

MITSUBISHI

プリセットアダプタ

形名

J-9010S

取扱説明書 / 保証書



このたびは三菱プリセットアダプタをお買い上げいただき、ありがとうございました。ご使用になる前に、正しく安全にお使い頂くため、この取扱説明書を必ずお読みください。そのあと大切に保管し、必要なときにお読みください。保証書は、この取扱説明書の裏表紙についていますので、お買い上げの販売店の記入をお受けください。

U871Z086001A
SM-Y7662A

この取扱説明書は再生紙を使用しています。

[もくじ]






安全のために必ずお守りください	3
特長	6
構成	6
設置上のご注意	7
各部の名称とはたらき（前面）	7
各部の名称とはたらき（後面）	8
基本構成・各機器との接続のしかた	9
センサによるプリセットの仕方	10
パラレルリモコンによる操作	11
RS - 485 リモートコントロール設定	12
並列接続する場合の設定及び注意事項	15
各機器との接続時の注意事項	16
内部スイッチ設定	16
各入力端子部の詳細仕様について	19
リモート端子を利用した監視コーデックとの接続について	32
お手入れのしかた	33
故障かな？と思ったら	33
仕様	34
外形図	35
保証とアフターサービス	36

安全のために必ずお守りください

使用上のご注意説明書

ご使用前に、この欄を必ずお読みになり、正しく安全にお使い下さい。
ここに示した注意事項は、安全に関する重大な内容を記載していますので、必ず守ってください。
お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られるところに保管してください。

本文中に使われる [図記号] の意味は次のとおりです。

	禁止		指示を守る
	分解禁止		電源プラグを抜く
	水場での使用禁止		

警告

誤った取扱いをしたときに、死亡または重傷などに結びつく可能性があるもの

万一異常が発生したら、電源プラグをすぐ抜く

映像が出ない、煙、変な音においがするなど、異常状態のまま使わないでください。火災の原因となります。
このようなときはすぐに本体の電源プラグをコンセントから抜いてください。煙が出なくなるのを確認して販売店に修理のご依頼を。

電源コードを傷つけない、加工しない

重いものをのせたり、熱器具に近づけないこと。コードが破損します。コードに傷がついたまま使用すると火災・感電の原因となります。
電源コードを加工したり、無理に曲げたり、引っ張ったりすると火災・感電の原因となります。コードが傷んだらすぐに販売店に連絡を。

花びんやコップを本機の上に置かない

内部に異物や水などが入ると、火災の原因となります。
万一内部に異物や水が入ったときは、すぐに本体の電源プラグをコンセントから抜いて販売店にご連絡を。

異物をいれない

金属類や燃えやすいものなどが入ると火災の原因となります。
万一異物が入ったときは、すぐに本体電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて販売店にご連絡を。

ケースははずさない。改造しない

本機の内部にさわったり、改造すると火災・感電の原因となります。
内部の点検・調整・修理は販売店にご依頼を。

雷が鳴り出したら電源プラグを抜く

早めに本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。

水気の多い場所では使わない

水気の多い場所での使用は、火災の原因となります。

ご使用は指定の電源電圧で

表示された電源電圧以外で使用すると、火災、感電の原因となります。



警告

誤った取扱いをしたときに、死亡や重傷などに
結びつく可能性のあるもの

不安定な場所に置かない

ぐらついた台の上や傾いた所など不安
定な場所に置かないこと。
またバランス良く据え付けること。落ちたり、倒れ
たりしてけがの原因となります。据付は販売店にご
依頼を。



F G 接地工事を行う

接地接続は必ず行ってください。
接地接続は必ず電源プラグを電源につなぐ
前に行って下さい。
又、接地接続を外す場合は必ず電源プラグを電源より切
り離してから行って下さい。



注意

誤った取扱いをしたときに、傷害または家屋・家財
などの損害に結びつく可能性のあるもの

次のような置きかたはしない

火災・感電の原因となることがあります。
湿気やほこりの多い所。水、油煙のかか
る所。
あお向けや横倒し、逆さま、風通しの悪い所、狭い
場所に押し込む。
じゅうたんや布団の上に置く、テーブルクロスな
どをかけて通風孔をふさぐ。
直射日光のあたる所や熱器具のそば。
壁や天井に近付きすぎ。(設置の際は、壁や天井か
ら 10 cm以上離してください。)



物をのせない、踏み台にしない

本機の上に物を置かないこと。置くと
バランスがくずれて倒れたり、落下してけがの原因と
なることがあります。
本機に無理な力を加えないでください。無理な力を加
えるとこわれたりしてけがの原因となることがありま
す。
特にお子さまにはご注意ください。



電源プラグを持って抜く

電源プラグを抜くときは、電源コードを
引っ張らず電源プラグを持って抜いてく
ださい。
電源コードを引っ張ると傷がつき、火災・感電の原因
となります。



移動させる場合は外部の接続 線ははずす

電源コードに傷がつくと、火災・感電の原因
となることがあります。
移動させる時は電源プラグ、機器の接続をはずしたこ
とを確認してください。



1年に1度はコンセント部の 掃除を

電源プラグを差しているコンセント部
にほこりがたまると、火災の原因となる
ことがあります。
定期的にコンセント部の掃除をしてください。また、
電源プラグは根元まで差し込んでください。



2年に1度は内部の掃除を

販売店におまかせください。定期的な掃除
は火災・故障を防ぎます。
特に梅雨期の前に行うのが効果的です。
内部掃除費用については販売店にご相談ください。



国外での使用禁止

本機を使用できるのは日本国内のみです。
外国では使えません。
This equipment is designed for use in Japan only
and can not be used in any other countries.



長期間ご使用にならないときは 電源プラグを抜く

安全のため、必ず本体の電源プラグを
コンセントから抜いてください。



お願い

持ち運びはていねいに

本機はこわれやすいので持ち運びには十分に注意して行ってください。

キャビネットのお手入れは

お手入れの際は本体の電源プラグをコンセントから抜いてください。やわらかい布で軽く拭き取ってください。汚れがひどいときは水にうすめた中性洗剤に浸した布をよくしぼり、拭いてください。

キャビネットを傷めないために

ベンジンやシンナーなどで拭くと変質したり、塗料がはげる原因となります。

【化学ぞうきんをご使用の際はその注意書に従ってください。】

使用温度範囲でご使用を

本機の使用周囲温度は-10 ~+50 です。使用周囲温度外でご使用になると故障の原因となることがあります。

ラック設置時は冷却ファンを

本機をラックに設置する時は、ラックに冷却ファンを取り付ける、機器の設置間隔を充分あけるなどして、ラック内に熱がこもらないようにして下さい。ラック内に熱がこもりまると本機の周囲温度が予想以上に上昇することになり、故障の原因となります。また、寿命部品の寿命を短くすることになります。ラックに設置する時は、必ずラック内の温度を本機の使用周囲温度である-10 ~+50 に保つようにして下さい。

重量物は載せない

コントローラの上に載せることのできるモニタは16 kg以下のモニタのみです。その他の大きなモニタや重量物は強度上絶対載せないでください。また、2台以上のコントローラを設置する際は、段積みは行わないでください。ラックに実装することをお勧めします。くわしくは、7ページ“設置上の注意”をご覧ください。

設置場所

直射日光の当たる場所や熱器具の近く等高温の場所や、調理台のそば等直接蒸気や油煙が当たる湿気の多い場所は避けて、風通しの良い場所に設置してください。また、本機をラジオ、テレビジョン受信機に近接してご使用になると、受信障害の原因となることがありますので、できるだけ離して設置してください。

設置上のお願い



警告

電源について

電源コードは必ず電源遮断装置を介した次の方法で接続してください。

電源制御ユニットを介して接続する。

電源コンセントの近く設置して電源遮断装置(電源プラグ)を介して接続する。

3 mm以上の接点距離を有する分電盤のブレーカに接続する。ブレーカは、保護アース導体を除く主電源の全ての極が遮断できるものを使用すること。



電源スイッチについて

電源スイッチを「OFF」にしても、電源からは遮断できません。電源を遮断するときは、コンセントから電源プラグを抜くか、電源制御ユニットの電源を切ってください。



特長

外部センサとのプリセット連動制御が可能

プリセット入力は最大32入力です。

接点入力パラレルリモコン接続可能

接点入力パラレルインターフェースを装備している為、操作器R-2400/R-2410/R-2450同等の制御操作を接点入力(スイッチ式操作器、シーケンサ等)で行うことが可能です。(接点入力=32入力)

対応カメラ台数 16CH/台

本アダプタが対応するカメラは最大16台です。

PC、シーケンサ等からの直接制御が可能

外部シリアルインターフェースRS-485をサポートしている為、PC、シーケンサ等からの直接制御が可能です。

構成

1. プリセットアダプタ本体(J-9010S) ----- 1台
2. 取扱説明書/保証書(本書) ----- 1部
3. ケーブル
 J-9010S---コントローラ(S-9520S/X-9620S/X-9700)間
 (DIN8P-DIN8P) ----- 1本
 J-9010S---デジタルレコーダ(DX-TL10/11/2000/2500/3000/3500)間
 (DIN8P-D-SUB9P) ----- 1本

設置上のご注意

本アダプタを設置する際は、段積み及びモニタ等を載せる場合重量を16kg以下にしてください。また、本アダプタの下には発熱する機器を設置しないでください。アダプタの温度上昇をまねき、故障の原因となります。

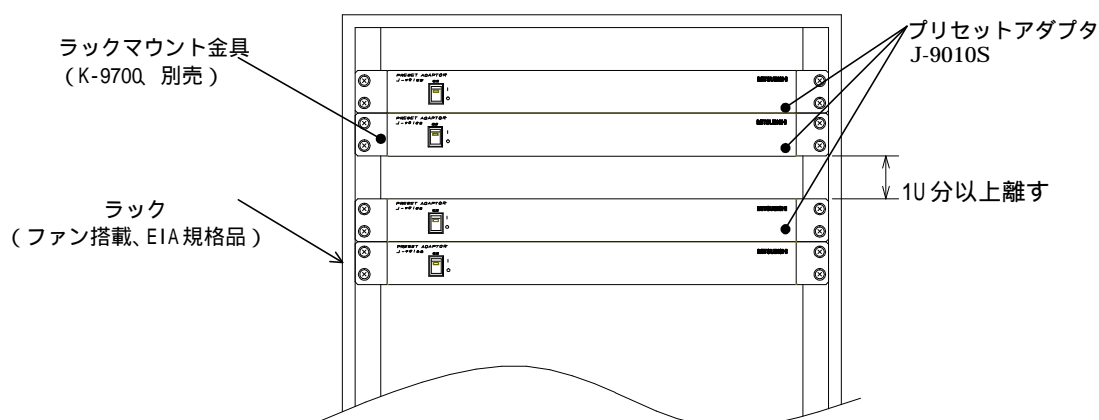
ラックに実装する場合

EIA規格のラックに別売りのラックマウント金具(K-9700)で固定して下さい。

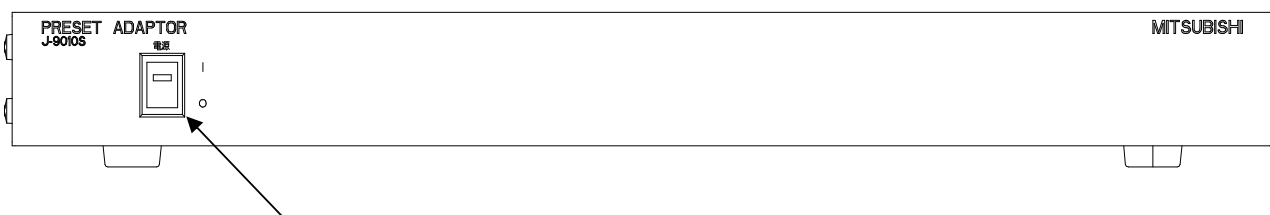
ユニットの落下防止を目的として、受けアングルを使用して下さい。

本アダプタを2台以上実装する場合は、2台毎に1U分以上離して設置して下さい。

ファンが設置されているラックを使用し、ラック内換気を十分に行い、ラック内温度を50℃以下にしてください。高温下での連続使用は製品寿命を短くします。出来る限り温度を低く保ってください。



