



DVI 切换器

IMP-400DVI-A

取扱説明書 Ver.1.6.0

商標について

- HDMI、HDMI ロゴおよび High-Definition Multimedia Interface は、HDMI Licensing LLC の商標もしくは米国およびその他の国における登録商標です。
- Microsoft, Windows, および Internet Explorer は、米国 Microsoft Corporation の、米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- その他、記載されている会社名、製品名は、各社の登録商標または商標です。
なお、本文中において、®マークや™マークを省略している場合があります。

この度は、DVI 切換器「IMP-400DVI-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。
「IMP-400DVI-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、人が死亡または重傷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

 <p>指示</p> <p>・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。</p>	 <p>指示</p> <p>・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。</p>
 <p>指示</p> <p>・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。</p>	 <p>プラグを抜く</p> <p>・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。</p>
 <p>プラグを抜く</p> <p>・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。</p>	 <p>プラグを抜く</p> <p>・内部に水や異物がいいたら、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。</p>
 <p>禁止</p> <p>・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。</p>	 <p>禁止</p> <p>・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。</p>
 <p>分解禁止</p> <p>・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。</p>	 <p>禁止</p> <p>・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。</p>
 <p>禁止</p> <p>・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。</p>	 <p>指示</p> <p>・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。</p>
 <p>接触禁止</p> <p>・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。</p>	

機器の接続について

 <p>指示</p> <p>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。</p>	
---	--



注意

 <p>・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。</p> <p>禁止</p>	 <p>・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。</p> <p>禁止</p>
 <p>・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。</p> <p>禁止</p>	 <p>・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。</p>
 <p>・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。</p> <p>禁止</p>	
 <p>・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。</p> <p>禁止</p>	 <p>・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。</p> <p>ぬれ手禁止</p>
 <p>・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。</p> <p>プラグを抜く</p>	 <p>・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。</p> <p>指示</p>
 <p>・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。</p> <p>指示</p>	 <p>・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。</p> <p>プラグを抜く</p>

設置についてのお願い

・ラックマウント製品の場合

 <p>指示</p>	<p>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。</p>
---	---

・ゴム足つきの製品の場合

 <p>指示</p>	<p>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。</p>
---	--

・海拔について

 <p>指示</p>	<p>海拔 2,000 m 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。</p>
---	---

目次

1	製品概要	9
2	特長	9
3	各部名称と働き	9
3.1	フロントパネル	9
3.2	リアパネル	10
4	基本操作	11
4.1	出力の選択	11
4.2	メニュー操作	12
4.3	工場出荷時の設定に戻す	12
5	各種設定	13
5.1	メニュー一覧	13
5.2	EDID 設定	15
5.2.1	EDID データ	16
5.2.2	EDID データのコピー	17
5.3	映像信号の無入力監視	18
5.4	出力コライザー設定	20
5.5	チャンネル切り換え時間設定	21
5.6	音声設定	22
5.6.1	音声出力レベル	22
5.6.2	音声出力ミュート	23
5.6.3	音声入力レベル	24
5.6.4	音声フロント制御機能	25
5.7	シーケンシャルモード設定	26
5.7.1	切り換え対象入力チャンネル	28
5.7.2	切り換え間隔	29
5.7.3	入力映像信号検出	30
5.7.4	動作開始チャンネル	31
5.8	LAN	32
5.8.1	IP アドレス	32
5.8.2	サブネットマスク	33
5.8.3	TCP ポート番号	34
5.8.4	MAC アドレス表示	35
5.9	シリアル端子設定	36
5.10	パラレル端子 チャタリング除去時間設定	37
5.11	パラレルのスイッチングモード	38
5.12	プリセットメモリ	39
5.12.1	プリセットメモリの読み出し（入力チャンネル設定読み出し）	39
5.12.2	プリセットメモリの保存（入力チャンネル設定保存）	40
5.12.3	電源投入時の入力チャンネル設定	41

5.13 その他設定	42
5.13.1 キーロック設定	42
5.13.2 電源投入時のキーロック設定	43
5.13.3 ブザー音設定	44
5.13.4 パワーセーブ設定	45
5.13.5 Web ブラウザ自動更新時間設定	46
5.13.6 バージョン情報表示	47
6 通信コマンド制御	48
6.1 シリアル通信仕様	48
6.2 LAN 通信仕様	49
6.3 ASCII コード表	50
6.4 コマンド概要	52
6.5 コマンド一覧	53
6.6 コマンド詳細	56
7 WEB ブラウザでの制御	77
8 パラレル/タリー接点制御	81
8.1 パラレル/タリー端子ピン配列	81
8.2 パラレル入力	83
8.3 タリー出力	84
9 DVI ケーブル	85
10 製品仕様	86
11 故障かな?と思う前に	87
12 ヒューズについて	88

1 製品概要

IMP-400DVI-Aは、4系統のDVI信号(DVI Rev1.0 シングルリング)・ステレオ音声信号(VIDEO&AUDIO MODELのみ)を切り換えることができるDVI信号切替器です。

フロントスイッチ、パラレル接点、RS-232C、RS-422、およびLANからのコントロールで任意のチャンネルに即時に切り換えることができます。(VIDEO&AUDIO MODELは、映像と音声を独立して切り換えることが可能です)

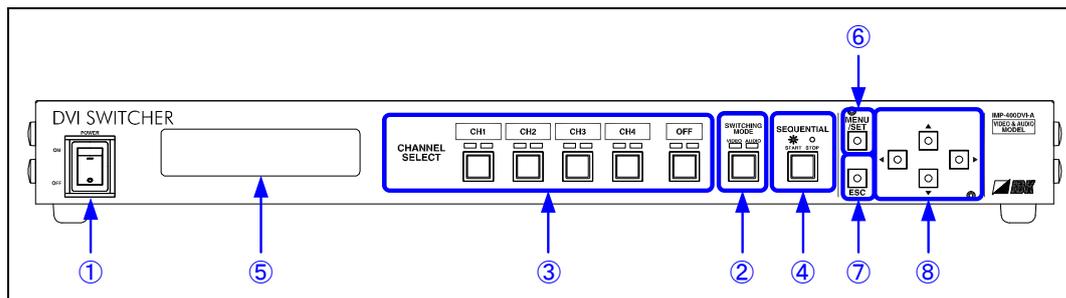
※ 本製品は、映像と音声を入出力できるモデル(VIDEO&AUDIO MODEL)と、映像のみを入出力できるモデル(VIDEO MODEL)があります。

2 特長

- ・WUXGA(Reduced Blankingのみ)の高解像度まで対応可能
- ・自動切替機能付き(シーケンシャルモード)
- ・入力部イコライザー回路搭載(自動調整)
- ・出力部イコライザー回路搭載(4段階切替)
- ・入力DVI信号はブランキング切り換えにより、乱れのないチャンネル切り換えが可能
- ・音声対応(音声レベル調整可能、フロントボリューム調整機能付)

3 各部名称と働き

3.1 フロントパネル

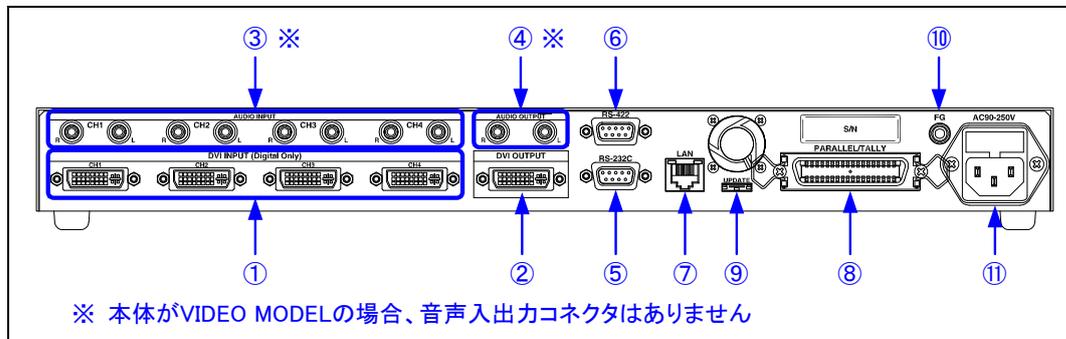


【図 3.1】 フロントパネル

- ① 主電源スイッチ (POWER)
- ② チャンネル切り換えモード選択キー (SWITCHING MODE)
入力チャンネル設定時の、チャンネル切り換えモード(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、本キーは押すことができません。
- ③ 出力選択キー (CHANNEL SELECT CH1~CH4, OFF)
映像出力および音声出力を選択します。
- ④ シーケンシャルモード動作/停止キー (SEQUENTIAL)
シーケンシャルモードの動作/停止を行います。
- ⑤ ディスプレイ
メニュー及び設定を表示します。
- ⑥ 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。

- ⑦ エスケープキー（ESC）
メニュー設定を終了します。
- ⑧ 十字キー（▲, ▼, ◀, ▶）
メニューの切り換え、カーソルの移動、設定値の変更を行います。

3.2 リアパネル



【図 3.2】 リアパネル(VIDEO&AUDIO MODEL の場合)

- ① 映像入力コネクタ（DVI INPUT CH1～CH4）
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（DVI OUTPUT）
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（AUDIO INPUT CH1～CH4）
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（AUDIO OUTPUT）
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/タリー出力端子（PARALLEL/TALLY）
接点による外部制御を行う場合に使用します。
- ⑨ 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。
- ⑩ フレームグラウンド（FG）
- ⑪ 電源コネクタ（AC90-250V）

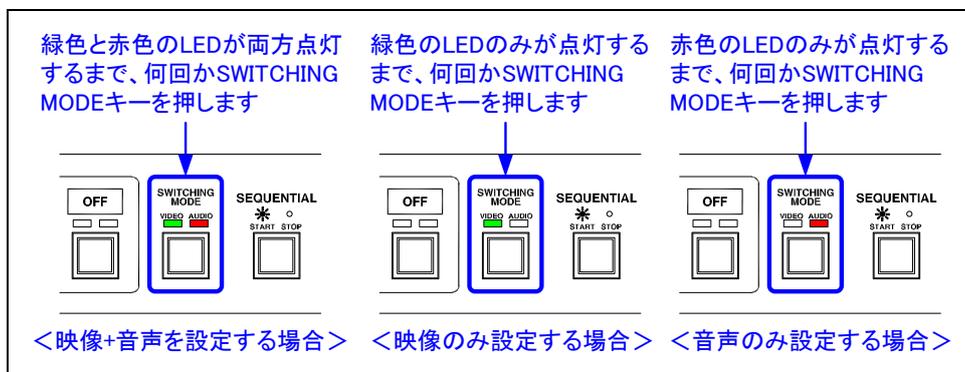
4 基本操作

4.1 出力の選択

映像または音声を出力するチャンネルを設定します。以下の手順で操作を行ってください。ただし、シーケンシャルモードの動作中は出力の選択を行うことができません。シーケンシャルモードの詳細は **5.7 シーケンシャルモード設定**(P.26) をご覧ください。

手順1 本操作は本体がVIDEO&AUDIO MODELの場合のみ行ってください。

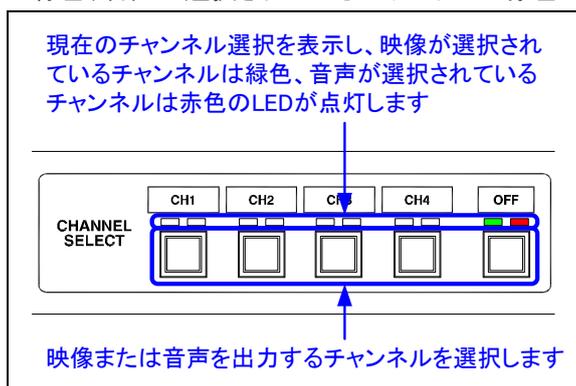
チャンネルを切り換えるモードを選択します。SWITCHING MODEキーを押すたびに、映像&音声同時切り換え→映像のみ切り換え→音声のみ切り換え→映像&音声同時切り換えと順番に選択されます。SWITCHING MODEキーの上部に現在の選択状態を表示するLEDがあり、映像&音声同時切り換えを選択した場合は緑色と赤色、映像のみ切り換えを選択した場合は緑色、音声のみ切り換えを選択した場合は赤色のLEDが点灯します。工場出荷時は、映像&音声同時切り換えに設定されています。



[図 4.1a]チャンネル切り換えモードの選択

手順2 出力選択キー(CH1～CH4キー、OFFキーのいずれか)を押し、映像または音声を出力するチャンネルを選択します。(手順1で選択したモードで切り換えを行います)

出力選択キーの上部に現在のチャンネル選択を表示するLEDがあり、映像が選択されているチャンネルは緑色、音声を選択されているチャンネルは赤色のLEDが点灯します。

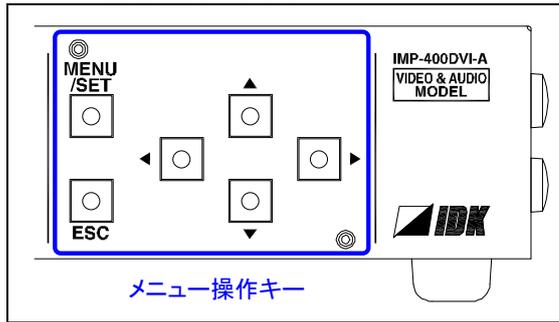


[図4.1b]チャンネルの選択

- ※ コマンド制御 : 映像・音声チャンネル同時切換 @SSW(P.57)/@GSW(P.57)
- ※ コマンド制御 : 映像チャンネル切換 @SSV(P.59)/@GSV(P.59)
- 音声チャンネル切換 @SSA(P.59)/@GSA(P.59)
- ※ パラレル制御 : P.81

4.2 メニュー操作

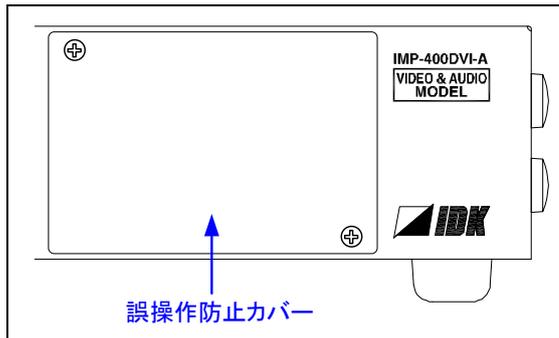
各種メニューの操作を行います。



【図 4.2a】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 : 操作中のメニューから抜けます。
 ▲▼ キー : メニューの切り換え、設定値の変更を行います。
 ◀▶ キー : カーソルを移動します。
 ※ 関連項目 : メニュー一覧(P.13)
 ※ 関連項目 : 音声フロント制御機能(P.25)

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 87 ページをご覧ください)



【図 4.2b】誤操作防止カバー

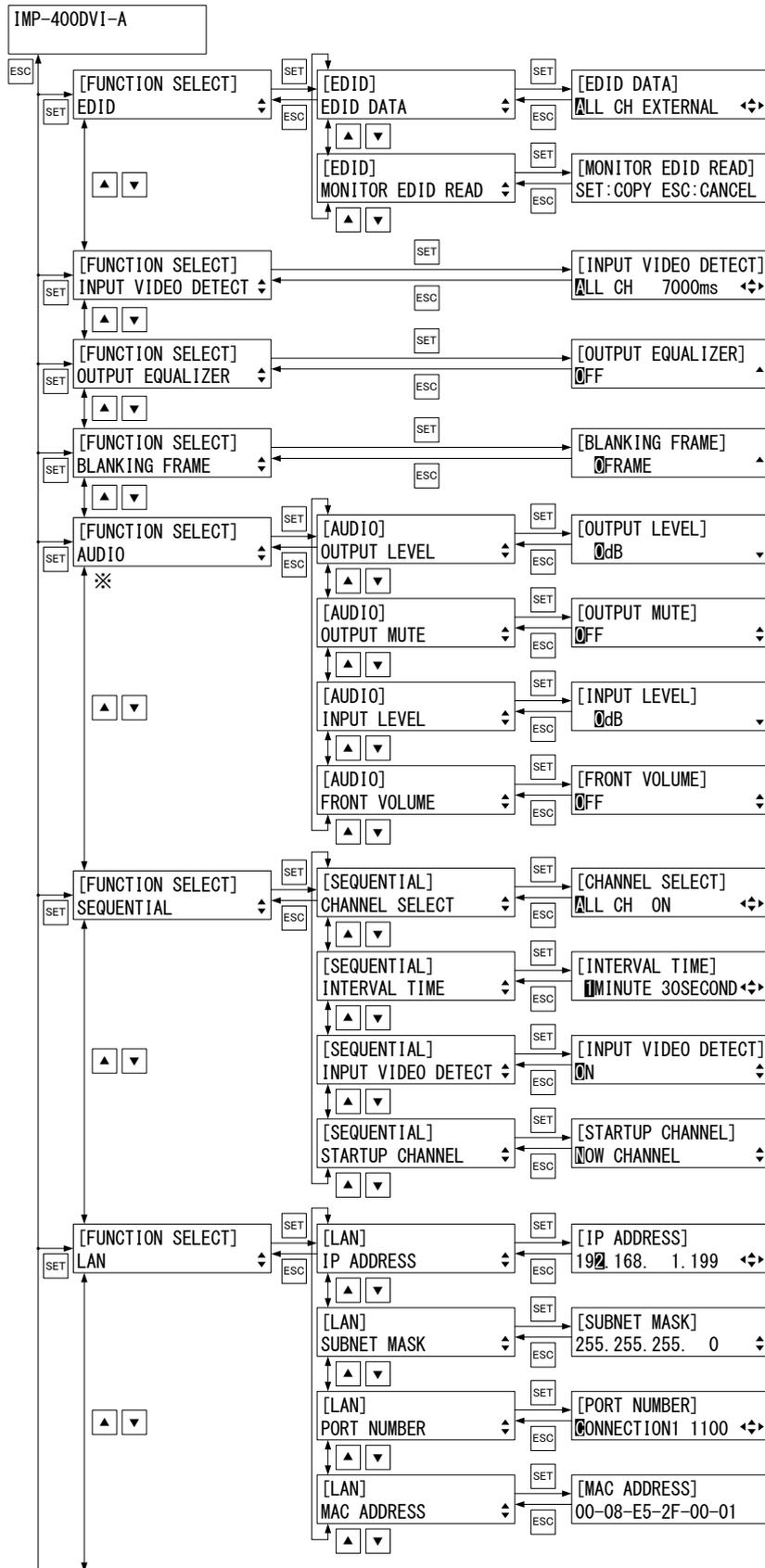
4.3 工場出荷時の設定に戻す

ESC キーを押しながら電源を投入すると、出力の選択（出力の選択は 11 ページをご覧ください。工場出荷時初期値は OFF です）および各種設定（各種設定の詳細、および工場出荷時初期値は 15 ページ以降をご覧ください）の状態を工場出荷時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。

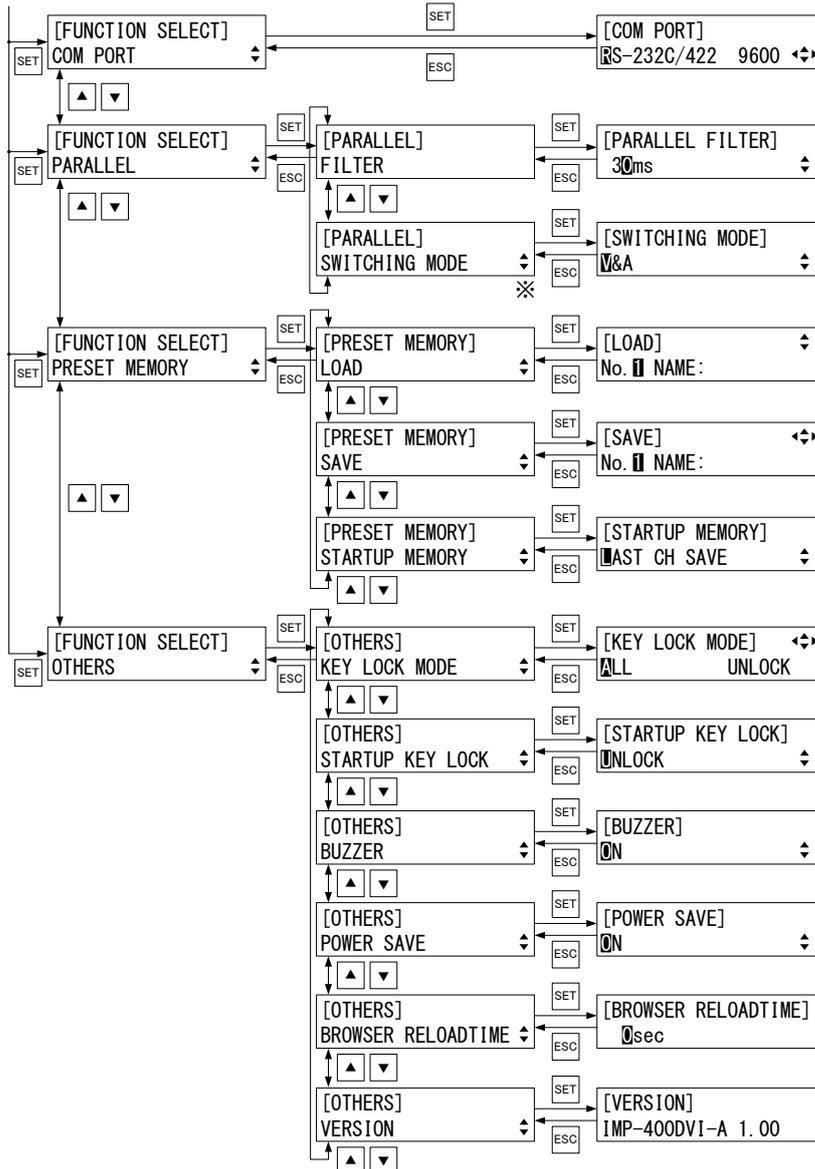
※ 一度工場出荷時初期値にすると、それまで使用していた設定に戻すことはできませんのでご注意ください。

