

取扱説明書

MVA-400

マルチビューワ





Multi Viewer

1st Edition




使用上の注意

安全に正しくお使いいただくために必ずお守りください。




[電源電圧・電源コード]

 禁止	指定電圧以外の電源電圧は使用しないでください。
 プラグを抜く	電源コードを抜くときは必ずプラグを持って抜いてください。コードが傷つく恐れがあります。コードが傷ついたまま使用すると、火災や感電の原因になります。
 注意	電源コードに重いものをのせたり落としたりしてコードを傷つけないでください。コードが傷ついたまま使用すると、火災や感電の原因になります。
 注意	電源コードの被ふくが溶けたり、コードに傷がついたりしていないか、定期的にチェックしてください。





[設置]

 必ず行う	感電を避けるためアースをとってください。
 禁止	アースは絶対にガス管に接続しないでください。爆発や火災の原因になることがあります。
 注意	電源コードのプラグおよびコネクタは奥までしっかりと差し込んでください。


[内部の設定変更が必要なとき]

 必ず行う	電源を切ってから、設定変更の操作を行ってください。電源を入れた状態で設定が必要な場合は、サービス技術者が行ってください。
 触らない	過熱部分には触らないでください。やけどをする恐れがあります。
 注意	パネルやカバーを取り外したままで保管や使用をしないでください。内部設定終了後は必ずパネルやカバーを元に戻してご使用ください。


[使用環境・使用方法]

 禁止	高温多湿の場所、塵埃の多い場所や振動のある場所に設置しないでください。使用条件以外の環境でのご使用は、動作の異常、火災や感電の原因になることがあります。
 禁止	内部に水や異物を入れないでください。水や異物が入ると火災や感電の原因になることがあります。万一、異物が入った場合は、すぐ電源を切り、電源コードや接続コードを抜いて内部から取り出すか、販売代理店、サービスセンターへご相談ください。
 禁止	筐体の中には高圧部分があり、感電の恐れがあります。通常はカバーを外したり分解したりしないでください。
 禁止	通風孔を塞がないでください。この機器を正常に動作させるために、適量の空冷が必要です。機器の前面と背面は、他の物から 5cm 以上離してください。


[運搬・移動]

 注意	運搬時などに外部から強い衝撃を与えないように注意してください。機器が故障することがあります。機器を他の場所へ移動するときは、専用の梱包材をご使用ください。
---	---


[異常時の処置]

 必ず行う	電源が入らない、異臭がする、異常な音が聞こえるときは、内部に異常が発生している恐れがあります。すぐに電源を切り、販売代理店、サービスセンターまでご連絡ください。
---	--

[ラック取付金具、アース端子、ゴム足の取り付け]

 必ず行う	ラック取付金具、アース端子、ゴム足を取り付ける場合は、必ず付属の専用部品および付属のネジを使用し、それ以外のもは使用しないでください。内部の電気回路や部品に接触し、故障の原因になります。また、ゴム足付きの製品の場合は、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。
---	---

[消耗部品]

 注意	消耗部品が使用されている機器では、定期的に消耗部品を交換してください。消耗部品・交換期間の詳しい内容については、取扱説明書の最後にある仕様でご確認ください。なお、消耗部品は使用環境で寿命が大きく変わりますので、早めの交換をお願いいたします。消耗部品の交換については、販売代理店へお問い合わせください。
---	--

開梱および確認

このたびは、MVA-400 マルチビューワをお買い上げ頂きまして、誠にありがとうございます。本製品を正しくご使用して頂くために、この取扱説明書をよくお読みください。また、本書はお読みになった後も大切に保管してください。

◆ 構成表

品名	数量	備考
MVA-400 本体	1	
電源ケーブル	1	
取扱説明書	1 式	本書（リモートコントロールソフトウェア、RS-232C/LAN コマンド取扱説明書を含む）
リモートコントロールソフトウェア・専用ビューワソフトウェア	1	CD-ROM 1 枚

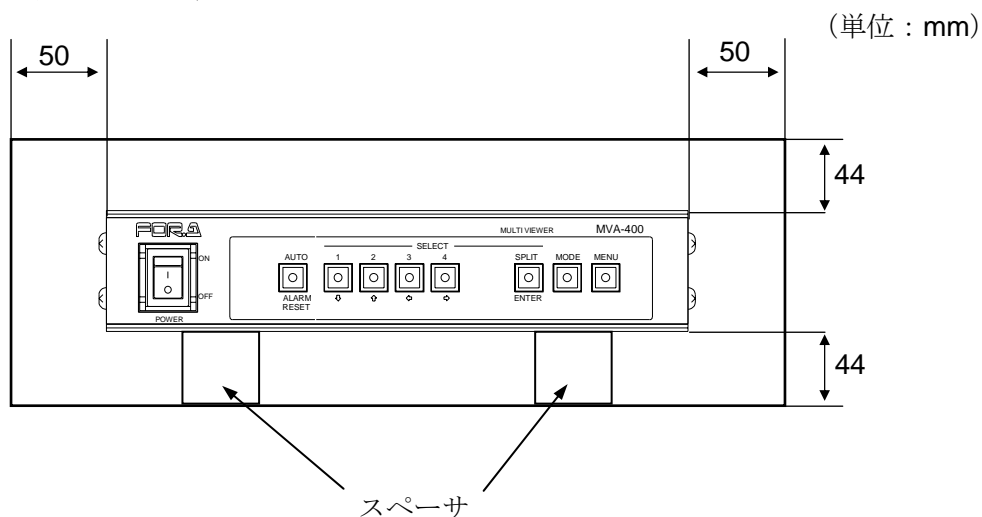
確認

もし、品物に損傷があった場合は、直ちに運送業者にご連絡ください。品物に不足があった場合や、品物が間違っている場合は、販売代理店までご連絡ください。

機器の設置

MVA-400 を設置する場合は、他の機器との間に下図に示す距離をおいて設置してください。他の機器と近接して設置すると、MVA-400 の温度上昇をまねき、故障の原因となります。

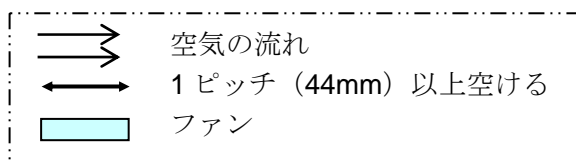
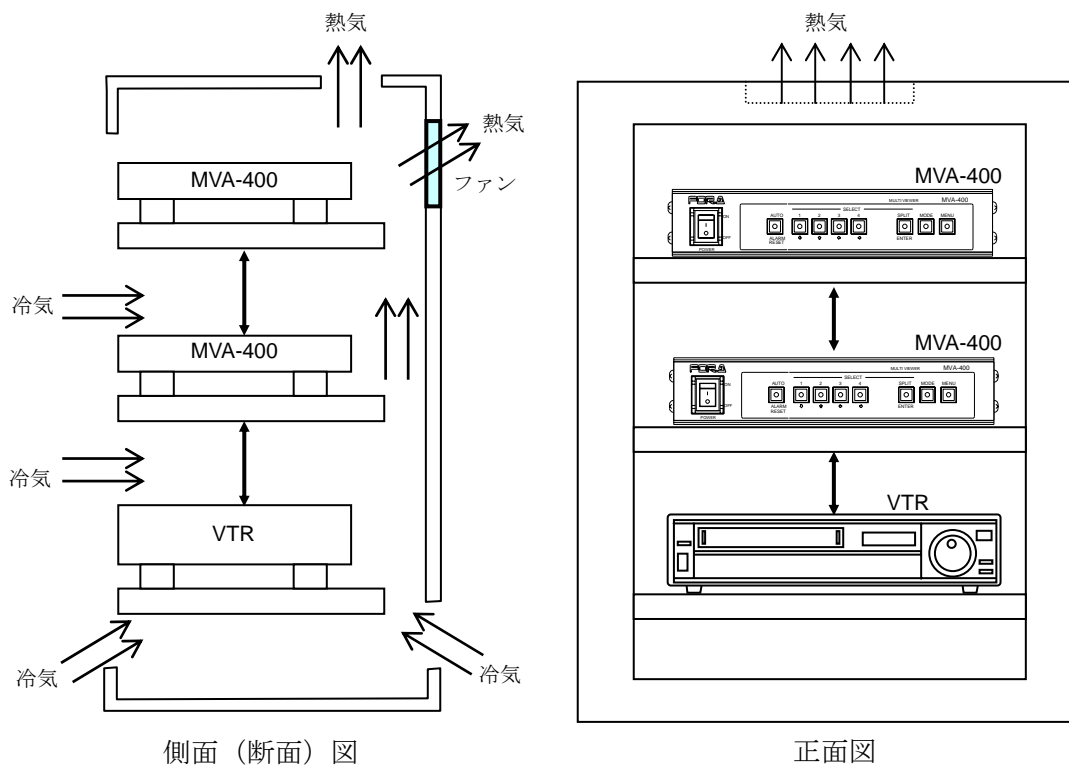
◆ 他の機器の上に設置する場合



◆ ラックに設置する場合

- 1) 基本的にラック設置する際は、ファンを取り付けるようにしてください。
取付位置は、ラックの天面あるいは上部に取り付けるようにしてください。
- 2) 機器間は、間隔 (1 ピッチ (44mm) 以上) を空けて設置するようにしてください。
- 3) 使用していないときは、なるべく電源を切るようにしてください。

設置方法例



目次

1. 概要および特長	1
1-1. 概要	1
1-2. 特長	1
1-3. この取扱説明書について	1
2. 各部の名称と機能	2
2-1. 前面パネル	2
2-2. 背面パネル	3
2-3. インターフェース	4
2-3-1. RS-232C	4
2-3-2. LAN	5
2-3-3. AUDIO IN1~4	6
2-3-4. スピーカ出力	7
2-3-5. GPI	7
3. 接続	9
3-1. SXGA 出力機能を使用したシステム	9
3-2. 動画転送機能を使用するシステム	9
3-3. ネットワークモード	10
3-3-1. UNICAST モード	10
3-3-2. MULTICAST モード	10
4. 操作方法	11
4-1. 電源投入時の動作	11
4-2. データの初期化	11
4-3. SXGA 出力の制御	11
4-3-1. SXGA モードの選択	11
4-3-2. 1 画面を表示する	12
4-3-3. 1 画面を自動で切替える	12
4-3-4. 分割画面を表示する	13
4-3-5. 分割画面を選択する	13
4-3-6. 2 分割画面で表示するチャンネルを設定する	14
4-4. VIDEO 出力の制御	15
4-4-1. VIDEO モードの選択	15
4-4-2. 1 画面を表示する	15
4-4-3. 1 画面を自動で切替える	15
4-4-4. 分割画面を表示する	16
4-4-5. 分割画面を選択する	16
4-4-6. 2 分割画面で表示するチャンネルを設定する	17
4-4-7. 1/2 画面の表示位置を設定する	18
4-5. スピーカ出力の制御	19
4-5-1. AUDIO モードの選択	19
4-5-2. 音量を調節する	19
4-6. アラーム画面表示	20
4-6-1. FULL 設定	20
4-6-2. SPLIT 設定	22
4-6-3. アラームの強制リセット	23
4-7. 分割画面への自動復帰動作	24

5. メニュー操作	25
5-1. メインメニュー画面	25
5-2. DATE/TIME (日付/時間設定)	27
5-2-1. DATE/TIME SET	28
5-2-2. TIME POSITION (FULL)	29
5-2-3. TIME POSITION (SPLIT)	30
5-3. ALARM/VIDEO LOSS (アラーム・ビデオロスの設定)	31
5-4. TITLE/POSITION (カメラタイトルと表示位置の設定)	33
5-4-1. TITLE SET (カメラタイトルの設定)	34
5-4-2. TITLE POSITION (FULL)	35
5-4-3. TITLE POSITION (QUAD)	36
5-5. DISPLAY (画面表示の設定)	37
5-5-1. CHANNEL ASSIGN (表示チャンネル設定)	40
5-5-2. DISPLAY SET (1/2 画面位置設定)	42
5-6. LAN (LAN 設定)	43
5-7. SYSTEM (システム設定)	45
5-8. AUDIO (オーディオ設定)	47
5-8-1. AUDIO INPUT CH1~CH4 (各チャンネルの音量設定)	48
5-8-2. AUDIO MASTER (マスター音量の設定)	49
5-8-3. AUDIO SPEAKER (スピーカ出力音量の設定)	50
5-9. GPI (GPI の設定)	51
5-10. SXGA 出力タイミングの変更	53
6. 故障かなと思ったときに	55
7. 仕様および外観図	56
7-1. 仕様	56
7-2. 外観図	58
7-2-1. 2 台接続例 (オプション)	59

1. 概要および特長

1-1. 概要

MVA-400 マルチビューワは 4 台の非同期カラー/白黒ビデオカメラのビデオ信号を入力し、それぞれを縮小して同一画面上に表示する 4 分割表示装置です。モニタ出力は通常のアナログコンポジットビデオ出力を 1 系統、アナログ RGB の SXGA 出力を 1 系統装備しています。SXGA 出力では各カメラの映像をほとんど縮小することなく、従来のマルチビューワよりも高精細に 4 分割画面のモニタリングが可能となります。また、ラインレベルのオーディオ入力を 4 チャンネル用意しており、音声のミキシングが可能です。ネットワークでの動画・音声転送機能も内蔵しており、既存のアナログビデオ監視システムを簡単に遠隔監視システムに拡張することができます。マルチキャスト機能を使用することで、複数の PC 上で映像を表示することも可能となります。

店舗内の監視をはじめ、銀行、ホテル、遊技場、劇場、製造ラインの監視など幅広くご利用いただける製品です。

1-2. 特長

- 非同期、カラー/モノクロカメラ対応、混在システムにも対応。
- モニタ出力はアナログコンポジット出力のほか、SXGA 高精細出力も装備。
- アナログコンポジット出力と SXGA 出力は独立して 1 画面、2 分割画面、4 分割画面を選択可能。
- 1 画面表示時は 4 チャンネル間の自動切り換えが可能。
- ミキシング後の音声は、RCA コネクタとスピーカ接続用の端子台から出力可能。
- 動画転送機能の最大フレームレートは 60fps（専用ソフトウェア MVA-400 LiveViewer 使用時）。
※転送する映像や、JPEG 圧縮率、接続する PC、ネットワークの環境により 60fps のフレームレートが出ない場合があります。
- GPI I/O 端子を使用し、外部アラーム入力に連動した表示が可能。
- LAN および RS-232C インターフェースによる制御が可能。
- ID およびパスワードによるセキュリティ機能を装備。
- カメラ毎に最大 8 文字までのタイトル表示が可能（英数字、カナ、記号）。
- 現在の日付および時刻表示が可能。

1-3. この取扱説明書について

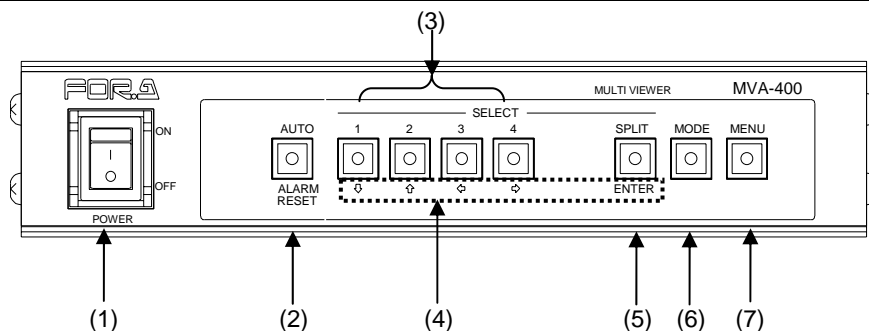
本製品を正しくご使用して頂くために、この取扱説明書をよくお読みください。また、本書はお読みになった後も大切に保管してください。

この取扱説明書では以下の表記法を使用しています

- □で囲った文字 (**AUTO**)などはオペレーションパネルのボタンを表します。
- かぎカッコで囲んだ文字 ([SETUP])などはメニューを表します。

2. 各部の名称と機能

2-1. 前面パネル



番号	名称	説明		
1	POWER	電源スイッチです。「 」(ON)側に倒すと電源が入ります。(*1)		
2	AUTO/ALARM RESET	AUTO	1画面を表示している場合、このボタンを押してボタンを点灯させると画面の自動切換えを行います。	
		ALARM RESET	外部アラーム入力、ビデオロス(映像断)が発生すると、アラーム期間中ボタンが点滅します。また、アラーム期間中はこのボタンでアラームを解除できます。(*2)	
3	SELECT 1-4	入力映像選択ボタンです。1画面で表示される映像を選択します。		
4	ENTER	メニュー画面の設定時に使用します。		
5	SPLIT	分割表示ボタンです。分割画面を表示させます。		
6	MODE	モードボタンです。前面パネルで操作するモードを選択します。		
		VIDEOモード	ボタン消灯	VIDEO OUT コネクタから出力されるビデオ出力画面の操作が可能となります。
		SXGAモード	ボタン点灯	VGA OUT コネクタから出力されるSXGA出力画面の操作が可能となります。
	AUDIOモード	ボタン点滅	スピーカ出力の音量調整が可能となります。	
7	MENU (*3)	メニューボタンです。メニュー画面を表示します。メニュー画面表示中は、サブ画面からメイン画面に戻る場合、または、メニュー画面を解除する場合に使用します。 ※ メニュー画面を表示するときには、 MENU ボタンを約2秒間押しします。		

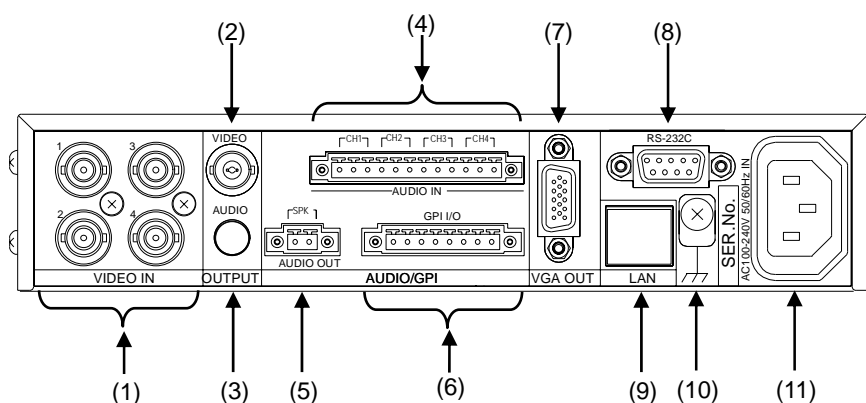
(*1) MVA-400は電源立ち上げ時に、NTSC/PALの入力信号フォーマットを自動的に検出します。入力信号が入力されていない場合は、直前の動作時のフォーマットが選択されます。

なお、NTSCとPALの同時使用はできません。異なるフォーマットの信号を入力すると正常に表示されません。

(*2) レベル入力(「5-3. ALARM/VIDEO LOSS(アラーム・ビデオロスの設定)」参照)に設定している外部アラームは、アラーム解除できません。

(*3) ファンが停止した場合、**MENU**ボタンが点滅します。

2-2. 背面パネル



番号	名称	説明
1	VIDEO IN 1-4	ビデオ信号を入力します。
2	VIDEO (OUTPUT)	アナログコンポジット信号のモニタ出力端子です。前面操作または外部制御によって 1 画面または分割画面が出力されます。
3	AUDIO (OUTPUT)	ラインレベルのオーディオ出力端子です。ミックス後の音声を出力します。
4	AUDIO IN CHI-CH4	ラインレベルの音声を入力します。
5	AUDIO OUT (SPK)	スピーカ出力端子です。ミックス後の音声を出力します。
6	GPI I/O	リモート制御やアラーム入力などに使用する I/O 端子です。
7	VGA OUT	アナログ RGB 信号のモニタ出力端子です。SXGA (1280×1024pixel 60Hz) 対応のモニタに接続します。(*1)
8	RS-232C	外部制御用の RS-232C コネクタです。
9	LAN	LAN (Ethernet) インターフェースにより PC からリモート制御する場合に使用します。また PC へ動画・音声を転送することも可能です。 (100BASE-TX/1000BASE-T)
10	アース端子	安全のためアースを接地して使用してください。
11	電源入力	付属の電源コードを使用して、AC100V を供給してください。 (AC100-240V 50/60Hz)
12	通気口 (側面)	本体内部の発熱による温度上昇を抑えるための通気口です。側面から内部の空気を吹き出しますので、通気口が塞がらないように設置してください。

(*1) SXGA 出力機能を使用する場合は FUNCTION を SXGA、SXGA & NETWORK、SXGA & NETWORK+A のいずれかに設定してください。
詳しくは「5-7.SYSTEM (システム設定)」を参照してください。

2-3. インターフェース

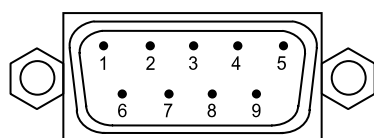
2-3-1. RS-232C

RS-232C インターフェースおよび LAN インターフェースのコマンドフォーマットは共通です。プロトコルについては、付録「RS-232C/LAN コマンド」を参照してください。

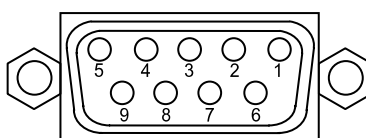
<通信仕様>

シリアル通信モード	調歩同期
ボーレート	9600bps
データ長	8 ビット
ストップビット	1 ビット
パリティ	無し
フロー制御	無し

◆ RS-232C コネクタ



MVA-400 側



PC 側

適合コネクタプラグ (メス) : DE-9SF-N(JAE)

カバー :

DE-C4-J6-S1(JAE)

※ インチネジを使用してください。

RS-232C コネクタ MVA-400 側 (D-sub 9 ピン オス)		
ピン番号	信号名	信号内容
1	—	未使用
2	TxD	通信データ
3	RxD	受信データ
4	DSR	データセットレディ
5	SG	信号グラウンド
6	DTR	データ端末レディ
7	CTS	送信可
8	RTS	送信要求
9	—	未使用

RS-232C コネクタ PC 側 (D-sub 9 ピン メス)		
ピン番号	信号名	信号内容
1	DCD	キャリア検出
2	RxD	受信データ
3	TxD	通信データ
4	DTR	データ端末レディ
5	SG	信号グラウンド
6	DSR	データセットレディ
7	RTS	送信要求
8	CTS	送信可
9	RI	被呼表示

注意

DSR と DTR および、RTS と CTS は MVA-400 側にて折り返し接続されています。PC と接続する際には 10m 以下のストレートケーブルで接続してください。

2-3-2. LAN

RS-232C インターフェースおよび LAN インターフェースのコマンドフォーマットは共通です。プロトコルについては、付録「RS-232C/LAN コマンド」を参照してください。

<通信仕様>

項目	内容	
Ethernet インターフェース	コネクタ	RJ-45
	ビットレート規格	100BASE-TX/1000BASE-T
Ethernet プロトコル	TCP/IP、UDP/IP、HTTP	
推奨ケーブル	100BASE-TX：カテゴリ 5 以上 1000BASE-T：カテゴリ 6、 またはエンハンストカテゴリ 5	

<100BASE-TX の環境で使用する場合>

Hub を使って接続する場合、ストレート LAN ケーブルを使用します。

直結して接続する場合、クロス LAN ケーブルを使用します。

Auto-MDIX（ストレート、クロスの自動判定）機能に対応した LAN ポートを使用する場合は、ケーブルの区別は必要ありません。

<1000BASE-T の環境で使用する場合>

LAN ケーブルのストレート、クロスの区別は必要ありません。

注意 カテゴリ 6 のクロス LAN ケーブルは使用できません。

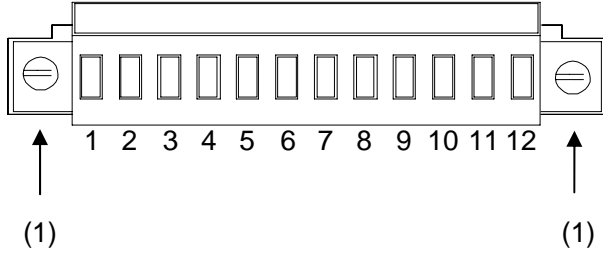
<ネットワーク設定>

項目	初期設定	設定範囲
IP アドレス	192.168.0.10	0~255.0~255.0~255.0~255 (0.0.0.0、1.0.0.0 を除く)
サブネットマスク長	24	0~31
ゲートウェイ	0.0.0.0	0~255.0~255.0~255.0~255 (0.0.0.0 はゲートウェイが設定されていないことを意味します。)
マルチキャストアドレス	239.255.0.0	224~239.0~255.0~255.0~255 (224.0.0.0~224.0.0.255 を除く)
ポート番号	—	80： Web ブラウザ制御用 49152：画像データ受信用 49153：コマンド送受信用 49154：オーディオデータ受信用 変更不可
マックアドレス	工場出荷時に設定済み	(変更不可)

注意 LAN ケーブルの切断等により、正規の切断処理が行われずに通信が途切れた場合は、数分間接続できない場合があります。そのような場合は、しばらく待つか本体の電源を再投入してから接続処理を行ってください。

2-3-3. AUDIO IN1~4

オーディオのラインレベル入力には端子台を使用します。各オーディオ入力信号は、それぞれの+側と-側に接続してください。GNDがある場合は、それぞれのチャンネルのGNDに接続してください。



ピン番号	機能名
1	CH1 +
2	CH1 -
3	CH1 GND
4	CH2 +
5	CH2 -
6	CH2 GND
7	CH3 +
8	CH3 -
9	CH3 GND
10	CH4 +
11	CH4 -
12	CH4 GND

端子台は、(1)の取付けビスを小型マイナスドライバーで緩めるとMVA-400本体から取り外しができます。(端子台上部の結線ビスも、小型ドライバーを使用して外してください。)

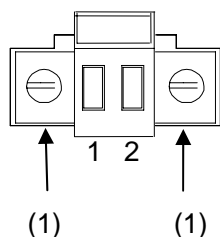
注意

端子台に使用する線材は、AWG16~AWG28を使用し、線材先端の被覆を5mm剥いだ状態で使用してください。

(-)とGNDは内部で接続されています。

2-3-4. スピーカ出力

スピーカ出力には端子台を使用します。端子台の+と-を、スピーカの+と-に接続してください。



ピン番号	機能名
1	+
2	-

端子台は、(1)の取付けビスを小型マイナスドライバーで緩めるとMVA-400本体から取り外しができます。(端子台上部の結線ビスも、小型ドライバーを使用して外してください。)

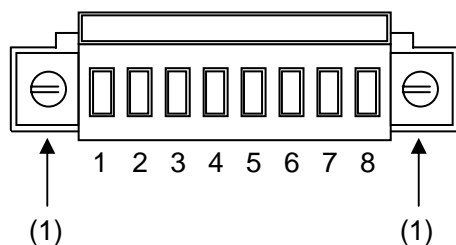
注意

端子台に使用する線材は、AWG16～AWG28を使用し、線材先端の被覆を5mm剥いだ状態で使用してください。

2-3-5. GPI

GPIコネクタのポートは全部で7ポートあり、各ポートに入出力の切換え設定を行います。切換え設定後、各ポートの機能を設定します。

GPI 1～7の機能はメニューで設定します。



ピン番号	機能名
1	GPI 1 (入力・出力)
2	GPI 2 (入力・出力)
3	GPI 3 (入力・出力)
4	GPI 4 (入力・出力)
5	GPI 5 (入力・出力)
6	GPI 6 (入力・出力)
7	GPI 7 (入力・出力)
8	GND

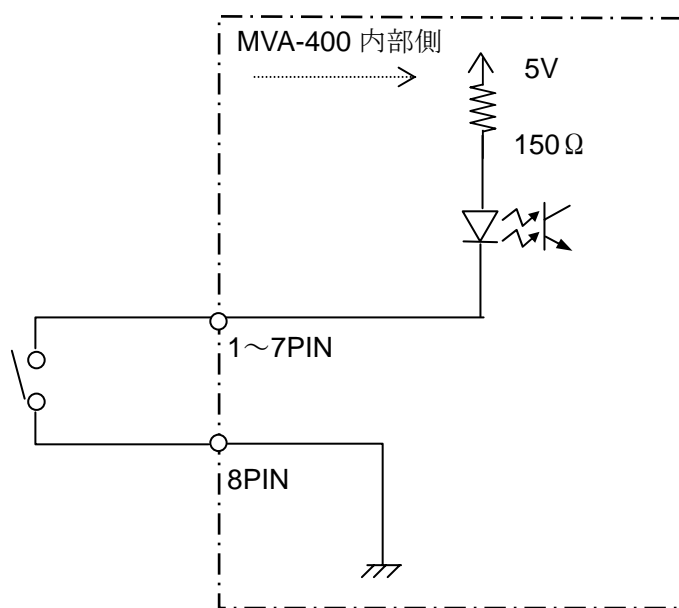
端子台は、(1)の取付けビスを小型マイナスドライバーで緩めるとMVA-400本体から取り外しができます。(端子台上部の結線ビスも、小型ドライバーを使用して外してください。)

注意

GPI入力 (INPUT) で使用時はGNDとショートすると機能がON、OPENで機能がOFFとなります。

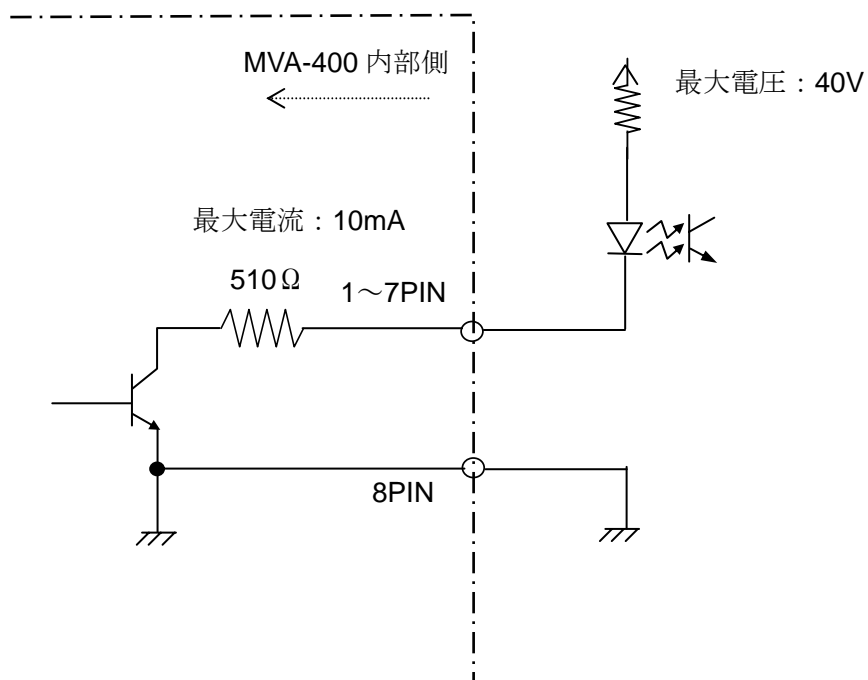
端子台に使用する線材は、AWG16～AWG28を使用し、線材先端の被覆を5mm剥いだ状態で使用してください。

◆ GPI 入力回路



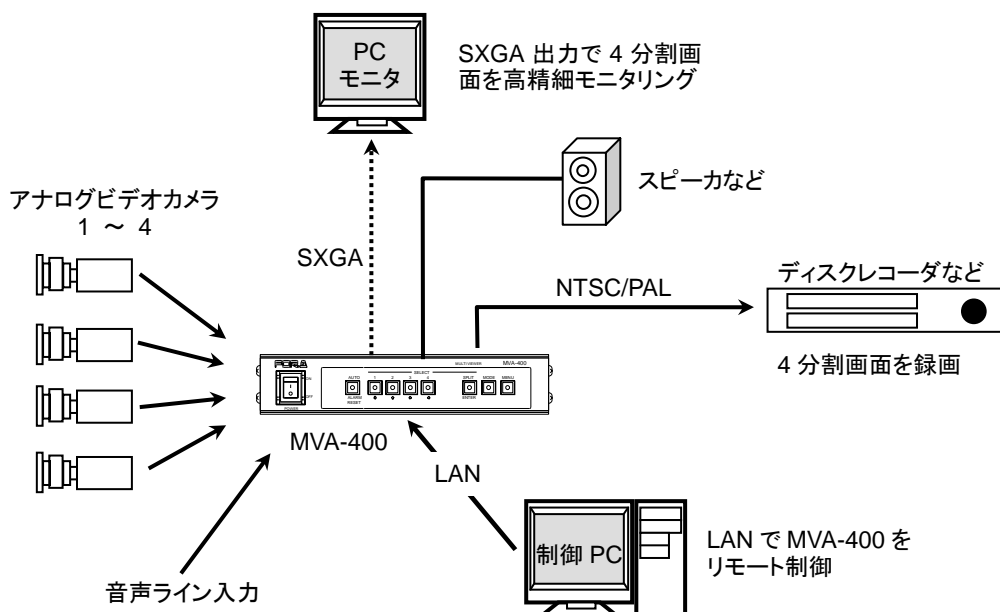
※ 入力信号のパルス幅は 100ms 以上必要です。また、入力信号の間隔は 100ms 以上空けてください。

◆ GPI 出力回路

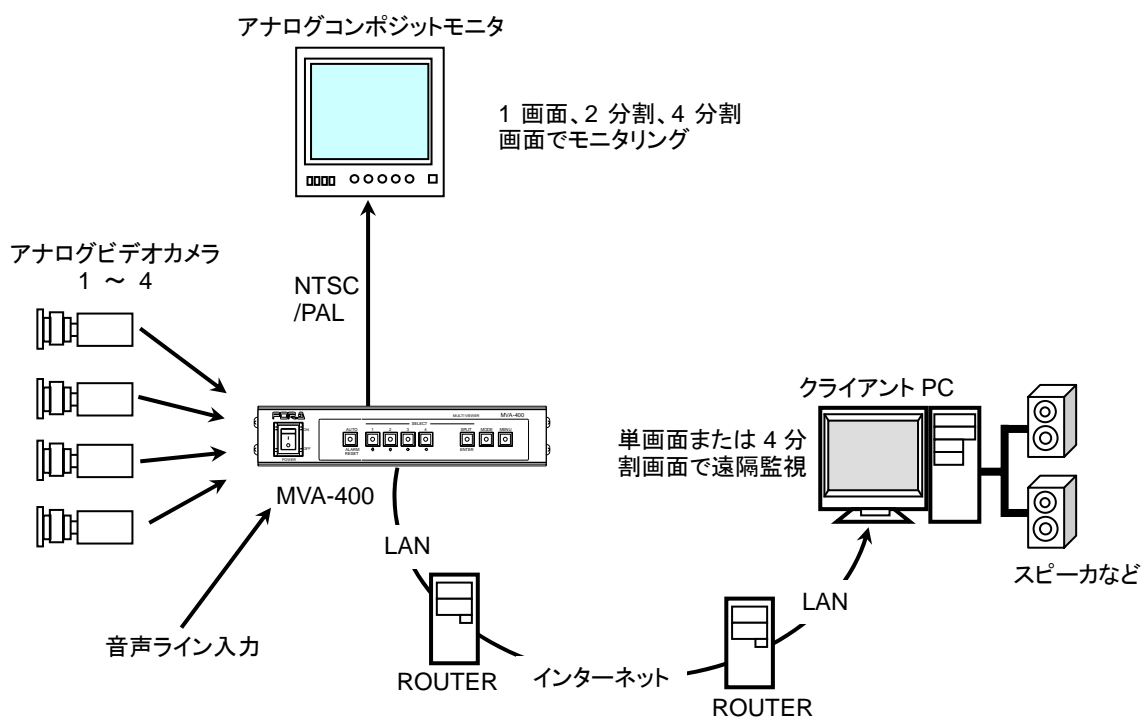


3. 接続

3-1. SXGA 出力機能を使用したシステム



3-2. 動画転送機能を使用するシステム



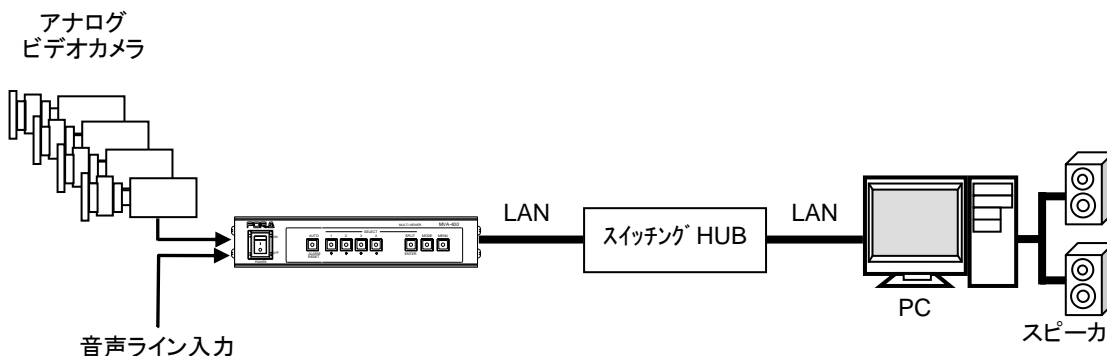
3-3. ネットワークモード

動画転送機能を使用する場合、「UNICAST モード」と「MULTICAST モード」の2種類のネットワークモードがあります。

設定方法については「5-7.SYSTEM(システム設定)」を参照してください。

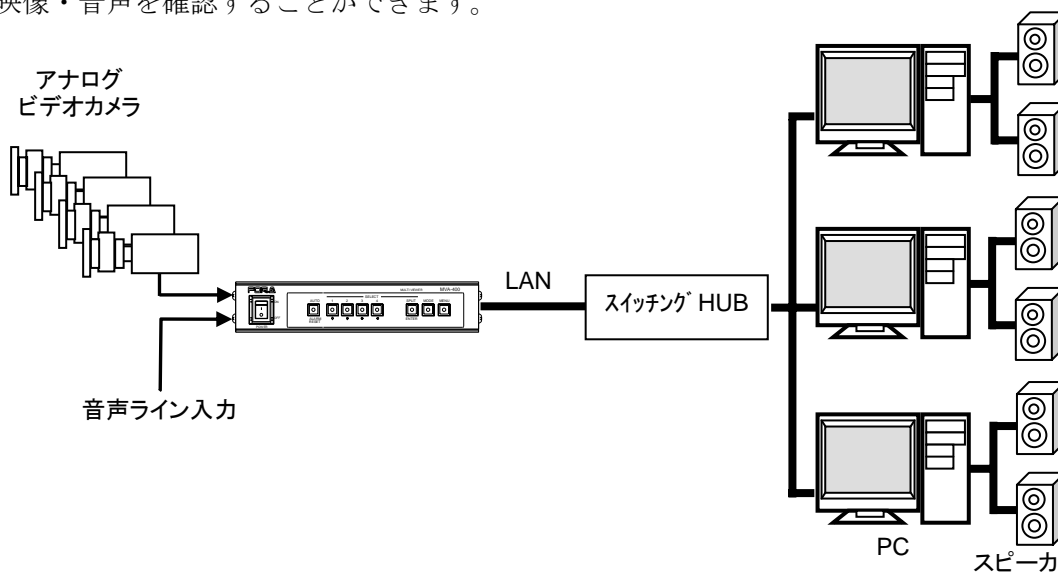
3-3-1. UNICAST モード

UNICAST モードでは TCP/IP プロトコルを使用しており、「MVA-400 LiveViewer」を使用した場合、1 台の PC でのみ映像・音声を確認することができます。