各部の名称とはたらき (前面)

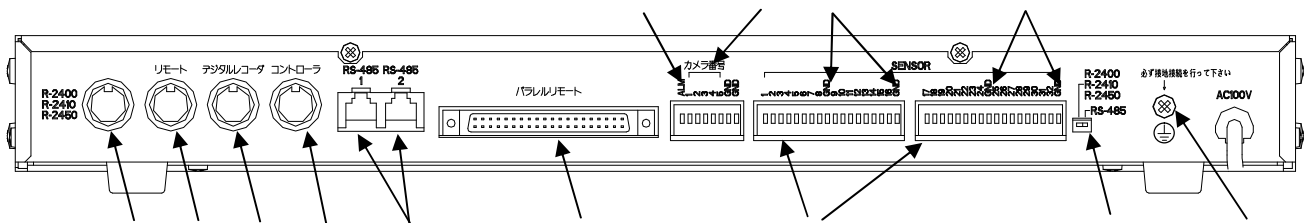


電源スイッチ

電源を入/切するスイッチです。

LEDは電源入の状態点灯します。電源切で消灯します。

各部の名称とはたらき（後面）



リモコン入力端子(R - 2400 / R - 2410 / R - 2450)

DIN 8ピンのコネクタでリモコンR - 2400(またはR - 2410 / R - 2450)を接続する端子です。

リモート端子

DIN 8ピンのコネクタでリモコンR - 2400(またはR - 2410 / R - 2450)に準拠したリモコン、またはコーデックを接続する端子です。

デジタルレコーダ制御出力端子

デジタルレコーダに接続されているカメラの映像信号を切換える信号を出力します。デジタルレコーダのRS - 232C、D - SUB端子に接続します。

(注意)デジタルレコーダはDX - TL10 / 11 / 2000 / 2500 / 3000 / 3500です。

コントローラ制御出力端子

DIN 8ピンのコネクタでコントローラ、S - 9520S / X - 9620SまたはX - 9700への制御信号出力端子です。コントローラのリモート端子に接続します。

RS - 485リモート端子1、2

RJ - 45モジュラーコネクタでRS - 485によるリモート制御信号を入力又は出力します。このリモート端子を使用する場合は、本アダプタを並列接続することが可能です。

パラレルリモート端子

無電圧接点信号を入力することでパラレルリモート操作をすることができます。

リモート操作はR - 2400 / R - 2410 / R - 2450と同様の内容を行うことができます。

ALM出力端子

アラーム信号出力端子です。センサ入力端子に信号が入力されると約1秒間出力されます。

オープンコレクタ出力 アラーム時：Lレベル 0 ~ +1.1V 最大10mA

非動作時：最大許容印加電圧 DC + 12V

カメラ番号出力端子

センサー入力のカメラ番号をオープンコレクタ、4ビットバイナリーで出力します。4ビット全部がHレベルのとき「1」、Lレベルのとき「16」を出力します。

(注：この端子の「カメラ番号5」は未使用です。なにも接続しないで下さい。)

SENSOR入力端子

カメラ切換及びプリセット呼び出しをすることができます。

各種センサを接続することができます。(詳細は16ページをご覧ください。)

リモコン入力切換スイッチ

リモコン入力切換スイッチです。R - 2400 / R - 2410 / R - 2450入力とRS - 485入力を切換えます。通常はR - 2400 / R - 2410 / R - 2450側にしておきます。

GND端子

グラウンド端子です。

FG端子

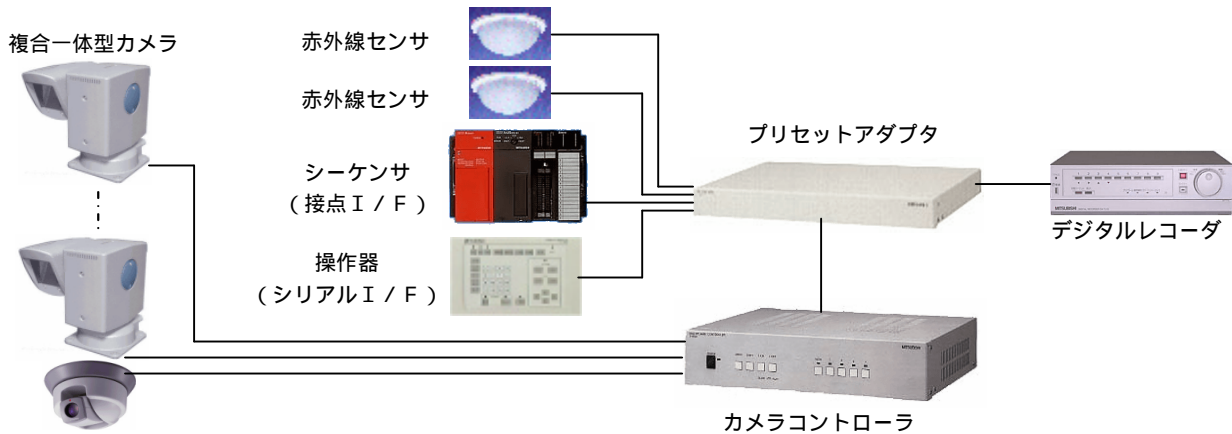
接地接続は必ず電源プラグを電源につなぐ前に行ってください。

又、接地接続を外す場合は必ず電源プラグを電源より切り離してから行って下さい。

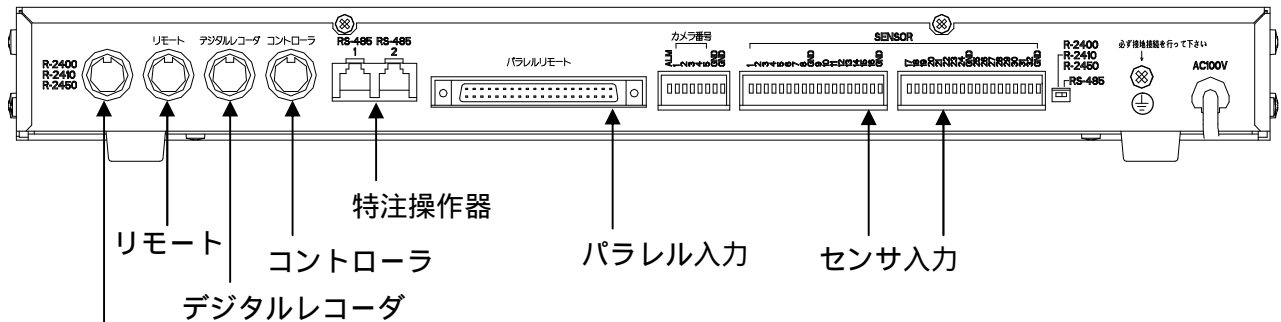
(注意)接続電線は公称断面積0.75mm² ~ 1.5mm²の電線を使用して下さい。

基本構成・各機器との接続のしかた

(基本接続例)



J - 9 0 1 0 S 背面



R-2400/2410/2450

* パラレル入力

接点リモコンが接続でき、R - 2 4 0 0 / 2 4 1 0 / 2 4 5 0 とほぼ同等の操作が可能です。

* デジタルレコーダ (DX-TL10/ 11/2000/2500/3000/3500) への操作はカメラ切替のみです。センサー及び各リモコンでカメラ切替操作を行ったときに、スイッチャーコマンドを出力します。他の機種には使用できません。

デジタルレコーダへのカメラ切替操作は、誤動作を避けるために十分な時間間隔 (0.3 秒以上を推奨します) をとってください。

デジタルレコーダ側の設定は、「RS - 2 3 2 C 運用」を「リモート操作 2」にして

データ長：8 ビット、パリティ：無し、ストップビット：1 ビット、ラインフィード処理：C R として下さい。

* プリセット登録

R - 2 4 0 0 / 2 4 1 0 / 2 4 5 0 にて登録を行います。

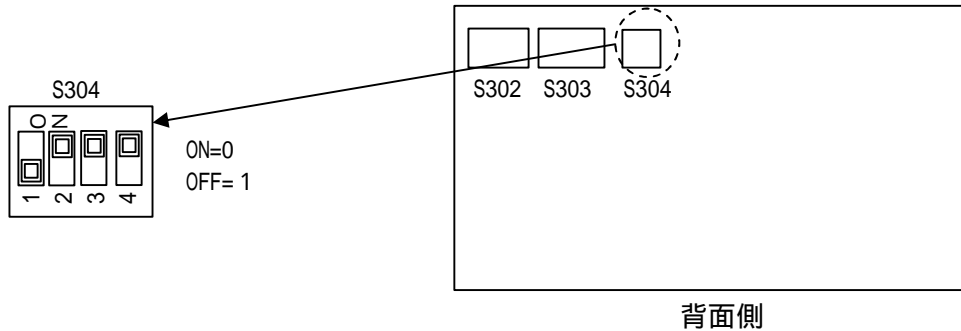
(R - 2 4 0 0 の場合はプリセット可能数が最大 1 6 までとなります。)

プリセット呼出し (センサ)

このシステムのセンサによるプリセット呼出しとは、センサからの信号入力があった時を意味します。センサ入力があれば、センサ NO. に対応したカメラ NO.、プリセットポジション NO. をカメラコントローラに出力します。

センサによるプリセットの仕方

DIP スイッチでカメラ台数を設定します。(下記は 2 台の場合)



上図、左から

- 1 : PRESET CAM-1 : 接続カメラ 1bit 目 : 出荷時 = OFF 側
- 2 : PRESET CAM-2 : 接続カメラ 2bit 目 : 出荷時 = ON 側
- 3 : PRESET CAM-3 : 接続カメラ 3bit 目 : 出荷時 = ON 側
- 4 : PRESET CAM-4 : 接続カメラ 4bit 目 : 出荷時 = ON 側

* DIP スイッチの設定のしかた

DIP スイッチは、ON 側 = 0、OFF 側 = 1 とします。

カメラ台数の設定は以下のように、バイナリ値に 1 を加算した値となります。

PRESET-CAM4	PRESET-CAM3	PRESET-CAM2	PRESET-CAM1	カメラ台数設定値
0	0	0	0	1
0	0	0	1	2
0	0	1	0	3
0	0	1	1	4
0	1	0	0	5
0	1	0	1	6
0	1	1	0	7
0	1	1	1	8
1	0	0	0	9
1	0	0	1	10
1	0	1	0	11
1	0	1	1	12
1	1	0	0	13
1	1	0	1	14
1	1	1	0	15
1	1	1	1	16

DIP スイッチで設定されたカメラ台数とプリセットポジション数の関係を下記に示します。

プリセットポジション数 = (3 2) / (DIP スイッチ設定カメラ台数)
 (割り切れないときは剰余が出る数とし、剰余分は切捨てます。)

カメラ毎のプリセットポジション数は、コントローラに接続される複合一体カメラの台数を
 DIP スイッチで設定することで、電源投入時に割付されます。
 DIP スイッチの設定を変えた場合は電源を一旦切ってから再投入して下さい。

DIP スイッチ設定カメラ台数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
カメラ 1 台のプリセットポジション数	32	16	10	8	6	5	4	4	3	3	2	2	2	2	2	2
PRESET CAMERA - 1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
PRESET CAMERA - 2	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1
PRESET CAMERA - 3	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1
PRESET CAMERA - 4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1

センサが反応するとカメラ番号とプリセット番号を出力します。
 プリセットポジションの登録は操作器で行います。

パラレルリモコンによる操作

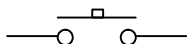
接点信号でパラレルリモート操作が可能です。
 R - 2 4 0 0 / 2 4 1 0 / 2 4 5 0 とほぼ同等の操作が可能です。
 操作可能な機能を下記に示します。

