

カラーアダプター オプション操作パネル

CA-90HD/SD
COLOR ADAPTER

取扱説明書

必ずお読みください！

ビデオトロン株式会社

この製品を安全にご使用いただくために



誤った取扱いをすると死亡または重傷、火災など重大な結果を招く恐れがあります。

1、電源プラグ、コードは

- ・指定された電源電圧 (AC100V 50/60Hz) 以外では使用しないでください。
- ・AC 電源 (室内電源) の容量を超えて機械を接続し長時間使用すると火災の原因になります。
- ・差込みは確実に。ほこりの付着やゆるみは危険です。
- ・濡れた手でプラグの抜き差しを行わないでください。
- ・抜き差しは必ずプラグを持って行ってください。コードを持って引っ張らないでください。
- ・コードは他の機器の電源ケーブルや他のケーブル等からませないでください。
- ・コードの上に重い物を載せないでください。電源がショートし火災の原因になります。
- ・機械の取り外しや清掃時等は必ず機械の電源スイッチを OFF にしてからプラグを抜いてください。

2、本体が熱くなったら、焦げ臭いにおいがしたら

- ・すぐに電源スイッチを切ってください。ただし、電源回路上、切れない場合があります。その時は電源プラグを正しく抜いてください。機械の保護回路により電源が切れた場合、あるいはブザーによる警報音がした場合にはすぐに電源スイッチを切るか、電源プラグを抜いてください。
- ・上下に設置されている機械の電源スイッチまたはメインのブレーカーを切ってください。
- ・空調設備を確認してください。
- ・しばらく、手や体を触れないでください。ファンの停止が考えられます。設置前にファンの取り付け場所を確認しておきファンが停止していないか確認をしてください。5年に一度はファンの交換をおすすめします。
- ・機械の通風孔をふさぐような設置をしないでください。熱がこもり火災の原因になります。
- ・消火器は必ず1本マシンルームに設置し緊急の場合に取り扱えるようにしてください。
- ・弊社にすぐ連絡ください。

3、機械の近くでは飲食やタバコ、火気を取り扱うことは絶対に行わないでください。

- ・特にタバコ、火気を取り扱くと電気部品に引火し火災の原因になります。
- ・機械の近く、またはマシンルーム等の密閉された室内で可燃性ガスを使用すると引火し火災の原因になります。
- ・コーヒーやアルコール類が電気部品にかかると危険です。

4、修理等は、ご自分で勝手に行わないでください。

下記のあやまちにより部品が発火し火災の原因になります。

- ・部品の取り付け方法(極性の逆等)を誤ると危険です。
- ・電源が入っている時に行くと危険です。
- ・規格の異なる部品の交換は危険です。

5. その他

- ・長期に渡ってご使用にならない時は電源スイッチを切り、安全のため電源プラグを抜いてください。
 - ・重量のある機械は1人で持たないでください。最低2人がかかえてください。腰を痛めるなど、けがのもとになります。
 - ・ファンが回っている時は手でさわらないでください。必ず停止していることを確かめてから行ってください。
 - ・車載して使用する時は確実に固定してください。転倒し、けがの原因になります。
 - ・本体のラックマウントおよびラックの固定はしっかり建物に固定してください。地震などによる災害時危険です。
- また、地震の時は避難の状況によりブレーカーを切るか、火災に結び付かない適切な処置および行動を取ってください。そのためには日頃、防災対策の訓練を行っておいてください。
- ・機械内部に金属や導電性の異物を入れないでください。回路が短絡して火災の原因になります。
 - ・周辺の機材に異常が発生した場合にも本機の電源スイッチを切るか電源プラグを抜いてください。



注意

誤った取扱いをすると機械や財産の損害など重大な結果を招く恐れがあります。

1. 操作卓の上では飲食やタバコは御遠慮ください。

コーヒーなどを操作器内にこぼしスイッチャー部品の接触不良になります。

2. 機械の持ち運びに注意してください。

落下等による衝撃は機械の故障の原因になります。

また、足元に落としたりしますと骨折等けがの原因になります。

3. フロッピーディスクやMOディスクを取り扱う製品については

・規格に合わないディスクの使用はドライブの故障の原因になります。

マニュアルに記載されている規格の製品をご使用ください。

・長期に渡り性能を維持するために月に一回程度クリーニングキットでドライブおよびMOディスクをクリーニングしてください。

・フィルターの付いている製品はフィルターの清掃を行ってください。

通風孔がふさがり機械の誤動作および温度上昇による火災の原因になります。

・強い磁場にかかる場所に置いたり近づけたりしないでください。内部データに影響を及ぼす場合があります。

・湿気やほこりの多い場所での使用は避けてください。故障の原因になります。

・大切なデータはバックアップを取ることをおすすめします。

●定期的なお手入れをおすすめします。

- ・ほこりや異物等の混入により接触不良や部品の故障が発生します。
- ・お手入れの際は必ず電源を切ってプラグを抜いてから行ってください。
- ・正面パネルから、または通風孔からのほこり、本体、操作器内部の異物等の清掃。
- ・ファンのほこりの清掃
- ・カードエッジコネクタタイプの基板はコネクタの清掃を一月に一度は行ってください。

また、電解コンデンサー、バッテリー他、長期使用劣化部品等は事故の原因につながります。
安心してご使用いただくために定期的な(5年に一度)オーバーホール点検をおすすめします。
期間、費用等につきましては弊社までお問い合わせください。

**上記現象以外でも故障かなと思われた場合は弊社にご連絡ください。

☆連絡先.....ビデオトロン株式会社

〒193-0835 東京都八王子市千人町2-17-16

TEL 042-666-6329

FAX 042-666-6330

受付時間 8:30~17:00

E-Mail cs@videotron.co.jp

◎土曜・日曜・祝祭日の連絡先

留守番電話 042-666-6311

緊急時 ** 090-3230-3507

受付時間 9:00~17:00

**携帯電話の為、通話に障害を起こす場合がありますので、あらかじめご了承ください。

..... 目次

1. 概説.....	1
《特長》.....	1
2. 機能チェック.....	2
1. 構成.....	2
2. 機能チェック接続.....	2
3. POWER ON までの手順.....	3
4. 基本動作チェック.....	4
3. 各部の名称と働き.....	6
1. 本体.....	6
2. 操作パネル背面.....	8
3. 操作パネル操作面.....	9
(1)スケールの設定部分.....	9
(2)ページやパターンの設定部分.....	10
(3)モードの切り替えおよびプリセット部分.....	12
(4)ページ(画面)への描き込みや実行部分.....	13
4. 機能概要.....	14
5. 操作方法.....	15
1. ページの読み出し(READ モード).....	15
(1)出力ページの選択.....	15
(2)カラームーブ.....	16
(3)READモード時のSCALE MASK.....	18
(4)ページのクリア方法.....	20
2. 単色カラーの描き込み(WRITE COLOR モード).....	21
(1)READモードでページを選択.....	21
(2)WRITE COLORモード.....	22
(3)カラーテーブルの設定.....	23
(4)スケール、カラー、マスクの設定方法.....	24
(5)全画面描き込みの設定方法.....	29
(6)ページへの描き込み.....	31
(7)ユーザープリセットカラーの設定方法.....	32
3. グラデーションパターンの描き込み(WRITE PATTREN モード).....	33
(1)READモードでページを選択.....	33
(2)WRITE PATTERNモード.....	34
(3)カラーテーブルの設定.....	35
(4)スケールの設定方法.....	36
(5)カラーの設定方法.....	38
(6)グラデーションパターンと着色方向の選択.....	40
※着色方向とパターンの関係.....	42

(7)ページへの描き込み.....	46
(8)リピート回数の設定.....	47
(9)SLANTの設定.....	48
(10)ライトバー.....	49
(11)カラーバーの設定.....	51
(12)ユーザーパターンの登録.....	52
(13)ユーザーパターンの読み出し.....	53
(14)ユーザーパターンの消去.....	53
4. MO への保存と読み出し(オプション).....	54
(1)オプションMOディスクドライブ.....	54
(2)MOからページへのロード.....	56
(3)MOへのページのセーブ.....	56
(4)MOのフォーマット.....	57
5. 同時押しするスイッチの一覧.....	58
6. 外部インターフェース.....	59
1. REMOTE.....	59
2. RS-232C.....	61
3. SCSI.....	61
7. トラブルシューティング.....	62
8. 保守・点検.....	64
1. ヒューズの交換方法.....	64
2. プリセットの初期化.....	65
9. 仕様.....	66
1. 定格.....	66
2. 性能.....	66
3. 操作パネル仕様.....	66
4. 機能.....	67
10. 外形寸法図.....	68

1. 概説

CA-90HD/SDは、テロップを文字毎に着色するカラーアダプターです。

テロップの文字配列に合わせ、貼り絵をするような操作でカラーパターンを作成します。カラーパターンを単色やグラデーションで描くことができ、さら描いたパターンをカラームーブさせることにより、文字の中やエッジの中がキラキラ輝くような効果を得ることができます。

パターンの動く方向は縦、横、斜め、自由自在。グラデーションも斜め方向が可能で、簡単に四角や円のグラデーションを描くことができます。映像制作やディスプレイに効果的に使用できます。

《特長》

- 8ページのフレームメモリが使用できます。
- 描き込んだパターンは瞬時に8ページを切り替えて表示できます。
- 当社のスーパー装置の外部カラー入力として接続でき、スーパー内及びエッジ内に文字毎の着色が可能です。
- スイッチャーのオグジュアリーバスに接続し、バックグラウンドカラーとして使用できます。
- 四角、円、多角形のスケールを使うことができます。
- 単色、グラデーション、レインボーカラー、ライトバーがスケールに応じて自動的に描き込めます。
- 斜めグラデーション、円錐、四角錐、多角錐のパターンも作れます。
- 着色信号は110%レベル以上にならないようになっています。
- カラーの決定はオーバーレベルを気にしないですべてのカラーモニターで可能です。
- 任意のカラーを8種類までプリセットできます。
- 任意のグラデーションレベルを4種類までプリセットできます。
- 同一ページ内のカラーパターンのカラーを順次変化する事により、カラームーブできます。
- HD、SDに対応しています。HDは1080i,720pの映像フォーマット表示に対応です。
- オプションにより、ページを外部MO DISKに保存できます。

2. 機能チェック

1. 構成

【本体】

番号	品名	形名・規格	数量	記事
1	カラーアダプター本体	CA-90HD/SD	1	
2	電源ケーブル	3ピン 2m	1	
3	ヒューズ	2A	3	
4	ラックマウントブラケット	1U	2	取り付け済
5	ラックマウントビス	5m/m	4	

【操作パネル】

番号	品名	形名・規格	数量	記事
1	オプションパネル	CA-90HD/SD-01	1	
2	通信ケーブル	75Ω 同軸 10m	1	本体との通信用
3	電源ケーブル	3ピン 2m	1	
4	ヒューズ	2A	3	
5	ラックマウントブラケット	2U	2 (1SET)	左右それぞれ1個
6	ラックマウントビス	5m/m	4	
7	取扱説明書		1	本書

2. 機能チェック接続

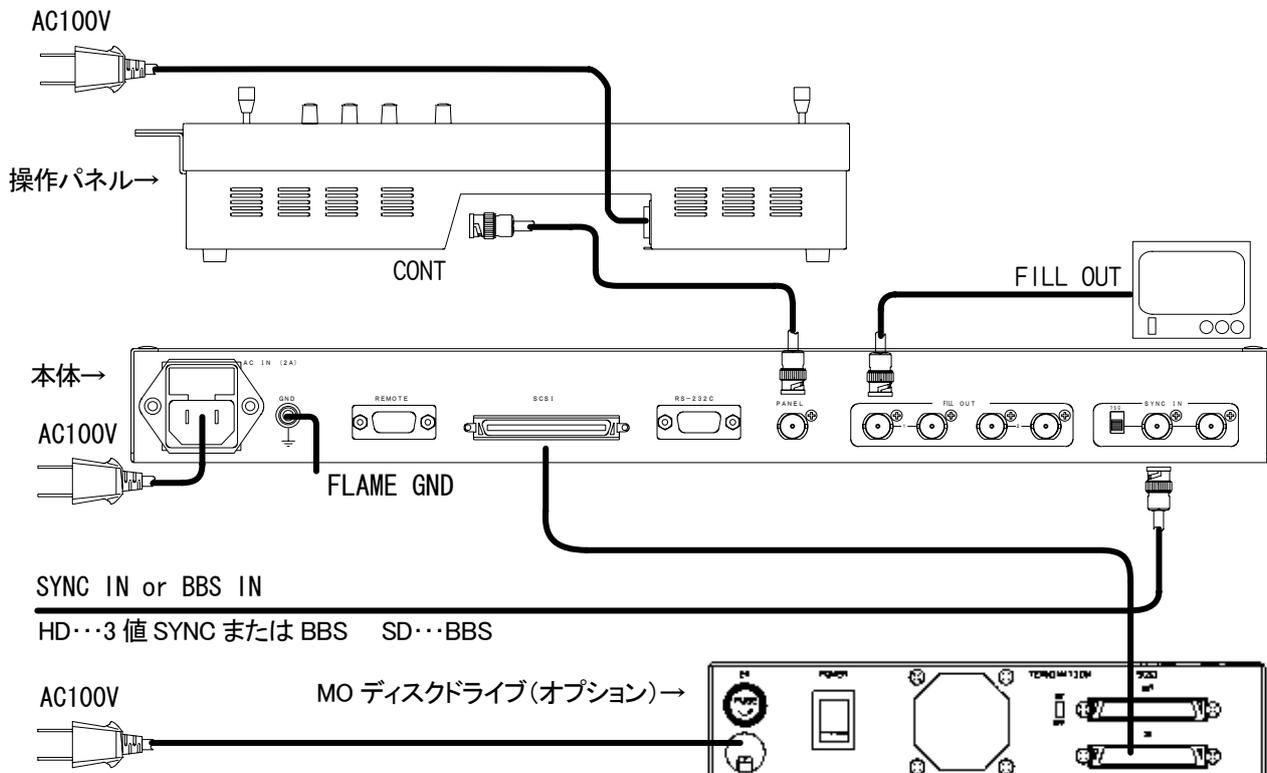


図 2-2-1 接続図

3. POWER ON までの手順

- (1) 本体と操作パネルに電源ケーブルを接続し、ACコンセントに挿入します。
- (2) 本体(PANELコネクタ)クユニットをご使用になる場合は、MOディスクユニットも接続します。
- (3) HDで使用する場合は3と操作パネル(CONTコネクタ)間を75Ω 同軸ケーブルで接続します。
(最大100m)MOディスク値SYNCかBBSを、SDで使用する場合はBBSをSYNC INに接続します。
- (4) FILL OUTをモニターに接続します。
※HDで使用する場合はHDモニター、SDで使用する場合はD1モニターなど、ご使用になるシステムにあわせたモニターをご用意ください。
- (5) 本体正面のコードスイッチで映像フォーマットを設定します。
0:1080i
1:720p
2:525i
- (6) 本体正面の電源スイッチをONIにします。
- (7) パネルの電源スイッチをONIにします。
- (8) 約20秒後に操作パネルが前回電源を落とした時点でのモードで点灯し、本体のch1またはch2がモニターに出力されます。
(出力されない場合はP-62「7. トラブルシューティング」参照してください。)