5 各種設定

5.1 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、AUDIOメニューは表示されません

[図 5.1] 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 5.1 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。

5.2 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、パソコンは相手の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、そのデータ(EDID)を取得します。(こ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、パソコンからの問い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DVI 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17種類の内蔵データの中から選択することができます。(5.2.1 EDIDデータ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。

DVI 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。

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 87 ページをご覧ください)

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。

5.2.1 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DVI 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。

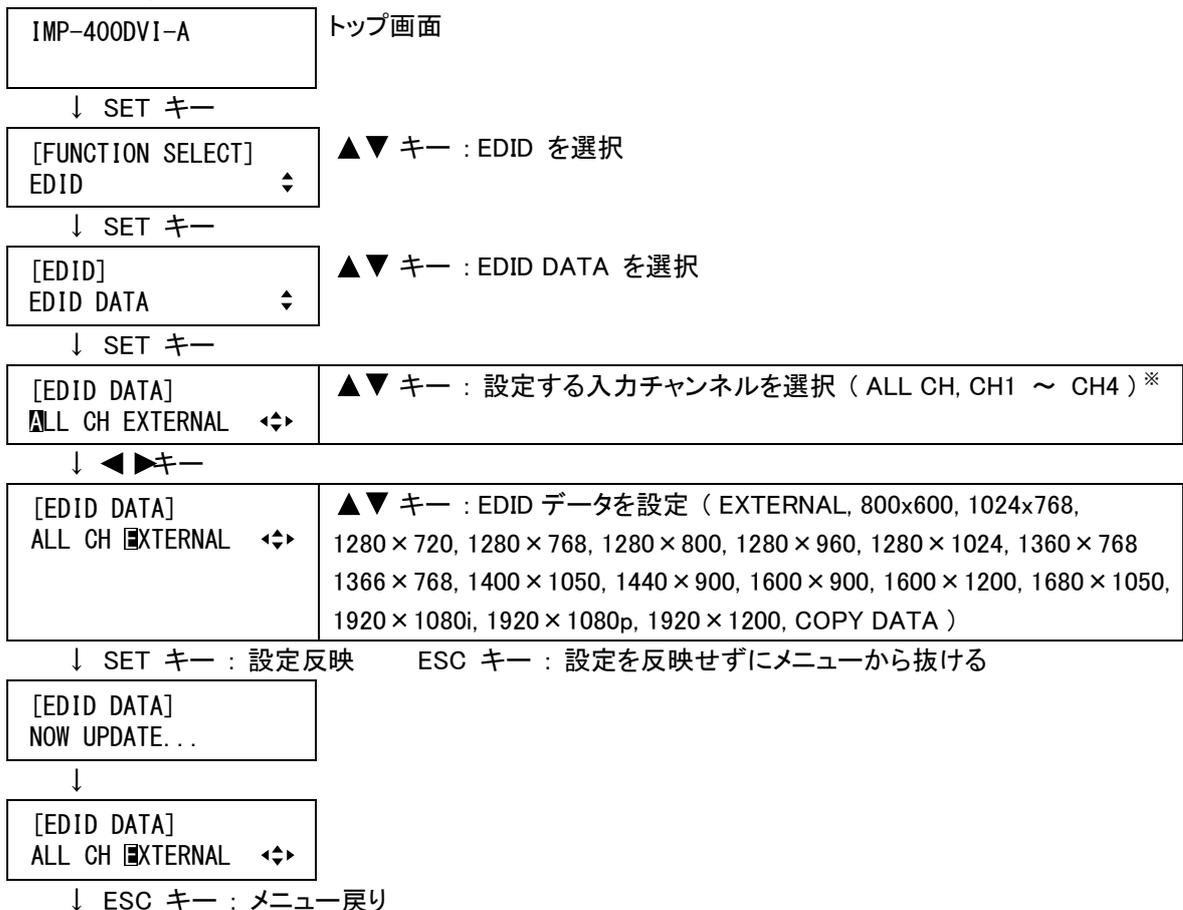
EDIDデータは入力端子毎に設定することができます。

•EXTERNAL (モニターから読み取ったデータ) ※初期値	
•800×600 (SVGA)	•1400×1050 (SXGA+)
•1024×768 (XGA)	•1440×900 (WXGA+)
•1280×720 (720p)	•1600×900 (WXGA++) (注 1)
•1280×768 (WXGA)	•1600×1200 (UXGA)
•1280×800 (WXGA)	•1680×1050 (WSXGA+)
•1280×960 (Quad_VGA)	•1920×1080 (1080i)
•1280×1024 (SXGA)	•1920×1080 (1080p)
•1360×768 (WXGA)	•1920×1200 (WUXGA) (注 1)
•1366×768 (WXGA)	•COPY DATA (注 2)

