DVI マトリックススイッチャー

MRX-1608DVI-A

取扱説明書 Ver.1.2.0

IDK Corporation

この度は、DVI マトリックススイッチャー「MRX-1608DVI-A」をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。「MRX-1608DVI-A」は低価格ながら高い品質を持っています。本製品の性能を十分に引き出してご活用いただくために、ご使用前に必ずこの「取扱説明書」をお読みください。
また、お読みになった後は、本製品近くの見やすい場所に保管してください。

ご使用の前に必ずお読みください

安全上のご注意

この取扱説明書には、お客様や他の人への危害や損害を未然に防ぎ、製品を安全に正しくお使いいただくために、重要な内容を記載しています。

次の内容（表示・図記号）を良く理解してから本文をお読みになり、記載事項をお守りください。

「警告」、「注意」、「記号」の意味

表　示	表示の意味
⚠ 警告	この表示を無視して誤った取扱をすると、人が死亡または重症を負う可能性が想定される内容を示します
⚠ 注意	この表示を無視して誤った取扱をすると、人が障害を負ったり、物的損害の発生が想定される内容を示します

図記号	図記号の意味	記号例
注　意	この記号は、警告・注意を促すことを告げるものです。図の中に具体的な注意内容が描かれています。	感電注意
禁　止	この記号は、禁止行為であることを告げるものです。図の中に具体的な禁止内容が描かれています。	分解禁止
指　示	この記号は、行為を強要したり指示したりする内容を告げるものです。図の中に具体的な指示内容が描かれています。	プラグを抜く

警告

指示

・据付工事について
技術・技能を有する専門業者が据付けを行うことを前提に販売されているものです。据付け・取付けは必ず工事専門業者または当社営業部に問い合わせ下さい。火災・感電・けが・器物破損の原因になります。

指示

・電源プラグは、コンセントから抜きやすいように設置する
万一の異常や故障のときや長時間使用しないときなどに役立ちます。

指示

・電源プラグは指定電源電圧のコンセントに根元まで確実に差し込む
差し込み方が悪いと、発熱によって火災・感電の原因になります。傷んだ電源プラグ、緩んだコンセントは使用しないでください。

プラグを抜く

・煙が出ている、異音、異臭がするときは、すぐに電源プラグをコンセントから抜く
そのまま使用をすると、火災・感電の原因になります。煙が出なくなるのを確認し、当社営業部に問い合わせ下さい。

プラグを抜く

・落としたり、キャビネットを破損したりしたときは、すぐに電源プラグをコンセントから抜く
そのまま使用すると、火災・感電・けがの原因となります。点検・修理については当社営業部に問い合わせ下さい。

プラグを抜く

・内部に水や異物がはいったら、すぐに電源プラグをコンセントから抜く
そのまま使用すると、火災・感電の原因になります。点検・修理については当社営業部に問い合わせ下さい。

禁止

・不安定な場所に置かない
水平で安定したところに設置してください。本体が落下・転倒してけがの原因になります。

禁止

・振動のある場所に置かない
振動で本体が移動・転倒し、けがの原因になります。

分解禁止

・修理・改造・分解はしない
内部には電圧の高い部分があり、感電・火災の原因になります。内部の点検・調整及び修理は当社営業部に問い合わせ下さい。

禁止

・異物をいれない
通風孔などから金属類や紙などの燃えやすいものが内部に入った場合、火災・感電の原因になります。

禁止

・電源コード・電源プラグは
・傷つけたり、延長するなど加工したり、過熱したりしない
・引っ張ったり、重いものを乗せたり、はさんだりしない
・無理に曲げたり、ねじったり、束ねたりしない
そのまま使用すると、火災・感電の原因になります。電源コード・電源プラグが傷んだら当社営業部に問い合わせ下さい。

接触禁止

・雷が鳴り出したら電源コードや LAN ケーブル、本体などには触れない
感電の原因になります。

指示

・電源プラグのほこりなどは定期的にとる
電源プラグの絶縁低下によって、火災の原因になります。

機器の接続について

指示

本機器と周辺機器との接地電位差により感電、もしくは機器の破損が発生する場合があります。機器間をケーブルで接続する際は、長距離伝送接続なども含めて、関係する全ての機器の電源プラグをコンセントから抜いて下さい。

各機器の信号・制御ケーブルを接続し、終了した後に各機器の電源プラグをコンセントに接続してください。

⚠ 注意

禁 止
・温度の高い場所に置かない
直射日光が当たる場所や温度の高い場所に置くと火災の原因になります。

禁 止
・湿気・油煙・ほこりの多い場所に置かない
加湿器のそばやほこりの多い場所などに置くと、火災・感電の原因になります。

禁 止
・通風孔をふさがない
通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災や故障の原因になります。

禁 止
・本体付属の AC アダプタまたは、電源コード以外のものは使用しない
不適合により、火災や感電の原因になります。本体付属の AC アダプタまたは、電源コードは 100V 系国内専用です。海外など 200V 系でご使用になる場合は、当社営業部に問い合わせ下さい。

禁 止
・機器の上に重いものを置かない
倒れたり落ちたりしてけがの原因になります。

禁 止
・コンセントや配線器具の定格を超える使い方はしない
タコ足配線はしないでください。火災・感電の原因になります。

ぬれ手禁止
・ぬれた手で電源プラグを抜き差ししない
感電の原因になります。

プラグを抜く
・長時間使用しないときは、安全のため電源プラグをコンセントから抜く
万一故障したとき、火災の原因になります。

指 示
・使用温度/湿度範囲、保存温度/湿度範囲を守る
範囲を超えて使用を続けた場合、火災や感電の原因になります。

指 示
・他の機器と接続するときは、接続する機器の電源を切る
火災や感電の原因になります。

プラグを抜く
・お手入れのときは、電源プラグをコンセントから抜く
感電の原因になります。

設置についてのお願い

・ラックマウント製品の場合

指 示
EIA 相当のラックにマウントしてください。その際には上下に空冷のための隙間を空けるよう考慮してください。また、安全性を高めるため前面のマウント金具と併用して L 型のサポートアングルなどを取り付けて、機器全体の質量を平均的に支えるようにしてください。

・ゴム足つきの製品の場合

指 示
ゴム足を取り外した後にネジだけをネジ穴に挿入することは絶対にお止めください。内部の電気回路や部品に接触し故障の原因になります。再度ゴム足を取り付ける場合は付属のゴム足、付属のネジ以外は使用しないでください。

・海抜について

指 示
海抜 2,000m 以上の場所に設置しないでください。
部品の寿命などに影響を及ぼすおそれや、故障の原因になる場合があります。

目次

1 製品概要 8

2 各部名称と働き 8

2.1 フロントパネル 8

2.2 リアパネル 9

2.3 スイッチラベルの取り付け方法 10

3 基本操作 14

3.1 入出力チャンネルの設定 14

3.1.1 出力チャンネルに入力チャンネルを選択 （OUTPUT→INPUT モード） 19

3.1.2 入力チャンネルに出力チャンネルを追加 （INPUT→OUTPUT モード） 20

3.2 プリセットメモリの読み出し（入出力チャンネル設定読み出し） 21

3.3 メニュー操作 22

3.4 工場出荷時の設定に戻す 23

4 各種設定 24

4.1 メニュー一覧 24

4.2 EDID 設定 26

4.2.1 EDID データ 27

4.2.2 EDID 読み取りチャンネル 29

4.2.3 EDID データのコピー 30

4.3 映像信号の無入力監視 31

4.4 イコライザー設定 33

4.4.1 入力イコライザー設定 33

4.4.2 出力イコライザー設定 34

4.5 チャンネル切り換え時間設定 35

4.6 音声設定 36

4.6.1 音声出力レベル 36

4.6.2 音声出力ミュート 38

4.6.3 音声入力レベル 39

4.6.4 音声フロント制御機能 40

4.7 LAN 41

4.7.1 IP アドレス 41

4.7.2 サブネットマスク 42

4.7.3 TCP ポート番号 43

4.7.4 MAC アドレス表示 44

4.8 シリアル端子設定 45

4.9 プリセットメモリ 46

4.9.1 プリセットメモリの読み出し （入出力チャンネル設定読み出し） 46

4.9.2 プリセットメモリの保存 （入出力チャンネル設定保存） 47

4.9.3 プリセットメモリの編集 ... 49
4.9.4 電源投入時の入出力チャンネル設定 ... 51

4.10 パラレル端子 ... 52
4.10.1 パラレル制御モード ... 52
4.10.2 チャタリング除去時間設定 ... 53
4.10.3 パラレルのスイッチングモード ... 54
4.10.4 パラレルのセレクトモード ... 55

4.11 その他設定 ... 56
4.11.1 キーロック設定 ... 56
4.11.2 電源投入時のキーロック設定 ... 57
4.11.3 ブザー音設定 ... 58
4.11.4 パワーセーブ設定 ... 58
4.11.5 通信コマンド設定 ... 59
4.11.6 WEB ブラウザ自動更新時間設定 ... 59
4.11.7 WEB ブラウザパスワードロック機能設定 ... 60
4.11.8 バージョン情報表示 ... 63

5 通信コマンド制御 ... 64

5.1 シリアル通信仕様 ... 64

5.2 LAN 通信仕様 ... 65
5.2.1 TCP-IP コネクション数の制限と解決策 ... 66

5.3 ASCII コード表 ... 71

5.4 コマンド概要 ... 73

5.5 コマンド一覧 ... 74

5.6 コマンド詳細 ... 76

5.7 互換モード通信コマンド概要 ... 100
5.7.1 コマンドの例 ... 100

5.8 互換モード通信コマンド コマンド一覧 ... 101

5.9 互換モード通信コマンド コマンド詳細 ... 102

6 WEB ブラウザでの制御 ... 109

7 パラレル/タリー接点制御 ... 114

7.1 パラレル入力 ... 114

7.2 タリー出力 ... 115

7.3 パラレル/タリー端子ピン配列 ... 116

8 DVI ケーブル ... 119

9 製品仕様 ... 120

10 故障かな？と思う前に ... 122

11 ヒューズについて ... 123

1 製品概要

MRX-1608DVI-A は、DVI 信号（DVI Rev.1.0 シングルリンク）対応 DVI-I コネクタを搭載したマトリクススイッチャーです。本製品は DVI 入力端子を持つコンピュータやモニタを変換なしで直接接続することができる専用コネクタを装備し展示会やショールーム、多面マルチシステム等での信号切換をする際に非常に便利です。

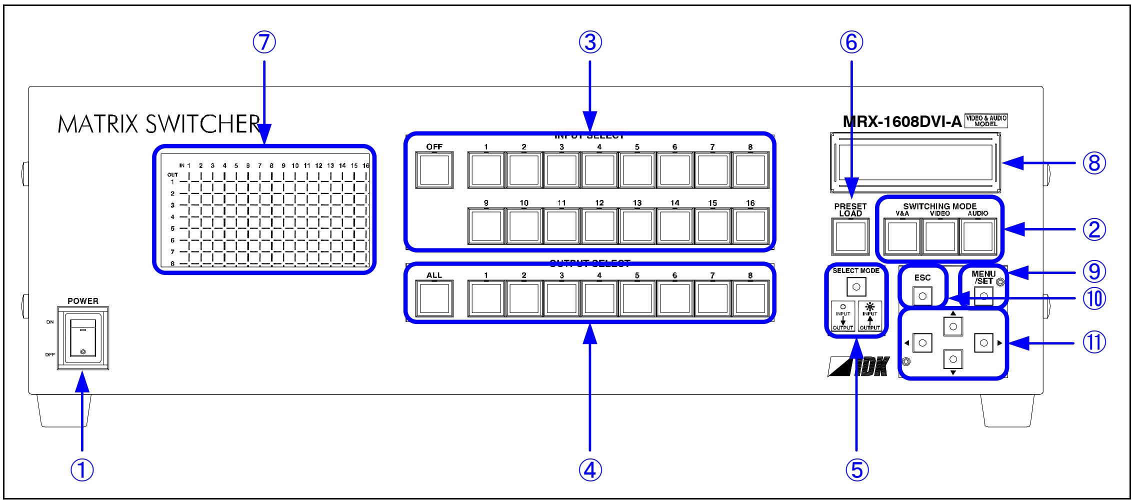
また入力部にイコライザーを搭載しているため、専用の DVI ケーブルを使用すると UXGA の高速画像信号を 20m(AWG24 使用時)まで延長可能です。

※ 本製品は、映像と音声を入出力できるモデル(VIDEO&AUDIO MODEL)と、映像のみを入出力できるモデル(VIDEO MODEL)があります。

AWG（American Wire Gauge：電線の太さを表す単位）

2 各部名称と働き

2.1 フロントパネル



[図 2.1] フロントパネル

① 主電源スイッチ　（ POWER ）

② スイッチングモード選択キー　（ V&A, VIDEO, AUDIO ）
　入出力チャンネルの設定時に、チャンネル切換モード（映像＆音声同時 ／ 映像のみ ／ 音声のみ）を選択します。ただし本体が VIDEO MODEL の場合、AUDIO キーおよび V&A キーは押すことができません。

③ 入力選択キー　（ INPUT SELECT OFF, 1～16 ）
　入出力チャンネルの設定時は入力チャンネルを選択し、プリセットメモリの読み出しモード時はメモリ番号を選択します。

④ 出力選択キー　（ OUTPUT ALL, 1～8 ）
　入出力チャンネルの設定時に出力チャンネルを選択します。

⑤ チャンネル切り換え方向選択キー　（ SELECT MODE ）
　入出力チャンネルの設定時に、設定を行なう方向を選択します。

⑥ プリセットメモリ読み出しキー　（ PRESET LOAD ）
　プリセットメモリの読み出しモードを選択します。

⑦ 入出力チャンネル表示
　入出力チャンネルの設定状態を表示します。

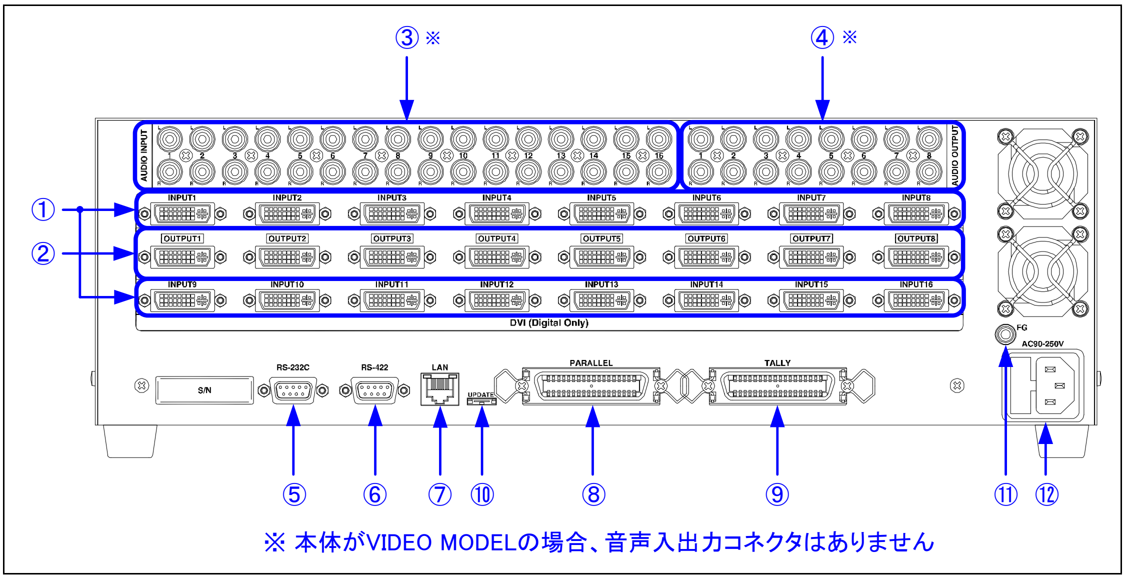
⑧ ディスプレイ
　メニュー及び設定を表示します。

⑨ メニュー表示/決定キー　(MENU/SET)
　メニューをディスプレイに表示します。また、設定の決定を行います。

⑩ エスケープキー　(ESC)
　メニュー設定を終了します。

⑪ 十字キー　(▲ , ▼, ◀, ▶)
　メニューの切換、カーソルの移動、設定値の変更を行います。

2.2 リアパネル



［図 2.2］ リアパネル(VIDEO&AUDIO モデルの場合)

① 映像入力コネクタ　(INPUT1～INPUT16)
　DVI-I ケーブルまたは DVI-D ケーブルを接続することができますが、入力できる信号はデジタル信号のみです。

② 映像出力コネクタ　(OUTPUT1～OUTPUT8)
　DVI-I ケーブルまたは DVI-D ケーブルを接続することができますが、出力される信号はデジタル信号のみです。

③ 音声入力コネクタ　(IN1～IN16)
　本体が VIDEO MODEL の場合、音声入力コネクタはありません。(ホールプラグでふさがれています)

④ 音声出力コネクタ　(OUT1～OUT8)
　本体が VIDEO MODEL の場合、音声出力コネクタはありません。(ホールプラグでふさがれています)

⑤ RS-232C 端子　(RS-232C)
　通信コマンドによる本機の制御に使用します。

⑥ RS-422 端子 （ RS-422 ）
通信コマンドによる本機の制御に使用します。

⑦ LAN コネクタ （ LAN ）
通信コマンドまたは WEB ブラウザによる外部制御を行う際に使用します。

⑧ パラレル入力端子 （ PARALLEL ）
接点による外部制御を行う場合に使用します。

⑨ タリー出力端子 （ TALLY ）
接点による外部制御を行う場合に使用します。

⑩ 保守用コネクタ （ UPDATE ）
未使用。このコネクタには何も接続しないでください。

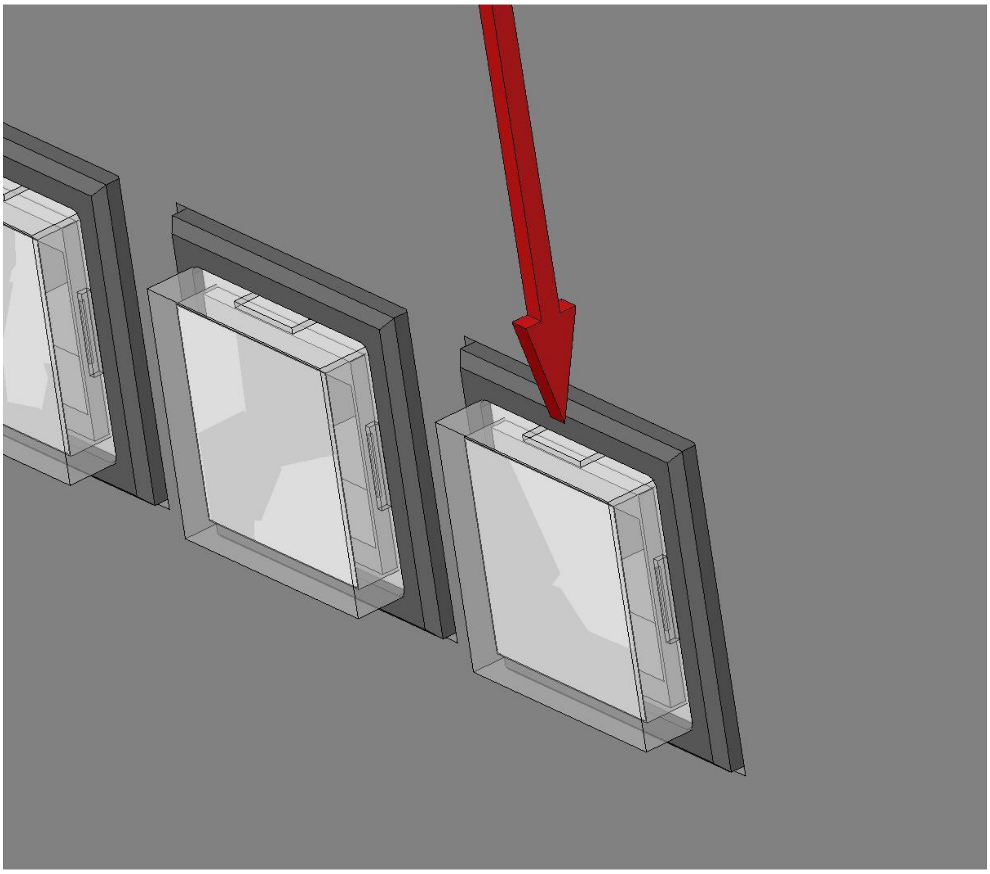
⑪ フレームグランド （ FG ）

⑫ 電源コネクタ （ AC90-250V ）

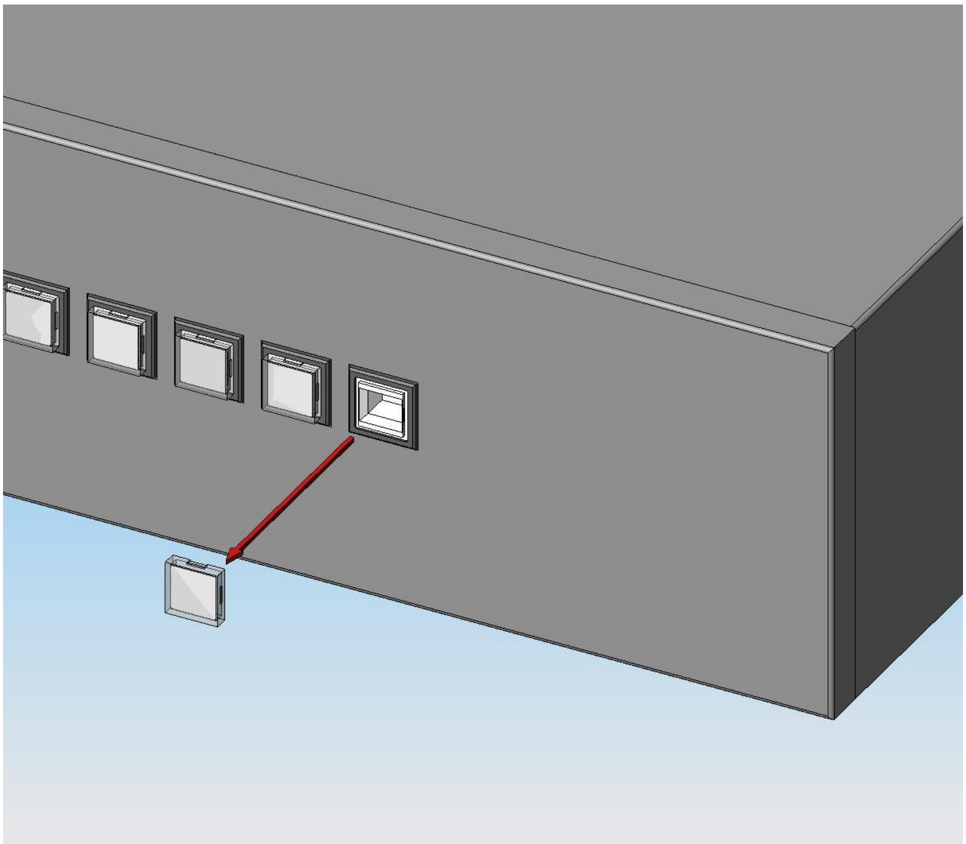
2.3 スイッチラベルの取り付け方法

フロントパネルのスイッチには任意のラベルを入れることができます。

1. 切り欠き部分を精密マイナスドライバー等でひっかけてカバーを外します。

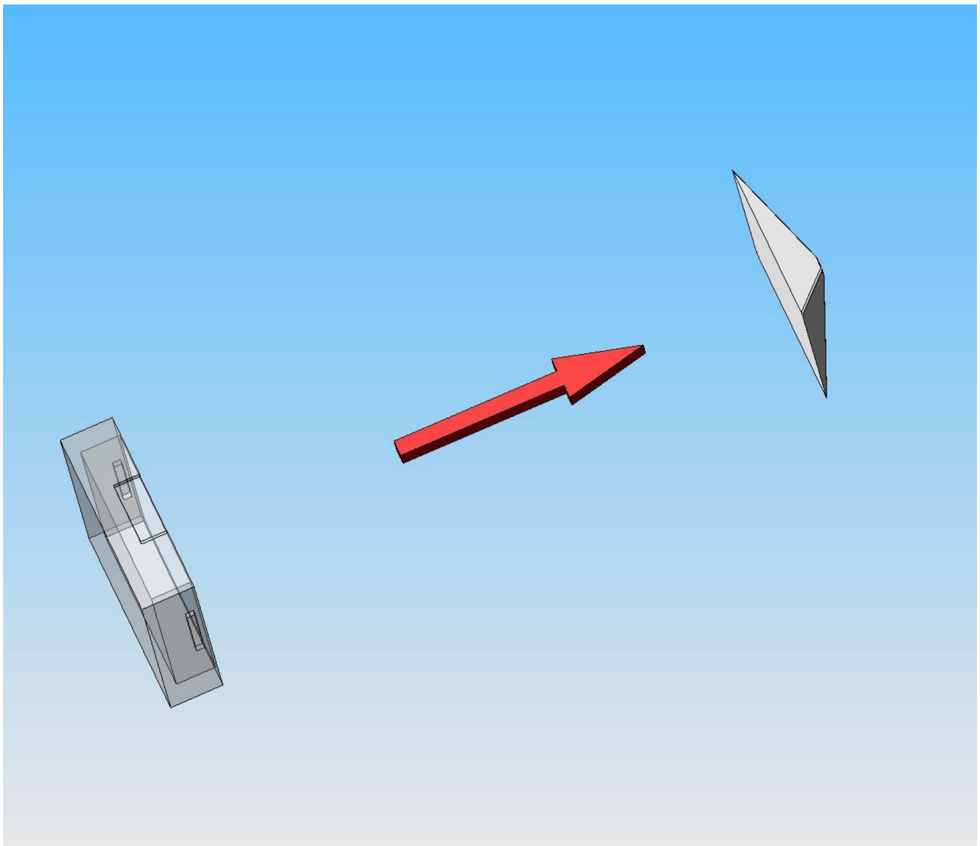


［図 2.3a］ 切り欠き部分の引っ掛け



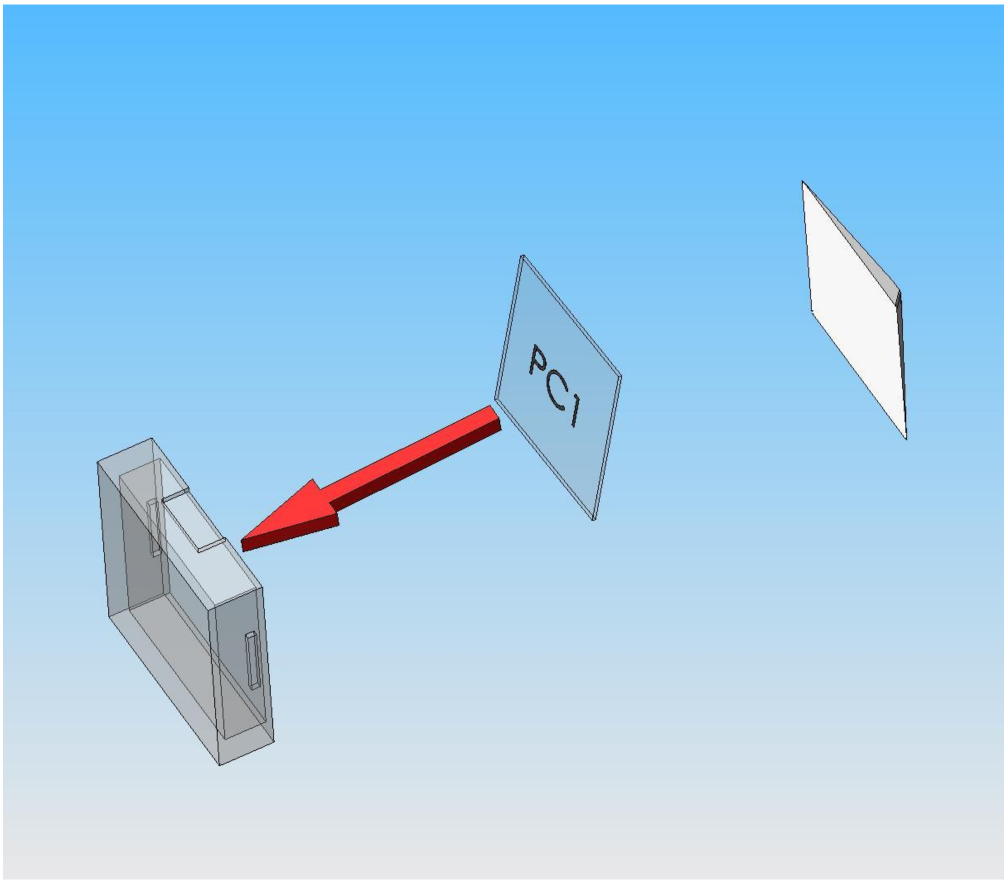
［図 2.3b］スイッチカバーの取り外し

2. 外したカバーの中からフィルタを取り出します



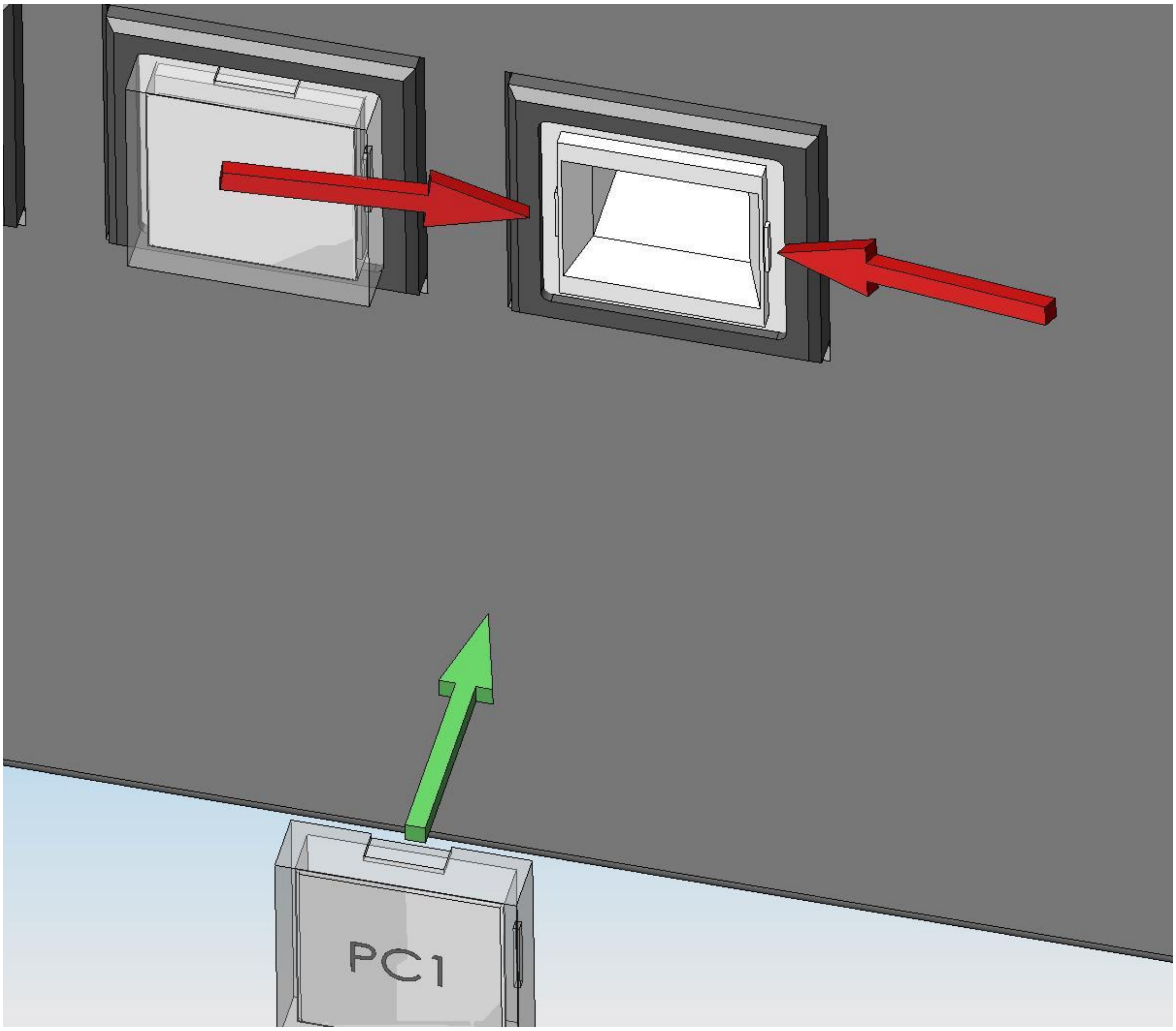
［図 2.3c］フィルタの取り外し

3. フィルタの内側へ予め用意していただいた映像ソース名などのラベルを挟みこみます。



[図 2.3d] ラベルの挿入

4. スイッチの凸部に、カバーの向きを合わせて取付けて完了です。



［図 2. 3e］ スイッチカバーの取り付け

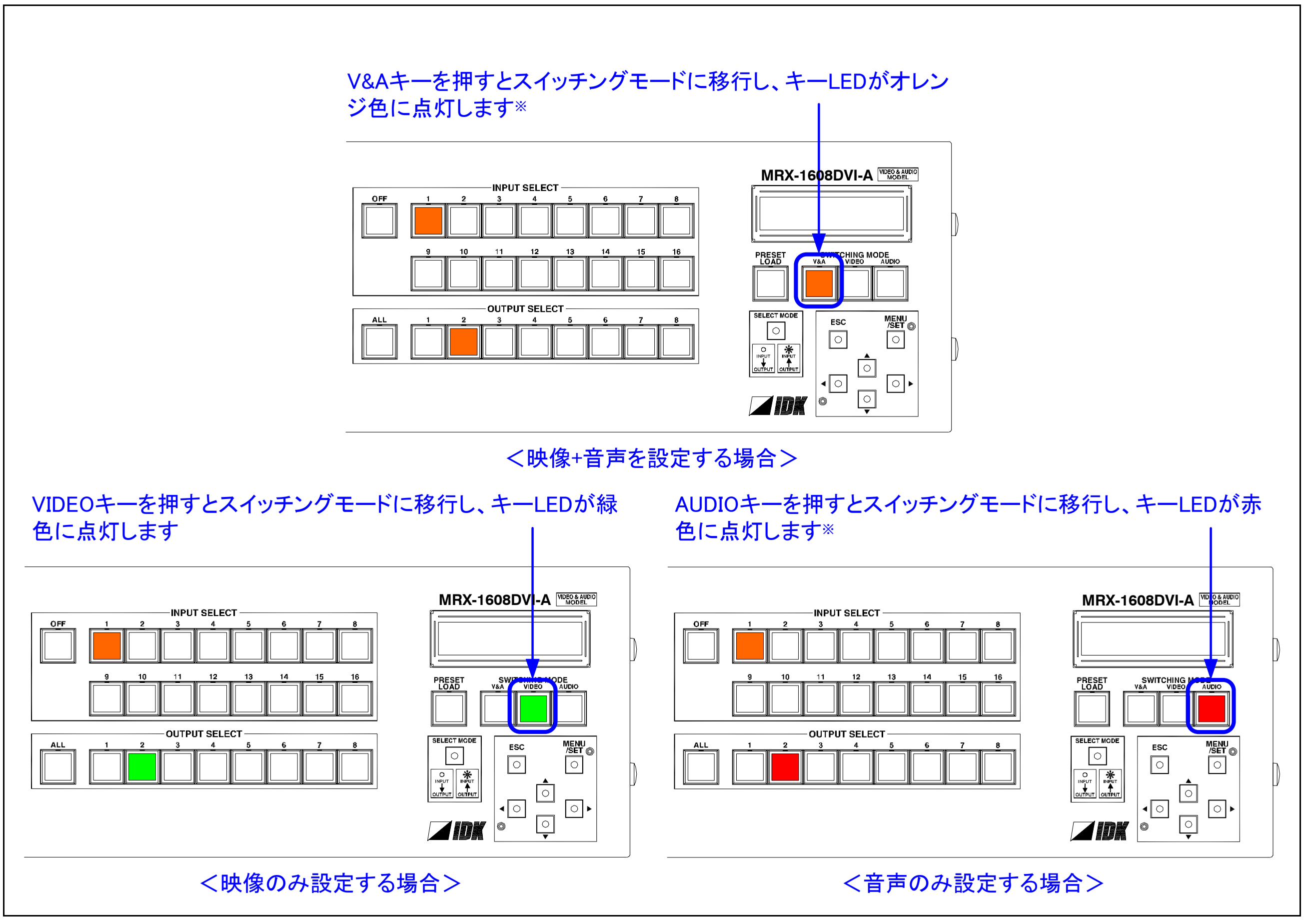
3 基本操作

3.1 入出力チャンネルの設定

出力チャンネルにどの入力チャンネルを選択するか設定します。以下の手順で操作を行ってください。

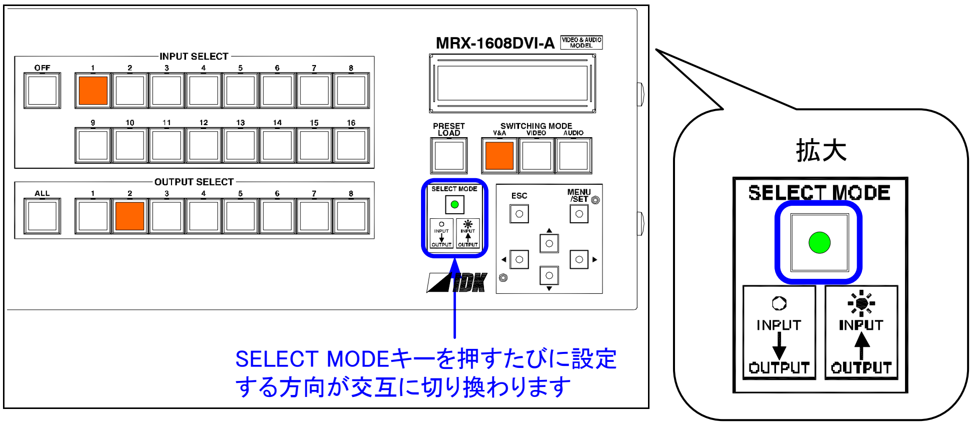
手順1 V&A、VIDEO、AUDIOのいずれかのキーを押すとキーLEDが点灯し、スイッチングモードに移行します。V&Aキーを押した場合はオレンジ色、VIDEOキーを押した場合は緑色、AUDIOキーを押した場合は赤色にキーLEDが点灯します。ただし本体がVIDEO MODELの場合、V&AキーおよびAUDIOキーは押すことができません。
スイッチングモードはプリセットメモリ読み出しモードと排他動作になっており、プリセットメモリ読み出しモードが選択されているときにV&A、VIDEO、AUDIOのいずれかのキーを押すと、プリセットメモリ読み出しモードは自動的に解除されます。（プリセットメモリ読み出しモードは、21ページをご覧ください）