4. 基本動作チェック

以下の操作で動作チェックを行います。
操作はすべて操作パネル上で行います。

- (1) **READ**スイッチを押し、CH1 側のスイッチ **1**～**8** から任意のスイッチを押し、ページを選択します。本体背面 FILLOUT1 の出力画面に、選択されたページが表示されます。

※編集作業は通常 FILLOUT1 のみ出力されます。編集作業中に FILLOUT2 を出力させる場合は、**EDIT OUT**スイッチを ON にして下さい。これ以外の操作方法などは全く同じです。

- (2) **WRITE COLOR**スイッチを押します。

- (3) **BOX** スイッチを選択します。

スケールが出力画面に表示され、スケールにカラーを描き込めるようになります。

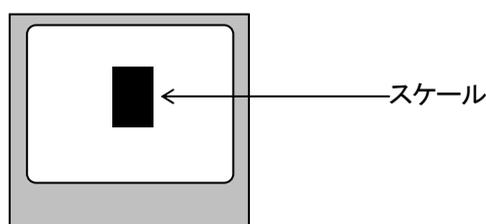
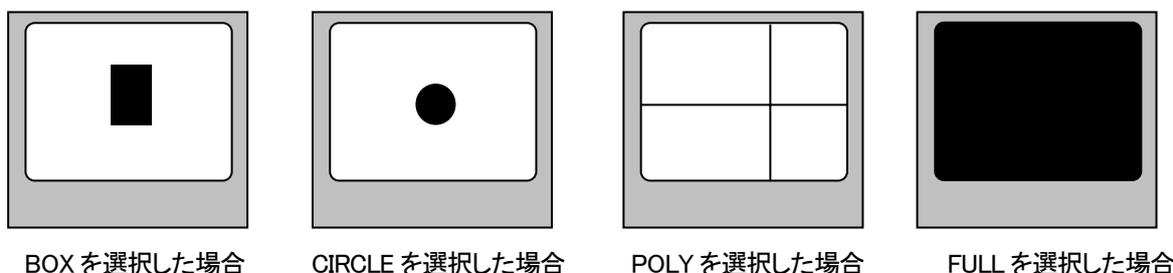


図 2-4-1 出力画面

- (4) スケールの種類を選択して、形を変えます。



BOX を選択した場合

CIRCLE を選択した場合

POLY を選択した場合

FULL を選択した場合

図 2-4-2 各スケールを選択した場合の出力画面

- (5) 大きさや位置などを設定します。

- 1) **BOX**、**CIRCLE** を選択した場合、UTILITY1 で大きさを変更し、UTILITY2 で位置を変えます。
- 2) **POLY** を選択した場合、UTILITY1 で十字カーソルの移動、**COLOR ENTRY** で頂点の設定になります。また **COLOR ENTRY** の長押し(約 1 秒以上)で直前の頂点を削除します。
- 3) **FULL** を選択した場合は、全画面表示になりますので大きさ、位置の設定は必要ありません。

- (6) 大きさ、位置を設定したら、**VARI**スイッチを押し、LED を点灯させ、LUMI、HUE、SAT を回してカラーを設定します。設定値は表示器に表示され、出力画面のスケール内のカラーも変わります。

- (7) **WRITE/START** スイッチを押すと、スケールに設定した大きさ、位置、カラーなどのデータがページに書き込まれます。

UTILITY2でスケールを動かすと、移動前の場所にカラーが書き込まれている事が確認できます。

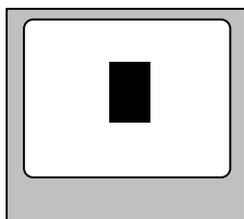


図 2-4-3a **WRITE/START** で書き込んだ直後

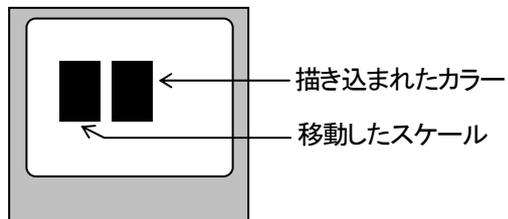


図 2-4-3b スケールを動かす

引き続きスケールの変更、位置の変更、カラーの変更などを行うことで、着色パターンを描き込めます。

WRITE PATTERNモードでも同じような操作でグラデーションやレインボーカラーなどを設定できます。グラデーションやレインボーカラーの設定方法についてはP-33「グラデーションパターンの書き込み」を参照してください。

3. 各部の名称と働き

1. 本体

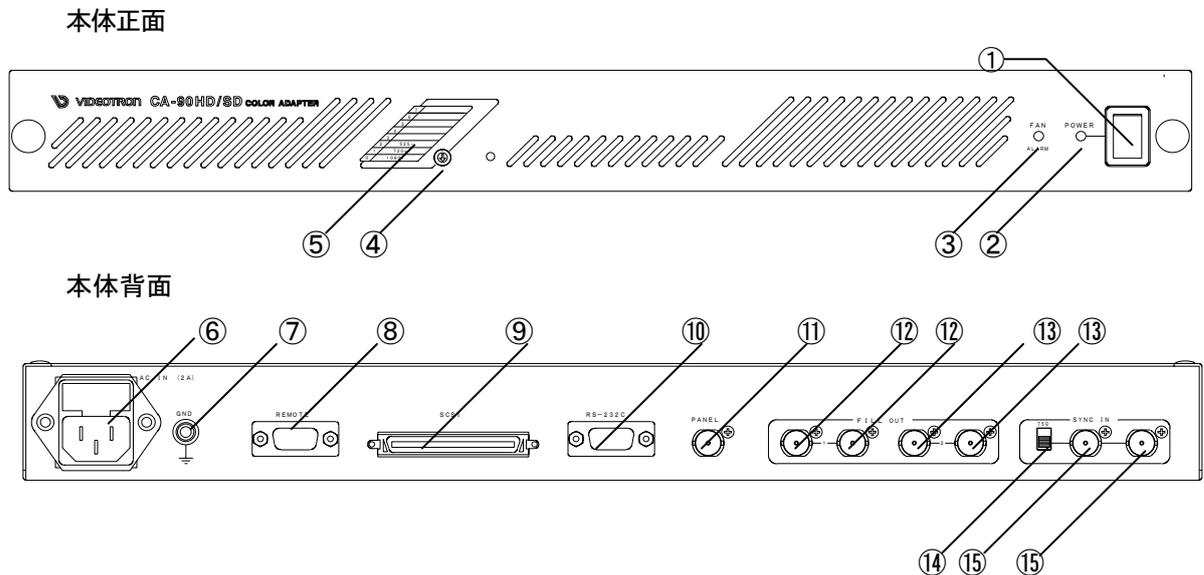


図 3-1-1 本体正面と背面

①POWER スイッチ

本体の電源スイッチです。上側に倒すと ON になります。

②POWER LED

電源スイッチが ON になると点灯します。

③FAN ALARM LED

電源 ON の状態で、ファンの回転数が落ちたり停止した場合に点滅します。

※長時間点滅の状態が続くと、機能の障害や故障の原因となります。点滅が確認されたらすぐに当社製造技術部までご連絡ください。

連絡先は本書最後のページをご覧ください。

④映像フォーマット切り替えスイッチ

入出力信号の映像フォーマットを切り替えます。

0:1080i

1:720p

2:525i

⑤映像フォーマット表

映像フォーマット切り替えスイッチの番号と映像フォーマットの対応を表示しています。

⑥電源コネクター

三端子の電源コネクターです。付属の電源ケーブルを接続します。

(ヒューズフォルダー付き、2A のヒューズを入れます。出荷時は取り付け済み。)

⑦アース端子

シャーシ本体のアース端子です。

静電気などの障害防止のため、必ずラックマウントなどのアースなどに接続してください。

⑧REMOTE

拡張用コネクタです。

⑨SCSI

外部 SCSI 機器を接続します。当社 MO DISK DRIVE を接続します。

⑩RS-232C

拡張用コネクタです。

⑪PANEL

付属の 75 Ω 同軸ケーブルで操作パネルと接続します。(最大 100m)

⑫FILL OUT1

CH1 の出力端子です。(2 出力・75 Ω)

⑬FILL OUT2

CH2 の出力端子です。(2 出力・75 Ω)

⑭終端スイッチ

SYNC IN の終端スイッチです。上側に倒すと 75 Ω で内部終端されます。

⑮SYNC IN

同期信号の入力端子です。HD では 3 値 SYNC または BBS、SD では BBS 信号を入力します。

2. 操作パネル背面

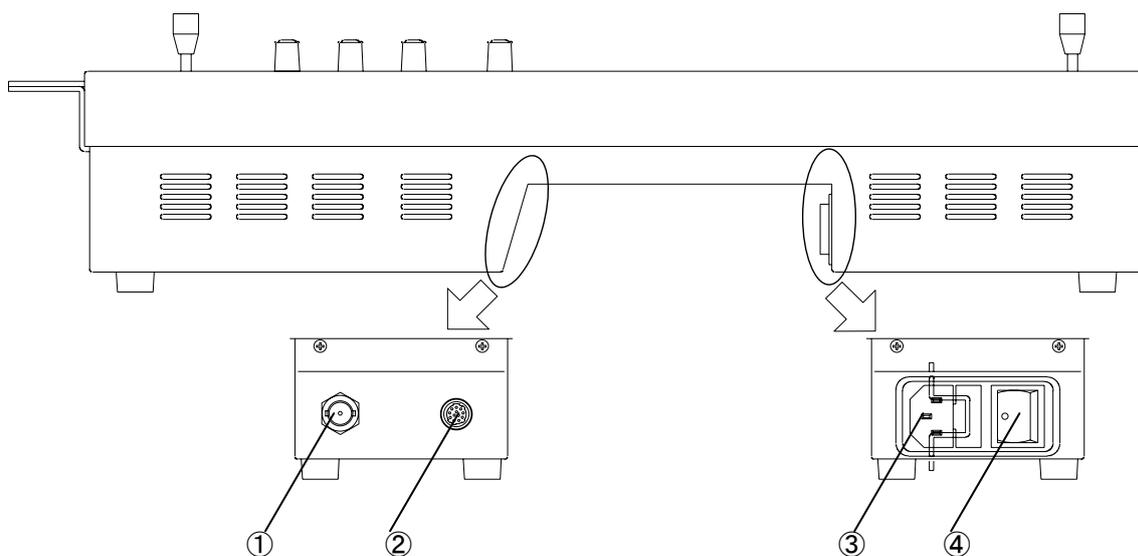


図 3-2-1 操作パネル背面

①CONT

付属の 75 Ω 同軸ケーブルで本体と接続します。(最大 100m)

②REMOTE

拡張用コネクタです。

③電源コネクタ

三端子の電源コネクタです。付属の電源ケーブルを接続します。

(ヒューズフォルダ付き、2A のヒューズを入れます。出荷時は取り付け済み。)