- ・ VTR ダイレクト、VTR 再生 (コントローラ設定 = X-9700 のみ)
- ・ WIPER
- ・ AUTO-FOCUS (ワンプッシュオートフォーカス)、
- ・ AUTO-PAN ON/OFF (コントローラ設定 = X-9700 のみ)
- ・ LIGHT ON/OFF
- ・ PAN・TILT・ZOOM・FOCUS
- ・ 画面分割 (4、6、9)
- ・ PAN・TILT 速度設定 (高速、中速、低速 (コントローラ設定 = S-9520S/X-9620S の時は中速はなし))
- ・ カメラ番号
- ・ コントローラ番号 (画面分割と合わせて出力)
- ・ AUTO (画面自動スキャン)
- ・ モニター番号 (コントローラ設定 = X-9700 のみ)
- ・ 制御 (パラレルリモコンの使用可否を制御)

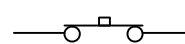
パラレルリモート入力に使用する接点は基本的に a 接点となります。

a 接点 .. 通常は開いており、信号入力時に閉じる接点です。

通常

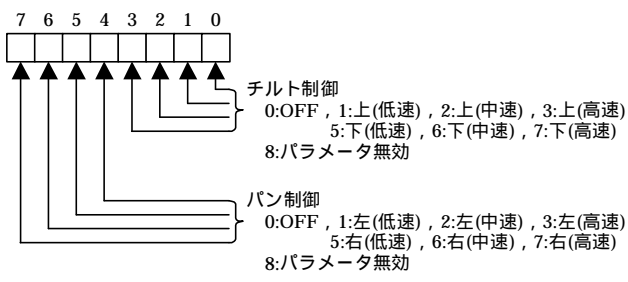
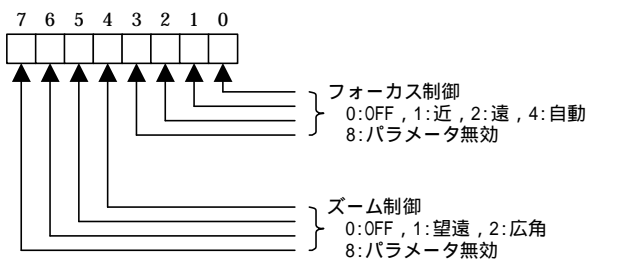
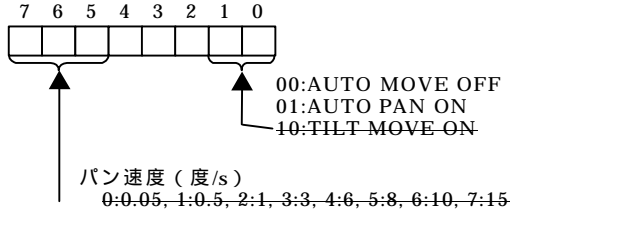


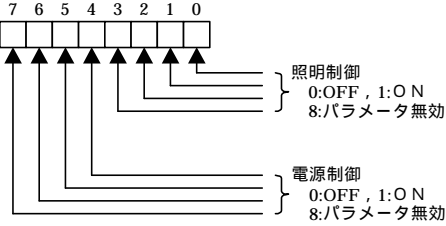
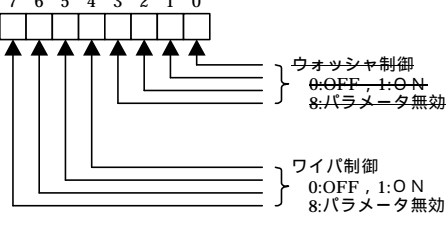
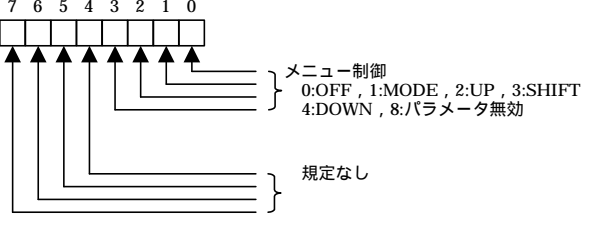
入力有効時

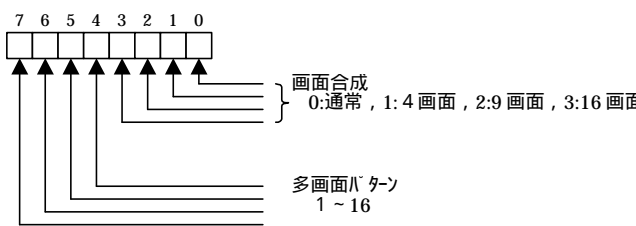


RS - 485 リモートコントロール設定

RS - 485 インターフェース制御端子を使用し操作することが可能です。
 R - 2400 / 2410 / 2450 とほぼ同等の操作が可能です。
 但し、R - 2400 / 2410 とはコマンドが異なります。下記表に示します。
 また R - 2400 / 2410 / 2450 入力端子と切換えて使います。
 (背面の R - 2400 / 2410 / 2450 RS-485 スイッチ)

コマンド	R-2410 対応コマンド*	R-2400/2450 対応コマンド*
<p>回転台 / レンズ制御、"AA"、Data1, Data2 Data1 : パン、チルト速度制御</p>  <p>DATA 2 ズーム、フォーカス制御</p>  <p>フォーカス制御の"4 : 自動"はワンプッシュオートフォーカス指示を示す。</p>	<p>(リピートコマンド) フォーカス、ズーム (リピートコマンド) AUTO-focus (ワンプッシュオートフォーカス)</p> <p>1、パン・チルト 高速 中速 低速</p> <p>2、フォーカス、ズーム 3、AUTO-focus</p>	<p>(リピートコマンド) フォーカス、ズーム (リピートコマンド) AUTO-focus (ワンプッシュオートフォーカス)</p> <p>1、パン・チルト 高速 低速</p> <p>2、フォーカス、ズーム 3、AUTO-focus</p> <p>* 中速は受け付けない</p>
<p>オートパン、"AB"、Data1 (パン速度指定、オートパン・オン/オフ、チルト・オン)</p>  <p>パン速度 (度/s) 0:0.05, 1:0.5, 2:1, 3:3, 4:6, 5:8, 6:10, 7:15</p> <p>パン速度、TILT MOVE ON は無視する。</p>	<p>AUTO-pan ON AUTO-pan OFF</p>	<p>この機能なし</p>

コマンド	R-2410 対応コマンド*	R-2400/2450 対応コマンド*
<p>端末制御 1、"BA"、Data1,Data2 Data1 照明制御、電源制御</p>  <p>照明制御 0:OFF, 1:ON 8:パラメータ無効</p> <p>電源制御 0:OFF, 1:ON 8:パラメータ無効</p> <p>電源制御は無視。 Data2 ウォッシャ、ワイパ制御</p>  <p>ウォッシャ制御 0:OFF, 1:ON 8:パラメータ無効</p> <p>ワイパ制御 0:OFF, 1:ON 8:パラメータ無効</p> <p>ウォッシャ制御は無視。</p>	<p>LIGHT ON LIGHT OFF ワイパ (ON/OFF) (リビートキコマンド*)</p> <p>LIGHT ON LIGHT OFF ワイパ (ON/OFF) (リビートキコマンド*)</p>	
<p>端末制御 3、"BF"、Data1、(三菱独自) メニュー制御</p>  <p>メニュー制御 0:OFF, 1:MODE, 2:UP, 3:SHIFT 4:DOWN, 8:パラメータ無効</p> <p>規定なし</p> <p>メニュー制御 1:MODE MENU ON と定義。 2:UP /ON、 3: SHIFT 4:DOWN /OFF と定義</p>	<p>MENU /ON /OFF SHIFT</p> <p>MENU /ON /OFF SHIFT</p>	
<p>プリセット選択、"DA"、Data1 Data1、0x01~0xFF (プリセット 1~255) プリセット登録、"DB"、Data1 Data1、0x01~0xFF (プリセット 1~255)</p>	<p>プリセット登録 プリセット呼出 1~32 まで指定可</p> <p>プリセット登録 プリセット呼出 1~16 まで指定可</p>	
<p>自動スキャンング制御、"EB"、Data1,Data2,Data3 Data1: 00(OFF)、01~09(パターン1~パターン9) 01 入力のみ ON とする。他は無視。 Data2: 01~63(1~99 秒) 無視する Data3: 01~FF(出力データ) 無視する</p>	<p>AUTO (自動)</p> <p>AUTO (自動)</p>	

コマンド	R-2410 対応コマンド*	R-2400/2450 対応コマンド*
画面合成制御、"EC"、Data1,Data2,Data3 Data1 :  多画面パターンで分割数を指定する 4=4 分割、6=6 分割、9=9 分割 画面合成は無視する Data2 : 01 ~ 0F (画面パターン制御) 無視する Data3 : 01 ~ FF (出力データ) (R-2410 対応の場合) 01=CONT1、02=CONT2 03=CONT3、04=CONT4 と定義 (R-2400/2450 対応の場合) 01=カメラ番号 1~4、02=カメラ番号 5~8 03=カメラ番号 9~12、04=カメラ番号 13~16 と定義	分割 (4,6,9) CONT1 4 分割 (A/B) CONT2 4 分割 (A/B) CONT3 4 分割 (A/B) CONT4 4 分割 (A/B) CONT1 6 分割 (A/B) CONT2 6 分割 (A/B) CONT3 6 分割 (A/B) CONT4 6 分割 (A/B) CONT1 9 分割 CONT2 9 分割 CONT3 9 分割 CONT4 9 分割 1、4 分割 (トルコマンド) 2、6 分割 (トルコマンド) 3、9 分割 (トルコマンド)	分割 (4) 4 分割 (1234) 4 分割 (5678) 4 分割 (9~12) 4 分割 (13~16)

* 本機の RS-485 インターフェース概要

信号線数 : 2 対 (TXD+, TXD-, RXD+, RD-)

