

取扱説明書

MV-1620HSA

マルチビューワ

Multi Viewer

5th Edition - Rev. 3

改訂履歴

Edit.	Rev.	年月日	改訂内容	章／ページ
1	-	2012/11/27	初版	
1	1	2013/02/01	テキスト表示説明追加、他誤記修正等	5-3、他
2	-	2013/03/29	MV-1620DO (デュアル出力オプション) 対応	6-2、他
3	-	2013/06/13	MV-1620RT (回転) オプション、MV-1620SNMP オプション対応	10、他
4	-	2013/12/19	4K 入力/3G-SDI 入力/インフォメーションディスプレイ機能/オーディオレベルメータ横表示/AFD/Closed Caption 対応等	
4	1	2015/02/13	カスケード接続した場合の透過アイテムに関する注意書き変更	6-2-3
5	-	2017/07/21	タリーのインジケータ 3 個表示、フレームスプリット表示対応等	
5	1	2018/08/15	オーディオレベルメータのフィルタ設定追加	7-2-2
5	2	2023/11/30	初期化/エクスポートデータに関する詳細追記	4-2
5	3	2025/06/13	HDMI 入出力項目に推奨ケーブル長を記載	仕様

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、それ以外のもの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。
---	--

保証

弊社製品のご購入において製品の修理・保守等について御連絡申し上げます。

- 1) 通常のお取り扱いにおいて発生した製品故障に関し、購入後 1 年間無償にて修理の対応を致します。
 - 2) お取り扱い上の不注意、天災等による損傷の場合は実費を頂きます。
 - 3) 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。《また、特別な使用環境でご使用になられる場合、保証期間中といえども、別途有償保守契約の締結をお願いする場合があります。》
 - 4) 修理はセンドバック対応となります。
 - 5) 修理期間は、弊社にて故障及び修理内容確認後の回答となります。
 - 6) 修理期間中の代替機ご提供の保証はいたしかねる場合があります。尚、代替機ご提供の場合は代替機使用料金が必要となります。
 - 7) 製品の保守に関しましては、製品出荷後原則 7 年間とさせて頂いています。但し、出荷後 7 年間を過ぎましても、保守部品を保有している場合、もしくは部品入手が可能な場合は修理をお受け致しています。
 - 8) 製品の故障に起因する派生的、付随的および間接的損害、逸失利益、ならびにデータ損害の補償等については、全てご容赦頂きます。
 - 9) 他社製品の修理・保守等については、別段の指定がない限り、他社の保証・保守条件によります。
 - 10) 本保証は日本国内においてのみ有効です。
 - 11) 詳細につきましては、その都度修理部門にお問合せ頂きますようお願い申し上げます。
- ※ 特別な修理対応を御希望の場合は、別途御相談させて頂きます。

ソフトウェア使用許諾契約書

この契約は、お客様(以下「使用者」と言う)と株式会社 朋栄(以下「当社」と言う)との間で締結される契約書です。この契約が付されているソフトウェアおよび取扱説明書等の関連資料(以下「本ソフトウェアまたは本製品」と言う)は、その使用を許諾されるもので、販売されるものではありません。使用者は、本ソフトウェアをインストールして使用することによって、または本ソフトウェアがインストールされた当社製品を使用することによって、この契約に同意されたものとします。本ソフトウェアの使用許諾条件は下記の通りとします。

第1条 使用許諾

1. 当社は、使用者に対し、本製品を取扱説明書および付随文書により説明されている用法に従って使用することを許諾します。この用法以外の方法で使用することはできません。
2. 当社は、使用者自身が本製品を使用することを許諾するもので、使用者が第三者に使用許諾権を与えたり、その他の方法で第三者に本製品を使用させたりすることはできません。
3. 本ソフトウェアは、原則として、1台のコンピュータまたは1台のデバイス上でのみ使用することができます。
4. 本ソフトウェアは複数のプログラムにより構成される場合がありますが、これらを分離し個別のソフトウェアとして使用することはできません。

第2条 頒布・複製・貸与・譲渡の禁止

使用者は、当社の書面による事前許可なくして、本製品の全部または一部を、通信回線を利用して頒布したり、電子メディア等に複製して貸与・譲渡したりすることはできません。また、複製・貸与・譲渡を試みることもできません。

第3条 保証の制限

本製品は、使用者自らの責任のもとで使用されるものとします。本製品は、一切の保証を伴わない「現状有姿」で提供されるものとし、当社、当社関連会社、当社代理店および各プログラムのライセンサは、明示または黙示を問わず、第三者の権利の非侵害、商業性、特定の目的への適合性、正確性、完全性、ウイルスの不存在、過失の不存在、その他いかなる保証も一切いたしません。当社による口頭または書面による情報提供や助言は、新たな保証を行うものではありません。万一本製品に不具合がある場合、使用者が自らの費用と負担にて修補するものとします。

第4条 責任の制限

当社、当社関連会社、当社代理店および各プログラムのライセンサは、使用者による本製品の使用または使用不能から生ずる直接または間接的ないかなる損失、損害等(事業利益の逸失、事業の中断、コンテンツ等のデータ消失等を含むがこれらに限定されない。)に対して、一切責任を負わないものとします。たとえ、当社、当社関連会社、当社代理店および各プログラムのライセンサがかかる損害の可能性について知らされていたとしても同様です。

第5条 契約の解除

1. 使用者が本契約の条項のいずれかに違反した場合、当社は直ちに本契約を解除できるものとします。
2. 次の場合には、使用者は書面による通知により、本契約を解除することができます。
 - (1) 使用許諾権を放棄した場合
 - (2) 使用者が本ソフトウェアパッケージを滅失または紛失し、本ソフトウェアパッケージの存在を当社が確認できなくなった場合
3. 本契約解除後は、使用者は本製品を一切使用することはできません。

第6条 権利の帰属

本製品の著作権およびその他の知的財産権は、当社または各プログラムのライセンサに帰属します。当社および各プログラムのライセンサは、使用者に通知することなく、自らの判断で適宜本製品のアップデートを行うことができます。当社および各プログラムのライセンサは、本製品のアップデートを使用者に提供する義務を負いません。本契約はいかなる場合も、当社および各プログラムライセンサの著作権および知的財産権が使用者に譲渡されるものとは解釈されないものとします。使用者が、本製品に含まれるプログラムに対して修正を加えること、また逆アセンブル、デコンパイル、リバースエンジニアリング等によりプログラムを解析することを禁止します。

第7条 準拠法等

本契約は日本法により解釈されるものとします。本契約にもとづく当社の権利は日本国の著作権法および著作権に関する条約をはじめ、その他の知的財産権に関する法律並びに国際条約によって保護されています。使用者は、本製品の使用に当たり、それら著作権法その他の法令を遵守するものとします。

第8条 管轄裁判所

本契約に関し紛争が生じた場合には、紛争解決のため東京地方裁判所をその第一審の専属的合意管轄裁判所とします。

第9条 輸出管理

使用者は、本製品を取得した国の法律およびアメリカ合衆国の法律が認めている場合を除き、本製品を使用または輸出もしくは再輸出することはできません。特に、例外なく (1) アメリカ合衆国の通商禁止国または (2) アメリカ合衆国財務省の特別指定国リスト (list of Specially Designated Nationals) またはアメリカ合衆国商務省の拒否人名リスト (Denied Person's List or Entity List) またはその他の制限者リスト上の一切の者に対して、輸出または再輸出を行うことはできません。本製品を使用することにより、使用者は、上記国家に住居を定めていないこと、または上記リストに該当するものではないことを表明および保証するものとします。また、使用者は使用者がアメリカ合衆国の法律で禁止されている目的で本製品を使用しないことを同意したものとします。当該目的には、ミサイル、核兵器、化学兵器または生物兵器の開発、設計、製造または生産を含みますが、これらに限定されません。

開梱および確認

このたびは、MV-1620HSA をお買い上げ頂きまして、誠にありがとうございます。下記構成表を参照し、品物に間違いがないかどうかご確認ください。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。品物に不足や間違いがあった場合は、販売代理店までご連絡ください。

◆ 構成表

品名	数量	備考
MV-1620HSA 本体	1	
ラック取付金具	1 セット	
電源コード	1 セット	AC コードクランプを含む
ゴム足	4	
CD-ROM	1	インストレーションディスク： レイアウトマネージャ、ライブビューワ (取扱説明書 (PDF) を含む)
セットアップガイド	1	

◆ オプション

品名	数量	備考
MV-1620PS	1 セット	リダンダント電源オプション 電源ケーブル・AC コードクランプを含む
MV-1620IF	1	インターフェースオプション
MV-1620DO	1	デュアル出力オプション
MV-1620SNMP	1	SNMP オプション
MV-1620RT	1	縦表示出力オプション
PC3323-1	1	D-sub37 ピンブレークアウトケーブル

◆ その他のオプション機器

品 名	備 考
HVS-AUX16A/16B/32A/64A (*)	オグジュアリユニット (イーサネット LAN 接続)

(*) 2 台まで接続可能

登録商標

Microsoft、Windows、および Internet Explorer は米国 Microsoft Corporation の、米国、日本およびその他の国における登録商標または商標です。

Intel、および Intel Core は、米国およびその他の国における Intel Corporation の商標です。

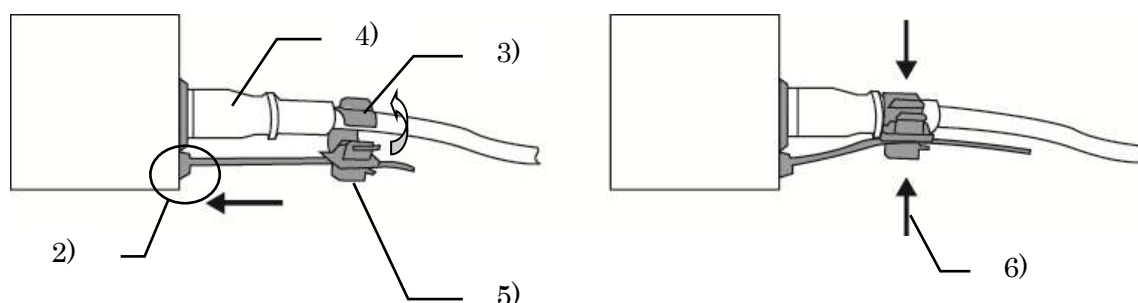
※ その他全ての商標および製品名は個々の所有者の商標または登録商標です。

AC コードクランプ取付方法

電源ケーブルと同梱されているACコードクランプで電源ケーブルが筐体から抜けるのを防ぎます。

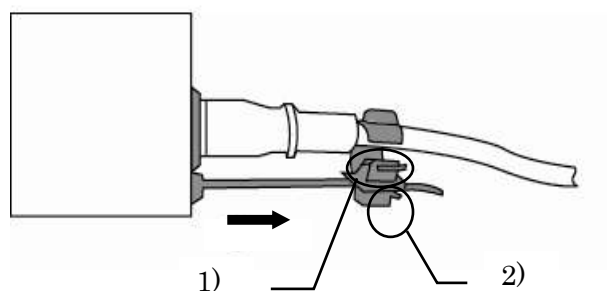
◆ ACコードクランプの取付

- 1) ACコードクランプのアンカー部分を筐体に向けた状態で、電源ケーブルをACコードクランプの輪に通します。
- 2) ACコードクランプのアンカー部分をAC IN 横の穴に差し込みます。
- 3) ACコードクランプの輪を軽く締め付けます。
- 4) 電源ケーブルをAC IN に差し込みます。
- 5) ベルトを押さえながら、ACコードクランプの輪を電源ケーブルの根元までスライドさせます。
- 6) 再度ACコードクランプの輪を強く締め付け緩みが無いことを確認します。
- 7) 電源ケーブルを軽く引っ張り電源ケーブルが抜けないことを確認します。



◆ ACコードの取り外し

- 1) ACコードクランプの輪のレバーを押し、輪を開放します。
- 2) ACコードクランプの輪の根元にある、レバーを持ち上げながら輪をスライドさせます。
- 3) ACコードクランプが緩んだ状態から電源ケーブルを筐体から引き抜きます。



使用フォント

この製品では、株式会社リコーがデザイン製作したリコーベクターフォントを使用しています。

目次

1. 概要および特長.....	16
1-1. 概要.....	16
1-2. 特長.....	16
2. クイックスタート.....	17
2-1. 接続・システム図.....	17
2-2. セットアップ手順.....	18
2-2-1. 接続.....	18
2-2-2. ネットワーク設定.....	18
2-2-3. 出力確認.....	18
2-2-4. ソフトウェアの起動.....	19
2-2-5. 出力設定変更.....	20
2-2-6. 入力ソース確認／設定.....	20
2-3. レイアウト編集基本操作.....	22
2-3-1. モニタ画面を見ながらレイアウトの編集を行う.....	22
2-3-2. プリセットレイアウトを本体から読み込む.....	22
2-3-3. レイアウトを削除する.....	22
2-3-4. ウィンドウを追加する.....	23
2-3-5. ウィンドウを削除する.....	23
2-3-6. ウィンドウを移動する.....	23
2-3-7. ウィンドウのサイズを変更する.....	24
2-3-8. 編集したレイアウトを保存する.....	24
2-3-8-1. 本体に保存する.....	24
2-3-8-2. PCに保存する.....	24
3. 各部の名称と機能.....	25
3-1. 前面パネル.....	25
3-2. 背面パネル.....	27
3-2-1. REF IN（外部同期信号）対応（MV-1620DO）.....	28
3-2-1-1. 遅延削減モード.....	28
3-2-1-2. 出力位相.....	28
3-2-2. ANALOG/DIGITAL AUDIO IN（MV-1620DO）.....	29
4. 操作方法.....	31
4-1. 電源投入時の動作.....	31
4-2. データの初期化.....	31
4-3. 前面パネル操作.....	33
4-3-1. 前面パネルロック設定/解除.....	33
4-3-2. メニュー画面表示.....	33
4-3-3. デュアル出力モード選択.....	33
4-3-4. エディタ編集画面の表示/解除.....	34
4-3-5. フル画面表示（ソース選択／オートシーケンス）.....	34
4-3-6. マルチ画面表示（レイアウト選択／オートシーケンス）.....	35
4-3-7. SDI/COMPOSITE 切り替え.....	35
4-3-8. マルチ画面のウィンドウ表示（ソース選択/オートシーケンス）.....	36
4-3-9. 全オーディオミュート設定/解除.....	37
4-3-10. オーディオモニタモード選択.....	37
4-3-11. オーディオモニタ選択.....	37

4-3-12. オーディオゲイン調整.....	38
4-3-13. インフォメーションディスプレイ表示選択.....	38
4-3-14. フル画面アラーム表示／解除.....	39
4-3-15. HDMI / SDI / AUDIO テスト信号出力.....	39
4-4. GPIO 制御 (MV-1620IF).....	40
4-4-1. デュアル出力統合/独立モード切替(入力ピン).....	43
4-4-2. フル画面表示ソース切替 1～16 (入力ピン).....	43
4-4-3. マルチ画面レイアウト 1～16 切替(入力ピン).....	43
4-4-4. ウィンドウ 1～20 への入力切替(入力ピン).....	43
4-4-5. オーディオモニタへの音声切替 (入力ピン).....	43
4-4-6. 赤/緑/アンバータリーの入力 (ソース) (入力ピン).....	43
4-4-7. 赤/緑/アンバータリーの入力 (ウィンドウ) (入力ピン).....	44
4-4-8. ADJ_IN(外部時刻補正入力) (入力ピン).....	44
4-4-9. アラームリセット入力 (入力ピン).....	44
4-4-10. カウントアップ/ダウンスタイマの制御 (入力ピン).....	44
4-4-11. ロゴ表示の切替 (入力ピン).....	44
4-4-12. ライブビューワでの録画開始 (入力ピン).....	44
4-4-13. 出力番号の切り替え(入力ピン) (MV-1620DO).....	45
4-4-14. FAN アラーム出力(FAN 異常時のアラーム出力) (出力ピン).....	45
4-4-15. ビデオロスアラーム出力 (出力ピン).....	45
4-4-16. ビデオフリーズアラーム (出力ピン).....	45
4-4-17. 輝度レベルアラーム (出力ピン).....	45
4-4-18. ブラックレベルアラーム (出力ピン).....	45
4-4-19. 電源 1/2 ステータス(電源正常時の出力) (出力ピン).....	46
4-4-20. GENLOCK ステータス (出力ピン)(MV-1620DO).....	46
4-4-21. 外部時刻補正出力 (出力ピン).....	46
4-4-22. オーディオオーバーレベルアラーム (出力ピン).....	46
4-4-23. オーディオサイレンスレベルアラーム (出力ピン).....	46
4-4-24. オーディオロスアラーム (出力ピン).....	47
4-4-25. カウントアップ/ダウンスタイマステータスの出力 (出力ピン).....	47
4-4-26. デュアル出力モードステータス (出力ピン).....	47
4-4-27. 出力選択ステータス(出力ピン) (MV-1620DO).....	47
4-4-28. フル/マルチ/エディタ編集画面表示ステータス出力 1/2(出力ピン).....	47
4-4-29. 選択中のプリセット/ソース番号ステータス出力 1/2(出力ピン).....	47
4-4-30. CRC エラーアラーム(出力ピン).....	48
4-4-31. LTC ステータス(出力ピン) (MV-1620IF).....	48
4-4-32. クローズドキャプションロスアラーム(出力ピン).....	48
4-4-33. クローズドキャプションステータス(出力ピン).....	48
5. 表示画面.....	49
5-1. 画面表示モード.....	49
5-2. マルチ画面表示モード.....	51
5-3. 4K ウィンドウ設定.....	52
5-4. タイトル表示.....	54
5-4-1. 表示文字 (サイズ) モード.....	55
5-4-2. 表示文字サイズ.....	55
5-4-3. 表示文字数.....	56
5-4-4. 整列位置.....	56
5-4-5. マット幅.....	56

5-4-6. テキストタイプ（ソース名称 1/フォーマット/ウィンドウ/AFD コード/アラーム/ソース名称 2）	58
5-4-7. テキストコード	58
5-5. タリー	59
5-5-1. タリー表示	59
5-5-1-1. タリーフレーム表示	59
5-5-1-2. タリーフレーム/スプリット表示	60
5-5-1-3. タリーマーカ表示	60
5-5-1-4. タリーフレーム+インジケータ表示	61
5-5-1-5. タリーフレーム/スプリット+インジケータ表示	61
5-5-2. タリー入力方法	62
5-6. クロップ	63
5-6-1. クロップの範囲について	64
5-7. AFD	64
5-7-1. AFD によるクロップ	64
5-7-2. AFD コード一覧	65
5-7-3. AFD 略称一覧	67
5-8. オーディオレベルメータ	68
5-8-1. オーディオレベルメータ表示	68
5-8-2. オーディオレベルメータ表示方法	69
5-8-3. オーディオデータの有無の表示について	70
5-8-4. オーディオレベルメータの設定	71
5-8-5. オーディオレベルのアラーム表示	75
5-8-6. サイレンス（オーバー）アラーム表示例	77
5-8-7. オーディオロスアラーム表示例	78
5-9. クローズドキャプション	79
5-9-1. クローズドキャプションデータのアラーム表示	80
5-9-2. CC ロスアラーム表示例	81
5-9-3. クローズドキャプションデータのステータス表示	82
5-9-4. CC ステータス表示例	82
5-10. ビデオアラーム	83
5-10-1. 輝度（ブラック）アラーム表示例	84
5-11. アラーム表示方法	86
5-11-1. ボーダ点滅アラーム表示	86
5-11-2. フル画面アラーム表示	86
5-12. アンシラリタイムコード(ATC)	87
5-13. 時計・カウントアップ/ダウンタイマ・残り時間タイマ・インフォメーションディスプレイ	88
5-14. SNTP - ネットワークによる内部時計補正	91
5-14-1. タイムゾーン	91
5-15. ロゴ/背景表示	92
5-16. 画面縦表示 (MV-1620RT)	93
5-17. 画面連結表示 (MV-1620DO)	94
5-18. セーフティエリアマーカ	96
5-18-1. 表示形式	97
5-18-2. マーカタイプ	98
5-18-3. アスペクト/サイズ	98
5-19. オートシーケンス	99

5-19-1. マルチ画面オートシーケンス	99
5-19-2. フル画面オートシーケンス	99
5-19-3. ウィンドウオートシーケンス	100
6. 出力制御システム	101
6-1. レイアウト制御システム	102
6-2. デュアル出力モード	104
6-2-1. 統合モード (Simultaneous)	104
6-2-2. 独立モード (Independent)	105
6-2-3. カスケード接続 (バックグラウンド入出力) (MV-1620DO)	106
6-3. ウィンドウソース選択	108
6-4. オーディオ出力	109
6-5. オーディオ入力アサイン	110
6-6. オーディオモニタ設定	111
6-7. アナログオーディオ出力モード設定	112
7. メニュー操作	113
7-1. メインメニュー画面	113
7-1-1. SAVE CHANGE?	114
7-1-2. メニュー構成図－階層の操作	115
7-2. SYSTEM	116
7-2-1. INPUT	117
7-2-1-1. INPUT SELECT	118
7-2-1-2. SETUP (COMPOSITE)	119
7-2-2. AUDIO	120
7-2-3. DATE/TIME	121
7-2-3-1. TIME SELECT (MV-1620IF)	122
7-2-4. GPIO (MV-1620IF)	123
7-2-4-1. PIN01～50	124
7-2-5. GENLOCK (MV-1620DO)	126
7-3. DISPLAY	128
7-3-1. AUTO SEQUENCE (FULL)	129
7-3-2. AUTO SEQUENCE (FULL) XXX-OUTX	130
7-3-3. AUTO SEQUENCE (MULTI)	131
7-3-4. AUTO SEQUENCE (MULTI) - XXXXX	132
7-3-5. AUTO SEQUENCE (WINDOW)	133
7-3-5-1. WINDOW XX (AUTO SEQUENCE)	134
7-3-6. SOURCE TEXT	135
7-3-6-1. SOURCE NAME 1 / 2	136
7-3-7. FORMAT TEXT	137
7-3-8. TEXT 設定	138
7-4. LAN	139
7-4-1. SNTP	141
7-4-2. SNMP (MV-1620SNMP)	142
7-4-2-1. SNMP 名称設定	143
7-4-3. AUTHENTICATION	144
7-4-3-1. AUTHENTICATION－ID、パスワード設定	145
7-4-4. VIEWER	146
7-5. SERIAL (MV-1620IF)	147

7-6. VERSION.....	148
7-7. OPTION	149
8. インフォメーションディスプレイ	150
8-1. インフォメーションディスプレイーテキスト	151
8-2. インフォメーションディスプレイーログ	151
8-3. インフォメーションディスプレイーユニット情報	154
8-4. インフォメーションディスプレイー出力情報	155
8-5. インフォメーションディスプレイーウィンドウ情報	156
8-6. インフォメーションディスプレイーオーディオ情報	156
8-7. インフォメーションディスプレイー入力フォーマット情報	157
8-8. インフォメーションディスプレイーAFD 情報.....	158
8-9. インフォメーションディスプレイーClosed Caption 情報	159
8-10. インフォメーションディスプレイーアラーム(種類別)情報	160
8-11. インフォメーションディスプレイーアラーム(CH 別)情報	161
8-12. インフォメーションディスプレイーLAN 情報	162
8-13. インフォメーションディスプレイーVersion 情報.....	162
9. LAN インターフェース.....	163
9-1. LAN インターフェースの通信仕様	163
10. RS-232C/422/485 インターフェース (MV-1620IF)	164
10-1. RS-232C、RS-422、RS-485 コネクタ	164
10-2. RS-232C コネクタ接続例	165
11. SNMP 機能について	166
12. 故障かなと思ったときに.....	170
13. 仕様および外観図.....	171
13-1. 仕様.....	171
13-2. 外観図	175
付録 1. タリー表示一覧表.....	176
1-1. GPIO を使用する場合 (MV-1620DO).....	176
1-2. Command を使用する場合	177
1-3. TSL3.1 を使用する場合 (MV-1620IF)	179
1-4. TSL4.0 を使用する場合 (MV-1620IF)	182
1-5. TSL5.0 を使用する場合	187
付録 2 GPI によるロゴ切替方法(MV-1620IF).....	188
付録 3 内蔵プリセットおよび CD 添付プリセット一覧.....	190
3-1. 内蔵プリセットからのレイアウト作成	190
3-1-1.デュアル出力統合モード内蔵プリセット一覧.....	191
3-1-2.デュアル出力独立モード内蔵プリセット一覧.....	193
3-2.CD-R 添付プリセットからのレイアウト作成	197
3-2-1.	197
CD-R 添付プリセット一覧.....	198
3-2-1-1.デュアル出力統合モード Normal レイアウト	198
3-2-1-2.....	198
デュアル出力統合モード Span レイアウト	199
3-2-1-3.デュアル出力統合モード 2 台カスケードレイアウト	200
3-2-1-4.デュアル出力統合モード 3 台カスケードレイアウト	201

3-2-1-5.デュアル出力統合モード 4 台カスケードレイアウト	202
付録 4. AUX ボックスをリモコンとして利用する場合.....	203
4-1. AUX ボックスの接続.....	203
4-2.アクションを AUX ボックスのボタンに割り当てる	203

1. 概要および特長

1-1. 概要

マルチビューワ MV-1620HSA は 16 入力（3G-SDI、HD-SDI、SD-SDI、アナログコンポジット信号）をそれぞれ拡大、縮小して同一画面上に表示する 16 分割表示装置です。付属のソフトウェアにより、各入力映像のレイアウトを自由に変更でき、各 SDI 入力信号に重畳されたタイムコードの表示、最大 16CH のオーディオレベルバーメータ表示、選択した音声をアナログオーディオ、SDI エンベデッドオーディオや HDMI から出力することも可能です。また、MV-1620DO オプションを実装することにより、出力を 2 系統にすることや Genlock 入力、バックグラウンド入出力、アナログ/AES オーディオ入力が可能になります。さらに、MV-1620IF オプションを実装することにより、GPIO 制御や RS-232C/RS-422/RS-485 による外部制御も可能ですので、3G-SDI、HD-SDI、SD-SDI、アナログコンポジット信号が混在したシステムでの映像の確認用途に最適な装置です。

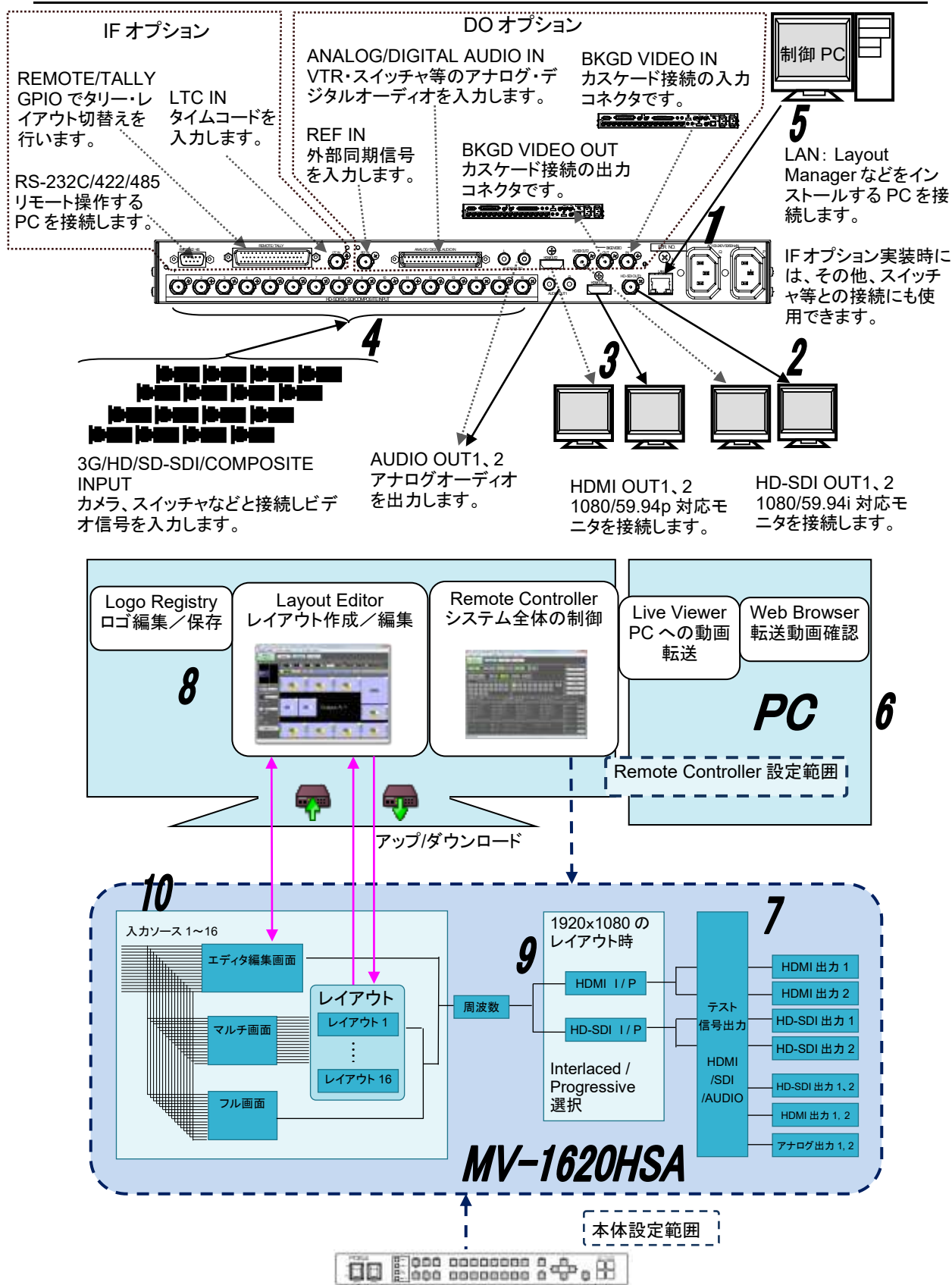
1-2. 特長

- 3G-SDI、HD-SDI、SD-SDI、アナログコンポジット信号の混在入力、非同期入力に対応
- 3G-SDI、HD-SDI および HDMI (1920x1080 または 1280x720) の高精細出力 (MV-1620DO オプション実装時は最大 2 出力)
- 3G-SDI、HD-SDI、SD-SDI 入力のアンシラリタイムコード(ATC)表示機能
- 3G-SDI、HD-SDI、SD-SDI 入力のエンベデッドオーディオ、アナログ/AES オーディオ入力 (MV-1620DO オプション)のレベルメータ表示(最大 16ch)、およびアラーム検知機能 (オーディオロス、オーバー、サイレンス)
- フル画面やマルチ画面のオートシーケンス機能
- 入力信号の異常を知らせるアラーム検知機能 (ビデオロス、フリーズ、輝度レベル、ブラックレベル、CRC エラー)
- 入力クロズドキャプションデータのロスアラーム検知機能
- 3G-SDI 信号 4 本を 1 グループとした 4K 入力としてのレイアウトが可能
- アナログ/デジタル時計の日付/時刻表示、またはカウントアップ/ダウンタイマ、残り時間タイマ表示、インフォメーションディスプレイ (最大 4 つ)、SNTP サーバーによる日付/時刻補正
- ロゴおよび背景用ビットマップの登録、表示機能
- 各入力映像にセーフティエリアを表示するセーフティエリアマーカ表示機能
- 各入力映像に最大 2 つ、各 16 文字までのタイトル表示機能 (漢字、カナ、英数字、記号)
- LAN インターフェースによるリモート制御
- WindowsPC 上で出力映像を確認するためのネットワーク動作転送機能。LAN 経由で出力映像をネットワーク上に転送し、サブモニタとしての利用や遠隔地での利用が可能。アラーム検知前後の転送動画を PC に連番画像ファイルとして保存、再生する機能を装備
- 接点入力および、RS-232C/422/485 インターフェースによるリモート制御およびタリール入力 (MV-1620IF オプション)
- バックグラウンド入出力による分割表示数追加に対応 (MV-1620DO オプション)
- 電源の 2 重化により片方の電源が故障してもそのまま動作可能(MV-1620PS オプション)
- SNMP による状態監視機能 (MV-1620SNMP オプション)
- モニタの縦表示に対応した、90 度/180 度/270 度回転出力表示機能 (MV-1620RT オプション)

2. クイックスタート

この章では、MV-1620HSA マルチビューワの基本的な接続、設定、画面操作の手順を説明します。

2-1. 接続・システム図



2-2. セットアップ手順

「2-1」章の接続・システム図の番号に沿ってセットアップを進めます。

2-2-1. 接続

- 1 電源コードを繋ぎます。同梱の AC コードクランプで抜けないように止めてください。アースも安全のため必ず接続してください。
- 2 HD-SDI モニタを接続します。
- 3 HDMI モニタを接続します。
- 4 ビデオカメラなどの入力信号を接続します。
- 5 リモート制御に使用する PC の LAN コネクタと LAN ケーブルで接続します。

2-2-2. ネットワーク設定

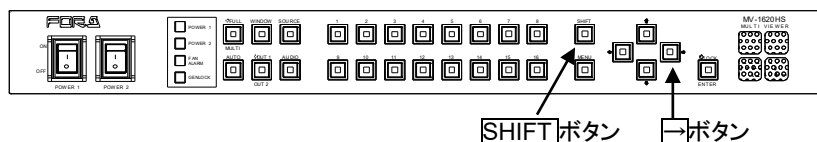
- 6 PC のネットワーク設定をします。
ローカルエリア接続＞全般＞プロパティ＞全般＞インターネットプロトコル＞全般＞プロパティで、IP アドレス、サブネットマスクを設定します。

PC の IP アドレス	192.168.0.yyy (yyy は MV-1620HSA 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。)
サブネットマスク	255.255.255.0 に設定します。

※ IP アドレスの変更をする場合は、本体メニューまたは Remote Controller で行います。
出荷時設定は 192.168.0.10 です。

2-2-3. 出力確認

- 7 電源起動して、映像が出力されない場合は、テスト信号を出力して、モニタに正しく表示されるか確認します。
工場出荷時設定はマルチ画面のレイアウト 1 に設定されています。HDMI: 1080/59.94p, SDI: 1080/59.94i が出力されます。



- ①  ボタンを長押しするとボタンが点滅し、テスト信号が出力されます。HDMI および SDI からはカラーバー信号が、AUDIO からは 1kHz Tone 信号が出力されます。
- ②  ボタンを押すと、 ～ ボタンが順に点灯し、フォーマットが切り替わります。（下表参照。初期設定は 1 番のフォーマットです。）
- ③  ボタンを長押しして、消灯状態にし、HDMI/SDI/AUDIO テスト出力選択状態を解除します。

点灯ボタン	HDMI	SDI	AUDIO (HDMI/SDI/Analog)
1	720x480p 59.94Hz	1080/59.94i	1kHz Tone
2	720x576p 50Hz	1080/50i	1kHz Tone
3	1920x1080p 59.94Hz	1080/59.94p	1kHz Tone
4	1920x1080p 50Hz	1080/50p	1kHz Tone
5	1920x1080i 59.94Hz	1080/59.94i	1kHz Tone
6	1920x1080i 50Hz	1080/50i	1kHz Tone
7	1280x720 59.94Hz	720/59.94p	1kHz Tone
8	1280x720 50Hz	720/50p	1kHz Tone

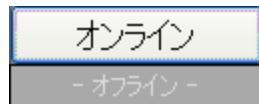
モニタに映像が出力されなかったら！

接続を確認し、それでも出力されない場合は、モニタが前記解像度に対応しているか確認してください。

2-2-4. ソフトウェアの起動

8 添付の CD から Layout Manager をインストールして、接続します。

- ① CD-ROM の「Layout Manager」フォルダを開き、[setup.exe]をダブルクリックして、セットアップウィザードに従ってインストールしてください。
- ② タスクバーの[スタート]メニューから[すべてのプログラム] → [FOR-A] → [MV-1620HSA] → [MV-1620HSA Layout Manager x.x]を選択してソフトウェアを起動します。（x.x はバージョン番号です。）
- ③ メイン画面のメニューバーの下にある、オンライン／オフライン切替えボタンを押します。



- ④ 接続画面が開きますので、MV-1620HSA 本体の IP アドレスを入力し、デュアル出力モードを選択、さらにプリセット番号 1 を選択し、**OK**をクリックします。
 - ※ 接続できなかった場合は、LAN の接続や PC のネットワーク設定を確認してください。
 - ※ MV-1620HSA 本体の工場出荷時設定の IP アドレスは、192.168.0.10、デュアル出力モードは統合 (Simul) モードです。
 - ※ デュアル出力モードとは、デュアル出力オプションを実装した場合に、出力 1 と 2 をペアにしたレイアウトで、出力 1 と 2 を同時に切り替えるモード (統合 (Simul) モード) と、出力 1 と 2 を別々にレイアウトして、別々に切り替えるモード (独立 (Independent) モード) のことです。※詳細は、「6-2.デュアル出力モード」を参照ください。



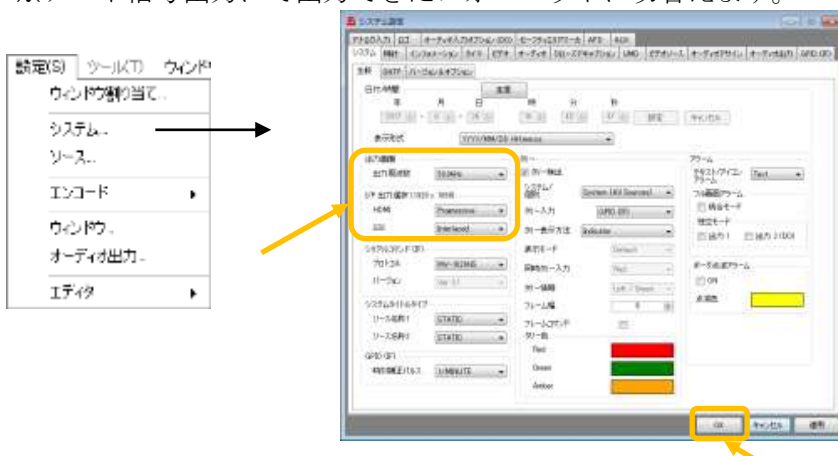
2-2-5. 出力設定変更

9 テスト信号の結果を踏まえて、必要な場合は出力周波数や 1920×1080 出力時のインターレース、プログレッシブ出力設定を行います。

- ① レイアウトマネージャ画面で **Layout** ボタンをクリックし、レイアウト画面に切り替えます。



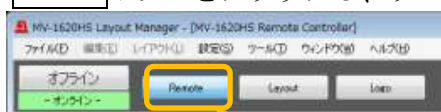
- ② レイアウトエディタ画面のメニューバーから「設定＞システム」を選択し、システム画面を開きます。システム画面でシステムタブ＞全般タブをクリックし、次のような画面を開きます。
- ③ 出力周波数や I/P 出力選択を変更し、**OK** をクリックしてください。
※テスト信号出力にて出力できたフォーマットに切替えます。



2-2-6. 入力ソース確認／設定

10 入力ソースの確認をし、必要な場合は、SDI/COMPOSITE の設定を変更します。

- ① **Remote** ボタンをクリックし、リモートコントロール画面に切り替えます。

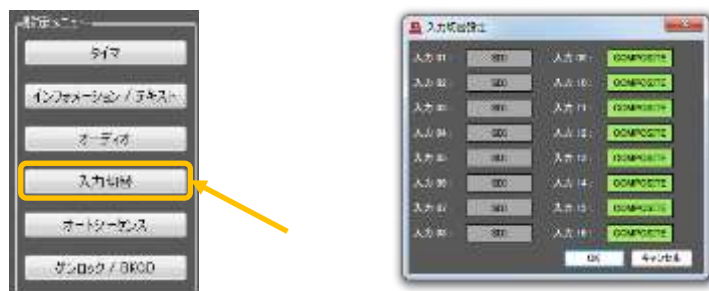


- ② 統合モードを選択します。
- ③ マルチ画面をクリックし、プリセットレイアウトの 1 を選択します。
(工場出荷時、デュアル出力統合モードのプリセットレイアウト 1 は 16 分割画面です。)



※工場出荷時設定はデュアル出力統合モードのマルチ画面のレイアウト 1 になっているので、接続してから設定を変更していない場合は、再度設定する必要はありません。また、16 入力しておらず、必要なウィンドウ数が表示されている場合も、設定の変更は必要ありません。

- ④ 設定メニューの入力切替ボタンをクリックし、入力切替設定画面を開きます。
ソースごとに信号を確認しながら、SDI/COMPOSITE の設定を行います。設定を完了したら、**OK**をクリックしてください。



2-3. レイアウト編集基本操作

2-3-1. モニタ画面を見ながらレイアウトの編集を行う

- ① **Remote** ボタンをクリックし、リモートコントロール画面にします。



- ② エディタ編集画面を ON にします。



エディタ編集画面: ON
エディタ編集画面 ON

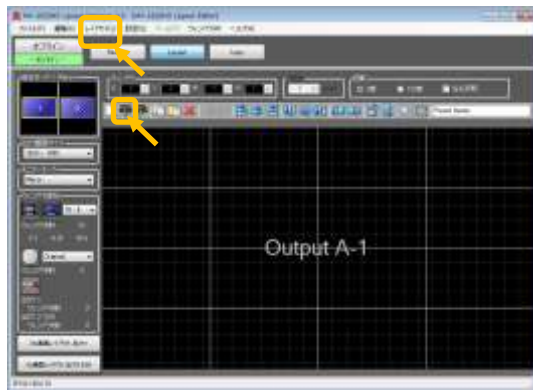
エディタ編集画面: OFF
エディタ編集画面 OFF

2-3-2. プリセットレイアウトを本体から読み込む

- ① **Layout** ボタンをクリックし、レイアウト画面に切り替えます。



- ② メニューバーの「レイアウト>本体からダウンロード」または、ツールバーの本体からダウンロードのアイコンをクリックします。



- ③ 次のような画面が表示されますので、適当なプリセット番号を選択して **OK** をクリックしてください。



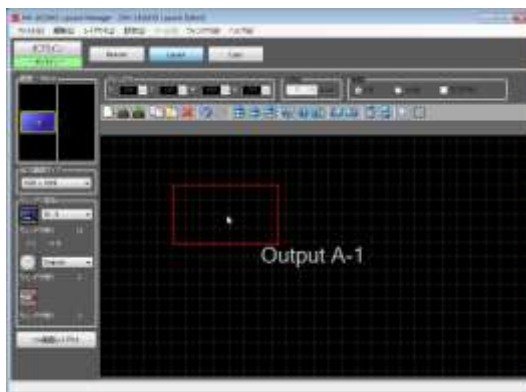
2-3-3. レイアウトを削除する

表示したレイアウトを削除する場合は、メニューバーの「編集>すべて選択」または **Ctrl+A** キーで選択した後、ツールバーの削除アイコンをクリック、または **Delete** キーを押して削除します。

2-3-4. ウィンドウを追加する

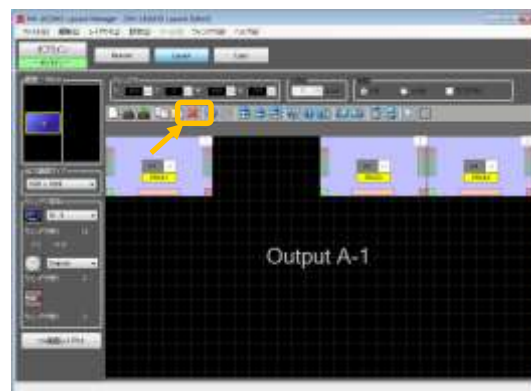
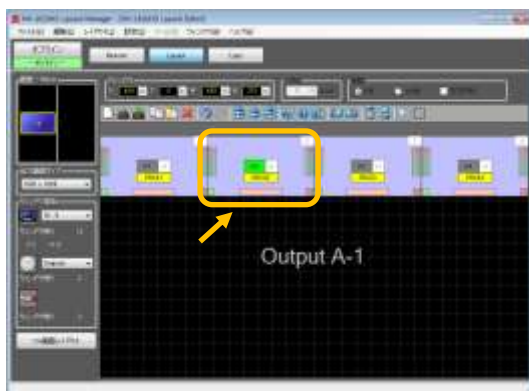
レイアウトエディタ画面の左側にあるウィンドウ追加から通常のビデオウィンドウ (図中 (1)) または 4K 入力アサイン用の 4K ウィンドウ (図中 (2)) どちらかをクリックします。編集エリアにカーソルを移動すると、赤い枠と中心に矢印が表示されます。任意の場所でクリックすると、ウィンドウが表示されます。

※ ウィンドウの追加を終了する場合は、右クリックまたは **[Esc]** キーを押してください。



2-3-5. ウィンドウを削除する

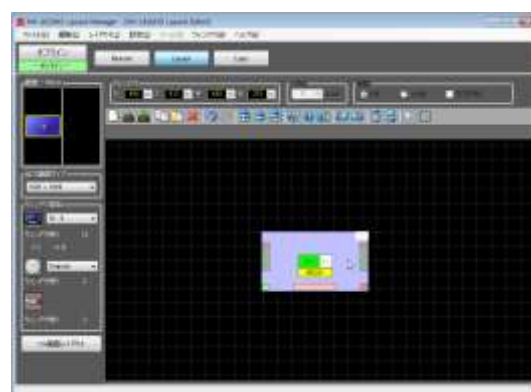
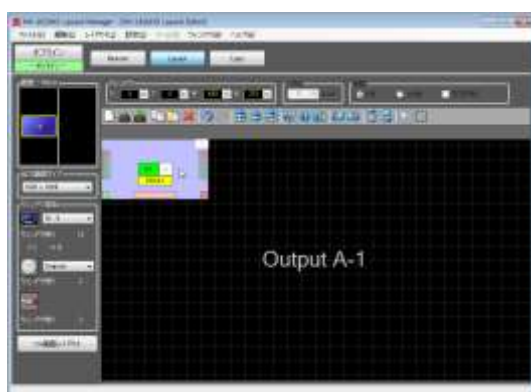
- ① マウスで削除するウィンドウを選択します。左の図では A2 のウィンドウが選択されています。



- ② ツールバーの削除アイコンをクリック、または **[Delete]** キーを押すと、ウィンドウが削除されます。

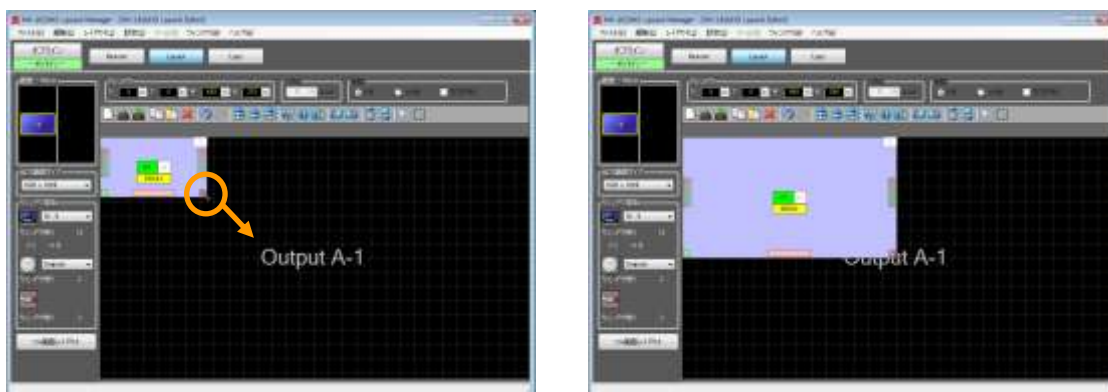
2-3-6. ウィンドウを移動する

ウィンドウを選択した状態で、ドラッグ&ドロップで移動します。



2-3-7. ウィンドウのサイズを変更する

ウィンドウを選択し、ウィンドウの4隅に表示される拡大・縮小矢印をドラッグしてサイズを変更します。



2-3-8. 編集したレイアウトを保存する

編集したレイアウトは、不意な切断などで失われないようにするため、本体または PC に保存します。

2-3-8-1. 本体に保存する

本体に保存する場合は、プリセットレイアウト番号を選択し、工場出荷時のレイアウトと入れ替えて保存します。

- ① メニューバーの「レイアウト>本体へアップロード」または、ツールバーの本体へアップロードのアイコン()をクリックすると、次のような画面が表示されます。
- ② 適当なプリセット番号を選んで **OK** をクリックしてください。
※ 保存するプリセットレイアウトに名前を付けることができます。レイアウトをアップロードする場合や、リモートコントロールソフト（レイアウトマネージャ）から画面を切替える場合に分かり易くなります。

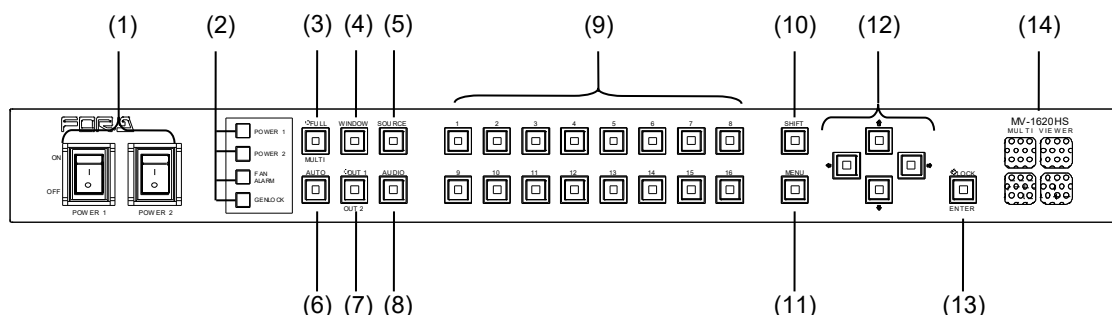


2-3-8-2. PC に保存する

メニューバーから「ファイル>エクスポート」を選択すると、保存先を選択する画面が表示されます。ファイル名を入力し、任意の保存先に保存してください。保存したファイルには、システム設定、ソース設定およびレイアウトが保存されます。

3. 各部の名称と機能

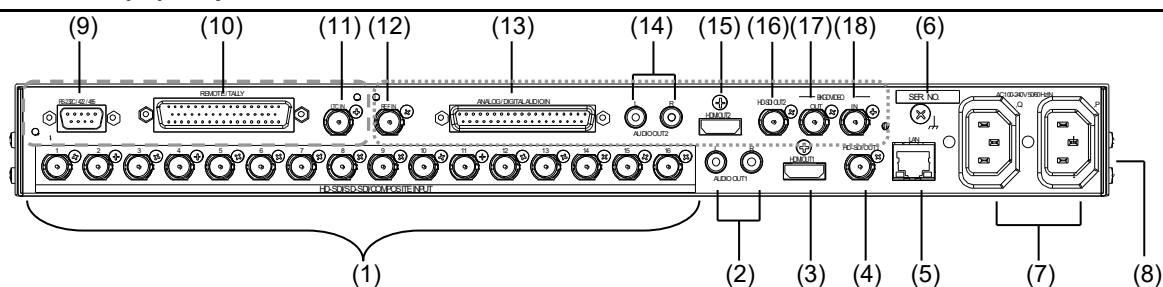
3-1. 前面パネル



番号	名称	説明	
1	POWER1, 2 スイッチ	電源ユニット 1 および 2 のスイッチです。「 」（ON）側に倒すと電源が入ります。 ※POWER2 スwitchは MV-1620PS(リダンダント電源)オプション実装時のみ使用可能です。	
2	ステータス ランプ	POWER1、2	点灯 電源が供給されています。 消灯 電源が供給されていません。
		FAN ALARM	点灯 異常があります。 ※直ちに電源を OFF にして販売代理店へご連絡ください。 消灯 正常に動作しています。
		GENLOCK	REF IN (MV-1620DO オプション実装時)から入力されている外部同期信号のステータスランプです。
			点灯 ゲンロック動作中 消灯 フリーラン動作中
			点滅 フリーラン動作中（ビデオ出力周波数と同期信号の周波数が異なる）
3	FULL/MULTI	選択している出力をフル画面表示/マルチ画面表示にします。また、長押しするとエディタ編集画面表示の切り替えを行います。	
		点灯	フル画面表示
		消灯	マルチ画面表示
4	WINDOW	点滅	エディタ編集画面表示
		選択しているマルチ画面のウィンドウ選択モードの ON/OFF をします。また、長押しするとインフォメーションディスプレイ表示選択モードになります。	
		点灯	ウィンドウ選択モードは ON です。 (マルチ画面表示モードの場合)
5	SOURCE	消灯	ウィンドウ選択モードは OFF です。
		点滅	約 2 秒間長押しすると点滅し、インフォメーションディスプレイ表示選択状態になります。再度長押しすると選択を解除します。
		選択しているウィンドウの入力ソース選択モードの ON/OFF をします。また、長押し動作にて各ソースの SDI/COMPOSITE 選択状態への切り替えを行います。	
6		点灯	入力ソース選択モードは ON です。
		消灯	入力ソース選択モードは OFF です。
		点滅	約 2 秒間長押しすると点滅し、SDI/COMPOSITE 選択状態になり、再度長押しで選択状態を解除します。切り替え操作の詳細については「4-3-7. SDI/COMPOSITE 切り替え」を参照してください。

番号	名称	説明	
6	AUTO	各モードのオートシーケンス動作を開始します。シーケンス動作中に(9)の選択ボタンを押すと選択ボタンにより選択されたソースまたはレイアウトの表示に切り替えます。 ※フル画面アラーム表示中に前面制御を行うと通常動作に戻ります。	
		点灯	オートシーケンス動作中。
		消灯	オートシーケンス動作中ではない
		点滅	フル画面アラーム表示中
7	OUT1 /OUT2	MV-1620DO オプション実装時に操作する出力を選択します。また、長押しによりデュアル出力モード選択を切り替えます。	
		点灯	OUT 1 (HD-SDI OUT1/HDMI OUT 1) が選択されています。
		消灯	OUT 2 (HD-SDI OUT2/HDMI OUT 2)が選択されています。
		点滅	約 2 秒間長押しすると点滅し、デュアル出力モード選択状態になり、再度長押しで選択を解除します。
8	AUDIO	オーディオ操作モードを選択します。また、長押しすると、オーディオモニターモード選択モードになります。	
		点灯	オーディオ操作モード動作中です。
		消灯	オーディオ操作は選択されていません。
		点滅	オーディオモニターモード動作中です。
9	1 - 16	ビデオソース、レイアウトの選択、設定値の表示をします。メニュー操作中は直接数値を入力します。また、フル画面アラーム表示中は、アラーム検出し、出力しているソース番号が点灯します。	
10	SHIFT	選択しているモードの切り替えなどに使用します。	
11	MENU	メニュー画面の表示／終了、およびサブメニュー等から上の階層メニューへ戻る際に使用します。 ※メニュー画面を表示するときは、通常動作中に約 2 秒間長押しします。	
		点灯	メニュー画面表示中
		消灯	通常動作中
12	↑、↓、←、→	通常動作中	← ボタンを長押しすると、選択されている出力の全オーディオ（SDI エンベデッドオーディオ、HDMI オーディオ、アナログオーディオ）がミュートされます。 → ボタンの長押しにより HDMI/SDI/AUDIO テスト出力選択状態になります。
		ウィンドウ選択モード動作中	↑ ボタン：17 ウィンドウ、 ← ボタン：18 ウィンドウ、 → ボタン：19 ウィンドウ、 ↓ ボタン：20 ウィンドウとして動作します。
		オーディオ操作モード動作中	↑、↓ ボタンでゲイン調整ができます。
		インフォメーションディスプレイ表示切替動作中	←、→ ボタンで、選択されている時計ウィンドウ番号の表示モードを切り替えます。 ログ画面表示中は↑、↓ ボタンでログ画面のスクロール制御を行います。
		メニュー動作中	メニュー画面で設定値の選択・変更などに使用します。
13	LOCK /ENTER	通常動作中	約 2 秒間長押しし、前面パネル操作をロック、またはロック解除します。
			点灯 前面パネル操作をロック中
			消灯 前面パネル操作可能
		点滅 前面パネル操作ロック中アラーム(ロック中に他のボタンを操作すると約 2 秒間点滅します。)	
14	換気口	メニュー動作中	メニュー画面で設定値の確定や下の階層メニューに入る際に使用します。
14	換気口	本体内部の発熱による温度上昇を抑えるための換気口です。換気口が塞がらないように設置してください。	

3-2. 背面パネル



番号	名称	説明
(1)	HD-SDI/SD-SDI/COMPOSITE INPUT	3G-SDI、HD-SDI、SD-SDI またはアナログコンポジットを入力します。SDI とアナログコンポジットはメニュー、前面 [SOURCE] ボタン、または付属ソフトウェア上で切り替えます。
(2)	AUDIO OUT1	アナログオーディオを出力します。
(3)	HDMI OUT1	HDMI 信号のビデオおよびオーディオを出力します。1080p、1080i、720p の信号を出力します。詳細は「13-1. 仕様」参照。
(4)	HD-SDI OUT1	HD-SDI または 3G-SDI (Level A) を出力します。HDMI OUT1 と同じ映像が出力されます。
(5)	LAN	LAN(Ethernet)コネクタ。レイアウトの設定やリモート制御、および動画転送などを行う PC を接続します。MV-1620SNMP オプションによる監視にも使用します。詳細は「9. LAN インターフェース」参照。
(6)	アース端子	安全のためアースを接地してください。
(7)	電源入力 1、2 (AC100-240V 50/60Hz)	付属の電源コードを使用して AC100-240V を供給してください。電源入力 2 は、MV-1620PS(リダンダント電源)オプション実装時に使用します。
(8)	冷却ファン換気口 (筐体側面)	本体内部の発熱による温度上昇を抑えるためのファンの換気口です。換気口が塞がらないように設置してください。
(9)-(11) MV-1620IF(インターフェース)オプション ※未実装時はブランクパネル		
(9)	RS-232C/422/485	リモートで操作する PC などを接続します。コネクタの詳細は「10.RS-232C/422/485 インターフェース (MV-1620IF)」参照。コマンドは、TSL3.1/TSL4.0、または MV-1620HSA 独自のコマンド（「MV-1620HSA Command 取扱説明書」に記載）を使用します。
(10)	REMOTE/TALLY	GPIO として各チャンネルへのタリ表示（赤、緑の 2 色）や、レイアウトの切り替え、アラーム出力に使用します。詳細は「4-4. GPIO 制御 (MV-1620IF)」参照。
(11)	LTC IN	タイムコードを入力します。アナログ/デジタル時計表示をタイムコードに同期させる場合に使用します。（ただし、同期できるのは時刻のみ。）
(12)-(18) MV-1620DO(デュアル出力)オプション ※未実装時はブランクパネル		
(12)	REF IN	外部同期信号を入力します。HDMI、HD-SDI 出力信号を同期させる場合に使用します。※詳細は「3-2-1. REF IN（外部同期信号）対応 (MV-1620DO)」を参照。
(13)	ANALOG/DIGITAL AUDIO IN	アナログ(8CH)、デジタル(8CH) オーディオを入力します。※1. 端子配列については、「3-2-2.ANALOG/DIGITAL AUDIO IN (MV-1620DO)」参照。※2. オーディオアサインは、「6-5.オーディオ入力アサイン」参照
(14)	AUDIO OUT2	アナログオーディオを出力します。
(15)	HDMI OUT2	HDMI 信号のビデオおよびオーディオを出力します。1080p、1080i、720p の信号を出力します。詳細は「13-1. 仕様」参照。
(16)	HD-SDI OUT2	HD-SDI または 3G-SDI (Level A) を出力します。HDMI OUT2 と同じ映像が出力されます。
(17)	BKGD VIDEO OUT	HDMI/HD-SDI OUT2 と同じ映像をバックグラウンド用として出力します。他の MV-1620HSA の BKGD VIDEO IN に入力してください。
(18)	BKGD VIDEO IN	他の MV-1620HSA の BKGD VIDEO OUT からの信号を入力した場合に、HDMI/HD-SDI OUT2 のバックグラウンドとしてカスケード接続できます。

注意

- ・HD-SDI OUT と HDMI OUT は同じ映像を出力しますが、1920 x 1080 の解像度を選択している場合は、それぞれプログレッシブまたはインターレース出力が選択できます。
- ・入出力ビデオ間のフレームレートコンバータ機能はありません。入出力ビデオ間のフレームレートの差により、同じフレームを 2 回出力する場合や、フレームを飛ばす場合があります。
- ・SDI モニタまたは HDMI モニタは、1920 x 1080 (59.94 or 50) のインターレースまたはプログレッシブ信号、もしくは、1280 x 720 (59.94 or 50) のプログレッシブ信号の受けられるものを用意してください。

3-2-1. REF IN（外部同期信号）対応 (MV-1620DO)

MV-1620HSA の出力フォーマットと外部同期信号の対応一覧を下表に示します。外部同期信号が入っていない場合、もしくは、対応していない同期信号が入力されている場合は、フリーラン動作します。

○：ロック可能 ×：ロック不可

REF/OUTPUT	1080/59.94p 1080/59.94i	1080/50p 1080/50i	720/59.94p	720/50p
B.B.(NTSC)	○	×	○	×
TRI (1080/59.94i)	○	×	○	×
TRI (720/59.94p)	○	×	○	×
B.B.(PAL)	×	○	×	○
TRI (1080/50i)	×	○	×	○
TRI (720/50p)	×	○	×	○

3-2-1-1. 遅延削減モード

全入力ソース (SDI/Composite) が REF_IN に入力している外部同期信号と同期している場合(位相差±1 Line が目安です)、遅延削減モードを設定することにより、入出力ディレイを 2～3 Field から、1～2 Field へと 1 Field 短縮することができます。設定方法は本体メニュー「7-2-5.GENLOCK (MV-1620DO)」を参照してください。(LayoutManager のリモートコントロール画面でも設定可能)

注意

全入力ソースが REF_IN に入力している外部同期信号と同期していない場合に、遅延削減モードを設定すると画割れ現象が発生します。全ソースが同期していることが明確な場合にのみ使用してください。

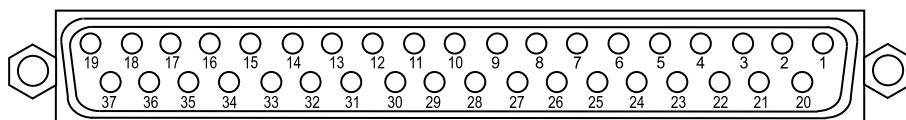
3-2-1-2. 出力位相

REF_IN に入力している外部同期信号を基準に、出力信号の水平または垂直の位相を調整することができます。設定方法は本体メニュー「7-2-5.GENLOCK (MV-1620DO)」を参照してください。(LayoutManager のリモートコントロール画面でも設定可能)

注意

バックグラウンド入力を使用する場合は、出力位相調整は使用できません。

3-2-2. ANALOG/DIGITAL AUDIO IN (MV-1620DO)



◆ コネクタ端子配列表 (D-sub 37 ピン メス インチネジ)

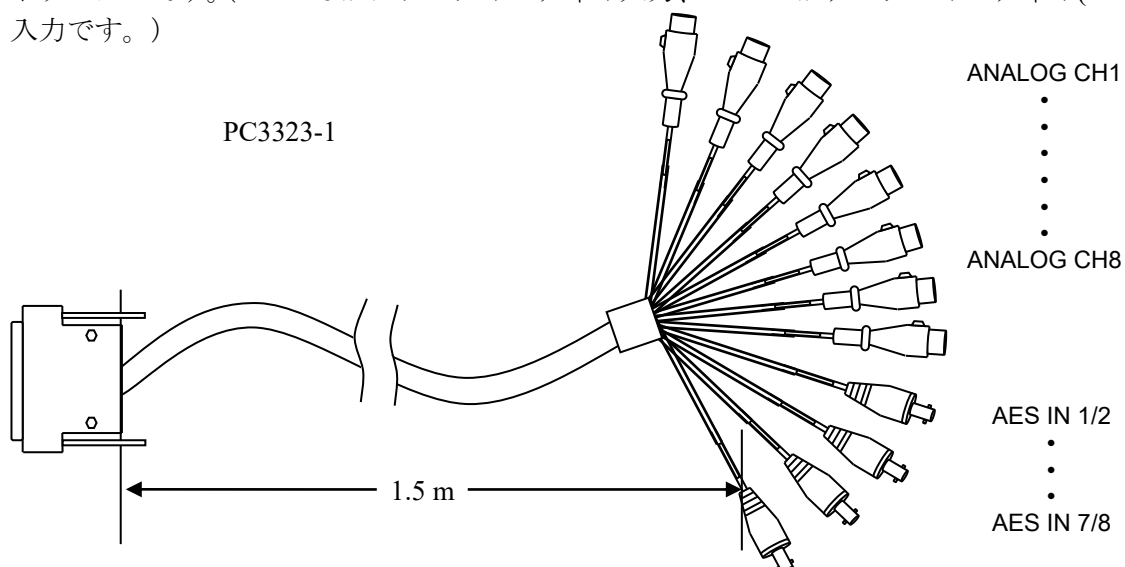
No.	機能	No.	機能
1	ANALOG CH8 HOT	20	ANALOG CH8 COLD
2	ANALOG CH8 SHIELD	21	ANALOG CH7 HOT
3	ANALOG CH7 COLD	22	ANALOG CH7 SHIELD
4	ANALOG CH6 HOT	23	ANALOG CH6 COLD
5	ANALOG CH6 SHIELD	24	ANALOG CH5 HOT
6	ANALOG CH5 COLD	25	ANALOG CH5 SHIELD
7	ANALOG CH4 HOT	26	ANALOG CH4 COLD
8	ANALOG CH4 SHIELD	27	ANALOG CH3 HOT
9	ANALOG CH3 COLD	28	ANALOG CH3 SHIELD
10	ANALOG CH2 HOT	29	ANALOG CH2 COLD
11	ANALOG CH2 SHIELD	30	ANALOG CH1 HOT
12	ANALOG CH1 COLD	31	ANALOG CH1 SHIELD
13	GND	32	N.C.
14	N.C.	33	N.C.
15	N.C.	34	GND
16	AES IN7/8	35	GND
17	AES IN5/6	36	GND
18	AES IN3/4	37	GND
19	AES IN1/2		

平衡入力時は、アナログオーディオの HOT (+)、COLD (-)、SHIELD をそれぞれコネクタの HOT、COLD、SHIELD ピンに接続してください。

不平衡入力時は、アナログオーディオの SIGNAL 線をコネクタの HOT ピンに接続し、GND 線をコネクタの COLD ピンと SHIELD ピンの両方に分配し接続してください。

◆ D-sub37 ピン→XLR×8+BNC×4 変換ケーブル (別売り)

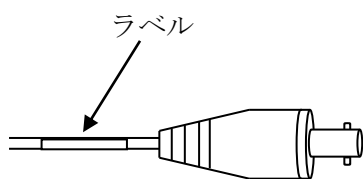
別売りの PC3323-1 (下図) は、D-sub37 ピンを XLR×8 と BNC×4 に変換するブレイクアウトケーブルです。(XLR×8 がアナログオーディオ入力、BNC×4 がデジタルオーディオ(AES)入力です。)



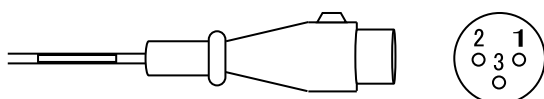
※各ケーブルに図のように各入力名が書かれたラベルが貼られています。

例) AES IN 1/2 ⇒

AES IN 1/2



<XLR コネクタピン詳細>



1 ピン	SHIELD
2 ピン	HOT
3 ピン	COLD

4. 操作方法

4-1. 電源投入時の動作

電源投入後は、INITIALIZING 画面を表示した後電源 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に電源を OFF にした場合には、メニュー画面になる前の状態で動作を開始します。

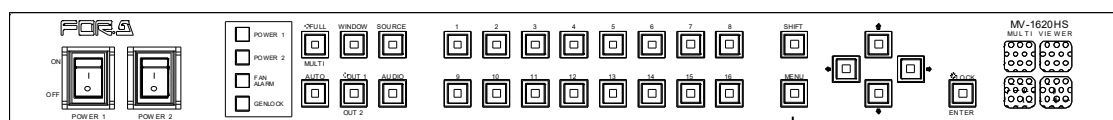
注意

HDMI-DVI 変換を行い HDMI 出力を DVI モニタに入力した場合、INITIALIZING 画面が表示されない場合があります。

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要になった場合には、データの初期化操作によって MV-1620HSA を出荷時の初期状態に戻すことができます。

MENU ボタンを押しながら電源を ON にすると、モニタ画面上に PARAMETER CLEAR の文字が表示され、データが初期化されます。



MENU ボタン

・ 初期化 / エクスポートデータ 対応表

設定方法	項目	初期化	エクスポートデータ	参照先
前面 MENU	SYSTEM - INPUT	○	×	7-2-1.
	SYSTEM - AUDIO	○	×	7-2-2.
	SYSTEM - DATE/TIME	×	○	-
	SYSTEM - GPIO	×	○	-
	SYSTEM - GENLOCK	×	×	-
	DISPLAY - AUTO SEQ	○	×	7-3-1. ~7-3-5-1.
	DISPLAY - SOURCE/FORMAT TEXT	×	○	-
	LAN (SNTP 除く)	○	×	7-4./7-4-2. 7-4-3./7-4-4.
	LAN (SNTP)	○	○	-
前面ボタン操作		○	×	7-5.
				4-3.