④POWER スイッチ

本体の電源スイッチです。向かって右側、(操作面上から見ると上側)に倒すと ON になります。

3. 操作パネル操作面

操作面は大きく分けて、以下のような4つのブロックで構成されています。

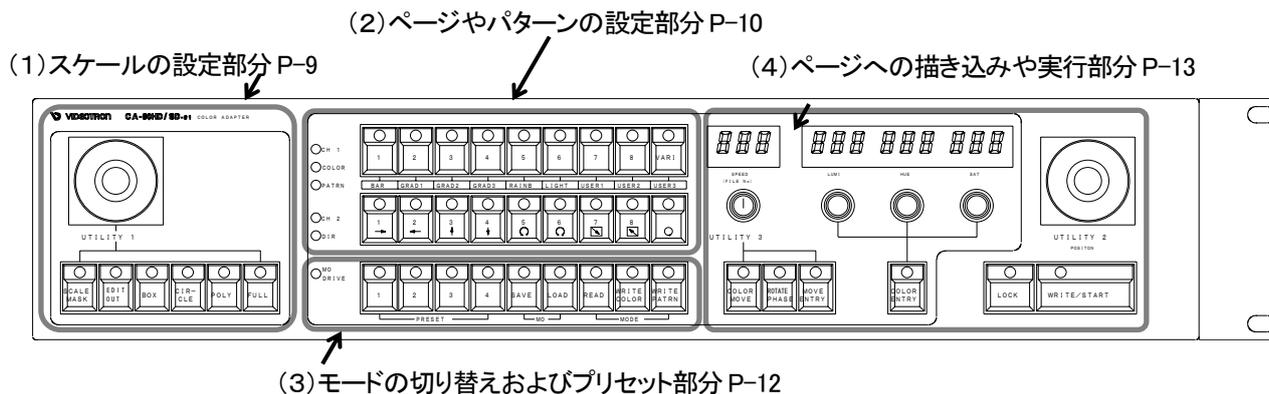


図 3-3-1 パネル正面

(1) スケールの設定部分

スケールの大きさや、形、スケールマスク、カラームーブのカラーの選択などに使用します。

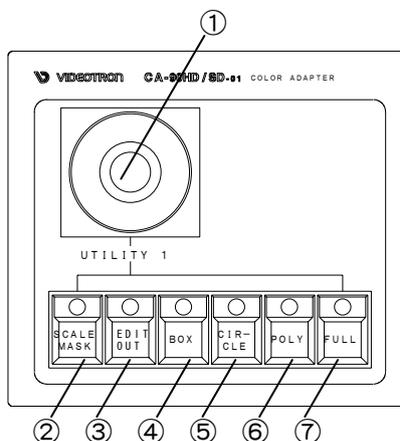


図 3-3-2 スケールの設定部分

①UTILITY1

スケールの大きさの設定と、カラームーブのカラーの選択を行います。

②SCALE MASK

マスクエリアを設定します。また、マスクの反転を設定します。

③EDIT OUT

スイッチ off で OUT1 の出力画面を見ながら編集をします。ON の場合は OUT2 の出力画面を見ながら編集します。

④BOX

スケールの形を四角形に設定します。

⑤CIRCLE

スケールの形を円形に設定します。

⑥POLY

スケールの形を多角形(POLYGON)に設定します。

⑦FULL

スケールの形を全画面に設定します。

(2) ページやパターンの設定部分

①～③、⑬、⑭の LED は下記のモードを示し、さらに右横に配列されているスイッチに対応しています。

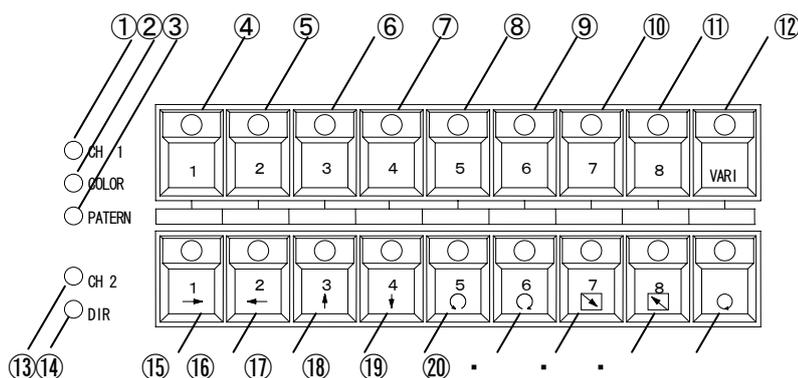


図 3-3-3 ページやパターンの設定部分

①CH1 LED

READ モードの場合に点灯します。

④～⑪のスイッチはページ選択スイッチになり、CH1 に出力するページを ①～⑧ から選択します。

②COLOR LED

WRITE COLOR モードの場合に点灯します。④～⑪のスイッチはプリセットカラースイッチになります。

(VARIカラーで作成したカラーをプリセットカラー ①～⑧ の保存先を設定し、スケール内に描き込むプリセットカラーを ①～⑧ から選択する際に使用します。)

③PATTERN LED

WRITE PATTERN モードの場合に点灯します。④～⑫のスイッチはグラデーションのパターン設定やユーザーパターンの保存に使用します。(スイッチ下部に WRITE PATTERN モードでのスイッチ名称を記載)

※④～⑫のスイッチは、モードにより働きが異なります。

表 1 ④～⑫のスイッチの働き

	スイッチ	READ MODE	WRITE COLOR MODE	WRITE PATTERN MODE
④	1 BAR	OUT1 へページ 1 を出力	プリセットカラー 1 の設定と保存、読み出し	カラーバーをページへ描き込み
⑤	2 GRAD1	OUT1 へページ 2 を出力	プリセットカラー 2 の設定と保存、読み出し	グラデーションパターン 1 をページやスケール へ描き込み。
⑥	3 GRAD2	OUT1 へページ 3 を出力	プリセットカラー 3 の設定と保存、読み出し	グラデーションパターン 2 をページやスケール へ描き込み。
⑦	4 GRAD3	OUT1 へページ 4 を出力	プリセットカラー 4 の設定と保存、読み出し	グラデーションパターン 3 をページやスケール へ描き込み
⑧	5 RAINB	OUT1 へページ 5 を出力	プリセットカラー 5 の設定と保存、読み出し	グラデーションパターンレインボーをページやス ケールへ描き込み
⑨	6 LIGHT	OUT1 へページ 6 を出力	プリセットカラー 6 の設定と保存、読み出し	ライトバーの設定をページやスケールへ描き込 み。
⑩	7 USER1	OUT1 へページ 7 を出力	プリセットカラー 7 の設定と保存、読み出し	ユーザーパターン 1 の設定と保存 読み出し、描き込み
⑪	8 USER2	OUT1 へページ 8 を出力	プリセットカラー 8 の設定と保存、読み出し	ユーザーパターン 2 の設定と保存 読み出し、描き込み
⑫	VARI USER3		バリエーションカラーの設定	ユーザーパターン 3 の設定と保存 読み出し、描き込み

⑬CH2 LED

READ モードの場合に点灯します。

⑮～・ のスイッチはページ選択スイッチになり、CH2 に出力するページを□1～□8 から選択します。

⑭DIR LED

WRITE PATTERN モードの場合に点灯します。このとき、⑮～・ のスイッチはグラデーションの着色方向やパターンの角度を設定するモードになります。

※⑮～・ のスイッチは、モードにより働きが異なります。

また、WRITE COLOR モードでは使用しません。

表 2 ⑮～・ のスイッチの働き

	スイッチ	READ MODE	□ □ WRITE PATTERN MODE
⑮	① →	OUT2 へページ 1 を出力	⑲ (5)、⑳ (6) と同時押しでパターンの角度変更モードにする
⑯	② ←	OUT2 へページ 2 を出力	グラデーション着色方向を右向きに設定
⑰	③ ↑	OUT2 へページ 3 を出力	グラデーション着色方向を左向きに設定
⑱	④ ↓	OUT2 へページ 4 を出力	グラデーション着色方向を上向きに設定
⑲	5 ○	OUT2 へページ 5 を出力	グラデーション着色方向を下向きに設定
⑳	6	OUT2 へページ 6 を出力	グラデーションパターンの角度変更
・	7	OUT2 へページ 7 を出力	グラデーションパターンの角度変更
・	8	OUT2 へページ 8 を出力	グラデーション着色方向を内向きに設定
・			グラデーション着色方向を外向きに設定
・			グラデーション着色方向を扇形に設定

(「P-42 着色方向とパターンの関係」参照)

(3)モードの切り替えおよびプリセット部分

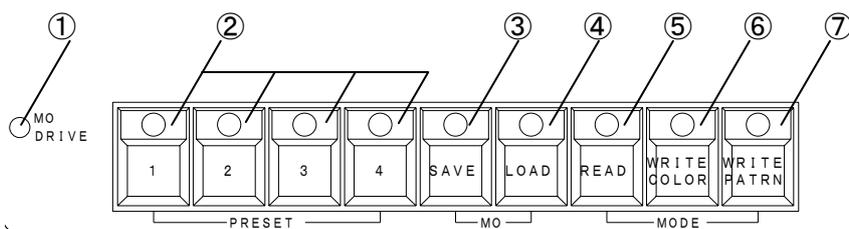


図 3-3-4 パネルモードの切り替えおよびプリセット部分

①MO DRIVE

MO DRIVE のアクセスランプです。POWER ON の際に MO が認識された場合と、MO への SAVE/LOAD モードの際に点滅または点灯します。

②PRESET1~4

グラデーションのスタートカラーとエンドカラーのプリセットスイッチです。

③SAVE

MO へのセーブスイッチです。

現在設定されている 1 ページから 8 ページまでを一つのファイルとして MO へ保存します。

④LOAD

MO から SAVE されている 8 ページ分のデータを読み込みます。

⑤READ

READ モードを選択します。スイッチ ON で READ モードになります。

⑥WRITE COLOR

WRITE COLOR モードを選択します。スイッチ ON で WRITE COLOR モードになります。

⑦WRITE PATTERN

WRITE PATTERN モードを選択します。スイッチ ON で WRITE PATTERN モードになります。

(4) ページ(画面)への描き込みや実行部分

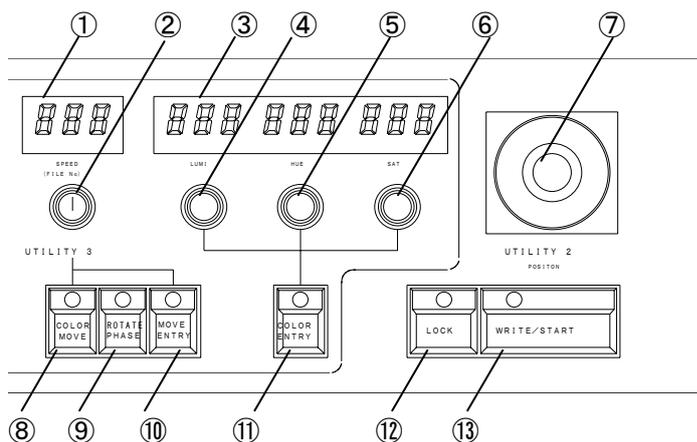


図 3-3-5 ページ(画面)への描き込みや実行部分

①UTILITY3 の表示器

UTILITY3 で設定された数値が表示されます。

②UTILITY3

カラームーブのスピード設定、リピート回数、ライトバーの幅、MO のファイル番号を設定します。

③LUMI HUE SAT の表示器

④LUMI ⑤HUE ⑥SAT で設定された数値が表示されます。

④LUMI

バリエーションカラーを設定する際、輝度を設定します。

⑤HUE

バリエーションカラーを設定する際、色相を設定します。

⑥SAT

バリエーションカラーを設定する際、彩度を設定します。

⑦UTILITY2

スケールの移動やポリゴンスケールを設定する場合のカーソル移動に使用します。

⑧COLOR MOVE

カラームーブの登録、実行に使用します。

⑨ROTATE PHASE

オートカラーの実行に使用します。

⑩MOVE ENTRY

カラームーブの設定に使用します。

⑪COLOR ENTRY

プリセットカラーの設定とページクリアに使用します。

⑫LOCK

WRITE/START スイッチと同時押しで WRITE COLOR や WRITE PATTERN の連続描き込み、カラームーブの連続実行を行います。また、MO への描き込み、読み出しの際に使用します。

⑬WRITE/START

カラーやグラデーションパターンのページへの描き込み及びカラームーブの実行に使用します。

4. 機能概要

- (1) メモリは 8 ページ分あり、それぞれにカラーやグラデーションパターンを設定できます。
- (2) ページにカラーを描き込む際は全画面のほか、四角形、円形、多角形でカラーを描き込むことができます。
- (3) カラーのプリセットは単色着色 8 色とバリエーションカラーをプリセットできます。
- (4) グラデーションパターンは 4 種類あります。
 - GRAD1 パターン端から端へのグラデーション(輝度のみ変化)
 - GRAD2 パターン中央から両端へのグラデーション(輝度のみ変化)
 - GRAD3 パターン端から端へのグラデーション(輝度、色相、彩度共に変化)
 - RAINBOW パターン端から端へのグラデーション(色相のみ変化)
- (5) グラデーション方向は下記の 8 種類あり、それぞれ斜めの描き込みができます。
 - 左右(→、←)、上下(↑、↓)、中央から両端(←→)、両端から中央(→←)、扇形(◐、◑)
- (6) カラームーブ
 - 同一ページ内のカラーパターンのカラーを順次変化させることで文字の中やエッジの中がキラキラ輝くような効果を得ることができます。
- (7) ユーザーパターンは 3 パターン登録できます。

5. 操作方法

1. ページの読み出し(READ モード)

READモードではカラーの設定が描き込まれたページを出力したり、描き込まれたカラーによるカラームーブ、マスクの設定などを行います。また、描き込みを行うページをREADモードで選択します。

(1) 出力ページの選択

本体からの出力系統はFILLOUT1、OUT2の2系統があります。それぞれ、違うページを出力に設定できます。

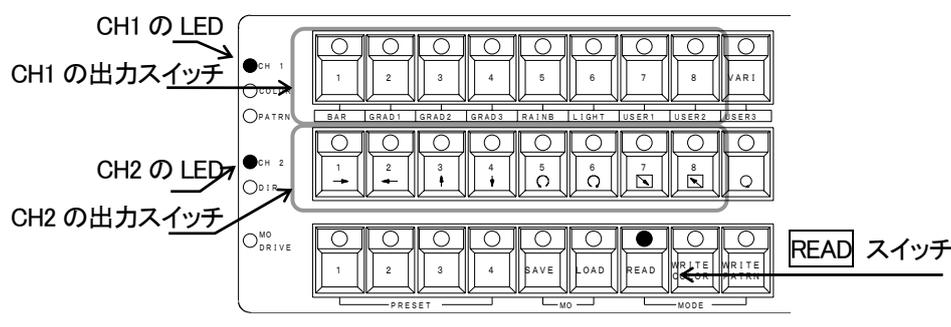


図5-1-1 リードモード

1) パネル上の **READ** スイッチを押して READ モードにします。

READ スイッチおよび CH1 の LED、CH2 の LED が点灯します。

2) CH1 側の出力画像を選択、または描き込みのページを選択する場合

- ① **EDIT OUT** スイッチが OFF の状態で上図 CH1 の出力スイッチから、ページを選択します。
- ② 押されたスイッチが点灯して、選択されたページが OUT1 へ出力されます。

3) CH2 側の出力画像を選択、または描き込みのページを選択する場合

- ① **EDIT OUT** スイッチが ON の状態で、上図 CH2 出力スイッチから、ページを選択します。
- ② 押されたスイッチが点灯して、選択されたページが OUT2 へ出力されます。

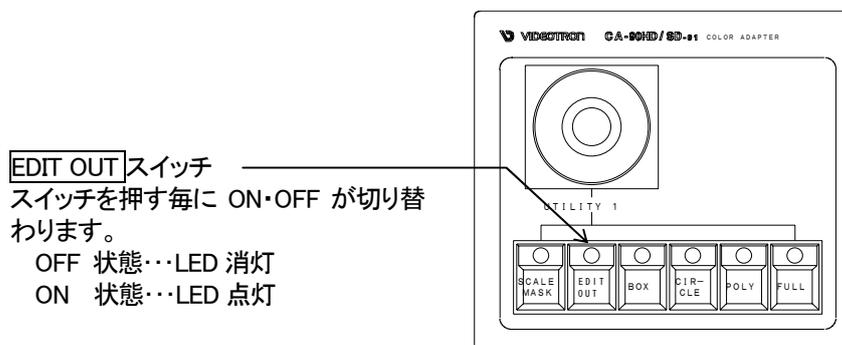


図 5-1-2 EDIT OUT スイッチ

(2)カラームーブ

◇カラームーブは同一ページ内に描かれたカラーを順番に移動させる機能です。

実行の際は、以下の点にご注意ください。

①あらかじめカラーテーブルに順番にカラーを描き込んでください。

カラームーブを行うには、WRITE COLORモードまたはWRITE PATTERNモードでカラーをページに書き込む際、**COLOR MOVE**スイッチをONにして書き込む必要があります。(P-23「(3)カラーテーブルの設定」参照)

