



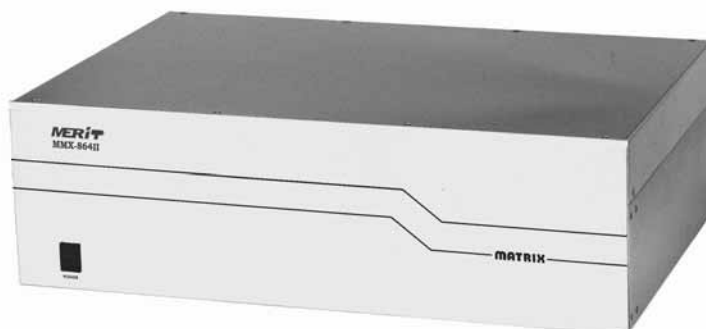
マトリックス スイッチャ

取扱説明書

MMX-816 / MMX-832





MMX-864



安全上のご注意

絵表示について

製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。

 警告	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想定される内容を示しています。
 注意	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が重傷を負う可能性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









△の記号は、注意（警告を含む）をうながす事項を示しています。
△の中に、具体的な注意内容が描かれています。
（左の絵表示は、指をはさまれないよう注意することを意味します。）












⊘の記号は、してはいけない行為（禁止事項）を示しています。
⊘の中や近くに、具体的な禁止内容が描かれています。
（左の絵表示は、分解禁止を意味します。）













●の記号は、しなければならない行為を示しています。
●の中に、具体的な指示内容が描かれています。
（左の絵表示は、電源プラグをコンセントから抜け、という指示です。）

 警告	
煙が出ている、変な音やにおいがするなどの異常状態のまま使用しない 異常状態のまま使用すると、火災、感電の原因となります。すぐに電源プラグをコンセントから抜いて、煙が出なくなるのを確認してから、お買い上げ販売店に修理をご依頼ください。お客さまによる修理は危険ですから、絶対におやめください。	  電源プラグを コンセントから抜け
電源コードを傷つけない 電源コードの上に重い物をのせたり、熱器具に近づけたりしないでください。また、電源コードを折り曲げたり、加工したり、ステーブルなどで固定しないでください。電源コードが傷み、火災、感電の原因となります。 電源コードが傷んだら、お買い上げ販売店に交換をご依頼ください	 禁 止 
電源プラグやコンセントにほこりなどを付着させない ほこりにより、ショートや発熱が起こって火災の原因となります。 湿度の高い部屋、結露しやすいところ、台所、ほこりがたまりやすい場所のコンセントを使っている場合は、特に注意してください。 定期的に電源プラグを抜いて、プラグとプラグの間に付着したほこり・よごれを取り除いてください。	 禁 止

⚠ 警告

<p>電源コード接続時の注意</p> <p>電源プラグはコンセントへ確実に接続してください。不完全な接続のまま使用すると、発熱などにより、火災の原因となります。</p> <p>電源コードは束ねたまま使用しないでください。発熱などにより、火災の原因となります。</p> <p>コンセントつき延長コードをご使用の場合は、接続する機器の消費電力の合計が、延長コードの定格電力をこえないよう注意してください。こえると発熱により、火災の原因となります。ご使用になる延長コードの定格表示や取扱説明書をよくお読み下さい。</p> <p>付属の電源コードのプラグをコンセントに差し込んだまま、本体の電源ソケットから電源コードを抜いた状態にしないでください。ぬれた手で触れたり、お子様が口に入れたりすると感電の原因となります。</p> <p>電源コードは付属品を使用してください。他の電源コードを使った場合は、電流容量などの違いにより火災の原因となります。</p> <p>付属の電源コードは本機専用です。火災、感電の原因となりますので、他の機器には接続しないでください。</p>	<div style="text-align: center;">  禁 止 </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div>
<p>キャビネットをはずしたり、改造しない</p> <p>内部に手を触れると危険なうえ、火災、感電の原因となります。内部の点検・調整・修理は、お買い上げ販売店にご依頼ください。</p>	<div style="text-align: center;">  分解禁止 </div>
<p>本体内部に異物を入れない</p> <p>通風孔に、金属類や燃えやすい異物を差し込んだり、落とし込んだりしないでください。火災、感電の原因となります。特に小さなお子様にご注意ください。</p> <p>万一異物が内部に入った場合は、本体の電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いて、お買い上げ販売店にご連絡ください。そのまま使用すると、火災、感電の原因となります。</p>	<div style="text-align: center;">  禁 止 </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  <small>電源プラグを コンセントから抜け</small> </div>
<p>本体の上に、水などの入った容器を置かない</p> <p>万一内部に水などが入った場合は、本体の電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いて、お買い上げ販売店にご連絡ください。そのまま使用すると、火災、感電、故障の原因となります。</p>	<div style="text-align: center;">  水ぬれ禁止 </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  <small>電源プラグを コンセントから抜け</small> </div>
<p>落雷にご注意</p> <p>雷が鳴り出したら、電源プラグには触れないでください。感電の原因となります。</p>	<div style="text-align: center;">  接触禁止 </div>
<p>不安定な場所に置かない</p> <p>落ちたり、倒れたりして、けがや故障の原因となります。</p> <p>万一本体を落としたり、キャビネットを破損した場合は、本体の電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いて、お買い上げ販売店にご連絡ください。そのまま使用すると、火災、感電の原因となります。</p>	<div style="text-align: center;">  禁 止 </div>

<div style="text-align: center;">  注意 </div>	
電源プラグを抜くときは、電源コードを引っばらない 必ず電源プラグを持って抜いてください。電源コードを引っばるとコードが傷ついて、火災、感電の原因となることがあります。	 禁 止
ぬれた手で電源プラグをさわらない 感電の原因となることがあります。	 ぬれ手禁止
設置場所の注意 湿気、ほこりの多い場所や、油煙・湯気が当たる場所には置かないでください。火災、感電の原因となることがあります。 強い磁気を持っているものの近くや、直接日光があたる場所、熱器具の近くには置かないでください。事故・故障の原因となることがあります。	 禁 止
電通風孔をふさがない 風通しの悪い狭い所に入れたり、テーブルクロスを掛けたり、じゅうたんや布団の上に置いたりして通風孔をふさがないでください。内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。	 禁 止
本体を立てて使わない 本体を立てた状態にすると、通風孔をふさぎ火災の原因となることがあります。また、本体が倒れ、けがや故障の原因となることがあります。本体は水平状態でご使用ください。	 禁 止
本体の上に重いものを置かない 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。また、重みによって故障の原因となることがあります。	 禁 止
持ち運びの注意 本体の電源を切った後、電源プラグをコンセントから抜き、外部の接続コードをはずしたことを確認のうえ、行なってください。コードが傷つき、火災、感電の原因となることがあります。	 電源プラグを コンセントから抜け
お手入れの際や、長期間使用しない場合の注意 安全のため、電源プラグをコンセントから抜いてください。	 電源プラグを コンセントから抜け
内部の掃除について 内部の掃除については、お買い上げ販売店にご相談ください。本体の内部にほこりがたまったら長い間掃除をしないと、火災、故障の原因となることがあります。	

目 次

安全上のご注意	1
はじめに	5
主な特長	5
背面パネル	6
システム系統図	7
システム接続	8
操作	9
電源投入時の画面表示	9
設定モード	10
日付・時間の設定	11
パスワードの設定	11
パスワードの削除	12
シーケンステーブルの設定	12
モニタ設定	13
カメラ ID・受信機の設定	14
アラーム設定	15
アラーム時間の設定	16
スピードドームカメラの設定	17
モニタ / カメラの呼び出し	19
旋回台 / スピードドームカメラの制御	20
プリセットの呼び出し	21
プリセット位置の設定	21
オートパンの実行と停止	22
モニタ表示の設定	22
アラーム / 映像欠落リスト	23
モニタ表示位置調整	23
アラームの接続	24
アドレスの設定	25
主な仕様	26
キー操作早見表	27

はじめに

このたびは、マトリックススイッチャ MMX-816 /MMX-832 /MMX-864 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す。ご使用の前にこの取扱説明書をよくお読みになり、正しく、安全にお取り扱いください。また、この取扱説明書は、お読みになった後も大切に保管してください。