設定方法	項目	初期化	エクスポート データ	参照先
WEB / LiveViewer	動画転送設定	○	×	WEB 取説 2-3. または LiveViewer 取説 3-4.
Layout Manager －Layout (Preset)	レイアウトデータ	×	○	-
	設定－ウィンドウ	×	○	-
	設定－オーディオ出力	×	○	-
Layout Manager －Layout (System)	設定－ウィンドウ割当	×	×	-
	設定－システム	×	○	-
	設定－ソース	×	○	-
	設定－エンコード	×	○	-

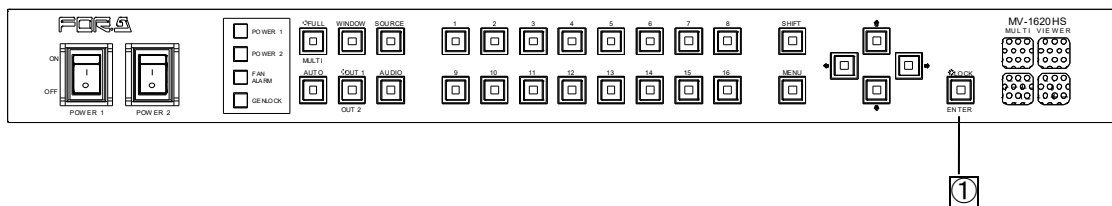
注意

初期化実行の際、初期化実行後に設定を元に戻す必要がある場合は、上記対応表で初期化：○、エクスポートデータ：×の設定項目について設定を控えておいてください。

ログデータは初期化後の復元はできないため、必要な場合は初期化実行前に予めログデータを取得してください。

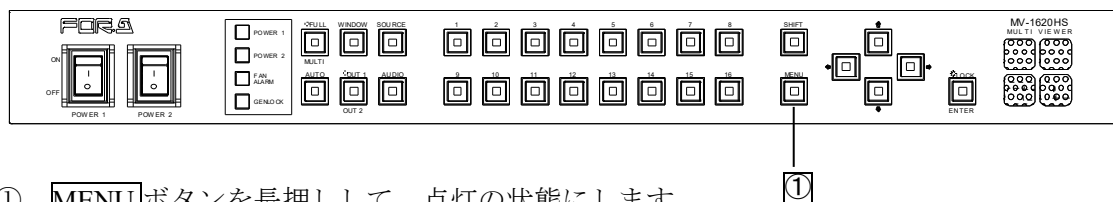
4-3. 前面パネル操作

4-3-1. 前面パネルロック設定/解除



- ① **LOCK/ENTER** ボタンを長押しすると、点灯もしくは消灯の状態に変わります。
- 点灯：前面パネルの操作はロックされています。
- 消灯：前面パネルの操作はロックされていません。

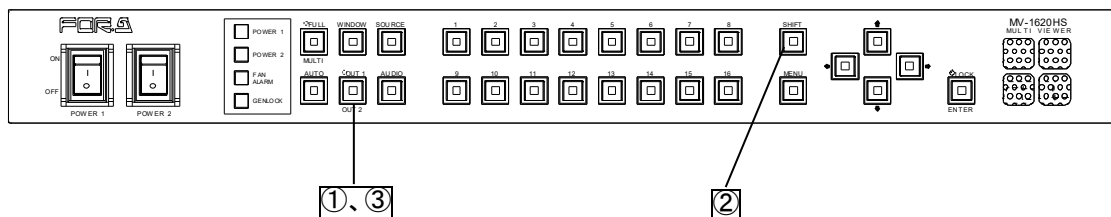
4-3-2. メニュー画面表示



- ① **MENU** ボタンを長押しして、点灯の状態にします。
- 点灯：メニュー表示中
- 消灯：通常動作中
- メニューの詳細は「7. メニュー操作」を参照してください。

※ 前面パネル操作ロック中も、メニュー画面は開くことができます。

4-3-3. デュアル出力モード選択

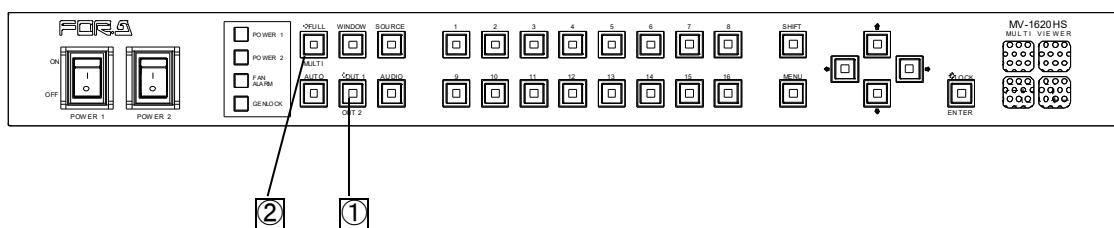


- ① **OUT1/OUT2** ボタンを長押しして点滅させ、デュアル出力モードの選択モードにします。
- ② **SHIFT** ボタンを押して、デュアル出力モードを選択します。
- 点灯：デュアル出力独立モード
- 消灯：デュアル出力統合モード
- ③ 再度、**OUT1/OUT2** ボタンを長押しして、点灯もしくは消灯の状態にし、デュアル出力選択モードを解除します。

注意

デュアル出力モードについては、「6-2. デュアル出力モード」を参照してください。

4-3-4. エディタ編集画面の表示/解除



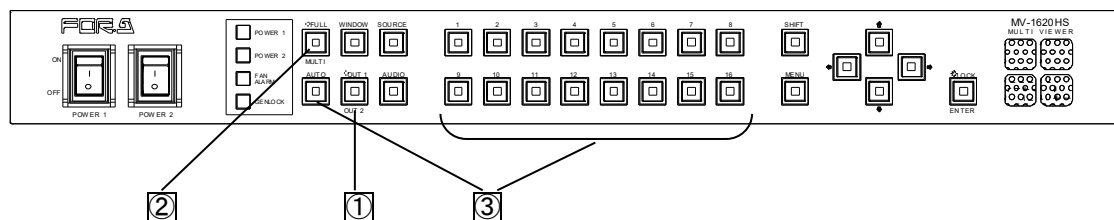
- ① **OUT1/OUT2**ボタンを押して、操作対象の出力を選択します。
※ MV-1620DO 未実装時は操作できません。
- ② レイアウトマネージャで編集中の画面を確認する場合は、**FULL/MULTI**ボタンを長押しして点滅状態にし、エディタ編集画面を表示します。再度長押しして点灯/消灯状態にし、エディタ編集画面表示を解除します。
※ デュアル出力統合モードの場合は、OUT1 出力と OUT2 出力同時に設定されます。
※ レイアウトエディタで編集しているレイアウトのデュアル出力モードと、前章にある出力選択としてのデュアル出力モード選択のモードが一致しない場合、編集中の画面はモニタ出力には表示されません。

点滅：エディタ編集画面表示

点灯：ビデオ信号フル画面表示

消灯：ビデオ信号マルチ画面表示

4-3-5. フル画面表示（ソース選択／オートシーケンス）



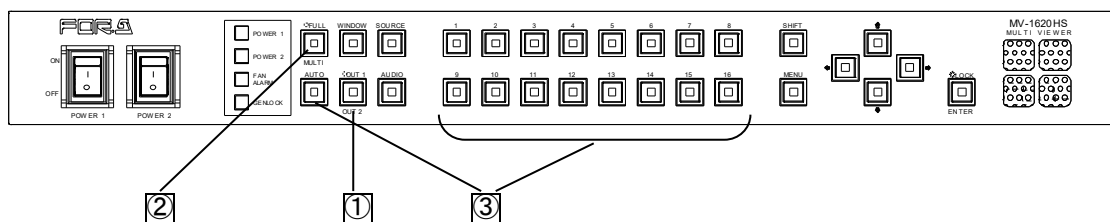
- ① **OUT1/OUT2**ボタンを押して、操作対象の出力を選択します。
※ MV-1620DO オプション未実装時は操作できません。
- ② **FULL/MULTI**ボタンを押して、点灯状態にし、フル画面表示にします。
※ 点滅中は長押しし、エディタ編集画面表示を解除してから操作してください。
※ デュアル出力統合モードの場合は、OUT1 出力と OUT2 出力同時に設定されます。
- ③ **1**～**16**ボタンを押して、表示したいビデオソースを選択します。
または、**AUTO**ボタンを押して、オートシーケンス（自動切り替え）を実行します。

注意

フル画面オートシーケンス実行の際、無入力チャネルの表示を飛ばしたい場合はロススキップ設定を ON にしてください。

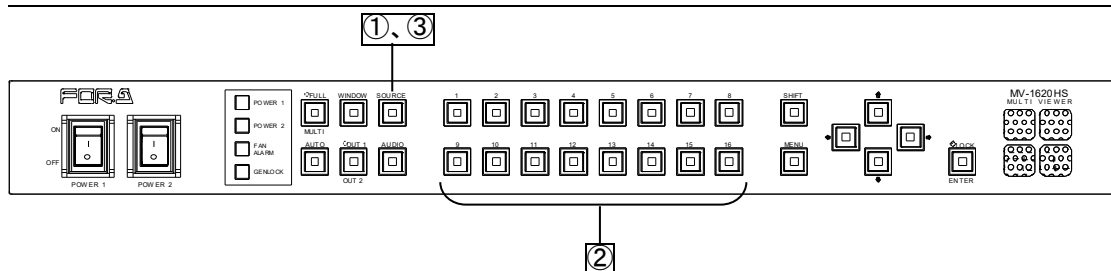
詳細は「7-3. DISPLAY」またはレイアウトマネージャ取扱説明書「5-13. オートシーケンスを設定する」を参照してください。

4-3-6. マルチ画面表示（レイアウト選択／オートシーケンス）



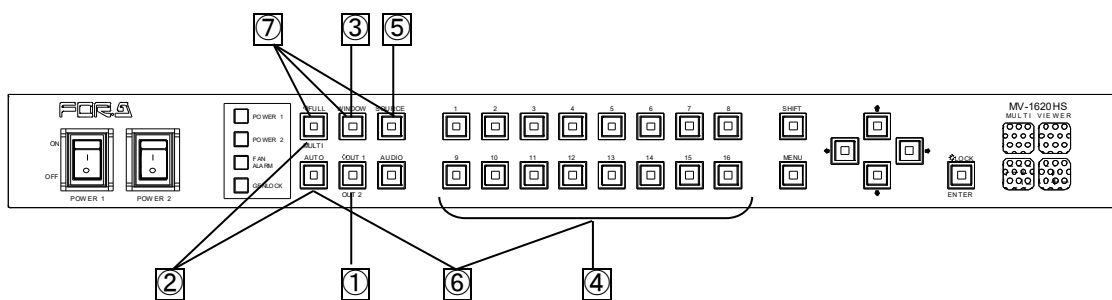
- ① **OUT1/OUT2** ボタンを押して、操作対象の出力を選択します。
※ MV-1620DO オプション未実装時は操作できません。
- ② **FULL/MULTI** ボタンを押して、消灯状態にし、マルチ画面表示にします。
※ 点滅中は長押しし、エディタ編集画面表示を解除してから操作してください。
※ デュアル出力統合モードの場合は、OUT1 出力と OUT2 出力同時に設定されます。
- ③ **1**～**16** ボタンを押して、表示したいレイアウトを選択します。または、**AUTO** ボタンを押して、オートシーケンス（自動切り替え）を実行します。

4-3-7. SDI/COMPOSITE 切り替え



- ① **SOURCE** ボタンを長押しして、点滅状態にし、SDI/COMPOSITE 選択状態にします。
- ② **1**～**16** ボタンを押して、各ソースの SDI/COMPOSITE の動作を選択します。
点灯：COMPOSITE
消灯：SDI
- ③ 再度、**SOURCE** ボタンを長押しして、点灯もしくは消灯の状態にし、SDI/COMPOSITE 選択状態を解除します。

4-3-8. マルチ画面のウィンドウ表示（ソース選択/オートシーケンス）



- ① **OUT1/OUT2**ボタンを押して、操作対象の出力を選択します。
※ MV-1620DO オプション未実装時は操作できません。
- ② **FULL/MULTI**ボタンと **AUTO**ボタンが消灯状態になっていることを確認します。
※ フル画面表示中、または、マルチ画面のオートシーケンス中は操作できません。
- ③ **WINDOW**ボタンを押して、点灯状態にします。
- ④ **1**～**16**ボタン、**↑** (17)、**←** (18)、**→** (19)、**↓** (20)ボタンを押して、ビデオソースを切り替えたいウィンドウを選択します。
※ このとき、ビデオソース切り替えができるウィンドウの番号が点滅しています。
- ⑤ **SOURCE**ボタンを押して、点灯状態にします。**(WINDOW**ボタンは消灯)
- ⑥ **1**～**16**ボタンを押して、表示したいビデオソースを選択します。または、**AUTO**ボタンを押して、オートシーケンス（自動切り替え）を実行します。
※ 4K ウィンドウの場合は、**14**～**16**、**AUTO**ボタンは操作無効です。
- ⑦ **FULL/MULTI**ボタン、または点灯している **SOURCE**ボタンあるいは **WINDOW**ボタンを押して、設定モードを解除します。

注意

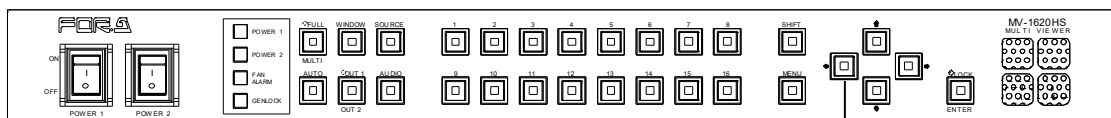
ビデオソースの切り替えを行ったレイアウト設定は保存されません。また、画面変更を行った場合はウィンドウソースの設定は破棄され、画面変更したレイアウトのビデオソースの設定になります。

同様に、画面がフル画面アラーム表示に切り替った場合も、通常表示に戻る際は、ビデオソースの切り替えは保存されていないため、元のレイアウトのビデオソースの設定になります。

ウィンドウオートシーケンス実行の際、無入力チャネルの表示を飛ばしたい場合はロススキップ設定を ON にしてください。詳細は「7-3.DISPLAY」またはレイアウトマネージャ取扱説明書「5-13. オートシーケンスを設定する」を参照してください。

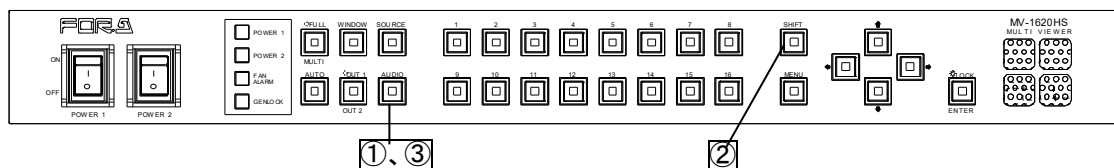
ウィンドウのオートシーケンスは 4K ウィンドウでは無効です。

4-3-9. 全オーディオミュート設定/解除



- ① ボタンを長押しすると、点灯もしくは消灯の状態に変わります。
 ※ ウィンドウ選択モード以外の状態で行ってください。
 点灯：全オーディオ出力(SDI、アナログ、HDMI)をミュート
 消灯：ミュート解除

4-3-10. オーディオモニタモード選択

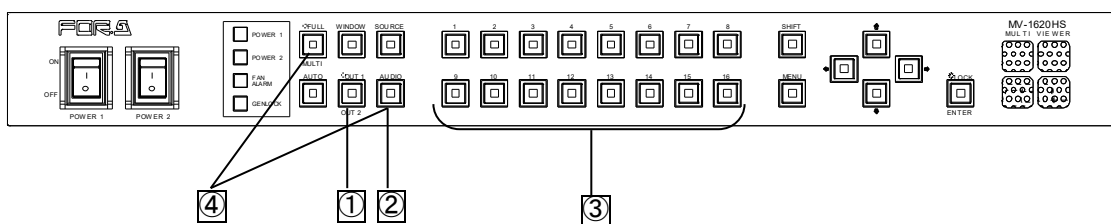


- ① **AUDIO** ボタンを長押しして、点滅状態にし、オーディオモニタモード選択状態にします。
 ② **SHIFT** ボタンを押して、オーディオモニタモードを選択します。
 点灯：オーディオモニタ連動モード
 消灯：オーディオモニタ固定モード
 ③ 再度、**AUDIO** ボタンを長押しして、点灯もしくは消灯の状態にし、オーディオモニタモード選択状態を解除します。



オーディオモニタモードについては、「6-6. オーディオモニタ設定」を参照ください。

4-3-11. オーディオモニタ選択

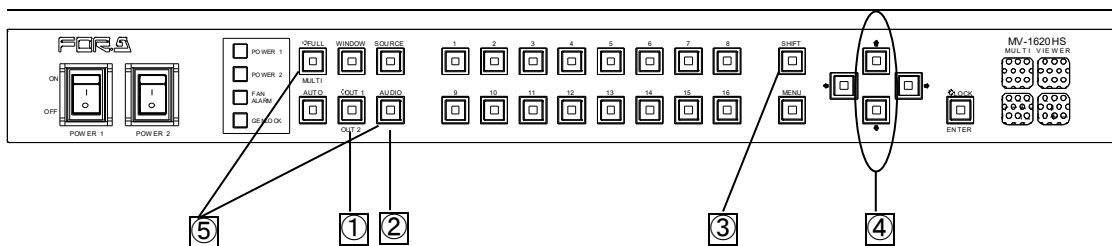


- ① **OUT1/OUT2** ボタンを押して、操作対象の出力を選択します。
 ※ MV-1620DO オプション未実装時は操作できません。
 ② **AUDIO** ボタンを押して、点灯状態にし、オーディオモニタ選択状態にします。
 ③ **1~16** ボタンを押して、出力したいオーディオソースを選択します。
 ④ **FULL/MULTI** ボタン、または **AUDIO** ボタンを押して、オーディオモニタ選択状態を解除します。

注意

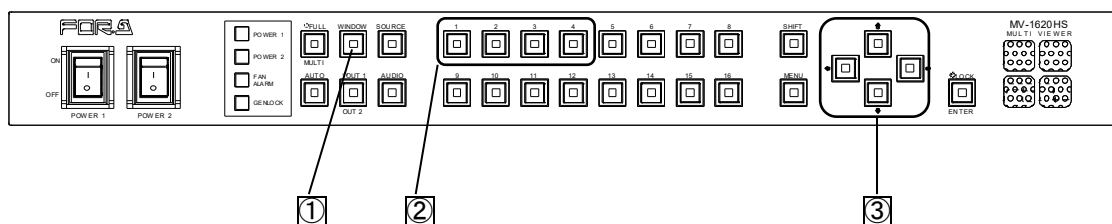
オーディオモニタ連動モードの場合、オーディオソースの切り替えを行ったレイアウト設定は保存されません。また、画面変更を行った場合はオーディオソースの設定は破棄され、画面変更したレイアウトのオーディオモニタの設定になります。

4-3-12. オーディオゲイン調整



- ① **OUT1/OUT2** ボタンを押して、操作対象の出力を選択します。
※ MV-1620DO オプション未実装時は操作できません。
- ② **AUDIO** ボタンを押して、点灯状態にし、オーディオ選択状態にします。
- ③ **SHIFT** ボタンを押して、調整するオーディオ出力を選択します。
点灯：SDI エンベデッドオーディオ出力のゲイン調整
消灯：アナログオーディオ出力のゲイン調整
点滅：HDMI オーディオ出力のゲイン調整
- ④ **↑**、**↓** ボタンを押して、ゲインを調整します。(0.5dB ステップ)
※ 約 4 秒後に解除されます。
- ⑤ **FULL/MULTI** ボタン、または **AUDIO** ボタンを押して、オーディオモニタ選択状態を解除します。

4-3-13. インフォメーションディスプレイ表示選択



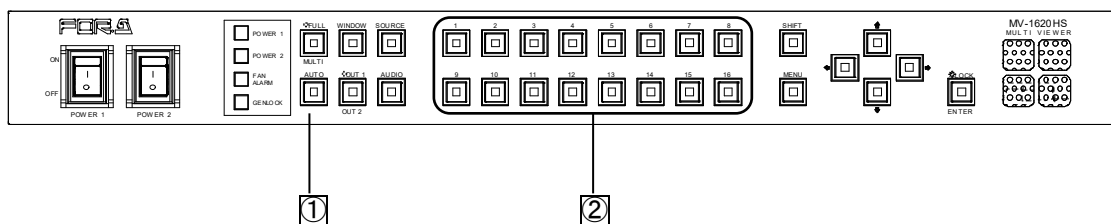
- ① **WINDOW** ボタンを長押しして点滅状態にし、インフォメーションディスプレイ表示選択状態にします。
- ② **1**～**4** ボタンを押して、インフォメーションディスプレイの表示タイプを切り替えたい時計ウィンドウを選択します。
このとき、表示の切り替えができる時計ウィンドウの番号が点滅しています。
点滅していない場合は、時計ウィンドウが画面上に配置されていない、またはインフォメーションディスプレイに設定されていないので、レイアウトマネージャで設定を変更してください。設定方法はレイアウトマネージャ取扱説明書の「6-1-8. レイアウト操作エリア」および「6-7-9-4. 時計／インフォメーション」を参照してください。
- ③ **←**、**→** ボタンを押して、インフォメーションディスプレイの表示タイプを切り替えます。

※Log を選択して表示されるログ画面では、**↑**、**↓** ボタンでスクロール動作します。

注意

インフォメーションディスプレイの表示タイプを切り替えてから表示に反映されるまで、約 1 秒かかります。

4-3-14. フル画面アラーム表示／解除



<表示>

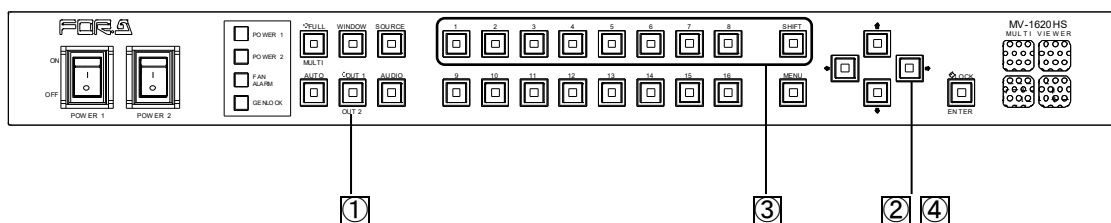
- 現在選択中のデュアル出力モード、出力でアラームを検出した場合に、**AUTO** ボタンが点滅し、フル画面アラーム表示状態となります。
※対象のフル画面アラーム表示設定が ON の場合のみです。
- 1**～**16** ボタンの内、表示中のソース番号が点灯します。
- 複数のソースでアラームを検出している場合は 2 秒間隔で切り替えて表示します。

<解除方法>

AUTO ボタンが点滅してフル画面アラーム表示状態のときに前面ボタンを操作すると、フル画面アラーム表示が解除され、通常表示に戻ります。

マルチ画面のウィンドウのビデオソースが切り替えられていた場合、フル画面アラーム表示解除後は、切り替えを行う前のビデオソース設定に戻ります。

4-3-15. HDMI / SDI / AUDIO テスト信号出力



- TEST** ボタンを長押しして、点滅状態にし、テスト出力選択状態にします。HDMI および SDI からはカラーバー信号が、AUDIO からは 1kHz Tone 信号が出力されます。
- SHIFT** ボタンを押すと、**1**～**8** ボタンのいずれかが点灯し、フォーマットが切り替わります。（下表参照。初期設定は 1 番のフォーマットです。）
- TEST** ボタンを長押しして、消灯状態にし、HDMI/SDI/AUDIO テスト出力選択状態を解除します。

点灯ボタン	HDMI	SDI	AUDIO (HDMI/SDI/Analog)
1	720x480p 59.94Hz	1080/59.94i	1kHz Tone
2	720x576p 50Hz	1080/50i	1kHz Tone
3	1920x1080p 59.94Hz	1080/59.94p	1kHz Tone
4	1920x1080p 50Hz	1080/50p	1kHz Tone
5	1920x1080i 59.94Hz	1080/59.94i	1kHz Tone
6	1920x1080i 50Hz	1080/50i	1kHz Tone
7	1280x720 59.94Hz	720/59.94p	1kHz Tone
8	1280x720 50Hz	720/50p	1kHz Tone

4-4. GPIO 制御 (MV-1620IF)

MV-1620HSA は、MV-1620IF オプションを実装することにより、背面 REMOTE/TALLY コネクタからの接点入力によって、最大 48 入力を画面切り替え制御、タリー入力、ウィンドウ画面切り替え、時刻補正、アラームリセット等として使用できます。タリー入力の場合、外部からのタリー入力により、2 種類（赤、緑）のフレームまたはマーカを表示することができます。

18 本のピンは出力と入力の兼用になっており、最大 18 出力を FAN アラーム、電源 1/2 ステータス／各種ビデオ・オーディオ・クロズドキャプションロスアラーム／GENLOCK ステータス／時刻補正出力などとして使用できます。各入出力ピン毎に機能を割り当てることができます。

設定の詳細は、「7-2-4. GPIO」、または MV-1620HSA レイアウトマネージャ取扱説明書の「6-4-12. GPIO (IF)※MV-1620IF オプション実装時のみ」を参照してください。

入出力機能割り当て一覧表

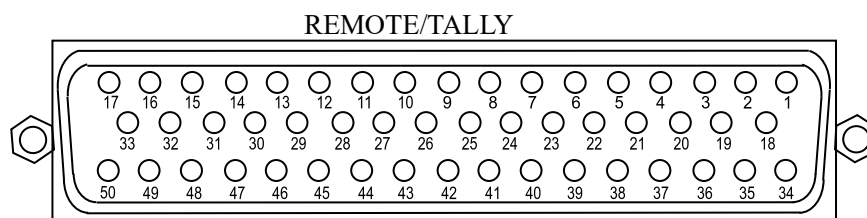
	機能	仕様
入力	デュアル出力統合、独立モード切り替え	負論理パルス
	フル画面表示 ソース切り替え CH1～16	負論理パルス
	マルチ画面レイアウト 1～16 切り替え	負論理パルス
	ウィンドウ 1～20 へのソース切り替え CH1～16	負論理パルス
	オーディオモニタの音声切り替え CH1～16	負論理パルス
	赤、緑、アンバータリー入力 CH1～16(ソース)	負論理レベル
	赤、緑、アンバータリー入力 Window1～20(ウィンドウ)	負論理レベル
	時刻補正入力	負論理パルス
	アラームリセット入力	負論理パルス
	カウントアップ・ダウタイマのスタート	負論理パルス
	カウントアップ・ダウタイマのストップ	負論理パルス
	カウントアップ・ダウタイマのリセット	負論理パルス
	ロゴ表示の切り替え	負論理レベル
	ライブビューワでの録画開始	負論理パルス
	出力番号の切り替え ※1	負論理パルス
出力	FAN アラーム	負論理オープンコレクタ
	ビデオロスアラーム	負論理オープンコレクタ
	ビデオフリーズアラーム	負論理オープンコレクタ
	ビデオ輝度レベルアラーム	負論理オープンコレクタ
	ビデオブラックレベルアラーム	負論理オープンコレクタ
	電源 1 ステータス	負論理オープンコレクタ
	電源 2 ステータス	負論理オープンコレクタ
	GENLOCK ステータス ※1	負論理オープンコレクタ
	時刻補正出力	負論理オープンコレクタ
	オーディオオーバーレベルアラーム	負論理オープンコレクタ
	オーディオサイレンスレベルアラーム	負論理オープンコレクタ
	オーディオロスアラーム	負論理オープンコレクタ
	タイマステータス	負論理オープンコレクタ
	デュアル出力モードステータス	負論理オープンコレクタ
	選択中の出力番号ステータス ※1	負論理オープンコレクタ
	フル/マルチ/編集専用画面表示ステータス出力 1/2 ※3	負論理オープンコレクタ
	選択中のプリセット/ ソース番号ステータス出力 1/2 ※3	負論理オープンコレクタ
	CRC エラーアラーム	負論理オープンコレクタ

	機能	仕様
出力	LTC ステータス ※2	負論理オープンコレクタ
	クローズドキャプションロスアラーム	負論理オープンコレクタ
	クローズドキャプションステータス	負論理オープンコレクタ

※1 MV-1620DO オプション実装時の機能です。

※2 MV-1620IF オプション実装時の機能です。

※3 出力 2 は MV-1620DO オプション実装時の機能です。



コネクタ端子配列表 (D-sub 50 ピン メスコネクタ インチネジ)

ピン番号	機能	工場出荷時の設定
1	入力 1	OUT1 出力にプリセットしたレイアウト 1 を表示
2	入力 2	OUT1 出力にプリセットしたレイアウト 2 を表示
3	入力 3	OUT1 出力にプリセットしたレイアウト 3 を表示
4	入力 4	OUT1 出力にプリセットしたレイアウト 4 を表示
5	入力 5	OUT1 出力にプリセットしたレイアウト 5 を表示
6	入力 6	OUT1 出力にプリセットしたレイアウト 6 を表示
7	入力 7	OUT1 出力にプリセットしたレイアウト 7 を表示
8	入力 8	OUT1 出力にプリセットしたレイアウト 8 を表示
9	入力 9	OUT1 出力にプリセットしたレイアウト 9 を表示
10	入力 10	OUT1 出力にプリセットしたレイアウト 10 を表示
11	入力 11	OUT1 出力にプリセットしたレイアウト 11 を表示
12	入力 12	OUT1 出力にプリセットしたレイアウト 12 を表示
13	入力 13	OUT1 出力にプリセットしたレイアウト 13 を表示
14	入力 14	OUT1 出力にプリセットしたレイアウト 14 を表示
15	入力 15	OUT1 出力にプリセットしたレイアウト 15 を表示
16	入力 16	OUT1 出力にプリセットしたレイアウト 16 を表示
17	入力 17	OUT1 出力にビデオソース 1 をフル画面表示
18	入力 18	OUT1 出力にビデオソース 2 をフル画面表示
19	入力 19	OUT1 出力にビデオソース 3 をフル画面表示
20	入力 20	OUT1 出力にビデオソース 4 をフル画面表示
21	入力 21	OUT1 出力にビデオソース 5 をフル画面表示
22	入力 22	OUT1 出力にビデオソース 6 をフル画面表示
23	入力 23	OUT1 出力にビデオソース 7 をフル画面表示
24	入力 24	OUT1 出力にビデオソース 8 をフル画面表示
25	入力 25	OUT1 出力にビデオソース 9 をフル画面表示
26	入力 26	OUT1 出力にビデオソース 10 をフル画面表示
27	入力 27	OUT1 出力にビデオソース 11 をフル画面表示
28	入力 28	OUT1 出力にビデオソース 12 をフル画面表示
29	入力 29	OUT1 出力にビデオソース 13 をフル画面表示
30	入力 30	OUT1 出力にビデオソース 14 をフル画面表示
31	入力 31 または出力 1	OUT1 出力にビデオソース 15 をフル画面表示
32	入力 32 または出力 2	OUT1 出力にビデオソース 16 をフル画面表示
33	入力 33 または出力 3	ウィンドウ 1 へ入力ビデオソース 1 を表示
34	入力 34 または出力 4	ウィンドウ 1 へ入力ビデオソース 2 を表示
35	入力 35 または出力 5	ウィンドウ 1 へ入力ビデオソース 3 を表示
36	入力 36 または出力 6	ウィンドウ 1 へ入力ビデオソース 4 を表示
37	入力 37 または出力 7	ウィンドウ 1 へ入力ビデオソース 5 を表示

ピン番号	機能	工場出荷時の設定
38	入力 38 または出力 8	ウィンドウ 1 へ入力ビデオソース 6 を表示
39	+5V 電源出力 200mA 以下で使用してください。	
40	入力 39 または出力 9	ウィンドウ 1 へ入力ビデオソース 7 を表示
41	入力 40 または出力 10	ウィンドウ 1 へ入力ビデオソース 8 を表示
42	入力 41 または出力 11	ウィンドウ 1 へ入力ビデオソース 9 を表示
43	入力 42 または出力 12	ウィンドウ 1 へ入力ビデオソース 10 を表示
44	入力 43 または出力 13	ウィンドウ 1 へ入力ビデオソース 11 を表示
45	入力 44 または出力 14	ウィンドウ 1 へ入力ビデオソース 12 を表示
46	入力 45 または出力 15	ウィンドウ 1 へ入力ビデオソース 13 を表示
47	入力 46 または出力 16	ウィンドウ 1 へ入力ビデオソース 14 を表示
48	入力 47 または出力 17	ウィンドウ 1 へ入力ビデオソース 15 を表示
49	入力 48 または出力 18	ウィンドウ 1 へ入力ビデオソース 16 を表示
50	GND	

適合コネクタ : DD-50P-NR(JAE)

カバー : DD-C1-J17-S6R(JAE)

信号規格 : 画面切替時 ⇒メイク接点、または負論理パルス信号

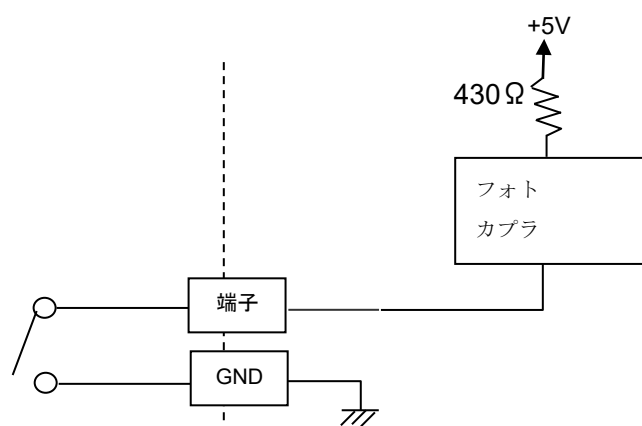
タリ入力時 ⇒メイク接点、または負論理レベル信号

注意

入力信号のパルス幅は 100ms 以上必要です。また、画面の切り替え中に入力された信号は無効となります。画面の切り替えが終わってから信号を入力してください。

〔入力端子〕

各入力端子における
MV-1620HSA 側の回路は、次のとおりです。

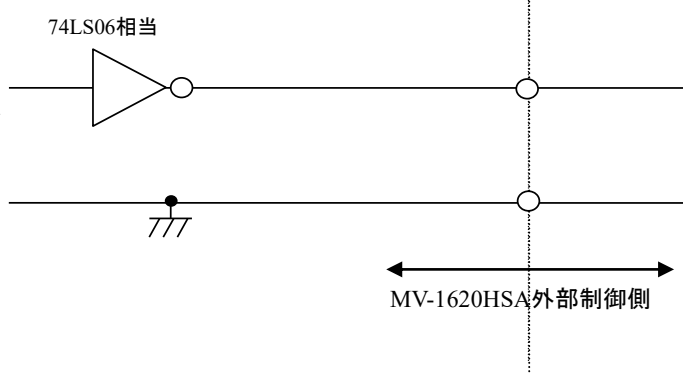


〔出力端子〕

各出力端子(31～38, 40～49 ピン)における MV-1620HSA 側の回路は次のとおりです。

※オープンコレクタ負論理出力

最大負荷 DC24V 40mA



4-4-1. デュアル出力統合/独立モード切替(入力ピン)

外部からのパルス信号の立下り（パルス幅 100ms 以上）によって、デュアル出力統合モード、または、独立モードを切り替えます。

4-4-2. フル画面表示ソース切替 1～16 (入力ピン)

外部からのパルス信号の立下り（パルス幅 100ms 以上）によって、選択した出力の表示をビデオソース(1～16)のフル画面表示に切り替えます。

※ デュアル出力統合モードの場合は、OUT1 出力と OUT2 出力のどちらかの出力をフル画面表示にすると、もう一方の出力もフル画面表示になります。

4-4-3. マルチ画面レイアウト 1～16 切替(入力ピン)

外部からのパルス信号の立下り（パルス幅 100ms 以上）によって、選択した出力の表示をレイアウト番号(1～16)のマルチ画面に切り替えます。

※ デュアル出力統合モードの場合は、OUT1 出力と OUT2 出力のどちらかの出力をマルチ画面表示にすると、もう一方の出力もマルチ画面になります。

4-4-4. ウィンドウ 1～20 への入力切替(入力ピン)

外部からのパルス信号の立下り（パルス幅 100ms 以上）によって、現在選択されているマルチ画面表示のウィンドウ 1～20 に表示する入力映像（ビデオソース 1～16）を切り替えます。

※ マルチ画面表示では無い場合は操作無効となります。

注意

ビデオソースの切り替えを行ったレイアウト設定は保存されません。また、画面変更を行った場合はウィンドウソースの設定は破棄され、画面変更したレイアウトのビデオソースの設定になります。

4-4-5. オーディオモニタへの音声切替 (入力ピン)

外部からのパルス信号の立下り（パルス幅 100ms 以上）によって、オーディオモニタの出力する音声をソース 1～16 より切り替えます。

注意

オーディオモニタ連動モードの場合、オーディオソースの切り替えを行ったレイアウト設定は保存されません。また、画面変更を行った場合はソースの設定は破棄され、画面変更したレイアウトのオーディオモニタの設定になります。

4-4-6. 赤/緑/アンバータリーの入力 (ソース) (入力ピン)

外部からの負論理レベル信号によって、入力チャンネルに対して赤/緑/アンバータリー(枠/マーク)表示を行います。

※ 赤/緑/アンバータリーの入力を使用する場合は、レイアウトマネージャでタリー入力方法を設定する必要があります。レイアウトマネージャ取扱説明書「6-4-1-1. システム：全般」を参照し、設定を行ってください。

4-4-7. 赤/緑/アンバータリーの入力 (ウィンドウ) (入力ピン)

外部からの負論理レベル信号によって、ウィンドウに対して赤/緑/アンバータリー(枠/マーカ)表示を行います。

※ 赤/緑/アンバータリーの入力を使用する場合は、レイアウトマネージャでタリー入力方法を設定する必要があります。レイアウトマネージャ取扱説明書「6-4-1-1. システム：全般」を参照し、設定を行ってください。

4-4-8. ADJ_IN(外部時刻補正入力) (入力ピン)

外部からのパルス信号の立下り（パルス幅 100ms 以上）によって、次のように内部時刻が補正されます。

秒表示が 1 秒～29 秒 → 秒表示を 0 秒に補正する

秒表示が 30 秒～59 秒 → 秒表示を 0 秒に補正し、分単位を 1 つ進める

4-4-9. アラームリセット入力 (入力ピン)

外部からのパルス信号の立下り（パルス幅 100ms 以上）によって、ビデオアラーム(ビデオロス/ビデオフリーズ/輝度レベル/ブラックレベル)、CRC エラー、オーディオアラーム（オーバーレベル、サイレンスレベル、オーディオロス）、クローズドキャプションロスアラーム出力をリセットします。

注意

アラームリセットモードを NONE に設定している場合は、リセットされません。詳細はレイアウトマネージャ取扱説明書「6-4-5-1. ビデオ：全般」および「6-4-6. オーディオ：レベル・時間設定」を参照してください。

4-4-10. カウントアップ/ダウタイマの制御 (入力ピン)

外部からの負論理パルス信号によって、カウントアップ/ダウタイマのスタート・ストップ・リセットの制御を行います。

4-4-11. ロゴ表示の切替 (入力ピン)

外部からの負論理レベル信号によって、表示するロゴを切り替えます。GPI 制御によるロゴ表示の切り替えを使用する場合は、レイアウトマネージャで入力方法を設定する必要があります。詳細は「付録 2 GPI によるロゴ切替方法(MV-1620IF)」を参照してください。

4-4-12. ライブビューワでの録画開始 (入力ピン)

外部からのパルス信号の立下り（パルス幅 100ms 以上）によって、専用ソフトウェア (LiveViewer) での録画開始の制御を行います。

4-4-13. 出力番号の切り替え(入力ピン) (MV-1620DO)

外部からのパルス信号の立下り（パルス幅 100ms 以上）によって、出力番号の切り替え制御を行います。（前面パネルの OUT1/2 ボタンと連動します。）

4-4-14. FAN アラーム出力(FAN 異常時のアラーム出力) (出力ピン)

冷却用 FAN の異常時に出力されます。（FAN は筐体側面に 4 つあります）

HIGH レベル：筐体側面 FAN が正常

LOW レベル：筐体側面 FAN が異常

4-4-15. ビデオロスアラーム出力 (出力ピン)

1 つ以上のソースにビデオロスを検出した場合にアラームを出力します。(ソース設定のアラーム検出を OFF に設定しているソースは検出しません。詳細はレイアウトマネージャ取扱説明書の「6-5-1-2. ソース：ビデオアラーム ON・OFF」を参照してください。)

HIGH レベル：アラーム検出なし

LOW レベル：アラーム検出中

4-4-16. ビデオフリーズアラーム (出力ピン)

1 つ以上のソースにビデオフリーズを検出した場合にアラームを出力します。(ソース設定のアラーム検出を OFF に設定しているソースは検出しません。詳細はレイアウトマネージャ取扱説明書の「6-5-1-2. ソース：ビデオアラーム ON・OFF」を参照してください。)

HIGH レベル：アラーム検出なし

LOW レベル：アラーム検出中

4-4-17. 輝度レベルアラーム (出力ピン)

1 つ以上のソースに輝度レベル異常を検出した場合にアラームを出力します。(ソース設定のアラーム検出を OFF に設定しているソースは検出しません。詳細はレイアウトマネージャ取扱説明書の「6-5-1-2. ソース：ビデオアラーム ON・OFF」を参照してください。)

HIGH レベル：アラーム検出なし

LOW レベル：アラーム検出中

4-4-18. ブラックレベルアラーム (出力ピン)

1 つ以上のソースにブラックレベルを検出した場合にアラームを出力します。(ソース設定のアラーム検出を OFF に設定しているソースは検出しません。詳細はレイアウトマネージャ取扱説明書の「6-5-1-2. ソース：ビデオアラーム ON・OFF」を参照してください。)

HIGH レベル：アラーム検出なし

LOW レベル：アラーム検出中

4-4-19. 電源 1/2 ステータス(電源正常時の出力) (出力ピン)

電源 1 または電源 2 用のステータスを出力します。

HIGH レベル： 電源が異常動作状態、POWER OFF 状態、または未実装状態

LOW レベル： 電源が正常動作中

4-4-20. GENLOCK ステータス (出力ピン)(MV-1620DO)

背面 REF IN に入力されている同期信号のステータスを出力します。

ステータス動作は下記 3 種となります。

(1) LOW レベル：

REF を正常に認識して GENLOCK 動作している場合。

(2) HIGH レベル：

REF が無入力または、正常認識できない場合。

(3) LOW/HIGH レベルの繰り返し：

REF は正常認識できているが、出力周波数と REF 入力の周波数が異なる為、GENLOCK 動作できない場合。

例：59.94Hz の REF 入力に対して、出力が 50Hz 時

4-4-21. 外部時刻補正出力 (出力ピン)

設定した時間に 1 回パルス (500ms) を出力します。

注意

外部時刻補正出力は設定した時間にパルスを出力します。外部 LTC 入力には対応していません。外部時刻補正入力のバッファ出力機能はありません。

4-4-22. オーディオオーバーレベルアラーム (出力ピン)

1 つ以上のソースにオーバーレベルを検出した場合、アラームを出力します。(ソース設定のアラーム検出を OFF に設定しているソースは検出しません。詳細はレイアウトマネージャ取扱説明書の「6-5-3-1. ソース：オーディオアラーム ON・OFF」を参照してください。)

HIGH レベル： アラーム検出なし

LOW レベル： アラーム検出中

4-4-23. オーディオサイレンスレベルアラーム (出力ピン)

1 つ以上のソースにサイレンスレベルを検出した場合、アラームを出力します。(ソース設定のアラーム検出を OFF に設定しているソースは検出しません。詳細はレイアウトマネージャ取扱説明書の「6-5-3-1. ソース：オーディオアラーム ON・OFF」を参照してください。)

HIGH レベル： アラーム検出なし

LOW レベル： アラーム検出中

4-4-24. オーディオロスアラーム (出力ピン)

1 つ以上のソースにロスを検出した場合、アラームを出力します。(ソース設定のアラーム検出を OFF に設定しているソースは検出しません。詳細はレイアウトマネージャ取扱説明書の「6-5-3-1. ソース：オーディオアラーム ON・OFF」を参照してください。)

HIGH レベル： アラーム検出なし

LOW レベル： アラーム検出中

4-4-25. カウントアップ/ダウンステータスの出力 (出力ピン)

カウントアップ・ダウンステータスのステータスを出力します。

HIGH レベル： カウント停止中

LOW レベル： カウント動作中

4-4-26. デュアル出力モードステータス (出力ピン)

デュアル出力モードのステータスを出力します。

HIGH レベル： 統合モード

LOW レベル： 独立モード

4-4-27. 出力選択ステータス(出力ピン) (MV-1620DO)

出力選択のステータスを出力します。(前面パネルの OUT1/2 ボタンと連動します。)

HIGH レベル： 出力 2 選択中

LOW レベル： 出力 1 選択中

4-4-28. フル/マルチ/エディタ編集画面表示ステータス出力 1/2(出力ピン)

出力 1/2 のフル/マルチ/エディタ編集画面モード選択のステータスを出力します。(前面パネルの FULL/MULTI ボタンと連動します。)

ステータス動作は下記 3 種となります。

(1) LOW レベル： フル画面が表示されている場合。

(2) HIGH レベル： マルチ画面が表示されている場合。

(3) LOW/HIGH レベルの繰り返し： エディタ編集画面が表示されている場合。

4-4-29. 選択中のプリセット/ソース番号ステータス出力 1/2(出力ピン)

出力 1/2 のプリセットもしくはソース番号選択のステータスを出力します。(前面パネルの 1-16、AUTO ボタンと連動します。)

HIGH レベル： 設定番号のプリセットもしくはソースが非表示中

LOW レベル： 設定番号のプリセットもしくはソースが表示中

※ ID : 00 設定中はオートシーケンスのステータスを出力します。

4-4-30. CRC エラーアラーム(出力ピン)

1 つ以上のソースに CRC エラーを検出した場合、アラームを出力します。(システム設定のアラーム検出を OFF に設定している場合、CRC エラーは検出しません。詳細はレイアウトマネージャ取扱説明書の「6-4-5-1. ビデオ：全般」を参照してください。)

HIGH レベル： アラーム検出なし

LOW レベル： アラーム検出中

注意

MV-1620HSA における CRC エラーとは、HD-SDI 信号での CRC エラーおよび SD-SDI 信号での EDH エラーを表します。

4-4-31. LTC ステータス(出力ピン) (MV-1620IF)

背面 LTC IN に入力されている LTC 信号のステータスを出力します。

ステータス動作は下記 3 種となります。

- (1) LOW レベル： LTC 信号が入力されており、かつ対象の時計が LTC IN からのタイムコードを表示する設定になっている場合。
- (2) HIGH レベル： LTC 信号が無入力の場合。
- (3) LOW/HIGH レベルの繰り返し： LTC 信号は入力されているが、対象の時計が LTC IN からのタイムコードを表示しない設定になっている場合。

4-4-32. クローズドキャプションロスアラーム(出力ピン)

1 つ以上のソースにクローズドキャプションロスを検出した場合、アラームを出力します。(ソース設定のアラーム検出を OFF に設定しているソースは検出しません。詳細はレイアウトマネージャ取扱説明書の「6-5-4-1. ソース：クローズドキャプションアラーム／ステータス」を参照してください。)

HIGH レベル： アラーム検出なし

LOW レベル： アラーム検出中

4-4-33. クローズドキャプションステータス(出力ピン)

1 つ以上のソースにクローズドキャプションを検出した場合、CC ステータスを出力します。(ソース設定のステータス検出を OFF に設定しているソースは検出しません。詳細はレイアウトマネージャ取扱説明書の「6-5-4-1. ソース：クローズドキャプションアラーム／ステータス」を参照してください。)

HIGH レベル： CC 検出なし

LOW レベル： CC 検出中

5. 表示画面

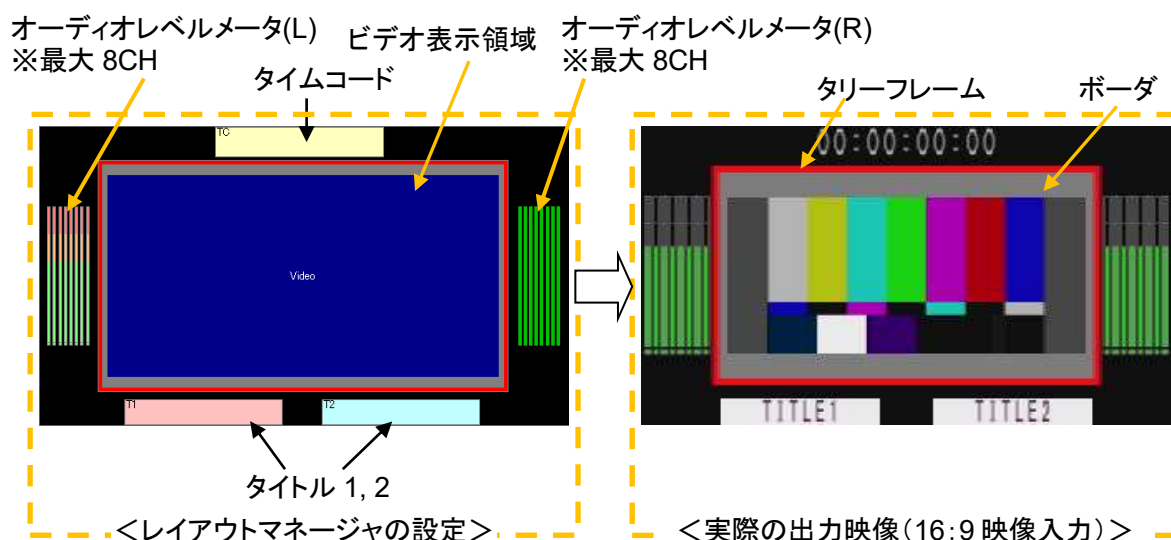
MV-1620HSA は入力信号を表示する際に、各ウィンドウにタイトル、アラーム、オーディオレベルメータを表示するなど、いろいろな表示機能を備えています。この章では、それらの表示機能について紹介していきます。

注意

タイトルやアラーム表示などの処理は、表示するサイズや表示している数によって、処理時間が大きく変わります。そのため、画面やソースの切替えのタイミングによっては、表示されている画面とタイトルの表示が一致しないことがあります。

5-1. 画面表示モード

画面表示モード設定は、「ASPECT モード」と「FIT SCREEN モード」、「ASPECT (AFD) モード」の3種類から選択でき、また、タイトルやタイムコード、オーディオレベルメータなどの表示位置はどちらの場合も自由に配置できます。※4K ウィンドウは常に入力ソース毎に映像表示部分のアスペクト比を 16:9 に保って表示します。



ビデオ表示領域内に、タリーフレーム、ボーダを表示します。また、ボーダ、タリーフレームのどちらかが ON の場合、黒帯エリアが表示されます。両方とも OFF の場合は、表示されません。黒帯エリアの設定は、ボーダカラー設定値または輝度 0% (黒)~100% (白)、OFF から選択できます。黒帯エリアを表示することで、ビデオウィンドウに対して入力信号のアスペクト比が分かり易くなります。

<ASPECT モード>

映像表示部分のアスペクト比は入力信号のアスペクト比を保ちます。



<FIT SCREEN モード>

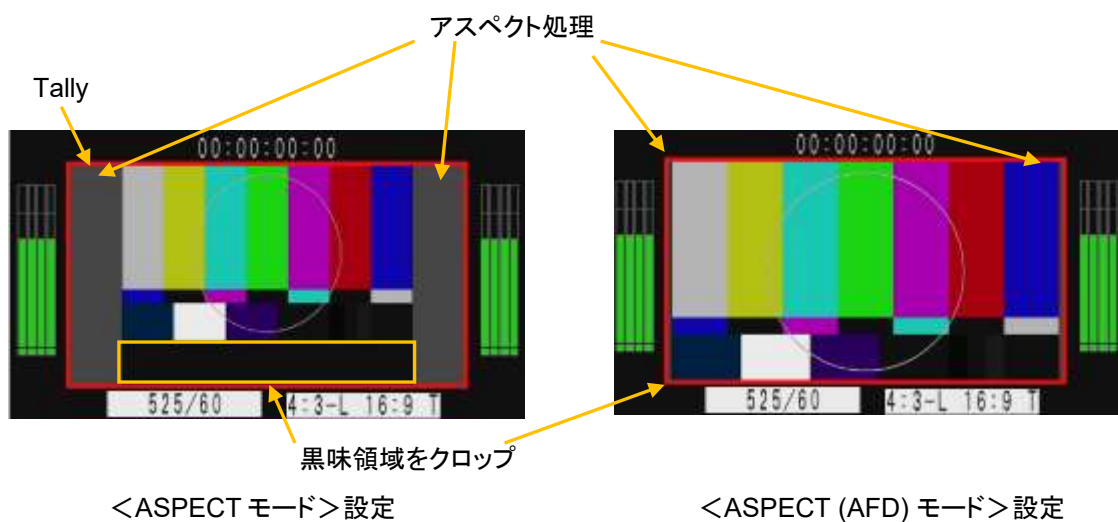
入力信号のアスペクト比を維持せずに、映像をウィンドウサイズいっぱいに表示します。



<ASPECT (AFD) モード>

入力信号に重畳された AFD コードに合わせたクロップ／アスペクト処理を行います。

例) SD-SDI (525/60) 信号に AFD コード 4:3-L 16:9T が重畳されている場合

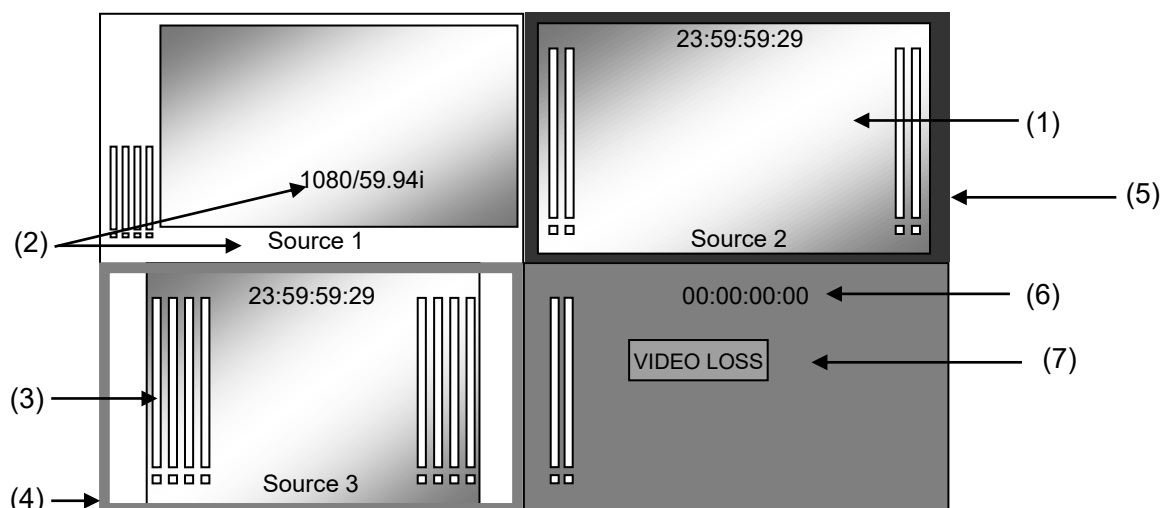


5-2. マルチ画面表示モード

表示レイアウトは付属のレイアウトマネージャを使用して自由に変更することができます。

＜表示例＞WINDOW 1～4 の画面が以下の設定のとき、画面表示は下図のようになります。

	入力映像	DISPLAY MODE	AUD LVL	TC	タリー
WINDOW 1	16:9	ASPECT	4	OFF	OFF
WINDOW 2	4:3	FIT SCREEN	2+2	ON	ON
WINDOW 3	4:3	ASPECT	4+4	ON	OFF
WINDOW 4	なし	FIT SCREEN	2	ON	OFF



番号	名称	説明
(1)	映像表示ウィンドウ	各入力信号の映像表示ウィンドウです。ウィンドウ内の表示方法は、画面表示モードの設定により異なります。
(2)	タイトル 1,2	ウィンドウのタイトルや入力フォーマット名称、入力ソース名称を表示します。1つのウィンドウにつき、2つまで表示可能です。
(3)	オーディオレベルメータ	3G-SDI、HD-SDI、SD-SDI 入力信号のオーディオレベルを表示します。
(4)	ボーダ	映像表示ウィンドウのまわりにボーダを表示します。アラームのときに、点滅表示させることもできます。
(5)	タリー	タリーフレームを表示します。 ※マーカ表示も可能です。
(6)	タイムコード	アンシラリタイムコード(ATC)を表示します。
(7)	アラーム	ビデオアラームやオーディオアラームなどを表示します。アラームテキスト表示の他、アイコン、ボーダ点滅、フル画面アラームの表示が可能です。

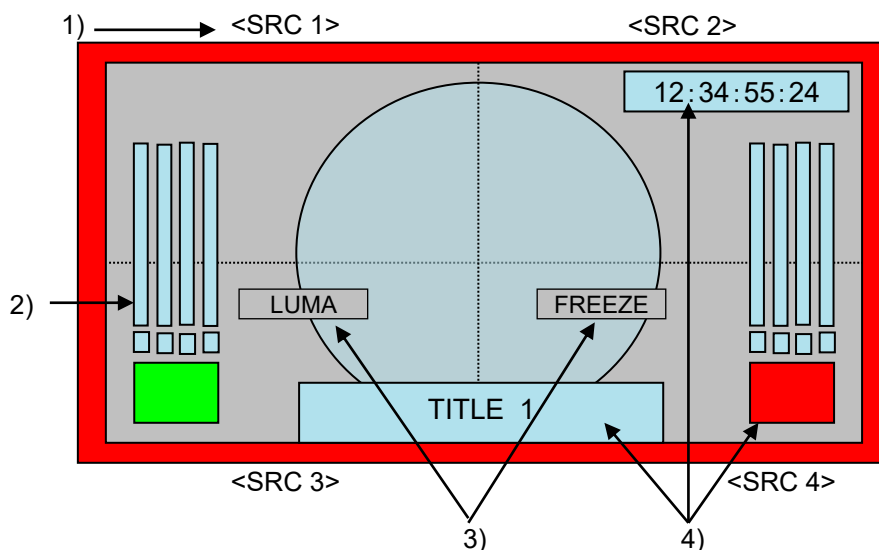
5-3. 4K ウィンドウ設定

4K ウィンドウでは 3G-SDI 信号 4 本を 1 グループとして、4K2K (3840x2160) ソースの監視を行うことができます。

下図のように入力ソースで設定したソース番号から連続した 4 つのソースがアサインされます。

<表示例> 以下の設定のとき、4K ウィンドウ表示は下図のようになります。

WINDOW 1 (4K ウィンドウ)	入力ソース	モニタリングソース
	S01 SRC 1	Top Right



- 1) 入力ソース
入力ソースで設定したソース番号を基に、自動的に連続した 4 つのソースが左上、右上、左下、右下の順でアサインされます。
- 2) オーディオレベルメータ
4K ウィンドウのモニタリングソース設定で、4K ウィンドウのオーディオレベルメータに表示するソースを選択します。4K ウィンドウにアサインされている 4 つのソースの中から設定します。設定したモニタリングソースのデータがオーディオレベルメータに表示されます。
表示例の 4K ウィンドウでは SRC 2 (右上にアサインされているソース) のデータが表示されます。
- 3) アラーム
入力ソースごとにアラーム検出および表示を行います。ボーダ点滅アラームは 4 ソースいずれか 1 ソースでもアラームが発生した場合にアラーム表示を行います。
オーディオアラーム (オーディオロス/オーディオオーバー/オーディオサイレンス) については、モニタリングソースに設定しているソースで、アラーム検出した場合に表示します。

注意

4K ウィンドウのアラーム検出設定をウィンドウ設定で ON に設定した場合、4K ウィンドウにアサインされている各ソースのアラーム検出を行います。ソース設定の場合は、ソースのアラーム検出が ON に設定されているソースでアラーム検出を行います※。4K ウィンドウのオーディオアラームの場合は、モニタリングソースに設定されているソースのアラーム検出が ON になっている場合に、アラーム検出を行います。ウィンドウ／ソース設定の詳細はレイアウトマネージャ取扱説明書「6-7. ウィンドウ設定（メニューバー＞設定＞ウィンドウ）」「6-5. ソース設定（メニューバー＞設定＞ソース）」を、モニタリングソースについては同「6-10-4-5. ウィンドウ：オーディオ」を、クローズドキャプションアラームについては同「6-4-7. クローズドキャプション」を、CRC エラーについては同「6-4-5-1. ビデオ：全般」を参照してください。

※ソース設定の場合は、Layout Manager のレイアウトエディタ画面のウィンドウ設定画面でソース設定を選択するとともに、ソース設定画面でソース毎に ON・OFF 設定をしてください。