伝送方式 : 非同期、伝送速度 : 9600、4800、2400、1200bps

情報ビット長 : 8 ビット、パリティチェック : なし、ストップビット : 1 ビット

誤り検出 : BCC、[フロー制御] : なし

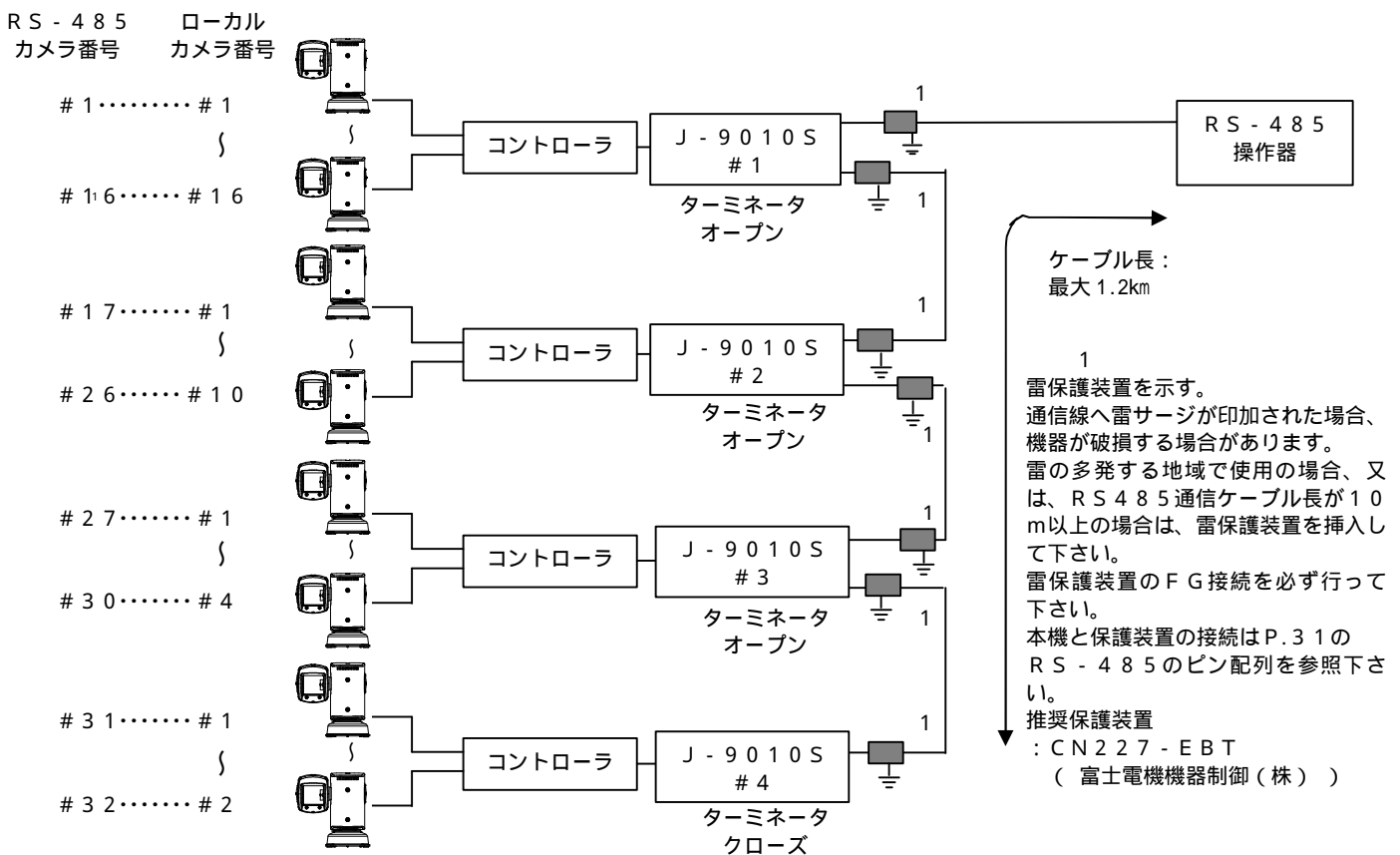
データフォーマット

S T X	ダミー (~ : 0x30)	H L カメラ 番号	H L コマンド	データ	E T X	H L BCC
-------------	-----------------	---------------------	----------------	-----	-------------	---------------

- S T X : 0x02
- ダミー ~ : 各 0x30 (ASCII コード)
- カメラ番号 ~ データ : ASCII コード
- BCC : コマンド ~ ETX までの XOR データの ASCII 化 (ASCII 化後に計算)
- E T X : 0x03
- 使用可能なカメラ番号は 1 ~ 254 まで。
- 制御側でカメラ番号 255 を選択すると全てのカメラが制御できます。

並列接続する場合の設定及び注意事項

RS - 485 インタフェースを使用したときには、本アダプタを並列に接続してシステムを構成することが可能です。この場合は、全部で32台のカメラに対応したシステムを構成することができます。本器が4台の場合の接続例を下記に示します。それぞれのアダプタ1台には最大16台のカメラに対応したシステムを構成できますが、システム全体のカメラ台数は最大32台です。アダプタを並列接続する場合は、ターミネータの位置を調整する必要があります。出荷時はターミネータが接続される位置にショートプラグがさしてありますので、並列接続時には操作器から最も遠い位置に設置されたアダプタのみターミネートし、操作器に近い位置に設置されたアダプタは、ターミネータが開放される位置にショートプラグを変更してください。詳しくは、「内部スイッチ設定」の頁をご覧ください。尚、本機の並列接続台数は4台までを推奨いたします。それ以上の接続時には、十分な動作確認を事前に行ってください。



カメラ合計：32台

J - 9010S 合計：4台

この場合、J - 9010S のカメラ設定に関する DIP スイッチは以下ようになります。

	RS - 485 *					RS - 485 *					PRESET CAM - *			
	L5	L4	L3	L2	L1	H5	H4	H3	H2	H1	CAM-4	CAM-3	CAM-2	CAM-1
J - 9010S # 1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
	(1 の設定)					(16 の設定)					(16 の設定)			
J - 9010S # 2	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1
	(17 の設定)					(26 の設定)					(10 の設定)			
J - 9010S # 3	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1
	(27 の設定)					(30 の設定)					(4 の設定)			
J - 9010S # 4	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1
	(31 の設定)					(32 の設定)					(2 の設定)			

(DIP スイッチのカメラ設定 + 1 がカメラ台数となります。)

各機器との接続時の注意事項

電源投入タイミング

センサ信号や制御入力信号等を動作したままの状態では本器の電源を投入しないで下さい。

電源の再投入間隔

本器の電源を切断後に再投入する場合は、初期設定を確実にするために十分な間隔(1秒以上)を設けてください。

内部スイッチ設定

本器の内部スイッチ及びショートプラグの設定を変えることで、使用環境に合わせた設定をすることができます。

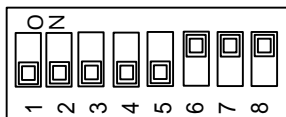
それぞれの項目でも説明しましたが、下記にまとめます。



DIPスイッチ

背面側

S 3 0 2



ON=0
OFF=1

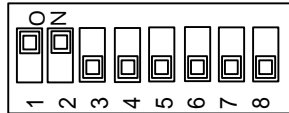
上図、左から

- 1 : TEST MODE : : 使用しない : 出荷時 = OFF 側
- 2 : RATE SEL1 : : 伝送レート設定 : 出荷時 = OFF 側
- 3 : RATE SEL2 : : 伝送レート設定 : 出荷時 = OFF 側

RATE SELECT 2	1	1	0	0
RATE SELECT 1	1	0	1	0
伝送レート	9.6 K	4.8 K	2.4 K	1.2 K

- 4 : CCU SEL : : CCU 選択、ON=S-9520S/X-9620S/R-2400/R-2450、
OFF=X-9700/R-2410 : 出荷時=OFF 側
- 5 : CAM MODE : : パラレルリモコン時のカメラ#設定モード
ON=個別入力、OFF=バイナリモード入力 : 出荷時=OFF 側
- 6 : 485 - L1 : : 485 時カメラ#下位 1bit 目 : 出荷時 = ON 側
- 7 : 485 - L2 : : 485 時カメラ#下位 2bit 目 : 出荷時 = ON 側
- 8 : 485 - L3 : : 485 時カメラ#下位 3bit 目 : 出荷時 = ON 側

S 3 0 3

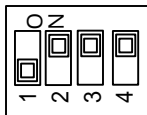


ON=0
OFF= 1

上図、左から

- 1 : 485 - L4 : : 485 時カメラ#下位 4bit 目 : 出荷時 = ON 側
- 2 : 485 - L5 : : 485 時カメラ#下位 5bit 目 : 出荷時 = ON 側
- 3 : 485 - H1 : : 485 時カメラ#上位 1bit 目 : 出荷時 = OFF 側
- 4 : 485 - H2 : : 485 時カメラ#上位 2bit 目 : 出荷時 = OFF 側
- 5 : 485 - H3 : : 485 時カメラ#上位 3bit 目 : 出荷時 = OFF 側
- 6 : 485 - H4 : : 485 時カメラ#上位 4bit 目 : 出荷時 = OFF 側
- 7 : 485 - H5 : : 485 時カメラ#上位 5bit 目 : 出荷時 = OFF 側
- 8 : ENTRY MODE : : 使用しない : 出荷時 = OFF 側

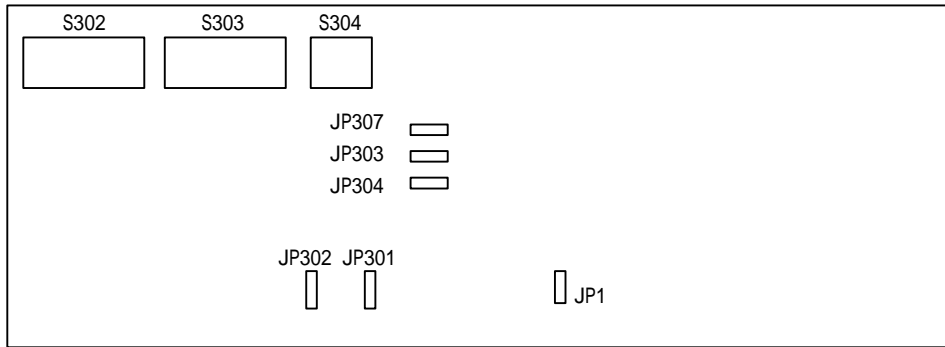
S 3 0 4



ON=0
OFF= 1

上図、左から

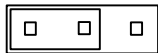
- 1 : PRESET CAM - 1 : : 接続カメラ#1bit 目 : 出荷時 = OFF 側
- 2 : PRESET CAM - 2 : : 接続カメラ#2bit 目 : 出荷時 = ON 側
- 3 : PRESET CAM - 3 : : 接続カメラ#3bit 目 : 出荷時 = ON 側
- 4 : PRESET CAM - 4 : : 接続カメラ#4bit 目 : 出荷時 = ON 側



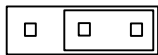
背面側

* J P 設定

JP307 : センサ入力の論理を反転します。(a 接点 / b 接点切換)

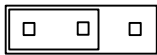


負論理入力(a 接点)
(LOW レベル、又は接点閉時が真となります) : 出荷時設定



正論理入力(b 接点)
(HIGH レベル、又は接点開時が真となります)

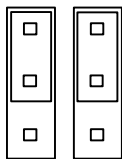
JP303、JP304 : 工場検査用 (出荷後は設定を変えないでください。)



通常(出荷時)は左図位置



JP302、JP301 : RS-485 の終端抵抗の開閉用



左図位置で終端(出荷時設定)
開放時は下側に設定

JP1 : パラレルリモコン入力 I/F の B1、B2 端子に+12V を供給します。



左図位置で B1、B2 = 開放(出荷時設定)
下側に設定したときは B1、B2 = +12V

各入力端子部の詳細仕様について

各入出力端子の電氣的な詳細仕様を示します。

センサ入力

カメラ毎のプリセットポジション数は、DIPスイッチで設定されたカメラ台数で割付されます。装置の内部設定スイッチで接続カメラ台数をセットすれば、電源投入初期化時に割付を行います。割付は下記式で与えられます。

(均等割りとし、割り切れないときは剰余が出る数とし、剰余分は切捨てます。)