通常、ページにカラーを描き込む場合、別々のページに書き込まれた同じカラーはカラーテーブルを共有するためにテーブルの順番は連続しません。カラームーブを行う場合、そのページのカラーテーブルにムーブするカラーが順番に書き込まれている必要があります。

②ライトバーとカラームーブは同時に実行できません。

ライトバー(P-49「(10)ライトバー」参照)が書き込まれているページにカラームーブを設定すると**ライトバーが無効になります**のでご注意ください。

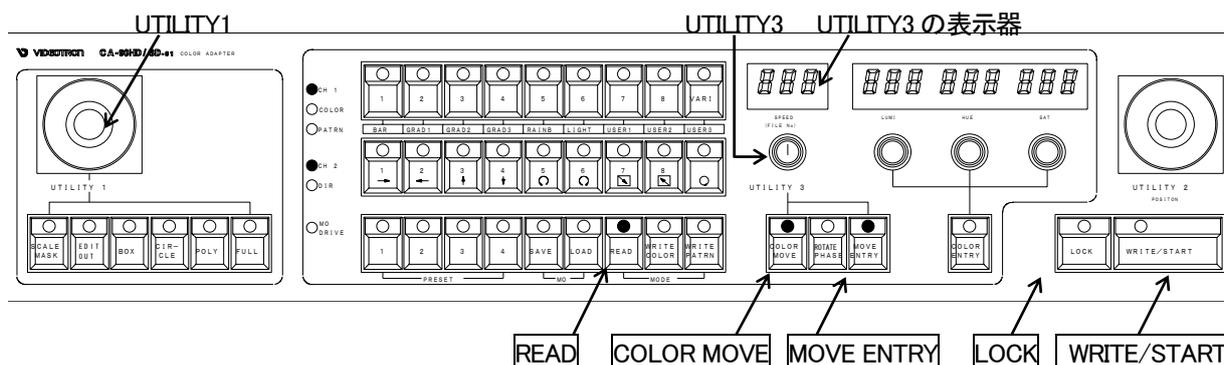


図 5-1-3 カラームーブで使用するスイッチ

※READ モードになっていない場合、**READ**スイッチを押して READ モードにします。

READ モードでは **READ**スイッチおよび CH1 の LED、CH2 の LED が点灯します。

1)カラームーブを行うページを選択します。(P-15「(1)出力ページの選択」参照)

選択するページは、WRITE COLOR モードや WRITE PATTERN モードでパターンの書きこみを行ったときに **COLOR MOVE** スwitchが ON の状態でかかれたページを選択してください。

COLOR MOVE スwitchが OFF 状態でかかれたページではカラーテーブルが連続して書き込まれていないためカラームーブできませんのでご注意ください。(P-23「(3)カラーテーブルの設定」参照)

2) **COLOR MOVE** スwitchを押して、ON にします。 **COLOR MOVE** スwitchの LED が点灯し、最後に描かれたパターンのスタートカラーでカーソルが点滅します。

3) 始点、終点を設定します。

※以下のような場合には、始点・終点はすでに設定されています。

① ページ内にグラデーションが描き込まれている場合

最後に描き込まれたグラデーションのスタートカラーとエンドカラーが始点・終点になります。

② ページ内ですでに始点・終点が設定済の場合

以上の始点・終点で問題ない場合は「4) カラームーブのスピード設定」へ進んでください。

また、改めて始点・終点を設定し直せます。

◇ 始点の設定をします。

① UTILITY1 のレバーを左右に倒して画面上に設定されているカラーを選択してください。選択中のカラーは点滅します。

② 始点にしたいカラーが点滅した状態で **MOVE ENTRY** スイッチを押します。**MOVE ENTRY** スイッチが点滅し、出力画面上で点滅していたカラーが始点として設定されます。

※UTILITY1 のレバーは、上下の動きは使用しません。

◇ 終点の設定をします。

① 始点を設定した後、再び UTILITY1 でカラーを選択します。始点の設定と同じように、選択されたカラーが点滅します。

② 終点にしたいカラーを点滅させた状態で **MOVE ENTRY** スイッチを押します。点滅していたカラーが終点として設定されます。

始点、終点のカラーを設定し終わると、点滅していた **MOVE ENTRY** スイッチが消灯します。

4) カラームーブのスピード設定

UTILITY3 でカラームーブのスピードを設定します。(1F~300F まで設定可能です。)

設定されたスピードは表示器に表示されます。

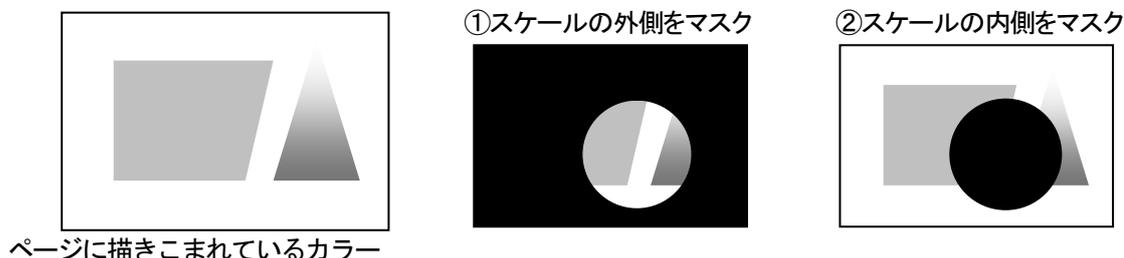
5) カラームーブの実行

① 1回実行する場合…… **WRITE/START** スイッチを押します。

② 連続して実行する場合……スタートは **LOCK** と **WRITE/START** スイッチを同時に押し、
ストップは **LOCK** スイッチを押します。

(3) READモード時のSCALE MASK

例) ページに下図のようにカラーが描きこまれている場合、スケールマスクを設定すると①または②の図のように出力されます。



ページに描きこまれているカラー

図 5-1-4 スケールマスクの出力例

- 1) スケールマスクを設定するページを選択します。(P-15「(1)出力ページの選択」参照)
- 2) スケールの内側と外側のどちらをマスクするかにより、下記のどちらかの操作をします。
 - ①スケールの外側をマスクする場合は **SCALE MASK** スイッチを押します。
 - ②スケールの内側をマスクする場合は **READ** スイッチと **SCALE MASK** スイッチを同時に押します。

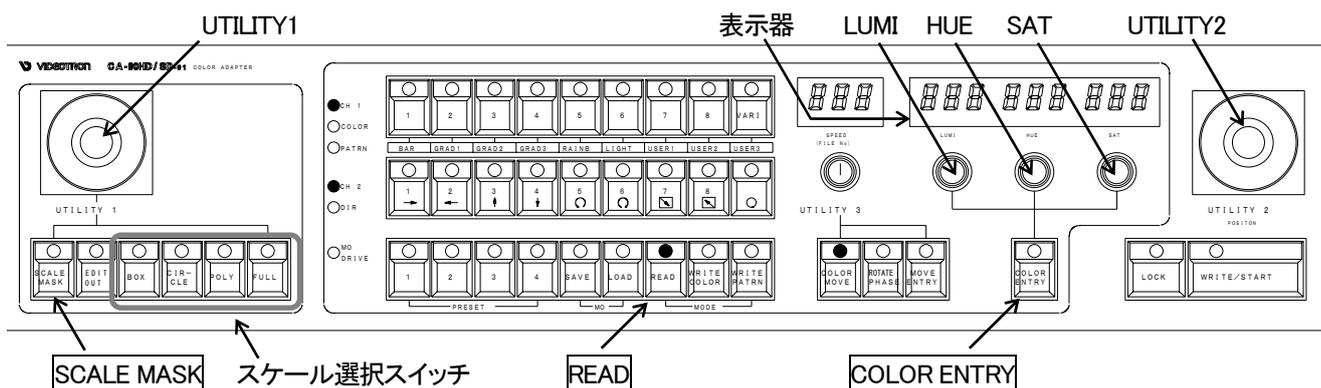


図 5-1-5 (3)スケールマスク、(4)テーブルクリアで使用するスイッチ

3) スケールの形を、図の「スケール選択スイッチ」より選択します。

- ① **BOX** ……四角形のスケールを描画します。
- ② **CIRCLE** ……円形のスケールを描画します。
- ③ **POLY** ……多角形のスケールを描画します。

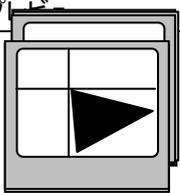
※多角形(POLYGON)の設定方法

P19(次頁)参照

- ④ **FULL** ……全画面が選択されます。UTILITY1 による描画領域の設定は不要です。

4) BOX や CIRCLE を選択した場合は UTILITY1 でマスクの大きさを、UTILITY2 でマスクの位置を設定します。マスクのカラーは LUMI、HUE、SAT で設定します。

※多角形の設定方法

操作方法	プレビュー
① POLY スイッチを押します。十字カーソルが画面中央に現れます。	
② UTILITY1で十字カーソルが移動します。 ひとつ目の頂点を設定したい場所へ十字カーソルを合わせてください。 ③ 頂点を設定したい場所へ十字カーソルを合わせたら、 COLOR ENTRY スイッチを押して頂点を決定します。	
④ 再びUTILITY1でカーソルを動かし、次の頂点を設定したい場所へ十字カーソルを合わせます。 ⑤ 頂点を設定したい場所へ十字カーソルを合わせたら、 COLOR ENTRY スイッチを押して頂点を決定します。	
⑥ ④と⑤を繰り返して、多角形のスケールを描画します。 (頂点は20個まで設定できます)	
※ふたつ目以降に設定した頂点上で、 COLOR ENTRY スイッチを押すと十字カーソルが消え、現時点で設定された多角形のみが表示されます。 再びUTILITY1を動かして次の頂点を設定するか、UTILITY2で位置を変更すると十字カーソルが現れます。	
⑦ スケールの位置は、UTILITY2で動かすことができます。 ※BOXやCIRCLEの場合、UTILITY1で大きさを変えることができますが、多角形を設定する場合は大きさを変えることはできません。UTILITY1は頂点の設定のみに使用します。	
⑧ COLOR ENTRY スイッチを1秒以上押すと、最後に設定した頂点が削除され、一つ前の状態になります。再度UTILITY1を動かすことで頂点を追加できます。	

多角形設定上の注意

※設定した多角形は、UTILITY2で移動ができますが、大きさは変えることができません。

※**POLY**スイッチがONになっている限り、UTILITY1を動かすとスケールの次の頂点の設定に入ります。同じスケールで複数のカラーやパターンを描き込む際にはUTILITY1を動かさないで下さい。

動かしてしまった場合・・・適当な場所で**COLOR ENTRY**スイッチを押して頂点を決定してから、**COLOR ENTRY**スイッチを2秒以上押すと元に戻すことができます。

(4) ページのクリア方法

ページのカラーテーブルに描き込まれているカラーとスケールをページ毎にクリアします。

クリアされたページは新規に描き込みが行えます。

また、以下の場合にはクリアを実行してください。

◇P-64「2. プリセットの初期化」をした後

必ず 8 ページ全てについてクリアを行ってからカラーなどを描き込んでください。

◇パターンやカラーが描き込めなくなった場合

内部に 4096 色分のカラーテーブルがあります。カラーテーブルが全て使用された場合はそれ以上パターンが描き込めなくなりますので、カラーテーブルをクリアする必要があります。

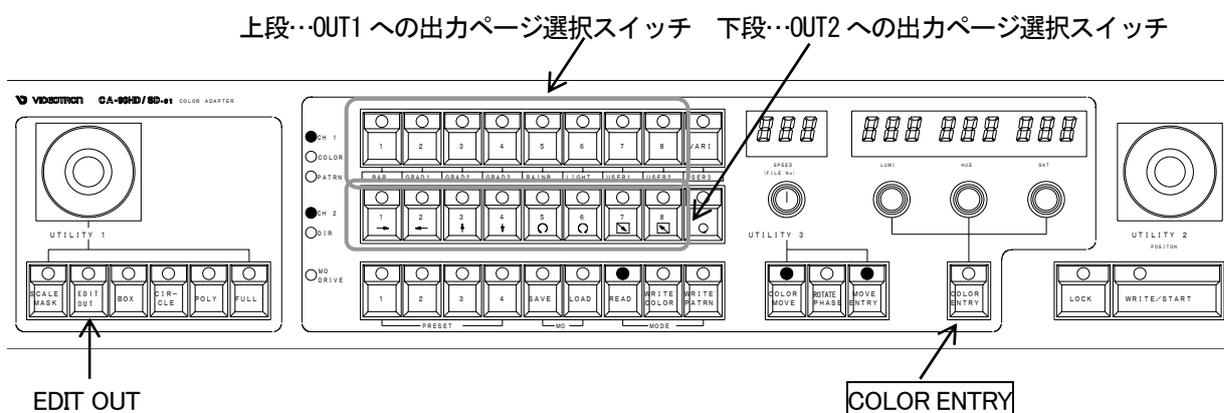


図 5-1-6 ページのクリア

1) **READ** スイッチを押して READ モードにします。

READ スイッチおよび CH1 の LED、CH2 の LED が点灯します。

2) EDIT OUT が OFF の場合は OUT1 への出力ページ選択スイッチからクリアしたいページ番号のスイッチ選択し、**COLOR ENTRY** スイッチを同時に押します。

3) EDIT OUT が ON の場合は OUT2 への出力ページ選択スイッチからクリアしたいページ番号のスイッチ選択し、**COLOR ENTRY** スイッチを同時に押します。

※EDIT OUT によって使用するスイッチが変わりますが、同じページ番号なら2)と3)のどちらの操作でも同じようにクリアできます。

4) ページのパターンが白でクリアされます。

2. 単色カラーの描き込み(WRITE COLORモード)