主な特長

本シリーズはシステムの規模に応じ、次の 3 機種をそろえています。

MMX-816 . . . 16 入力 x 8 出力

MMX-832 . . . 32 入力 x 8 出力

MMX-864 . . . 64 入力 x 16 出力

固定カメラ、スピードドームカメラ、旋回台付カメラの監視が可能です。

オンスクリーンにより設定が簡単に行なえます。

キーボードによりカメラ・モニタの選択/切換が自由に行なえます。

RS-485 ポートを標準装備しており、スピードドームカメラや受信機を直接接続することができます。

スピードドームカメラの可変速制御にも対応しています。

ズーム、フォーカス、アイリスの制御が可能です。

180°ワンタッチ回転機能により、手動による追跡が簡単に行なえます。

それぞれのスピードドームカメラに 128 のプリセット位置を設定できます。

各機種とも、映像入力数と同じ数だけのアラーム入力が可能です。

映像欠落またはアラーム時にはブザーと表示で警告します。

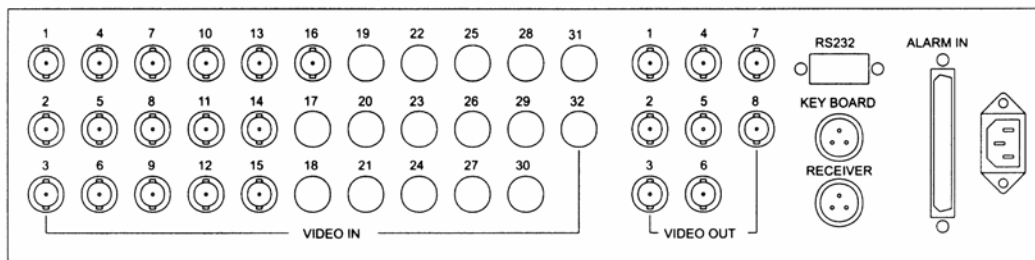
10 件までのアラームを記憶しています。

いたずら操作を防ぐためパスワード機能を備えています。

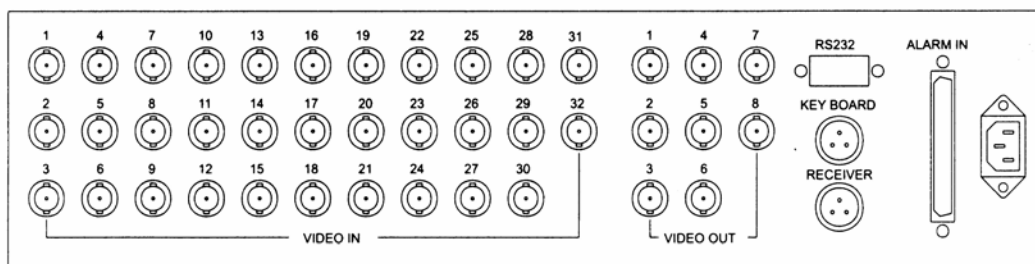
各設定は電源を切った状態で最低 6 ヶ月間記憶されています。

背面パネル

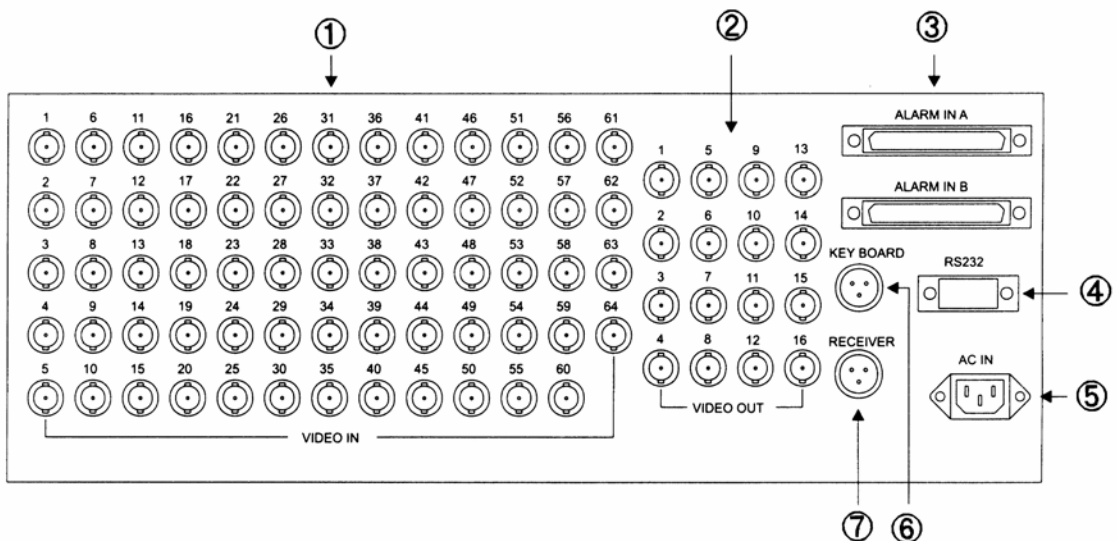
MMX-816 (16入力 × 8出力)



MMX-832 (32入力 × 8出力)



MMX-864 (64入力 × 16出力)



映像入力 (最大 64 カメラ)

映像出力 (最大 16 モニタ)

アラーム入出力 (NO/NC)

(最大 64 入力 1 出力)

D-SUB 9p RS-232 ポート

電源入力

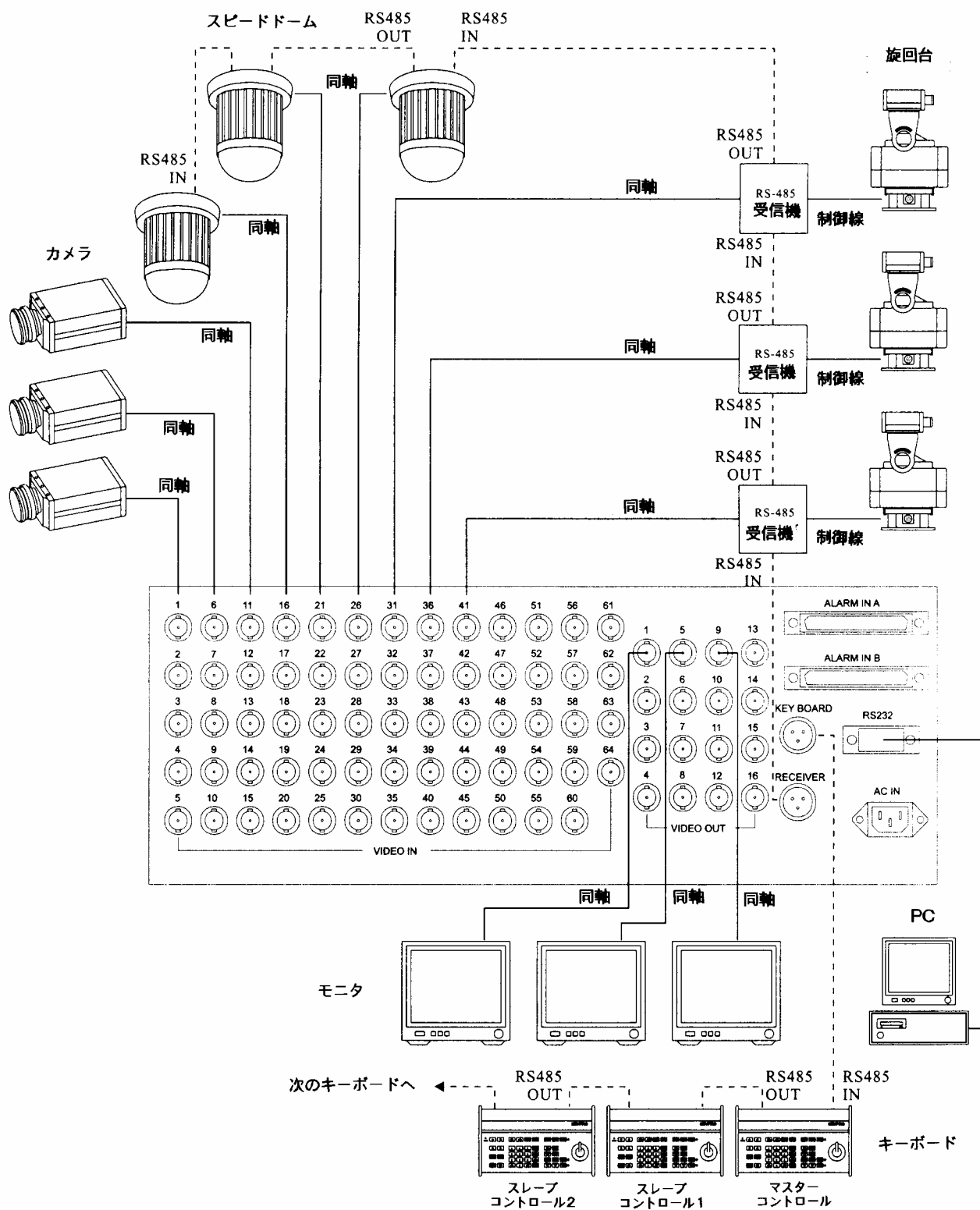
キーボード接続 RS-485

(最大 8 キーボード)

受信機またはスピードドーム接続 RS-485

(最大 64 受信機/スピードドーム)

システム系統図



システム接続

マトリックスシステムは、複数の映像入力処理し、64台までのRS-485型受信機やスピードドームを、ツイストペアケーブルを介して制御できます。

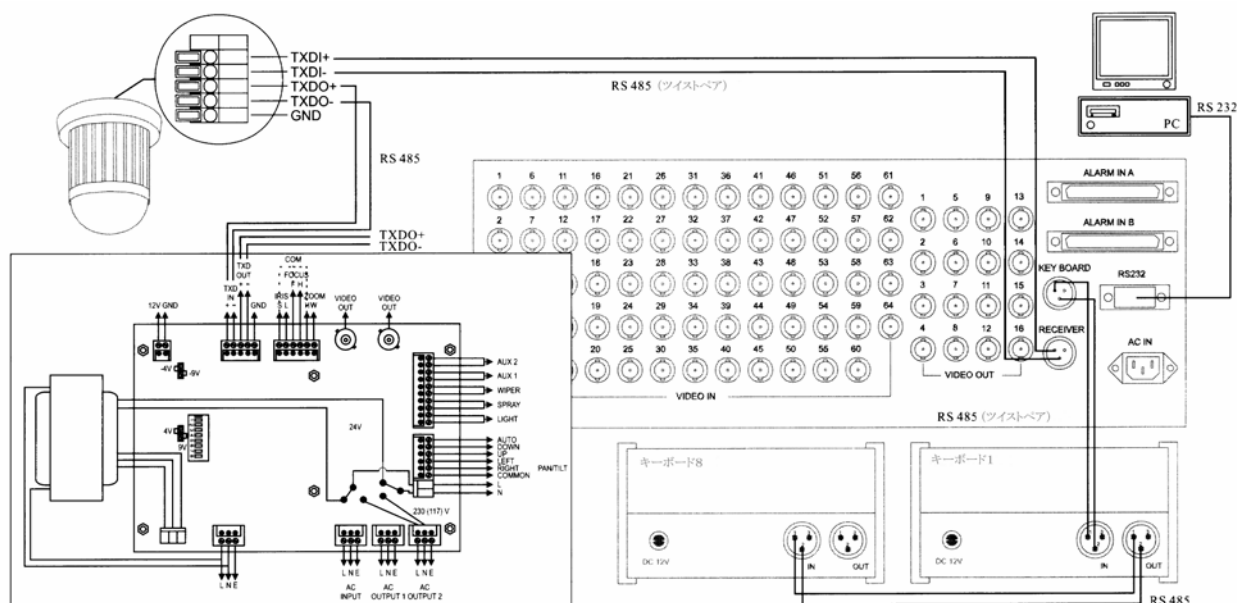
マトリックスとスピードドーム/RS-485 型受信機との接続

1 台目のドーム/受信機とマトリックスとの接続

マトリックスの背面パネルにある RECEIVER コネクタの TXD + をドーム/受信機の TXDI + に、また RECEIVER コネクタの TXD - をドーム/受信機の TXDI - に接続します。