3-3-2. MULTICAST モード

MULTICAST モードでは、IP マルチキャストを使用しており、下図のように複数の PC で映像・音声を確認することができます。



注意

MULTICAST モードの場合、「MVA-400 LiveViewer」で配信映像を切り替えることや音声の設定をすることはできません。配信映像を切り替える場合は、Internet Explorer の VIEWER 機能を使用してください。音声の設定をする場合は本体メニューまたは Internet Explorer の AUDIO 機能を使用してください。また、MULTICAST モードでは UDP プロトコルを使用しているため、ネットワークの状態によりパケットロスが生じた場合、映像が更新されないことがあります。

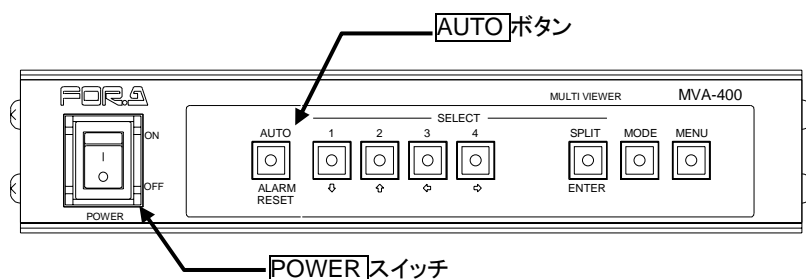
4. 操作方法

4-1. 電源投入時の動作

電源投入後は、電源 OFF 前の画面状態で動作を開始します。ただし、メニュー画面表示中、またはアラーム画面表示中に電源を OFF にした場合には、それぞれの画面となる前の状態で動作を開始します。

4-2. データの初期化

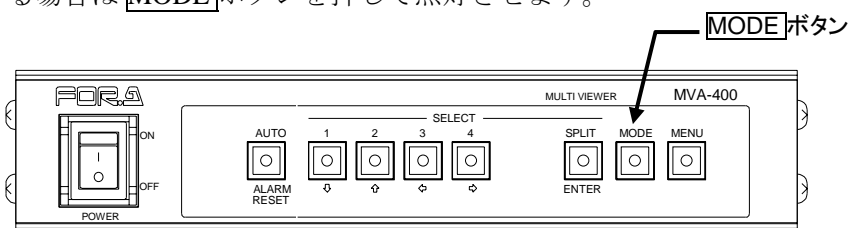
通常の操作では必要ありませんが、設置場所を移動したときや、システム変更したときなど、以前の設定データが不用になった場合には、データの初期化操作によって MVA-400 を出荷時の初期状態に戻すことができます。**AUTO** ボタンを押しながら電源を ON にすると、設定されたデータが初期化されます。



4-3. SXGA 出力の制御

4-3-1. SXGA モードの選択

VGA OUT コネクタから出力される SXGA 出力画面を操作する場合は SXGA モード (**MODE** ボタンが点灯状態) にする必要があります。**MODE** ボタンが消灯、点滅している場合は **MODE** ボタンを押して点灯させます。

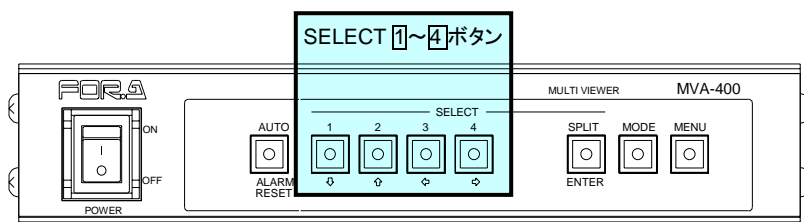


注意

SXGA 出力機能を使用する場合は FUNCTION を SXGA、SXGA & NETWORK または SXGA & NETWORK+A に設定してください。
詳しくは「5-7.SYSTEM (システム設定)」を参照してください。

4-3-2. 1画面を表示する

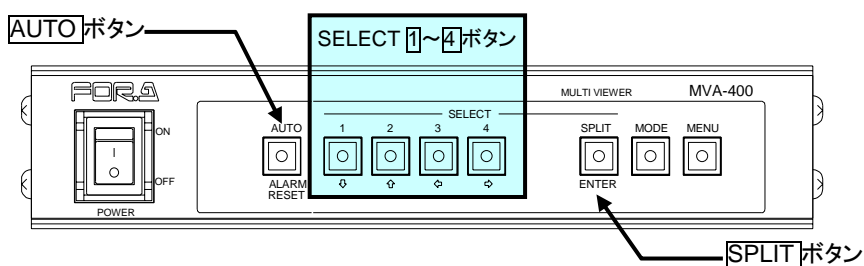
見たいチャンネルの1画面映像を表示するときには、SELECT $\boxed{1}$ ～ $\boxed{4}$ ボタンを使用します。チャンネル3が見たいときには、SELECT $\boxed{3}$ ボタンを押して映像を表示します。



注意 入力信号のないチャンネルは、黒画面を表示します。

4-3-3. 1画面を自動で切替える

1画面表示中、**AUTO**ボタンを押すと自動的に映像が切替わります。また、入力のないチャンネルは自動で飛び越して次のチャンネルを表示します。SELECT $\boxed{1}$ ～ $\boxed{4}$ ボタンまたは**SPLIT**ボタンを押すと自動切替えを終了します。

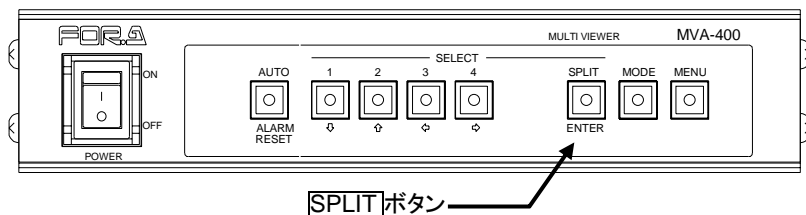


注意

入力映像の同期がとれていない場合、切替え時に映像が乱れます。分割画面を表示している場合、自動切替えはできません。映像の切替え時間の設定は[AUTO SEQUENCE]により行います。詳しくは「5-2. DATE/TIME（日付/時間設定）」を参照してください。

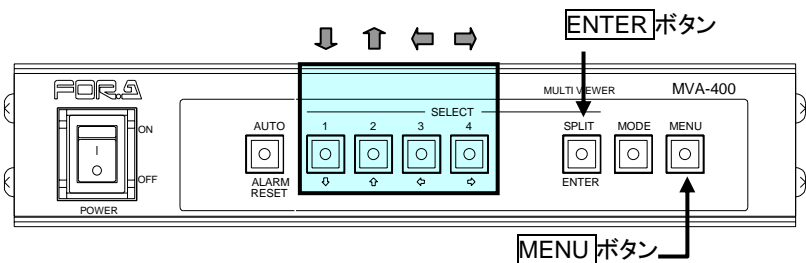
4-3-4. 分割画面を表示する

分割画面（4分割および2分割）を表示する場合、**SPLIT**ボタンを押し、ボタンを点灯させます。



4-3-5. 分割画面を選択する

MVA-400 では表示する分割画面を 4 分割、2 分割から選択することができます。操作手順は次のとおりです。



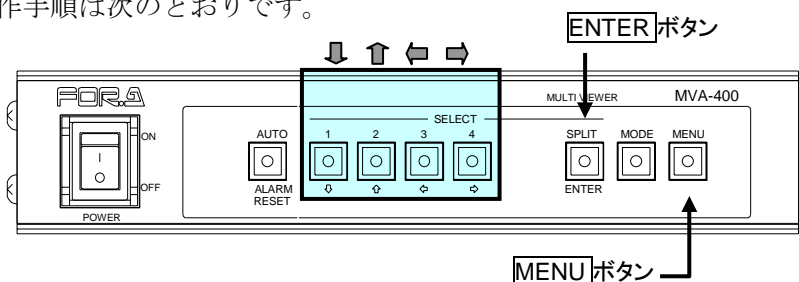
- (1) **MENU**ボタンを約 2 秒以上押し続け、メインメニュー画面を表示します。
- (2) **↓ ↑** ボタンを使用してカーソルを [DISPLAY] に移動し、**ENTER**ボタンを押してください。
- (3) SXGA 出力設定（上段）の [DISPLAY TYPE] にカーソルがあることを確認し、**← →** ボタンを使用して、設定値を下記の中から選択してください。
 - ・ 4 分割画面：「QUAD」
 - ・ 左右 2 分割画面：「V2」
- (4) **MENU**ボタンを 2 回押し、メニューを終了してください。



メニュー操作については「5. メニュー操作」を参照してください。
分割画面設定については「5-5. DISPLAY（画面表示の設定）」を参照してください。

4-3-6. 2 分割画面で表示するチャンネルを設定する

MVA-400 では、2 分割画面に表示するチャンネルを設定することができます。操作手順は次のとおりです。



- (1) **MENU** ボタンを約 2 秒以上押し続け、メインメニュー画面を表示します。
- (2) **↑↓** ボタンを使用してカーソルを[DISPLAY]に移動し、**ENTER** ボタンを押します。
- (3) SXGA 出力設定（上段）の [DISPLAY TYPE] で「V2」を選択し、同じ [DISPLAY TYPE] にカーソルがある状態で、**ENTER** ボタンを押してください。CHANNEL ASSIGN (SXGA) 画面を表示します。
※[DISPLAY TYPE] が「QUAD」に設定されている場合には、CHANNEL ASSIGN (SXGA) 画面は表示されません。
- (4) カメラタイトルが点滅している画面の表示チャンネルを、**← →** ボタンによって変更することができます。
- (5) **ENTER** ボタンを押すと、次に設定する画面に移動することができます。設定対象となった画面のカメラタイトルが点滅します。
- (6) 全てのチャンネル設定が終了したら、**MENU** ボタンを押し DISPLAY 画面に戻ります。
- (7) **MENU** ボタンを 2 回押し、メニューを終了してください。

注意

ひとつの分割画面上で複数の子画面に同じチャンネルを設定することはできません。



メニュー操作については「5. メニュー操作」を参照してください。
チャンネル設定について「5-5-1.CHANNEL ASSIGN（表示チャンネル設定）」を参照してください。

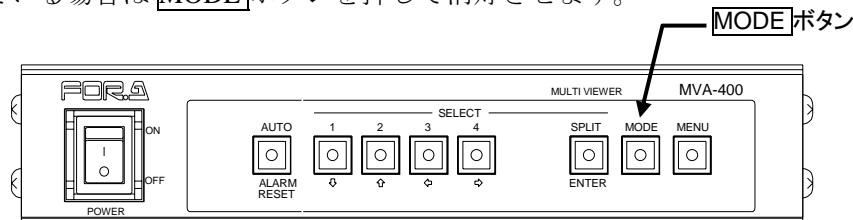
注意

VGA OUT に表示されるメニュー画面は、VIDEO OUT に表示されるメニュー画面と比べ、画面が一部切れていますが、異常ではありません。

4-4. VIDEO 出力の制御

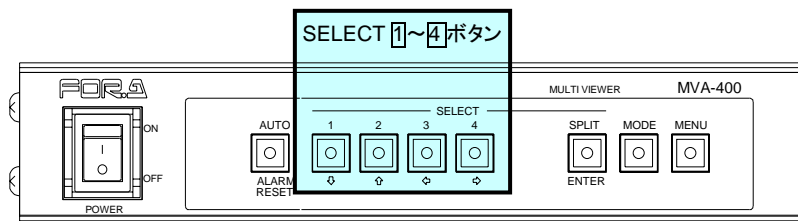
4-4-1. VIDEO モードの選択

VIDEO OUT のコネクタから出力されるビデオ出力画面を操作する場合は VIDEO モード (MODE ボタンが点灯状態) にする必要があります。MODE ボタンが点灯、点滅している場合は MODE ボタンを押して消灯させます。



4-4-2. 1 画面を表示する

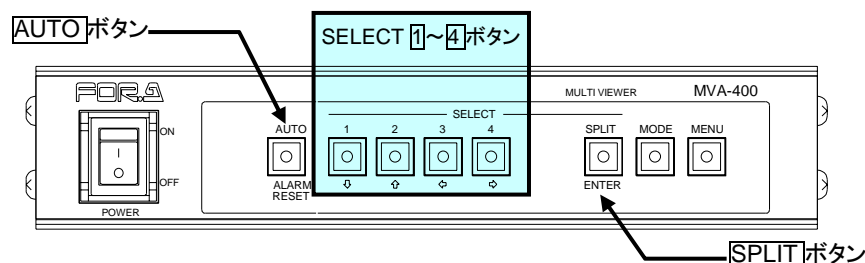
見たいチャンネルの 1 画面映像を表示するときには SELECT 1 ~ 4 ボタンを使用します。チャンネル 3 が見たいときには、SELECT 3 ボタンを押して映像を表示します。



注意 入力信号のないチャンネルは、黒画面を表示します。

4-4-3. 1 画面を自動で切替える

1 画面表示中、AUTO ボタンを押すと自動的に映像が切替ります。また、入力のないチャンネルは自動で飛び越して次のチャンネルを表示します。SELECT 1 ~ 4 ボタンまたは SPLIT ボタンを押すと自動切替えを終了します。

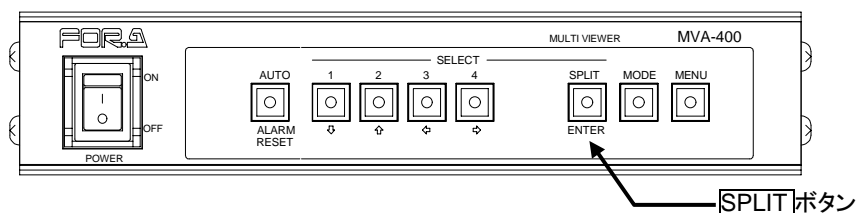


注意

入力映像の同期がとれていない場合、切替え時に映像が乱れます。分割画面を表示している場合、自動切替えはできません。映像の切替え時間の設定は [AUTO SEQUENCE] により行います。詳しくは「5-2. DATE/TIME (日付/時間設定)」を参照してください。

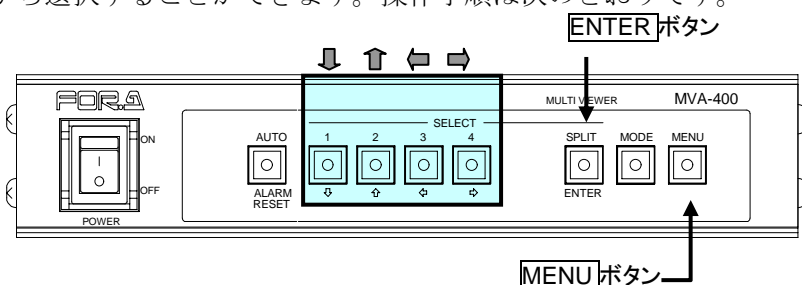
4-4-4. 分割画面を表示する

分割画面（4分割および2分割）を表示する場合、**SPLIT** ボタンを押し、ボタンを点灯させます。



4-4-5. 分割画面を選択する

MVA-400 では、表示する分割画面を 4 分割、2 分割（V2-1、H2-1、V2-2、H2-2、D2）から選択することができます。操作手順は次のとおりです。



- (1) **MENU** ボタンを約 2 秒以上押し続け、メインメニュー画面を表示します。
- (2) **↓** **↑** ボタンを使用してカーソルを[DISPLAY]に移動し、**ENTER** ボタンを押してください。
- (3) VIDEO 出力設定（下段）の [DISPLAY TYPE] にカーソルがあることを確認し、**←** **→** ボタンを使用して、設定値を下記の中から選択し、表示させてください。
 - ・ 4 分割画面：「QUAD」
 - ・ 左右 2 分割画面：「V2-1」
 - ・ 上下 2 分割画面：「H2-1」
 - ・ 左右縮小 2 分割画面：「V2-2」
 - ・ 上下縮小 2 分割画面：「H2-2」
 - ・ 対角 2 分割画面：「D2」
- (4) **MENU** ボタンを 2 回押し、メニューを終了してください。



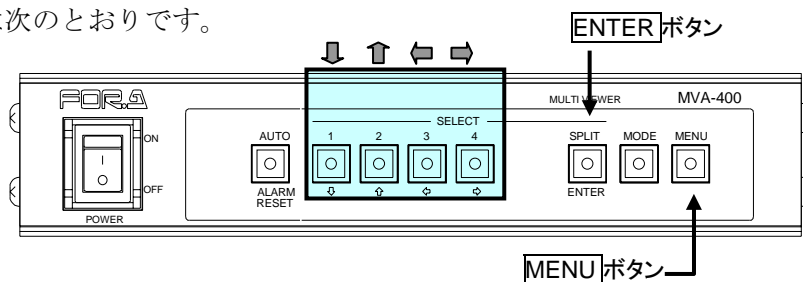
メニュー操作については「5. メニュー操作」を参照してください。
分割画面設定については「5-5. DISPLAY（画面表示の設定）」を参照してください。

注意

左右縮小 2 分割画面および上下縮小 2 分割画面では入力映像を水平または垂直方向にそれぞれ 1/2 に縮小して表示します。そのため、入力映像の縦横比が異なって表示されます。

4-4-6. 2分割画面で表示するチャンネルを設定する

MVA-400 では、2分割画面に表示するチャンネルを設定することができます。操作手順は次のとおりです。



- (1) **MENU** ボタンを約 2 秒以上押し続け、メインメニュー画面を表示します。
- (2) ↓ ↑ ボタンを使用してカーソルを [DISPLAY] に移動し、**ENTER** ボタンを押します。
- (3) VIDEO 出力設定（下段）の [DISPLAY TYPE] にカーソルがあることを確認し、**ENTER** ボタンを押してください。CHANNEL ASSIGN (VIDEO) 画面を表示します。
※ [DISPLAY TYPE] が「V2-1」「H2-1」「V2-2」「H2-2」「D2」のいずれか（「QUAD」以外）になっていることを確認してください。「QUAD」に設定されている場合には、CHANNEL ASSIGN (VIDEO) 画面は表示されません。
- (4) カメラタイトルが点滅している画面の表示チャンネルを、← → ボタンによって変更することができます。
- (5) **ENTER** ボタンを押すと、次に設定する画面に移動することができます。設定対象となった画面のカメラタイトルが点滅します。
- (6) 全てのチャンネル設定が終了したら、**MENU** ボタンを押し DISPLAY 画面に戻ります。
- (7) **MENU** ボタンを 2 回押し、メニューを終了してください。

注意

ひとつの分割画面上で複数の子画面に同じチャンネルを設定することはできません。



メニュー操作については「5. メニュー操作」を参照してください。

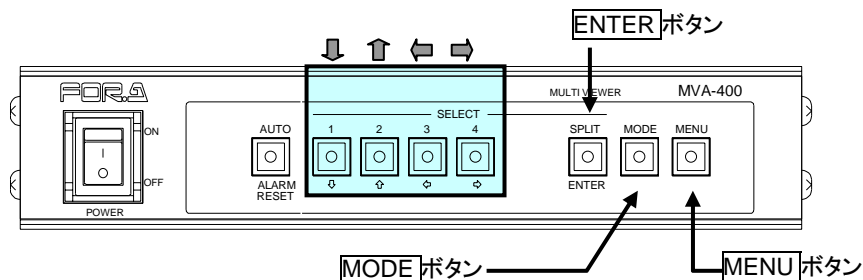
チャンネル設定について「5-5-1.CHANNEL ASSIGN (表示チャンネル設定)」を参照してください。

注意

VGA OUT に表示されるメニュー画面は、VIDEO OUT に表示されるメニュー画面と比べ、画面が一部切れていますが、異常ではありません。

4-4-7. 1/2 画面の表示位置を設定する

MVA-400 では、縮小を行わない 2 分割画面（V2-1、H2-1）で表示する 1/2 画面の表示位置を設定することができます。操作手順は次のとおりです。



- (1) **MENU** ボタンを約 2 秒以上押し続け、メインメニュー画面を表示します。
- (2) **↓↑** ボタンを使用してカーソルを[DISPLAY]に移動し、**ENTER** ボタンを押します。
- (3) VIDEO 出力設定（下段）の [DISPLAY TYPE] にカーソルがあることを確認し、**ENTER** ボタンを押してください。CHANNEL ASSIGN (VIDEO) 画面を表示します。
※[DISPLAY TYPE] が「V2-1」または「H2-1」となっていることを確認してください。
- (4) **MODE** ボタンを押し DISPLAY SET (VIDEO) 画面を表示させます。
- (5) カメラタイトルが点滅している 1/2 画面の表示位置を、**↓ ↑ ← →** ボタンによって移動することができます。
※ H2-1 画面は **↓ ↑** ボタンのみ使用します。
V2-1 画面は **← →** ボタンのみ使用します。
- (6) **ENTER** ボタンを押すと、次に設定する画面に移動することができます。設定対象となった画面のカメラタイトルが点滅します。
- (7) 全ての画面位置設定が終了したら、**MENU** ボタンを押し DISPLAY 画面に戻ります。
- (8) **MENU** ボタンを 2 回押し、メニューを終了してください。

メニュー操作については「5. メニュー操作」を参照してください。



表示位置設定については「5-5-2. DISPLAY SET (1/2 画面位置設定)」を参照してください。

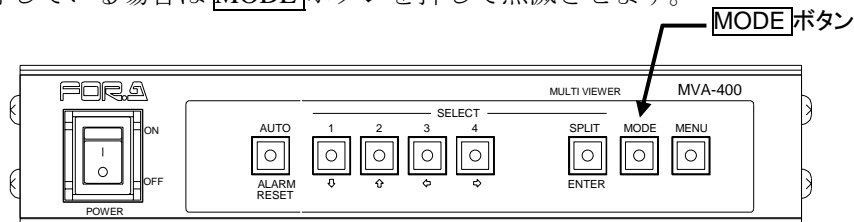
注意

VGA OUT に表示されるメニュー画面は、VIDEO OUT に表示されるメニュー画面と比べ、画面が一部切れていますが、異常ではありません。1/2 画面の表示位置を設定する場合は、VIDEO OUT に表示されるメニュー画面で表示位置を確認してください。

4-5. スピーカ出力の制御

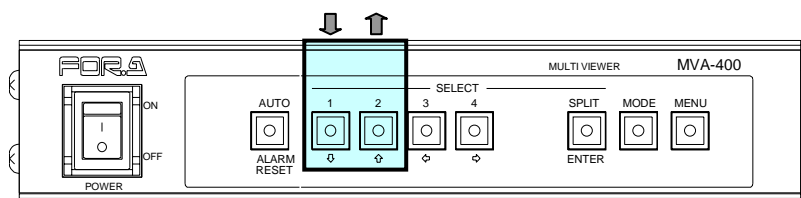
4-5-1. AUDIO モードの選択

SPEAKER OUT のコネクタから出力されるオーディオの音量を操作する場合は AUDIO モード (MODE ボタンが点滅状態) にする必要があります。MODE ボタンが消灯、点灯している場合は MODE ボタンを押して点滅させます。



4-5-2. 音量を調節する

SPEAKER OUT の音量を調節するときには、↓ ↑ ボタンを使用します。



注意

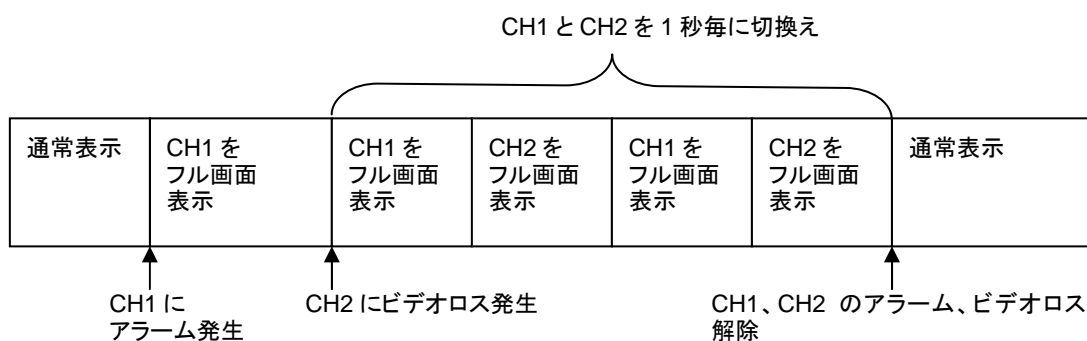
↓ ↑ ボタンを押すと現在の音量設定が表示されます。暫く操作を行わないと表示は消えます。

4-6. アラーム画面表示

外部アラーム、ビデオロスを検知した場合、次の2種類のアラーム画面表示（アラーム表示モード）に自動的に切替えることができます。アラーム表示モードの設定はメニュー画面で行います。設定方法については「5-3. ALARM/VIDEO LOSS（アラーム・ビデオロスの設定）」を参照してください。

4-6-1. FULL 設定

外部アラーム、ビデオロスを検知した場合、検知チャンネルを1画面で表示します。検知チャンネルが複数の場合は、検知している全てのチャンネルを1秒おきに切替えて表示します。全ての外部アラーム、ビデオロスが解除された後、検知前の表示動作に復帰します。



注意

メニュー設定で ALARM が OFF に設定されている場合、アラームを検知してもアラーム画面表示は行いません。

また、メニュー設定で LOSS が OFF に設定されている場合は、ビデオロスを検知してもアラーム画面表示は行いません。詳しくは「5-3. ALARM/VIDEO LOSS（アラーム・ビデオロスの設定）」を参照してください。

メニュー画面表示中は、アラーム入力および入力映像の切断（ビデオロス）を検知しません。メニュー表示を終了して通常動作に戻ったときに、まだアラーム入力または入力映像の切断が継続している場合には検知します。

入力映像の同期がとれていない場合、切換え時に映像が乱れます。

◆ **SXGA 出力画面**

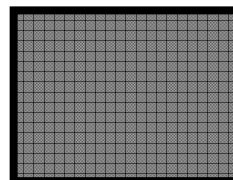
アラーム入力チャンネルにはタリー枠を表示します。

ビデオロスチャンネルは黒画面となり、タリー枠を表示します。

<アラーム CH の表示>



<ビデオロス CH の表示>



注意

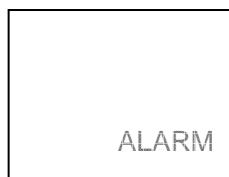
メニュー設定で TALLY が OFF に設定されている場合、タリー枠は表示されません。詳しくは「5-5. DISPLAY (画面表示の設定)」を参照してください。

◆ **VIDEO 出力画面**

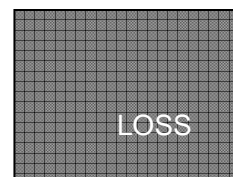
アラーム入力チャンネルには「ALARM」の文字を点滅表示します。

ビデオロスチャンネルは黒画面となり、「LOSS」の文字を点滅表示します。

<アラーム CH の表示>



<ビデオロス CH の表示>

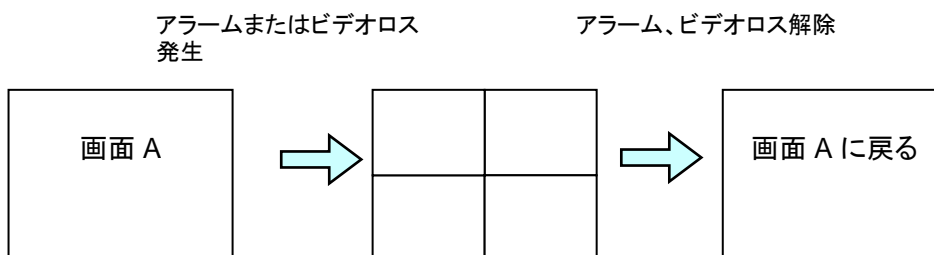


注意

メニュー設定で MARK が OFF に設定されている場合、「ALARM」、「LOSS」の文字は表示されません。詳しくは「5-5. DISPLAY (画面表示の設定)」を参照してください。

4-6-2. SPLIT 設定

外部アラーム、ビデオロスを検知した場合、全てのチャンネルを4分割画面で表示します。全ての外部アラーム、ビデオロスが解除された後、検知前の表示動作に復帰します。



注意

メニュー設定で **ALARM** が **OFF** に設定されている場合、アラームを検知してもアラーム画面表示は行いません。

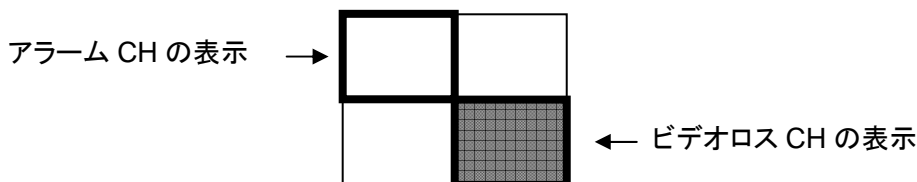
また、メニュー設定で **LOSS** が **OFF** に設定されている場合は、ビデオロスを検知してもアラーム画面表示は行いません。詳しくは「5-3. ALARM/VIDEO LOSS (アラーム・ビデオロスの設定)」を参照してください。

メニュー画面表示中は、アラーム入力および入力映像の切断(ビデオロス)を検知しません。メニュー表示を終了して通常動作に戻ったときに、まだアラーム入力または入力映像の切断が継続している場合には検知します。

◆ SXGA 出力画面

アラーム入力チャンネルにはタリー枠を表示します。

ビデオロスチャンネルは黒画面となり、タリー枠を表示します。



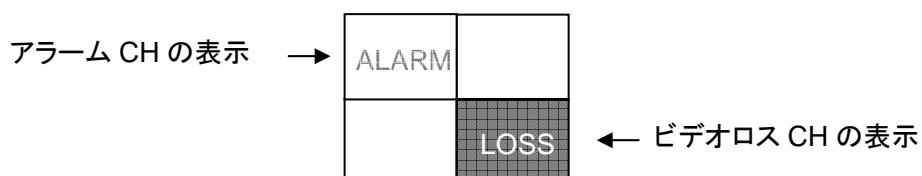
注意

メニュー設定で **TALLY** が **OFF** に設定されている場合、タリー枠は表示されません。詳しくは「5-5. DISPLAY (画面表示の設定)」を参照してください。

◆ VIDEO 出力画面

アラーム入力チャンネルには「ALARM」の文字を点滅表示します。

ビデオロスチャンネルは黒画面となり、「LOSS」の文字を点滅表示します。



注意

メニュー設定で **MARK** が **OFF** に設定されている場合、「ALARM」、「LOSS」の文字は表示されません。詳しくは「5-5. DISPLAY (画面表示の設定)」を参照してください。

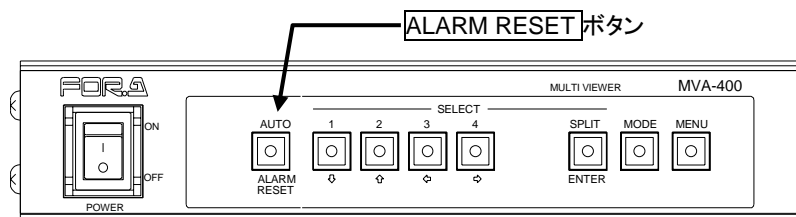
4-6-3. アラームの強制リセット

◆ アラーム動作の強制リセット

アラーム入力モードが「TRIG」に設定されている場合（「5-3. ALARM/VIDEO LOSS（アラーム・ビデオロスの設定）」参照）のアラーム動作は **ALARM RESET** ボタンによって強制的にリセットすることができます。アラーム入力モードが「LEVEL」に設定されている場合、アラーム動作の強制リセットはできません。

◆ ビデオロス動作の強制リセット

常に **ALARM RESET** ボタンによって強制的にリセットすることができます。



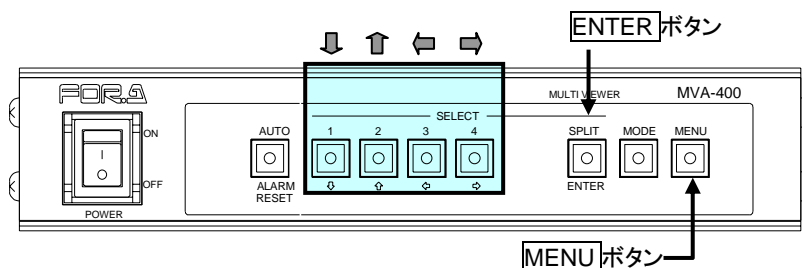
注意

アラーム、ビデオロスの強制リセットは **SXGA** モード、**VIDEO** モードまたは **AUDIO** モードの状態に関わらず、両方の出力のアラーム動作、ビデオロス動作をリセットします。

4-7. 分割画面への自動復帰動作

メニュー画面の「FULL DISPLAY」設定によって、1画面表示状態から一定時間後に分割画面状態（4分割、または2分割）へ自動的に切り替わります。

操作手順は次のとおりです。



- (1) **MENU** ボタンを約2秒以上押し続け、メインメニュー画面を表示します。
- (2) [DATE/TIME] にカーソルがあることを確認し、**ENTER** ボタンを押します。
- (3) **↓** **↑** ボタンを使用してカーソルを「FULL DISPLAY」に移動してください。
- (4) **←** **→** ボタンによって設定値（OFF、1～60秒）を変更することができます。
※「OFF」に設定した場合、分割画面自動復帰動作は行いません。
- (5) 設定が完了したら、**MENU** ボタンを2回押しメニューを終了してください。

◆ 動作例：FULL DISPLAY を「05S」に設定した場合



注意 FULL DISPLAY の設定は SXGA 出力、VIDEO 出力で共通です。



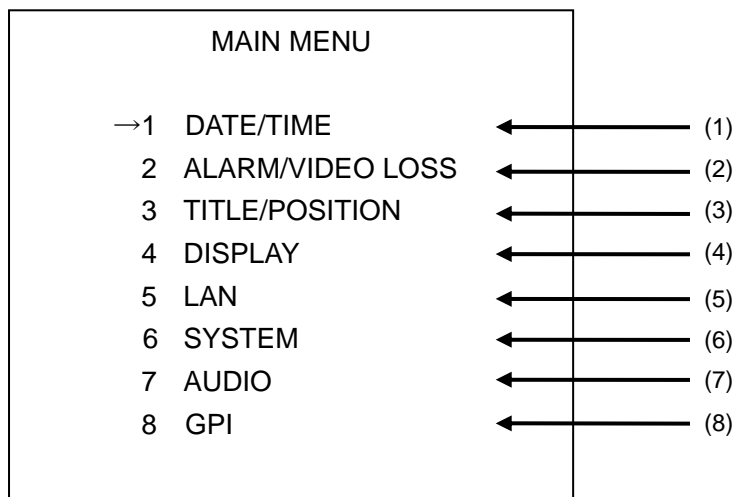
詳しい設定については「5-2. DATE/TIME（日付/時間設定）」を参照してください。

5. メニュー操作

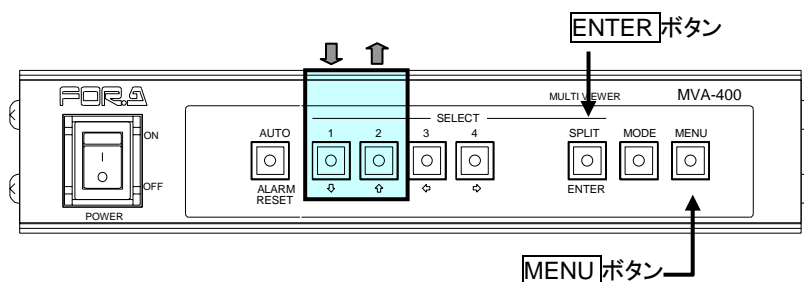
メインメニュー画面から各サブメニュー画面へ移動し、各種設定を行います。

5-1. メインメニュー画面

MENU ボタンを約 2 秒以上押し続け、メインメニュー画面を表示します。



<メインメニュー画面>



◆ 操作方法

操作ボタン	動作内容
↓	カーソルを下方方向に移動します。
↑	カーソルを上方方向に移動します。
ENTER	選択されている項目のサブ画面に移動します。
MENU	メニューを終了します。

注意

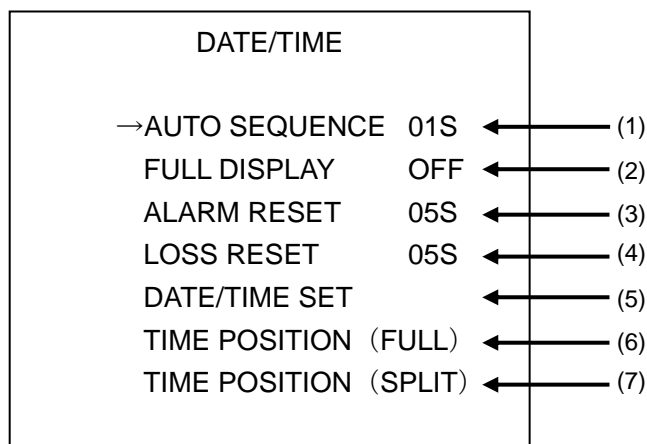
メニュー画面は VGA OUT と VIDEO OUT に表示されます。VGA OUT に表示されるメニュー画面は、VIDEO OUT に表示されるメニュー画面に比べて画面が一部切れていますが、異常ではありません。