※ SELECT MODEキー、INPUT SELECTキー（OFFキーまたは1～16キーのいずれか）、OUTPUT SELECTキー（ALLキーまたは1～8キーのいずれか）のいずれかを押すことでも、スイッチングモードに移行することができます。この場合は、前回使用していたモードで移行します。



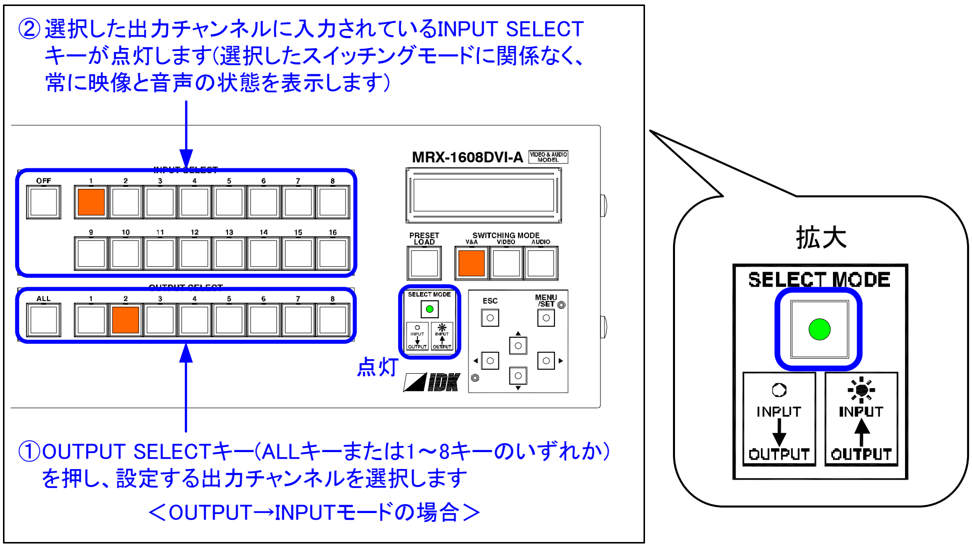
[図 3.1a]スイッチングモードの選択

手順2　SELECT MODEキーを押すたびに設定する方向が交互に切り換わります。キーLEDが消灯している場合はINPUT→OUTPUTモードに設定され、入力チャンネルに出力チャンネルを追加することができます。キーLEDが点灯している場合はOUTPUT→INPUTに設定され、出力チャンネルに入力チャンネルを選択することができます。工場出荷時は、OUTPUT→INPUTモードに設定されています。



［図 3. 1b］設定する方向の選択

手順3　**［手順2でOUTPUT→INPUTモードを選択した場合（SELECT MODEキーが点灯している場合）］**
OUTPUT SELECTキー（ALLキーまたは1～8キーのいずれか）を押し、設定する出力チャンネルを選択します。手順1でV&Aキーを押した場合はオレンジ色、VIDEOキーを押した場合は緑色、AUDIOキーを押した場合は赤色にキーLEDが点灯します。（**図3.1cの①**参照）
このとき、選択した出力チャンネルに入力されているINPUT SELECTキーのキーLEDが、映像は緑色、音声は赤色、映像と音声が両方入力されている場合はオレンジ色に点灯します。なおINPUT SELECTキーのキーLEDは、手順1で選択したスイッチングモードに関係なく常に映像と音声の両方の状態を表示します。（**図3.1cの②**参照）
(OUTPUT→INPUTモードの設定手順例は、19ページをご覧ください)



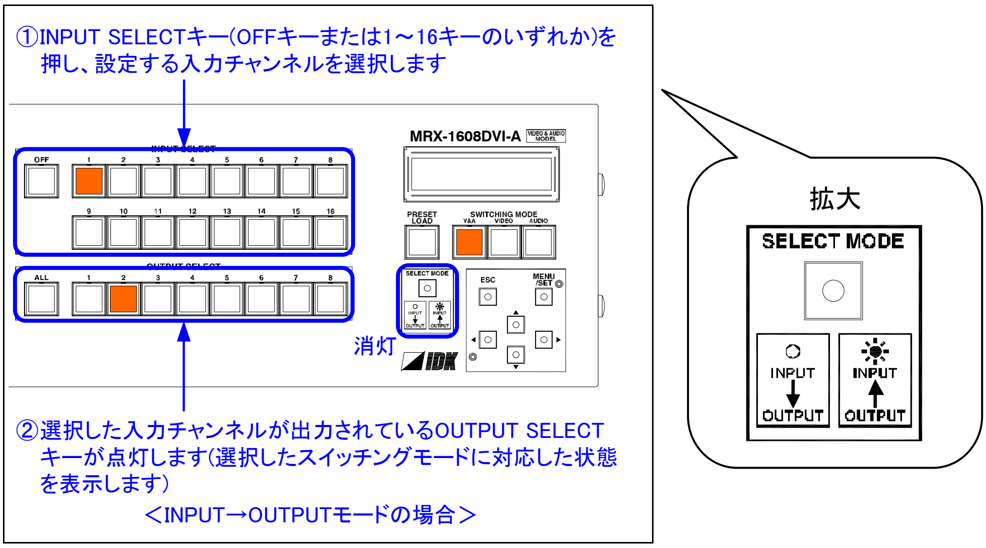
［図3. 1c］OUTPUT→INPUTモード時の、設定する出力チャンネルの選択

［手順2でINPUT→OUTPUTモードを選択した場合（SELECT MODEキーが消灯している場合）］

INPUT SELECTキー（OFFキーまたは1～16キーのいずれか）を押し、設定する入力チャンネルを選択します。手順1でV&Aキーを押した場合はオレンジ色、VIDEOキーを押した場合は緑色、AUDIOキーを押した場合は赤色にキーLEDが点灯します。（**図3.1d**の①参照）

このとき、選択した入力チャンネルが出力されているOUTPUT SELECTキーのキーLEDが、映像は緑色、音声は赤色、映像と音声が両方出力されている場合はオレンジ色に点灯します。なおOUTPUT SELECTキーのキーLEDは、手順1でV&Aモードを選択した場合は映像と音声が両方入力されているチャンネルが点灯し、VIDEOモードを選択した場合は映像、AUDIOモードを選択した場合は音声の状態を表示します。（**図3.1d**の②参照）

(INPUT→OUTPUTモードの設定手順例は、20ページをご覧ください)



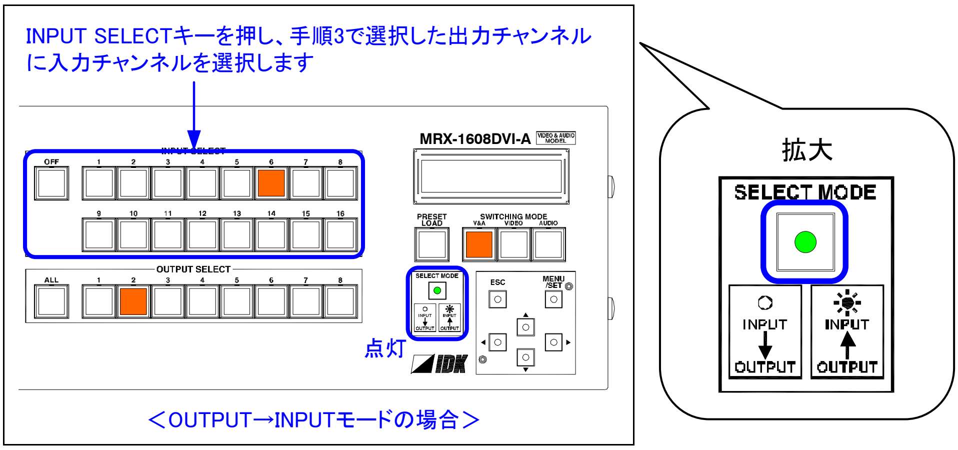
［図 3.1d］INPUT→OUTPUT モード時の、設定する入力チャンネルの選択

手順4 ［手順2でOUTPUT→INPUTモードを選択した場合（SELECT MODEキーが点灯している場合）］

INPUT SELECTキー（OFFキーまたは1～16キーのいずれか）を押し、手順3で選択した出力チャンネルに入力チャンネルを選択します。

(OUTPUT→INPUTモードの設定手順例は、19ページをご覧ください)

※ OUTPUT→INPUTモードの場合、INPUT→OUTPUTモードのようなキャンセル機能はありません。キャンセル機能については、以下の説明をご覧ください。

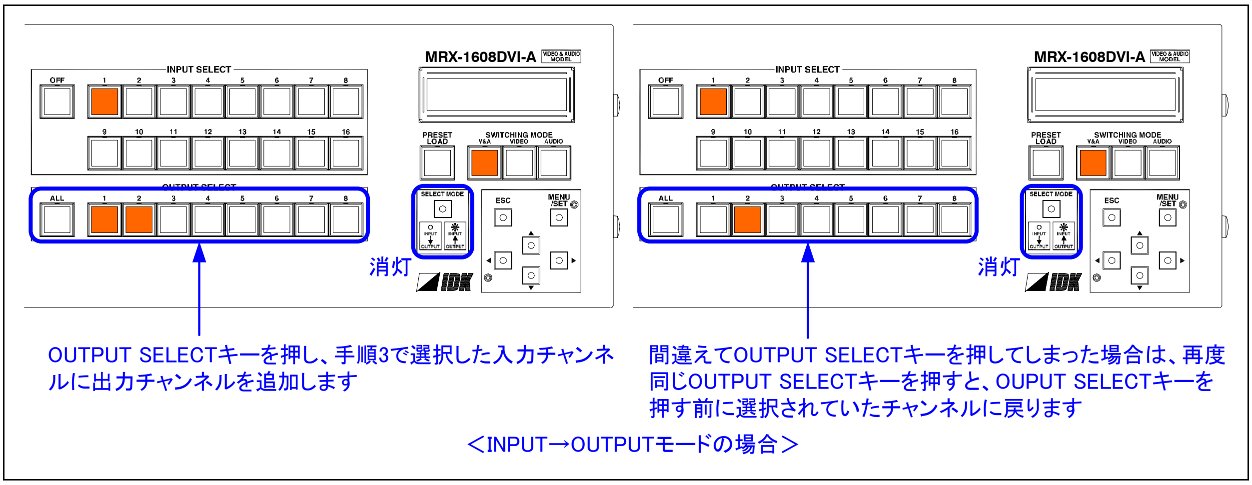


［図3. 1e］OUTPUT→INPUTモード時の、入力チャンネルの選択

［手順2でINPUT→OUTPUTモードを選択した場合（SELECT MODEキーが消灯している場合）］

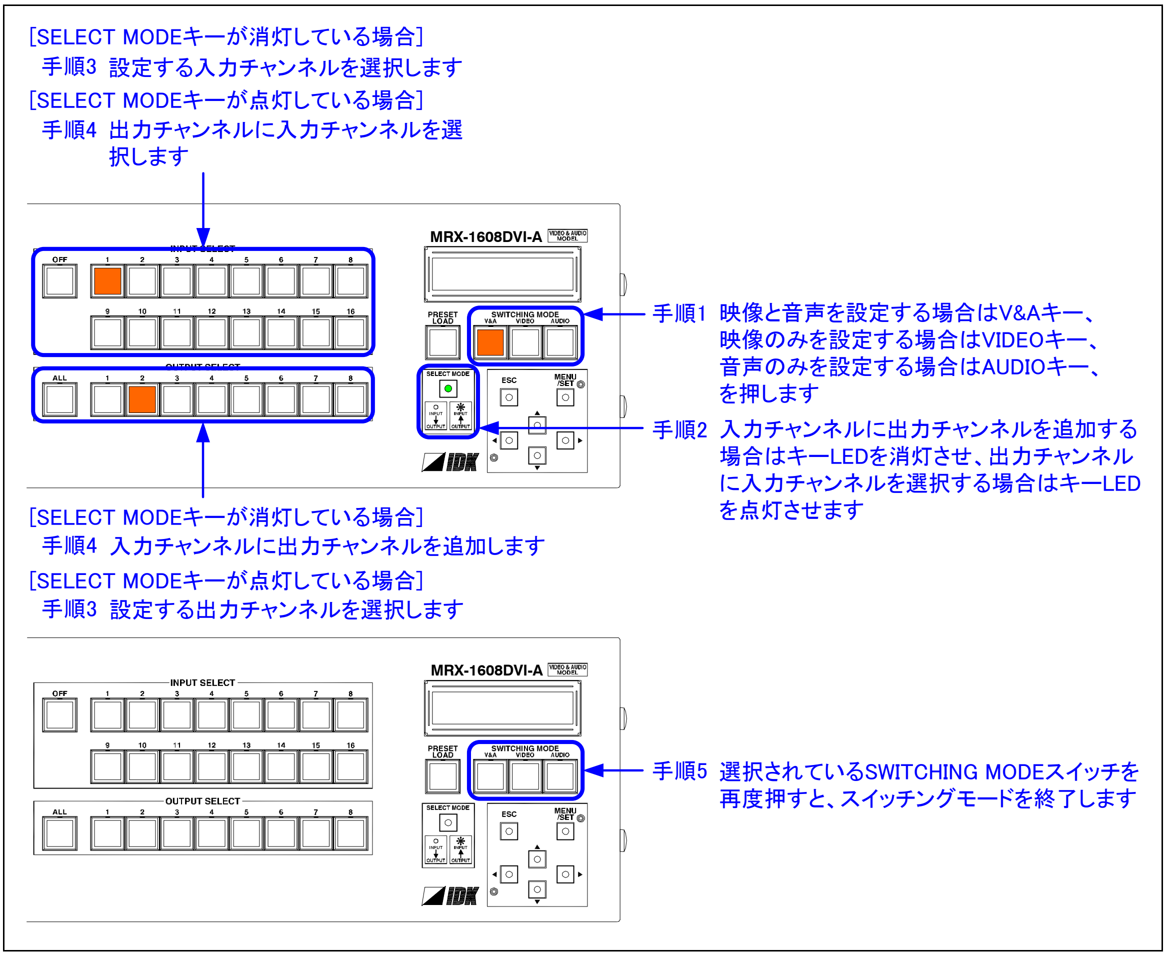
OUTPUT SELECTキー（ALLキーまたは1～8キーのいずれか）を押し、手順3で選択した入力チャンネルに出力チャンネルを追加します。間違えてOUTPUT SELECTキーを押してしまった場合は、再度同じOUTPUT SELECTキーを押すと、OUPUT SELECTキーを押す前に選択されていたチャンネルに戻ります。（手順1、手順2、手順3のいずれかの操作を行ったときの状態を記憶しており、記憶した状態に戻すことができるキャンセル機能です。手順1、手順2、手順3のいずれかの操作を行ったときに既に選択されている出力チャンネルは、キャンセル機能が働かないため、OUTPUT SELECTキーを押しても一瞬キーLEDが消灯し元の状態に戻ります）

(INPUT→OUTPUTモードの設定手順例は、20ページをご覧ください)



［図 3. 1f］INPUT→OUTPUT モード時の、出力チャンネルの追加

手順5　設定が終了したら、手順1で選択したV&A、VIDEO、AUDIOのいずれかのキーを押すとスイッチングモードを終了し、全てのキーLEDが消灯します。また**4.11.4　パワーセーブ設定**が「ON」のときに30秒間操作がなかった場合は、自動的に全てのキーLEDが消灯します。（パワーセーブ設定の詳細は、58ページをご覧ください）



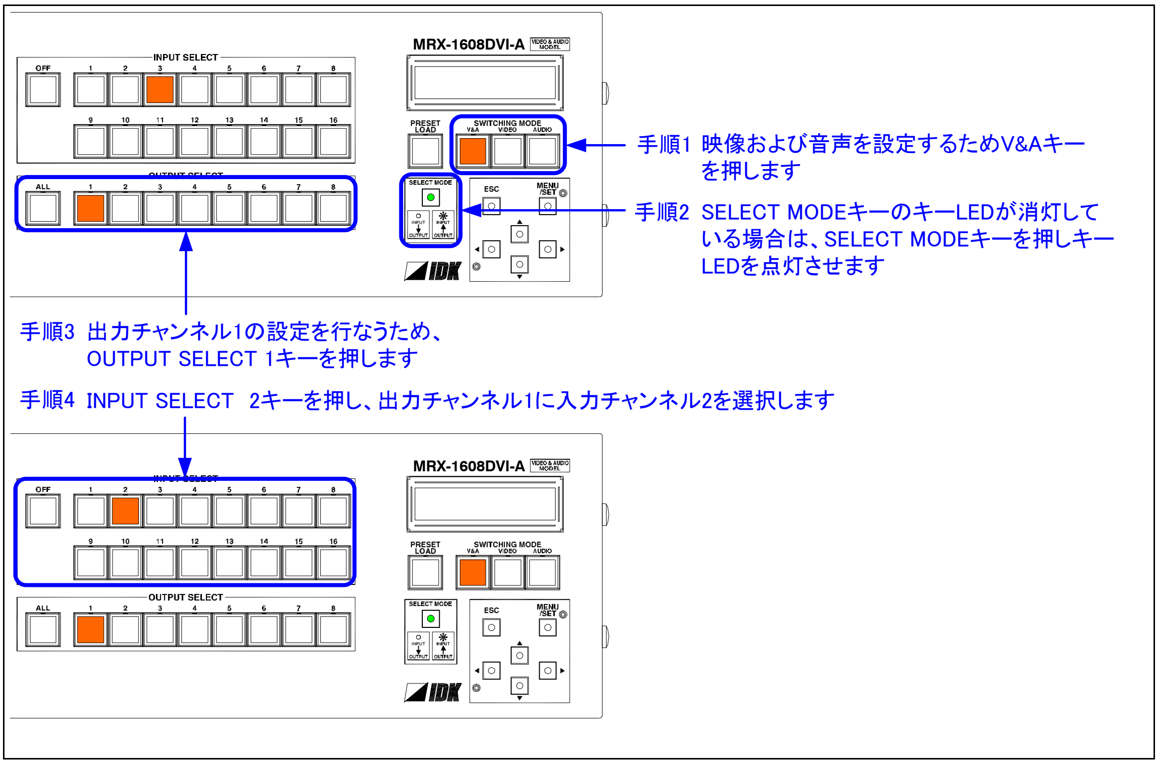
[図 3.1g]出力の選択手順

※ コマンド制御 ： 映像･音声チャンネル同時切換 @IOS(P.77)/@GVA(P.77)
※ コマンド制御 ： 映像チャンネル切換 @IOV(P.78)/@GCP(P.78),
音声チャンネル切換 @IOA(P.79)/@GCA(P.79)
※ パラレル制御 ： P.114

3.1.1 出力チャンネルに入力チャンネルを選択（OUTPUT→INPUT モード）

例えば出力チャンネル1に入力チャンネル3の映像および音声が出力されているときに、入力チャンネル2の映像および音声を出力する場合は、以下のように操作します。

手順1　V&Aキーを押すとキーLEDがオレンジ色に点灯し、スイッチングモードに移行します。
手順2　SELECT MODEキーが消灯している場合は、SELECT MODEキーを押しキーLEDを点灯させます。
手順3　OUTPUT SELECT　1キーを押すとキーLEDがオレンジ色に点灯します。
手順4　INPUT SELECT　2キーを押し、出力チャンネル1に入力チャンネル2を選択します。出力チャンネル1に入力チャンネル2の映像および音声が出力され、INPUT SELECT　2キーのキーLEDがオレンジ色に点灯します。



[図 3.1.1]入力チャンネル 2 の映像を、出力チャンネル 1 に出力する場合

3.1.2 入力チャンネルに出力チャンネルを追加（INPUT→OUTPUT モード）

例えば入力チャンネル3の映像が、どの出力チャンネルにも出力されていないときに、出力チャンネル1および出力チャンネル3に出力する場合は、以下のように操作します。

手順1　VIDEOキーを押すとキーLEDが緑色に点灯し、スイッチングモードに移行します。

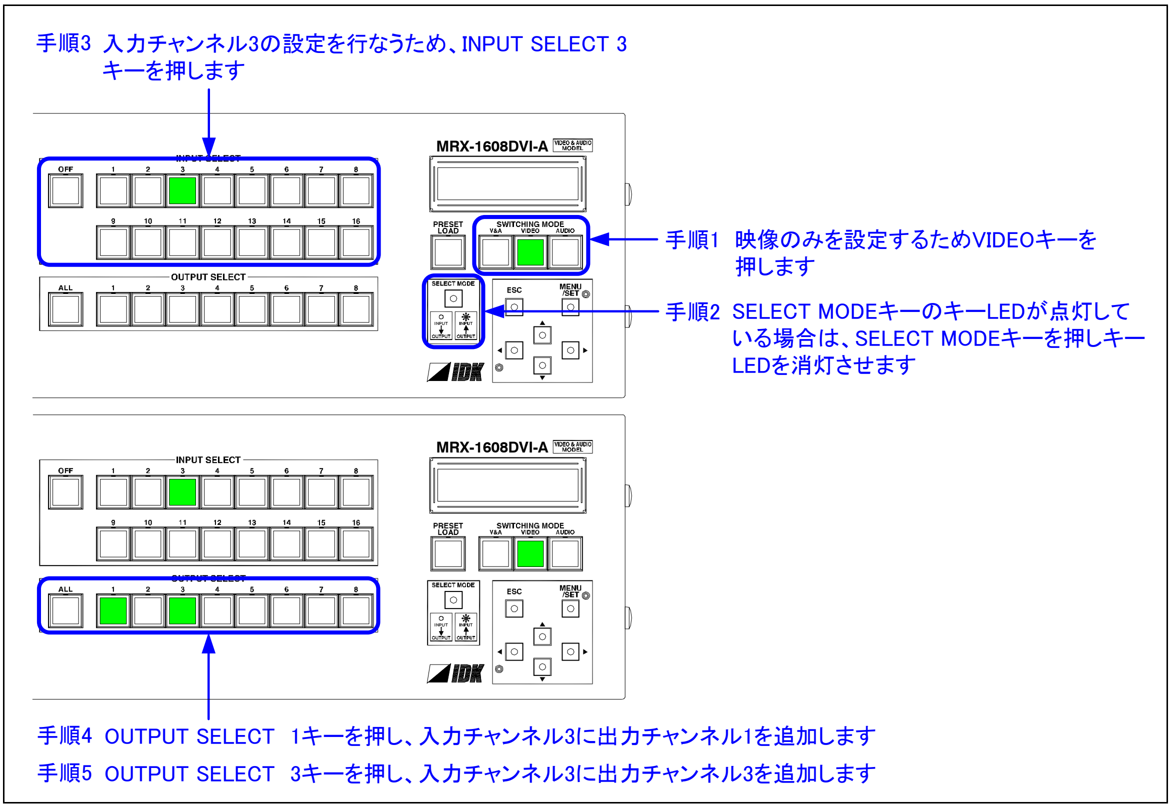
手順2　SELECT MODEキーが点灯している場合は、SELECT MODEキーを押しキーLEDを消灯させます。

手順3　INPUT SELECT 3キーを押すとキーLEDが緑色に点灯します。

手順4　OUTPUT SELECT 1キーを押し、入力チャンネル3に出力チャンネル1を追加します。出力チャンネル1に入力チャンネル3の映像が出力され、OUTPUT SELECT 1キーのキーLEDが緑色に点灯します。

手順5　OUTPUT SELECT 3キーを押し、入力チャンネル3に出力チャンネル3を追加します。出力チャンネル3に入力チャンネル3の映像が出力され、OUTPUT SELECT 3キーのキーLEDが緑色に点灯します。

※　間違えてOUTPUT SELECT 4キーを押してしまった場合は、再度OUTPUT SELECT 4キーを押すと、OUPUT SELECT 4キーを押す前に選択されていたチャンネルに戻ります。



[図 3.1.2] 入力チャンネル 3 の映像を、出力チャンネル 1 および出力チャンネル 3 に出力する場合

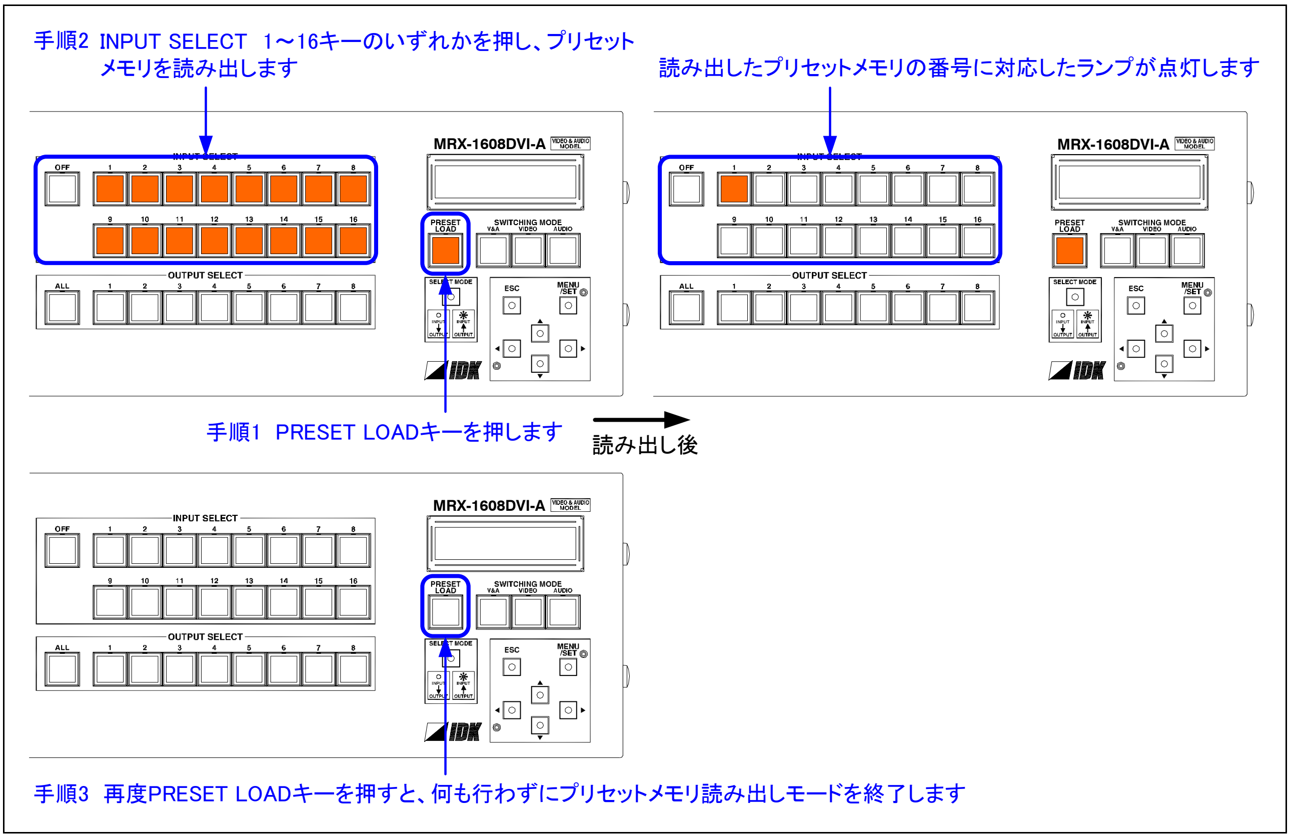
3.2 プリセットメモリの読み出し（入出力チャンネル設定読み出し）

登録されているプリセットメモリを読み出し、入出力チャンネルの状態を設定します。以下の手順で操作を行ってください。

手順1　PRESET LOADキーを押すと、PRESET LOADキーおよびINPUT SELECT 1～16キーのキーLEDがオレンジ色に点灯し、プリセットメモリ読み出しモードに移行します。
プリセットメモリ読み出しモードはスイッチングモードと排他動作になっており、スイッチングモードが選択されているときにPRESET LOADキーを押すと、スイッチングモードは自動的に解除されます。（スイッチングモードは、14ページをご覧ください）

手順2　INPUT SELECT 1～16キーがプリセットメモリ 1～16に対応しており、INPUT SELECT 1～16キーのいずれかを押すとプリセットメモリを読み出し、入出力チャンネルの状態を設定します。読み出し終了後、読み出したメモリ番号に対応したINPUT SELECTキーのキーLEDが点灯します。（メモリ番号に対応したINPUT SELECTキーのキーLEDが点灯しているときにメニューや外部制御から別のプリセットメモリを読み出すと、新しく読み出したメモリ番号に対応したキーLEDが点灯します。また入出力チャンネルの設定を変更した場合は、読み出したプリセットメモリの内容と一致しなくなるため、キーLEDが消灯します）

手順3　プリセットメモリの読み出しを行わない場合は、再度PRESET LOADキーを押すとプリセットメモリ読み出しモードを終了し、全てのキーLEDが消灯します。また**4.11.4　パワーセーブ設定**が「ON」のときに30秒間操作がなかった場合は、自動的に全てのキーLEDが消灯します。（パワーセーブ設定の詳細は、58ページをご覧ください）



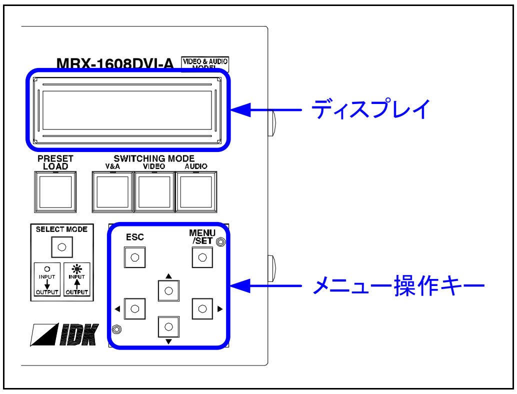
[図 3.2]プリセットメモリの読み出し

プリセットメモリは最大 20 個まで登録することができますが、PRESET　LOAD キーではプリセットメモリ 1～16 のみ読み出すことができます。

※ メニュー操作　：プリセットメモリの読み出し （入出力チャンネル設定読み出し）(P.46)
※ コマンド制御　：プリセットメモリの読み出し （入出力チャンネル設定読み出し）@RPM(P.94)
※ パラレル制御　：P.114

3.3 メニュー操作

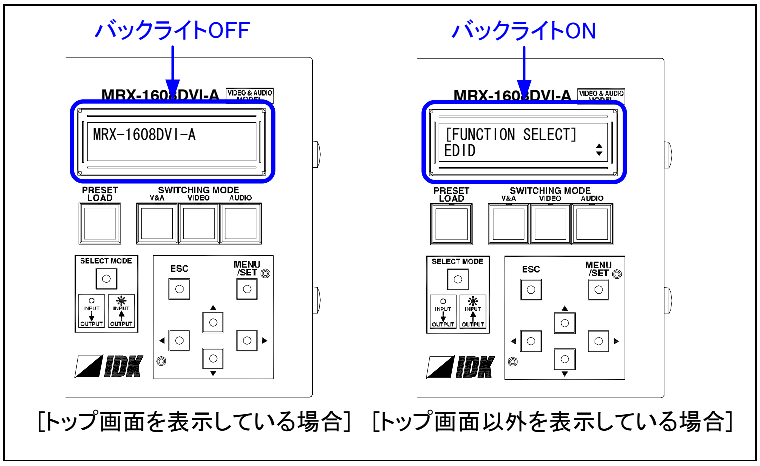
各種メニューの操作を行います。



［図 3.3a］ メニュー操作キー

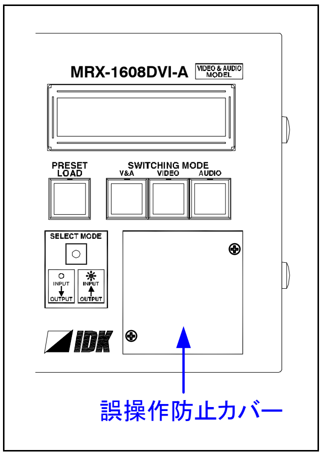
MENU/SET キー	：	メニュー表示、設定値の決定を行います。
ESC キー	：	メニューから抜けます。
▲▼ キー	：	メニューの切換、設定値の変更を行います。
◀▶ キー	：	カーソルを移動します。
ディスプレイ	：	メニュー及び設定を表示します。トップ画面以外を表示しているときは、バックライトが点灯します。

※ 関連項目 ： メニュー一覧(P.24)
※ 関連項目 ： 音声フロント制御機能(P.40)



［図 3.3b］ ディスプレイのバックライト

オプションで、メニュー操作キーの誤操作防止カバーを用意しておりますので、必要な場合は当社までお問い合わせください。（お問い合わせ先は 122 ページをご覧ください）