各ドーム/受信機間の接続

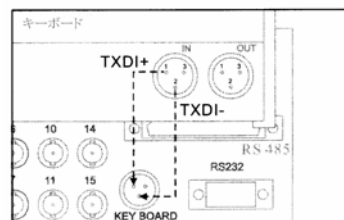
1 台目のドーム/受信機の TXDO + を 2 台目のドーム/受信機の TXDI + に、また 1 台目のドーム/受信機の TXDO - を 2 台目のドーム/受信機の TXDI - に接続します。



合計 8 台のキーボード（マスター 1 台、スレーブ 7 台）をマトリックスシステムに接続できます。この時、キーボードの底面にある DIP SW で、キーボードをそれぞれマスター/スレーブに設定して下さい。詳しくは、キーボードの取扱説明書をご参照下さい。

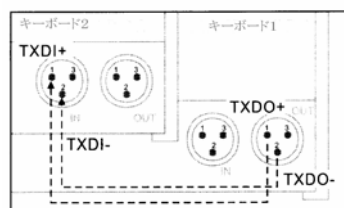
マトリックスとキーボードとの接続

1 台目のキーボード背面パネルにある IN コネクタの TXDI + をマトリックス背面パネルにある KEYBOARD コネクタの TXD + に、また 1 台目のキーボード背面パネルにある IN コネクタの TXDI - をマトリックス背面パネルにある KEYBOARD コネクタの TXD - に接続します。



キーボードとキーボードとの接続

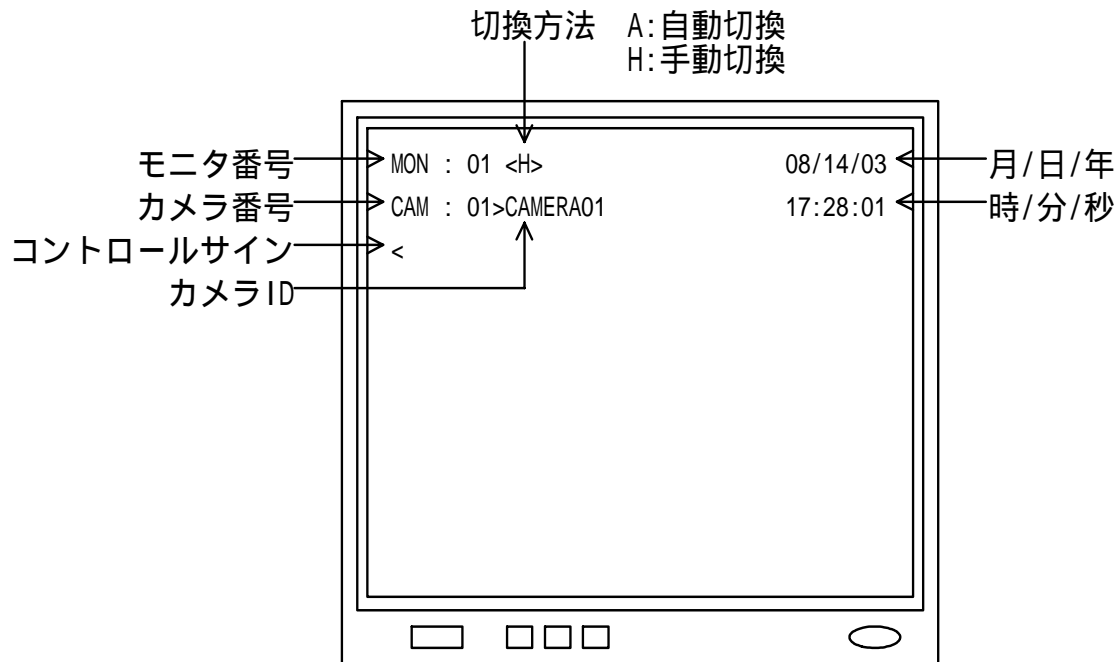
1 台目のキーボード背面にある OUT コネクタの TXDO + を 2 台目のキーボード背面にある IN コネクタの TXDI + に、また 1 台目のキーボードの OUT コネクタの TXDO - を 2 台目のキーボードの IN コネクタの TXDI - に接続します。



操作

電源投入時の画面表示

システムの電源を投入する際に、1 番の映像入力に映像信号が入力されていないと、画面に文字が正しく表示されません。それ以外の映像入力は、どこに接続されていても構いません。マトリックスに電源が投入されるとシステムは映像入力信号を含むオートテストを実行します。



プロンプト “ < ”

- マトリックスシステムは、“ < ” サインが表示されているときだけ、制御と操作が可能です。
電源を投入したあと、数字キーに続き **MON** キーを押し、モニターを選択して下さい。
コントロールサイン “ < ” がモニターに表示され、システムが設定または操作できる状態にあることを示します。
- コントロールサイン “ < ” は、5 分間なにも操作しないと、自動的に消えます。
数字キーに続き **MON** キーをもう 1 度押すことにより、“ < ” サインが再びモニターに表示されます。

設定モード

コントロールサイン “<” が表示されている時に **SETUP** キーを押すと、下図のように設定メニューが表示されます。
(初期パスワードが設定されていない場合)

1. システム設定 (SYSTEM SETUP)

日付、時間、パスワードの設定及びパスワードの削除を行ないます。

2. シーケンステーブル (SEQUENCE TABLE)

16 までのシーケンステーブルを設定できます。それぞれのシーケンステーブルは、32 のカメラ入力とそれに対応して切替時間の設定が行なえます。

(注) カメラがこのシーケンステーブルに含まれていないと、モニタには表示されません。

3. モニタ設定 (MONITOR SETUP)

モニタごとに、最大 2 つのシーケンステーブルを割り当てることができます。切替時間の設定、アラーム、映像欠落の表示/非表示の設定を行ないます。

4. ID と受信機の設定 (ID & RECEIVER SETUP)

カメラ名と受信機番号の設定をします。

5. アラーム設定 (ALARM SETUP)

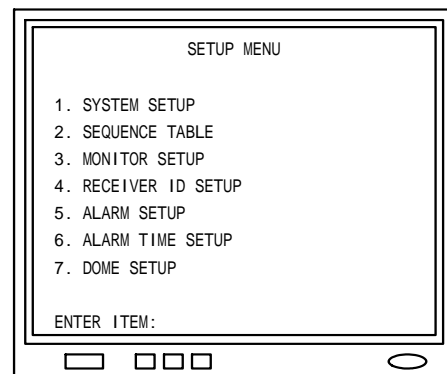
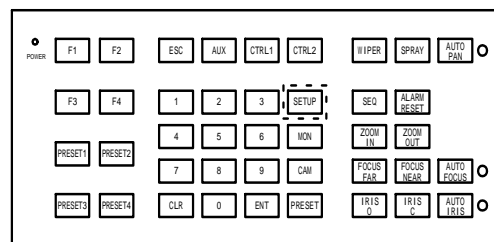
アラーム及びそれに対応するカメラを設定します。

6. アラーム時間設定 (ALARM TIME SETUP)

アラーム時のカメラ切替時間、アラームの保持時間を設定します。

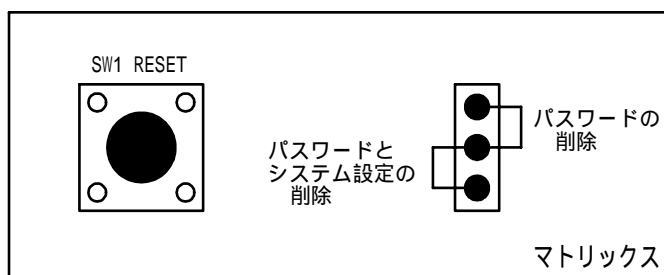
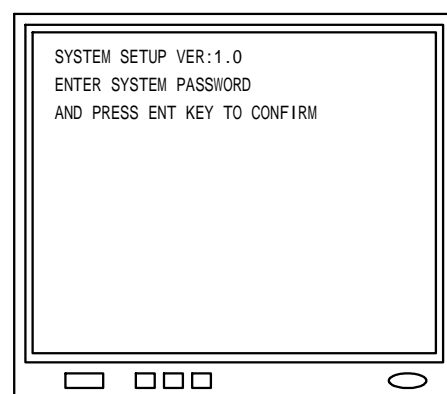
7. ドーム設定 (DOME SETUP)