◆ 設定項目

項目	設定内容	参照ページ
(1) DATE/TIME	自動切換え時間の設定	「5-2」 /P.27
	分割画面自動復帰時間の設定	
	アラームリセット時間の設定	
	ビデオロスリセット時間の設定	
	日付・時刻の設定	
	1画面表示の場合の日付・時刻表示位置設定	
	分割画面表示の場合の日付・時刻表示位置設定	
(2) ALARM/VIDEO LOSS	アラーム入力モードの設定	「5-3」 /P.31
	アラーム表示モードの設定	
	SXGA 出力のアラーム動作の ON/OFF	
	SXGA 出力のビデオロス動作の ON/OFF	
	ビデオ出力のアラーム動作の ON/OFF	
	ビデオ出力のビデオロス動作の ON/OFF	
(3) TITLE/POSITION	各チャンネルのタイトル設定	「5-4」 /P.33
	1画面表示の場合のタイトル位置設定	
	4分割画面表示の場合のタイトル位置設定	
(4) DISPLAY	SXGA 出力の分割画面設定 (分割画面、2分割表示チャンネルの設定)	「5-5」 /P.37
	SXGA 出力のタイトル表示の ON/OFF	
	SXGA 出力の日付・時刻表示設定	
	SXGA 出力のタリー表示の ON/OFF	
	SXGA 出力のボーダ設定	
	ビデオ出力の分割画面の設定 (分割画面、2分割表示チャンネル、1/2画面表示位置の設定)	
	ビデオ出力のタイトル表示の ON/OFF	
	ビデオ出力の日付・時刻表示設定	
	ビデオ出力の「ALARM」「LOSS」文字表示の ON/OFF	
	ビデオ出力のボーダ設定	
(5) LAN	IP アドレスの設定	「5-6」 /P.43
	サブネットマスク長の設定	
	マルチキャストアドレスの設定	
	ゲートウェイの設定	
(6) SYSTEM	スイッチロックの設定	「5-7」 /P.45
	ファンクションの設定	
	ネットワークモードの設定	
	ID の設定	
	パスワードの設定	
(7) AUDIO	各オーディオ入力チャンネルのミュート設定	「5-8」 /P.47
	各オーディオ入力チャンネルの音量設定	
	各オーディオ入力チャンネルの AGC の ON/OFF	
	各オーディオ入力チャンネルの AGC レベル設定	
	オーディオ全体のミュート設定	
	オーディオ全体の音量設定	
	スピーカ出力のミュート設定	
	スピーカ出力の音量設定	
(8) GPI	各 IO の入出力・機能設定	「5-9」 /P.51

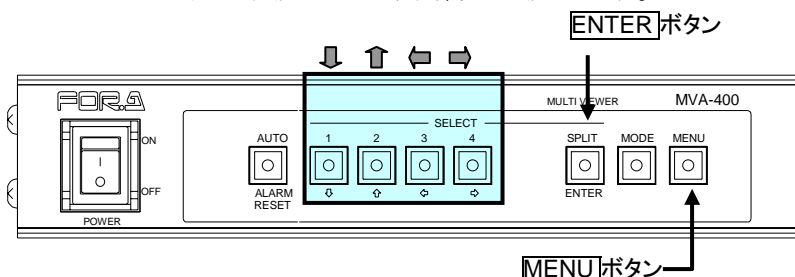
5-2. DATE/TIME（日付/時間設定）

メインメニュー画面から [DATE/TIME] にカーソルを合わせて **ENTER** ボタンを押すと、次のような DATE/TIME 画面を表示します。



< DATE/TIME 画面 >

※ 上図の各設定は工場出荷時の設定です。



◆ 操作方法

操作ボタン	動作内容
↓	カーソルを下方向に移動します。
↑	カーソルを上方向に移動します。
←	設定項目の内容を戻します
→	設定項目の内容を進めます
ENTER	各サブメニュー画面を表示します。
MENU	メインメニューに戻ります。

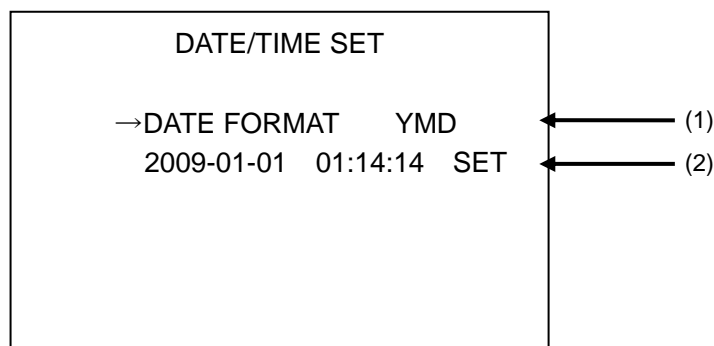
◆ 設定項目

項目	設定内容
(1) AUTO SEQUENCE	1画面自動切換え動作の画面切換え時間を設定します。 (1秒から60秒の範囲で設定可能。工場出荷時設定は1秒。)
(2) FULL DISPLAY	1画面表示状態から分割画面に自動的に切換わる時間を設定します。 (1秒から60秒の範囲で設定可能。OFFに設定した場合は自動復帰動作を行いません。工場出荷時設定はOFF。)
(3) ALARM RESET	ALARM MODEがTRIGに設定されている場合のアラームリセット時間を設定します。 (1秒から60秒の範囲で設定可能。工場出荷時設定は5秒。)
(4) LOSS RESET	ビデオオスのリセット時間を設定します。 (1秒から60秒の範囲で設定可能。工場出荷時設定は5秒。)
(5) DATE/TIME SET	現在の日付および時刻を設定します。また、日付の表示順序を設定します。
(6) TIME POSITION (FULL)	1画面表示状態での日時の表示位置を設定します。
(7) TIME POSITION (SPLIT)	分割画面表示状態での日時の表示位置を設定します。

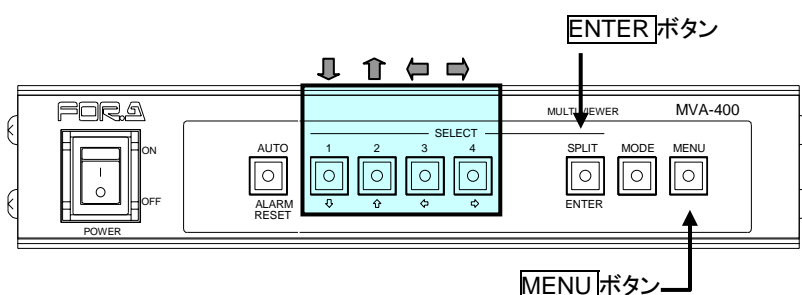
5-2-1. DATE/TIME SET

DATE/TIME 画面で [DATE/TIME SET] にカーソルを合わせて **ENTER** ボタンを押すと、次のような DATE/TIME SET 画面を表示します。

DATE/TIME SET 画面では、現在の日付および時刻の設定と、日付の表示方法を選択することができます。



< DATE/TIME SET 画面 >



◆ 操作方法

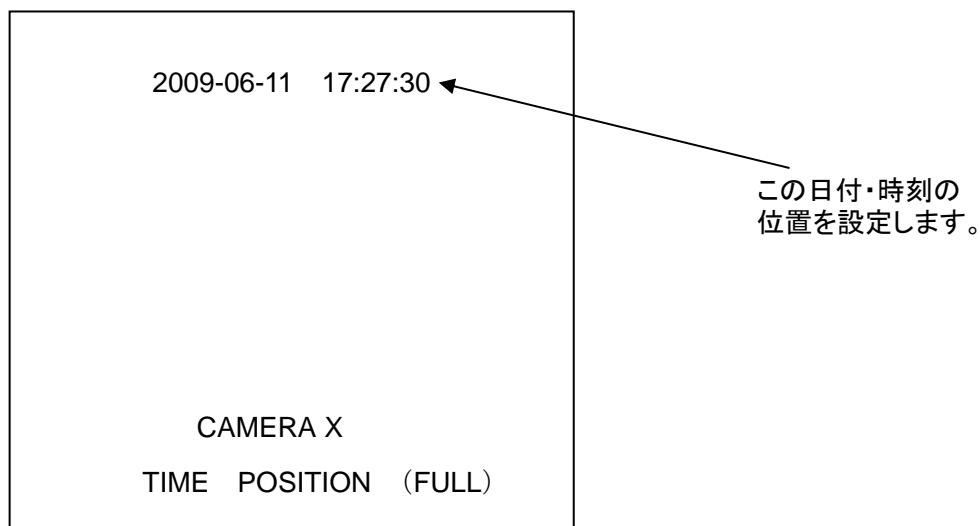
操作ボタン	動作内容
↓	カーソルを移動します。日付・時刻設定モードでは数値を設定する位置へ移動するために使用します。
↑	カーソルを移動します。日付・時刻設定モードでは数値を設定する位置へ移動するために使用します。
←	設定項目の内容を戻します。日付・時刻設定モードでは日付・時刻の数値を変更します。
→	設定項目の内容を進めます。日付・時刻設定モードでは日付・時刻の数値を変更します。
ENTER	日付・時刻にカーソルがある場合に ENTER ボタンを押すと、日付・時刻設定モードになります。日付・時刻設定モード中に SET にカーソルを移動して ENTER ボタンを押すと設定した日付・時刻が有効となります。
MENU	DATE/TIME 画面に戻ります。日付・時刻設定モード中に MENU ボタンを押すと、日付・時刻の変更をキャンセルして日付・時刻設定モードを解除します。

項目	設定内容
(1) DATE FORMAT	日付の表示順序を設定します。 YMD：年－月－日の順序で表示します。 MDY：月－日－年の順序で表示します。 DMY：日－月－年の順序で表示します。 (工場出荷時設定は YMD。)
(2) SET	設定した日付・時刻を有効にします。

5-2-2. TIME POSITION (FULL)

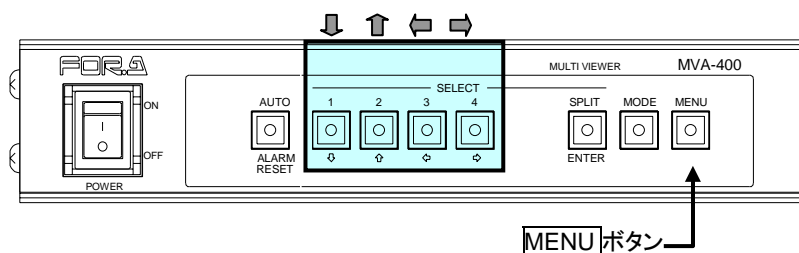
DATE/TIME 画面で [TIME POSITION (FULL)] にカーソルを合わせて **ENTER** ボタンを押すと、次のような TIME POSITION (FULL) 画面を表示します。

TIME POSITION (FULL) 画面では、1 画面を表示したときの日時表示位置を設定することができます。



<TIME POSITION (FULL) 画面>

※ 工場出荷時設定は画面の上部中央位置です。



◆ 操作方法

操作ボタン	動作内容
↓	日付・時刻表示位置を下方向に移動します。
↑	日付・時刻表示位置を上方向に移動します。
←	日付・時刻表示位置を左方向に移動します。
→	日付・時刻表示位置を右方向に移動します。
MENU	DATE/TIME 画面に戻ります。

注意

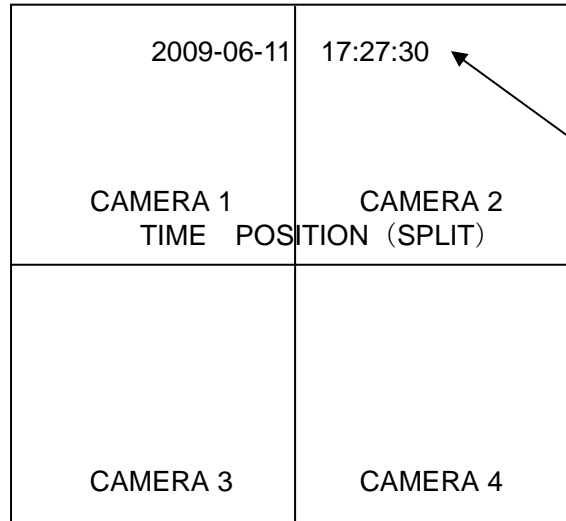
SXGA 出力画面の日付・時刻表示位置は固定です。

VGA OUT に表示されるメニュー画面は、VIDEO OUT に表示されるメニュー画面と比べ、画面が一部切れています。異常ではありません。日付・時刻表示位置を設定する場合は、VIDEO OUT に表示されるメニュー画面で表示位置を確認してください。

タイトルの表示位置と重ならないように設定してください。

5-2-3. TIME POSITION (SPLIT)

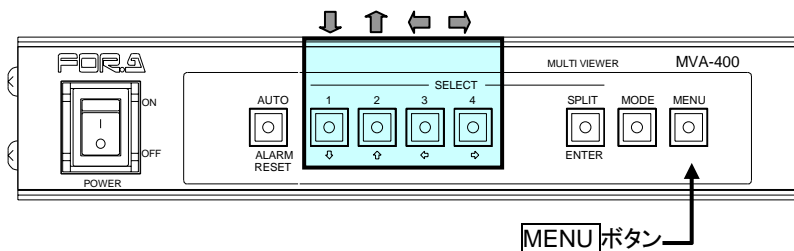
DATE/TIME画面で [TIME POSITION (SPLIT)]にカーソルを合わせて **ENTER** ボタンを押すと、次のような TIME POSITION (SPLIT) 画面を表示します。TIME POSITION (SPLIT) 画面では、分割画面を表示したときの日時表示位置を設定することができます。



この日付・時刻の位置を設定します。

< TIME POSITION(SPLIT)画面 >

※ 工場出荷時設定は画面の上部中央位置です。



◆ 操作方法

操作ボタン	動作内容
↓	日付・時刻表示位置を下方向に移動します。
↑	日付・時刻表示位置を上方向に移動します。
←	日付・時刻表示位置を左方向に移動します。
→	日付・時刻表示位置を右方向に移動します。
MENU	DATE/TIME 画面に戻ります。

注意

SXGA 出力画面の日付・時刻表示位置は固定です。

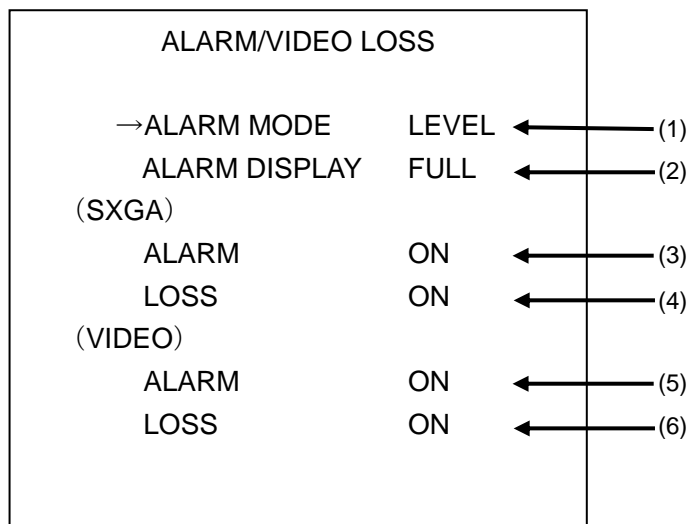
VGA OUT に表示されるメニュー画面は、VIDEO OUT に表示されるメニュー画面と比べ、画面が一部切れていますが、異常ではありません。日付・時刻表示位置を設定する場合は、VIDEO OUT に表示されるメニュー画面で表示位置を確認してください。

タイトルの表示位置と重ならないように設定してください。

5-3. ALARM/VIDEO LOSS (アラーム・ビデオロスの設定)

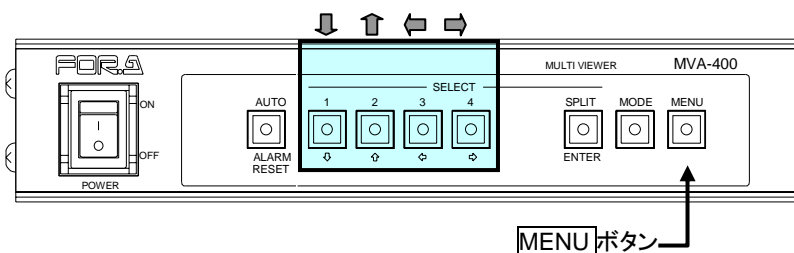
メインメニュー画面から [ALARM/VIDEO LOSS] にカーソルを合わせて **ENTER** ボタンを押すと、次のような ALARM/VIDEO LOSS 画面を表示します。

ALARM/VIDEO LOSS 画面ではアラーム動作およびビデオロス動作について設定することができます。



<ALARM/VIDEO LOSS 画面>

※ 上図の各設定は工場出荷時の設定です。



◆ 操作方法

操作ボタン	動作内容
↓	カーソルを下方方向に移動します。
↑	カーソルを上方方向に移動します。
←	設定項目の内容を戻します。
→	設定項目の内容を進めます。
MENU	メインメニューに戻ります。

◆ 設定項目

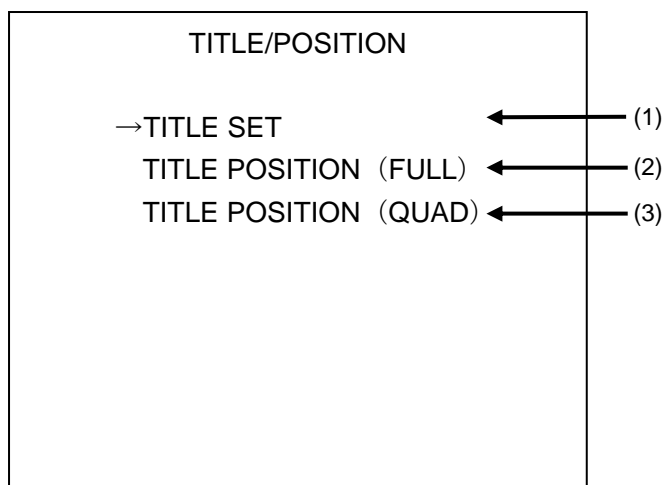
項目	設定内容
(1) ALARM MODE	<p>アラーム入力モードを TRIG、LEVEL から選択します。</p> <p>TRIG : 外部アラーム入力をトリガで判断します。アラーム入力信号が HIGH から LOW になったときにアラーム状態になります。 ALARM RESET で設定した時間でアラームが解除されます。</p> <p>LEVEL : 外部アラーム入力をレベルで判断します。アラーム入力信号が LOW の期間、アラーム状態となります。 (工場出荷時設定は LEVEL)</p>
(2) ALARM DISPLAY	<p>外部アラームまたはビデオロスを検出した場合のアラーム表示モードを FULL、SPLIT から選択します。</p> <p>FULL : アラームを検出したチャンネルを 1 画面表示します。</p> <p>SPLIT : アラームを検出した場合、全てのチャンネルを 4 分割画面で表示します。 (工場出荷時設定は FULL)</p> <p>動作の詳細については「4-6.アラーム画面表示」を参照してください。</p>
(3) ALARM (SXGA)	<p>外部アラームを検出した場合の、SXGA 出力のアラーム画面表示動作の有効(ON)／無効(OFF)を設定します。 (工場出荷時設定は ON)</p>
(4) LOSS (SXGA)	<p>ビデオロスを検出した場合の、SXGA 出力のアラーム画面表示動作の有効(ON)／無効(OFF)を設定します。 (工場出荷時設定は ON)</p>
(5) ALARM (VIDEO)	<p>外部アラームを検出した場合の、ビデオ出力のアラーム画面表示動作の有効(ON)／無効(OFF)を設定します。 (工場出荷時設定は ON)</p>
(6) LOSS (VIDEO)	<p>ビデオロスを検出した場合の、ビデオ出力のアラーム画面表示動作の有効(ON)／無効(OFF)を設定します。 (工場出荷時設定は ON)</p>

注意

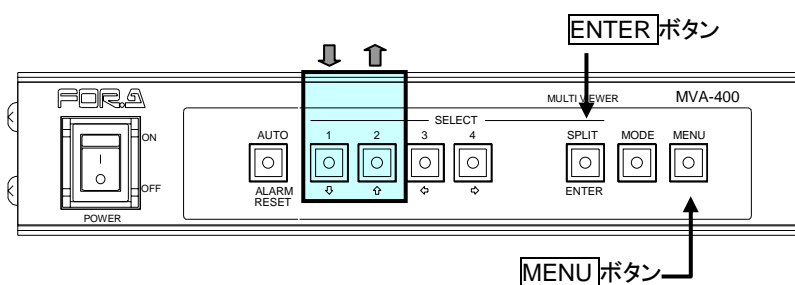
外部アラーム入力を使用する場合は、**GPI** の設定をアラーム入力にする必要があります。詳細については「5-9.GPI (GPI の設定)」を参照してください。

5-4. TITLE/POSITION (カメラタイトルと表示位置の設定)

メインメニューで [TITLE/POSITION] にカーソルを合わせて **ENTER** ボタンを押すと、次のような TITLE/POSITION 画面を表示します。



< TITLE/POSITION 画面 >



◆ 操作方法

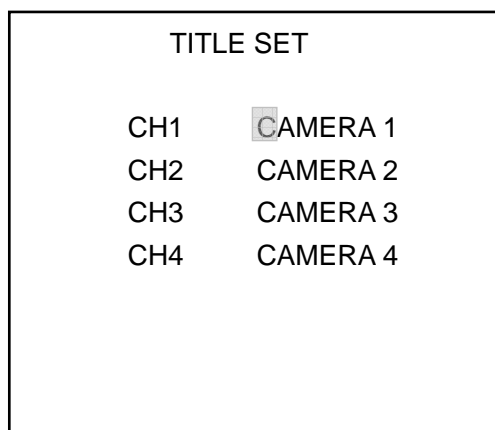
操作ボタン	動作内容
↓	カーソルを下方向に移動します。
↑	カーソルを上方向に移動します。
ENTER	各サブメニュー画面を表示します。
MENU	メインメニューに戻ります。

◆ 設定項目


項目	設定内容	参照
(1) TITLE SET	各チャンネルのカメラタイトルの設定	「5-4-1」
(2) TITLE POSITION (FULL)	1画面表示時のカメラタイトル表示位置の設定	「5-4-2」
(3) TITLE POSITION (QUAD)	4分割画面表示時のカメラタイトル表示位置の設定	「5-4-3」

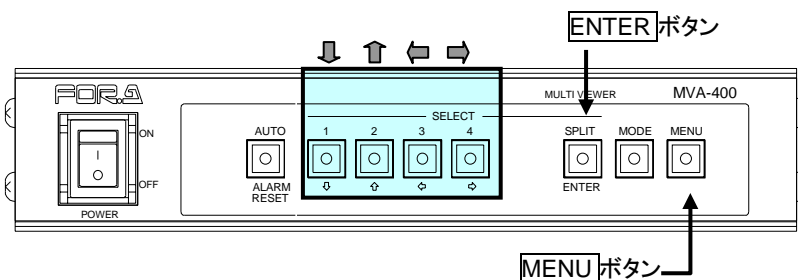
5-4-1. TITLE SET（カメラタイトルの設定）

TITLE/POSITION 画面で「TITLE SET」にカーソルを合わせて **ENTER** ボタンを押すと、次のような TITLE SET 画面を表示します。TITLE SET 画面では、カメラ入力毎に 8 文字までのタイトルを設定し、表示することができます。







< TITLE SET 画面 >

- ※ カーソル位置は点滅します。（上図網掛け部（）は点滅を表します。）
- ※ 工場出荷時設定は「CAMERA 1」～「CAMERA 4」です。



◆ 操作方法

操作ボタン	動作内容
	カーソル位置の文字を逆方向に変更します。
	カーソル位置の文字を順方向に変更します。
	カーソルを左に 1 文字移動します。
	カーソルを右に 1 文字移動します。
ENTER	設定チャンネルを変更します。
MENU	TITLE/POSITION 画面に戻ります。



◆ 設定可能文字一覧

種類	内容
英数字	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z
記号	? : ! () + / . -
カナ	アイウエオカキクケコサシスセソタチツテトナニヌネノハヒフヘホマ ミムメモヤユヨラリルレロワンヲアイウエオヤユョッ、

◆ 文字表示順序（順方向）

上記一覧順で<英数字>→<記号>→<カナ>→<英数字>と戻る

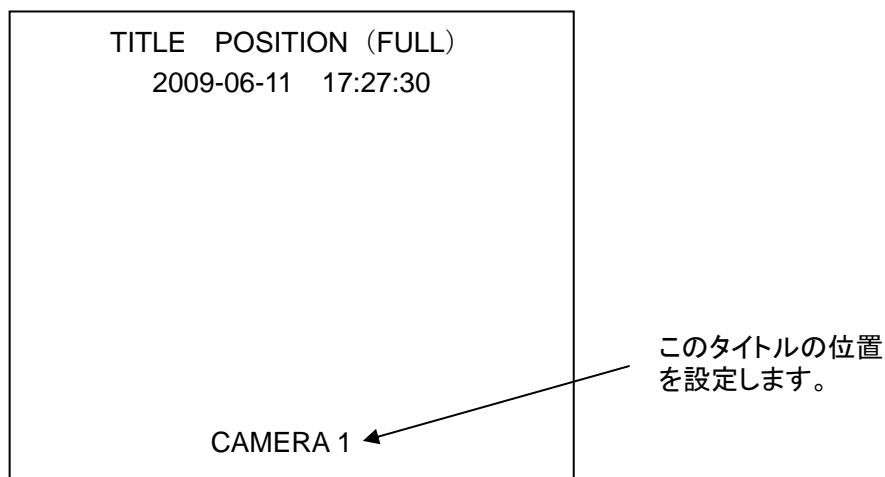
※ ブランク文字は<記号>と<カナ>の間（「-」と「ア」の間）にあります。

※  ボタンで表示される順序です。 ボタンでは逆順序となります。

注意 タイトルの設定は SXGA 出力、VIDEO 出力で共通です。

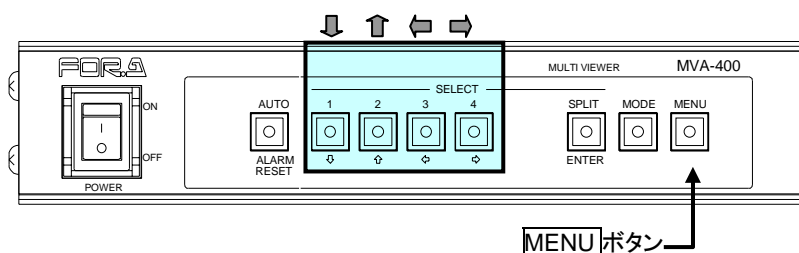
5-4-2. TITLE POSITION (FULL)

TITLE/POSITION 画面で [TITLE POSITION (FULL)] にカーソルを合わせて **ENTER** ボタンを押すと、次のような TITLE POSITION (FULL) 画面を表示します。TITLE POSITION (FULL) 画面では、ビデオ出力画面に 1 画面を表示したときのカメラタイトル表示位置を設定することができます。



< TITLE POSITION 画面 >

※ 工場出荷時設定は各チャンネル画面の下部中央位置です。



◆ 操作方法

操作ボタン	動作内容
↓	タイトル表示位置を下方向に移動します。
↑	タイトル表示位置を上方向に移動します。
←	タイトル表示位置を左方向に移動します。
→	タイトル表示位置を右方向に移動します。
MENU	TITLE/POSITION 画面に戻ります。

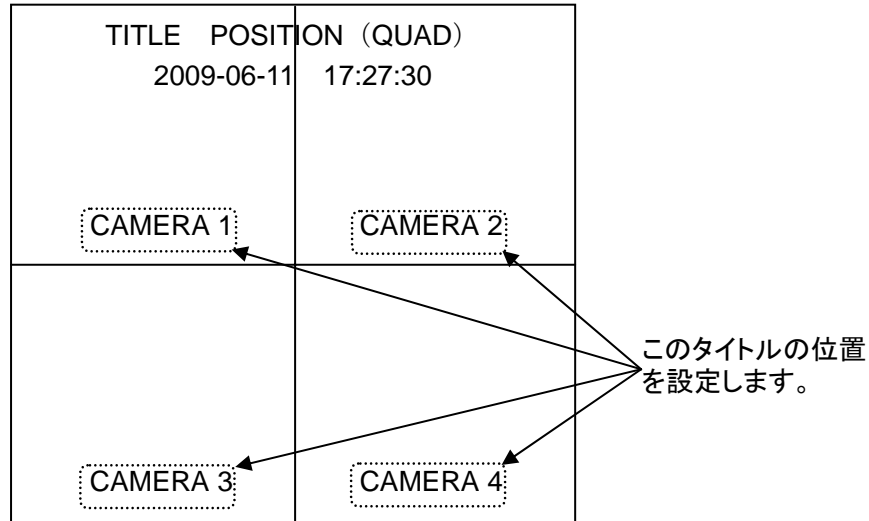
注意

SXGA 出力画面のカメラタイトル表示位置は固定です。

VGA OUT に表示されるメニュー画面は、VIDEO OUT に表示されるメニュー画面と比べ、画面が一部切れていますが、異常ではありません。タイトル表示位置を設定する場合は、VIDEO OUT に表示されるメニュー画面で表示位置を確認してください。

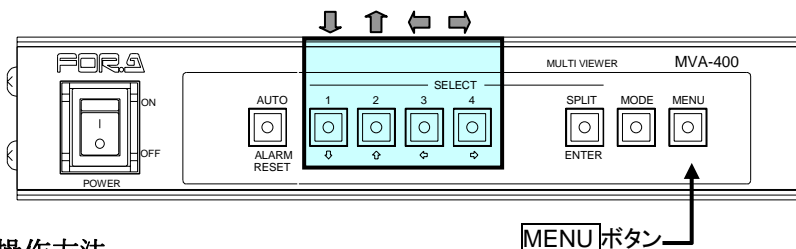
5-4-3. TITLE POSITION (QUAD)

TITLE/POSITION 画面で [TITLE POSITION (QUAD)] にカーソルを合わせて **ENTER** ボタンを押すと、次のような TITLE POSITION (QUAD) 画面を表示します。TITLE POSITION (QUAD) 画面では、ビデオ出力画面に 4 分割画面を表示したときのカメラタイトル表示位置を設定することができます。



< TITLE POSITION(QUAD)画面 >

※ 工場出荷時設定は各チャンネル画面の下部中央位置です。



◆ 操作方法

操作ボタン	動作内容
↓	タイトル表示位置を下方方向に移動します。
↑	タイトル表示位置を上方向に移動します。
←	タイトル表示位置を左方向に移動します。
→	タイトル表示位置を右方向に移動します。
MENU	TITLE/POSITION 画面に戻ります。

注意

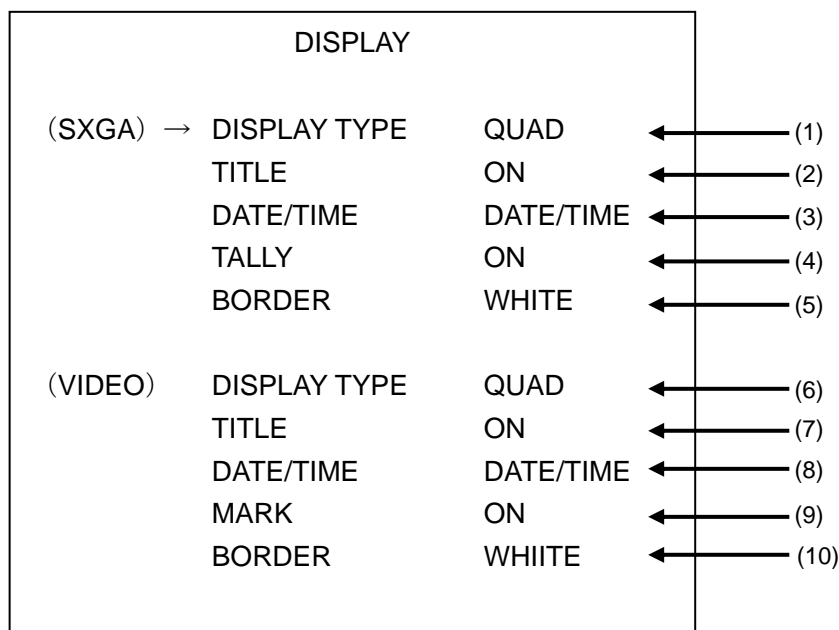
SXGA 出力画面のカメラタイトル表示位置は固定です。

VGA OUT に表示されるメニュー画面は、VIDEO OUT に表示されるメニュー画面と比べ、画面が一部切れていますが、異常ではありません。タイトル表示位置を設定する場合は、VIDEO OUT に表示されるメニュー画面で表示位置を確認してください。

5-5. DISPLAY（画面表示の設定）

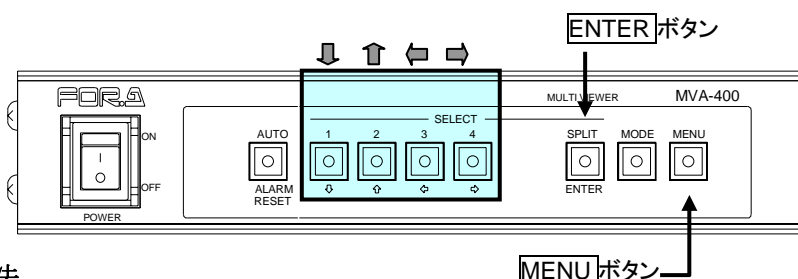
メインメニューで [DISPLAY] にカーソルを合わせて **ENTER** ボタンを押すと、次のような DISPLAY 画面が表示されます。

DISPLAY 画面では、分割画面表示の選択や各表示文字の ON/OFF 設定ができます。



< DISPLAY 画面 >

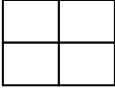
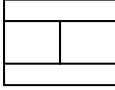
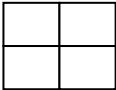

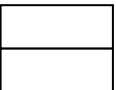

※ 上図の各設定は工場出荷時の設定です。



◆ 操作方法

操作ボタン	動作内容
↓	カーソルを下方向に移動します。
↑	カーソルを上方向に移動します。
←	設定項目の内容を戻します。
→	設定項目の内容を進めます。
ENTER	カーソル位置が SXGA の DISPLAY TYPE となっていて、かつ DISPLAY TYPE 設定が V2 となっている場合は CHANNEL ASSIGN (SXGA) 画面を表示します。 カーソル位置が VIDEO の DISPLAY TYPE となっていて、かつ DISPLAY TYPE 設定が V2-1、H2-1、V2-2、H2-2、D2 となっている場合は CHANNEL ASSIGN (VIDEO) 画面を表示します。
MENU	メインメニューに戻ります。

◆ 設定項目

項 目	設 定 内 容
(1) DISPLAY TYPE (SXGA)	<p>SXGA モードで SPLIT ボタンを押した時に SXGA 出力に表示される分割画面の種類を設定します。</p> <p>QUAD : 4 分割画面 V2 : 左右 2 分割画面 (*1)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>QUAD</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>V2</p> </div> </div> <p>(工場出荷時設定は QUAD)</p>
(2) TITLE (SXGA)	<p>SXGA 出力のカメラタイトル表示(ON)/非表示(OFF)を設定します。 (工場出荷時設定は ON)</p>
(3) DATE/TIME (SXGA)	<p>SXGA 出力の日付・時刻表示を設定します。</p> <p>DATE/TIME : 日付と時刻を表示します。 DATE : 日付のみ表示します。 TIME : 時刻のみ表示します。 OFF : 日付と時刻を表示しません。 (工場出荷時設定は DATE/TIME)</p>
(4) TALLY (SXGA)	<p>SXGA 出力のアラーム、ビデオロスチャンネルのタリー枠表示(ON)/非表示(OFF)を設定します。 (工場出荷時設定は ON)</p>
(5) BORDER (SXGA)	<p>SXGA 出力のボーダを WHITE/BLACK/OFF から選択します。 (工場出荷時設定は WHITE)</p>
(6) DISPLAY TYPE (VIDEO)	<p>VIDEO モードで SPLIT ボタンを押した時に VIDEO 出力に表示される分割画面の種類を設定します。</p> <p>QUAD : 4 分割画面 V2-1 : 左右 2 分割画面 (*2) H2-1 : 上下 2 分割画面 (*2) V2-2 : 縮小左右 2 分割画面 (*1) H2-2 : 縮小上下 2 分割画面 (*1) D2 : 対角 2 分割画面 (*1)</p> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center; margin: 10px;">  <p>QUAD</p> </div> <div style="text-align: center; margin: 10px;">  <p>V2-1, V2-2</p> </div> <div style="text-align: center; margin: 10px;">  <p>H2-1, H2-2</p> </div> <div style="text-align: center; margin: 10px;">  <p>D2</p> </div> </div> <p>(工場出荷時設定は QUAD)</p>
(7) TITLE (VIDEO)	<p>VIDEO 出力のカメラタイトル表示(ON)/非表示(OFF)を設定します。 (工場出荷時設定は ON)</p>

(8)DATE/TIME (VIDEO)	VIDEO 出力の日付・時刻表示を設定します。 DATE/TIME : 日付と時刻を表示します。 DATE : 日付のみ表示します。 TIME : 時刻のみ表示します。 OFF : 日付と時刻を表示しません。 (工場出荷時設定は DATE/TIME)
(9) MARK (VIDEO)	VIDEO 出力のアラーム、ビデオロスチャンネルに「ALARM」、「LOSS」文字の表示(ON)/非表示(OFF)を設定します。 (工場出荷時設定は ON。)
(10) BORDER (VIDEO)	VIDEO 出力のボーダを WHITE/BLACK/OFF から選択します。 (工場出荷時設定は WHITE。)

(*1) 表示するチャンネルを設定することが可能です。

(*2) 表示するチャンネルの設定と画面表示位置の移動が可能です。

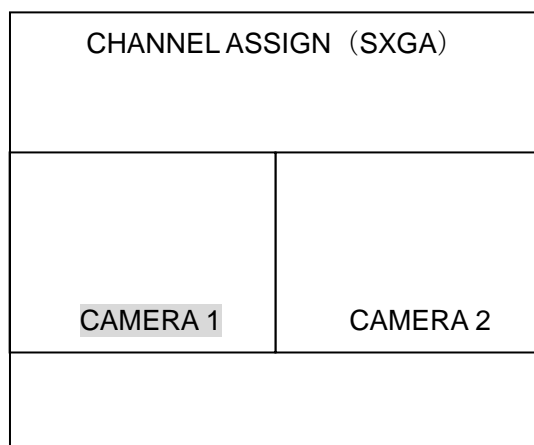
注意

DATE/TIME(VIDEO)を変更した場合には、VIDEO 出力画面の日付/時刻表示位置の水平表示位置を中央へ表示するように変更します。必要に応じて、「DATE/TIME」画面の「TIME POSITION(FULL)」と「TIME POSITION(SPLIT)」にて設定し直してください。

5-5-1. CHANNEL ASSIGN (表示チャンネル設定)

DISPLAY 画面で SXGA または VIDEO の [DISPLAY TYPE] にカーソルを合わせて **ENTER** ボタンを押すと、次のような CHANNEL ASSIGN 画面が表示されます。ただし、SXGA、VIDEO どちらも DISPLAY TYPE が「QUAD」となっている場合には CHANNEL ASSIGN 画面は表示されません。CHANNEL ASSIGN 画面では 2 分割の各画面に表示するチャンネルを選択することができます。

また DISPLAY TYPE (VIDEO) で V2-1、H2-1 を選択した場合は、CHANNEL ASSIGN (VIDEO) 画面表示中に **MODE** ボタンを押すと、DISPLAY SET (VIDEO) 画面 (1/2 画面位置設定) が表示され、表示位置の設定をすることができます。(「5-5-2. DISPLAY SET (1/2 画面位置設定)」参照。)