4) その他のアイテム

タイトル 1/2、タリー、タイムコード、セーフティエリアマーカの表示は入力ソースで設定されているソース番号のものが表示されます。

表示例では SRC 1 のアイテムが表示されます。

注意

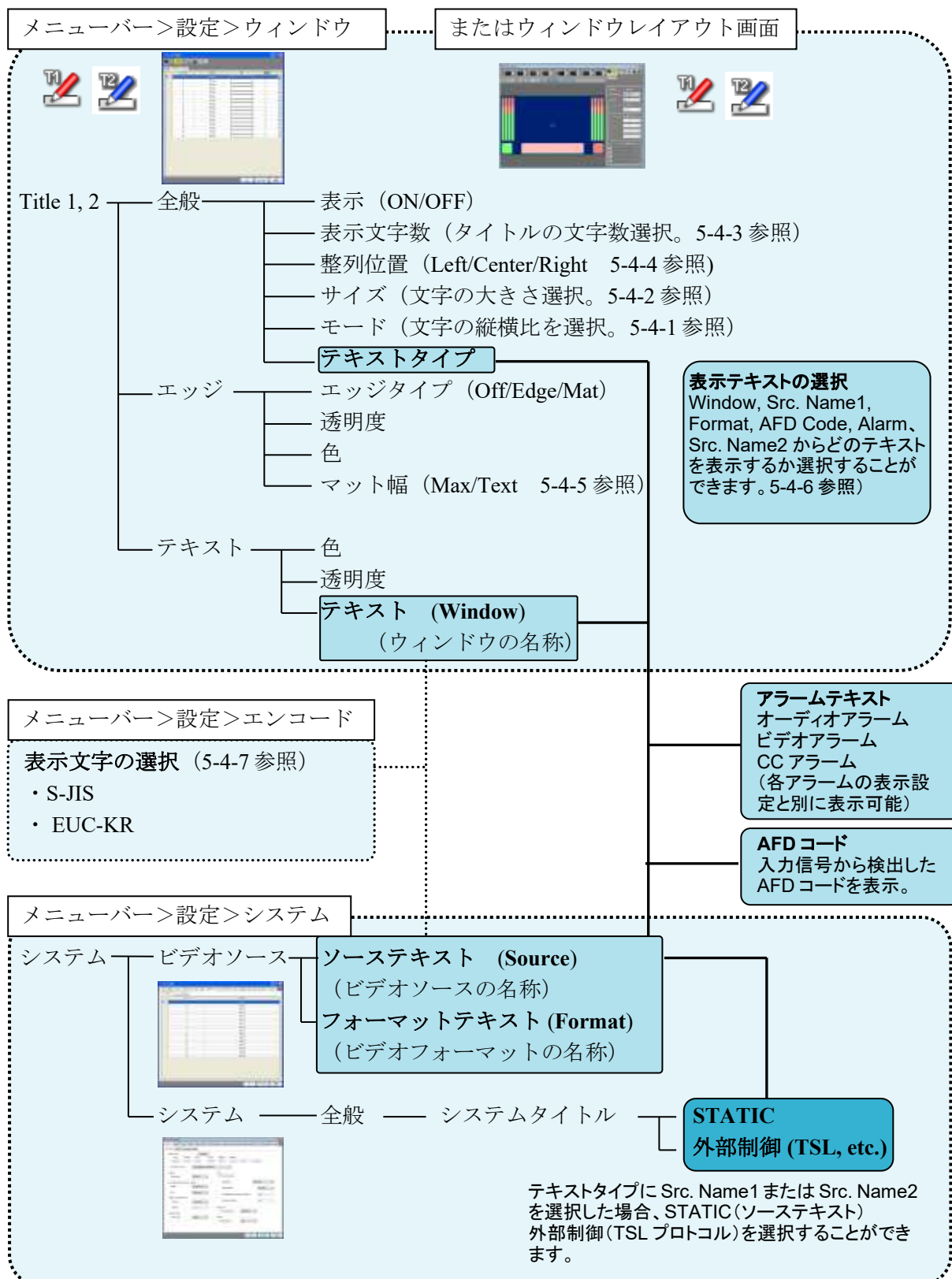
4K ウィンドウの入力ソースに設定できる入力ソース番号は 1～13 までです。ソース 14 以降は 4K ウィンドウの入力ソース番号として設定できません。

4K ウィンドウではクロップ (AFD) 設定は無効となります。また表示モードは「Aspect」固定です。

4K ウィンドウを使用した場合は、4 個分のウィンドウを消費します。

5-4. タイトル表示

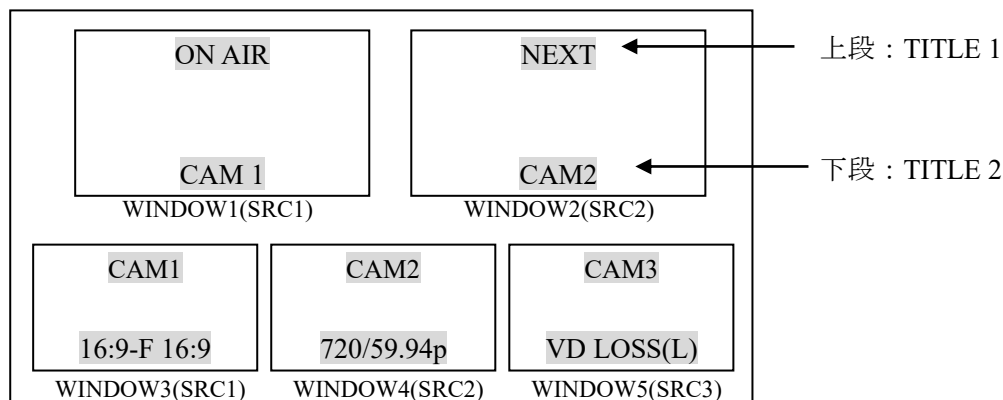
タイトル表示では、各ウィンドウにビデオソース、ビデオフォーマット、ソースにアサインされた外部システムの名称（スイッチャ等）や、ウィンドウの名称、または入力信号の AFD コード、アラームステータスを表示することができます。表示設定は下図のような組み立てになっており、レイアウトマネージャで行います。詳細はレイアウトマネージャ取扱説明書「6-7-3. ウィンドウ：タイトル 1,2」を参照してください。



<表示例>

ウィンドウ	ソース選択	TITLE1 テキスト タイプ	TITLE2 テキスト タイプ	TITLE1 名称
1	1	Window	Src. Name2	ON AIR
2	2	Window	Src. Name2	NEXT
3	1	Src. Name1	AFD CODE	—
4	2	Src. Name1	Format	—
5	3	Src. Name1	Alarm	—

ソース	ソース 名称	フォーマット 名称
1	CAM 1	1080/59.94i
2	CAM 2	720/59.94p
3	CAM 3	525/60



5-4-1. 表示文字（サイズ）モード

等倍モードと縦2倍モードから表示文字モードを選択します。

<等倍モード（W1:H1）>：

漢字やカタカナなどを表示する際にバランス良く表示することができます。

<縦2倍モード（W1:H2）>：

半角カナや英数字を表示する際にバランス良く表示することができます。

5-4-2. 表示文字サイズ

タイトルサイズを1～15から選択します。1文字当たりのサイズは下表を参照してください。

サイズ	等倍モード (pixel)		縦2倍モード (pixel)		サイズ	等倍モード (pixel)		縦2倍モード (pixel)	
	幅	高さ	幅	高さ		幅	高さ	幅	高さ
1	8	8	8	16	9	40	40	40	80
2	12	12	12	24	10	44	44	44	88
3	16	16	16	32	11	48	48	48	96
4	20	20	20	40	12	52	52	52	104
5	24	24	24	48	13	56	56	56	112
6	28	28	28	56	14	60	60	60	120
7	32	32	32	64	15	64	64	64	128
8	36	36	36	72					

5-4-3. 表示文字数

- ・テキストまたはマット表示として使用する文字数を指定します。
設定範囲は1～16です。

5-4-4. 整列位置

- ・テキストの整列位置を指定します。
- ・設定値は「Left」、「Center」、「Right」から選択します。
- ・中央揃えでテキスト文字数が奇数の場合は、領域内でセンタリング表示します。
- ・TSL など外部機器からタイトルが変更された場合も、設定に従って配置します。

例：表示文字数「8」で「TEXT」を表示

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<左揃え>	T	E	X	T												
<中央揃え>			T	E	X	T										
<右揃え>					T	E	X	T								

5-4-5. マット幅

- ・マット表示の幅を選択します。
- ・設定値は「Max」、「Text」から選択します。
- ・「Max」の場合、表示文字数で設定した文字数分マットを表示する。
- ・「Text」の場合、テキストで設定した文字数分マットを表示する。

◆ 表示文字数より文字数が少ない場合

例：表示文字数「8」、「Left」設定で「TEXT」を表示

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<Max>	T	E	X	T												
<Text>	T	E	X	T												

例：表示文字数「8」、「Center」設定で「TEXT」を表示

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<Max>				T	E	X	T									
<Text>				T	E	X	T									

例：表示文字数「8」、「Right」設定で「TEXT」を表示

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<Max>						T	E	X	T							
<Text>						T	E	X	T							

◆ 表示文字数より文字数が多い場合

例：表示文字数「9」、「Left」設定で「1080/59.94i」を表示

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16									
<Max>	<table border="1"> <tr> <td>1</td><td>0</td><td>8</td><td>0</td><td>/</td><td>5</td><td>9</td><td>.</td><td>9</td> </tr> </table>																1	0	8	0	/	5	9	.	9
1	0	8	0	/	5	9	.	9																	

<Text>	<table border="1"> <tr> <td>1</td><td>0</td><td>8</td><td>0</td><td>/</td><td>5</td><td>9</td><td>.</td><td>9</td><td>4</td><td>i</td> </tr> </table>																1	0	8	0	/	5	9	.	9	4	i
1	0	8	0	/	5	9	.	9	4	i																	

※ 「Text」設定の場合は左側を基準に右側にはみ出して表示します。

例：表示文字数「9」、「Center」設定で「1080/59.94i」を表示

	-1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16									
<Max>	<table border="1"> <tr> <td>1</td><td>0</td><td>8</td><td>0</td><td>/</td><td>5</td><td>9</td><td>.</td><td>9</td> </tr> </table>																	1	0	8	0	/	5	9	.	9
1	0	8	0	/	5	9	.	9																		

<Text>	<table border="1"> <tr> <td>1</td><td>0</td><td>8</td><td>0</td><td>/</td><td>5</td><td>9</td><td>.</td><td>9</td><td>4</td><td>i</td> </tr> </table>																	1	0	8	0	/	5	9	.	9	4	i
1	0	8	0	/	5	9	.	9	4	i																		

※ 「Text」設定の場合は中心を基準に左右にはみ出して表示します。

例：表示文字数「9」、「Right」設定で「1080/59.94i」を表示

	-2	-1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16									
<Max>	<table border="1"> <tr> <td>1</td><td>0</td><td>8</td><td>0</td><td>/</td><td>5</td><td>9</td><td>.</td><td>9</td> </tr> </table>																		1	0	8	0	/	5	9	.	9
1	0	8	0	/	5	9	.	9																			

<Text>	<table border="1"> <tr> <td>1</td><td>0</td><td>8</td><td>0</td><td>/</td><td>5</td><td>9</td><td>.</td><td>9</td><td>4</td><td>i</td> </tr> </table>																		1	0	8	0	/	5	9	.	9	4	i
1	0	8	0	/	5	9	.	9	4	i																			

※ 「Text」設定の場合は右側を基準に左側にはみ出して表示します。

5-4-6. テキストタイプ（ソース名称 1/フォーマット/ウィンドウ/AFDコード/アラーム /ソース名称 2）

- ・ タイトルに表示するテキストのタイプを設定します。
- ・ 設定値は「Src. Name1」、「Format」、「Window」、「AFD Code」、「Alarm」、「Src. Name2」から選択します。
- ・ 「Src. Name1」、「Src. Name2」の場合、ビデオソースに関連付けられたテキストを表示します。テキストの内容は、レイアウトマネージャのレイアウト画面「メニューバー>システム>ビデオソースタブ>ソース名称 1、2」または、本体前面メニュー（「7-3-6. SOURCE TEXT」）で設定します。
- ・ 「Format」の場合、ビデオソースのフォーマットを表示します。フォーマット表示の内容は、レイアウトマネージャのレイアウト画面「メニューバー>システム>ビデオソースタブ>フォーマットテキストタブ」または、本体前面メニュー（「7-3-7. FORMAT TEXT」）で設定します。
- ・ 「Window」の場合、ウィンドウテキスト設定のテキストを表示します。
- ・ 「AFD Code」の場合、ビデオソースにエンベッドされた AFD コードを表示します。
※「5-7-3. AFD 略称一覧」の表のとおりに表示されます。
- ・ 「Alarm」の場合、対象のビデオソースのアラームを表示します。
各アラームは下記のように表示されます。

アラーム	単一表示	複数表示
ビデオロス	VD LOSS (Lo)	Lo
ビデオフリーズ	VD FRZ (F)	F
輝度レベル	VD LUMA (Lu)	Lu
ブラックレベル	VD BLK (B)	B
CRC エラー	CRC ERR (CE)	CE
オーディオロス	AD LOSS (L)	L
オーディオサイレンス	AD SILC (S)	S
オーディオオーバー	AD OVER (O)	O
クローズドキャプションロス	CLSD CPTN (CC)	CC

例) ビデオロス、オーディオサイレンス、クローズドキャプションロスアラームが同時検出された場合
V: Lo A: S/CC

5-4-7. テキストコード

- ・ タイトルに表示するテキストの文字コードを設定します。
- ・ 設定値は「S-JIS」、「EUC-KR」から選択します。S-JIS は日本語用、EUC-KR は韓国語用です。

注意

この設定は「Src. Name1」／「Format」／「Window」／「Src. Name2」のいずれかのテキストタイプに設定されているタイトルおよびプリセット名称に反映されます。変更した場合は「Src. Name1」／「Format」／「Window」／「Src. Name2」のテキストタイプに設定されているタイトルおよびプリセット名称は初期化されます。

5-5. タリー

タリー検出を ON に設定し、タリー機能を使用することができます。

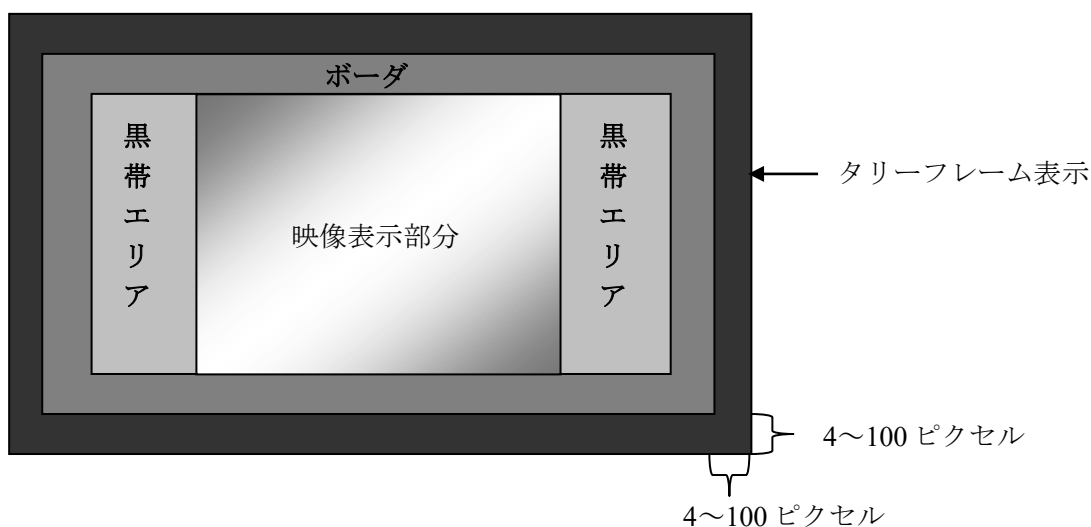
5-5-1. タリー表示

タリー表示は、タリー検出 ON の場合に、フレーム表示またはマーカ表示から選択できます。また、タリーの表示は、赤、緑、アンバーがあり、レイアウトマネージャを通じて自由に選択することができます。設定の詳細は、MV-1620HSA レイアウトマネージャ取扱説明書の「6-4-1-1. システム：全般」を参照してください。

5-5-1-1. タリーフレーム表示

各ウィンドウごとにボードの外側にタリーフレームが表示されます。タリーフレーム表示を OFF にしたい場合は、レイアウトマネージャのウィンドウ設定画面で、タリー表示 (フレーム) を OFF にしてください。詳細は MV-1620HSA レイアウトマネージャ取扱説明書の「6-7-7. ウィンドウ：タリー」を参照してください。

タリーフレームの幅は 4～100 ピクセルから選択します。設定方法は、MV-1620HSA レイアウトマネージャ取扱説明書の「6-4-1-1. システム：全般」を参照してください。

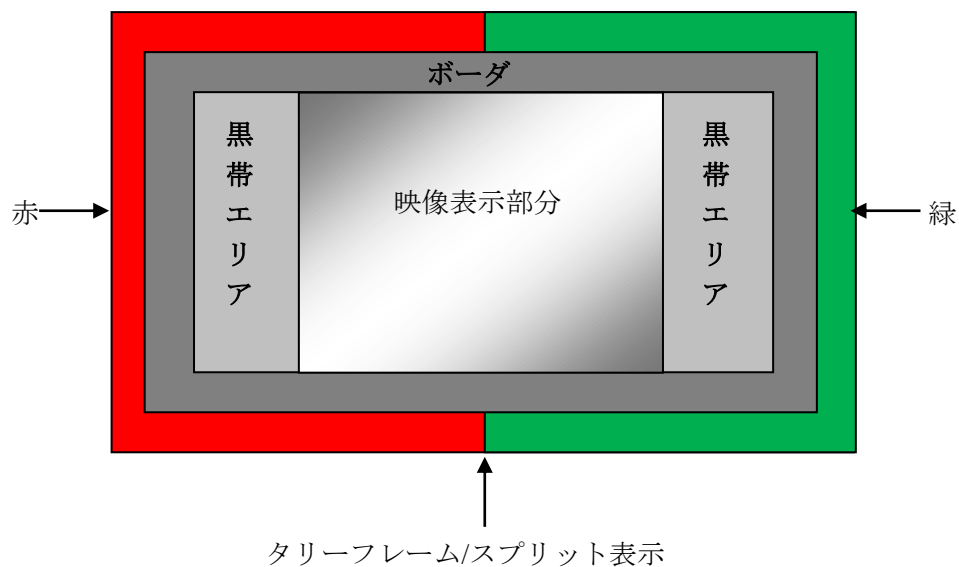


注意

タリーフレームが表示されている場合は、タリーフレーム分の領域を確保するため、映像表示部分が小さくなります。また、画面表示モードを「ASPECT」に設定している場合には、黒帯エリアが表示されます。黒帯エリアの表示方法を変更する場合は、ビデオ黒帯領域：色選択を設定してください。詳しくは、MV-1620HSA レイアウトマネージャ取扱説明書の「6-4-5-1. ビデオ：全般」を参照してください。

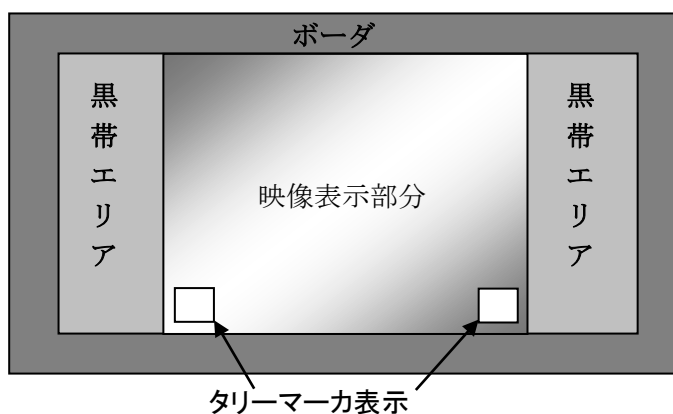
5-5-1-2. タリーフレーム/スプリット表示

レイアウトマネージャで **Frame/Split** を選択した場合に、各ウィンドウごとにボーダの外側にタリーフレームを左右に分けて表示します。



5-5-1-3. タリーマーカ表示

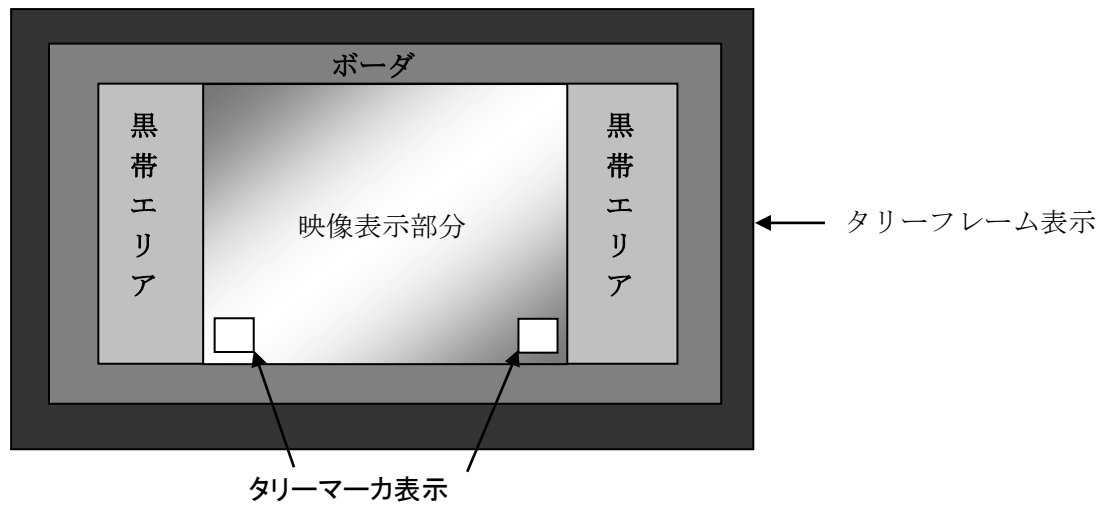
レイアウトマネージャで、自由に配置することができます。また、マーカの形を 1:1、16:9、4:3、FREE のアスペクト比に変えることができ、FREE 時にはサイズを自由に変えることができます。



5-5-1-4. タリーフレーム+インジケータ表示

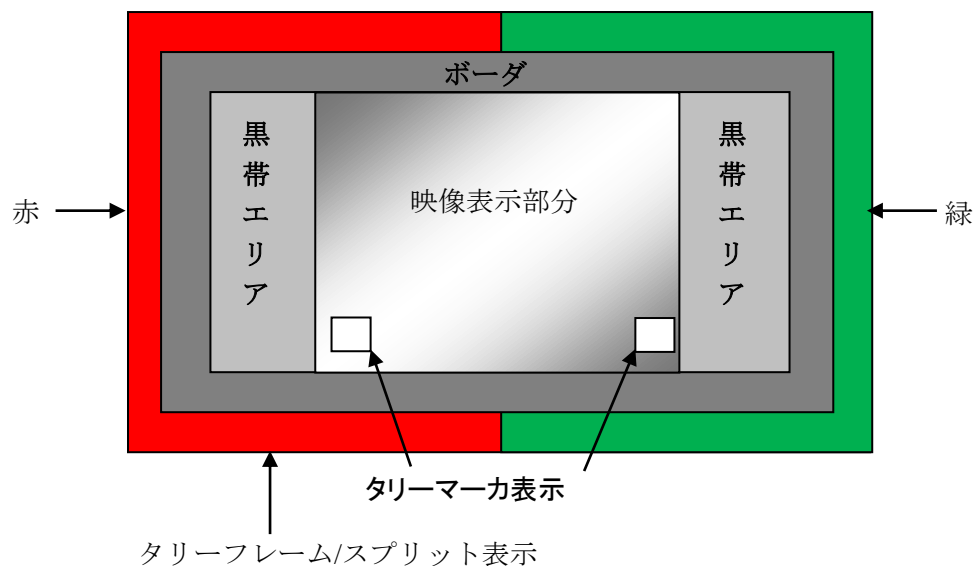
レイアウトマネージャで **Frame+Indicator** を選択した場合に、各ウィンドウごとにボードの外側にタリーフレームが表示されます。

また、ウィンドウ内にインジケータを自由に配置することができます。



5-5-1-5. タリーフレーム/スプリット+インジケータ表示

レイアウトマネージャで **Frame/Split+Indicator** を選択した場合に、各ウィンドウごとにボードの外側にタリーフレームを左右に分けて表示します。またウィンドウ内にインジケータを自由に配置することができます。

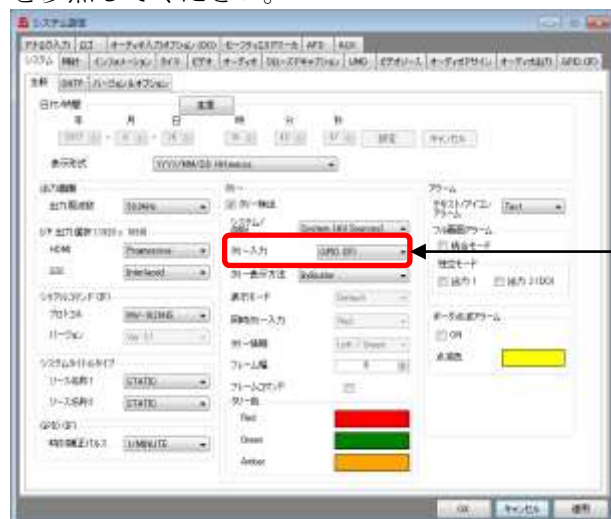


5-5-2. タリー入力方法

タリー入力方法はレイアウトマネージャで選択します。①GPIO、②Command、③TSL3.1/4.0(Serial)、④TSL5.0(Ethernet) の4種類から選択することができます。

※下図参照

詳細は MV-1620HSA レイアウトマネージャ取扱説明書の「6-4-1-1. システム：全般」を参照してください。



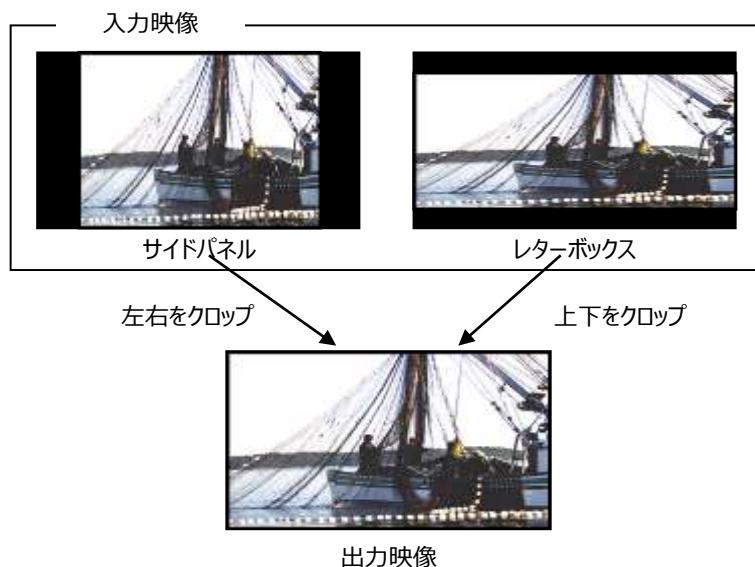
詳しくは「付録 1.タリー表示一覧表」を参照してください。

5-6. クロップ

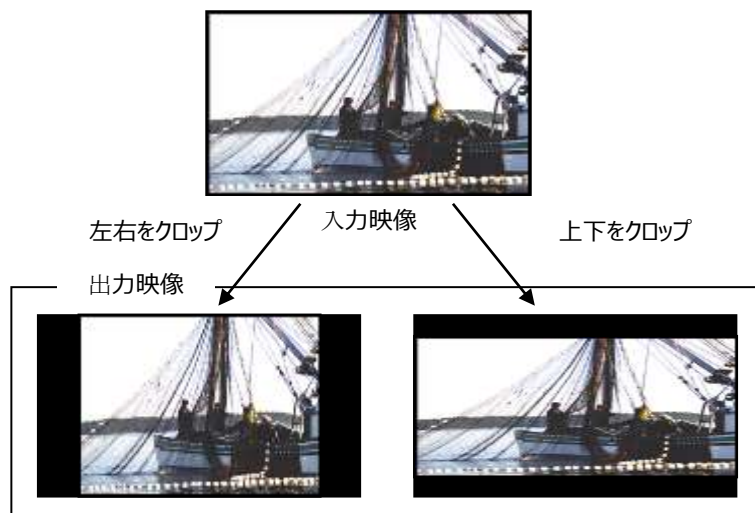
入力映像内の有効画素領域（映像の存在する範囲）を設定します。

クロップ指定領域を切り取った後、映像領域いっぱい拡大するモード（Mode1）と上下左右を切り取るモード（Mode2）があります。Mode1は、入力されるビデオに対してクロップの値を大きくしていくことで映像内部の一部分を拡大していくことができます。クロップの設定方法については、MV-1620HSA レイアウトマネージャ取扱説明書「6-5-1-3. ソース：クロップ」を参照してください。

例) Mode 1



例) Mode 2



切り取り部分の表示は黒帯エリアの設定に従います。背景を表示したい場合は、黒帯エリアをOFFにしてください。（レイアウトマネージャ取扱説明書「6.4.5.1. ビデオ：全般」参照）

5-6-1. クロップの範囲について

クロップ範囲(最大値)については、下記条件を満たす必要があります。

水平方向(ピクセル)：

入力信号の水平ピクセル数－クロップの水平ピクセル値 $\geq$ 120 ピクセル

垂直方向(ライン)：

入力信号の垂直ライン数－クロップの垂直ライン値 $\geq$ 80 ライン

注意

上記最小サイズ(120x80)よりも小さくなるクロップ値は、無効です。値が入力できても設定は反映されません。

表示モードで「Aspect (AFD)」に設定している入力ソース／ウィンドウに対しては、通常のクロップ設定は無効となります。

また、4K ウィンドウに対しても、クロップ設定は無効です。

5-7. AFD

5-7-1. AFD によるクロップ

3G-SDI、HD-SDI、SD-SDI 信号を入力した場合に、アンシラリデータパケットから AFD (Active Format Description) を検出し、AFD に合わせたクロップ／アスペクト処理を自動で行います。

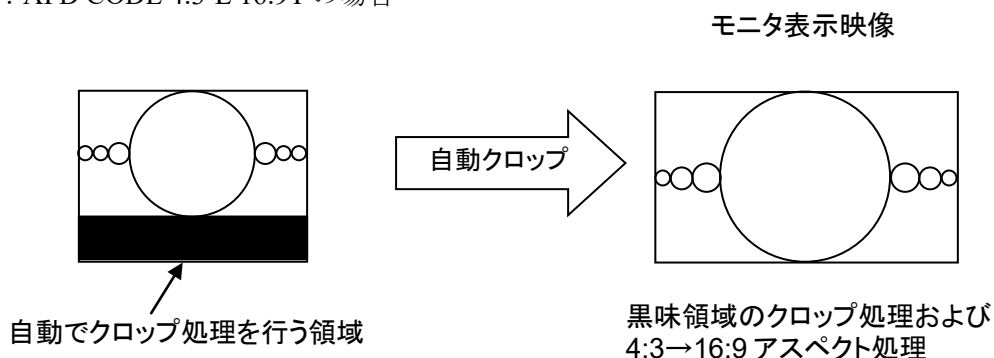
AFD の規格は S2016-3 に対応します。

◆ 規格の概要

S2016-3 : 3G/HD/SD-SDI 信号 (1080p(3G)、1080i/PsF、720p、525/60、625/50) の ANC 期間にデータパケットとして重畳されている画角情報。

詳細な設定方法は MV-1620HSA レイアウトマネージャ取扱説明書「6-4-17-1. 各 AFD 設定」
「6-5-1-1. ソース：表示モード」および「6-7-2-2. 表示モード」を参照してください。

例：AFD CODE 4:3-L 16:9T の場合



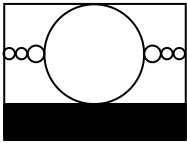
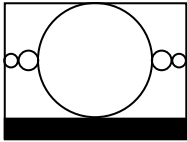
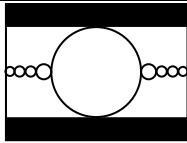
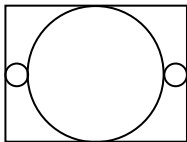
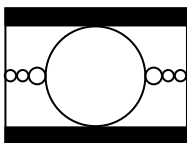
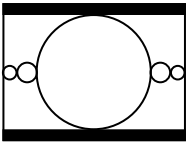
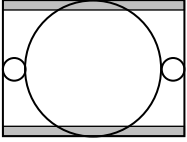
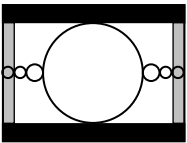
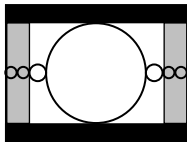
注意

「5-7-2. AFD コード一覧」の図の灰色で表示されている領域については、MV-1620HSA では処理を行いません。アスペクトが保たれない場合があります。その場合は、レイアウトマネージャ取扱説明書「6-4-17. AFD」を参照し、クロップ値を調整してください。

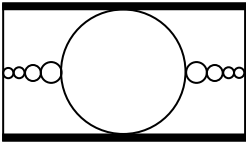
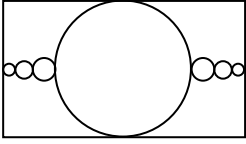
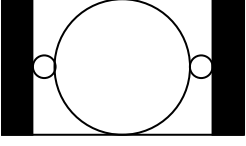
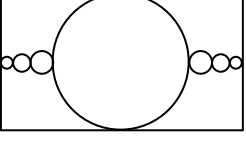
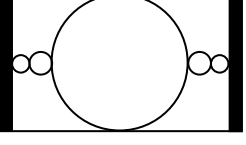
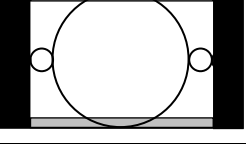
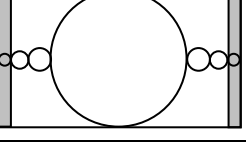
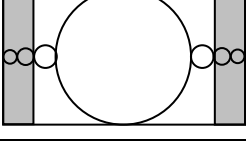
WSS には対応していません。

5-7-2. AFD コード一覧

◆ AFD 4:3 コードの説明

MV-1620HSA 固定設定 (S2016)	4:3 画面表示	説明
4:3-L 16:9 T		アスペクト比 16:9 の映像の 4:3 画面への上付きレターボックス表示
4:3-L 14:9 T		アスペクト比 14:9 の映像の 4:3 画面への上付きレターボックス表示
4:3-L > 16:9		アスペクト比 16:9 以上の映像の 4:3 画面への上下中央レターボックス表示 ※クロップ／アスペクト処理しません。
4:3-F 4:3		4:3 画面と同じアスペクト比の映像の全画面表示
4:3-L 16:9P RTD		アスペクト比 16:9 の映像の 4:3 画面への上下中央レターボックス表示
4:3-L 14:9		アスペクト比 14:9 の映像の 4:3 画面への上下中央レターボックス表示
4:3-F ALT 14:9		アスペクト比 4:3 の映像とその 14:9 上下中央レターボックス表示の 4:3 画面表示
4:3-L ALT 14:9		アスペクト比 16:9 の映像とその 14:9 上下中央レターボックス表示の 4:3 画面表示
4:3-L ALT 4:3		アスペクト比 16:9 の映像とその 4:3 上下中央レターボックス表示の 4:3 画面表示 ※クロップ／アスペクト処理しません。

◆ AFD 16 : 9 コードの説明

MV-1620HSA 固定設定 (S2016)	16 : 9 画面表示	説明
16:9-L>16:9		アスペクト比 16 : 9 以上の映像の 16 : 9 画面への上下中央レターボックス表示 ※クロップ／アスペクト処理しません。
16:9-F 16:9		16 : 9 画面と同じアスペクト比の映像の全画面表示
16:9-P 4:3		アスペクト比 4 : 3 の映像の 16 : 9 画面への左右中央ピラーボックス表示
16:9-F PRD		アスペクト比 16 : 9 の映像の全映像領域保護による全画面表示
16:9-P 14:9		アスペクト比 14 : 9 の映像の 16 : 9 画面への左右中央ピラーボックス表示
16:9-P ALT 14:9		アスペクト比 4 : 3 の映像とその 14 : 9 左右中央ピラーボックス表示の 16 : 9 画面表示
16:9-F ALT 14:9		アスペクト比 16 : 9 の映像とその 14 : 9 左右中央ピラーボックス表示の 16 : 9 画面表示
16:9-F ALT 4:3		アスペクト比 16 : 9 の映像とその 4 : 3 左右中央ピラーボックス表示の 16 : 9 画面表示

5-7-3. AFD 略称一覧

◆ SMPTE S2016-3 AFD 略称表記一覧

In a 4:3 coded frame		In a 16:9 coded frame		AFD Code
AFD Code 名 ※1	内容	AFD Code 名 ※1	内容	
Undefined	Undefined	Undefined	Undefined	0000
Reserved	Reserved	Reserved	Reserved	0001
4:3-L 16:9 T	Letterbox 16:9 image, at top of the coded frame	16:9-F 16:9 ※3	Full frame 16:9 image, the same as the coded frame	0010
4:3-L14:9 T	Letterbox 14:9 image, at top of the coded frame	16:9-P 14:9 ※4	Pillarbox 14:9 image, horizontally centered in the coded frame	0011
4:3-L>16:9	Letterbox image with an aspect ratio greater than 16:9, vertically centered in the coded frame	16:9-L>16:9	Letterbox image with an aspect ratio greater than 16:9, vertically centered in the coded frame	0100
Reserved	Reserved	Reserved	Reserved	0101
Reserved	Reserved	Reserved	Reserved	0110
Reserved	Reserved	Reserved	Reserved	0111
4:3-F 4:3 ※2	Full frame 4:3 image, the same as the coded frame	16:9-F 16:9 ※3	Full frame 16:9 image, the same as the coded frame	1000
4:3-F 4:3 ※2	Full frame 4:3 image, the same as the coded frame	16:9-P 4:3	Pillarbox 4:3 image, horizontally centered in the coded frame	1001
4:3-L16:9PRTD	Letterbox 16:9 image, vertically centered in the coded frame with all image areas protected	16:9-F PRTD	Full frame 16:9 image, with all image areas protected	1010
4:3-L 14:9	Letterbox 14:9 image, vertically centered in the coded frame	16:9-P 14:9 ※4	Pillarbox 14:9 image, horizontally centered in the coded frame	1011
Reserved	Reserved	Reserved	Reserved	1100
4:3-F ALT14:9	Full frame 4:3 image, with alternative 14:9 center	16:9-P ALT14:9	Pillarbox 4:3 image, with alternative 14:9 center	1101
4:3-L ALT14:9	Letterbox 16:9 image, with alternative 14:9 center	16:9-F ALT14:9	Full frame 16:9 image, with alternative 14:9 center	1110
4:3-L ALT 4:3	Letterbox 16:9 image, with alternative 4:3 center	16:9-F ALT4:3	Full frame 16:9 image, with alternative 4:3 center	1111

※1 タイトルのテキストタイプを「AFD Code」にした場合や、インフォメーションディスプレイに表示される文字列です。

※2、※3、※4 はそれぞれ同じコードです。

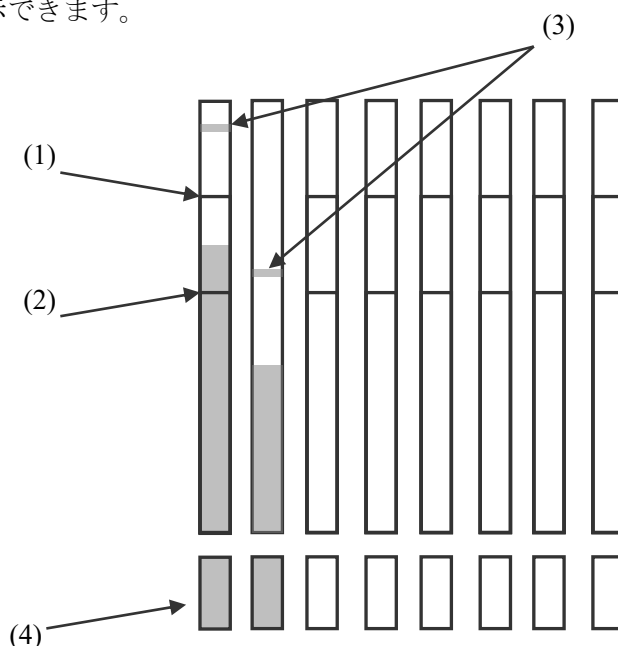
5-8. オーディオレベルメータ

HD-SDI/SD-SDI/COMPOSITE INPUT1～16 に入力された 3G-SDI、HD-SDI、SD-SDI にエンベッドされているオーディオと ANALOG/DIGITAL AUDIO IN から入力されたアナログ、AES オーディオ (MV-1620DO オプション実装時) のレベルをメータにし、各ウィンドウごとに表示することができます。レベルメータは最大 16ch 表示可能です。

オーディオ入力アサインの詳細は「6-5. オーディオ入力アサイン」を参照してください。

5-8-1. オーディオレベルメータ表示

「6-5. オーディオ入力アサイン」で設定されたオーディオを最大 16 チャンネルレベルメータ表示できます。



(1) ピークレベル

-30dBFS ～ 0dBFS の範囲で設定できます。
ピークレベル以上は赤色で表示されます。

(2) 基準（リファレンス）レベル

-60dBFS ～ -1dBFS の範囲で設定できます。
基準レベル以上は黄色で表示されます。
また、基準レベル未満のメータの色は緑色となります。

(3) ピークホールド

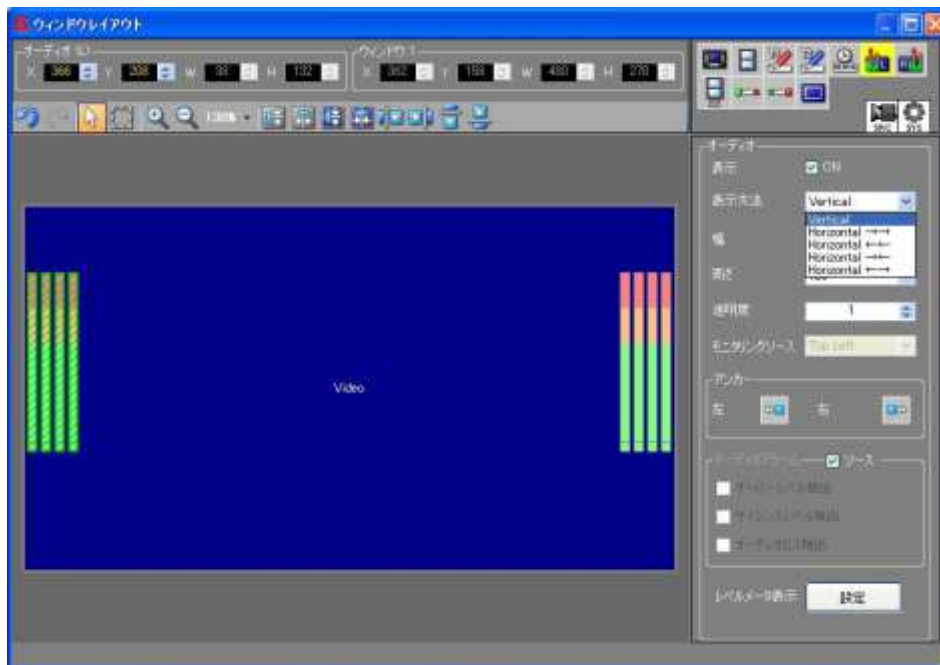
オーディオデータのピーク値を保持します。
現在保持しているピーク値より高いオーディオデータの入力があった場合には、更新されます。ピーク値が更新されてからピークホールド時間を経過しても更新されない場合は、現在のオーディオデータ値をピーク値とします。
ピークホールド時間が 0 秒に設定されている場合は、ピークホールドの表示はされません。

(4) オーディオデータの有無

オーディオデータの有無を表示します。
詳細は、「5-8-3. オーディオデータの有無の表示について」を参照してください。

5-8-2. オーディオレベルメータ表示方法

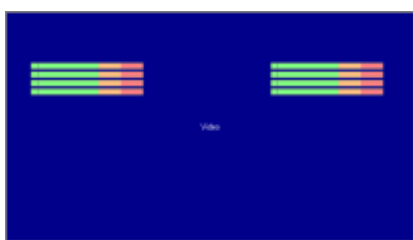
オーディオレベルメータの表示方法に関する設定はレイアウトマネージャのウィンドウレイアウト画面(下図)で行います。ウィンドウレイアウト画面は、レイアウト編集画面上のウィンドウをダブルクリックする、またはウィンドウにカーソルを合わせて右クリックメニューから「プロパティ」を選択すると表示されます。



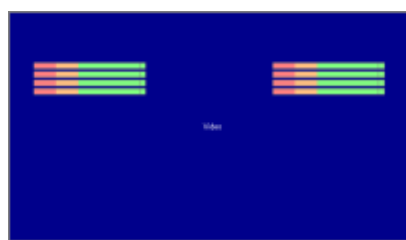
(1) 表示方法

オーディオレベルメータの表示方法を「Vertical」、「Horizontal→→」、「Horizontal←←」、「Horizontal→←」、「Horizontal←→」から設定します。

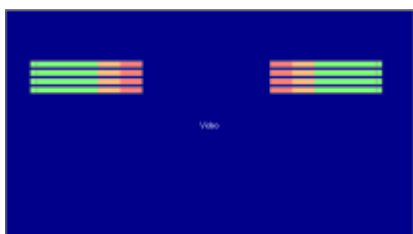
- ・「Horizontal→→」、「Horizontal←←」、「Horizontal→←」、「Horizontal←→」設定時は、Audio(L)、Audio(R)それぞれ横表示となり、矢印と同じ向きにオーディオのレベルが振れるようになります。



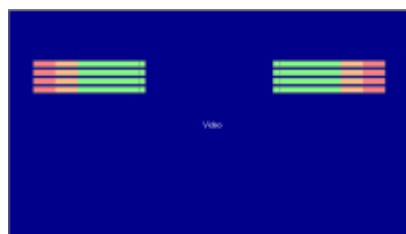
<Horizontal→→>



<Horizontal←←>



<Horizontal→←>



<Horizontal←→>

5-8-3. オーディオデータの有無の表示について

オーディオデータ packets、オーディオコントロール packets、オーディオアクティブの状態から、どの packets が LOSS になっているかオーディオデータの有無を見て確認することができます。下図を参照してください。

◆ SD の場合

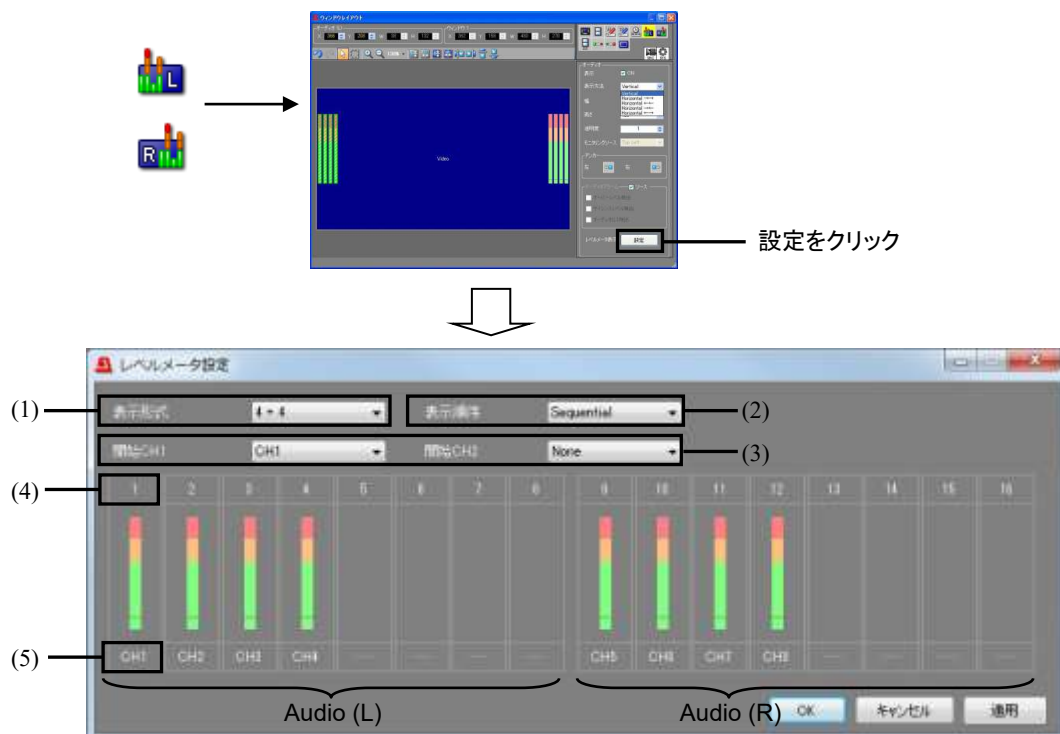
オーディオコントロール packets	有				無	
アクティブチャンネルデータ (ACT)	有		無		-	
オーディオデータ packets	有	無	有	無	有	無
オーディオデータ有無表示	緑	黄	橙	黒	緑	黒
バーメータ表示	有	無	有	無	有	無
アラームオーバー/サイレンス表示	有	無	有	無	有	無
アラームロス表示	無	有	有	有	無	有
オーディオレベルメータの表示						

◆ HD の場合

オーディオコントロール packets	有				無	
アクティブチャンネルデータ (ACT)	有		無		-	
オーディオデータ packets	有	無	有	無	有	無
オーディオデータ有無表示	緑	黄	橙	黒	赤	黒
バーメータ表示	有	無	有	無	有	無
アラームオーバー/サイレンス表示	有	無	有	無	有	無
アラームロス表示	無	有	有	有	有	有
オーディオレベルメータの表示						

5-8-4. オーディオレベルメータの設定

オーディオレベルメータの表示に関する設定はレイアウトマネージャのレベルメータ設定画面（下図）で行います。レベルメータ設定画面は、各ウィンドウレイアウト画面のオーディオレベルメータアイコンをクリックすると表示されるオーディオ用設定ボックスで、レベルメータ表示の「設定」をクリックして表示させます。



(1) 表示形式

オーディオレベルメータの表示形式を「1+1」、「2」、「2+2」、「4」、「4+4」、「8」、「8+8」、「6」、「6+2」から設定します。

- ・「1+1」、「2+2」、「4+4」、「8+8」、「6+2」設定時は Audio(L)、Audio(R)それぞれに設定数のオーディオレベルメータが表示されます。
- ・「2」、「4」、「8」、「6」設定時は Audio(L)に設定数のオーディオレベルメータが表示されます。

(2) 表示順序

オーディオレベルメータの表示順序を「Sequential」、「Alternating」から設定します。

- ・「Sequential」設定時は Audio(L)の左側から順にオーディオをアサインします。
 - ・「Alternating」設定時は Audio(L)、Audio(R)を交互に左側から順にオーディオをアサインします。
- ※「Alternating」設定は、「1+1」、「2+2」、「4+4」、「8+8」のいずれかを選択しているときのみ有効です。

(3) 開始 CH 1/2

アサインを開始するオーディオの CH 番号を総チャンネル数の前半 (CH1)、後半 (CH2)それぞれに設定します。

- ・開始 CH 1 : CH1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15 から設定します。
 - ・開始 CH 2 : None, CH1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15 から設定します。
- ※開始 CH2 の設定は表示形式に「1+1」、「2+2」、「4+4」、「8+8」、「6+2」のいずれかを選択しているときのみ有効です。

- (4) レベルメータ番号
レベルメータの番号を表示します。
- (5) オーディオアサイン
各レベルメータにアサインされているビデオソースのオーディオ CH 番号を表示します。

注意

「---」が表示されているチャンネルは、オーディオチャンネルがアサインされていないため、レベルメータの枠のみ表示され、レベルバーは表示されません。

<縦表示の場合>

Audio(L)のみにオーディオレベルメータを表示する場合：

(例) 表示形式：8、開始 CH 1：CH1 (表示順序、開始 CH 2 の設定は無効です。)



Audio(L)に CH1～8 のオーディオが表示されます。

Audio(L), (R)にオーディオレベルメータを表示する場合 (Sequential)：

- ・連続したチャンネルを左から順にアサインする。

(例) 表示形式：4+4、表示順序：Sequential、開始 CH1：CH1、開始 CH2：None



Audio(L)、Audio(R)に開始 CH1 に設定したチャンネルから順にオーディオがアサインされます。

- ・任意のチャンネルを左から順にアサインする。

(例) 表示形式：4+4、表示順序：Sequential、開始 CH1：CH5、開始 CH2：CH13



Audio(L)に開始 CH1 に設定したチャンネルから順にオーディオがアサインされます。
Audio(R)に開始 CH2 に設定したチャンネルから順にオーディオがアサインされます。

Audio(L), (R)にオーディオレベルメータを表示する場合 (Alternating) :

- 連続したチャンネルを左右 交互にアサインする。

(例) 表示形式 : 4+4、表示順序 : Alternating、開始 CH1 : CH1、開始 CH2 : None



Audio(L)、Audio(R) に開始 CH1 に設定したチャンネルから順に左右交互にオーディオがアサインされます。

- 任意のチャンネルを左右交互にアサインする。

(例) 表示形式 : 4+4、表示順序 : Alternating、開始 CH1 : CH5、開始 CH2 : CH13



Audio(L)、Audio(R)の前半の 2CH に開始 CH1 に設定したチャンネルから順に左右交互にオーディオがアサインされます。

Audio(L)、Audio(R)の後半の 2CH に開始 CH2 に設定したチャンネルから順に左右交互にオーディオがアサインされます。

<横表示の場合>

Audio(L)のみにオーディオレベルメータを表示する場合 :

(例) 表示形式 : 8、開始 CH 1 : CH1 (表示順序、開始 CH 2 の設定は無効です。)

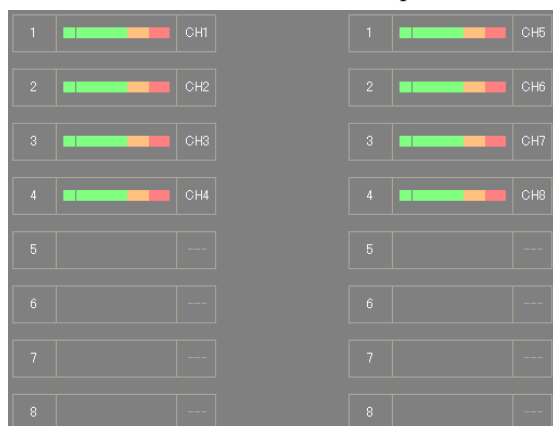


Audio(L)に CH1~8 のオーディオが表示されます。

Audio(L), (R)にオーディオレベルメータを表示する場合 (Sequential) :

- 連続したチャンネルを左から順にアサインする。

(例) 表示形式 : 4+4、表示順序 : Sequential、開始 CH1 : CH1、開始 CH2 : None



Audio(L)、Audio(R)に開始 CH1 に設定したチャンネルから順にオーディオがアサインされます。

任意のチャンネルを左から順にアサインする。

(例) 表示形式 : 4+4、表示順序 : Sequential、開始 CH1 : CH5、開始 CH2 : CH13



Audio(L)に開始 CH1 に設定したチャンネルから順にオーディオがアサインされます。

Audio(R)に開始 CH2 に設定したチャンネルから順にオーディオがアサインされます。

Audio(L), (R)にオーディオレベルメータを表示する場合 (Alternating) :

- 連続したチャンネルを左右 交互にアサインする。

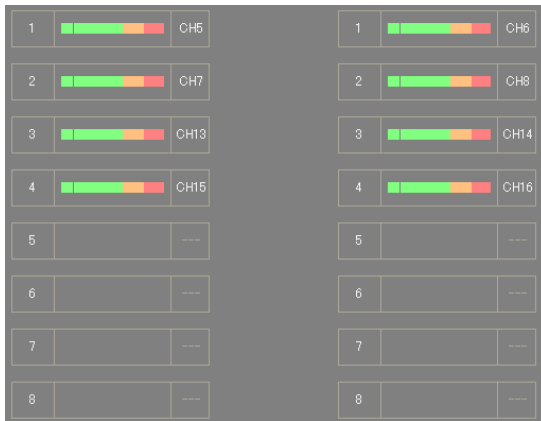
(例) 表示形式 : 4+4、表示順序 : Alternating、開始 CH1 : CH1、開始 CH2 : None



Audio(L)、Audio(R) に開始 CH1 に設定したチャンネルから順に左右交互にオーディオがアサインされます。

任意のチャンネルを左右交互にアサインする。

(例) 表示形式：4+4、表示順序：Alternating、開始 CH1：CH5、開始 CH2：CH13

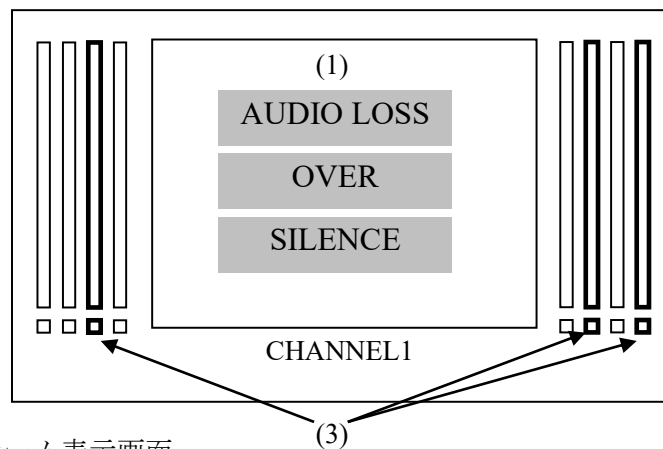


Audio(L)、Audio(R)の前半の 2CH に開始 CH1 に設定したチャンネルから順に左右交互にオーディオがアサインされます。

Audio(L)、Audio(R)の後半の 2CH に開始 CH2 に設定したチャンネルから順に左右交互にオーディオがアサインされます。

5-8-5. オーディオレベルのアラーム表示

オーディオレベルのアラーム（ロスアラーム、オーバーアラームまたはサイレンスアラーム）を表示できます。



① アラーム表示画面

オーディオレベルのアラームが発生したオーディオチャンネルがある場合、アラーム表示を行います。

(1) テキスト／アイコンアラーム表示

文字(黄色のマット表示)またはアイコン(黄色のビットマップ)を表示します。表示を OFF にすることもできます。

アラーム	オーディオロス	オーバー	サイレンス
文字表示	AUDIO LOSS	OVER	SILENCE
アイコン表示			

(2) ボーダ点滅・フル画面アラーム表示

ウィンドウのボーダ点滅、またはフル画面表示を行います。詳細は「5-11. アラーム表示方法」を参照してください。

(3) オーディオレベルメータ表示

オーディオレベルメータのフレームが赤色になり、バーメータが点滅します。

② アラーム検出方法

アラーム	検出方法
オーディオロス	各オーディオチャネルのデータがロスになった場合に検出
オーバー	各オーディオチャネルのデータが、オーバーレベルの設定値以上で、その状態が一定時間以上続いた場合に検出
サイレンス	各オーディオチャネルのデータが、サイレンスレベルの設定値以下で、その状態が一定時間以上続いた場合に検出

アラーム検出結果の表示については、「5-8-3. オーディオデータの有無の表示について」を参照してください。

③ アラームリセットモード

NONE	リセット無効。状態復帰までアラームを表示。
MANUAL	リセット受信、または状態復帰までアラームを表示。
TIME	リセット受信、またはアラーム表示時間経過までアラームを表示。

注意

電源立ち上げ時や、各アラームに関連するパラメータを変更した場合は、アラームの再検出を行います。

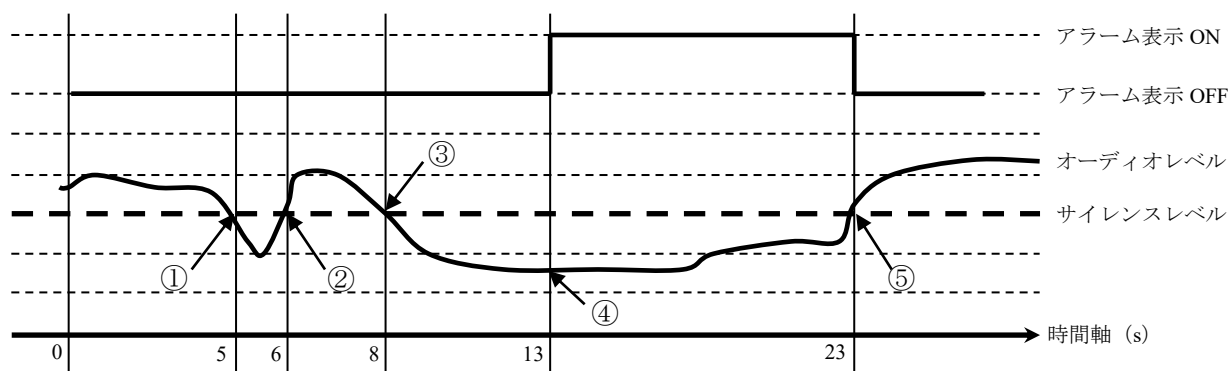
各アラームのアラームリセットモードを「NONE」に設定している場合は、アラームリセットを実行してもリセットされません。

5-8-6. サイレンス（オーバー）アラーム表示例

（例 1）アラームリセットモードを NONE に設定。

※アラーム検出中は常にアラーム表示 ON

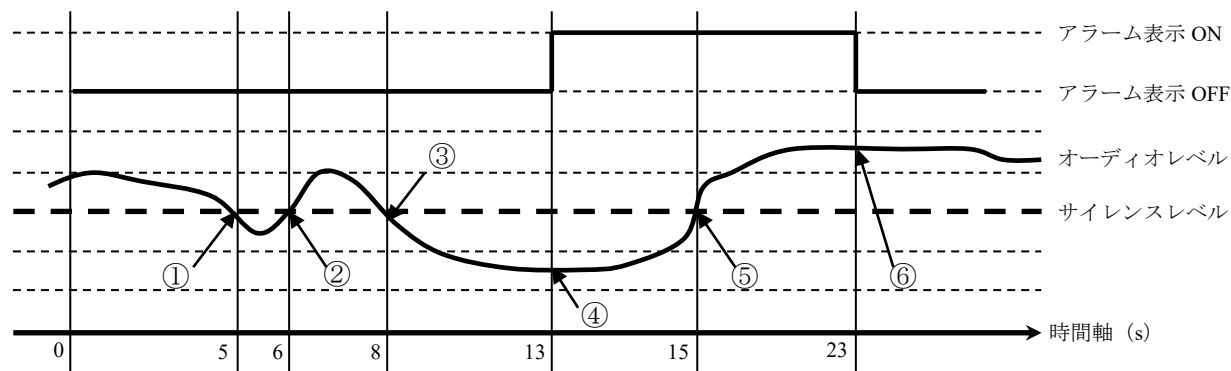
- ・サイレンスレベル：-50dBFS
- ・アラーム検出時間：5 秒
- ・アラームリセットモード：NONE



	時間軸	アラーム検出状態
①	5 秒	サイレンスレベル検出。
②	6 秒	オーディオレベル正常復帰。 サイレンスレベル以下の状態が 5 秒未満の為、アラーム表示はしない。
③	8 秒	サイレンスレベル検出。
④	13 秒	サイレンスレベル以下の状態が 5 秒以上の為、アラーム表示 ON。
⑤	23 秒	オーディオレベルが正常復帰した為、アラーム表示 OFF。

（例 2）アラーム表示時間を 1 秒以上に設定。

- ・サイレンスレベル：-50dBFS
- ・アラーム検出時間：5 秒
- ・アラームリセットモード：TIME
- ・アラーム表示時間：10 秒



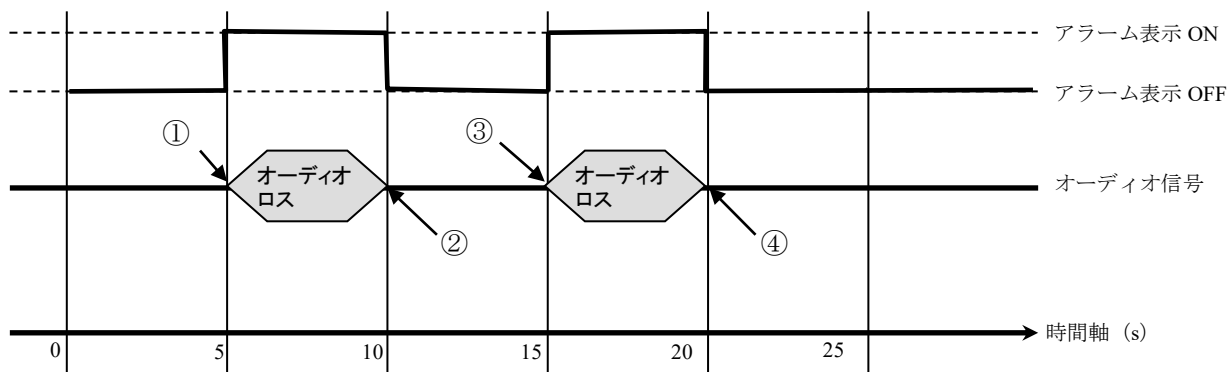
	時間軸	アラーム検出状態
①	5 秒	サイレンスレベル検出。
②	6 秒	オーディオレベル正常復帰。 サイレンスレベル以下の状態が 5 秒未満の為、アラーム表示はしない。
③	8 秒	サイレンスレベル検出。
④	13 秒	サイレンスレベル以下の状態が 5 秒以上の為、アラーム表示 ON。
⑤	15 秒	オーディオレベル正常復帰。 アラーム表示開始から 10 秒以内の為、アラーム表示 ON を維持。
⑥	23 秒	アラーム表示開始から 10 秒経過した為、アラーム表示 OFF。