［図 3.3c］ 誤操作防止カバー

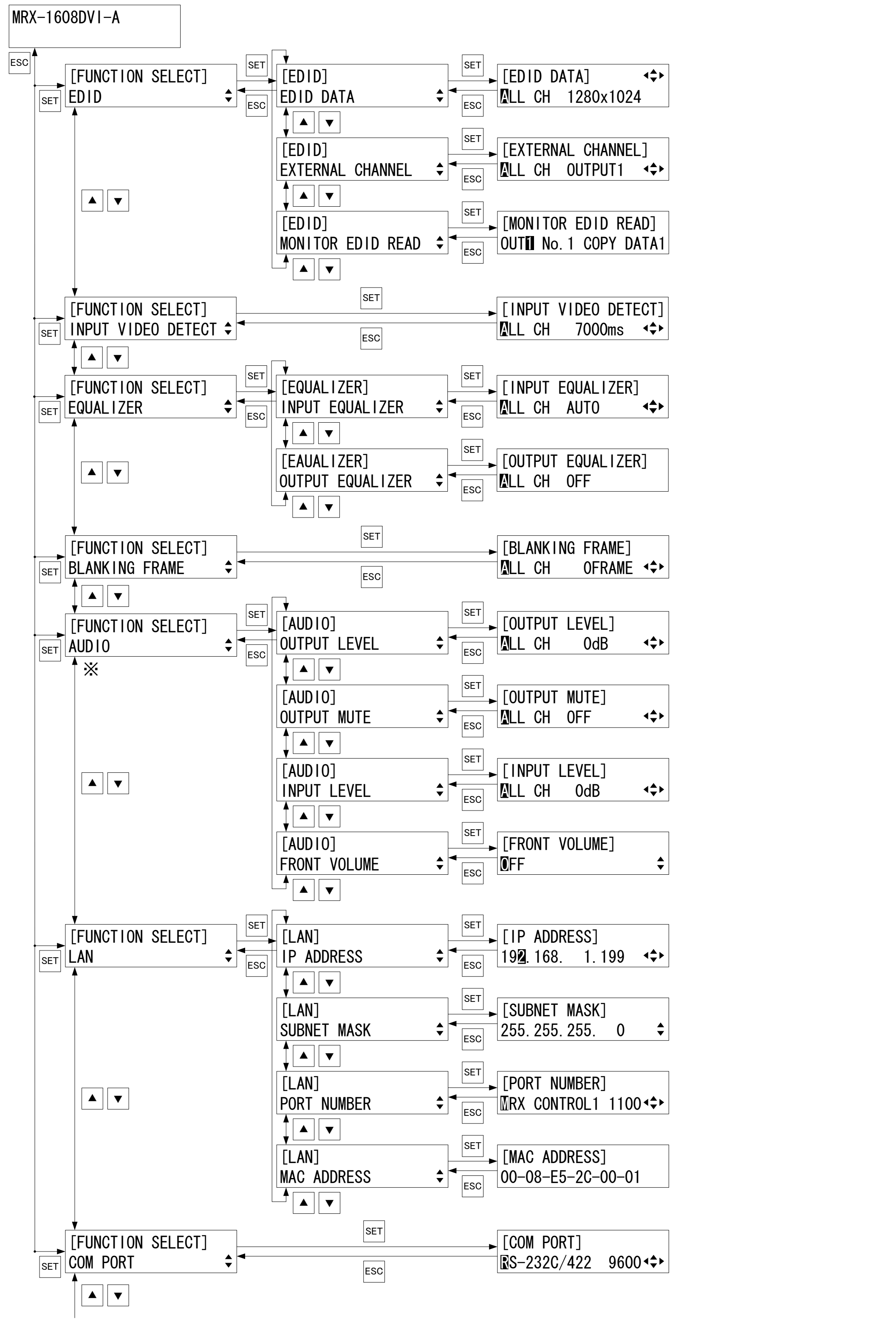
3.4 工場出荷時の設定に戻す

ESC キーを押しながら電源を投入すると、入出力チャンネルの設定（入出力チャンネルの設定は 14 ページをご覧ください。工場初期値は OFF です）および各種設定(各種設定の詳細、および工場初期値は 26 ページ以降をご覧ください）の状態を工場初期値に戻すことができます。ESC キーは長音ブザーが鳴るまで押し続けてください。長音ブザーが鳴ると初期化が終了し、通常の動作を開始します。

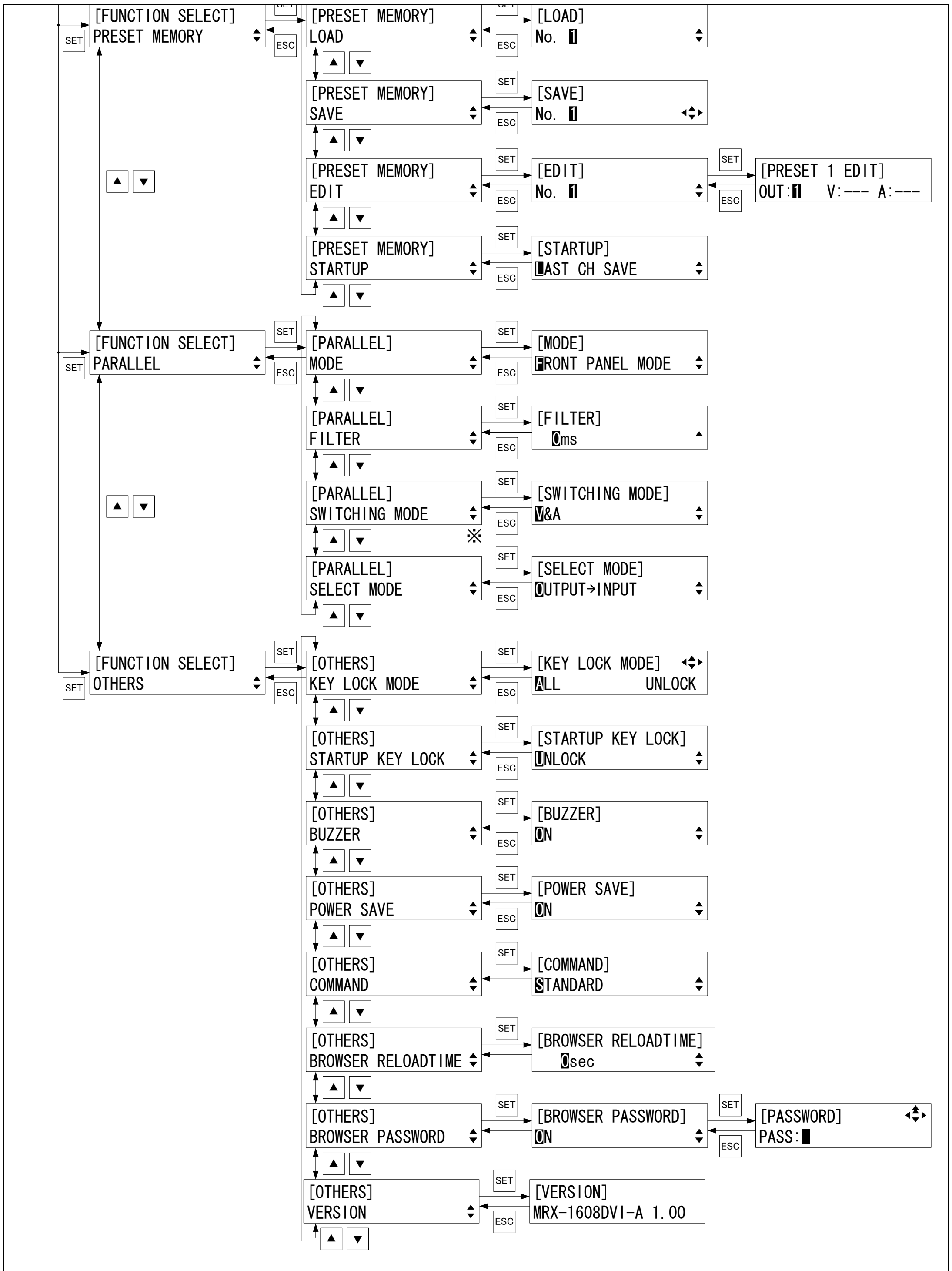
※ 一度工場初期値にすると、それまで使用していた設定に戻すことはできませんのでご注意ください。

4 各種設定

4.1 メニュー一覧



※ 本体がVIDEO MODELの場合、AUDIOメニューは表示されません



※ 本体がVIDEO MODELの場合、SWITCHING MODEメニューは表示されません

[図 4.1] メニュー表

操作メニューは設定項目毎の階層メニューになっており、図 4.1 の左からメインメニュー、サブメニュー、設定画面になります。 メインメニューおよびサブメニューは ▲▼ キーで選択することができます。メインメニュー→サブメニュー→設定画面は SET キーで移行し、設定画面→サブメニュー→メインメニューは ESC キーで戻ることができます。設定画面では ▲▼◀ ▶ キーでカーソルの移動や設定を行なうことができ、設定した値は操作後に自動的に記憶され、次回電源投入時は前回の設定で起動します。なお入力可能な ▲▼◀ ▶ キーは液晶画面の右側に表示され、入力可能なメニュー操作キーはキーLED が点灯します。

4.2 EDID 設定

通常、パソコンとモニターを直接接続して電源を入れると、パソコンはモニターが入力することのできる信号周波数の範囲などの情報を問い合わせて、そのデータ(EDID)を取得します。(この一連の動きをプラグアンドプレイといいます) EDID設定メニューでは、パソコンからの問合わせに対して本機が返信するデータを設定します。設定するデータは、本機のOUTPUT端子に接続されたモニターから読み取ったデータ※、または本機にあらかじめ登録された10種類の内蔵データの中から選択することができます。(**4.2.1 EDIDデータ**の設定をご覧ください) またモニターから読み取る場合は、読み取るOUTPUT端子を選択することができます。(**4.2.2 EDID読み取りチャンネル**の設定をご覧ください)

EDIDデータの取得は、通常パソコンの電源起動時に行われるので、本機およびモニターの電源が入っている状態でパソコンの電源を入れてください。またシステムの電源を切る場合は、パソコンの電源を切ってから本機およびモニターの電源を切ってください。

EDIDデータの設定を変更する場合は、一旦パソコンの電源を切ってから設定を変更するか、または設定を変更した後でパソコンのプラグアンドプレイモニタの検出を手動で行ってください。(プラグアンドプレイモニタの手動検出は、お使いのパソコンおよびオペレーティングシステムのマニュアルをご覧ください)

※ 本機が読み取ることのできる EDID データは、VESA DDC2B／EDID 規格のバージョン 1.0～1.3 です。
EDID データメニューで「EXTERNAL」を選択した場合は、電源を投入したとき、EDID の設定を変更したとき、およびモニターの接続状態が変わったときに、自動的にモニターの EDID データを取得します。
指定した OUTPUT 端子にモニターが接続されていることを認識できなかった場合は、以下のようなエラーメッセージを表示します。この場合は、本機とモニターの接続を確認してください。

```
OUTPUT1 MONITOR
UNCONNECTED
```

モニターから EDID データを読み取ることができなかった場合は、以下のようなエラーメッセージを表示します。この場合は、一旦本機およびモニターの電源を切り、本機とモニターの接続ケーブルを抜き差ししてください。電源を再投入したときに同じエラーメッセージが表示される場合は、当社までご連絡ください。(連絡先は 122 ページをご覧ください)

```
OUTPUT1 EDID READ
ERROR
```

エラーメッセージは 1 秒経過すると自動的に消え、元の表示に戻ります。エラーが発生した場合は、定期的に EDID データの読み取りを行い、正常に読み取ることができた場合は EDID データの更新を行います。EDID 設定のメインメニューからサブメニューへ移行するときに、引き続きエラーが発生している場合は同様のエラーメッセージを表示しますので、現在の状態を確認したい場合は、EDID 設定メニューを選択してください。

4.2.1 EDID データ

接続されたパソコンに対して本機が返信するEDIDデータを設定します。「EXTERNAL」または「COPY DATA」に設定すると本機のOUTPUT端子に接続されたモニターから読み取ったデータを返信し、それ以外に設定すると本機にあらかじめ登録された内蔵データを返信します。

EDIDデータは入力端子毎に設定することができます。

・EXTERNAL (モニターから読み取ったデータ)	
・800x600 (SVGA)	・1400x1050 (SXGA+)
・1024x768 (XGA)	・1440x900 (WXGA+)
・1280x720 (720p)	・1600x900 (WXGA++)(注 1)
・1280x768 (WXGA)	・1600x1200 (UXGA)
・1280x800 (WXGA)	・1680x1050 (WSXGA)
・1280x960 (Quad_VGA)	・1920x1080 (1080i)
・1280x1024 (SXGA) ※初期値	・1920x1080 (1080p)
・1360x768 (WXGA)	・1920x1200 (WUXGA)(注 1)
・1366x768 (WXGA)	・COPY DATA 1 ～ COPY DATA 8 (注 2)

(注 1) 1920x1200 は Reduced Blanking のみ対応しています

(注 2) **4.2.3 EDID データのコピー**メニューで、あらかじめモニターから EDID データを読み取っておく必要があります。また表示される名前は、**4.2.3 EDID データのコピー**メニューで任意に変更することができます。

①メニューによる設定

```
MRX-1608DVI-A
```
トップ画面

↓ SET キー

```
[FUNCTION SELECT]
EDID            ▲▼
```
▲▼ キー : EDID を選択

↓ SET キー

```
[EDID]
EDID DATA       ▲▼
```
▲▼ キー : EDID DATA を選択

↓ SET キー

```
[EDID DATA]     ◀▲▼▶
ALL CH  1280x1024
```
▲▼ キー : 設定する入力チャンネルを選択 (ALL CH, CH1 ～ CH16)
※

↓ ◀ ▶ キー

```
[EDID DATA]     ◀▲▼▶
ALL CH  1280x1024
```
▲▼ キー : EDID データを設定 (EXTERNAL, 800x600, 1024x768, 1280×720, 1280×768, 1280×800, 1280×960, 1280×1024, 1360×768 1366×768, 1400×1050, 1440×900, 1600×900, 1600×1200, 1680×1050, 1920×1080i, 1920×1080p, 1920×1200, COPY DATA1～COPY DATA8)

↓ ESC キー : メニュー戻り

※ 「ALL CH」を選択しているときに各入力チャンネルの設定が異なる場合は、入力チャンネル 1 の EDID データを表示し、左側に「*」を表示します。このときに「ALL CH」を選択しただけでは全入力チャンネルの EDID データは同じ設定になりません。全入力チャンネルの EDID データを同じ設定にする場合は、◀ ▶ キーでカーソルを右側に移動し、EDID データを変更してください。

```
[EDID DATA]     ◀▲▼▶
ALL CH *1280x1024
```

（注） 本機の出力には最大 20m までのケーブルを接続することができますが、さらにケーブル補償器などを接続し本機とモニターとの距離が 20m 以上になる場合は、モニターから EDID を読み取れないことがあります。この場合は一旦本機とモニターを短いケーブルで接続し、**4.2.3 EDID データのコピー**メニューでモニターから EDID データを読み取り、「COPY DATA」に設定してください。

②コマンドによる設定

@SED EDID データ設定(P.82)

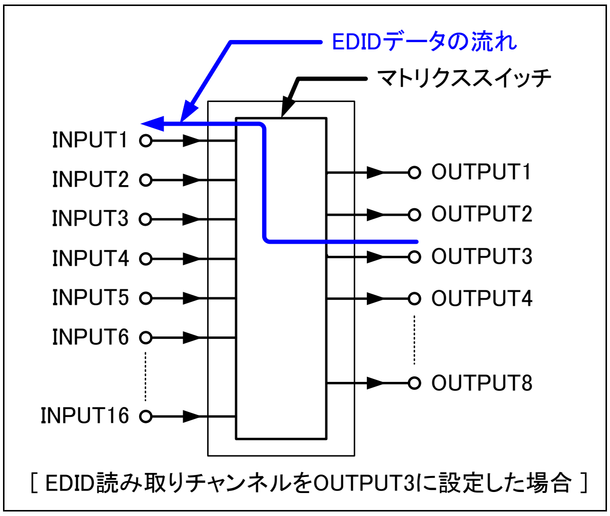
@GED EDID データ取得(P.82)

4.2.2 EDID 読み取りチャンネル

本メニューの設定は、**4.2.1 EDIDデータ**の設定で「EXTERNAL」を選択した場合のみ有効に機能します。

本機のOUTPUT端子に接続されたモニターから読み取ったEDIDデータを使用する場合に、EDIDデータを読み取るOUTPUT端子を設定します。

EDIDの読み取りチャンネルは入力端子毎に設定することができます。



・EDID 読み取りチャンネル
（ OUTPUT1 ～ OUTPUT8 ※初期値 OUTPUT1 ）

[図 4.2.2] EDID 読み取りチャンネル

①メニューによる設定

画面	操作
MRX-1608DVI-A	トップ画面
↓ SET キー	
[FUNCTION SELECT] EDID ⬍	▲▼ キー ： EDID を選択
↓ SET キー	
[EDID] EXTERNAL CHANNEL ⬍	▲▼ キー ： EXTERNAL CHANNEL を選択
↓ SET キー	
[EXTERNAL CHANNEL] ALL CH OUTPUT1 ◂⬍▸	▲▼ キー ： 設定する入力チャンネルを選択 （ ALL CH, CH1 ～ CH16 ） ※
↓ ◀ ▶ キー	
[EXTERNAL CHANNEL] ALL CH OUTPUT1 ◂⬍▸	▲▼ キー ： 読み取りチャンネルを設定 （ OUTPUT1 ～ OUTPUT8 ）
↓ ESC キー ： メニュー戻り	

※ 「ALL CH」を選択しているときに各入力チャンネルの設定が異なる場合は、入力チャンネル 1 の読み取りチャンネルを表示し、左側に「*」を表示します。このときに「ALL CH」を選択しただけでは全入力チャンネルの読み取りチャンネルは同じ設定になりません。全入力チャンネルの読み取りチャンネルを同じ設定にする場合は、◀ ▶ キーでカーソルを右側に移動し、読み取りチャンネルを変更してください。

[EXTERNAL CHANNEL] ALL CH *OUTPUT1 ◂⬍▸

②コマンドによる設定

@SEC EDID 読み取りチャンネル設定(P.83)

@GEC EDID 読み取りチャンネル取得(P.83)

4.2.3 EDID データのコピー

モニターのEDIDデータを読み取り本機に記憶します。本機の出力にケーブル補償器などを接続したことにより本機とモニターとの距離が長くなり、モニターのEDIDを読み取れない場合にときに、一旦本機とモニターを短いケーブルで接続し、モニターのEDIDデータをコピーする場合などに使用してください。コピーしたEDIDデータを使用する場合は、**4.2.1 EDIDデータ**で「COPY DATA」を選択し、以降は内蔵データと同じように扱うことができます。

①メニューによる設定

画面表示	説明
MRX-1608DVI-A	トップ画面
↓ SET キー	
[FUNCTION SELECT] EDID ⬍	▲▼ キー ： EDID を選択
↓ SET キー	
[EDID] MONITOR EDID READ ⬍	▲▼ キー ： MONITOR EDID READ を選択
↓ SET キー	
[MONITOR EDID READ] OUT1 No.1 COPY DATA1	▲▼ キー ：EDID を読み取る出力チャンネルを選択 （ OUT1 ～ OUT8 ）※1
↓ ◀ ▶ キー	
[MONITOR EDID READ] OUT1 No.1 COPY DATA1	▲▼ キー ： EDID の番号を選択 （ 1 ～ 8 ）
↓ ◀ ▶ キー	
[MONITOR EDID READ] OUT1 No.1 COPY DATA1	▲▼ キー ： EDID の名前を設定 （ ASCII コード(P.71)で 20 ～ 7D ） 名前は最大 10 文字まで入力可能で、◀ ▶ キーで隣の文字にカーソルが移動します
↓ SET キー	
[MONITOR EDID READ] SET:COPY ESC:CANCEL	EDID コピー確認画面
↓ SET キー ： EDID コピー, ESC キー ： EDID をコピーせずに元の画面に戻る	
[MONITOR EDID READ] EDID COPY COMPLETE	コピーの正常終了※2
↓	
[MONITOR EDID READ] OUT1 No.1 COPY DATA1	
↓ ESC キー ： メニュー戻り	

※1 モニターが接続されていない出力チャンネルを選択した場合は、エラーメッセージを表示しカーソルを移動することができなくなります。

[MONITOR EDID READ] OUT1 UNCONNECTED

※2 モニターから EDID データを読み取れなかった場合は、エラーメッセージを表示します。

[MONITOR EDID READ] EDID READ ERROR

②コマンドによる設定

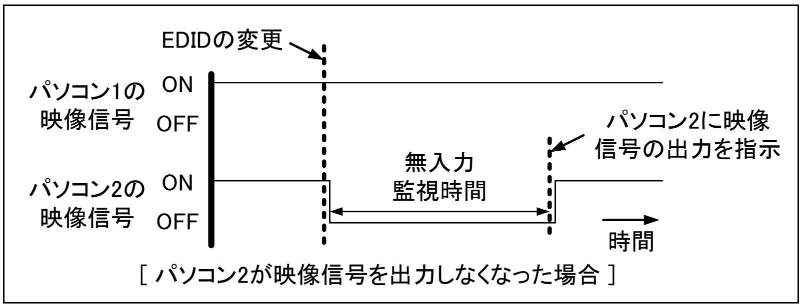
@RME EDID データのコピー(P.83)

4.3 映像信号の無入力監視

接続されたパソコンの電源が入っているときに、EDIDの設定を変更したり本機の電源をOFF/ONすると、ごく一部のパソコンでは映像信号を出力しなくなる場合があります。この場合、本機はパソコンに対して映像信号を出力するように指示を出すことができ、本メニューではパソコンが映像信号を出力しなくなってから本機が映像信号を出力するように指示を出すまでの時間を設定します。

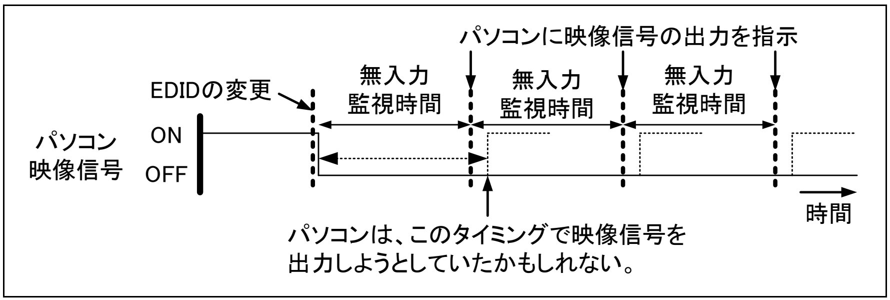
無入力の監視時間は入力端子毎に設定することができます。

・無入力監視時間　（ OFF, 2000[ms](2 秒) ～ 15000[ms](15 秒) (100ms/ステップ)
　※初期値 7000[ms](7 秒) ）



[図 4.3a] 無入力の監視

(注 1) 本機がパソコンに対して映像信号を出力するように指示を出すと、パソコンは映像信号の出力をリセットします。設定時間が短いと、パソコンが映像信号の出力をリセットする動作を繰り返してしまい、映像が出力されなくなる場合があります。



[図 4.3b] リセットの繰り返し

(注 2) パソコンの「モニタの省電力機能」と無入力の監視機能を同時に使用すると、モニタの省電力機能が働いた後、本メニューで設定した時間を経過すると、再度パソコンが映像を出力する場合があります。パソコンの「モニタの省電力機能」を使用する場合は、無入力の監視機能を OFF に設定してください。

①メニューによる設定

```
MRX-1608DVI-A                トップ画面

    ↓ SET キー
[FUNCTION SELECT]            ▲▼ キー : INPUT VIDEO DETECT を選択
INPUT VIDEO DETECT ⇕
    ↓ SET キー
[INPUT VIDEO DETECT]         ▲▼ キー : 設定する入力チャンネルを選択 ( ALL CH, CH1 ～ CH16 )
ALL CH   7000ms ◂⇕▸          ※
    ↓ ◀ ▶ キー
[INPUT VIDEO DETECT]         ▲▼ キー : 監視時間を設定 ( OFF, 2000 ～ 15000 )
ALL CH   7000ms ◂⇕▸
    ↓ ESC キー : メニュー戻り
```

※ 「ALL CH」を選択しているときに各入力チャンネルの設定が異なる場合は、入力チャンネル 1 の監視時間を表示し、左側に「*」を表示します。このときに「ALL CH」を選択しただけでは全入力チャンネルの監視時間は同じ設定になりません。全入力チャンネルの監視時間を同じ設定にする場合は、◀ ▶ キーでカーソルを右側に移動し、監視時間を変更してください。

```
[INPUT VIDEO DETECT]
ALL CH * 7000ms  ◂⇕▸
```

②コマンドによる設定

@SDT 映像信号の無入力監視時間設定(P.84)

@GDT 映像信号の無入力監視時間取得(P.84)

4.4 イコライザー設定

4.4.1 入力イコライザー設定

本機のDVI入力には、長いケーブルを接続した場合に減衰してしまう信号を補正するケーブルイコライザー回路が搭載されています。通常は「AUTO」に設定すれば、入力された信号の減衰量に応じて自動で補正を行いますが、一部のパソコンを接続した場合などに自動で補正できないことがありますので、この場合は補正量を手動で設定します。

入力イコライザーは入力端子毎に設定することができます。

- ・自動　（ AUTO ※初期値 ）
- ・手動　（ 0(弱い補正) ～ 99(強い補正) ）

[表4.4.1] 入力イコライザー 手動設定対応表

STP AWG24

ケーブル長	～10m	～20m	～30m	～40m
イコライザー設定	0～40	26～44	31～66	32～99

※ STP（Shielded Twist Pair cable）
※ 上記対応表は IDK 製ケーブルでの距離になりますので他社製品をご使用の際は目安とお考えください。
※ 著しく状態の悪い機器に接続しますと画像が乱れることがあります。

①メニューによる設定

```
MRX-1608DVI-A
```
トップ画面

↓ SET キー

```
[FUNCTION SELECT]
EQUALIZER          ⇕
```
▲▼ キー ： EQUALIZER を選択

↓ SET キー

```
[EQUALIZER]
INPUT EQUALIZER    ⇕
```
▲▼ キー ： INPUT EQUALIZER を選択

↓ SET キー

```
[INPUT EQUALIZER]
ALL CH  AUTO      ◂⇕▸
```
▲▼ キー ： 設定する入力チャンネルを選択 （ ALL CH, CH1 ～ CH8 ）
※

↓ ◀ ▶ キー

```
[INPUT EQUALIZER]
ALL CH  AUTO      ◂▴▸
```
▲▼ キー ： 入力イコライザーを設定 （ AUTO, 0 ～ 99 ）

↓ ESC キー ： メニュー戻り

※ 「ALL CH」を選択しているときに各入力チャンネルの設定が異なる場合は、入力チャンネル１のイコライザーを表示し、左側に「*」を表示します。このときに「ALL CH」を選択しただけでは全入力チャンネルのイコライザーは同じ設定になりません。全入力チャンネルのイコライザーを同じ設定にする場合は、◀ ▶ キーでカーソルを右側に移動し、イコライザーを変更してください。

```
[INPUT EQUALIZER]
ALL CH *AUTO      ◂⇕▸
```

②コマンドによる設定

@SIQ 入力イコライザー設定(P.85)
@GIQ 入力イコライザー取得(P.85)

4.4.2 出力イコライザー設定

本機のDVI入力およびDVI出力には、長いケーブルを接続した場合に減衰してしまう信号を補正するケーブルイコライザ回路が搭載されています。入力側は自動で設定されますが、出力側は本メニューで設定を行ないます。

出力イコライザは出力端子毎に設定することができます。

[表4.4] 出力イコライザ対応表

STP AWG24

ケーブル長	～10m	10m～20m
イコライザ設定	OFF～MIDDLE	LOW～HIGH

・OFF (補正なし) ※初期値
・LOW (弱い補正)
・MIDDLE (中間の補正)
・HIGH (強い補正)

※ STP(Shielded Twist Pair cable)
※ 上記対応表は IDK 製ケーブルでの距離になりますので他社製品をご使用の際は目安とお考えください。
※ 著しく状態の悪い機器に接続しますと画像が乱れることがあります。

①メニューによる設定

```
MRX-1608DVI-A
```
トップ画面

↓ SET キー

```
[FUNCTION SELECT]
OUTPUT EQUALIZER   ⇕
```
▲▼ キー : OUTPUT EQUALIZER を選択

↓ SET キー

```
[OUTPUT EQUALIZER]
ALL CH  OFF      ◀⇕▶
```
▲▼ キー : 設定する出力チャンネルを選択 (ALL CH, CH1 ～ CH4) ※

↓ ◀ ▶キー

```
[OUTPUT EQUALIZER]
ALL CH  OFF      ◀⇕▶
```
▲▼ キー : 出力イコライザを設定 (OFF, LOW, MIDDLE, HIGH)

↓ ESC キー : メニュー戻り

※ 「ALL CH」を選択しているときに各出力チャンネルの設定が異なる場合は、出力チャンネル１のイコライザを表示し、左側に「*」を表示します。このときに「ALL CH」を選択しただけでは全出力チャンネルのイコライザは同じ設定になりません。全出力チャンネルのイコライザを同じ設定にする場合は、◀ ▶キーでカーソルを右側に移動し、イコライザを変更してください。

```
[OUTPUT EQUALIZER]
ALL CH *OFF      ◀⇕▶
```

②コマンドによる設定

@SEQ 出力イコライザー設定 (P. 85)

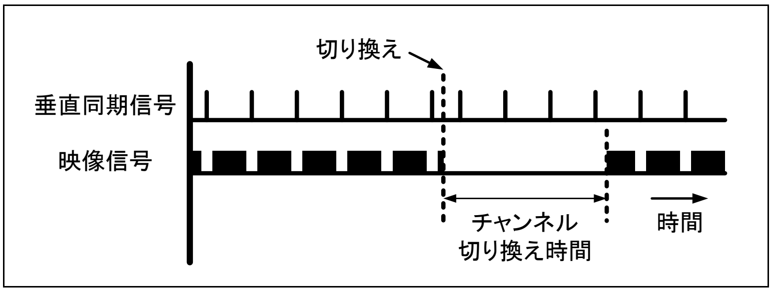
@GEQ 出力イコライザー取得 (P. 85)

4.5 チャンネル切り換え時間設定

チャンネルを切り換える際に出力映像が乱れてしまう場合は、何も表示しない期間(黒映像を出力)を設定することにより、不要な映像が表示されることを防止することができます。※

チャンネルの切り換え時間は出力端子毎に設定することができます。

・チャンネル切り換え時間(0[フレーム] ～ 255[フレーム]　※初期値 0[フレーム])



[図 4.5] チャンネル切り換え時間

※ OUTPUT 端子に接続されたモニターによっては、黒映像を出力している期間にノイズが見える場合があります。

①メニューによる設定

```
MRX-1608DVI-A
```
トップ画面

↓ SET キー

```
[FUNCTION SELECT]
BLANKING FRAME    ⬍
```
▲▼ キー ： BLANKING FRAME を選択

↓ SET キー

```
[BLANKING FRAME]
ALL CH    0FRAME ◂⬍▸
```
▲▼ キー ： 設定する出力チャンネルを選択 (ALL CH, CH1 ～ CH8)
※

↓ ◀ ▶ キー

```
[BLANKING FRAME]
ALL CH    0FRAME ◂⬍▸
```
▲▼ キー ： 切り換え時間を設定 (0 ～ 255)

↓ ESC キー ： メニュー戻り

```
[BLANKING FRAME]
ALL CH *  0FRAME ◂⬍▸
```

※ 「ALL CH」を選択しているときに各出力チャンネルの設定が異なる場合は、出力チャンネル 1 の切り換え時間を表示し、左側に「*」を表示します。このときに「ALL CH」を選択しただけでは全出力チャンネルの切り換え時間は同じ設定になりません。全出力チャンネルの切り換え時間を同じ設定にする場合は、◀ ▶ キーでカーソルを右側に移動し、切り換え時間を変更してください。

②コマンドによる設定

@SBF チャンネル切り換え時間設定(P.86)

@GBF チャンネル切り換え時間取得(P.86)

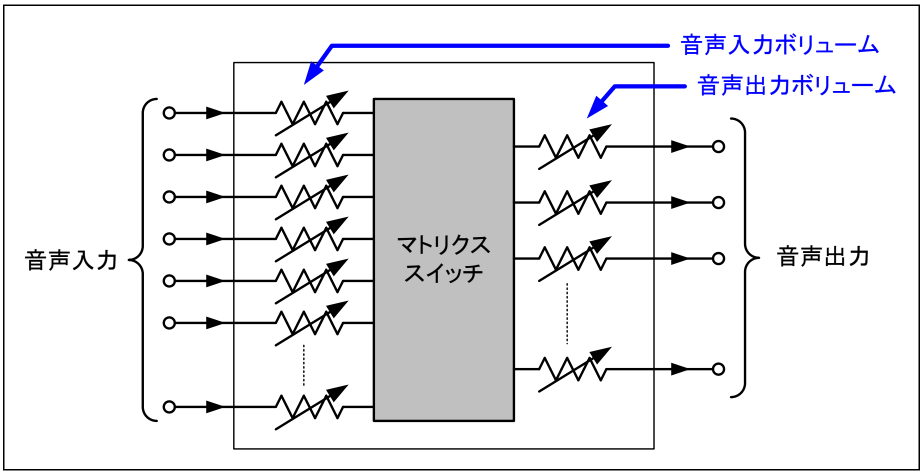
4.6 音声設定

※ 本体が VIDEO MODEL の場合、音声設定メニューは表示されません。

4.6.1 音声出力レベル

音声出力ボリュームにより音声出力レベルを設定します。
音声出力レベルは出力端子毎に設定することができます。

・音声出力レベル(-33[dB] ～ +6[dB]　※初期値 0[dB])



[図 4.6.1] 音声入出力ボリューム

①メニューによる設定

MRX-1608DVI-A　　トップ画面

↓ SET キー

[FUNCTION SELECT]
AUDIO ⬍　　▲▼ キー ： AUDIO を選択

↓ SET キー

[AUDIO]
OUTPUT LEVEL ⬍　　▲▼ キー ： OUTPUT LEVEL を選択

↓ SET キー

[OUTPUT LEVEL]
ALL CH　　0dB　　▲▼ キー ： 設定する出力チャンネルを選択 (ALL CH, CH1 ～ CH8) ※

↓ ◀ ▶ キー

[OUTPUT LEVEL]
ALL CH　　0dB　　▲▼ キー ： 音声出力レベルを設定 (-33 ～ +6)

↓ ESC キー ： メニュー戻り

※ 「ALL CH」を選択しているときに各出力チャンネルの設定が異なる場合は、出力チャンネル 1 の音声出力レベルを表示し、左側に「*」を表示します。このときに「ALL CH」を選択しただけでは全出力チャンネルの音声出力レベルは同じ設定になりません。全出力チャンネルの音声出力レベルを同じ設定にする場合は、◀ ▶キーでカーソルを右側に移動し、音声出力レベルを変更してください。

[OUTPUT LEVEL]
ALL CH * 0dB

②コマンドによる設定

@SSL 音声出力レベル設定(P.87)

@GSL 音声出力レベル取得(P.87)

4.6.2 音声出力ミュート

音声出力のミュートを設定します。
音声出力のミュートは出力端子毎に設定することができます。

- ・ミュート OFF （ OFF　　※初期値 ）
- ・ミュート ON （ ON(MUTE) ）

①メニューによる設定

```
MRX-1608DVI-A                 トップ画面

  ↓ SET キー
[FUNCTION SELECT]             ▲▼ キー ： AUDIO を選択
AUDIO              ⇕
  ↓ SET キー
[AUDIO]                       ▲▼ キー ： OUTPUT MUTE を選択
OUTPUT MUTE        ⇕
  ↓ SET キー
[OUTPUT MUTE]                 ▲▼ キー ： 設定する出力チャンネルを選択 （ ALL CH, CH1 ～ CH8 ）
ALL CH  OFF       ◀⇕▶         ※
  ↓ ◀ ▶ キー
[OUTPUT MUTE]                 ▲▼ キー ： 音声出力ミュートを設定 （ OFF, ON(MUTE) ）
ALL CH  OFF       ◀⇕▶
  ↓ ESC キー ： メニュー戻り
```

※ 「ALL CH」を選択しているときに各出力チャンネルの設定が異なる場合は、出力チャンネル 1 の音声出力ミュートを表示し、左側に「*」を表示します。このときに「ALL CH」を選択しただけでは全出力チャンネルの音声出力ミュートは同じ設定になりません。全出力チャンネルの音声出力ミュートを同じ設定にする場合は、◀ ▶ キーでカーソルを右側に移動し、音声出力ミュートを変更してください。

```
[OUTPUT MUTE]
ALL CH *OFF       ◀⇕▶
```