ページに単色カラーを描き込む場合、およびプリセットカラーを設定する場合にWRITE COLORモードを使用します。

(1) READモードでページを選択

カラーを描き込むページを選択し、WRITE COLORモードにします。

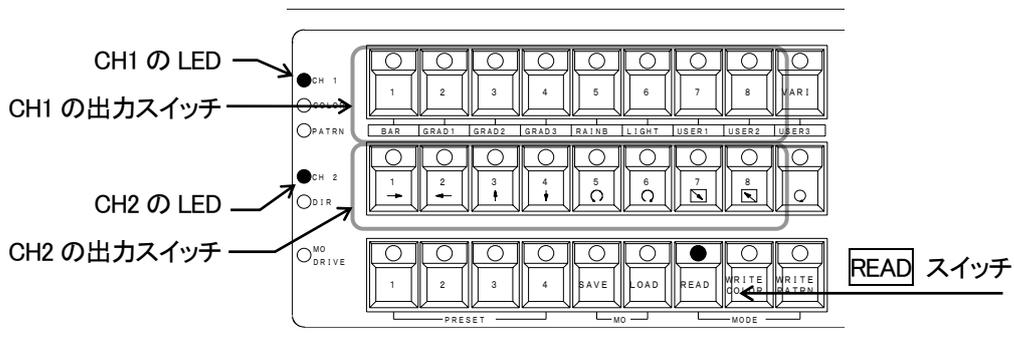


図 5-2-1 READモードでのページの選択

1) **READ**スイッチを押して READ モードにします。

READスイッチおよび CH1 の LED、CH2 の LED が点灯します。

2) CH1 側の出力画像を見ながら描き込みを行う場合

① **EDIT OUT**スイッチが OFF の状態で、上図 CH1 の出力スイッチから描き込みを行うページを選択します。

② 押されたスイッチが点灯して、選択されたページが OUT1 へ出力されます。

3) CH2 側の出力画像を見ながら描き込みを行う場合

① **EDIT OUT**スイッチが ON の状態で、上図 CH2 の出力スイッチから描き込みを行うページを選択します。

② 押されたスイッチが点灯して、選択されたページが OUT2 へ出力されます。

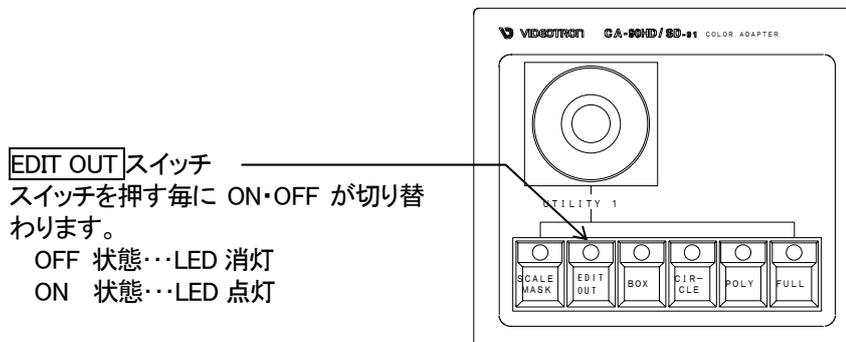


図 5-2-2 EDIT OUT スイッチ

(2)WRITE COLORモード

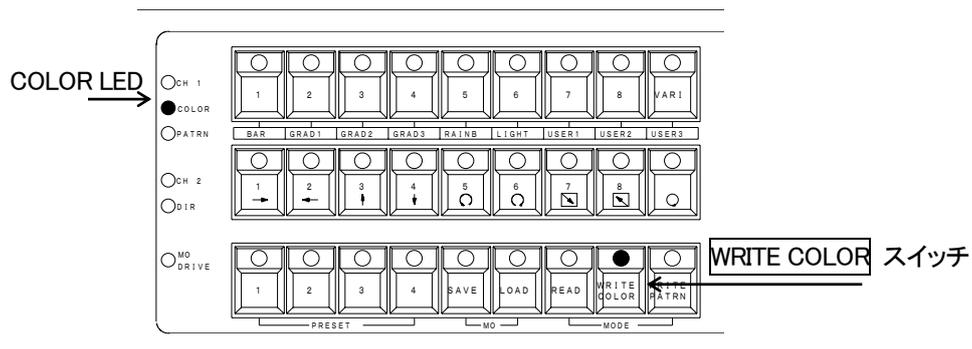


図 5-2-3 WRITE COLOR モード

- 1) **WRITE COLOR** スイッチを押して WRITE COLOR モードにします。
 READ モードの時に点灯していた **READ** スイッチ、CH1、CH2 の LED が消灯し、**WRITE COLOR** スイッチの LED と COLOR LED が点灯します。
- 2) WRITE COLOR モードにすると画面上にスケールが表示されます。

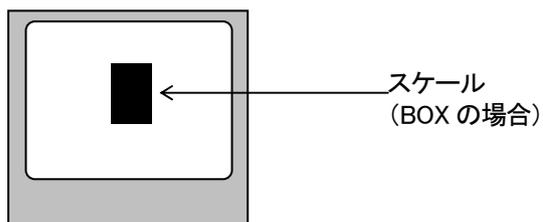


図 5-2-4 出力画面

(3) カラーテーブルの設定

カラーテーブルは、以下の2つの描き込みモードを設定できます。

① 同じカラーを共有するモード

内部のメモリを有効に使用するため、違うページやページ内に別々に描き込まれたカラーは同じカラーテーブルを共有します。

② ページごとに順番に描き込むモード

カラームーブを行う際など、描き込んだカラーはページごと、描き込まれた順番にカラーテーブルに描き込まれます。

※カラームーブを使用する場合、②のモードで描き込みを行ってください。

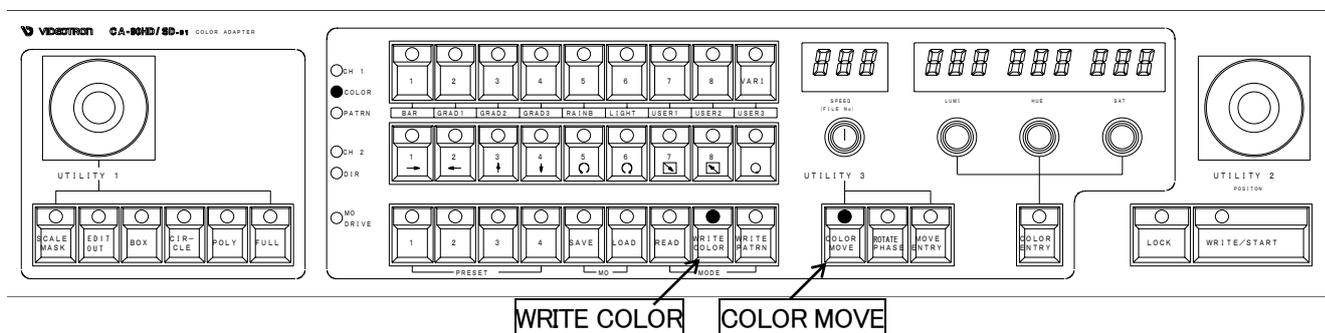


図 5-2-5 カラームーブ用カラーテーブル設定時に使用するスイッチ

1) COLOR MOVE スイッチが消灯状態の場合

カラーテーブルは、描き込んだページにかかわらず同じカラーを共有するモードになっています。カラームーブを行う場合はスイッチを押して、ON にしてください。

2) COLOR MOVE スイッチが点灯状態の場合

すでにカラーテーブルをページごとに描き込まれた順番に設定するモードになっています。

COLOR MOVE スイッチは押す毎に ON・OFF が切り替わります。

注意！

- ① COLOR MOVE スイッチを押した後に描きこまれたパターンやカラーはカラーテーブルに順番に描き込まれています。
- ② COLOR MOVE スイッチを押す前に描きこまれたパターンやカラーのカラーテーブルは、描き込んだ順にはなりません。

(4)スケール、カラー、マスクの設定方法

※P-21「(1)READモードでページを選択」でページを選択し、P-22「(2)WRITE COLORモード」でWRITE COLORモードにしてから設定を行います。

1)スケールの設定方法

単色カラーのスケール(形)や大きさ、位置を設定します。

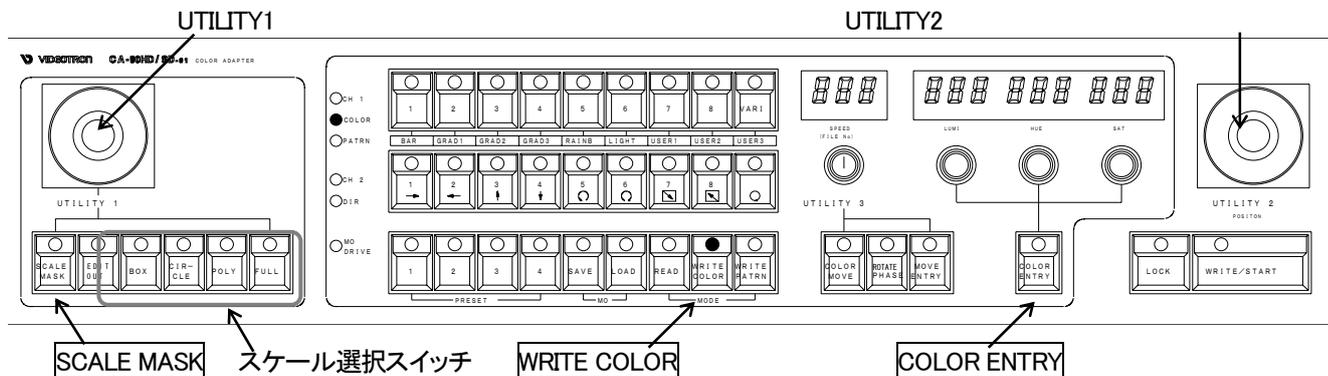


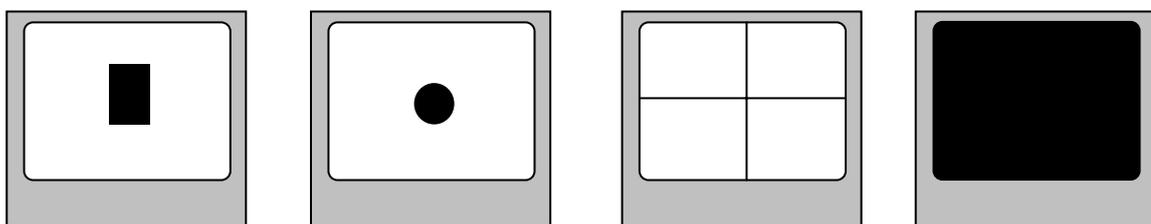
図 5-2-6 スケールの設定で使用するスイッチ

①「スケール選択スイッチ」を押して形を選択します。

- ・**BOX** ……四角形のスケールを描画します。
- ・**CIRCLE** ……円形のスケールを描画します。
- ・**POLYGON** ……多角形のスケールを描画します。
- ・**FULL** ……全画面が選択されます。

※POLYGON の設定方法 P-25(次頁) 参照

ページ全体に単色を描き込む場合は P-29「(5)全画面描きこみの設定方法」でも可能です。



BOX を選択した場合

CIRCLE を選択した場合

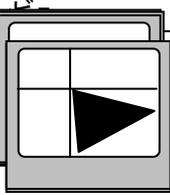
POLY を選択した場合

FULL を選択した場合

図 5-2-7 各スケールを選択した場合の出力画面

②BOX 及び CIRCLE を選択した場合は、UTILITY1 でスケールの大きさを、UTILITY2 でスケールの位置を設定します。

※多角形の設定方法

操作方法	プレビュー
<p>①POLYスイッチを押します。十字カーソルが画面中央に現れます。</p>	
<p>②UTILITY1で十字カーソルが移動します。 ひとつ目の頂点を設定したい場所へ十字カーソルを合わせてください。 ③頂点を設定したい場所へ十字カーソルを合わせたら、COLOR ENTRYスイッチを押して頂点を決定します。</p>	
<p>④再びUTILITY1でカーソルを動かし、次の頂点を設定したい場所へ十字カーソルを合わせます。 ⑤頂点を設定したい場所へ十字カーソルを合わせたら、COLOR ENTRYスイッチを押して頂点を決定します。</p>	
<p>⑥④と⑤を繰り返して、多角形のスケールを描画します。 (頂点は20個まで設定できます)</p>	
<p>※ふたつ目以降に設定した頂点上で、COLOR ENTRYスイッチを押すと十字カーソルが消え、現時点で設定された多角形のみが表示されます。 再びUTILITY1を動かして次の頂点を設定するか、UTILITY2で位置を変更すると十字カーソルが現れます。</p>	
<p>⑦スケールの位置は、UTILITY2で動かすことができます。 ※BOXやCIRCLEの場合、UTILITY1で大きさを変えることができますが、多角形を設定する場合は大きさを変えることはできません。UTILITY1は頂点の設定のみに使用します。</p>	
<p>⑧COLOR ENTRYスイッチを1秒以上押すと、最後に設定した頂点が削除され、ひとつ前の状態になります。再度UTILITY1を動かすことで頂点を追加できます。</p>	

多角形設定上の注意

※設定した多角形は、UTILITY2で移動ができますが、大きさは変えることができません。

※POLYスイッチがONになっている限り、UTILITY1を動かすとスケールの次の頂点の設定に入ります。同じスケールで複数のカラーやパターンを描き込む際にはUTILITY1を動かさないでください。

動かしてしまった場合・・・適当な場所でCOLOR ENTRYスイッチを押して頂点を決定してから、

COLOR ENTRYスイッチを2秒以上押すと元に戻すことができます。

2)カラーの設定方法

スケールに単色カラーを設定します。

※P24「1)スケールの設定方法」でスケールを設定してから単色カラーを設定します。

スケールはカラーを設定した後も変更可能です。

(但し多角形の場合は変更できない場合があります。)

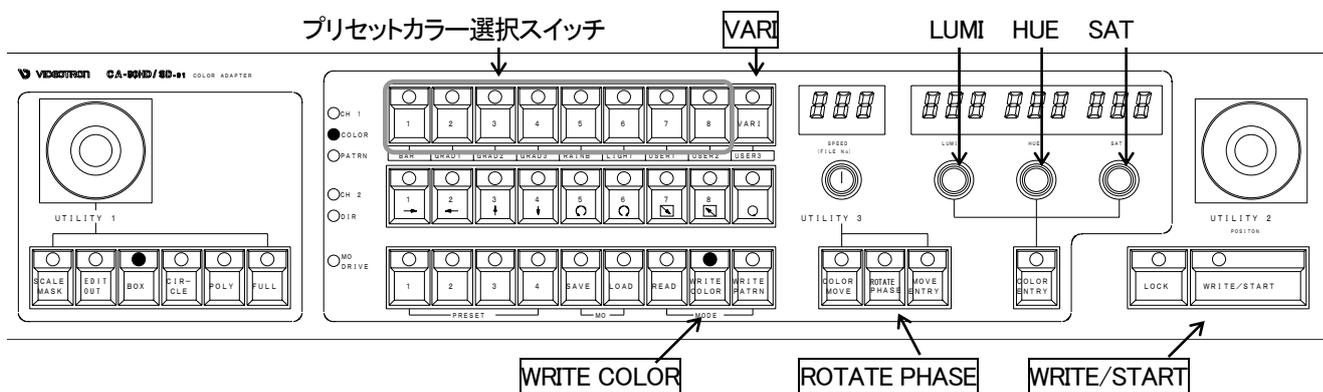


図 5-2-8 カラーの設定での使用スイッチ

◇プリセットカラーでの設定

※あらかじめプリセットカラーが設定されている場合のみ設定できます。プリセットカラーの設定方法は P-32 「(7)ユーザープリセットカラーの設定」を参照してください。