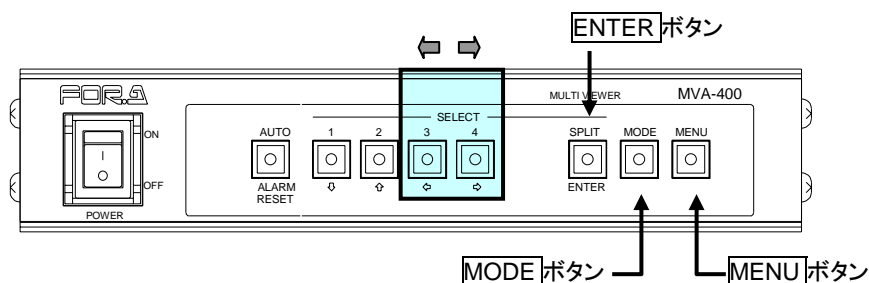


< CHANNEL ASSIGN 画面例 : V2 (SXGA) の場合 >



※ 設定対象画面のタイトルが点滅します。(上図網掛け部 (■) は点滅を表します。)

※ 工場出荷時設定

- V2 (SXGA) : CH1 (左画面)、CH2 (右画面)
- V2-1 (VIDEO) : CH1 (左画面)、CH2 (右画面)
- H2-1 (VIDEO) : CH1 (上画面)、CH2 (下画面)
- V2-2 (VIDEO) : CH1 (左画面)、CH2 (右画面)
- H2-2 (VIDEO) : CH1 (上画面)、CH2 (下画面)
- D2 (VIDEO) : CH1 (左上画面)、CH2 (右下画面)



◆ 操作方法

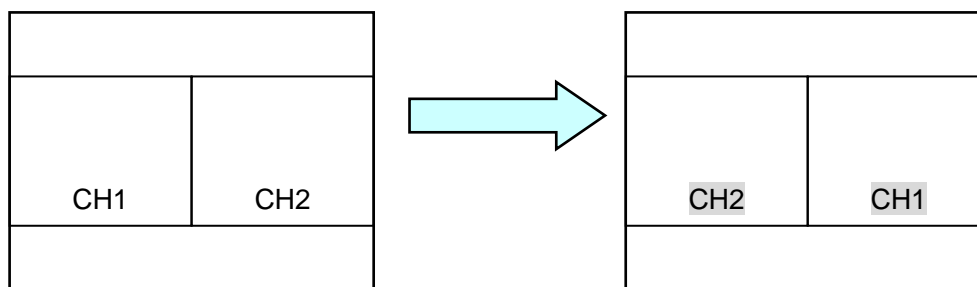
操作ボタン	動作内容
	対象画面のチャンネルを逆方向に変更します。
	対象画面のチャンネルを順方向に変更します。
ENTER	対象画面を変更します。
MODE (*1)	DISPLAY SET 画面 (1/2 画面表示位置設定) を表示します。
MENU	DISPLAY 画面に戻ります。

(*1) DISPLAY SET (VIDEO) 画面を開くことができるのは、DISPLAY TYPE (VIDEO) で V2-1、H2-1 を選択した場合のみです。

注意

1つのチャンネルを2つ以上の画面に同時に表示することはできません。そのため、下記の設定変更例のように、任意の画面で表示中のチャンネルを別の画面に表示させようとした場合、その画面間でチャンネルの入れ換え操作が行われます。

◆ 設定変更例 (V2: SXGA の場合)



右画面で表示している CH2 を左画面で表示するように操作

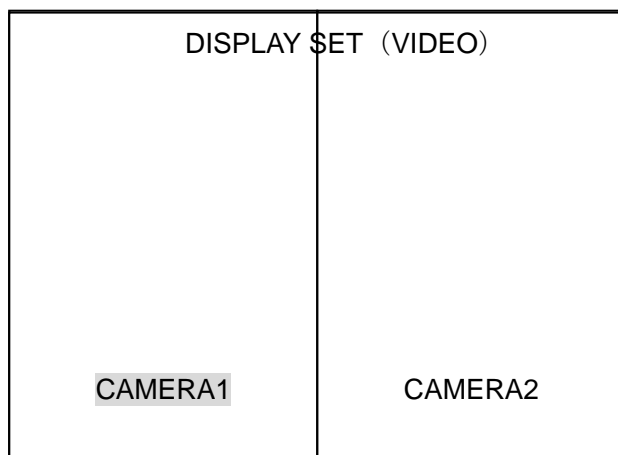
右画面と左画面のチャンネルを入れ換えて表示します。

注意

VGA OUT に表示されるメニュー画面は、VIDEO OUT に表示されるメニュー画面と比べ、画面が一部切れていますが、異常ではありません。

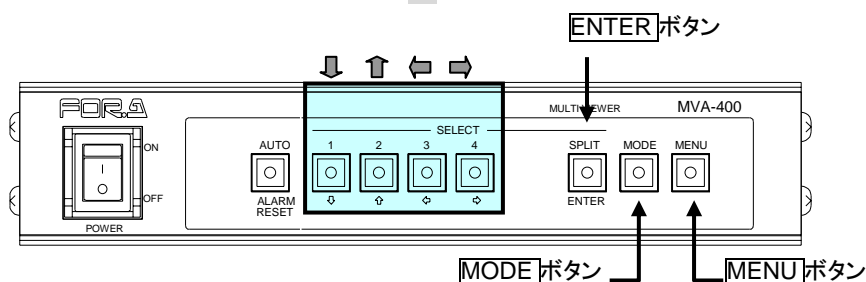
5-5-2. DISPLAY SET (1/2 画面位置設定)

V2-1 および H2-1 の CHANNEL ASSIGN (VIDEO) 画面において、**MODE** ボタンを押すと、次のような DISPLAY SET (VIDEO) 画面が表示されます。DISPLAY SET (VIDEO) 画面では 1/2 画面の表示位置を設定することが可能です。再度、**MODE** ボタンを押すと CHANNEL ASSIGN (VIDEO) 画面に戻ります。



< DISPLAY SET 画面例 : V2-1 の場合 >

※ 移動対象子画面のタイトルが点滅します。
(上図網掛け部分 (■) は点滅を表します。)



◆ 操作方法

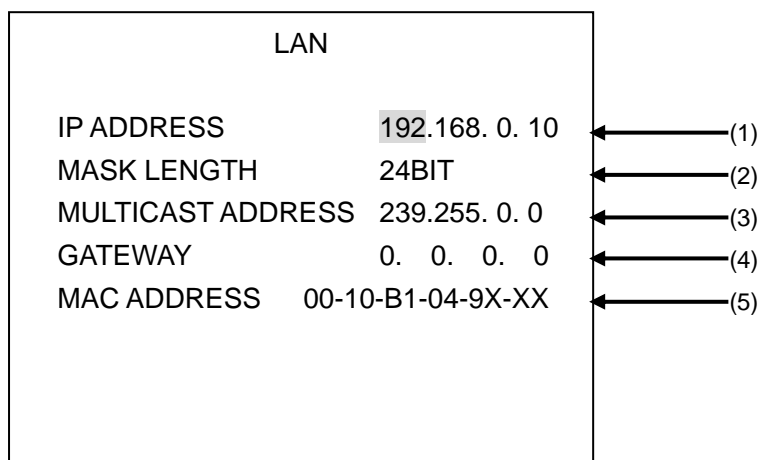
操作ボタン	動作内容
↓	対象 1/2 画面の表示位置を下方向に移動します。 (H2-1 設定の場合のみ)
↑	対象 1/2 画面の表示位置を上方向に移動します。 (H2-1 設定の場合のみ)
←	対象 1/2 画面の表示位置を左方向に移動します。 (V2-1 設定の場合のみ)
→	対象 1/2 画面の表示位置を右方向に移動します。 (V2-1 設定の場合のみ)
ENTER	移動対象を変更します。
MODE	CHANNEL ASSIGN (VIDEO) 画面 (表示チャンネル設定) を表示します。
MENU	DISPLAY 画面に戻ります。

注意

VGA OUT に表示されるメニュー画面は、VIDEO OUT に表示されるメニュー画面と比べ、画面が一部切れていますが異常ではありません。1/2 画面の表示位置を設定する場合は、VIDEO OUT に表示されるメニュー画面で表示位置を確認してください。

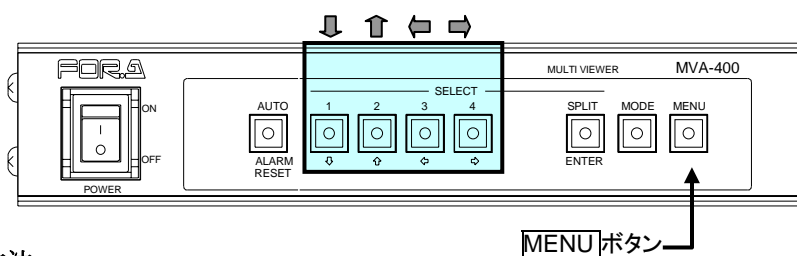
5-6. LAN (LAN 設定)

メインメニューで [LAN] にカーソルを合わせて **ENTER** ボタンを押すと、次のような LAN 画面が表示されます。LAN 画面では、LAN インターフェースに関する各種設定を行うことができます。



<LAN 画面>

- ※ カーソル位置は点滅します。（上図網掛け部 (■) は点滅を表します。）
- ※ 上図の各設定は工場出荷時の設定です。



◆ 操作方法

操作ボタン	動作内容
↓	カーソルを下方向に移動します。
↑	カーソルを上方向に移動します。
←	設定項目の内容を戻します。
→	設定項目の内容を進めます。
MENU	メインメニューに戻ります。

注意

設定できない値のときに **MENU** ボタンを押すと、エラー表示が出力されます。
 ↓ ↑ ボタンを押してエラーを解除し、設定しなおしてください。

◆ 設定項目

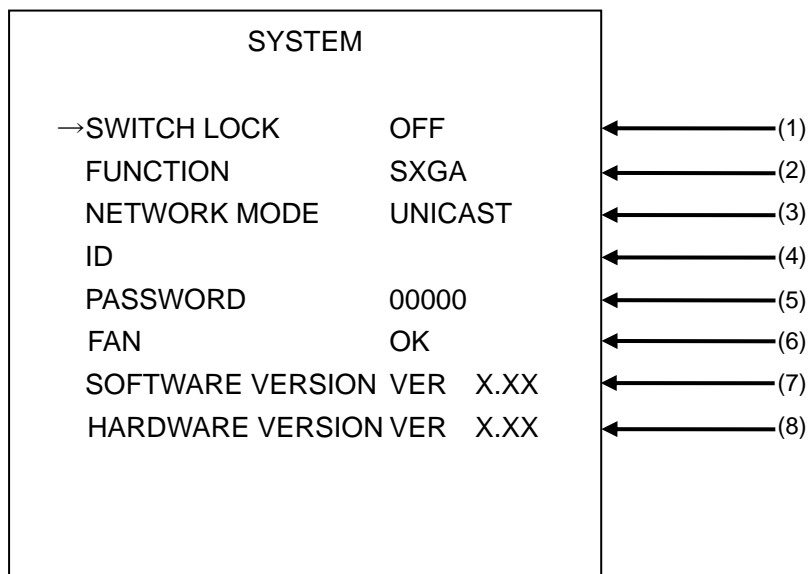
項目	設定内容
(1) IP ADDRESS	機器の IP ADDRESS を設定します。LAN インターフェースで使用する際には必ず設定してください。 なお、他のネットワークシステムと接続して使用する場合は、必ずシステム管理者と相談してください。 「0.0.0.0」～「255.255.255.255」の範囲で値の変更が可能です。ただし、「0.0.0.0」および「1.0.0.0」については設定できません。 (工場出荷時設定は 192.168.0.10)
(2) MASK LENGTH	機器のサブネットマスク長を設定します。 「0」～「31」の範囲で設定可能です。 (工場出荷時設定は 24)
(3) MULTICAST ADDRESS	機器をマルチキャストモードで動作させる場合に使用するマルチキャストアドレスを設定します。 「224.0.0.0」～「239.255.255.255」の範囲で値の変更が可能です。ただし、「224.0.0.0」～「224.0.0.255」については設定できません。 ※ユニキャストモードの場合は、設定する必要はありません。 (工場出荷時設定は 239.255.0.0)
(4) GATEWAY	ゲートウェイを使用しないネットワークでは設定する必要はありません。 「0.0.0.0」～「255.255.255.255」の範囲で設定可能です。 (工場出荷時設定は 0.0.0.0)
(5) MAC ADDRESS	機器に設定されているマックアドレスを表示します。 内容の変更はできません。

注意

MULTICAST ADDRESS 以外の設定は、MVA-400 本体の電源を入力した際に反映されます。設定を変更した際は、必ず MVA-400 の電源を一度 OFF にし、再度電源を投入してください。

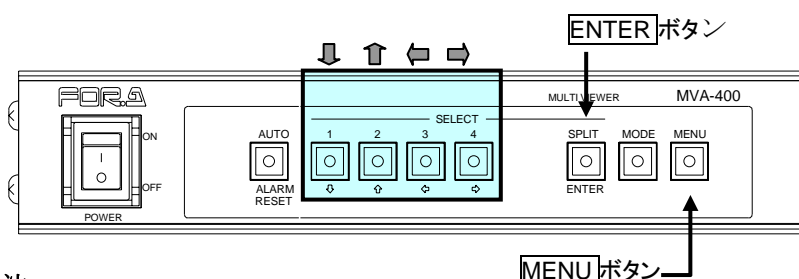
5-7. SYSTEM (システム設定)

メインメニューで [SYSTEM] にカーソルを合わせて [ENTER] ボタンを押すと、次のような SYSTEM 画面が表示されます。



< SYSTEM 画面 >

※ 上図の各設定は工場出荷時の設定です。



◆ 操作方法

操作ボタン	動作内容
↓	カーソルを下方向に移動します。
↑	カーソルを上方向に移動します。
←	設定項目の内容を戻します。(ID、PASSWORD 以外)
→	設定項目の内容を進めます。(ID、PASSWORD 以外)
ENTER	カーソル位置の設定に進みます。(ID、PASSWORD のみ)
MENU	メインメニューに戻ります。

◆ 操作方法 (パラメータ設定: 点滅操作)

操作ボタン	動作内容
↓	カーソルを右方向に移動します。
↑	カーソルを左方向に移動します。
←	カーソル位置の内容を逆方向に変更します。
→	カーソル位置の内容を順方向に変更します。
ENTER	項目の選択に戻ります。
MENU	項目の選択に戻ります。

◆ 設定項目

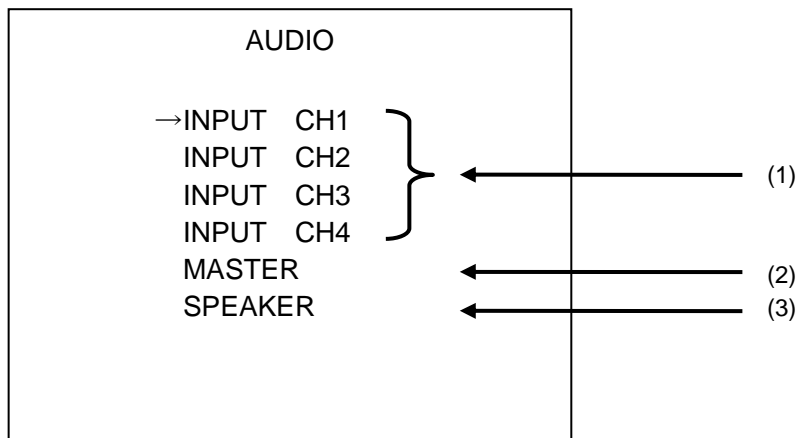
項目	設定内容	
(1) SWITCH LOCK	<p>前面ボタンの操作 LOCK 機能を設定します。 OFF：操作 LOCK を行いません。全てのボタンが操作可能となります。 ON：操作 LOCK を実行します。MENUボタン以外の操作は無効になります。 操作 LOCK を実行中に MENUボタン以外の前面操作を行った場合、前面の全てのボタンが点滅し、操作 LOCK 有効中を示します。 (工場出荷時設定は OFF)</p>	
(2) FUNCTION	動作モードを設定します。 (工場出荷時設定は SXGA)	
	SXGA	SXGA 出力機能が有効となります。 SXGA 出力機能が優先されるため、動画転送機能のフレームレート (画像の更新間隔) は遅くなります。
	NETWORK	LAN インターフェースでの動画転送機能が有効となります。
	NETWORK+A	動画転送機能にアラーム/ビデオロス情報が付加されます。
	SXGA&NETWORK	SXGA 出力機能と LAN インターフェースでの動画転送機能が同時に有効となります。 ただし、それぞれのフレームレート (画像の更新間隔) は SXGA 出力機能または動画転送機能のどちらか一方を使用しているときに比べて遅くなります。
	SXGA&NETWORK+A	SXGA 出力機能と動画転送機能の同時出力にアラーム/ビデオロス情報が付加されます。
(3) NETWORK MODE	ネットワークモードを設定します。 (工場出荷時設定は UNICAST)	
	UNICAST	ユニキャストモードに設定します。
	MULTICAST	マルチキャストモードに設定します。
(4) ID	<p>Web ブラウザおよび専用ソフトと接続を行う際の認証 ID を設定します。 設定可能文字は英数字で、8 文字まで設定できます。 8 文字全てが空白文字の場合は認証を行いません。 (工場出荷時設定は認証なし)</p>	
(5) PASSWORD	<p>Web ブラウザおよび専用ソフトと接続を行う際の認証パスワードを設定します。 0~9 の数字 5 桁を設定します。 (工場出荷時設定は 00000)</p>	
(6) FAN	<p>ファンの状態を表示します。 OK：ファンは問題なく動作しています。 NG：ファンに異常があります。</p>	
(7) SOFTWARE VERSION	内部ソフトウェアのバージョンが表示されます。	
(8) HARDWARE VERSION	内部ハードウェアのバージョンが表示されます。	

注意 ID および PASSWORD は MVA-400 本体の電源を入力した際に反映されます。
 設定を変更した際は、必ず MVA-400 の電源を一度 OFF にし、再度電源を投入してください。

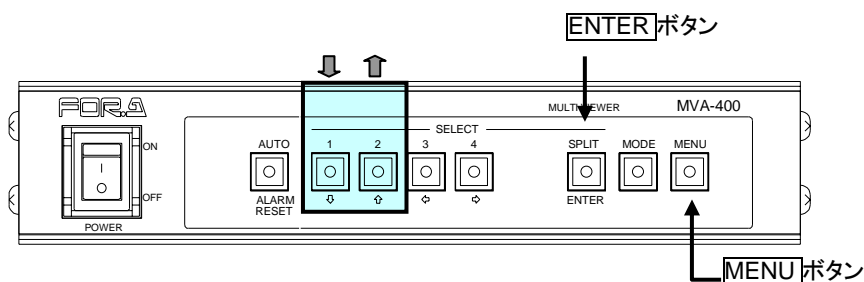
5-8. AUDIO（オーディオ設定）

メインメニューで [AUDIO] にカーソルを合わせて [ENTER] ボタンを押すと、次のような AUDIO 画面が表示されます。

AUDIO 画面では、各オーディオ入力チャンネル、マスターおよびスピーカ出力の音量などを設定します。



< AUDIO 画面 >



◆ 操作方法

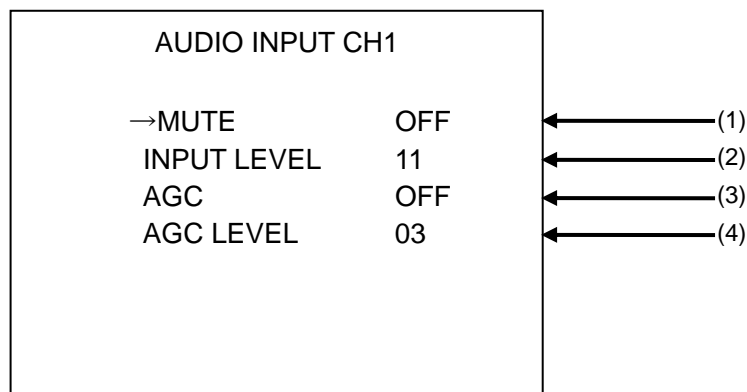
操作ボタン	動作内容
↓	カーソルを下方向に移動します。
↑	カーソルを上方向に移動します。
ENTER	各サブメニュー画面を表示します。
MENU	メインメニューに戻ります。

◆ 設定項目

項目	設定内容
(1) INPUT CH1～CH4	音声入力チャンネル毎の音量などを設定します。
(2) MASTER	システム全体の音量を設定します。
(3) SPEAKER	スピーカ出力の音量を設定します。

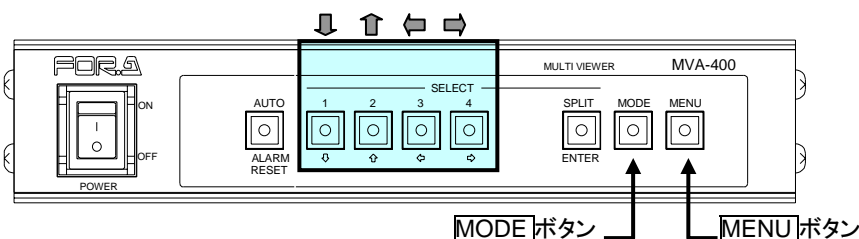
5-8-1. AUDIO INPUT CH1～CH4（各チャンネルの音量設定）

AUDIO 画面で [INPUT CH1～CH4] にカーソルを合わせて **ENTER** ボタンを押すと、次のような AUDIO INPUT CH 画面が表示されます。



< AUDIO INPUT CH 画面 >

- ※ 上図の各設定は工場出荷時の設定です。
- ※ 上図は INPUT CH1 を選択した時の画面です。



◆ 操作方法

操作ボタン	動作内容
↓	カーソルを下方向に移動します。
↑	カーソルを上方向に移動します。
←	設定項目の内容を戻します。
→	設定項目の内容を進めます。
MODE	次のチャンネルの音量設定画面を表示します。 (CH1→CH2→CH3→CH4→MASTER→SPEAKER→CH1)
MENU	AUDIO 画面に戻ります。

◆ 設定項目

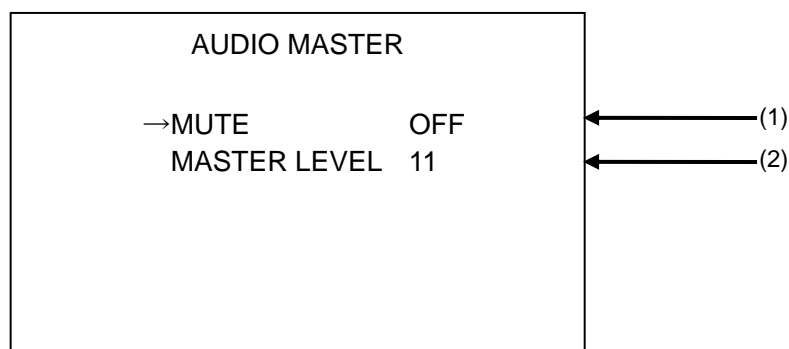
項目	設定内容
(1) MUTE	入力チャンネルの音声をミュートします。 (工場出荷時設定は OFF)
(2) INPUT LEVEL	入力チャンネルの音量を設定します。各チャンネルの音量を個別に設定する場合に使用します。AGC が ON の場合この設定は無視されます。「01」(小さい)～「21」(大きい)の範囲で設定可能です。 (工場出荷時設定は 11)
(3) AGC	入力チャンネルのオートゲインコントロール機能の有効(ON)/無効(OFF)を設定します。AGC が ON の場合、入力音声のレベルの大小に関わらず一定のレベルに保たれます。 (工場出荷時設定は OFF)
(4) AGC LEVEL	オートゲインコントロール機能を有効にした場合の、強弱(01～05)を設定します。 (工場出荷時設定は 03)

注意

オートゲインコントロール機能を有効にしても、入力音声が高レベルに大きいかまたは低レベルに小さい場合は、一定のレベルにならないことがあります。

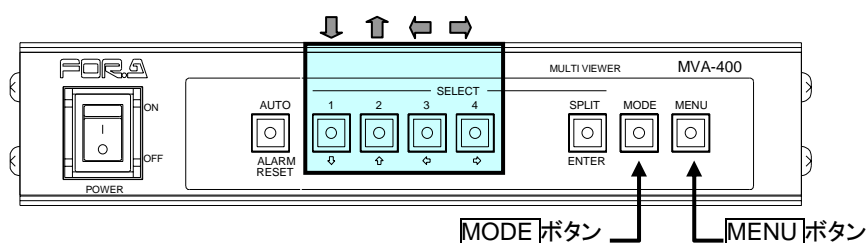
5-8-2. AUDIO MASTER（マスター音量の設定）

AUDIO 画面で [MASTER] にカーソルを合わせて [ENTER] ボタンを押すと、次のような AUDIO MASTER 画面が表示されます。



< AUDIO MASTER 画面 >

※ 上図の各設定は工場出荷時の設定です。



◆ 操作方法

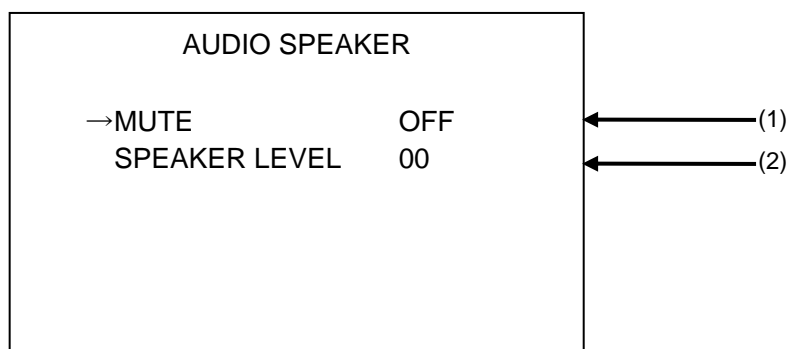
操作ボタン	動作内容
↓	カーソルを下方向に移動します。
↑	カーソルを上方向に移動します。
←	設定項目の内容を戻します。
→	設定項目の内容を進めます。
MODE	AUDIO SPEAKER 画面を表示します。
MENU	AUDIO 画面に戻ります。

◆ 設定項目

項目	設定内容
(1) MUTE	システム全体の音声をミュートします。 (工場出荷時設定は OFF)
(2) MASTER LEVEL	システム全体の音量を設定します。ミックスされている全てのチャンネルの音量を一括で変更したい場合に使用します。 「01」(小さい)～「21」(大きい)の範囲で設定可能です。 (工場出荷時設定は 11)

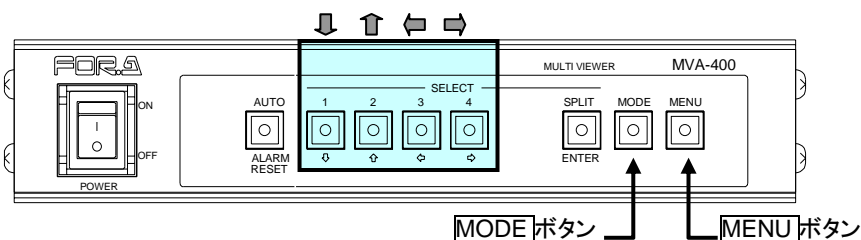
5-8-3. AUDIO SPEAKER（スピーカ出力音量の設定）

AUDIO 画面で [SPEAKER] にカーソルを合わせて **ENTER** ボタンを押すと、次のような AUDIO SPEAKER 画面が表示されます。



< AUDIO SPEAKER 画面 >

※ 上図の各設定は工場出荷時の設定です。



◆ 操作方法

操作ボタン	動作内容
↓	カーソルを下方向に移動します。
↑	カーソルを上方向に移動します。
←	設定項目の内容を戻します。
→	設定項目の内容を進めます。
MODE	AUDIO INPUT CH1 画面を表示します。
MENU	AUDIO 画面に戻ります。

◆ 設定項目

項目	設定内容
(1) MUTE	スピーカ出力をミュートします。 (工場出荷時設定は OFF)
(2) SPEAKER LEVEL	スピーカ出力の音量を設定します。 「00」(小さい)～「36」(大きい)の範囲で設定可能です。 (工場出荷時設定は 00)

5-9. GPI (GPI の設定)

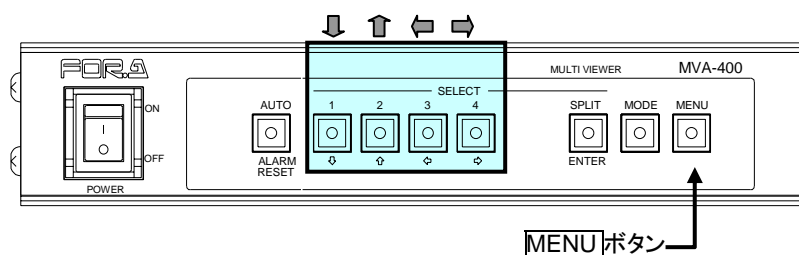
メインメニューで [GPI] にカーソルを合わせて **ENTER** ボタンを押すと、次のような GPI 画面が表示されます。

GPI 画面では、各 GPI ポートの機能を設定します。

GPI		
NO.	I/O	FUNCTION
GPI 1	IN	NONE
GPI 2	IN	NONE
GPI 3	IN	NONE
GPI 4	IN	NONE
GPI 5	IN	NONE
GPI 6	IN	NONE
GPI 7	IN	NONE

< GPI 画面 >

※ 上図の各設定は工場出荷時の設定です。



◆ 操作方法

操作ボタン	動作内容
↓	カーソルを下方向に移動します。
↑	カーソルを上方向に移動します。
←	設定項目の内容を戻します。
→	設定項目の内容を進めます。
MENU	メインメニューに戻ります。

◆ 設定項目

項目	設定内容
(1) I/O	GPI 1~7 ポートを入出力それぞれどちらで使用するかを設定します。 (工場出荷時設定は IN)
(2) FUNCTION	GPI 1~7 ポートの機能を設定します。I/O の設定 (IN または OUT) により、選択できる内容が異なります。詳細は次ページの表を参照してください。 (工場出荷時設定は NONE)

<I/O を IN に設定した場合の機能>

機能	制御方式	内容
NONE	—	設定なし
ALARM1～ ALARM4	レベル/ パルス	各チャンネルへの外部アラーム入力。制御方式はメニューで設定します。
ALARM RESET	パルス	外部アラーム、ビデオロスのアラームを解除します。
VIDEO_AUTO	パルス	ビデオ出力で1画面のオートシーケンスを開始します。
VIDEO_CH1～ VIDEO_CH4	パルス	ビデオ出力で選択したチャンネルを1画面表示します。
VIDEO_SPLIT	パルス	ビデオ出力で分割画面を表示します。
SXGA_AUTO	パルス	SXGA出力で1画面のオートシーケンスを開始します。
SXGA_CH1～ SXGA_CH4	パルス	SXGA出力で選択したチャンネルを1画面表示します。
SXGA_SPLIT	パルス	SXGA出力で分割画面を表示します。
VOLUME_UP	パルス	スピーカ出力の音量を上げます。
VOLUME_DOWN	パルス	スピーカ出力の音量を下げます。
ADJUST_IN	パルス	立下り時に時刻の秒補正を行います。

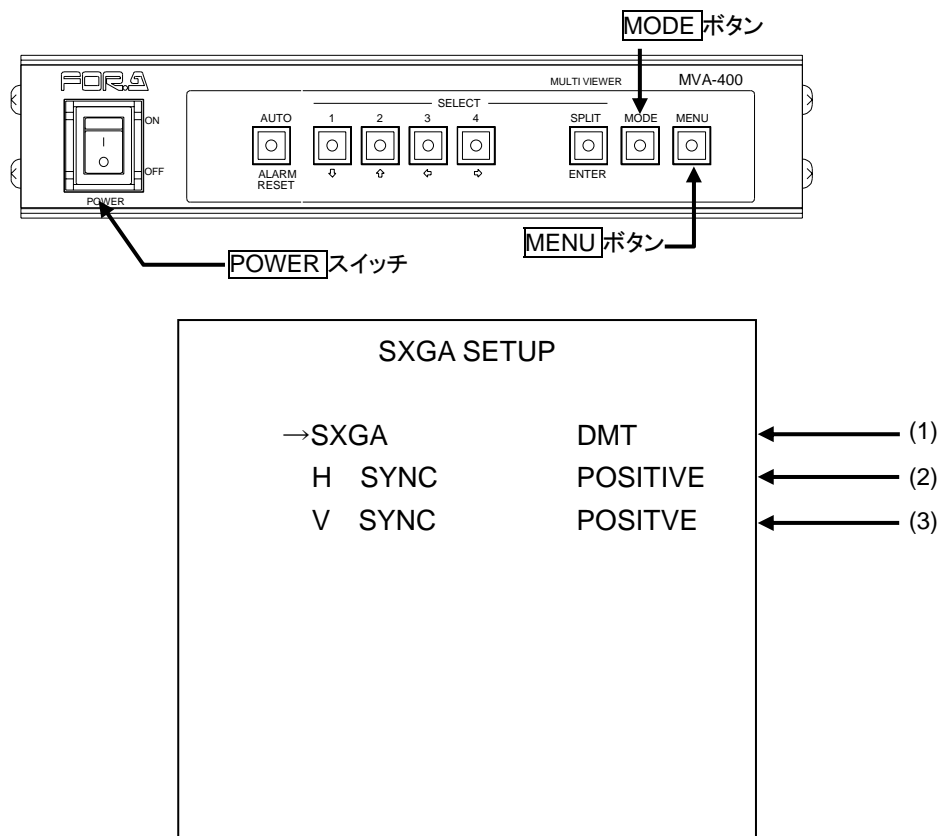
<I/O を OUT に設定した場合の機能>

機能	内容
NONE	設定なし
VIDEO1～ VIDEO4	入力信号有り：Low 入力信号無し：High (Open Collector)
FAN ALARM	FAN 異常有り：Low FAN 異常無し：High (Open Collector)
ADJUST_OUT	時刻の秒補正パルスを出力します。

5-10. SXGA 出カタイミングの変更

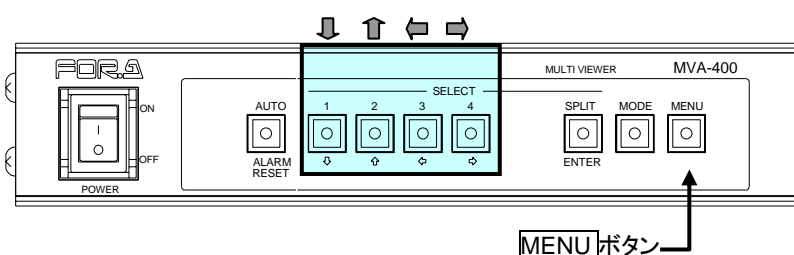
通常の操作では必要ありませんが、接続している SXGA 対応モニタの規格に合わせることができます。

MODE ボタンと **MENU** ボタン両方を押しながら電源を ON にすると、下記のような SXGA SETUP 画面が表示されます。



< SXGA SETUP 画面 >

※ 上図の各設定は工場出荷時の設定です。



◆ 操作方法

操作ボタン	動作内容
↓	カーソルを下方向に移動します。
↑	カーソルを上方向に移動します。
←	設定項目の内容を戻します。
→	設定項目の内容を進めます。
MENU	起動を再開します。

◆ 設定項目

項目	設定内容	
(1) SXGA	SXGA 出力のタイミングの規格を変更します。 (工場出荷時設定は DMT)	
	DMT	水平走査周波数：64.0kHz 垂直走査周波数：60.0Hz
	CVT	水平走査周波数：63.1kHz 垂直走査周波数：59.3Hz
	GTF	水平走査周波数：63.1kHz 垂直走査周波数：59.5Hz
(2) H SYNC	H シンクの極性を変更します。 (工場出荷時設定は POSITIVE)	
	POSITIVE	正極性
	NEGATIVE	負極性
(3) V SYNC	V シンクの極性を変更します。 (工場出荷時設定は POSITIVE)	
	POSITIVE	正極性
	NEGATIVE	負極性

注意

SXGA SETUP 設定は MVA-400 本体の電源を入力した際に反映されます。設定を変更した際は、必ず **MENU** ボタンを押し SXGA SETUP 画面を終了後、MVA-400 の電源を一度 OFF にし、再度電源を投入してください。

6. 故障かなと思ったときに

修理を依頼される前に、次のことを確認してください。

注意

下記の項目を全て確認しても正常に動作しない場合は、製品の電源を OFF にし、再度 ON にしてください。それでも正常に動作しない場合は、販売代理店へご連絡ください。

状況	チェック項目	対応
画面に情報が表示されない。	各情報表示が OFF に設定されていませんか？	メニュー画面にて表示設定を確認してください。詳しくは「5-5. DISPLAY (画面表示の設定)」をご確認ください。
前面ボタンで操作できない。	ボタン操作時に MENU ボタン以外のボタンが点滅していませんか？	スイッチロック設定が有効になっていますので解除してください。詳しくは「5-7. SYSTEM (システム設定)」をご確認ください。
工場出荷時の設定に戻したい。	—	前面パネルの AUTO ボタンを押しながら電源を投入してください。バックアップされたデータは全て初期化されます。
VGA OUT から出力できない。	モニタは 1280×1024/60Hz に対応していますか？	1280×1024/60Hz に対応しているモニタを使用してください。
	FUNCTION は正しく設定されていますか？	SXGA、SXGA&NETWORK もしくは SXGA&NETWORK+A に設定してください。詳しくは「5-7. SYSTEM (システム設定)」を参照してください。
VGA OUT の出力がずれている。	SXGA 対応モニタの規格に合っていますか？	SXGA 対応モニタの規格に合わせてください。詳しくは「5-10. SXGA 出力タイミングの変更」を参照してください。