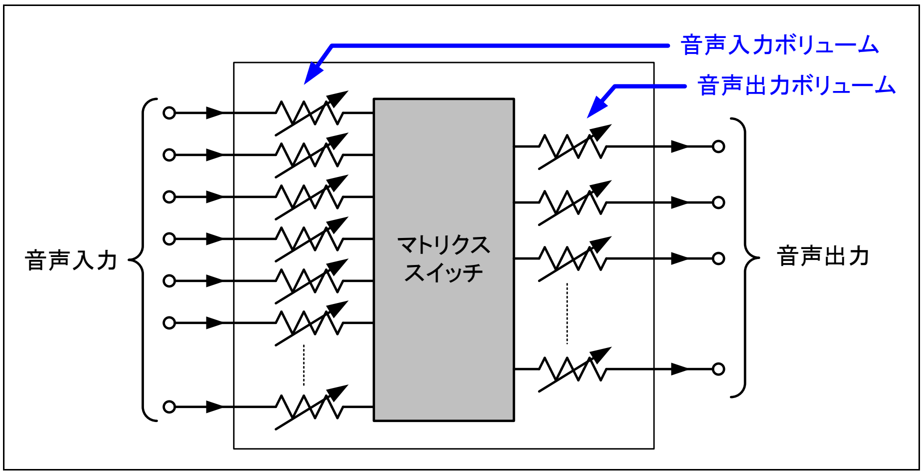
②コマンドによる設定

@SAM 音声出力ミュート設定(P.88)
@GAM 音声出力ミュート取得(P.88)

4.6.3 音声入力レベル

音声入力ボリュームにより音声入力レベルを設定します。音声入力レベルは入力端子毎に設定することができるので、入力信号毎の音声入力レベルの差を修正することが可能です。

・音声入力レベル(-39[dB] ～ ±0[dB]　※初期値 0[dB])



[図 4.6.3] 音声入出力ボリューム

①メニューによる設定

```
MRX-1608DVI-A
```
トップ画面

↓ SET キー

```
[FUNCTION SELECT]
AUDIO           ▲▼
```
▲▼ キー : AUDIO を選択

↓ SET キー

```
[AUDIO]
INPUT LEVEL     ▲▼
```
▲▼ キー : INPUT LEVEL を選択

↓ SET キー

```
[INPUT LEVEL]
ALL CH    0dB  ◀▲▼▶
```
▲▼ キー : 設定する入力チャンネルを選択 (ALL CH, CH1 ～ CH16)
※

↓ ◀ ▶ キー

```
[INPUT LEVEL]
ALL CH    0dB  ◀▲▼▶
```
▲▼ キー : 音声入力レベルを設定 (-39 ～ ±0)

↓ ESC キー : メニュー戻り

※ 「ALL CH」を選択しているときに各入力チャンネルの設定が異なる場合は、入力チャンネル 1 の音声入力レベルを表示し、左側に「*」を表示します。このときに「ALL CH」を選択しただけでは全入力チャンネルの音声入力レベルは同じ設定になりません。全入力チャンネルの音声入力レベルを同じ設定にする場合は、◀ ▶ キーでカーソルを右側に移動し、音声入力レベルを変更してください。

```
[INPUT LEVEL]
ALL CH * 0dB   ◀▲▼▶
```

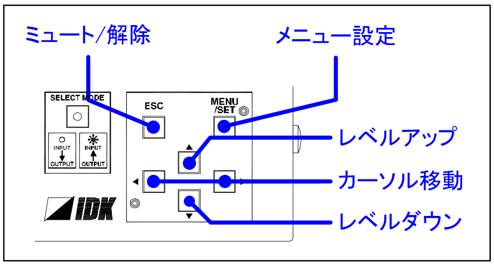
②コマンドによる設定

@SSO 音声入力レベル設定(P.89)

@GSO 音声入力レベル取得(P.89)

4.6.4 音声フロント制御機能

音声フロント制御機能を有効にすると、音声出力レベル/ミュートの設定をフロントキーで操作できるようになります。通常のトップ画面の代わりに音声設定画面が表示され、キーの機能は **図 4.6.4** に変化します。



・OFF　※初期値
・ON

［図 4.6.4］ 音声フロント制御

```
[OUTPUT LEVEL]
ALL CH    0dB    ◂◆▸
```

▲▼ キー ： 設定する出力チャンネルを選択 （ ALL CH, CH1 ～ CH8 ）※

↓ ◀ ▶ キー

```
[OUTPUT LEVEL]  MUTE
ALL CH    0dB    ◂◆▸
```

▲▼ キー ： 音声出力レベルを設定 （ -33 ～ +6 ）
ESC キー ： 音声出力ミュートを設定 （ ESC キーを押すたびに MUTE の ON/OFF が切り換わり、ON のときは右上に “MUTE” と表示されます ）

※「ALL CH」を選択しているときに各出力チャンネルの設定が異なる場合は、出力チャンネル 1 の音声出力レベルおよび音声出力ミュートを表示し、左側に「*」を表示します。このときに「ALL CH」を選択しただけでは全出力チャンネルの音声出力レベルおよび音声出力ミュートは同じ設定になりません。全出力チャンネルの音声出力レベルを同じ設定にする場合は、◀ ▶ キーでカーソルを右側に移動し、音声出力レベルを変更してください。また全出力チャンネルの音声出力ミュートを同じ設定にする場合は、ESC キーで音声出力ミュートを変更してください。

```
[OUTPUT LEVEL] *MUTE
ALL CH *  0dB    ◂◆▸
```

①メニューによる設定

```
MRX-1608DVI-A
```

トップ画面

↓ SET キー

```
[FUNCTION SELECT]
AUDIO              ◆
```

▲▼ キー ： AUDIO を選択

↓ SET キー

```
[AUDIO]
FRONT VOLUME       ◆
```

▲▼ キー ： FRONT VOLUME を選択

↓ SET キー

```
[FRONT VOLUME]
OFF                ◆
```

▲▼ キー ： フロント制御機能設定 （ OFF, ON ）

↓ ESC キー ： メニュー戻り

②コマンドによる設定

なし

4.7 LAN

4.7.1 IP アドレス

本機の IP アドレスを設定します。(※初期値 192.168.001.199)

①メニューによる設定

```
MRX-1608DVI-A
```
トップ画面

↓ SET キー

```
[FUNCTION SELECT]
LAN              ↕
```
▲▼ キー ： LAN を選択

↓ SET キー

```
[LAN]
IP ADDRESS       ↕
```
▲▼ キー ： IP ADDRESS を選択

↓ SET キー

```
[IP ADDRESS]
192.168.  1.199  ◀↕▶
```
▲▼ キー ： 値変更 （ 0 ～ 255 ）

◀ ▶キー ： カーソル移動

↓ SET キー ： 設定反映　　ESC キー ： 設定を反映せずにメニューから抜ける

```
[IP ADDRESS]
NOW UPDATE...
```
↓

```
[IP ADDRESS]
192.168.  1.199  ◀↕▶
```
↓ ESC キー ： メニュー戻り

（注意）SET キーを押さないと IP アドレスは変更されませんので必ず SET キーを押してください。

②コマンドによる設定

@SIP IP アドレス設定(P.90)

@GIP IP アドレス取得(P.90)

4.7.2 サブネットマスク

サブネットマスクを設定します。（ ※初期値 255.255.255.000 ）

①メニューによる設定

```
MRX-1608DVI-A                トップ画面

↓ SET キー
[FUNCTION SELECT]            ▲▼ キー ： LAN を選択
LAN                  ⇕
↓ SET キー
[LAN]                        ▲▼ キー ： SUBNET MASK を選択
SUBNET MASK          ⇕
↓ SET キー
[SUBNET MASK]                ▲▼ キー ： サブネットマスク設定（ 0.0.0.0 ～ 255.255.255.254 ）
255.255.255.  0      ⇕
↓ SET キー ： 設定反映        ESC キー ： 設定を反映せずにメニューから抜ける
[SUBNET MASK]
NOW UPDATE...
↓
[SUBNET MASK]
255.255.255.  0      ⇕
↓ ESC キー ： メニュー戻り
```

（注意）SET キーを押さないとサブネットマスクは変更されませんので必ず SET キーを押してください。

②コマンドによる設定

@SSB サブネットマスク設定(P.90)

@GSB サブネットマスク取得(P.90)

4.7.3 TCP ポート番号

TCP のポート番号を設定します。本機は 4 コネクションまで同時に接続することができます。

各コネクションは、設定したポート番号により通信コマンド制御とブラウザ制御に分けられ、工場出荷時は各 2 コネクションずつ割り当てられています。

・ポート番号　(23, 80, 1100, 5000 ～ 5999 , 6000 ～ 6999)

※初期値　コネクション 1 = 1100（通信コマンド制御用）
コネクション 2 = 1100（通信コマンド制御用）
コネクション 3 = 80 （ブラウザ制御用）
コネクション 4 = 80 （ブラウザ制御用）

通信コマンド制御に使用するコネクションは 23, 1100, 6000 ～ 6999 のいずれかに設定し、ブラウザ制御に使用するコネクションは 80, 5000 ～ 5999 のいずれかに設定します。

※　同時に使用することができるコネクション数は最大 4 個です。
（「5.2.1 **TCP-IP コネクション数の制限と解決策**(P. 66)」をご覧ください。）

①メニューによる設定

```
MRX-1608DVI-A
```
トップ画面

↓ SET キー

```
[FUNCTION SELECT]
LAN              ⇕
```
▲▼ キー : LAN を選択

↓ SET キー

```
[LAN]
PORT NUMBER      ⇕
```
▲▼ キー : PORT NUMBER を選択

↓ SET キー

```
[PORT NUMBER]
CONNECTION1  1100◂⇕▸
```
▲▼ キー : 設定するポートの種別を選択 (CONNECTION1～4)

↓ ◀ ▶キー

```
[PORT NUMBER]
CONNECTION1  1100◂⇕▸
```
▲▼ キー : ポート番号を設定
(通信コマンド制御用の場合は、23, 1100, 6000 ～ 6999
ブラウザ制御用の場合は、80, 5000 ～ 5999)

↓ SET キー : 設定反映　　ESC キー : 設定を反映せずにメニューから抜ける

```
[PORT NUMBER]
NOW UPDATE...
```

↓

```
[PORT NUMBER]
CONNECTION1  1100◂⇕▸
```

↓ ESC キー : メニュー戻り

（注意）SET キーを押さないとポート番号は変更されませんので必ず SET キーを押してください。

②コマンドによる設定

@SLP TCP ポート番号設定 （P.91）

@GLP TCP ポート番号取得 （P.91）

4.7.4 MAC アドレス表示

本機の MAC アドレスを表示します。

①メニューによる設定

```
MRX-1608DVI-A
```
トップ画面

↓ SET キー

```
[FUNCTION SELECT]
LAN                ⬍
```
▲▼ キー ： LAN を選択

↓ SET キー

```
[LAN]
MAC ADDRESS        ⬍
```
▲▼ キー ： MAC ADDRESS を選択

↓ SET キー

```
[MAC ADDRESS]
00-08-E5-2C-00-01
```
MAC アドレス

↓ ESC キー ： メニュー戻り

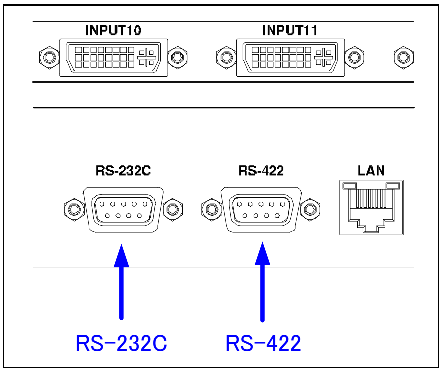
②コマンドによる確認

@GMC MAC アドレス取得(P.91)

4.8 シリアル端子設定

シリアル端子の通信速度設定を行います。通信速度は端子毎に設定することができます。

・通信速度 （ 4800[bps]， 9600[bps]， 19200[bps] ， 38400[bps] ※初期値 ： 9600[bps] ）



［図 4.8］ シリアル端子

①メニューによる設定

```
MRX-1608DVI-A
```
トップ画面

↓ SET キー

```
[FUNCTION SELECT]
COM PORT        ▴▾
```
▲▼ キー ： COM PORT を選択

↓ SET キー

```
[COM PORT]
RS-232C/422 9600 ◂▴▾▸
```
▲▼ キー ： 設定する端子を選択 （ RS232C/422， RS-232C， RS-422 ）
※

↓ ◀ ▶ キー

```
[COM PORT]
RS-232C/422 9600 ◂▴▾▸
```
▲▼ キー ： 通信速度を設定 （ 4800， 9600， 19200， 38400 ）

↓ SET キー ： 設定反映 ESC キー ： 設定を反映せずにメニューから抜ける

```
[COM PORT]
NOW UPDATE...
```

↓

```
[COM PORT]
RS-232C/422 9600 ◂▴▾▸
```

↓ ESC キー ： メニュー戻り

（注意）SET キーを押さないと通信速度は変更されませんので必ず SET キーを押してください。

※「RS-232C/422」を選択しているときに各端子の設定が異なる場合は RS-232C の通信速度を表示し、左側に「*」を表示します。このときに「RS-232C/422」を選択しただけでは各端子の通信速度は同じ設定になりません。各端子の通信速度を同じ設定にする場合は、◀ ▶ キーでカーソルを右側に移動し、通信速度を変更してください。

```
[COM PORT]
RS-232C/422*9600 ◂▴▾▸
```

②コマンドによる設定

@SCT シリアル端子 通信速度設定(P.92)
@GCT シリアル端子 通信速度設定 取得(P.92)

4.9 プリセットメモリ

プリセットメモリには入出力チャンネルの設定を最大 20 個まで保存することができます。（入出力チャンネルの設定は 14 ページをご覧ください）フロントパネルの PRESET LOAD キーではプリセットメモリ 1～16 のみ読み出すことができます。（PRESET LOAD キーによるプリセットメモリの読み出しは、21 ページをご覧ください）

入出力チャンネル以外の設定は、メニュー操作または通信コマンドからの設定変更時に自動的に記憶され、次回電源投入時は前回の設定で起動します。

4.9.1 プリセットメモリの読み出し （入出力チャンネル設定読み出し）

プリセットメモリに保存されている入出力チャンネルの設定を読み出します。

①メニューによる設定

```
MRX-1608DVI-A
```
トップ画面

↓ SET キー

```
[FUNCTION SELECT]
PRESET MEMORY      ⬍
```
▲▼ キー ： PRESET MEMORY を選択

↓ SET キー

```
[PRESET MEMORY]
LOAD               ⬍
```
▲▼ キー ： LOAD を選択

↓ SET キー

```
[LOAD]
No. 1              ⬍
```
▲▼ キー ： メモリ番号を選択 （ 1 ～ 20 ）
メモリ番号の右側にはメモリ名が表示されます

↓ SET キー ： 設定読出， ESC キー ： 設定を読み出しせずにメニューから抜ける

```
[PRESET MEMORY 1]
NOW LOADING...
```

↓

```
[LOAD]
No. 1              ⬍
```

↓ ESC キー ： メニュー戻り

②コマンドによる設定

@RPM プリセットメモリの読み出し （入出力チャンネル設定読み出し）(P.94)

4.9.2 プリセットメモリの保存 （入出力チャンネル設定保存）

現在の入出力チャンネルの設定をプリセットメモリに保存します。

※ 注意 ： ディスプレイに「 NOW SAVING... 」と表示されている間は本機の電源を切らないでください。
設定情報を失う可能性があります。

①メニューによる設定

```
MRX-1608DVI-A
```
トップ画面

↓ SET キー

```
[FUNCTION SELECT]
PRESET MEMORY
```
▲▼ キー ： PRESET MEMORY を選択

↓ SET キー

```
[PRESET MEMORY]
SAVE
```
▲▼ キー ： SAVE を選択

↓ SET キー

```
[SAVE]
No. 1
```
▲▼ キー ： メモリ番号を選択 （ 1 ～ 20 ）

↓ ◀ ▶ キー

```
[SAVE]
No. 1 █
```
▲▼ キー ： メモリ名を設定 （ ASCII コード(P.71)で 20 ～ 7D ）
メモリ名は最大 10 文字まで入力可能で、◀ ▶ キーで隣の文字にカーソルが移動します

↓ ◀ ▶ キー

```
[SAVE] EDIT:CONTINUE
No. 1
```
▲▼ キー ： 書き込み方法を選択 （ CONTINUE, DELETE ）
チャンネル制御を行わない設定が保存されているメモリ番号を選択した場合のみ、右上に書き込み方法の選択を表示します※

↓ SET キー ： 設定保存確認画面表示， ESC キー ： 設定を保存せずにメニューから抜ける

```
[PRESET MEMORY 1]
SET:SAVE ESC:CANCEL
```
設定保存確認画面

↓ SET キー ： 設定保存， ESC キー ： 設定を保存せずに元の画面に戻る

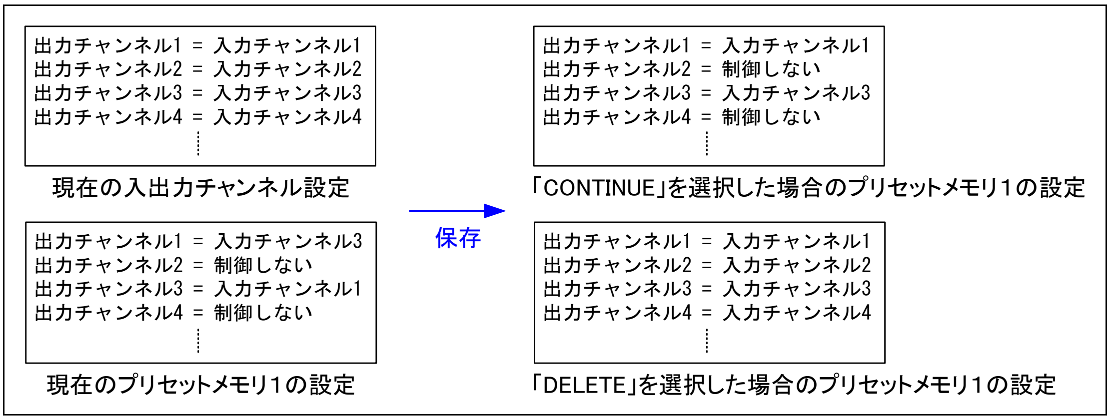
```
[PRESET MEMORY 1]
NOW SAVING...
```

↓

```
[SAVE]
No. 1
```

↓ ESC キー ： メニュー戻り

※ チャンネル制御を行わない設定が保存されているメモリ番号を選択した場合は、書き込み方法を選択することができます。チャンネル制御を行わない設定になっている出力チャンネルの設定は、「CONTINUE」を選択した場合はそのまま引き継がれ、「DELETE」を選択した場合は上書きされます。(チャンネル制御を行わない設定については、**4.9.3 プリセットメモリの編集**をご覧ください)



[図 4.9.2] プリセットメモリの保存

②コマンドによる設定

@SEM プリセットメモリの引継ぎ保存 (入出力チャンネル設定保存)(P.94)

@SPM プリセットメモリの上書き保存 (入出力チャンネル設定保存)(P.94)

4.9.3 プリセットメモリの編集

プリセットメモリの設定を編集することができます。

※ 注意 ： ディスプレイに「 NOW SAVING... 」と表示されている間は本機の電源を切らないでください。
設定情報を失う可能性があります。

①メニューによる設定

```
MRX-1608DVI-A
```
トップ画面

↓ SET キー

```
[FUNCTION SELECT]
PRESET MEMORY    ⇕
```
▲▼ キー ： PRESET MEMORY を選択

↓ SET キー

```
[PRESET MEMORY]
EDIT             ⇕
```
▲▼ キー ： EDIT を選択

↓ SET キー

```
[EDIT]
No. █            ⇕
```
▲▼ キー ： メモリ番号を選択 （ 1 ～ 20 ）
メモリ番号の右側にはメモリ名が表示されます

↓ SET キー ： 編集画面表示, ESC キー ： 設定を編集せずにメニューから抜ける

```
[PRESET 1 EDIT]  ◂⇕▸
OUT:█  V:--- A:---
```
▲▼ キー ： 出力チャンネルを選択 （ 1 ～ 8 ）

↓ ◀ ▶ キー

```
[PRESET 1 EDIT]  ◂⇕▸
OUT:1  V:█-- A:---
```
▲▼ キー ： 映像の入力チャンネルを設定 （ ---, OFF, 1 ～ 16 ）※

↓ ◀ ▶ キー

```
[PRESET 1 EDIT]  ◂⇕▸
OUT:1  V:--- A:█--
```
▲▼ キー ： 音声の入力チャンネルを設定 （ ---, OFF, 1 ～ 16 ）※
本体が VIDEO MODEL の場合、音声の入力チャンネルは表示されません

↓ ◀ ▶ キー

```
[PRESET 1 EDIT]  ◂⇕▸
NAME:█
```
▲▼ キー ： メモリ名を設定 （ ASCII コード(P.71)で 20 ～ 7D ）
メモリ名は最大 10 文字まで入力可能で、◀ ▶ キーで隣の文字にカーソルが移動します

↓ SET キー ： 設定保存確認画面表示, ESC キー ： 設定を保存せずに元の画面に戻る

```
[PRESET 1 EDIT]
SET:SAVE ESC:CANCEL
```
設定保存確認画面

↓ SET キー ： 設定保存, ESC キー ： 設定を保存せずに元の画面に戻る

```
[PRESET 1 EDIT]
NOW SAVING...
```

↓

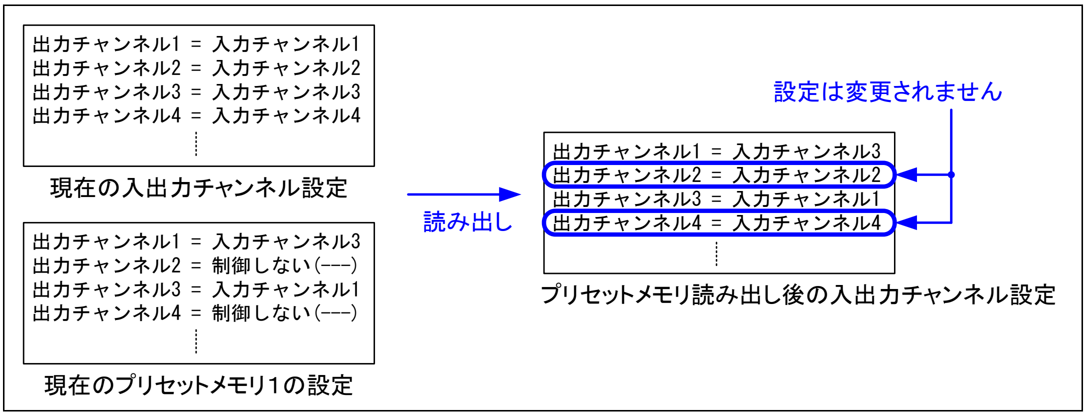
```
[PRESET 1 EDIT]  ◂⇕▸
OUT:1  V:--- A:█--
```

↓ ESC キー ： メモリ番号選択画面に戻る

```
[EDIT]
No. █            ⇕
```

↓ ESC キー ： メニュー戻り

※ チャンネル制御を行わない設定の場合は、「---」と表示します。プリセットメモリを読み出したときに、チャンネル制御を行わない出力チャンネルは、チャンネルの切り換えを行いません。
全てのプリセットメモリは工場出荷時にチャンネル制御を行わない設定が保存されています。



[図 4.9.3] 編集されたプリセットメモリの読み出し

②コマンドによる設定

@ECM プリセットメモリの設定編集 (入出力チャンネル設定の編集)(P.95)

@GCM プリセットメモリの設定取得 (入出力チャンネル設定の取得)(P.96)

4.9.4 電源投入時の入出力チャンネル設定

電源投入時の入出力チャンネルの設定をプリセットメモリ、ラストメモリから選択できます。

・プリセットメモリ （ PRESET 1 ～ PRESET 20 ）
プリセットメモリに登録された入出力チャンネル状態で起動します。
チャンネル制御を行わない出力チャンネルは OFF に設定されます。（チャンネル制御を行わない設定については、**4.9.3 プリセットメモリの編集**をご覧ください）

・デフォルトチャンネル （ LAST CH NO SAVE ）
入出力チャンネルが全出力 OFF 状態で起動します。

・ラストメモリ （ LAST CH SAVE ※初期値 ）
最後に電源を切った際の入出力チャンネル状態で起動します。

①メニューによる設定

```
MRX-1608DVI-A
```
トップ画面

↓ SET キー

```
[FUNCTION SELECT]
PRESET MEMORY        ⬍
```
▲▼ キー ： PRESET MEMORY を選択

↓ SET キー

```
[PRESET MEMORY]
STARTUP              ⬍
```
▲▼ キー ： STARTUP を選択

↓ SET キー

```
[STARTUP]
█AST CH SAVE         ⬍
```
▲▼ キー ： 電源投入時の設定を選択 （ PRESET1 ～ PRESET20, LAST CH NO SAVE, LAST CH SAVE ）

↓ ESC キー ： メニュー戻り

②コマンドによる設定

@SMU 電源投入時の状態設定(P.97)

@GMU 電源投入時の状態取得(P.97)

4.10 パラレル端子

4.10.1 パラレル制御モード

パラレル端子の制御モードを設定します。パラレル端子の詳細については、114 ページをご覧ください。

- ・FRONT PANEL MODE　（ 入出力チャンネルの設定を行なうモード ）　※初期値
- ・PRESET MEMORY MODE　（ プリセットメモリの読み出しを行なうモード ）

①メニューによる設定

MRX-1608DVI-A	トップ画面
↓ SET キー	
[FUNCTION SELECT] PARALLEL ⬍	▲▼ キー ： PARALLEL を選択
↓ SET キー	
[PARALLEL] MODE ⬍	▲▼ キー ： MODE を選択
↓ SET キー	
[MODE] FRONT PANEL MODE ⬍	▲▼ キー ： 制御モードの設定を選択 （ FRONT PANEL MODE, PRESET MEMORY MODE ）
↓ ESC キー ： メニュー戻り	

②コマンドによる設定

@SPC パラレル制御モード設定(P.93)

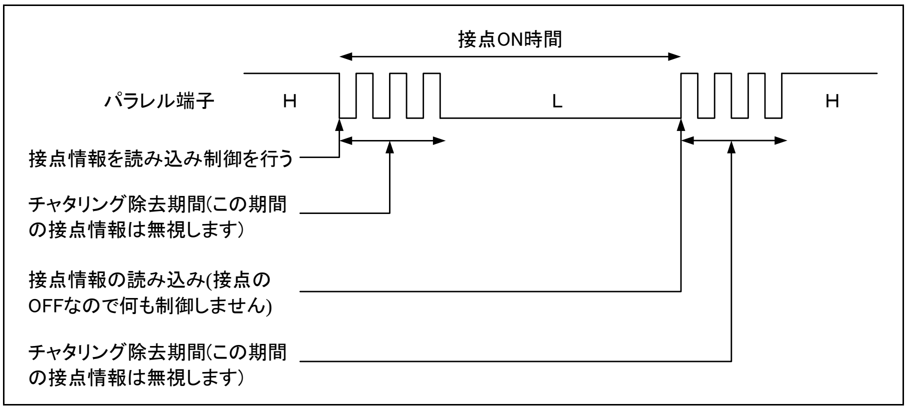
@GPC パラレル制御モード取得(P.93)

4.10.2 チャタリング除去時間設定

接点切り換えのチャタリング※により動作が不安定な場合は、チャタリングを除去する時間を大きくします。

・チャタリング除去時間 （ 0[ms] ～ 100[ms] ※初期値 0[ms] ）

※チャタリング ： リレーやスイッチの接点が切り換わった直後に安定せず、信号の ON/OFF を繰り返してしまう現象。



[図 4.10.2] チャタリングの除去

①メニューによる設定

```
MRX-1608DVI-A
```
トップ画面

↓ SET キー

```
[FUNCTION SELECT]
PARALLEL         ⬍
```
▲▼ キー ： PARALLEL を選択

↓ SET キー

```
[PARALLEL]
FILTER           ⬍
```
▲▼ キー ： FILTER を選択

↓ SET キー

```
[FILTER]
 0ms             ▲
```
▲▼ キー ： チャタリングの除去時間を設定 （ 0 ～ 100 ）

↓ ESC キー ： メニュー戻り

②コマンドによる設定

@SFP チャタリング除去時間設定(P.93)

@GFP チャタリング除去時間取得(P.93)

4.10.3 パラレルのスイッチングモード

パラレル端子で入出力チャンネルの設定を行なうときの、スイッチングモードを設定します。スイッチングモードを固定で使用する場合は、スイッチングモードの切り換えスイッチを用意しなくても、メニューから設定することができます。パラレル端子の詳細については、114 ページをご覧ください。

※ 本体が VIDEO MODEL の場合、パラレルのスイッチングモード設定メニューは表示されません。

- ・V&A （ 映像と音声を同時に設定するモード ） ※初期値
- ・VIDEO （ 映像のみ設定するモード ）
- ・AUDIO （ 音声のみ設定するモード ）

①メニューによる設定

```
MRX-1608DVI-A
```
トップ画面

↓ SET キー

```
[FUNCTION SELECT]
PARALLEL        ⬍
```
▲▼ キー ： PARALLEL を選択

↓ SET キー

```
[PARALLEL]
SWITCHING MODE  ⬍
```
▲▼ キー ： SWITCHING MODE を選択

↓ SET キー

```
[SWITCHING MODE]
V&A             ⬍
```
▲▼ キー ： スイッチングモードの設定を選択（ V&A, VIDEO, AUDIO ）

↓ ESC キー ： メニュー戻り

②コマンドによる設定

なし

4.10.4 パラレルのセレクトモード

パラレル端子で入出力チャンネルの設定を行なうときの、セレクトモードを設定します。セレクトモードを固定で使用する場合は、セレクトモードの切り換えスイッチを用意しなくても、メニューから設定することができます。パラレル端子の詳細については、114 ページをご覧ください。

・OUTPUT→INPUT　（出力チャンネルに入力チャンネルを選択するモード ）　※初期値
・INPUT→OUTPUT　（入力チャンネルに出力チャンネルを追加するモード ）

①メニューによる設定

```
MRX-1608DVI-A
```
トップ画面

↓ SET キー

```
[FUNCTION SELECT]
PARALLEL           ⬍
```
▲▼ キー ： PARALLEL を選択

↓ SET キー

```
[PARALLEL]
SELECT MODE        ⬍
```
▲▼ キー ： SELECT MODE を選択

↓ SET キー

```
[SELECT MODE]
OUTPUT→INPUT       ⬍
```
▲▼ キー ： セレクトモードの設定を選択 （ OUTPUT→INPUT, INPUT→OUTPUT ）

↓ ESC キー ： メニュー戻り

②コマンドによる設定

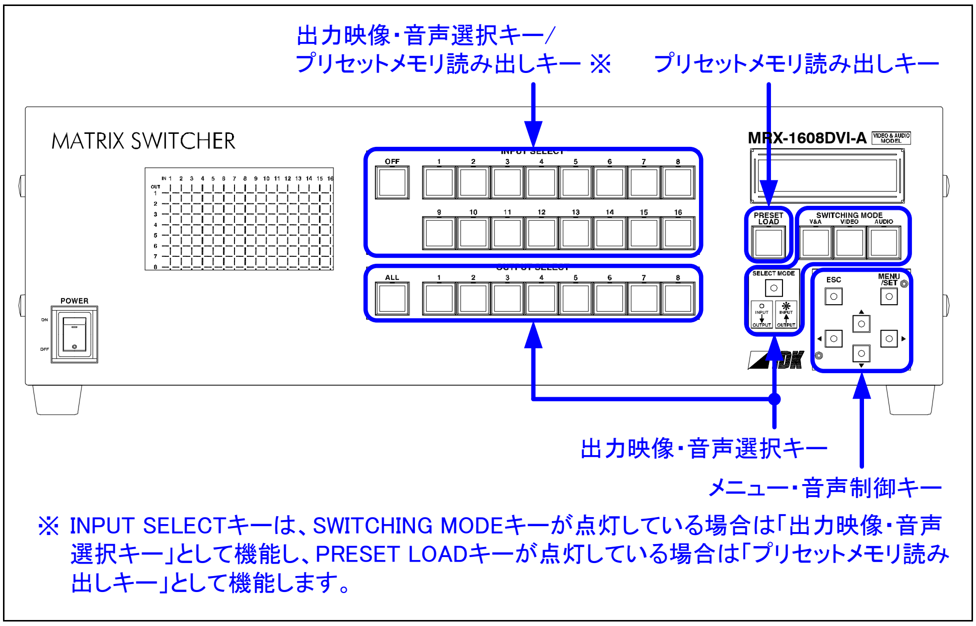
なし

4.11 その他設定

4.11.1 キーロック設定

キーロックのON/OFFを設定します。フロントキーは「出力映像・音声選択キー」「メニュー・音声制御キー」「プリセットメモリ読み出しキー」の 3 種類からなり、それぞれのキーロックの ON/OFF を設定します。**4.11.2 電源投入時のキーロック設定**が「ON」の場合は、電源投入時に全てのキーが「LOCK」に設定されます。

・出力映像、音声選択キー	(CHANNEL	※初期値 UNLOCK)
・メニュー、音声制御キー	(MENU	※初期値 UNLOCK)
・プリセットメモリ読み出しキー	(PRESET LOAD	※初期値 UNLOCK)



[図 4.11.1] フロントキーの種類

①メニューによる設定

```
MRX-1608DVI-A
```
トップ画面

↓ SET キー

```
[FUNCTION SELECT]
OTHERS          ⇕
```
▲▼ キー : OTHERS を選択

↓ SET キー

```
[FUNCTION SELECT]
KEY LOCK MODE   ⇕
```
▲▼ キー : KEY LOCK MODE を選択

↓ SET キー

```
[KEY LOCK MODE] ◂⇕▸
ALL          UNLOCK
```
▲▼ キー : 設定するキーを選択 (ALL, CHANNEL, MENU, PRESET LOAD)※

↓ ◀▶ キー

```
[KEY LOCK MODE] ◂⇕▸
ALL          UNLOCK
```
▲▼ キー : キーロック設定 (UNLOCK, LOCK)

↓ ESC キー : メニュー戻り

※ 「ALL」を選択しているときに各キーの設定が異なる場合は、CHANNEL の設定を表示し、左側に「*」を表示します。このときに「ALL」を選択しただけでは各キーのキーロックは同じ設定になりません。各キーのキーロックを同じ設定にする場合は、◀ ▶キーでカーソルを右側に移動し、キーロックの設定を変更してください。

```
[KEY LOCK MODE]  ◀▲▼▶
ALL          *UNLOCK
```

②コマンドによる設定

@SLM キーロックモードの設定(P.97)

@GLM キーロックモードの取得(P.97)

4.11.2 電源投入時のキーロック設定

電源投入時のキーロックの ON/OFF を設定します。電源投入時に「LOCK」に設定されている場合は、全てのキーがキーロック状態になり、「UNLOCK」に設定されている場合は、**4.11.1 キーロック設定**で「LOCK」に設定されたキーのみキーロック状態になります。

- ・キーロックなし (UNLOCK ※初期値)
- ・キーロックあり (LOCK)

①メニューによる設定

```
MRX-1608DVI-A
```
トップ画面

↓ SET キー

```
[FUNCTION SELECT]
OTHERS            ▲▼
```
▲▼ キー : OTHERS を選択

↓ SET キー

```
[OTHERS]
STARTUP KEY LOCK  ▲▼
```
▲▼ キー : STARTUP KEY LOCK を選択

↓ SET キー

```
[STARTUP KEY LOCK]
UNLOCK            ▲▼
```
▲▼ キー : 電源投入時のキーロック設定 (UNLOCK, LOCK)