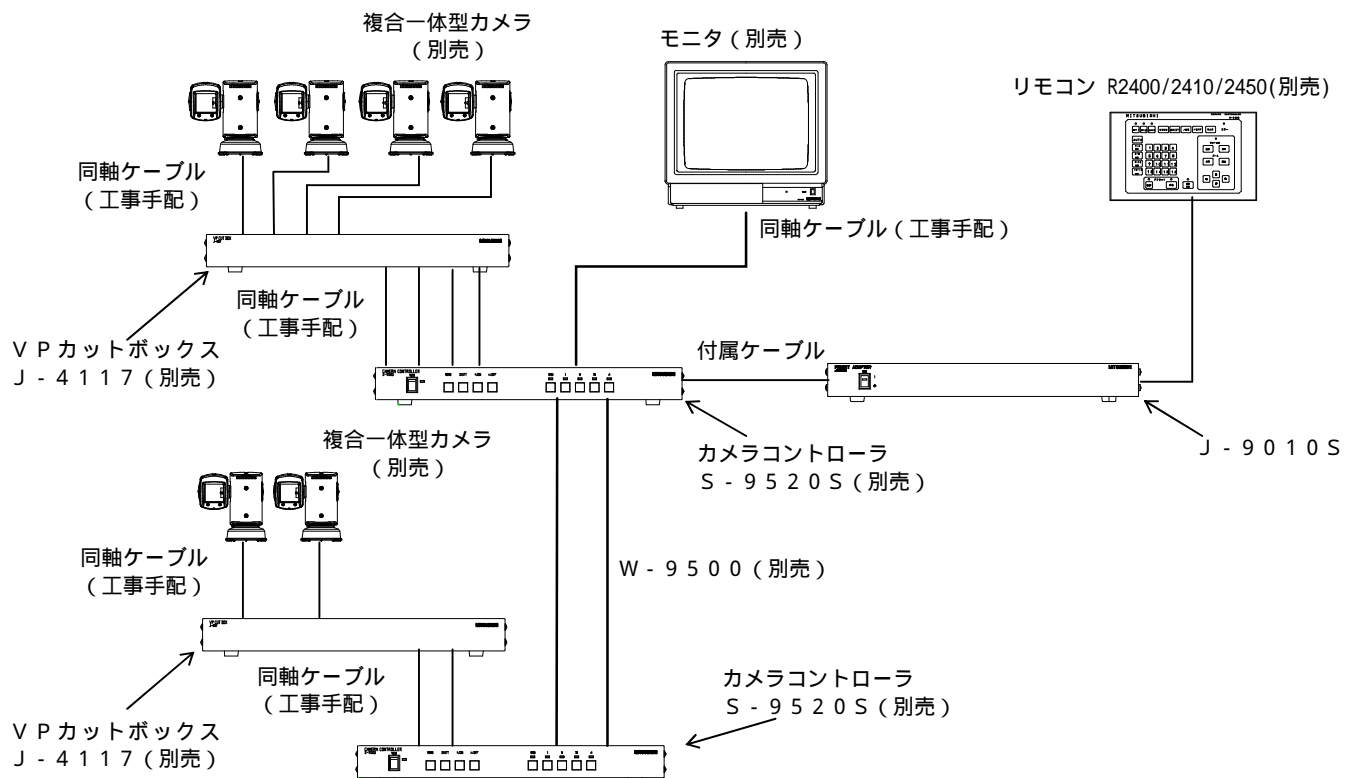
各カメラの割付プリセットポジション数 = $32 / \text{カメラ台数}$

例：カメラ1台のときは、プリセットポジション数 = 32
プリセットポジション1番から順に割付します。

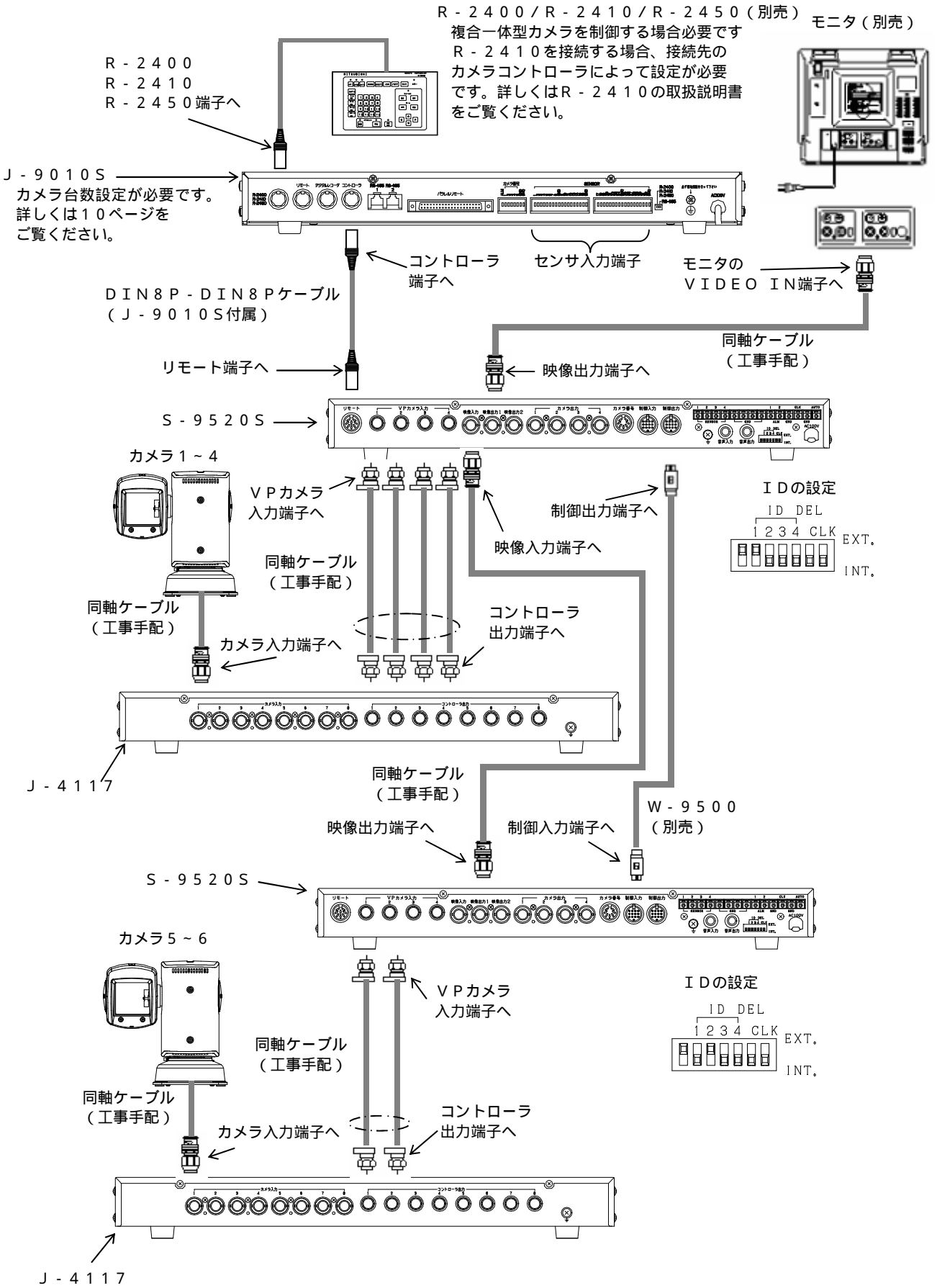
例：カメラ6台のときは、プリセットポジション数(5) = $32 / \text{カメラ台数}(6)$
剰余の2は切り捨てます。
プリセットポジション1番から順に割付します。

センサ入力端子	1 ~ 5カメラ1	プリセットポジション1 ~ 5
センサ入力端子	6 ~ 10カメラ2	"
センサ入力端子	11 ~ 15カメラ3	"
センサ入力端子	16 ~ 20カメラ4	"
センサ入力端子	21 ~ 25カメラ5	"
センサ入力端子	26 ~ 30カメラ6	"
センサ入力端子	31、32	空き

接続例 (カメラ6台の場合)



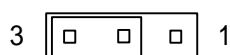
接続図



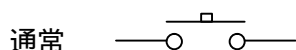
センサ入力は、a接点、b接点をJP307により選択出来ます。
設定方法は下図に示します。



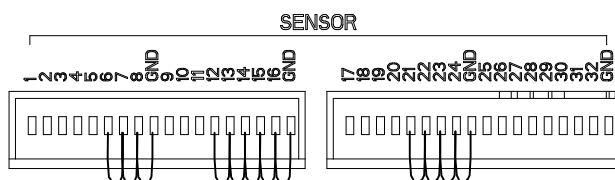
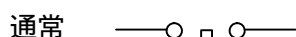
- ・ a 接点の場合（出荷時設定） 背面側 JP を 2 - 3 側に差込みます。
- ・ b 接点の場合 JP を 1 - 2 側に差込みます。



- ・ a 接点（常開接点タイプ）
通常は開いており、センサ入力時に閉じる接点です。
無電圧接点入力でGNDレベルが入力されると番号に対応したカメラに切り換わります。
使用しない端子は接続しません。



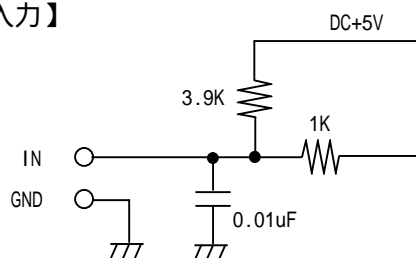
- ・ b 接点（常閉接点タイプ）
- ・ 通常は閉じており、センサ入力時に開く接点です。
無電圧接点入力でオープンとなった時、番号に対応したカメラに切り換わります。
使用しない端子は下図のようにGND端子に接続してください。



センサ入力端子に使用するケーブルは、
1本挿入の場合 0.65mm
2本挿入の場合 0.33mm 以下としてください。

入力回路

【センサ入力】



動作レベル：入力端子をGND短絡
パルス幅：100ms以上

パラレルリモコン入力

表 - パラレルリモコンの入力端子(P6 FCN コネクタ)番号と信号名称、機能一覧

P6 端子 #	信号名称	機能・備考	P6 端子 #	信号名称	機能・備考
A-1	GND	GND	B-1	(+12V)	12V 電源内部 JP で切換 *9
A-2	GND	GND	B-2	(+12V)	12V 電源内部 JP で切換 *9
A-3	(NC)	未使用	B-3	(NC)	未使用
A-4	(NC)	未使用	B-4	(NC)	未使用
A-5	VTR DIRECT	VTR 画像タイル外 *1	B-5	ENTRY	カメラ番号送信キー *3
A-6	VTR PLAY	VTR・カメラ切換 *1	B-6	DIVISION-0	画面分割#0 *4
A-7	WIPER	ワイパ ON/OFF *2	B-7	DIVISION-1	画面分割#1 *4
A-8	AUTO-FOCUS	ワンタッチオートフォーカス	B-8	DIVISION-2	画面分割#2 *4
A-9	AUTO-PAN-OFF	オートパン OFF *1	B-9	P/T SPEED-0	パンチルト速度#0 *5
A-10	AUTO-PAN-ON	オートパン ON *1	B-10	P/T SPEED-1	パンチルト速度#1 *5
A-11	LIGHT-OFF	照明 OFF	B-11	CAMERA-0	カメラ番号設定#0 *6
A-12	LIGHT-ON	照明 ON	B-12	CAMERA-1	カメラ番号設定#1 *6
A-13	PT-#0		B-13	CAMERA-2	カメラ番号設定#2 *6
A-14	PT-#1		B-14	CAMERA-3	カメラ番号設定#3 *6
A-15	PT-#2		B-15	CAMERA-4	カメラ番号設定#4 *6
A-16	PT-#3		B-16	MONITOR-NO	モニター番号切換 *1、*8
A-17	FZ-#0	ズーム望遠	B-17	CONTROLLER0	コントローラ番号#0 *4
A-18	FZ-#1	ズーム広角	B-18	CONTROLLER1	コントローラ番号#1 *4
A-19	FZ-#2	フォーカス遠方	B-19	AUTO	自動切換
A-20	FZ-#3	フォーカス近方	B-20	制御	リモコン切換 *7

(注記) * 1 : コントローラが X-9700(操作器 R-2410 対応)用の機能です。

* 2 : このキーは押し続けている間は ON で、離すと OFF になります。

* 3 : このキーを押したときに B-11 ~ B-15 で設定されたカメラ番号がコントローラへ送信されます。(2進モードのみ)(*6 参照)

* 4 : 画面分割用のキー、コントローラキーの設定とあわせて使います。(下表参照)

コントローラ #		画面分割 (CCU=X-9700)			画面分割 (CCU=X-9620S・S-9520S)
#1	#0	画面分割#0	画面分割#1	画面分割#2	画面分割#0 のみ有効(#1,#2 は受付ない)
ON	ON	CONT4 4 分割	CONT4 6 分割	CONT4 9 分割	4 分割(13~16)
ON	OFF	CONT3 4 分割	CONT3 6 分割	CONT3 9 分割	4 分割(9~12)
OFF	ON	CONT2 4 分割	CONT2 6 分割	CONT2 9 分割	4 分割(5678)
OFF	OFF	CONT1 4 分割	CONT1 6 分割	CONT1 9 分割	4 分割(1234)