5-8-7. オーディオロスアラーム表示例

(例 1) アラームリセットモードを NONE に設定。

※アラーム検出中は常にアラーム表示 ON

・アラームリセットモード：NONE

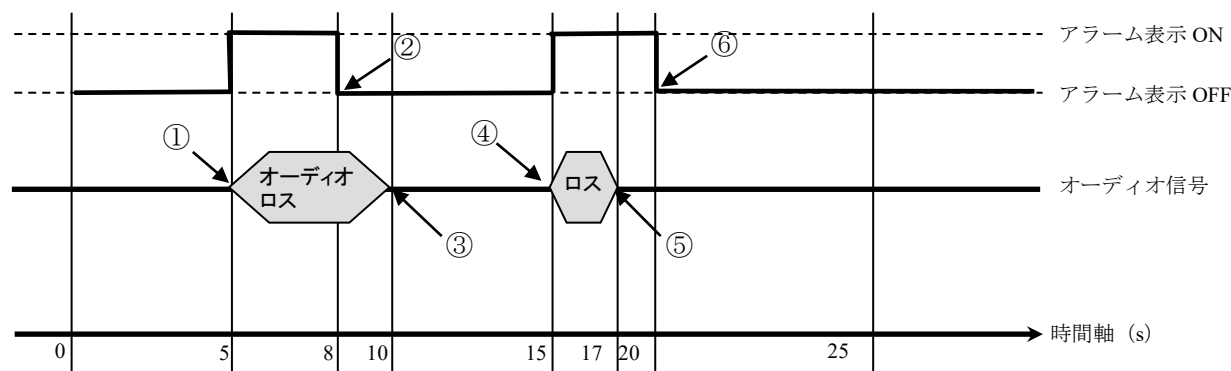


	時間軸	アラーム検出状態
①	5 秒	オーディオロス検出。アラーム表示 ON。
②	10 秒	オーディオ復帰。アラーム表示 OFF。
③	15 秒	オーディオロス検出。アラーム表示 ON。
④	20 秒	オーディオ復帰。アラーム表示 OFF。

(例 2) アラーム表示時間を 1 秒以上に設定。

・アラームリセットモード：TIME

・アラーム表示時間：3 秒



	時間軸	アラーム検出状態
①	5 秒	オーディオロス検出。アラーム表示 ON。
②	8 秒	アラーム表示開始から 3 秒経過した為、アラーム表示 OFF。
③	10 秒	オーディオ復帰。
④	15 秒	オーディオロス検出。アラーム表示 ON。
⑤	17 秒	オーディオ復帰。アラーム表示開始から 3 秒以内の為、アラーム表示 ON を維持。
⑥	18 秒	アラーム表示開始から 3 秒経過した為、アラーム表示 OFF。

5-9. クローズドキャプション

MV-1620HSA は 3 つのクローズドキャプション規格 (CEA608 CC、S334-1 CC SD、CEA708 CC HD) に対応しており、HD-SDI / SD-SDI / COMPOSITE INPUT1～16 に入力された HD-SDI、SD-SDI、アナログコンポジット信号にエンベッドされているクローズドキャプションデータのアラーム/ステータス表示をすることが可能です。詳細な設定方法はレイアウトマネージャ取扱説明書の「6-4-7. クローズドキャプション」、「6-5-4. ソース：クローズドキャプション」および「6-7-6. ウィンドウ：クローズドキャプション」を参照してください。

◆ 規格の概要

CEA608 CC

525/60 Line21 の輝度レベル信号に重畳されるクローズドキャプション規格です。コンポジット信号がベースとなっている規格で、MV-1620HSA はコンポジット信号および SD-SDI の入力信号から検出することができます。アナログの Y/C、YPbPr 信号からの検出はできません。

S334-1 CC SD

SD-SDI でアンシラリデータの DID/SDID で規定されているデータパケットクローズドキャプション規格です。

MV-1620HSA では、525/60 信号の検出が可能です。

CEA708 CC HD

HD-SDI でアンシラリデータの DID/SDID で規定されるデータパケットクローズドキャプション規格です。

MV-1620HSA では、1080/59i、720/59p 信号の検出が可能です。

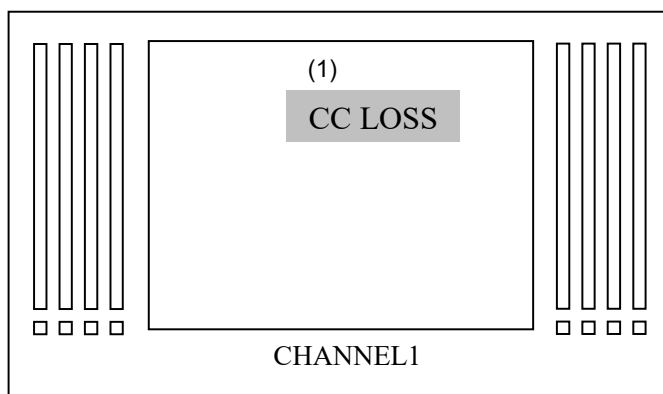
詳細は SMPTE の規格書を参照してください。

注意

MV-1620HSA ではクローズドキャプションのステータスデータの検出のみ行います。字幕データなどその他のクローズドキャプションデータを表示する機能には対応していません。

5-9-1. クローズドキャプションデータのアラーム表示

クローズドキャプションデータのアラーム（CC ロスアラーム）を表示することができます。



① アラーム表示

クローズドキャプションデータのアラームが発生した場合、アラームを表示します。

(1) テキスト／アイコンアラーム表示

文字（黄色のマット表示）またはアイコン(黄色のビットマップ表示)を表示します。

文字表示	CC LOSS
アイコン表示	

(2) ボーダ点滅・フル画面アラーム表示

ウィンドウのボーダ点滅、またはフル画面表示を行います。詳細は「5-11. アラーム表示方法」を参照してください。

② アラーム検出：CC データがロスになった場合に検出

③ アラームリセットモード

NONE	リセット無効。状態復帰までアラームを表示。
MANUAL	リセット受信、または状態復帰までアラームを表示。
TIME	リセット受信、またはアラーム表示時間経過までアラームを表示。

注意

電源立ち上げ時や、各アラームに関連するパラメータを変更した場合は、アラームの再検出を行います。

各アラームのアラームリセットモードを「NONE」に設定している場合は、アラームリセットを実行してもリセットされません。

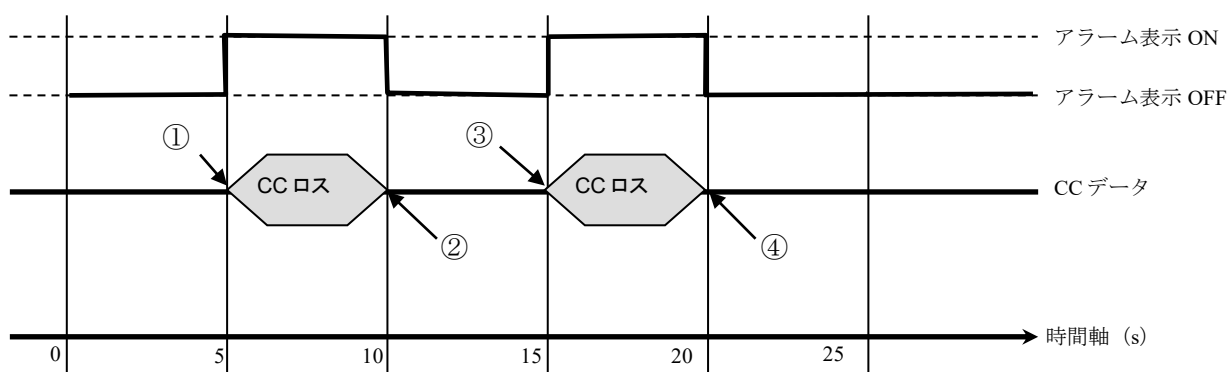
同時にオーディオアラームを検出している場合、オーディオアラームの下(右)にクローズドキャプションアラームを表示します。

5-9-2. CC ロスアラーム表示例

(例 1) アラームリセットモードを NONE に設定。

※アラーム検出中は常にアラーム表示 ON

・アラームリセットモード：NONE

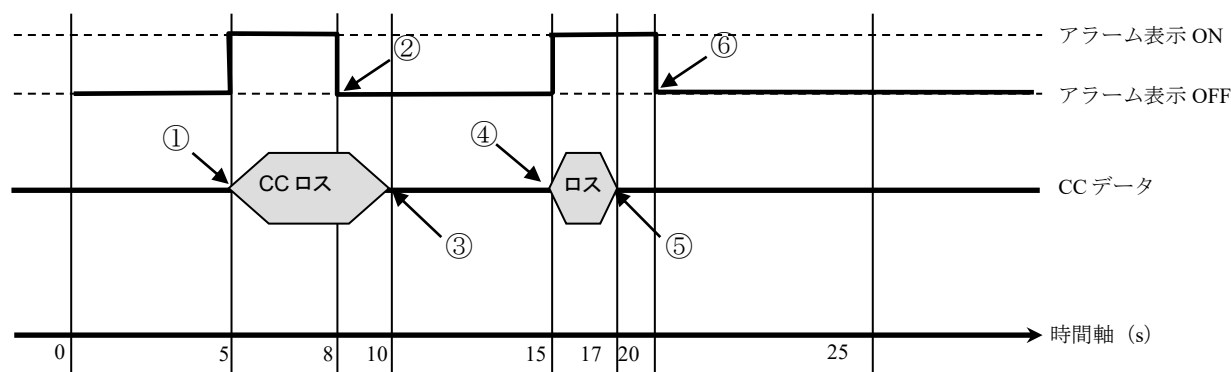


	時間軸	アラーム検出状態
①	5 秒	CC ロス検出。アラーム表示 ON。
②	10 秒	CC 復帰。アラーム表示 OFF。
③	15 秒	CC ロス検出。アラーム表示 ON。
④	20 秒	CC 復帰。アラーム表示 OFF。

(例 2) アラーム表示時間を 1 秒以上に設定。

・アラームリセットモード：TIME

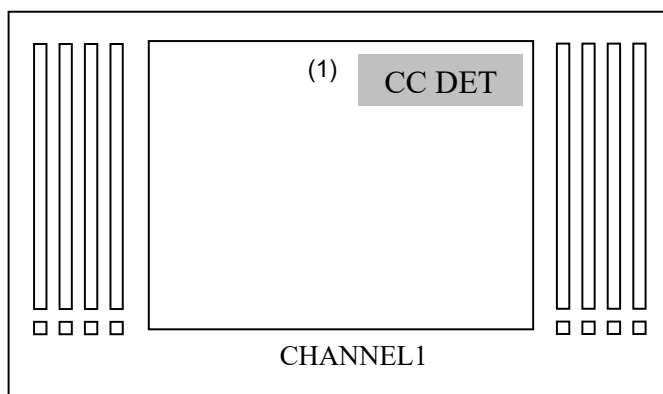
・アラーム表示時間：3 秒



	時間軸	アラーム検出状態
①	5 秒	CC ロス検出。アラーム表示 ON。
②	8 秒	アラーム表示開始から 3 秒経過した為、アラーム表示 OFF。
③	10 秒	CC 復帰。
④	15 秒	CC ロス検出。アラーム表示 ON。
⑤	17 秒	CC 復帰。アラーム表示開始から 3 秒以内の為、アラーム表示 ON を維持。
⑥	18 秒	アラーム表示開始から 3 秒経過した為、アラーム表示 OFF。

5-9-3. クローズドキャプションデータのステータス表示

クローズドキャプションデータのステータス（CC ステータス）を表示することができます。



(1) テキスト／アイコン表示方法（文字またはアイコン）

クローズドキャプションデータ（CC データ）が検出された場合は、ステータスの文字表示（緑色のマット表示）またはアイコン表示(緑色のビットマップ表示)を行います。

文字表示	CC DET
アイコン表示	

(2) 表示開始

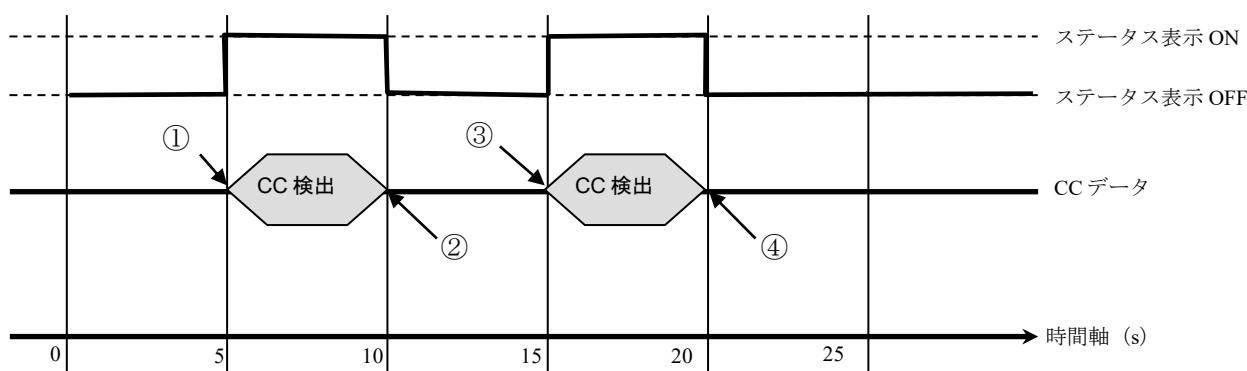
CC データが検出された場合にステータス表示を始めます。

注意

電源立ち上げ時や、各ステータスに関連するパラメータを変更した場合は、ステータスの再検出を行います。

5-9-4. CC ステータス表示例

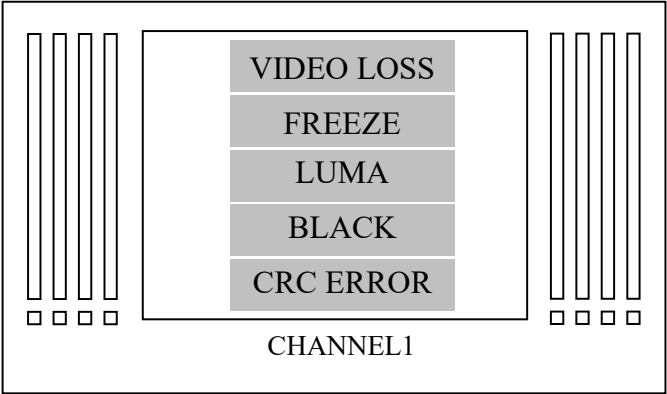
(例 1) ※CC データ検出中は常にステータス表示 ON



	時間軸	CC 検出状態
①	5 秒	CC 検出。ステータス表示 ON。
②	10 秒	CC ロス。ステータス表示 OFF。
③	15 秒	CC 検出。ステータス表示 ON。
④	20 秒	CC ロス。ステータス表示 OFF。

5-10. ビデオアラーム

ビデオアラーム（ビデオロスアラーム、ビデオフリーズアラーム、輝度レベルアラーム、ブラックレベルアラーム）または CRC エラーを表示することができます。



① アラーム表示画面

ビデオ関連のアラームが発生したウィンドウにアラーム表示を行います。

(1) テキスト／アイコンアラーム表示

文字（赤色のマット表示）またはアイコン（赤色ビットマップ表示）を表示します。

アラーム	ビデオロス	ビデオフリーズ	輝度レベル	ブラックレベル	CRC エラー
文字表示	VIDEO LOSS	FREEZE	LUMA	BLACK	CRC ERROR
アイコン表示					

(2) ボーダ点滅・フル画面アラーム表示

ウィンドウのボーダ点滅、またはフル画面表示を行います。詳細は「5-11. アラーム表示方法」を参照してください。

② アラーム検出方法

アラーム	検出方法
ビデオロス	入力信号が無くなった場合に検出。
ビデオフリーズ	入力信号が 3G/HD/SD-SDI の場合に入力信号のアクティブピクチャ CRC を計算し、毎フレームの値が全く同じ場合に検出。 Y/C から検出するモードと Y のみから検出するモードがあります。 Y のみから検出するモードは、伸張／圧縮によって C 要素だけがフィールドごとに変ってしまった映像などに有効です。 ※アナログコンポジットは検出できません。
輝度レベル	入力信号の輝度データが設定値以上で、その状態が一定時間以上続いた場合に検出。
ブラックレベル	入力信号の輝度データが設定値以下で、その状態が一定時間以上続いた場合に検出
CRC エラー	3G/HD/SD-SDI 信号が入力されているソースで CRC エラーが発生した場合に検出。

③ アラームリセットモード

NONE	リセット無効。状態復帰までアラームを表示。
MANUAL	リセット受信、または状態復帰までアラームを表示。
TIME	リセット受信、またはアラーム表示時間経過までアラームを表示。

注意

電源立ち上げ時や、各アラームに関連するパラメータを変更した場合は、アラームの再検出を行います。

各アラームのアラームリセットモードを「NONE」に設定している場合は、アラームリセットを実行してもリセットされません。

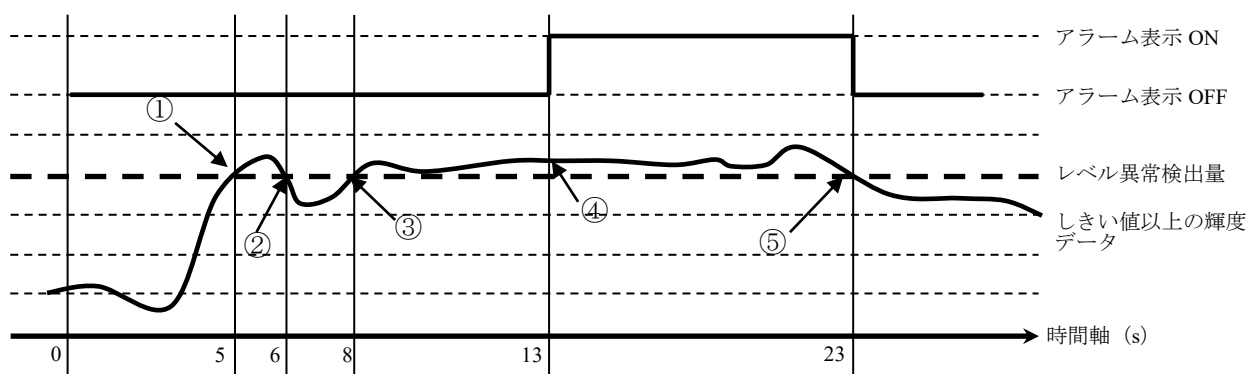
CRC エラーアラームにはアラームリセットモード「NONE」はありません。

「MANUAL」 / 「TIME」の2つです。「MANUAL」設定中は入力信号の抜き差しやフォーマット切り替えで発生するCRCエラーは自動でリセットされるため、CRCエラー検出表示はすぐに消えます。

5-10-1. 輝度（ブラック）アラーム表示例

(例 1) アラームリセットモードを NONE に設定。※アラーム検出中は常にアラーム表示 ON

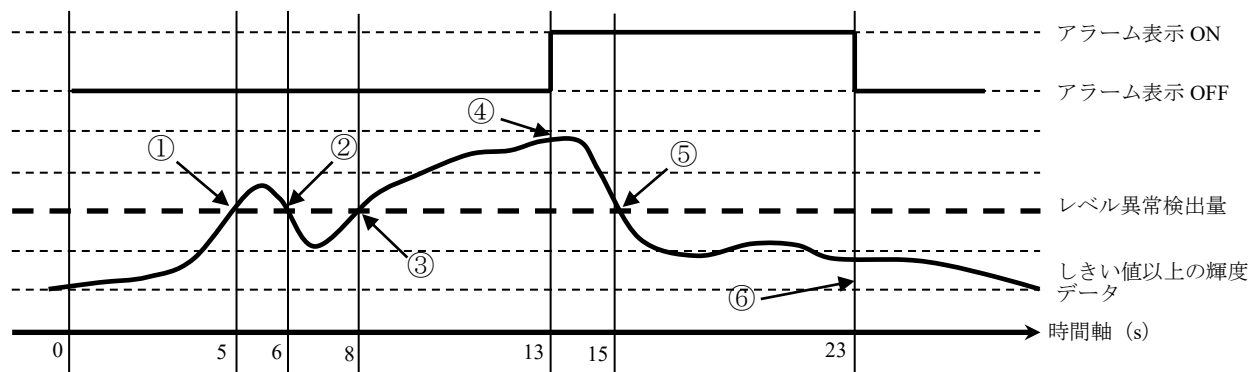
- ・アラームしきい値 : 90% ※mV での設定も可能
- ・レベル異常検出量 : 80% ※映像 1 フレームの取り込み範囲を 100%として設定
- ・アラーム検出時間 : 5 秒
- ・アラームリセットモード : NONE



	時間軸	アラーム検出状態
①	5 秒	輝度レベル検出(しきい値以上の輝度データがレベル異常検出量以上)。
②	6 秒	しきい値以上の輝度データがレベル異常検出量以下。 輝度レベル検出の状態が 5 秒未満の為、アラーム表示しない。
③	8 秒	輝度レベル検出
④	13 秒	輝度レベル検出の状態が 5 秒以上の為、アラーム表示 ON。
⑤	23 秒	しきい値以上の輝度データがレベル異常検出量以下の為、アラーム表示 OFF。

(例 2) アラーム表示時間を 10 秒に設定。

- ・アラームしきい値 : 90%
- ・レベル異常検出量 : 80%
- ・アラーム検出時間 : 5 秒
- ・アラームリセットモード : TIME
- ・アラーム表示時間 : 10 秒



	時間軸	アラーム検出状態
①	5 秒	輝度レベル検出(しきい値以上の輝度データがレベル異常検出量以上)。
②	6 秒	しきい値以上の輝度データがレベル異常検出量以下。 輝度レベル検出の状態が 5 秒未満の為、アラーム表示しない。
③	8 秒	輝度レベル検出
④	13 秒	輝度レベル検出の状態が 5 秒以上の為、アラーム表示 ON。
⑤	15 秒	しきい値以上の輝度データがレベル異常検出量以下。 アラーム表示開始から 10 秒以内の為アラーム表示 ON を維持。
⑥	23 秒	アラーム表示開始から 10 秒経過した為アラーム表示 OFF。

5-11. アラーム表示方法

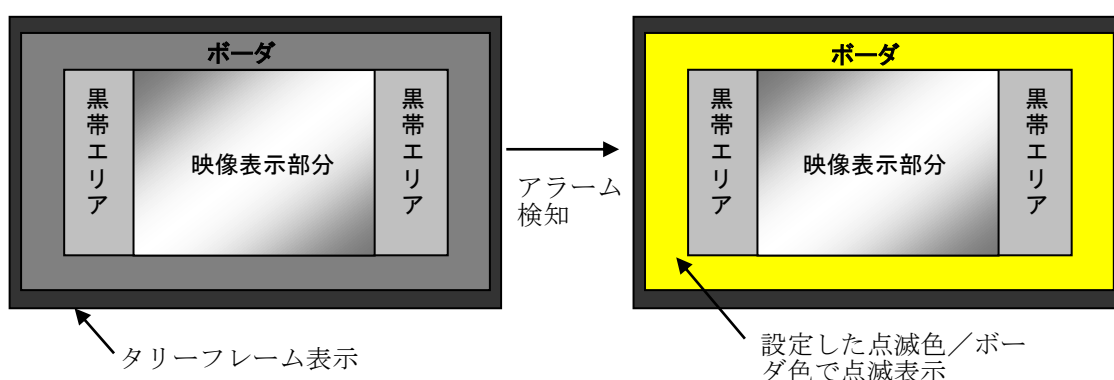
ビデオ・オーディオ・クローズドキャプションロスアラームには3つの表示方法があります。

テキスト／アイコンアラーム表示 : テキスト／アイコン表示によるアラーム表示
ボーダ点滅アラーム表示 : ビデオウィンドウのボーダ点滅によるアラーム表示
フル画面アラーム表示 : フル画面出力切替によるアラーム表示

表示方法の選択は Layout Manger で行います。

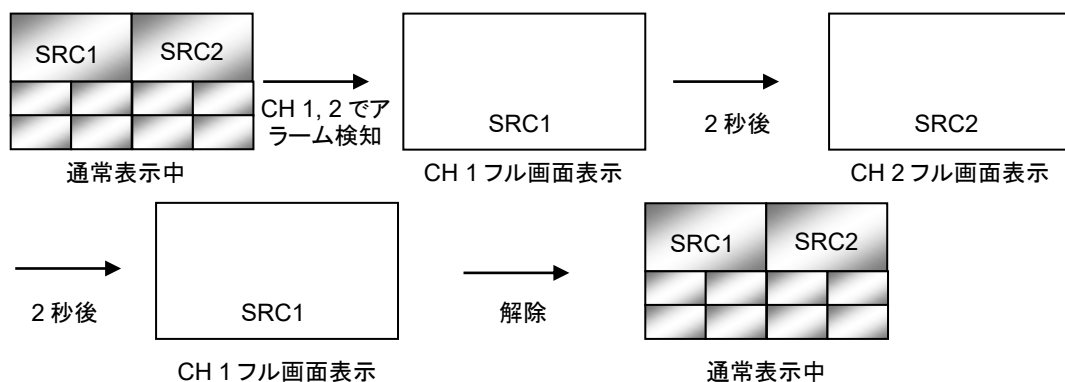
5-11-1. ボーダ点滅アラーム表示

アラームを検出したビデオウィンドウのボーダを点滅表示させます。点滅時の色を設定することができます。詳細な設定方法に関してはレイアウトマネージャ取扱説明書「6-4-1-1. システム：全般」を参照してください。



5-11-2. フル画面アラーム表示

アラームを検出した入力ソースをフル画面表示します。詳細な設定方法に関してはレイアウトマネージャ取扱説明書「6-4-1-1. システム：全般」を参照してください。

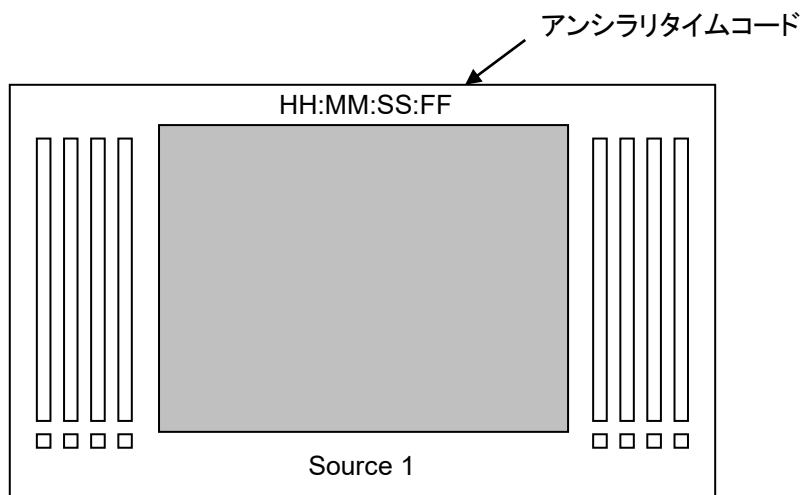


注意

- 複数の入力ソースで同時にアラームが検出された場合、アラームを検出した入力ソースを2秒間隔で切り替えて表示します。
- 検出されたアラームが全て非検出の状態になる、もしくはコマンドや GPI によるプリセットやアサインソースの切替、前面操作による解除が行われるとフル画面アラーム表示モードが解除され、通常表示に戻ります。
- マルチ画面のウィンドウのビデオソースが切り替えられていた場合、フル画面アラーム表示解除後は切り替えを行う前のビデオソース設定に戻ります。

5-12. アンシラリタイムコード(ATC)

3G-SDI、HD-SDI、SD-SDI 信号を入力した場合に、アンシラリタイムコード(ATC)を表示します。検出方法を AUTO、LTC、VITC より選択することができます。AUTO 選択時に ATC (LTC)と ATC(VITC)の両方が有る場合は ATC(VITC)のデータが表示されます。



アンシラリタイムコードは HH(時間)、MM(分)、SS(秒)、FF(フレーム)の順番で表示します。
アンシラリタイムコードデータがない場合は 00:00:00:00 を表示します。

注意

- DVITC には対応していません。
- LTC IN の入力タイムコードを表示することはできません。

5-13. 時計・カウントアップ/ダウンタイマ・残り時間タイマ・インフォメーションディスプレイ

最大合計で 4 つまでの時計、カウントアップ/ダウンタイマ、残り時間タイマ、インフォメーションディスプレイを表示することができます。更に、時差を各時計ごとに基準となる時刻から±23:45 の範囲で 15 分単位ごとに設定することも可能です。(時計表示のみ) また MV-1620IF オプション実装時は、アナログ/デジタル時計、残り時間タイマ表示に使用する時刻表示の基準をそれぞれの時計表示に対して INTERNAL または LTC から選択することができます。

◆ 時計表示

・アナログ時計

1	2	3	4
丸時計-時刻 	四角時計-時刻 	四角時計(濃)-日時 	四角時計(薄)-日時 
5	6		
丸時計(濃)-日時 	丸時計(薄)-日時 		

・デジタル時計

1	2	3	4
時刻(濃) 	時刻(薄) 	日時(濃) 	日時(薄) 

<INTERNAL>

MV-1620HSA 内部の時計データを使用します。

<LTC>※MV-1620IF オプション実装時

LTC IN から入力されたタイムコードデータに同期した時計表示をします。ただし、タイムコードが入力されてから実際に時計表示されるまでにはディレイがあります。

※MV-1620IF オプションが実装されていない場合は、LTC を選択しないでください。

注意

時計表示の更新は、時計 1 の時計基準を基に全時計同時に行われます。そのため、時計 1 と異なる時計基準（内部時計または LTC）を使用している時計では、本来の時計基準の表示とずれることがあります。詳細はレイアウトマネージャ取扱説明書の「6-4-2. 時計設定」を参照してください。

◆ 時計表示フォーマット

YYYY : 年 (西暦) HH : 時
 YY : 年 (西暦 : 下 2 桁) mm : 分
 MM : 月 ss : 秒
 DD : 日 EEE: 曜日

No.	フォーマット	No.	フォーマット
01	YYYY/MM/DD HH:mm:ss	22	EEE/MM/DD/YYYY HH:mm:ss
02	MM/DD/YYYY HH:mm:ss	23	EEE/DD/MM/YYYY HH:mm:ss
03	DD/MM/YYYY HH:mm:ss	24	EEE/YY/MM/DD HH:mm:ss
04	YY/MM/DD HH:mm:ss	25	EEE/MM/DD/YY HH:mm:ss
05	MM/DD/YY HH:mm:ss	26	EEE/MM/YYYY HH:mm:ss
06	DD/MM/YY HH:mm:ss	27	EEE-YYYY-MM-DD HH:mm:ss
07	YYYY-MM-DD HH:mm:ss	28	EEE-MM-DD-YYYY HH:mm:ss
08	MM-DD-YYYY HH:mm:ss	29	EEE-DD-MM-YYYY HH:mm:ss
09	DD-MM-YYYY HH:mm:ss	30	EEE-YY-MM-DD HH:mm:ss
10	YY-MM-DD HH:mm:ss	31	EEE-MM-DD-YY HH:mm:ss
11	MM-DD-YY HH:mm:ss	32	EEE-DD-MM-YY HH:mm:ss
12	DD-MM-YY HH:mm:ss	33	EEE.YYYY.MM.DD HH:mm:ss
13	YYYY.MM.DD HH:mm:ss	34	EEE.MM.DD.YYYY HH:mm:ss
14	MM.DD.YYYY HH:mm:ss	35	EEE.DD.MM.YYYY HH:mm:ss
15	DD.MM.YYYY HH:mm:ss	36	EEE.YY.MM.DD HH:mm:ss
16	YY.MM.DD HH:mm:ss	37	EEE.MM.DD.YY HH:mm:ss
17	MM.DD.YY HH:mm:ss	38	EEE.DD.MM.YY HH:mm:ss
18	DD.MM.YY HH:mm:ss	39	YYYY 年 MM 月 DD 日 HH 時 mm 分 ss 秒(曜日)
19	YYYY 年 MM 月 DD 日 HH 時 mm 分 ss 秒	40	YY 年 MM 月 DD 日 HH 時 mm 分 ss 秒(曜日)
20	YY 年 MM 月 DD 日 HH 時 mm 分 ss 秒	41	YYYY/MM/DD HH 時 mm 分 ss 秒(曜日)
21	EEE/YYYY/MM/DD HH:mm:ss	42	YY/MM/DD HH 時 mm 分 ss 秒(曜日)

表示例 :



<No.9>



<No.19>

※設定はレイアウトマネージャ取扱説明書「6-4-2. 時計設定」を参照してください。

◆ **カウントアップ/ダウンタイマ・残り時間タイマ**

時計ウィンドウのウィンドウレイアウト画面の機能でタイマを選択すると、カウントアップ/ダウンタイマ、残り時間タイマを表示することができます。また、タイマ 1～4 のそれぞれにカウント方法や表示方法などを設定することができます。

詳細はレイアウトマネージャ取扱説明書「5-9. タイマを設定する」および「6-4-4. タイマ設定」を参照してください。

表示例：



＜カウントアップ/ダウンタイマ＞



＜残り時間タイマ＞

◆ **カウント 0 ストップ**

カウンダウンタイマのカウントが 0 になったときに、カウント動作を続けるかどうかを設定します。

チェックを付けるとカウントが 0 で停止します。チェックを外すとカウント動作を継続します。

詳細はレイアウトマネージャ取扱説明書「6-4-4. タイマ設定」を参照してください。

カウントダウン時	停止位置	カウントアップ時
-00 : 00 : 00 : 03		99 : 59 : 59 : 97
-00 : 00 : 00 : 02		99 : 59 : 59 : 98
-00 : 00 : 00 : 01		99 : 59 : 59 : 99
00 : 00 : 00 : 00	停止	00 : 00 : 00 : 00
00 : 00 : 00 : 01		00 : 00 : 00 : 01

◆ **インフォメーションディスプレイ**

時計ウィンドウのウィンドウレイアウト画面の機能で「Information Display」を選択すると、インフォメーションディスプレイを表示することができます。また、インフォメーションディスプレイ 1～4 のそれぞれに、ログや本体の情報など 13 種類の表示タイプから設定することができます。

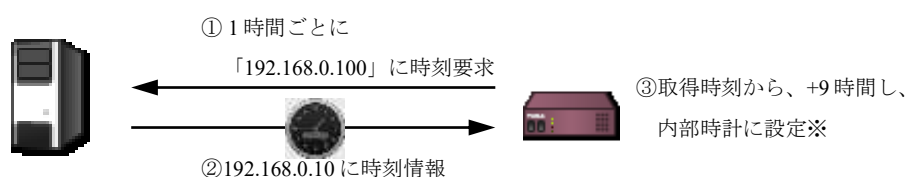
詳細は「8. インフォメーションディスプレイ」、レイアウトマネージャ取扱説明書「5-9. タイマを設定する」および「6-4-3. インフォメーション設定」を参照してください。

5-14. SNTP – ネットワークによる内部時計補正

時計表示に使用する内部時計をネットワークのNTPサーバーから補正することができます。SNTPではユニキャスト(1対1)モードのみ対応しています。マルチキャストモードやエニーキャストモードには対応しておりません。
設定はレイアウトマネージャ取扱説明書「6-4-1-2. SNTP 設定」を参照してください。

注意 DNS は非対応です。
ネットワーク管理者に相談し、NTP サーバーの IP アドレスを入手してください。

設定例：日本時間に設定する場合



NTP サーバー

IP アドレス：192.168.0.100

マルチビューワ(SNTP クライアント)

自 IP アドレス	: 192.168.0.10
NTP サーバ IP アドレス	: 192.168.0.100
タイムゾーン	: UTC+9 時間
自動時刻調整間隔	: 3600 秒(1 時間)
時刻同期エラー	: 15 時間 ※

※ 取得時刻から+9 時間した時刻が、内部時計の時刻と±15 時間ずれていた場合は、内部時計に設定しません。「時刻同期エラー」を 0 時間に設定した場合は、どんなにずれていても NTP サーバーから取得した時刻に設定します。

5-14-1. タイムゾーン

NTP サーバーとの通信は、UTC 協定世界時で通信しているため、内部時計に反映させるときにはタイムゾーン（時差）を設定する必要があります。（工場出荷時は 0 時間）主要都市のタイムゾーンは下記のようになります。その他については、インターネットなどで確認してください。

- | | | |
|---|--------------|-------------|
| ・ | ロサンゼルス | : UTC-8 時間 |
| ・ | ニューヨーク、ワシントン | : UTC -5 時間 |
| ・ | ロンドン | : UTC 0 時間 |
| ・ | パリ | : UTC +1 時間 |
| ・ | 北京 | : UTC +8 時間 |
| ・ | 東京 | : UTC +9 時間 |

5-15. ロゴ／背景表示

レイアウトマネージャで登録した画像を、ロゴもしくは背景として表示することができます。ロゴは 8 種類まで、背景は 4 種類まで、登録可能です。また、出力ごとにロゴは 2 つまで、背景は 1 つまで表示できます。

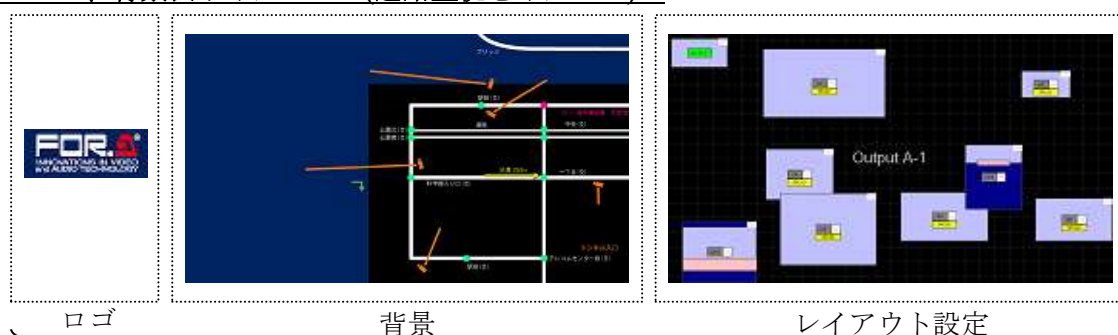
背景やロゴを使用することにより、モニタリングのイメージをつけやすくなります。

注意

ロゴや背景の画像の登録数が増えると MV-1620HSA の起動時間が長くなります。また、ロゴや背景は登録してから表示されるまでに若干の時間がかかります。

ロゴデータは最大で 1024×512 までのサイズで登録が可能です。但し、縦表示 (90/270 度) の場合は、最大で 512×512 のサイズまでしか表示できません。

<ロゴ、背景表示イメージ 1 (道路監視をイメージ)>



<ロゴ、背景表示イメージ 2 (スタジオのモニタをイメージ)>



5-16. 画面縦表示 (MV-1620RT)

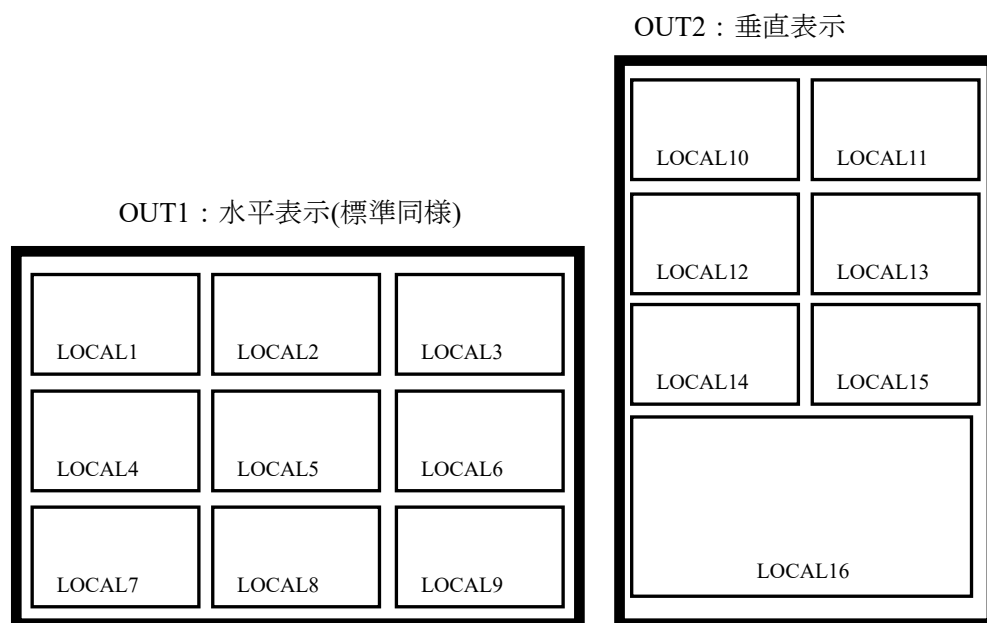
MV-1620RT オプションを実装することにより出力映像の縦表示が可能です。

また、それぞれの水平、垂直出力に対して、上下左右反転が可能です。

さらに、MV-1620DO オプションを実装している場合は、デュアル出力も同様に出力映像を縦表示、上下左右反転が可能です。

詳細はレイアウトマネージャ取扱説明書の「6-1-7. ツールバー」を参照してください。

例：OUT1：水平表示+OUT2：垂直表示



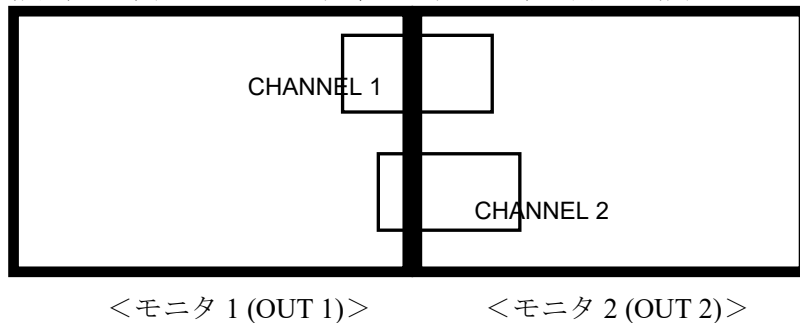
注意

- ・工場出荷時に垂直表示のレイアウトは本体に保存されていません。垂直表示画面を表示する場合は、レイアウトマネージャで新規に作成してください。
- ・HDMI 出力と SDI 出力ともに垂直表示になります。

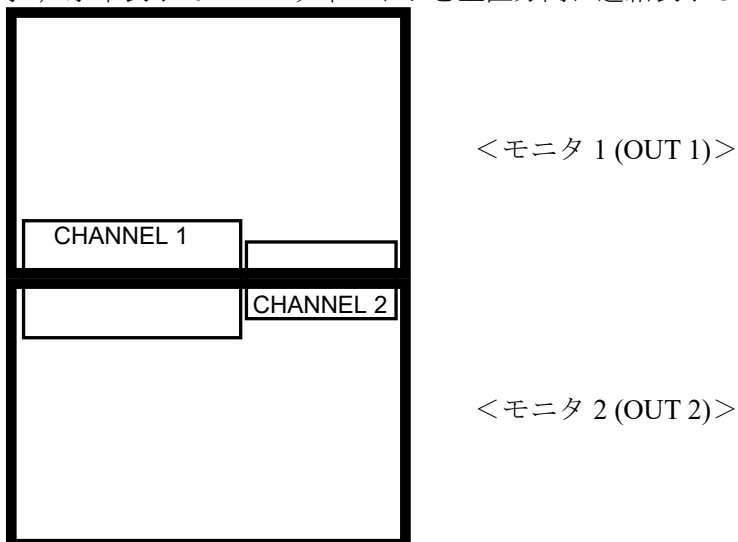
5-17. 画面連結表示 (MV-1620DO)

MV-1620DO オプションを使用したデュアル出力統合モードでは、出力先の2つのモニタをまたいでウィンドウを表示させることができます。レイアウトマネージャのレイアウトエディタ画面で、新規レイアウト作成時に連結モードを選択して行います。詳細はレイアウトマネージャの取扱説明書「6-1-11. 新規レイアウト画面」を参照してください。

(例1) 水平表示で2つのウィンドウを水平方向に連結表示した場合

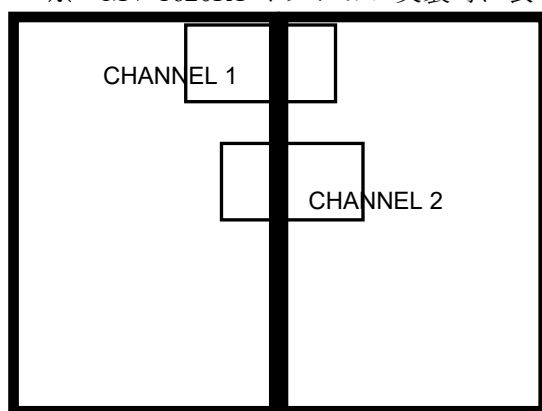


例2) 水平表示で2つのウィンドウを垂直方向に連結表示した場合



例3) 垂直表示で2つのウィンドウを水平方向に連結表示した場合

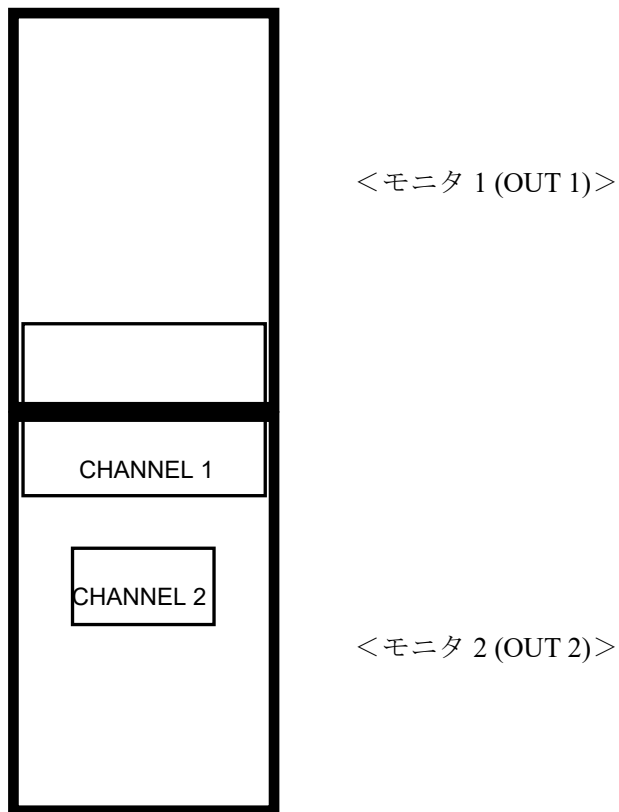
※ MV-1620RT オプション実装時に表示可能



<モニタ 1 (OUT 1)> <モニタ 2 (OUT 2)>

例 4) 垂直表示で2つのウィンドウを垂直方向に連結表示した場合

※ MV-1620RT オプション実装時に表示可能



注意

デュアル出力モードが統合モードの場合に、モニタをまたいでウィンドウを表示することができます。独立モードの場合は、連結表示は行えません。

連結表示を行うと、1つのビデオウィンドウの連結表示につき2つのビデオウィンドウが消費されます。

連結表示されるのはビデオウィンドウのみで時計ウィンドウはモニタをまたいで表示されません。また、タイムコード、タイトル、オーディオレベルメータ、タリーマーカ、アラーム表示もモニタをまたいで表示されません。

これらのビデオウィンドウに付随する表示は、ウィンドウがモニタをまたいで設定されている場合は、表示されている割合の多い側の出力モニタに表示されます。その際ウィンドウからはみだして表示されたり、重なって表示されたりします。

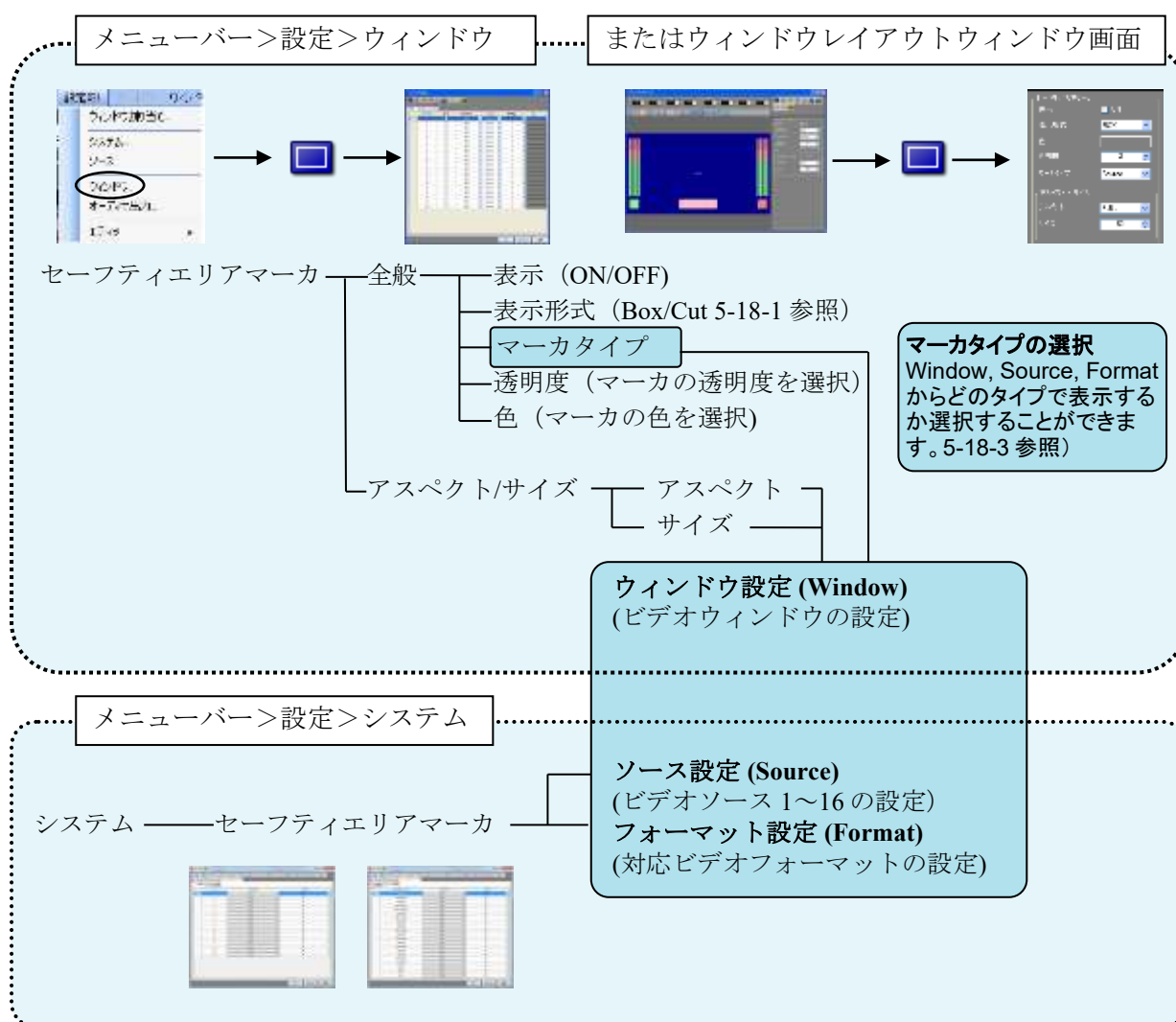
MV-1620RT オプションを組み込み、2 出力を水平表示+垂直表示のように設定した場合、連結表示は使用できません。

4K ウィンドウはモニタをまたいで表示することはできません。

5-18. セーフティエリアマーカ

テレビジョン放送番組の制作時におけるセーフティエリアを示すエリアマークを、各ウィンドウに表示することができます。表示設定は下図のような組み立てになっており、レイアウトマネージャで行います。詳細はレイアウトマネージャ取扱説明書「6-7-8. ウィンドウ：セーフティエリアマーカ」を参照してください。

注意 入力信号が入っていない場合は、セーフティエリアマーカは表示されません。セーフティエリアマーカは、表示されているビデオ映像の領域を基に設定されたアスペクトやサイズの計算をしています。そのため、表示モードを FitScreen にしている場合やクロップしている場合は、正確なセーフティエリアを表示できない可能性があります。

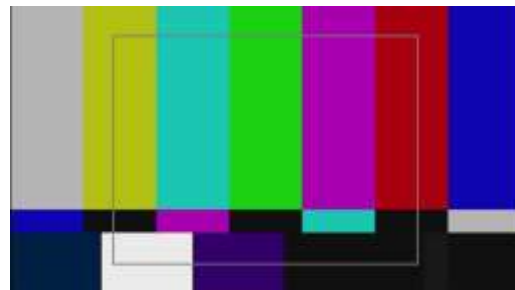


<表示例>

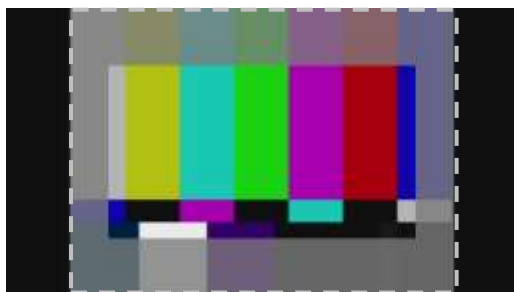
ウィンドウ	モード	入力映像	ASPECT 設定	SIZE
ウィンドウ 1	BOX 表示	1080/59.94i	FULL	80%
ウィンドウ 2	BOX 表示	1080/59.94i	4:3	80%
ウィンドウ 3	CUT 表示	525/60	16:9	80%
ウィンドウ 4	CUT 表示	1080/59.94i	14:9	90%



ウィンドウ 1



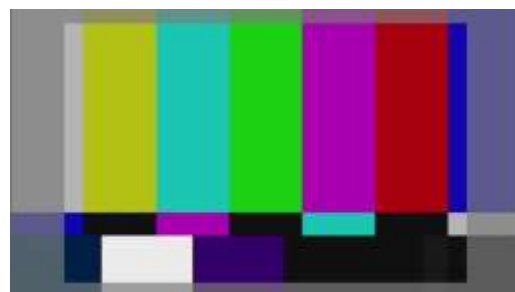
ウィンドウ 2



ウィンドウ 3

黒帯

黒帯



ウィンドウ 4

注意

セーフティエリアマーカは、表示されているビデオ映像の領域（ウィンドウ 3 の点線）を基に設定されたアスペクトやサイズの計算をしています。そのため、表示モードを FitScreen にしている場合やクロップしている場合は、正確なセーフティエリアを表示できない可能性があります。

5-18-1. 表示形式

BOX モードと CUT モードから表示形式を選択します。（どちらも色や透明度を設定できます。）

<BOX モード>

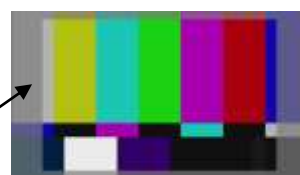
セーフティエリアの境目を四角い枠で表示します。

<CUT モード>

セーフティエリア以外をマスク表示します。



<BOX>



<CUT>

(セーフティエリアマーカ)

5-18-2. マーカタイプ

<Source>

ビデオソースに関連付けられたアスペクト/サイズ設定からセーフティエリアマーカを表示します。

<Format>

ビデオソースのフォーマットに関連付けられたアスペクト/サイズ設定からセーフティエリアマーカを表示します。

<Window>

ウィンドウ設定のアスペクト/サイズ設定からセーフティエリアマーカを表示します。

5-18-3. アスペクト／サイズ

<アスペクト>

マーカタイプのそれぞれの設定 (ソース／フォーマット/ウィンドウ) から、アスペクト比(FULL/ 16:9/ 14:9/ 13:9/ 4:3)を選択します。

<サイズ>

選択したアスペクト比で、サイズ (70～100%) を設定しセーフティエリアマーカを表示します。

5-19. オートシーケンス

MV-1620HSA にはマルチ画面オートシーケンス、フル画面オートシーケンス、ウィンドウオートシーケンスの3つのオートシーケンス動作があります。

シーケンスの順番や時間の間隔は自由に設定できます。使用しないソースやレイアウトが有る場合は「NONE」に設定してください。

5-19-1. マルチ画面オートシーケンス

マルチ画面表示中に、本体に保存しているレイアウトを設定された順序および間隔で表示します。

設定に関しては「7-3-3. AUTO SEQUENCE (MULTI)」またはレイアウトマネージャ取扱説明書「5-13. オートシーケンスを設定する」を参照してください。

制御に関しては「4-3-6. マルチ画面表示（レイアウト選択／オートシーケンス）」またはレイアウトマネージャ取扱説明書「5-3. レイアウトを切替える」を参照してください。

(表示例) レイアウト1とレイアウト2が5秒間隔で切り替わる設定の場合



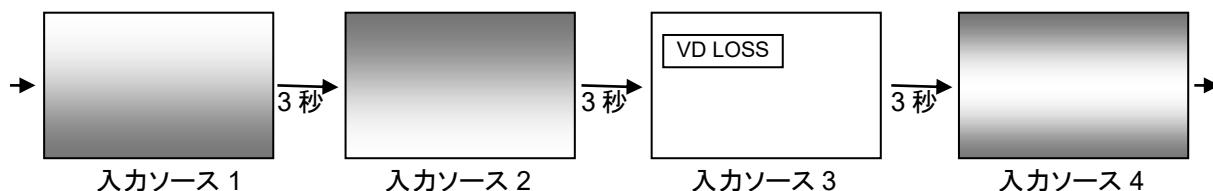
5-19-2. フル画面オートシーケンス

フル画面表示中に、入力ソースを設定された順序および間隔でフル画面で表示します。

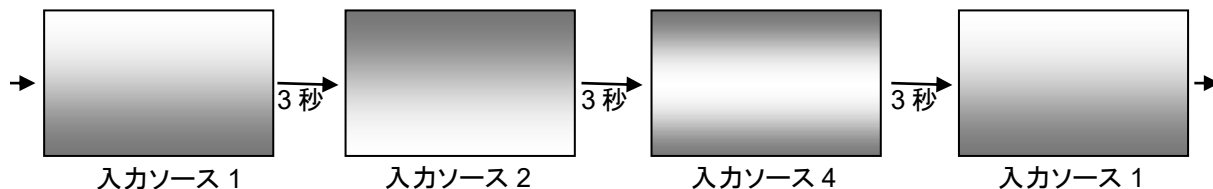
設定に関しては「7-3-1. AUTO SEQUENCE (FULL)」またはレイアウトマネージャ取扱説明書「5-13. オートシーケンスを設定する」を参照してください。

制御に関しては「4-3-5. フル画面表示（ソース選択／オートシーケンス）」またはレイアウトマネージャ取扱説明書「5-2. フル画面のビデオソースを切替える」を参照してください。

(表示例) 入力ソース(CH)番号1～4が3秒間隔で切り替わる設定の場合(ロススキップ OFF 設定時)



(表示例) 入力ソース(CH)番号1～4が3秒間隔で切り替わる設定の場合(ロススキップ ON 設定時)



注意

フル画面オートシーケンスで入力信号を検出していないソース番号をとばしたい場合は、ロススキップ設定を「ON」にしてください。

詳細は「7-3. DISPLAY」またはレイアウトマネージャ取扱説明書「5-13. オートシーケンスを設定する」を参照してください。

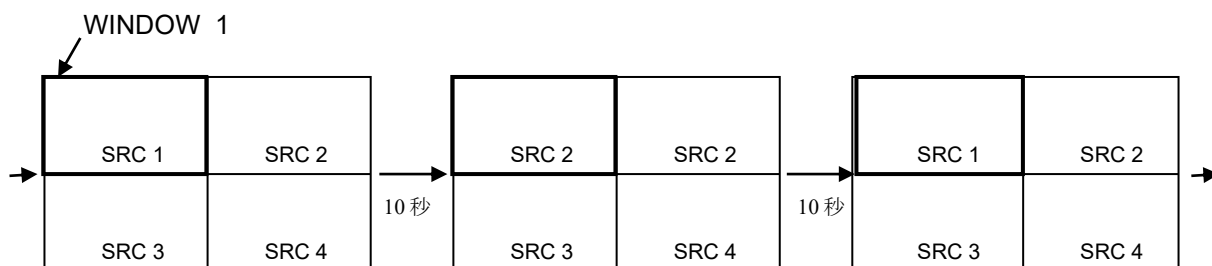
5-19-3. ウィンドウオートシーケンス

マルチ画面表示中に選択したウィンドウに設定された順序および間隔で、入力ソースを表示します。

設定に関しては「7-3-5. AUTO SEQUENCE (WINDOW)」またはレイアウトマネージャ取扱説明書「5-13. オートシーケンスを設定する」を参照してください。

制御に関しては「4-3-8. マルチ画面のウィンドウ表示（ソース選択/オートシーケンス）」またはレイアウトマネージャ取扱説明書「5-5. マルチ画面のウィンドウのビデオソースを切替える」を参照してください。

（表示例）WINDOW1 のアサインが入力ソース 1, 2 で 10 秒間隔で切り替わる場合



注意

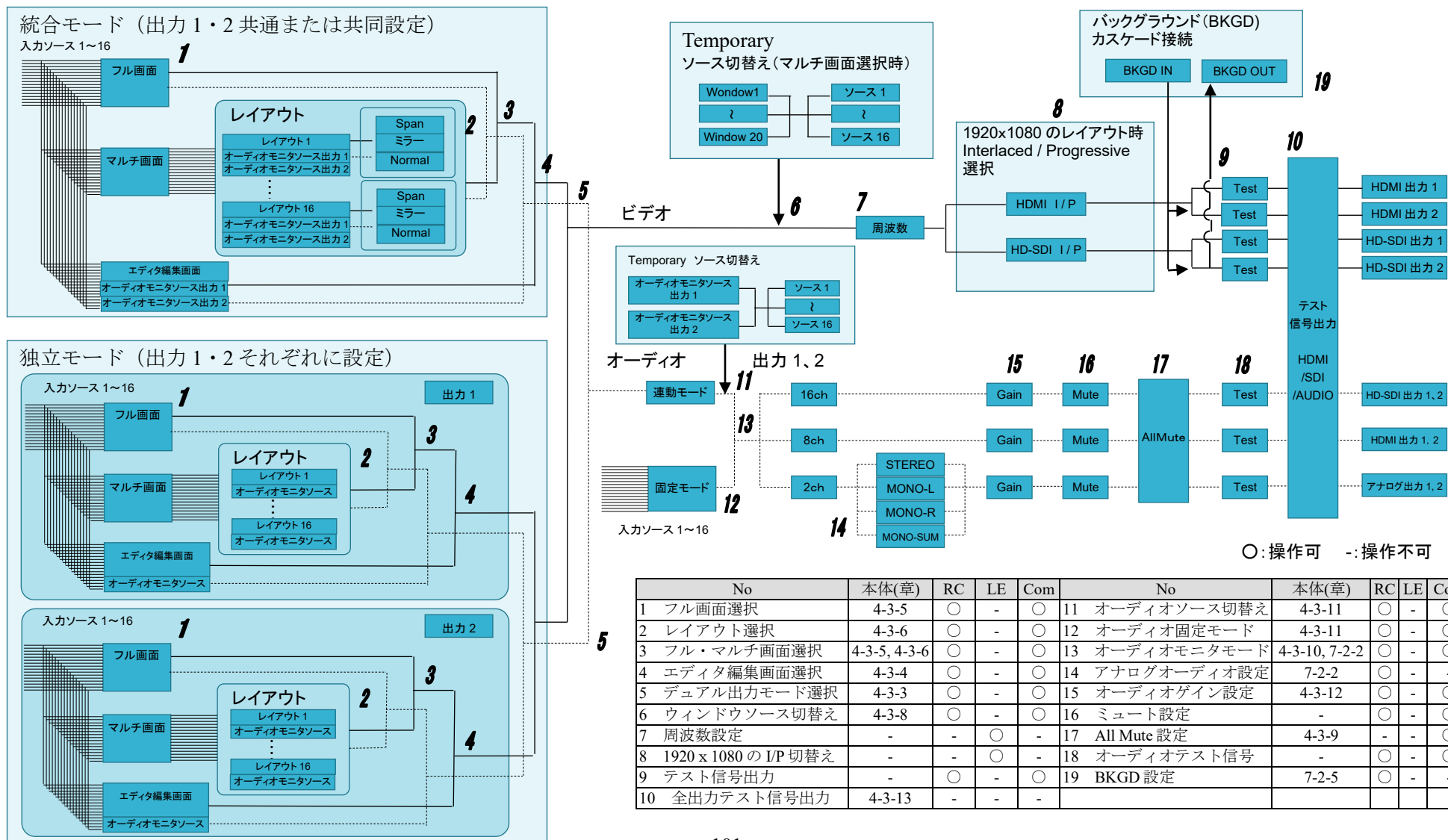
- ウィンドウシーケンスで入力信号を検出していないソース番号をとばしたい場合は、ロススキップ設定を「ON」にしてください。

詳細は「7-3. DISPLAY」またはレイアウトマネージャ取扱説明書「5-13. オートシーケンスを設定する」を参照してください。

- ウィンドウオートシーケンスの実行状態はレイアウトや、デュアル出力モードなどの切替えを行うとリセットされます。
- 4K ウィンドウのウィンドウオートシーケンスはできません。
- 解像度が違うソースへの切替えでは、切替えショックが発生します。
例) HD (1920x1080)から SD (720x486)へ切替えるなど