↓ ESC キー : メニュー戻り

②コマンドによる設定

なし

4.11.3 ブザー音設定

ブザー音(キー確認音)の ON/OFF を行います。

- ・ブザー音なし （ OFF ）
- ・ブザー音あり （ ON ※初期値 ）

①メニューによる設定

画面表示	操作
MRX-1608DVI-A	トップ画面
↓ SET キー	
[FUNCTION SELECT] OTHERS ⬍	▲▼ キー ： OTHERS を選択
↓ SET キー	
[OTHERS] BUZZER ⬍	▲▼ キー ： BUZZER を選択
↓ SET キー	
[BUZZER] ON ⬍	▲▼ キー ： ブザー設定 （ OFF, ON ）
↓ ESC キー ： メニュー戻り	

②コマンドによる設定

@SBZ ブザー音設定(P.98)

@GBZ ブザー音設定取得(P.98)

4.11.4 パワーセーブ設定

入出力チャンネル設定キーおよび PRESET LOAD キーの操作が 30 秒間なかったときに、自動的にキーLED を OFF にすることができます。

- ・自動的にキーLED を OFF しない （ OFF ）
- ・自動的にキーLED を OFF する （ ON ※初期値 ）

①メニューによる設定

画面表示	操作
MRX-1608DVI-A	トップ画面
↓ SET キー	
[FUNCTION SELECT] OTHERS ⬍	▲▼ キー ： OTHERS を選択
↓ SET キー	
[OTHERS] POWER SAVE ⬍	▲▼ キー ： POWER SAVE を選択
↓ SET キー	
[POWER SAVE] ON ⬍	▲▼ キー ： パワーセーブ設定 （ OFF, ON ）
↓ ESC キー ： メニュー戻り	

②コマンドによる設定

なし

4.11.5 通信コマンド設定

RS-232C,RS-422,LAN での通信コマンドの形式を設定します。
通常は、初期設定の STANDARD にしてください。

・STANDARD （本機標準の通信コマンド形式で本機を制御します。※初期値 ）
・OPTION （互換モード通信コマンド形式で本機を制御します。）

①メニューによる設定

```
MRX-1608DVI-A                 トップ画面

  ↓ SET キー
[FUNCTION SELECT]             ▲▼ キー：OTHERS を選択
OTHERS          ⬍
  ↓ SET キー
[OTHERS]                      ▲▼ キー：COMMAND を選択
COMMAND         ⬍
  ↓ SET キー
[POWER SAVE]                  ▲▼ キー： 通信コマンド設定
STANDARD        ⬍
  ↓ ESC キー ： メニュー戻り
```

②コマンドによる設定
なし

4.11.6 WEB ブラウザ自動更新時間設定

WEB ブラウザの自動更新の時間を設定します。
・WEB ブラウザ自動更新の時間(0[sec],5[sec],10[sec] … 95[sec],100[sec] ※初期値 0[sec])
※自動更新を OFF にする場合は 0 に設定してください。
※設定を 0 から変更した場合、一度 WEB ブラウザを更新してください。

①メニューによる設定

```
MRX-1608DVI-A                 トップ画面

  ↓ SET キー
[FUNCTION SELECT]             ▲▼ キー：OTHERS を選択
OTHERS          ⬍
  ↓ SET キー
[OTHERS]                      ▲▼ キー：BROWSER RELOADTIME を選択
BROWSER RELOADTIME ⬍
  ↓ SET キー
[BROWSER RELOADTIME]          ▲▼ キー：WEB ブラウザ自動更新の時間(0[sec],5[sec],10[sec]
     0sec       ⬍                 … 95[sec],100[sec]    ※初期値 0[sec] )
  ↓ ESC キー ： メニュー戻り
```

②コマンドによる設定
@SBR Web ブラウザ自動更新時間設定 (P.98)
@GBR Web ブラウザ自動更新時間取得 (P.98)

4.11.7 WEB ブラウザパスワードロック機能設定

Web ブラウザを開いたときに、パスワード認証画面を表示させる設定を行ないます。

- ・パスワードロック機能を OFF にする。　(OFF)
- ・パスワードロック機能を ON にする。　(ON ※初期値)
- ・パスワード初期値:IDK

工場出荷時設定(P. 23)にした場合、パスワードの設定も初期化されます。

①設定されているパスワードを変更する場合

画面表示	説明
MRX-1608DVI-A	トップ画面
↓ SET キー	
[FUNCTION SELECT] OTHERS ⬍	▲▼ キー : OTHERS を選択
↓ SET キー	
[OTHERS] BROWSER PASSWORD ⬍	▲▼ キー : BROWSER PASSWORD を選択
↓ SET キー	
[BROWSER PASSWORD] ON ⬍	▲▼ キー : パスワードロック機能設定 (OFF, ON)
↓ SET キー : パスワード入力画面表示, ESC キー : 設定を編集せずにメニューから抜ける	
[PASSWORD] PASS:█ ◂⬍▸	▲▼ キー : 設定されているパスワードを入力して認証をする。(ASCII コード(P. 71)で 20、30～39、41～5A、61～7A に該当する文字) ◀ ▶キー : 隣の文字にカーソルが移動する。
↓ SET キー : 確定, ESC キー :元の画面に戻る	
[NEW PASSWORD] PASS:█ ◂⬍▸	▲▼ キー : 新しいパスワードを入力 (ASCII コード(P. 71)で 20、30～39、41～5A、61～7A に該当する文字) パスワードは最大 10 文字まで設定可能で、◀ ▶ キーで隣の文字にカーソルが移動します ※全てスペース(0x20)での設定することは出来ません。
↓ SET キー : 設定保存確認画面表示, ESC キー : 設定を保存せずに元の画面に戻る	
[NEW PASSWORD] SET:SAVE ESC:CANCEL	設定保存確認画面
↓ SET キー : 設定保存, ESC キー : 設定を保存せずに元の画面に戻る	
[NEW PASSWORD] NOW SAVING...	
↓	
[BROWSER PASSWORD] ON ⬍	

パスワードの認証に失敗した場合

```
[PASSWORD]
PASS:█          ◀⬍▶
```
↓
```
[PASSWORD]
PASSWORD ERROR
```
PASSWORD ERROR が 1 秒間表示されます。

↓
```
[PASSWORD]
PASS:█          ◀⬍▶
```

②パスワードロック機能を ON から OFF に設定する場合

```
MRX-1608DVI-A
```
トップ画面

↓ SET キー
```
[FUNCTION SELECT]
OTHERS            ⬍
```
▲▼ キー：OTHERS を選択

↓ SET キー
```
[OTHERS]
BROWSER PASSWORD  ⬍
```
▲▼ キー：BROWSER PASSWORD を選択

↓ SET キー
```
[BROWSER PASSWORD]
OFF               ⬍
```
▲▼ キー：パスワードロック機能設定（OFF, ON）

↓ SET キー：パスワード入力画面表示, ESC キー：設定を編集せずにメニューから抜ける
```
[PASSWORD]
PASS:█          ◀⬍▶
```
▲▼ キー：設定されているパスワードを入力して認証をする。（ASCII コード(P. 71)で 20、30～39、41～5A、61～7A に該当する文字）

◀ ▶キー：隣の文字にカーソルが移動する。

↓ SET キー：設定保存確認画面表示, ESC キー：設定を保存せずに元の画面に戻る
```
[PASSWORD]
SET:SAVE ESC:CANCEL
```
設定保存確認画面

↓ SET キー：設定保存, ESC キー：設定を保存せずに元の画面に戻る
```
[PASSWORD]
NOW SAVING...
```
↓
```
[BROWSER PASSWORD]
OFF               ⬍
```

③パスワードロック機能を OFF から ON に設定する場合

画面	説明
MRX-1608DVI-A	トップ画面
↓ SET キー	
[FUNCTION SELECT] OTHERS ⬍	▲▼ キー：OTHERS を選択
↓ SET キー	
[OTHERS] BROWSER PASSWORD ⬍	▲▼ キー：BROWSER PASSWORD を選択
↓ SET キー	
[BROWSER PASSWORD] ON ⬍	▲▼ キー：パスワードロック機能設定（OFF，ON）
↓ SET キー：パスワード入力画面表示，ESC キー：設定を編集せずにメニューから抜ける	
[NEW PASSWORD] PASS:█	▲▼ キー：新しいパスワードを入力。(ASCII コード(P. 71)で 20、30～39、41～5A、61～7A に該当する文字) パスワードは最大 10 文字まで設定可能で、◀ ▶ キーで隣の文字にカーソルが移動します ※全てスペース(0x20)での設定することは出来ません。
↓ SET キー：設定保存確認画面表示，ESC キー：設定を保存せずに元の画面に戻る	
[NEW PASSWORD] SET:SAVE ESC:CANCEL	設定保存確認画面
↓ SET キー：設定保存，ESC キー：設定を保存せずに元の画面に戻る	
[PASSWORD] NOW SAVING...	
↓	
[BROWSER PASSWORD] ON ⬍	

④コマンドによる設定

@SBP WEB ブラウザパスワードロック機能設定 (P. 99)

@GBP WEB ブラウザパスワードロック機能取得 (P. 99)

4.11.8 バージョン情報表示

本機のファームウェアのバージョンを表示します。

①メニューによる設定

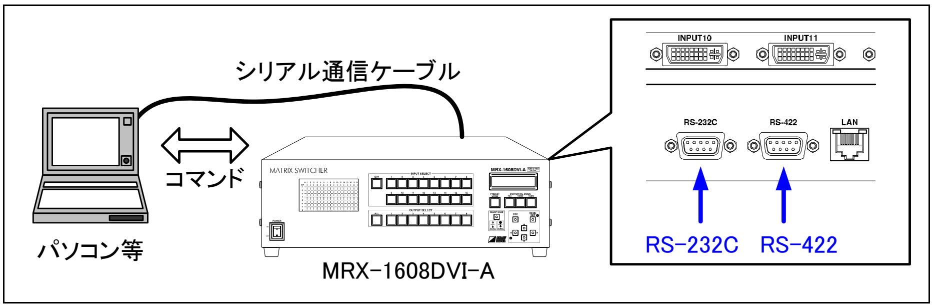
```
MRX-1608DVI-A                  トップ画面

  ↓ SET キー
[FUNCTION SELECT]              ▲▼ キー : OTHERS を選択
OTHERS              ⬍
  ↓ SET キー
[OTHERS]                       ▲▼ キー : VERSION を選択
VERSION             ⬍
  ↓ SET キー
[VERSION]
MRX-1608DVI-A 1.00
  ↓ ESC キー : メニュー戻り
```

②コマンドによる表示

@GIV バージョン情報取得(P.99)

5 通信コマンド制御

5.1 シリアル通信仕様

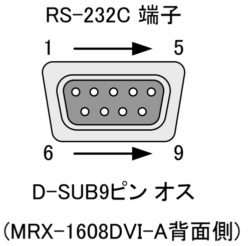


［図 5.1a］ 制御機器との接続

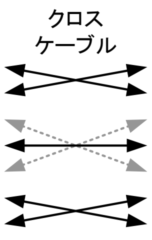
本機はシリアル通信による外部制御が可能です。パソコン等の制御装置と本機をシリアル通信ケーブルで接続し、コマンドにより本機の制御や状態の取得を行ってください。コマンドの文字表記は ASCII コード表(P.71)に従います。シリアル端子の通信ボーレート設定は「**4.8 シリアル端子設定**(P.45) 」をご覧ください。

準拠規格	RS-232C, RS-422
通信速度	4800, 9600, 19200, 38400[bps]
データビット長	8[bit]
パリティチェック	なし
ストップビット	1[bit]
X パラメーター	無効
フロー制御	なし
デリミタ	*CR LF* (復帰+改行, 16 進表記の 0D と 0A)
通信方式	全二重

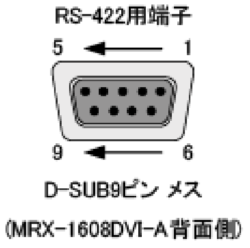
［表 5.1］ シリアル通信仕様



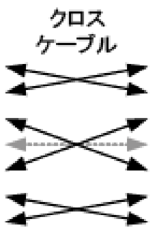
MRX-1608DVI-A側 ピン番号	MRX-1608DVI-A側 信号名	制御機器側 信号名
1	NC (未使用)	NC
2	RD (受信データ)	RD
3	TD (送信データ)	TD
4	NC (未使用)	NC
5	GND (グランド)	GND
6	NC (未使用)	NC
7	RTS (送信要求)	RTS
8	CTS (受信要求)	CTS
9	NC (未使用)	NC



［図 5.1b］ RS-232C コネクタ・ケーブル仕様

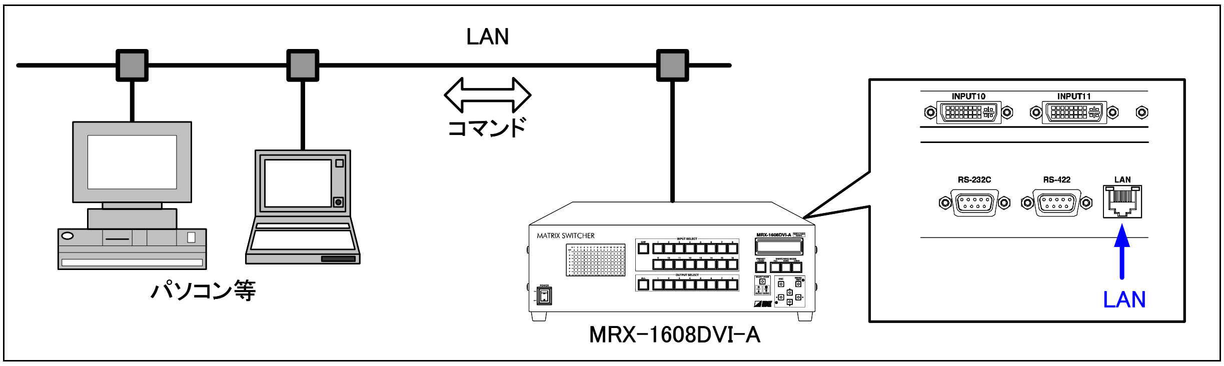


MRX-1608DVI-A側 ピン番号	MRX-1608DVI-A側 信号名	制御機器側 信号名
1	GND (グランド)	GND
2	TX− (送信データ −)	TX+
3	RX+ (受信データ +)	RX−
4	GND (グランド)	GND
5	NC (未使用)	NC
6	GND (グランド)	GND
7	TX+ (送信データ +)	TX−
8	RX− (受信データ −)	RX+
9	GND (グランド)	GND



［図 5.1c］ RS-422 ケーブル仕様

5.2 LAN 通信仕様



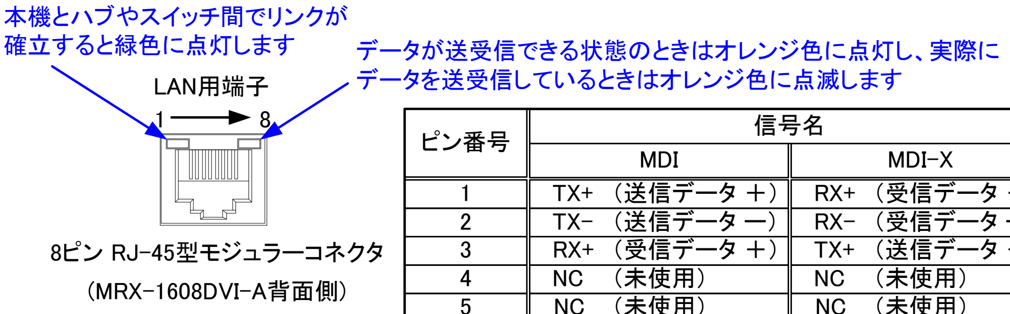
[図 5.2a] 制御機器との LAN 接続

本機は LAN による外部制御が可能です。パソコン等の制御装置と本機を LAN で接続し、コマンドにより本機の制御や状態の取得を行ってください。コマンドの文字表記は ASCII コード表(P.71)に従います。コマンドによる制御を行う場合はポート 6000～6999 番、1100 番、23 番を使用してください。コネクション接続後、30 秒以上通信がない場合、コネクションは切断されます。LAN の設定は「**4.7 LAN**(P.41)」をご覧ください。

物理層	10BASE-T(IEEE802.3i)/100Base-TX(IEEE802.3u)
ネットワーク層	ARP, IP, ICMP
トランスポート層	TCP コマンド制御使用ポート ： 23, 1100, 6000～6999 WEB ブラウザ制御(HTTP) 使用ポート ： 80, 5000～5999
アプリケーション層	HTTP, TELNET

[表 5.2] LAN 通信仕様

※ 同時に使用することができるコネクション数は最大 4 個です。
（「5.2.1 **TCP-IP コネクション数の制限と解決策**(P. 66)」をご覧ください。）



ピン番号	信号名	
	MDI	MDI-X
1	TX+ (送信データ ＋)	RX+ (受信データ ＋)
2	TX- (送信データ －)	RX- (受信データ －)
3	RX+ (受信データ ＋)	TX+ (送信データ ＋)
4	NC (未使用)	NC (未使用)
5	NC (未使用)	NC (未使用)
6	RX- (受信データ －)	TX- (送信データ －)
7	NC (未使用)	NC (未使用)
8	NC (未使用)	NC (未使用)

ストレートケーブル/クロスケーブルの判別・切り換えを自動的に行なうAuto MDI/MDI-Xに対応していますので、本機とパソコンまたはハブ等との接続の際、意識せずに接続することが可能です。

[図 5.2b] LAN コネクタ仕様

5.2.1 TCP-IP コネクション数の制限と解決策

本機は最大 4 コネクション（4 ポート）まで同時に接続することができます。但し同時に使用することができるコネクション数が限られているため、5 台以上のパソコンから制御を行う場合に、マトリクススイッチャとのコネクションが出来なくなることがあります。

4 コネクションより多くのパソコンからコマンド制御を行う場合は、**[表 5.2.1]** に示す方法にてユーザ側ソフトで TCP-IP のコネクションと TCP-IP のクローズを通信コマンド送受信毎に行うことにて、本機側でポートの占有と解放が行われ常時ポートを占有されなくなり、論理的に 4 ポート以上の接続を行うことができます。

[表 5.2.1] 接続数を増やす手法

ユーザ側 PC ソフト		マトリクススイッチャ
TCP-IP コネクション	→	**（1 ポート占有）**
コマンド送信（@xxx）	→	
	←	コマンド返信（@xxx）
TCP-IP クローズ	→	**（1 ポート開放）**

以下に、Microsoft Visual Studio VB.NET 2008 でのプログラミング例を示します。
105 行目の Button1_Click にて TextBox1 に送信する通信コマンド、TextBox2 に通信先ホスト、TextBox3 にポート番号を取得してマトリクススイッチャからの通信コマンド応答を取得します。

本例では、コネクションとクローズを繰り返した場合にデータ送受信の遅延が問題になった場合の為に以下のプログラミングを行っています。プログラミング例の 4, 5, 14, 15、16 行目に相当します。

注意！

PC 側からマトリクススイッチャへ 30 秒間コマンドの送信が行われなかった場合、マトリクススイッチャはコネクション数制限の問題を回避するため、コネクションの切断処理を行います。そのため PC 側からは再度コネクションを確立しないと通信が出来なくなります。 再度コネクションを確立するためには、今まで繋いでいた PC 側のコネクションを切断処理をした後に再度コネクションの確立処理を行ってください。

※ マトリクススイッチャ側のポート数は 4 ポートのため、コネクションが繋がったまま PC 側の電源などが落とされた場合、永久にポートが占有されてしまうため、PC 側から通信コマンドが来ない場合、コネクションの切断処理を行っています。

※　TcpClient.NoDelay

送信バッファまたは受信バッファが設定されているサイズを超えていない場合に遅延を無効にします。既定値は False です。

NoDelay プロパティの変更により、送受信による遅延時間を軽減することができます。

```
'クライアントをオープンします。
Private stClient As TcpClient                          'クライアントクラス
Private stns As System.Net.Sockets.NetworkStream   'ストリームクラス
Private portNum As Integer   'ポート番号
Private hostName As String   'ホスト名


    stClient = New System.Net.Sockets.TcpClient(hostName, portNum)
    stClient.NoDelay = True            '遅延を無効にします
    stns = stClient.GetStream()        'ストリーム　オープン
```

Microsoft Visual Studio VB.NET 2008 でのプログラミング例

```
Imports System
Imports System.Net.Sockets
Public Class Form1
Private stClient As TcpClient                              'クライアント
Private stns As System.Net.Sockets.NetworkStream       'ストリーム

Public Function mOpen(ByVal pHostName As String, ByVal pPortNum As Integer) As Boolean
    '*******************************************************
    '*　オープン
    '　 戻り値　成功:True　失敗:False
    '*******************************************************
    mOpen = False                            '初期値
    Try
        'クライアントをオープンします。
        stClient = New System.Net.Sockets.TcpClient(pHostName, pPortNum)
        stClient.NoDelay = True             '送信/受信遅延を無効にします。
        stns = stClient.GetStream()        'ストリーム　オープン
        If stns.CanTimeout Then
            stns.ReadTimeout = 1000        'タイムアウト時間(1000ms)
        End If
        mOpen = True                          '成功
    Catch ex As Exception
        Console.WriteLine(ex.Message)     '例外処理の表示
    End Try

End Function
```

(次ページに続く)

```
Private Function mSendMessege(ByVal pMsg As String) As String
    '*****************************************************
    '*  メッセージ送信
    '    pMsg      送信メッセージ
    '    戻り値  返答文字列
    '*****************************************************
    Dim dtBirth As DateTime        'タイムアウト時間
    Dim wNow As DateTime           '現在時間
    Dim pRecvMsg As String         '返信メッセージ
    Dim bytes2(1024) As Byte       '返信メッセージ一時格納エリア(Byte 型)
    Dim bytesRead2 As Integer      '返信メッセージ一時格納エリア(Integer 型)
    Dim word As Byte()       'システム出力時の書き出し一時データ格納エリア

    mSendMessege = ""              '返信値  クリア
    pRecvMsg = ""                  'ワークエリアクリア

    Try
        '-----送信チェック-----
        If stns.CanWrite Then          '書き込み可能?
            '文字エンコード
            word = System.Text.Encoding.Default.GetBytes(pMsg + vbCrLf)
            'ソケットに出力
            stns.Write(word, 0, word.Length)
        Else
            Exit Function
        End If

        '-----受信-----
        dtBirth = DateTime.Now
        dtBirth = dtBirth.AddSeconds(3) '3 秒でタイムアウト
        Do
            wNow = DateTime.Now            '現在時間と比較
            If (wNow > dtBirth) Then
                Exit Do                    'オーバーした場合処理を中断
             End If

            If stns.CanRead Then           '読み込み可能状態の場合
                'データの読み込み
                bytesRead2 = stns.Read(bytes2, 0, bytes2.Length)
                'エンコード
                pRecvMsg = pRecvMsg & _
                System.Text.Encoding.Default.GetString(bytes2, 0, bytesRead2)
                If pRecvMsg <> "" Then
                    '@から CRLF までを抽出
                    If ((InStr(pRecvMsg, vbCrLf) <> 0) And (InStr(pRecvMsg, "@") <> 0)) Then
                        pRecvMsg = Mid(pRecvMsg, _
                                       InStr(pRecvMsg, "@"), _
                                       InStr(pRecvMsg, vbCrLf) _
                                       - InStr(pRecvMsg, "@"))
                        Exit Do
                    End If
                End If
            End If
        Loop
        mSendMessege = pRecvMsg   '受信データを返答

    Catch ex As Exception
        Console.WriteLine(ex.Message)    '例外処理の表示
    End Try

End Function
```

（次ページに続く）

```
Public Sub mClose()
        '*****************************************************
        '*  クローズ
        '*****************************************************
        Try
            If Not stns Is Nothing Then 'ストリームの存在有無
                stns.Close()            'ストリームクローズ
            End If

            If Not stClient Is Nothing Then 'クライアントの存在有無
                stClient.Close()            'クライアントクローズ
            End If

        Catch ex As Exception
            Console.WriteLine(ex.Message)   '例外処理の表示
        End Try

End Sub

Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button1.Click
        Dim wRecvMsg As String  '受信文字列格納場所
        Dim i As Integer
        Dim wHostName As String
        Dim wPortNum As Integer

        If (TextBox2.Text = "") Then    'ホスト名チェック
             MsgBox("ホスト名が設定されてません。")
             Exit Sub
        End If

        wHostName = TextBox2.Text

        If (TextBox3.Text = "") Then    'ポート番号チェック
            MsgBox("ポート番号が設定されてません。")
            Exit Sub
        End If
        wPortNum = Val(TextBox3.Text)

        If TextBox1.Text = "" Then      '送信文字列チェック
            MsgBox("送信文字が設定されてません。")
            Exit Sub
        End If

        Label6.Text = ""

        For i = 0 To 2  '3 回リトライを繰り返します （万が一、他のクライアントによりマトリクススイッチャ側のポートが全て使われた
                        場合の処理）
            If Not mOpen(wHostName, wPortNum) Then
                MsgBox("通信オープンエラー")
                GoTo Exit_Step
            End If

            'オープンします
            wRecvMsg = mSendMessege(TextBox1.Text)  '送信します
            Console.WriteLine("wRecvMsg:" & wRecvMsg & Now)
            mClose()    'クローズします

            If wRecvMsg <> "" Then
                Label6.Text = wRecvMsg
                GoTo Exit_Step
            End If

        Next i

        MsgBox("送信エラー")

Exit_Step:

        End Sub
End Class
```

（memo）

5.3 ASCII コード表

[表 5.3.1] ASCII コード表 1/2

文字	16 進	文字	16 進	文字	16 進	文字	16 進
NUL	00	*SP*	20	@	40	`	60
SOH	01	!	21	A	41	a	61
STX	02	″	22	B	42	b	62
ETX	03	#	23	C	43	c	63
EOT	04	$	24	D	44	d	64
ENQ	05	%	25	E	45	e	65
ACK	06	&	26	F	46	f	66
BEL	07	’	27	G	47	g	67
BS	08	(	28	H	48	h	68
HT	09	)	29	I	49	i	69
LF	0A	*	2A	J	4A	j	6A
VT	0B	+	2B	K	4B	k	6B
FF	0C	,	2C	L	4C	l	6C
CR	0D	-	2D	M	4D	m	6D
SO	0E	.	2E	N	4E	n	6E
SI	0F	/	2F	O	4F	o	6F
DLE	10	0	30	P	50	p	70
DC1	11	1	31	Q	51	q	71
DC2	12	2	32	R	52	r	72
DC3	13	3	33	S	53	s	73
DC4	14	4	34	T	54	t	74
NAK	15	5	35	U	55	u	75
SYN	16	6	36	V	56	v	76
ETB	17	7	37	W	57	w	77
CAN	18	8	38	X	58	x	78
EM	19	9	39	Y	59	y	79
SUB	1A	:	3A	Z	5A	z	7A
ESC	1B	;	3B	[	5B	{	7B
FS	1C	<	3C	¥	5C	|	7C
GS	1D	=	3D	]	5D	}	7D
RS	1E	>	3E	^	5E	~	7E
US	1F	?	3F	_	5F	*DEL*	7F

[表 5.3.2] ASCII コード表 2/2

文字	16 進	コントロールコード詳細
NUL	00	NULl(ヌル)
SOH	01	Start Of Heading(ヘッダ開始)
STX	02	Start of TeXt(テキスト開始)
ETX	03	End of TeXt(テキスト終了)
EOT	04	End Of Transmission(転送終了)
ENQ	05	ENQuiry(問合せ)
ACK	06	ACKnowledge(肯定応答)
BEL	07	BELl(ベル)
BS	08	Back Space(後退)
HT	09	Horizontal Tabulation(水平タブ)
LF	0A	Line Feed(改行)
VT	0B	Vertical Tabulation(垂直タブ)
FF	0C	Form Feed(改ページ)
CR	0D	Carriage Return(復帰)
SO	0E	Shift Out(シフトアウト)
SI	0F	Shift In(シフトイン)
DLE	10	Data Link Escape(伝送制御拡張)
DC1	11	Device Control 1(装置制御 1)
DC2	12	Device Control 2(装置制御 2)
DC3	13	Device Control 3(装置制御 3)
DC4	14	Device Control 4(装置制御 4)
NAK	15	Negative AcKnowledge(否定応答)
SYN	16	SYNchronous idle(同期信号)
ETB	17	End of Transmission Block(転送ブロック終了)
CAN	18	CANcel(取消)
EM	19	End of Medium(媒体終端)
SUB	1A	SUBstitute(置換)
ESC	1B	ESCape(拡張)
FS	1C	File Separator(ファイル分離)
GS	1D	Group Separator(グループ分離)
RS	1E	Record Separator(レコード分離)
US	1F	Unit Separator(ユニット分離)
SP	20	SPace(空白)
DEL	7F	DELete(削除)

5.4 コマンド概要

コマンドは各コマンドを識別する@(16進表記の40)+3文字の半角英字(大文字小文字)とそれに続くパラメータ(半角数字※)からなります。(コマンドによっては複数のパラメータを指定可能なものや、パラメータの必要ないものがあります)コマンドの最後にデリミタを送信することにより処理を実行します。

例 ： @IOS,1,1↵

, は、コマンドとパラメータおよびパラメータ間の区切り文字でカンマ(16進表記の2C)を表します。
↵ は、デリミタ(CR+LFで16進表記の0D+0A)を表します。

※ プリセットメモリ保存コマンド(@SPM,@SEM)のメモリ名パラメータのみ、半角数字以外も指定可能です。

① 本機の設定を変更するコマンド

コマンドとパラメータをカンマで区切って送信します。(コマンドによっては複数のパラメータを指定可能なものや、パラメータの必要ないものがあります)コマンドが正常に処理されると、受信したコマンドをそのまま送り返します。

```
例 ： @IOS,1,1↵    ←送信コマンド
      @IOS,1,1↵    ←本機からのアンサー
```

② 本機の設定を受信するコマンド

コマンドを送信します。コマンドが正常に処理されると、受信したコマンドに続き現在の設定を送り返します。(コマンドによっては複数のパラメータを返すものがあります)

```
例 ： @GVA↵        ←送信コマンド
      @GVA,1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8↵    ←本機からのアンサー
```

③ エラーコマンド

未定義のコマンドやパラメータに誤りがある場合などは、エラーコマンドとエラーの詳細(半角数字)を送り返します。

```
例 ： @IOS,17,1↵  ←送信コマンド(この例ではパラメータに誤りがあります)
      @ERR,1↵      ←本機からのエラーコマンド
```

④ ヘルプ

コマンドを指定せずにデリミタのみを送信すると、コマンドの一覧を送り返します。(4分割で送り返しますので、全コマンドの一覧を受信したい場合はデリミタを4回送信してください)

```
例 ： ↵            ←デリミタの送信
      --------------- HELP (1/4) ---------------↵    ←以下はコマンドの一覧
      (CHANNEL SELECT Command)↵
      @IOS : Input/Output Select↵
      @GVA : Get Cross Point Video and Audio↵
      @IOV : Input/Output Video Select↵
      @GCP : Get Cross Point Video↵
      @IOA : Input/Output Audio Select↵
      @GCA : Get Cross Point Audio↵
      @SAO : Set All Output↵
      @SSC : Set Straight Video and Audio Cross Point↵
      @SSV : Set Straight Video Cross Point↵
      @SSA : Set Straight Audio Cross Point↵
```

5.5 コマンド一覧

エラーステータス

コマンド	機能	詳細ページ
@ERR	エラーステータス	76

基本操作

コマンド	機能	詳細ページ
@IOS	映像・音声チャンネル同時切換	77
@GVA	入出力チャンネル取得	77
@IOV	映像チャンネル切換	78
@GCP	映像チャンネル取得	78
@IOA	音声チャンネル切換	79
@GCA	音声チャンネル取得	79
@SAO	全チャンネル出力設定	80
@SSC	映像・音声チャンネル ストレート設定	81
@SSV	映像チャンネル ストレート設定	81
@SSA	音声チャンネル ストレート設定	81

映像設定

コマンド	機能	詳細ページ
@SED	EDID データ設定	82
@GED	EDID データ取得	82
@SEC	EDID 読み取りチャンネル設定	83
@GEC	EDID 読み取りチャンネル取得	83
@RME	EDID データのコピー	83
@SDT	映像信号の無入力監視時間設定	84
@GDT	映像信号の無入力監視時間取得	84
@SIQ	入力イコライザー設定	85
@GIQ	入力イコライザー取得	85
@SEQ	出力イコライザー設定	85
@GEQ	出力イコライザー取得	85
@SBF	チャンネル切り換え時間設定	86
@GBF	チャンネル切り換え時間取得	86

音声設定

コマンド	機能	詳細ページ
@SSL	音声出力レベル設定	87
@GSL	音声出力レベル取得	87
@SAM	音声出力ミュート設定	88
@GAM	音声出力ミュート取得	88
@SSO	音声入力レベル設定	89
@GSO	音声入力レベル取得	89

LAN 設定

コマンド	機能	詳細ページ
@SIP	IP アドレス設定	90
@GIP	IP アドレス取得	90
@SSB	サブネットマスク設定	90
@GSB	サブネットマスク取得	90
@SLP	TCP ポート番号設定	91
@GLP	TCP ポート番号取得	91
@GMC	MAC アドレス取得	91

シリアル端子

コマンド	機能	詳細ページ
@SCT	シリアル端子　通信速度設定	92
@GCT	シリアル端子　通信速度設定 取得	92

パラレル

コマンド	機能	詳細ページ
@SPC	パラレル制御モード設定	93
@GPC	パラレル制御モード取得	93
@SFP	チャタリング除去時間設定	93
@GFP	チャタリング除去時間取得	93

プリセットメモリ

コマンド	機能	詳細ページ
@RPM	プリセットメモリの読み出し （入出力チャンネル設定読み出し）	94
@SPM	プリセットメモリの上書き保存 （入出力チャンネル設定保存）	94
@SEM	プリセットメモリの引継ぎ保存 （入出力チャンネル設定保存）	94
@ECM	プリセットメモリの設定編集 （入出力チャンネル設定の編集）	95
@GCM	プリセットメモリの設定取得 （入出力チャンネル設定の取得）	96
@SMU	電源投入時の状態設定	97
@GMU	電源投入時の状態取得	97

その他設定

コマンド	機能	詳細ページ
@SLM	キーロックモードの設定	97
@GLM	キーロックモードの取得	97
@SBZ	ブザー音設定	98
@GBZ	ブザー音設定取得	98
@SBR	Web ブラウザ自動更新時間設定	98
@GBR	Web ブラウザ自動更新時間取得	98
@SBP	WEB ブラウザパスワードロック機能設定	99
@GBP	WEB ブラウザパスワードロック機能取得	99
@GIV	バージョン情報取得	99

5.6 コマンド詳細

@ERR	**エラーステータス**	
コマンド書式	**返り値のみ**	
返り値書式	**@ERR,** *error* ↵	
パラメータ	*error* ： エラーステータス 1 = パラメータの書式、値にエラーがあります。 2 = 未定義のコマンド／またはコマンドの書式に誤りがあります。 3 = 本体が VIDEO MODEL のため、音声関連のコマンドは使用できません。 4 = モニターからの EDID のコピーに失敗しました。(モニターが接続されていない出力を選択した場合にも同様のエラーを返信します) 5 = パスワードの認証に失敗しました。	
実行例	送 @IOS,999,1↵ 受 @ERR,1↵	パラメータエラー。
	送 @XYZ↵ 受 @ERR,2↵	未定義のコマンド。