スピードドームカメラのプリセット位置の設定をします。



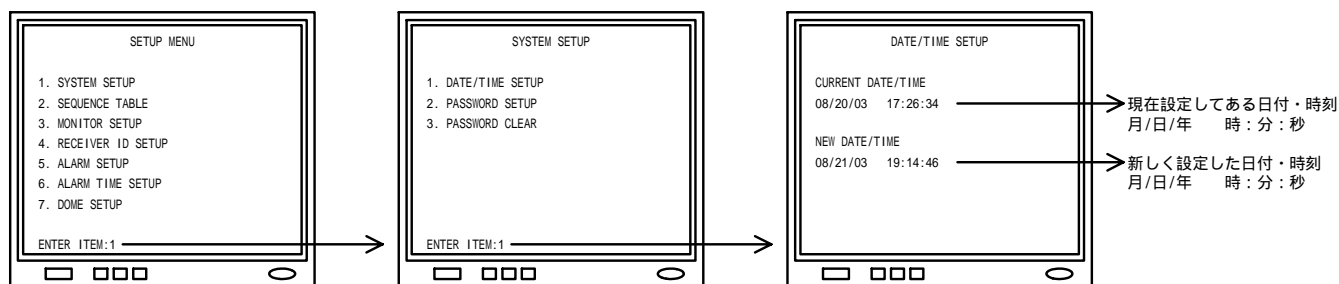
パスワードが設定されている場合、**SETUP** キーを押すと、右図のメッセージが表示されます。設定モードにはいるためにはパスワードを入力し **ENT** キーを押して下さい。パスワードが間違っている場合は次に進むことができません。

パスワードを忘れてしまった場合は、マトリックスのカバーを開け、プリント基板上の SW1 RESET で、設定されているパスワードを一旦削除しなければなりません。



日付・時間の設定

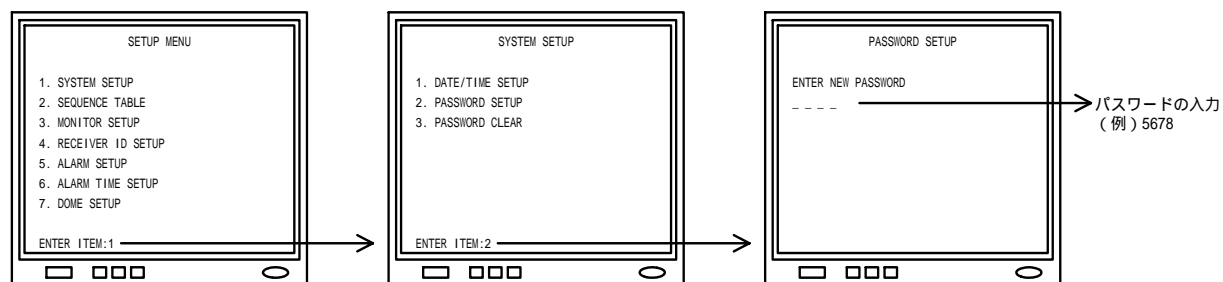
日付・時間の設定または変更を行ないます。



1. “SETUP MENU”で数字キーの **1** を押し、システム設定”SYSTEM SETUP”に入ってください。
2. “SYSTEM SETUP”で数字キーの **1** を押し、日付・時間設定”DATE/TIME SETUP”に入ってください。
3. 表示された画面で、日付・時間の設定、変更を行ないます。ジョイスティックで、設定または変更する箇所へ点滅するカーソルを移動し、日付・時間を入力して下さい。
4. 入力が済んだら **ESC** を押し、設定を終了して下さい。

パスワードの設定

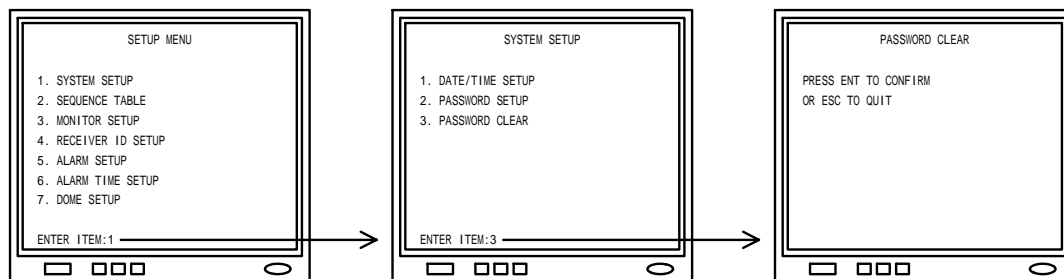
安全性を確保するため、次の方法でパスワードを設定することができます。



1. “SETUP MENU”で数字キーの **1** を押し、システム設定”SYSTEM SETUP”に入ってください。
2. “SYSTEM SETUP”で数字キーの **2** を押し、パスワード設定”PASSWORD SETUP”に入ってください。
3. パスワードとして4桁の数字を入力して下さい。
(例) 数字キーで **5** **6** **7** **8** と入力し **ENT** を押して下さい。パスワードが記憶され、画面はシステム設定”SYSTEM SETUP”に戻ります。これで終了する場合は **ESC** を押して下さい。

パスワードの削除

パスワードを削除します。

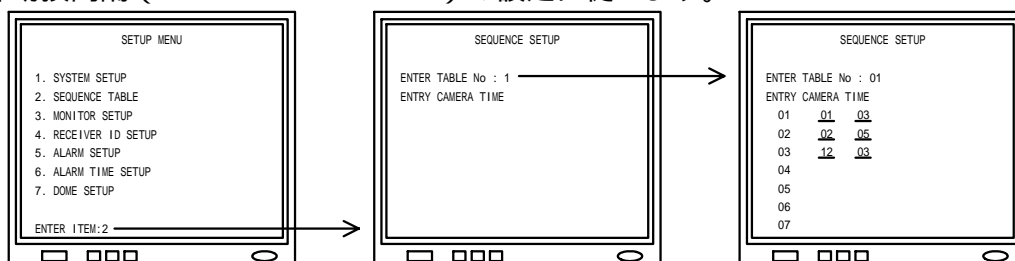


1. “SETUP MENU”で数字キーの **1** を押し、システム設定”SYSTEM SETUP”に入ってください。
2. “SYSTEM SETUP”で数字キーの **3** を押し、パスワード削除”PASSWORD CLEAR”に入ってください。
3. **ENT** を押してください。パスワードが削除され、画面はシステム設定”SYSTEM SETUP”に戻ります。
これで終了する場合は **ESC** を押してください。

シーケンステーブルの設定

このマトリックスには、16のシーケンステーブルが設定できます。各々のシーケンステーブルは、32台のカメラと、それぞれのカメラに対する映像表示時間を、32件登録できます。そして、そのシーケンステーブルは、次のように異なるモニタに割り当てられます。

（注）モニタ設定（MONITOR SETUP）で全体切換間隔（GLOBAL DWELL TIME）を0秒に設定した時のみ、モニタは各シーケンステーブルに設定された時間、カメラを表示します。それ以外の場合は、全体切換間隔（GLOBAL DWELL TIME）の設定に従います。



1. “SETUP MENU”で数字キーの **2** を押し、シーケンステーブル”SEQUENCE TABLE”を選択してください。
2. 次に **シーケンステーブル番号**、**ENT** と押し、最初に設定するシーケンステーブルを選択してください。（1～16のシーケンステーブルが選択可能です。）
3. シーケンステーブルの中の、点滅するカーソルの位置にカメラ番号と切換間隔を入力してください。
例： **1**、**ENT** と押し、最初の位置に1番カメラを設定してください。点滅するカーソルが”TIME”（切換間隔）の位置に移動しますので、引き続き **切換間隔（秒）**、**ENT** と押してください。点滅するカーソルは2番目に位置に移動しますので、同様の方法で入力してください。
4. 入力が済んだら **ESC** を押し、設定を終了してください。

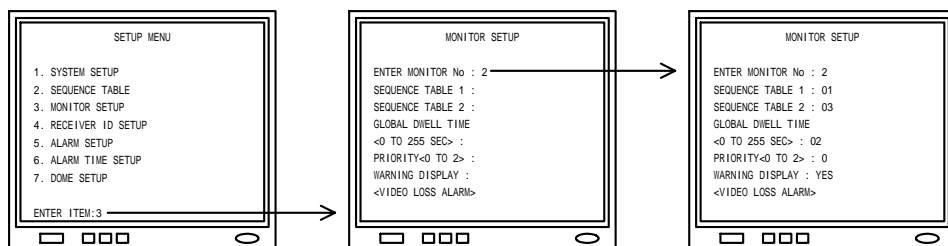
（注）*カーソルの移動にはジョイスティックを使用してください。

*設定した内容を取り消すには、その位置にカーソルを移動させ、**CLR** を押してください。

*画面には1度に8組の情報しか表示されません。次の8組の情報は自動的に画面がスクロールし表示されます。

モニタ設定

モニタ設定の目的は、特定のシーケンステーブルをモニタに割り当て映像を自動切換えし、またアラーム時の表示方法を決めることです。それぞれのモニタには、2つのシーケンステーブルが割り当てられます。



1. “SETUP MENU”で数字キーの **3** を押し、モニタ設定”MONITOR SETUP”を選択して下さい。
2. 次に **モニタ番号**、**ENT** と押し、最初に設定するモニタを選択して下さい。
3. その後は点滅するカーソルに従って次のように入力を進めて下さい。

シーケンステーブル番号、**ENT** と押し、前項で設定したシーケンステーブルの内の1つを1番目のシーケンステーブルに割り当てます。

同様に**シーケンステーブル番号**、**ENT** と押し、前項で設定したシーケンステーブルの内の1つを2番目のシーケンステーブルに割り当てます。

“GLOBAL DWELL TIME”の箇所には **切換間隔（秒）**、**ENT** と押して映像の切換間隔を設定します。ここで0秒を入力すると、映像の切換間隔は前項「シーケンステーブルの設定」で定めた時間になります。