(注 1) 1600×900 と 1920×1200 は Reduced Blanking のみ対応しています。

(注 2) 5.2.2 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。

①メニューによる設定



※ 「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 *EXTERNAL ◀▶
```

(注) 本機の出力には最大 15m 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 15m 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、5.2.2 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

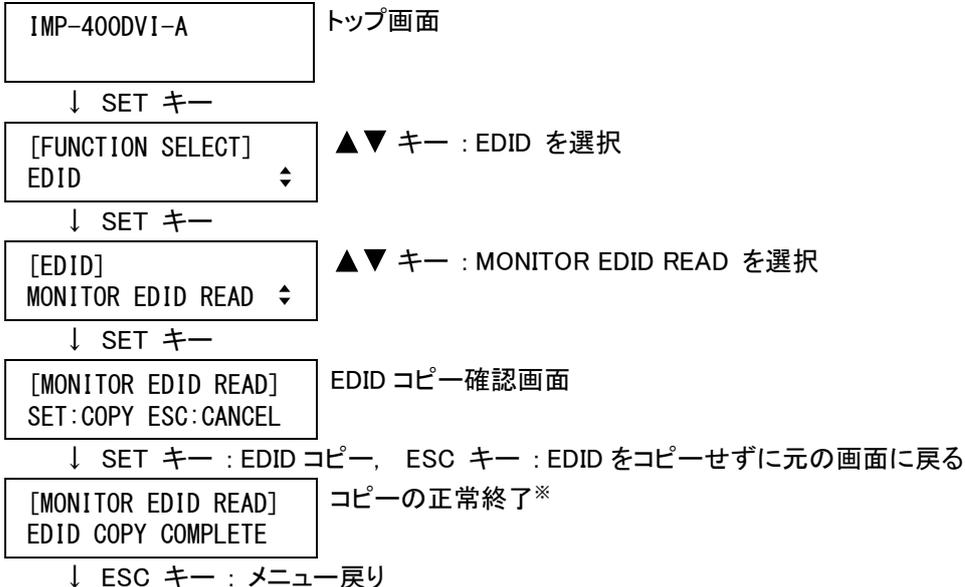
@SED EDID データ設定(P.60)

@GED EDID データ取得(P.60)

5.2.2 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とときに、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、5.2.1 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



※ 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

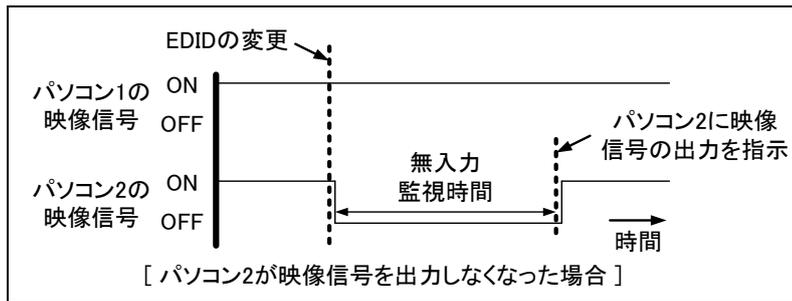
@RME EDID データのコピー(P.60)

5.3 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。

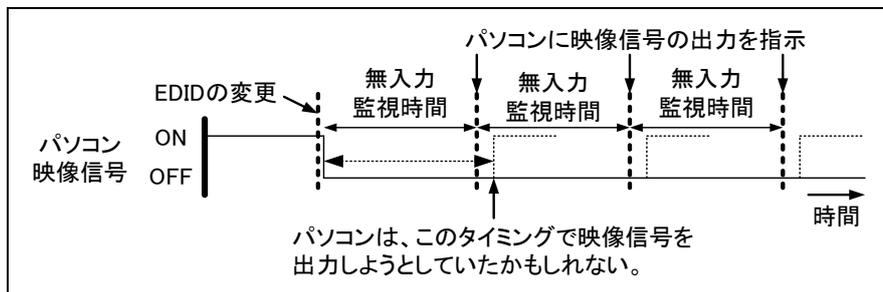
無入力の監視時間は入力端子毎に設定することができます。

- ・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 5.3a] 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 5.3b] 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。

(注 3) パソコンのセカンダリに本機を接続すると、パソコンの電源起動時にセカンダリ設定が解除され映像が映らない場合があります。セカンダリに本機を接続し、パソコンの電源起動時に映像出力がされなくなった場合は、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



※ 「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。

[VIDEO INPUT 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.61)

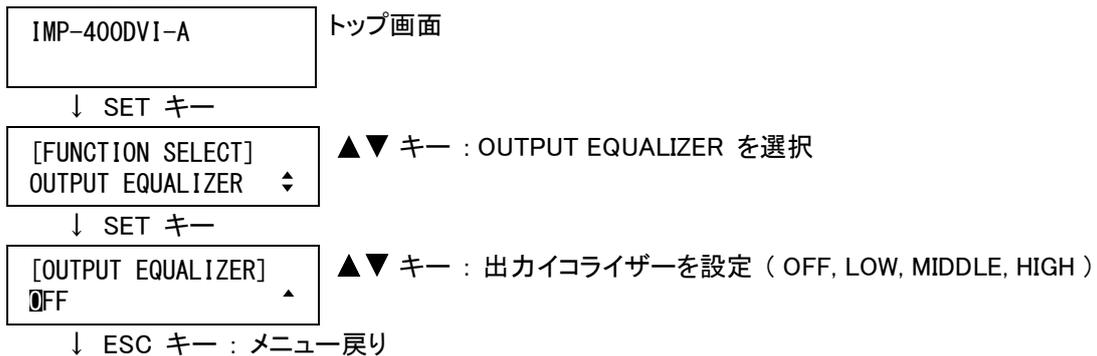
@GDT 映像信号の無入力監視時間取得(P.61)

5.4 出カイコライザー設定

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ー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います。

- | | | | |
|---|---------|---------|------|
| { | •OFF | (補正なし) | ※初期値 |
| | •LOW | (弱い補正) | |
| | •MIDDLE | (中間の補正) | |
| | •HIGH | (強い補正) | |

①メニューによる設定



②コマンドによる設定

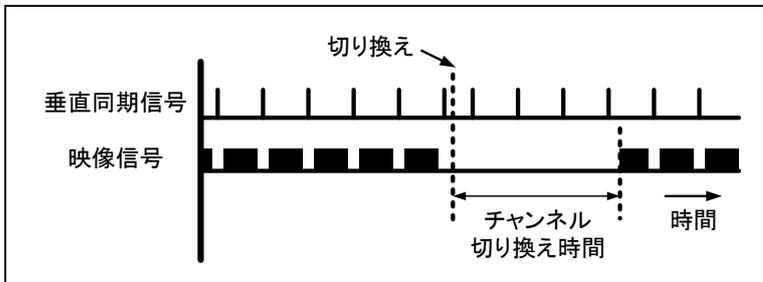
@SEQ 出カイコライザー設定(P.61)

@GEQ 出カイコライザー取得(P.61)

5.5 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 5.5] チャンネル切り換え時間

※ DVI 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

IMP-400DVI-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]
0FRAME

▲▼ キー : 切り換え時間を設定 (0 ~ 255)

↓ ESC キー : メニュー戻り

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.62)

@GBF チャンネル切り換え時間取得(P.62)

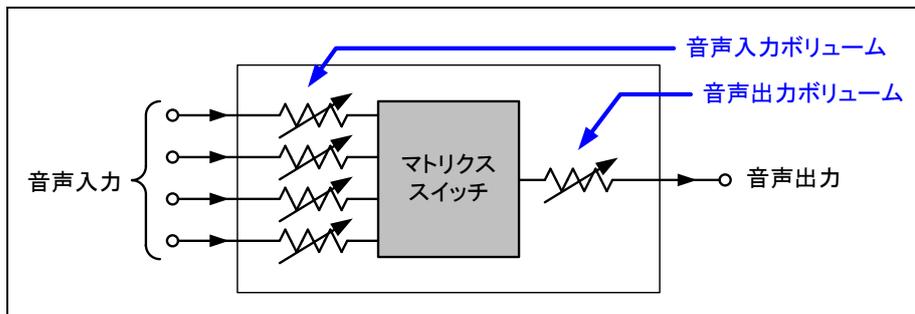
5.6 音声設定

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

5.6.1 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 (-39[dB] ~ ±0[dB] ※初期値 0[dB])



【図 5.6.1】 音声入出力ボリューム

①メニューによる設定



②コマンドによる設定

@SSL 音声出力レベル設定(P.62)

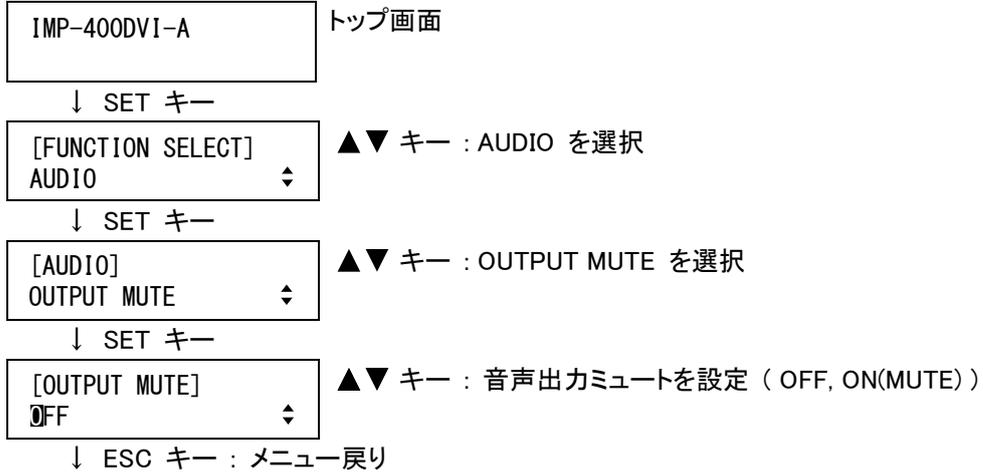
@GSL 音声出力レベル取得(P.62)

5.6.2 音声出力ミュート

音声出力のミュートを設定します。

- ・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



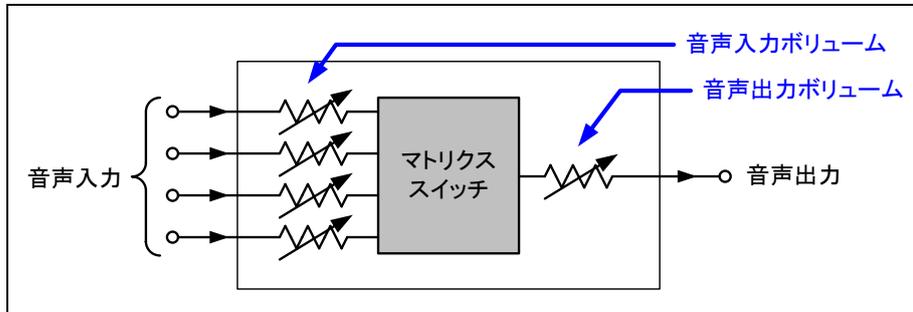
②コマンドによる設定

- @SAM 音声出力ミュート設定(P.63)
- @GAM 音声出力ミュート取得(P.63)

5.6.3 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 5.6.3】 音声入出力ボリューム

①メニューによる設定



※ 現在選択されている入力チャンネルの音声入力レベルを設定します。
音声の入力チャンネルが OFF に設定されている場合は、メッセージを表示し設定を行うことができません。

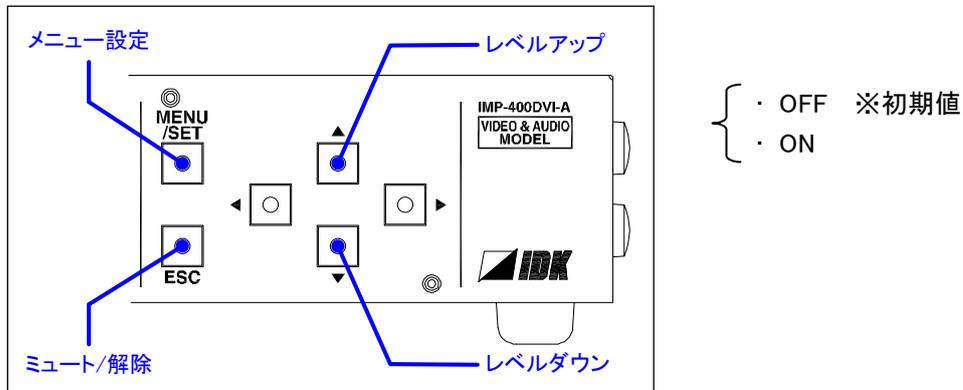
[INPUT LEVEL]
CHANNEL OFF

②コマンドによる設定

- @SSO 音声入力レベル設定(P.63)
- @GSO 音声入力レベル取得(P.63)

5.6.4 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 5.6.4 に示すように変化します。



【図 5.6.4】 音声フロント制御

[OUTPUT LEVEL] 0dB MUTE ▾	▲▼ キー：音声出力レベルを設定（-39 ~ ±0） 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 のときは右側に“MUTE”と表示されます）
------------------------------	---

①メニューによる設定

IMP-400DVI-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

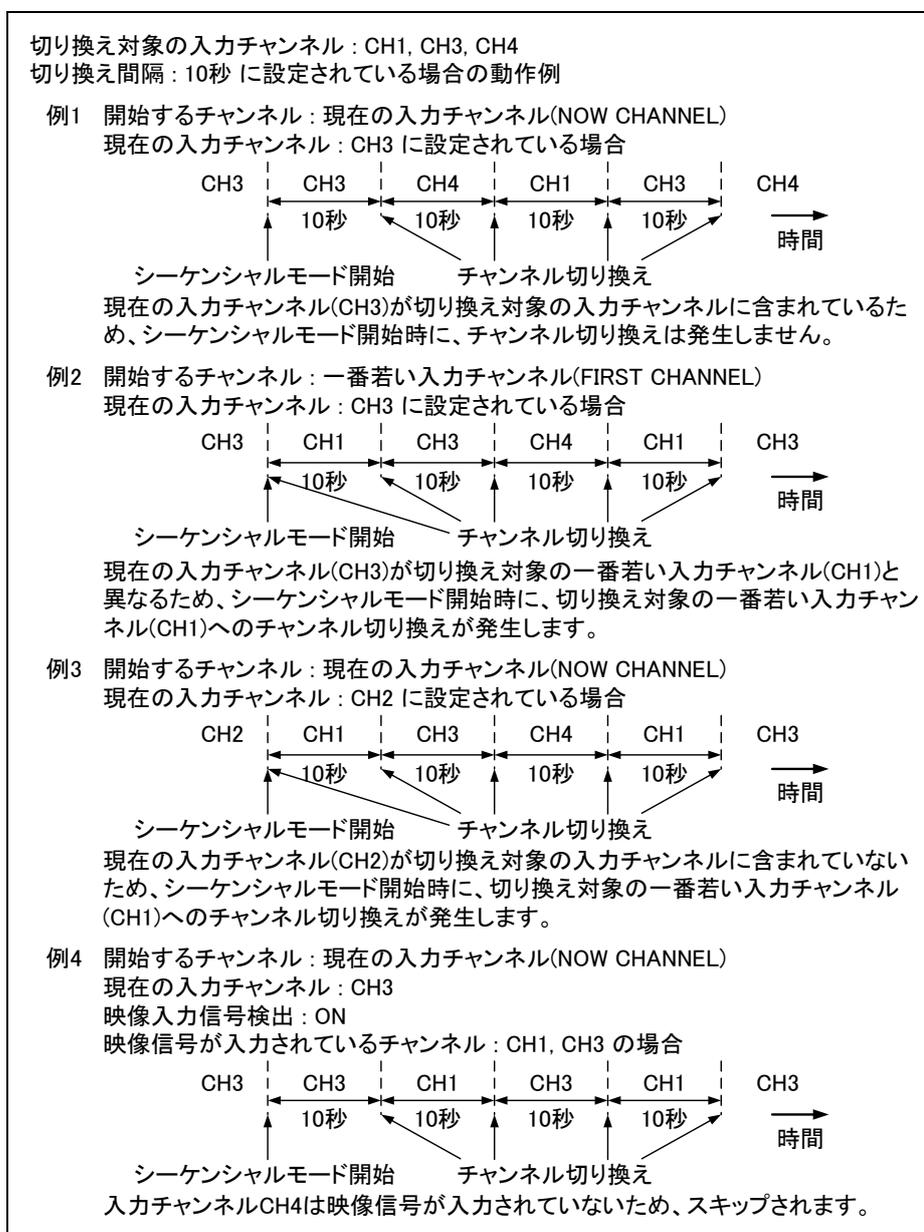
なし

5.7 シーケンシャルモード設定

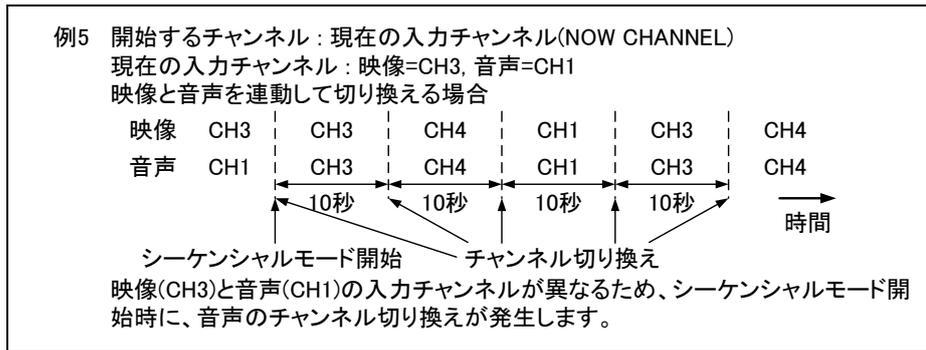
シーケンシャルモードを使用すると、入力チャンネルを任意の間隔で自動的に切り換えることができます。

シーケンシャルモード設定メニューでは、切り換え対象とする入力チャンネル(5.7.1 切り換え対象入力チャンネル)をご覧ください)、切り換えを行う間隔(5.7.2 切り換え間隔)をご覧ください)、映像信号の入力されていないチャンネルを自動的にスキップするかどうか(5.7.3 入力映像信号検出)をご覧ください)、およびシーケンシャルモードを開始するときに現在の入力チャンネルから開始するか※1、切り換え対象に設定されている一番若い番号の入力チャンネルから開始するか(5.7.4 動作開始チャンネル)をご覧ください)を設定することができます。

※1 電源投入時は、5.12.3 電源投入時の入力チャンネル設定 メニューで設定した入力チャンネルになります。現在の入力チャンネル、または 5.12.3 電源投入時の入力チャンネル設定 メニューで設定した入力チャンネルが切り換え対象の入力チャンネルに含まれない場合は、切り換え対象に設定されている一番若い番号の入力チャンネルから開始します。また、映像と音声を連動して切り換えるときに、映像と音声の入力チャンネルが異なる場合は、映像/音声共に映像の入力チャンネルから開始します。



【図 5.7a】 シーケンシャルモードの動作例(1/2)

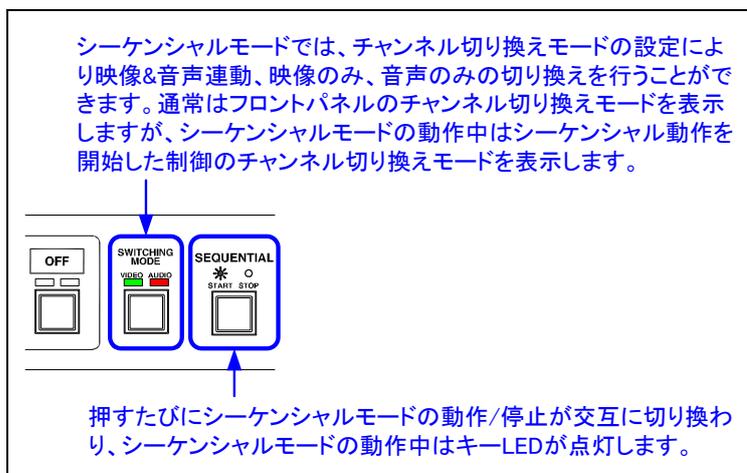


[図 5.7b] シーケンシャルモードの動作例(2/2)

映像を切り換える場合、5.5 チャンネル切り換え時間設定 で設定した期間は映像が表示されないので、実際に映像が表示される期間は設定した間隔より短くなる場合があります。

シーケンシャルモードの動作/停止はSEQUENTIALキーを使用し、SEQUENTIALキーを押すたびに動作/停止が交互に切り換わります。シーケンシャルモードでは、映像&音声連動、映像のみ、音声のみの切り換えを行うことができ、シーケンシャルモードを開始したときのチャンネル切り換えモード(SWITCHING MODEキーで設定します)の設定により切り換えを行います。^{※2}(シーケンシャルモードの動作中はチャンネル切り換えモードを切り換えることができませんので、チャンネル切り換えモードはシーケンシャルモードを開始する前に設定してください)

- ※2 チャンネル切り換えモードは、フロントパネル、パラレル端子、WEB ブラウザ、通信コマンドから設定することができ、それぞれ個別に設定を記憶しています。(例えばパラレル端子でチャンネル切り換えモードを変更しても、フロントパネルのチャンネル切り換えモードは変更されません) 同様にシーケンシャルモードの動作/停止もフロントパネル、パラレル端子、WEB ブラウザ、通信コマンドから行うことができますが、チャンネル切り換えモードはシーケンシャルモードを開始した制御(フロントパネル、パラレル端子、WEB ブラウザ、通信コマンドのいずれか)の設定になります。(例えばパラレル端子からシーケンシャルモードを開始した場合のチャンネル切り換えモードは、パラレル端子の設定になります) 通常チャンネル切り換えモードは各制御から個別に設定した状態を表示しますが、シーケンシャルモードの動作中は全ての制御が同じ表示になります。(例えばパラレル端子からシーケンシャルモードを開始すると、フロントパネルのチャンネル切り換えモードはパラレル端子の設定を表示します)



[図 5.7c] シーケンシャルモードの動作/停止とチャンネル切り換えモード

コマンド制御：シーケンシャルモード 動作/停止 @SSS(P.69)/@GSS(P.69)

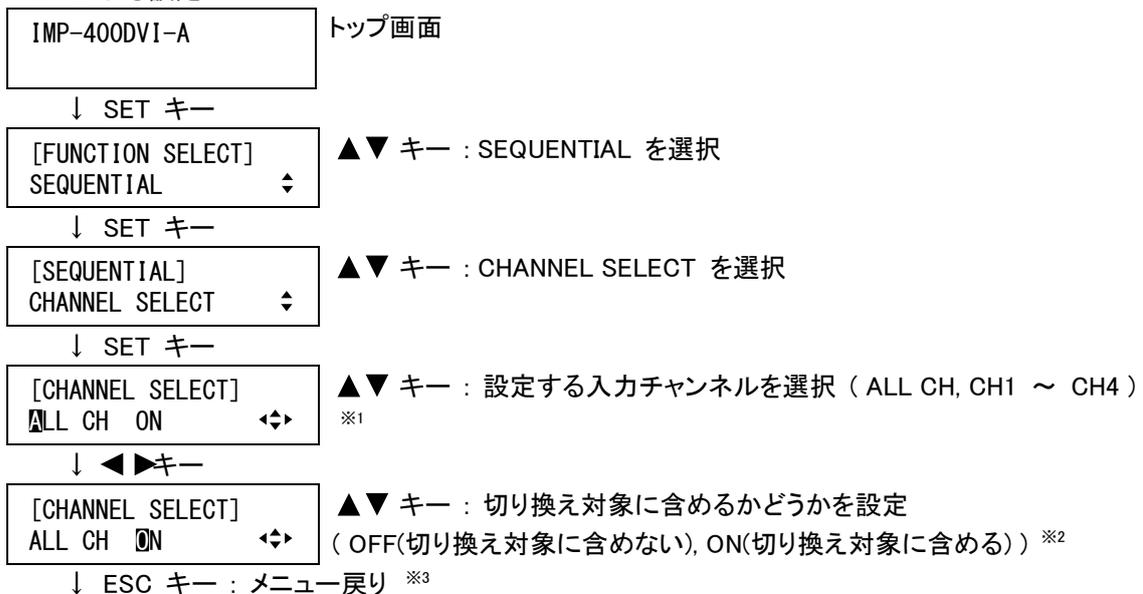
5.7.1 切り換え対象入力チャンネル

シーケンシャルモードの切り換え対象となる入力チャンネルを設定します。

シーケンシャルモードの動作中は設定を確認するためにメニューを選択することはできませんが、設定を変更することはできません。

- ・切り換え対象に含めない (OFF)
- ・切り換え対象に含める (ON ※初期値)

①メニューによる設定



※1 「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 の設定を表示し、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は同じ設定になりません。全入力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、OFF/ON を変更してください。

[CHANNEL SELECT]
ALL CH *ON ◀▶

※2 全ての入力チャンネルを OFF に設定することはできません。全ての入力チャンネルを OFF に設定し ESC キーを押すと、エラーメッセージを表示しメニューに戻ることができません。

DATA INVALID

※3 設定画面の内容は、ESC キーを押してメニューに戻るとき、またはシーケンシャルモードを開始するときに保存されます。シーケンシャルモードを開始するときに全ての入力チャンネルが OFF に設定されていると、設定は保存されず、設定画面を表示する前の設定でシーケンシャルモードの動作を行いません。また、設定画面が表示されている状態で本機の電源を OFF にすると、設定した内容が保存されませんので注意してください。

②コマンドによる設定

- @SSQ シーケンシャルモード 切り換え対象入力チャンネル設定(P.64)
- @GSQ シーケンシャルモード 切り換え対象入力チャンネル取得(P.64)

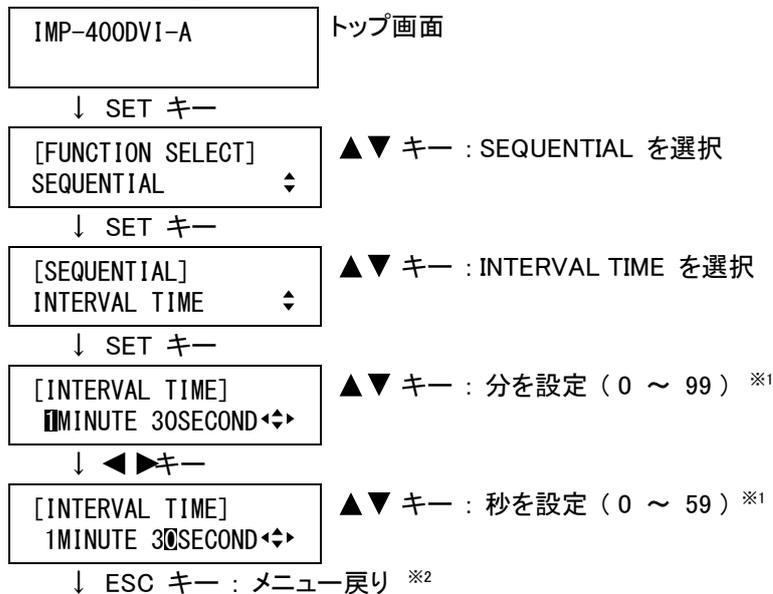
5.7.2 切り換え間隔

シーケンシャルモードの切り換え間隔を設定します。

シーケンシャルモードの動作中は設定を確認するためにメニューを選択することはできませんが、設定を変更することはできません。

・切り換え間隔 (1 秒 ~ 99 分 59 秒 ※初期値 1 分 30 秒)

①メニューによる設定



※1 分と秒を両方 0 に設定することはできません。分と秒を両方 0 に設定し ESC キーを押すと、エラーメッセージを表示しメニューに戻ることができません。

DATA INVALID

※2 設定画面の内容は、ESC キーを押してメニューに戻るとき、またはシーケンシャルモードを開始するときに保存されます。シーケンシャルモードを開始するときに分と秒が両方 0 に設定されていると、設定は保存されず、設定画面を表示する前の設定でシーケンシャルモードの動作を行いません。また、設定画面が表示されている状態で本機の電源を OFF にすると、設定した内容が保存されませんので注意してください。

(注) 映像を切り換える場合、5.5 チャンネル切り換え時間設定 で設定した期間は映像が表示されないのに、実際に映像が表示される期間は設定した間隔より短くなる場合があります。

②コマンドによる設定

@SIT シーケンシャルモード 切り換え間隔設定(P.65)

@GIT シーケンシャルモード 切り換え間隔取得(P.65)

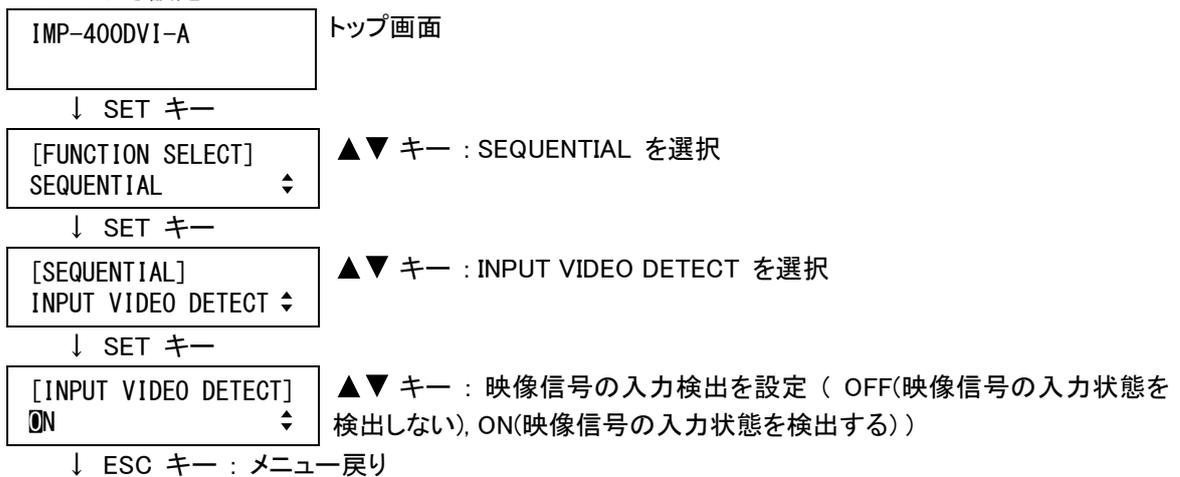
5.7.3 入力映像信号検出

シーケンシャルモードで映像の入力チャンネルを切り換える場合に、映像信号の入力されていないチャンネルを自動的にスキップするかどうかを設定します。この設定は音声の入力チャンネルのみを切り換える場合は無効です。また、音声信号の入力されていないチャンネルを自動的にスキップすることはできません。

シーケンシャルモードの動作中は設定を確認するためにメニューを選択することはできますが、設定を変更することはできません。

- ・映像信号の入力状態を検出しない (OFF)
- ・映像信号の入力状態を検出する (ON ※初期値)

①メニューによる設定



②コマンドによる設定

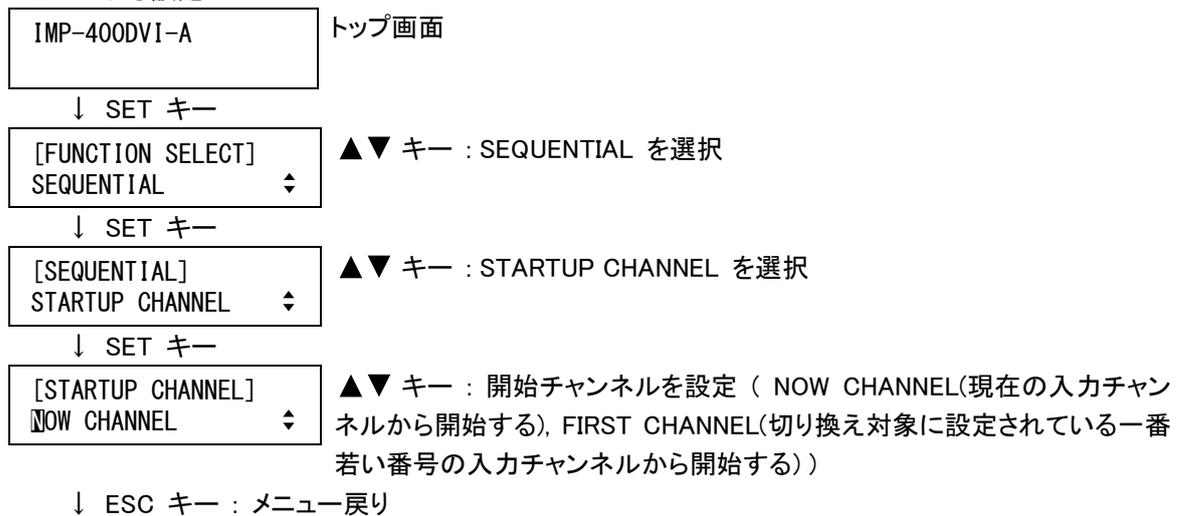
- @SSD シーケンシャルモード 映像入力信号検出設定(P.67)
- @GSD シーケンシャルモード 映像入力信号検出取得(P.67)

5.7.4 動作開始チャンネル

シーケンシャルモードを開始するとき、現在の入力チャンネルから開始するか、切り換え対象に設定されている一番若い番号の入力チャンネルから開始するかを設定します。詳しい動作は、5.7 シーケンシャルモード設定 をご覧ください。