@IOS	**映像・音声チャンネル同時切換**
コマンド書式	**@IOS**, *input_1*, *output_1* (, *input_2*, *output_2*･･･) ↵
返り値書式	**@IOS**, *input_1*, *output_1* (, *input_2*, *output_2*･･･) ↵
パラメータ	*input_1-8* : 映像、音声入力端子 0 = OFF, 1 = INPUT1, 2 = INPUT2, 3 = INPUT3, 4 = INPUT4, 5 = INPUT5, 6 = INPUT6, 7 = INPUT7, 8 = INPUT8, 9 = INPUT9, 10 = INPUT10, 11 = INPUT11, 12 = INPUT12, 13 = INPUT13, 14 = INPUT14, 15 = INPUT15, 16 = INPUT16
	output_1-8 : 映像、音声出力端子 0 = 全出力, 1 = OUTPUT1, 2 = OUTPUT2, 3 = OUTPUT3, 4 = OUTPUT4, 5 = OUTPUT5, 6 = OUTPUT6, 7 = OUTPUT7, 8 = OUTPUT8
実行例	送 @IOS,1,3↵ 出力 OUTPUT3 に入力 INPUT1 を選択する。 受 @IOS,1,3↵ 正常終了。
	送 @IOS,0,3↵ 出力 OUTPUT3 を OFF にする。 受 @IOS,0,3↵ 正常終了。
	送 @IOS,5,0↵ 全出力に入力 INPUT5 を選択する。 受 @IOS,5,0↵ 正常終了。
	送 @IOS,4,1,3,2,2,3↵ 出力 OUTPUT1 に入力 INPUT4, 出力 OUTPUT2 に入力 INPUT3, 出力 OUTPUT3 に入力 INPUT2 を選択する。 受 @IOS,4,1,3,2,2,3↵ 正常終了。
関連項目	入出力チャンネルの設定(P.14) @GVA 入出力チャンネル取得(P.77)

@GVA	**入出力チャンネル取得**
コマンド書式	**@GVA** ↵
返り値書式	本体のモデルにより、返り値の書式が異なります。 **@GVA**, *v_1*, *a_1*, *v_2*, *a_2*, *v_3*, *a_3*, *v_4*, *a_4*, *v_5*, *a_5*, *v_6*, *a_6*, *v_7*, *a_7*, *v_8*, *a_8* ↵ [本体が VIDEO&AUDIO MODEL の場合] **@GVA**, *v_1*, *v_2*, *v_3*, *v_4*, *v_5*, *v_6*, *v_7*, *v_8* ↵ [本体が VIDEO MODEL の場合]
パラメータ	*v_1-8* : 映像出力 (OUTPUT1～OUTPUT8) *a_1-8* : 音声出力 (OUTPUT1～OUTPUT8) 0 = OFF, 1 = INPUT1, 2 = INPUT2, 3 = INPUT3, 4 = INPUT4, 5 = INPUT5, 6 = INPUT6, 7 = INPUT7, 8 = INPUT8, 9 = INPUT9, 10 = INPUT10, 11 = INPUT11, 12 = INPUT12, 13 = INPUT13, 14 = INPUT14, 15 = INPUT15, 16 = INPUT16
実行例	送 @GVA↵ [本体が VIDEO&AUDIO MODEL の場合] 受 @GVA,1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8↵
	送 @GVA↵ [本体が VIDEO MODEL の場合] 受 @GVA,1,2,3,4,5,6,7,8↵
関連項目	入出力チャンネルの設定(P.14) @IOS 映像・音声チャンネル同時切換(P.77)

@IOV	映像チャンネル切換		
コマンド書式	**@IOV**, *input_1*, *output_1* (, *input_2*, *output_2*･･･) ↵		
返り値書式	**@IOV**, *input_1*, *output_1* (, *input_2*, *output_2*･･･) ↵		
パラメータ	*input_1-8* : 映像入力端子 0 = OFF, 1 = INPUT1, 2 = INPUT2, 3 = INPUT3, 4 = INPUT4, 5 = INPUT5, 6 = INPUT6, 7 = INPUT7, 8 = INPUT8, 9 = INPUT9, 10 = INPUT10, 11 = INPUT11, 12 = INPUT12, 13 = INPUT13, 14 = INPUT14, 15 = INPUT15, 16 = INPUT16		
	output_1-8 : 映像出力端子 0 = 全出力, 1 = OUTPUT1, 2 = OUTPUT2, 3 = OUTPUT3, 4 = OUTPUT4, 5 = OUTPUT5, 6 = OUTPUT6, 7 = OUTPUT7, 8 = OUTPUT8		
実行例	送 受	@IOV,1,3↵ @IOV,1,3↵	出力OUTPUT3に入力INPUT1を選択する。 正常終了。
	送 受	@IOV,0,3↵ @IOV,0,3↵	出力OUTPUT3をOFFにする。 正常終了。
	送 受	@IOV,5,0↵ @IOV,5,0↵	全出力に入力INPUT5を選択する。 正常終了。
	送 受	@IOV,4,1,3,2,2,3↵ @IOV,4,1,3,2,2,3↵	出力 OUTPUT1 に入力 INPUT4,出力 OUTPUT2 に入力 INPUT3,出力OUTPUT3に入力INPUT2を選択する。 正常終了。
関連項目	入出力チャンネルの設定(P.14) @GCP 映像チャンネル取得(P.78)		

@GCP	映像チャンネル取得		
コマンド書式	**@GCP** ↵		
返り値書式	**@GCP**, *output_1*, *output_2*, *output_3*, *output_4*, *output_5*, *output_6*, *output_7*, *output_8* ↵		
パラメータ	*output_1-8* : 映像出力 (OUTPUT1～OUTPUT8) 0 = OFF, 1 = INPUT1, 2 = INPUT2, 3 = INPUT3, 4 = INPUT4, 5 = INPUT5, 6 = INPUT6, 7 = INPUT7, 8 = INPUT8, 9 = INPUT9, 10 = INPUT10, 11 = INPUT11, 12 = INPUT12, 13 = INPUT13, 14 = INPUT14, 15 = INPUT15, 16 = INPUT16		
実行例	送 受	@GCP↵ @GCP,1,2,3,4,5,6,7,8↵	コマンド送信。 状態取得。
関連項目	入出力チャンネルの設定(P.14) @IOV 映像チャンネル切換(P.78)		

@IOA	**音声チャンネル切換**		
コマンド書式	**@IOA**, *input_1*, *output_1* (, *input_2*, *output_2*･･･) ↵		
返り値書式	**@IOA**, *input_1*, *output_1* (, *input_2*, *output_2*･･･) ↵		
パラメータ	*input_1-8* : 音声入力端子 0 = OFF, 1 = INPUT1, 2 = INPUT2, 3 = INPUT3, 4 = INPUT4, 5 = INPUT5, 6 = INPUT6, 7 = INPUT7, 8 = INPUT8, 9 = INPUT9, 10 = INPUT10, 11 = INPUT11, 12 = INPUT12, 13 = INPUT13, 14 = INPUT14, 15 = INPUT15, 16 = INPUT16 *output_1-8* : 音声出力端子 0 = 全出力, 1 = OUTPUT1, 2 = OUTPUT2, 3 = OUTPUT3, 4 = OUPUT4, 5 = OUTPUT5, 6 = OUTPUT6, 7 = OUTPUT7, 8 = OUTPUT8		
実行例	送	@IOA,1,3↵	出力 OUTPUT3 に入力 INPUT1 を選択する。
	受	@IOA,1,3↵	正常終了。
	送	@IOA,0,3↵	出力 OUTPUT3 を OFF にする。
	受	@IOA,0,3↵	正常終了。
	送	@IOA,5,0↵	全出力に入力 INPUT5 を選択する。
	受	@IOA,5,0↵	正常終了。
	送	@IOA,4,1,3,2,2,3↵	出力 OUTPUT1 に入力 INPUT4,出力 OUTPUT2 に入力 INPUT3,出力 OUTPUT3 に入力 INPUT2 を選択する。
	受	@IOA,4,1,3,2,2,3↵	正常終了。
関連項目	入出力チャンネルの設定(P.14) @GCA 音声チャンネル取得(P.79)		
注意事項	本体が VIDEO MODEL の場合は、使用できないコマンドです。		

@GCA	**音声チャンネル取得**		
コマンド書式	**@GCA** ↵		
返り値書式	**@GCA**, *output_1*, *output_2*, *output_3*, *output_4*, *output_5*, *output_6*, *output_7*, *output_8* ↵		
パラメータ	*output_1-8* : 音声出力 (OUTPUT1～OUTPUT8) 0 = OFF, 1 = INPUT1, 2 = INPUT2, 3 = INPUT3, 4 = INPUT4, 5 = INPUT5, 6 = INPUT6, 7 = INPUT7, 8 = INPUT8, 9 = INPUT9, 10 = INPUT10, 11 = INPUT11, 12 = INPUT12, 13 = INPUT13, 14 = INPUT14, 15 = INPUT15, 16 = INPUT16		
実行例	送	@GCA↵	コマンド送信。
	受	@GCA,1,2,3,4,5,6,7,8↵	状態取得。
関連項目	入出力チャンネルの設定(P.14) @IOA 音声チャンネル切換(P.79)		
注意事項	本体が VIDEO MODEL の場合は、使用できないコマンドです。		

@SAO	**全チャンネル出力設定**
コマンド書式	@SAO, *input_1* ↵
返り値書式	@SAO, *input_1* ↵
パラメータ	*input_1-16* : 映像、音声入力端子 0 = OFF, 1 = INPUT1, 2 = INPUT2, 3 = INPUT3, 4 = INPUT4, 5 = INPUT5, 6 = INPUT6, 7 = INPUT7, 8 = INPUT8, 9 = INPUT9, 10 = INPUT10, 11 = INPUT11, 12 = INPUT12, 13 = INPUT13, 14 = INPUT14, 15 = INPUT15, 16 = INPUT16
実行例	送 @SAO,3↵ 全出力に入力 INPUT3 を選択する。 受 @SAO,3↵ 正常終了。
関連項目	入出力チャンネルの設定(P.14)

@SSC	映像・音声チャンネル ストレート設定		
コマンド書式	@SSC ↵		
返り値書式	@SSC ↵		
パラメータ	なし		
実行例	送	@SSC↵	入力チャンネルと出力チャンネルをストレート(1:1)に設定する。(出力 OUTPUT1 に入力 INPUT1、出力 OUTPUT2 に入力 INPUT2、出力 OUTPUT3 に入力 INPUT3、出力 OUTPUT4 に入力 INPUT4、出力 OUTPUT5 に入力 INPUT5、出力 OUTPUT6 に入力 INPUT6、出力 OUTPUT7 に入力 INPUT7、出力 OUTPUT8 に入力 INPUT8 を選択する)
	受	@SSC↵	正常終了。
関連項目	入出力チャンネルの設定(P.14) @GVA 入出力チャンネル取得(P.77)		

@SSV	映像チャンネル ストレート設定		
コマンド書式	@SSV ↵		
返り値書式	@SSV ↵		
パラメータ	なし		
実行例	送	@SSV↵	入力チャンネルと出力チャンネルをストレート(1:1)に設定する。(出力 OUTPUT1 に入力 INPUT1、出力 OUTPUT2 に入力 INPUT2、出力 OUTPUT3 に入力 INPUT3、出力 OUTPUT4 に入力 INPUT4、出力 OUTPUT5 に入力 INPUT5、出力 OUTPUT6 に入力 INPUT6、出力 OUTPUT7 に入力 INPUT7、出力 OUTPUT8 に入力 INPUT8 を選択する)
	受	@SSV↵	正常終了。
関連項目	入出力チャンネルの設定(P.14) @GCP 映像チャンネル取得(P.78)		

@SSA	音声チャンネル ストレート設定		
コマンド書式	@SSA ↵		
返り値書式	@SSA ↵		
パラメータ	なし		
実行例	送	@SSA↵	入力チャンネルと出力チャンネルをストレート(1:1)に設定する。(出力 OUTPUT1 に入力 INPUT1、出力 OUTPUT2 に入力 INPUT2、出力 OUTPUT3 に入力 INPUT3、出力 OUTPUT4 に入力 INPUT4、出力 OUTPUT5 に入力 INPUT5、出力 OUTPUT6 に入力 INPUT6、出力 OUTPUT7 に入力 INPUT7、出力 OUTPUT8 に入力 INPUT8 を選択する)
	受	@SSA↵	正常終了。
関連項目	入出力チャンネルの設定(P.14) @GCA 音声チャンネル取得(P.79)		
注意事項	本体が VIDEO MODEL の場合は、使用できないコマンドです。		

@SED	EDID データ設定
コマンド書式	@SED, *ch_1*, *edid_1* (, *ch_2*, *edid_2*･･･) ↵
返り値書式	@SED, *ch_1*, *edid_1* (, *ch_2*, *edid_2*･･･) ↵
パラメータ	*ch_1-16* : 入力チャンネル 0 = 全入力, 1～16 = 入力チャンネル(INPUT1 ～ INPUT16) *edid_1-16* : EDID データ 0 = EXTERNAL (モニターから読み取ったデータ) (※初期値), 1 = 800×600 (SVGA), 2 = 1024×768 (XGA), 3 = 1280×720 (720p) 4 = 1280×768 (WXGA), 5 = 1280×800 (WXGA), 6 = 1280×960 (Quad_VGA) 7 = 1280×1024 (SXGA), 8 = 1360×768 (WXGA), 9 = 1366×768 (WXGA) 10 = 1400×1050 (SXGA+), 11 = 1440×900 (WXGA+), 12 = 1600×900 (WXGA++) 13 = 1600×1200 (UXGA), 14 = 1680×1050 (WSXGA), 15 = 1920×1080 (1080i), 16 = 1920×1080 (1080p), 17 = 1920×1200 (WUXGA), 18 ～ 25 = COPY DATA 1 ～ COPY DATA 8 (注) (注) @RME EDID データのコピー(P.83)で、あらかじめモニターから EDID データを読み取っておく必要があります
実行例	送 @SED,0,13↵ 全入力チャンネルの EDID を 1600x1200(UXGA)に設定する。 受 @SED,0,13↵ 正常終了。
関連項目	EDID データ (P.27) @GED EDID データ取得(P.82)

@GED	EDID データ取得
コマンド書式	@GED ↵
返り値書式	@GED, *input_1*, *input_2*, *input_3*, *input_4*, *input_5*, *input_6*, *input_7*, *input_8*, *input_9*, *input_10*, *input_11*, *input_12*, *input_13*, *input_14*, *input_15*, *input_16* ↵
パラメータ	*input_1-16* : 各入力チャンネルの EDID データ 0 = EXTERNAL (モニターから読み取ったデータ) (※初期値), 1 = 800×600 (SVGA), 2 = 1024×768 (XGA), 3 = 1280×720 (720p) 4 = 1280×768 (WXGA), 5 = 1280×800 (WXGA), 6 = 1280×960 (Quad_VGA) 7 = 1280×1024 (SXGA), 8 = 1360×768 (WXGA), 9 = 1366×768 (WXGA) 10 = 1400×1050 (SXGA+), 11 = 1440×900 (WXGA+), 12 = 1600×900 (WXGA++) 13 = 1600×1200 (UXGA), 14 = 1680×1050 (WSXGA), 15 = 1920×1080 (1080i), 16 = 1920×1080 (1080p), 17 = 1920×1200 (WUXGA), 18 ～ 25 = COPY DATA 1 ～ COPY DATA 8 (注) (注) @RME EDID データのコピー(P.83)で、あらかじめモニターから EDID データを読み取っておく必要があります
実行例	送 @GED↵ EDID データを取得する。 受 @GED,0,0,0,0,13,13,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0↵ INPUT5:1600x1200, INPUT6:1600x1200, その他:EXTERNAL
関連項目	EDID データ (P.27) @SED EDID データ設定(P.82)

@SEC	**EDID 読み取りチャンネル設定**		
コマンド書式	**@SEC**, *ch_1*, *output_1* (, *ch_2*, *output_2*･･･) ↵		
返り値書式	**@SEC**, *ch_1*, *output_1* (, *ch_2*, *output_2*･･･) ↵		
パラメータ	*ch_1*-*16* : 入力チャンネル 0 = 全入力, 1～16 = 入力チャンネル(INPUT1 ～ INPUT16) *output_1*-*16* : 読み取りチャンネル 1～8 = 出力チャンネル(OUTPUT1 ～ OUTPUT8) (※初期値 1)		
実行例	送	@SEC,0,2↵	全入力チャンネルの EDID 読み取りチャンネルを出力 OUTPUT2 に設定する。
	受	@SEC,0,2↵	正常終了。
関連項目	EDID 読み取りチャンネル(P.29) @GEC EDID 読み取りチャンネル取得(P.83)		

@GEC	**EDID 読み取りチャンネル取得**		
コマンド書式	**@GEC** ↵		
返り値書式	**@GEC**, *input_1*, *input_2*, *input_3*, *input_4*, *input_5*, *input_6*, *input_7*, *input_8*, *input_9*, *input_10*, *input_11*, *input_12*, *input_13*, *input_14*, *input_15*, *input_16* ↵		
パラメータ	*input_1-16* : 各入力チャンネルの EDID 読み取りチャンネル 1～8 = 出力チャンネル(OUTPUT1 ～ OUTPUT8) (※初期値 1)		
実行例	送	@GEC↵	EDID 読み取りチャンネルを取得する。 INPUT2:OUTPUT2, その他:OUTPUT1
	受	@GEC,1,2,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1 ↵	
関連項目	EDID 読み取りチャンネル(P.29) @SEC EDID 読み取りチャンネル設定(P.83)		

@RME	**EDID データのコピー**		
コマンド書式	**@RME**, *output*, *number* (, *name*) ↵		
返り値書式	**@RME**, *output*, *number* (, *name*) ↵		
パラメータ	*output* : 読み取りチャンネル 1～8 = 出力チャンネル(OUTPUT1 ～ OUTPUT8) *number* : 保存先の COPY DATA 番号 1～8 = COPY DATA 番号 *name* : COPY DATA 名 ASCII コード(P.71)の、20 ～ 7D の中から最大 10 文字まで COPY DATA 名は省略可能で、省略した場合は現在保存されている名前を変更せずに EDID の設定のみ保存します		
実行例	送	@RME,1,1↵	出力 OUTPUT1 に接続されているモニタの EDID データを読み取り、COPY DATA 1 に保存する。
	受	@RME,1,1↵	正常終了。
	送	@RME,2,4,800x600↵	出力 OUTPUT2 に接続されているモニタの EDID データを読み取り、COPY DATA 4 に「800x600」という名前を付けて保存する。
	受	@RME,2,4,800x600↵	正常終了。
	送	@RME,1,1↵	出力 OUTPUT1 に接続されているモニタの EDID データを読み取り、COPY DATA 1 に保存する。
	受	@ERR,4↵	EDID データの読み取りに失敗しました。
関連項目	EDID データのコピー (P.30)		

@SDT	**映像信号の無入力監視時間設定**		
コマンド書式	**@SDT**, *ch_1*, *time_1* (, *ch_2*, *time_2*･･･) ↵		
返り値書式	**@SDT**, *ch_1*, *time_1* (, *ch_2*, *time_2*･･･) ↵		
パラメータ	*ch_1-16* ： 入力チャンネル 0 = 全入力, 1～16 = 入力チャンネル(INPUT1 ～ INPUT16) *time_1-16* ： 監視時間 0 = OFF, 20 = 20×100[ms](2 秒) ～ 150 = 150×100[ms](15 秒) (※初期値 70 = 70×100[ms](7 秒))		
実行例	送 受	@SDT,0,40↵ @SDT,0,40↵	全入力チャンネルの監視時間を 4000[ms](4 秒)に設定する。 正常終了。
関連項目	映像信号の無入力監視(P.31) @GDT 映像信号の無入力監視時間取得(P.84)		

@GDT	**映像信号の無入力監視時間取得**		
コマンド書式	**@GDT** ↵		
返り値書式	**@GDT**, *input_1*, *input_2*, *input_3*, *input_4*, *input_5*, *input_6*, *input_7*, *input_8*, *input_9*, *input_10*, *input_11*, *input_12*, *input_13*, *input_14*, *input_15*, *input_16* ↵		
パラメータ	*input_1-16* ： 監視時間 0 = OFF, 20 = 20×100[ms](2 秒) ～ 150 = 150×100[ms](15 秒) (※初期値 70 = 70×100[ms](7 秒))		
実行例	送 受	@GDT↵ @GDT,40,40,40,40,40,40,0,40, 40,40,40,40,40,40,40,40↵	入力映像信号の監視時間を取得する。 INPUT7:OFF, その他:4000[ms](4 秒)
関連項目	映像信号の無入力監視(P.31) @SDT 映像信号の無入力監視時間設定(P.84)		

@SIQ	**入力イコライザー設定**
コマンド書式	**@SIQ**, *ch_1*, *level_1* (, *ch_2*, *level_2*･･･) ↵
返り値書式	**@SIQ**, *ch_1*, *level_1* (, *ch_2*, *level_2*･･･) ↵
パラメータ	*ch_1-16* : 入力チャンネル 0 = 全入力, 1～16 = 入力チャンネル(INPUT1 ～ INPUT16) *level_1-16* : 入力イコライザー 0(弱い補正) ～ 99(強い補正), 100(自動補正) (※初期値 100)
実行例	送 @SIQ,0,100↵ 全入力チャンネルの入力イコライザーを自動補正に設定する。 受 @SIQ,0,100↵ 正常終了。
関連項目	入力イコライザー設定(P.33) @GIQ 入力イコライザー取得(P.85)

@GIQ	**入力イコライザー取得**
コマンド書式	**@GIQ** ↵
返り値書式	**@GIQ**, *input_1*, *input_2*, *input_3*, *input_4*, *input_5*, *input_6*, *input_7*, *input_8*, *input_9*, *input_10*, *input_11*, *input_12*, *input_13*, *input_14*, *input_15*, *input_16* ↵
パラメータ	*input_1-16* : 各入力チャンネルの入力イコライザー 0(弱い補正) ～ 99(強い補正), 100(自動補正) (※初期値 100)
実行例	送 @GIQ↵ 入力イコライザーを取得する。 受 @GIQ,100,25,100,100,100,100,100,100,100,100,100,100,100,100,100,100↵ INPUT2:25, その他:自動補正
関連項目	入力イコライザー設定(P.33) @SIQ 入力イコライザー設定(P.85)

@SEQ	**出力イコライザー設定**
コマンド書式	**@SEQ**, *ch_1*, *level_1* (, *ch_2*, *level_2*･･･) ↵
返り値書式	**@SEQ**, *ch_1*, *level_1* (, *ch_2*, *level_2*･･･) ↵
パラメータ	*ch_1-8* : 出力チャンネル 0 = 全出力, 1～8 = 出力チャンネル(OUTPUT1 ～ OUTPUT8) *level_1-8* : 出力イコライザー 0 = OFF (※初期値), 1 = LOW, 2 = MIDDLE, 3 = HIGH
実行例	送 @SEQ,0,0↵ 全出力チャンネルの出力イコライザーを OFF に設定する。 受 @SEQ,0,0↵ 正常終了。
関連項目	出力イコライザー設定(P.34) @GEQ 出力イコライザー取得(P.85)

@GEQ	**出力イコライザー取得**
コマンド書式	**@GEQ** ↵
返り値書式	**@GEQ**, *output_1*, *output_2*, *output_3*, *output_4*, *output_5*, *output_6*, *output_7*, *output_8* ↵
パラメータ	*output_1-8* : 各出力チャンネルの出力イコライザー 0 = OFF (※初期値), 1 = LOW, 2 = MIDDLE, 3 = HIGH
実行例	送 @GEQ↵ 出力イコライザーを取得する。 受 @GEQ,0,2,0,0,0,0,0,0↵ OUTPUT2:MIDDLE, その他:OFF
関連項目	出力イコライザー設定(P.34) @SEQ 出力イコライザー設定(P.85)

@SBF	**チャンネル切り換え時間設定**		
コマンド書式	**@SBF**, *ch_1*, *time_1* (, *ch_2*, *time_2*･･･) ↵		
返り値書式	**@SBF**, *ch_1*, *time_1* (, *ch_2*, *time_2*･･･) ↵		
パラメータ	*ch_1–8* ： 出力チャンネル 0 = 全出力, 1～8 = 出力チャンネル(OUTPUT1 ～ OUTPUT8) *time_1–8* ： 切り換え時間 0[フレーム] ～ 255[フレーム] （ ※初期値 0[フレーム] ）		
実行例	送 受	@SBF,0,20↵ @SBF,0,20↵	全出力チャンネルのチャンネル切り換え時間を 20[フレーム]に設定する。 正常終了。
関連項目	チャンネル切り換え時間設定(P.35) @GBF チャンネル切り換え時間取得(P.86)		

@GBF	**チャンネル切り換え時間取得**		
コマンド書式	**@GBF** ↵		
返り値書式	**@GBF**, *output_1*, *output_2*, *output_3*, *output_4*, *output_5*, *output_6*, *output_7*, *output_8* ↵		
パラメータ	*output_1-8* ： 各出力チャンネルのチャンネル切り換え時間 0[フレーム] ～ 255[フレーム] （ ※初期値 0[フレーム] ）		
実行例	送 受	@GBF↵ @GBF,0,20,20,0,0,0,0,0↵	チャンネル切り換え時間を取得する。 OUTPUT2:20[フレーム], OUTPUT3:20[フレーム], その他:0[フレーム]
関連項目	チャンネル切り換え時間設定(P.35) @SBF チャンネル切り換え時間設定(P.86)		

@SSL	**音声出力レベル設定**	
コマンド書式	**@SSL**, *ch_1*, *level_1* (, *ch_2*, *level_2*･･･) ↵	
返り値書式	**@SSL**, *ch_1*, *level_1* (, *ch_2*, *level_2*･･･) ↵	
パラメータ	*ch_1*-*8* : 出力チャンネル 0 = 全出力, 1～8 = 出力チャンネル(OUTPUT1 ～ OUTPUT8)	
	level_1-*8* : 音声出力レベル -33[dB] ～ +6[dB] (※初期値 0[dB])	
実行例	送 @SSL,1,-10↵ 受 @SSL,1,-10↵	出力 OUTPUT1 の音声出力レベルを -10[dB] に設定する。 正常終了。
	送 @SSL,0,5↵ 受 @SSL,0,5↵	全出力チャンネルの音声出力レベルを +5[dB] に設定する。 正常終了。
関連項目	音声出力レベル(P.36) @GSL 音声出力レベル取得(P.87)	
注意事項	本体が VIDEO MODEL の場合は、使用できないコマンドです。	

@GSL	**音声出力レベル取得**	
コマンド書式	**@GSL** ↵	
返り値書式	**@GSL**, *output_1*, *output_2*, *output_3*, *output_4*, *output_5*, *output_6*, *output_7*, *output_8* ↵	
パラメータ	*output_1*-*8* : 各出力チャンネルの音声出力レベル -33[dB] ～ +6[dB] (※初期値 0[dB])	
実行例	送 @GSL↵ 受 @GSL,-10,0,5,-2,0,0,0,0↵	音声出力レベルを取得する。 OUTPUT1:-10[dB], OUTPUT3:+5[dB], OUTPUT4:-2[dB], その他:±0[dB]
関連項目	音声出力レベル(P.36) @SSL 音声出力レベル設定(P.87)	
注意事項	本体が VIDEO MODEL の場合は、使用できないコマンドです。	

@SAM	**音声出力ミュート設定**
コマンド書式	**@SAM**, *ch_1*, *mute_1* (, *ch_2*, *mute_2*･･･) ↵
返り値書式	**@SAM**, *ch_1*, *mute_1* (, *ch_2*, *mute_2*･･･) ↵
パラメータ	*ch_1-8* : 出力チャンネル 0 = 全出力, 1～8 = 出力チャンネル(OUTPUT1 ～ OUTPUT8) *mute_1-8* : 音声出力ミュート 0 = ミュート OFF (OFF ※初期値) 1 = ミュート ON (ON(MUTE))
実行例	送 @SAM,3,1↵ 出力 OUTPUT3 の音声出力をミュートする。 受 @SAM,3,1↵ 正常終了。 送 @SAM,0,0↵ 全出力チャンネルの音声出力のミュートを解除する。 受 @SAM,0,0↵ 正常終了。
関連項目	音声出力ミュート(P.38) @GAM 音声出力ミュート取得(P.88)
注意事項	本体が VIDEO MODEL の場合は、使用できないコマンドです。

@GAM	**音声出力ミュート取得**
コマンド書式	**@GAM** ↵
返り値書式	**@GAM**, *output_1*, *output_2*, *output_3*, *output_4*, *output_5*, *output_6*, *output_7*, *output_8* ↵
パラメータ	*output_1-8* : 各出力チャンネルの音声ミュート状態 0 = ミュート OFF (OFF ※初期値) 1 = ミュート ON (ON(MUTE))
実行例	送 @GAM↵ 音声ミュート状態を取得する。 受 @GAM,1,0,1,0,0,0,0,0↵ 出力 OUTPUT1 と OUTPUT3 がミュート。
関連項目	音声出力ミュート(P.38) @SAM 音声出力ミュート設定(P.88)
注意事項	本体が VIDEO MODEL の場合は、使用できないコマンドです。

@SSO	**音声入力レベル設定**
コマンド書式	@SSO, *ch_1*, *level_1* (, *ch_2*, *level_2*･･･) ↵
返り値書式	@SSO, *ch_1*, *level_1* (, *ch_2*, *level_2*･･･) ↵
パラメータ	*ch_1-16* : 入力チャンネル 0 = 全入力, 1 = INPUT1, 2 = INPUT2, 3 = INPUT3, 4 = INPUT4, 5 = INPUT5, 6 = INPUT6, 7 = INPUT7, 8 = INPUT8, 9 = INPUT9, 10 = INPUT10, 11 = INPUT11, 12 = INPUT12, 13 = INPUT13, 14 = INPUT14, 15 = INPUT15, 16 = INPUT16 *level_1-16* : 音声入力レベル -39[dB] ～ ±0[dB] (※初期値 0[dB])
実行例	送 @SSO,5,-8↵ 入力 INPUT5 の音声入力レベルを-8[dB]に設定する。 受 @SSO,5,-8↵ 正常終了。
関連項目	音声入力レベル(P.39) @GSO 音声入力レベル取得(P.89)
注意事項	本体が VIDEO MODEL の場合は、使用できないコマンドです。

@GSO	**音声入力レベル取得**
コマンド書式	@GSO ↵
返り値書式	@GSO, *input_1*, *input_2*, *input_3*, *input_4*, *input_5*, *input_6*, *input_7*, *input_8*, *input_9*, *input_10*, *input_11*, *input_12*, *input_13*, *input_14*, *input_15*, *input_16* ↵
パラメータ	*input_1-16* : 各入力チャンネルの音声入力レベル -39[dB] ～ ±0[dB] (※初期値 0[dB])
実行例	送 @GSO↵ 音声入力レベルを取得する。 受 @GSO,0,0,0,-3,-4,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0↵ INPUT4:-3[dB], INPUT5:-4[dB], その他:±0[dB]
関連項目	音声入力レベル(P.39) @SSO 音声入力レベル設定(P.89)
注意事項	本体が VIDEO MODEL の場合は、使用できないコマンドです。

@SIP	IP アドレス設定	
コマンド書式	@SIP, *unit_1*, *unit_2*, *unit_3*, *unit_4* ↵	
返り値書式	@SIP, *unit_1*, *unit_2*, *unit_3*, *unit_4* ↵	
パラメータ	*unit_1* : IP アドレス上位 ～ *unit_4* : IP アドレス下位 0 ～ 255 = 8 ビット(10 進数表記) (※初期値 192.168.001.199)	
実行例	送 @SIP,192,168,3,2↵ 受 @SIP,192,168,3,2↵	本機の IP アドレスを 192.168.3.2 に設定する。 正常終了。
関連項目	IP アドレス(P.41) @GIP IP アドレス取得(P.90)	
注意事項	IP アドレスやシリアル通信設定が変更された場合、以後、通信不可となる可能性があります。本機に合わせ、環境の設定変更を行ってください。	

@GIP	IP アドレス取得	
コマンド書式	@GIP ↵	
返り値書式	@GIP, *unit_1*, *unit_2*, *unit_3*, *unit_4* ↵	
パラメータ	*unit_1* : IP アドレス上位 ～ *unit_4* : IP アドレス下位 0 ～ 255 = 8 ビット(10 進数表記) (※初期値 192.168.001.199)	
実行例	送 @GIP↵ 受 @GIP,192,168,3,2↵	本機の IP アドレスを取得する。 192.168.3.2
関連項目	IP アドレス(P.41) @SIP IP アドレス設定(P.90)	

@SSB	サブネットマスク設定	
コマンド書式	@SSB, *unit_1*, *unit_2*, *unit_3*, *unit_4* ↵	
返り値書式	@SSB, *unit_1*, *unit_2*, *unit_3*, *unit_4* ↵	
パラメータ	*unit_1* : サブネットマスク上位 ～ *unit_4* : サブネットマスク下位 0 ～ 255 = 8 ビット(10 進数表記) (※初期値 255.255.255.000)	
実行例	送 @SSB,255,255,192,0↵ 受 @SSB,255,255,192,0↵	サブネットマスクを 255.255.192.0 (= 18bit) に設定する。 正常終了。
	送 @SSB,255,0,0,128↵ 受 @ERR,1↵	サブネットマスクとして不正な値を指定するとエラーが返されます。
関連項目	サブネットマスク(P.42) @GSB サブネットマスク取得(P.90)	
注意事項	IP アドレスやシリアル通信設定が変更された場合、以後、通信不可となる可能性があります。本機に合わせ、環境の設定変更を行ってください。	

@GSB	サブネットマスク取得	
コマンド書式	@GSB ↵	
返り値書式	@GSB, *unit_1*, *unit_2*, *unit_3*, *unit_4* ↵	
パラメータ	*unit_1* : サブネットマスク上位 ～ *unit_4* : サブネットマスク下位 0 ～ 255 = 8 ビット(10 進数表記) (※初期値 255.255.255.000)	
実行例	送 @GSB↵ 受 @GSB,255,255,192,0↵	サブネットマスクを取得する。 255.255.192.0 = 18bit
関連項目	サブネットマスク(P.42) @SSB サブネットマスク設定(P.90)	

@SLP	**TCP ポート番号設定**	
コマンド書式	**@SLP**, *port_1*, *port_2*, *port_3*, *port_4* ↵	
返り値書式	**@SLP**, *port_1*, *port_2*, *port_3*, *port_4* ↵	
パラメータ	*port_1* : コネクション 1(※初期値 1100 : 通信コマンド制御ポート) *port_2* : コネクション 2(※初期値 1100 : 通信コマンド制御ポート) *port_3* : コネクション 3(※初期値 80 : HTTP 制御ポート) *port_4* : コネクション 4(※初期値 80 : HTTP 制御ポート) 通信コマンド制御ポート用設定値 23, 1100, 6000 ～ 6999 HTTP 制御ポート用設定値 80, 5000 ～ 5999	
実行例	送 @SLP,1100,23,80,80↵	コネクション 1 をコマンド制御ポート 1100, コネクション 2 をコマンド制御ポート 23, コネクション 3 を HTTP 制御ポート 80, コネクション 4 を HTTP 制御ポート 80 に設定する。
	受 @SLP,1100,23,80,80↵	正常終了。
関連項目	TCP ポート番号(P.43) @GLP TCP ポート番号取得(P.91)	
注意事項	IP アドレスやシリアル通信設定が変更された場合、以後、通信不可となる可能性があります。本機に合わせ、環境の設定変更を行ってください。	

@GLP	**TCP ポート番号取得**	
コマンド書式	**@GLP** ↵	
返り値書式	**@GLP**, *port_1*, *port_2*, *port_3*, *port_4* ↵	
パラメータ	*port_1* : コネクション 1(※初期値 1100 : 通信コマンド制御ポート) *port_2* : コネクション 2(※初期値 1100 : 通信コマンド制御ポート) *port_3* : コネクション 3(※初期値 80 : HTTP 制御ポート) *port_4* : コネクション 4(※初期値 80 : HTTP 制御ポート) 通信コマンド制御ポート用設定値 23, 1100, 6000 ～ 6999 HTTP 制御ポート用設定値 80, 5000 ～ 5999	
実行例	送 @GLP↵	ポート番号を取得する。
	受 @GLP,1100,23,80,80↵	コネクション 1 :コマンド制御ポート 1100 コネクション 2 :コマンド制御ポート 23 コネクション 3 :HTTP 制御ポート 80 コネクション 4 :HTTP 制御ポート 80
関連項目	TCP ポート番号(P.43) @SLP TCP ポート番号設定(P. 91)	

@GMC	**MAC アドレス取得**
コマンド書式	**@GMC** ↵
返り値書式	**@GMC**, *unit_1*, *unit_2*, *unit_3*, *unit_4*, *unit_5*, *unit_6* ↵
パラメータ	*unit_1* : MAC アドレス上位 ～ *unit_6* : MAC アドレス下位 00 ～ FF = 8 ビット(16 進数表記)
関連項目	MAC アドレス表示(P.44)