次の優先順位”PRIORITY”の項目では **0**、**ENT** と押して下さい。

次のアラーム表示”WARNING DISPLAY”では **0** または **1** (いいえ または はい) でアラーム表示をするかしないかを選択します。

4. 入力が済んだら **ESC** を押し、設定を終了して下さい。

(注) *カーソルの移動にはジョイスティックを使用して下さい。

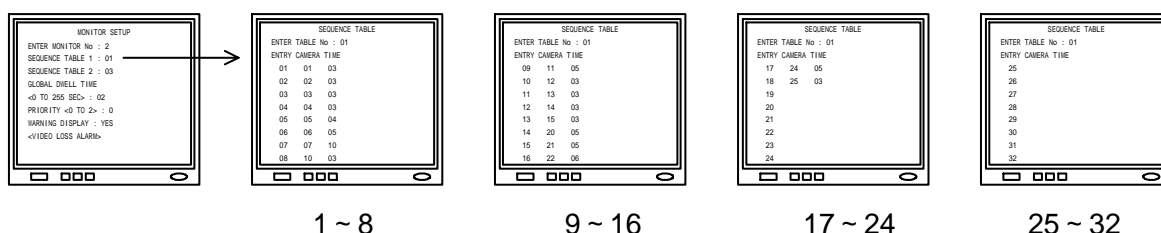
*設定した内容を取り消すには、その位置にカーソルを移動させ、**CLR** を押して下さい。

*シーケンステーブル1、2に設定されたシーケンステーブルに従って、モニタには映像が逐次切り換わって表示されます。

*モニタの優先順位は0に設定して下さい。0、1、2の3段階の優先順位があり、0が最も高い優先順位になります。カメラをモニタより低い優先順位にすると、モニタに表示されないように設定できます。

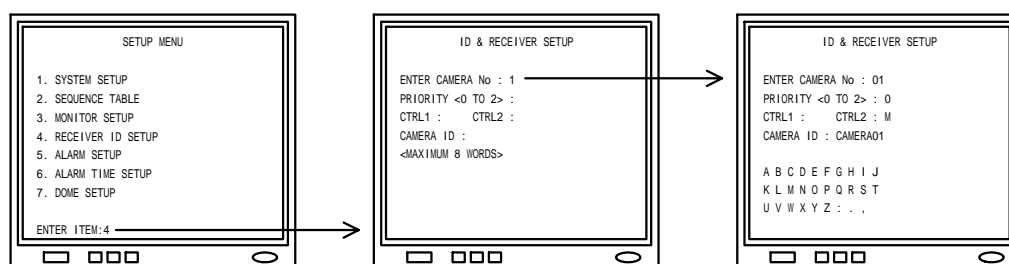
*アラーム表示を **1** (はい) に設定すると、アラーム信号を受けた時、「アラーム設定」ALARM SETUP”で設定したカメラに自動的に切り換ります。

シーケンステーブル



カメラ ID・受信機の設定

カメラ ID と受信機の設定はこの設定メニューで行ないます。



1. “SETUP MENU”で数字キーの **4** を押し、カメラ ID・受信機設定”RECEIVER ID SETUP”を選択して下さい。
2. 次に **1**、**ENT** と押し、1 番目のカメラまたは受信機を選択して下さい。
3. その後は点滅するカーソルに従って次のように入力を進めて下さい。

0、**ENT** と押し、優先順位を 0 に設定してください。

CTRL1 は設定できません。

数字キーの **1** と **CTRL2** を押して制御タイプを T タイプ（注 参照）に設定して下さい。

数字キーの **2** と **CTRL2** を押して制御タイプを M タイプ（注 参照）に設定して下さい。

それぞれのカメラタイトルには 8 文字まで使用できます。カメラタイトルを入力するには、まず **F1** を押して 26 文字を表示して下さい。点滅するカーソルをジョイスティックで移動し、希望する文字の箇所で **ENT** を押して下さい。

4. 入力が済んだら **ESC** を押し、設定を終了して下さい。

（注）*カーソルの移動にはジョイスティックを使用して下さい。

*設定した内容を取り消すには、その位置にカーソルを移動させ、**CLR** を押して下さい。

*カメラがモニタより高い優先順位に設定されていると、マニュアルでカメラを呼び出すことができませんのでご注意下さい。

0 = 最も高い優先順位 2 = 最も低い優先順位

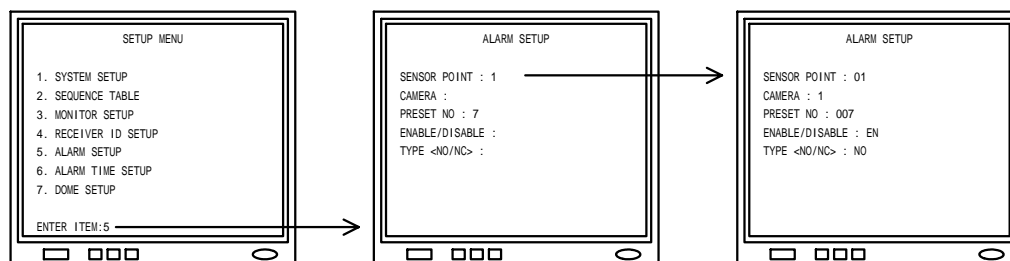
*T タイプ及び M タイプの制御は受信機を使用した場合のみ有効です。

T = **CTRL2** を一度押すとリレーが ON になり、もう一度 **CTRL2** を押すと OFF になります。

M = **CTRL2** を押している間リレーが ON になり、**CTRL2** を離すと OFF になります。

アラーム設定（アラームと対応カメラ）

マトリックスは 16～64 のアラーム入力を有し（機種により異なります）アラームに対応するカメラやスピードドームカメラのプリセット位置を設定することができます。複数のアラームを 1 台のカメラにリンクさせることができ、またアラームとカメラの組合せを自由に設定したり、特定のスピードドームカメラのプリセット位置に対応させることも可能です。設定手順は以下の通りです。



1. “SETUP MENU”で数字キーの $\boxed{5}$ を押し、アラーム設定”ALARM SETUP”を選択して下さい。
2. 次に $\boxed{1}$ 、 \boxed{ENT} と押し、1 番目のアラーム入力を選択して下さい。
3. その後は点滅するカーソルに従って次のように入力を進めて下さい。

$\boxed{1}$ 、 \boxed{ENT} と押し、1 番目のカメラに 1 番目のアラームを対応させて下さい。

*スピードドームカメラは 6 つのアラーム入力を有しています。

プリセット番号 1 はスピードドームカメラの 1 番目のアラームに対応させます。

以下同様に

プリセット番号 2 はスピードドームカメラの 2 番目のアラームに対応させます。

プリセット番号 3 はスピードドームカメラの 3 番目のアラームに対応させます。

プリセット番号 4 はスピードドームカメラの 4 番目のアラームに対応させます。

プリセット番号 5 はスピードドームカメラの 5 番目のアラームに対応させます。

プリセット番号 6 はスピードドームカメラの 6 番目のアラームに対応させます。

マトリックスのアラームがスピードドームにリンクし、スピードドームには既に 6 つのアラームが接続されている場合は、プリセット番号は 7 から始めます。

例：マトリックスの 1 番目のアラームをスピードドームカメラのプリセット番号 7 に対応させる場合は、 $\boxed{7}$ 、 \boxed{ENT} と押して下さい。

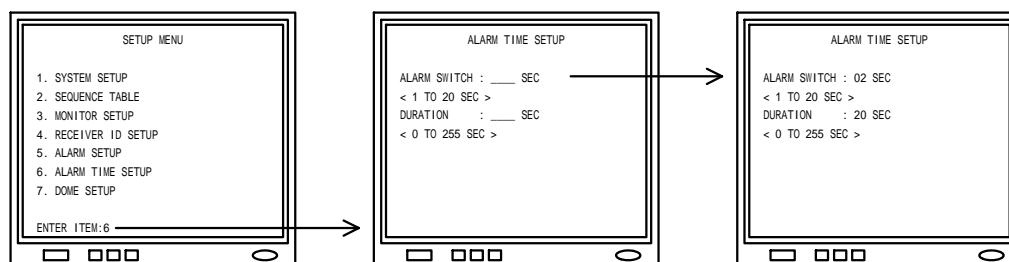
数字キーの $\boxed{1}$ を押すとアラーム機能が有効 “ENABLE” になり、 $\boxed{0}$ を押すとアラーム機能が無効 “DISABLE” になります。

数字キーの $\boxed{1}$ を押すとアラームをノーマルオープン “N.O.” に、 $\boxed{0}$ を押すとノーマルクローズ “N.C.” に設定できます。

4. 入力が済んだら \boxed{ESC} を押し、設定を終了して下さい。

アラーム時間の設定

複数のアラームが働いた時のアラームチャンネルの切換時間は、次のように設定します。



1. “SETUP MENU”で数字キーの **6** を押し、アラーム時間の設定”ALARM TIME SETUP”を選択して下さい。
2. 引き続き次のように入力を進めて下さい。

アラーム時の切換時間（秒）、**ENT** と押してください。

（1 秒～20 秒の間で設定できます）

アラーム復帰時間（秒）、**ENT** と押してください。

（1 秒～255 秒の間で設定できます）

注1. *復帰時間を 0 秒に設定すると、マニュアルで取り消すまでモニタはアラームを表示し、その後自動切換モードにはいります。

*音とアラームの警告表示はアラーム状態が解除されると取り消されます。

*アラーム復帰時間が入力されると、それに従ってモニタはアラームを表示し、その後自動切換モードにはいります。

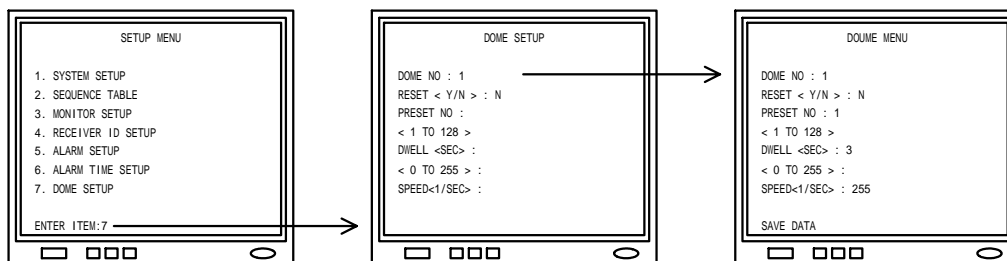
*システムが自動切換モードに戻った時には、警告ブザーはマニュアルで停止して下さい。