- ・現在の入力チャンネルから開始する (NOW CHANNEL ※初期値)
- ・切り換え対象に設定されている一番若い番号の入力チャンネルから開始する (FIRST CHANNEL)

①メニューによる設定



②コマンドによる設定

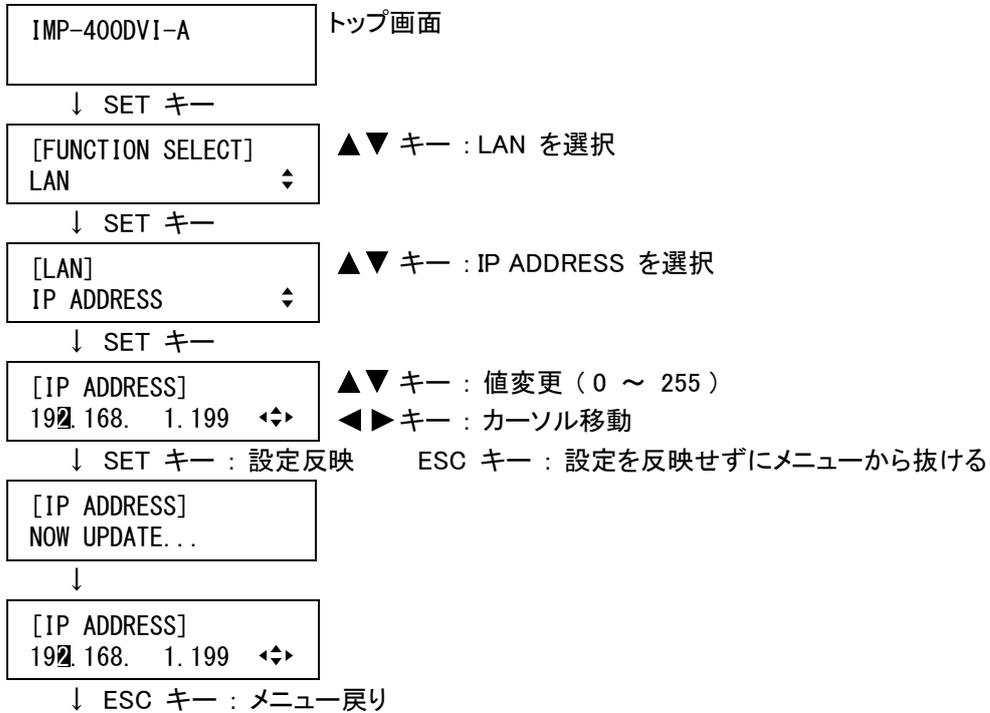
- @SSC シーケンシャルモード 動作開始チャンネル設定(P. 67)
- @GSC シーケンシャルモード 動作開始チャンネル取得(P. 67)

5.8 LAN

5.8.1 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



(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

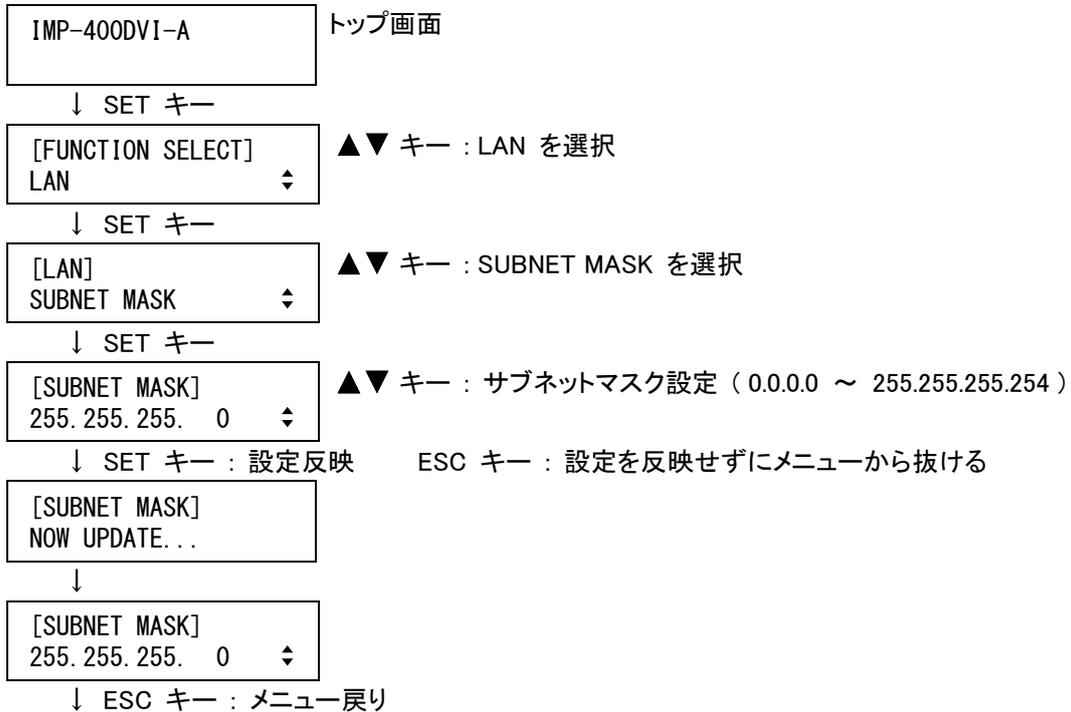
@SIP IP アドレス設定(P.70)

@GIP IP アドレス取得(P.70)

5.8.2 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



(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.70)

@GSB サブネットマスク取得(P.70)

5.8.3 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。

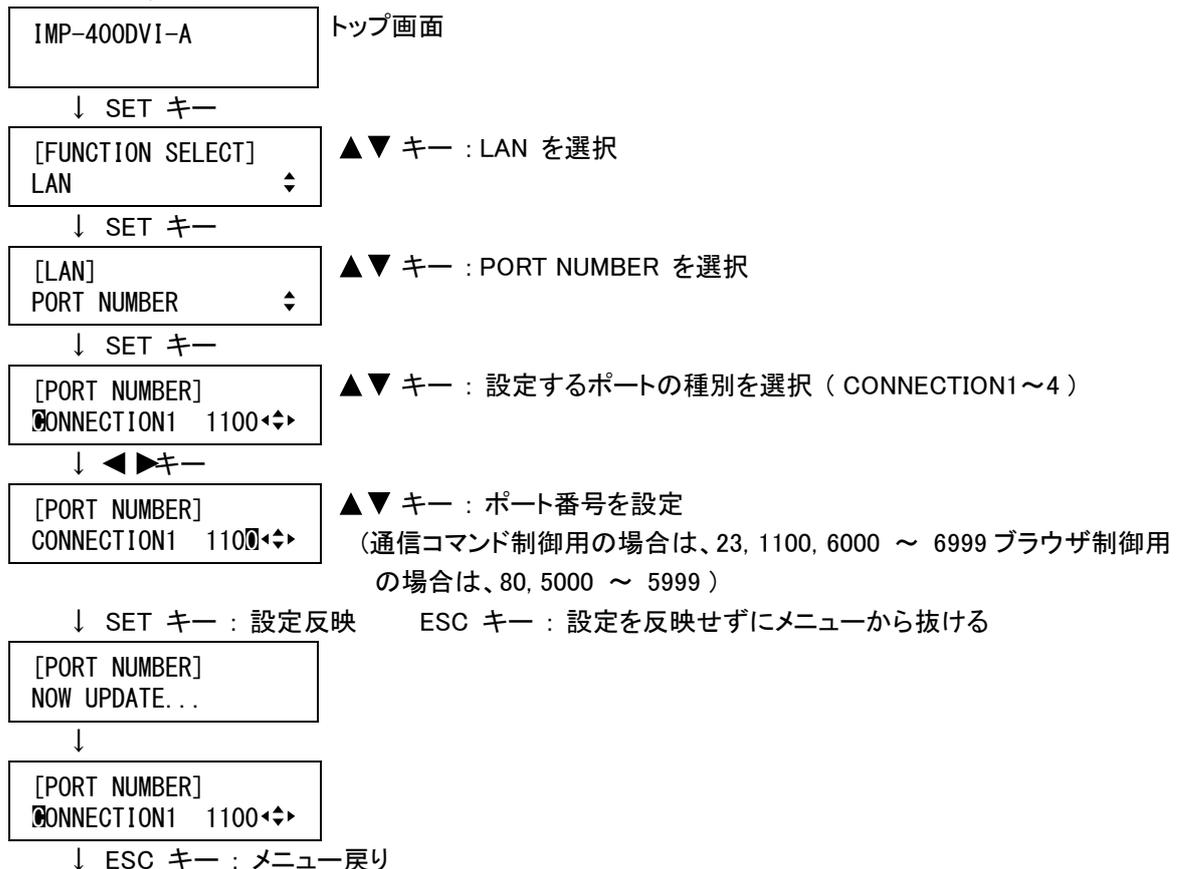
各コネクションは、設定したポート番号により通信コマンド制御とブラウザ制御に分けられ、工場出荷時は各 2 コネクションずつ割り当てられています。通常、設定を変更する必要はありませんが、IP マスカレードを使用したネットワークで TCP のポート番号が動的に変わってしまう場合などに、設定を変更することができます。

- ・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ポート数が限られているため、複数のパソコンから制御を行う場合に、他のパソコンが使用しているポートには接続できないことがあります。

①メニューによる設定



(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。

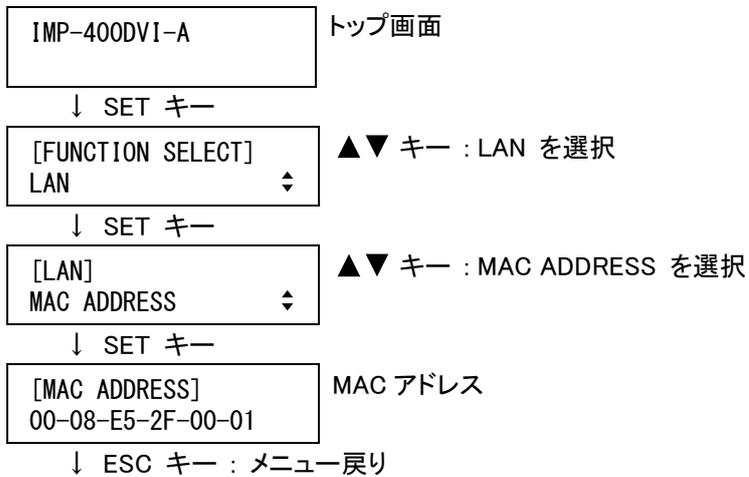
②コマンドによる確認

- @SLP TCP ポート番号設定 (P.71)
- @GLP TCP ポート番号取得 (P.71)

5.8.4 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



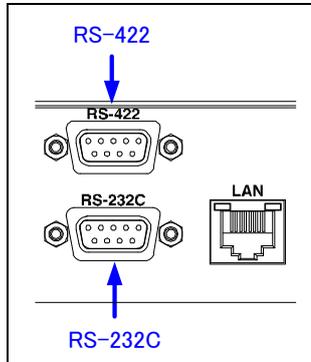
②コマンドによる確認

@GMC MAC アドレス取得(P.71)

5.9 シリアル端子設定

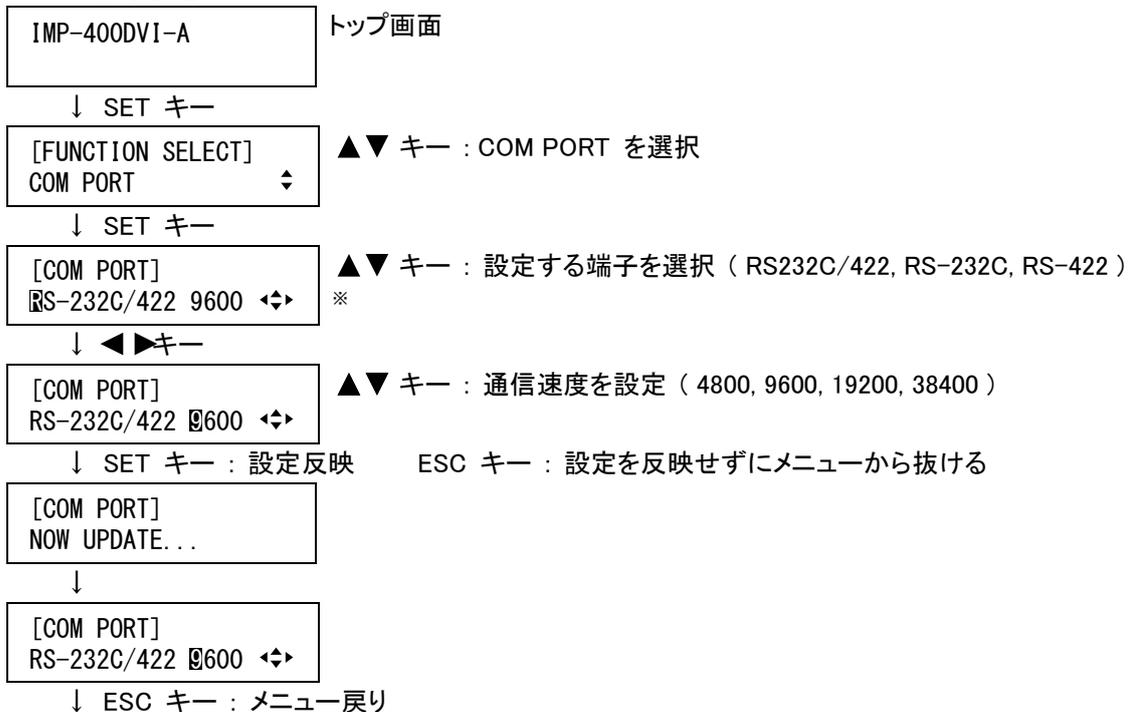
シリアル端子の通信速度設定を行います。通信速度は端子毎に設定することができます。

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



[図 5.9] シリアル端子

①メニューによる設定



(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.72)

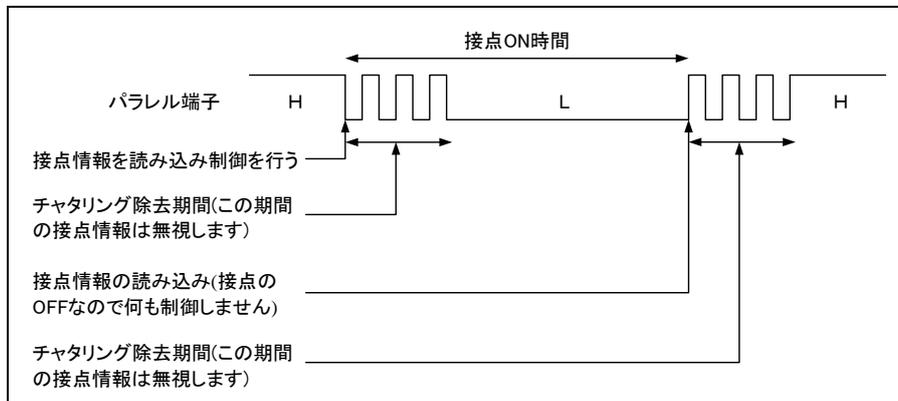
@GCT シリアル端子 通信速度設定 取得(P.72)

5.10 パラレル端子 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。

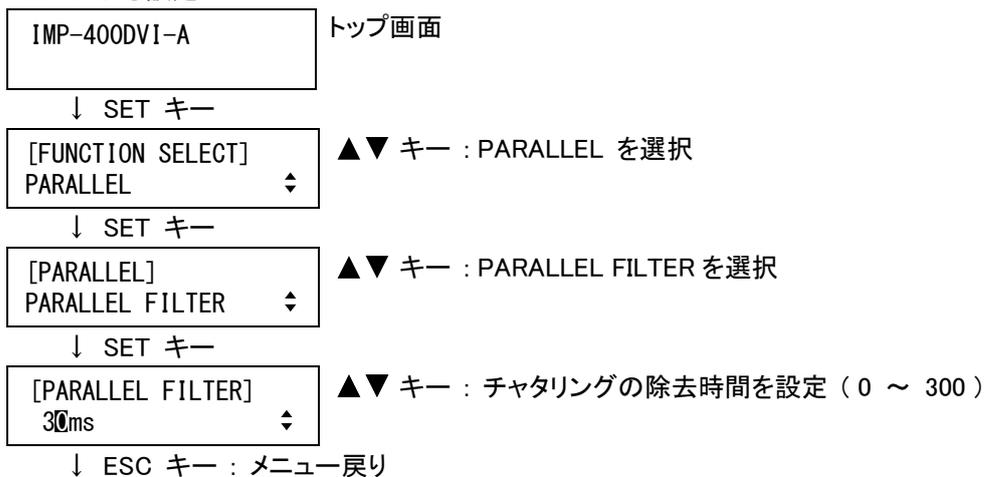
・チャタリング除去時間（0[ms] ～ 300[ms] ※初期値 30[ms]）

※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 を繰り返してしまふ現象。



【図 5.10】 チャタリングの除去

①メニューによる設定



②コマンドによる設定

@SFP チャタリング除去時間設定(P.72)

@GFP チャタリング除去時間取得(P.72)

5.11 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、81 ページをご覧ください。）

※1 本体にオプションの MRX 連動音声マトリクススイッチャ MAU-606 を接続されていない場合、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



②コマンドによる設定

なし

5.12 プリセットメモリ

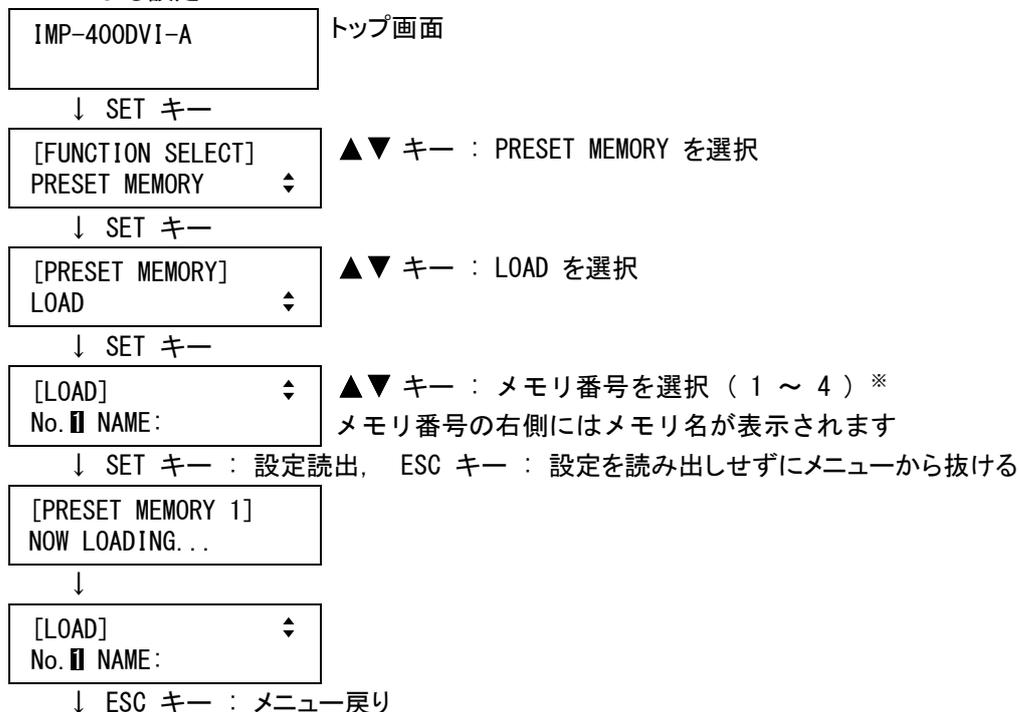
プリセットメモリには入力チャンネルの設定を最大 4 個まで保存することができます。(入力チャンネルの設定は 11 ページをご覧ください) 映像と音声に異なる入力チャンネルを設定する場合に、プリセットメモリを使用すれば、映像と音声を同時に切り換えることができます。

入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。

5.12.1 プリセットメモリの読み出し (入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力チャンネルの設定を読み出します。ただし、シーケンシャルモードの動作中はプリセットメモリの読み出しを行うことができません。シーケンシャルモードの詳細は 5.7 シーケンシャルモード設定(P.26)をご覧ください。また、設定が保存されているプリセットメモリが 1 個もない場合、本メニューは表示されません。

①メニューによる設定



※ 設定が保存されていないプリセットメモリ番号は選択することができません。

②コマンドによる設定

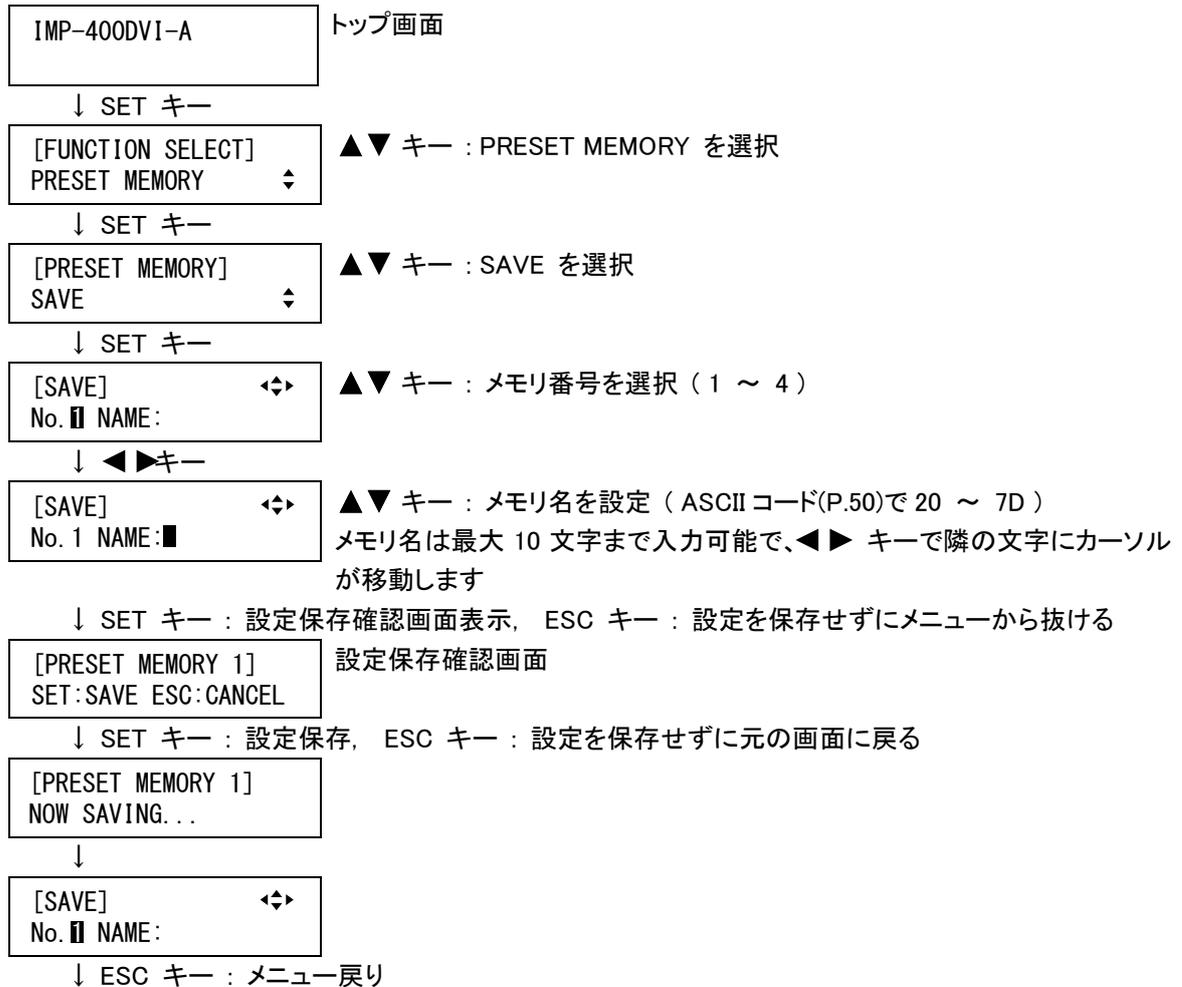
@RPM プリセットメモリの読み出し (入力チャンネル設定読み出し)(P.73)

5.12.2 プリセットメモリの保存（入力チャンネル設定保存）

現在の入力チャンネルの設定をプリセットメモリに保存します。ただし、シーケンシャルモードの動作中はプリセットメモリの保存を行うことができません。シーケンシャルモードの詳細は 5.7 シーケンシャルモード設定 (P.26) をご覧ください。

※ 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



②コマンドによる設定

@SPM プリセットメモリの保存（入力チャンネル設定保存)(P.73)

5.12.3 電源投入時の入力チャンネル設定

電源投入時の入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。ただし前回電源を切ったときにシーケンシャルモードが動作していた場合は、5.7.4 動作開始チャンネル の設定により入力チャンネルの設定が変わる場合があります。詳しくは 5.7 シーケンシャルモード設定(P.26) をご覧ください。

- ・プリセットメモリ (PRESET 1 ~ PRESET 4)
プリセットメモリに登録された入力チャンネルで起動します。
- ・デフォルトチャンネル (LAST CH NO SAVE)
入力チャンネルが OFF の状態で起動します。
- ・ラストメモリ (LAST CH SAVE ※初期値)
最後に電源を切った際の入力チャンネルで起動します。

①メニューによる設定



※ 設定が保存されていないプリセットメモリ番号は選択することができません。

②コマンドによる設定

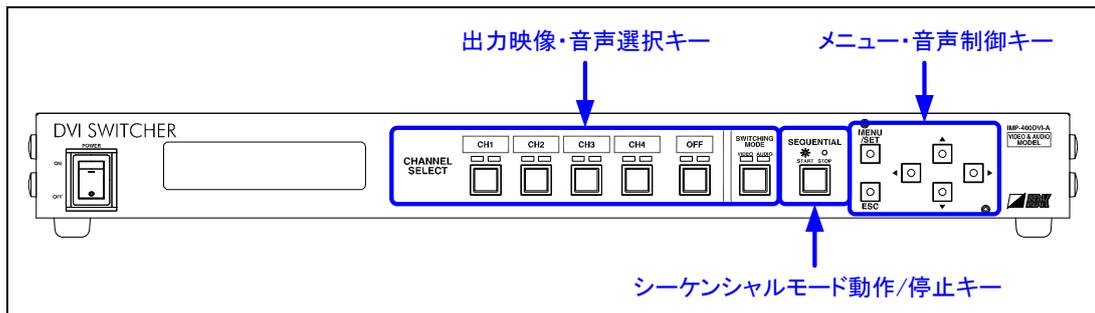
- @SMU 電源投入時の状態設定(P.74)
- @GMU 電源投入時の状態取得(P.74)

5.13 その他設定

5.13.1 キーロック設定

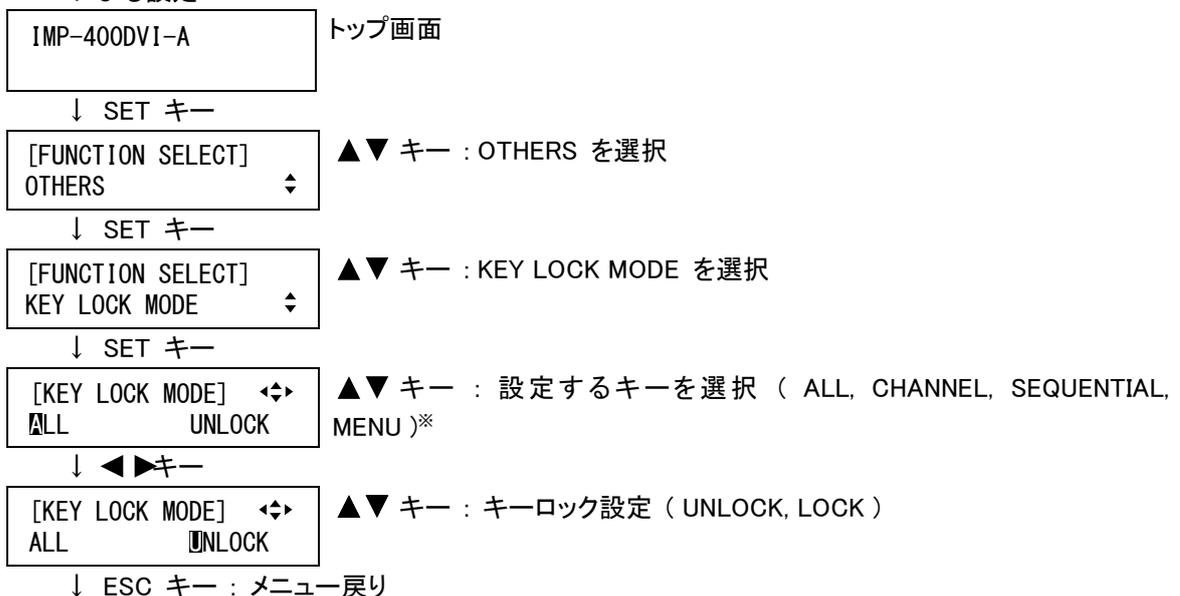
キーロックの ON/OFF を設定します。フロントキーは「出力映像・音声選択キー」「シーケンシャルモード動作/停止キー」「メニュー・音声制御キー」の3種類からなり、それぞれのキーロックの ON/OFF を設定します。**5.13.2 電源投入時のキーロック設定が「ON」の場合は、電源投入時に全てのキーが「LOCK」に設定されます。**

{	・出力映像・音声選択キー	(CHANNEL	※初期値 UNLOCK)
	・シーケンシャルモード動作/停止キー	(SEQUENTIAL	※初期値 UNLOCK)
	・メニュー・音声制御キー	(MENU	※初期値 UNLOCK)



【図 5.12】 フロントキーの種類

①メニューによる設定



※ 「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.75)

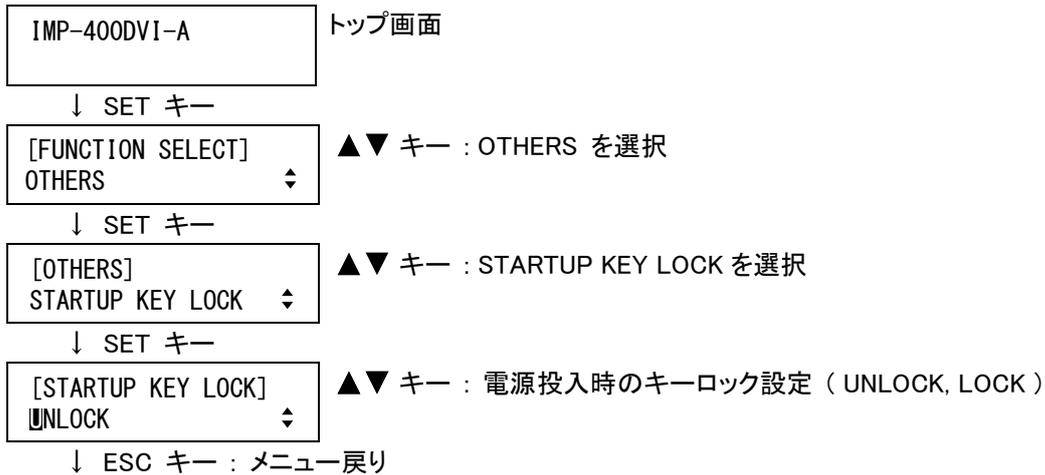
@GLM キーロックモードの取得(P.75)

5.13.2 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、5.13.1 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



②コマンドによる設定

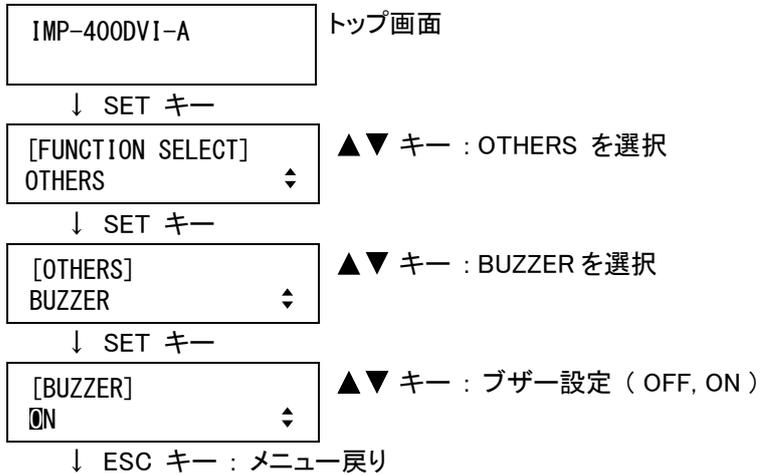
なし

5.13.3 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

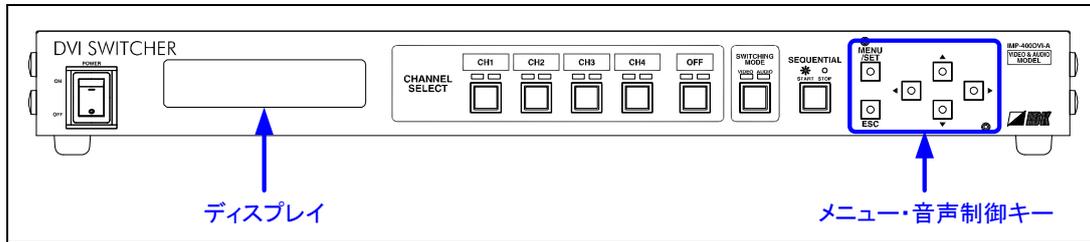


②コマンドによる設定

- @SBZ ブザー音設定(P.75)
- @GBZ ブザー音設定取得(P.75)

5.13.4 パワーセーブ設定

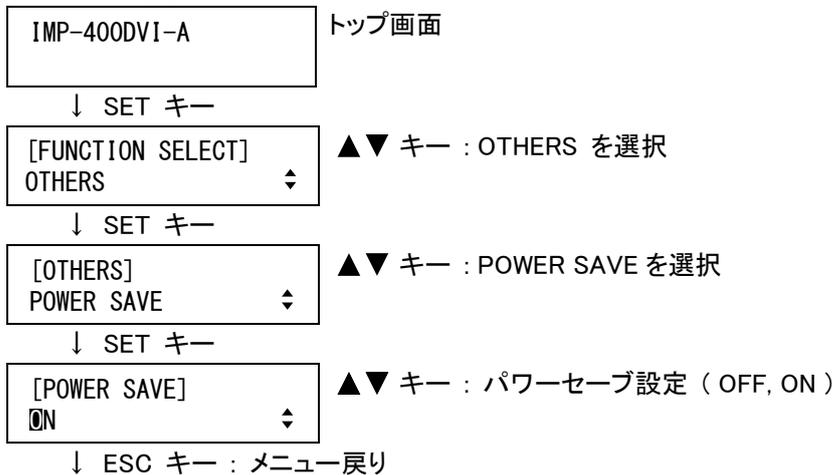
メニュー・音声制御キーの操作が 30 秒間なかったときに、ディスプレイの輝度を約 25%にすることができます。その後、メニュー・音声制御キーを操作すると、ディスプレイの輝度は 100%に戻ります。



【図 5.12.4】メニュー・音声制御キーとディスプレイ

- ・自動的に輝度を落とさない (OFF)
- ・自動的に輝度を落とす (ON ※初期値)

①メニューによる設定



②コマンドによる設定

なし

5.13.5 Web ブラウザ自動更新時間設定

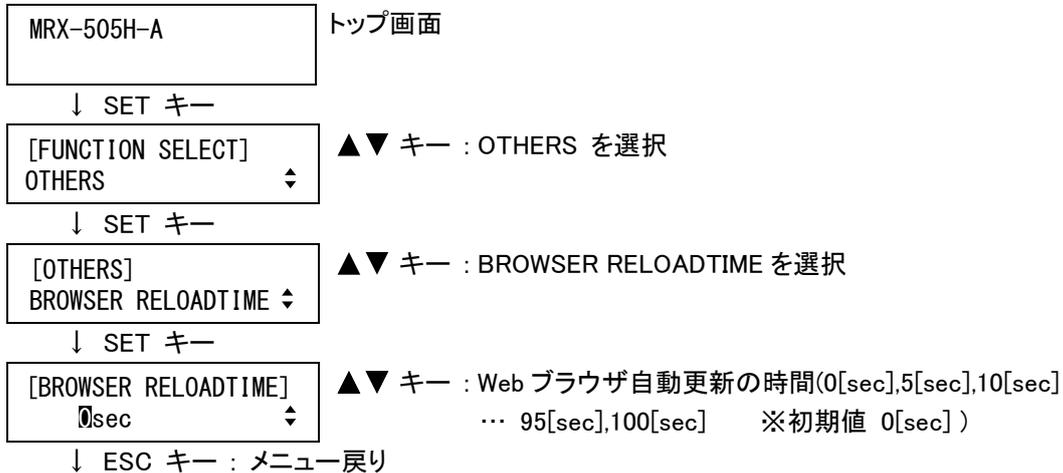
Web ブラウザの自動更新の時間を設定します。

・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



②コマンドによる設定

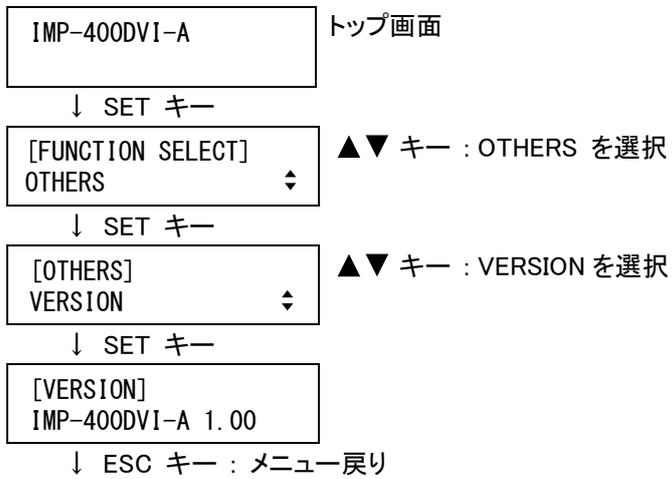
@SBR Web ブラウザ自動更新時間設定 (P.76)

@GBR Web ブラウザ自動更新時間取得 (P.76)

5.13.6 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

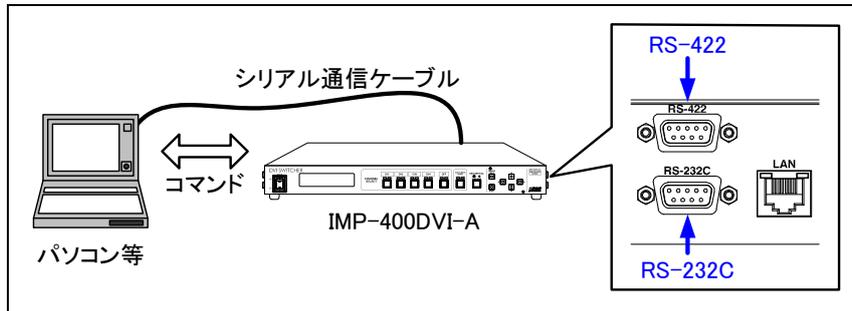


②コマンドによる表示

@GIV バージョン情報取得(P.76)

6 通信コマンド制御

6.1 シリアル通信仕様



【図 6.1a】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.50)に従います。シリアル端子の通信ボーレート設定は「5.9 シリアル端子設定(P.36)」をご覧ください。

【表 6.1】シリアル通信仕様

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
デリミタ	CRLF(復帰+改行, 16 進表記の 0D と 0A)
通信方式	全二重

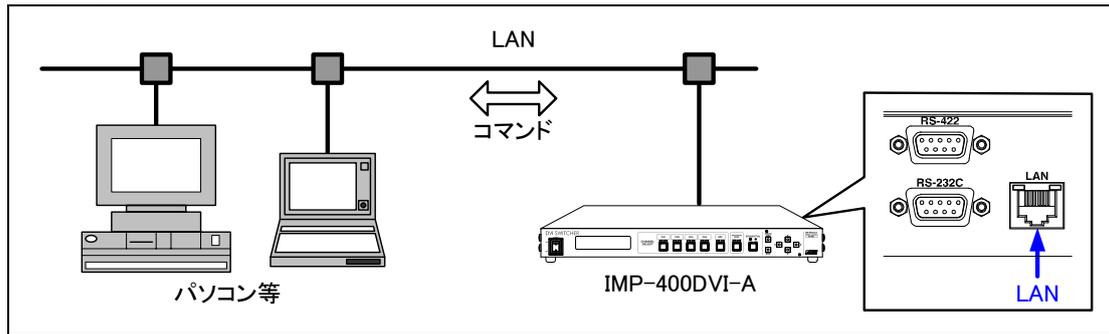


【図 6.1b】RS-232C コネクタ・ケーブル仕様



【図 6.1c】RS-422 ケーブル仕様

6.2 LAN 通信仕様



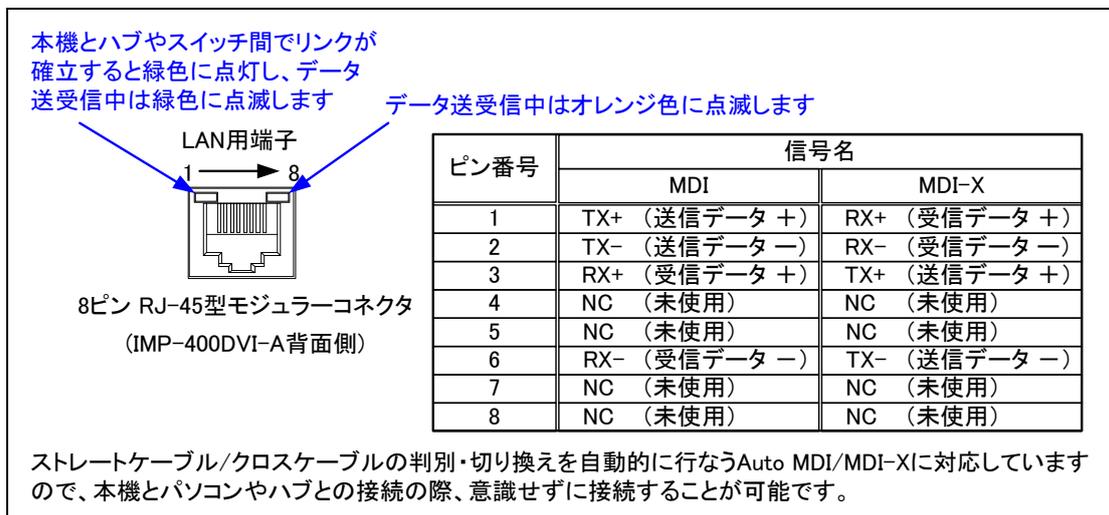
【図 6.2a】制御機器との LAN 接続

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.50)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「5.8 LAN(P.32)」をご覧ください。

【表 6.2】LAN 通信仕様

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

※ 同時に使用することができるポート数は、合計 4 ポートです。従って複数のパソコンから制御を行う場合に、他のパソコンが使用しているポートには接続できないことがあります。



【図 6.2b】LAN コネクタ仕様

6.3 ASCII コード表

[表 6.3.1] 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 6.3.2] ASCII コード表 2/2

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

6.4 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 : @SSW,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)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 : @SSW,1☐ ←送信コマンド
@SSW,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 : @GSW☐ ←送信コマンド
@GSW,1,1☐ ←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 : @SSW,10☐ ←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 (1/5) -----☐ ←以下はコマンドの一覧
(CHANNEL SELECT Command)☐
@SSW / @GSW : Set/Get Input Channel☐
@SSV / @GSV : Set/Get Video Input Channel☐
@SSA / @GSA : Set/Get Audio Input Channel☐
☐
(EDID Command)☐
@SED / @GED : Set/Get EDID Data☐
☐
(INPUT VIDEO DETECT Command)☐
@SDT / @GDT : Set/Get Input Video Signal Detect Time☐

6.5 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	56

基本操作

コマンド	機能	詳細ページ
@SSW	映像・音声チャンネル同時切換	57
@GSW	入力チャンネル取得	57
@IOS	映像・音声チャンネル同時切換 (※下位バージョン互換用)	58
@ICS	映像・音声チャンネル同時切換 (※下位バージョン互換用)	58
@GCP	映像チャンネル取得 (※下位バージョン互換用)	58
@SSV	映像チャンネル切換	59
@GSV	映像チャンネル取得	59
@SSA	音声チャンネル切換	59
@GSA	音声チャンネル取得	59

映像設定

コマンド	機能	詳細ページ
@SED	EDID データ設定	60
@GED	EDID データ取得	60
@RME	EDID データのコピー	60
@SDT	映像信号の無入力監視時間設定	61