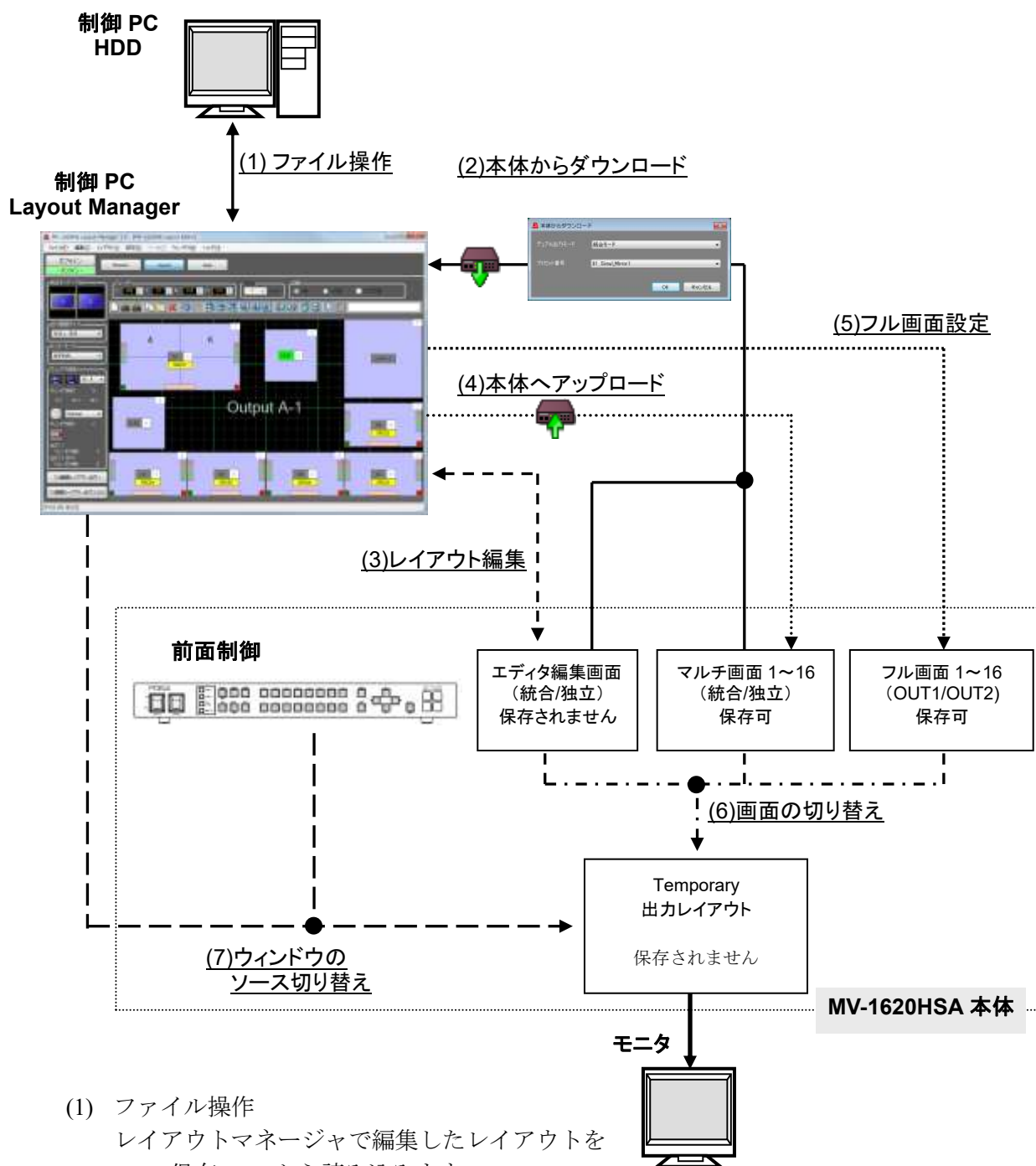
6. 出力制御システム

下図のような制御システムで、HD-SDI 出力や HDMI 出力からフル画面やマルチ画面を出力します。出力 2 と BKGD は MV-1620DO オプション実装時です。



6-1. レイアウト制御システム

下図は、出力制御システムの 1～7 に当る制御の流れで、レイアウトの編集、出力切り替え、およびソースの切替えを表したものです。



(1) ファイル操作

レイアウトマネージャで編集したレイアウトを PC へ保存・PC から読み込みます。

(2) 本体からダウンロード

オンライン接続した場合、または「本体からダウンロード」を実行した場合に、MV-1620HSA 本体のレイアウトをレイアウトマネージャにダウンロードします。(デュアル出力モード (統合/独立)のエディタ編集画面または、プリセットレイアウト 1～16 から選択) ダウンロードしたレイアウトは、MV-1620HSA 本体のエディタ編集画面にロードされます。

(3) レイアウト編集

オンライン接続中は、MV-1620HSA 本体のエディタ編集画面のレイアウトが同時に編集されます。MV-1620HSA 本体の出力をエディタ編集画面にした場合は、モニタを見ながらレイアウト編集を行うことができます。

※ エディタ編集画面は保存できない領域なので、電源を落とすと編集中のレイアウトは本体から読み出せません。必ず、ファイルに保存するか、MV-1620HSA 本体のプリセットレイアウトに保存してください。

(4) 本体へアップロード

編集したレイアウト(エディタ編集画面のレイアウト)をデュアル出力モード (統合/独立)プリセットレイアウトの 1~16 に保存します。

(5) フル画面設定

フル画面表示にした場合の、タイトル・オーディオレベルメータ等の表示方法を OUT1 出力と OUT2 出力それぞれに設定します。

(6) 画面の切り替え

エディタ編集画面、マルチ画面のプリセットレイアウト 1~16 もしくは、フル画面のソース 1~16 を Temporary (出力レイアウト) に読み込みます。

「6-2. デュアル出力モード」を参照してください。

(7) ウィンドウのソース切り替え

Temporary (出力レイアウト)にマルチ画面を入力した場合、表示しているウィンドウのソースが切り替えられます。

※Temporary の情報は保存されません。

「6-3. ウィンドウソース選択」を参照してください。

6-2. デュアル出力モード

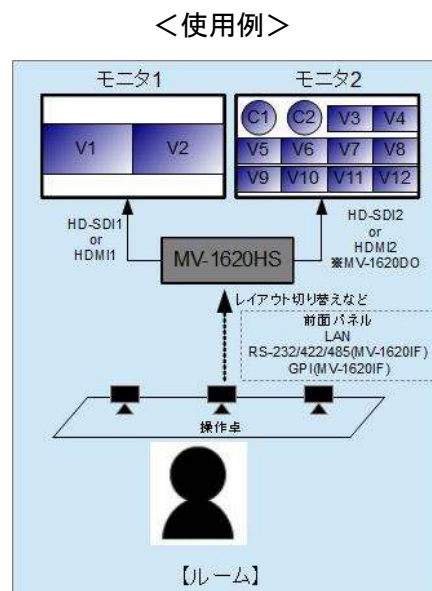
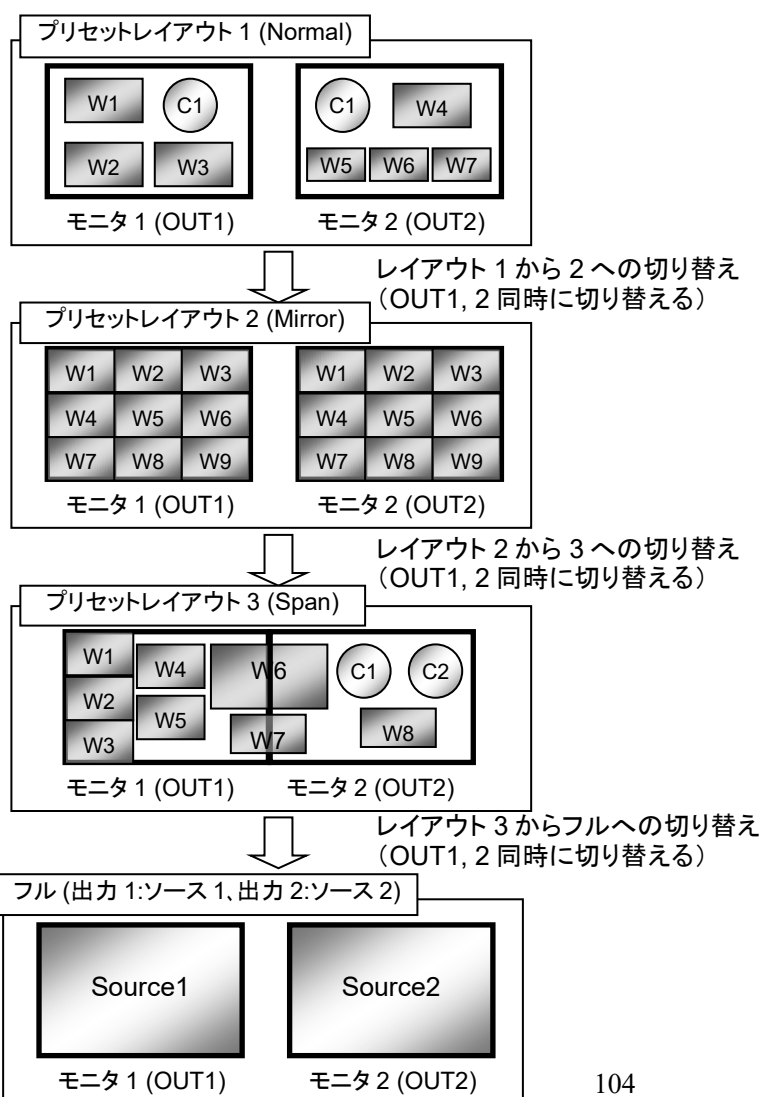
デュアル出力には、統合モードと独立モードがあります。出力制御システム図の 1～4 に当る工程で、各モードには以下の特徴があります。そして、6 に当る工程で切替えを行います。

※ MV-1620DO オプション未実装時は、出力が 1 つのみですが、統合モード、独立モード各 16 パターンの計 32 パターンのレイアウトを使用することができます。独立モードの場合は、ウィンドウ割り当てを下図のように設定すると有効です。



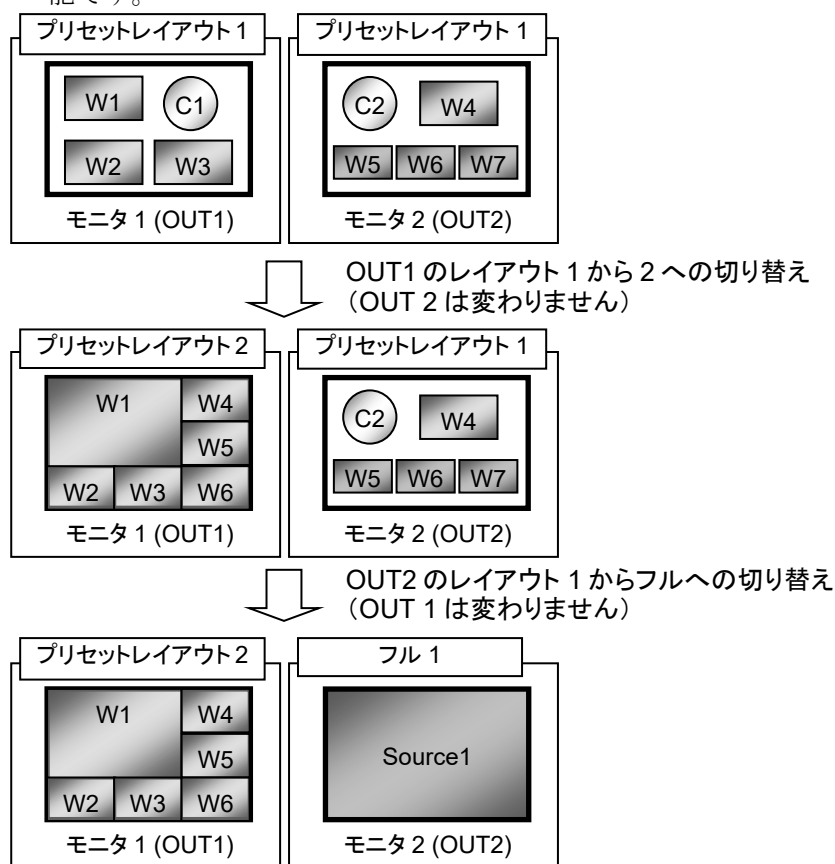
6-2-1. 統合モード (Simultaneous)

- 出力 1 と出力 2 がペアとなり、1 つのレイアウトを作成するモードで、更に、動作には以下の 2 種類があります。
Normal/Mirror: それぞれのモニタ用のレイアウト 2 つを 1 組としてコントロールします。
Span: 2 つのモニタにまたがる 1 つのレイアウトとしてコントロールします。
- 1 つのレイアウトごとにビデオを 20 個、時計を 4 個まで表示することが可能です。
- ロゴは出力ごとに 2 種類、背景は出力ごとに 1 種類まで表示することができます。
- フル画面、マルチ画面、エディタ編集画面を切り替えた場合は、出力 1 と出力 2 とともに切り替わります。
- フル画面に出力するソースは、出力 1 と出力 2 で別々に設定可能です。

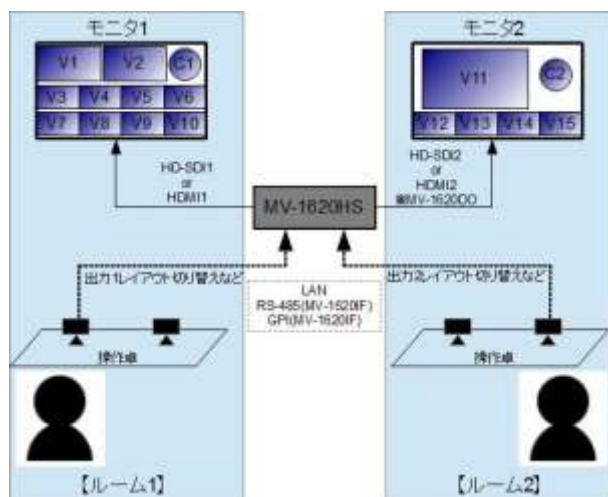


6-2-2. 独立モード (Independent)

- 出力1と出力2で別々にレイアウトを作成するモードです。
- 出力1と出力2のそれぞれに、ビデオと時計の表示数をあらかじめ設定しておきます。
※ただし、下記の条件があります。
 1. 設定した数以上のビデオと時計をレイアウト設定した場合、超えた分については表示されません。
 2. 出力1と出力2には必ずFULLサイズのビデオウィンドウが1個必要です。
 3. 出力1と出力2の合計数がビデオ20個と時計4個を超えてはいけません。
- ログは出力ごとに2種類、背景は出力ごとに1種類まで表示することができます。
- 出力1と出力2別々にフル画面、マルチ画面、エディタ編集画面を切り替えることが可能です。



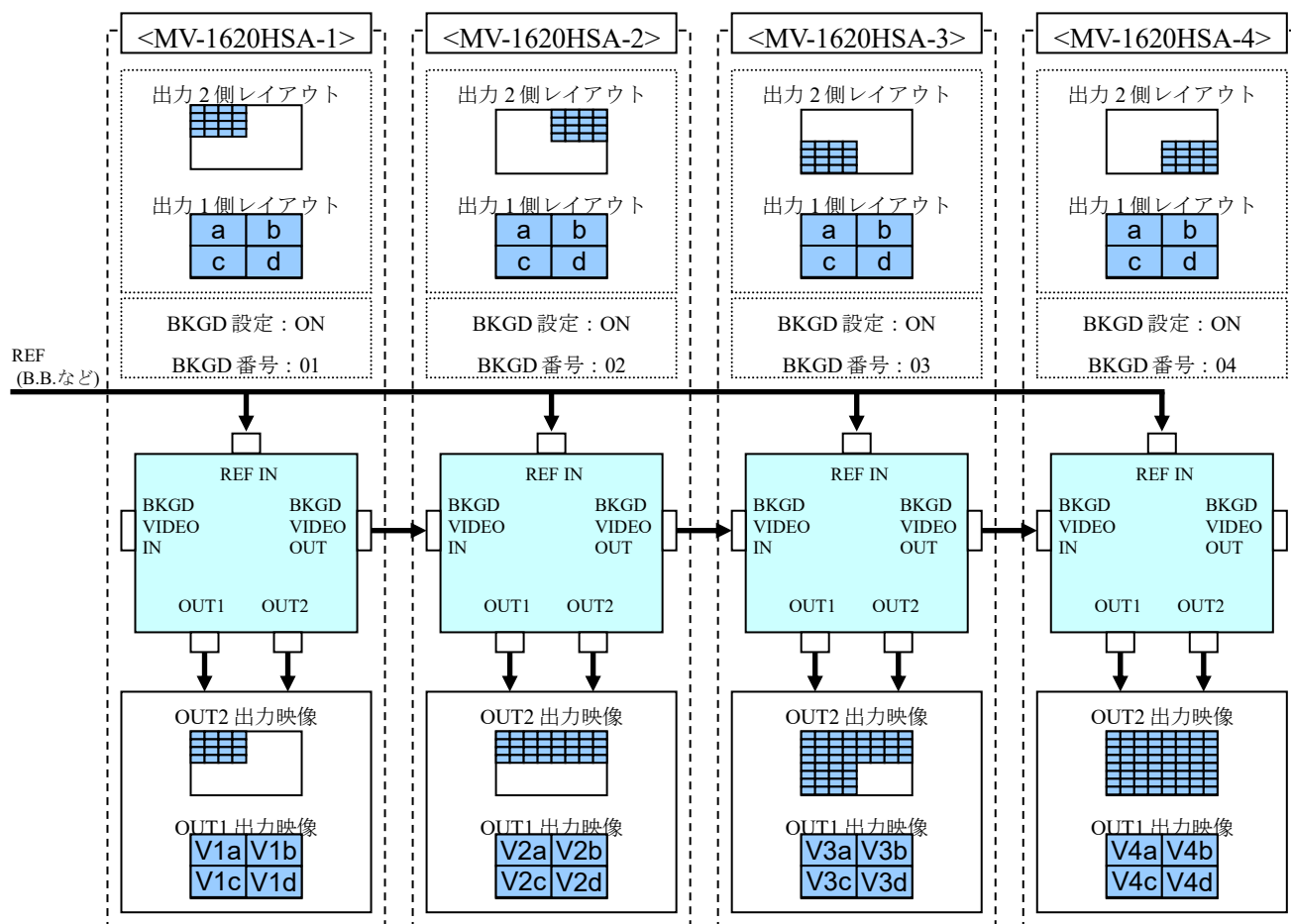
<使用例>



6-2-3. カスケード接続 (バックグラウンド入出力) (MV-1620DO)

MV-1620DO オプションの BKGD VIDEO IN/OUT で複数の MV-1620HSA をカスケード接続することにより、接続した MV-1620HSA からの入力信号をバックグラウンド映像として表示することができます。最大 4 台まで接続でき、最大 64 の入力映像の出力が可能です。バックグラウンドを使用する場合は、各々の MV-1620HSA でバックグラウンド ON/OFF と何台目の接続かを設定します。設定方法は、本体メニュー「7-2-5. GENLOCK (MV-1620DO)」を参照してください。また、レイアウトマネージャのリモートコントロール画面では全ての MV-1620HSA のカスケード接続設定ができます。

<カスケード接続例: 4 台目で 64 分割画面を出力>



- ・ カスケードする際は、同期信号を各 MV-1620HSA に分配入力してください。
- ・ 各 MV-1620HSA の OUT1 側は、各機の入力ソース信号のみ表示可能です。
- ・ 各 MV-1620HSA の入力音声は、その機でしか出力できません。
- ・ 各 MV-1620HSA のアラーム (ビデオ、オーディオ、ファンなど) は、その機でしか認識できません。
- ・ カスケードのレイアウトは、各 MV-1620HSA で個別に設定してください。
- ・ カスケード時の OUT1、2 出力位相は、リファレンスに対し変更できません。
OUT1 の出力位相は約 0.0us ディレイ、OUT2 出力位相は下記のとおりです。

注意

<1080p のとき>

1 台目：約 0 μ s ディレイ 2 台目：約 1 μ s ディレイ
3 台目：約 2 μ s ディレイ 4 台目：約 3 μ s ディレイ

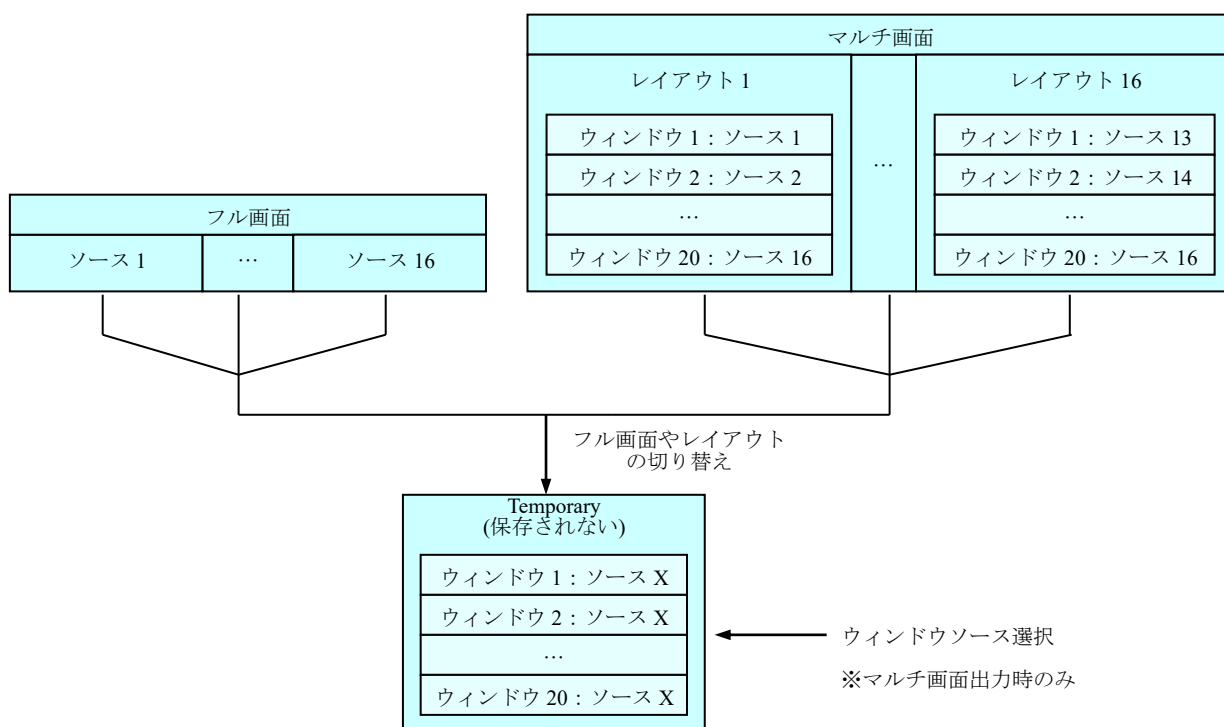
<720p のとき>

1 台目：約 0 μ s ディレイ 2 台目：約 2 μ s ディレイ
3 台目：約 4 μ s ディレイ 4 台目：約 6 μ s ディレイ

- ・ バックグラウンドの映像の処理は階調を付けていませんので、意図した映像にならない場合があります。
- ・ カスケード接続において 2 台目以降の MV 機器の KEY (透過) アイテム (タイトル、レベルメータ、ロゴ、タリーマーカ) をビデオ映像の外側に配置した場合、前段 MV の映像 (背景映像を含む) に対する透過処理はされず、後段 MV の映像がそのまま貼り付けられます。

6-3. ウィンドウソース選択

出力制御システムの 7 に当る工程では、マルチ画面を出力した場合、MV-1620HSA の Temporary メモリ領域を使用して、MV-1620HSA 本体の前面パネル、レイアウトマネージャのリモートコントローラ、およびコマンド入力から表示しているウィンドウのソースを切り替えることができます。但し、レイアウトの情報自体は変更されません。また、Temporary の情報も保存されません。出力のレイアウトを切り替えたり、フル画面に切り替えた場合には、現在の Temporary の情報は失われます。



●ウィンドウソースの変更例(上記のような設定の場合)

順番	処理	選択画面	ウィンドウ別ソース No. (Temporary)			
			w 1	w 2	...	w 20
①	マルチ画面のレイアウト 1 を選択	レイアウト 1	1	2	...	16
②	ウィンドウ 1 にソース 5 を選択	同上	5	2	...	16
③	ウィンドウ 2 にソース 6 を選択	同上	5	6	...	16
④	フル画面のソース 16 を選択	フル 16	-	-	...	-
⑤	マルチ画面のレイアウト 16 を選択	レイアウト 16	13	14	...	16
⑥	ウィンドウ 20 にソース 1 を選択	同上	13	14	...	1
⑦	ウィンドウ 20 にソース 2 を選択	同上	13	14	...	2

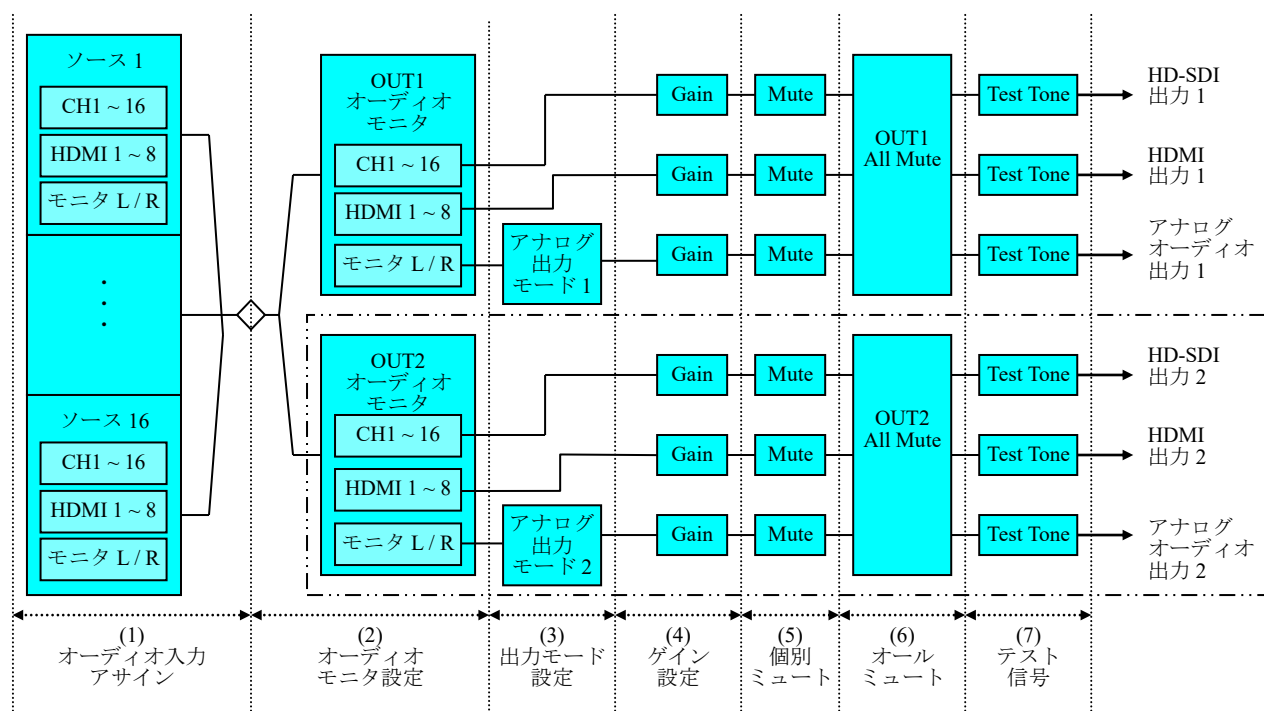
注意

4K ウィンドウの場合は、ソース 14～16 およびオートシーケンスは選択できません。

6-4. オーディオ出力

MV-1620HSA では各ソースビデオ信号にオーディオをアサインすることで、レイアウトごとにオーディオソース 1 つ (MV-1620DO 実装時は 2 つ) をモニタ出力として、また各レイアウトのウィンドウごとにオーディオレベルメータを出力することができます。

オーディオモニタ出力の設定は、出力制御システム図の 1~5 と 11~18 で行い、HD-SDI 出力や HDMI 出力およびアナログオーディオ出力から音声を出力します。HD-SDI 出力は 16 チャンネル、HDMI は 8 チャンネル、アナログ出力は 2 チャンネルのオーディオを出力することができます。MV-1620DO オプションを実装時は、出力 2 側も独立して音声を出力することができます。オーディオ出力の流れを以下の図に示します。



(1) オーディオ入力アサイン

各ビデオソースごとにオーディオ出力やレベルメータ表示に使用する CH1~16 のオーディオを設定し、アナログオーディオ用にモニタ L/R、HDMI 出力用にモニタ 1~8 を設定します。詳細は、「6-5. オーディオ入力アサイン」を参照してください。

(2) オーディオモニタ設定

オーディオ入力アサインで設定したソースから、モニタ出力するオーディオを設定します。詳細は、「6-6. オーディオモニタ設定」を参照してください。

(3) 出力モード設定

オーディオモニタに設定されたモニタ L/R をどのように出力するか設定します。詳細は、「6-7. アナログオーディオ出力モード設定」を参照してください。

(4) ゲイン設定

各出力端子ごとに -20dB ~ 20dB の間でゲイン設定を行います。

(5) 個別ミュート設定

各出力端子ごとにミュートの設定を行います。

(6) オールミュート設定

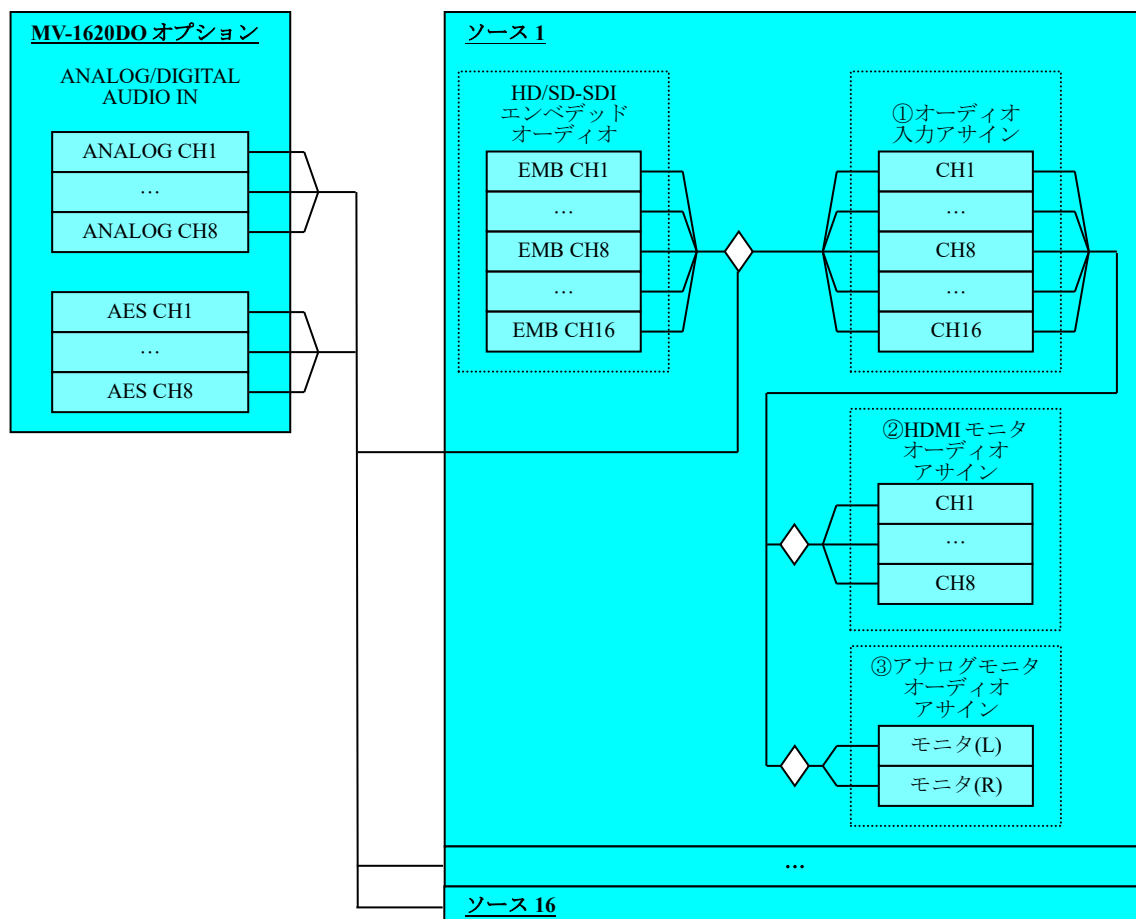
出力 1 側と出力 2 側の出力端子を全てミュートの設定を行います。

(7) テスト信号

各出力端子ごとに 1kHz トーンのテスト信号の ON/OFF を設定します。

6-5. オーディオ入力アサイン

各ビデオソースごとにオーディオ出力やレベルメータ表示に使用する CH1～16 のオーディオを設定します。同時に、アナログオーディオ、HDMI 出力用にモニタリングするチャンネルの選択もします。MV-1620DO オプション実装時には、アナログ・デジタルオーディオを入力することができ、エンベデッドオーディオと合わせた中から、モニタリング用のオーディオを選択することができます。



- ① オーディオ入力アサイン
オーディオ入力チャンネルのアサインを、3G-SDI、HD-SDI、SD-SDI にエンベッドされている 16 チャンネルのオーディオ、または MV-1620DO オプション実装時の ANALOG/DIGITAL AUDIO IN から入力された 8 チャンネルのアナログオーディオ、および 8 チャンネルの AES オーディオから選択します。
3G-SDI (Level B) の場合、オーディオは Link A の 16 チャンネルのみ対応します。Link B は非対応です。
- ② HDMI モニタオーディオアサイン
HDMI 出力を使用する場合には、①オーディオ入力アサインで選択した CH1～16 から、モニタリングする 1～8 チャンネルを選択します。
- ③ アナログモニタオーディオアサイン
アナログオーディオ出力を使用する場合には、①オーディオ入力アサインで選択した CH1～16 から、モニタリングする L/R のチャンネルを選択します。

6-6. オーディオモニタ設定

オーディオモニタ出力とは、オーディオを波形モニタなどを用いて監視するための出力で、3G/HD/SD-SDI から 16 チャンネル、HDMI から 8 チャンネル、アナログ出力から 2 チャンネル出力することができます。オーディオ入力アサインで設定したソースオーディオの中から、モニタ出力するオーディオを設定します。また、オーディオモニタには、「オーディオモニタ固定モード」と「オーディオモニタ連動モード」があります。固定と連動モードの切り替えは、出力制御システムの 13 で、本体またはリモートコントローラで行います。

<オーディオモニタ固定モード：FIXED> 出力制御システムの工程 12

フル画面の各ソースやマルチ画面の各レイアウトに設定されているオーディオモニタに関係なく、オーディオモニタを独立して設定することができます。

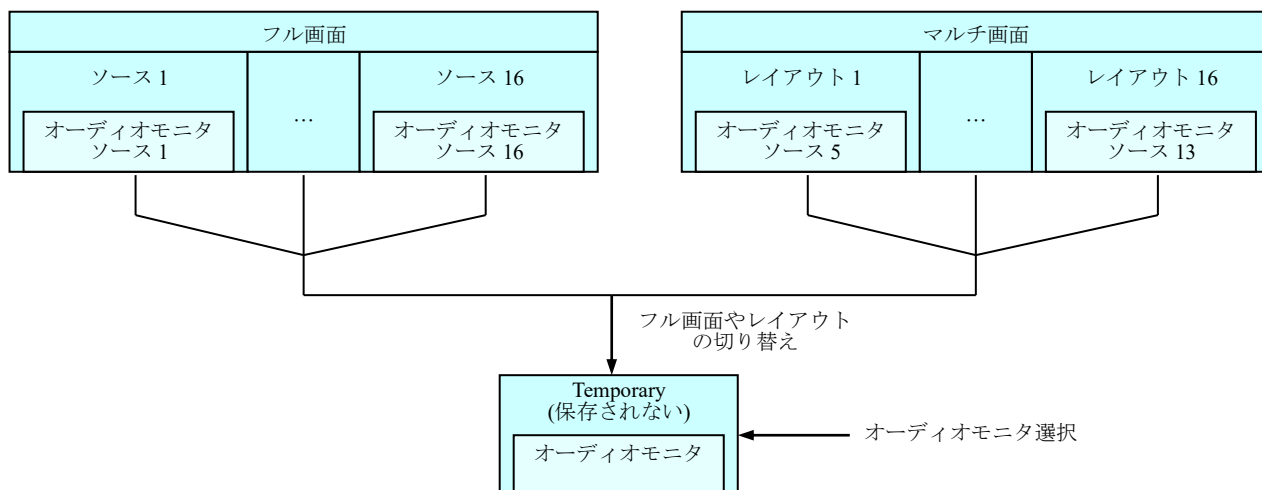
オートシーケンス機能などを使用する際にオーディオソース変更をしたくない場合などに有効です。

<オーディオモニタ連動モード：ADAPTIVE> 出力制御システムの工程 11

フル画面の各ソースやマルチ画面の各レイアウトに設定されているオーディオモニタと連動して設定することができます。フル画面やマルチ画面の切り替えが発生した場合に、オーディオモニタも一緒に変更されます。また、切り替え後にオーディオモニタを変更することもできます。

レイアウトごとにオーディオソースを切り替えたい場合などに有効です。

◆ ADAPTIVE 動作例



上記のような設定でオーディオモニタを変更した場合：

順番	処理	選択画面	オーディオモニタ (Temporary)
①	マルチ画面のレイアウト 1 を選択	レイアウト 1	ソース 5
②	オーディオモニタにソース 1 を選択	同上	ソース 1
③	オーディオモニタにソース 7 を選択	同上	ソース 7
④	フル画面のソース 16 を選択	フル 16	ソース 16
⑤	オーディオモニタにソース 7 を選択	フル 16	ソース 7

6-7. アナログオーディオ出力モード設定

出力制御システムの工程 14 で、オーディオモニタに設定されたモニタ L/R をどのように出力するか設定します。

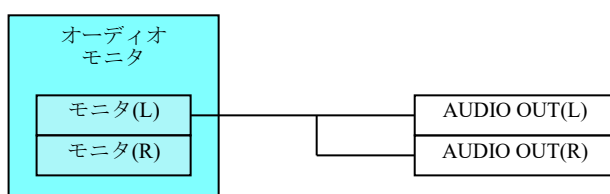
①STEREO

モニタ(L)出力を AUDIO OUT(L)に、モニタ(R)出力を AUDIO OUT(R)に出力します。



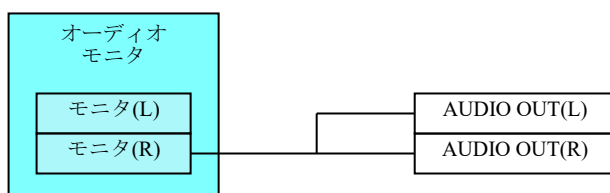
②MONO-L

モニタ(L)出力を AUDIO OUT(L)、AUDIO OUT(R)に出力します。



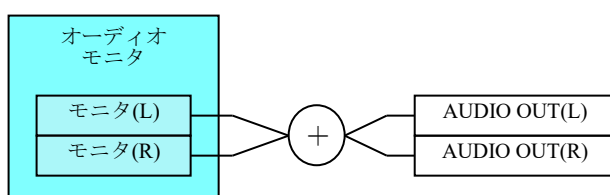
③MONO-R

モニタ(R)出力を AUDIO OUT(L)、AUDIO OUT(R)に出力します。



④MONO-SUM

モニタ(L)と(R)のオーディオをミックスし、AUDIO OUT(L)、AUDIO OUT(R)に出力します。



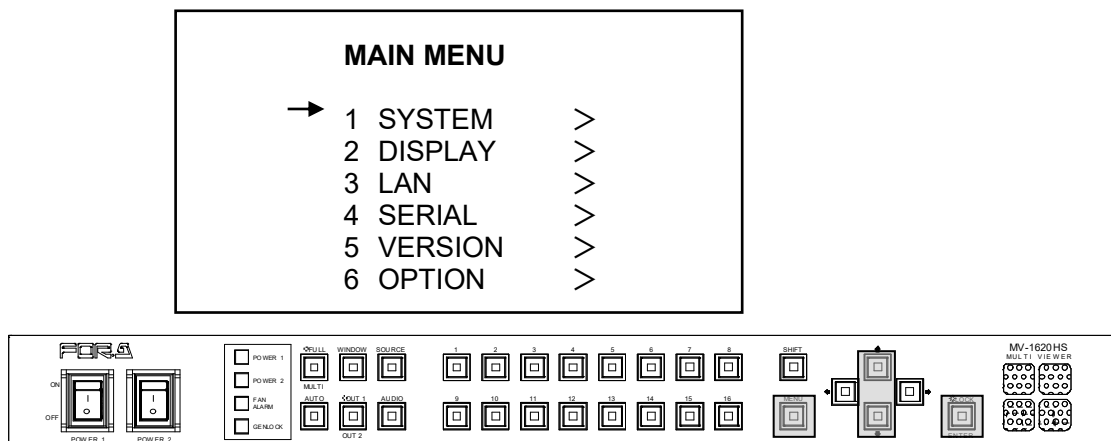
7. メニュー操作

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。

※ メニュー画面上の[>]はサブメニュー画面があることを表しています。

7-1. メインメニュー画面

MENU ボタンを約 2 秒間長押しし、メインメニュー画面を表示します。



◆ 操作方法

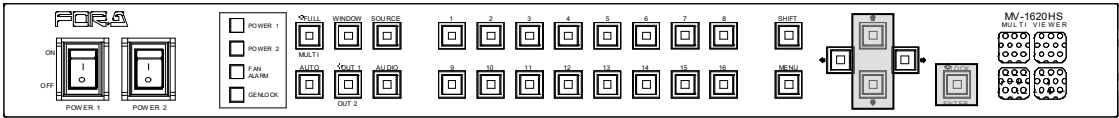
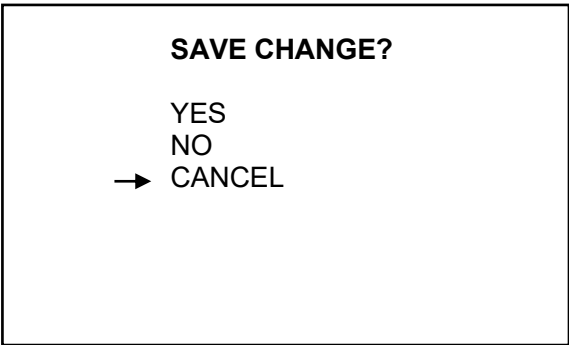
操作ボタン	動作内容
↑、↓	カーソルを移動します。
ENTER	選択されている項目のサブメニュー画面に移動します。 ※SERIAL を選択している場合で、MV-1620IF オプションが実装されていない場合は、サブメニュー画面に移動しません。(「>」が表示されません。)
MENU	MAIN MENU 画面から SAVE CHANGE?画面に移動します。尚、設定が変更されていない場合はそのまま通常動作に戻ります。 詳細は「7-1-1. SAVE CHANGE?」の画面参照。

◆ 設定項目

項目	参照先	設定内容
1.SYSTEM	7-2-1	ビデオ入力の設定
	7-2-2	オーディオ関連の設定
	7-2-3	日付時刻の設定
	7-2-4	GPIO の設定
	7-2-5	GENLOCK の設定
2.DISPLAY	7-3-1	フル画面のオートシーケンス設定
	7-3-3	マルチ画面のオートシーケンス設定
	7-3-5	ウィンドウのオートシーケンス設定
	7-3-6	入力ソーステキスト設定
	7-3-7	入力フォーマットテキスト設定
3.LAN	7-4	自ネットワーク関連の設定/表示
	7-4-1	SNTP 関連の設定
	7-4-2	SNMP 関連の設定
	7-4-3	AUTHENTICATION
	7-4-4	VIEWER
4.SERIAL	7-5	RS-232C/RS-422/RS-485 関連の設定
5.VERSION	7-6	バージョン情報の表示
6.OPTION	7-7	オプションのインストール状況の表示

7-1-1. SAVE CHANGE?

メニューで設定が変更された場合に、メインメニュー画面からメニューを抜けようとする
次の画面が表示されます。



◆ 操作方法

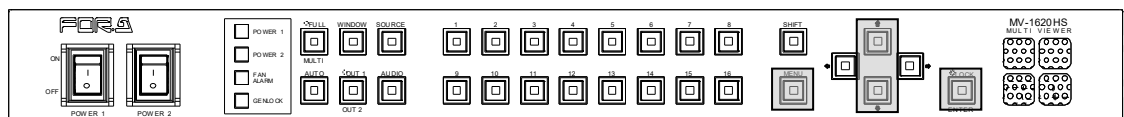
操作ボタン	動作内容
↑、↓	カーソルを移動します。
ENTER	選択されている項目を実行します。

◆ 設定項目

項目	設定内容
YES	変更内容を反映させて（保存して）メニュー画面を抜けます。
NO	変更内容を反映させないで（保存しないで）メニュー画面を抜けます。
CANCEL	変更内容は反映させないで（保存しないで）MAIN MENU 画面に戻ります。

7-1-2. メニュー構成図－階層の操作

第1階層	第2階層	第3階層	第4階層	第5階層	第6階層
MAIN MENU	1.SYSTEM	INPUT	INPUT SELECT	CH1~16	
		AUDIO	SETUP (COMPOSITE)	CH1~16	
			MONITOR MODE		
			ANALOG OUTPUT MODE (OUT1~2)		
		DATE/TIME	TIME SELECT	CLOCK1~4	
			ADJUST OUT		
			SET (INTERNAL)	内部時計設定	
		GPIO	PIN1~30	TYPE(IN)	
				ID(IN)	
				IN/OUT	
				TYPE(IN)	
			PIN31~50	ID(IN)	
				TYPE(OUT)	
				ID(OUT)	
		GENLOCK	DELAY REDUCT		
			BKGD		
			BKGD No.		
			H PHASE		
			V PHASE		
			LOCK STATUS		
			REFERENCE		
	2.DISPLAY	AUTO SEQ NOSIG SKIP			
		AUTO SEQ (FULL)	SIMULTANEOUS - OUT1~2		
			INDEPENDENT - OUT1~2		
		AUTO SEQ (MULTI)	SIMULTANEOUS		
			INDEPENDENT - OUT1~2		
		AUTO SEQ (WINDOW)	WINDOW1~20		
	3.LAN	SOURCE TEXT	SOURCE NAME1	SOURCE1~16	
			SOURCE NAME2	SOURCE1~16	
		FORMAT TEXT	1080/60pA~Unknown		
		IP ADDRESS			
		SUBNET MASK			
		GATEWAY			
		MAC ADDRESS			
		SNTP	AUTO SYNC		
			UPDATE NOW		
			NTP SVR ADDR		
			TIME ZONE		
			INTERVAL		
			SYNC RANGE		
			LAST UPDATE		
			LAST UPDATE STAT		
		SNMP	SysName		
			SysLocation		
			SysContact		
			Enable Authen Trap		
			Read Only 1~2		
			Dest Address(Trap1~2)		
		AUTHENTICATION	Sender Community(Trap1~2)		
			AUTHENTICATION		
			ID		
			PASSWORD		
	4.SERIAL	VIEWER	VIEWER OUT 1~2		
		SERIAL SELECT			
		BAUDRATE			
		PARITY			
		SERIAL ID			
	5.VERSION	TERMINATION			
		MAIN CD	DSP		
			FPGA1~3		
			CPLD		
	6.OPTION	DUAL OUT	FPGA		
			CPLD		
		MV-1620IF			
		MV-1620DO			
		MV-1620SNMP			
		MV-1620RT			

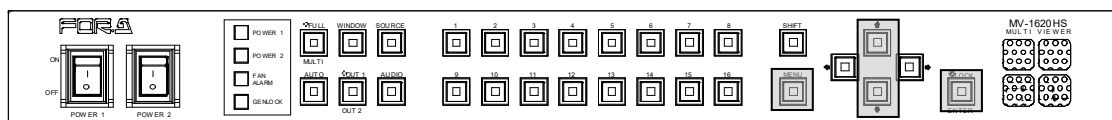
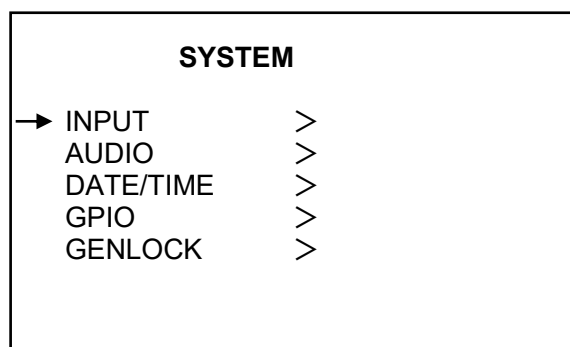


◆ 操作方法

操作ボタン	動作内容
↑、↓	カーソルを移動します。
ENTER	選択されている項目が「>」と表示されている場合に、サブメニュー画面に移動します。※階層を1つ進めます
MENU	階層を1つ戻します。

7-2. SYSTEM

MAIN MENU 画面で[1 SYSTEM>]にカーソルを合わせて **ENTER** ボタンを押すと、次の画面が表示されます。



◆ 操作方法

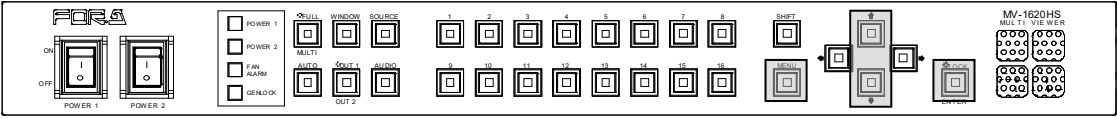
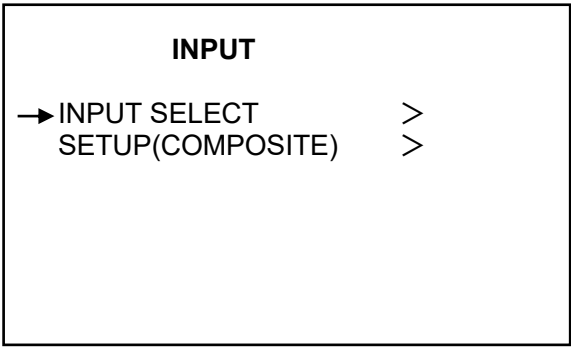
操作ボタン	動作内容
↑、↓	カーソルを移動します。
ENTER	選択されている項目のサブメニュー画面に移動します。 ※GPIO は MV-1620IF オプションが実装されている場合、GENLOCK は MV-1620DO オプションが実装されている場合にサブメニュー画面へ移動します。(オプションが実装されていない場合「>」が表示されません。)
MENU	MAIN MENU 画面へ戻ります。

◆ 設定項目

項目	参照先	設定内容
INPUT	7-2-1	入力ソースの設定/情報表示
AUDIO	7-2-2	オーディオ出力関連の設定
DATE/TIME	7-2-3	時計表示関連の設定
GPIO	7-2-4	REMOTE/TALLY の機能設定
GENLOCK	7-2-5	ゲンロック関連の設定/情報表示

7-2-1. INPUT

SYSTEM 画面で[INPUT >]にカーソルを合わせて **ENTER** ボタンを押すと、次の画面が表示されます。



◆ 操作方法

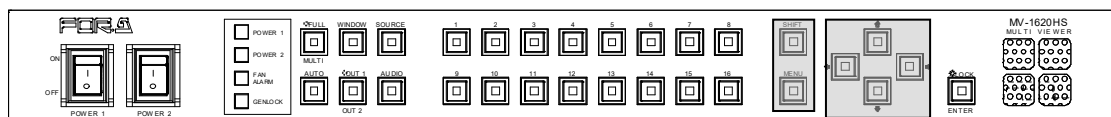
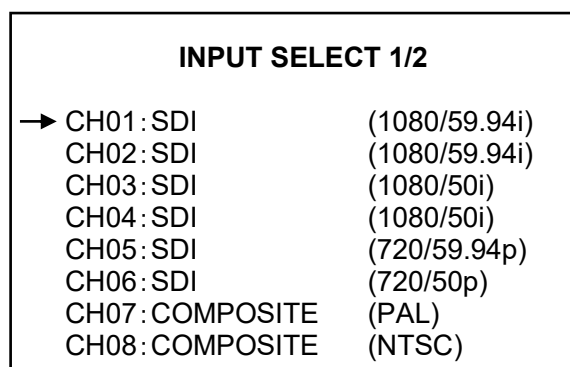
操作ボタン	動作内容
↑、↓	カーソルを移動します。
ENTER	選択されている項目のサブメニュー画面に移動します。
MENU	SYSTEM 画面へ戻ります。

◆ 設定項目

項目	参照先	設定内容
INPUT SELECT	7-2-1-1	入力ソースの設定/入力フォーマットの表示
SETUP (COMPOSITE)	7-2-1-2	アナログコンポジットのセットアップ設定

7-2-1-1. INPUT SELECT

INPUT 画面で[INPUT SELECT>]にカーソルを合わせて **ENTER** ボタンを押すと、次の画面が表示されます。



◆ 操作方法

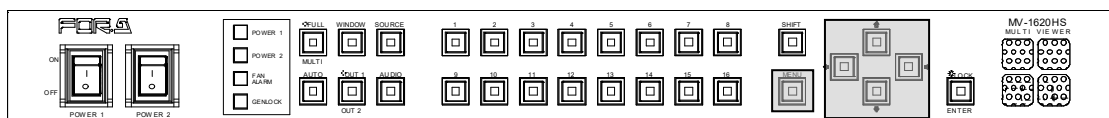
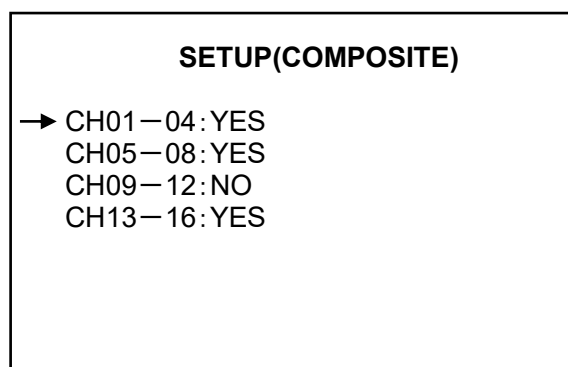
操作ボタン	動作内容
↑、↓	カーソルを移動します。
←、→	選択されている項目のパラメータを変更します。
SHIFT	ページを移動します。
MENU	INPUT 画面へ戻ります。

◆ 設定項目

メニュー項目	設定範囲 (網かけは初期値)	設定内容
CH01 ～ CH16	SDI	各入力ソースの信号を選択します。 ()内は入力されている信号のフォーマットを表示します。
	COMPOSITE	SDI : 3G/HD/SD-SDI の信号を入力できます。 COMPOSITE : アナログコンポジットの信号を入力できます。

7-2-1-2. SETUP (COMPOSITE)

INPUT 画面で[SETUP(COMPOSITE)>]にカーソルを合わせて **ENTER** ボタンを押すと、次の画面が表示されます。



◆ 操作方法

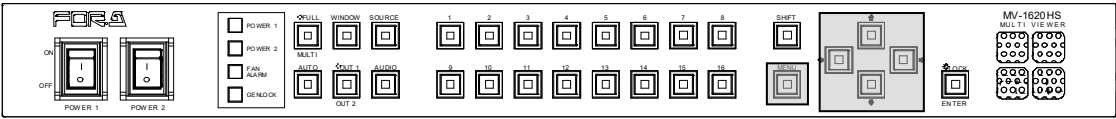
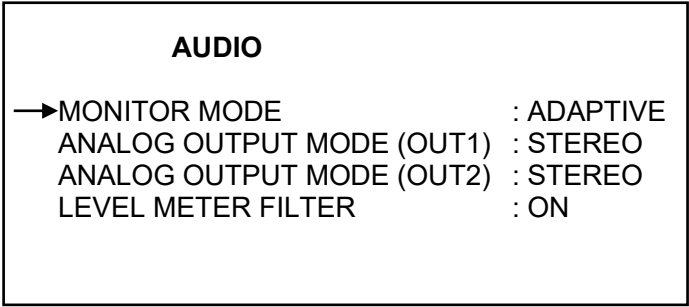
操作ボタン	動作内容
↑、↓	カーソルを移動します。
←、→	選択されている項目のパラメータを変更します。
MENU	INPUT 画面へ戻ります。

◆ 設定項目

メニュー項目	設定範囲 (網かけは初期値)	設定内容
CH01 ～ CH16	YES	入力されているアナログコンポジット信号のセットアップ(7.5%)の有無を指定します。 セットアップが付加されている場合はYESを指定してください。
	NO	

7-2-2. AUDIO

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



◆ 操作方法

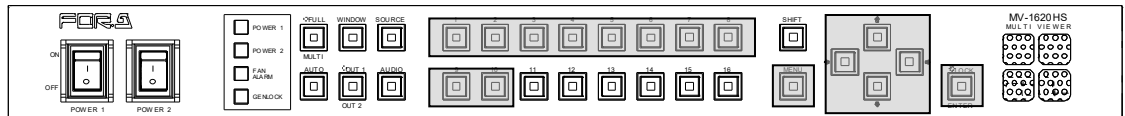
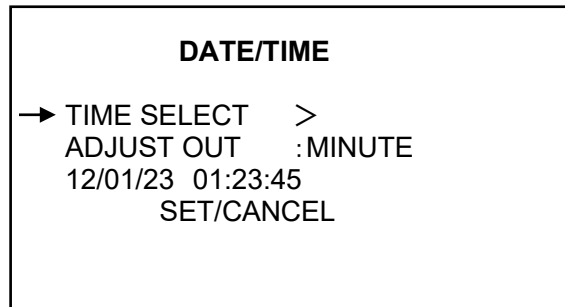
操作ボタン	動作内容
↑、↓	カーソルを移動します。
←、→	選択されている項目のパラメータを変更します。
MENU	SYSTEM 画面へ戻ります。

◆ 設定項目

メニュー項目	設定範囲 (網かけは初期値)	設定内容
MONITOR MODE	ADAPTIVE	オーディオモニタの動作モードを選択します。 ADAPTIVE ：連動モード。マルチ画面やフル画面の設定に連動します。 FIXED ：固定モード。全て共通の設定を使用します。
	FIXED	
ANALOG OUTPUT MODE (OUT1～2)	STEREO	アナログオーディオの出力モードを設定します。 ※詳細は「6-7. アナログオーディオ出力モード設定」を参照してください。
	MONO-L	
	MONO-R	
	MONO-SUM	
LEVEL METER FILTER	ON	オーディオレベルメータのフィルタを ON/OFF します。 ON にすると検出値までレベルが滑らかに下がります。 OFF にすると検出値通りにレベルが下がります。
	OFF	

7-2-3. DATE/TIME

SYSTEM 画面で[DATE/TIME >]にカーソルを合わせて **ENTER** ボタンを押すと、次の画面が表示されます。



◆ 操作方法

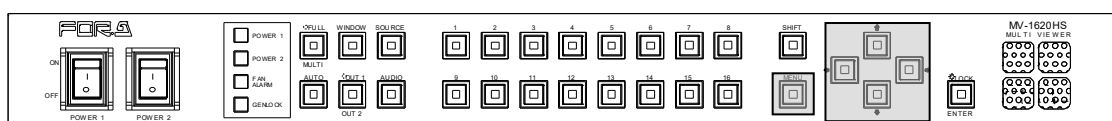
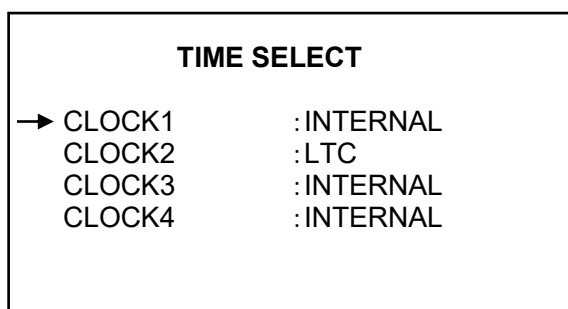
操作ボタン	動作内容
↑、↓	カーソルを移動します。※MV-1620IF オプション未実装の場合は、日時設定の位置から移動しません。
←、→	選択している項目のパラメータを変更します。
1～10(0)	内部時計設定モード ： 選択している項目のパラメータを直接数値入力します。
ENTER	通常設定モード ： ・内部時計設定を選択している場合は、内部時計設定モードになります。 内部時計設定モード ： ・SET を選択している場合は、設定中の日時を内部時計に設定し、通常設定モードに戻ります。 ・CANCEL を選択している場合は、設定中の日時をキャンセルし、通常設定モードに戻ります。 数値入力中 ： 数値を確定します。
MENU	通常設定モード ：SYSTEM 画面へ戻ります。 内部時計設定モード ：設定中の日時をキャンセルし、通常設定モードに戻ります。

◆ 設定項目

メニュー項目		設定範囲/参照先 (網かけは初期値)	設定内容
TIME SELECT		7-2-3-1	各時計の基準信号を選択します。
ADJUST OUT		MINUTE	GPIO の出力ピンを時刻補正出力にした場合に、パルス を出力する時間の間隔を設定します。 MINUTE：分の繰上り時に出力 HOUR　　：時の繰上り時に出力 DAY　　：日の繰上り時に出力
		HOUR	
		DAY	
内部時計	年	00～79	内部時計の日時を設定します。
	月	01～12	
	日	01～31	
	時	00～23	
	分	00～59	
	秒	00～59	

7-2-3-1. TIME SELECT (MV-1620IF)

DATE/TIME画面で[TIME SELECT>]にカーソルを合わせて[ENTER]ボタンを押すと、次の画面が表示されます。



◆ 操作方法

操作ボタン	動作内容
↑、↓	カーソルを移動します。
←、→	選択している項目のパラメータを変更します。
MENU	DATE/TIME 画面へ戻ります。

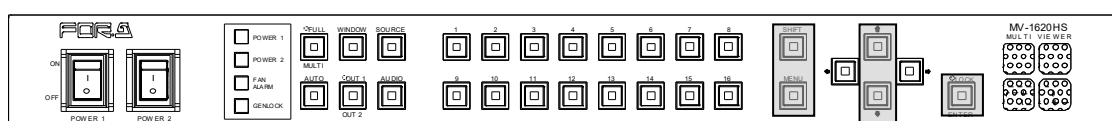
◆ 設定項目

メニュー項目	設定範囲 (網かけは初期値)	設定内容
CLOCK1～4	INTERNAL	各時計の基準信号を選択します。 INTERNAL : 内部時計の日時を使用します。
	LTC	LTC : LTC IN に入力しているタイムコードを使用します。

7-2-4. GPIO (MV-1620IF)

SYSTEM 画面で[GPIO>]にカーソルを合わせて **ENTER** ボタンを押すと、次の画面が表示されます。

GPIO 1/2				GPIO 2/2			
→ PIN01	>	PIN14	>	→ PIN27	>	PIN39: 5.0V	
PIN02	>	PIN15	>	PIN28	>	PIN40(IN/OUT)	
.		.		.		.	
.		.		.		.	
PIN13	>	PIN26	>	PIN38(IN/OUT)	>	PIN50: GND	



◆ 操作方法

操作ボタン	動作内容
↑、↓	カーソルを移動します。
SHIFT	ページを移動します。
ENTER	選択している項目のサブメニュー画面に移動します。(「>」が表示されていない場合は移動しません)
MENU	SYSTEM 画面へ戻ります。

◆ 設定項目

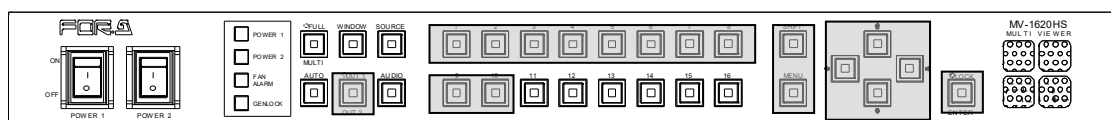
メニュー項目	参照先	設定内容
PIN01～30	7-2-4-1	REMOTE/TALLY ピンの入力専用ピンの設定を行います。
PIN31～38 PIN40～49	7-2-4-1	REMOTE/TALLY ピンの入力/出力兼用ピンの設定を行います。
PIN39	—	+5V ピンです。
PIN50	—	GND ピンです。

7-2-4-1. PIN01～50

GPIO 画面で[PINXX>]にカーソルを合わせて **ENTER** ボタンを押すと、次の画面が表示されます。PIN39 は+5V、PIN50 は GND のため、設定はできません。

PINXX	TYPE(IN)	: PRESET	
	ID	: 01	
---COMMON---			
NONE	SIMUL	INDE	WIN1 WIN2 WIN3
WIN4	WIN5	WIN6	WIN7 WIN8 WIN9
WIN10	WIN11	WIN12	WIN13 WIN14 WIN15
WIN16	WIN17	WIN18	WIN19 WIN20 TLYSR
TLYSG	TLYSA	AD_IN	AL_RE T_STR T_STP
T_RST	R_STR	O_SEL	TLYWR TLYWG TLYWA
---OUT---			
FL_1	PR_1	AUD_1	LG1_1 LG2_1
OUTPUT SELECT: PUSH OUT			

