完了です。(図IV)



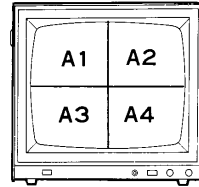
使いかた

- 正しく接続されているか、もう一度お確かめください。
- 本コントローラ、モニタテレビ等接続機器の電源を投入してください。
- 電源投入時の動作は、4画面の自動切換動作となります。
- 使いかたには下図のように4種類あります。

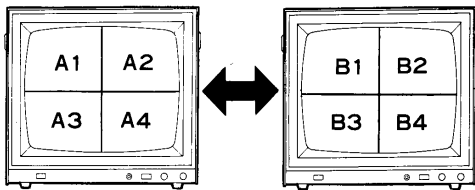
1台のカメラ固定



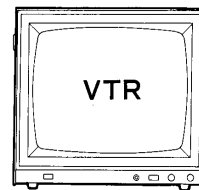
4画面を固定



4画面を自動切換

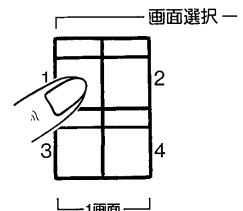
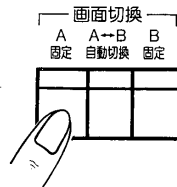
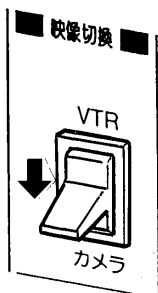


VTRの再生



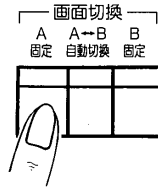
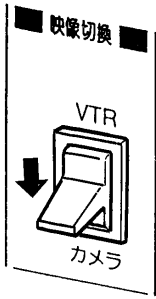
1台のカメラを固定して見るとき

1. ⑤映像切換スイッチをカメラ側にします
2. A(B)側に接続されたカメラを見るときには、③画面切換スイッチのA(B)固定を押します。
3. 見たいカメラの接続番号と同じ番号の②画面選択スイッチを押します。



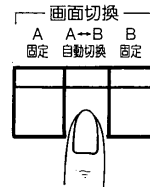
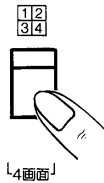
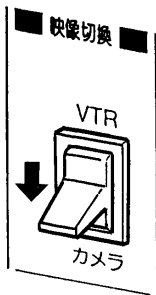
4画面を固定で見るとき

- ⑤映像切換スイッチをカメラ側にします。
- A(B)側画面を見るときには③画面切換スイッチのA(B)固定を押します。
- ②画面選択スイッチの $\begin{matrix} 1/2 \\ 3/4 \end{matrix}$ を押します。



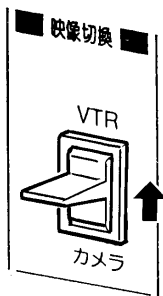
4画面を自動切換で見るとき

- ⑤映像切換スイッチをカメラ側にします。
- ②画面選択スイッチの $\begin{matrix} 1/2 \\ 3/4 \end{matrix}$ を押します。
- ③画面切換スイッチのA↔B自動切換を押します。
- ④画面切換時間調節つまみをまわして、切換時間を設定します。



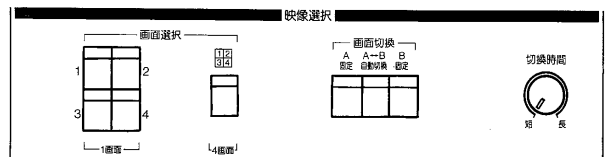
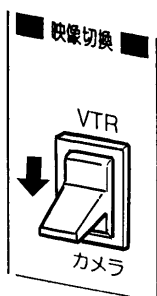
VTRの再生画像を見るとき

- ⑤映像切換スイッチをVTR側にします。
- VTRを再生します。



センサーを接続したときの使いかた

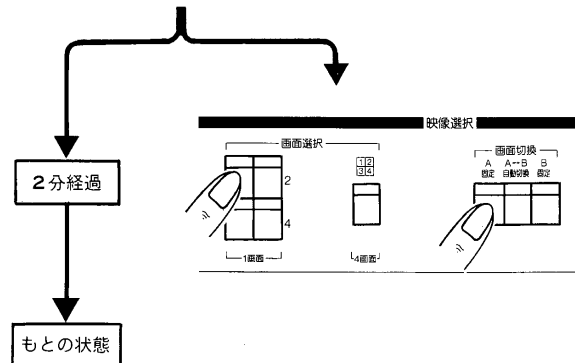
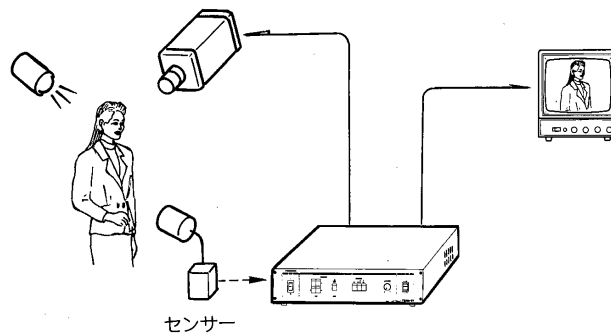
- ⑤映像切換スイッチをカメラ側に切り換えます。
- ②画面選択スイッチ、③画面切換スイッチ、④画面切換時間調節つまみを操作して、常時モニタしたい画面を選択します。