@GDT	映像信号の無入力監視時間取得	61
@SEQ	出カイクライザー設定	61
@GEQ	出カイクライザー取得	61
@SBF	チャンネル切り換え時間設定	62
@GBF	チャンネル切り換え時間取得	62

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	62
@GSL	音声出力レベル取得	62
@SAM	音声出力ミュート設定	63
@GAM	音声出力ミュート取得	63
@SSO	音声入力レベル設定	63
@GSO	音声入力レベル取得	63

シーケンシャルモード設定

コマンド	機能	詳細ページ
@SSQ	シーケンシャルモード 切り換え対象入力チャンネル設定	64
@GSQ	シーケンシャルモード 切り換え対象入力チャンネル取得	64
@SIT	シーケンシャルモード 切り換え間隔設定	65
@GIT	シーケンシャルモード 切り換え間隔取得	65
@SSM	シーケンシャルモード 切り換え対象入力チャンネルおよび切り換え間隔設定 (※下位バージョン互換用)	66
@GSM	シーケンシャルモード 切り換え対象入力チャンネルおよび切り換え間隔取得 (※下位バージョン互換用)	66
@SSD	シーケンシャルモード 映像入力信号検出設定	67
@GSD	シーケンシャルモード 映像入力信号検出取得	67
@SSC	シーケンシャルモード 動作開始チャンネル設定	67
@GSC	シーケンシャルモード 動作開始チャンネル取得	67

シーケンシャルモード設定

コマンド	機能	詳細ページ
@SCM	シーケンシャルモード チャンネル切り換えモード設定	68
@GCM	シーケンシャルモード チャンネル切り換えモード取得	68
@SSS	シーケンシャルモード 動作/停止	69
@GSS	シーケンシャルモード 動作/停止状態取得	69
@SMS	シーケンシャルモード 動作 (※下位バージョン互換用)	69
@SME	シーケンシャルモード 停止 (※下位バージョン互換用)	69

LAN 設定

コマンド	機能	詳細ページ
@SIP	IP アドレス設定	70
@GIP	IP アドレス取得	70
@SSB	サブネットマスク設定	70
@GSB	サブネットマスク取得	70
@SLP	TCP ポート番号設定	71
@GLP	TCP ポート番号取得	71
@GMC	MAC アドレス取得	71

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	72
@GCT	シリアル端子 通信速度設定 取得	72

パラレル

コマンド	機能	詳細ページ
@SFP	チャタリング除去時間設定	72
@GFP	チャタリング除去時間取得	72

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 (入力チャンネル設定読み出し)	73
@SPM	プリセットメモリの保存 (入力チャンネル設定保存)	73
@SMU	電源投入時の状態設定	74
@GMU	電源投入時の状態取得	74

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	75
@GLM	キーロックモードの取得	75
@SBZ	ブザー音設定	75
@GBZ	ブザー音設定取得	75
@SBR	Web ブラウザ自動更新時間設定	76
@GBR	Web ブラウザ自動更新時間取得	76
@GIV	バージョン情報取得	76

6.6 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, <i>error</i> ↵		
パラメータ	<i>error</i> : 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 = シーケンシャルモード動作中のため、シーケンシャルモードの設定は変更することができません。 4 = 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。 5 = プリセットメモリにデータが登録されていないため、読み出すことができません。 6 = 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)		
実行例	送	@SSW,999 ↵	パラメータエラー。
	受	@ERR,1 ↵	
	送	@XYZ ↵	未定義のコマンド。
	受	@ERR,2 ↵	

@SSW	映像・音声チャンネル同時切換	
コマンド書式	@SSW, <i>input</i> []	
返り値書式	@SSW, <i>input</i> []	
パラメータ	<i>input</i> : 映像・音声入力端子 0 = OFF, 1 = CH1, 2 = CH2, 3 = CH3, 4 = CH4	
実行例	送 @SSW,1 []	入力チャンネルに CH1 を選択する。 正常終了。
	受 @SSW,1 []	
実行例	送 @SSW,0 []	入力チャンネルを OFF にする。 正常終了。
	受 @SSW,0 []	
関連項目	出力の選択(P.11) @GSW 入力チャンネル取得(P.57)	
注意事項	シーケンシャルモードの動作中は使用できないコマンドです。	

@GSW	入力チャンネル取得	
コマンド書式	@GSW []	
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。 @GSW, <i>video, audio</i> [] [本体が VIDEO&AUDIO MODEL の場合] @GSW, <i>video</i> [] [本体が VIDEO MODEL の場合]	
パラメータ	<i>video</i> : 映像入力端子 <i>audio</i> : 音声入力端子 0 = OFF, 1 = CH1, 2 = CH2, 3 = CH3, 4 = CH4	
実行例	送 @GSW []	入力チャンネルを取得する。 入力チャンネルは映像・音声ともに CH1。[本体が VIDEO&AUDIO MODEL の場合]
	受 @GSW,1,1 []	
実行例	送 @GSW []	入力チャンネルを取得する。 入力チャンネルは CH1。[本体が VIDEO MODEL の場合]
	受 @GSW,1 []	
関連項目	出力の選択(P.11) @SSW 映像・音声チャンネル同時切換(P.57)	

@IOS	映像・音声チャンネル同時切換（※下位バージョン互換用）	
コマンド書式	@IOS, <i>input</i> , <i>output</i> 	
返り値書式	@IOS, <i>input</i> , <i>output</i> 	
パラメータ	<i>input</i> : 映像・音声入力端子 0 = OFF, 1 = CH1, 2 = CH2, 3 = CH3, 4 = CH4 <i>output</i> : 出力端子 必ず 1 を指定してください	
実行例	送 @IOS,1,1  受 @IOS,1,1 	入力チャンネルに CH1 を選択する。 正常終了。
関連項目	出力の選択(P.11) @GCP 映像チャンネル取得（※下位バージョン互換用）(P.58)	
注意事項	シーケンシャルモードの動作中は使用できないコマンドです。	

@ICS	映像・音声チャンネル同時切換（※下位バージョン互換用）	
コマンド書式	@ICS, <i>input</i> 	
返り値書式	@ICS, <i>input</i> 	
パラメータ	<i>input</i> : 映像・音声入力端子 0 = OFF, 1 = CH1, 2 = CH2, 3 = CH3, 4 = CH4	
実行例	送 @ICS,1  受 @ICS,1 	入力チャンネルに CH1 を選択する。 正常終了。
関連項目	出力の選択(P.11) @GCP 映像チャンネル取得（※下位バージョン互換用）(P.58)	
注意事項	シーケンシャルモードの動作中は使用できないコマンドです。	

@GCP	映像チャンネル取得（※下位バージョン互換用）	
コマンド書式	@GCP 	
返り値書式	@GCP, <i>video</i> 	
パラメータ	<i>video</i> : 映像入力端子 0 = OFF, 1 = CH1, 2 = CH2, 3 = CH3, 4 = CH4	
実行例	送 @GCP  受 @GCP,1 	映像チャンネルを取得する。 入力チャンネルは CH1。
関連項目	出力の選択(P.11) @IOS 映像・音声チャンネル同時切換（※下位バージョン互換用）(P.58) @ICS 映像・音声チャンネル同時切換（※下位バージョン互換用）(P.58)	

@SSV		映像チャンネル切換	
コマンド書式	@SSV, <i>input</i> ↵		
返り値書式	@SSV, <i>input</i> ↵		
パラメータ	<i>input</i> : 映像入力端子 0 = OFF, 1 = CH1, 2 = CH2, 3 = CH3, 4 = CH4		
実行例	送	@SSV,1↵	入力チャンネルに CH1 を選択する。 正常終了。
	受	@SSV,1↵	
	送	@SSV,0↵	入力チャンネルを OFF にする。 正常終了。
	受	@SSV,0↵	
関連項目	出力の選択(P.11) @GSV 映像チャンネル取得(P.59)		
注意事項	シーケンシャルモードの動作中は使用できないコマンドです。		

@GSV		映像チャンネル取得	
コマンド書式	@GSV ↵		
返り値書式	@GSV, <i>video</i> ↵		
パラメータ	<i>video</i> : 映像入力端子 0 = OFF, 1 = CH1, 2 = CH2, 3 = CH3, 4 = CH4		
実行例	送	@GSV↵	映像チャンネルを取得する。 入力チャンネルは CH1。
	受	@GSV,1↵	
関連項目	出力の選択(P.11) @SSV 映像チャンネル切換(P.59)		

@SSA		音声チャンネル切換	
コマンド書式	@SSA, <i>input</i> ↵		
返り値書式	@SSA, <i>input</i> ↵		
パラメータ	<i>input</i> : 音声入力端子 0 = OFF, 1 = CH1, 2 = CH2, 3 = CH3, 4 = CH4		
実行例	送	@SSA,1↵	入力チャンネルに CH1 を選択する。 正常終了。
	受	@SSA,1↵	
	送	@SSA,0↵	入力チャンネルを OFF にする。 正常終了。
	受	@SSA,0↵	
関連項目	出力の選択(P.11) @GSA 音声チャンネル取得(P.59)		
注意事項	本体が VIDEO MODEL またはシーケンシャルモードの動作中は使用できないコマンドです。		

@GSA		音声チャンネル取得	
コマンド書式	@GSA ↵		
返り値書式	@GSA, <i>audio</i> ↵		
パラメータ	<i>audio</i> : 音声入力端子 0 = OFF, 1 = CH1, 2 = CH2, 3 = CH3, 4 = CH4		
実行例	送	@GSA↵	音声チャンネルを取得する。 入力チャンネルは CH1。
	受	@GSA,1↵	
関連項目	出力の選択(P.11) @SSA 音声チャンネル切換(P.59)		
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, <i>ch_1</i> , <i>edid_1</i> (, <i>ch_2</i> , <i>edid_2</i> ····) <input type="button" value="↵"/>	
返り値書式	@SED, <i>ch_1</i> , <i>edid_1</i> (, <i>ch_2</i> , <i>edid_2</i> ····) <input type="button" value="↵"/>	
パラメータ	<p><i>ch_1-4</i> : 入力チャンネル 0 = 全入力, 1~4 = 入力チャンネル(CH1 ~ CH4)</p> <p><i>edid_1-4</i> : 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 = COPY DATA</p> <p>※COPY DATA は、以前にモニタから読み取ったデータがある場合のみ指定することができます。</p>	
実行例	送 @SED,0,7 <input type="button" value="↵"/> 受 @SED,0,7 <input type="button" value="↵"/>	全入力チャンネルの EDID を 1600x1200(UXGA)に設定する。 正常終了。
関連項目	EDID データ (P.16) @GED EDID データ取得(P60)	

@GED	EDID データ取得	
コマンド書式	@GED <input type="button" value="↵"/>	
返り値書式	@GED, <i>input_1</i> , <i>input_2</i> , <i>input_3</i> , <i>input_4</i> <input type="button" value="↵"/>	
パラメータ	<p><i>input_1-4</i> : 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 = COPY DATA</p>	
実行例	送 @GED <input type="button" value="↵"/> 受 @GED,0,0,7,7 <input type="button" value="↵"/>	EDID データを取得する。 CH1:EXTERNAL, CH2:EXTERNAL, CH3:1600x1200, CH4:1600x1200
関連項目	EDID データ (P.16) @SED EDID データ設定(P.60)	

@RME	EDID データのコピー	
コマンド書式	@RME <input type="button" value="↵"/>	
返り値書式	@RME <input type="button" value="↵"/>	
パラメータ	なし	
実行例	送 @RME <input type="button" value="↵"/> 受 @RME <input type="button" value="↵"/>	モニタの EDID データを読み取り、本機にコピーする。 正常終了。
	送 @RME <input type="button" value="↵"/> 受 @ERR,6 <input type="button" value="↵"/>	モニタの EDID データを読み取り、本機にコピーする。 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.17)	

@SDT	映像信号の無入力監視時間設定	
コマンド書式	@SDT, <i>ch_1</i> , <i>time_1</i> (, <i>ch_2</i> , <i>time_2</i> ····) [↵]	
返り値書式	@SDT, <i>ch_1</i> , <i>time_1</i> (, <i>ch_2</i> , <i>time_2</i> ····) [↵]	
パラメータ	<i>ch_1-4</i> : 入力チャンネル 0 = 全入力, 1~4 = 入力チャンネル(CH1 ~ CH4) <i>time_1-4</i> : 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 @SDT,0,40 [↵] 受 @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.18) @GDT 映像信号の無入力監視時間取得(P.61)	

@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, <i>input_1</i> , <i>input_2</i> , <i>input_3</i> , <i>input_4</i> [↵]	
パラメータ	<i>input_1-4</i> : 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 @GDT [↵] 受 @GDT,40,40,40,0 [↵]	入力映像信号の監視時間を取得する。 CH4:OFF, その他:4000[ms](4 秒)