- ①図の 内プリセットカラー選択スイッチから、設定したいプリセットカラーを選択します。
- ② ①で選択した番号のスイッチを押すとスイッチの LED が点灯し、現在設定中のスケールにプリセットカラーが設定されます。

兼用になっているスイッチの注意！

内のプリセットカラー選択スイッチは、WRITE COLOR モードではプリセットカラーを選択するスイッチですが、READ モードでは出力ページを 1 ~ 8 の中から選択するスイッチとして使用します。READ モード時と WRITE COLOR モード時では全く違う出力になりますのでご注意ください。

◇任意のカラー(バリエブルカラー)で設定

- ① VARI スwitch を押し、任意のカラー(バリエブルカラー)の設定を選択します。
- ② VARI スwitch の LED が点灯し、LUMI、HUE、SAT の表示器に数値が表示されます。
- ③ LUMI、HUE、SAT を回してカラーを設定します。
- ④ 現在表示されているスケールに、③で変更したカラーが設定されます。

◇オートカラーを使用する場合

- ①スケールの形と大きさ、位置を設定します。
- ②[VARI]スイッチを押し、任意のカラー(バリエーションカラー)の設定を選択します。
- ③[VARI]スイッチのLEDが点灯し、LUMI、HUE、SATの表示器に数値が表示されます。
- ④LUMI、HUE、SATを回してカラーを設定します。
- ⑤カラーを設定した時点で[ROTATE PHASE]スイッチを押しください。色相が自動的に360°変化します。
- ⑥SPEEDのつまみでカラーの変化するスピードを調整できます。
※スケールを変更する場合は、この時点で変更を行ってください。
- ⑦[WRITE/START]を押した時点での単色カラーでページに描き込まれます。

※[WRITE/START]スイッチを押す前に、形(スケール選択スイッチ)、大きさ(BOX、CIRCLEのスケールのみ)、位置(UTILITY2)を変更できます。

◇オートカラーを使用して、連続的に描き込む場合

- ①スケールの形と大きさ、位置を設定します。
- ②[VARI]スイッチを押し、任意のカラー(バリエーションカラー)の設定を選択します。
- ③[VARI]スイッチのLEDが点灯し、LUMI、HUE、SATの表示器に数値が表示されます。
- ④LUMI、HUE、SATを回してカラーを設定します。
- ⑤カラーを設定した時点で[ROTATE PHASE]スイッチを押しください。色相が自動的に360°変化します。
- ⑥SPEEDのつまみでカラーの変化するスピードを調整できます。
※以上は通常のオートカラーの設定と同じです。
- ⑦[LOCK]スイッチを押しながら[WRITE/START]を押します。
- ⑧[WRITE/START]スイッチを連続して押している状態になります。
大きさと位置を変えることにより、下図のような描き込みが行えます。

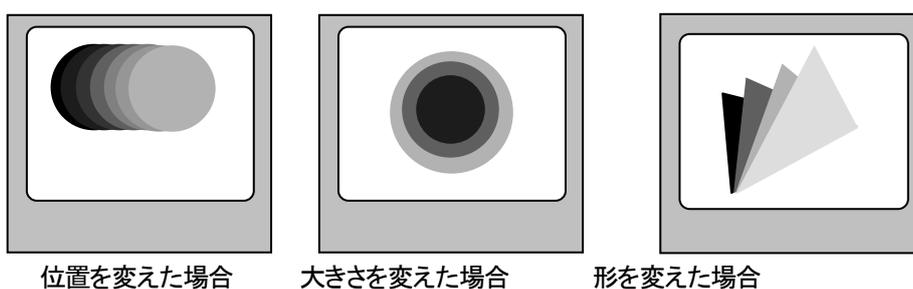


図 5-2-9 オートカラー連続描き込みのプレビュー

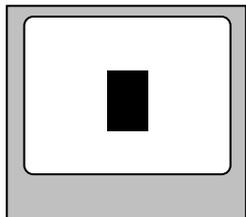
- ⑨[LOCK]スイッチを押すと解除されます。

3)スケールマスク

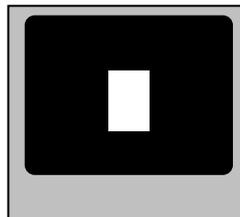
- ①スイッチ ON の状態で、スケールの外側にカラーが設定されるようになります。
- ②SCALE MASKスイッチ OFF の状態で、元の状態(スケールの内側にカラーを設定)に戻ります。

※SCALE MASKスイッチは、押す毎に ON、OFF が切り替わります。

スイッチの LED が点灯状態で ON、消灯状態で OFF になります。



スケールマスク OFF 状態の出力



スケールマスク ON 状態の出力

図 5-2-10 各スケールマスクの状態

(5) 全画面書き込みの設定方法

ページ(全画面)に単色を描き込みます。

※「P-21(1) READ モードでページを選択」でページを選択し、「P-22(2) WRITE COLOR モード」で WRITE COLOR モードにしてから設定を行います。

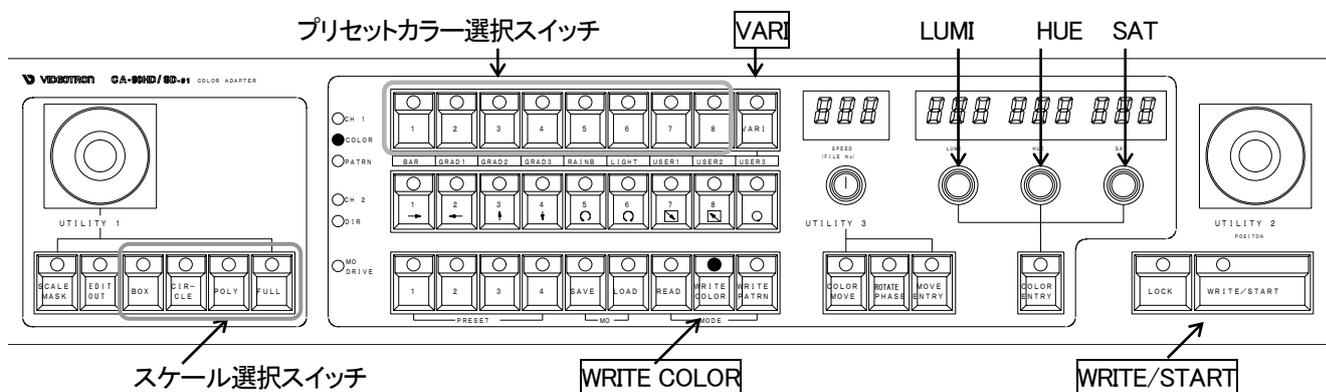


図 5-2-11 ページ全画面に単色を描き込む場合の使用スイッチ

1) プリセットカラーで描き込む場合

- ① プリセットカラー選択スイッチの中から設定したいカラーの番号を選びスイッチを押します。
スイッチの LED が点灯し、表示されているスケールに選択したプリセットカラーが表示されます。
- ② カラーを確認したら、設定したいカラーの番号のスイッチを押しながら **WRITE/START** スwitchを押します。
- ③ ページ全体に①で選択したプリセットカラーが描き込まれます。

2) 任意のカラーで描き込む場合

- ① **VARI** スwitchを押し、任意のカラー(バリエーションカラー)の設定を選択します。
- ② **VARI** スwitchの LED が点灯し、LUMI、HUE、SAT の表示器に数値が表示されます。
- ③ LUMI、HUE、SAT を回してカラーを設定します。
- ④ 画面上のスケールを見ながらカラーを設定したら、**VARI** スwitchを押しながら **WRITE/START** スwitchを押します。
- ⑤ ページ全体に設定されたカラーが描き込まれます。

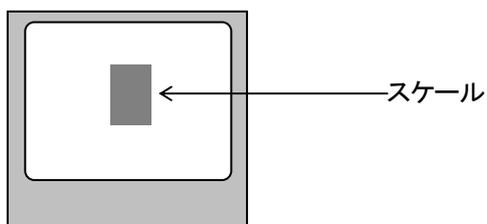


図 5-2-12 色の確認



図 5-2-13 書き込み後の出力画面

3)オートカラーで描き込む場合

- ①スケール選択スイッチから **FULL** スイッチを選択します。
- ② **VARI** スイッチを押し、任意のカラー(バリエブルカラー)の設定を選択します。
- ③ **VARI** スイッチの LED が点灯し、LUMI、HUE、SAT の表示器に数値が表示されます。
- ④ LUMI、HUE、SAT を回してカラーを設定します。
- ⑤カラーを設定したら **ROTATE PHASE** スイッチを押します。色相が 360° 自動的に変化します。
- ⑥SPEED のつまみでカラーの変化するスピードを調整できます。
- ⑦ **WRITE/START** を押した時点でのカラーでページに描き込まれます。

※FULL スイッチを押した後でも、プリセットカラーや任意のカラーによる単色の描き込みは可能です。「1)プリセットカラーで描き込む場合」および、「2)任意のカラーで描き込む場合」と同じ手順で設定できます。

(6) ページへの書き込み

P-24「(4) スケール、カラー、マスクの設定方法」でスケールの形、位置、大きさ、カラーの全てを設定してからページへ書き込みます。

1度ページへ書き込まれたカラーは変更できませんのでご注意ください。

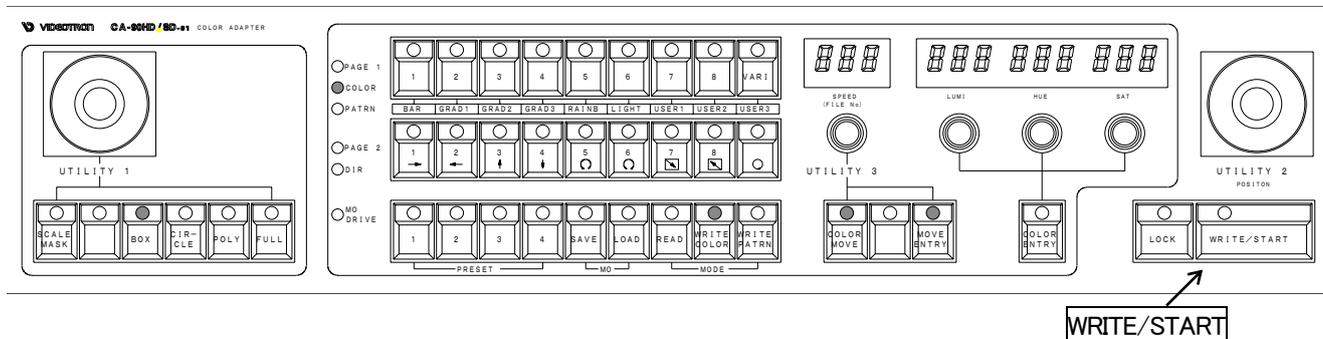


図 5-2-14 ページへの書き込みでの使用スイッチ

- 1) **WRITE/START** スイッチを押すと、現在設定されているカラー、位置、大きさをパターンをページに書き込みます。
- 2) **LOCK** スイッチと **WRITE/START** スイッチを同時に押すと、連続して書き込む状態になります。
(断続的に **WRITE/START** スイッチを押している状態になっています。)
- 3) 引き続き同じページ内に他のカラーを設定する場合は、スケールの設定から行ってください。

(7) ユーザープリセットカラーの設定方法

プリセットカラーは 8 色登録できます。

※P-21「(1) READ モードでページを選択」でページを選択し、P-22「(2) WRITE COLOR モード」で WRITE COLOR モードにしてから設定を行います。

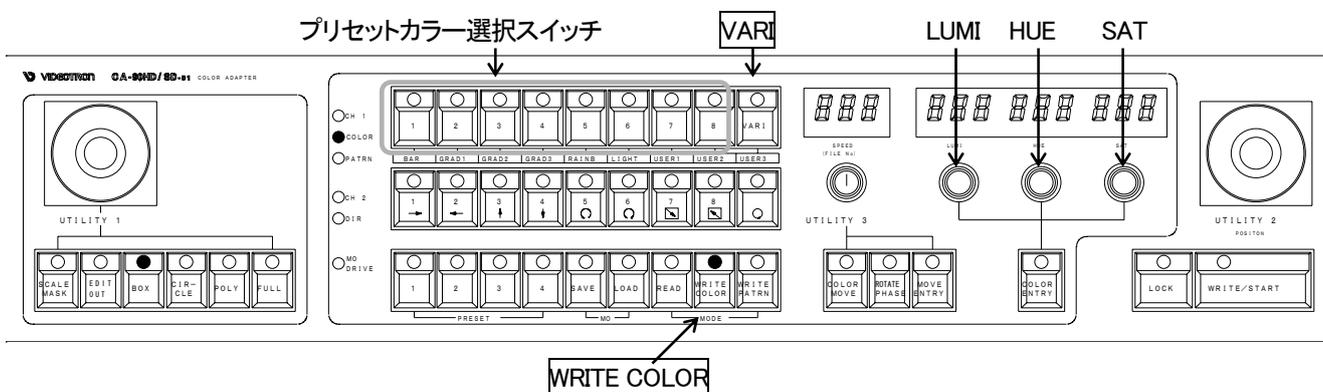


図 5-2-15 ユーザープリセットカラーの設定での使用スイッチ

- 1) **VARI** スイッチを押し、任意のカラー(バリエーションカラー)の設定を選択します。
- 2) **VARI** スイッチの LED が点灯し、LUMI、HUE、SAT の表示器に数値が表示されます。
- 3) LUMI、HUE、SAT を回してカラーを設定します。スケール内に設定したカラーが表示されます。