7. 仕様および外観図

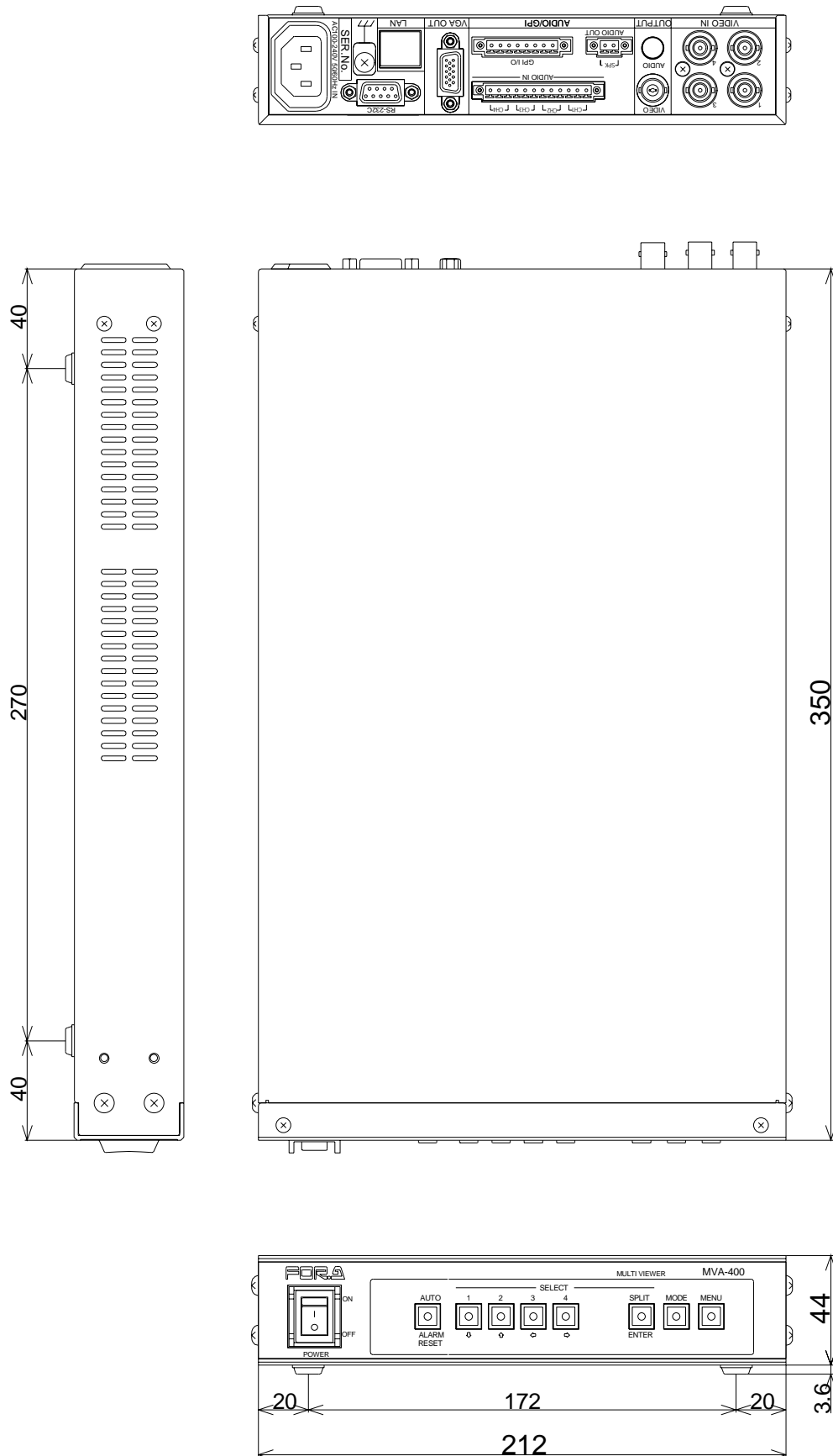
7-1. 仕様

テレビジョン方式	NTSC または PAL 方式 (自動切換え)
ビデオ入力	1.0V(p-p) (カラーまたはモノクロ) 75Ω BNC (非同期可) 4 入力
ビデオ出力	
VGA OUT	映像信号 : 0.7V(p-p)±0.1V 75Ω 同期信号 : セパレート同期信号 (TTL レベル 正極性) D-sub 15 ピン 1 出力 解像度 : SXGA (1280×1024pixels) ※ 映像部 : 1280×960pixels 画面表示 : 単画面、2 分割画面、4 分割画面から選択 ※ SXGA 出力機能と動画転送機能の同時使用を選択した場合、フレームレート (画像の更新間隔) は SXGA 出力機能のみを選択したときの半分になります。
VIDEO OUT	1.0V(p-p)±0.1V 75Ω BNC 1 出力 画面表示 : 単画面、2 分割画面、4 分割画面から選択
オーディオ入力	ラインレベル入力 -10dBV モノラル 不平衡 HIGH インピーダンス 端子台 4 入力
オーディオ出力	
LINE OUT	ラインレベル出力 -10dBV(*1) モノラル 不平衡 LOW インピーダンス RCA ピンジャック(メス) 1 出力 CH 別レベル設定、マスターレベル設定(各 21 ステップ) AGC : ON/OFF (*1) 入力レベルが-10dBV 時に、各レベル設定を初期値、ミックスされるチャンネル数をいずれか 1CH のみにした場合
SPEAKER OUT	スピーカ出力 モノラル スピーカレベル設定(37 ステップ) 端子台 1 出力 8Ω負荷
入出力ディレイ	VIDEO OUT : 0.5~1 フレーム VGA OUT : 1~1.5 フレーム (オーディオに対して、VIDEO OUT は 0.5~1 フレーム、VGA OUT は 1~1.5 フレーム遅れます。)
インターフェース	
GPI	端子台 7 ポート メニューにより機能を選択
RS-232C	D-sub 9 ピン オス 調歩同期式、全二重、伝送速度 9,600bps、データ長 8bit ストップビット 1bit、パリティ なし、1 系統 制御内容 : ビデオ出力の選択など
LAN	100BASE-TX/1000BASE-T RJ-45 1 系統 100BASE-TX:カテゴリ 5 以上 1000BASE-T:カテゴリ 6 またはエンハンスドカテゴリ 5 制御内容 : ビデオ出力の選択など 動画転送 : 最大フレームレート 60fps 画像圧縮方式 JPEG 転送画面 単画面 (画像サイズ 640×480 pixels) 4 分割画面 (画像サイズ 640×480 pixels) 4 分割画面 (画像サイズ 1280×960 pixels) 音声転送 : サンプリングレート 48kHz 16 ビット 非圧縮 ※ 最大フレームレートは使用環境により異なります。 ※ SXGA 出力機能と動画転送機能の同時使用を選択した場合、フレームレートは動画転送機能のみを選択したときと比べて遅くなります。 ※ ネットワークの状態により、映像と音声はずれる場合があります。

表示文字	
カメラタイトル	1行×8文字 英数字、カナ、記号
時計表示	年-月-日 時：分：秒 (24時間表示) 月差±10秒以内 (常温 25°C時)
特殊表示	
アラーム表示	アラーム画面に自動切換え SXGA 出力：タリー枠表示 VIDEO 出力：「ALARM」文字表示
ビデオロス表示	ビデオロス画面に自動切換え SXGA 出力：タリー枠表示 VIDEO 出力：「LOSS」文字表示
データ保持	メニュー内容を EEPROM にてバックアップ (書き換え可能回数：約 10 万回) ※ 頻繁に表示内容等を変更した場合、データ保持ができなくなる ことがあります。
電源電圧	AC100V～240V (±10%) 50Hz/60Hz
消費電力	29VA (16W) (100V 使用時)
使用温度	0°C - 40°C
使用湿度	30%～90% (結露のないこと)
外形寸法	212 (W)×44 (H)×350 (D)mm
質量	2.5kg
オプション	ラック取付け金具 (1 台用または 2 台用)
電源寿命	約 7 年(常温使用時)
消耗部品	冷却ファン： P1407-1 交換時期約 5 年 (常温使用時) バックアップ用電池：CR2032 交換時期約 5 年 (常温使用時)

7-2. 外觀圖

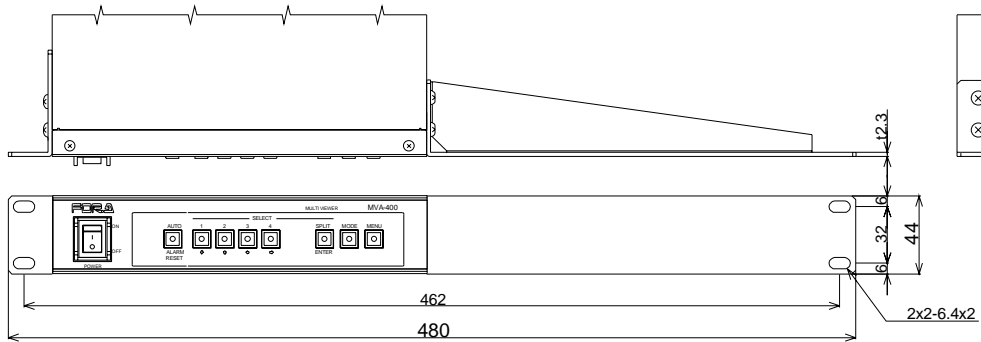
(寸法單位 mm)



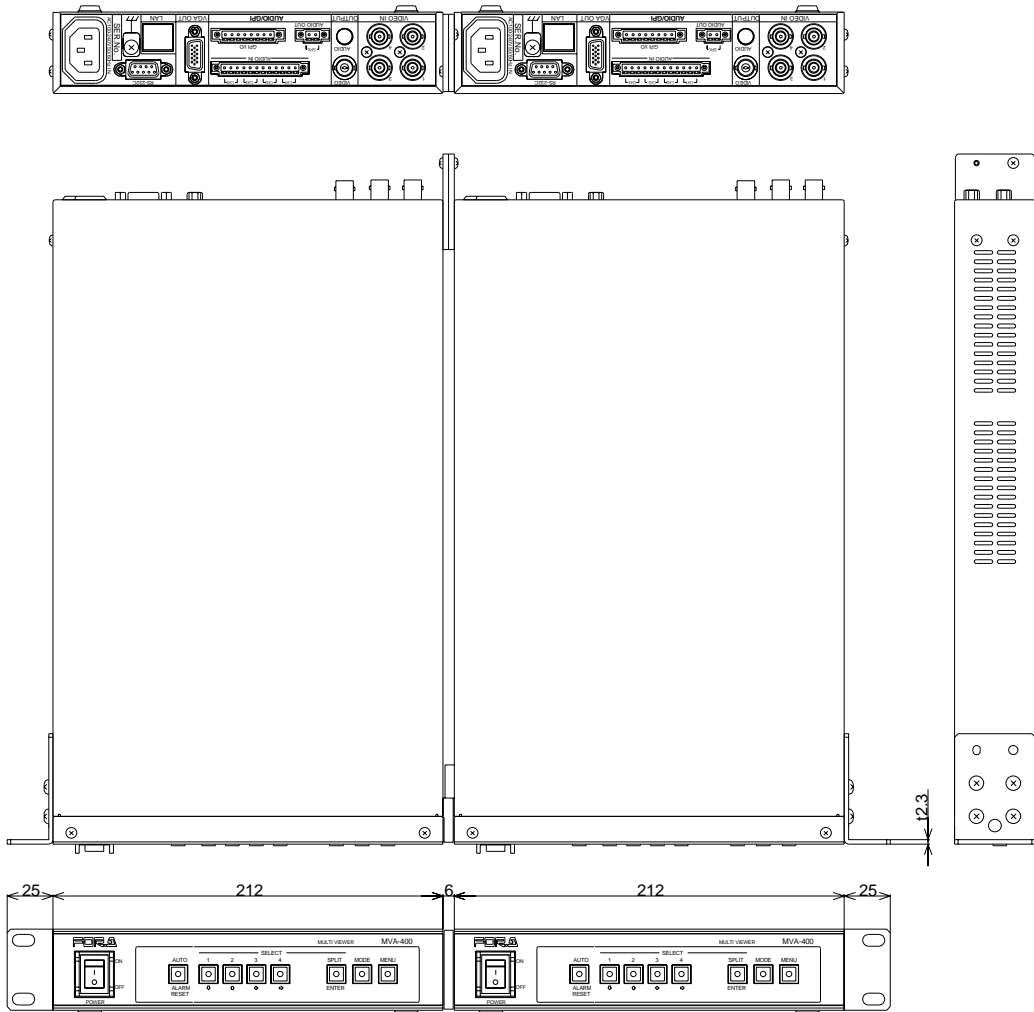
7-2-1.2 台接続例（オプション）

(寸法単位 mm)

◆ 1 台ラック実装時



◆ 2 台ラック実装時



RS-232C/LAN コマンド

MVA-400

マルチビューワ

Multi Viewer

Version 1.1

目次

1. 通信仕様	1
1-1. LAN インターフェース通信での注意点	1
2. コマンドプロトコルのフォーマット	2
2-1. RS-232C/LAN コマンドフォーマット (パスワードなし)	2
2-2. LAN コマンドフォーマット (パスワードあり)	3
2-3. 設定コマンドの応答メッセージ	4
3. 制御コマンド	5
3-1. 制御コマンドコード一覧	5
3-2. フル画面表示	5
3-3. 分割画面表示	5
3-4. 自動切換え開始	6
3-5. アラームリセット	6
3-6. 動画転送画面	6
3-7. 動画転送フレームレート	7
3-8. 動画転送 JPEG 圧縮率	7
4. 状態要求コマンド	8
4-1. 状態要求コマンドコード一覧	8
4-2. バージョン	8
4-3. 出力状態	9
4-4. アラーム情報	10
4-5. ファンアラーム状態	10
4-6. 動画転送状態	11
5. メニューコマンド	12
5-1. コマンドフォーマット	12
5-2. メニュー設定コマンド	12
5-2-1. DATE/TIME	13
5-2-2. DATE/TIME SET	13
5-2-3. DATE FORMAT	13
5-2-4. TIME POSITION	14
5-2-5. ALARM/VIDEO LOSS	14
5-2-6. TITLE SET	15
5-2-7. TITLE POSITION	16
5-2-8. DISPLAY	17
5-2-9. DISPLAY TYPE	18
5-2-10. DATE/TIME DISPLAY	19
5-2-11. SYSTEM	19
5-2-12. AUDIO INPUT	20
5-2-13. AUDIO MASTER	20
5-2-14. AUDIO SPEAKER	20
5-2-15. GPI	21
5-3. メニュー設定状態要求コマンド	22
5-3-1. DATE/TIME	22
5-3-2. DATE/TIME SET	23

5-3-3. DATE FORMAT	23
5-3-4. TIME POSITION	24
5-3-5. ALARM/VIDEO LOSS	24
5-3-6. TITLE SET	25
5-3-7. TITLE POSITION	26
5-3-8. DISPLAY	27
5-3-9. DISPLAY TYPE	28
5-3-10. DATE/TIME DISPLAY	29
5-3-11. SYSTEM	30
5-3-12. AUDIO INPUT	31
5-3-13. AUDIO MASTER	31
5-3-14. AUDIO SPEAKER	32
5-3-15. GPI	32

1. 通信仕様

1-1. LAN インターフェース通信での注意点

- 1) IP アドレス、サブネットマスク長、ゲートウェイ、ポート番号の各設定については、ご使用になるネットワーク環境に合わせて必ず設定してください。
- 2) 通常、他のネットワークシステムに接続して使用する場合には、各機器に設定する IP アドレス等に制限があります。ご使用となるネットワークに当てはまらない IP アドレス等を機器に対して設定した場合、通信異常等のトラブルを引き起こす可能性があります。必ずネットワークシステム管理者と相談し、各機器の設定内容に問題がないかを確認した後にネットワークへ接続してください。
- 3) LAN インターフェースによる制御は、MVA-400 1 台に対し 1 台の制御 PC のみ可能です。
- 4) 制御 PC 等から、MVA-400 本体の設定ポートに対して通信を確立すると制御可能になります。制御を終了する場合には、ポートの通信を開放してください。
- 5) PC 上で画像データ受信用ポート (ポート番号 49152) およびオーディオデータ受信用ポート (ポート番号 49154) を開放してから、MVA-400 本体のポートが開放されるまで、約 10 秒間かかります。その間は、通信を確立することはできません。

2. コマンドプロトコルのフォーマット

コマンドは全て ASCII コードです。コマンドごとに、入力するコードおよびパラメータが表に示されていますので、それに従って設定してください。

注意

MVA-400 本体側にて ID が設定されている場合、LAN インターフェース通信ではコマンドに ID とパスワードを付加する必要があります。
ただし、RS-232C インターフェース通信では本体側の ID 設定に関わらず ID とパスワードの付加は不要です。

2-1. RS-232C/LAN コマンドフォーマット (パスワードなし)

コマンドコード + コマンドパラメータ + CR + LF
(2 バイト) (各パラメータ指定バイト)

(LF はなくても動作します。)

例) チャンネル切換えコマンドを送信する場合

バイト	パラメータ	コマンド	設定内容
1-2	コマンドコード	SC	
3	出力選択	0	SXGA 出力
		1	ビデオ出力
4-5	表示チャンネル	01-04	チャンネル番号 1-4
6	エンドコード	CR	
7		LF	

- SXGA 出力にチャンネル 3 を表示したい場合
「SC」 + 「0」 + 「03」 + CR + LF

注意

MVA-400 はコマンドを受信した場合、応答・メッセージ等を返信します。
MVA-400 が返信する前に次のコマンドを送信すると、正常に動作しません。
LAN インターフェース通信において、本体側にて ID が設定されている場合は、本フォーマットではエラー(「ERR」が返信されます)となります。「2-2. LAN コマンドフォーマット (パスワードあり)」に記載されているフォーマットを使用してください。

2-2. LAN コマンドフォーマット (パスワードあり)

コマンドコードの前に ID およびパスワードを入力します。この ID およびパスワードは MVA-400 本体の MENU 画面から設定します。

ID 文字数 + ID + パスワード + コマンドコード + コマンドパラメータ + CR + LF
 (1 バイト) (n バイト) (5 バイト) (2 バイト) (各パラメータ指定バイト)

(LF はなくても動作します。)

例) チャンネル切り換えコマンドを送信する場合

バイト	パラメータ	コマンド	設定内容
1	ID 文字数	1-8	1-8 文字
2~n	ID		制御する MVA-400 に設定されている ID
n+1	パスワード	1-9	1 桁目
n+2		1-9	2 桁目
n+3		1-9	3 桁目
n+4		1-9	4 桁目
n+5		1-9	5 桁目
n+6~n+7	コマンドコード	SC	
n+8	出力選択	0	SXGA 出力
		1	ビデオ出力
n+9~n+10	表示チャンネル	01-04	チャンネル番号 1-4
n+11	エンドコード	CR	
n+12		LF	

- ID が「ROOT」、パスワードが「12345」で、ビデオ出力にチャンネル 2 を表示したい場合
 「4ROOT」 + 「12345」 + 「SC」 + 「1」 + 「02」 + CR + LF

注意

MVA-400 はコマンドを受信した場合、応答・メッセージ等を返信します。
 MVA-400 が返信する前に次のコマンドを送信すると、正常に動作しません。
 ID およびパスワードが本体側の設定と異なる場合はエラー（「ERR」が返信されます）となります。
 また、本体側の ID 設定が全て空白文字の場合は、「2-1.RS-232C コマンドフォーマット (パスワードなし)」に記載されているフォーマットを使用してください。

2-3. 設定コマンドの応答メッセージ

コマンド送信後、MVA-400 からの応答メッセージを受信します。

- 正常終了

正常に受信処理したとき、次のメッセージが返信されます。

バイト	パラメータ	メッセージ	設定内容
1-2	メッセージコード	OK	「OK」
3	エンドコード	CR	
4		LF	

- 異常終了

何らかの原因で正しくコマンドが発行されなかったとき、次のメッセージが返信されます。

バイト	パラメータ	メッセージ	設定内容
1-3	メッセージコード	ERR	「ERR」
4	エンドコード	CR	
5		LF	

3. 制御コマンド

3-1. 制御コマンドコード一覧

MVA-400 に使用するコマンドコードの一覧表です。

◆ 制御コマンド

No.	コマンドコード	内容	参照先/ページ
1	SC	フル画面表示	3-2 / P5
2	SI	分割画面表示	3-3 / P5
3	AS	自動切換え開始	3-4 / P6
4	AT	アラームリセット	3-5 / P6
5	NC	動画転送画面	3-6 / P6
6	NF	動画転送フレームレート	3-7 / P7
7	NJ	動画転送 JPEG 圧縮率	3-8 / P7

3-2. フル画面表示

SXGA 出力またはビデオ出力に指定したチャンネルをフル画面表示します。

正常に受信処理した場合「OK」を返信します。

メニュー画面表示中には「ERR」を返信します。

バイト	パラメータ	コマンド	設定内容
1-2	コマンドコード	SC	
3	出力選択	0	SXGA 出力
		1	ビデオ出力
4-5	表示チャンネル	01-04	チャンネル番号 1-4
6	エンドコード	CR	
7		LF	

3-3. 分割画面表示

SXGA 出力またはビデオ出力に分割画面を表示します。表示する分割画面は DISPLAY メニューで設定されている分割画面です。正常に受信処理した場合、「OK」を返信します。

メニュー画面表示中の場合、「ERR」を返信します。

バイト	パラメータ	コマンド	設定内容
1-2	コマンドコード	SI	
3	出力選択	0	SXGA 出力
		1	ビデオ出力
4	エンドコード	CR	
5		LF	

3-4. 自動切換え開始

SXGA 出力またはビデオ出力の 1 画面自動切換えを開始します。

正常に受信処理した場合、「OK」を返信します。

メニュー画面表示中の場合、「ERR」を返信します。

バイト	パラメータ	コマンド	設定内容
1-2	コマンドコード	AS	
3	出力選択	0	SXGA 出力
		1	ビデオ出力
4	エンドコード	CR	
5		LF	

3-5. アラームリセット

外部アラームおよびビデオロスアラームをリセットします。但し、外部アラームのリセットはアラーム入力モードが「TRIG」設定時のみ有効です。正常に受信処理した場合、「OK」を返信します。

メニュー画面表示中の場合、「ERR」を返信します。

バイト	パラメータ	コマンド	設定内容
1-2	コマンドコード	AT	
3	エンドコード	CR	
4		LF	

3-6. 動画転送画面

動画転送する画面を選択します。正常に受信処理した場合、「OK」を返信します。メニュー画面表示中の場合、「ERR」を返信します。

バイト	パラメータ	コマンド	設定内容
1-2	コマンドコード	NC	
3-4	画面選択	01	チャンネル 1 を 1 画面表示
		02	チャンネル 2 を 1 画面表示
		03	チャンネル 3 を 1 画面表示
		04	チャンネル 4 を 1 画面表示
		20	4 分割画面表示 (画像サイズ 640×480pixels)
		21	4 分割画面表示 (画像サイズ 1280×960pixels)
5	エンドコード	CR	
6		LF	

3-7. 動画転送フレームレート

動画転送のフレームレートを設定します。正常に受信処理した場合、「OK」を返信します。メニュー画面表示中の場合、「ERR」を返信します。

バイト	パラメータ	コマンド	設定内容
1-2	コマンドコード	NF	
3	フレームレート	0	0fps（動画転送停止）
		1	NTSC : 1fps, PAL : 1fps
		2	NTSC : 5fps, PAL : 4fps
		3	NTSC : 10fps, PAL : 8fps
		4	NTSC : 15fps, PAL : 12fps
		5	NTSC : 30fps, PAL : 25fps
		6	NTSC : 60fps, PAL : 50fps
4	エンドコード	CR	
5		LF	

注意

動画転送フレームレートコマンドで 0fps 以外を設定すると動画転送が開始されます。動画転送を停止する場合は 0fps を設定してください。転送する画像、JPEG 圧縮率、接続する PC、ネットワークの環境により設定したフレームレートを満たさない場合があります。その場合は JPEG 圧縮率を変更して転送するデータ量を少なくしてください。

3-8. 動画転送 JPEG 圧縮率

動画転送の JPEG 圧縮率を設定します。正常に受信処理した場合、「OK」を返信します。メニュー画面表示中の場合、「ERR」を返信します。

バイト	パラメータ	コマンド	設定内容
1-2	コマンドコード	NJ	
3	JPEG 圧縮率	0	低画質
		1	標準画質
		2	高画質
		3	最高画質
4	エンドコード	CR	
5		LF	

4. 状態要求コマンド

4-1. 状態要求コマンドコード一覧

MVA-400 に使用する状態要求コマンドコードの一覧表です。

◆ 状態要求コマンド

No.	コマンドコード	内容	参照先/ページ
1	VR	バージョン要求	4-2 / P8
2	OR	出力状態要求	4-3 / P9
3	AR	アラーム情報要求	4-4 / P10
4	RF	ファンアラーム状態要求	4-5 / P10
5	NR	動画転送状態要求	4-6 / P11

4-2. バージョン

MVA-400 の内部ソフトウェアおよびハードウェアのバージョンを要求します。

正常に受信処理した場合、下記のようにメッセージを返信します。

◆ 状態要求コマンド

バイト	パラメータ	コマンド	設定内容
1-2	コマンドコード	VR	
3	エンドコード	CR	
4		LF	

◆ 状態要求応答メッセージ

バイト	パラメータ	コマンド	応答内容
1-2	メッセージコード	VA	
3-5	ソフトウェアバージョン	XXX	ソフトウェアバージョン (X.XX)
6-8	ハードウェアバージョン	YYY	ハードウェアバージョン (Y.YY)
9	エンドコード	CR	
10		LF	

4-3. 出力状態

現在の出力状態情報を要求します。

正常に受信処理した場合、下記のようにメッセージを返信します。

◆ 状態要求コマンド

バイト	パラメータ	コマンド	設定内容
1-2	コマンドコード	OR	
3	出力選択	0	SXGA 出力
		1	ビデオ出力
4	エンドコード	CR	
5		LF	

◆ 状態要求応答メッセージ

バイト	パラメータ	コマンド	応答内容
1-2	メッセージコード	OA	
3	表示モード	0	通常表示モード
		1	アラーム表示モード
		2	メニューモード
4	表示画面 ※メニュー画面表示中の場合は「0」に固定	0	フル画面表示
		1	分割画面
5	要求出力	0	SXGA 出力
		1	ビデオ出力
6	自動切換え状態	0	自動切換え OFF
		1	自動切換え ON
7-8	表示チャンネル	01~04	チャンネル番号 1~4 ※分割画面時、メニュー画面表示中の場合は「01」に固定
9	エンドコード	CR	
10		LF	

4-4. アラーム情報

現在の外部アラーム情報およびビデオロスアラーム情報を要求します。

外部アラーム情報およびビデオロスアラーム情報のチャンネルは、16進数表記を使用します。

正常に受信処理した場合、下記のようにメッセージを返信します。

◆ 状態要求コマンド

バイト	パラメータ	コマンド	設定内容
1-2	コマンドコード	AR	
3	エンドコード	CR	
4		LF	

◆ 状態要求応答メッセージ

バイト	パラメータ	コマンド	応答内容
1-2	メッセージコード	AA	
3-6	外部アラーム情報	0000~000F	Bit No.0~3 Bit 値 0 : アラーム発生なし Bit 値 1 : アラーム発生中 ※Bit4~15 は 0 固定
7-10	ビデオロス情報	0000~000F	Bit No.0~3 Bit 値 0 : ビデオロス発生なし Bit 値 1 : ビデオロス発生中 ※Bit4~15 は 0 固定
11	エンドコード	CR	
12		LF	

例 : CH1 と CH4 に外部アラーム入力がある場合、3-6 バイト目は、「0009」になります。

チャンネル番号	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	CH4	CH3	CH2	CH1
Bit No.	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Bit 値	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
バイト値	0				0				0				9			

4-5. ファンアラーム状態

ファンアラームの状態情報を要求します。

正常に受信処理した場合、下記のようにメッセージを返信します。

◆ 状態要求コマンド

バイト	パラメータ	コマンド	設定内容
1-2	コマンドコード	RF	
3	エンドコード	CR	
4		LF	

◆ 状態要求応答メッセージ

バイト	パラメータ	コマンド	応答内容
1-2	メッセージコード	RA	
3	ファンアラーム状態	0	ファン正常
		1	ファン異常
4	エンドコード	CR	
5		LF	

4-6. 動画転送状態

動画転送の現在の出力状態情報を要求します。

正常に受信処理した場合、下記のようにメッセージを返信します。

◆ 状態要求コマンド

バイト	パラメータ	コマンド	設定内容
1-2	コマンドコード	NR	
3	エンドコード	CR	
4		LF	

◆ 状態要求応答メッセージ

バイト	パラメータ	コマンド	応答内容
1-2	メッセージコード	NA	
3-4	表示画面	01	チャンネル1の1画面表示
		02	チャンネル2の1画面表示
		03	チャンネル3の1画面表示
		04	チャンネル4の1画面表示
		20	4分割画面表示 (画像サイズ 640×480pixels)
		21	4分割画面表示 (画像サイズ 1280×960pixels)
5	フレームレート	0	0fps (動画転送停止)
		1	NTSC : 1fps, PAL : 1fps
		2	NTSC : 5fps, PAL : 4fps
		3	NTSC : 10fps, PAL : 8fps
		4	NTSC : 15fps, PAL : 12fps
		5	NTSC : 30fps, PAL : 25fps
		6	NTSC : 60fps, PAL : 50fps
6	JPEG 圧縮率	0	低画質
		1	標準画質
		2	高画質
		3	最高画質
7	エンドコード	CR	
8		LF	

5. メニューコマンド

5-1. コマンドフォーマット

メニューコマンドは設定コマンド [MN] および状態要求コマンド [MR] のコマンドコードで行い、各メニューに対するメニューコードを指定し、設定します。
コマンドはすべて ASCII コードです。コマンドごとに入力するコードおよびパラメータが各表に示されていますので、それに従って設定してください。

MN or MR +	メニューコード +	コマンドパラメータ +	CR	+	LF
(2 バイト)	(1 バイト)	(各パラメータ指定バイト)			

(LF はなくても動作します。)

5-2. メニュー設定コマンド

メニュー設定コードを下表に示します。

メニューコード	設定内容	参照先/ページ
1	DATE/TIME	5-2-1 / P13
A	DATE/TIME SET	5-2-2 / P13
B	DATE FORMAT	5-2-3 / P13
C	TIME POSITION	5-2-4 / P14
2	ALARM/VIDEO LOSS	5-2-5 / P14
3	TITLE	5-2-6 / P15
4	TITLE POSITION	5-2-7 / P16
5	DISPLAY	5-2-8 / P17
6	DISPLAY TYPE	5-2-9 / P18
D	DATE/TIME DISPLAY	5-2-10 / P19
7	SYSTEM	5-2-11 / P19
E	AUDIO INPUT	5-2-12 / P20
F	AUDIO MASTER	5-2-13 / P20
G	AUDIO SPEAKER	5-2-14 / P20
H	GPI	5-2-15 / P21

5-2-1. DATE/TIME

メニューの「DATE/TIME」パラメータを設定します。
アラーム動作中およびメニュー画面表示中の場合、「ERR」を返信します。

バイト	パラメータ	コマンド	設定内容
1-2	コマンドコード	MN	
3	メニューコード	1	DATE/TIME 設定
4-5	自動切換え時間	01~60	1 秒~60 秒
6-7	分割画面自動復帰時間	00~60	00 : OFF、1 秒~60 秒
8-9	アラームリセット時間	01~60	1 秒~60 秒
10-11	ビデオロスリセット時間	01~60	1 秒~60 秒
12	エンドコード	CR	
13		LF	

5-2-2. DATE/TIME SET

メニューの「DATE/TIME - DATE/TIME SET」パラメータを設定します。
アラーム動作中およびメニュー画面表示中の場合、「ERR」を返信します。

バイト	パラメータ	コマンド	設定内容
1-2	コマンドコード	MN	
3	メニューコード	A	日付/時刻設定
4-15	日付・時刻の設定	00-99	年（西暦の下2桁）
		01-12	月
		01-31	日
		00-23	時
		00-59	分
		00-59	秒
16-20	Reserve	00000	00000 固定
21	エンドコード	CR	
22		LF	

5-2-3. DATE FORMAT

メニューの「DATE/TIME - DATE/TIME SET - DATE FORMAT」パラメータを設定します。
アラーム動作中およびメニュー画面表示中の場合、「ERR」を返信します。

バイト	パラメータ	コマンド	設定内容
1-2	コマンドコード	MN	
3	メニューコード	B	日付表示形式設定
4	日付表示形式	0	年月日（YY:MM:DD）
		1	月日年（MM:DD:YY）
		2	日月年（DD:MM:YY）
5	エンドコード	CR	
6		LF	

5-2-4. TIME POSITION

メニューの「DATE/TIME - TIME POSITION」パラメータを設定します。
アラーム動作中およびメニュー画面表示中の場合、「ERR」を返信します。

バイト	パラメータ	コマンド	設定内容
1-2	コマンドコード	MN	
3	メニューコード	C	日付/時刻表示位置設定
4	項目コード	0	FULL
		1	SPLIT
5-6	垂直位置	下表参照	表示行設定
7-8	水平位置		表示列設定
9	エンドコード	CR	
10		LF	

表：タイムポジション設定値範囲

- 垂直位置

項目コード		垂直位置
FULL	NTSC	00～13
	PAL	00～16
SPLIT	NTSC	00～18
	PAL	00～22

- 水平位置

項目コード	水平位置
日付/時刻 (DATE/TIME)	00～25
日付のみ (DATE)	00～34
時刻のみ (TIME)	00～36
無し (OFF)	00

5-2-5. ALARM/VIDEO LOSS

メニューの「ALARM/VIDEO LOSS」パラメータを設定します。
アラーム動作中およびメニュー画面表示中の場合、「ERR」を返信します。

バイト	パラメータ	コマンド	設定内容
1-2	コマンドコード	MN	
3	メニューコード	2	アラーム/ビデオロス設定
4	アラーム入力モード	0	トリガ
		1	レベル
5	アラーム表示モード	0	FULL
		1	SPLIT
6	アラーム ON/OFF (SXGA 出力)	0	OFF
		1	ON
7	ビデオロス ON/OFF (SXGA 出力)	0	OFF
		1	ON
8	アラーム ON/OFF (ビデオ出力)	0	OFF
		1	ON
9	ビデオロス ON/OFF (ビデオ出力)	0	OFF
		1	ON
10	エンドコード	CR	
11		LF	

5-2-6. TITLE SET

メニューの「TITLE/POSITION - TITLE SET」パラメータを設定します。
アラーム動作中およびメニュー画面表示中の場合、「ERR」を返信します。

バイト	パラメータ	コマンド	設定内容
1-2	コマンドコード	MN	
3	メニューコード	3	タイトル設定
4-5	タイトル設定チャンネル	01~04	チャンネル番号 1~4
6	タイトルデータ	下表参照 (1 st +2 nd)	1文字目 (画面左から)
7			2文字目
8			3文字目
9			4文字目
10			5文字目
11			6文字目
12			7文字目
13			8文字目
14	エンドコード	CR	
15		LF	

1 st / 2 nd	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0			SP	0		P							タ	ミ		
1			!	1	A	Q					。	ア	チ	ム		
2				2	B	R						イ	ツ	メ		
3				3	C	S						ウ	テ	モ		
4				4	D	T					、	エ	ト	ヤ		
5				5	E	U					・	オ	ナ	ユ		
6				6	F	V					ヲ	カ	ニ	ヨ		
7				7	G	W					ア	キ	ヌ	ラ		
8			(8	H	X					イ	ク	ネ	リ		
9)	9	I	Y					ウ	ケ	ノ	ル		
A				:	J	Z					エ	コ	ハ	レ		
B			+		K						オ	サ	ヒ	ロ		
C					L						ヤ	シ	フ	リ		
D			-		M						ユ	ス	ヘ	ソ		
E					N						ヨ	セ	ホ	ッ		
F			/	?	O						ツ	ソ	マ	。		

※ 空欄部分は設定できません。

5-2-7. TITLE POSITION

メニューの「TITLE/POSITION - TITLE POSITION」パラメータを設定します。
 アラーム動作中およびメニュー画面表示中の場合、「ERR」を返信します。

バイト	パラメータ	コマンド	設定内容
1-2	コマンドコード	MN	
3	メニューコード	4	タイトルポジション設定
4	項目コード	0	FULL
		1	QUAD
5-6	垂直位置	下表参照	表示行設定
7-8	水平位置		表示列設定
9	エンドコード	CR	
10		LF	

表：タイトルポジション設定値範囲

項目コード		垂直位置	水平位置
FULL	NTSC	00～13	00～36
	PAL	00～16	
QUAD	NTSC	00～08	00～13
	PAL	00～10	

5-2-8. DISPLAY

メニューの「DISPLAY」パラメータを設定します。
アラーム動作中およびメニュー画面表示中の場合、「ERR」を返信します。

バイト	パラメータ	コマンド	設定内容
1-2	コマンドコード	MN	
3	メニューコード	5	ディスプレイ設定
4	分割画面設定 (SXGA 出力)	0	QUAD : 4 分割画面
		1	V2 : 左右 2 分割画面
5	タイトル ON/OFF (SXGA 出力)	0	OFF
		1	ON
6	タリ-ON/OFF (SXGA 出力)	0	OFF
		1	ON
7	ボーダ ON/OFF (SXGA 出力)	0	白 (WHITE)
		1	黒 (BLACK)
		2	無し (OFF)
8	分割画面設定 (ビデオ出力)	0	QUAD : 4 分割画面
		1	V2-1 : 左右 2 分割画面
		2	H2-1 : 上下 2 分割画面
		3	V2-2 : 縮小左右 2 分割画面
		4	H2-2 : 縮小上下 2 分割画面
		5	D2 : 対角 2 分割画面
9	タイトル ON/OFF (ビデオ出力)	0	OFF
		1	ON
10	マーク ON/OFF (ビデオ出力)	0	OFF
		1	ON
11	ボーダ ON/OFF (ビデオ出力)	0	白 (WHITE)
		1	黒 (BLACK)
		2	無し (OFF)
12	エンドコード	CR	
13		LF	

5-2-9. DISPLAY TYPE

メニューの「DISPLAY - DISPLAY TYPE」のパラメータが2分割画面のときにチャンネルアサインとディスプレイセットを設定します。

アラーム動作中およびメニュー画面表示中の場合、「ERR」を返信します。

1) SXGA 出力

バイト	パラメータ	コマンド	設定内容
1-2	コマンドコード	MN	
3	メニューコード	6	ディスプレイタイプ設定
4	項目コード	0	SXGA 出力
5	対象分割画面	1	V2 : 左右2分割画面
6-7	画面1 チャンネル設定	01~04	チャンネル番号1~4
8-9	画面2 チャンネル設定	01~04	チャンネル番号1~4
10	エンドコード	CR	
11		LF	

2) ビデオ出力 (縮小上下2分割、縮小左右2分割画面、対角2分割の場合)

バイト	パラメータ	コマンド	設定内容
1-2	コマンドコード	MN	
3	メニューコード	6	ディスプレイタイプ設定
4	項目コード	1	ビデオ出力
5	対象分割画面	3	V2-2 : 縮小左右2分割画面
		4	H2-2 : 縮小上下2分割画面
		5	D2 : 対角2分割画面
6-7	画面1 チャンネル設定	01~04	チャンネル番号1~4
8-9	画面2 チャンネル設定	01~04	チャンネル番号1~4
10	エンドコード	CR	
11		LF	

3) ビデオ出力 (左右2分割画面、または上下2分割画面の場合)

バイト	パラメータ	コマンド	設定内容
1-2	コマンドコード	MN	
3	メニューコード	6	ディスプレイタイプ設定
4	項目コード	1	ビデオ出力
5	対象分割画面	1	V2-1 : 左右2分割表示
		2	H2-1 : 上下2分割表示
6-7	画面1 チャンネル設定	01~04	チャンネル番号1~4
8-9	画面2 チャンネル設定	01~04	チャンネル番号1~4
10-11	画面1 ディスプレイ設定	下表参照	1/2画面表示位置設定
12-13	画面2 ディスプレイ設定	下表参照	1/2画面表示位置設定
14	エンドコード	CR	
15		LF	