注 2. *切換時間を復帰時間より長く設定した場合は、切換時間は復帰時間に 10 秒プラスして自動的に設定されます。

“<” が表示されている状態で **ALARM RESET** を押すと、警告ブザーは停止します。

スピードドームカメラの設定

マトリックスはスピードドームカメラと直接接続することができ、128 箇所のプリセット位置が設定できます。手順は以下の通りです。



1. “SETUP MENU”で数字キーの **7** を押し、ドーム設定 “DOME SETUP”を選択して下さい。
2. スピードドームカメラを 1 番のカメラと設定する場合は、マトリックスの 1 番入力にスピードドームを接続し **1**、**ENT** と押してください。

“RESET”の項目で数字キーの **0** を押してください。(プリセットデータをクリアしない)

ここで数字キーの **1** を押すと 128 のプリセットデータすべてが削除されます。

1～16 のプリセット位置の設定は次の通りです。

数字キーの **1**、**ENT** と押して 1 番目のプリセット位置を選択して下さい。(1～16 のプリセット位置はこの方法で設定しますが、17～128 のプリセット位置は次ページに示しますように方法が異なります。)

*ジョイスティックでカメラの向きを決めて下さい。

*ズームを調整して下さい。

*フォーカスを調整するか、あるいはオートフォーカスに設定して下さい。

より良いフォーカスレベルを維持するため、ここではマニュアルでフォーカスを調整することをお勧めします。

*アイリスを調整するか、あるいはオートアイリスに設定して下さい。

プリセット位置停止時間 (秒)、**ENT** と押して下さい。

(3～255 秒の間で設定が可能です。)

次に、前のプリセット位置から現在のプリセット位置への移動スピードを設定します。

スピード (度/秒)、**ENT** と押して下さい。

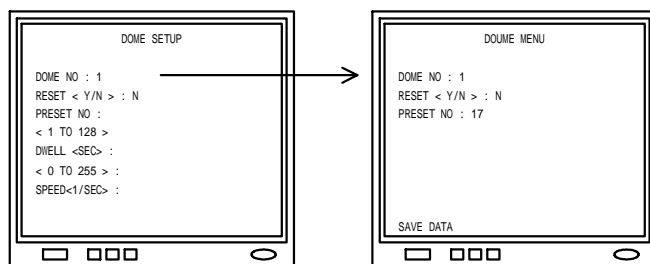
(1～255 度/秒の間で設定が可能です。)

キーボードの **PRESET** キーを押し、これまでの設定データを保存して下さい。

ESC を押すと に戻りますので、同様にして必要なプリセット位置を設定して下さい。

もう一度 **ESC** を押すと設定が終了します。

3. プリセット位置 17～128 の設定方法は次の通りです。



数字キーの **1** **7**、**ENT** と押して 17 番目のプリセット位置を選択して下さい。

*ジョイスティックでカメラの向きを決めて下さい。

*ズームを調整して下さい。

*フォーカスを調整するか、あるいはオートフォーカスに設定して下さい。

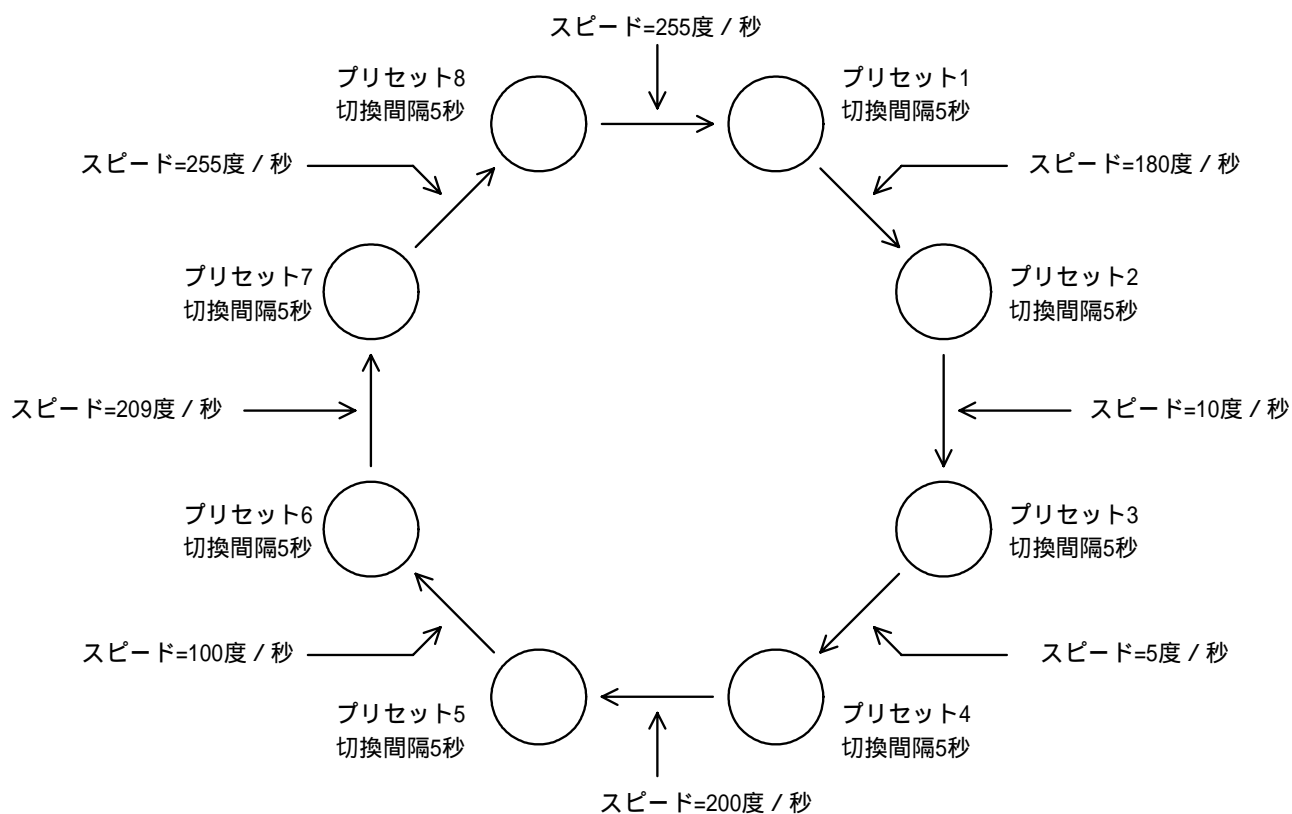
*アイリスを調整するか、あるいはオートアイリスに設定して下さい。

キーボードの **PRESET** キーを押し、これまでの設定データを保存して下さい。

ESC を押すと に 戻りますので、同様にして必要なプリセット位置を設定して下さい。

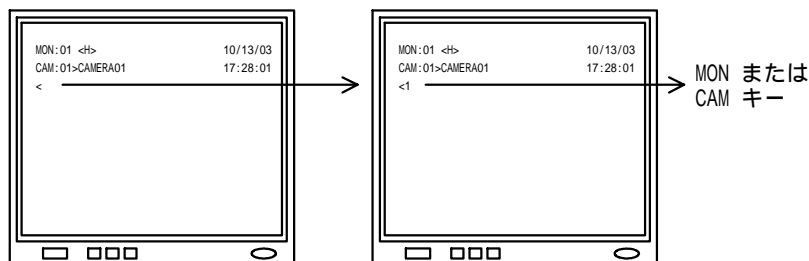
もう一度 **ESC** を押すと設定が終了します。

4. プリセットデータ例

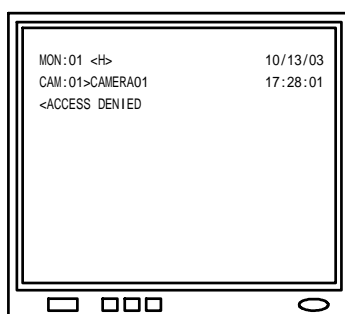


モニタ / カメラの呼び出し

マトリックスは任意のモニタに任意のカメラ映像を呼び出すことができます。カメラを制御するためにはまずモニタを選択し、その次にカメラを選択します。

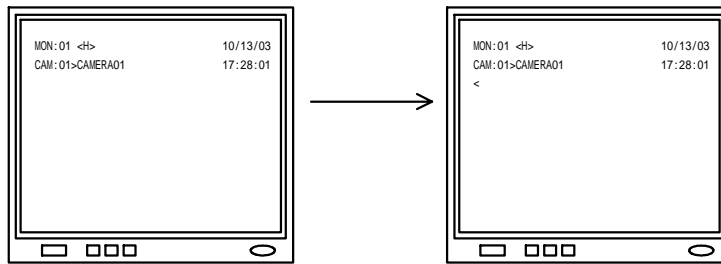


1. マスタキーボードで **モニタ番号**、**MON** と押してモニタを選択して下さい。選択されたモニタには制御サイン “<” が表示されます。設定はマスタキーボードのみ行なえ、スレーブキーボードでは操作するだけです。
2. “<” が表示されている状態で、次の方法により、別のモニタを選択することができます。
例：1 番目のモニタが選択され “<” が表示されている時、
2、**MON** と押すと、2 番目のモニタに “<” が表示されます。また同様に
3、**MON** と押すと、3 番目のモニタに “<” が表示されます。
3. “<” が表示されている状態で **カメラ番号**、**CAM** と押してカメラを選択して下さい。モニタには選択されたカメラの映像が表示されます。
4. マトリックスの入力数を超えたカメラ番号、またはシーケンステーブルで割り当てていないカメラ番号など間違った入力をする、モニタには下図のように “ACCESS DENIED” と表示されます。