関連項目	映像信号の無入力監視(P.18) @SDT 映像信号の無入力監視時間設定(P.61)	

@SEQ	出カイクライザー設定	
コマンド書式	@SEQ, <i>level</i> [↵]	
返り値書式	@SEQ, <i>level</i> [↵]	
パラメータ	<i>level</i> : 出カイクライザー 0 = OFF (※初期値), 1 = LOW, 2 = MIDDLE, 3 = HIGH	
実行例	送 @SEQ,0 [↵] 受 @SEQ,0 [↵]	出カイクライザーを OFF に設定する。 正常終了。
関連項目	出カイクライザー設定(P.20) @GEQ 出カイクライザー取得(P.61)	

@GEQ	出カイクライザー取得	
コマンド書式	@GEQ [↵]	
返り値書式	@GEQ, <i>level</i> [↵]	
パラメータ	<i>level</i> : 出カイクライザー 0 = OFF (※初期値), 1 = LOW, 2 = MIDDLE, 3 = HIGH	
実行例	送 @GEQ [↵] 受 @GEQ,2 [↵]	出カイクライザーを取得する。 出カイクライザーは MIDDLE。
関連項目	出カイクライザー設定(P.20) @SEQ 出カイクライザー設定(P.61)	

@SBF	チャンネル切り換え時間設定	
コマンド書式	@SBF, <i>time</i> [↵]	
返り値書式	@SBF, <i>time</i> [↵]	
パラメータ	<i>time</i> : 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 @SBF,20[↵] 受 @SBF,20[↵]	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.21) @GBF チャンネル切り換え時間取得(P.62)	

@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, <i>time</i> [↵]	
パラメータ	<i>time</i> : 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 @GBF[↵] 受 @GBF,20[↵]	チャンネル切り換え時間を取得する。 チャンネル切り換え時間は 20[フレーム]。
関連項目	チャンネル切り換え時間設定(P.21) @SBF チャンネル切り換え時間設定(P.62)	

@SSL	音声出力レベル設定	
コマンド書式	@SSL, <i>level</i> [↵]	
返り値書式	@SSL, <i>level</i> [↵]	
パラメータ	<i>level</i> : 音声出力レベル -39[dB] ~ ±0[dB] (※初期値 0[dB])	
実行例	送 @SSL,-10[↵] 受 @SSL,-10[↵]	音声出力レベルを -10[dB] に設定する。 正常終了。
関連項目	音声出力レベル(P.22) @GSL 音声出力レベル取得(P.62)	
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, <i>level</i> [↵]	
パラメータ	<i>level</i> : 音声出力レベル -39[dB] ~ ±0[dB] (※初期値 0[dB])	
実行例	送 @GSL[↵] 受 @GSL,-10[↵]	音声出力レベルを取得する。 音声出力レベルは-10[dB]。
関連項目	音声出力レベル(P.22) @SSL 音声出力レベル設定(P.62)	
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, mute <input type="checkbox"/>	
返り値書式	@SAM, mute <input type="checkbox"/>	
パラメータ	mute : 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,1 <input type="checkbox"/> 受 @SAM,1 <input type="checkbox"/>	音声出力をミュートする。 正常終了。
関連項目	音声出力ミュート(P.23) @GAM 音声出力ミュート取得(P.63)	
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 <input type="checkbox"/>	
返り値書式	@GAM, mute <input type="checkbox"/>	
パラメータ	mute : 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 <input type="checkbox"/> 受 @GAM,1 <input type="checkbox"/>	音声ミュート状態を取得する。 ミュート ON。
関連項目	音声出力ミュート(P.23) @SAM 音声出力ミュート設定(P.63)	
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...) <input type="checkbox"/>	
返り値書式	@SSO, ch_1, level_1 (, ch_2, level_2...) <input type="checkbox"/>	
パラメータ	ch_1-4 : 入力チャンネル 0 = 全入力, 1~4 = 入力チャンネル(CH1 ~ CH4) level_1-4 : 音声入力レベル -39[dB] ~ ±0[dB] (※初期値 0[dB])	
実行例	送 @SSO,4,-8 <input type="checkbox"/> 受 @SSO,4,-8 <input type="checkbox"/>	入力 CH4 の音声入力レベルを-8[dB]に設定する。 正常終了。
関連項目	音声入力レベル(P.24) @GSO 音声入力レベル取得(P.63)	
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 <input type="checkbox"/>	
返り値書式	@GSO, input_1, input_2, input_3, input_4 <input type="checkbox"/>	
パラメータ	input_1-4 : 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 <input type="checkbox"/> 受 @GSO,0,0,-3,-4 <input type="checkbox"/>	音声入力レベルを取得する。 CH1:±0[dB], CH2:±0[dB], CH3:-3[dB], CH4:-4[dB]
関連項目	音声入力レベル(P.24) @SSO 音声入力レベル設定(P.63)	
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。	

@SSQ	シーケンシャルモード 切り換え対象入力チャンネル設定	
コマンド書式	@SSQ, <i>ch_1</i> , <i>select_1</i> (, <i>ch_2</i> , <i>select_2</i> ····) <input type="checkbox"/>	
返り値書式	@SSQ, <i>ch_1</i> , <i>select_1</i> (, <i>ch_2</i> , <i>select_2</i> ····) <input type="checkbox"/>	
パラメータ	<i>ch_1-4</i> : 入力チャンネル 0 = 全入力, 1~4 = 入力チャンネル(CH1 ~ CH4) <i>select_1-4</i> : 切り換え対象 0 = OFF (切り換え対象に含めない), 1 = ON (切り換え対象に含める ※初期値) ※全入力チャンネルを OFF に設定することはできません。	
実行例	送 @SSQ,1,0 <input type="checkbox"/> 受 @SSQ,1,0 <input type="checkbox"/> 送 @SSQ,0,0 <input type="checkbox"/> 受 @ERR,1 <input type="checkbox"/>	入力チャンネル CH1 を切り換え対象に含めない。 正常終了。 ----- 全入力チャンネルを OFF に設定するとエラーが返されま す。
関連項目	切り換え対象入力チャンネル(P.28) @GSQ シーケンシャルモード 切り換え対象入力チャンネル取得(P.64)	
注意事項	シーケンシャルモードの動作中は使用できないコマンドです。	

@GSQ	シーケンシャルモード 切り換え対象入力チャンネル取得	
コマンド書式	@GEQ <input type="checkbox"/>	
返り値書式	@GEQ, <i>select_1</i> , <i>select_2</i> , <i>select_3</i> , <i>select_4</i> <input type="checkbox"/>	
パラメータ	<i>select_1-4</i> : 各入力チャンネルの切り換え対象設定 0 = OFF (切り換え対象に含めない), 1 = ON (切り換え対象に含める ※初期値)	
実行例	送 @GSQ <input type="checkbox"/> 受 @GSQ,1,1,1,0 <input type="checkbox"/>	切り換え対象チャンネルを取得する。 入力チャンネル CH4 以外を切り換え対象に含める。
関連項目	切り換え対象入力チャンネル(P.28) @SSQ シーケンシャルモード 切り換え対象入力チャンネル設定 (P.64)	

@SIT	シーケンシャルモード 切り換え間隔設定		
コマンド書式	@SIT, <i>minute</i> , <i>second</i> [↵]		
返り値書式	@SIT, <i>minute</i> , <i>second</i> [↵]		
パラメータ	<i>minute</i> : 切り換え間隔(分) 0[分] ~ 99[分] (※初期値 1[分])		
	<i>second</i> : 切り換え間隔(秒) 0[秒] ~ 59[秒] (※初期値 30[秒]) ※分と秒を両方 0 に設定することはできません。		
実行例	送	@SIT,3,30[↵]	切り換え間隔を 3[分]30[秒]に設定する。
	受	@SIT,3,30[↵]	正常終了。
	送	@SIT,0,0[↵]	分と秒を両方 0 に設定するとエラーが返されます。
	受	@ERR,1[↵]	
関連項目	切り換え間隔(P.29) @GIT シーケンシャルモード 切り換え間隔取得(P.65)		
注意事項	シーケンシャルモードの動作中は使用できないコマンドです。		

@GIT	シーケンシャルモード 切り換え間隔取得		
コマンド書式	@GIT [↵]		
返り値書式	@GIT, <i>minute</i> , <i>second</i> [↵]		
パラメータ	<i>minute</i> : 切り換え間隔(分) 0[分] ~ 99[分] (※初期値 1[分])		
	<i>second</i> : 切り換え間隔(秒) 0[秒] ~ 59[秒] (※初期値 30[秒])		
実行例	送	@GIT[↵]	切り換え間隔を取得する。
	受	@GIT,0,30[↵]	切り換え間隔は 0[分]30[秒]。
関連項目	切り換え間隔(P.29) @SIT シーケンシャルモード 切り換え間隔設定(P.65)		

@SSM	シーケンシャルモード 切り換え対象入力チャンネルおよび切り換え間隔設定 (※下位バージョン互換用)		
コマンド書式	@SSM, time, input_1, input_2, input_3, input_4 [↵]		
返り値書式	@SSM, time, input_1, input_2, input_3, input_4 [↵]		
パラメータ	time : 切り換え間隔 1 = 3[秒], 2 = 5[秒], 3 = 7[秒], 4 = 10[秒], 5 = 15[秒], 6 = 30[秒], 7 = 60[秒], 8 = 90[秒] (※初期値)		
	input_1-4 : 切り換え対象 0 = OFF (切り換え対象に含めない), 1 = ON (切り換え対象に含める ※初期値) ※全入力チャンネルを OFF に設定することはできません。		
実行例	送	@SSM,8,1,1,1,0[↵]	切り換え間隔は 90[秒]、入力チャンネル CH4 以外を切り換え対象に含める。
	受	@SSM,8,1,1,1,0[↵]	正常終了。
	送	@SSM,8,0,0,0,0[↵]	全入力チャンネルを OFF に設定するとエラーが返されます。
	受	@ERR,1[↵]	
関連項目	切り換え間隔(P.29) 切り換え対象入力チャンネル(P.28) @GSM シーケンシャルモード 切り換え対象入力チャンネルおよび切り換え間隔取得 (※下位バージョン互換用)(P.66)		
注意事項	シーケンシャルモードの動作中は使用できないコマンドです。		

@GSM	シーケンシャルモード 切り換え対象入力チャンネルおよび切り換え間隔取得 (※下位バージョン互換用)		
コマンド書式	@GSM [↵]		
返り値書式	@GSM, time, input_1, input_2, input_3, input_4 [↵]		
パラメータ	time : 切り換え間隔 1 = 3[秒], 2 = 5[秒], 3 = 7[秒], 4 = 10[秒], 5 = 15[秒], 6 = 30[秒], 7 = 60[秒], 8 = 90[秒] (※初期値), 9 = 1~8 のいずれか以外		
	input_1-4 : 切り換え対象 0 = OFF (切り換え対象に含めない), 1 = ON (切り換え対象に含める ※初期値)		
実行例	送	@GSM[↵]	シーケンシャルモードを取得する。
	受	@GSM,7,1,1,1,0[↵]	切り換え間隔は 60[秒]、入力チャンネル CH4 以外を切り換え対象に含める。
関連項目	切り換え間隔(P.29) 切り換え対象入力チャンネル(P.28) @SSM シーケンシャルモード 切り換え対象入力チャンネルおよび切り換え間隔設定 (※下位バージョン互換用)(P.66)		

@SSD	シーケンシャルモード 映像入力信号検出設定	
コマンド書式	@SSD, <i>detect</i> <input type="checkbox"/>	
返り値書式	@SSD, <i>detect</i> <input type="checkbox"/>	
パラメータ	<i>detect</i> : 映像入力信号検出 0 = OFF (映像信号の入力状態を検出しない) 1 = ON (映像信号の入力状態を検出する ※初期値)	
実行例	送 @SSD,1 <input type="checkbox"/> 受 @SSD,1 <input type="checkbox"/>	映像信号の入力されていないチャンネルを自動的にスキップする。 正常終了。
関連項目	入力映像信号検出 (P.30) @GSD シーケンシャルモード 映像入力信号検出取得(P67)	
注意事項	シーケンシャルモードの動作中は使用できないコマンドです。	

@GSD	シーケンシャルモード 映像入力信号検出取得	
コマンド書式	@GSD <input type="checkbox"/>	
返り値書式	@GSD, <i>detect</i> <input type="checkbox"/>	
パラメータ	<i>detect</i> : 映像入力信号検出 0 = OFF (映像信号の入力状態を検出しない) 1 = ON (映像信号の入力状態を検出する ※初期値)	
実行例	送 @GSD <input type="checkbox"/> 受 @GSD,0 <input type="checkbox"/>	映像信号の入力検出を取得する。 映像信号の入力状態を検出しない。
関連項目	入力映像信号検出 (P.30) @SSD シーケンシャルモード 映像入力信号検出設定(P.67)	

@SSC	シーケンシャルモード 動作開始チャンネル設定	
コマンド書式	@SSC, <i>select</i> <input type="checkbox"/>	