表 : 1/2 画面表示位置設定範囲

対象分割画面		ディスプレイ設定
V2-1 : 左右 2 分割表示		01~88
H2-1 : 上下 2 分割表示	NTSC	01~60
	PAL	01~72

注意 画面 1、2 チャンネル設定に同じチャンネル番号を受信すると「ERR」を返信しません。

5-2-10. DATE/TIME DISPLAY

メニューの「DISPLAY-DATE/TIME」パラメータを設定します。

アラーム動作中およびメニュー画面表示中の場合、「ERR」を返信します。

バイト	パラメータ	コマンド	設定内容
1-2	コマンドコード	MN	
3	メニューコード	D	日付/時刻ディスプレイ設定
4	日付時刻設定 (SXGA 出力)	0	日付/時刻 (DATE/TIME)
		1	日付のみ (DATE)
		2	時刻のみ (TIME)
		3	無し (OFF)
5	日付時刻設定 (ビデオ出力)	0	日付/時刻 (DATE/TIME)
		1	日付のみ (DATE)
		2	時刻のみ (TIME)
		3	無し (OFF)
6	エンドコード	CR	
7		LF	

注意 日付時刻設定(ビデオ出力)が変更された場合、日付/時刻表示の水平位置が画面中央に移動します。

5-2-11. SYSTEM

メニューの「SYSTEM」のパラメータを設定します。

アラーム動作中およびメニュー画面表示中の場合、「ERR」を返信します。

バイト	パラメータ	コマンド	設定内容
1-2	コマンドコード	MN	
3	メニューコード	7	システム設定
4	スイッチロック	0	OFF
		1	ON
5	動作モード	0	SXGA 出力機能
		1	LAN 動画転送機能
		2	SXGA 出力機能 & LAN 動画転送機能
6	エンドコード	CR	
7		LF	

5-2-12. AUDIO INPUT

メニューの「AUDIO - AUDIO INPUT」パラメータを設定します。
メニュー画面表示中の場合、「ERR」を返信します。

バイト	パラメータ	コマンド	設定内容
1-2	コマンドコード	MN	
3	メニューコード	E	オーディオ入力設定
4-5	オーディオ入力チャンネル	01~04	チャンネル番号 1 ~4
6	ミュート設定	0	OFF
		1	ON
7-8	入力レベル設定	01~21	1~21
9	AGC 設定	0	OFF
		1	ON
10-11	AGC レベル設定	01~05	1~5
12	エンドコード	CR	
13		LF	

5-2-13. AUDIO MASTER

メニューの「AUDIO - AUDIO MASTER」パラメータを設定します。
メニュー画面表示中の場合、「ERR」を返信します。

バイト	パラメータ	コマンド	設定内容
1-2	コマンドコード	MN	
3	メニューコード	F	オーディオマスタ設定
4	ミュート設定	0	OFF
		1	ON
5-6	マスタレベル設定	01~21	1~21
7	エンドコード	CR	
8		LF	

5-2-14. AUDIO SPEAKER

メニューの「AUDIO - AUDIO SPEAKER」パラメータを設定します。
メニュー画面表示中の場合、「ERR」を返信します。

バイト	パラメータ	コマンド	設定内容
1-2	コマンドコード	MN	
3	メニューコード	G	オーディオスピーカ設定
4	ミュート設定	0	OFF
		1	ON
5-6	スピーカレベル設定	00~36	0~36
7	エンドコード	CR	
8		LF	

5-2-15. GPI

メニューの「GPI」パラメータを設定します。

アラーム動作中およびメニュー画面表示中の場合、「ERR」を返信します。

バイト	パラメータ	コマンド	設定内容
1-2	コマンドコード	MN	
3	メニューコード	H	GPI 設定
4-5	GPI No.	01~07	GPI 番号 1~7
6	I/O 設定	0	IN
		1	OUT
7-8	機能設定	(下表参照)	
9	エンドコード	CR	
10		LF	

表：I/O を IN に設定した場合のパラメータ

パラメータ	機能	設定内容
00	NONE	設定なし
01	ALARM1	アラーム 1 入力
02	ALARM2	アラーム 2 入力
03	ALARM3	アラーム 3 入力
04	ALARM4	アラーム 4 入力
05	ALARM RESET	外部アラーム、ビデオロスの解除
06	VIDEO_AUTO	ビデオ出力 オートシーケンス開始
07	VIDEO_CH1	ビデオ出力 CH1 のフル画面表示
08	VIDEO_CH2	ビデオ出力 CH2 のフル画面表示
09	VIDEO_CH3	ビデオ出力 CH3 のフル画面表示
10	VIDEO_CH4	ビデオ出力 CH4 のフル画面表示
11	VIDEO_SPLIT	ビデオ出力 分割画面表示
12	SXGA_AUTO	SXGA 出力オートシーケンス開始
13	SXGA_CH1	SXGA 出力 CH1 のフル画面表示
14	SXGA_CH2	SXGA 出力 CH2 のフル画面表示
15	SXGA_CH3	SXGA 出力 CH3 のフル画面表示
16	SXGA_CH4	SXGA 出力 CH4 のフル画面表示
17	SXGA_SPLIT	SXGA 出力分割画面表示
18	VOLUME_UP	スピーカ出力の音量 UP
19	VOLUME_DOWN	スピーカ出力の音量 DOWN
20	ADJUST_IN	時刻の秒補正

表：I/O を OUT に設定した場合のパラメータ

パラメータ	機能	設定内容
00	NONE	設定なし
01	VIDEO1	CH1 の入力信号の有無を出力
02	VIDEO2	CH2 の入力信号の有無を出力
03	VIDEO3	CH3 の入力信号の有無を出力
04	VIDEO4	CH4 の入力信号の有無を出力
05	FAN ALARM	FAN の異常の有無を出力
06	ADJUST_OUT	時刻の秒補正パルス出力

5-3. メニュー設定状態要求コマンド

メニュー設定状態要求コードを下表に示します。

メニューコード	設定内容	参照先/ページ
1	DATE/TIME	5-3-1 / P22
A	DATE/TIME SET	5-3-2 / P23
B	DATE FORMAT	5-3-3 / P23
C	TIME POSITION	5-3-4 / P24
2	ALARM/VIDEO LOSS	5-3-5 / P24
3	TITLE	5-3-6 / P25
4	TITLE POSITION	5-3-7 / P26
5	DISPLAY	5-3-8 / P27
6	DISPLAY TYPE	5-3-9 / P28
D	DATE/TIME DISPLAY	5-3-10 / P29
7	SYSTEM	5-3-11 / P30
E	AUDIO INPUT	5-3-12 / P31
F	AUDIO MASTER	5-3-13 / P31
G	AUDIO SPEAKER	5-3-14 / P32
H	GPI	5-3-15 / P32

5-3-1. DATE/TIME

メニューの「DATE/TIME」パラメータの設定状態情報を要求します。
正常に受信処理した場合、下記のようにメッセージを返信します。

◆ 状態要求コマンド

バイト	パラメータ	コマンド	設定内容
1-2	コマンドコード	MR	
3	メニューコード	1	DATE/TIME 設定
4	エンドコード	CR	
5		LF	

◆ 状態要求応答メッセージ

バイト	パラメータ	コマンド	応答内容
1-2	メッセージコード	RS	
3	メニューコード	1	DATE/TIME 設定
4-5	自動切換え時間	01~60	1 秒~60 秒
6-7	分割画面自動復帰時間	00~60	00 : OFF、1 秒~60 秒
8-9	アラームリセット時間	01~60	1 秒~60 秒
10-11	ビデオロスリセット時間	01~60	1 秒~60 秒
12	エンドコード	CR	
13		LF	

5-3-2. DATE/TIME SET

メニューの「DATE/TIME - DATE/TIME SET」パラメータの設定状態(現在の日付・時刻)を要求します。

正常に受信処理した場合、下記のようにメッセージを返信します。

◆ 状態要求コマンド

バイト	パラメータ	コマンド	設定内容
1-2	コマンドコード	MR	
3	メニューコード	A	日付/時刻設定
4	エンドコード	CR	
5		LF	

◆ 状態要求応答メッセージ

バイト	パラメータ	コマンド	応答内容
1-2	メッセージコード	RS	
3	メニューコード	A	日付/時刻設定
4-15	日付・時刻の設定	00-99	年（西暦の下2桁）
		01-12	月
		01-31	日
		00-23	時
		00-59	分
00-59	秒		
16-20	Reserve	00000	00000 固定
21	エンドコード	CR	
22		LF	

5-3-3. DATE FORMAT

メニューの「DATE/TIME - DATE/TIME SET - DATE FORMAT」パラメータの設定状態を要求します。正常に受信処理した場合、下記のようにメッセージを返信します。

◆ 状態要求コマンド

バイト	パラメータ	コマンド	設定内容
1-2	コマンドコード	MR	
3	メニューコード	B	日付表示形式設定
4	エンドコード	CR	
5		LF	

◆ 状態要求応答メッセージ

バイト	パラメータ	コマンド	応答内容
1-2	メッセージコード	RS	
3	メニューコード	B	日付表示形式設定
4	日付表示形式	0	年月日（YY:MM:DD）
		1	月日年（MM:DD:YY）
		2	日月年（DD:MM:YY）
5	エンドコード	CR	
6		LF	

5-3-4. TIME POSITION

メニューの「DATE/TIME - TIME POSITION」パラメータの設定状態を要求します。要求します。正常に受信処理した場合、下記のようにメッセージを返信します。

◆ 状態要求コマンド

バイト	パラメータ	コマンド	設定内容
1-2	コマンドコード	MR	
3	メニューコード	C	日付/時刻表示位置設定
4	項目コード	0	FULL
		1	SPLIT
5	エンドコード	CR	
6		LF	

◆ 状態要求応答メッセージ

バイト	パラメータ	コマンド	応答内容
1-2	メッセージコード	RS	
3	メニューコード	C	日付/時刻表示位置設定
4-5	垂直位置	下表参照	表示行設定
6-7	水平位置		表示列設定
8	エンドコード	CR	
9		LF	

表：タイムポジション設定値範囲

● 垂直位置

項目コード		垂直位置
FULL	NTSC	00～13
	PAL	00～16
SPLIT	NTSC	00～18
	PAL	00～22

● 水平位置

項目コード	水平位置
日付/時刻 (DATE/TIME)	00～25
日付のみ (DATE)	00～34
時刻のみ (TIME)	00～36
無し (OFF)	00

5-3-5. ALARM/VIDEO LOSS

メニューの「ALARM/VIDEO LOSS」パラメータの設定状態情報を要求します。正常に受信処理した場合、下記のようにメッセージを返信します。

◆ 状態要求コマンド

バイト	パラメータ	コマンド	設定内容
1-2	コマンドコード	MR	
3	メニューコード	2	アラーム/ビデオロス設定
4	エンドコード	CR	
5		LF	

◆ 状態要求応答メッセージ

バイト	パラメータ	コマンド	応答内容
1-2	メッセージコード	RS	
3	メニューコード	2	アラーム/ビデオロス設定
4	アラーム入力モード	0	トリガ
		1	レベル
5	アラーム表示モード	0	FULL
		1	SPLIT
6	アラーム ON/OFF (SXGA)	0	OFF
		1	ON
7	ビデオロス ON/OFF (SXGA)	0	OFF
		1	ON
8	アラーム ON/OFF (ビデオ)	0	OFF
		1	ON
9	ビデオロス ON/OFF (ビデオ)	0	OFF
		1	ON
10	エンドコード	CR	
11		LF	

5-3-6. TITLE SET

メニューの「TITLE/POSITION – TITLE SET」パラメータの設定状態情報を要求します。正常に受信処理した場合、下記のようにメッセージを返信します。

◆ 状態要求コマンド

バイト	パラメータ	コマンド	設定内容
1-2	コマンドコード	MR	
3	メニューコード	3	タイトル設定
4-5	タイトル設定チャンネル	01~04	チャンネル番号 1~4
6	エンドコード	CR	
7		LF	

◆ 状態要求応答メッセージ

バイト	パラメータ	コマンド	応答内容
1-2	メッセージコード	RS	
3	メニューコード	3	タイトル設定
4	タイトルデータ	「5.2.6/TITLE」 の表：使用文字 コード参照 (1 st +2 nd)	1 文字目 (画面左から)
5			2 文字目
6			3 文字目
7			4 文字目
8			5 文字目
9			6 文字目
10			7 文字目
11			8 文字目
12	エンドコード	CR	
13		LF	

5-3-7. TITLE POSITION

メニューの「TITLE/POSITION - TITLE POSITION」パラメータの設定状態を要求します。正常に受信処理した場合、下記のようにメッセージを返信します。

◆ 状態要求コマンド

バイト	パラメータ	コマンド	設定内容
1-2	コマンドコード	MR	
3	メニューコード	4	タイトルポジション設定
4	項目コード	0	FULL
		1	QUAD
5	エンドコード	CR	
6		LF	

◆ 状態要求応答メッセージ

バイト	パラメータ	コマンド	応答内容
1-2	メッセージコード	RS	
3	メニューコード	4	タイトルポジション設定
4-5	垂直位置	下表参照	表示行設定
6-7	水平位置		表示列設定
8	エンドコード	CR	
9		LF	

表：タイトルポジション設定値範囲

項目コード		垂直位置	水平位置
FULL	NTSC	00~13	00~36
	PAL	00~16	
QUAD	NTSC	00~08	00~13
	PAL	00~10	

5-3-8. DISPLAY

メニューの「DISPLAY」パラメータの設定状態情報を要求します。
正常に受信処理した場合、下記のようにメッセージを返信します。

◆ 状態要求コマンド

バイト	パラメータ	コマンド	設定内容
1-2	コマンドコード	MR	
3	メニューコード	5	ディスプレイ設定
4	エンドコード	CR	
5		LF	

◆ 状態要求応答メッセージ

バイト	パラメータ	コマンド	応答内容
1-2	メッセージコード	RS	
3	メニューコード	5	ディスプレイ設定
4	分割画面設定 (SXGA 出力)	0	QUAD : 4 分割画面
		1	V2 : 左右 2 分割画面
5	タイトル ON/OFF (SXGA 出力)	0	OFF
		1	ON
6	タリ ON/OFF (SXGA 出力)	0	OFF
		1	ON
7	ボーダ設定 (SXGA 出力)	0	白 (WHITE)
		1	黒 (BLACK)
		2	無し (OFF)
8	分割画面設定 (ビデオ出力)	0	QUAD : 4 分割画面
		1	V2-1 : 左右 2 分割画面
		2	H2-1 : 上下 2 分割画面
		3	V2-2 : 縮小左右 2 分割画面
		4	H2-2 : 縮小上下 2 分割画面
5	D2 : 対角 2 分割画面		
9	タイトル ON/OFF (ビデオ出力)	0	OFF
		1	ON
10	マーク ON/OFF (ビデオ出力)	0	OFF
		1	ON
11	ボーダ設定 (ビデオ出力)	0	白 (WHITE)
		1	黒 (BLACK)
		2	無し (OFF)
12	エンドコード	CR	
13		LF	

5-3-9. DISPLAY TYPE

メニューの「DISPLAY - DISPLAY TYPE」のパラメータが2分割画面のときにチャネルアサインとディスプレイセットの設定状態情報を要求します。

正常に受信処理した場合、下記のようにメッセージを返信します。

◆ 状態要求コマンド

1) SXGA 出力

バイト	パラメータ	コマンド	設定内容
1-2	コマンドコード	MR	
3	メニューコード	6	ディスプレイタイプ設定
4	項目コード	0	SXGA 出力
5	対象分割画面	1	V2 : 左右2分割画面
6	エンドコード	CR	
7		LF	

2) ビデオ出力

バイト	パラメータ	コマンド	設定内容
1-2	コマンドコード	MR	
3	メニューコード	6	ディスプレイタイプ設定
4	項目コード	1	ビデオ出力
5	対象分割画面	1	V2-1 : 左右2分割画面
		2	H2-1 : 上下2分割画面
		3	V2-2 : 縮小左右2分割画面
		4	H2-2 : 縮小上下2分割画面
		5	D2 : 対角2分割画面
6	エンドコード	CR	
7		LF	

◆ 状態要求応答メッセージ

1) SXGA 出力

バイト	パラメータ	コマンド	応答内容
1-2	メッセージコード	RS	
3	メニューコード	6	ディスプレイタイプ設定
4-5	画面1 チャンネル設定	01~04	チャンネル番号1~4
6-7	画面2 チャンネル設定	01~04	チャンネル番号1~4
8	エンドコード	CR	
9		LF	

2) ビデオ出力 (縮小左右2分割画面、または縮小上下2分割画面の場合)

バイト	パラメータ	コマンド	応答内容
1-2	メッセージコード	RS	
3	メニューコード	6	ディスプレイタイプ設定
4-5	画面1 チャンネル設定	01~04	チャンネル番号1~4
6-7	画面2 チャンネル設定	01~04	チャンネル番号1~4
8	エンドコード	CR	
9		LF	

3) ビデオ出力 (左右2分割画面、または上下2分割画面の場合)

バイト	パラメータ	コマンド	応答内容
1-2	メッセージコード	RS	
3	メニューコード	6	ディスプレイタイプ設定
4-5	画面1 チャンネル設定	01~04	チャンネル番号1~4
6-7	画面2 チャンネル設定	01~04	チャンネル番号1~4
8-9	画面1 ディスプレイ設定	下表参照	1/2 画面表示位置設定
10-11	画面2 ディスプレイ設定		1/2 画面表示位置設定
12	エンドコード	CR	
13		LF	

表 : 1/2 画面表示位置設定範囲

対象分割画面		ディスプレイ設定
V2-1 : 左右2分割画面		01~88
H2-1 : 上下2分割画面	NTSC	01~60
	PAL	01~72

5-3-10. DATE/TIME DISPLAY

メニューの「DISPLAY-DATE/TIME」パラメータの設定状態情報を要求します。
正常に受信処理した場合、下記のようにメッセージを返信します。

◆ 状態要求コマンド

バイト	パラメータ	コマンド	設定内容
1-2	コマンドコード	MR	
3	メニューコード	D	日付/時刻ディスプレイ設定
4	エンドコード	CR	
5		LF	

◆ 状態要求応答メッセージ

バイト	パラメータ	コマンド	応答内容
1-2	メッセージコード	RS	
3	メニューコード	D	日付/時刻ディスプレイ設定
4	日付時刻設定 (SXGA 出力)	0	日付/時刻 (DATE/TIME)
		1	日付のみ (DATE)
		2	時刻のみ (TIME)
		3	無し (OFF)
5	日付時刻設定 (ビデオ出力)	0	日付/時刻 (DATE/TIME)
		1	日付のみ (DATE)
		2	時刻のみ (TIME)
		3	無し (OFF)
6	エンドコード	CR	
7		LF	

5-3-11. SYSTEM

メニューの「SYSTEM」パラメータの設定状態情報を要求します。
正常に受信処理した場合、下記のようにメッセージを返信します。

◆ 状態要求コマンド

バイト	パラメータ	コマンド	設定内容
1-2	コマンドコード	MR	
3	メニューコード	7	システム設定
4	エンドコード	CR	
5		LF	

◆ 状態要求応答メッセージ

バイト	パラメータ	コマンド	応答内容
1-2	メッセージコード	RS	
3	メニューコード	7	システム設定
4	スイッチロック	0	OFF
		1	ON
5	動作モード	0	SXGA 出力機能
		1	LAN 動画転送機能
		2	SXGA 出力機能 & LAN 動画転送機能
6	Reserve	0	0 固定
7	ファンアラーム状態	0	ファン正常
		1	ファン異常
8-10	ソフトウェアバージョン	XXX	ソフトウェアバージョン (X.XX)
11-13	ハードウェアバージョン	YYY	ハードウェアバージョン (Y.YY)
14	エンドコード	CR	
15		LF	

5-3-12. AUDIO INPUT

メニューの「AUDIO – AUDIO INPUT」パラメータの設定状態を要求します。
正常に受信処理した場合、下記のようにメッセージを返信します。

◆ 状態要求コマンド

バイト	パラメータ	コマンド	設定内容
1-2	コマンドコード	MR	
3	メニューコード	E	オーディオ入力設定
4-5	オーディオ入力チャンネル	01~04	チャンネル番号 1~4
5	エンドコード	CR	
6		LF	

◆ 状態要求応答メッセージ

バイト	パラメータ	コマンド	応答内容
1-2	メッセージコード	RS	
3	メニューコード	E	オーディオ入力設定
4	ミュート設定	0	OFF
		1	ON
5-6	入力レベル設定	01~21	1~21
7	AGC 設定	0	OFF
		1	ON
8-9	AGC レベル設定	01~05	1~5
10	エンドコード	CR	
11		LF	

5-3-13. AUDIO MASTER

メニューの「AUDIO – AUDIO MASTER」パラメータの設定状態を要求します。
正常に受信処理した場合、下記のようにメッセージを返信します。

◆ 状態要求コマンド

バイト	パラメータ	コマンド	設定内容
1-2	コマンドコード	MR	
3	メニューコード	F	オーディオマスタ設定
4	エンドコード	CR	
5		LF	

◆ 状態要求応答メッセージ

バイト	パラメータ	コマンド	応答内容
1-2	メッセージコード	RS	
3	メニューコード	F	オーディオマスタ設定
4	ミュート設定	0	OFF
		1	ON
5-6	マスタレベル設定	01~21	1~21
7	エンドコード	CR	
8		LF	

5-3-14. AUDIO SPEAKER

メニューの「AUDIO - AUDIO SPEAKER」パラメータの設定状態を要求します。
正常に受信処理した場合、下記のようにメッセージを返信します。

◆ 状態要求コマンド

バイト	パラメータ	コマンド	設定内容
1-2	コマンドコード	MR	
3	メニューコード	G	オーディオスピーカ設定
4	エンドコード	CR	
5		LF	

◆ 状態要求応答メッセージ

バイト	パラメータ	コマンド	応答内容
1-2	メッセージコード	RS	
3	メニューコード	G	オーディオスピーカ設定
4	ミュート設定	0	OFF
		1	ON
5-6	スピーカレベル設定	00~36	0~36
7	エンドコード	CR	
8		LF	

5-3-15. GPI

メニューの「GPI」パラメータの設定状態を要求します。
正常に受信処理した場合、下記のようにメッセージを返信します。

◆ 状態要求コマンド

バイト	パラメータ	コマンド	設定内容
1-2	コマンドコード	MR	
3	メニューコード	H	GPI 設定
4-5	GPI No.	01 ~ 07	GPI 番号 1 ~ 7
6	エンドコード	CR	
7		LF	

◆ 状態要求応答メッセージ

バイト	パラメータ	コマンド	設定内容
1-2	メッセージコード	RS	
3	メニューコード	H	GPI 設定
4	I/O 設定	0	IN
		1	OUT
5-6	機能設定	次ページ表 参照	
7	エンドコード	CR	
8		LF	

表：I/O を IN に設定した場合のパラメータ

パラメータ	機能	設定内容
00	NONE	設定なし
01	ALARM1	アラーム 1 入力
02	ALARM2	アラーム 2 入力
03	ALARM3	アラーム 3 入力
04	ALARM4	アラーム 4 入力
05	ALARM RESET	外部アラーム、ビデオロスの解除
06	VIDEO_AUTO	ビデオ出力 オートシーケンス開始
07	VIDEO_CH1	ビデオ出力 CH1 のフル画面表示
08	VIDEO_CH2	ビデオ出力 CH2 のフル画面表示
09	VIDEO_CH3	ビデオ出力 CH3 のフル画面表示
10	VIDEO_CH4	ビデオ出力 CH4 のフル画面表示
11	VIDEO_SPLIT	ビデオ出力 分割画面表示
12	SXGA_AUTO	SXGA 出力 オートシーケンス開始
13	SXGA_CH1	SXGA 出力 CH1 のフル画面表示
14	SXGA_CH2	SXGA 出力 CH2 のフル画面表示
15	SXGA_CH3	SXGA 出力 CH3 のフル画面表示
16	SXGA_CH4	SXGA 出力 CH4 のフル画面表示
17	SXGA_SPLIT	SXGA 出力 分割画面表示
18	VOLUME_UP	スピーカ出力の音量 UP
19	VOLUME_DOWN	スピーカ出力の音量 DOWN
20	ADJUST_IN	時刻の秒補正

表：I/O を OUT に設定した場合のパラメータ

パラメータ	機能	設定内容
00	NONE	設定なし
01	VIDEO1	CH1 の入力信号の有無を出力
02	VIDEO2	CH2 の入力信号の有無を出力
03	VIDEO3	CH3 の入力信号の有無を出力
04	VIDEO4	CH4 の入力信号の有無を出力
05	FAN ALARM	FAN の異常の有無を出力
06	ADJUST_OUT	時刻の秒補正パルス出力

取扱説明書

MVA-400 リモートコントロール ソフトウェア

マルチビューワ

Multi Viewer

Version 1.0

目次

1. セットアップ	1
1-1. 概要	1
1-2. 動作環境	1
1-3. ソフトウェアのインストール	2
1-3-1. Internet Explorer で動画転送機能を使用する場合	2
1-3-2. MVA-400 LiveViewer を使用する場合	3
1-4. ソフトウェアのアンインストール	9
1-5. 接続	9
1-6. 通信仕様	10
1-7. PC のネットワーク設定	11
2. Internet Explorer でのリモートコントロール	12
2-1. Internet Explorer の起動と接続	12
2-2. Internet Explorer の終了	13
2-3. Error 画面	13
2-4. REMOTE CONTROLLER 画面	14
2-5. VIEWER(動画転送)画面	15
2-6. メニュー操作	17
2-6-1. MAIN MENU	17
2-6-2. DATE/TIME	18
2-6-3. ALARM/VIDEO LOSS	20
2-6-4. TITLE/POSITION	21
2-6-5. DISPLAY	23
2-6-6. LAN	26
2-6-7. SYSTEM	27
2-6-8. AUDIO	29
2-6-9. GPI	31
3. MVA-400 LiveViewer を使用した動画転送	32
3-1. MVA-400 LiveViewer の起動と接続	32
3-2. MVA-400 LiveViewer の切断と終了	33
3-3. MVA-400 Live Viewer - Controller 画面	34
3-4. MVA-400 LiveViewer – Audio Setting 画面	36
3-5. MVA-400 Live Viewer - Viewer 画面	37
4. 故障かなと思ったときに	38

商標等について

Microsoft Windows ® XP および Vista オペレーティングシステムは、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。

.NET Framework 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。

Pentium ®は米国 Intel 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。

Java™ および Java に関連する標章は米国 Sun Microsystems,Inc.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。

1. セットアップ

1-1. 概要

マルチビューワ MVA-400はネットワーク接続することでPCからのリモートコントロール、およびPCへの動画転送が可能となります。リモートコントロールはWindowsに付属しているWEBブラウザInternet Explorerを使用するため、専用のソフトウェアをインストールする必要はありません。動画転送機能はInternet Explorerを使用する方法と専用ソフトウェアMVA-400 LiveViewerを使用する方法の2通りがあります。MVA-400 LiveViewerを使用する場合はソフトウェアをインストールする必要がありますが、Internet Explorerを使用する場合に比べて動画転送のフレームレートをあげることが可能です。

1-2. 動作環境

MVA-400 リモートコントロールソフトウェアは次のPC環境で動作します。

対応 OS	WindowsXP SP2 以降 (32bit) (Professional または Home Edition)	Windows Vista SP1 以降(32bit) (Business または Home Premium)
CPU	Pentium4 3GHz 相当以上	Core 2 Duo 2.33GHz 相当以上
メモリ	1GB 以上	1GB 以上(2GB 推奨)
ディスプレイ	1024×768pixels 以上 フルカラー (24bit) 対応 *1280×960pixels の画像サイズの動画転送を選択する場合は、 1280×1024pixels 以上	
LAN アダプタ	100BASE-TX/1000BASE-T 対応 1 ポート以上	
サウンド	サウンド出力機能	
ソフトウェア	Internet Explorer8.0 以降	
	Windows Installer3.1 (付属の CD-ROM に収録)	
	.NET Framework3.0 (付属の CD-ROM に収録) *1	
	Java(TM)update17 (付属の CD-ROM に収録) *2	
	DirectX9.0c (付属の CD-ROM に収録)	

*1 : MVA-400 LiveViewer を使用しない場合は必要ありません。

*2 : Internet Explorer で動画転送機能 (Viewer) を使用しない場合は必要ありません。

注意

マルチキャストモードで接続した場合、PC がスペックを満たしていても、転送する画像、JPEG 圧縮率、ネットワークの環境などにより、設定したフレームレートを満たさない場合や映像が更新されない場合があります。そのような場合は、JPEG 圧縮率やフレームレートを変更して転送するデータ量を少なくしてください。

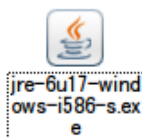
また、マルチキャストモードで接続した場合、Quality、Frame Rate の設定変更は、Internet Explorer の VIEWER 画面、または RS-232C/LAN コマンドを使用して行ってください。

1-3. ソフトウェアのインストール

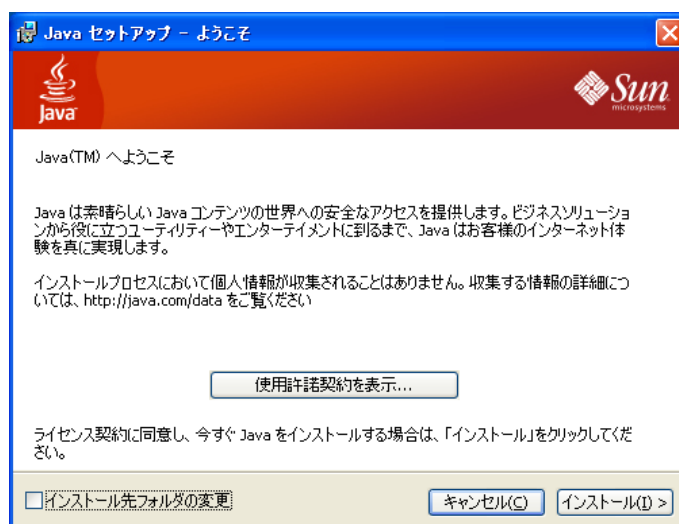
1-3-1. Internet Explorer で動画転送機能を使用する場合

Internet Explorer で動画転送機能（Viewer）を使用する場合は Java SE6 update17 が予めインストールされている必要があります。

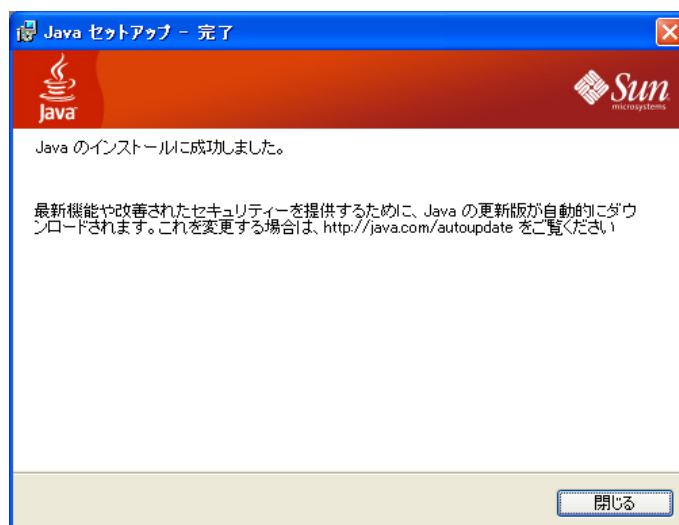
- 1) 付属のインストールCD-ROMをPCにセットし、マイコンピュータ等からCD-ROMのドライブを開き、「WebBrowser」フォルダ内の「jre-6u17-windows-i586-s.exe」を実行してインストールウィザードを起動します。



- 2) インストールウィザードが起動したら、使用許諾契約書が表示されますので **インストール(I) >** をクリックするとインストールが開始されます。



- 3) 正常にインストールが完了すると次の画面が表示されますので、**閉じる** をクリックしてPCを再起動してください。



1-3-2. MVA-400 LiveViewer を使用する場合

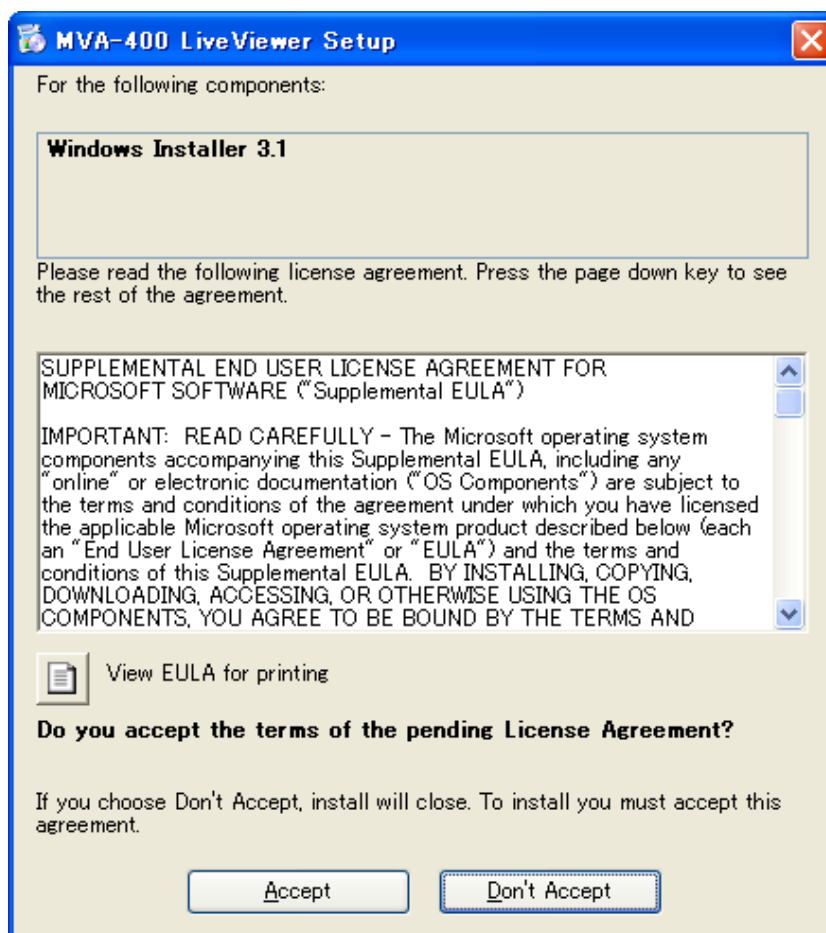
- 1) 付属のインストールCD-ROMをPCにセットし、マイコンピュータ等からCD-ROMを開き「LiveViewer」フォルダ内の [setup.exe] をダブルクリックしてセットアップウィザードを起動します。



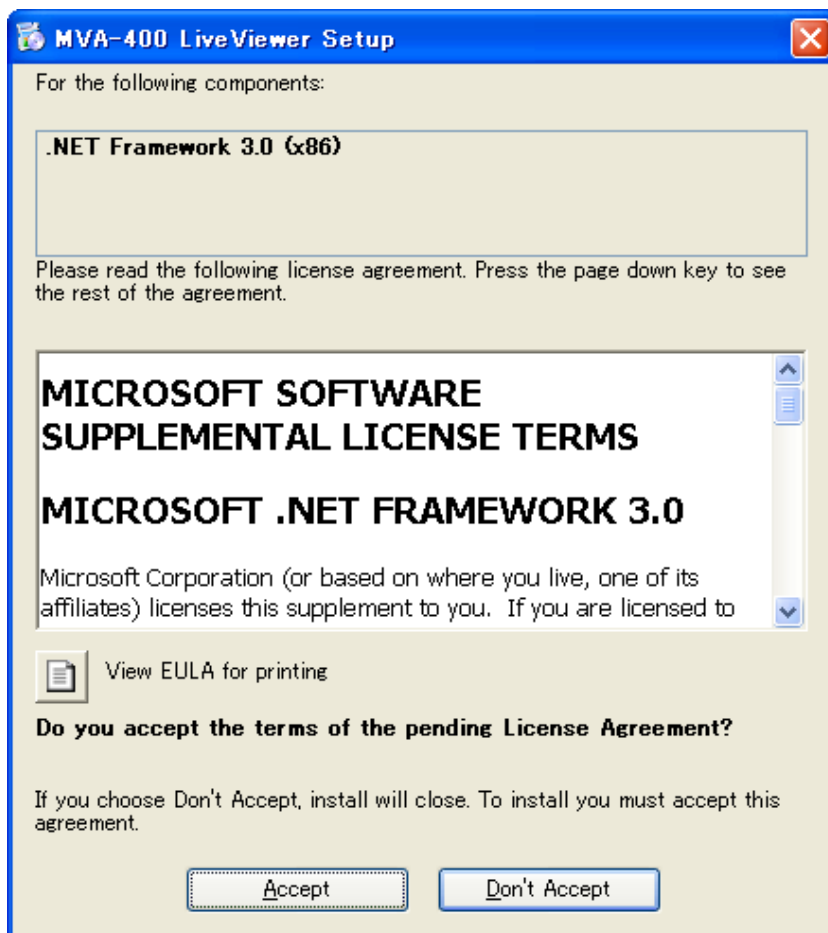
注意

CD-ROM の内容をフォルダにコピーしてインストールを行う場合は、フォルダ名に日本語を使用しないでください。インストールが正常に完了しないことがあります。

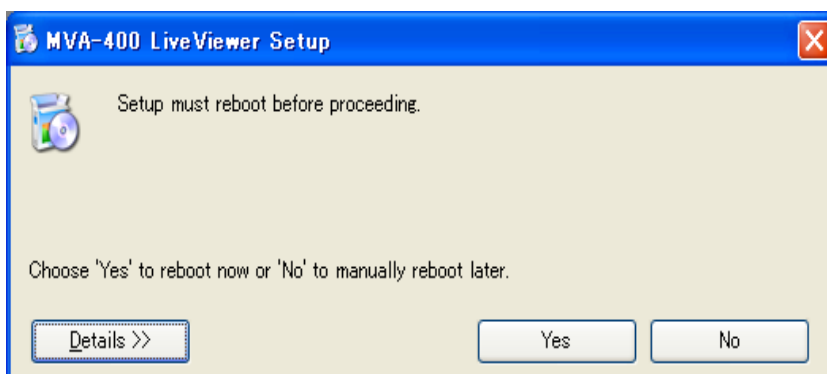
- 2) PCに [Windows Installer 3.1] がインストールされていない場合は次の画面が表示されますので、**Accept** をクリックします。PCに [Windows Installer 3.1] がインストール済みの場合は、この画面は表示されません。