@SCT	**シリアル端子　通信速度設定**		
コマンド書式	**@SCT**, *port*, *setting* ↵		
返り値書式	**@SCT**, *port*, *setting* ↵		
パラメータ	*port* : シリアル端子 0 = 全端子, 1 = RS-232C 端子, 2 = RS-422 端子		
	setting : 通信速度設定 0 = 4800[bps], 1 = 9600[bps] (※初期値), 2 = 19200[bps] , 3 = 38400[bps]		
実行例	送 受	@SCT,1,2↵ @SCT,1,2↵	RS-232C 端子の通信速度を 19200[bps]に設定する。 正常終了。
関連項目	シリアル端子設定(P.45) @GCT シリアル端子　通信速度設定 取得(P.92)		
注意事項	IP アドレスやシリアル通信設定が変更された場合、以後、通信不可となる可能性があります。本機に合わせ、環境の設定変更を行ってください。		

@GCT	**シリアル端子　通信速度設定 取得**		
コマンド書式	**@GCT** ↵		
返り値書式	**@GCT**, *rs-232c*, *rs-422* ↵		
パラメータ	*rs-232c* : RS-232C 端子　通信速度設定 *rs-422* : RS-422 端子　通信速度設定 0 = 4800[bps], 1 = 9600[bps] (※初期値), 2 = 19200[bps], 3 = 38400[bps]		
実行例	送 受	@GCT↵ @GCT,2,1↵	シリアル端子の通信速度設定を取得する。 ・RS-232C 端子:19200[bps] ・RS-422 端子:9600[bps]
関連項目	シリアル端子設定(P.45) @SCT シリアル端子　通信速度設定(P.92)		

@SPC	パラレル制御モード設定	
コマンド書式	@SPC, *mode* ↵	
返り値書式	@SPC, *mode* ↵	
パラメータ	*mode* ： モード 0 = FRONT PANEL MODE (入出力チャンネルの設定を行うモード) (※初期値), 1 = PRESET MEMORY MODE (プリセットメモリの読み出しを行うモード)	
実行例	送 @SPC,0↵ 受 @SPC,0↵	入出力チャンネルの設定を行うモードに設定する。 正常終了。
関連項目	パラレル制御モード(P.52) @GPC パラレル制御モード取得(P.93)	

@GPC	パラレル制御モード取得	
コマンド書式	@GPC ↵	
返り値書式	@GPC, *mode* ↵	
パラメータ	*mode* ： モード 0 = FRONT PANEL MODE (入出力チャンネルの設定を行うモード) (※初期値), 1 = PRESET MEMORY MODE (プリセットメモリの読み出しを行うモード)	
実行例	送 @GPC↵ 受 @GPC,0↵	パラレル制御モードを取得する。 入出力チャンネルの設定を行うモード。
関連項目	パラレル制御モード(P.52) @SPC パラレル制御モード設定(P.93)	

@SFP	チャタリング除去時間設定	
コマンド書式	@SFP, *time* ↵	
返り値書式	@SFP, *time* ↵	
パラメータ	*time* ： チャタリング除去時間 0[ms] ～ 100[ms] (※初期値 0[ms])	
実行例	送 @SFP,10↵ 受 @SFP,10↵	チャタリング除去時間を 10[ms]に設定する。 正常終了。
関連項目	チャタリング除去時間設定(P.53) @GFP チャタリング除去時間取得(P.93)	

@GFP	チャタリング除去時間取得	
コマンド書式	@GFP ↵	
返り値書式	@GFP, *time* ↵	
パラメータ	*time* ： チャタリング除去時間 0[ms] ～ 100[ms] (※初期値 0[ms])	
実行例	送 @GFP↵ 受 @GFP,10↵	チャタリング除去時間を取得する。 10[ms]
関連項目	チャタリング除去時間設定(P.53) @SFP チャタリング除去時間設定(P.93)	

@RPM	**プリセットメモリの読み出し （入出力チャンネル設定読み出し）**	
コマンド書式	**@RPM,** *preset* ↵	
返り値書式	**@RPM,** *preset* ↵	
パラメータ	*preset* ： プリセットメモリ（ 1 ～ 20 = PRESET 1 ～ 20 ）	
実行例	送 @RPM,3↵ 受 @RPM,3↵	プリセットメモリ 3 を呼び出す。 正常終了。
関連項目	プリセットメモリの読み出し（入出力チャンネル設定読み出し）(P.21) プリセットメモリの読み出し （入出力チャンネル設定読み出し）(P.46) @SPM プリセットメモリの上書き保存 （入出力チャンネル設定保存）(P.94) @SEM プリセットメモリの引継ぎ保存 （入出力チャンネル設定保存）(P.94)	

@SPM	**プリセットメモリの上書き保存 （入出力チャンネル設定保存）**	
コマンド書式	**@SPM,** *preset (, name)* ↵	
返り値書式	**@SPM,** *preset (, name)* ↵	
パラメータ	*preset* ： プリセットメモリ（ 1 ～ 20 = PRESET 1 ～ 20 ）	
	name ： メモリ名 ASCII コード(P.71)の、20 ～ 7D の中から最大 10 文字まで メモリ名は省略可能で、省略した場合は、現在保存されている名前を変更せずに 入出力チャンネルの設定のみ保存します	
実行例	送 @SPM,2↵ 受 @SPM,2↵	[メモリ名を省略した場合]
	送 @SPM,2,MEMORY2↵ 受 @SPM,2,MEMORY2↵	[メモリ名を指定した場合]
	現在の入出力チャンネル設定を プリセットメモリ 2 に保存する。	
関連項目	プリセットメモリの保存 （入出力チャンネル設定保存）(P.47) @RPM プリセットメモリの読み出し （入出力チャンネル設定読み出し）(P.94) @SEM プリセットメモリの引継ぎ保存 （入出力チャンネル設定保存）(P.94)	

@SEM	**プリセットメモリの引継ぎ保存 （入出力チャンネル設定保存）**	
コマンド書式	**@SEM,** *preset (, name)* ↵	
返り値書式	**@SEM,** *preset (, name)* ↵	
パラメータ	*preset* ： プリセットメモリ（ 1 ～ 20 = PRESET 1 ～ 20 ）	
	name ： メモリ名 ASCII コード(P.71)の、20 ～ 7D の中から最大 10 文字まで メモリ名は省略可能で、省略した場合は、現在保存されている名前を変更せずに 入出力チャンネルの設定のみ保存します	
実行例	送 @SEM,2↵ 受 @SEM,2↵	[メモリ名を省略した場合]
	送 @SEM,2,MEMORY2↵ 受 @SEM,2,MEMORY2↵	[メモリ名を指定した場合]
	現在の入出力チャンネル設定を プリセットメモリ 2 に保存する。ただし、チャンネル制御しない設定が保存されている出力チャンネルの設定は保存しない。	
関連項目	プリセットメモリの保存 （入出力チャンネル設定保存）(P.47) @RPM プリセットメモリの読み出し （入出力チャンネル設定読み出し）(P.94) @SPM プリセットメモリの上書き保存 （入出力チャンネル設定保存）(P.94)	

@ECM	**プリセットメモリの設定編集 （入出力チャンネル設定の編集）**
コマンド書式	**@ECM**, *preset*, *v_1*, *a_1*, *v_2*, *a_2*, *v_3*, *a_3*, *v_4*, *a_4*, *v_5*, *a_5*, *v_6*, *a_6*, *v_7*, *a_7*, *v_8*, *a_8* ↵ [本体が VIDEO&AUDIO MODEL の場合] **@ECM**, *preset*, *v_1*, *v_2*, *v_3*, *v_4*, *v_5*, *v_6*, *v_7*, *v_8* ↵ [本体が VIDEO MODEL の場合]
返り値書式	**@ECM**, *preset*, *v_1*, *a_1*, *v_2*, *a_2*, *v_3*, *a_3*, *v_4*, *a_4*, *v_5*, *a_5*, *v_6*, *a_6*, *v_7*, *a_7*, *v_8*, *a_8* ↵ [本体が VIDEO&AUDIO MODEL の場合] **@ECM**, *preset*, *v_1*, *v_2*, *v_3*, *v_4*, *v_5*, *v_6*, *v_7*, *v_8* ↵ [本体が VIDEO MODEL の場合]
パラメータ	*preset* : プリセットメモリ (1 ～ 20 = PRESET 1 ～ 20) *v_1-8* : 映像出力 (OUTPUT1～OUTPUT8) *a_1-8* : 音声出力 (OUTPUT1～OUTPUT8) -1 = 制御しない, 0 = OFF, 1 = INPUT1, 2 = INPUT2, 3 = INPUT3, 4 = INPUT4, 5 = INPUT5, 6 = INPUT6, 7 = INPUT7, 8 = INPUT8, 9 = INPUT9, 10 = INPUT10, 11 = INPUT11, 12 = INPUT12, 13 = INPUT13, 14 = INPUT14, 15 = INPUT15, 16 = INPUT16
実行例	送 @ECM,2,1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,-1,-1↵ 受 @ECM,2,1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,-1,-1↵ [本体が VIDEO&AUDIO MODEL の場合] 送 @ECM,2,1,2,3,4,5,6,7,-1↵ 受 @ECM,2,1,2,3,4,5,6,7,-1↵ [本体が VIDEO MODEL の場合] プリセットメモリ 2 を読み出すと、OUTPUT1～7 は INPUT1～7 と 1:1 に設定し、OUTPUT8 は制御しない。
関連項目	プリセットメモリの編集(P. 49) @SPM プリセットメモリの上書き保存 （入出力チャンネル設定保存）(P.94) @SEM プリセットメモリの引継ぎ保存 （入出力チャンネル設定保存）(P.94) @GCM プリセットメモリの設定取得 （入出力チャンネル設定の取得）(P.96)

@GCM	**プリセットメモリの設定取得 （入出力チャンネル設定の取得）**
コマンド書式	**@GCM**, *preset*
返り値書式	**@GCM**, *preset*, *v_1*, *a_1*, *v_2*, *a_2*, *v_3*, *a_3*, *v_4*, *a_4*, *v_5*, *a_5*, *v_6*, *a_6*, *v_7*, *a_7*, *v_8*, *a_8* ↵ [本体が VIDEO&AUDIO MODEL の場合] **@GCM**, *preset*, *v_1*, *v_2*, *v_3*, *v_4*, *v_5*, *v_6*, *v_7*, *v_8* ↵ [本体が VIDEO MODEL の場合]
パラメータ	*preset* : プリセットメモリ (1 ～ 20 = PRESET 1 ～ 20) *v_1-8* : 映像出力 (OUTPUT1～OUTPUT4) *a_1-8* : 音声出力 (OUTPUT1～OUTPUT4) -1 = 制御しない, 0 = OFF, 1 = INPUT1, 2 = INPUT2, 3 = INPUT3, 4 = INPUT4, 5 = INPUT5, 6 = INPUT6, 7 = INPUT7, 8 = INPUT8, 9 = INPUT9, 10 = INPUT10, 11 = INPUT11, 12 = INPUT12, 13 = INPUT13, 14 = INPUT14, 15 = INPUT15, 16 = INPUT16
実行例	送 @GCM,2↵ 受 @GCM,2,1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,-1,-1↵ [本体が VIDEO&AUDIO MODEL の場合] 送 @GCM,2↵ 受 @GCM,2,1,2,3,4,5,6,7,-1↵ [本体が VIDEO MODEL の場合] プリセットメモリ 2 を読み出すと、OUTPUT1～7 は INPUT1～7 と 1:1 に設定し、OUTPUT8 は制御しない。
関連項目	プリセットメモリの編集(P. 49) @SPM プリセットメモリの上書き保存 （入出力チャンネル設定保存)(P.94) @SEM プリセットメモリの引継ぎ保存 （入出力チャンネル設定保存)(P.94) @ECM プリセットメモリの設定編集 （入出力チャンネル設定の編集)(P.95)

@SMU	**電源投入時の状態設定**
コマンド書式	**@SMU**, *state* ↵
返り値書式	**@SMU**, *state* ↵
パラメータ	*state* : 電源投入時の設定 1 ～ 20 = プリセットメモリ (PRESET 1 ～ PRESET 20) 21 = デフォルトチャンネル (LAST CH NO SAVE) 22 = ラストメモリ (LAST CH SAVE ※初期値)
実行例	送 @SMU,3↵ 電源投入時の状態をプリセットメモリ 3 に設定する。 受 @SMU,3↵ 正常終了。
関連項目	電源投入時の入出力チャンネル設定(P.51) @GMU 電源投入時の状態取得(P.97)

@GMU	**電源投入時の状態取得**
コマンド書式	**@GMU** ↵
返り値書式	**@GMU**, *state* ↵
パラメータ	*state* : 電源投入時の設定 1 ～ 20 = プリセットメモリ (PRESET 1 ～ PRESET 20) 21 = デフォルトチャンネル (LAST CH NO SAVE) 22 = ラストメモリ (LAST CH SAVE ※初期値)
実行例	送 @GMU↵ 電源投入時の状態を取得する。 受 @GMU,3↵ プリセットメモリ 3
関連項目	電源投入時の入出力チャンネル設定(P.51) @SMU 電源投入時の状態設定(P.97)

@SLM	**キーロックモードの設定**
コマンド書式	**@SLM**, *in/out*, *menu*, *preset load* ↵
返り値書式	**@SLM**, *in/out*, *menu*, *preset load* ↵
パラメータ	*in/out* : 出力映像･音声選択キー *menu* : メニュー･音声制御キー *preset load* : プリセットメモリ読み出しキー 0 = キーロック OFF (※初期値), 1 = キーロック ON
実行例	送 @SLM,1,0,0↵ 出力映像･音声選択キーをキーロック状態にする。 受 @SLM,1,0,0↵ 正常終了。
関連項目	キーロック設定(P.56) @GLM キーロックモードの取得(P.97)

@GLM	**キーロックモードの取得**
コマンド書式	**@GLM** ↵
返り値書式	**@GLM**, *in/out*, *menu*, *preset load* ↵
パラメータ	*in/out* : 出力映像･音声選択キー *menu* : メニュー･音声制御キー *preset load* : プリセットメモリ読み出しキー 0 = キーロック OFF (※初期値), 1 = キーロック ON
実行例	送 @GLM↵ キーロック設定の状態を取得する。 受 @GLM,1,0,0↵ 出力映像･音声選択キーがキーロック状態。
関連項目	キーロック設定(P.56) @SLM キーロックモードの設定(P.97)

@SBZ	ブザー音設定
コマンド書式	@SBZ, *bz* ↵
返り値書式	@SBZ, *bz* ↵
パラメータ	*bz* : ブザー音設定 0 = OFF, 1 = ON （ ※初期値 ）
実行例	送 @SBZ,1↵ ブザー音を ON に設定する。 受 @SBZ,1↵ 正常終了。
関連項目	ブザー音設定(P.58) @GBZ ブザー音設定取得(P.98)

@GBZ	ブザー音設定取得
コマンド書式	@GBZ ↵
返り値書式	@GBZ, *bz* ↵
パラメータ	*bz* : ブザー音設定 0 =OFF, 1 = ON（ ※初期値 ）
実行例	送 @GBZ↵ ブザー音設定状態を取得する。 受 @GBZ,1↵ ブザー音 ON。
関連項目	ブザー音設定(P.58) @SBZ ブザー音設定(P.98)

@SBR	Web ブラウザ自動更新時間設定
コマンド書式	@SBR, *time* ↵
返り値書式	@SBR, *time* ↵
パラメータ	*time* : Web ブラウザ自動更新時間 （ ※初期値 0[sec] ） 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95, 100 (sec)
実行例	送 @SBR,30↵ Web ブラウザ自動更新時間を 30[sec]に設定する。 受 @SBR,30↵ 正常終了。
関連項目	WEB ブラウザ自動更新時間設定(P. 59) @GBR Web ブラウザ自動更新時間取得(P.98)

@GBR	Web ブラウザ自動更新時間取得
コマンド書式	@GBR ↵
返り値書式	@GBR, *time* ↵
パラメータ	*time* : Web ブラウザ自動更新時間 （ ※初期値 0[sec] ） 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95, 100 (sec)
実行例	送 @GBR↵ Web ブラウザ自動更新時間を取得する。 受 @GBR,30↵ 30[sec]
関連項目	WEB ブラウザ自動更新時間設定(P. 59) @SBR Web ブラウザ自動更新時間設定(P.98)

@SBP	**WEB ブラウザパスワードロック機能設定**	
コマンド書式	**@SBP**, *on/off*, *pass*, *new pass* ↵	
返り値書式	**@SBP**, *on/off*, *pass*, *new pass* ↵	
パラメータ	*on/off* : Web ブラウザロック機能設定、解除 0 = OFF, 1 = ON	
	pass : 現在設定されているパスワード ASCII コードの、20、30～39、41～5A、61～7A の中から最大 10 文字まで可能。 OFF→ON に設定する場合は省略。	
	new pass : 新しく設定するパスワード ASCII コードの、20、30～39、41～5A、61～7A の中から最大 10 文字まで可能。 パスワードを OFF に設定する場合は省略。 ※全てスペース(0x20)での設定はできません。	
実行例	送 @SBP,1,IDK,IDK1234↵ 受 @SBP,1,IDK,IDK1234↵	パスワードの変更 現在設定されているパスワード ”IDK” 新しいパスワード ”IDK1234”
	送 @SBP,1,IDK↵ 受 @SBP,1,IDK↵	ブラウザロック機能を OFF→ON に設定 現在設定されているパスワード ”IDK”
	送 @SBP,0,IDK↵ 受 @SBP,0,IDK↵	ブラウザロック機能を ON→OFF に設定 現在設定されているパスワード ”IDK”
	送 @SBP,0,IDK↵ 受 @ERR,5↵	パスワードの認証に失敗
関連項目	WEB ブラウザパスワードロック機能設定(P. 60) @GBP WEB ブラウザパスワードロック機能 (P. 99)	

@GBP	**WEB ブラウザパスワードロック機能取得**	
コマンド書式	**@GBP** ↵	
返り値書式	**@GBP**, *pass* ↵	
パラメータ	*pass* : パスワード設定状態 0 = OFF, 1 = ON (※初期値)	
実行例	送 @GBP↵ 受 @GBP,1↵	Web ブラウザパスワード設定状態を取得する。 Web ブラウザパスワード機能 ON。
関連項目	WEB ブラウザパスワードロック機能設定(P. 60) @SBP WEB ブラウザパスワードロック機能設定(P. 99)	

@GIV	**バージョン情報取得**	
コマンド書式	**@GIV** ↵	
返り値書式	**@GIV**, *id*, *ver* ↵	
パラメータ	*id* : 製品型番	
	ver : ファームウェアバージョン	
実行例	送 @GIV↵ 受 @GIV,MRX-1608DVI-A,1.00↵	バージョン情報を取得する。 バージョン 1.00
関連項目	バージョン情報表示(P.63)	

5.7 互換モード通信コマンド概要

互換モード通信コマンドにて本機を制御する場合、4.11.5通信コマンド設定にて[OPTION]を選択します。
コマンドはコマンドを意味する半角英字(大文字あるいは小文字)ないしはパラメータ(半角数字)からなります。
(コマンドによっては複数のパラメータを指定可能なものや、パラメータの必要ないものがあります。)
コマンドの最後にデリミタを送信することにより処理を実行します。
例 ： s,3↵

「,」は、コマンドとパラメータおよびパラメータ間の区切り文字でカンマ(16進表記の2C)を表します。
↵は、デリミタ(CR で 16 進表記の 0D)を表します。

無効なコマンドおよびパラメータを入力した場合、コマンドは破棄されます。

5.7.1 コマンドの例

① 本機の映像・音声モードの設定を変更するコマンド
コマンドを送信します
例 ： V↵ ←映像切り換えモードに設定します

② 本機の現在設定されている映像・音声モードの設定を取得するコマンド
コマンドを送信します。コマンドが正常に処理されると、現在の設定を送り返します。(コマンドによっては複数のパラメータを返すものがあります)
例 ： mode↵ ←送信コマンド
V↵ ←本機からの返り値

③ 単一のクロスポイントを切り換えるコマンド
パラメータをカンマで区切って送信します。
例 ： 1,3↵ ←INPUT1 を OUTPUT3 にセットします。
例 ： q,3↵ ←OUTPUT3 を OFF にセットします。

④ 複数のクロスポイントを切り換えるコマンド
パラメータをカンマとセミコロンで区切って送信します。
例 ： 1,3;2,4↵ ←INPUT1 を OUTPUT3 に、INPUT2 を OUTPUT4 にセットします。
例 ： 1,r↵ ←INPUT1 を OUTPUT1 から 16 にセットします。

5.8 互換モード通信コマンド コマンド一覧

コマンド	機能	詳細ページ
AV	映像&音声チャンネル連動モード	102
V	映像チャンネルモード	102
A	音声チャンネルモード	102
mode	切換モード取得	103
なし	クロスポイント設定(チャンネル切換)	104
z	指定した出力のクロスポイント取得	105
wva	映像&音声クロスポイント取得	105
w	映像クロスポイント取得	106
wa	音声クロスポイント取得	106
s	クロスポイントの保存	107
t	クロスポイントの呼出	107
y	プリセットメモリのクロスポイント取得	107
kl	フロントパネル キーロック	108
ku	フロントパネル キーロック解除	108
ky	フロントパネル キーロック状態取得	108

5.9 互換モード通信コマンド コマンド詳細

AV	**映像&音声チャンネル連動モード**
コマンド書式	**AV ↲**
戻り値書式	なし
パラメータ	なし
注意事項	・ このコマンドが実行されると、電源の再起動、または V↲　AV↲ のいずれかのコマンドを受信するまでモードは保持されます。本体の「チャンネル切換モード」と独立しています。 ・ 電源投入後の初期状態は、電源OFF直前の状態を復元しません。 電源投入後の初期状態は常に映像チャンネルモードです。 （本体が、VIDEO&AUDIO MODEL 場合は映像＆音声チャンネル連動モードになります。）
関連項目	映像チャンネルモード(P.102) 音声チャンネルモード(P.102)

V	**映像チャンネルモード**
コマンド書式	**V ↲**
戻り値書式	なし
パラメータ	なし
注意事項	・ このコマンドが実行されると、電源の再起動、または A↲　AV↲ のいずれかのコマンドを受信するまでモードは保持されます。本体の「チャンネル切換モード」と独立しています。 ・ 電源投入後の初期状態は、電源OFF直前の状態を復元しません。 電源投入後の初期状態は常に映像チャンネルモードです。 （本体が、VIDEO&AUDIO MODEL 場合は映像＆音声チャンネル連動モードになります。）
関連項目	映像&音声チャンネル連動モード(P.102) 音声チャンネルモード(P.102)

A	**音声チャンネルモード**
コマンド書式	**A ↲**
戻り値書式	なし
パラメータ	なし
注意事項	・ このコマンドが実行されると、電源の再起動、または V↲　AV↲ のいずれかのコマンドを受信するまでモードは保持されます。本体の「チャンネル切換モード」と独立しています。 ・ 電源投入後の初期状態は、電源OFF直前の状態を復元しません。 電源投入後の初期状態は常に映像チャンネルモードです。 （本体が、VIDEO&AUDIO MODEL 場合は映像＆音声チャンネル連動モードになります。）
関連項目	映像&音声チャンネル連動モード(P.102) 映像チャンネルモード(P.102)

mode	**切換モード取得**	
コマンド書式	**mode** ↵	
返り値書式	*mode* ↵	
パラメータ	*mode* : 切換モード AV = 映像&音声連動モード, V = 映像モード, A = 音声モード	
実行例	送 mode↵ 受 AV↵	コマンド送信。 状態取得（映像&音声連動モード）。
	送 mode↵ 受 A↵	コマンド送信。 状態取得（音声モード）。
	送 mode↵ 受 V↵	コマンド送信。 状態取得（映像モード）。
注意事項	・ 本体の「チャンネル切換モード」と独立しています。 ・ 電源投入後の初期状態は、電源OFF直前の状態を復元しません。 電源投入後の初期状態は常に映像チャンネルモードです。 （本体が、VIDEO&AUDIO MODEL 場合は映像＆音声チャンネル連動モードになります。）	
関連項目	映像&音声チャンネル連動モード(P.102) 映像チャンネルモード(P.102) 音声チャンネルモード(P.102)	

なし	**クロスポイント設定（チャンネル切換）**		
コマンド書式	*input_1*， *output_1* (； *input_2*， *output_2*･･･) ↵		
返り値書式	なし		
パラメータ	*input_1−16* ： 映像/音声入力端子 q = OFF, 0 = OFF, 1 = INPUT1, 2 = INPUT2, 3 = INPUT3, 4 = INPUT4, 5 = INPUT5, 6 = INPUT6, 7 = INPUT7, 8 = INPUT8, 9 = INPUT9, 10 = INPUT10, 11 = INPUT11, 12 = INPUT12, 13 = INPUT13, 14 = INPUT14, 15 = INPUT15, 16 = INPUT16		
	output_1−8 ： 映像/音声出力端子 r = 全出力, 1 = OUTPUT1, 2 = OUTPUT2, 3 = OUTPUT3, 4 = OUTPUT4, 5 = OUTPUT5, 6 = OUTPUT6, 7 = OUTPUT7, 8 = OUTPUT8		
実行例	送 受	1,3↵	出力 OUT3 に入力 IN1 を選択する。
	送 受	q,003↵	出力 OUT3 を OFF にする。 003 や 03 でも動作可能。
	送 受	5,r↵	全出力に入力 IN5 を選択する。
	送 受	4,1;3,2;2,3↵	セミコロン";"又はカンマ","で連結し、複数のチャンネルを一括で変更します。
注意事項	映像・音声の対象は、本体の「チャンネル切換モード」には依存しません。 下記のコマンドによる「切換モード」に依存します。 映像&音声チャンネル連動モード(P.102) 映像チャンネルモード(P.102) 音声チャンネルモード(P.102)		

z	**指定した出力のクロスポイント取得**
コマンド書式	z *output* ↵
返り値書式	*input_v* / *input_a* ↵
返り値書式	なし
パラメータ	*output* ： 出力端子 1 = OUTPUT1,　2 = OUTPUT2,　3 = OUTPUT3,　4 = OUPUT4, 5 = OUTPUT5,　6 = OUTPUT6,　7 = OUTPUT7,　8 = OUTPUT8 *input_v* ： 映像入力 000 = OFF,　001 = IN1,　002 = IN2,　003 = IN3,　004 = IN4, 005 = IN5,　006 = IN6,　007 = IN7,　008 = IN8,　009 = IN9 010 = IN10,　011 = IN11,　012 = IN12,　013 = IN13,　014 = IN14 015 = IN15,　016 = IN16 *input_a* ： 音声入力 000 = OFF,　001 = IN1,　002 = IN2,　003 = IN3,　004 = IN4, 005 = IN5,　006 = IN6,　007 = IN7,　008 = IN8,　009 = IN9 010 = IN10,　011 = IN11,　012 = IN12,　013 = IN13,　014 = IN14 015 = IN15,　016 = IN16
実行例	送　z1↵　　コマンド送信。 受　006/006↵　　状態取得(OUT1 に IN6 が選択されている)。 送　z002↵　　コマンド送信。z002 や z02 でも動作可能。 受　006/004↵　　状態取得(OUT2 に映像 IN6 音声 IN4 が選択されている)。
注意事項	映像＆音声／映像／音声のモードに拘わらず、映像＆音声の状態を戻します。
関連項目	w　映像クロスポイント取得(P.106) wa　音声クロスポイント取得(P.106) wva　映像&音声クロスポイント取得(P.105)

wva	**映像&音声クロスポイント取得**
コマンド書式	**wva** ↵
返り値書式	*v_1* ; *v_2* ; *v_3* ; *v_4* ; *v_5*; *v_6* ; *v_7* ; *v_8* / *a_1* ; *a_2* ; *a_3* ; *a_4* ; *a_5*; *a_6* ; *a_7* ; *a_8* ↵
パラメータ	*v_1-8* ： 映像出力 (OUT1～OUT8) *a_1-8* ： 音声出力 (OUT1～OUT8) 000 = OFF,　001 = IN1,　002 = IN2,　003 = IN3,　004 = IN4, 005 = IN5,　006 = IN6,　007 = IN7,　008 = IN8,　009 = IN9 010 = IN10,　011 = IN11,　012 = IN12,　013 = IN13,　014 = IN14 015 = IN15,　016 = IN16
実行例	送　wva ↵　　コマンド送信。 受　000;001;008;007;001;001;001;001; /000;001;008;007;001;001;001;001↵　　状態取得。
注意事項	映像＆音声／映像／音声のモードに拘わらず、映像＆音声の状態を戻します。
関連項目	クロスポイント設定(チャンネル切換) (P.104)

w	**映像クロスポイント取得**	
コマンド書式	**w** ↵	
返り値書式	*v_1* ; *v_2* ; *v_3* ; *v_4* ; *v_5*; *v_6* ; *v_7* ; *v_8* ↵	
パラメータ	*v_1-8* : 映像出力 (OUT1～OUT8) 000 = OFF, 001 = IN1, 002 = IN2, 003 = IN3, 004 = IN4, 005 = IN5, 006 = IN6, 007 = IN7, 008 = IN8, 009 = IN9 010 = IN10, 011 = IN11, 012 = IN12, 013 = IN13, 014 = IN14 015 = IN15, 016 = IN16	
実行例	送 w ↵ 受 000;001;008;007;001;001;001;001↵	コマンド送信。 状態取得。
注意事項	映像＆音声／映像／音声のモードに拘わらず、映像の状態を戻します。	
関連項目	クロスポイント設定(チャンネル切換) (P.104)	

wa	**音声クロスポイント取得**	
コマンド書式	**wa** ↵	
返り値書式	*a_1* ; *a_2* ; *a_3* ; *a_4* ; *a_5*; *a_6* ; *a_7* ; *a_8* ↵	
パラメータ	*a_1-8* : 音声出力 (OUT1～OUT8) 000 = OFF, 001 = IN1, 002 = IN2, 003 = IN3, 004 = IN4, 005 = IN5, 006 = IN6, 007 = IN7, 008 = IN8, 009 = IN9 010 = IN10, 011 = IN11, 012 = IN12, 013 = IN13, 014 = IN14 015 = IN15, 016 = IN16	
実行例	送 wa ↵ 受 000;001;008;007;001;001;001;001↵	コマンド送信。 状態取得。
注意事項	映像＆音声／映像／音声のモードに拘わらず、音声の状態を戻します。	
関連項目	クロスポイント設定(チャンネル切換) (P.104)	

s	**クロスポイントの保存**
コマンド書式	s, *preset* ↵
返り値書式	なし
パラメータ	*preset* ： プリセットメモリ（ 1 ～ 20 = PRESET 1 ～ 20 ）
注意事項	現在のクロスポイントがプリセットメモリに保存されます。 プリセットメモリの上書き保存 （入出力チャンネル設定保存）(P.94)と同等の動作をします。
関連項目	クロスポイントの呼出(P.107)

t	**クロスポイントの呼出**
コマンド書式	t, *preset* ↵
返り値書式	なし
パラメータ	*preset* ： プリセットメモリ（ 1 ～ 20 = PRESET 1 ～ 20 ）
注意事項	プリセットメモリに保存されているクロスポイントを設定します。 プリセットメモリの読み出し （入出力チャンネル設定読み出し）(P. 94)と同等の動作をします。
関連項目	クロスポイントの保存(P.107)

y	**プリセットメモリのクロスポイント取得**	
コマンド書式	y, *preset* ↵	
返り値書式	*v_1* ; *v_2* ; *v_3* ; *v_4* ; *v_5*; *v_6* ; *v_7* ; *v_8* / *a_1* ; *a_2* ; *a_3* ; *a_4* ; *a_5*; *a_6* ; *a_7* ; *a_8* ↵	
パラメータ	*preset* ： プリセットメモリ（ 1 ～ 20 = PRESET 1 ～ 20 ） *v_1-8* ： 映像出力 （ OUT1～OUT8 ） *a_1-8* ： 音声出力 （ OUT1～OUT8 ） 000 = OFF, 001 = IN1, 002 = IN2, 003 = IN3, 004 = IN4, 005 = IN5, 006 = IN6, 007 = IN7, 008 = IN8, 009 = IN9 010 = IN10, 011 = IN11, 012 = IN12, 013 = IN13, 014 = IN14 015 = IN15, 016 = IN16, -01 = 制御しない	
実行例	送 y,1 ↵	コマンド送信。
	受 000;001;008;007;001;001;001;001 /000;001;008;007;001;001;001;001↵	状態取得。
注意事項	映像＆音声／映像／音声のモードに拘わらず、映像＆音声の状態を戻します。	

kl	**フロントパネル キーロック**
コマンド書式	kl ↵　　※ l = 小文字のＬ
返り値書式	なし
パラメータ	なし

ku	**フロントパネル キーロック解除**
コマンド書式	ku ↵
返り値書式	なし
パラメータ	なし

ky	**フロントパネル キーロック状態取得**		
コマンド書式	ky ↵		
返り値書式	*lock* ↵		
パラメータ	*lock* : キーロック状態 FREE = キーロックなし LOCK = キーロック中		
実行例	送	ky↵	コマンド送信。
	受	FREE↵	状態取得（キーロックなし）。
	送	ky↵	コマンド送信。
	受	LOCK↵	状態取得（キーロック中）。

mem	**現在のクロスポイント状態と同一内容のプリセットメモリ番号取得**		
コマンド書式	mem ↵		
返り値書式	*video /audio* ↵		
パラメータ	*video* : 映像チャンネル *audio* : 音声チャンネル 000 = なし 001～020 = クロスポイントと一致するプリセットメモリ番号		
実行例	送	mem↵	コマンド送信。
	受	000/000↵	クロスポイントと一致するプリセットメモリ番号がありません。
	送	mem↵	コマンド送信。
	受	001/002↵	現在の映像チャンネルのクロスポイントとプリセットメモリ 1 の映像チャンネルのクロスポイントが一致。 現在の音声チャンネルのクロスポイントとプリセットメモリ 2 の音声チャンネルのクロスポイントが一致。
注意事項	複数のメモリ番号が一致する場合、小さい方の番号を戻します。		

6 WEB ブラウザでの制御

LAN 接続されている本機を Microsoft Internet Explorer 等の WEB ブラウザから制御が可能です。同一 LAN 内のパソコンで WEB ブラウザを開き、アドレスバーに本機の IP アドレスを入力するとパスワードロック機能が ON に設定されている場合は、パスワード認証画面(**図 6. 1**)が表示され、OFF に設定されている場合は、操作画面が表示されます(**図 6. 2**)。LAN の設定は「**4.7 LAN** (P.41)」を参照ください。

※ Windows 版の Microsoft Internet Explorer 6.0 および 7.0 で動作確認を行っております。その他のバージョン、ブラウザでは動作確認を行っておりませんので、正常に動作しない場合があります。

※ パスワード認証は、JavaScript、Cookie を使用しております。ご使用になる際にはブラウザ設定で JavaScript、Cookie を有効に設定してください。