返り値書式	@SSC, <i>select</i> <input type="checkbox"/>	
パラメータ	<i>select</i> : 動作開始チャンネル 0 = NOW CHANNEL (現在の入力チャンネルから開始する ※初期値) 1 = FIRST CHANNEL (切り換え対象に設定されている一番若い番号の入力チャンネルから開始する)	
実行例	送 @SSC,0 <input type="checkbox"/> 受 @SSC,0 <input type="checkbox"/>	現在の入力チャンネルからシーケンシャルモードを開始する。 正常終了。
関連項目	動作開始チャンネル(P.31) @GSC シーケンシャルモード 動作開始チャンネル取得(P.67)	

@GSC	シーケンシャルモード 動作開始チャンネル取得	
コマンド書式	@GSC <input type="checkbox"/>	
返り値書式	@GSC, <i>select</i> <input type="checkbox"/>	
パラメータ	<i>select</i> : 動作開始チャンネル 0 = NOW CHANNEL (現在の入力チャンネルから開始する ※初期値) 1 = FIRST CHANNEL (切り換え対象に設定されている一番若い番号の入力チャンネルから開始する)	
実行例	送 @GSC <input type="checkbox"/> 受 @GSC,1 <input type="checkbox"/>	動作開始チャンネルを取得する。 切り換え対象に設定されている一番若い番号の入力チャンネルからシーケンシャルモードを開始する。
関連項目	動作開始チャンネル(P.31) @SSC シーケンシャルモード 動作開始チャンネル設定(P.67)	

@SCM	シーケンシャルモード チャンネル切り換えモード設定	
コマンド書式	@SCM, mode ↵	
返り値書式	@SCM, mode ↵	
パラメータ	mode : チャンネル切り換えモード 0 = 映像&音声同時切換, 1 = 映像のみ切換, 2 = 音声のみ切換	
実行例	送 @SCM,0↵ 受 @SCM,0↵	映像と音声を切り換える。 正常終了。
関連項目	シーケンシャルモード設定(P.26) @GCM シーケンシャルモード チャンネル切り換えモード取得(P.68)	
注意事項	本体が VIDEO MODEL またはシーケンシャルモードの動作中は使用できないコマンドです。本コマンドの設定は、通信コマンドによりシーケンシャルモードを開始した場合のみ有効に機能します。	

@GCM	シーケンシャルモード チャンネル切り換えモード取得	
コマンド書式	@GCM ↵	
返り値書式	@GCM, mode ↵	
パラメータ	mode : チャンネル切り換えモード 0 = 映像&音声同時切換, 1 = 映像のみ切換, 2 = 音声のみ切換	
実行例	送 @GCM↵ 受 @GCM,1↵	チャンネル切り換えモードを取得する。 映像のみ切り換える。
関連項目	シーケンシャルモード設定(P.26) @SCM シーケンシャルモード チャンネル切り換えモード設定(P.68)	
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。 チャンネル切り換えモードは、フロントパネル、パラレル端子、WEB ブラウザ、通信コマンドから設定することができ、それぞれ個別に設定を記憶しています。通常は@SCM コマンドで設定した状態を取得しますが、シーケンシャルモードの動作中はシーケンシャルモードを開始した制御の設定を取得します。(例えばパラレル端子でシーケンシャルモードを開始した場合は、パラレル端子の設定を取得します)	

@SSS	シーケンシャルモード 動作/停止	
コマンド書式	@SSS, mode <input type="checkbox"/>	
返り値書式	@SSS, mode <input type="checkbox"/>	
パラメータ	mode : シーケンシャルモード 0 = 停止 (※初期値), 1 = 動作	
実行例	送 @SSS,1 <input type="checkbox"/> 受 @SSS,1 <input type="checkbox"/>	シーケンシャルモードを開始する。 正常終了。
関連項目	シーケンシャルモード設定(P.26) @GSS シーケンシャルモード 動作/停止状態取得(P.69)	

@GSS	シーケンシャルモード 動作/停止状態取得	
コマンド書式	@GSS <input type="checkbox"/>	
返り値書式	@GSS, status <input type="checkbox"/>	
パラメータ	status : シーケンシャルモードの状態 0 = 停止中 (※初期値), 1 = 動作中	
実行例	送 @GSS <input type="checkbox"/> 受 @GSS,0 <input type="checkbox"/>	シーケンシャルモードの状態を取得する。 シーケンシャルモードは停止状態。
関連項目	シーケンシャルモード設定(P.26) @SSS シーケンシャルモード 動作/停止(P.69)	

@SMS	シーケンシャルモード 動作 (※下位バージョン互換用)	
コマンド書式	@SMS <input type="checkbox"/>	
返り値書式	@SMS <input type="checkbox"/>	
パラメータ	なし	
実行例	送 @SMS <input type="checkbox"/> 受 @SMS <input type="checkbox"/>	シーケンシャルモードを開始する。 正常終了。
関連項目	シーケンシャルモード設定(P.26) @SME シーケンシャルモード 停止 (※下位バージョン互換用)(P.69)	

@SME	シーケンシャルモード 停止 (※下位バージョン互換用)	
コマンド書式	@SME <input type="checkbox"/>	
返り値書式	@SME <input type="checkbox"/>	
パラメータ	なし	
実行例	送 @SME <input type="checkbox"/> 受 @SME <input type="checkbox"/>	シーケンシャルモードを停止する。 正常終了。
関連項目	シーケンシャルモード設定(P.26) @SMS シーケンシャルモード 動作 (※下位バージョン互換用) (P.69)	

@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.32) @GIP IP アドレス取得(P.70)	
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.32) @SIP IP アドレス設定(P.70)	

@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.33) @GSB サブネットマスク取得(P.70)	
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.33) @SSB サブネットマスク設定(P.70)	

@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[↵] 受 @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。 正常終了。
関連項目	TCP ポート番号(P.34) @GLP TCP ポート番号設定 (P.71)	
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[↵] 受 @GLP,1100,23,80,80[↵]	ポート番号を取得する。 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.34) @SLP TCP ポート番号設定 (P.71)	

@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.35)	

@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 @SCT,1,2 ↵ 受 @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.36) @GCT シリアル端子 通信速度設定 取得(P.72)	
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 @GCT ↵ 受 @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.36) @SCT シリアル端子 通信速度設定(P.72)	

@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] ~ 300[ms] (※初期値 30[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	パラレル端子 チャタリング除去時間設定(P. 37) @GFP チャタリング除去時間取得(P.72)	

@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] ~ 300[ms] (※初期値 30[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	パラレル端子 チャタリング除去時間設定(P. 37) @SFP チャタリング除去時間設定(P.72)	

@RPM	プリセットメモリの読み出し（入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 ~ 4 = PRESET 1 ~ 4) ※設定が保存されていないプリセットメモリ番号は指定することができません		
実行例	送	@RPM,3 []	プリセットメモリ 3 を呼び出す。 正常終了。
	受	@RPM,3 []	
	送	@RPM,1 []	設定が保存されていないプリセットメモリ番号を指定すると エラーが返されます。
	受	@ERR,5 []	
関連項目	プリセットメモリの読み出し（入力チャンネル設定読み出し）(P.39) @SPM プリセットメモリの保存（入力チャンネル設定保存）(P.73)		
注意事項	シーケンシャルモードの動作中は使用できないコマンドです。		

@SPM	プリセットメモリの保存（入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 ~ 4 = PRESET 1 ~ 4)		
	name : メモリ名 ASCIIコード(P.50)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 入力チャンネルの設定のみ保存します		
実行例	送	@SPM,2 []	[メモリ名を省略した場合]
	受	@SPM,2 []	
	送	@SPM,2, MEMORY2 []	[メモリ名を指定した場合]
	受	@SPM,2, MEMORY2 []	
現在の入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（入力チャンネル設定保存）(P.40) @RPM プリセットメモリの読み出し（入力チャンネル設定読み出し）(P.73)		
注意事項	シーケンシャルモードの動作中は使用できないコマンドです。		

@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	<i>state</i> : 電源投入時の設定 1 ~ 4 = プリセットメモリ (PRESET 1 ~ PRESET 4) 5 = デフォルトチャンネル (LAST CH NO SAVE) 6 = ラストメモリ (LAST CH SAVE ※初期値) ※設定が保存されていないプリセットメモリ番号は指定することができません		
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。
実行例	送	@SMU,1 []	設定が保存されていないプリセットメモリ番号を指定するとエラーが返されます。
	受	@ERR,5 []	
関連項目	電源投入時の入力チャンネル設定(P.41) @GMU 電源投入時の状態取得(P.74)		

@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	<i>state</i> : 電源投入時の設定 1 ~ 4 = プリセットメモリ (PRESET 1 ~ PRESET 4) 5 = デフォルトチャンネル (LAST CH NO SAVE) 6 = 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	電源投入時の入力チャンネル設定(P.41) @SMU 電源投入時の状態設定(P.74)		

@SLM	キーロックモードの設定	
コマンド書式	@SLM, channel, sequential, menu ↵	
返り値書式	@SLM, channel, sequential, menu ↵	
パラメータ	channel : 出力映像・音声選択キー sequential : シーケンシャルモード動作/停止キー menu : メニュー・音声制御キー 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↵ 受 @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。 正常終了。
関連項目	キーロック設定(P.42) @GLM キーロックモードの取得(P.75)	

@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, channel, sequential, menu ↵	
パラメータ	channel : 出力映像・音声選択キー sequential : シーケンシャルモード動作/停止キー menu : メニュー・音声制御キー 0 = キーロック OFF (※初期値), 1 = キーロック ON	
実行例	送 @GLM↵ 受 @GLM,1,0,0↵	キーロック設定の状態を取得する。 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.42) @SLM キーロックモードの設定(P.75)	

@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↵ 受 @SBZ,1↵	ブザー音を ON に設定する。 正常終了。
関連項目	ブザー音設定(P.44) @GBZ ブザー音設定取得(P.75)	

@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↵ 受 @GBZ,1↵	ブザー音設定状態を取得する。 ブザー音 ON。
関連項目	ブザー音設定(P.44) @SBZ ブザー音設定(P.75)	

@SBR	Web ブラウザ自動更新時間設定	
コマンド書式	@SBR, <i>time</i> [↵]	
返り値書式	@SBR, <i>time</i> [↵]	
パラメータ	<i>time</i> : 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[↵] 受 @SBR,30[↵]	Web ブラウザ自動更新時間を 30[sec]に設定する。 正常終了。
関連項目	Web ブラウザ自動更新時間設定 (P. 46) @GBR Web ブラウザ自動更新時間取得 (P.76)	

@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, <i>time</i> [↵]	
パラメータ	<i>time</i> : 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[↵] 受 @GBR,30[↵]	Web ブラウザ自動更新時間を取得する。 30[sec]
関連項目	Web ブラウザ自動更新時間設定 (P. 46) @SBR Web ブラウザ自動更新時間設定 (P.76)	

@GIV	バージョン情報取得	