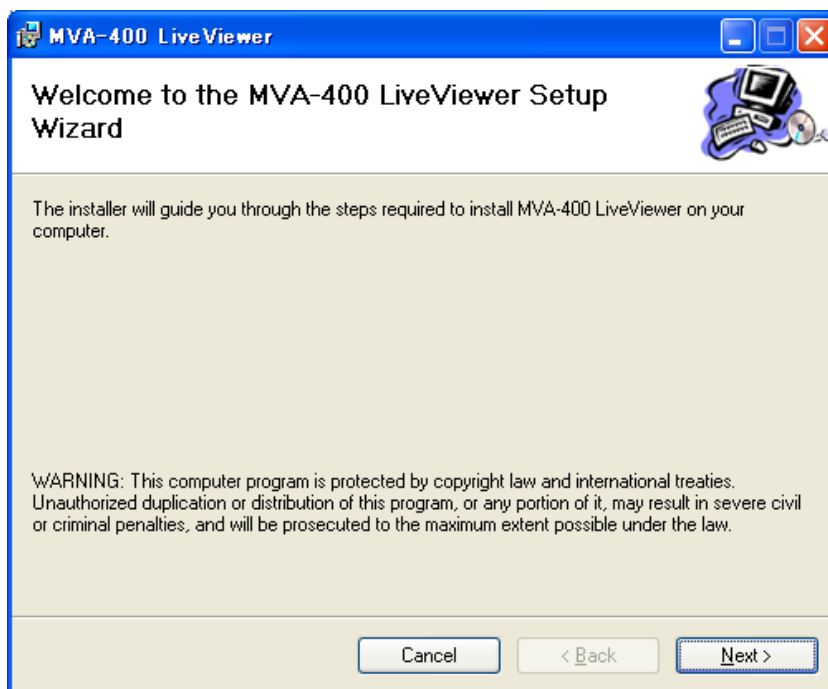
- 3) PC に[.NET Framework 3.0]がインストールされていない場合は次の画面が表示されますので、**Accept**をクリックします。PC に [.NET Framework 3.0] がインストール済みの場合はこの画面は表示されません。



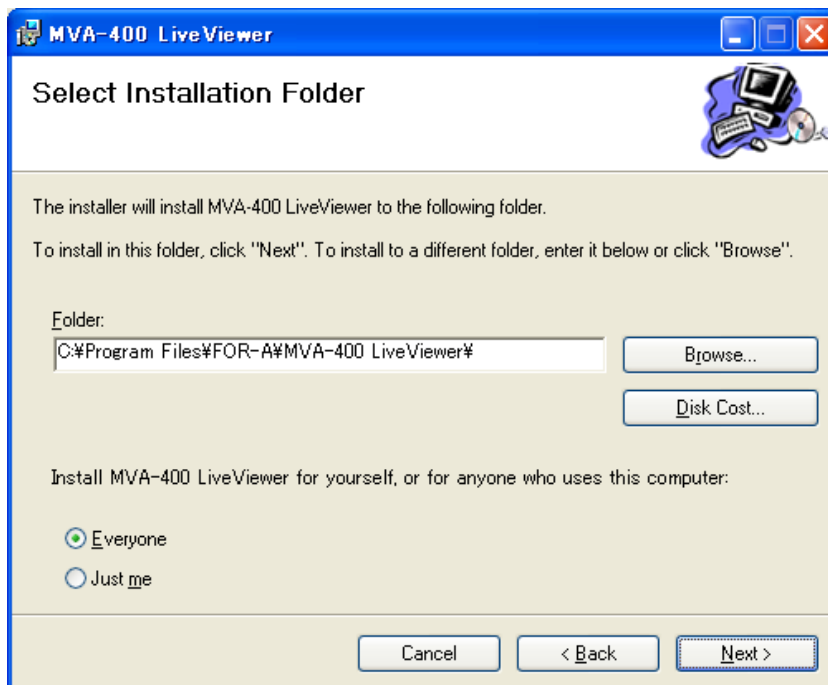
- 4) [.NET Framework 3.0] および [Windows Installer 3.1] のインストールが開始されます。インストールが完了すると次の画面が表示され、PC の再起動を要求されることがあります。**Yes**をクリックしてPC を再起動してください。



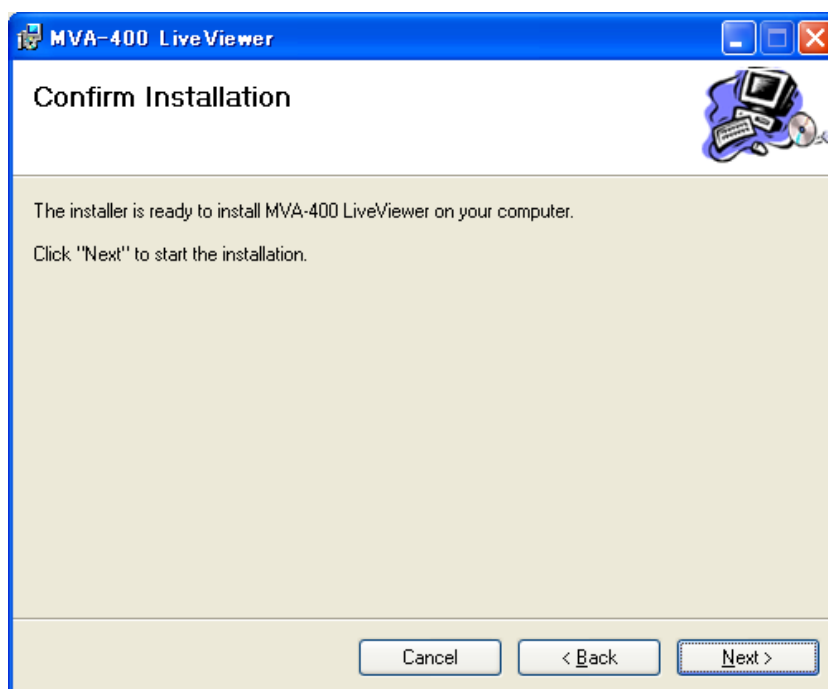
- 5) MVA-400 LiveViewer のセットアップウィザードが起動したら、**Next >**をクリックします。



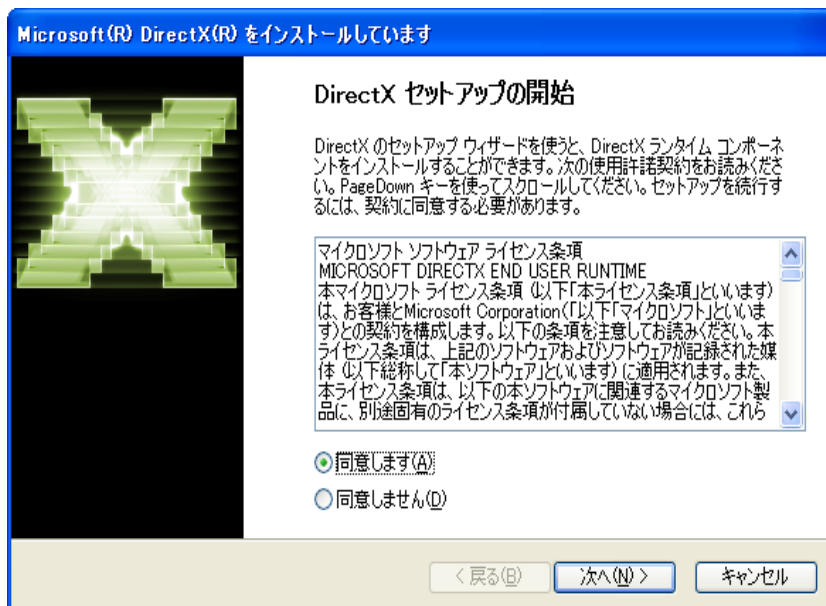
- 6) インストールするフォルダを選択します。通常は変更する必要はありません。次に、MVA-400 LiveViewer を現在のユーザ用にインストールするか、または全てのユーザ用にインストールするかを選択します。各設定を選択後、**Next >**をクリックします。



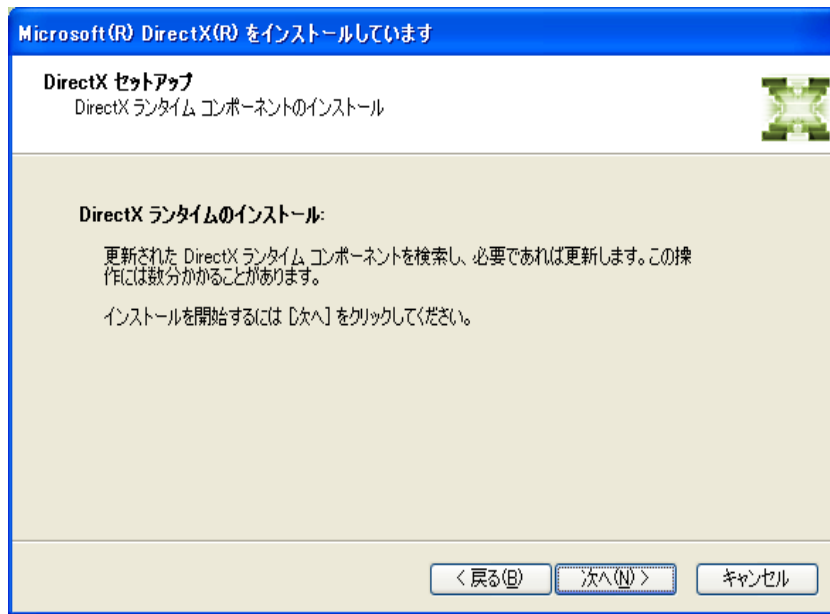
- 7) インストールの確認をします。通常はそのまま **Next** をクリックしインストールを開始します。



- 8) [Microsoft(R) DirectX(R)]インストール画面が表示されますので、「同意します(A)」を選択し **次へ(N)** をクリックします。



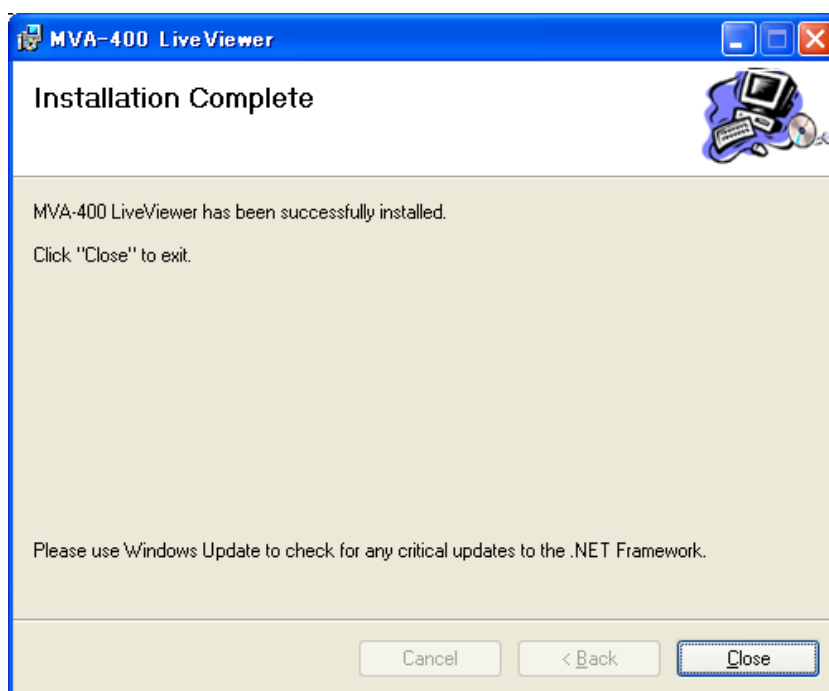
- 9) インストールの確認をします。通常は、そのまま **次へ(N)>** をクリックし、インストールを開始します。



- 10) 正常にインストールが完了すると次の画面が表示されます。 **完了** をクリックして、インストールを終了します。



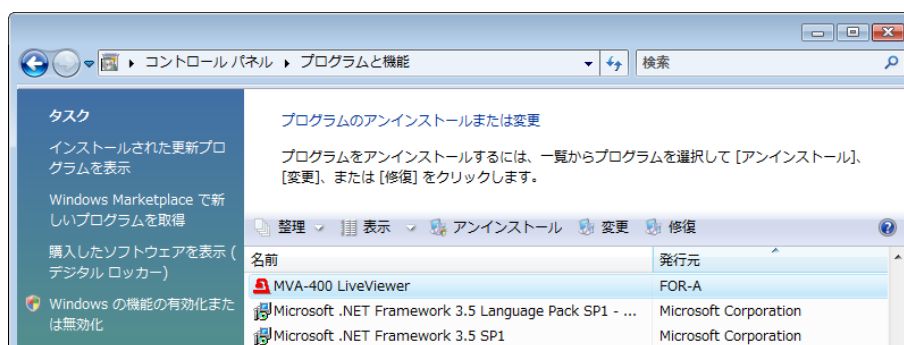
- 11) 正常にインストールが完了すると次の画面が表示されます。**Close**をクリックして、セットアップウィザードを終了します。



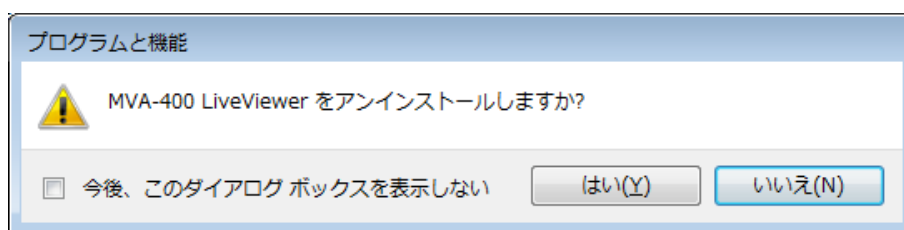
1-4. ソフトウェアのアンインストール

MVA-400 LiveViewer を PC から削除する場合は、以下の手順に従ってアンインストールしてください。

- 1) コントロールパネルから「プログラムと機能」を開き、「MVA-400 LiveViewer」を選択し、アンインストールをクリックします。



- 2) 確認ダイアログが表示されるので「はい(Y)」をクリックするとアンインストールが実行されます。



「Windows Installer 3.1」「Microsoft .NET Framework 3.0」はアンインストールする必要はありません。

1-5. 接続

MVA-400 を LAN インターフェースで制御する場合、接続方法によって使用するケーブルや機材が異なりますのでご注意ください。PC と MVA-400 を直結する場合はクロス LAN ケーブルで接続します。ルータやハブを介して接続する場合は基本的にストレート LAN ケーブルを使用します。



詳細は、別紙 MVA-400 取扱説明書、「2-3-2. LAN」を参照してください。

注意

UNICAST モードの場合、MVA-400 1 台に対して接続可能な PC は 1 台のみです。

1-6. 通信仕様

通信仕様は次のとおりです。

プロトコル	TCP/IP プロトコル
IP アドレス	<p>設定範囲:0.0.0.0 ~255.255.255.255 ※「0.0.0.0」および「1.0.0.0」は除く。 ただし、PC 側で設定可能な IP アドレスは次のように制限されているため、この範囲内で本体の IP アドレスを設定してください。</p> <div style="text-align: center;"> <p>第1オクテット 第2オクテット 第3オクテット 第4オクテット</p> </div> <p>第1オクテット：1 ~ 223（ただし、127は除く） 第2オクテット：0 ~ 255 第3オクテット：0 ~ 255 第4オクテット：1 ~ 254</p> <p>※本体 MENU 画面にて設定 ※初期化時設定は、「192.168.0.10」</p>
サブネットマスク長	<p>設定範囲：0~31 ※本体 MENU 画面にて設定 ※初期化時設定は、24</p>
ゲートウェイ	<p>設定範囲：0.0.0.0 ~255.255.255.255 ※本体 MENU 画面にて設定 ※「0.0.0.0」はゲートウェイが設定されていないことを意味します。 ※初期化時設定は、「0.0.0.0」</p>
マルチキャストアドレス	<p>設定範囲：224.0.0.0~239.255.255.255 ただし、224.0.0.0~224.0.0.255 は除く ※本体 MENU 画面にて設定</p>
ポート番号	<p>80： Web ブラウザ制御用 49152：画像データ受信用 49153：コマンド送受信用 49154：オーディオデータ受信用 ※設定変更はできません。</p>
マックアドレス	<p>工場出荷時に設定済み（変更不可） ※内容は本体 MENU 画面にて確認可能です。</p>

注意

MVA-400 本体の LAN 通信仕様の内容は、マルチキャストアドレス以外は PC から変更できません。

別紙、MVA-400 取扱説明書「5-6.LAN (LAN 設定)」を参照し、MVA-400 本体から変更してください。

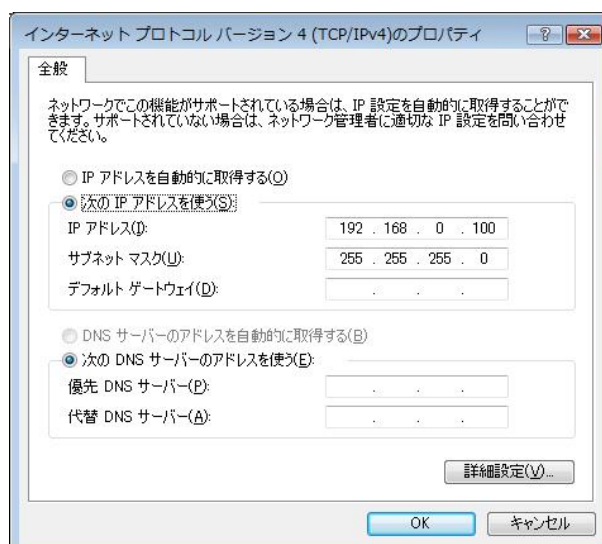
1-7. PC のネットワーク設定

PC のネットワーク設定を、接続する MVA-400 のネットワーク設定に合わせる必要があります。PC のネットワーク設定方法は OS によって異なりますので、詳しくは OS のマニュアルを参照してください。ここでは、工場出荷時設定の MVA-400 に接続する際の設定例を示します。MVA-400 の出荷時設定は次のとおりです。

IP アドレス	192.168.0.10
サブネットマスク長	24
ゲートウェイ	0.0.0.0

1) WindowsVista の場合

画面左下のウィンドウズマークをクリック→「ネットワーク」→「ネットワークと共有センター」→「ローカルエリア接続」の状態の表示をクリック→プロパティを開きます。ネットワークの「インターネットプロトコルバージョン4(TCP/IPv4)」をダブルクリックするとプロパティが開きますので、内容を下記の例のように設定します。なお、IP アドレスを元に戻す必要がある場合は、現在の設定をメモで残しておいてください。



PC の IP アドレス	192.168.0.yyy (yyy は MVA-400 本体に設定した番号、およびゲートウェイの番号を除く 1~254 の任意の値です。この例では yyy=100 に設定しています。)
サブネットマスク	255.255.255.0 に設定します。

2) WindowsXP の場合

タスクバーの [スタート] メニューからコントロールパネルを開き「ネットワーク接続」をダブルクリックします。「ローカルエリア接続」のアイコンを右クリックして「プロパティ」を開きます。全般の「インターネットプロトコル (TCP/IP)」をダブルクリックするとプロパティが開きますので、1)と同様に設定します。

設定が終わったら **OK** をクリックして、全てのウィンドウ (インターネットプロトコル、ローカルエリア接続のプロパティ) を閉じます。

注意

PC の環境により、Windows の再起動を促される場合があります。その場合は、画面の指示に従って再起動してください。

2. Internet Explorer でのリモートコントロール

2-1. Internet Explorer の起動と接続

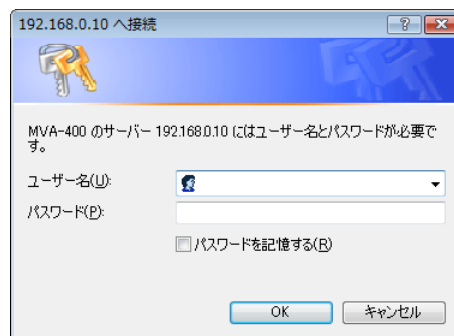
タスクバーの「スタート」から「すべてのプログラム」を開き「Internet Explorer」を選択して起動してください。

- 1) ブラウザのアドレス欄に MVA-400 の「LAN」メニューで設定した IP アドレスを入力して、**Enter** キーを押します。

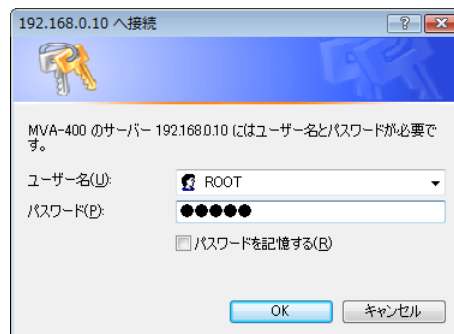


ID が設定されている場合は、通信が確立されると次の認証画面が表示されます。

※ ID が設定されていない場合は、通信が確立されるとコントロール画面が表示されます。



- 2) ユーザー名とパスワードを入力して **OK** ボタンをクリックします。ユーザー名、パスワードが一致するとコントロール画面が表示されます。




注意

MVA-400 と接続中に MVA-400 本体の電源を再起動した場合は、動作が不安定になることがあります。MVA-400 本体の電源を再起動した場合は、再度 Internet Explorer を立ち上げなおしてください。

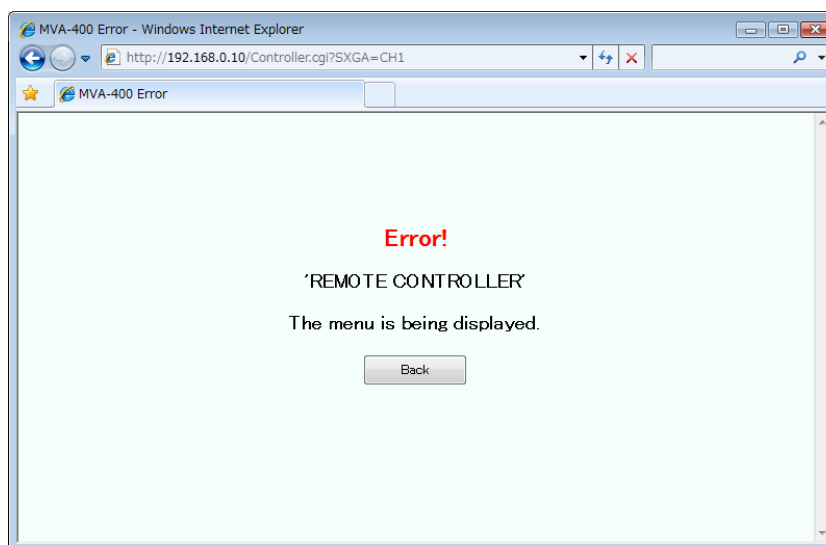
また、Internet Explorer でのリモートコントロールは MVA-400 1 台に対して 1 ユーザのみ可能です。同時に複数のユーザで操作すると正常に動作しない場合があります。

2-2. Internet Explorer の終了

Internet Explorer のウィンドウ右上の  をクリックしてください。

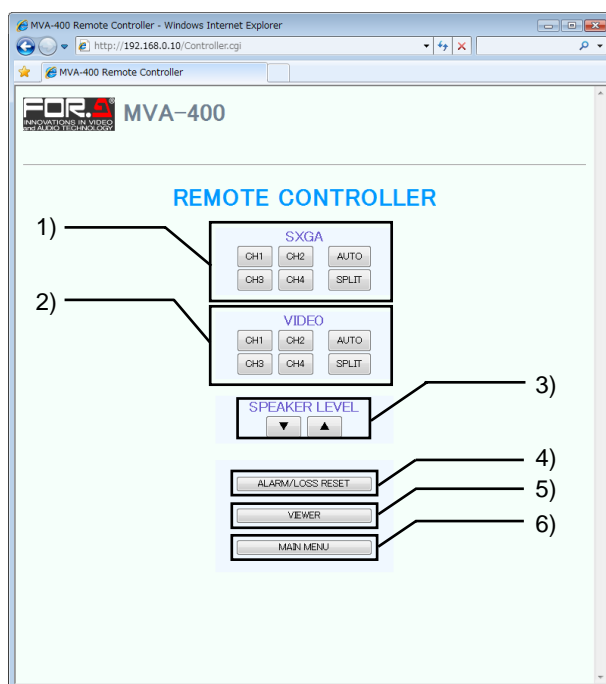
2-3. Error 画面

出力制御または設定登録をしようとした際に、メニューモード中やアラームモード中、もしくはパラメータの設定範囲外などの理由により設定できない場合には、次の画面が表示されます。**Back** ボタンをクリックして前の画面に戻り、設定状態を確認して再度設定を行ってください。



2-4. REMOTE CONTROLLER 画面

通信が確立すると次の画面が表示されます。



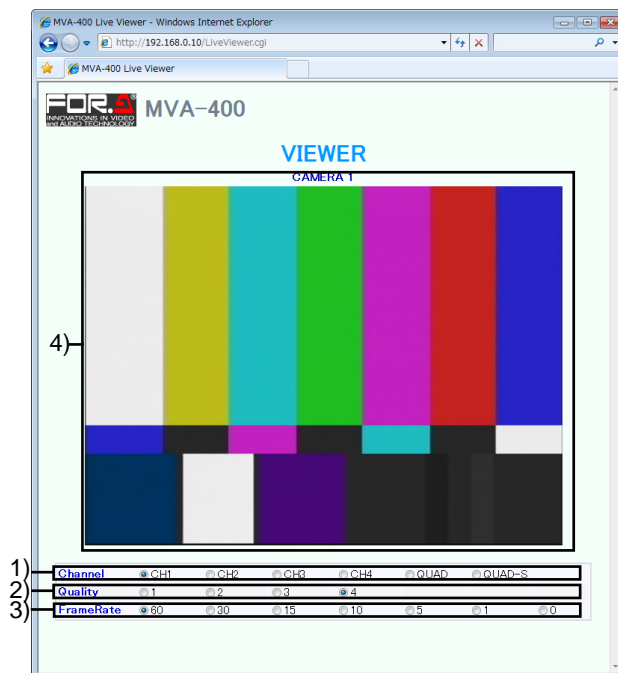
- 1) **SXGA 出力の制御**
VGA OUT コネクタから出力される SXGA 出力画面の操作を行います。
CH1～**CH4**ボタン：選択したチャンネルを 1 画面表示します。
AUTOボタン：1 画面表示の自動切換えを開始します。
SPLITボタン：現在選択されている分割画面を表示します。
メニューモード中はエラー画面となります。
- 2) **VIDEO 出力の制御**
VIDEO OUT コネクタから出力されるビデオ出力画面の操作を行います。
CH1～**CH4**ボタン：選択したチャンネルを 1 画面表示します。
AUTOボタン：1 画面表示の自動切換えを開始します。
SPLITボタン：現在選択されている分割画面を表示します。
メニューモード中はエラー画面となります。
- 3) **SPEAKER LEVEL の制御**
スピーカレベルの調整を行います。
▼ ボタン：スピーカの音量を下げます。
▲ ボタン：スピーカの音量を上げます。
- 4) **ALARM/LOSS RESET**
外部アラーム、ビデオロスアラームをリセットします。
但し、外部アラームのリセットはアラーム入力モードが「TRIG」設定時のみ有効です。
- 5) **VIEWER**
VIEWER(動画転送)画面を表示します。
- 6) **MAIN MENU**
MAIN MENU 画面を表示します。



詳細は、別紙 MVA-400 取扱説明書「4-3. 出力の制御」を参照してください。

2-5. VIEWER(動画転送)画面

REMOTE CONTROLLER 画面で **VIEWER** ボタンをクリックすると次のような VIEWER 画面が表示されます。



- 1) **Channel**
動画転送を行う画面を CH1～CH4、QUAD、QUAD-S から選択します。QUAD は画像サイズが 640×480 pixels の 4 分割画面です。QUAD-S は画像サイズが 1280×960 pixels の 4 分割画面です。QUAD-S を選択した場合は、転送するデータ量が多くなるため、他の画面を選択したときに比べてフレームレートが遅くなります。
- 2) **Quality**
動画転送する JPEG 画像の圧縮率を 1～4 で選択します。数字の大きい方が高画質となります。
- 3) **Frame Rate**
動画転送のフレームレートを設定します。
NTSC の場合は 0fps、1fps、5fps、10fps、15fps、30fps、60fps から選択可能です。
PAL の場合は 0fps、1fps、4fps、8fps、12fps、25fps、50fps から選択可能です。
0fps を選択した場合は動画転送を停止します。動画転送中にコントロール画面の動作が遅くなる場合は、0fps を選択して動画転送を一旦停止してください。

注意

転送する画像、JPEG 圧縮率、接続する PC、ネットワークの環境等により設定したフレームレートを満たさない場合があります。そのような場合は JPEG 圧縮率を変更して転送するデータ量を少なくするか、専用ソフトウェア MVA-400 LiveViewer を使用してください。
設定したフレームレートを満たさない場合、画像が上下に揺れて見える場合があります。そのような場合は、フレームレートを小さく設定してください。

4) VIEWER 画面

MVA-400 から転送された画像を表示します。

注意

VIEWER 画面を表示できるのは 1 ユーザのみです。複数のユーザで表示すると画像が乱れることがあります。

Internet Explorer を使用した動画転送では音声は確認できません。音声を確認する必要がある場合は MVA-400LiveViewer を使用してください。

VIEWER 画面のカメラタイトルが正常に表示されない場合はブラウザのメニューで「表示」→「エンコード」→「日本語 (シフト JIS) 」に設定してください。

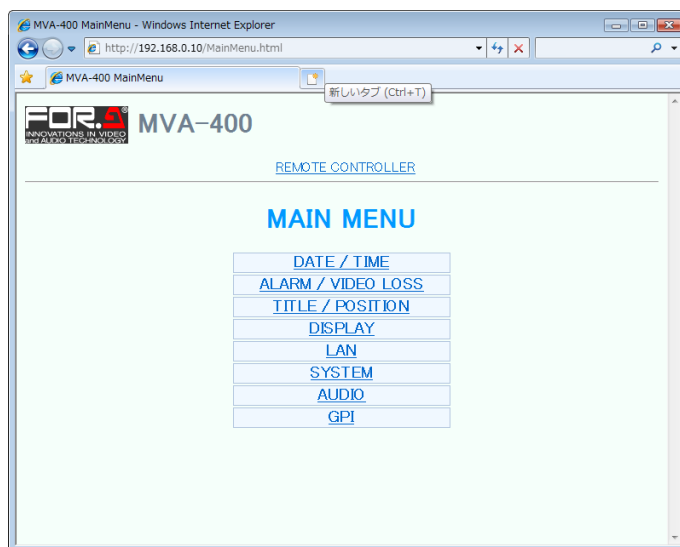
VIEWER 画面を開いたまま、本体 MENU 画面や RS-232C/LAN コマンド、Internet Explorer で、カメラタイトル、動画転送チャンネル、JPEG 画像の圧縮率、フレームレートを変更した場合、VIEWER 画面上の表示は正しく更新されません。

2-6. メニュー操作

2-6-1. MAIN MENU

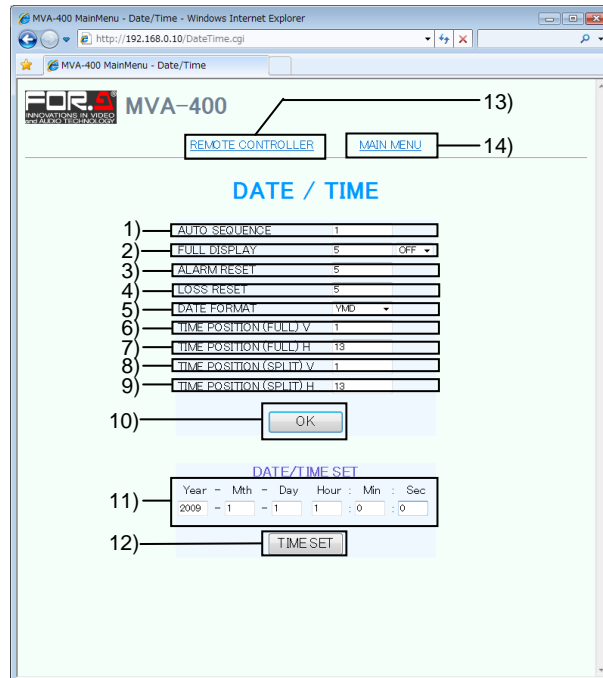
REMOTE CONTROLLER 画面で **MAIN MENU** ボタンをクリックすると次のような MAIN MENU 画面が表示されます。

各サブメニューをクリックするとサブメニュー画面を表示します。



2-6-2. DATE/TIME

MAIN MENU 画面で「DATE/TIME」をクリックすると次のような DATE/TIME 画面が表示されます。

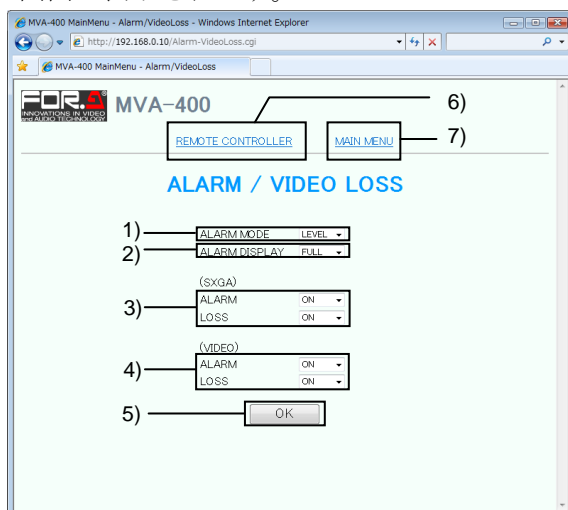


- 1) **AUTO SEQUENCE**
1 画面自動切換え動作の画面切換え時間を設定します。
(1 秒から 60 秒の範囲で設定可能。工場出荷時設定は 1 秒)
- 2) **FULL DISPLAY**
1 画面表示状態から分割画面に自動的に切替わる時間を設定します。
(1 秒から 60 秒の範囲で設定可能。OFF に設定した場合は自動復帰動作を行いません。工場出荷時設定は OFF)
- 3) **ALARM RESET**
外部アラームのリセット時間を設定します。
(1 秒から 60 秒の範囲で設定可能。工場出荷時設定は 5 秒)
- 4) **LOSS RESET**
ビデオロスのリセット時間を設定します。
(1 秒から 60 秒の範囲で設定可能。工場出荷時設定は 5 秒)
- 5) **DATE FORMAT**
日付の表示順序を設定します。
YMD：年一月一日の順序で表示します。
MDY：月一日一年の順序で表示します。
DMY：日一月一年の順序で表示します。
(工場出荷時設定は YMD)

- 6) **TIME POSITION (FULL) V**
1画面表示で日付・時刻を表示するときの、垂直方向の位置を設定します。
NTSCの場合は00～13の範囲で設定可能です。
PALの場合は00～16の範囲で設定可能です。
- 7) **TIME POSITION (FULL) H**
1画面表示で日付・時刻を表示するときの、水平方向の位置を設定します。
日付/時刻 (DATE/TIME) 設定の場合は00～25の範囲で設定可能です。
日付 (DATE) 設定の場合は00～34の範囲で設定可能です。
時刻 (TIME) 設定の場合は00～36の範囲で設定可能です。
無し (OFF) 設定の場合は00に設定してください。
- 8) **TIME POSITION (SPLIT) V**
分割画面表示で日付・時刻を表示するときの、垂直方向の位置を設定します。
NTSCの場合は00～18の範囲で設定可能です。
PALの場合は00～22の範囲で設定可能です。
- 9) **TIME POSITION (SPLIT) H**
分割画面表示で日付・時刻を表示するときの、水平方向の位置を設定します。
日付/時刻 (DATE/TIME) 設定の場合は00～25の範囲で設定可能です。
日付 (DATE) 設定の場合は00～34の範囲で設定可能です。
時刻 (TIME) 設定の場合は00～36の範囲で設定可能です。
無し (OFF) 設定の場合は00に設定してください。
- 10) **OK ボタン**
DATE/TIME 設定の登録に使用します。
アラームモード中、メニューモード中、パラメータの設定範囲外の場合はエラー画面となります。
- 11) **DATE/TIME SET**
MVA-400の内部時計の日付/時刻を設定します。
- 12) **TIME SET ボタン**
日付および時刻を登録します。
- 13) **REMOTE CONTROLLER**
REMOTE CONTROLLER 画面に戻ります。
- 14) **MAIN MENU**
MAIN MENU 画面に戻ります。

2-6-3. ALARM/VIDEO LOSS

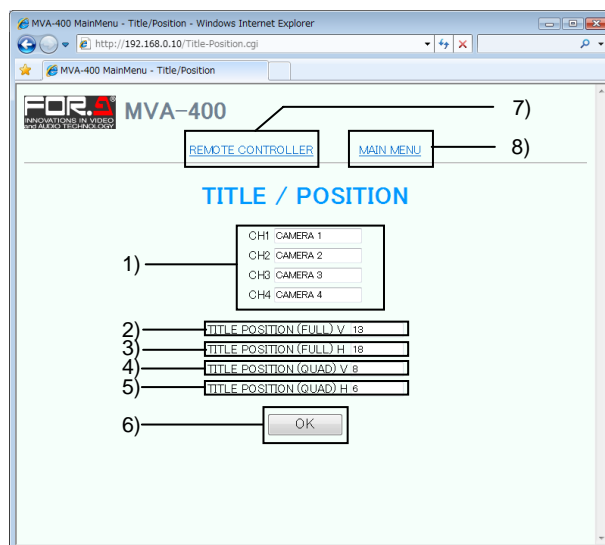
MAIN MENU 画面で「ALARM/VIDEO LOSS」をクリックすると次のような ALARM/VIDEO LOSS 画面が表示されます。



- 1) **ALARM MODE**
アラーム入力モードを **TRIG**、**LEVEL** から選択します。
TRIG : 外部アラーム入力をトリガで判断します。アラーム入力信号が **HIGH** から **LOW** になったときにアラーム状態になります。 **ALARM RESET** で設定した時間でアラームが解除されます。
LEVEL : 外部アラーム入力をレベルで判断します。アラーム入力信号が **LOW** 期間アラーム状態となります。
(工場出荷時設定は **LEVEL**)
- 2) **ALARM DISPLAY**
外部アラームまたはビデオロス検出時のアラーム表示モードを選択します。
FULL : アラームを検出したチャンネルを 1 画面表示します。
SPLIT : アラームを検出した場合、全てのチャンネルを 4 分割画面で表示します。
(工場出荷時設定は **FULL**)
- 3) **ALARM/LOSS (SXGA)**
SXGA 出力へのアラーム表示動作を有効(**ON**)/無効(**OFF**)にします。
(工場出荷時設定は **ON**)
- 4) **ALARM/LOSS (VIDEO)**
VIDEO 出力へのアラーム表示動作を有効(**ON**)/無効(**OFF**)にします。
(工場出荷時設定は **ON**)
- 5) **OK ボタン**
ALARM/VIDEO LOSS 設定を登録します。
アラームモード中、メニューモード中はエラー画面となります。
- 6) **REMOTE CONTROLLER**
REMOTE CONTROLLER 画面に戻ります。
- 7) **MAIN MENU**
MAIN MENU 画面に戻ります。