3. センサーが働き、センサーからの信号が入りますと
 - センサーの働いたカメラに自動的に切りかわります。
 - モニタ画面のカメラ番号表示が点滅します。

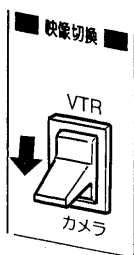


4. 約2分経過後自動的にもとの状態に戻ります。
2分経過する前に他のカメラをみたい場合は、②画面選択スイッチ、③画面切換スイッチを操作してください。



4画面セクタ TRS-70を接続したときの使いかた

1. ⑤映像切換スイッチをカメラ側に切り換えます。



2. 本コントローラまたは、4画面セクタ TRS-70を操作して、モニタ画面を選択します。

- 後からの操作が優先します。

工事店様へ (ケーブル補償およびセンサー動作時間の調整について)

●ケーブル補償について

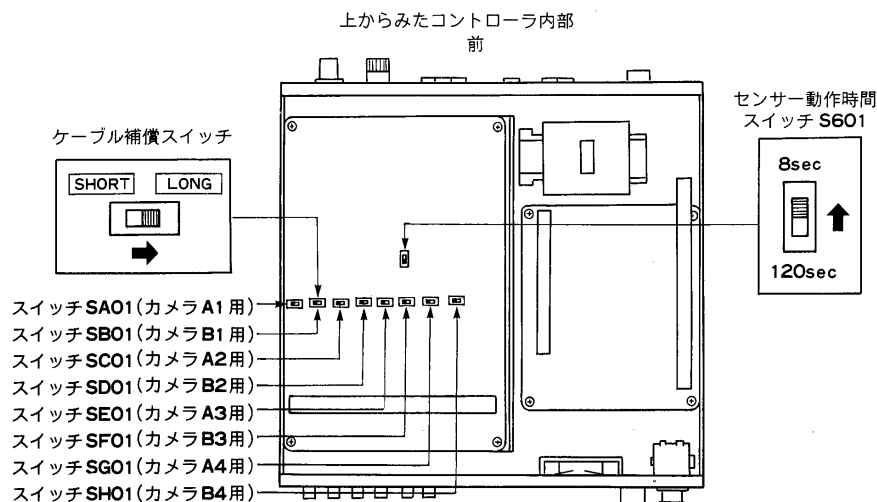
本コントローラとカメラ間の同軸ケーブルが250m以上となる場合は、各々のカメラごとにケーブル補償機能を動作させることができます。それにより鮮明な映像が得られます。

●センサー動作時間の短縮について

センサー入力時からの動作時間は、出荷時2分に設定されています。その動作時間を8秒に切り換えることができます。

●調整のしかた

1. 電源スイッチを切り電源プラグをコンセントからはずします。
2. ケース側面のねじ(4個)をはずし、上カバーをはずします。
3. ケーブル補償したいカメラについて下図のようにケーブル補償スイッチを“LONG”に切り換えます。
4. センサー動作時間切換スイッチを“8sec”に切り換えます。



<生産完了>

仕様

電源	AC100V 50/60Hz
消費電力	約130W (カメラ8台使用時)
適合カメラ	TXD-6100, TXD-6200
カメラ接続台数	最大8台 (BNCコネクタ)
伝送方式	DC電源に同期信号多重
カメラ延長距離	5C-2Vで最大500m (3C-2Vで最大200m)
映像選択	(1) 4画面分割 A、B画面自動切換 (自動切換時間約1~60秒) (2) 4画面分割 AあるいはB画面固定 (3) 1画面固定
カメラ番号表示	モニタ画面右上に表示 (入、切スイッチ付、センサー入力時は点滅)
モニタ出力	VS1.0V _{p-p} /75Ω×1 (BNCコネクタ)
VTR入力	VS1.0V _{p-p} /75Ω×1 (BNCコネクタ)
VTR出力	VS1.0V _{p-p} /75Ω×1 (BNCコネクタ)
外部入力	無電圧メイク接点×11 (センサーまたはリモート動作切換、端子台)
アラーム出力	オープンコレクター出力1回路 (1画面固定時出力DC500mA max、端子台)
センサー動作	センサー信号入力後2分または8秒間そのカメラ表示を固定し、自動的にもとの画面に復帰
サービスコンセント	1個 (AC100V、最大2.5A、電源スイッチに連動)
外観	鋼板 ブラック (マンセルN1.5近似色)
使用周囲温度	0℃~40℃
外形寸法	420(幅)×88(高さ)×370(奥行) mm (突起物を除く)
重量	約10kg
付属品	取扱説明書..... 1 東芝お客様ご相談センター一覧表..... 1 BNCコネクタ(3C-2V、5C-2V用) 1

修理サービス

ご使用中に異常が生じたときは、お使いになるのをやめ、お買いあげの販売店またはお近くの東芝お客様ご相談センターにご相談ください。なお、ご相談されるときは形名(TSAM-61)およびお買いあげ時期をお忘れなくお知らせください。