PINXX	IN/OUT	: IN
	TYPE(IN)	: PRESET
	ID(IN)	: 01
	TYPE(OUT)	: NONE
	ID(OUT)	: NONE



◆ 操作方法

操作ボタン	動作内容
OUT	TYPE(IN)の項目選択時に、OUT1/OUT2 の設定項目を切り替えます。
↑、↓	カーソルを移動します。
←、→	選択している項目のパラメータを変更します。
1～10(0)	選択している項目のパラメータを直接数値入力します。
SHIFT	ページを移動します。
ENTER	直接数値入力の確定をします。
MENU	GPIO 画面へ戻ります。

◆ 設定項目

メニュー項目	設定範囲	設定内容
IN/OUT	IN	入力/出力ピンどちらを使用するかを設定します。 IN : 入力ピンとして使用します。
	OUT	OUT : 出力ピンとして使用します。
TYPE(IN)	共通項目 (COMMON)	
	NONE	入力ピンの出力 1、2 の共通機能タイプを設定します。
	SIMUL	NONE : 未設定
	INDE	SIMUL : デュアル出力統合モードに切り替え
	WIN1～20 (WINDOW1～20)	INDE : デュアル出力独立モードに切り替え
	TLYSR (TALLY_R(SRC))	WIN1～20 : ウィンドウに対するソース切り替え
	TLYSG (TALLY_G(SRC))	TLYSR : 赤タリー入力(ソース)
	TLYSA (TALLY_A(SRC))	TLYSG : 緑タリー入力(ソース)
	AD_IN (ADJ_IN)	TLYSA : アンバータリー入力(ソース)
	AL_RE (ALM_RESET)	AD_IN : 時刻補正入力
	T_STR (TMR_START)	AL_RE : アラームリセット
	T_STP (TMR_STOP)	T_STR : カウントアップ・ダウンタイマスタート
	T_RST (TMR_RESET)	T_STP : カウントアップ・ダウンタイマストップ
	R_STR (REC_START)	T_RST : カウントアップ・ダウンタイマリセット
	O_SEL (OUT_SEL)	R_STR : 動画転送用ソフトウェア (Live Viewer) での録画開始トリガ
		O_SEL : 出力番号の切り替え

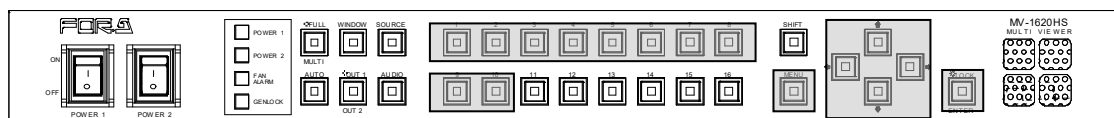
メニュー項目	設定範囲	設定内容
TYPE(IN)	TLYWR (TALLY_R(WIN))	TLYWR : 赤タリー入力(ウィンドウ)
	TLYWG (TALLY_G(WIN))	TLYWG : 緑タリー入力(ウィンドウ)
	TLYWA (TALLY_A(WIN))	TLYWA : アンバータリー入力(ウィンドウ)
	出力 1、2 項目(OUT1、OUT2) ※OUT ボタンで切り替え	
	FL_X (FULL)	入力ピンの出力 1、2 別々の機能タイプを設定します。 FL_X : フル画面表示 PR_X : マルチ画面表示 AUD_X : オーディオモニタ切り替え LG1_X : ロゴ 1 の表示切り替え LG2_X : ロゴ 2 の表示切り替え
	PR_X (PRESET)	
	AUD_X (AUD_MON)	
	LG1_X (LOGO1)	
	LG2_X (LOGO2)	
ID(IN)	NONE	入力ピンの機能 ID を設定します。(レイアウト番号やビデオソース番号などに相当) ※00 : オートシーケンス
	00~16	
TYPE(OUT)	NONE	出力ピンの機能タイプを設定します。 NONE : 未設定 FAN ALM : FAN アラーム VD LOSS : ビデオロスアラーム VD FRZ : ビデオフリーズアラーム PW1 STS : 電源 1 ステータス PW2 STS : 電源 2 ステータス GEN STS : ゲンロックステータス ADJ OUT : 時刻補正出力 AUD OVER : オーディオオーバーレベルアラーム AUD SIL : オーディオサイレンスレベルアラーム AUD LOSS : オーディオロスアラーム VD LUMA : ビデオ輝度レベルアラーム VD BLACK : ビデオブラックレベルアラーム TMR STS : タイマステータス DUAL OUT : デュアル出力モードステータス OUT STS : 選択中の出力番号ステータス F/M STS : フル/マルチ/編集専用画面表示ステータス SEL NUM 1/2 : 出力 1/2 の選択中のプリセット・ソース番号ステータス CRC ERR : CRC エラーアラーム LTC STS : LTC ステータス CC LOSS : クローズドキャプションロスアラーム CC STS : クローズドキャプションステータス
	FAN ALM	
	VD LOSS	
	VD FRZ	
	PW1 STS	
	PW2 STS	
	GEN STS	
	ADJ OUT	
	AUD OVER	
	AUD SIL	
	AUD LOSS	
	VD LUMA	
	VD BLACK	
	TMR STS	
	DUAL OUT	
	OUT STS	
	F/M STS	
	SEL NUM 1/2	
	CRC ERR	
	LTC STS	
	CC LOSS	
	CC STS	
ID(OUT)	NONE	出力ピンの機能 ID を設定します。(タイマ番号などに相当) ※00 : オートシーケンス
	00~16	

7-2-5. GENLOCK (MV-1620DO)

SYSTEM 画面で[GENLOCK >]にカーソルを合わせて **ENTER** ボタンを押すと、次の画面が表示されます。

GENLOCK

→ DELAY REDUCT : OFF
 BKGD : OFF
 BKGD No. : 1
 H PHASE : 0
 V PHASE : 0
 LOCK STATUS : LOCK
 REFERENCE : B.B. (NTSC)



◆ 操作方法

操作ボタン	動作内容
↑、↓	カーソルを移動します。
←、→	選択している項目のパラメータを変更します。
1～10(0)	選択している項目のパラメータを直接数値入力します
ENTER	直接数値入力の確定をします。
MENU	SYSTEM 画面へ戻ります。

◆ 設定項目

項目	設定範囲	設定内容
DELAY REDUCT	OFF	外部同期信号と同期している場合に、入出力ディレイを 1Field(約 17ms)短縮する機能です。※1
	ON	
BKGD	OFF	カスケード(バックグラウンド入出力)接続の ON/OFF を設定します。ON にした場合は、BKGD VIDEO IN に入力された信号と OUT2 の出力が MIX されて出力されます。
	ON	
BKGD No.	1～4	BKGD を ON に設定した場合、何台目の接続かを設定します。
H PHASE	-512～511 (初期値：0)	リファレンス信号を基準にして、出力信号の水平位相を調整します。※2
V PHASE	-32～31 (初期値：0)	リファレンス信号を基準にして、出力信号の垂直位相を調整します。※2
LOCK STATUS	LOCKED	リファレンス信号と出力信号のロック状態を表示します。 LOCKED ：ロック動作中です。 UNLOCKED ：フリーラン動作中です。
	UNLOCKED	
REFERENCE	NONE	現在入力されているリファレンス信号を表示します。 NONE の場合は、信号が無い、もしくは未対応信号が入力されています
	B.B.(NTSC)	
	B.B.(PAL)	
	TRI(1080/59.94i)	
	TRI(1080/50i)	
	TRI(720/59.94p)	
	TRI(720/50p)	

注意

※1 全入力ソース (SDI/Composite)が REF_IN の外部同期信号と同期していない場合、ON にすると画割れが発生します。全入力の同期が明確な場合にのみ使用ください。

注意

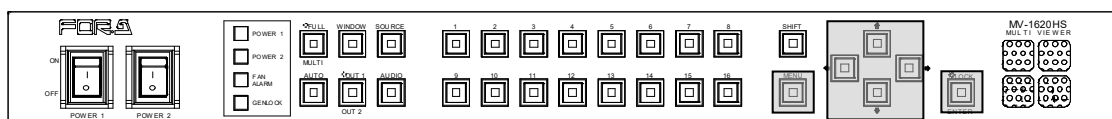
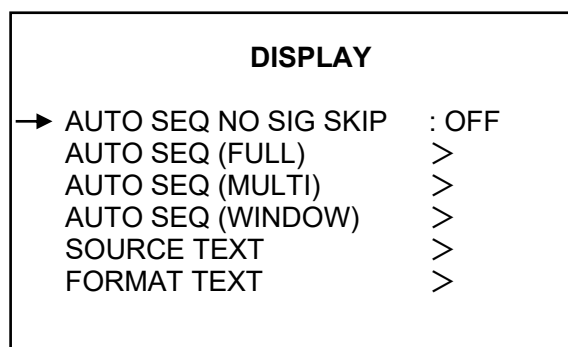
※2 BKGD が ON の場合は H PHASE と V PHASE は設定できません。その場合の各出力の遅延は下表を参照してください。

<リファレンス信号に対する各出力の基準遅延量>

出力	インターレース ／プログレッシブ	遅延量	
HD-SDI, HDMI OUT1	I/P	約 0 μ s	
HD-SDI, HDMI OUT2	I	約 1 line	
	P	BKGD-OUT と同様	
BKGD-OUT	1080 p	1 台目 : 約 0 μ s 3 台目 : 約 2 μ s	2 台目 : 約 1 μ s 4 台目 : 約 3 μ s
	720 p	1 台目 : 約 0 μ s 3 台目 : 約 4 μ s	2 台目 : 約 2 μ s 4 台目 : 約 6 μ s

7-3. DISPLAY

MAIN MENU 画面で[2 DISPLAY >]にカーソルを合わせて **ENTER** ボタンを押すと、次の画面が表示されます。



◆ 操作方法

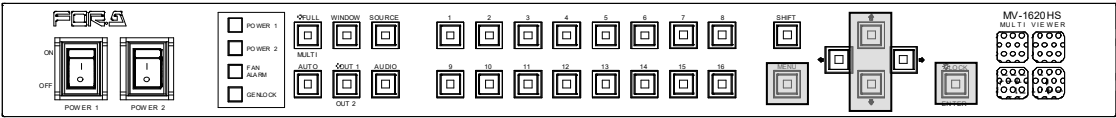
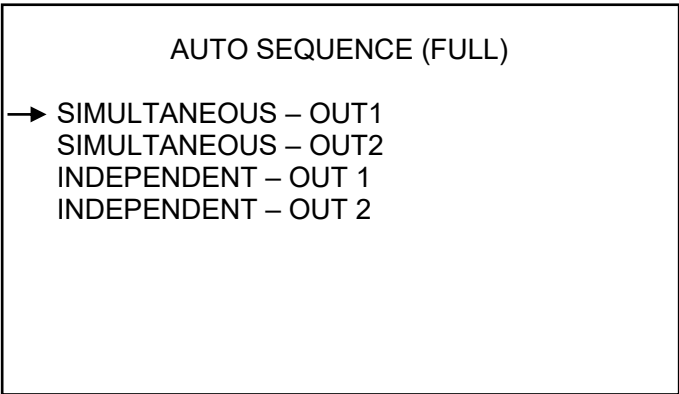
操作ボタン	動作内容
↑、↓	カーソルを移動します。
←、→	選択している項目のパラメータを変更します。
ENTER	選択されている項目のサブメニュー画面に移動します。
MENU	MAIN MENU 画面へ戻ります。

◆ 設定項目

項目	参照先	設定内容
AUTO SEQ NO SIG SKIP	ON	オートシーケンス動作でのロスチャネルのスキップを設定します。フル画面オートシーケンス、ウィンドウオートシーケンスで有効な設定です。
	OFF	
AUTO SEQ (FULL)	7-3-1	フル画面オートシーケンスの表示順番や切り替え間隔を設定します。
AUTO SEQ (MULTI)	7-3-3	マルチ画面オートシーケンスの表示順番や切り替え間隔を設定します。
AUTO SEQ (WINDOW)	7-3-5	マルチ画面表示中の各ウィンドウのオートシーケンスの表示順番や切り替え間隔を設定します。
SOURCE TEXT	7-3-6	入力ソースに対する名称を設定します。
FORMAT TEXT	7-3-7	入力フォーマットに対する名称を設定します。

7-3-1. AUTO SEQUENCE (FULL)

DISPLAY 画面で[AUTO SEQ (FULL)>]にカーソルを合わせて **ENTER** ボタンを押すと、次の画面が表示されます。



◆ 操作方法

操作ボタン	動作内容
↑、↓	カーソルを移動します。
ENTER	選択されている項目のサブメニュー画面に移動します。
MENU	DISPLAY 画面へ戻ります。

◆ 設定項目

項目	参照先	設定内容
SIMULTANEOUS - OUT 1~2	7-3-2	デュアル統合モードのフル画面オートシーケンスの表示順番や切り替え間隔を設定します。
INDEPENDENT - OUT 1~2		デュアル独立モードのフル画面オートシーケンスの表示順番や切り替え間隔を設定します。

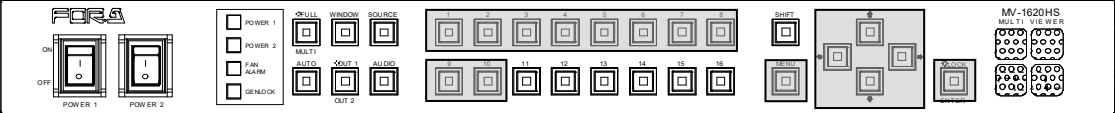
7-3-2. AUTO SEQUENCE (FULL) XXX-OUTX

AUTO SEQUENCE (FULL)画面で各項目にカーソルを合わせて **ENTER** ボタンを押すと、次の画面が表示されます。

AUTO SEQUENCE (FULL) XXX-OUTX

→ SEQUENCE INTERVAL(COMMON):01sec

No.01: SRC01, 01sec	No.09: SRC09, 01sec
No.02: SRC02, 01sec	No.10: SRC10, 01sec
No.03: SRC03, 01sec	No.11: SRC11, 01sec
No.04: SRC04, 01sec	No.12: SRC12, 01sec
No.05: SRC05, 01sec	No.13: SRC13, 01sec
No.06: SRC06, 01sec	No.14: SRC14, 01sec
No.07: SRC07, 01sec	No.15: SRC15, 01sec
No.08: SRC08, 01sec	No.16: SRC16, 01sec



◆ 操作方法

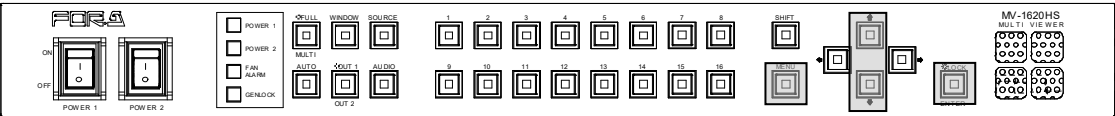
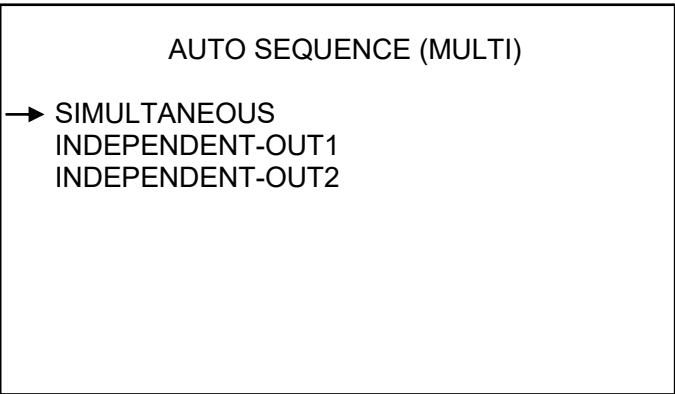
操作ボタン	動作内容
↑、↓	カーソルを移動します。
←、→	選択している項目のパラメータを変更します。
0~10(0)	選択している項目のパラメータを直接数値入力します
ENTER	直接数値入力の確定をします。
MENU	AUTO SEQUENCE (FULL) 画面へ戻ります。

◆ 設定項目

項目	設定範囲	設定内容
SEQUENCE INTERVAL (COMMON)	01~60	フル画面オートシーケンスの切り替え時間の間隔を一括で設定します。
SRC	NONE, SRC01~16	フル画面オートシーケンスの順番を設定します。 シーケンスさせないソースは「NONE」に設定してください。 ※「NONE」に設定されたソースは、表示をとばします。
sec	01~60	フル画面オートシーケンスの切り替え時間の間隔を設定します。

7-3-3. AUTO SEQUENCE (MULTI)

DISPLAY 画面で[AUTO SEQ (MULTI)>]にカーソルを合わせて **ENTER** ボタンを押すと、次の画面が表示されます。



◆ 操作方法

操作ボタン	動作内容
↑、↓	カーソルを移動します。
ENTER	選択されている項目のサブメニュー画面に移動します。
MENU	DISPLAY 画面へ戻ります。

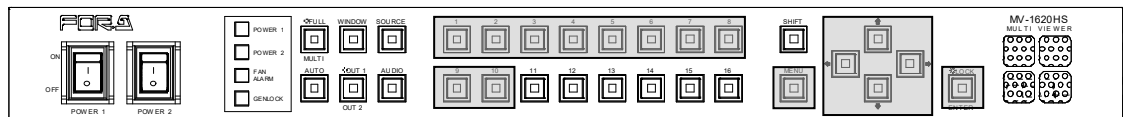
◆ 設定項目

項目	参照先	設定内容
SIMULTANEOUS	7-3-4	デュアル統合モードのマルチ画面オートシーケンスの表示順番や切り替え間隔を設定します。
INDEPENDENT - OUT1～2		デュアル独立モードのマルチ画面オートシーケンスの表示順番や切り替え間隔を設定します。

7-3-4. AUTO SEQUENCE (MULTI) - XXXXX

AUTO SEQUENCE (MULTI)画面で各項目にカーソルを合わせて **ENTER** ボタンを押すと、次の画面が表示されます。

AUTO SEQUENCE (MULTI) - XXXXX	
→ SEQUENCE INTERVAL(COMMON):01sec	
No.01:LAY01, 01sec	No.09:LAY09, 01sec
No.02:LAY02, 01sec	No.10:LAY10, 01sec
No.03:LAY03, 01sec	No.11:LAY11, 01sec
No.04:LAY04, 01sec	No.12:LAY12, 01sec
No.05:LAY05, 01sec	No.13:LAY13, 01sec
No.06:LAY06, 01sec	No.14:LAY14, 01sec
No.07:LAY07, 01sec	No.15:LAY15, 01sec
No.08:LAY08, 01sec	No.16:LAY16, 01sec



◆ 操作方法

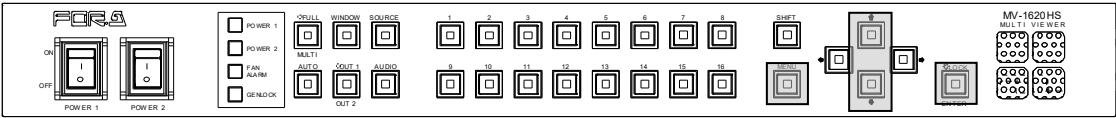
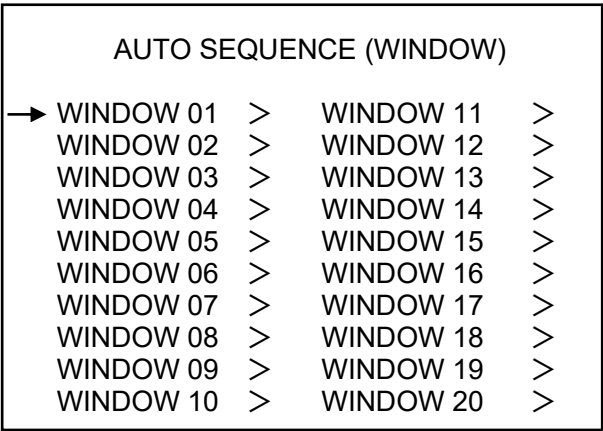
操作ボタン	動作内容
↑、↓	カーソルを移動します。
←、→	選択している項目のパラメータを変更します。
1～10(0)	選択している項目のパラメータを直接数値入力します
ENTER	直接数値入力の確定をします。
MENU	AUTO SEQUENCE (MULTI) 画面へ戻ります。

◆ 設定項目

項目	設定範囲	設定内容
SEQUENCE INTERVAL (COMMON)	01～60	マルチ画面オートシーケンスの切り替え時間の間隔を一括で設定します。
LAY	NONE, LAY01～16	マルチ画面オートシーケンスの順番を設定します。 シーケンスさせないレイアウトは「NONE」に設定してください。 ※「NONE」に設定されたレイアウトは、表示をとばします。
sec	01～60	マルチ画面オートシーケンスの切り替え時間の間隔を設定します。

7-3-5. AUTO SEQUENCE (WINDOW)

DISPLAY 画面で[AUTO SEQ (WINDOW)>]にカーソルを合わせて **ENTER** ボタンを押すと、次の画面が表示されます。



◆ 操作方法

操作ボタン	動作内容
↑、↓	カーソルを移動します。
ENTER	選択されている項目のサブメニュー画面に移動します。
MENU	DISPLAY 画面へ戻ります。

WINDOW のオートシーケンス動作において、解像度が違うソースへの切り替えでは、切り替えショックが発生します。

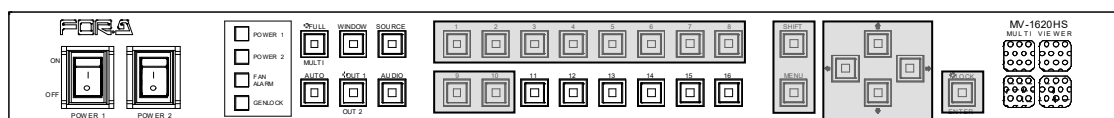
注意 例：HD (1920x1080)から SD (720x486)へ切り替わる等

なお、FULL、MULTI のオートシーケンス動作では切り替えショックは発生しません。

7-3-5-1. WINDOW XX (AUTO SEQUENCE)

AUTO SEQUENCE (WINDOW)画面で[WINDOW XX>]にカーソルを合わせて **ENTER** ボタンを押すと、次の画面が表示されます。

WINDOW XX (AUTO SEQUENCE)	
→ SEQUENCE INTERVAL(COMMON):01sec	
No.01:SRC01, 01sec	No.09:SRC09, 01sec
No.02:SRC02, 01sec	No.10:SRC10, 01sec
No.03:SRC03, 01sec	No.11:SRC11, 01sec
No.04:SRC04, 01sec	No.12:SRC12, 01sec
No.05:SRC05, 01sec	No.13:SRC13, 01sec
No.06:SRC06, 01sec	No.14:SRC14, 01sec
No.07:SRC07, 01sec	No.15:SRC15, 01sec
No.08:SRC08, 01sec	No.16:SRC16, 01sec



◆ 操作方法

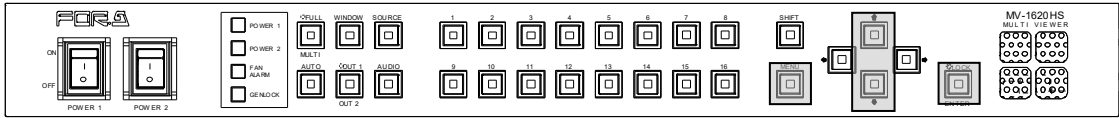
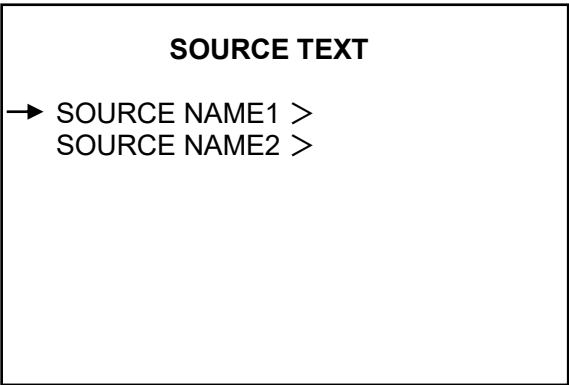
操作ボタン	動作内容
↑、↓	カーソルを移動します。
←、→	選択している項目のパラメータを変更します。
1～10(0)	選択している項目のパラメータを直接数値入力します
SHIFT	ウィンドウのページを切替えます。
ENTER	直接数値入力の確定をします。
MENU	AUTO SEQUENCE(WINDOW)画面へ戻ります。

◆ 設定項目

項目	設定範囲	設定内容
SEQUENCE INTERVAL (COMMON)	01～60	Temporary にあるウィンドウ画面に表示しているソースのオートシーケンスの切り替え時間の間隔を一括で設定します。
SRC	NONE, SRC01～16	Temporary にあるウィンドウ画面に表示しているソースのオートシーケンスの順番を設定します。 シーケンスさせないソースは「NONE」に設定してください。 ※「NONE」に設定されたソースは、表示をとばします。
sec	01～60	Temporary にあるウィンドウ画面に表示しているソースのオートシーケンスの切り替え時間の間隔を設定します。

7-3-6. SOURCE TEXT

DISPLAY 画面で[SOURCE TEXT>]にカーソルを合わせて **ENTER** ボタンを押すと、次の画面が表示されます。



◆ 操作方法

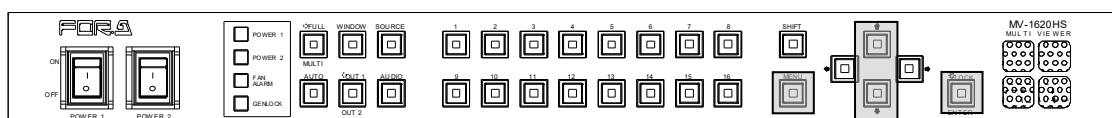
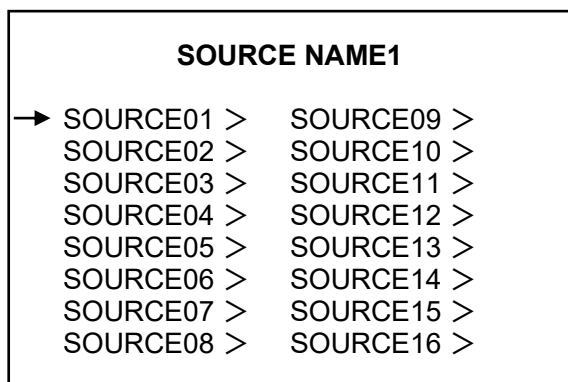
操作ボタン	動作内容
↑、↓	カーソルを移動します。
ENTER	選択されている項目のサブメニュー画面に移動します。
MENU	DISPLAY 画面へ戻ります。

◆ 設定項目

項目	参照先	設定内容
SOURCE NAME1/2	7-3-6-1 7-3-8	設定するソース名称の番号を設定する画面を開きます。

7-3-6-1. SOURCE NAME 1 / 2

SOURCE TEXT 画面で[SOURCE NAME 1 / 2>]にカーソルを合わせて **ENTER** ボタンを押すと、次の画面が表示されます。



◆ 操作方法

操作ボタン	動作内容
↑、↓	カーソルを移動します。
ENTER	選択されている項目のサブメニュー画面に移動します。
MENU	SOURCE TEXT 画面へ戻ります。

◆ 設定項目

項目	参照先	設定内容
SOURCE 01 ～ SOURCE 16	7-3-8	ソーステキストを設定する画面を開きます。

7-3-7. FORMAT TEXT

DISPLAY 画面で[FORMAT TEXT>]にカーソルを合わせて **ENTER** ボタンを押すと、次の画面が表示されます。

FORMAT TEXT 1/3

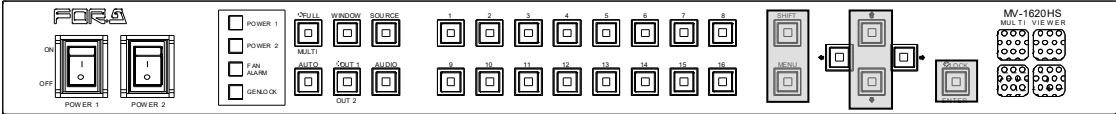
→ 1080/60pA	(1080/60pA)	>
1080/59.94pA	(1080/59.94pA)	>
1080/50pA	(1080/50pA)	>
1080/60pB	(1080/60pB)	>
1080/59.94pB	(1080/59.94pB)	>
1080/50pB	(1080/50pB)	>
1080/60i	(1080/60i)	>
1080/59.94i	(1080/59.94i)	>
1080/50i	(1080/50i)	>
1080/24PsF	(1080/24PsF)	>
1080/23.98PsF	(1080/23.98PsF)	>
1080/30p	(1080/30p)	>
1080/29.97p	(1080/29.97p)	>

FORMAT TEXT 2/3

→ 1080/25p	(1080/25p)	>
1080/24p	(1080/24p)	>
1080/23.98p	(1080/23.98p)	>
1035/60i	(1035/60i)	>
1035/59.94i	(1035/59.94i)	>
720/60p	(720/60p)	>
720/59.94p	(720/59.94p)	>
720/50p	(720/50p)	>
720/24p	(720/24p)	>
720/23.98p	(720/23.98p)	>
525/60	(525/60)	>
625/50	(625/50)	>
NTSC	(NTSC)	>

FORMAT TEXT 3/3

→ PAL	(PAL)	>
NO SIGNAL	(NO SIGNAL)	>
UNKNOWN	(UNKNOWN)	>



◆ **操作方法**

操作ボタン	動作内容
↑、↓	カーソルを移動します。
SHIFT	ページを移動します。
ENTER	選択されている項目のサブメニュー画面に移動します。
MENU	DISPLAY 画面へ戻ります。

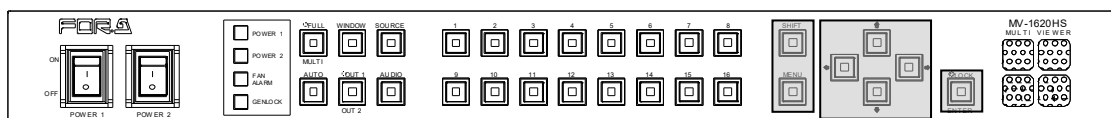
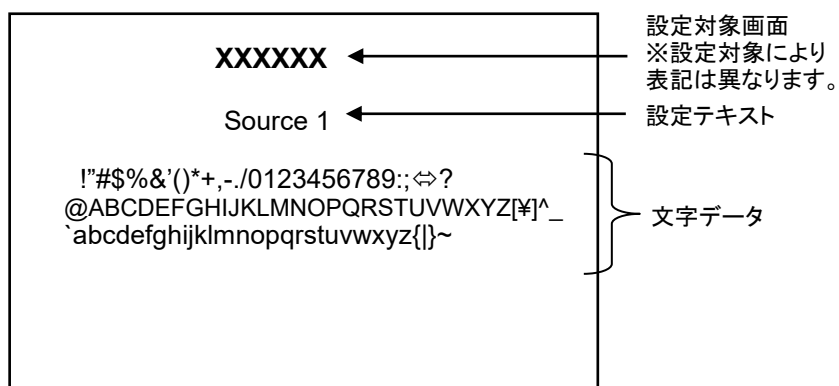
◆ **設定項目**

項目	参照先	設定内容
1080/60pA ... Unknown	7-3-8	各ビデオフォーマットの名称を設定する、テキスト入力画面を開きます。

※ () 内は実際のフォーマット名です。

7-3-8. TEXT 設定

SOURCE TEXT 画面または FORMAT TEXT 画面から、階層を降りてきた場合に、次の画面が表示されます。



◆ 操作方法

操作ボタン	動作内容
←、→	設定テキストのカーソルを移動します。
↑、↓	文字データのカーソルを移動します。
SHIFT	設定対象（SOURCE、FORMAT）の次の対象に対応するページを切り替えます。 例：SOURCE 03 のテキスト設定画面を開いていた場合は SOURCE 04 のテキストを設定する画面を開きます。
ENTER	文字データの選択している文字を、設定テキストの選択している位置に設定します。
MENU	1 つ前の画面へ戻ります。

◆ 設定項目

項目	設定範囲	設定内容
—	英数字、記号	各入力ソース、フォーマットまたは、ウィンドウに表示するタイトルテキストを設定。 表示文字数は最大 16 文字。 ASCII コード(英数字,記号)が使用可能。

注意

メニューから設定できるのは ASCII コードのみです。

カナや漢字を設定する場合は、RS-232C/422/485 や LAN からコマンドを送信する、またはレイアウトマネージャを使用してください。

7-4. LAN

MAIN MENU 画面で[3 LAN >]にカーソルを合わせて **ENTER** ボタンを押すと、次の画面が表示されます。

LAN

IP ADDRESS : 192.168.0.10

SUBNET MASK : 24bit
(255.255.255.0)

GATEWAY : 0.0.0.0

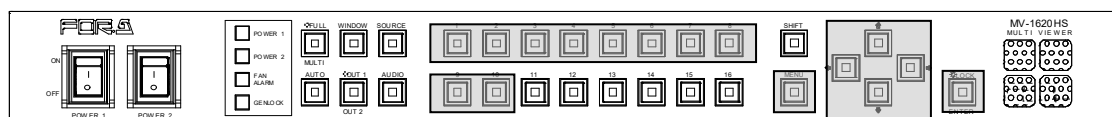
MAC ADDRESS : 00-10-B1-08-2X-XX

SNTP >

SNMP >

AUTHENTICATION >

VIEWER >



◆ 操作方法

操作ボタン	動作内容
↑、↓	カーソルを移動します。
←、→	選択している項目のパラメータを変更します。
1～10(0)	選択している項目のパラメータを直接数値入力します
ENTER	- 選択されている項目のサブメニュー画面に移動します。 - 直接数値入力の値を確定します。 ※SNMP を選択しても、MV-1620SNMP オプションが実装されていない場合は、サブメニュー画面に移動しません。（>が表示されません。）
MENU	MAIN MENU 画面へ戻ります。

◆ 設定項目

項目	設定範囲/参照先	設定内容
IP ADDRESS	1.0.0.0～223.255.255.255 (初期値：192.168.0.10)	LAN の IP ADDRESS を設定します。
SUBNET MASK	0～30 (初期値：24)	LAN のサブネットマスク長を設定します。
GATEWAY	0.0.0.0～223.255.255.255 (初期値：0.0.0.0)	LAN のゲートウェイを設定します。ゲートウェイを使用しないネットワークでは設定不要です。 ※「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。
MAC ADDRESS	—	LAN の MAC ADDRESS の情報を表示します。
SNTP	7-4-1	SNTP 関連の設定をします。
SNMP	7-4-2	SNMP 関連の設定をします。
AUTHENTICATION	7-4-3	LAN による通信の認証設定をします。
VIEWER	7-4-4	専用ソフトウェア (LiveViewer) への動画転送機能の ON/OFF を設定します。

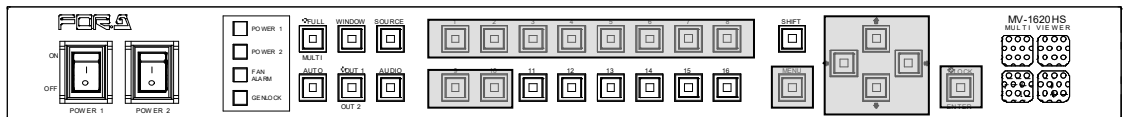
注意

- ・ 設定した値が反映されるのは電源再起動後です。一度、メニューから抜けて、電源再起動してください。
 - ・ 設定の際は、ご使用になるネットワークの管理者にご相談ください。
 - ・ サブネットマスク内のホストアドレス部のビットの並びが全て 0 または全て 1 となる IP ADDRESS は設定できません。また、第 1 オクテットが 127 のアドレスも設定できません。
- ※ “IP ADDRESS CAN’T BE SET”または “GATEWAY CAN’T BE SET”という警告メッセージが出力されます。

7-4-1. SNTP

LAN 画面で[SNTP>]にカーソルを合わせて **ENTER** ボタンを押すと、次の画面が表示されます。

SNTP	
AUTO SYNC	: ENABLE
UPDATE NOW	:
NTP SVR ADDR	: 192.168.0.10
TIME ZONE	: +09H00M
INTERVAL	: 64sec
SYNC RANGE	: 15H
LAST UPDATE	: 2012/03/22 11:30:04
LAST UPDATE STAT	: OK



◆ 操作方法

操作ボタン	動作内容
↑、↓	カーソルを移動します。
←、→	選択している項目のパラメータを変更します。
1～10(0)	選択している項目のパラメータを直接数値入力します
ENTER	直接数値入力の値を確定します。
MENU	LAN 画面へ戻ります。

◆ 設定項目

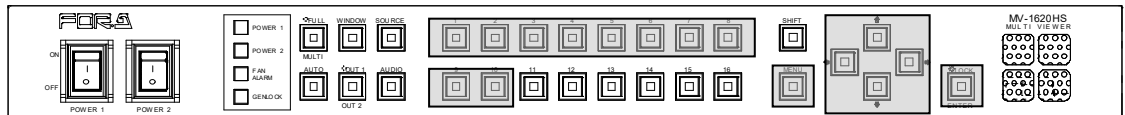
項目	設定範囲 (網掛けは初期値)	設定内容
AUTO SYNC	DISABLE	SNTP 機能の有効/無効を設定します。
	ENABLE	
UPDATE NOW	—	SNTP による補正を今すぐに実行します。
NTP SVR ADDR	0.0.0.0～ 255.255.255.255 (初期値：0.0.0.0)	NTP サーバーの IP ADDRESS を設定します。
TIME ZONE	-23H45M ～ 23H45M (初期値：00H00M)	NTP サーバーから受信した UTC(協定世界時) から、内部時計に設定するときの時差を設定します。 「5-14-1. タイムゾーン」を参照してください。
INTERVAL	60～86400 sec (初期値：64 sec)	補正をかける間隔を設定します。
SYNC RANGE	0～24 H (初期値：15 H)	補正時刻エラーの時間を設定します。 NTP サーバーと内部時計との時間が設定以上差があった場合エラーと判断します。
LAST UPDATE	—	SNTP による補正をした最後の時刻を表示します。
LAST UPDATE STAT	—	SNTP による最後に行った補正が正常に行われたかを表示します。 OK ：正常終了 COMM ERR ：通信エラー SYNC ERR ：補正時刻エラー OVER ERR ：内部処理エラー

7-4-2. SNMP (MV-1620SNMP)

LAN 画面で[SNMP >]にカーソルを合わせて **ENTER** ボタンを押すと、次の画面が表示されます。

SNMP

SNMP SYSTEM	sysName	>
	sysLocation	>
	sysContact	>
Enable Authen Trap	: ENABLE	
Access Community	Read Only 1	>
	Read Only 2	>
TrapSettings		
Trap 1	Dest Address : 0.0.0.0	
	Sender Community	>
Trap 2	Dest Address : 0.0.0.0	
	Sender Community	>



◆ 操作方法

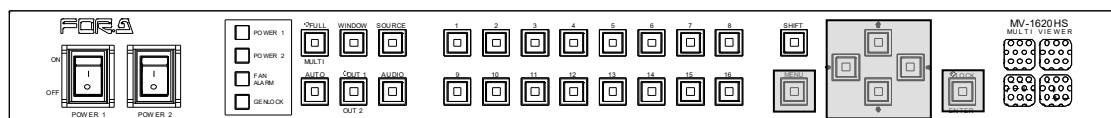
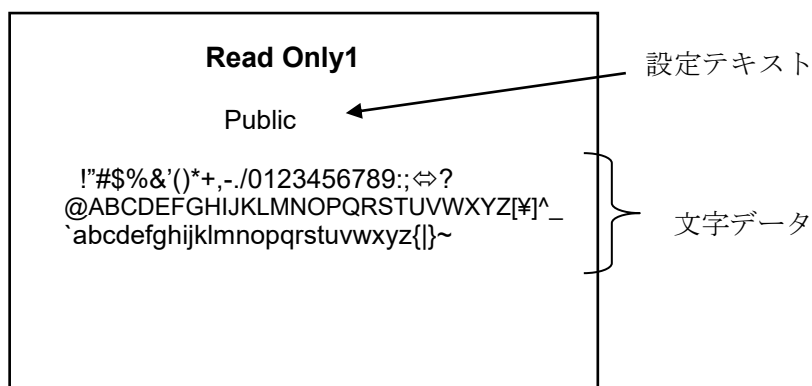
操作ボタン	動作内容
↑、↓	カーソルを移動します。
←、→	選択している項目のパラメータを変更します。
1～10(0)	選択している項目のパラメータを直接数値入力します
ENTER	- 選択されている項目のサブメニュー画面に移動します。 - 直接数値入力の値を確定します。
MENU	LAN 画面へ戻ります。

◆ 設定項目

項目	設定範囲/参照先 (網掛けは初期値)	設定内容
sysName	7-4-2-1	監視対象機器(MV-1620HSA)の名称を設定します。
sysLocation	7-4-2-1	機器の設置場所などのコメントを設定します。
sysContact	7-4-2-1	機器を管理している担当者などのコメントを設定します。
Enable Authen Trap	DISABLE	認証に失敗した場合にトラップ発生の有無を設定します。
	ENABLE	
Read Only 1,2	7-4-2-1	SNMP の読み取り用コミュニティ名
Trap1,2 Dest Address	0.0.0.0 ～ 223.255.255.255 (初期値 : 1.0.0.0)	トラップを送信する SNMP マネージャの IP ADDRESS を設定します。
Trap1,2 Sender Community	7-4-2-1	トラップを送信する SNMP マネージャのコミュニティ名を設定します。

7-4-2-1. SNMP 名称設定

sysName や sysLocation などの名称設定するメニューにカーソルを合わせて **ENTER** ボタンを押すと、次の画面が表示されます。



◆ 操作方法

操作ボタン	動作内容
←、→	設定テキストのカーソルを移動します。
↑、↓	文字データのカーソルを移動します。
ENTER	文字データの選択している文字を、設定テキストの選択している位置に設定します。
MENU	SNMP 画面へ戻ります。

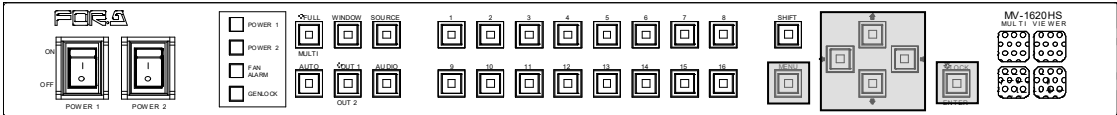
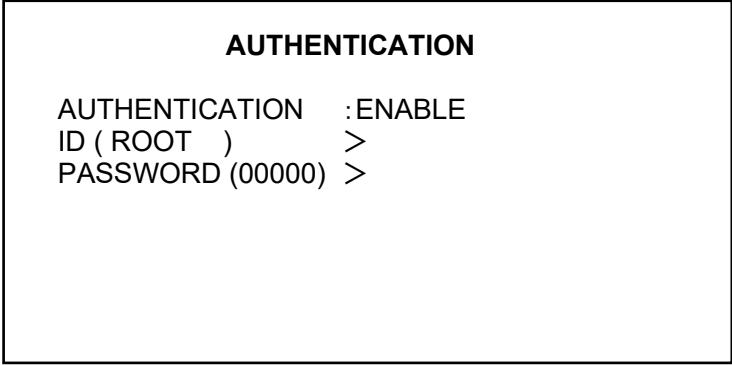
◆ 設定項目

項目	設定範囲	初期値	設定内容
sysName	ASCII コード (英数字、記号)	空白	監視対象機器(MV-1620HSA)の名称を設定します。 (最大 31 文字)
sysLocation		空白	機器の設置場所などのコメントを設定します。 (最大 31 文字)
sysContact		空白	機器を管理している担当者などのコメントを設定します。 (最大 31 文字)
Read Only1		public	SNMP の読み取り用コミュニティ名(最大 19 文字)
Read Only2		空白	
Trap1 Sender Community		trap	
Trap2 Sender Community		空白	トラップを送信する SNMP マネージャのコミュニティ名を設定します。(最大 19 文字)

7-4-3. AUTHENTICATION

LAN 画面で[AUTHENTICATION >]にカーソルを合わせて **ENTER** ボタンを押すと、次の画面が表示されます。

ここでは LAN で PC（専用ソフトウェアや Web ブラウザ、LAN コマンドなど）と接続する際の認証の設定を行います。



◆ 操作方法

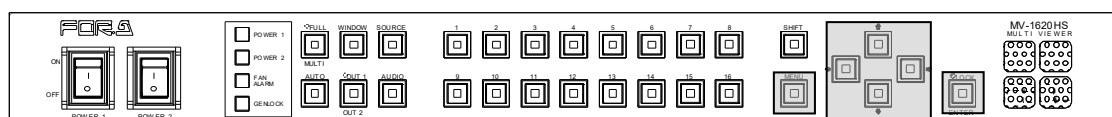
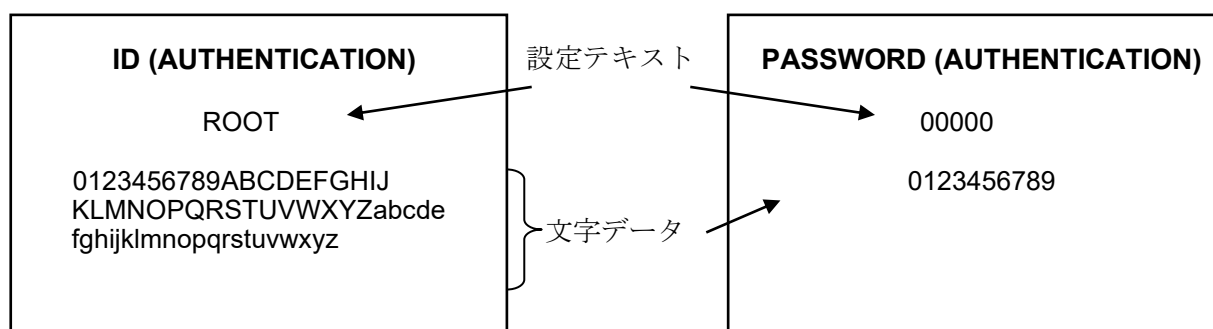
操作ボタン	動作内容
↑、↓	カーソルを移動します。
←、→	選択している項目のパラメータを変更します。
ENTER	選択されている項目のサブメニュー画面に移動します。
MENU	LAN 画面へ戻ります。

◆ 設定項目

項目	設定範囲/参照先 (網掛けは初期値)	設定内容
AUTHENTIC ATION	DISABLE	LAN で PC(専用ソフトウェアや Web ブラウザ、LAN コマンドなど)と接続する際の認証の有無を設定します。
	ENABLE	
ID	7-4-3-1	認証 ID を設定します。
PASSWORD	7-4-3-1	認証パスワードを設定します。

7-4-3-1. AUTHENTICATION – ID、パスワード設定

AUTHENTICATION 画面から[ID >]または、[PASSWORD >]にカーソルを合わせて
[ENTER]ボタンを押すと、次の画面が表示されます。



◆ 操作方法

操作ボタン	動作内容
←、→	設定テキストのカーソルを移動します。
↑、↓	文字データのカーソルを移動します。
ENTER	文字データの選択している文字を、設定テキストの選択している位置に設定します。
MENU	AUTHENTICATION 画面へ戻ります。

◆ 設定項目

項目	設定範囲	設定内容
ID	ASCII コードの 英数字 (初期値：ROOT)	LAN で PC と接続する際の認証 ID を設定します。 (最大 8 文字)
PASSWORD	ASCII コードの数字 (初期値：00000)	LAN で PC と接続する際の認証パスワードを設定します。 (最大 5 文字)

注意 ID にはスペースは設定できません。
※ “ID CAN’T BE SET” という警告メッセージが出力されます。

7-4-4. VIEWER

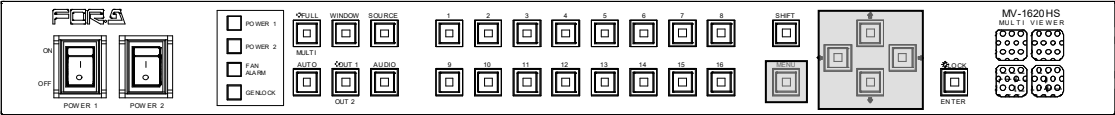
LAN 画面で[VIEWER]にカーソルを合わせて **ENTER** ボタンを押すと、次の画面が表示されます。

ここでは WEB ブラウザや専用ソフトウェア（LiveViewer）への動画転送の設定を行います。

VIEWER

VIEWER OUT1 : ON

VIEWER OUT2 : ON



◆ 操作方法

操作ボタン	動作内容
↑、↓	カーソルを移動します。
←、→	選択している項目のパラメータを変更します。
MENU	LAN 画面へ戻ります。

◆ 設定項目

項目	設定範囲 (網掛けは初期値)	設定内容
VIEWER OUT 1/2	ON	WEB ブラウザや専用ソフトウェア（LiveViewer）への動画転送の有効(ON)・無効(OFF)を設定します。
	OFF	

- 注意**

 - MV-1620DO オプションが実装されていない場合、“VIEWER OUT 2”は“OFF”に設定され、設定を変更することはできません。
 - MV-1620DO オプションが実装されている場合、2 出力とも“ON”に設定すると、1 出力のみ“ON”にしている場合よりも受信フレームレートが下がります。

7-5. SERIAL (MV-1620IF)

MAIN MENU 画面で[4 SERIAL >]にカーソルを合わせて **ENTER** ボタンを押すと、次の画面が表示されます。

SERIAL

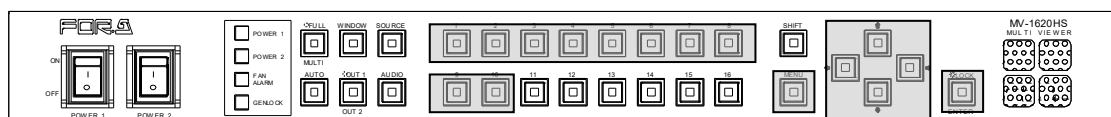
→ SERIAL SELECT : RS-232C

BAUDRATE : 38400

PARITY : NONE

SERIAL ID : 00

TERMINATION : ON



◆ 操作方法

操作ボタン	動作内容
↑、↓	カーソルを移動します。
←、→	選択している項目のパラメータを変更します。
0～10(0)	選択している項目のパラメータを直接数値入力します
ENTER	- 選択されている項目のサブメニュー画面に移動します。 - 直接数値入力の値を確定します。
MENU	MAIN MENU 画面へ戻ります。

◆ 設定項目

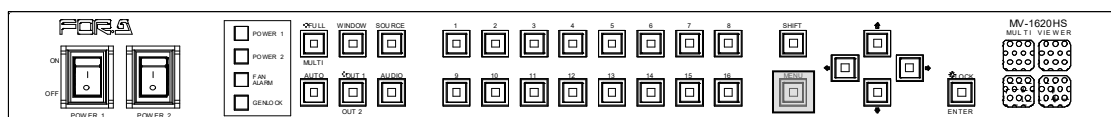
項目	設定範囲 (網掛けは初期値)	設定内容
SERIAL SELECT	RS-232C	使用するインターフェースを選択します。
	RS-422	
	RS-485	
BAUDRATE	9,600	ボーレートを設定します。
	19,200	
	38,400	
	57,600	
	115,200	
PARITY	NONE	パリティを設定します。
	ODD	
	EVEN	
SERIAL ID	00～31 (初期値：00)	RS-485 を使用する際の機器のシリアル ID を設定します。
TERMINATION	ON	RS-422.RS-485 を使用する際の終端の有無を設定します。
	OFF	

注意 設定を変更した際は、メニュー画面を抜けたあとに本体に反映されます。

7-6. VERSION

MAIN MENU 画面で[5 VERSION >]にカーソルを合わせて **ENTER** ボタンを押すと、次の画面が表示されます。

VERSION		
MAIN CD	DSP	:XX.XX
	FPGA1	:XX.XX
	FPGA2	:XX.XX
	FPGA3	:XX.XX
	CPLD	:XX.XX
DUAL OUT	FPGA	:XX.XX
	CPLD	:XX.XX



◆ 操作方法

操作ボタン	動作内容
MENU	MAIN MENU 画面へ戻ります。

◆ 設定項目

項目	内容
MAIN CD	メイン基板のバージョン情報です。
DUAL OUT	デュアル出力基板のバージョン情報です。 ※実装されていない場合は表示されません。

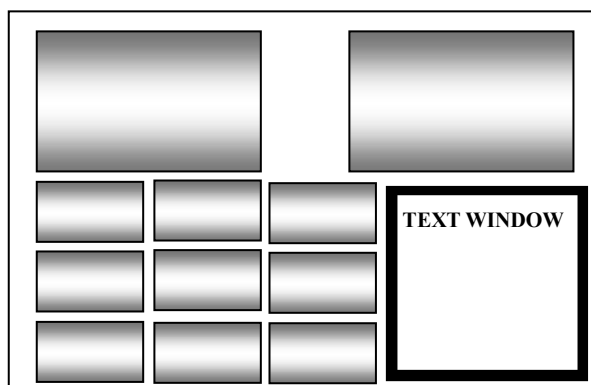
8. インフォメーションディスプレイ

時計ウィンドウをインフォメーションディスプレイ表示に設定すると、インフォメーションディスプレイを表示することができます。

設定方法は本書「4-3-13. インフォメーションディスプレイ表示選択」、MV-1620HSA レイアウトマネージャ取扱説明書「5-10. インフォメーションディスプレイを設定する」、MV-1620HSA コマンド取扱説明書「3-29. インフォメーションディスプレイ表示タイプ切替 (SIS/RIS)」を参照してください。

インフォメーションディスプレイの表示内容を下表に記載します。

表示モード	参照先	内容
テキスト	8-1	最大32文字×16行のテキストを設定し表示可能なテキストウィンドウを表示する。
ログ	8-2	MV-1620HSA が保持しているログデータ(最大 2048)を表示可能なログ画面を表示する。
ユニット情報	8-3	ユニット情報が確認可能な UNIT 画面を表示する。
出力情報	8-4	出力情報が確認可能な OUTPUT 画面を表示する。
ウィンドウ情報	8-5	ウィンドウ情報が確認可能な WINDOW 画面を表示する。
オーディオ情報	8-6	オーディオ情報が確認可能な AUDIO 画面を表示する。
入力フォーマット情報	8-7	入力フォーマット情報が確認可能な INPUT FORMAT 画面を表示する。
AFD 情報	8-8	AFD 情報が確認可能な AFD 画面を表示する。
Closed Caption 情報	8-9	クローズドキャプション情報が確認可能な Closed Caption 画面を表示する。
アラーム（種類別）情報	8-10	種類別のアラーム情報が確認可能な Alarm 画面を表示する。
アラーム（CH 別）情報	8-11	チャンネル別のアラーム情報が確認可能な CH Alarm 画面を表示する。
LAN 情報	8-12	LAN 情報が確認可能な LAN 画面を表示する。
Version 情報	8-13	Version 情報が確認可能な Version 画面を表示する。

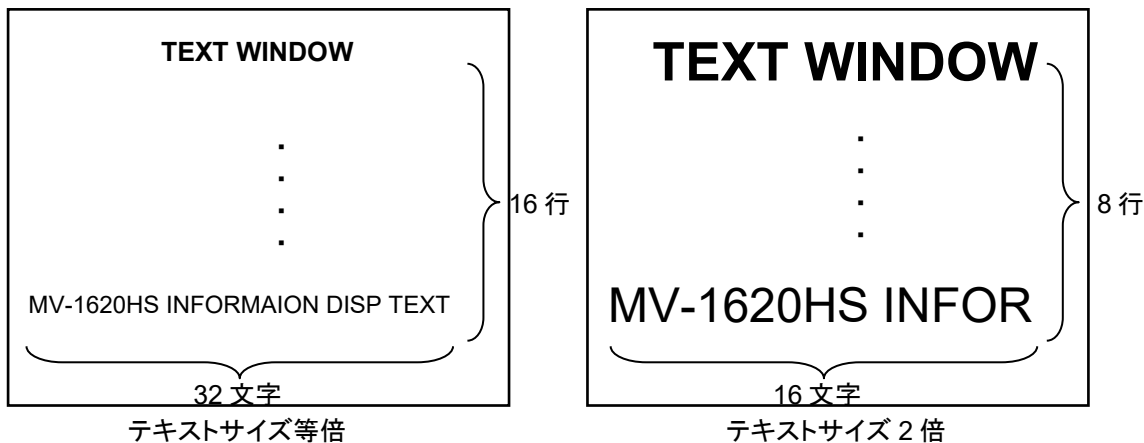


インフォメーションディスプレイ テキスト画面は文字、ボータの輝度設定変更が可能です。設定はレイアウトマネージャ取扱説明書「6-4-3. インフォメーション設定」を参照してください。

表示例

8-1. インフォメーションディスプレイテキスト

インフォメーションディスプレイの表示タイプを「Text」に設定すると、テキスト画面を表示します。テキスト内容は、レイアウトマネージャ、シリアル、LAN より変更することができます。

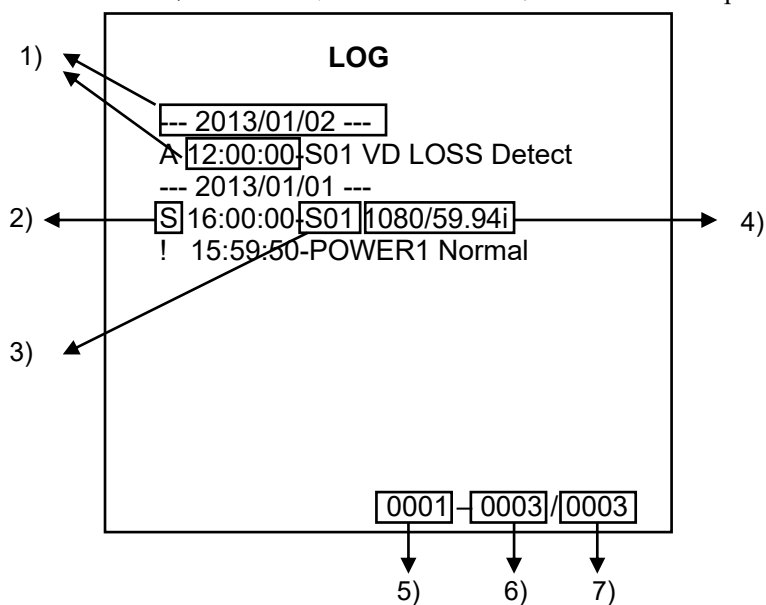


注意

テキストウィンドウには、テキストサイズ等倍設定では最大 32 文字×16 行までのテキストを表示することができ、テキストサイズ2倍設定では 16 文字×8 行まで表示することができます。テキストは半角英数字または半角カナを表示可能です。設定はレイアウトマネージャ取扱説明書「5-10. インフォメーションディスプレイを設定する」を参照してください。

8-2. インフォメーションディスプレイログ

インフォメーションディスプレイの表示タイプを「Log」に設定すると、LOG 画面を表示します。ログデータは、Web ブラウザより CSV ファイルとして Export することができます。



- 1) ログデータが検出された日時を表示します。
- 2) Level : ログデータのレベルを表します。
! : 警告
A : アラーム

S : ステータス

- 3) Location : ソース情報など対象番号を表します。
- 4) Detail : ログデータの詳細を表します。
- 5) ログデータの表示開始位置を表します。
- 6) ログデータの表示終了位置を表します。
- 7) 総ログデータ数を表します。

Level	Type	Location	Detail	実際の表示例
!(警告)	Power supply unit	POWER 1-2	電源ユニットの状態 Normal : ON Abnormal : OFF / not Installed	POWER 1 Normal
	FAN ALARM	FAN 1-4	FAN ALARM の状態 Normal : 異常なし Abnormal : 異常あり	FAN 4 Abnormal
S (ステータス)	Genlock Status		Genlock の状態 Lock : ロック状態 Unlock : アンロック状態	Genlock STS Locked
	Genlock Format		Genlock のフォーマット None, NTSC, PAL, 1080/59.94i, 1080/50i, 720/59.94p, 720/50p, Others	Genlock FMT NTSC
	LTC display	CLK 1-4	CLOCK1~4 の LTC 表示の状態 Normal : 正常入力かつ表示中 No Input : 無入力 Normal/RTC : 正常入力だが RTC 表示 (LTC 非表示)	CLK 3 LTC Normal
	HDMI out format	OUT 1-2	HDMI 出力 1/2 出力フォーマット NO SIGNAL, 1080/59.94p, 1080/50p, 1080/59.94i, 1080/50i, 720/59.94p, 720/50p, 720x480/59.94p, 720x576/50p, OTHERS ※1	HDMI 1 720/50p
	SDI out format	OUT 1-2	SDI 出力 1/2 出力フォーマット NO SIGNAL, 1080/59.94p, 1080/50p, 1080/59.94i, 1080/50i, 720/59.94p, 720/50p, OTHERS ※1	SDI 2 1080/59.94i
	HDMI HPD	OUT 1-2	HDMI 出力の Hot Plug Detect Not Connect : モニタに非接続 Connect : モニタに接続 ※2	HDMI 1 HPD Connect
	BKGD status		BKGD カスケード状態 Unmixed : MIX していない Mixed : MIX している ※1	BKGD STS Unmixed
	BKGD in format		BKGD の入力フォーマット NO SIGNAL, 1080/59.94p, 1080/50p, 720/59.94p, 720/50p ※1	BKGD IN 1080/59.94p
	BKGD out format		BKGD の出力フォーマット NO SIGNAL, 1080/59.94p, 1080/50p, 720/59.94p, 720/50p ※1	BKGD OUT 1080/59.94p

S (ステータス)	Input video format	S01-16	入力フォーマット NO SIGNAL, UNKNOWN, 1080/60pA, 1080/59.94pA, 1080/50pA, 1080/60pB, 1080/59.94pB, 1080/50pB, 1080/60i or 1080/30PsF, 1080/59.94i or 1080/29.97PsF, 1080/50i or 1080/25PsF, 1080/24PsF, 1080/23.98PsF, 1080/30p, 1080/29.97p, 1080/25p, 1080/24p, 1080/23.98p, 1035/60i, 1035/59.94i, 720/60p, 720/59.94p, 720/50p, 720/24p, 720/23.98p, 525/60, 625/50, NTSC, PAL	S01 1080/50i
	AFD	S01-16	AFD 検出状態 AR:4:3 の場合 : Undefined, Reserved, 4:3-L 16:9T, 4:3-L 14:9T, 4:3-L>16:9, 4:3-F 4:3, 4:3-F 16:9 PRTD, 4:3-L 14:9, 4:3-F ALT 14:9, 4:3-L ALT 14:9, 4:3-L ALT 4:3 AR:16:9 の場合 : Undefined, Reserved, 16:9-F 16:9, 16:9-P 14:9, 16:9-L>16:9, 16:9-F PRTD, 16:9-P 4:3, 16:9-P ALT 14:9, 16:9-F ALT 14:9, 16:9-P ALT 4:3	S01 4:3-L 16:9T
	Closed Caption	S01-16	Closed Caption 検出状態 Undetect : 非検出 Detect : 検出	S01 CC STS Detect
A (アラーム)	Video loss detection	S01-16	ビデオロス検出状態 Undetect : 非検出 Detect : 検出	S02 VD LOSS Detect
	Video freeze detection	S01-16	ビデオフリーズ検出状態 Undetect : 非検出 Detect : 検出	S03 VD FRZ Detect
	Video luminance detection	S01-16	ビデオ輝度レベル異常検出状態 Undetect : 非検出 Detect : 検出	S04 VD LUMA Undetect
	Video black detection	S01-16	ビデオブラックレベル異常 検出状態 Undetect : 非検出 Detect : 検出	S05 VD BLK Detect
	SDI signal CRC error detection	S01-16	SDI 信号 CRC エラー異常 検出状態 Undetect : 非検出 Detect : 検出	S06 VD CRC Detect
	Audio loss detection	S01-16	オーディオロス検出状態 Undetect : 非検出 Detect : 検出	S07 AD LOSS Detect
	Audio over detection	S01-16	オーディオオーバーレベル 検出状態 Undetect : 非検出 Detect : 検出	S08 AD OVER Undetect
	Audio silence detection	S01-16	オーディオサイレンスレベル 検出状態 Undetect : 非検出 Detect : 検出	S09 AD SILE Detect
	Closed Caption loss detection	S01-16	Closed Caption ロス検出状態 Undetect : 非検出 Detect : 検出	S10 CC LOSS Detect

※1 MV-1620DO オプションが未実装の場合は、信号無しとなります。

※2 MV-1620DO オプションが未実装の場合は、非接続となります。

8-3. インフォメーションディスプレイユニット情報

インフォメーションディスプレイの表示モードを「Unit」に設定すると、UNIT 画面を表示します。

UNIT	
-POWER-	
1 : Normal	
2 : Abnormal	
-FAN-	
1 : Normal	3 : Normal
2 : Normal	4 : Normal
-LTC(IF)	
1 : Abnormal (No Signal)	
2 : Abnormal (No Signal)	
3 : Abnormal (No Signal)	
4 : Abnormal (No Signal)	
-GENLOCK(DO)	
Status : Unlocked	
Format : None	

※MV-1620IF/DO オプションが実装されていない場合、- LTC (IF) -/- GENLOCK (DO) -に、それぞれ「Not Installed」と表示されます。

項目		内容
POWER 1-2		電源ユニット 1-2 の状態を表示します。 Normal : ON Abnormal : OFF / not Installed
FAN 1-4		FAN 1-4 の状態を表示します。 Normal : 異常なし Abnormal : 異常あり
LTC 1-4		CLOCK 1-4 の LTC 表示の状態を表示します。 Normal (LTC Display) : 正常入力かつ表示中 Abnormal (No signal) : 無入力 Normal (RTC Display) : 正常入力だが RTC 表示
GENLOCK	Status	GENLOCK のロック状態を表示します。 Lock : ロック状態 Unlock : アンロック状態
	Format	GENLOCK のフォーマットを表示します。 None, NTSC, PAL, 1080/59.94i, 1080/50i, 720/59.94p, 720/50p, Others