2-6-4. TITLE/POSITION

MAIN MENU 画面で「TITLE/POSITION」をクリックすると次のような TITLE/POSITION 画面が表示されます。



1) CH1～CH4

チャンネル毎に 8 文字までのタイトルを設定できます。

☞ 設定可能な文字については、別紙 MVA-400 取扱説明書、「5-4-1.カメラタイトルの設定」を参照してください。

2) TITLE POSITION (FULL) V

VIDEO 出力の 1 画面表示でカメラタイトルを表示するときの、垂直方向の表示位置を設定します。

NTSC の場合は 00～13 の範囲で設定可能です。

PAL の場合は 00～16 の範囲で設定可能です。

3) TITLE POSITION (FULL) H

VIDEO 出力の 1 画面表示でカメラタイトルを表示するときの、水平方向の表示位置を設定します。

NTSC、PAL ともに 00～36 の範囲で設定可能です。

4) TITLE POSITION (QUAD) V

VIDEO 出力の 4 分割画面表示でカメラタイトルを表示するときの、垂直方向の表示位置を設定します。

NTSC の場合は 00～08 の範囲で設定可能です。

PAL の場合は 00～10 の範囲で設定可能です。

5) TITLE POSITION (QUAD) H

VIDEO 出力の 4 分割画面表示でカメラタイトルを表示するときの、水平方向の表示位置を設定します。

NTSC、PAL ともに 00～13 の範囲で設定可能です。

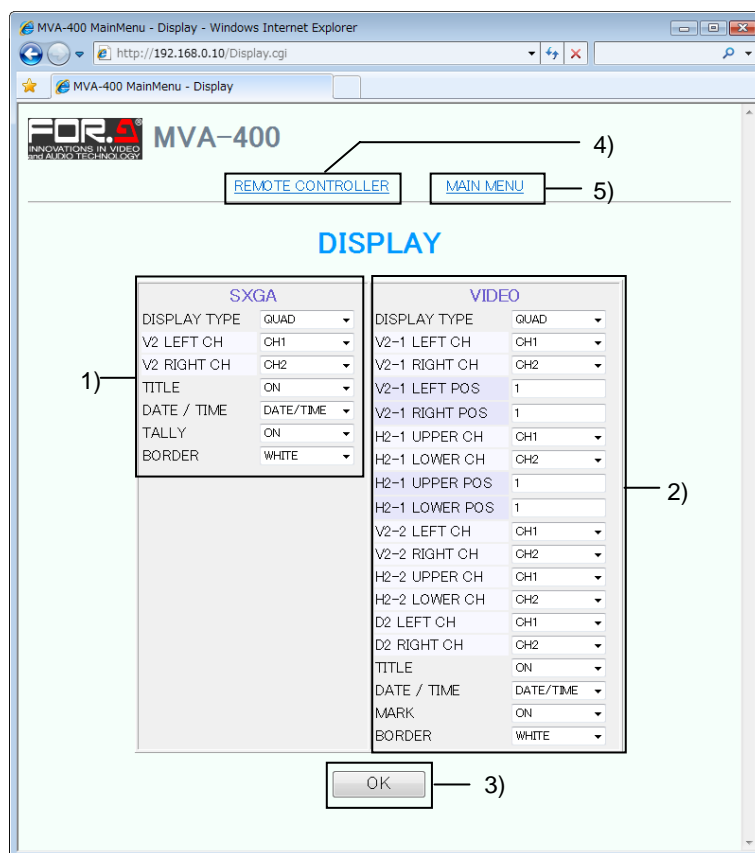
- 6) OK ボタン
TITLE/POSITION 設定の登録に使用します。
メニューモード中、アラームモード中、パラメータの設定範囲外の場合はエラー画面となります。
- 7) REMOTE CONTROLLER
REMOTE CONTROLLER 画面に戻ります。
- 8) MAIN MENU
MAIN MENU 画面に戻ります。

注意

タイトルが正常に表示されない場合はブラウザのメニューで「表示」→「エンコード」→「日本語(シフト JIS)」に設定してください。

2-6-5. DISPLAY

MAIN MENU 画面で「DISPLAY」をクリックすると次のような DISPLAY 画面が表示されます。



1) SXGA : SXGA 出力の表示に関する設定をします。

DISPLAY TYPE : 分割画面の種類を QUAD、V2 から設定します。

QUAD : 4 分割画面 V2 : 左右 2 分割画面

V2 LEFT CH : V2 分割画面を表示する際に、左側に表示するチャンネルを選択します。

V2 RIGHT CH : V2 分割画面を表示する際に、右側に表示するチャンネルを選択します。

TITLE : カメラタイトル表示(ON)/非表示(OFF)を設定します。

DATE/TIME : 日付・時刻表示を日付/時刻(DATE/TIME)、日付のみ(DATE)、時刻のみ(TIME)、無し(OFF)から選択します。

TALLY : 外部アラームおよびビデオロスチャンネルのタリー枠表示(ON)/非表示(OFF)を設定します。

BORDER : ボーダを WHITE、BLACK、OFF から選択します。

2) VIDEO : VIDEO 出力の表示に関する設定をします。

DISPLAY TYPE : 分割画面の種類を QUAD、V2-1、H2-1、V2-2、H2-2、D2 から選択します。

QUAD : 4 分割画面 V2-1 : 左右 2 分割画面

H2-1 : 上下 2 分割画面 V2-2 : 縮小左右 2 分割画面

H2-2 : 縮小上下 2 分割画面 D2 : 対角 2 分割画面

V2-1 LEFT CH : V2-1 分割画面で左側に表示するチャンネルを選択します。

V2-1 RIGHT CH : V2-1 分割画面で右側に表示するチャンネルを選択します。

V2-1 LEFT POS : V2-1 分割画面の左側のチャンネルの切り出し位置を設定します。
01~88 の範囲で設定可能です。

V2-1 RIGHT POS : V2-1 分割画面の右側のチャンネルの切り出し位置を設定します。
01~88 の範囲で設定可能です。

H2-1 UPPER CH : H2-1 分割画面で上側に表示するチャンネルを選択します。

H2-1 LOWER CH : H2-1 分割画面で下側に表示するチャンネルを選択します。

H2-1 UPPER POS : H2-1 分割画面の上側のチャンネルの、切り出し位置を設定します。
NTSC の場合は 01~60 の範囲で設定可能です。
PAL の場合は 01~72 の範囲で設定可能です。

H2-1 LOWER POS : H2-1 分割画面の下側のチャンネルの、切り出し位置を設定します。
NTSC の場合は 01~60 の範囲で設定可能です。
PAL の場合は 01~72 の範囲で設定可能です。

V2-2 LEFT CH : V2-2 分割画面で左側に表示するチャンネルを選択します。

V2-2 RIGHT CH : V2-2 分割画面で右側に表示するチャンネルを選択します。

H2-2 UPPER CH : H2-2 分割画面で上側に表示するチャンネルを選択します。

H2-2 LOWER CH : H2-2 分割画面で下側に表示するチャンネルを選択します。

D2 LEFT CH : D2 分割画面で左上側に表示するチャンネルを選択します。

D2 RIGHT CH : D2 分割画面で右下側に表示するチャンネルを選択します。

TITLE : カメラタイトル表示(ON)/非表示(OFF)を設定します。

DATE/TIME : 日付・時刻表示を日付/時刻(DATE/TIME)、日付のみ(DATE)、時刻のみ(TIME)、無し(OFF)から選択します。

MARK : 外部アラームチャンネルに「ALARM」、ビデオロスチャンネルに「LOSS」の文字の表示(ON)/非表示(OFF)を設定します。

BORDER : ボーダを WHITE、BLACK、OFF から選択します。

注意

各分割画面の左右または上下の画面に同一のチャンネルを設定することはできません。

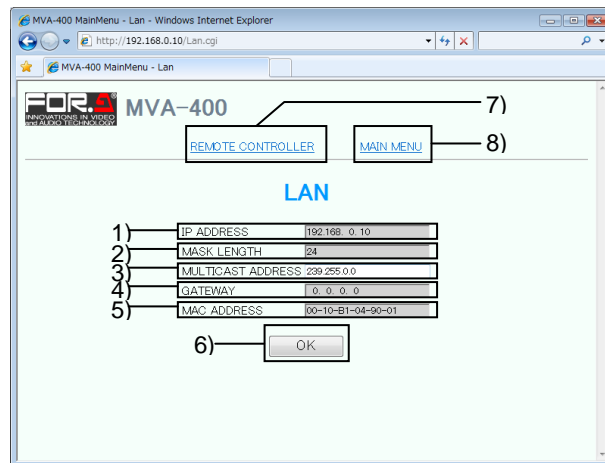
- 3) OK ボタン
DISPLAY 設定の登録に使用します。メニューモード中、アラームモード中、パラメータの設定範囲外の場合はエラー画面となります。

注意 DATE/TIME (VIDEO)を変更した場合は、VIDEO 出力の日付・時刻の水平表示位置を中央へ表示するように変更します。必要に応じて、DATE/TIME 画面の「TIME POSITION (FULL)」または「TIME POSITION (SPLIT)」で設定し直してください。

- 4) REMOTE CONTROLLER
REMOTE CONTROLLER 画面に戻ります。
- 5) MAIN MENU
MAIN MENU 画面に戻ります。

2-6-6. LAN

MAIN MENU 画面で「LAN」をクリックすると次のような LAN 画面を表示します。



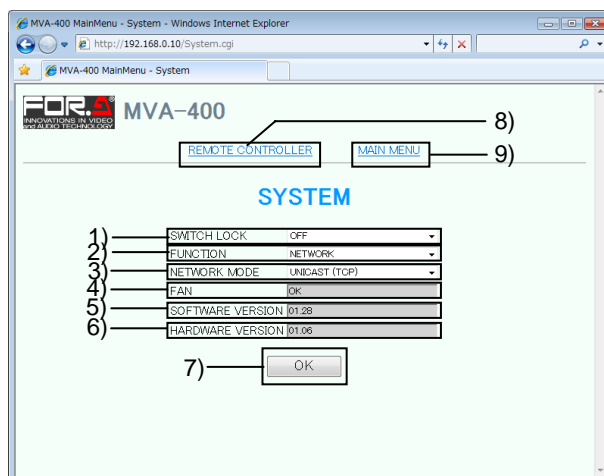
- 1) IP ADDRESS
MVA-400 の IP ADDRESS の設定を表示します。
※ この画面では設定できません。
- 2) MASK LENGTH
MVA-400 のサブネットマスク長の設定を表示します。
※ この画面では設定できません。
- 3) MULTICAST ADDRESS
MVA-400 をマルチキャストモードで動作させる場合に使用するマルチキャストアドレスを設定します。
「224.0.1.0」～「239.255.255.255」の範囲で設定可能です。
※ ユニキャストモードの場合は、設定不要です。
- 4) GATEWAY
MVA-400 のゲートウェイの設定を表示します。
※ この画面では設定できません。
- 5) MAC ADDRESS
MVA-400 の MAC アドレスの設定を表示します。
※ MAC アドレスの変更はできません。
- 6) OK ボタン
LAN 設定の登録に使用します。
メニューモード中、パラメータの設定範囲外の場合はエラー画面となります。
- 7) REMOTE CONTROLLER
REMOTE CONTROLLER 画面に戻ります。
- 8) MAIN MENU
MAIN MENU 画面に戻ります。



MULTICAST ADDRESS 以外(MAC ADDRESS は除く)の設定は本体 MENU 画面でのみ可能です。詳細は別紙 MVA-400 取扱説明書、「5-6.LAN (LAN 設定)」を参照してください。

2-6-7. SYSTEM

MAIN MENU 画面で「SYSTEM」をクリックすると次のような SYSTEM 画面が表示されます。



1) SWITCH LOCK

MVA-400 本体前面ボタンの操作 LOCK 機能を設定します。

OFF : 操作 LOCK を行いません。全てのボタンが操作可能となります。

ON : 操作 LOCK を実行します。MENU ボタン以外の操作は無効になります。

2) FUNCTION

動作モードを設定します。

SXGA : **SXGA** 出力機能が有効となります。ただし、**SXGA** 出力機能が優先されるため、動画転送機能のフレームレート（画像の更新間隔）は遅くなります。

NETWORK : **LAN** インターフェースでの動画転送機能が有効となります。**SXGA** 出力は何も表示されません。

NETWORK(+ALARM) : 動画転送機能にアラーム/ビデオロス情報が付加されます。**SXGA** 出力は何も表示されません。

SXGA & NETWORK : **SXGA** 出力機能と **LAN** インターフェースでの動画転送機能が同時に有効になります。ただし、それぞれのフレームレート（画像の更新間隔）は **SXGA** 出力機能または動画転送機能のどちらか一方を使用しているときに比べて遅くなります。

SXGA&NETWORK(+ALARM) : **SXGA** 出力機能と動画転送機能の同時出力にアラーム/ビデオロス情報が付加されます。

3) NETWORK MODE

ネットワークモードを設定します。

UNICAST (TCP) : ユニキャストモードに設定します。

MULTICAST (UDP) : マルチキャストモードに設定します。

4) FAN

ファンの状態を表示します。

OK : ファンは問題なく動作しています。

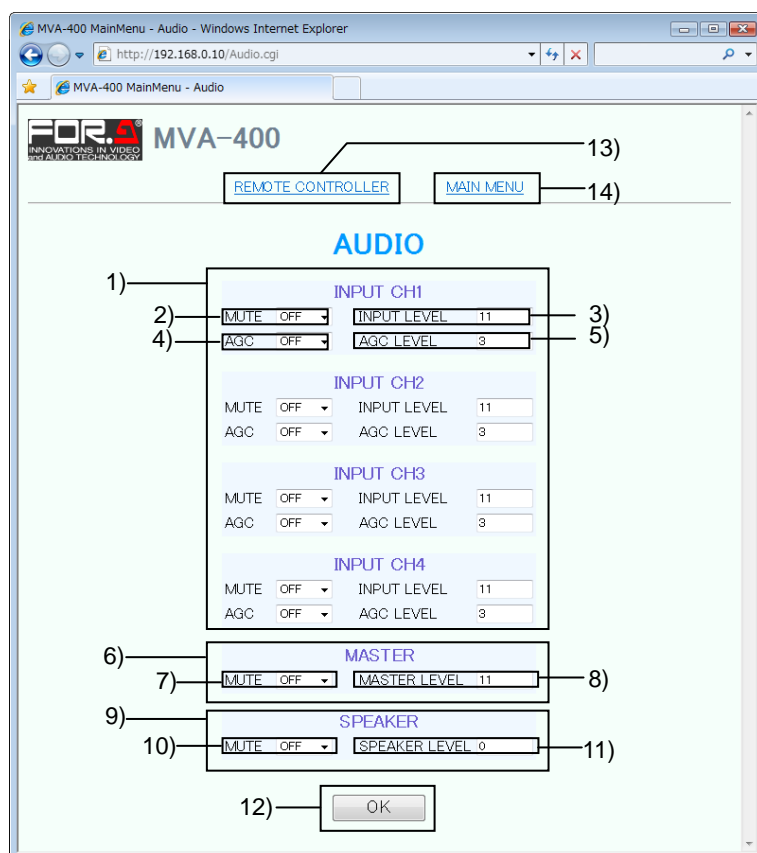
NG : ファンに異常があります。

- 5) **SOFTWARE VERSION**
内部ソフトウェアのバージョンを表示します。
- 6) **HARDWARE VERSION**
内部ハードウェアのバージョンを表示します。
- 7) **OK ボタン**
SYSTEM 設定の登録に使用します。
メニューモード中、アラームモード中の場合はエラー画面となります。
- 8) **REMOTE CONTROLLER**
REMOTE CONTROLLER 画面に戻ります。
- 9) **MAIN MENU**
MAIN MENU 画面に戻ります。

2-6-8. AUDIO

MAIN MENU 画面で「AUDIO」をクリックすると、次のような AUDIO 画面が表示されます。

AUDIO 画面では各オーディオ入力チャンネル、マスタ、スピーカなどを設定します。



- 1) INPUT CH1~4
音声入力チャンネル毎の音量などを設定します。
- 2) MUTE
入力チャンネルの音声をミュートします。
ON：ミュートします。
OFF：ミュートしません。
(工場出荷時設定は OFF)
- 3) INPUT LEVEL
入力チャンネルの音量を設定します。AGC が ON の場合、この設定は無効になります。
01~21 の範囲で設定可能です。
(工場出荷時設定は 11)
- 4) AGC
入力チャンネルのオートゲインコントロール機能を設定します。
ON：オートゲインコントロールを有効にします。
OFF：オートゲインコントロールを無効にします。
(工場出荷時設定は OFF)

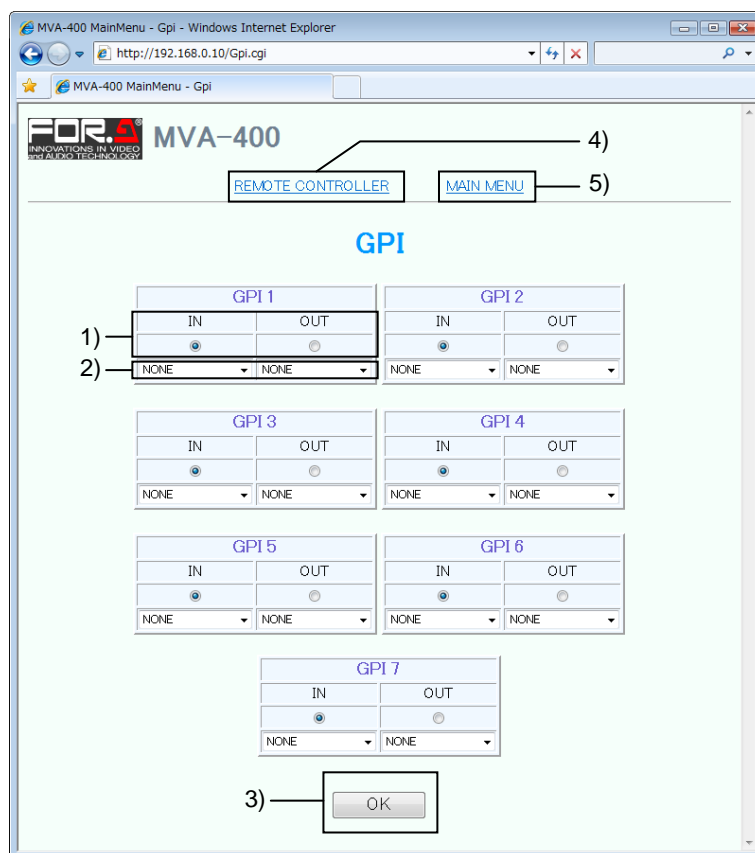
- 5) **AGC LEVEL**
入力チャンネルのオートゲインコントロールを有効にした場合の強弱を設定します。
1～5 の範囲で設定可能です。
(工場出荷時設定は 3)
- 6) **MASTER**
システム全体の音量を設定します。
- 7) **MUTE**
システム全体の音声をミュートします。
ON : ミュートします。
OFF : ミュートしません。
(工場出荷時設定は OFF)
- 8) **MASTER LEVEL**
システム全体の音量を設定します。
01～21 の範囲で設定可能です。
(工場出荷時設定は 11)
- 9) **SPEAKER**
スピーカ出力の音量などを設定します。
- 10) **MUTE**
スピーカ出力の音声をミュートします
ON : ミュートします
OFF : ミュートしません。
(工場出荷時設定は OFF)
- 11) **SPEAKER LEVEL**
スピーカ出力の音量を設定します。
00～36 の範囲で設定可能です。
(工場出荷時設定は OFF)
- 12) **OK ボタン**
AUDIO 設定の登録に使用します。
メニューモード中、パラメータ設定範囲外の場合はエラー画面となります。
- 13) **REMOTE CONTROLLER**
REMOTE CONTROLLER 画面に戻ります。
- 14) **MAIN MENU**
MAIN MENU 画面に戻ります。

注意

Internet Explorer を使用した動画転送では音声は確認できません。音声を確認する必要がある場合は MVA-400LiveViewer を使用してください。

2-6-9. GPI

MAIN MENU 画面で「GPI」をクリックすると、次のような GPI 画面が表示されます。GPI 画面では各 GPI ポートの機能を設定します。



- 1) **IN/OUT**
GPI1～7 ポートを入出力それぞれどちらで使用するかを設定します。
(工場出荷時設定は IN)
- 2) **FUNCTION**
GPI ポート 1～7 の機能を設定します。I/O の設定(IN または OUT)により、選択できる内容が異なります。
(工場出荷時設定は NONE)
詳細は別紙 MVA-400 取扱説明書、「5-9.GPI (GPI の設定)」を参照してください。
- 3) **OK ボタン**
GPI 設定の登録に使用します。
メニューモード中、アラームモード中の場合はエラー画面となります。
- 4) **REMOTE CONTROLLER**
REMOTE CONTROLLER 画面に戻ります。
- 5) **MAIN MENU**
MAIN MENU 画面に戻ります。

3. MVA-400 LiveViewer を使用した動画転送

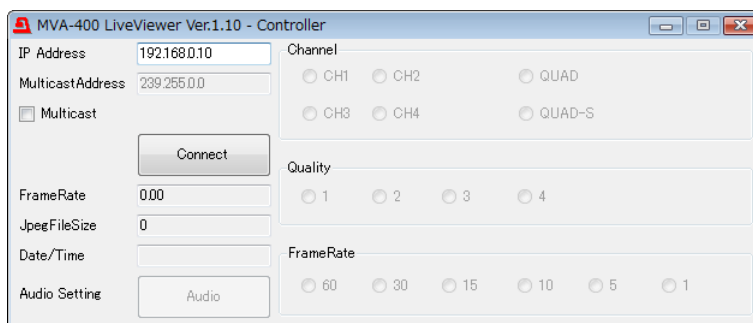
3-1. MVA-400 LiveViewer の起動と接続

デスクトップの「MVA-400 LiveViewer」をダブルクリックしてソフトウェアを起動してください。また、[スタート]メニューから[すべてのプログラム]→[FOR-A]→[MVA-400 LiveViewer]を選択しても起動することができます。

※ Windows Vista の場合は、「Guest」アカウントを使用しないでください。

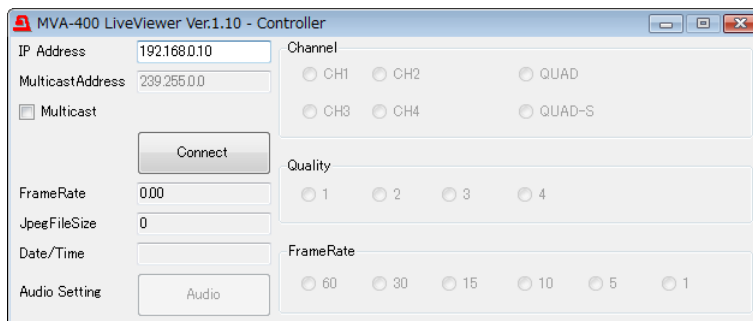


次のようなコントロール画面が表示されます。

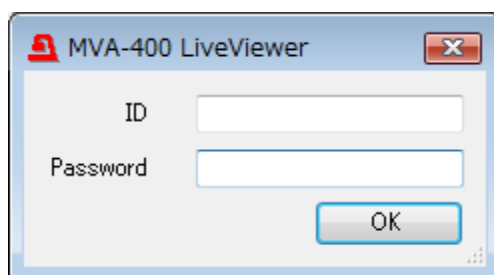


◆ ユニキャストモードで接続する場合

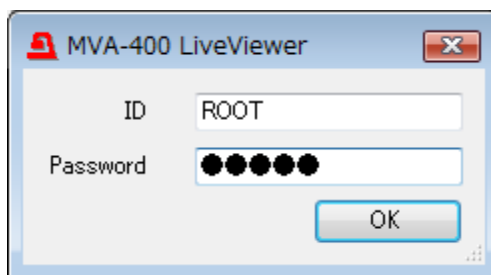
- 1) IP Address 欄に接続したい MVA-400 の IP アドレスを入力して **Connect** ボタンを押します。



- 2) ID が設定されている場合は、次のような認証画面が表示されます。
※ID が設定されていない場合は、Viewer 画面が表示されます。



- 3) ID とパスワードを入力して **OK** ボタンをクリックします。ID、パスワードが一致すると Viewer 画面が表示されます。

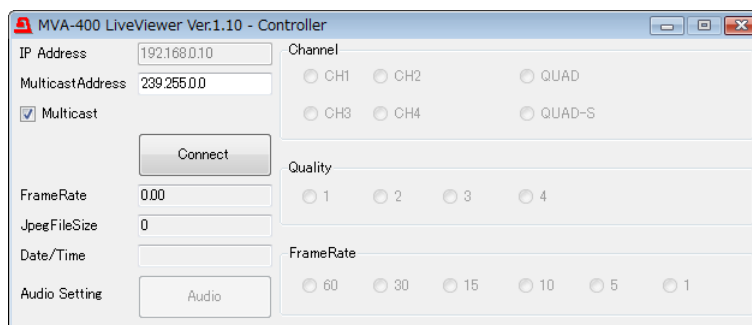


注意

MVA-400 LiveViewer を使用する場合は、Internet Explorer の VIEWER 画面は使用できません。

◆ マルチキャストモードで接続する場合

「Multicast」にチェックをいれ、Multicast Address 欄に接続したい MVA-400 のマルチキャストアドレスを入力します。



Connect ボタンを押して接続が確立すると Viewer 画面が表示されます。

注意

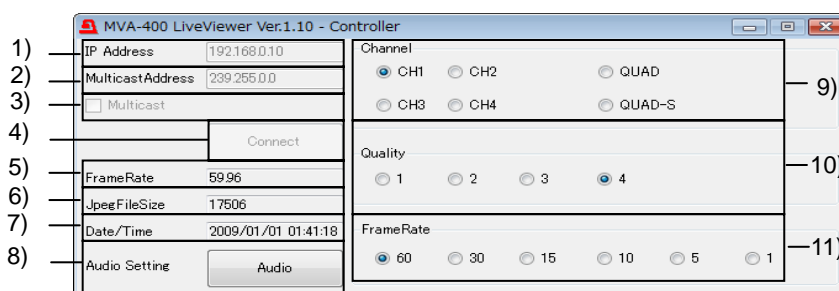
MVA-400 LiveViewer を使用する場合は、Internet Explorer の VIEWER 画面は使用できません。

1 台の PC と複数台の MVA-400 をマルチキャストモードで接続する場合は、マルチキャストアドレスの第 4 オクテット(239.255.0.XXX の XXX 部分)が重複しないように本体メニューで設定してください。

3-2. MVA-400 LiveViewer の切断と終了

MVA-400 との接続を切断する場合は、Viewer 画面のウィンドウ右上の **✕** をクリックしてください。MVA-400 LiveViewer を終了する場合はコントロール画面のウィンドウ右上の **✕** をクリックしてください。

3-3. MVA-400 Live Viewer - Controller 画面



- 1) **IP Address**
現在接続している MVA-400 の IP アドレスを表示します。接続する MVA-400 を変更する場合は、Viewer 画面を閉じて IP アドレスを入力し、再度 **Connect** ボタンをクリックしてください。
- 2) **Multicast Address**
現在接続している MVA-400 のマルチキャストアドレスを表示します。接続するマルチキャストアドレスを変更する場合は、Viewer 画面を閉じてアドレスを入力し、再度 **Connect** ボタンをクリックしてください。
- 3) **Multicast**
ユニキャストモードおよびマルチキャストモードを切り替えます。
チェック無し：ユニキャストモードで接続します。
チェック有り：マルチキャストモードで接続します。
- 4) **Connect**
IP Address に入力された MVA-400 と接続を確立し、Viewer 画面を表示します。
- 5) **Frame Rate**
現在のフレームレートの実測値を表示します。単位は fps です。
- 6) **Jpeg File Size**
転送されている画像のファイルサイズを表示します。単位は Byte です。
- 7) **Date/Time**
接続している本体の日付および時刻を表示します。
※ ユニキャストモードの場合のみ有効です。
- 8) **Audio Setting**
オーディオの設定をするための Audio Setting 画面を表示します。
※ ユニキャストモードの場合のみ有効です。
- 9) **Channel**
動画転送を行う画面を CH1～CH4、QUAD、QUAD-S から選択します。
QUAD は画像サイズが 640×480 pixels の 4 分割画面です。QUAD-S は画像サイズが 1280×960 pixels の 4 分割画面です。QUAD-S を選択した場合は、転送するデータ量が多くなるため、他の画面を選択したときに比べてフレームレートが小さくなります。
※ ユニキャストモードの場合のみ有効です。

10) Quality

動画転送する JPEG 画像の圧縮率を 1~4 で選択します。

数字の大きい方が高画質となります。

※ユニキャストモードの場合のみ有効です。

11) Frame Rate

動画転送のフレームレートを設定します。

NTSC の場合は 1fps、5fps、10fps、15fps、30fps、60fps から選択可能です。

PAL の場合は 1fps、4fps、8fps、12fps、25fps、50fps から選択可能です。

※ユニキャストモードの場合のみ有効です。

注意

転送する画像、JPEG 圧縮率、接続する PC、ネットワークの環境等により設定したフレームレートを満たさない場合があります。そのような場合は JPEG 圧縮率を変更して転送するデータ量を少なくしてください。

設定したフレームレートを満たさない場合、画像が上下に揺れて見える場合があります。そのような場合は、フレームレートを少なく設定してください。

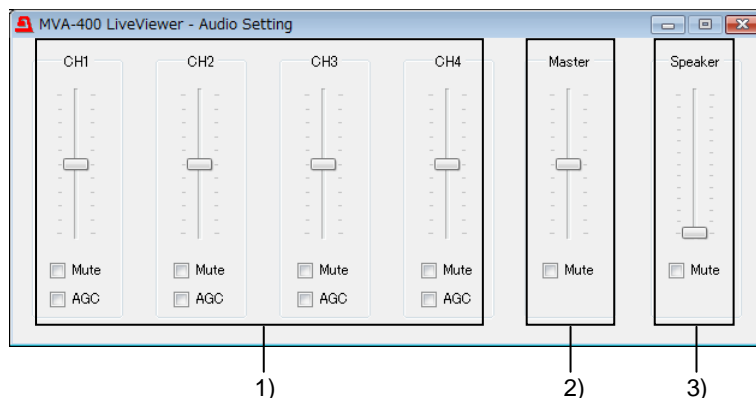
MVA-400 LiveViewer 画面を開いたまま、本体 MENU 画面や RS-232C/LAN コマンド、Internet Explorer でカメラタイトル、動画転送チャンネル、JPEG 画像の圧縮率、フレームレートを変更した場合、MVA-400 LiveViewer 画面上の表示は正しく更新されません。

マルチキャストモードで接続した場合、Channel、Quality、FrameRate、Date/Time、AudioSetting の表示および設定は変更できません。設定を変える場合には、Internet Explorer の VIEWER 画面を使用してください。

メニューモード中の場合は、設定を変更しても反映されません。メニューモードを終了してから、再度操作を行ってください。

3-4. MVA-400 LiveViewer – Audio Setting 画面

Controller 画面で **Audio** ボタンをクリックすると次のような Audio Setting 画面が表示されます。



1) CH1～CH4

スライダ：各入力チャンネルの音量を調整します。

オートゲインコントロール機能を有効にしている場合は、オートゲインコントロールの強弱を設定します。

スライダにカーソルを合わせると現在の設定値が表示されます。

01～21 の範囲で設定可能です。

Mute：チェック有り：各入力チャンネルの音声をミュートします。

チェック無し：スライダの音量設定が有効になります。

AGC：チェック有り：オートゲインコントロールが有効になります。

チェック無し：オートゲインコントロールが無効になります。

1～5 の範囲で設定可能です。

2) Master

スライダ：システム全体の音量を調整します。

01～21 の範囲で設定可能です。

Mute：チェック有り：システム全体の音声をミュートします。

チェック無し：スライダの音量設定が有効になります。

3) Speaker

スライダ：スピーカ出力の音量を調整します。

00～36 の範囲で設定可能です。

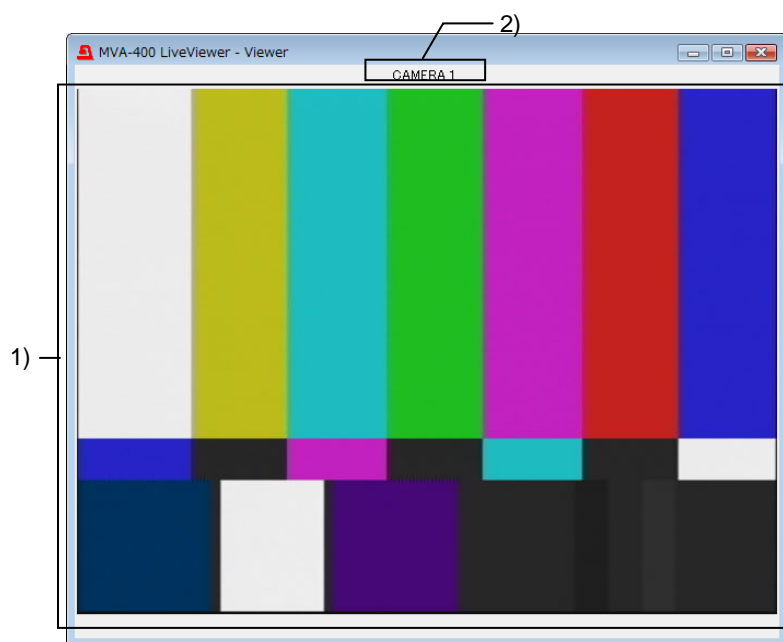
Mute：チェック有り：スピーカ出力の音声をミュートします。


チェック無し：スライダの音量設定が有効になります。

注意

メニューモード中の場合は、設定を変更しても反映されません。メニューモードを終了してから、再度操作を行ってください。

3-5. MVA-400 Live Viewer - Viewer 画面



- 1) 画像エリア
MVA-400 から転送されている画像を表示します。
ウィンドウの端にカーソルを移動するとカーソルの表示が「」となり、サイズを変更することができます。(画像エリア上の映像のアスペクト比は保たれます。) 画像エリアをダブルクリックすると等倍のサイズに戻ります。
- 2) TITLE
現在表示している映像のタイトルを表示します。

注意

MVA-400 LiveViewer 画面を開いたまま、本体 MENU 画面や RS-232C/LAN コマンド、Internet Explorer でカメラタイトル、動画転送チャンネル、JPEG 画像の圧縮率、フレームレートを変更した場合、MVA-400 LiveViewer 画面上の表示は正しく更新されません。

4. 故障かなと思ったときに

修理を依頼される前に、次のことを確認してください。

注意 下記の項目を全て確認しても正常に動作しない場合は、製品の電源を OFF にし、再度 ON にしてください。また、PC およびソフトウェアも再起動してください。それでも正常に動作しない場合は、販売代理店へご連絡ください。

現象	確認点	対策
MVA-400 リモートコントロールソフトウェアが起動しない。	PC は動作環境を満たしていますか？	動作環境を満たす PC で起動してください。
	他のソフトは起動していますか？	他のソフトと不具合が発生している可能性があります。他のソフトを終了させ、再度、MVA-400 リモートコントロールソフトウェアを起動してください。
ネットワーク接続された MVA-400 が操作できない。	MVA-400 の電源が投入されていますか？	MVA-400 の電源が投入されていることを確認してください。
	ネットワークが正しく接続されていますか？	ネットワークの配線や、ケーブル類が確実に接続されているかを確認してください。
		ケーブルの種類が正しいか確認してください。
	LAN アダプタなどのハードウェアが正常に動作していますか？	デバイスマネージャや診断プログラムなどで、これらのハードウェアが正常に動作しているか確認してください。
		ドライバ類が正しくインストールされているか確認してください。
	PC のネットワーク設定が正しく設定されていますか？	TCP/IP プロトコルがインストールされており、IP アドレスなどが正しく設定されているか確認してください。
	MVA-400 のネットワーク設定が正しく設定されていますか？	MVA-400 のメニューから、IP アドレスなどが正しく設定されているか確認してください。
IP アドレスが重複していませんか？	ネットワーク上の全ての PC および、MVA-400 の IP アドレスに重複がないか確認してください。	
ネットワーク接続された MVA-400 の映像が表示できない。	ネットワークモードの設定は正しく設定されていますか？	MVA-400 本体と MVA-400 LiveViewer のネットワークモードが同じになっているか確認してください。
Viewer 画面が乱れる。制御できない。	複数のユーザで制御していませんか？	MVA-400 への接続を 1対1 にしてください。

FOR.A[®]
INNOVATIONS IN VIDEO
and AUDIO TECHNOLOGY

保証書

型名（製品名）	MVA-400
シリアル番号	
ご購入日	
保証期間	ご購入日から1年間
ご購入店名	
ご住所	
TEL	
お名前	

保証期間中、通常のお取り扱いにおいて発生した故障は無料修理いたします。
お取り扱い上の不注意、天災による損傷の場合は実費をいただきます。
ご自分で修理・調査・改造されたものは、保証いたしかねる場合があります。
保証期間内に故障の節は本保証書をご提示の上、ご購入店または最寄りの弊社営業所にご用命ください。
この保証書は再発行いたしませんので大切に保管してください。

株式会社 朋栄

本社 〒150-0013 東京都渋谷区恵比寿3丁目8番1号

サービスに関するお問い合わせは

FOR.A[®]
INNOVATIONS IN VIDEO
and AUDIO TECHNOLOGY

24h
365 days サービスセンター
03-3446-8575

株式会社 朋栄

本 社	〒150-0013	東京都渋谷区恵比寿 3-8-1	Tel:03-3446-3121 (代)
関西支店	〒530-0055	大阪市北区野崎町 9-8 永楽ニッセイビル 8F	Tel:06-6366-8288 (代)
札幌営業所	〒004-0015	札幌市厚別区下野幌テクノパーク 2-1-16	Tel:011-898-2011 (代)
東北営業所	〒980-0021	仙台市青葉区中央 2-10-30 仙台明芳ビル	Tel:022-268-6181 (代)
中部・北陸営業所	〒460-0003	名古屋市中区錦 1-20-25 広小路 YMD ビル	Tel:052-232-2691 (代)
中国営業所	〒730-0012	広島市中区上八丁堀 5-2 KM ビル	Tel:082-224-0591 (代)
九州営業所	〒810-0004	福岡市中央区渡辺通 2-4-8 福岡小学館ビル	Tel:092-731-0591 (代)
沖縄営業所	〒900-0015	沖縄県那覇市久茂地 3-17-5 美栄橋ビル	Tel:098-860-4178 (代)
佐倉研究開発センター	〒285-8580	千葉県佐倉市大作 2-3-3	Tel:043-498-1230 (代)
札幌研究開発センター	〒004-0015	札幌市厚別区下野幌テクノパーク 2-1-16	Tel:011-898-2018 (代)

その他のお問い合わせは、最寄りの営業所にご連絡ください。