* 5 : パン、チルトの速度を指定します。

P, T #		PT 速度 (CCU=X-9700)	PT 速度 (CCU=X-9620S・S-9520S)
#1	#0		
ON	ON	高速	高速
OFF	ON	中速	低速
ON	OFF	低速	低速
OFF	OFF	低速	低速

* 6 : カメラ番号を設定します。(内部設定 DIP スイッチの"CAM MODE"で数値モードが変わります)

1) CAM MODE = ON : (個別モード)

CAMERA-0=1、CAMERA-1=2、CAMERA-2=3、CAMERA-3=4、CAMERA-4=5

押されたキーに該当するカメラ番号がコントローラへ送信されます。
このモードでは、カメラ番号は 1 ~ 5 まで出力されます。

2) CAM MODE = OFF : (2進モード)

S - 9 5 2 0 S・X - 9 6 2 0 Sの場合

CAMERA-3	CAMERA-2	CAMERA-1	CAMERA-0	カメラ台数設定値
0	0	0	0	1
0	0	0	1	2
0	0	1	0	3
}	}	}	}	}
1	1	0	1	14
1	1	1	0	15
1	1	1	1	16

キーが同時に押されている場合はそれぞれの数値が加算され、ENTRY キーを押すことで、カメラ番号がコントローラへ送信されます。
このモードでは、カメラ番号は 1 ~ 16 まで出力されます。

X - 9 7 0 0 の場合

CAMERA-4	CAMERA-3	CAMERA-2	CAMERA-1	CAMERA-0	カメラ台数設定値
0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	1	2
0	0	0	1	0	3
}	}	}	}	}	}
1	1	1	0	1	30
1	1	1	1	0	31
1	1	1	1	1	32

キーが同時に押されている場合はそれぞれの数値が加算され、ENTRY キーを押すことで、カメラ番号がコントローラへ送信されます。
このモードでは、カメラ番号は 1 ~ 32 まで出力されます。

* 7 : 電源 ON 時の B-20 端子設定にて有効となります。

パラレルリモコンを使用する場合には、LOW レベルに設定します。

* 8 : トグルスイッチです。(1回目押した時 ON なら 2回目押した時に OFF になる)

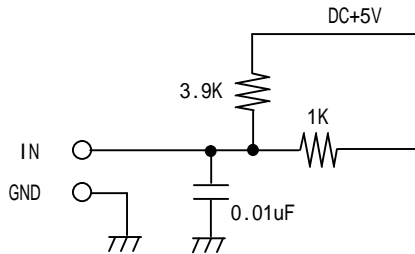
コントローラが X-9700(操作器 R-2410 対応)用の機能です。

モニターの切換を、操作器 R-2410 ではカメラ番号切換と同時にありますが、パラレルリモコンでは単独切換を行います。

* 9 : 内部の JP の設定によって+12V 電源の供給が可能となりますが、負荷は 1mA 以下程度に抑える必要があります。これ以上の負荷の場合は電圧が低下します。
この端子には、外部から直接別電源をつないだり短絡させたりしないで下さい。故障の原因となります。

入力回路

【パラレル入力】



動作レベル：入力端子を GND 短絡
パルス幅：100mS 以上

R - 2400 / 2410 / 2450 入力及びリモート入力

RS - 232C インタフェース

J - 9010S 背面の R - 2400 / 2410 / 2450、リモート端子は、以下に示すインタフェース (RS232C 規格) となっており、外部からの制御が可能です。
(制御するためのソフトウェアは装備しておりません。)

接続仕様

J - 9010S 背面 R - 2400 / 2410 / 2450 及びリモート端子は下記のピンアサインとなっています。

(接続ケーブルは工事手配となります。R-2400/2410/2450 はケーブル付です。)

J - 9010S 側コネクタ (8ピン DIN)

型名 TCS4480-01-4051 (HOSHIDEN 製)

・リモコン (R-2400/2410/2450) の接続例

リモコン

ケーブル接続

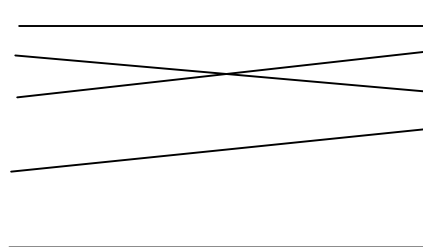
J - 9010S

・R-2400/2410/2450 入力端子

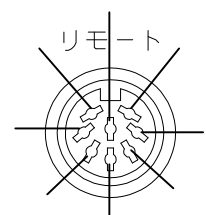
・リモート入力端子

J - 9010S コネクタピンアサイン

- 1、電源 (+5V)
- 2、Tx D
- 3、Rx D
- 4、RTS
- 5、CTS
- 6、DSR
- 7、SG
- 8、DTR
- 9、FG



- 1、電源 (+5V) 供給側
- 2、Tx D
- 3、Rx D
- 4、RTS
- 5、(未使用)
- 6、(未使用)
- 7、SG
- 8、(未使用)



フロー制御なし

コマンド

- 列列通信は RS-232C で行い、通信速度 9.6K ~ 1.2K、スタートビット 1、ストップビット 1、パリティなしとします。
- リピートキー該当コマンドの繰り返し通信は約 0.5 秒に 1 回行われるものとします。
(詳細は “リピートキー該当コマンドについて” の項をご覧ください。)

- 上記以外のコマンドは、必要な時にコマンドが送られてくるものとします。

データフォーマット

送り先	コマンド	オプション1	オプション2	BCC	CR
8bit	8bit	8bit	8bit	8bit	8bit

- 外部制御機器（リモコン）～アダプタ間通信はリモコン アダプタ（親機）の方向のみとします。
- 外部制御機器（リモコン） アダプタのデータは8bitとし、CR（0DHex）を除いてアスキーコードで送信します。データが0の場合は、30Hex("0")を送信します。
- 送り先 = リモコンキー送出コード一覧表をご覧ください。
- コマンド = リモコンキー送出コード一覧表をご覧ください。
- オプション1、2 = リモコンキー送出コード一覧表をご覧ください。
- BCC = 送り先、コマンド、オプション1、2、の加算データです。
（“0”～“F”を0～15の数字に見立て加算する。16は0と見なします。
加算結果0～15をまた“0”～“F”に置き換えてBCCとします。）

リモコンキー送出コード一覧表（R - 2400 / R - 2450）

コマンドその1

キー名称	送出コード	キー名称	送出コード	キー名称	送出コード	キー名称	送出コード
AUTO	8,A,1,0	5 (")	1,A,5,0	14 (")	3,A,6,0	/ON	8,A,C,0
4分割(1234)	0,A,3,0	6 (")	1,A,6,0	15 (")	3,A,7,0	/OFF	8,A,D,0
4分割(5678)	1,A,3,0	7 (")	1,A,7,0	16 (")	3,A,8,0	遠方(フォーカス)	8,C,z,0
4分割(9~12)	2,A,3,0	8 (")	1,A,8,0	(回転台)	8,B,x,y	近方(フォーカス)	8,C,z,0
4分割(13~16)	3,A,3,0	9 (")	2,A,5,0	(回転台)	8,B,x,y	広角(ズーム)	8,C,z,0
1(カメラ切替)	0,A,5,0	10 (")	2,A,6,0	(回転台)	8,B,x,y	望遠(ズーム)	8,C,z,0
2 (")	0,A,6,0	11 (")	2,A,7,0	(回転台)	8,B,x,y	ワイド	8,D,1,a
3 (")	0,A,7,0	12 (")	2,A,8,0	MENU	8,A,A,0	プリセット登録	8,D,3,n
4 (")	0,A,8,0	13 (")	3,A,5,0	SHIFT	8,A,B,0	プリセット呼出	8,D,4,n

上記表中の送出コードのフォーマットは 送り先, コマンド , オプション1, オプション2 です。

- x:パン、チルトの情報を複合して送ります。下表を参照ください。
- y:速度情報（高速/低速）を送ります。（高速：3、低速：1）
- z:ズーム、フォーカス情報を複合して送ります。下表を参照ください。
- a:ワイパの動作/停止（1/0）を送ります。
- n:プリセットポジション番号が送られます。（0～F、プリセット番号1～16に対応）

パン、チルト動作ビット表

ビット	bit3	bit2	bit1	bit0	備考
機能	PAN 左 ()	PAN 右 ()	TILT 下 ()	TILT 上 ()	1で動作 ()

() 相反するビットがセットされていた場合は無視されます。

低速は速度1（最も遅い）、高速は速度3（最も速い）です。

ズーム、フォーカス動作ビット表

ビット	bit3	bit2	bit1	bit0	備考
機能	フォーカス/近	フォーカス/遠	ズーム/広角	ズーム/望遠	1で動作()

() 相反するビットがセットされていた場合は無視されます。

リピートキー該当コマンドについて

リピートキーに該当するコマンドについては下記の点にご注意ください。

・リピートキーに該当するコマンド

- a, (回転台) (回転台) (回転台) (回転台)
- b, フォーカス(近) フォーカス(遠) ズーム(広角) ズーム(望遠)
- c, ワイパ

- ・リピートキーに該当するコマンドは、該当する動作をさせたい間、コマンドを再送し続ける必要があります。再送間隔は0.5秒±0.1秒
- ・リピートキーに該当するコマンドは、動作停止のためのコマンドを送出する必要があります。以下にそのコマンドを示します。

リピートキー停止コマンド

キー	送り先	コマンド	オプション1	オプション2	備考
、 、 、	8	B	0	y	
フォーカス、ズーム	8	C	0	0	
ワイパ	8	D	1	0	

コマンドその2

以下に示すコマンドは、R-2400/2450本体のOPTキーとの組み合わせにより送信されるコマンドです。各キー操作に割り当てられた機能を使用できるかどうかはカメラによって異なります。

(1) OPT1 + 数字キー 1 ~ 8

キー操作	機能	送出コード	備考
OPT1+1	カメラ照明ON	8,D,5,0	*1、*2
OPT1+2	カメラ照明OFF	8,D,5,1	*1、*2
OPT1+3	ワンブッシュ AFON	8,D,5,2	
OPT1+4	未設定	8,D,5,3	
OPT1+5	未設定	8,D,5,4	
OPT1+6	未設定	8,D,5,5	
OPT1+7	未設定	8,D,5,6	
OPT1+8	未設定	8,D,5,7	

*1 カメラ切換操作をおこなっても設定された動作状態を保持します。

例：カメラ1に対して照明ONコマンドを送り、カメラ2に映像を切り替えても、カメラ1照明はONのままです。

*2 コントローラ電源投入時、または電源瞬断等による再投入時は、OFFとなります。

(2) OPT 2 + 数字キー 1 ~ 8

キー操作	機能	送出コード	備考
OPT2+1	カメラ電源ON	8,D,6,0	*1
OPT2+2	カメラ電源OFF	8,D,6,1	*1
OPT2+3	オートパンON	8,D,6,2	*1、*2
OPT2+4	オートパンOFF	8,D,6,2	*1、*2
OPT2+5	制振ON	8,D,6,4	*1、*2
OPT2+6	制振OFF	8,D,6,5	*1、*2
OPT2+7	未設定	8,D,6,6	
OPT2+8	未設定	8,D,6,7	

*1 カメラ切換操作をおこなっても設定された動作状態を保持します。

例：カメラ 1 に対して照明ONコマンドを送り、カメラ 2 に映像を切り替えても、カメラ 1 照明はONのままです。

*2 コントローラ電源投入時、または電源瞬断等による再投入時は、OFFとなります。

(3) OPT 3 + 数字キー 1 ~ 8

以下のキー操作に対応するコマンドは、CIT-7500 に対する機能が割り当てられています。

キー操作	機能	送出コード	備考 (CIT-7500 対応)
OPT3+1	未設定	8,D,7,0	スムーズプリセット 1 起動
OPT3+2	未設定	8,D,7,1	" 2 "
OPT3+3	未設定	8,D,7,2	" 3 "
OPT3+4	未設定	8,D,7,3	" 4 "
OPT3+5	未設定	8,D,7,4	" 5 "
OPT3+6	未設定	8,D,7,5	
OPT3+7	未設定	8,D,7,6	
OPT3+8	未設定	8,D,7,7	スムーズプリセット停止