8-4. インフォメーションディスプレイ出力情報

インフォメーションディスプレイの表示モードを「Output」に設定すると、OUTPUT 画面を表示します。

OUTPUT	
-OUTPUT1-	
SDI	: 1080/59.94i
HDMI	: 1080/59.94p (Connected)
-OUTPUT2(DO)-	
SDI	: 1080/59.94i
HDMI	: 1080/59.94p (Unconnected)
-BKGD(DO) : OFF -	
No.	: 1
Status	: Unmixed
Input Format	: No Signal
Output Format	: 1080/59.94p

項目		内容
OUTPUT1/2	SDI	出力 1/2 の SDI/HDMI 出力フォーマットを表示します。 NO SIGNAL, 1080/59.94p, 1080/50p, 1080/59.94i, 1080/50i, 720/59.94p, 720/50p, (720x480/59.94p, 720x576/50p) , OTHERS ※ () 内は HDMI のみ。
	HDMI	
BKGD	No.	BKGD の接続番号を表示します。
	Status	BKGD のカスケード状態を表示します。 Unmixed : MIX していない Mixed : MIX している
	Input Format	BKGD 入力フォーマットを表示します。 NO SIGNAL, 1080/59.94p, 1080/50p, 720/59.94p, 720/50p
	Output Format	BKGD 出力フォーマットを表示します。 NO SIGNAL, 1080/59.94p, 1080/50p, 720/59.94p, 720/50p

8-5. インフォメーションディスプレイウィンドウ情報

インフォメーションディスプレイの表示モードを「Window」に設定すると、WINDOW 画面を表示します。

WINDOW	
W01:S01-Out1	W11:OFF
W02:S02-Out1	W12:OFF
W03:S03-Out1	W13:OFF
W04:S04-Out1	W14:OFF
W05:S05-Out1	W15:S15-Out2
W06:S06-Out1	W16:S16-Out2
W07:OFF	W17:S09-Out1/4K
W08:OFF	W18:OFF
W09:OFF	W19:OFF
W10:OFF	W20:OFF

項目	内容
W01-20	ウィンドウ 1-20 にアサインされているソース番号と、アサイン先の出力番号を表示します (アサインされていないウィンドウは「OFF」表示)。 <u>W01</u> : <u>S01</u> - <u>Out1</u> / <u>4K</u> ウィンドウ番号 ソース番号 出力先 4K ウィンドウの場合表示

8-6. インフォメーションディスプレイオーディオ情報

インフォメーションディスプレイの表示モードを「Audio」にし、AUDIO 画面を表示します。

AUDIO	
AUDIO MONITOR MODE : Adaptive	
OUTPUT1 : Source01	
OUTPUT2 : Source02	
-SDI-	
OUTPUT1 : 0.0dB	
OUTPUT2 : 0.0dB	
-HDMI-	
OUTPUT1 : 0.0dB	
OUTPUT2 : 0.0dB	
-Analog-	
OUTPUT1(Stereo) : 0.0dB	
OUTPUT2(Stereo) : 0.0dB	

項目		内容
AUDIO MONITOR MODE		オーディオモニタモードを表示します。 Adaptive : 連動モード Fixed : 固定モード
OUTPUT 1/2		出力 1/2 のオーディオモニタソースを表示します。
SDI	OUTPUT1/2	SDI 出力 1/2 の出力ゲインを表示します。
HDMI	OUTPUT1/2	HDMI 出力 1/2 の出力ゲインを表示します。
Analog	OUTPUT1/2	Analog 出力 1/2 のアナログモードおよび出力ゲインを表示します。

8-7. インフォメーションディスプレイ入力フォーマット情報

インフォメーションディスプレイの表示モードを「Input Format」に設定すると、INPUT FORMAT 画面を表示します。

INPUT FORMAT	
Src01	: SDI(1080/59.94i)
Src02	: SDI(1080/59.94i)
Src03	: SDI(1080/59.94i)
Src04	: SDI(1080/59.94i)
Src05	: SDI(1080/59.94i)
Src06	: SDI(1080/59.94i)
Src07	: SDI(1080/50i)
Src08	: SDI(1080/50i)
Src09	: SDI(720/59.94p)
Src10	: SDI(720/50p)
Src11	: SDI(No Signal)
Src12	: SDI(No Signal)
Src13	: SDI(No Signal)
Src14	: SDI(No Signal)
Src15	: COMPOSITE(NTSC)
Src16	: COMPOSITE(PAL)

項目	内容
Src 01-16	各入力ソースの信号タイプおよび信号のフォーマットを表示します。 SD I (1080/59.94i) 入力選択 入力信号のフォーマット情報

8-8. インフォメーションディスプレイ—AFD 情報

インフォメーションディスプレイの表示モードを「AFD」に設定すると、AFD 画面を表示します。

AFD	
Src01	: 16:9-F 16:9
Src02	: 16:9-P 16:9
Src03	: 16:9-L>16:9
Src04	: Undefined
Src05	: Undefined
Src06	: Undefined
Src07	: Undefined
Src08	: Undefined
Src09	: Undefined
Src10	: Undefined
Src11	: 4:3-L 14:9T
Src12	: 4:3-F 4:3
Src13	: 4:3-L 14:9
Src14	: Undefined
Src15	: Undefined
Src16	: Undefined

項目	内容
Src 01-16	各入力ソースの AFD コード検出状態を表示します。 AR:4:3 の場合 : Undefined, Reserved, 4:3-L 16:9T, 4:3-L 14:9T, 4:3-L>16:9, 4:3-F 4:3, 4:3-F 16:9 PRTD, 4:3-L 14:9, 4:3-F ALT 14:9, 4:3-L ALT 14:9, 4:3-L ALT 4:3 AR:16:9 の場合 : Undefined, Reserved, 16:9-F 16:9, 16:9-P 14:9, 16:9-L>16:9, 16:9-F PRTD, 16:9-P 4:3, 16:9-P ALT 14:9, 16:9-F ALT 14:9, 16:9-P ALT 4:3

8-9. インフォメーションディスプレイ—Closed Caption 情報

インフォメーションディスプレイの表示モードを「Closed Caption」に設定すると、ClosedCaption 画面を表示します。

Closed Caption	
Src01 : Detect	
Src02 : Detect	
Src03 : Detect	
Src04 : Detect	
Src05 : Detect	
Src06 : Detect	
Src07 : Detect	
Src08 : Detect	
Src09 : Undetect	
Src10 : Undetect	
Src11 : Undetect	
Src12 : Undetect	
Src13 : Undetect	
Src14 : Undetect	
Src15 : Undetect	
Src16 : Undetect	

項目	内容
Src 01-16	各入力ソースのクローズドキャプション検出状態を表示します。 Detect : 検出 Undetect : 非検出

8-10. インフォメーションディスプレイアラーム(種類別)情報

インフォメーションディスプレイの表示モードを「Alarm」に設定すると、Alarm 画面を表示します。

Alarm	
-Video-	
Loss	: 2/3/4/5/6/7/10/11/14/15>
Freeze	: 1
Luma	: Undetect
Black	: Undetect
CRC	: Undetect
-Audio-	
AdLoss	: Undetect
AdOver	: Undetect
AdSilc	: Undetect
-Closed Caption-	
CCLoss	: Undetect

項目		内容
Video	Loss	ビデオロスアラームを検出しているチャンネル番号を表示します。
	Freeze	ビデオフリーズアラームを検出しているチャンネル番号を表示します。
	Luma	ビデオ輝度レベルアラームを検出しているチャンネル番号を表示します。
	Black	ビデオブラックレベルアラームを検出しているチャンネル番号を表示します。
	CRC	CRC エラーアラームを検出しているチャンネル番号を表示します。
Audio	AdLoss	オーディオロスアラームを検出しているチャンネル番号を表示します。
	AdOver	オーディオオーバーアラームを検出しているチャンネル番号を表示します。
	AdSilc	オーディオサイレンスアラームを検出しているチャンネル番号を表示します。
Closed Caption	CCLoss	クローズドキャプションロスアラームを検出しているチャンネル番号を表示します。

注意 複数チャンネル検出して、表示しきれない場合は「>」で表示します。

8-11. インフォメーションディスプレイアラーム(CH 別)情報

インフォメーションディスプレイの表示モードを「CH Alarm」に設定すると、CH Alarm 画面を表示します。

CH Alarm
01:VdLoss
02:VdFrz/AdLoss
03:CCLoss
04:Undetect
05:Undetect
06:VdFrz/VdLuma/VdCRC/AdLoss>>>>
07:Undetect
08:Undetect
09:Undetect
10:Undetect
11:Undetect
12:Undetect
13:Undetect
14:Undetect
15:Undetect
16:Undetect

項目	内容
01-16	各入力ソースのアラーム検出状態を表示します。 UnDetect : アラーム非検出 VdLoss : ビデオロス VdFrz : ビデオフリーズ VdLuma : ビデオ輝度レベル VdBlk : ビデオブラックレベル VdCRC : CRC エラー AdLoss : オーディオロス AdOver : オーディオオーバー AdSile : オーディオサイレンス CCLoss : クローズドキャプションロス

注意	複数アラームが同時に検出され、表示しきれない(32 文字を超える)場合、 「>」で表示されていないアラームがあることを表します。
-----------	---

8-12. インフォメーションディスプレイ—LAN 情報

インフォメーションディスプレイの表示モードを「LAN」に設定すると、LAN 画面を表示します。

LAN	
IP ADDRESS	: 192.168. 0. 10
SUBNET MASK	: 24bit (255.255.255. 0)
GATEWAY	: 0. 0. 0. 0
MAC ADDRESS	: 00-10-B1-08-20-00

項目	内容
IP ADDRESS	IP アドレスを表示します。
SUBNET MASK	サブネットマスクを表示します。
GATEWAY	ゲートウェイを表示します。
MAC ADDRES	マックアドレスを表示します。

8-13. インフォメーションディスプレイ—Version 情報

インフォメーションディスプレイの表示モードを「Version」に設定すると、Version 画面を表示します。

Version	
-MAIN CARD-	
DSP	: 4.00
FPGA1	: 4.00
FPGA2	: 4.00
FPGA3	: 4.00
CPLD	: 2.00
-DUAL CARD-	
FPGA	: 4.00
CPLD	: 2.00

項目		内容
MAIN CARD	DSP	DSP のバージョンを表示します。
	FPGA1-3	MAIN CARD の FPGA1-3 のバージョンを表示します。
	CPLD	MAIN CARD の CPLD のバージョンを表示します。
DUAL CARD	FPGA	MV-1620DO オプションの FPGA のバージョンを表示します。
	CPLD	MV-1620DO オプションの CPLD のバージョンを表示します。

9. LAN インターフェース

9-1. LAN インターフェースの通信仕様

<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	
ネットワークケーブル	100BASE-TX： カテゴリ 5 以上 1000BASE-T： カテゴリ 6、 またはエンハンスドカテゴリ 5	

<100BASE-TX の環境で使用する場合>

ハブ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	1～223. 0～255. 0～255. 0～255
サブネットマスク長	24 (255.255.255.0)	0～30
ゲートウェイ	0.0.0.0	0～223. 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。)
ポート番号	51010	コマンド送受信用：51001～51255※1
マックアドレス	工場出荷時に 設定済み	(変更不可)

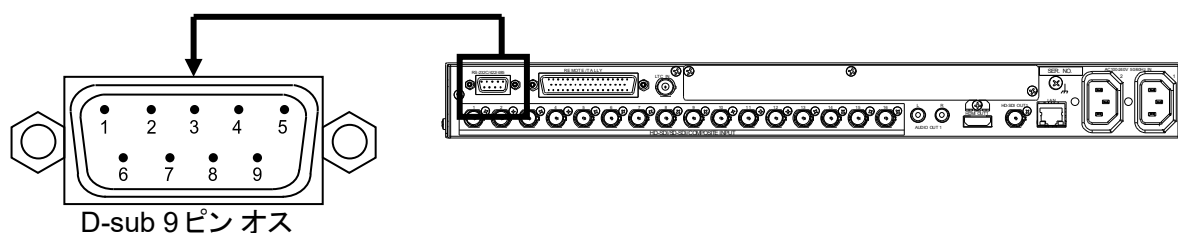
※1.初期設定の 51000 に、IP アドレスの第 4 オクテット値を足した値がポート番号

注意

- ・ 設定の際には、ご使用になるネットワークの管理者にご相談ください。
- ・ 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。
- ・ サブネットマスク内のホストアドレス部のビットの並びが全て 0 または全て 1 となる IP ADDRESS は設定できません。また、第 1 オクテットが 127 のアドレスも設定できません。

10. RS-232C/422/485 インターフェース (MV-1620IF)

10-1. RS-232C、RS-422、RS-485 コネクタ



RS-232C コネクタ端子配列表 (D-sub 9 ピン オス)

ピン番号	信号名	信号内容
1	-	未使用
2	TxD	送信データ (Transmitted Data)
3	RxD	受信データ (Received Data)
4	DSR	データセットレディ (Data Set Ready)
5	SG	信号グラウンド (Signal Ground)
6	DTR	データ端末レディ (Data Terminal Ready)
7	CTS	送信可 (Clear To Send)
8	RTS	送信要求 (Request To Send)
9	-	未使用

RS-422 コネクタ端子配列表 (D-sub 9 ピン オス)

ピン番号	信号名	信号内容
1	FG	フレームグラウンド
2	TX-	送信データ (-)
3	RX+	受信データ (+)
4	SG	信号グラウンド
5	-	未使用
6	SG	信号グラウンド
7	TX+	送信データ (+)
8	RX-	受信データ (-)
9	FG	フレームグラウンド

RS-485 コネクタ端子配列表 (D-sub 9 ピン オス)

ピン番号	信号名	信号内容
1	FG	フレームグラウンド
2	T/R-	送受信データ (-)
3	-	未使用
4	SG	信号グラウンド
5	-	未使用
6	SG	信号グラウンド
7	T/R+	送受信データ (+)
8	-	未使用
9	FG	フレームグラウンド

注意

RS-422 および RS-485 について、弊社製マルチビューワとピンアサインが異なります。システム入れ替えの際は十分注意してください。

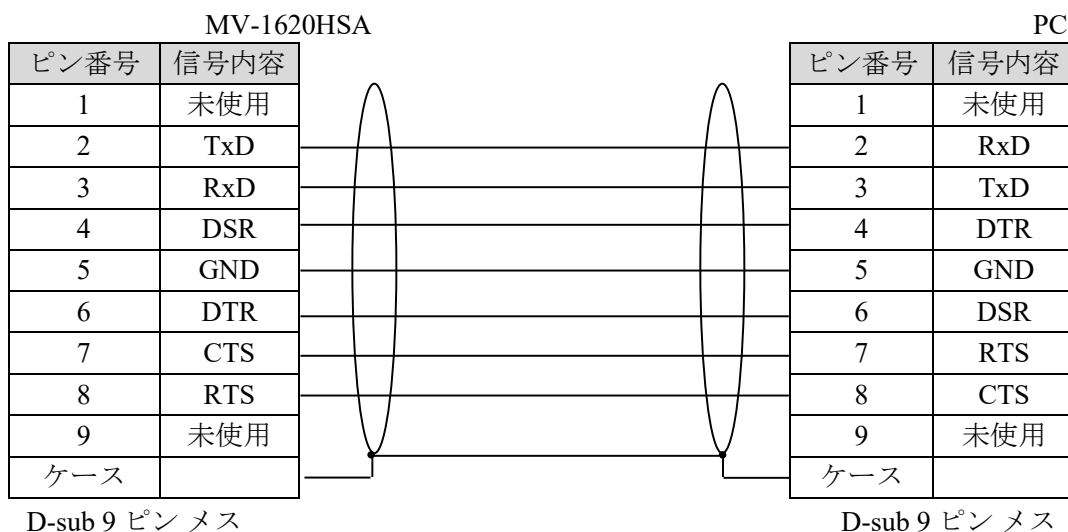
シリアル通信仕様

項目	初期値	内容
シリアル通信モード	RS-232C	調歩同期 ※全二重(RS-232C,RS-422)、半二重(RS-485)
ボーレート	38,400	9,600/19,200/38,400/57,600/115,200 [bps] から選択
データ長	8 ビット	8 ビット
ストップビット	1 ビット	1 ビット
パリティ	NONE	NONE、ODD、EVEN から選択
フロー制御	なし	なし

注意

DSR と DTR、RTS と CTS は MV-1620HSA 側にて折り返し接続されています。

10-2. RS-232C コネクタ接続例



注意

ストレートケーブルを使用してください（PC の種類により配線、コネクタが変更になる場合があります）。DSR と DTR および RTS と CTS は MV-1620IF 側にて折り返し接続されています。

11. SNMP 機能について

MV-1620SNMP オプションを実装することにより、SNMPv2C に対応した外部 SNMP 監視システムから MV-1620HSA の動作状態を監視することが可能になります。SNMP 監視システムに使用する MIB(Management Information Base)ファイルは、MV-1620HSA Web ブラウザの Download MIB file でダウンロードすることができます。(MV-1620HSA Web ブラウザ取扱説明書「2-2.コントロール画面」参照。) また、SNMP のネットワークに関する設定は、MV-1620HSA レイアウトマネージャ取扱説明書「5-20. SNMP 設定画面」を参照してください。

◆ GET 一覧

処理区分	名称	設定内容	OID	TYPE
OID: 1.3.6.1.4.1.20175.1.306.1. (mv16Get)				
OID: 1.3.6.1.4.1.20175.1.306.1.1. (mv16GetInfo)				
ユニット情報	mv16UnitName	本体名称 “MV-1620HS”	1	OCTET STRING
	mv16IFOption	MV-1620IF オプションの搭載状況 1:NOT INSTALLED 2:INSTALLED	2	INTEGER
	mv16DOOption	MV-1620DO オプションの搭載状況 1:NOT INSTALLED 2:INSTALLED	3	INTEGER
	mv16RTOption	MV-1620RT オプションの搭載状況 1:NOT INSTALLED 2:INSTALLED	4	INTEGER
	mv16SoftVer	MV-1620HS のソフトバージョン	11	OCTET STRING
	mv16FPGA1Ver	MV-1620HS の FPGA1 バージョン	12	OCTET STRING
	mv16FPGA2Ver	MV-1620HS の FPGA2 バージョン	13	OCTET STRING
	mv16FPGA3Ver	MV-1620HS の FPGA3 バージョン	14	OCTET STRING
	mv16CPLDVer	MV-1620HS の CPLD バージョン	15	OCTET STRING
	mv16DOFPGAVer	MV-1620DO の FPGA バージョン	21	OCTET STRING
	mv16DOCPDVer	MV-1620DO の CPLD バージョン	22	OCTET STRING
OID: 1.3.6.1.4.1.20175.1.306.1.2. (mv16GetUnitStatus)				
ユニット状態	mv16Fan1Status	FAN ALARM の状態 1:NORMAL 2:ABNORMAL	1	INTEGER
	mv16Fan2Status	同上	2	INTEGER
	mv16Fan3Status	同上	3	INTEGER
	mv16Fan4Status	同上	4	INTEGER
	mv16PowerUnit1Status	電源ユニットの状態 1:NORMAL 2:ABNORMAL/NOT INSTALLED	11	INTEGER
	mv16PowerUnit2Status	同上	12	INTEGER
	mv16GenlockStatus ※1	Genlock の状態 1:Locked 2:Unlocked	21	INTEGER
	mv16GenlockFormat ※1	Genlock のフォーマット 1:NONE 2:NTSC 3:PAL 4:1080/59.94i 5:1080/50i 6:720/59.94p 7:720/50p 8:OTHERS	22	INTEGER
	mv16Ltc1status ※2	CLOCK1 の LTC 表示の状態 1:正常入力かつ表示中 2:無入力 3:正常入力だが RTC 設定 (LTC 非表示)	31	INTEGER
	mv16Ltc2status ※2	CLOCK2 の LTC 表示の状態 ※CLOCK1 の LTC 表示状態と同様	32	INTEGER
	mv16Ltc3status ※2	CLOCK3 の LTC 表示の状態 ※CLOCK1 の LTC 表示状態と同様	33	INTEGER
	mv16Ltc4status ※2	CLOCK4 の LTC 表示の状態 ※CLOCK1 の LTC 表示状態と同様	34	INTEGER
OID:1.3.6.1.4.1.20175.1.306.1.3. (mv16OutputStatus)				
出力ビデオの状態	mv16HdmiOutput1Format	HDMI 出力 1 の出力フォーマット 1:NO SIGNAL 102:1080/59.94p 103:1080/50p 202:1080/59.94i 203:1080/50i 602:720/59.94p 603:720/50p 902:720x480/59.94p 903:720x576/50p	1	INTEGER
	mv16SdiOutput1Format	HD-SDI 出力 1 の出力フォーマット 1:NO SIGNAL 102:1080/59.94p-LevelA 103:1080/50p-LevelA 202:1080/59.94i 203:1080/50i 602:720/59.94p 603:720/50p	2	INTEGER
	mv16HdmiOutput1Hpd	HDMI 出力 1 の HotPlugDetect 1 :Unconnected 2 :Connected	3	INTEGER
	mv16HdmiOutput2Format ※1	HDMI 出力 2 の出力フォーマット ※HDMI 出力 1 と同様	11	INTEGER
	mv16SdiOutput2Format ※1	HD-SDI 出力 2 の出力フォーマット ※HD-SDI 出力 1 と同様	12	INTEGER
	mv16HdmiOutput2Hpd ※1	HDMI 出力 2 の HotPlugDetect ※HDMI 出力 1 と同様	13	INTEGER
BKGD 入出力の状態	mv16BkgdStatus ※1	BKGD カスケード状態 1:UNMIXED 2:MIXED	21	INTEGER
	mv16BkgdInputFormat ※1	BKGD の入力フォーマット 1:NO SIGNAL 102:1080/59.94p-LevelA 103:1080/50p-LevelA 602:720/59.94p 603:720/50p	22	INTEGER
	mv16BkgdOutputFormat ※1	BKGD の出力フォーマット	23	INTEGER

		1:NO SIGNAL 102:1080/59.94p-LevelA 103:1080/50p-LevelA 602:720/59.94p 603:720/50p		
OID:1.3.6.1.4.1.20175.1.306.1.4. (mv16InputStatusTable)				
OID:1.3.6.1.4.1.20175.1.306.1.4.1. (Mv16InputStatusEntry)				
入力ビデオの状態	mv16InputSource	入力ソースインデックス 入力フォーマット 1:NO SIGNAL 2:UNKNOWN 101: 1080/60p-LevelA 102: 1080/59p-LevelA 103: 1080/50p-LevelA 104: 1080/60p-LevelB 105: 1080/59p-LevelB 106: 1080/50p-LevelB 201:1080/60i or 1080/30PsF 202:1080/59.94i or 1080/29.97PsF 203:1080/50i or 1080/25PsF 307:1080/24PsF 308:1080/23.98PsF 404:1080/30p 405:1080/29.97p 406:1080/25p 407:1080/24p 408:1080/23.98p 501:1035/60i 502:1035/59.94i 601:720/60p 602:720/59.94p 603:720/50p 607:720/24p 608:720/23.98p 701:525/60 702:625/50 801:NTSC 802:PAL	1	INTEGER
	mv16VideoInputFormat		11	INTEGER
	mv16VideoInputLoss	ビデオロス検出状態 1:NORMAL 2:VIDEO LOSS	12	INTEGER
	mv16VideoInputFreeze	ビデオフリーズ検出状態 1:NORMAL 2:VIDEO FREEZE	13	INTEGER
	mv16VideoInputBlack	ビデオブラックレベル異常検出状態 1:NORMAL 2:BLACK	14	INTEGER
	mv16VideoInputLumOver	ビデオ輝度レベル異常検出状態 1:NORMAL 2:VIDEO LUMINANCE OVER	15	INTEGER
入力オーディオの状態	mv16VideoInputCrcError	SDI 信号 CRC エラー異常検出状態 1:NORMAL 2:VIDEO CRC ERROR	16	INTEGER
	mv16AudioInputLoss	オーディオロスの検出状態 1:NORMAL 2:AUDIO LOSS	21	INTEGER
	mv16AudioInputSilence	オーディオサイレンスレベルの検出状態 1:NORMAL 2:AUDIO SILENCE	22	INTEGER
入力 AFD データの状態	mv16AudioInputLvlover	オーディオオーバーレベルの検出状態 1:NORMAL 2:AUDIO LEVEL OVER	23	INTEGER
	mv16AnciInputAfd	AFD コードの検出状態 1:Undefined 2:Reserved 101:4:3-L 16:9 T 102:4:3-L 14:9 T 103:4:3-L>16:9 104:4:3-F 4:3 105:4:3-L 16:9 PRD 106:4:3-L 14:9 107:4:3-F ALT 14:9 108:4:3-L ALT 14:9 109:4:3-L ALT 4:3 201:16:9-L>16:9 202:16:9-F 16:9 203:16:9-P 4:3 204:16:9-F PRD 205:16:9-P 14:9 206:16:9-P ALT 14:9 207:16:9-F ALT 14:9 208:16:9-F ALT 4:3	24	INTEGER
入力クローズドキャプションデータの状態	mv16AnciInputCcLoss	CC ロスの検出状態 1:NORMAL 2:LOSS	25	INTEGER
	mv16AnciInputCcSts	CC の検出状態 1:UNDETECTED 2:DETECTED	26	INTEGER

※1 MV-1620DO オプションが未実装の場合は、信号無しとなります。

※2 MV-1620IF オプションが未実装の場合は、無入力となります。

◆ TRAP 一覧

処理区分	MIB 項目名	内容	OID	TYPE	Trap 条件(値)
OID: 1.3.6.1.4.1.20175.1.306.2. (mv16Traps)					
OID: 1.3.6.1.4.1.20175.1.306.2.2. (mv16TrapsUnitStatus)					
ユニット状態	mv16FanStatusTrap	FAN ALARM の状態 1:NORMAL 2:ABNORMAL	1	INTEGER	変化時
	mv16Fan2StatusTrap	同上	2	INTEGER	変化時
	mv16Fan3StatusTrap	同上	3	INTEGER	変化時
	mv16Fan4StatusTrap	同上	4	INTEGER	変化時
	mv16PowerUnit1StatusTrap	Power の状態 1:NORMAL 2:ABNORMAL/NOT INSTALLED	11	INTEGER	変化時
	mv16PowerUnit2StatusTrap	同上	12	INTEGER	変化時
	mv16GenlockStatusTrap ※1	Genlock の状態 1:LOCK 2:UNLOCK	21	INTEGER	変化時
	mv16GenlockFormatTrap ※1	1:NONE 2:NTSC 3:PAL 4:1080/59.94i 5:1080/50i 6:720/59.94p 7:720/50p 8:OTHERS	22	INTEGER	変化時
	mv16Ltc1StatusTrap ※2	CLOCK1 の LTC 表示の状態 1:正常入力かつ表示中 2:無入力 3:正常入力だが RTC 設定 (LTC 非表示)	31	INTEGER	変化時
	mv16Ltc2StatusTrap ※2	CLOCK2 の LTC 表示の状態 ※CLOCK1 の LTC 表示状態と同様	32	INTEGER	変化時
	mv16Ltc3StatusTrap ※2	CLOCK3 の LTC 表示の状態 ※CLOCK1 の LTC 表示状態と同様	33	INTEGER	変化時
	mv16Ltc4StatusTrap ※2	CLOCK4 の LTC 表示の状態 ※CLOCK1 の LTC 表示状態と同様	34	INTEGER	変化時
OID: 1.3.6.1.4.1.20175.1.306.2.3. (mv16TrapsOutputStatus)					
出力ビデオの 状態	mv16HdmiOutput1FormatTrap	HDMI 出力 1 の出力フォーマット 1:NO SIGNAL 102:1080/59.94p 103:1080/50p 202:1080/59.94i 203:1080/50i 602:720/59.94p 603:720/50p 902:720x480/59.94p 903:720x576/50p	1	INTEGER	変化時
	mv16SdiOutput1FormatTrap	HD-SDI 出力 1 の出力フォーマット 1:NO SIGNAL 102:1080/59.94p-LevelA 103:1080/50p-LevelA 202:1080/59.94i 203:1080/50i 602:720/59.94p 603:720/50p	2	INTEGER	変化時
	mv16HdmiOutput1HpdTrap	HDMI 出力 1 の HotPlugDetect 1:Unconnected 2:Connected	3	INTEGER	変化時
	mv16HdmiOutput2FormatTrap ※1	HDMI 出力 2 の出力フォーマット ※HDMI 出力 1 と同様	11	INTEGER	変化時
	mv16SdiOutput2FormatTrap ※1	HD-SDI 出力 2 の出力フォーマット ※HD-SDI 出力 1 と同様	12	INTEGER	変化時
	mv16HdmiOutput2HpdTrap	HDMI 出力 2 の HotPlugDetect ※HDMI 出力 1 と同様	13	INTEGER	変化時
BKGD 入出力の状態	mv16BkgdStatusTrap ※1	BKGD カスケード状態 1:UNMIXED 2:MIXED	21	INTEGER	変化時
	mv16BkgdInputFormatTrap ※1	BKGD の入力フォーマット 1:NO SIGNAL 102:1080/59.94p-LevelA 103:1080/50p-LevelA 602:720/59.94p 603:720/50p	22	INTEGER	変化時
	mv16BkgdOutputFormatTrap ※1	BKGD の出力フォーマット 1:NO SIGNAL 102:1080/59.94p-LevelA 103:1080/50p-LevelA 602:720/59.94p 603:720/50p	23	INTEGER	変化時
OID: 1.3.6.1.4.1.20175.1.306.2.4. (mv16TrapsInutStatus)					
入力ビデオの状態	mv16VideoInputFormatTrap	1:NO SIGNAL 2:UNKNOWN 101: 1080/60p-LevelA 102: 1080/59p-LevelA 103: 1080/50p-LevelA 104: 1080/60p-LevelB 105: 1080/59p-LevelB 106: 1080/50p-LevelB 201:1080/60i or 1080/30PsF 202:1080/59.94i or 1080/29.97PsF 203:1080/50i or 1080/25PsF 307:1080/24PsF 308:1080/23.98PsF 404:1080/30p 405:1080/29.97p 406:1080/25p 407:1080/24p 408:1080/23.98p 501:1035/60i 502:1035/59.94i 601:720/60p 602:720/59.94p 603:720/50p 607:720/24p 608:720/23.98p 701:525/60 702:625/50 801:NTSC 802:PAL	11	INTEGER	変化時
	mv16VideoInputLossTrap	1:NORMAL 2:VIDEO LOSS	12	INTEGER	変化時
	mv16VideoInputFreezeTrap	1:NORMAL	13	INTEGER	変化時

		2:VIDEO FREEZE			
	mv16VideoInputBlackTrap	1:NORMAL 2:VIDEO BLACK	14	INTEGER	変化時
	mv16VideoInputLumOverTrap	1:NORMAL 2:VIDEO LUMA	15	INTEGER	変化時
入力ビデオの状態	mv16VideoInputCrcErrorTrap	1:NORMAL 2:VIDEO CRC ERROR	16	INTEGER	変化時
	mv16AudioInputLossTrap	1:NORMAL 2:AUDIO LOSS	21	INTEGER	変化時
入力オーディオの状態	mv16AudioInputSilenceTrap	1:NORMAL 2:AUDIO SILENCE	22	INTEGER	変化時
	mv16AudioInputLvloverTrap	1:NORMAL 2:AUDIO LEVEL OVER	23	INTEGER	変化時
入力 AFD データの状態	mv16AnciInputAfdTrap	1 :Undefined 2 :Reserved 101 :4:3-L 16:9 T 102 :4:3-L 14:9 T 103 :4:3-L>16:9 104 :4:3-F 4:3 105 :4:3-L 16:9 PRD 106 :4:3-L 14:9 107 :4:3-F ALT 14:9 108 :4:3-L ALT 14:9 109 :4:3-L ALT 4:3 201 :16:9-L>16:9 202 :16:9-F 16:9 203 :16:9-P 4:3 204 :16:9-F PRD 205 :16:9-P 14:9 206 :16:9-P ALT 14:9 207 :16:9-F ALT 14:9 208 :16:9-F ALT 4:3	24	INTEGER	変化時
入力クローズドキャプション データの状態	mv16AnciInputCcLossTrap	1 :NORMAL 2 :LOSS	25	INTEGER	変化時
	mv16AnciInputCcStsTrap	1 :UNDETECTED 2 :DETECTED	26	INTEGER	変化時

※1 MV-1620DO オプションが未実装の場合は、信号無しとなります。

※2 MV-1620IF オプションが未実装の場合は、無入力となります。

12. 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

下記の項目をすべて確認しても正常に動作しない場合は、MV-1620HSA 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。

現象	確認点	対策
前面 FAN ALARM ランプが点灯または点滅している。	冷却ファン吹き出し口に異物が挿入されていないかご確認ください。	異物がある場合は取り除いてください。異物がない場合、冷却ファンを交換する必要があります。販売代理店へご連絡ください。
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？	レイアウトマネージャにて設定を確認してください。
映像が正常に表示されない。	使用しているモニタは、MV-1620HSA からの出力フォーマット（解像度、周波数）に対応していますか？	対応していない場合、付属のレイアウトマネージャを使用して、対応しているフォーマット（解像度、周波数）に MV-1620HSA の出力フォーマットを変更してください。
		モニタが対応しているフォーマットが不明の場合は、  ボタンを長押しして点滅状態にすると、HDMI/SDI 出力からテストパターンを出力することができ、対応しているフォーマットを調べることができます。詳細は「4-3-15. HDMI / SDI / AUDIO テスト信号出力」を参照してください。
映像にノイズが発生する。	出力周波数（垂直：V）が 50Hz に設定されていませんか？	使用しているモニタが、50Hz に対応しているか確認してください。対応していない場合、対応しているモニタへ交換してください。

13. 仕様および外観図

13-1. 仕様

ビデオフォーマット	3G : 1080/60p, 1080/59.94p, 1080/50p (Level A/B) ※Level B は 1920 x 1080 のみサポート HD : 1080/60i, 1080/59.94i, 1080/50i, 720/60p, 720/59.94p, 720/50p, 1080/30p, 1080/29.97p, 1080/25p, 1080/24p, 1080/23.98p, 720/24p, 720/23.98p, 1080/30PsF, 1080/29.97PsF, 1080/25PsF, 1080/24PsF, 1080/23.98PsF, 1035/60i, 1035/59.94i SD : 525/60(NTSC), 625/50(PAL)
ビデオ入力 下記いずれかを入力 (混在入力、非同期入力可能) 75Ω BNC ×16	
	【HD-SDI/SD-SDI 入力】 3G-SDI : 3.0Gbps HD-SDI : 1.5 Gbps SD-SDI : 270 Mbps 量子化ビット数 : Y : 10 ビット, C : 10 ビット
	【アナログコンポジット入力】 アナログコンポジット : 1.0 V(p-p) 量子化ビット数 : Y : 8 ビット, C : 8 ビット
	【BKGD (バックグラウンド) 入力】(MV-1620DO オプション) 3G-SDI (Level A) : 3.0 Gbps HD-SDI : 1.5 Gbps ※MV-1620DO の BKGD VIDEO OUT の出力のみ入力可能。
オーディオ入力	
	【3G-SDI/HD-SDI/SD-SDI】 ＜エンベデッドオーディオ＞ サンプリング周波数 : 48kHz (入力ビデオに同期) 量子化ビット数 : 16~24 ビット 3G/HD/SD-SDI 1 入力につき 16 チャンネル (グループ x 4、ステレオ 8 系統) ※3G-SDI (Level B)の場合、オーディオは Link A のみ対応。Link B は非対応。
	【アナログ/AES オーディオ(MV-1620DO オプション)】 D-SUB37 ピンメス、インチネジ ＜アナログオーディオ＞ 平衡または不平衡 ※不平衡で使用するには、COLD-SHIELD 間を外部で短絡する必要があります。 入力インピーダンス : 600Ω/Hi-Z 入力レベル : -10dBV/-3dBu/0dBu/+4dBu 最大入力レベル (+4dBu 設定時) : +24dBu (平衡)、+18dBu (不平衡) 定格入力電力 (600Ω 設定時) : +24dBm サンプリング周波数 : 48kHz 量子化ビット数 : 24 ビット 入力数 : 8 チャンネル(ステレオ 4 系統) ＜AES オーディオ＞ 75Ω 不平衡 D-SUB37 ピンメス、インチネジ サンプリング周波数 : 32/44.1/48kHz 量子化ビット数 : 16~24 ビット 入力数 : 8 チャンネル(ステレオ 4 系統)
LTC入力(MV-1620IF オプション)	1 入力 SMPTE 準拠タイムコード 1.0Vp-p±6dB 以内

ビデオ出力

【HDMI 出力】

HDMI コネクタ (TYPE A)

量子化ビット数 : R : 8 ビット, G : 8 ビット, B : 8 ビット

解像度 : 1920 x 1080i@59.94/50Hz, 1920 x 1080p@59.94/50Hz,
1280 x 720p@59.94/50Hz

推奨ケーブル長: 5m 以内

※720x480 p @59.94Hz および 720 x 576p@50Hz は、SMPTE カラーバーのテスト出力のみです。

※ 入出力ビデオ間のフレームレートコンバータ機能はありません。入出力ビデオ間のフレームレートの差により、同じフレームを 2 回出力する場合や、フレームを飛ばす場合があります。

【SDI 出力】

75Ω BNC

量子化ビット数 : Y : 10 ビット, C : 10 ビット (通常時)

Y : 8 ビット, C : 8 ビット (MV-1620RT オプションで 垂直表示を選択した場合)

3G-SDI : 3Gbps

1080/59.94p, 1080/50p(LevelA)

HD-SDI : 1.5Gbps

1080/59.94i, 1080/50i, 720/59.94p, 720/50p

【BKGD(バックグラウンド)出力】(MV-1620DO オプション)

75Ω BNC

量子化ビット数 : Y : 10 ビット, C : 10 ビット (通常時)

Y : 8 ビット, C : 8 ビット (MV-1620RT オプションで 垂直表示を選択した場合)

3G-SDI : 3Gbps

1080/59.94p, 1080/50p(LevelA)

HD-SDI : 1.5Gbps

720/59.94p, 720/50p

※映像のみの出力となります。音声の出力はできません。

取り込み画像サイズ

1080/60p, 1080/59.94p, 1080/50p : 1920 x 1080 画素

1080/60i, 1080/59.94i, 1080/50i : 1920 x 1080 画素

1080/30PsF, 1080/29.97PsF, 1080/25PsF : 1920 x 1080 画素

1080/24PsF, 1080/23.98PsF : 1920 x 1080 画素

1080/30p, 1080/29.97p, 1080/25p : 1920 x 1080 画素

1080/24p, 1080/23.98p : 1920 x 1080 画素

1035/60i, 1035/59.94i : 1920 x 1034 画素

720/60p, 720/59.94p, 720/50p, 720/24p, 720/23.98p : 1280 x 720 画素

525/60 : 720 x 486 画素

625/50 : 720 x 576 画素

オーディオ出力

アナログオーディオ

RCA ピンジャック x 2(ステレオ 1 系統またはモノラル 1 系統 2 出力)、不平衡

出力インピーダンス : 100Ω 以下

出力レベル : -10dBV

最大出力レベル : +5dBV

サンプリング周波数 : 48kHz

量子化ビット数 : 24 ビット

エンベデッドオーディオ(SDI)

グループ x 4 (ステレオ 8 系統)

サンプリング周波数 : 48kHz

量子化ビット数 : 24 ビット

エンベデッドオーディオ(HDMI)

ステレオ 4 系統

サンプリング周波数 : 48kHz

量子化ビット数 : 24 ビット

ゲンロック入力

(MV-1620DO オプション)

BB : 0.429V (p-p) (NTSC)、0.45V (p-p) (PAL)、Tri : 0.6V(p-p)

入出力ディレイ

【HDMI / SDI 出力】

標準 (MV-1620RT 無し) : 0.5~1 フレーム
 (遅延削減モード ON 時) : 0.5 フレーム
 MV-1620RT 有り : 0.5~1 フレーム (0 度)
 1~1.5 フレーム (90/180/270 度)
 (遅延削減モード ON 時) : 1 フレーム (90/180/270 度)
 ※インターレース入力時

【BKGD (バックグラウンド出力)】 (MV-1620DO オプション)

1080p :	ゲンロック入力に対して 1 台目 : 約 0 μ s、2 台目 : 約 1 μ s、3 台目 : 約 2 μ s、4 台目 : 約 3 μ s ※全ての MV-1620HSA が外部同期信号で同期している必要があります。
	720p : 1 台目 : 約 0 μ s、2 台目 : 約 2 μ s、3 台目 : 約 4 μ s、4 台目 : 約 6 μ s
ビデオ表示 ウィンドウ	最大 20 個 ※MV-1620DO 実装時でも 2 出力の合計ウィンドウ数は 20 個。 ※4K ビデオウィンドウは 4 個分消費します。
クロック表示 ウィンドウ	最大 4 個 ※MV-1620DO 実装時でも 2 出力の合計ウィンドウ数は 4 個。 ※MV-1620IF 実装時、時刻の基準は内部時計または LTC から選択可能。 内部時計精度は月差 $\pm$ 15 秒以内(25℃の場合) 内部時計は SNTP による補正も可能
AFD	AFD コードに合わせたクロップ／アスペクト自動処理が可能。
カウントアップ/ダウン タイマ/残り時間タイマ表示	クロック表示ウィンドウをカウントアップ/ダウン・残り時間タイマ/表示として使用可能。 (残り時間タイマは内部時計基準または LTC 基準から選択) ※カウントアップ/ダウンタイマは内部水晶発振器 : 温度特性 $\pm$ 50PPM 以内 (0-40℃)
インフォメーションディ スプレイ表示	クロック表示ウィンドウをログ、本体の情報、テキスト入力画面など 13 種類の情報を表示する画面として使用可能。
背景表示	出力 1 系統毎に 1 枚の背景画像の表示、登録は最大 4 枚 最大サイズ 1920 x 1080
ロゴ表示	出力 1 系統毎に 2 枚のロゴ画像の表示、登録は最大 8 枚 最大サイズ 1024 x 512 ※縦表示では最大サイズ 512 x 512
分割パターン	ユーザー設定画面 デュアル出力統合モードで 16 パターン、 デュアル出力独立モードで 16 パターンのレイアウトを保存可能
文字表示	表示文字数 : 各ビデオウィンドウに最大 16 文字 x 2 行 文字の種類 : 英数字、カナ、記号、漢字 (JIS 第 1、第 2 水準)、韓国語 ※全角文字のみ表示可能
タリー表示	各入力画面にフレーム(赤、緑、オレンジ)またはマーカ(赤、緑)で表示 表示色の色味調整可
オーディオレベル 表示	各入力毎にエンベデッドオーディオ信号 16 チャンネル縦／横表示可能 MV-1620DO オプション実装時はエンベデッドオーディオ以外のオーディオレベル メータ表示が可能。
タイムコード表示	3G/HD/SD-SDI のアンシラリタイムコード (ATC) に対応。リーダ機能 ※アンシラリタイムコード (ATC) は通過しません。 ※LTC 入力のタイムコードは表示しません。
ビデオモニタリング オーディオモニタリング	ビデオロス、ブラック、フリーズ、輝度レベル、CRC 異常を検出。 オーディオロス、サイレンス、オーバーレベル異常を検出。
クローズドキャプション	ロスの検出およびステータス表示が可能。
セーフティエリア マーカ	各入力画面にセーフティエリアを表示可能。

インターフェース

RS-232C/RS-422/RS-485(MV-1620IF オプション) :

D-sub 9 ピン オス 1 系統

伝送速度 9,600/19,200/38,400/57,600/115,200 データ長 8 ビット、
ストップビット 1 ビット、パリティ NONE/ODD/EVEN

GPIO(MV-1620IF オプション) :

D-sub 50 ピン メス 内 18 ピンは出力・入力兼用
最大 48 入力

LAN : 100Base-TX/1000Base-T RJ-45 (CAT5 対応) 1 系統

レイアウトマネージャ 分割映像サイズおよび分割映像ポジション設定、分割映像切り替え、背景およびロゴ登録用。(Windows ソフトウェア)

ライブビューワ 動画転送用 (Windows ソフトウェア)

データ保持 設定内容をメモリにバックアップ (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。

使用温度・湿度 0℃～40℃・30%～90% (結露のないこと)

バックアップ電源 内部リチウム電池(時刻保持用)

消費電力 88VA (86W) (AC 100 V～120 V 供給時)
107VA (85W) (AC 200 V～240 V 供給時)

電源電圧 AC100V～AC240V±10% 50Hz/60Hz

質量 6.9kg

外形寸法 430 (W) x 44 (H) x 475 (D)mm EIA1RU

標準付属品 セットアップガイド、電源ケーブル、ラック取付金具、CD-ROM (レイアウトマネージャ、ライブビューワ、取扱説明書 (PDF))

オプション

- ・ MV-1620PS : リダンダント電源
- ・ MV-1620IF : インターフェース基板オプション
- ・ MV-1620DO : デュアル出力基板オプション
- ・ MV-1620SNMP : SNMP 対応
- ・ MV-1620RT : 90 度回転出力
- ・ PC3323-1 : D-sub37 ピン→XLR×8+BNC×4 ブレークアウトケーブル

その他のオプション機器

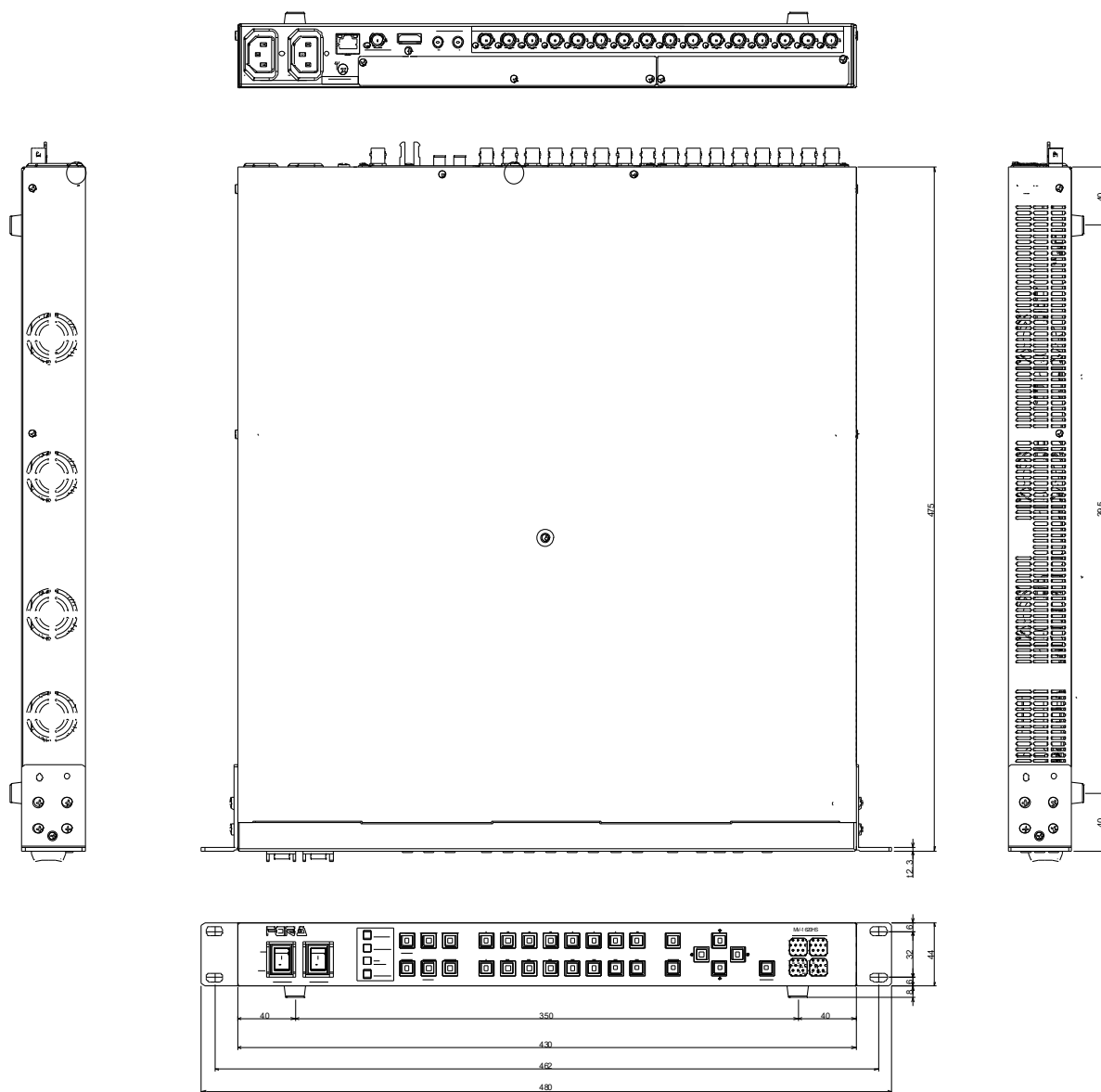
- ・ HVS-AUX16A/16B/32A/64A : オグジュアリユニット
(最大 2 台まで接続可能)

消耗部品

冷却ファン: P1480-1 (x 4)	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)
電源	交換時期	約 5 年 (常温使用時)

13-2. 外觀圖

(寸法単位 mm)



付録 1. タリー表示一覧表

1-1. GPIO を使用する場合 (MV-1620DO)

外部からのタリー信号を受信します。

タリー入力とタリー表示の相対表を以下に記載します。タリー入力のインターフェースの詳細は「4-4. GPIO 制御 (MV-1620IF)」を参照してください。

フレーム表示

タリー入力	入力無	Red	Green	Amber	Red/Green 同時入力時			
同時タリー入力 設定	-	-	-	-	Red	Amber	Split	
タリー情報設定	-	-	-	-	-	-	Left/Green	Right/Red
表示								

インジケータ表示

タリー入力	入力無	Red	Green	Amber	Red/Green/Amber 同時入力時
タリー情報設定	Left/Green				
表示					
タリー入力	入力無	Red	Green	Amber	Red/Green/Amber 同時入力時
タリー情報設定	Right/Red				
表示					

フレーム/スプリット表示

タリー入力	入力無	Red	Green	Amber	Red/Green 同時入力時
タリー情報設定	Left/Green				
表示					
タリー入力	入力無	Red	Green	Amber	Red/Green 同時入力時
タリー情報設定	Right/Red				
表示					

フレーム+インジケータ表示

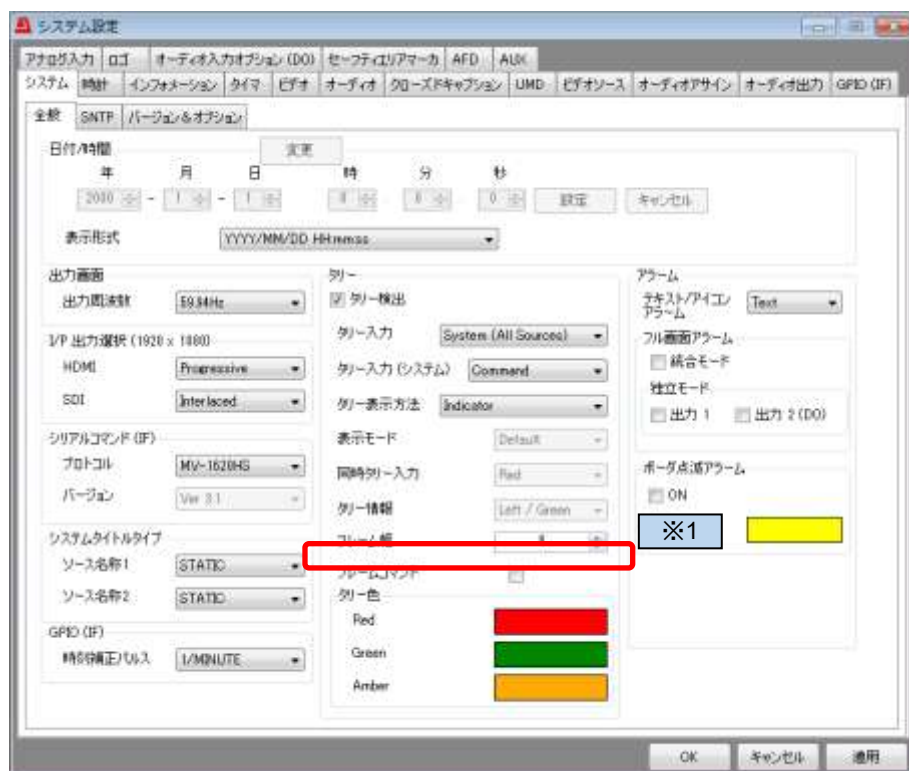
タリー入力	入力無	Red	Green	Amber	Red/Green/Amber 同時入力時
タリー情報設定	Left/Green				
表示					
タリー入力	入力無	Red	Green	Amber	Red/Green/Amber 同時入力時
タリー情報設定	Right/Red				
表示					

フレーム/スプリット+インジケータ表示

タリー入力	入力無	Red	Green	Amber	Red/Green/Amber 同時入力時
タリー情報設定	Left/Green				
表示					
タリー入力	入力無	Red	Green	Amber	Red/Green/Amber 同時入力時
タリー情報設定	Right/Red				
表示					

1-2. Command を使用する場合

Command 取扱説明書「3-19. タリー制御 (STO)」コマンドのとおりに表示します。



<フレーム表示>

タリー情報選択 (※1) で、左側情報と右側情報のどちらかを選択します。

<マーカ表示>

設定されたとおりに表示します。

フレーム表示

Frame Command: Disabled の場合

タリー入力		「タリー情報」項目設定	
左側タリー	右側タリー	Left/Green 設定時の表示色	Right/Red 設定時の表示色
OFF	OFF	OFF 	OFF 
Red/Green/Amber	OFF	Red or Green or Amber (左タリー入力色表示)  or  or 	OFF 
OFF	Red/Green/Amber	OFF 	Red or Green or Amber (右タリー入力色表示)  or  or 
Red/Green/Amber	Red/Green/Amber	Red or Green or Amber (左タリー入力色表示)  or  or 	Red or Green or Amber (右タリー入力色表示)  or  or 

Frame Command: Enabled の場合

センター／フレーム タリー入力	入力無	Red	Green	Amber
表示				

インジケータ表示

タリー入力	表示
入力無	
左タリー: Red/Green/Amber 右タリー: OFF センタータリー入力: OFF	
左タリー: OFF 右タリー: Red/Green/Amber センタータリー入力: OFF	
左タリー: OFF 右タリー: OFF センタータリー入力: Red/Green/Amber	
左タリー: Red/Green/Amber 右タリー: Red/Green/Amber センタータリー入力: Red/Green/Amber	

フレーム/スプリット表示

左側タリー入力	入力無	Red	Green	Amber
表示				
右側タリー入力	入力無	Red	Green	Amber
表示				

1-3. TSL3.1 を使用する場合 (MV-1620IF)

- 1) MV-1620IF オプションに実装されている RS-232C/422/485 インターフェースに TSL を行う機器（スイッチャ、ルータ等）を接続してください。
使用するシリアル通信を選択し、ボーレートやパリティを合わせてください。
- 2) レイアウトマネージャのシステム設定画面＞システム＞全般でシリアルコマンド（IF）のプロトコルを「TSL」、バージョンを「3.1」に設定します。
詳細はレイアウトマネージャ取扱説明書の「6-4. システム設定」を参照してください。
※図 1 に設定箇所を記載
- 3) TSL プロトコルにて受信したタイトルを表示したい場合は、同様にレイアウトマネージャのシステム設定画面＞システム＞全般でシステムタイトルタイプのソース名称 1,2 を「TSL 3.1/4.0 (IF)」に設定してください。詳細はレイアウトマネージャ取扱説明書の「6-4. システム設定」を参照してください。

※図 1 に設定箇所を記載

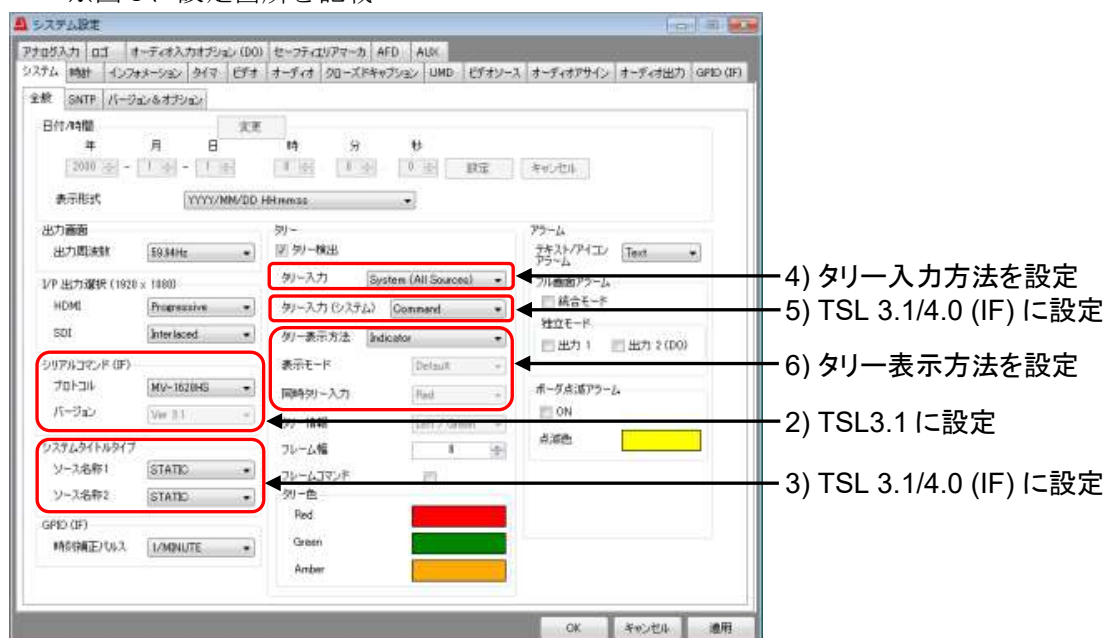


図 1

- 4) タリーの入力方法を一括設定(System(All Sources))か個別設定(Individual Source)か選択します。詳細はレイアウトマネージャ取扱説明書の「6-5-5-1. ソース：タリー入力」、「6-7-7. ウィンドウ：タリー」を参照してください。
- 5) さらに、TSL プロトコルにて受信したタリーを表示したい場合は、同様に「タリー」の「タリー入力システム」を「TSL3.1/4.0 (IF)」に設定してください。詳細はレイアウトマネージャ取扱説明書の「6-4. システム設定」を参照してください。

※図 1、2 に設定箇所を記載

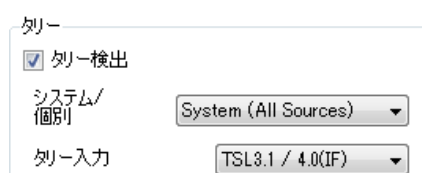


図 2

- 6) タリー1 とタリー2 に使用する色を「タリー情報」で設定※してください。また、「タリー」の「タリー表示方法」が「Frame」の場合は、タリー1 とタリー2 が同時に入力されたとき、赤とアンバー、左右分割（Split）のいずれかのフレームで表示するか「同時タリー入力」で設定します。

※タリー情報設定と表示色

タリー情報設定	タリー1 表示	タリー2 表示
Left/Green	緑	赤
Right/Red	赤	緑

- 7) レイアウトマネージャで、ソースごとに UMD ディスプレイアドレスを設定してください。詳細はレイアウトマネージャ取扱説明書の「6-4-8-1. TSL3.1/4.0(IF)※MV-1620IF オプション実装時のみ」を参照してください。

※図 3 に設定箇所を記載

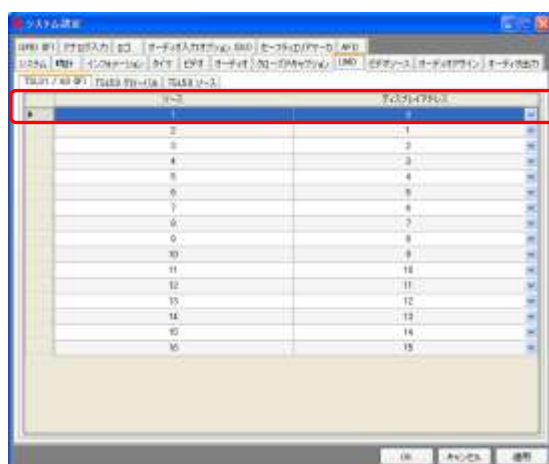


図 3

<タリー表示イメージ:「タリー表示方法:Frame」の場合>

タリー情報設定により表示が変わります。

TSL3.1 タリー入力		「タリー情報」項目設定	
タリー1	タリー2	Left/Green 設定時の表示色	Right/Red 設定時の表示色
OFF	OFF	OFF 	OFF 
ON	OFF	Green 	Red 
OFF	ON	Red 	Green 
ON	ON	Red or Amber or Split (同時タリー入力)  or  or 	Red or Amber or Split (同時タリー入力)  or  or 

<タリー表示イメージ:「タリー表示方法:Frame/Split」の場合>

タリー情報項目設定により表示が変わります。

TSL3.1 タリー入力		「タリー情報」項目設定	
タリー1	タリー2	Left/Green 設定時の表示色	Right/Red 設定時の表示色
OFF	OFF	Left: OFF Right: OFF 	Left: OFF Right: OFF 
ON	OFF	Left: Green Right: OFF 	Left: Red Right: OFF 
OFF	ON	Left: OFF Right: Red 	Left: OFF Right: Green 
ON	ON	Left: Green Right: Red 	Left: Red Right: Green 

<タリー表示イメージ:「タリー表示方法:Indicator」の場合>

タリー情報項目設定により表示が変わります。(センターはすべて OFF)

TSL3.1 タリー入力		「タリー情報」項目設定	
タリー1	タリー2	Left/Green 設定時	Right/Red 設定時
OFF	OFF	Left: OFF Right: OFF 	Left: OFF Right: OFF 
ON	OFF	Left: Green Right: OFF 	Left: Red Right: OFF 
OFF	ON	Left: OFF Right: Red 	Left: OFF Right: Green 
ON	ON	Left: Green Right: Red 	Left: Red Right: Green 

1-4. TSL4.0 を使用する場合 (MV-1620IF)

- 1) MV-1620IF オプションに実装されている RS-232C/422/485 インターフェースに TSL を行う機器（スイッチャ、ルータ等）を接続してください。
使用するシリアル通信を選択し、ボーレートやパリティを合わせてください。

- 2) レイアウトマネージャのシステム設定画面で「シリアルコマンド(IF)」で「プロトコル」を「TSL」、「バージョン」 「4.0」に設定します。詳細はレイアウトマネージャ取扱説明書の「6-4. システム設定」を参照してください。

※図 1 に設定箇所を記載

- 3) TSL プロトコルにて受信したタイトルを表示したい場合は、同様にレイアウトマネージャの設定画面で「システムタイトルタイプ」を「TSL 3.1/4.0 (IF)」に設定してください。詳細はレイアウトマネージャ取扱説明書の「6-4. システム設定」を参照してください。

※図 1 に設定箇所を記載

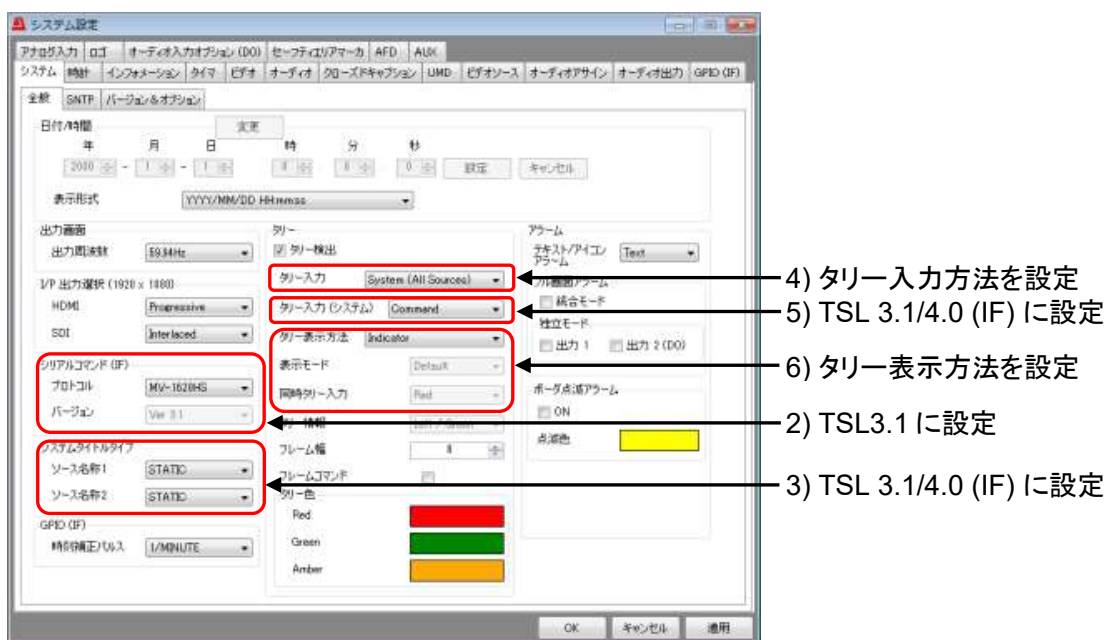


図 1

- 4) タリ-の入力方法を一括設定 (System (All Sources))か個別設定 (Individual Source)か選択します。詳細はレイアウトマネージャ取扱説明書の「6-5-5-1. ソース：タリ-入力」、「6-7-7. ウィンドウ：タリ-」を参照してください。
- 5) さらに、TSL プロトコルにて受信したタリ-を表示したい場合は、同様にタリ-検出を「TSL3.1/4.0 (IF)」に設定してください。詳細はレイアウトマネージャ取扱説明書の「6-4. システム設定」を参照してください。