旋回台 / スピードドームカメラの制御

旋回台やスピードドームカメラは次の方法で制御します。



まずモニタとカメラを選択して下さい。仮にスピードドームカメラまたは旋回台付カメラがカメラ番号 1 に接続されていて、1 番目のモニタを選択するという条件にします。

1. **1**、**MON** と押し、“<” サインを表示させます。
2. “<” サインが表示されている状態で、**1**、**CAM** と押し、カメラ番号 1 を選択して下さい。
3. 旋回台またはスピードドームカメラがオートパンのモードになっている時には、手動操作をする前に、オートパン・モードを取り消して下さい。

- パンチルト制御

旋回台またはスピードドームカメラはジョイスティックで上下左右に動かします。旋回台の回転範囲は、旋回台の設定によります。スピードドームカメラの回転範囲は水平方向が 360 度連続、垂直方向が 100 度になります。

- フォーカス/オートフォーカス制御

FOCUS FAR キー : フォーカスの合う位置が遠くなります。

FOCUS NEAR キー : フォーカスの合う位置が近くなります。

AUTO FOCUS キー : フォーカス自動的に合います。

- アイリス/オートアイリス制御

IRIS O キー : 絞りが開きます。

IRIS C キー : 絞りが閉じます。

AUTO IRIS キー : 絞りが自動調整されます。

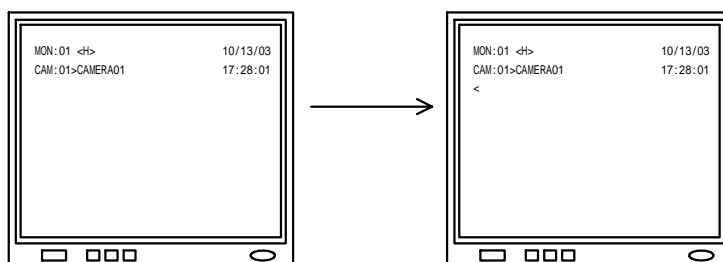
- フォーカス/オートフォーカス制御

ZOOM IN キー : 画角が狭くなり、被写体が近く見えます。

ZOOM OUT キー : 画角が広くなり、被写体が遠く見えます。

プリセットの呼び出し

予め設定したプリセット位置は次の方法で呼び出します。



まずモニタとカメラを選択して下さい。仮にスピードドームカメラがカメラ番号 1 に接続されていて、1 番目のモニタを選択するという条件にします。

1. **1**、**MON**と押し、“<”サインを表示させます。
2. “<”サインが表示されている状態で、**1**、**CAM**と押し、カメラ番号 1 を選択して下さい。
3. “<”サインが表示されている状態で、**1**、**PRESET**と押し、プリセット位置 1 を選択して下さい。

例：

プリセット位置 1 の呼び出し：**1**、**PRESET**
プリセット位置 23 の呼び出し：**2**、**3**、**PRESET**
プリセット位置 128 の呼び出し：**1**、**2**、**8**、**PRESET**

プリセット位置 1～4 は次の方法で呼び出すこともできます。

プリセット位置 1 の呼び出し：**PRESET 1** プリセット位置 2 の呼び出し：**PRESET 2**
プリセット位置 3 の呼び出し：**PRESET 3** プリセット位置 4 の呼び出し：**PRESET 4**

プリセット位置の設定

スピードドームカメラに設定したプリセット位置 1～16 は次のように 4 つのグループに分けられます。

グループ 1：プリセット位置 1～4 グループ 2：プリセット位置 5～8
グループ 3：プリセット位置 9～12 グループ 4：プリセット位置 13～16

スピードドームカメラのオートパン（ツアー）は、登録されたグループに含まれるプリセット位置を巡回します。設定方法は次の通りです。

まずモニタとカメラを選択して下さい。仮にスピードドームカメラがカメラ番号 1 に接続されていて、1 番目のモニタを選択するという条件にします。

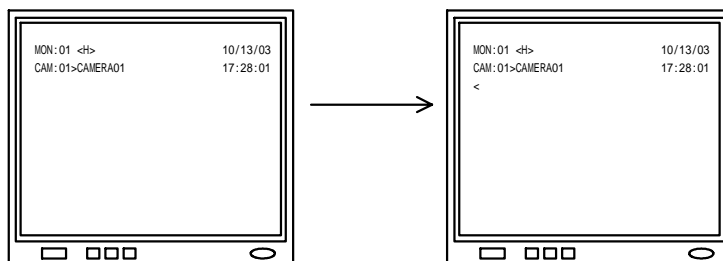
1. **1**、**MON**と押し、“<”サインを表示させます。
2. “<”サインが表示されている状態で、**1**、**CAM**と押し、カメラ番号 1 を選択して下さい。
3. “<”サインが表示されている状態で、**1**、**F4**と押しグループ 1 を登録して下さい。

例：

グループ 1 の登録：**1**、**F4** ：プリセット位置 1～4 が登録されます。
グループ 1、2 の登録：**1**、**2**、**F4** ：プリセット位置 1～8 が登録されます。
グループ 3、4 の登録：**3**、**4**、**F4** ：プリセット位置 9～16 が登録されます。
グループ 2、3、4 の登録：**2**、**3**、**4**、**F4** ：プリセット位置 5～16 が登録されます。

オートパン（ツアー）の実行と停止

プリセット位置が設定され、グループが選択されると、**AUTOPAN** キーを押すことによりツアーを実行することができます。

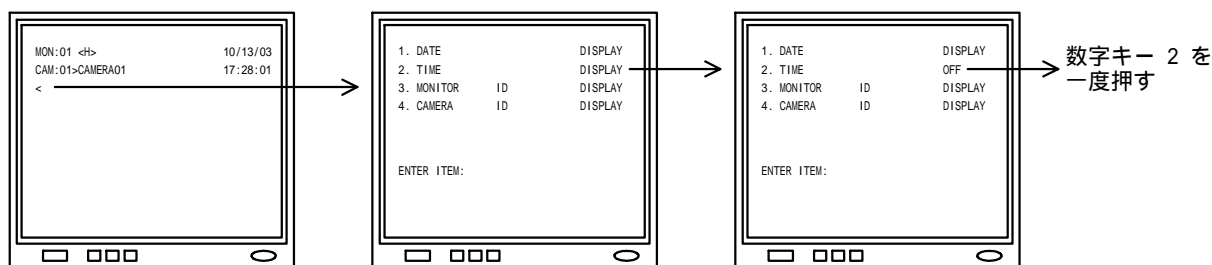


1. スピードドームカメラは、選択されたグループに従ってツアーを行います。
2. 旋回台は、設定された範囲でオートパンを行ないます。
3. オートパン（ツアー）の実行/停止の方法は次の通りです。

まずモニタとカメラを選択して下さい。仮にスピードドームカメラがカメラ番号 1 に接続されていて、1 番目のモニタを選択するという条件にします。

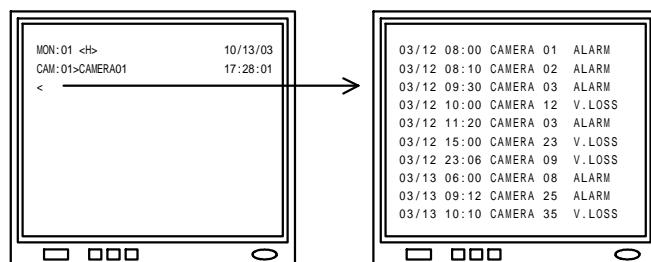
- **1**、**MON** と押し、1 番目のモニタに“<”サインを表示させます。
 - “<”サインが表示されている状態で、**1**、**CAM** と押し、カメラ番号 1 を選択して下さい。
 - “<”サインが表示されている状態で、**AUTO PAN** を押すとツアーが実行され LED が点灯します。
 - “<”サインが表示されている状態で、**AUTO PAN** を押すとツアーが停止し LED が消灯します。
- これで手動制御が可能になります。

モニタ表示の設定



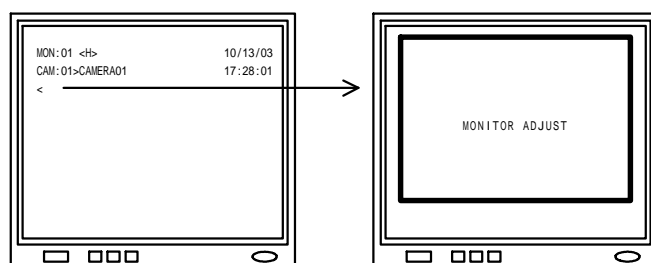
1. “<”サインが表示されている状態で、**F1** を押すと、モニタには上図のように表示されます。
2. 数字キー（1～4）を押し各項目の表示・非表示を選択して下さい。
3. 数字キー（1～4）を 1 度押すと非表示（OFF）になり、もう 1 度押すと表示（DISPLAY）になります。
4. **ESC** を押すと制御モードに戻ります。

アラーム/映像欠落リスト



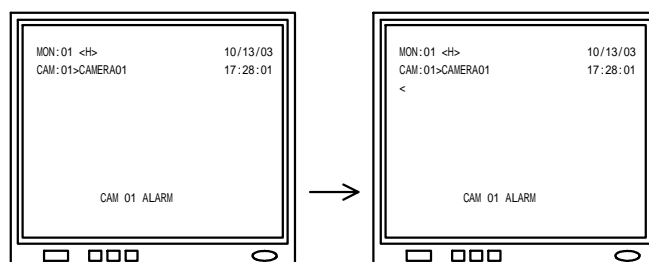
1. “<”サインが表示されている状態で、**F2**を押すと、モニタには上図のようにアラームと映像欠落のリストが表示されます。
2. **ESC**を押すと制御モードに戻ります。