リモコンキー送出コード一覧表 (R - 2 4 1 0)

キー	送り先	モード	オプション1	オプション2	備考
自動	8	A	1	0	
CONT1 4 分割 (A/B)	0	A	3	1	* 1、* 5
CONT2 4 分割 (A/B)	1	A	3	1	* 1、* 5
CONT3 4 分割 (A/B)	2	A	3	1	* 1、* 5
CONT4 4 分割 (A/B)	3	A	3	1	* 1、* 5
CONT1 6 分割 (A/B)	0	A	3	2	* 1、* 2、* 5
CONT2 6 分割 (A/B)	1	A	3	2	* 1、* 2、* 5
CONT3 6 分割 (A/B)	2	A	3	2	* 1、* 2、* 5
CONT4 6 分割 (A/B)	3	A	3	2	* 1、* 2、* 5
CONT1 9 分割	0	A	3	4	* 1、* 2、* 5
CONT2 9 分割	1	A	3	4	* 1、* 2、* 5
CONT3 9 分割	2	A	3	4	* 1、* 2、* 5
CONT4 9 分割	3	A	3	4	* 1、* 2、* 5
1 /17 (カメラ 1 選択)	0	A	5	0	* 1
2 /18 (カメラ 2 選択)	0	A	6	0	* 1
3 /19 (カメラ 3 選択)	0	A	7	0	* 1
4 /20 (カメラ 4 選択)	0	A	8	0	* 1
5 /21 (カメラ 5 選択)	0	A	9	0	* 1
6 /22 (カメラ 6 選択)	0	A	A	0	* 1
7 /23 (カメラ 7 選択)	0	A	B	0	* 1
8 /24 (カメラ 8 選択)	0	A	C	0	* 1
9 /25 (カメラ 9 選択)	1	A	5	0	* 1
10/26 (カメラ 1 0 選択)	1	A	6	0	* 1
11/27 (カメラ 1 1 選択)	1	A	7	0	* 1、X-9700 時
12/28 (カメラ 1 2 選択)	1	A	8	0	* 1、X-9700 時
13/29 (カメラ 1 3 選択)	1	A	9	0	* 1、X-9700 時
14/30 (カメラ 1 4 選択)	1	A	A	0	* 1、X-9700 時
15/31 (カメラ 1 5 選択)	1	A	B	0	* 1、X-9700 時
16/32 (カメラ 1 6 選択)	1	A	C	0	* 1、X-9700 時
2 n d K E Y+1 /17 (カメラ 1 7 選択)	2	A	5	0	* 1、* 2
2 n d K E Y+2 /18 (カメラ 1 8 選択)	2	A	6	0	* 1、* 2
2 n d K E Y+3 /19 (カメラ 1 9 選択)	2	A	7	0	* 1、* 2
2 n d K E Y+4 /20 (カメラ 2 0 選択)	2	A	8	0	* 1、* 2
2 n d K E Y+5 /21 (カメラ 2 1 選択)	2	A	9	0	* 1、* 2
2 n d K E Y+6 /22 (カメラ 2 2 選択)	2	A	A	0	* 1、* 2
2 n d K E Y+7 /23 (カメラ 2 3 選択)	2	A	B	0	* 1、* 2
2 n d K E Y+8 /24 (カメラ 2 4 選択)	2	A	C	0	* 1、* 2
2 n d K E Y+8 /25 (カメラ 2 5 選択)	3	A	5	0	* 1、* 2
2 n d K E Y+8 /26 (カメラ 2 6 選択)	3	A	6	0	* 1、* 2
2 n d K E Y+8 /27 (カメラ 2 7 選択)	3	A	7	0	* 1、* 2
2 n d K E Y+8 /28 (カメラ 2 8 選択)	3	A	8	0	* 1、* 2

キー	送り先	コマンド	オプション1	オプション2	備考
2ndKEY点灯中 +13/29	3	A	9	0	*1、*2
2ndKEY点灯中 +14/30	3	A	A	0	*1、*2
2ndKEY点灯中 +15/31	3	A	B	0	*1、*2
2ndKEY点灯中 +16/32	3	A	C	0	*1、*2
カメラ/再生	0	E	1	0	*1、*2、*5
VTRダイレクト	0	E	2	0	*1、*2
モニタ A/B	0	E	5	b	*1、*2、*3 b=0:モニタA b=1:モニタB
、、、	8	B	x	y	x、yは後述。 リピートキー。
MENU	8	A	A	0	
SHIFT	8	A	B	0	
/ON	8	A	C	0	
/OFF	8	A	D	0	
フォーカス、ズーム	8	C	z	0	zは後述。リピートキー。
ワイパ	8	D	1	a	a=1:動作 a=0:停止 リピートキー。
照明 ON 「OPT1+1/17」	8	D	5	0	*1、*4
照明 OFF 「OPT1+2/18」	8	D	5	1	*1、*4
フォーカス AUTO 「OPT1+3/19」	8	D	5	2	*1、*4
AUTO PAN ON 「OPT2+3/19」	8	D	6	2	*1、*4
AUTO PAN OFF 「OPT2+4/20」	8	D	6	3	*1、*4

- * 1 : R-2400 (従来 X-9620S / S-9520S 対応) R-2410 での追加コマンド (操作)
- * 2 : S-9520S/X-9620S 時はこのキーを押してもコマンド出力は無しとする。
- * 3 : コマンドは、表示選択キーが押された時にモニタ A/B 選択コマンド 表示選択コマンドの順に一緒に出るようにする。(表示選択キーは、自動キー、1/17~16/32 キー、各分割キーを示す。)
- * 4 : キー操作は、2パターンとする。「」内の操作でも同じコマンドを出すこととする。
- * 5 : このキーを押すと本体は押される度にトグル動作をする。

プリセット登録コマンド

キー	送り先	コマンド	オプション1	オプション2	備考
1/17,...,16/32	8	D	3	n	nは0~F *
17~32セレクトキー点灯中 1/17,...,16/32	8	D	3	n	nはG~V *

* 0 ~ Vは、プリセット番号1 ~ 32に対応

プリセット呼び出しコマンド

キー	送り先	コマンド	オプション1	オプション2	備考
1/17,...,16/32	8	D	4	n	nは0~F *
17~32セレクトキー点灯中 1/17,...,16/32	8	D	4	n	nはG~V *

* 0 ~ Vは、プリセット番号1 ~ 32に対応

コマンド表補足

- 送り先：0～3 / 親機～子機 3、8：現在選択されているコントローラ
- x:パン、チルトの情報を複合して送ります。表1を参照ください。
- y:速度情報（高速/低速）を送ります。（高速：3、中速：2、低速：1）
- z:ズーム、フォーカス情報を複合して送ります。表2を参照ください。
- a:ワイパの動作/停止（1/0）を送ります。
- n:プリセットポジション番号が送られます。（0～V、プリセット番号1～32に対応）

表1 パン、チルト動作ビット表

ビット	bit3	bit2	bit1	bit0	備考
機能	PAN 左 ()	PAN 右 ()	TILT 下 ()	TILT 上 ()	1で動作 ()

() 相反するビットがセットされていた場合は無視されます。

表2 ズーム、フォーカス動作ビット表

ビット	bit3	bit2	bit1	bit0	備考
機能	フォーカス/近	フォーカス/遠	ズーム/広角	ズーム/望遠	1で動作 ()

() 相反するビットがセットされていた場合は無視されます。

リピートキー該当コマンドについて

リピートキーに該当するコマンドについては下記の点にご注意ください。

リピートキーに該当するコマンド

- (1) (回転台) (回転台) (回転台) (回転台)
- (2) フォーカス(近)、フォーカス(遠)、ズーム(広角)、ズーム(望遠)
- (3) ワイパ

- リピートキーに該当するコマンドは、該当する動作をさせたい間、コマンドを再送し続ける必要があります。
再送間隔は0.5秒±0.1
- リピートキーに該当するコマンドは、動作停止のためのコマンドを送出する必要があります。
以下にそのコマンドを示します。

リピートキー停止コマンド

キー	送り先	コマンド	オプション1	オプション2	備考
、、、	8	B	0	y	
フォーカス、ズーム	8	C	0	0	
ワイパ	8	D	1	0	

RS - 485 入力

RS - 485 規格のインターフェースです。

特注操作器 (シリアル入力 RS-485)

* 但しこれらの入力はスイッチで切り換えてどちらか 1 つの入力とします。

* 入力端子は 2 つ独立に設けます。

* RS-485 からのコマンドは建電協コマンドを使用します。

(R-2400/2410/2450 からのコマンドとは異なる。)

* RS-485 に接続する操作器としては、PC、シーケンサ等を使用してください。

* RS-485 インターフェースは並列接続が可能であるが、並列接続時のターミネータは最遠方の装置のみ接続状態となるよう、ターミネータ (120 オーム) には開閉用のジャンパーピンを装置内部に付属します。

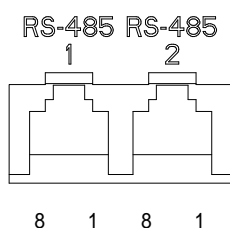
接続仕様

J - 9010 S 背面 RS - 485 端子は下記のピンアサインとなっています。

J - 9010 S 側コネクタ (モジュージャック 8 P)

型名 TM5RSB - 1616 (ヒロセ製)

・ RS - 485 のピン配列



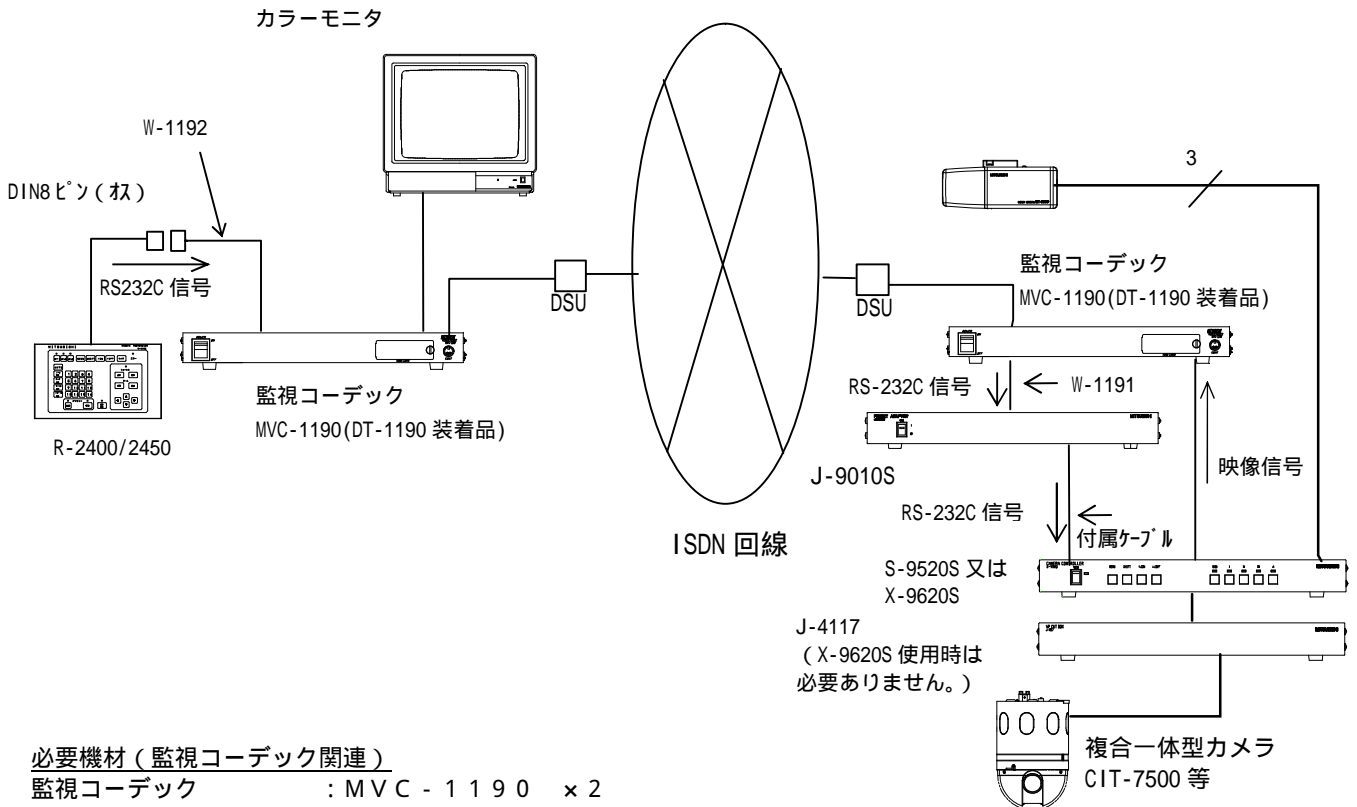
RS - 485		
	1	2
1	RXD -	RXD -
2	RXD +	RXD +
3	TXD +	TXD +
4	N . C	N . C
5	SG	SG
6	TXD -	TXD -
7	N . C	N . C
8	GND	GND