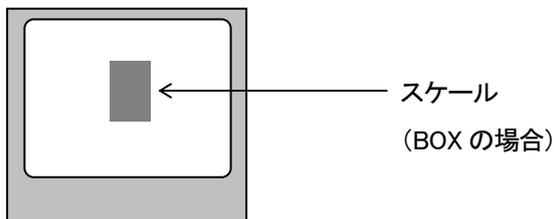


図 5-2-16 プリセットカラー設定時の出力画面

- 4) **VARI** スイッチを押しながら、図の 内のプリセットカラー選択スイッチの中から、現在のカラーを登録する番号のスイッチを押します。
- 5) 3) で設定されたカラーが押された番号へ登録されます。

※プリセットカラーの初期化について

プリセットカラーは、プリセットの初期化を行う場合に同時に初期化されます。
 詳細は「P-64 8. 保守・点検 2. プリセットの初期化」を参照してください。

3. グラデーションパターンの描き込み (WRITE PATTREN モード)

ページにグラデーションパターン、カラーバー、ライトバーを描き込む場合、およびグラデーションのプリセットカラーを設定する場合にWRITE PATTERNモードを使用します。

(1) READモードでページを選択

カラーを描き込むページを選択し、WRITE PATTERN モードにします。

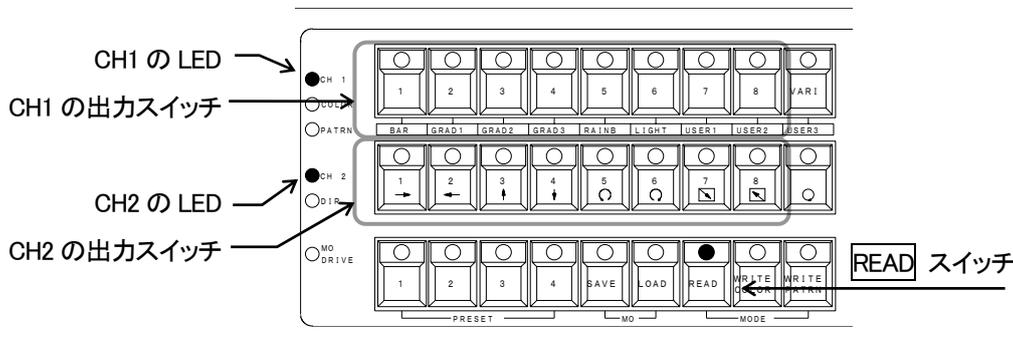


図 5-3-1 READ モードでのページを選択

1) **READ** スイッチを押して READ モードにします。

READ スイッチおよび CH1 の LED、CH2 の LED が点灯します。

2) CH1 側の出力画像を見ながら描き込みを行う場合

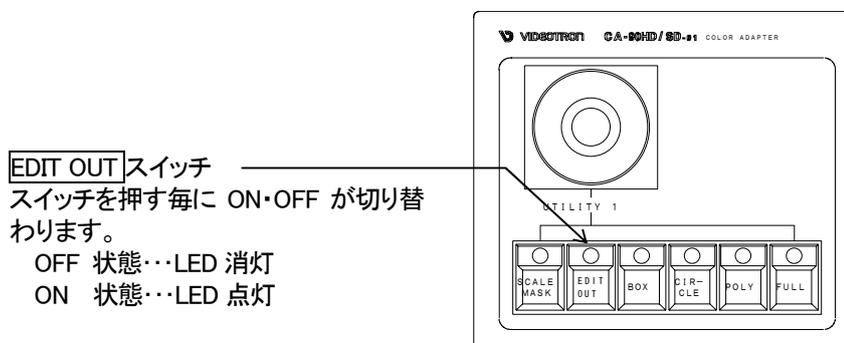
① **EDIT OUT** スイッチが OFF の状態で、上図 CH1 の出力スイッチから描き込みを行うページを選択します。

② 押されたスイッチが点灯して、選択されたページが OUT1 へ出力されます。

3) CH2 側の出力画像を見ながら描き込みを行う場合

① **EDIT OUT** スイッチが ON の状態で、上図 CH2 の出力スイッチから描き込みを行うページを選択します。

② 押されたスイッチが点灯して、選択されたページが OUT2 へ出力されます。



EDIT OUT スイッチ
スイッチを押す毎に ON・OFF が切り替わります。
OFF 状態…LED 消灯
ON 状態…LED 点灯

図 5-3-2 EDIT OUT スイッチ

(2)WRITE PATTERNモード

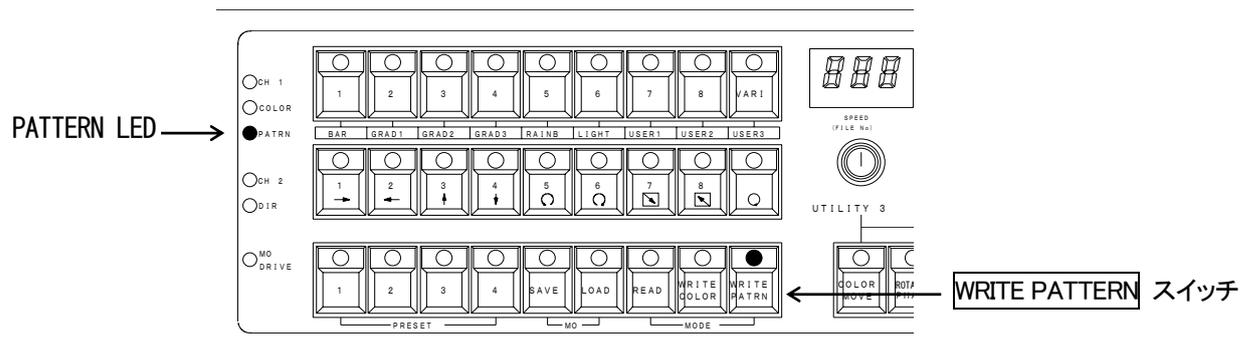


図 5-3-3 WRITE PATTERN モード

- 1) **WRITE PATRN** スイッチを押して WRITE PATTERN モードにします。
 READ モードの時に点灯していた **READ** スイッチ、CH1、CH2 の LED が消灯し、**WRITE PATTERN** スイッチの LED と PATRN LED が点灯します。

- 2) WRITE PATTERN モードにすると画面上にスケールが表示されます。

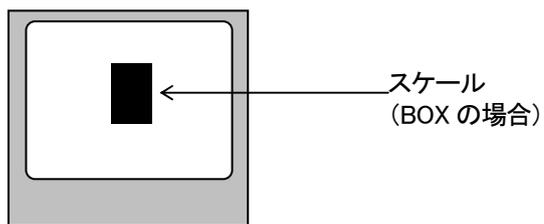


図 5-3-4 出力画面

(3) カラーテーブルの設定

カラーテーブルは、以下の2つの描き込みモードを設定できます。

① 同じカラーを共有するモード

内部のメモリを有効に使用するため、違うページやページ内に別々に描き込まれたカラーは同じカラーテーブルを共有します。

② ページごとに順番に描き込むモード

カラームーブを行う際など、描き込んだカラーはページごと、描き込まれた順番にカラーテーブルに描き込まれます。

※カラームーブを使用する場合、②のモードで描き込みを行ってください。

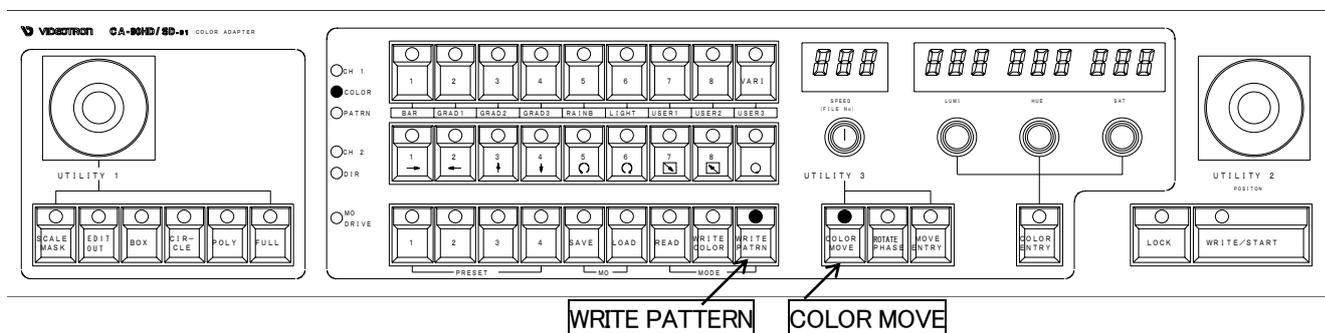


図 5-3-5 カラームーブ用カラーテーブル設定時に使用するスイッチ

1) COLOR MOVE スイッチが消灯状態の場合

カラーテーブルは、描き込んだページにかかわらず同じカラーを共有するモードになっています。カラームーブを行う場合はスイッチを押して、ON にしてください。

2) COLOR MOVE スイッチが点灯状態の場合

すでにカラーテーブルをページごとに描き込まれた順番に設定するモードになっています。

COLOR MOVE スイッチは押す毎に ON・OFF が切り替わります。

注意！

- ① COLOR MOVE スイッチを押した後に描きこまれたパターンやカラーはカラーテーブルに順番に描き込まれています。
- ② COLOR MOVE スイッチを押す前に描きこまれたパターンやカラーのカラーテーブルは、描き込んだ順にはなりません。

(4)スケールの設定方法

グラデーションパターンのスケール(形)や大きさ、位置を設定します。

※P-33「(1)READ モードでページを選択」でページを選択し、P-34「(2)WRITE PATTERN モード」で WRITE PATTERN モードにしてから設定を行います。

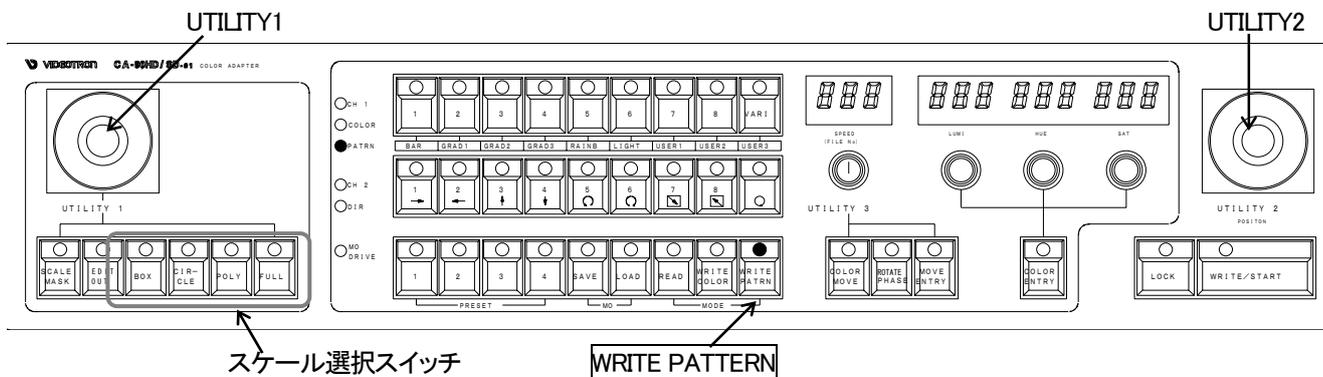
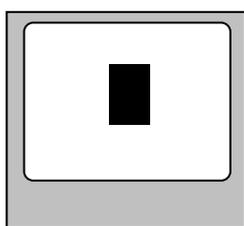


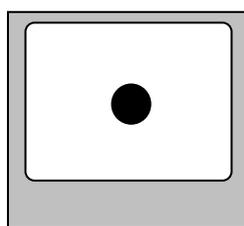
図 5-3-6 スケールとスケールマスクの設定で使用するスイッチ

1)「スケール選択スイッチ」を押して形を選択します。

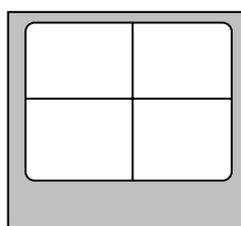
- ・**BOX** ……四角形のスケールを描画します。
- ・**CIRCLE** ……円形のスケールを描画します。
- ・**POLYGON** ……多角形のスケールを描画します。
※P-37 多角形の設定方法(次頁)参照
- ・**FULL** ……全画面が選択されます。



BOX を選択した場合



CIRCLE を選択した場合



POLY を選択した場合

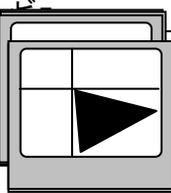


FULL を選択した場合

図 5-3-7 各スケールを選択した場合の出力画面

②BOX 及び CIRCLE を選択した場合は、UTILITY1 でスケールの大きさを、UTILITY2 でスケールの位置を設定します。

※多角形の設定方法

操作方法	プレビュー
① POLY スイッチを押します。十字カーソルが画面中央に現れます。	
② UTILITY1で十字カーソルが移動します。 ひとつ目の頂点を設定したい場所へ十字カーソルを合わせてください。 ③ 頂点を設定したい場所へ十字カーソルを合わせたら、 COLOR ENTRY スイッチを押して頂点を決定します。	
④ 再びUTILITY1でカーソルを動かし、次の頂点を設定したい場所へ十字カーソルを合わせます。 ⑤ 頂点を設定したい場所へ十字カーソルを合わせたら、 COLOR ENTRY スイッチを押して頂点を決定します。	
⑥ ④と⑤を繰り返して、多角形のスケールを描画します。 (頂点は20個まで設定できます)	
※ふたつ目以降に設定した頂点上で、 COLOR ENTRY スイッチを押すと十字カーソルが消え、現時点で設定された多角形のみが表示されます。 再びUTILITY1を動かして次の頂点を設定するか、UTILITY2で位置を変更すると十字カーソルが現れます。	
⑦ スケールの位置は、UTILITY2で動かすことができます。 ※BOXやCIRCLEの場合、UTILITY1で大きさを変えることができますが、多角形を設定する場合は大きさを変えることはできません。UTILITY1は頂点の設定のみに使用します。	
⑧ COLOR ENTRY スイッチを1秒以上押すと、一番最後に設定した頂点が削除され、ひとつ前の状態になります。再度UTILITY1を動かすことで頂点を追加できます。	