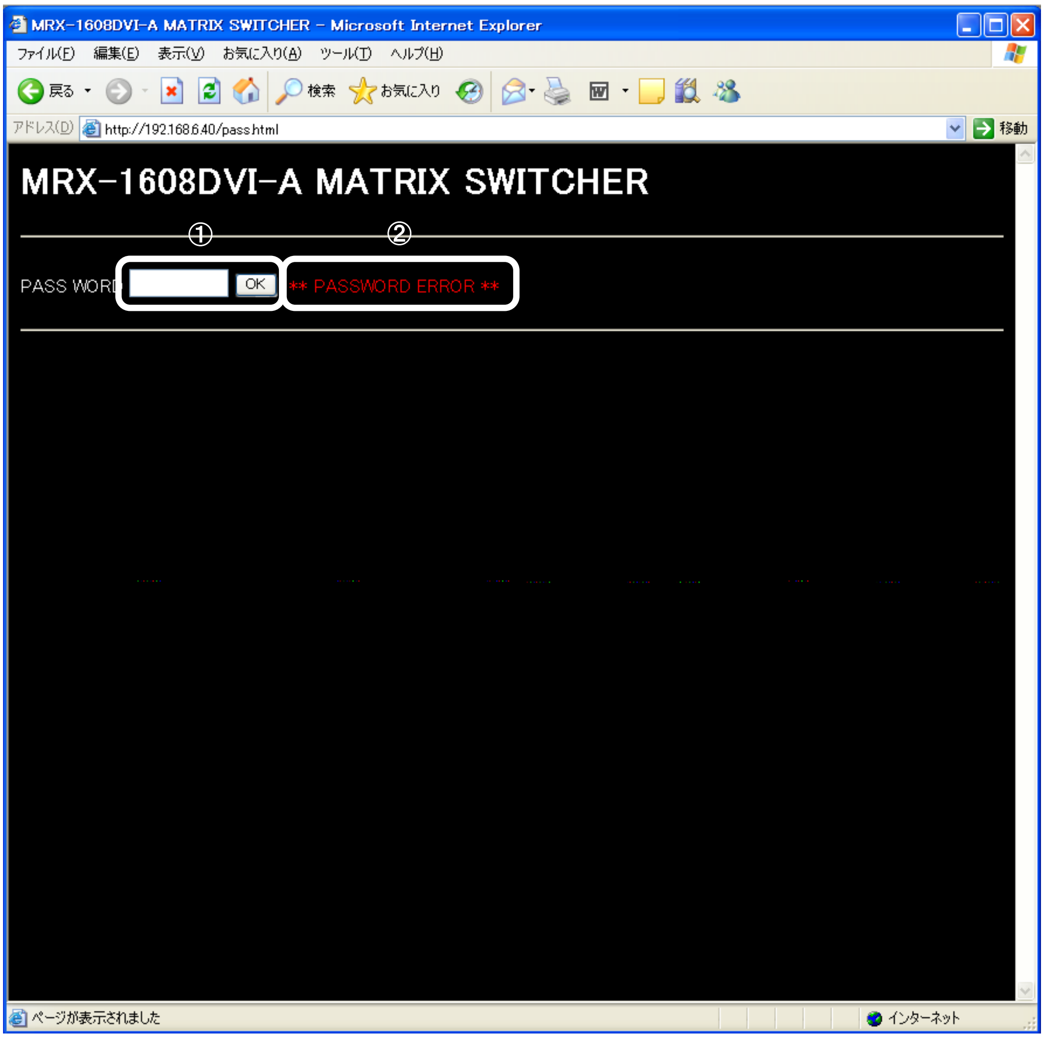
HTTP 制御ポートのポート番号設定が 80 番の場合(通常)

http://192.168.1.199

HTTP 制御ポートのポート番号設定が 80 番以外の場合の入力方法(5000 番～5999 番)

(例:5000 番の場合)

http://192.168.1.199:5000

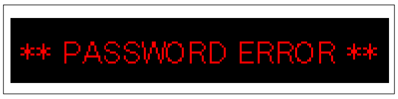


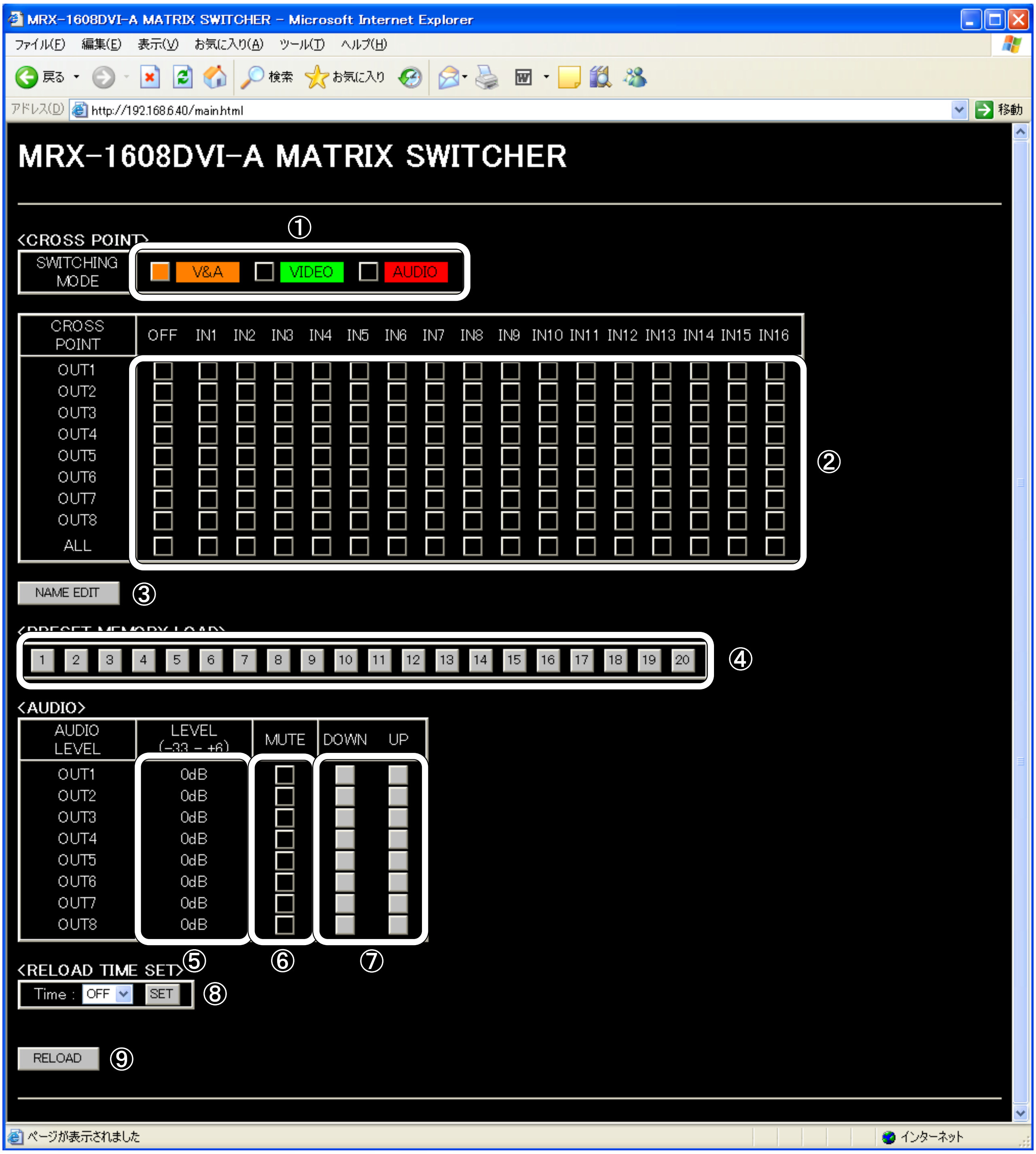
[図 6. 1]WEB ブラウザパスワード認証画面

① パスワード
　パスワードを入力し、OK ボタンで決定します。

② エラーメッセージ
　パスワードの認証に失敗した場合、エラーメッセージが表示されます。

　※エラーメッセージ拡大





[図 6. 2]WEB ブラウザ制御画面(VIDEO&AUDIO モデルの場合)

① 切換モード選択 (SWITCHING MODE)
チャンネル切換モードの設定・表示を行います。本体が VIDEO MODEL の場合、チャンネル切換モードは表示されません。
V&A : 映像&音声 同時切換　VIDEO : 映像のみ切換　AUDIO : 音声のみ切換

② 入出力チャンネル選択 (OUT1～OUT8, ALL)
出力チャンネルにどの入力チャンネルを選択するか設定します。
ボタン表示色(オレンジ : 映像&音声選択　緑 : 映像選択　赤 : 音声選択)
※ OFF キーの表示色は常に黒です。

③ 入出力チャンネル名編集 (NAME EDIT)
“CROSS POINT”および”AUDIO LEVEL”に表示される入出力チャンネルの名前を編集することができます。このボタンを押すと **[図 6.2]入出力チャンネル名編集画面** を表示します。

④ プリセットメモリ読み出し (PRESET MEMORY LOAD)
登録されているプリセットメモリを読み出し、入出力チャンネルの状態を設定します。現在読み出されているメモリはオレンジで表示されます。プリセットメモリに名前が付けられている場合は、ボタンの上に名前を表示します。

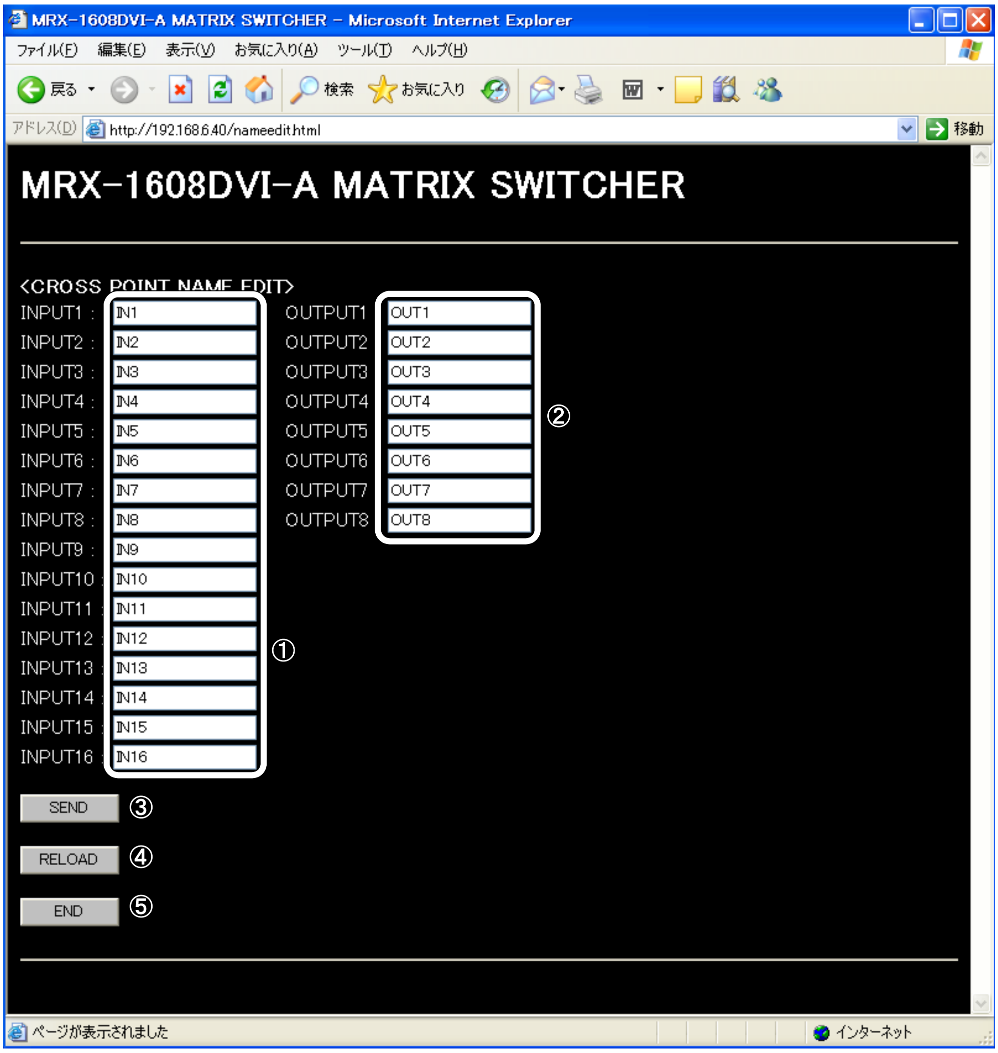
⑤ 音声出力レベル表示
現在の音声出力レベルが表示されます。本体が VIDEO MODEL の場合、音声出力レベルは表示されません。

⑥ 音声ミュート(MUTE)
音声出力のミュートを設定します。ミュート中、ボタンが赤色表示になります。本体が VIDEO MODEL の場合、音声ミュートは表示されません。

⑦ 音声アップ・ダウン(UP, DOWN)
音声出力レベルを現在の設定から 1[dB] づつ上下させます。本体が VIDEO MODEL の場合、音声アップ・ダウンは表示されません。

⑧ 自動更新時間設定 (RELOAD TIME SET)
WEB ブラウザの自動更新の時間を設定します。

⑨ ページ更新 (RELOAD)
本機の最新情報を取得する際に使用します。



[図 6.2]入出力チャンネル名編集画面

① 入力チャンネル名 (INPUT1～INPUT16)

[図 6.1]WEB ブラウザ制御画面 の“CROSS POINT”に表示される入力チャンネルの名前を入力します。工場出荷時は、IN1～IN16 に設定されています。半角文字で 10 文字まで入力することができ、10 文字以上入力した場合は、10 文字目までが有効になります。(全角文字も入力可能ですが、全角文字は 2 文字としてカウントされます)

② 出力チャンネル名 (OUTPUT1～OUTPUT8)

[図 6.1]WEB ブラウザ制御画面 の“CROSS POINT” および”AUDIO LEVEL”に表示される出力チャンネルの名前を入力します。工場出荷時は、OUT1～OUT8 に設定されています。半角文字で 10 文字まで入力することができ、10 文字以上入力した場合は、10 文字目までが有効になります。(全角文字も入力可能ですが、全角文字は 2 文字としてカウントされます)

③ 入出力チャンネル名決定 (SEND)

①および②で入力した入出力チャンネル名を決定し、本機に保存します。

④ ページ更新 (RELOAD)

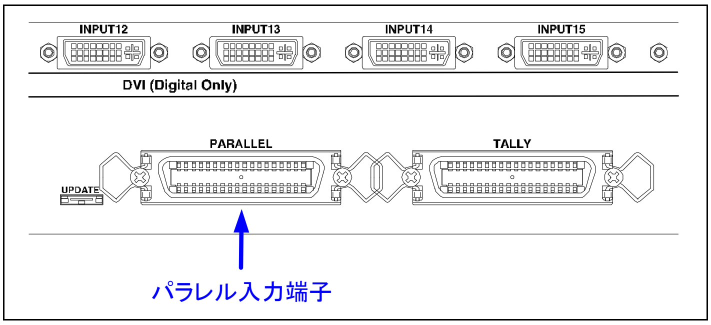
最初から入力し直す場合に使用します。このボタンを押すと画面の表示が、全て現在の設定に更新されます。

⑤ 操作終了 (END)

入出力チャンネル名の編集を終了します。このボタンを押すと **[図 6.1] WEB ブラウザ制御画面** を表示します。

7 パラレル/タリー接点制御

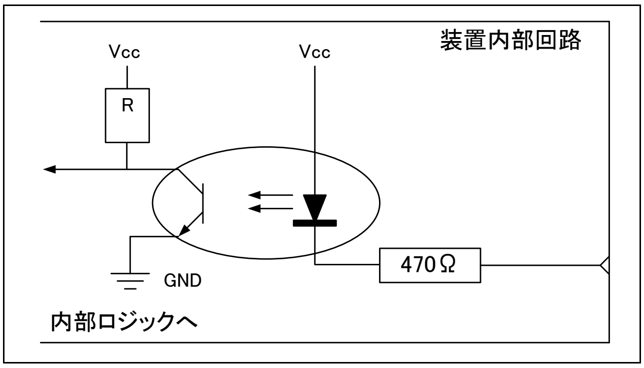
7.1 パラレル入力



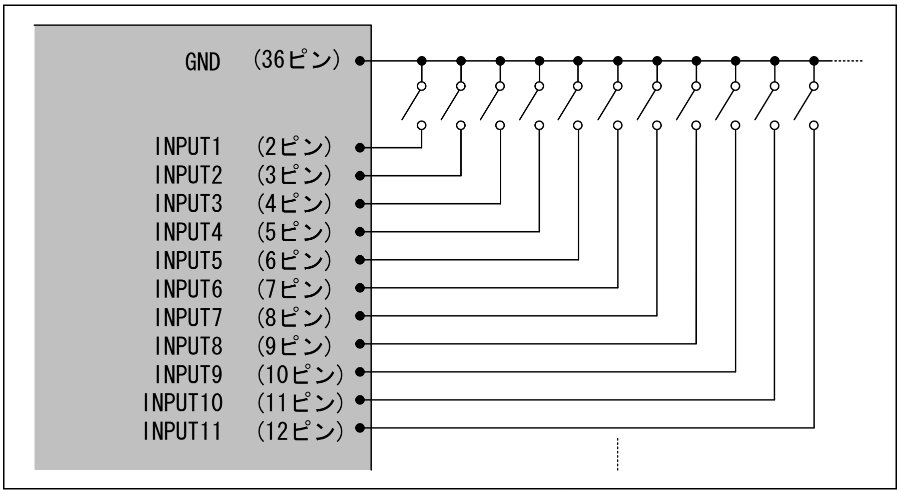
[図 7.1a]パラレル入力端子

パラレル入力端子により、下記の外部制御が可能です。
① 入出力チャンネルの設定
② プリセットメモリの読み出し
パラレル入力端子にはフォトカプラ入力を採用しているため電気的に接続機器と絶縁されます。機能が割り当てられているピンを GND ピンにショートさせると該当機能が作動します。

※ ショートさせる時間は 30msec 以上としショートさせたままにしないでください。接点入力でスイッチのチャタリングにより動作が不安定な場合は、チャタリング除去時間を長くしてください。(チャタリング除去時間設定は 53 ページをご覧ください)

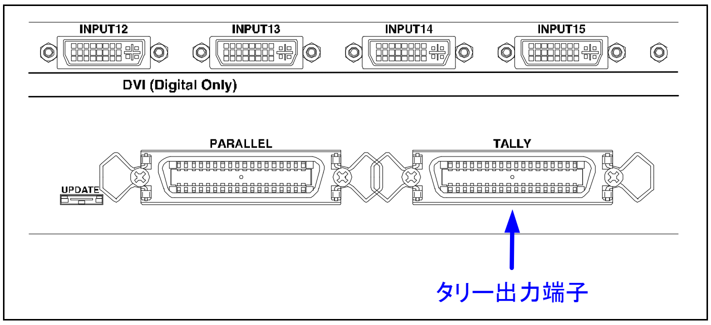


パラレル入力端子 2 ピン～35 ピン



[図 7.1b]パラレル入力回路例

7.2 タリー出力



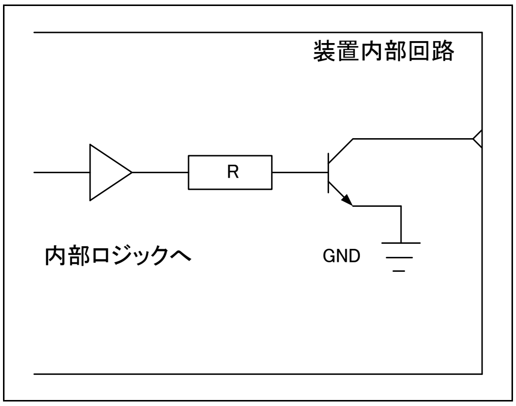
[図 7.2a]タリー出力端子

タリー出力端子により入出力チャンネル設定または読み出されているプリセットメモリの番号を取得することができます。

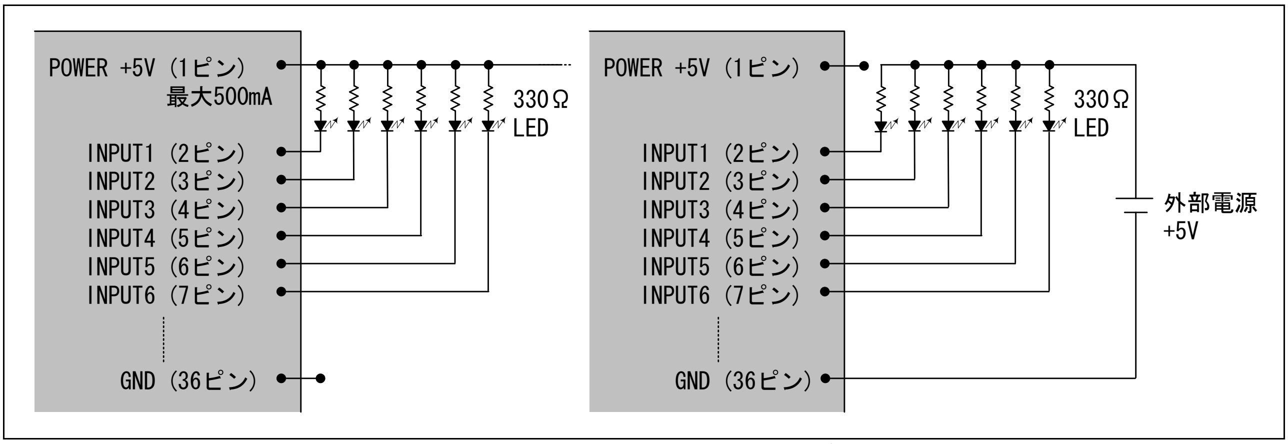
タリー出力端子にはオープンコレクタ方式を採用しています。タリー出力端子が出力するチャンネルの内容はチャンネル切換モードに依存します。（V&A モードに設定している場合は、映像のチャンネル設定状態を出力します）

タリー出力端子電気的仕様

最大印加電圧	DC +12V
最大電流	50mA/ピン
POWER+5V 最大出力電流	500mA
コレクタ・エミッタ間飽和	0.9～1.6V

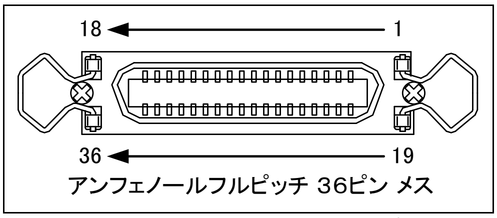


タリー出力端子 2 ピン～35 ピン



[図 7.2b]タリー出力回路例 本機電源及び外部電源

7.3 パラレル/タリー端子ピン配列



［図 7.3］ パラレル/タリー端子 ピン配置

パラレル/タリー端子は、入出力チャンネルの設定を行なうモード(FRONT PANEL MODE)と、プリセットメモリの読み出しを行うモード(PRESET MEMORY MODE)を切り換えて使用します。(パラレル制御モードの切り換えは 52 ページをご覧ください)

・FRONT PANEL MODE

入出力チャンネルの設定を行うモードでフロントパネル同様の操作が行えます。ただし、30 秒間操作がなかったときに自動的に全てのキーLED が消灯する(タリーが OFF になる)機能はありません。（フロントパネルからの入出力チャンネルの設定は 14 ページをご覧ください）本体が VIDEO MODEL の場合、AUDIO 端子および V&A 端子は無効です。またスイッチングモード(V&A, VIDEO, AUDIO)や、セレクトモード(SELECT)を固定で使用する場合は、それぞれの切り換えスイッチを用意しなくても、メニューから設定することができます。詳しくは、54 ページおよび 55 ページをご覧ください。

ピン番号	信号名	ピン番号	信号名
1	POWER（+5V）	19	PARALLEL OUTPUT2
2	PARALLEL INPUT1	20	PARALLEL OUTPUT3
3	PARALLEL INPUT2	21	PARALLEL OUTPUT4
4	PARALLEL INPUT3	22	PARALLEL OUTPUT5
5	PARALLEL INPUT4	23	PARALLEL OUTPUT6
6	PARALLEL INPUT5	24	PARALLEL OUTPUT7
7	PARALLEL INPUT6	25	PARALLEL OUTPUT8
8	PARALLEL INPUT7	26	PARALLEL OFF
9	PARALLEL INPUT8	27	PARALLEL ALL
10	PARALLEL INPUT9	28	PARALLEL V&A
11	PARALLEL INPUT10	29	PARALLEL VIDEO
12	PARALLEL INPUT11	30	PARALLEL AUDIO
13	PARALLEL INPUT12	31	PARALLEL SELECT
14	PARALLEL INPUT13	32	PARALLEL Preset1
15	PARALLEL INPUT14	33	PARALLEL Preset2
16	PARALLEL INPUT15	34	PARALLEL Preset3
17	PARALLEL INPUT16	35	PARALLEL Preset4
18	PARALLEL OUTPUT1	36	GND

［表 7.3a］パラレル入力端子 ピン配置（FRONT PANEL MODE）

ピン番号	信号名	ピン番号	信号名
1	POWER(+5V)	19	TALLY OUTPUT2
2	TALLY INPUT1	20	TALLY OUTPUT3
3	TALLY INPUT2	21	TALLY OUTPUT4
4	TALLY INPUT3	22	TALLY OUTPUT5
5	TALLY INPUT4	23	TALLY OUTPUT6
6	TALLY INPUT5	24	TALLY OUTPUT7
7	TALLY INPUT6	25	TALLY OUTPUT8
8	TALLY INPUT7	26	TALLY OFF
9	TALLY INPUT8	27	TALLY ALL
10	TALLY INPUT9	28	TALLY V&A
11	TALLY INPUT10	29	TALLY VIDEO
12	TALLY INPUT11	30	TALLY AUDIO
13	TALLY INPUT12	31	TALLY SELECT
14	TALLY INPUT13	32	TALLY Preset1
15	TALLY INPUT14	33	TALLY Preset2
16	TALLY INPUT15	34	TALLY Preset3
17	TALLY INPUT16	35	TALLY Preset4
18	TALLY OUTPUT1	36	GND

[表 7.3b]タリー出力端子 ピン配置(FRONT PANEL MODE)

・PRESET MEMORY MODE

プリセットメモリの読み出しを行うモードで全てのピンをプリセット用に使用可能で最大 20 個登録可能です。

ピン番号	信号名	ピン番号	信号名
1	POWER(+5V)	19	PARALLEL Preset18
2	PARALLEL Preset1	20	PARALLEL Preset19
3	PARALLEL Preset2	21	PARALLEL Preset20
4	PARALLEL Preset3	22	予備
5	PARALLEL Preset4	23	予備
6	PARALLEL Preset5	24	予備
7	PARALLEL Preset6	25	予備
8	PARALLEL Preset7	26	予備
9	PARALLEL Preset8	27	予備
10	PARALLEL Preset9	28	予備
11	PARALLEL Preset10	29	予備
12	PARALLEL Preset11	30	予備
13	PARALLEL Preset12	31	予備
14	PARALLEL Preset13	32	予備
15	PARALLEL Preset14	33	予備
16	PARALLEL Preset15	34	予備
17	PARALLEL Preset16	35	予備
18	PARALLEL Preset17	36	GND

[表 7.3c]パラレル入力端子 ピン配置(PRESET MEMORY MODE)

ピン番号	信号名	ピン番号	信号名
1	POWER(+5V)	19	TALLY Preset18
2	TALLY Preset1	20	TALLY Preset19
3	TALLY Preset2	21	TALLY Preset20
4	TALLY Preset3	22	予備
5	TALLY Preset4	23	予備
6	TALLY Preset5	24	予備
7	TALLY Preset6	25	予備
8	TALLY Preset7	26	予備
9	TALLY Preset8	27	予備
10	TALLY Preset9	28	予備
11	TALLY Preset10	29	予備
12	TALLY Preset11	30	予備
13	TALLY Preset12	31	予備
14	TALLY Preset13	32	予備
15	TALLY Preset14	33	予備
16	TALLY Preset15	34	予備
17	TALLY Preset16	35	予備
18	TALLY Preset17	36	GND

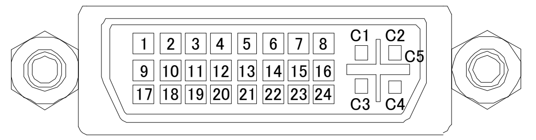
[表 7.3d]タリー出力端子 ピン配置(PRESET MEMORY MODE)

8 DVI ケーブル

DVIの入出力にはDVI-IまたはDVI-Dのシングルリンクケーブルをご使用ください。(入出力できる信号はデジタル信号のみです。またデュアルリンクには対応しておりません)入出力に5mより長いケーブルを使用する場合は、下記の当社推奨ケーブル(AWG24)をご使用ください。

推奨ケーブル型番
10m ：DVIP/DVIP-S10
15m ：DVIP/DVIP-S15
20m ：DVIP/DVIP-S20
30m ：DVIP/DVIP-S30
40m ：DVIP/DVIP-S40
50m ：DVIP/DVIP-S50
※ 推奨ケーブル以外を使用すると、延長距離が短くなることがあります。

> ⚠ DVI 信号は非常に高速な信号を伝送しているため、DVI Rev1.0 規格に適応したケーブルをご使用ください。(当社推奨ケーブルは、全て DVI Rev1.0 規格に適応した高品質ケーブルです)
> 誤ったケーブルを接続し電源を投入すると、接続したコンピュータやディスプレイ装置が故障することがあります。



DVI-I 29ピン メス

[図8. 1]ピン配列

ピン番号	信号名	ピン番号	信号名	ピン番号	信号名
1	TMDS DATA2-	9	TMDS DATA1-	17	TMDS DATA0-
2	TMDS DATA2+	10	TMDS DATA1+	18	TMDS DATA0+
3	TMDS DATA2 SHIELD	11	TMDS DATA1 SHIELD	19	TMDS DATA0 SHIELD
4	N.C.	12	N.C.	20	N.C.
5	N.C.	13	N.C.	21	N.C.
6	DDC CLOCK	14	+5V POWER	22	TMDS CLOCK SHIELD
7	DDC DATA	15	GND	23	TMDS CLOCK+
8	N.C.	16	HOT PLUG DETECT	24	TMDS CLOCK-
C1	N.C.	C2	N.C.	C3	N.C.
C4	N.C.	C5	GND		

[表 8. 1]ピン配置 N.C. ： No Connection

9 製品仕様

外観と仕様は予告なく変更することがあります

		MRX-1608DVI-A (V&A)	MRX-1608DVI -A(Video)
入力数		16 系統 DVI-I(29 ピン)コネクタ・メス(デジタル信号のみ入力可能)	
出力数		8 系統 DVI-I(29 ピン)コネクタ・メス(デジタル信号のみ出力)	
映像信号方式		TMDS 信号(デジタル RGB) ドットクロック 25MHz～165MHz(VGA～WUXGA) ※WUXGA は Reduced Blanking のみ対応しています。 色深度:24bit DVI 1.0 シングルリンク	
プラグ＆プレイ		DDC2B 対応(各入力にて内蔵 EDID データまたは出力コネクタに接続されたモニタの EDID データどちらかを選択可能) ※内蔵 EDID データは最大解像度を選択可能	
最大映像入力延長距離		～40m ※入力延長解像度別対応距離表参照	
最大映像出力延長距離		～20m ※出力延長対応距離表参照	
音声入力 L/R		16 系統 アンバランス信号 RCA ピンジャック 24KΩ	---
音声出力 L/R		8 系統 アンバランス信号 RCA ピンジャック 75Ω	---
音声周波数特性		20Hz～20kHz にて±1dB	---
音声最大入力レベル		+8dBu	---
音声 S/N 比		85dB 以上	---
音声クロストーク		85dB 以上	---
音声歪み率		0.008%以下	---
外部制御	LAN	1 系統 RJ-45 コネクタ 10BASE-T/100BASE-TX Auto MDI/MDI-X	
	RS-232C	1 系統 D-sub9 ピンコネクタ・オス	
	RS-422	1 系統 D-sub9 ピンコネクタ・メス	
	パラレル入力	1 系統 アンフェノール型 36 ピンコネクタ・メス フォトカプラ入力	
	タリー出力	1 系統 アンフェノール型 36 ピンコネクタ・メス オープンコレクタ出力	
その他の仕様			
電源電圧		AC90～250V 50Hz/60Hz±3Hz	
消費電力		約 85W	約 80W
外形寸法		430(W)×132(H)×350(D) (EIA ラック 3U、突起物含まず)	
質量		9.4kg	8.9kg
温度		使用範囲:0℃～+40℃ 保存範囲:-20℃～+80℃	
湿度		使用範囲:20%～90%(ただし結露なきこと) 保存範囲:20%～90%(ただし結露なきこと)	
付属品		電源コード(1.8m)、RS-232C ケーブル(1.8m)、ラック取付金具	

※付属の電源コードは本機専用品です。他の機器にはご使用にならないでください。

・入力延長解像度別対応距離表

STP AWG24　　　※ STP（Shielded Twist Pair cable） AWG(American Wire Gauge)

入力長 / 解像度	5m	10m	15m	20m	30m	40m
SVGA	○	○	○	○	○	○
XGA	○	○	○	○	○	
SXGA	○	○	○	○	○	
UXGA	○	○	○	○		
WUXGA	○	○	○	○		

・出力延長対応距離表

STP AWG24

ケーブル長	～10m	10m～20m
イコライザー設定	OFF～MIDDLE	LOW～HIGH

※ STP（Shielded Twist Pair cable）

※ 著しく状態の悪い機器に接続しますと画像が乱れることがあります。

※ 上記対応表は IDK 製ケーブルでの距離になりますので他社製品をご使用の際は目安とお考えください。

※ 延長距離は接続する機器の性能に大きく左右されるため、5m 以上のケーブルを使用する場合は、事前に実機での評価をお勧めします。

10 故障かな？と思う前に

本機がうまく動作しない時などは、以下の点をご確認の上、(株)アイ・ディ・ケイ本社　営業部または技術部までご連絡ください。

- ・本機および接続されている機器の電源は投入されていますか？
- ・ケーブルは正しく接続されていますか？
- ・ケーブルの接触不良はありませんか？
- ・機器に適合した正しいケーブルを使用していますか？
- ・接続している機器同士の信号規格は適合していますか？
- ・表示装置(モニタなど)は正しく設定されていますか？
- ・機器の近くにノイズの原因となるようなものがありませんか？

故障の連絡をする際には以下の点を事前にテストしてください。

1. 全てのチャンネルで同じ現象がでますか？
   -はい-　　-いいえ-
2. 本機を全く介さずに、純正のケーブルで接続したときは
   正常に動作しますか？
   -はい-　　-いいえ-

株式会社アイ・ディ・ケイ本社　営業部または技術部
TEL (046) 200-0764　　FAX (046) 200-0765
月曜～金曜　AM9:00　～　PM5:00

11 ヒューズについて

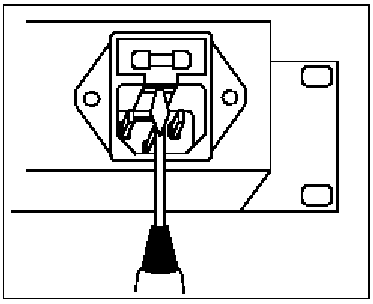
本機には 「5×20mmガラス管ヒューズ」 が搭載されています。何らかの原因により、機器の回路ショートや回路部品の故障が発生したときはヒューズが切れて本機に過大電流が流れることを防ぎます

本機の電源が入らない時、ACインレット内のヒューズが切れていないか確認してください。切れている場合は次の方法でヒューズを交換してください。

1. 本体の電源スイッチをOFFにして、コンセントから電源プラグを外します。

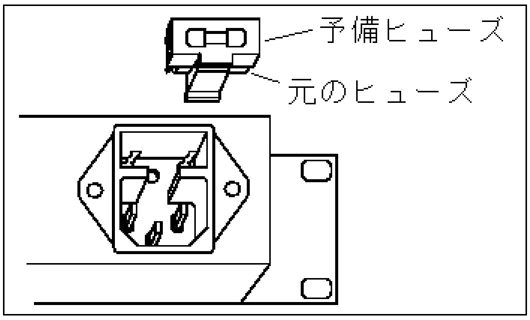
2. ACインレットから電源コネクタを取り外します。

3. ACインレットの電源コネクタ接続部分にある凹部をドライバー等で引き出して、ヒューズホルダ部分を取り出します。



[図 11. 1]ヒューズホルダ

4. 予備のヒューズと交換します。



[図 11. 2]ヒューズの交換

5. ヒューズホルダ部分を元通りにセットします。

※交換してもヒューズが切れる場合は故障の可能性がありますので、当社までご連絡ください。

株式会社 アイ・ディ・ケイ
TEL (046)200-0764 FAX (046)200-0765
月曜～金曜 AM9:00～PM5:00

発行日 2014 年 01 月 06 日 Ver.1.2.0
＊本書は改善のため，事前の予告無く変更することがあります。
＊本書の無断転載を禁じます。