モニタ表示位置調整



1. “<”サインが表示されている状態で、**F3**を押すと、モニタには上図のように表示されます。
2. この状態でジョイスティックを動かすことにより、モニタの表示位置が調整できます。
3. **ESC**を押すと制御モードに戻ります。

アラーム表示の解除



アラームが発生するとモニタには上図のように表示され、画面はアラームに対応した映像に切り換わり、どのカメラのアラームが働いたかが文字表示されます。上図では1番のモニタ上で1番カメラが表示されていることを示しています。

1. “<”サインが表示されている状態で、**ALARM RESET**を押すと、アラーム表示が解除されます。
2. 映像欠落に対しては、映像を正しく入力した上で、その映像をもう1度呼び出す必要があります。

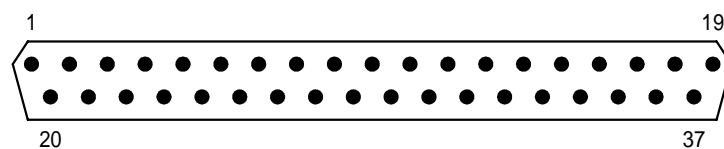
アラームの接続

グループ 1

ピン番号	アラーム番号	ピン番号	アラーム番号	ピン番号	アラーム番号
1	1	14	14	27	24
2	2	15	15	28	25
3	3	16	16	29	26
4	4	17	N.O.出力	30	27
5	5	18	N.C.出力	31	28
6	6	19	入力 COM	32	29
7	7	20	17	33	30
8	8	21	18	34	31
9	9	22	19	35	32
10	10	23	20	36	出力 COM
11	11	24	21	37	入力 COM
12	12	25	22		
13	13	26	23		

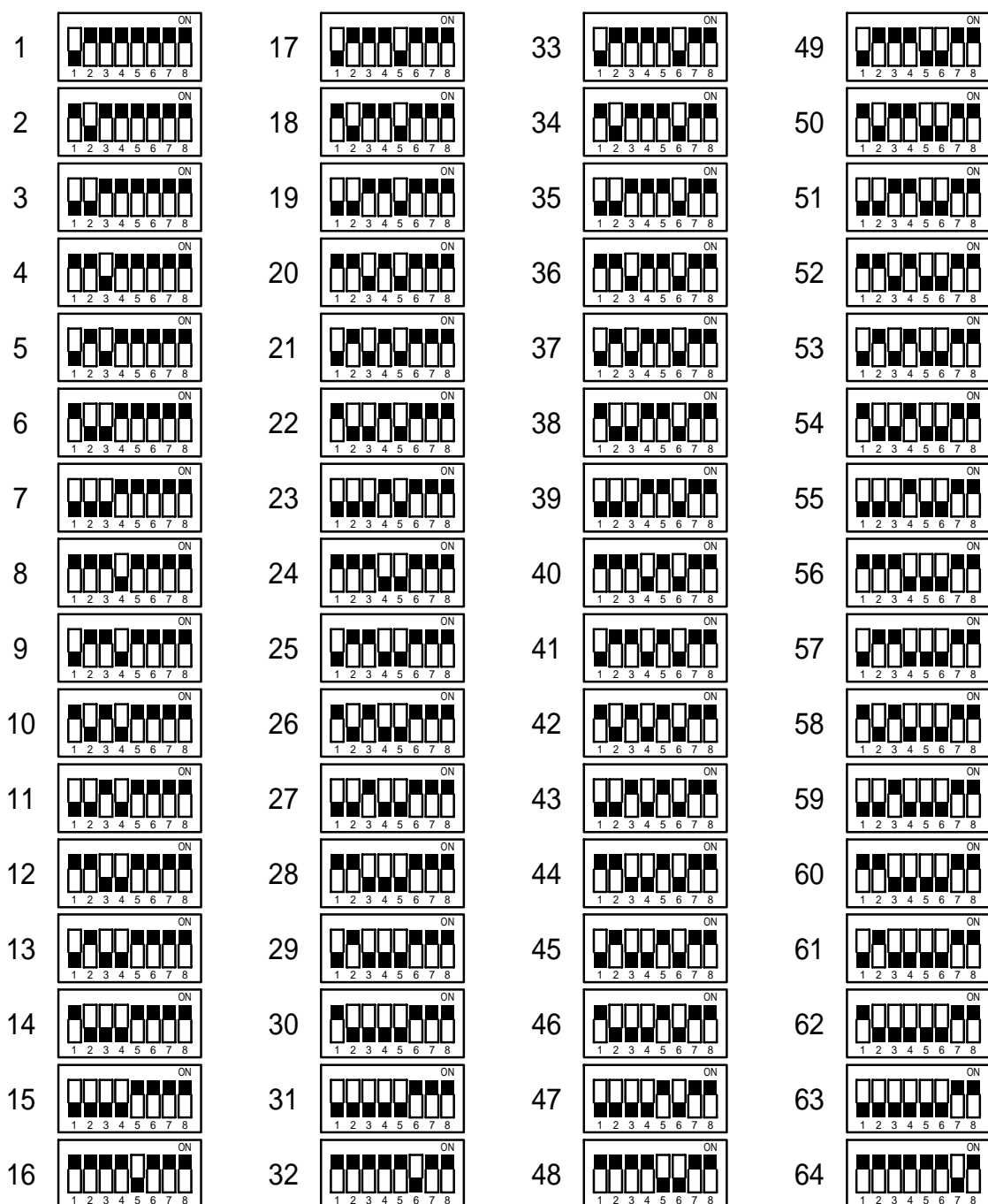
グループ 2

ピン番号	アラーム番号	ピン番号	アラーム番号	ピン番号	アラーム番号
1	33	14	46	27	56
2	34	15	47	28	57
3	35	16	48	29	58
4	36	17	未使用	30	59
5	37	18	未使用	31	60
6	38	19	入力 COM	32	61
7	39	20	49	33	62
8	40	21	50	34	63
9	41	22	51	35	64
10	42	23	52	36	未使用
11	43	24	53	37	入力 COM
12	44	25	54		
13	45	26	55		



アドレスの設定（スピードドームカメラ/受信機）

1. マトリックスとスピードドームカメラ/受信機の間、あるいは各スピードドームカメラ/受信機の間
データ通信は、ツイストペアケーブルを介して通常はシリアル構成で行なわれます。
2. 接続方法は「システム系統図」、「システム接続」の項目をご参照下さい。
3. スピードドームカメラ/受信機のアドレスは、下図の通り 2 進法です。



（注）上図において黒い側が ON を示します。

スピードドームカメラ/受信機のアドレスは、システム構成の中で接続順にする必要はありませんが、アドレスとマトリックスの映像入力番号とは一致させなければなりません。

主な仕様

モデル	MMX-816	MMX-832	MMX-864
カメラ入力	16	32	64
映像出力	8	8	16
アラーム入力数	16	32	64
アラーム出力数	1		
RS485	標準 2 線式 RS485、9600bps、 データビット 8、ストップビット 1、パリティチェックなし		
表示モード	1. カメラ ID、タイトル (英数 8 文字) 2. 日付時間 (月/日/年)(時/分/秒)		
周波数応答	10Hz ~ 8MHz、-3dB		
S/N 比	60dB 以上		
切換時間	0 ~ 255 秒		
アラーム入力	N.O./N.C.		
アラーム出力	N.O./N.C.		
電源電圧	AC100V (50/60Hz)		
消費電力	14W		
使用温度範囲	-5 ~ +60		
質量	5.7kg		8.0kg
寸法(WxHxD)mm	434 x 90 x 290		434 x 135 x 290

キー操作早見表

項目	キー操作	機 能
1	[数字キー] + [MON]	モニタの切換/選択
2	< + [数字キー] + [CAM]	カメラの切換/選択
3	< + [数字キー] + [PRESET]	プリセット位置の選択
4	[ENT]	確認
5	[ESC]	エスケープ
6	< + [F1]	モニタ表示制御
7	< + [F2]	アラーム/映像欠落リストの表示
8	< + [F3]	表示位置の調整
9	< + [1,2,3,4] + [F4]	グループの設定
10	< + [数字キー] + [CAM] + [PRESET 1]	プリセット位置 1 番の呼び出し
11	< + [数字キー] + [CAM] + [PRESET 2]	プリセット位置 2 番の呼び出し
12	< + [数字キー] + [CAM] + [PRESET 3]	プリセット位置 3 番の呼び出し
13	< + [数字キー] + [CAM] + [PRESET 4]	プリセット位置 4 番の呼び出し
14	< + [数字キー] + [CAM] + [ZOOM IN]	ズーム・イン
15	< + [数字キー] + [CAM] + [ZOOM OUT]	ズーム・アウト
16	< + [数字キー] + [CAM] + [FOCUS FAR]	フォーカス調整
17	< + [数字キー] + [CAM] + [FOCUS NEAR]	
18	< + [数字キー] + [CAM] + [AUTO FOCUS]	オートフォーカス
19	< + [数字キー] + [CAM] + [IRIS O]	アイリスを開ける
20	< + [数字キー] + [CAM] + [IRIS C]	アイリスを閉じる
21	< + [数字キー] + [CAM] + [AUTO IRIS]	オートアイリス
22	< + [数字キー] + [CAM] + [AUTO PAN]	オートパン（ツアー）の実行



有限会社 メリット

〒112-0004

東京都文京区後楽 2-1-11 飯田橋デルタビル 8F

TEL 03-3868-8051 FAX 03-3868-8055

E-mail info@meritcctv.com