リモート端子を利用した監視コーデックとの接続について

1. 概要

本アダプタは、監視コーデック MVC - 1190 (オプションの DT - 1190、接続ケーブル W - 1191、W - 1192 が必要です。)との接続により、ISDN 回線を通じた遠隔操作が可能となります。

2. システム系統図



必要機材 (監視コーデック関連)

監視コーデック	: MVC - 1190	× 2
データ I / F ユニット	: DT - 1190	× 2
ケーブル	: W - 1191 (MVC - 1190 (DT - 1190) ~ コントローラ間接続用)	× 1
ケーブル	: W - 1192 (MVC - 1190 (DT - 1190) ~ R-2400/2450 間接続用)	× 1

3. 制御可能項目

リモートコントローラ R-2400/2410/2450 を監視側のコーデックに接続することにより以下の操作が可能です。(通常の R-2400/2410/2450 からの操作を全てサポートしています。)

- カメラ切替 (縦続時はカメラ 1 ~ 16)、4 画表示切替 (X-9620S のみ)
- 複合一体型カメラのパン、チルト、ズーム、フォーカス、プリセット (登録、呼出) 操作
- コントローラメニュー、カメラメニュー操作

(注1) 伝送速度の関係により、R-2400/2450 のボタンを押してからコントローラ側が動作を開始するまでタイムラグが発生します。

お手入れのしかた

- 電源を切ってからお手入れをしてください。
- 汚れがひどいときは、水で十分うすめた中性洗剤で拭いてください。
- 水をかけないでください。内部に水が入り、故障の原因になります。

故障かな？と思ったら

下記の点をもう一度お確かめください。お確かめの結果、なお異常のある場合は電源を切ってからサービスをお申しつけください。

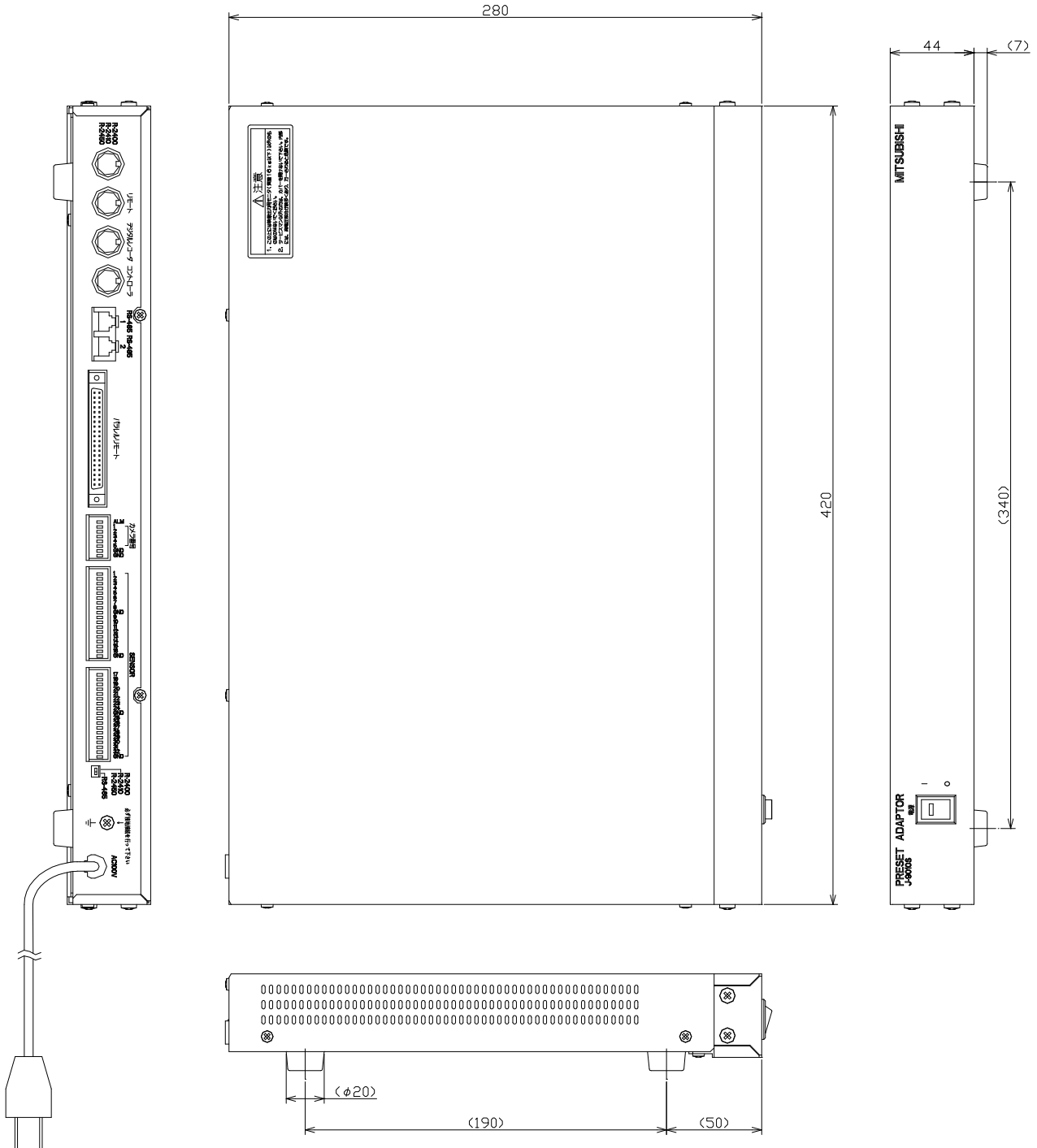
制御ができない

- プリセットアダプタの電源プラグがはずれていませんか？
- リモートコントローラは正しく接続されていますか？
- カメラコントローラは正しく接続されていますか？
- カメラの電源はONになっていますか？
- センサ入力が常にGNDと接続されていませんか？
- 縦続接続ケーブルは正しく接続されていますか？
- 背面スライドスイッチは正しく設定されていますか？

仕様

- 1) 入力
- プリセットセンサ : 接点入力、32入力
カメラ毎のプリセットポジション数はコントローラに接続される複合体カメラの台数を内部DIPスイッチで設定することで割付されます。
 - カメラ 1台の場合 = 32 ポジション
 - カメラ 2台の場合 = 16 ポジション
 - カメラ 5台の場合 = 6 ポジション
 - カメラ 6台の場合 = 5 ポジション
 - カメラ 16台の場合 = 2 ポジション
 - パラレルリモコン入力: 接点パラレル入力、32入力
リモート操作器 R-2400/R-2410/R-2450 と同等の操作が可能
 - シリアルリモコン入力: RS-232C シリアルリモート入力 1
リモート操作器 R-2400/R-2410/R-2450 を接続
但し RS-485 入力とスイッチで切替で使用
 - : RS-232C シリアルリモート入力 2
リモート操作器 R-2400/R-2410/R-2450 又は CODEC 等を接続
 - : RS-485 シリアルリモート
パーソナルコンピュータ等を接続
(インターフェースは RS-485 ですので注意してください)
但し RS-232C シリアルリモート入力 1 とスイッチで切替で使用
(専用ソフトウェアが必要)
- 2) 出力
- リモート操作出力 : カメラコントローラ S-9520S / X-9620S / X-9700 に
リモート操作指令出力
 - : デジタルレコーダ DX-TL10 / 11 / 2000 / 2500 / 3000 / 3500 に
リモート操作指令出力
 - アラーム出力 : 本機の端子台からセンサ反応信号が検知されたときに
約 1 秒間出力
 - カメラ番号出力 : 本機の端子台からセンサー入力によって選択されたカメラ番号を
4bit バイナリで出力
- 3) 対応カメラ台数 : 本機一台あたりに対応する複合体カメラ台数は最大 16 台
(本機を RS-485 インターフェースにて複数台並列接続した時は
32 台まで可)
- 4) 使用温度、湿度 : -10[] ~ +50[], 80[%RH] 以下 (但し、結露しないこと)
- 5) 電源 : AC100V 50 / 60Hz
- 6) 消費電流 : 0.1A 以下
- 7) 消費電力 : 2.5W 以下
- 8) 構造 : 屋内型
- 9) 質量 : 3.4Kg 以下
- 10) 塗装色 : マンセル 5Y7/1 (5 分ツヤ) 相当
- 11) 外形寸法 : 420 (W) × 44 (H) × 280 (D) [mm]
- 12) 付属品 : 取扱説明書 (保証書含)、ケーブル (J-9010S カメラコントローラ)
ケーブル (J-9010S デジタルレコーダ)

外形图



保証とアフターサービス

1. 裏表紙の保証書は、販売店が所定事項を記入後お渡ししますので、お受け取りの際は [保証期間]、[販売店] をご確認の上、大切に保管してください。
2. 無償修理規定
 - (1) 保証期間内（お買上げ日より1年間）に正常なる使用状態において万一故障した場合には無料で修理いたします。
 - (2) 保証期間中でも次の場合には有料修理になります。
 - ご使用上の誤り、および不当な修理や改造による故障および損傷。
 - 火災、地震、水害、塩害、異常電圧、指定外の使用電源、およびその他、天災地変などによる故障および損傷。
 - 特殊環境（たとえば極度の湿気、薬品のガス、公害、塵埃など）による故障および損傷。
 - 本書のご提示がない場合。
 - 本書の未記入、あるいは字句を書き換えられた場合。
3. 補修用性能部品の保有期間
補修用性能部品の最低保有期間は7年です。（性能部品とは製品の機能を維持するために不可欠な部品です。）詳しくはお求めの販売店にご相談ください。

保証書

形名	J - 9 0 1 0 S	製造番号	
お客様	お名前 様		
	ご住所 〒		
	TEL		
保証期間	年 月 日から 1 年間	販売店住所・店名	印 または サイン
		TEL ()	

この製品は厳密な品質管理のもとで製品検査に合格したものです。お客様の正常な使用状態において万一故障した場合には、保障規定に基づきサービスセンターが修理いたしますので本書を提示してください。本書は再発行いたしませんので、大切に保管してください。

お問い合わせは、保証書に記載の販売店へどうぞ。



三菱電機株式会社

コミュニケーション・ネットワーク製作所
郡山工場 〒963-8586 福島県郡山市栄町2番25号

TEL(024)932-1220(大代表)