コマンド書式	@GIV [↵]	
返り値書式	@GIV, <i>id</i> , <i>ver</i> [↵]	
パラメータ	<i>id</i> : 製品型番 <i>ver</i> : ファームウェアバージョン	
実行例	送 @GIV[↵] 受 @GIV,IMP-400DVI-A,1.00[↵]	バージョン情報を取得する。 バージョンは 1.00
関連項目	バージョン情報表示(P.47)	

7 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操作画面が表示されます (図 7.1)。LAN の設定は「5.8 LAN (P.32)」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。

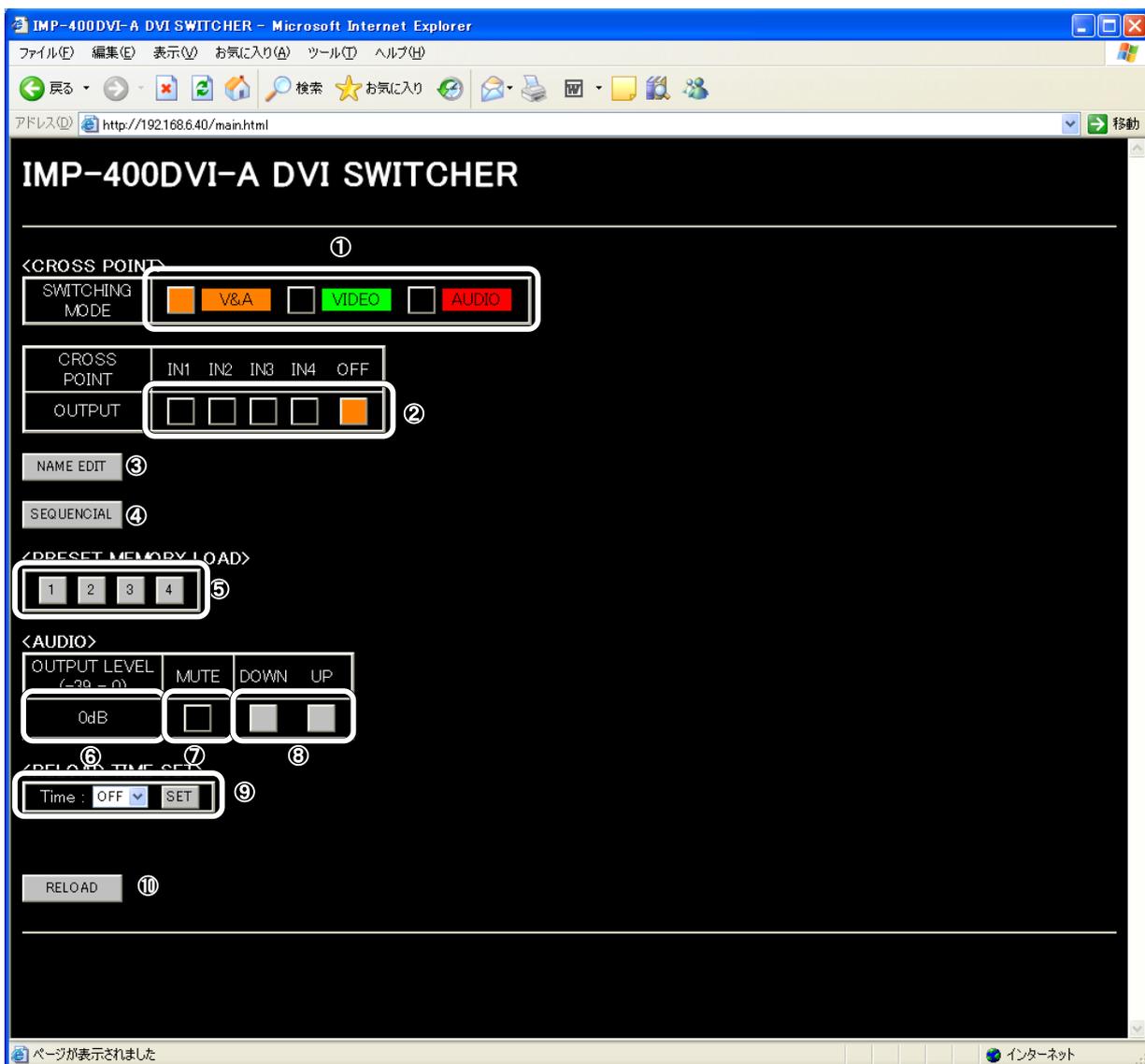
HTTP 制御ポートのポート番号設定が 80 番の場合 (通常)

<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)

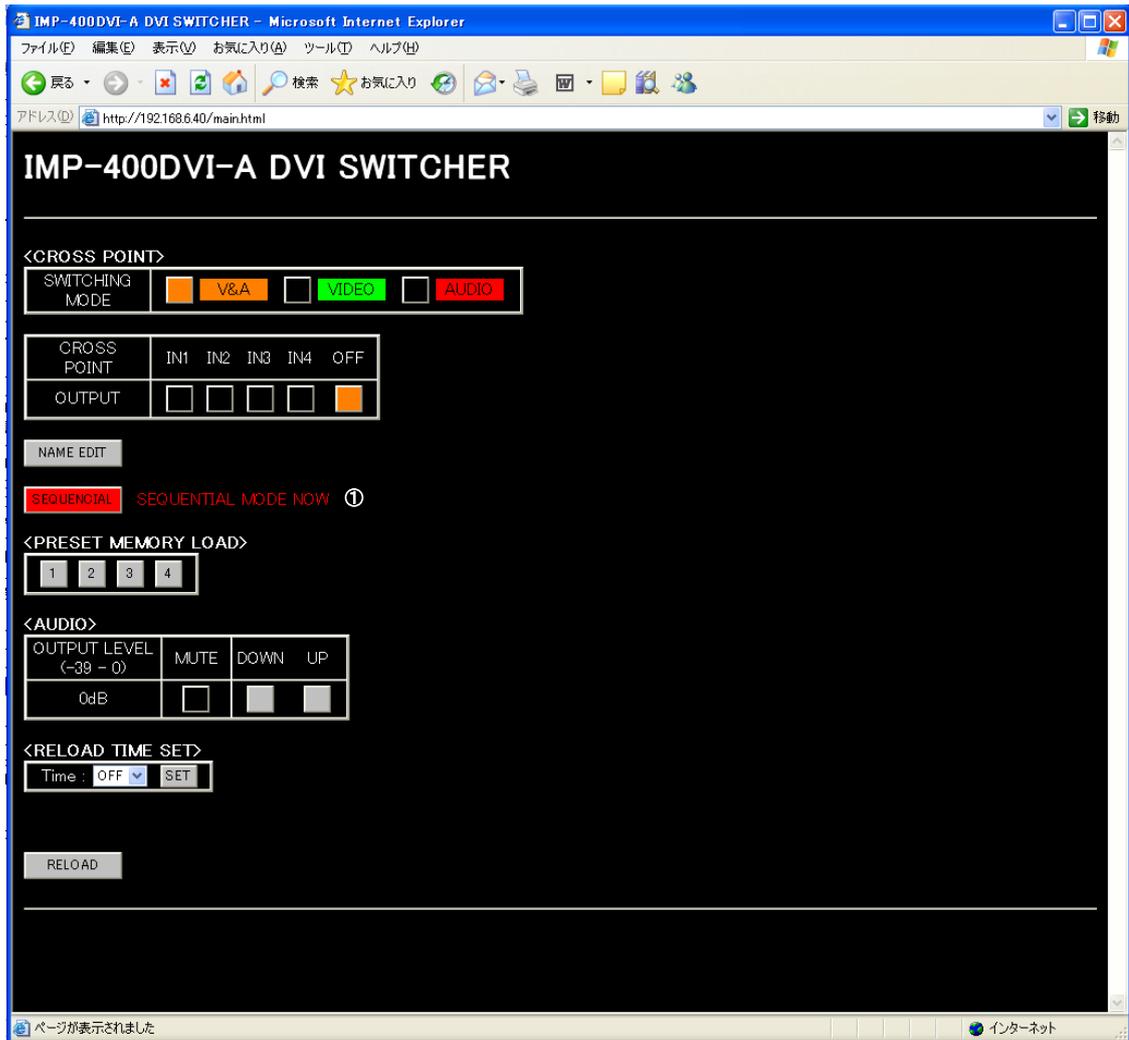
(例: 5000 番の場合)

<http://192.168.1.199:5000>



[図 7.1]WEB ブラウザ制御画面(VIDEO&AUDIO MODEL の場合)

- ① チャンネル切り換えモード選択 (SWITCHING MODE)
チャンネル切り換えモードの設定・表示を行います。本体が VIDEO MODEL の場合、チャンネル切り換えモードは表示されません。
V&A : 映像&音声 同時切り換え VIDEO : 映像のみ切り換え AUDIO : 音声のみ切り換え
※ シーケンシャルモードの動作中はチャンネル切り換えモードの選択を行うことができません。シーケンシャルモードの詳細は 5.7 シーケンシャルモード設定(P.26) をご覧ください。
- ② 入力チャンネル選択 (CROSS POINT CH1~CH4, OFF)
映像または音声を出力するチャンネルを設定します。
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)
※ シーケンシャルモードの動作中は入力チャンネルの選択を行うことができません。シーケンシャルモードの詳細は 5.7 シーケンシャルモード設定(P.26) をご覧ください。
- ③ 入力チャンネル名編集 (NAME EDIT)
“CROSS POINT”に表示される入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 7.3]入力チャンネル名編集画面 を表示します。
- ④ シーケンシャルモード動作/停止 (SEQUENTIAL)
シーケンシャルモードの動作または停止を設定します。シーケンシャルモードの動作中は、ボタンが赤色表示になります。
- ⑤ 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、入力チャンネルの状態を設定します。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。プリセットメモリが 1 個も登録されていない場合、<PRESET MEMORY LOAD>は表示されません。
※ シーケンシャルモードの動作中はプリセットメモリの読み出しを行うことができません。シーケンシャルモードの詳細は 5.7 シーケンシャルモード設定(P.26) をご覧ください。
- ⑥ 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。
- ⑦ 音声ミュート (MUTE)
音声出力のミュートを設定します。ミュート中は、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。
- ⑧ 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] ずつ上下させます。本体が VIDEO MODEL の場合、音声アップ・ダウンは表示されません。
- ⑨ 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。
- ⑩ 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。自動更新機能はありません。



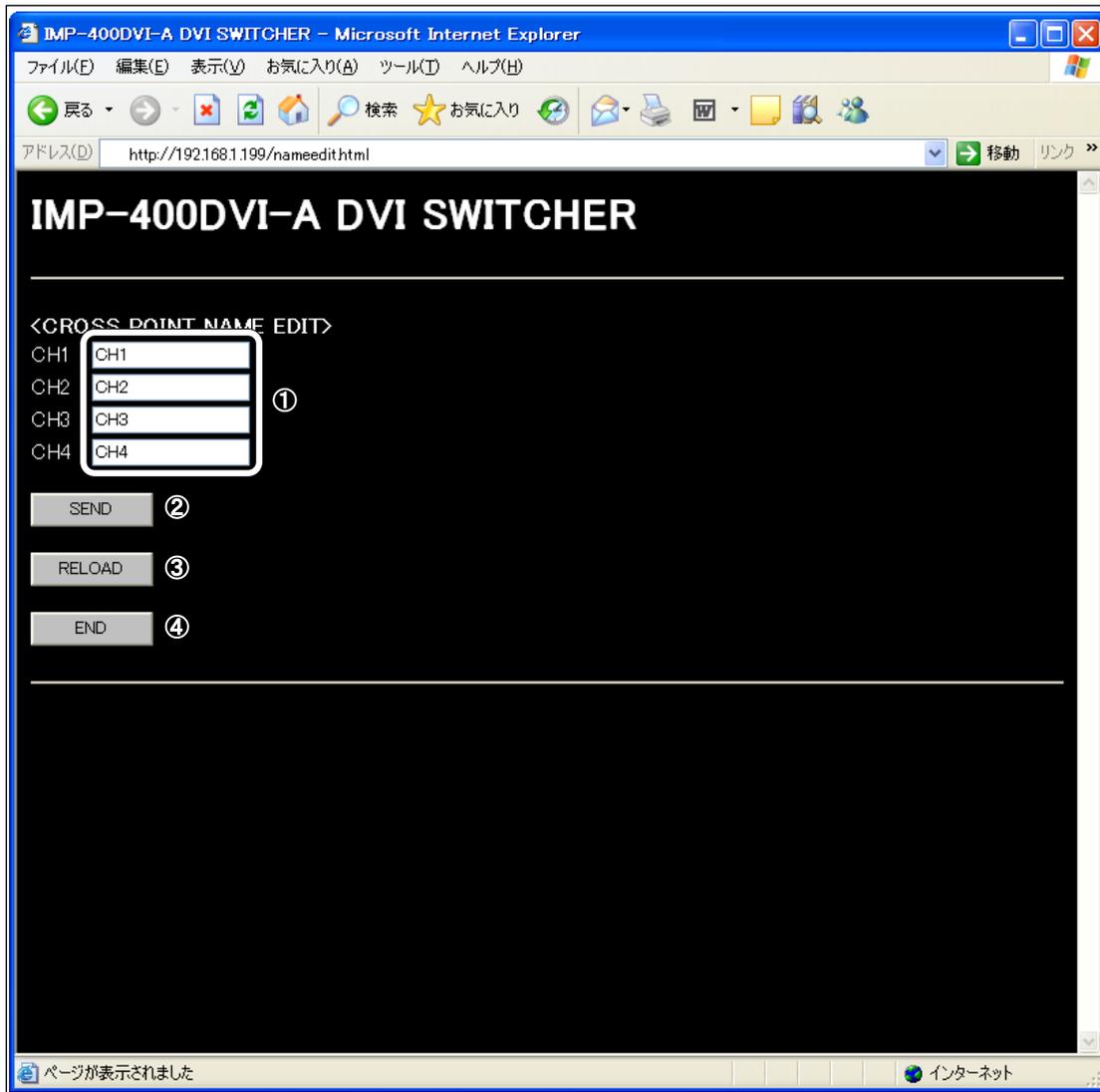
[図 7.2]エラーメッセージの表示

① エラーメッセージ

シーケンシャルモードの動作中に、チャンネル切り換えモード選択ボタン(SWITCHING MODE)、入力チャンネル選択ボタン(CH1～CH4, OFF)、プリセットメモリ読み出しボタン(PRESET MEMORY LOAD)のいずれかを押した場合、エラーメッセージを表示し設定の変更を行いません。

エラーメッセージ 拡大





【図 7.3】入力チャンネル名編集画面

① 入力チャンネル名（CH1～CH4）

【図 7.1】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、CH1～CH4 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 入力チャンネル名決定（SEND）

①で入力した入力チャンネル名を決定し、本機に保存します。

③ ページ更新（RELOAD）

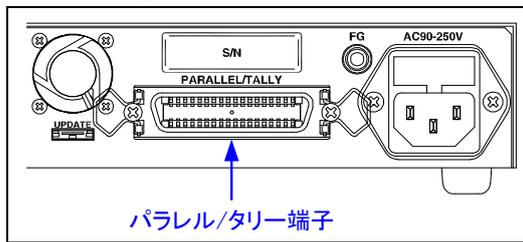
最初から入力し直す場合に使用します。このボタンを押すと、画面の表示が全て現在の設定に更新されます。

④ 操作終了（END）

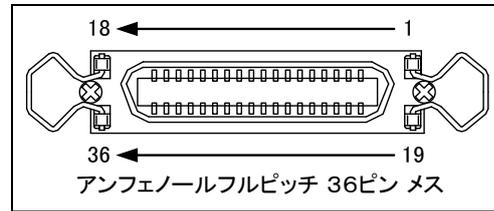
入力チャンネル名の編集を終了します。このボタンを押すと【図 7.1】WEB ブラウザ制御画面 を表示します。

8 パラレル/タリー接点制御

8.1 パラレル/タリー端子ピン配列



【図 8.1a】パラレル/タリー端子

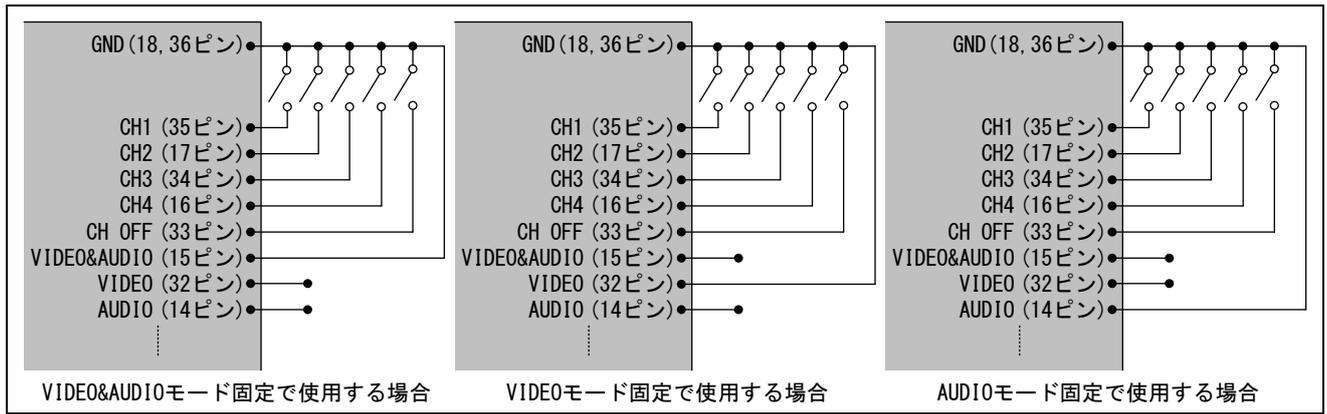


【図 8.1b】ピン配列

パラレル/タリー端子ではフロントパネルと同様の操作が行えます。本体が VIDEO MODEL の場合、AUDIO UP/DOWN/MUTE 端子および SWITCHING MODE VIDEO&AUDIO/AUDIO 端子は無効です。またチャンネル切り換えモードを固定で使用する場合は、SWITCHING MODE VIDEO&AUDIO/VIDEO/AUDIO のいずれか 1 本を GND と接続すれば、それぞれの切り換えスイッチを用意する必要はありません。

【表 8.1】ピン配置

ピン番号	信号名	ピン番号	信号名
1	POWER(+5V)	19	POWER(+5V)
2	TALLY AUDIO MUTE	20	TALLY AUDIO CH OFF
3	TALLY AUDIO CH4	21	TALLY AUDIO CH3
4	TALLY AUDIO CH2	22	TALLY AUDIO CH1
5	未使用	23	TALLY SEQUENTIAL
6	TALLY SWITCHING MODE AUDIO	24	TALLY SWITCHING MODE VIDEO
7	TALLY SWITCHING MODE VIDEO&AUDIO	25	TALLY VIDEO CH OFF
8	TALLY VIDEO CH4	26	TALLY VIDEO CH3
9	TALLY VIDEO CH2	27	TALLY VIDEO CH1
10	未使用	28	PARALLEL AUDIO MUTE
11	PARALLEL AUDIO DOWN	29	PARALLEL AUDIO UP
12	未使用	30	未使用
13	未使用	31	PARALLEL SEQUENTIAL
14	PARALLEL SWITCHING MODE AUDIO	32	PARALLEL SWITCHING MODE VIDEO
15	PARALLEL SWITCHING MODE VIDEO&AUDIO	33	PARALLEL CH OFF
16	PARALLEL CH4	34	PARALLEL CH3
17	PARALLEL CH2	35	PARALLEL CH1
18	GND	36	GND



[図 8.1c]チャンネル切り換えモードの固定

8.2 パラレル入力

パラレル入力端子により、下記の外部制御が可能です。

① 入力チャンネルの設定

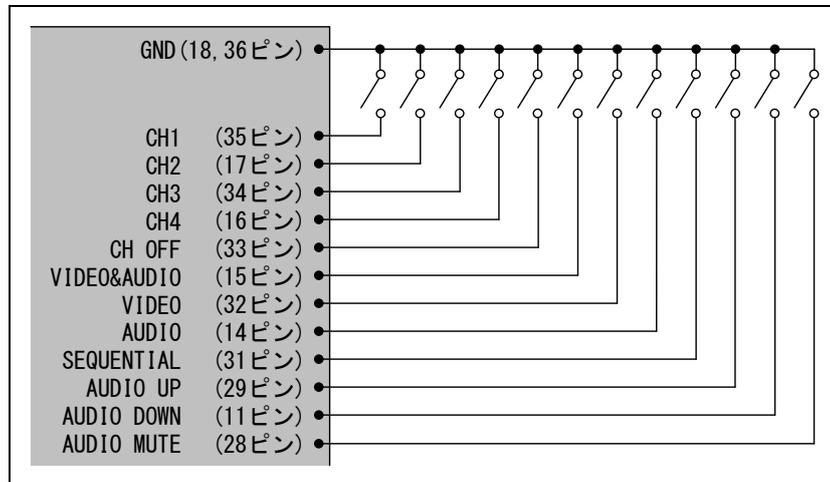
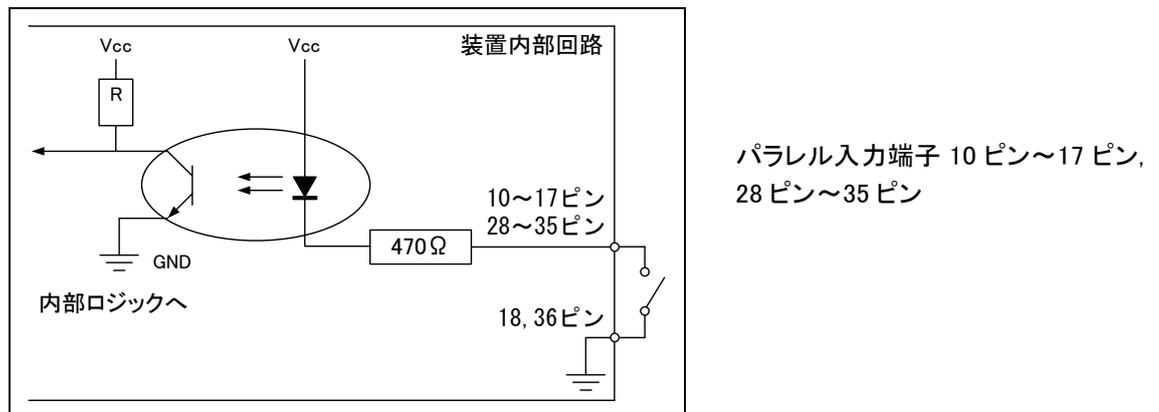
※ シーケンシャルモードの動作中は入力チャンネルの設定を行うことができません。シーケンシャルモードの詳細は **5.7 シーケンシャルモード設定(P.26)** をご覧ください。

② 音声出力レベルと音声出力ミュート設定

③ シーケンシャルモードの動作/停止設定

パラレル/タリー端子の 10ピン～17ピンと 28ピン～35ピンがパラレル入力端子に該当します。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氣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。

※ 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、チャタリングの除去時間を長くしてください。(チャタリングの除去時間の設定は 37 ページをご覧ください)



[図 8.2]パラレル入力回路例

8.3 タリー出力

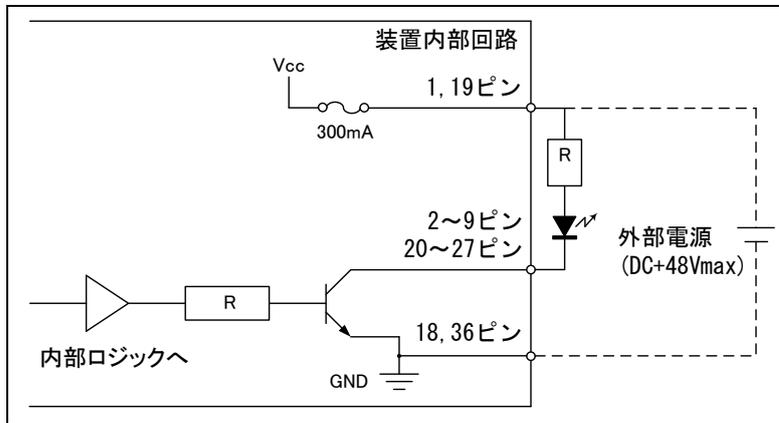
タリー出力端子により、下記の状態を取得することができます。

- ① 入力チャンネルの設定
- ② 音声出力ミュート設定
- ③ シーケンシャルモードの動作/停止設定

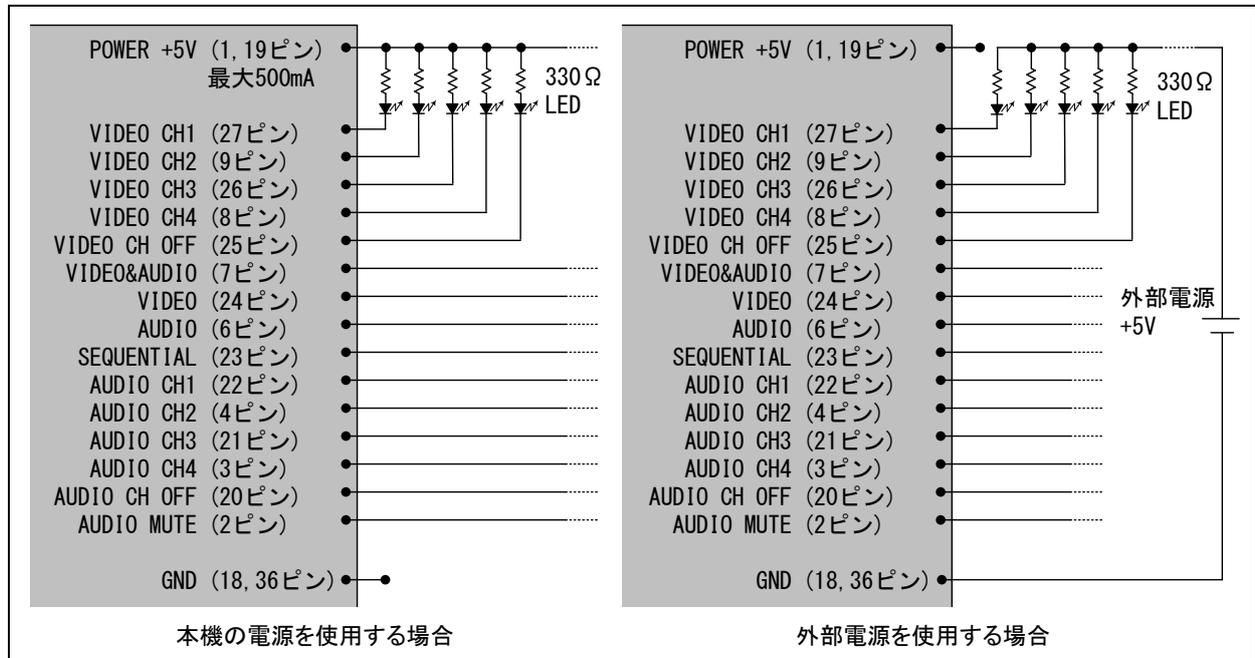
パラレル/タリー端子の 2 ピン～9 ピンと 20 ピン～27 ピンがタリー出力端子に該当します。タリー出力端子にはオープンコレクタ方式を採用しています。1 ピンあたりの電流は 50mA 以内です。また、本機の内部電源(1 番ピンおよび 19 番ピン)の最大供給電流は 300mA です。外部電源を使用する場合は、直流+48V 以下の電源を使用してください。また、外部電源と内部電源は同時に使用しないでください。

タリー出力端子電氣的仕様

最大印加電圧		DC +48V
最大電流		50mA/ピン
POWER+5V	出力電圧	+5V±10%
	最大出力電流	300mA
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～9ピン,
20ピン～27ピン



[図 8.3]タリー出力回路例

9 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いません) 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

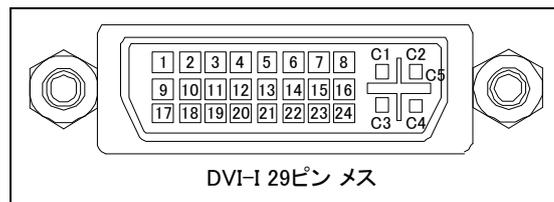
50m : DVIP/DVIP-S50

※ 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 規格に適合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 規格に適合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。



[図9.1]ピン配列

[表9.1]ピン配置

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		

N.C. : No Connection

10 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

	IMP-400DVI-A(V&A)	IMP-400DVI-A(Video)
映像入力	4 系統 DVI-I (29 ピン) コネクタ・メス(デジタル信号のみ)	
映像出力	1 系統 DVI-I (29 ピン) コネクタ・メス(デジタル信号のみ)	
映像信号方式	TMD5 信号(デジタル RGB) ドットクロック 25MHz~162MHz(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	
プラグアンドプレイ	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	~50m (注)	
最大映像出力延長距離	~40m (注)	
音声入力 L/R	4 系統 アンバランス信号 RCA ピンジャック 24K Ω	—
音声出力 L/R	1 系統 アンバランス信号 RCA ピンジャック 75 Ω	—
音声周波数特性	20Hz~20kHz にて ± 1 dB	—
音声最大入力レベル	+9dBu	—
音声 S/N 比	85dB 以上	—
音声クロストーク	85dB 以上	—
音声歪率	0.008%以下	—
外部制御	LAN 1 系統 RJ-45 コネクタ 10Basa-T/100Basa-TX(RJ-45)、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/タリー出力 1 系統 アンフェノール 36 ピンコネクタ・メス	
その他仕様		
電源電圧	AC~90-250V 50Hz/60Hz ± 3 Hz	
消費電力	約 18W	約 17W
外形寸法	430(W)x44(H)x250(D)mm (EIA ラック 1U、突起物含まず)	
質量	3.2kg	3.0kg
使用温度範囲	0 $^{\circ}$ C~+40 $^{\circ}$ C	
使用湿度範囲	20%~90%(ただし結露なきこと)	
保存温度範囲	-20 $^{\circ}$ C~+80 $^{\circ}$ C	
保存湿度範囲	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。

(注)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。

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。

11 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はありませんか？

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-

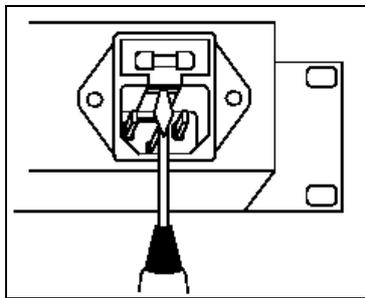
株式会社アイ・ディ・ケイ本社 営業部または技術部
TEL (046) 200-0764 FAX (046) 200-0765
月曜～金曜 AM9:00 ～ PM5:00

12 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

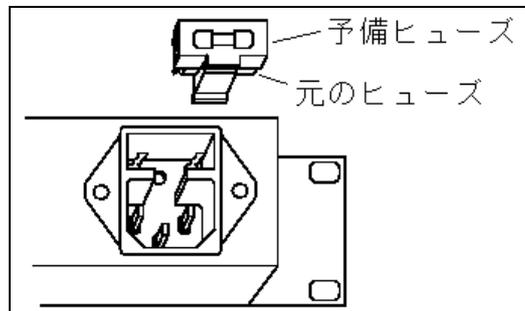
本機の電源が入らない時、ACインレット内のヒューズが切れていないか確認してください。切れている場合は次の方法でヒューズを交換してください。

1. 本体の電源スイッチをOFFにして、コンセントからACケーブルを外します。
2. ACインレットからACケーブルを取り外します。
3. ACインレットのACケーブル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 12.1]ヒューズホルダ

4. 予備のヒューズと交換します。



[図 12.2]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08月05日 Ver.1.6.0
* 本書は改善の為、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。