※図 1、2 に設定箇所を記載

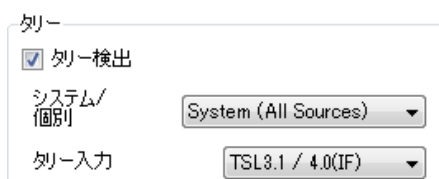


図 2

- 6) 「タリー」の「表示モード」を設定※してください。通常は「Default」設定ですが、弊社 HVS (スイッチャ) や MFR (ルータ) と接続する場合は「Mode1」を選択してください。(Mode1 と Mode2 の場合は下表の色情報を使用します。)
- また、「表示モード」を「Default」かつ「タリー表示方法」を「Frame」に設定している場合は、左右どちらのタリー情報を使用するか、「タリー情報」で設定してください。

※タリー情報設定と表示色

タリー表示モード	左タリー	右タリー
Default	全色(赤・緑・Amber)使用	全色(赤・緑・Amber)使用
Mode1	赤のみ使用	緑のみ使用
Mode2	緑のみ使用	赤のみ使用

- 7) レイアウトマネージャで、ソースごとに UMD ディスプレイアドレスを設定してください。詳細はレイアウトマネージャ取扱説明書の「6-4-8-1. TSL3.1/4.0(IF)※MV-1620IF オプション実装時のみ」を参照してください。

※図 3 に設定箇所を記載

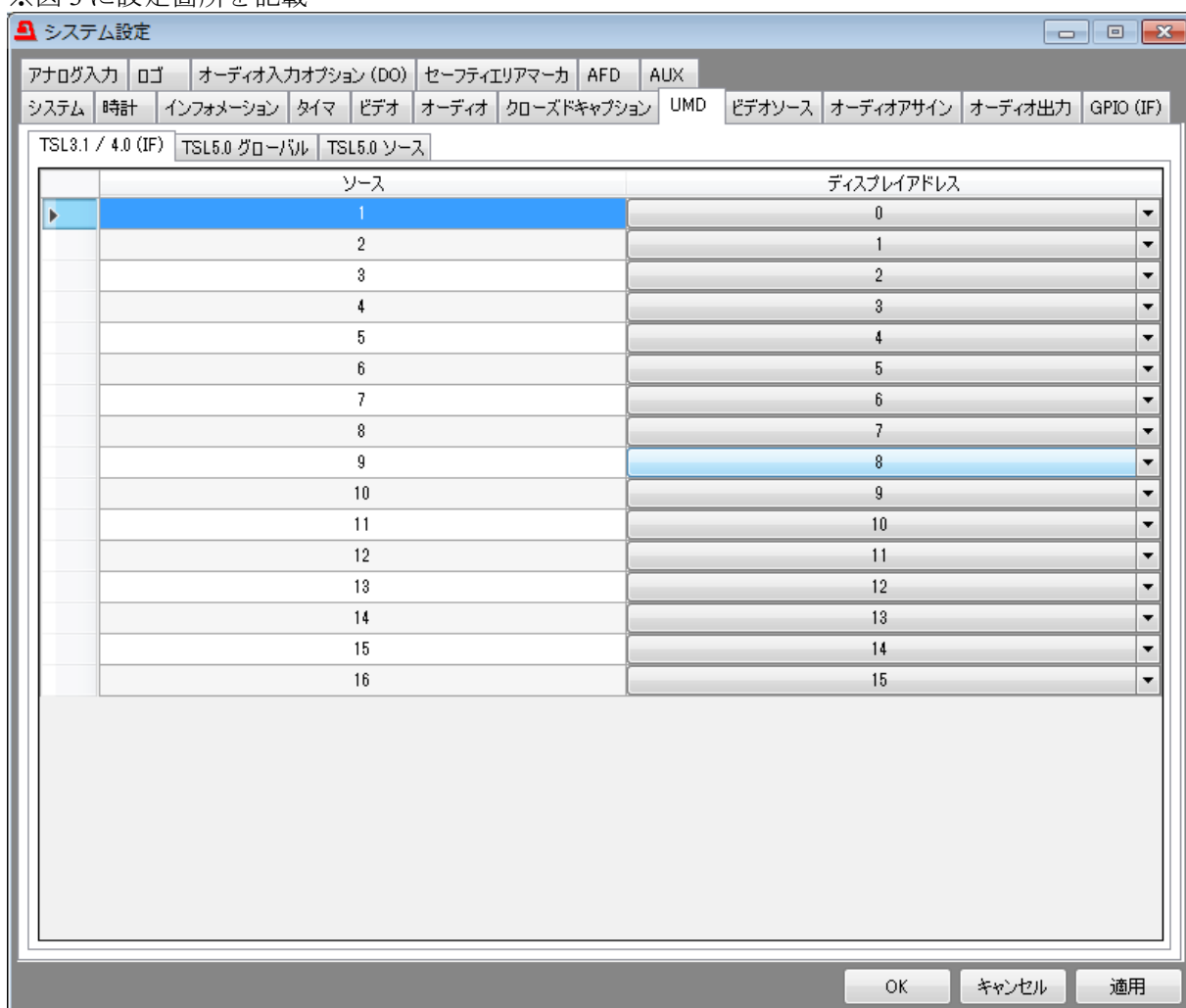


図 3

<タリー表示イメージ:「タリー表示モード:Default」かつ
「タリー表示方法:Frame」の場合>

TSL4.0(5.0)タリー入力		「タリー情報」項目設定	
		フレームコマンド: Disabled	
左タリー	右タリー	Left/Green 設定時の表示色	Right/Red 設定時の表示色
OFF	OFF	OFF 	OFF 
Red/Green /Amber	OFF	Red/Green/Amber 	OFF 
OFF	Red/Green /Amber	OFF 	Red/Green/Amber 
Red/Green /Amber	Red/Green /Amber	Red/Green/Amber 	Red/Green/Amber 

※Left/Green 設定時は左タリーの情報を表示、Right/Red 設定時は右タリーの情報を表示

TSL4.0(5.0)タリー入力	フレームコマンド: Enabled	
タリー入力: テキスト	入力無	Red/Green/Amber
表示		

<タリー表示イメージ:「タリー表示モード: Model1/2」かつ
「タリー表示方法: Frame」の場合>

TSL4.0(5.0)タリー入力		タリー表示モード項目設定	
左タリー	右タリー	Mode 1 設定時	Mode 2 設定時
OFF/Amber	OFF/Amber	OFF 	OFF 
Red	OFF/Amber	Red 	OFF 
Green	OFF/Amber	OFF 	Green 
OFF/Amber	Red	OFF 	Red 
Red	Red	Red 	Red 
Green	Red	OFF 	Red or Amber or Split (同時タリー入力)  or  or 
OFF/Amber	Green	Green 	OFF 
Red	Green	Red or Amber or Split (同時タリー入力)  or  or 	OFF 
Green	Green	Green 	Green 

※ Mode1 の場合、左タリーの赤のみ、右タリーの緑のみを表示します。
Mode2 の場合、左タリーの緑のみ、右タリーの赤のみを表示します。

<タリー表示イメージ:「タリー表示モード:Default」かつ

「タリー表示方法:Frame/Split」の場合>

TSL4.0(5.0)タリー入力		MV 表示
左タリー	右タリー	
OFF	OFF	Left: OFF Right: OFF 
Red/Green/Amber	OFF	Left: Red/Green/Amber Right: OFF 
OFF	Red/Green/Amber	Left: OFF Right: Red/Green/Amber 
Red/Green/Amber	Red/Green/Amber	Left: Red/Green/Amber Right: Red/Green/Amber 

<タリー表示イメージ:「タリー表示モード:Mode1/2」かつ

「タリー表示方法:Frame/Split」の場合>

TSL4.0(5.0)タリー入力		タリー表示モード項目設定	
左タリー	右タリー	Mode1	Mode2
OFF/Amber	OFF/Amber	Left: OFF Right: OFF 	Left: OFF Right: OFF 
OFF/Amber	Red	Left: OFF Right: OFF 	Left: OFF Right: Red 
OFF/Amber	Green	Left: OFF Right: Green 	Left: OFF Right: OFF 
Red	OFF/Amber	Left: Red Right: OFF 	Left: OFF Right: OFF 
Red	Red	Left: Red Right: OFF 	Left: OFF Right: Red 
Red	Green	Left: Red Right: Green 	Left: OFF Right: OFF 
Green	OFF/Amber	Left: OFF Right: OFF 	Left: Green Right: OFF 
Green	Red	Left: OFF Right: OFF 	Left: Green Right: Red 
Green	Green	Left: OFF Right: Green 	Left: Green Right: OFF 

※ Mode1 の場合、左タリーからは赤のみ、右タリーからは緑のみを取得します。

Mode2 の場合、左タリーからは緑のみ、右タリーからは赤のみを取得します。

<タリー表示イメージ:「タリー表示モード:Default」かつ
「タリー表示方法: Indicator」の場合>

TSL4.0(5.0)タリー入力			MV 表示
左タリー	右タリー	センタータリー	
OFF	OFF	OFF	Left: OFF Right: OFF Center: OFF 
Red/Green/Amber	Red/Green/Amber	Red/Green/Amber	Left: Red/Green/Amber Right: Red/Green/Amber Center: Red/Green/Amber 

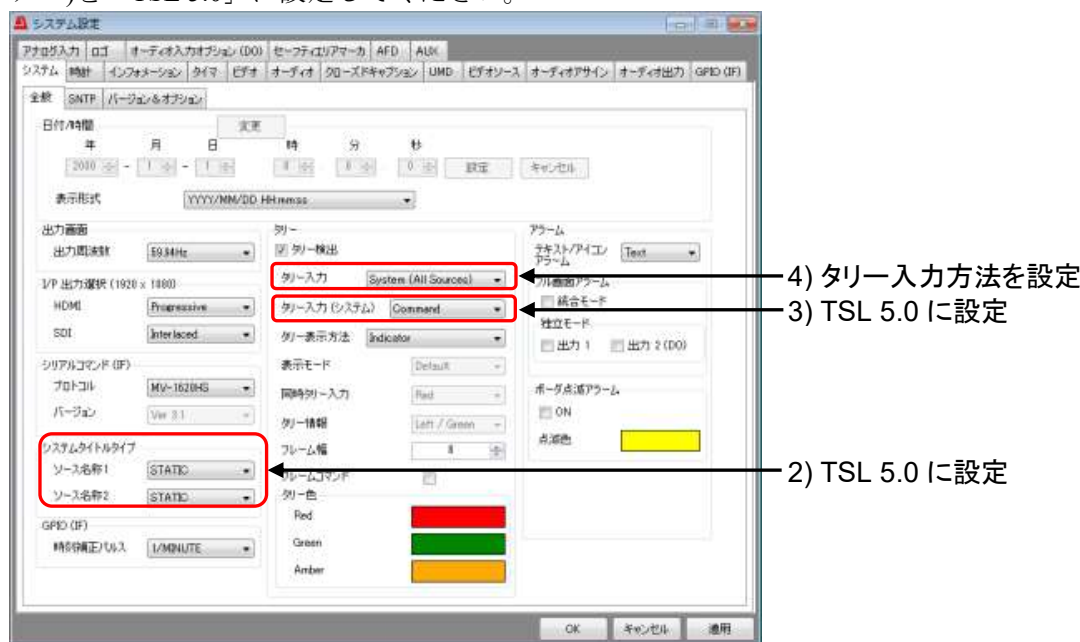
<タリー表示イメージ:「タリー表示モード:Mode1/2」かつ
「タリー表示方法: Indicator」の場合>

TSL4.0(5.0)タリー入力			タリー表示モード項目設定	
左タリー	右タリー	センタータリー	Mode1	Mode2
OFF/Amber	OFF/Amber	OFF	Left: OFF Center: OFF Right: OFF 	Left: OFF Center: OFF Right: OFF 
OFF/Amber	Red	Red/Green/Amber	Left: OFF Center: R/G/A Right: OFF 	Left: OFF Center: R/G/A Right: Red 
OFF/Amber	Green	OFF	Left: OFF Center: OFF Right: Green 	Left: OFF Center: OFF Right: OFF 
Red	OFF/Amber	Red/Green/Amber	Left: Red Center: R/G/A Right: OFF 	Left: OFF Center: R/G/A Right: OFF 
Red	Red	OFF	Left: Red Center: OFF Right: OFF 	Left: OFF Center: OFF Right: Red 
Red	Green	Red/Green/Amber	Left: Red Center: R/G/A Right: Green 	Left: OFF Center: R/G/A Right: OFF 
Green	OFF/Amber	OFF	Left: OFF Center: OFF Right: OFF 	Left: Green Center: OFF Right: OFF 
Green	Red	Red/Green/Amber	Left: OFF Center: R/G/A Right: OFF 	Left: Green Center: R/G/A Right: Red 
Green	Green	OFF	Left: OFF Center: OFF Right: Green 	Left: Green Center: OFF Right: OFF 

※ Mode1 の場合、左タリーからは赤のみ、右タリーからは緑のみを取得します。
Mode2 の場合、左タリーからは緑のみ、右タリーからは赤のみを取得します。

1-5. TSL5.0 を使用する場合

- 1) 「9. LAN インターフェース」を見て、LAN インターフェースで TSL 5.0 を出力する機器（スイッチャ、ルータ等）と接続してください。
 - 2) TSL 5.0 プロトコルで受信したタイトルを表示したい場合は、レイアウトマネージャのシステム設定画面で「システムタイトルタイプ」を「TSL 5.0」に設定してください。
- ※ 詳細はレイアウトマネージャ取扱説明書の「6-4. システム設定」を参照してください。
- 3) TSL 5.0 プロトコルで受信したタリーを表示したい場合は、「タリー」の「タリー入力(システム)」を「TSL 5.0」に設定してください。



- 4) タリーの入力方法を一括設定 (System (All Sources))か個別設定 (Individual Source)か選択します。詳細はレイアウトマネージャ取扱説明書の「6-5-5-1. ソース：タリー入力」、「6-7-7. ウィンドウ：タリー」を参照してください。
 - 5) TSL 5.0 プロトコルの通信設定を行います。DLE 付加の有無、UDP ポート番号やスクリーン番号などをシステムに合わせて設定してください。
- ※ 詳細はレイアウトマネージャ取扱説明書「6-4-8-2. TSL 5.0 グローバル」を参照してください。

TSL3.1 / 4.0 (IF)
TSL5.0 グローバル
TSL5.0 ソース

☐ DLE付加

UDPポート番号

スクリーン番号

- 6) システムに合わせ、ソース毎にインデックス(ディスプレイアドレス)を設定してください。
※詳細はレイアウトマネージャ取扱説明書の「6-4-8-3. TSL5.0 ソース」を参照してください。
- 7) OK ボタンまたは Apply ボタンで設定を反映してください。

付録2 GPIによるロゴ切替方法(MV-1620IF)

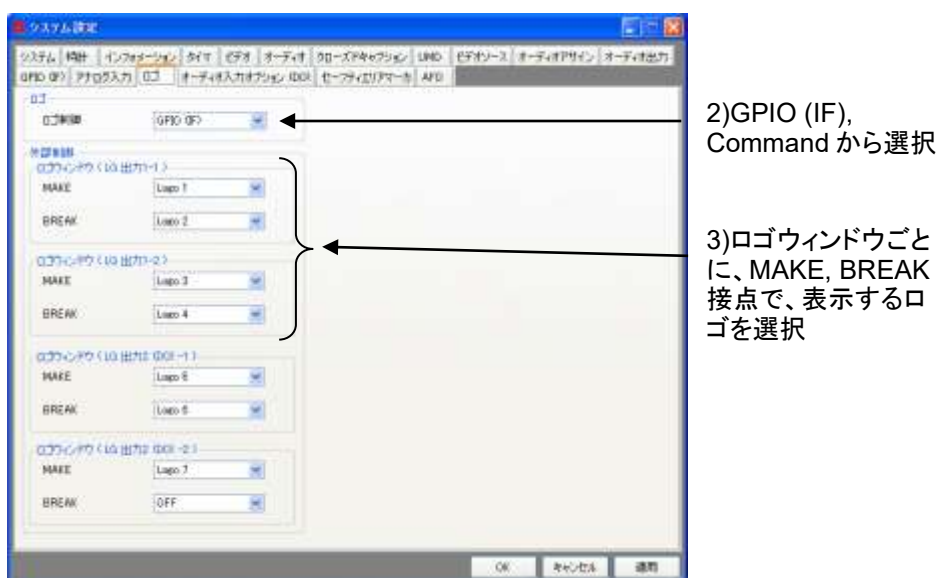
MV-1620HSA は ON AIR タリー用途などに使用できるロゴ切り替え機能を備えています。ロゴの切り替え方法は、GPIO によるレベル入力と LAN やシリアルによるコマンドでの制御が可能です。

- (1) レイアウトマネージャ画面上に配置してあるロゴウィンドウを右クリックし、「ロゴ」→「外部制御」を選択してください。



- (2) メニューバーの「設定」→「システム」でシステム設定を開き、ロゴタブを選択し「ロゴ制御」を「GPIO(IF)」、「Command」から選択します。

「Command」で制御する場合は、ここで設定は終了です。MV-1620HSA コマンド取扱説明書の「3-20 ログ制御(SLC)」を参照してコマンドから制御してください。



- (3) GPIO で制御する場合は対象のウィンドウの MAKE、BREAK 接点の設定を行います。
- (4) 最後に GPIO タブを開き、任意のピンの「タイプ (IN)」を「LOGO OUT1-1」～「LOGO OUT2-2」から選択します。あとは、設定したピンを使ってレベル入力で制御します。



使用例)

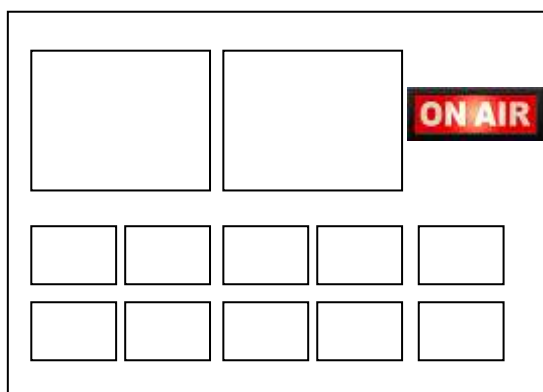
- 1) Logo1 に ON AIR 点灯用の画像を登録（最大サイズ 1024 × 512）



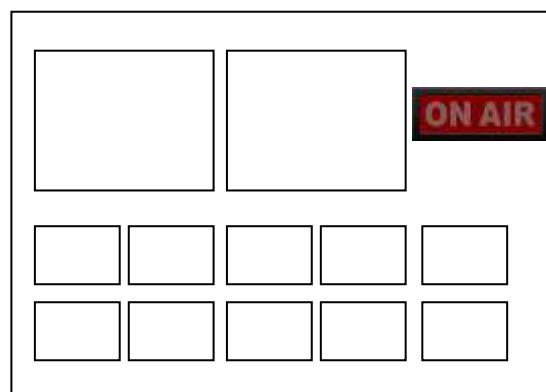
- 2) Logo2 に ON AIR 消灯の画像を登録（最大サイズ 1024 × 512）



- 3) MAKE 接点に Logo1、BREAK 接点に Logo2 を登録することで下記のように ON AIR 表示が可能です。



MAKE 接点(ON AIR)



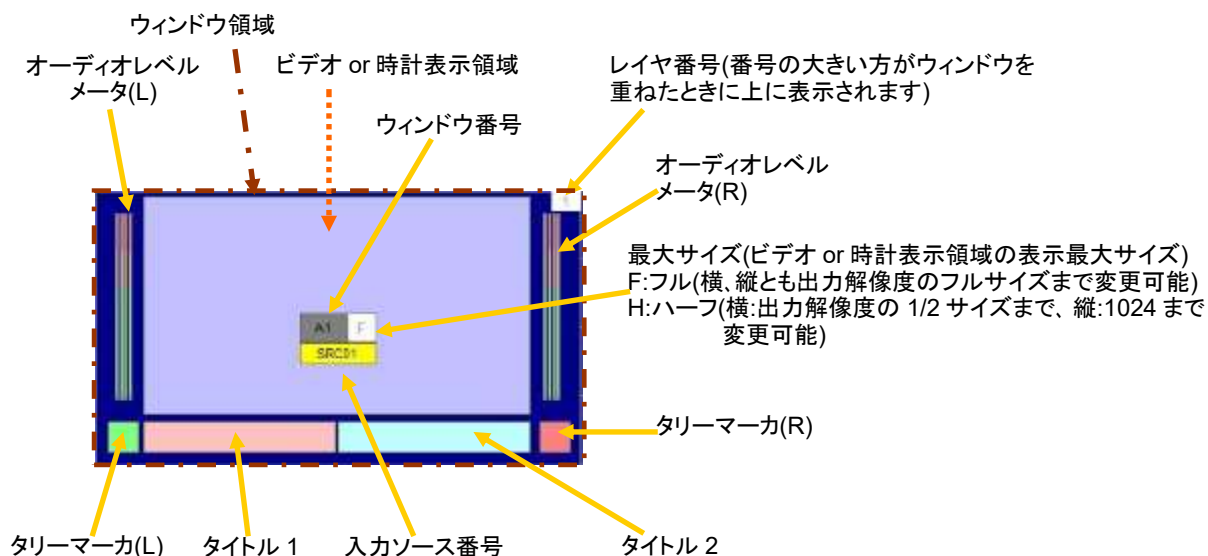
BREAK 接点

付録3 内蔵プリセットおよびCD 添付プリセット一覧

MV-1620HSA の内蔵プリセットと CD-R に添付しているプリセットの一覧を紹介します。

＜レイアウトの見方＞

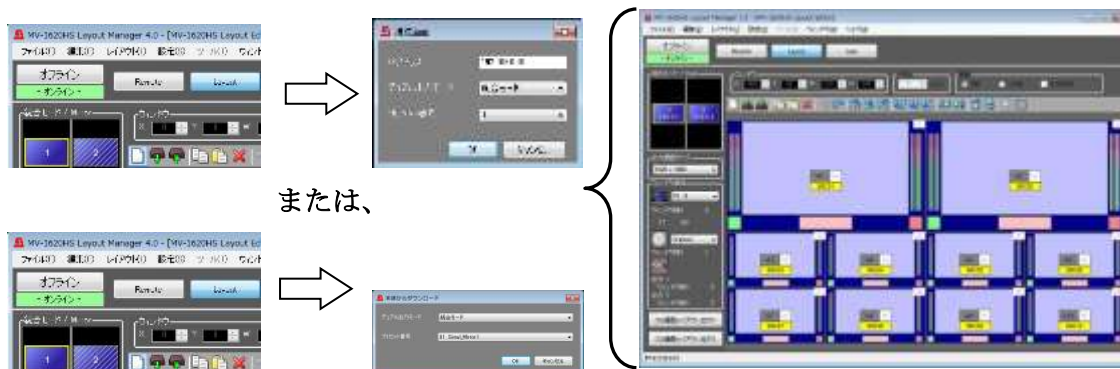
レイアウト編集方法については、レイアウトマネージャ取扱説明書を参照してください。



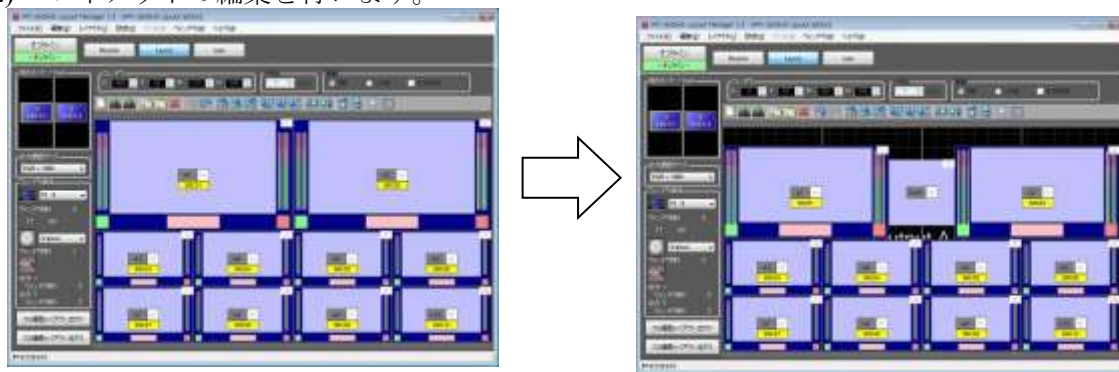
3-1. 内蔵プリセットからのレイアウト作成

MV-1620HSA の内蔵プリセットからレイアウト変更する場合は、本プリセット一覧からイメージに近いレイアウトを呼び出し、レイアウト編集することにより、簡単にレイアウトを作成することができます。また、本体に登録したプリセットを修正したい場合にも使用します。

- 1) レイアウトマネージャのレイアウトエディタ画面で、「オンライン」または「本体からダウンロード」を実行し、目的の内蔵プリセット（デュアル出力モードとプリセット番号）に合わせて読み出します。



2) レイアウトの編集を行います。



3) 「本体へアップロード」を実行し、レイアウトを本体にアップロードします。



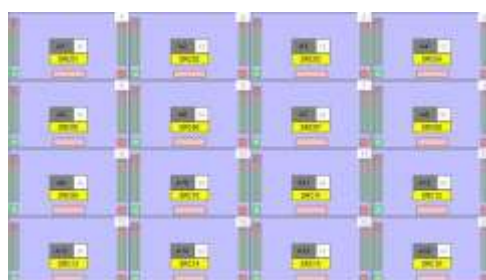
3-1-1.デュアル出力統合モード内蔵プリセット一覧

デュアル出力統合モードは出力 1 と出力 2 (MV-1620DO オプション実装時) をペアにプリセットを切り替えるモードです。内蔵プリセットのレイアウトは、ミラー出力で登録されているため、出力 1 と出力 2 は全く同じレイアウトが表示されます。新規作成で、Normal モードまたは Span モードを使用することにより、出力 1 と出力 2 を別々のレイアウトにすることも可能です。

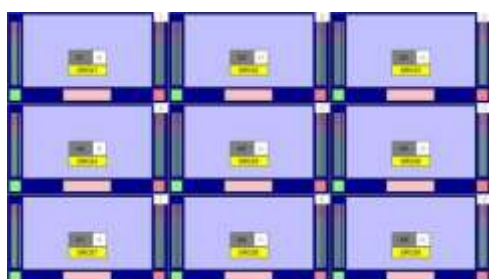
<プリセット 1>



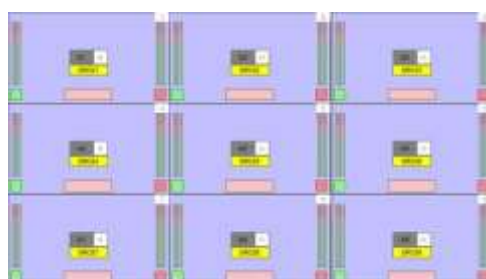
<プリセット 2>



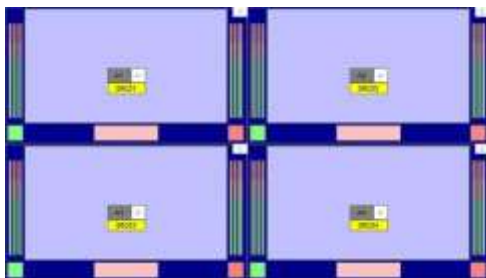
<プリセット 3>



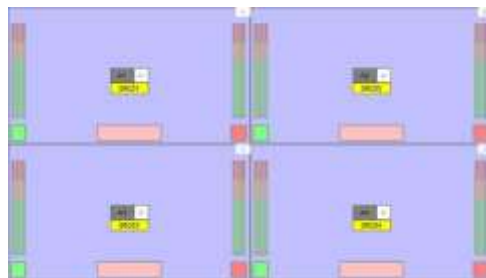
<プリセット 4>



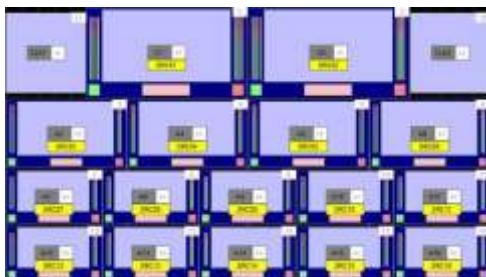
<プリセット 5>



<プリセット 6>



<プリセット 7>



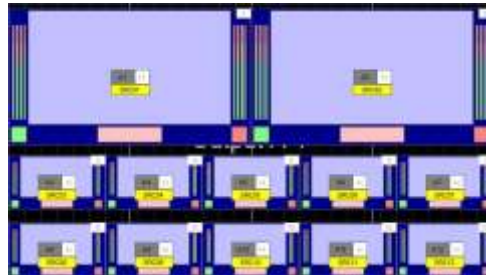
<プリセット 8>



<プリセット 9>



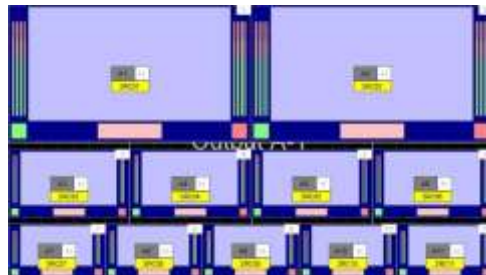
<プリセット 10>



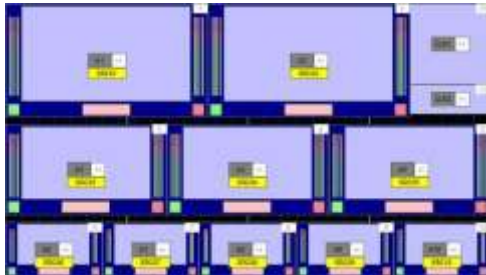
<プリセット 11>



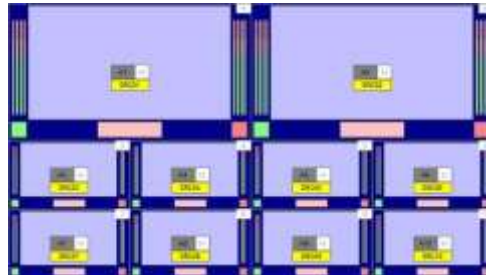
<プリセット 12>



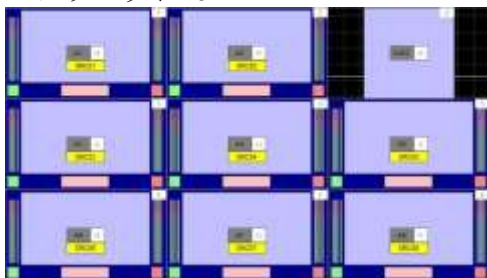
<プリセット 13>



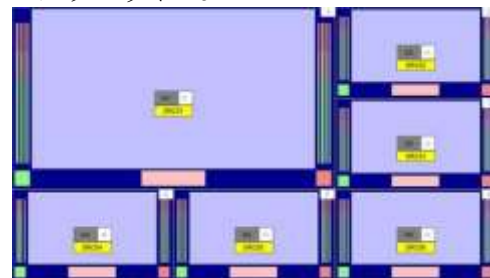
<プリセット 14>



<プリセット 15>



<プリセット 16>

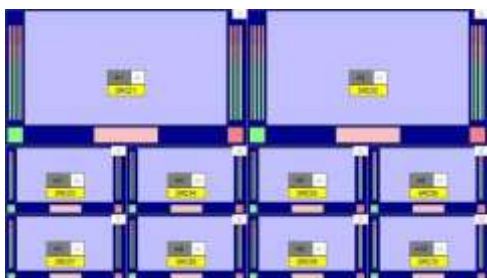


3-1-2.デュアル出力独立モード内蔵プリセット一覧

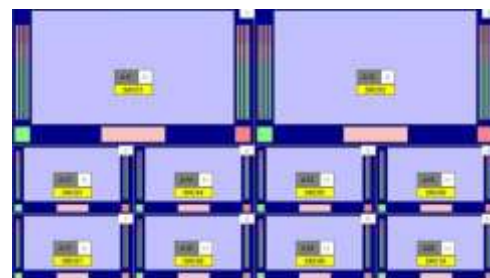
デュアル出力独立モードは出力 1 と出力 2（MV-1620DO オプション実装時）を独立してプリセットを切り替えることができるモードです。MV-1620DO オプション未実装時は、出力 1 側のレイアウトのみが表示されます。

<プリセット 1>

ー出力 1ー

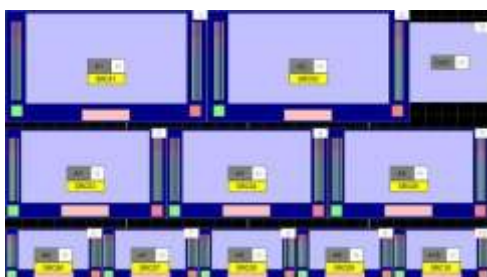


ー出力 2ー

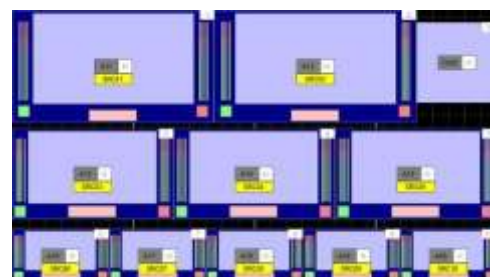


<プリセット 2>

ー出力 1ー

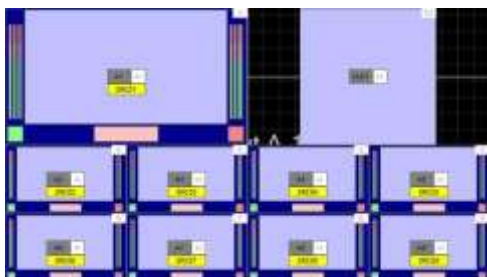


ー出力 2ー



<プリセット 3>

ー出力 1ー

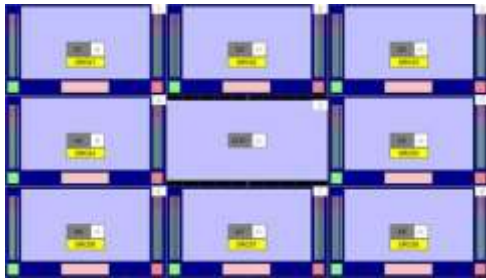


ー出力 2ー

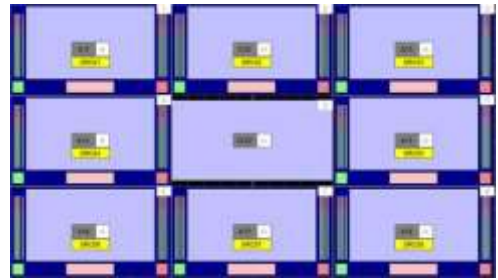


<プリセット 4>

ー出力 1ー

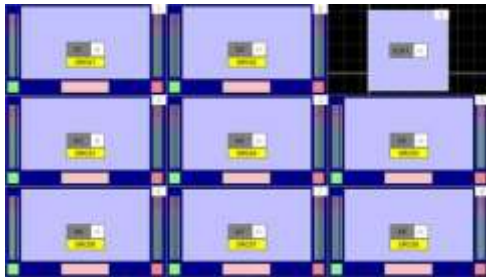


ー出力 2ー

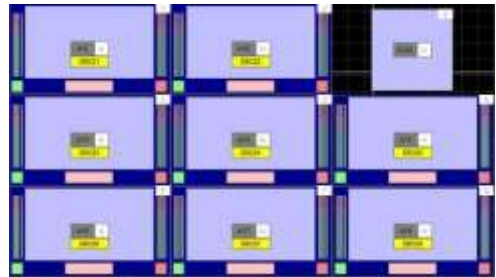


<プリセット 5>

ー出力 1ー

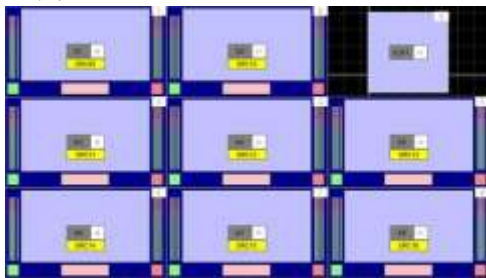


ー出力 2ー

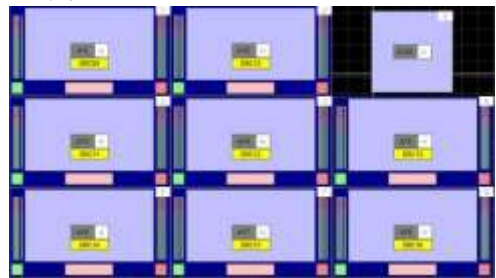


<プリセット 6>

ー出力 1ー

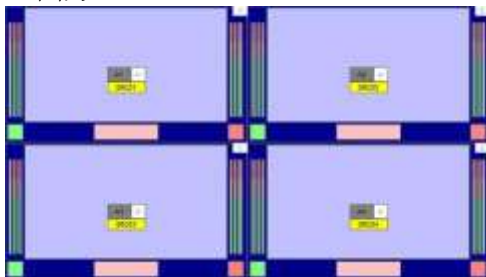


ー出力 2ー

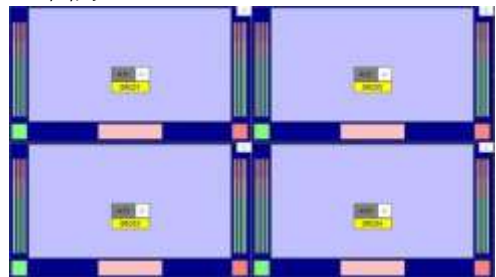


<プリセット 7>

ー出力 1ー

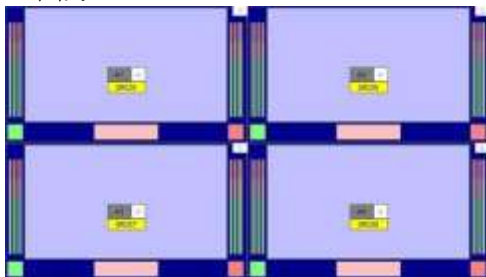


ー出力 2ー

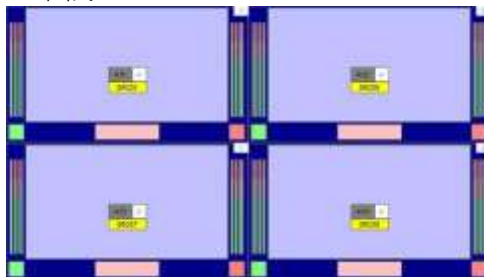


<プリセット 8>

ー出力 1ー

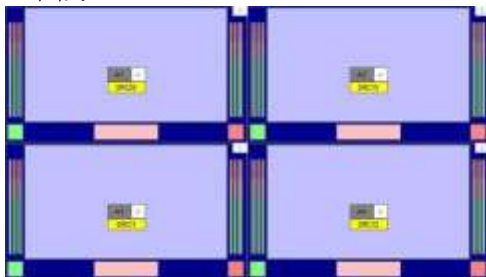


ー出力 2ー

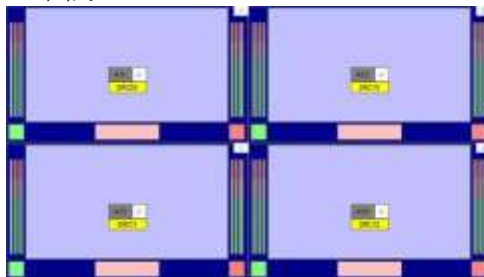


<プリセット 9>

ー出力 1ー

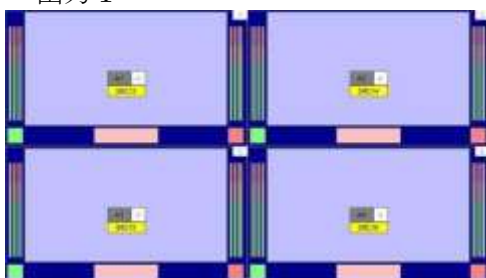


ー出力 2ー

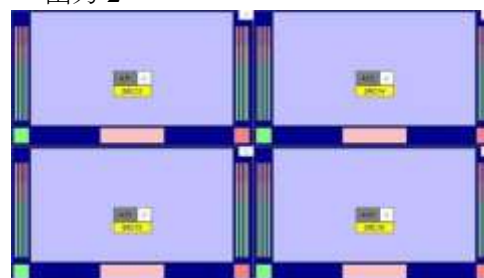


<プリセット 10>

ー出力 1ー

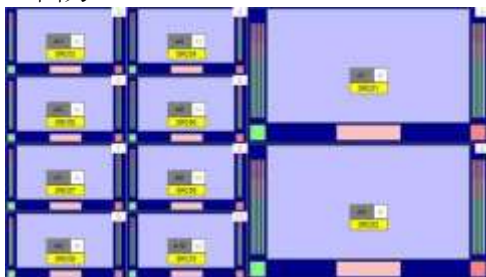


ー出力 2ー

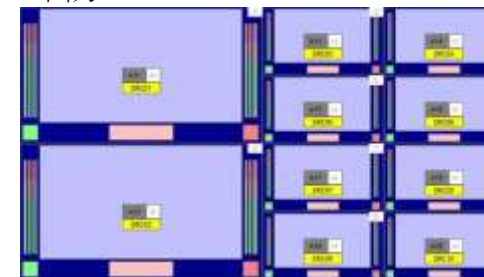


<プリセット 11>

ー出力 1ー

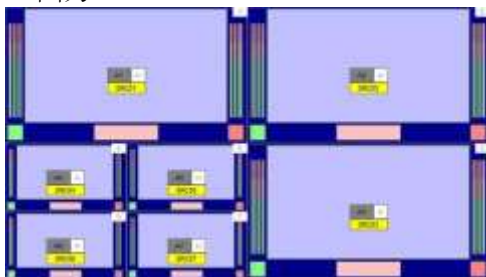


ー出力 2ー

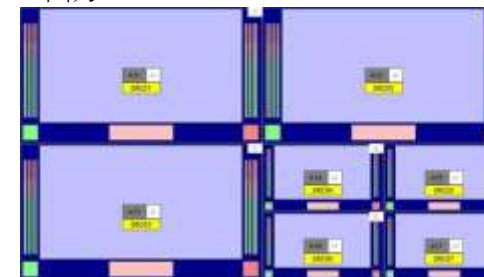


<プリセット 12>

ー出力 1ー

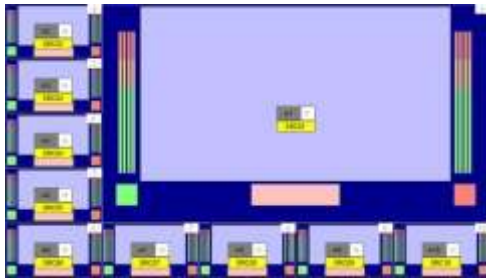


ー出力 2ー

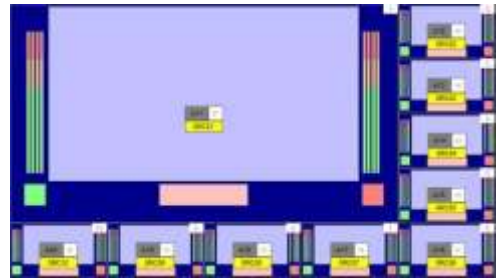


<プリセット 13>

ー出力 1ー

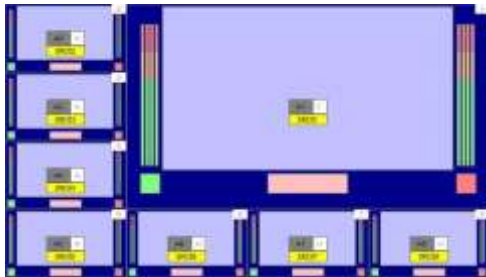


ー出力 2ー

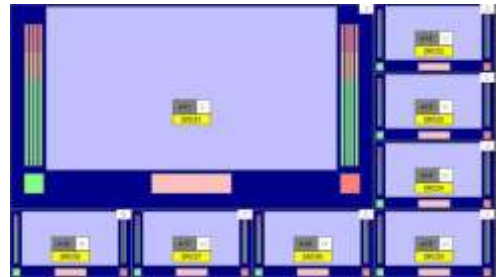


<プリセット 14>

ー出力 1ー

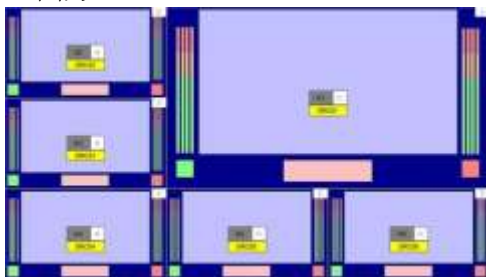


ー出力 2ー

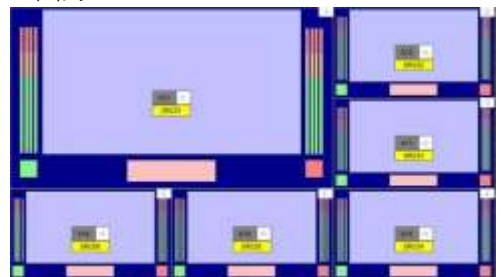


<プリセット 15>

ー出力 1ー

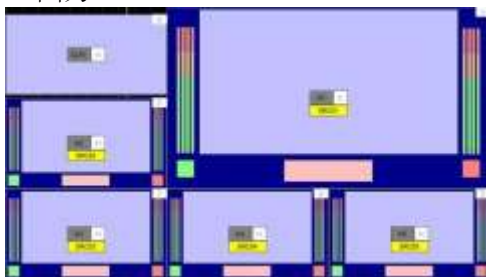


ー出力 2ー

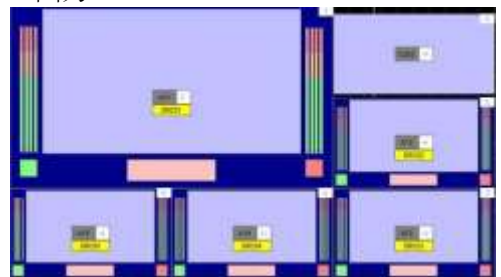


<プリセット 16>

ー出力 1ー



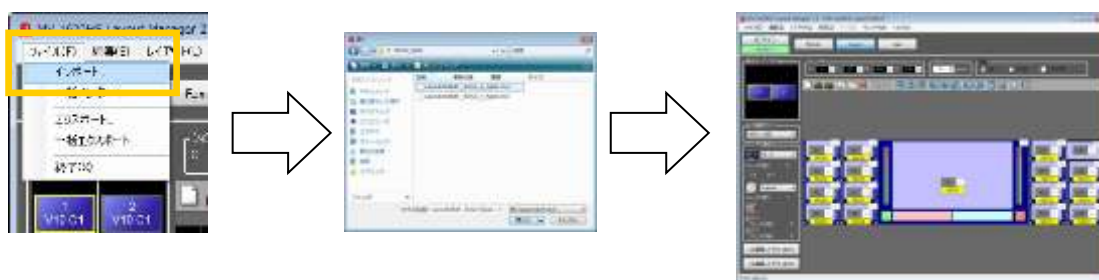
ー出力 2ー



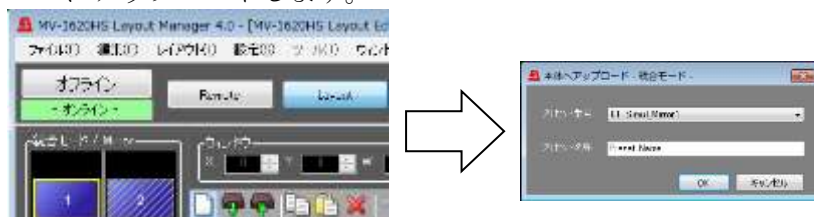
3-2.CD-R 添付プリセットからのレイアウト作成

MV-1620HSA の CD-R 添付プリセットからレイアウト変更する場合は、本プリセット一覧からイメージに近いレイアウトをインポートし、レイアウト編集することにより、簡単にレイアウトを作成することができます。使用する文字コードによりフォルダが変わります。レイアウトマネージャのレイアウトエディタ画面で、メニューバー→「設定」→「エンコード」を選択し、文字コードを確認してください。

- 1) レイアウトマネージャのレイアウトエディタ画面で、メニューバー→「ファイル」→「インポート」を実行し、目的のプリセットを読み出します。



- 2) レイアウトの編集を行った後に、「本体へアップロード」を実行し、レイアウトを本体にアップロードします。



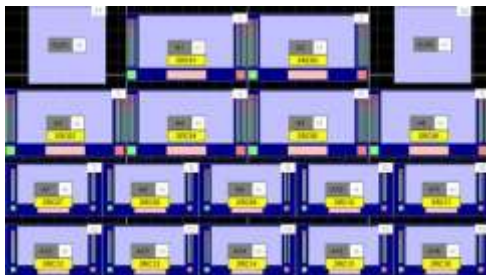
3-2-1.

CD-R 添付プリセット一覧

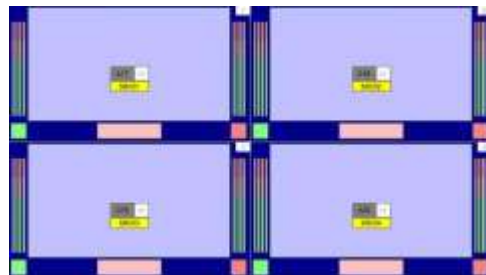
3-2-1-1.デュアル出力統合モード Normal レイアウト

<Layout2ndEdit_Simul_Normal1.mvl>

ー出力 1ー

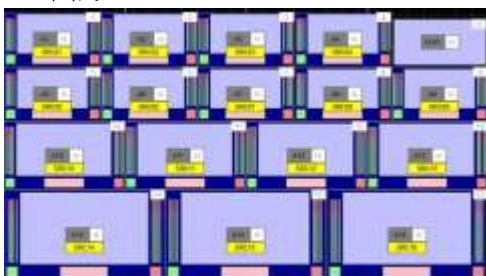


ー出力 2ー

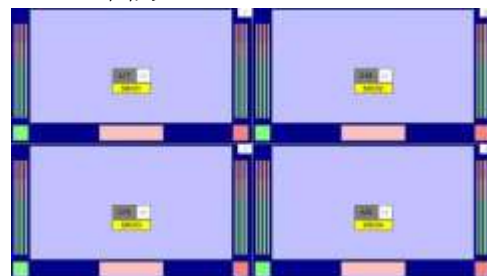


<Layout2ndEdit_Simul_Normal2.mvl>

ー出力 1ー

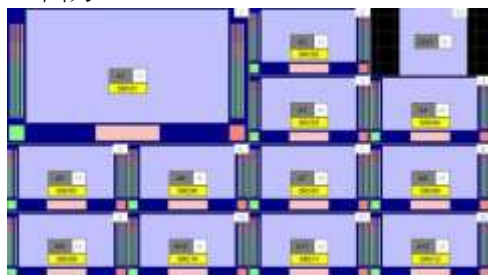


ー出力 2ー

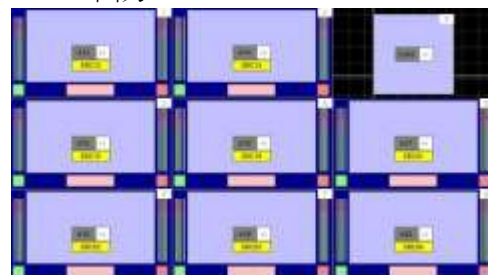


<Layout2ndEdit_Simul_Normal3.mvl>

ー出力 1ー



ー出力 2ー



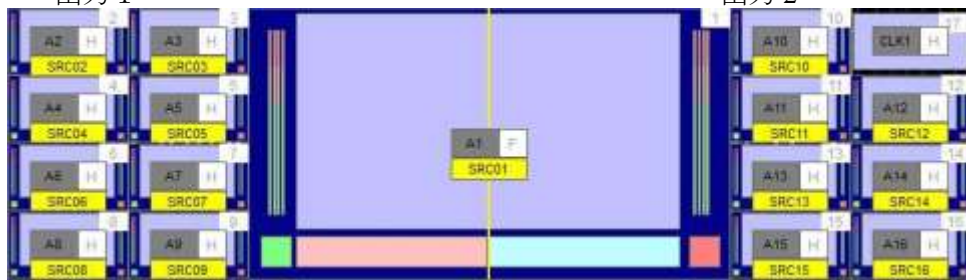
3-2-1-2.

デュアル出力統合モード Span レイアウト

<Layout2ndEdit_Simul_H_Span.mvl>

ー出力 1ー

ー出力 2ー



<Layout2ndEdit_Simul_V_Span.mvl>

ー出力 1ー

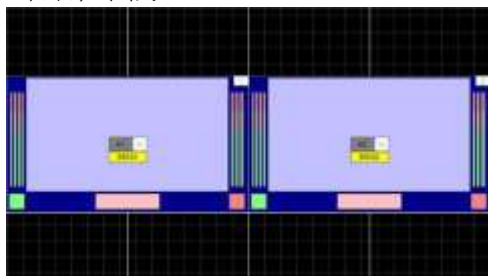
ー出力 2ー



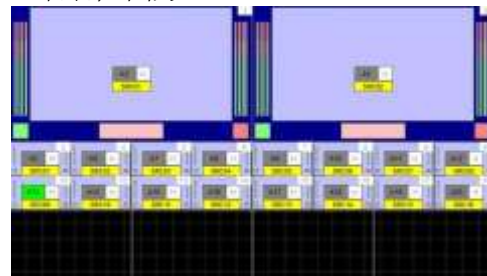
3-2-1-3.デュアル出力統合モード 2 台カスケードレイアウト

<Layout2ndEdit_Simul_Cascade_2_1.mvl>

－1 台目／出力 1－

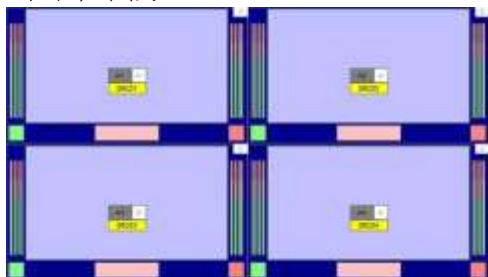


－1 台目／出力 2－

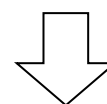
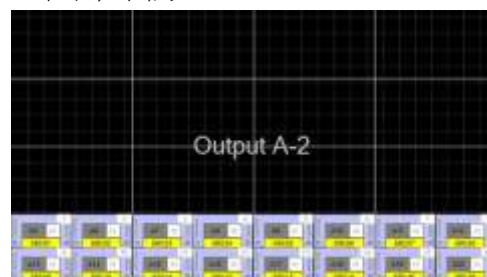


<Layout2ndEdit_Simul_Cascade_2_2.mvl>

－2 台目／出力 1－



－2 台目／出力 2－



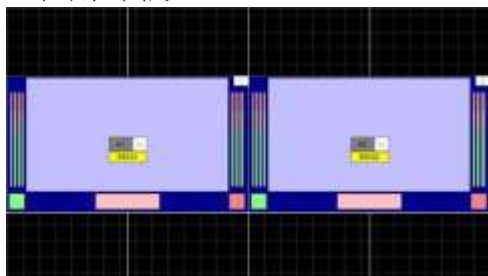
－2 台目／出力 2 のカスケード出力イメージ



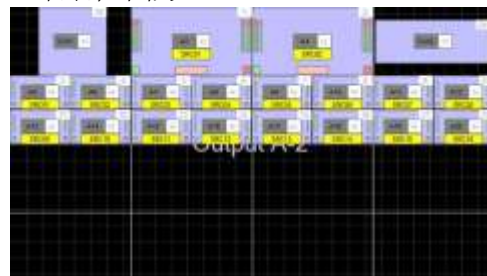
3-2-1-4.デュアル出力統合モード 3 台カスケードレイアウト

<Layout2ndEdit_Simul_Cascade_3_1.mvl>

－1 台目／出力 1－

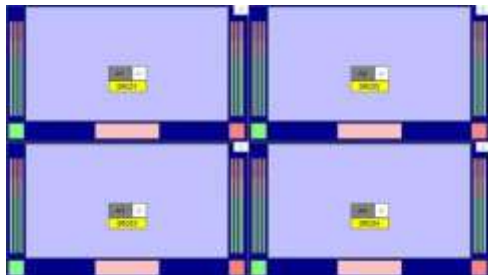


－1 台目／出力 2－

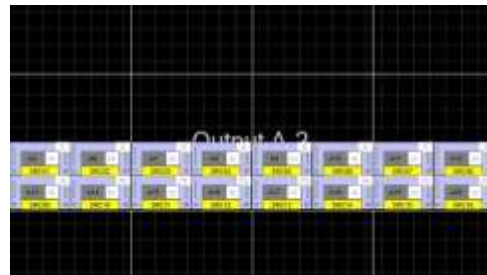


<Layout2ndEdit_Simul_Cascade_3_2.mvl>

－2 台目／出力 1－

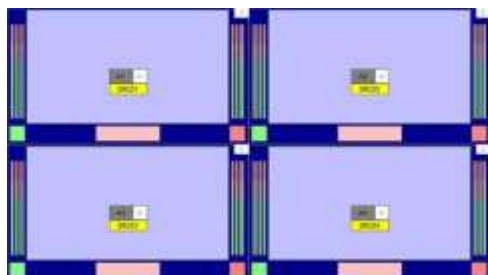


－2 台目／出力 2－

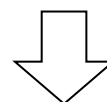
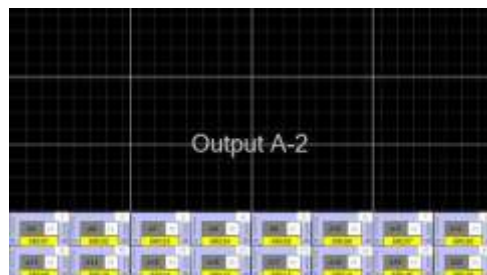


<Layout2ndEdit_Simul_Cascade_3_3.mvl>

－3 台目／出力 1－



－3 台目／出力 2－



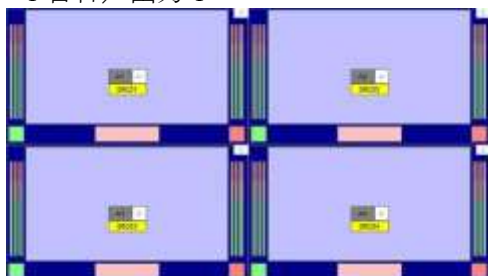
－3 台目／出力 2 のカスケード出力時のイメージ



3-2-1-5.デュアル出力統合モード 4 台カスケードレイアウト

<Layout2ndEdit_Simul_Cascade_4_1.mvl>

－1 台目／出力 1－

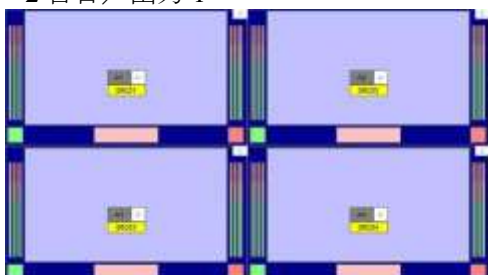


－1 台目／出力 2－

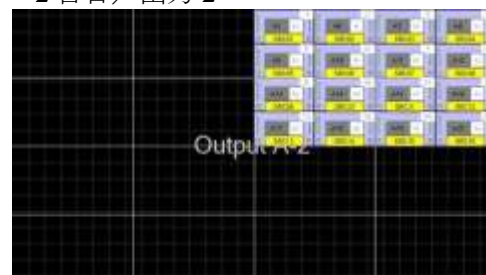


<Layout2ndEdit_Simul_Cascade_4_2.mvl>

－2 台目／出力 1－

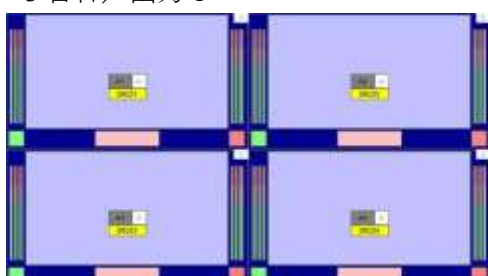


－2 台目／出力 2－



<Layout2ndEdit_Simul_Cascade_4_3.mvl>

－3 台目／出力 1－

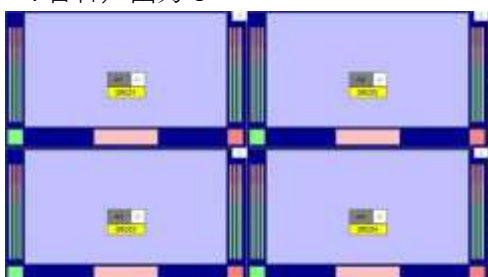


－3 台目／出力 2－

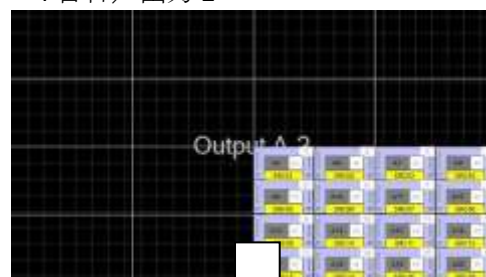


<Layout2ndEdit_Simul_Cascade_4_4.mvl>

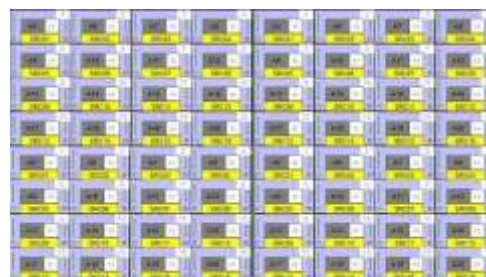
－4 台目／出力 1－



－4 台目／出力 2－



－4 台目／出力 2 のカスケード出力時のイメージー



付録 4. AUX ボックスをリモコンとして利用する場合

MV-1620HSA では、HVS-AUX16A/32A/64A/16B をリモートコントロールユニットとして利用可能です。HVS-AUX16A/16B は 16 個(SHIFT 使用によって 32 個)、HVS-32A は 32 個(SHIFT 使用によって 64 個)、HVS-64A は 64 個のアクションをボタンにアサインできます。

AUX ボックスは最大 2 台まで接続できます。

4-1. AUX ボックスの接続

AUX ボックスは LAN ケーブルを使用して接続します。

◆ AUX ID 番号

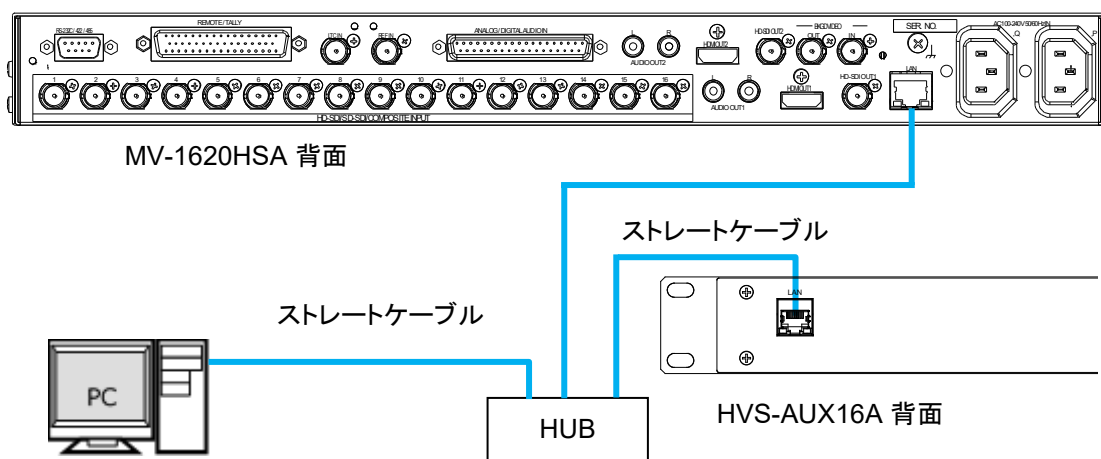
AUX ボックスは 1-255 の固有の ID を使用します。

MV-1620HSA と接続する場合は ID1～2 を使用します。(初期設定 : ID1)

AUX ボックスを複数接続する際は、ID が重複しないようにしてください。

AUX ボックスの ID 設定については AUX ボックスに同封されている

「HVS-AUX16A/16B/32A/64A 取扱説明書」を参照してください。



4-2. アクションを AUX ボックスのボタンに割り当てる

AUX ボックスのボタンへのアクションの割り当ては、レイアウトマネージャから行います。詳細はレイアウトマネージャ取扱説明書「6-4. システム設定」を参照してください。



サービスに関するお問い合わせは

^{24h}
^{365 days} サービスセンター
03-3446-8575