多角形設定上の注意

※設定した多角形は、UTILITY2で移動ができますが、大きさは変えることができません。

※**POLY**スイッチがONになっている限り、UTILITY1を動かすとスケールの次の頂点の設定に入ります。同じスケールで複数のカラーやパターンを描き込む際にはUTILITY1を動かさないでください。

動かしてしまった場合・・・適当な場所で**COLOR ENTRY**スイッチを押して頂点を決定してから、**COLOR ENTRY**スイッチを2秒以上押すと元に戻すことができます。

(5)カラーの設定方法

スケールにグラデーションパターンを設定する場合の、グラデーションカラーを設定します。

※P-33「(1)READ モードでページを選択」でページを選択し、P-34「(2)WRITE PATTERN モード」で WRITE PATTERN モードにしてから設定を行います。

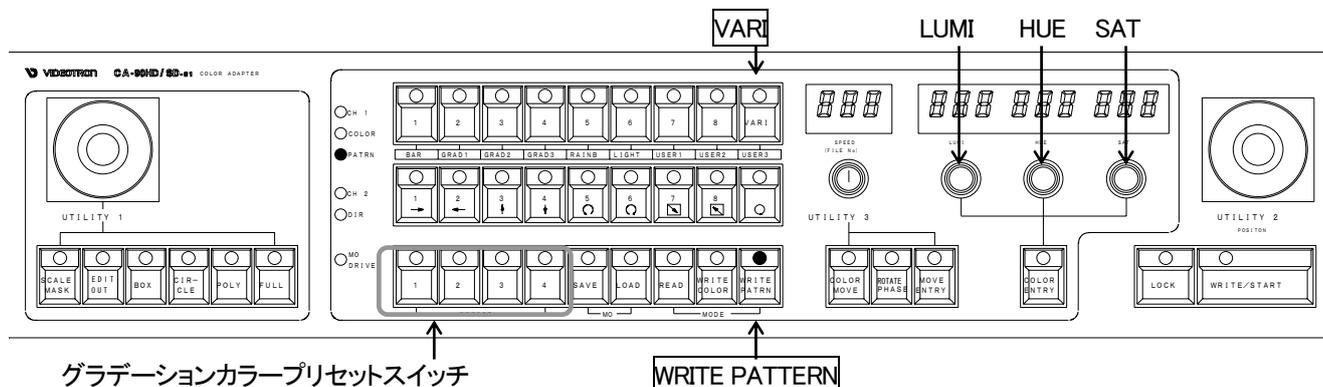


図 5-3-8 グラデーションカラーの設定での使用スイッチ

1)グラデーションカラープリセットを使用しない場合

- ①GRAD1、GRAD2…HUE を回して色相を設定します。

設定された色相で、LUMI レベルが 0～100%の間で描かれます。

- ②GRAD3……………HUMI レベルは 0～110%、HUE は 0～359°、SAT は 0～359° の間で設定されたカラーから描かれます。

- ③RAINB ……………LUMI を回して輝度レベルを設定します。

設定された輝度レベルで HUE (色相) が設定されたカラーから 0～359° の間で描かれます。

2)グラデーションカラープリセットを使用する場合

プリセットされたグラデーションカラーを使用します。

プリセット方法は P39「3)グラデーションカラーのプリセット方法」を参照してください。

- ①グラデーションカラープリセットスイッチ (1)～(4) を選択します。

グラデーションカラーにプリセットされた値の範囲でカラーが描かれます。

3) グラデーションカラーのプリセット方法

スタートカラーとエンドカラーの設定範囲でグラデーションを描画することができます。

設定は4つまで登録できます。

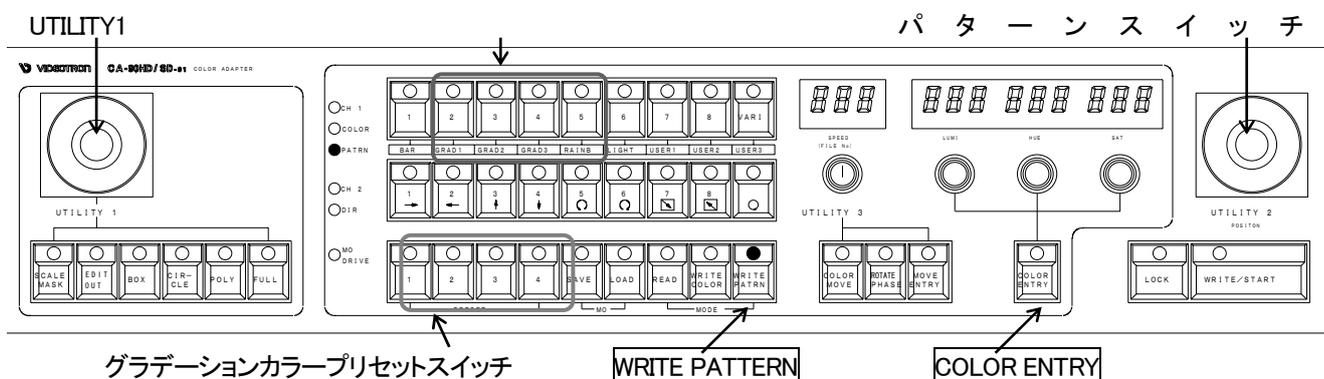


図 5-3-9 グラデーションカラーのプリセットでの使用スイッチ

- ① **WRITE PATRN** スイッチを押して、WRITE PATTERN モードにします。出力画面にはスケールが表示されます。

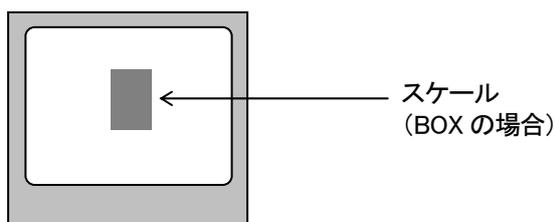


図 5-3-10 プリセットカラー設定時の出力画面

- ② プリセットする番号をプリセットスイッチ **1** ~ **4** から選択します。
- ③ スタートカラーを設定します。
LUMI、HUE、SAT を回してスタートカラーを設定します。
- ④ **COLOR ENTRY** スイッチを押します。
設定したカラーが現在設定中のプリセットスイッチの番号へスタートカラーとして登録されます。
- ⑤ エンドカラーを設定します。
LUMI、HUE、SAT を回してエンドカラーを設定します。
- ⑥ 現在設定中のプリセットスイッチの番号を押しながら **COLOR ENTRY** スイッチを押します。
設定したカラーが現在設定中のプリセットスイッチの番号へエンドカラーとして登録されます。

(6) グラデーションパターンと着色方向の選択

グラデーションの描き込みは、グラデーションパターンと、パターンに対する着色方向の組み合わせで設定します。4種類のグラデーションパターンと7種類の着色方向によって、28通りのパターンを描画できます。

※P-33「(1) READ モードでページを選択」でページを選択し、P-34「(2) WRITE PATTERN モード」で WRITE PATTERN モードにしてから設定を行います。

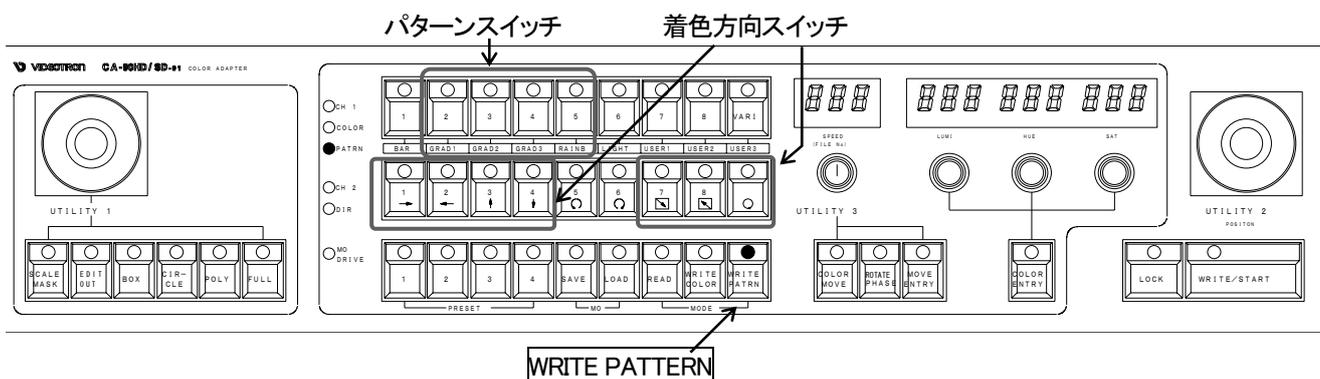


図 5-3-11 グラデーションカラーの設定での使用スイッチ

1) パターンスイッチで、設定するグラデーションパターンを選択します。

※WRITE PATTERNモードのパターンスイッチの動きは、スイッチの下部に表示されています。

他のモードの場合とは違う動きになりますのでご注意ください。

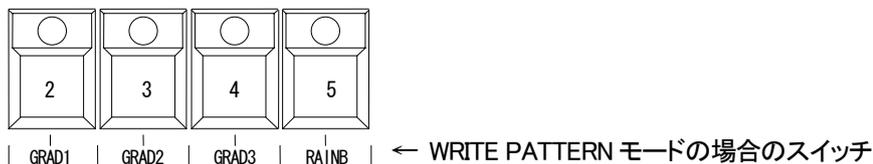


図5-3-12 パターンスイッチ

GRAD1: パターンの端から端にグラデーションがかかります。輝度のみ変化します。

GRAD2: パターンの中央から両端にグラデーションがかかります。輝度のみ変化します。

GRAD3: パターンの端から端にグラデーションがかかります。輝度、色相、彩度全て変化します。

RAINB: パターンの端から端にグラデーションがかかります。色相のみ変化します。

(レインボーパターン)

2) 着色方向スイッチで着色方向を選択します。

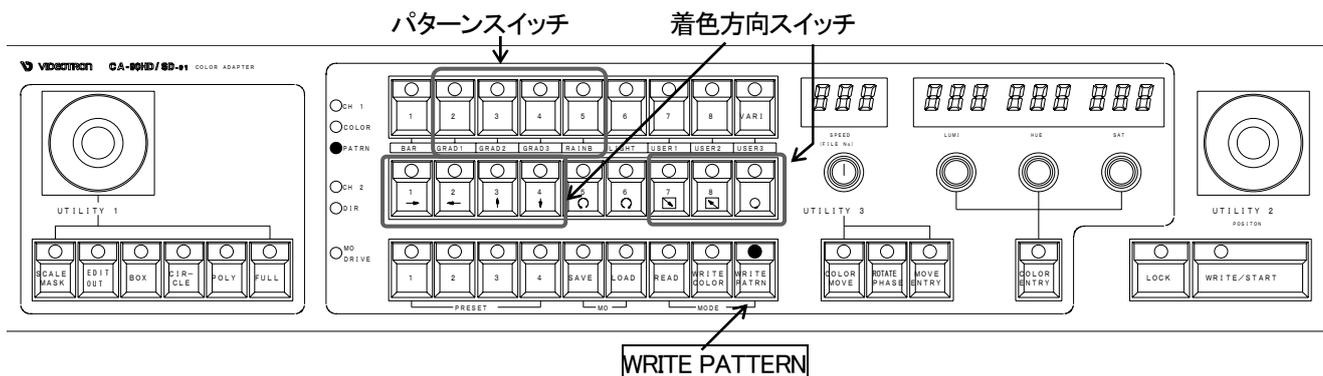


図 5-3-13 グラデーションパターン着色方向の設定での使用スイッチ

選択したグラデーションのパターンそれぞれに着色方向を設定します。

パターンと着色方向によって、28 通りのパターンをスケールに描画できます。

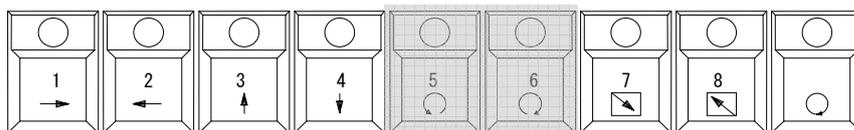


図 5-3-14 グラデーションパターン着色方向スイッチ

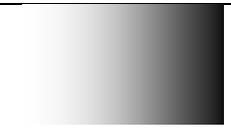
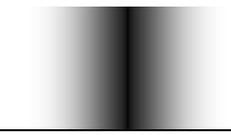
※図の灰色の部分は着色方向としては使用しません。

それぞれのスイッチでの着色方向は、下の表のようになっています。

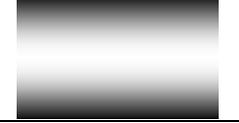
	プリセットカラーを使用しない場合	プリセットカラーを使用する場合
1 →	左から右へ着色します。 次頁着色方向とパターンの関係参照	左がスタートカラー、右がエンドカラーになるように着色します。
2 ←	右から左へ着色します。 次頁着色方向とパターンの関係参照	右がスタートカラー、左がエンドカラーになるように着色します。
3 ↑	下から上へ着色します。 次頁着色方向とパターンの関係参照	下がスタートカラー、上がエンドカラーになるように着色します。
4 ↓	上から下へ着色します。 次頁着色方向とパターンの関係参照	上がスタートカラー、下がエンドカラーになるように着色します。
7	内から外へ着色します。 次頁着色方向とパターンの関係参照	内がスタートカラー、外がエンドカラーになるように着色します。
8	外から内へ着色します。 次頁着色方向とパターンの関係参照	外がスタートカラー、内がエンドカラーになるように着色します。
	扇形の、0から 359° に向かって着色します。 次頁着色方向とパターンの関係参照	扇形の、0がスタートカラー、359° がエンドカラーになるように着色します。

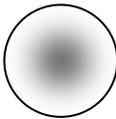
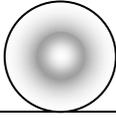
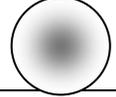
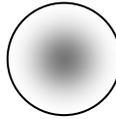
※着色方向とパターンの関係

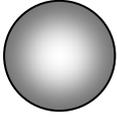
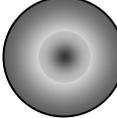
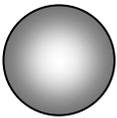
着色方向	パターン	変化する内容		プレビュー
1 →	GRAD1	輝度	左をスタートカラーで右をエンドカラーで設定します。	
		色相 彩度	スタートカラーのまま変化しません。	
	GRAD2	輝度	両端をスタートカラーで、中心をエンドカラーで設定します。	
		色相 彩度	スタートカラーのまま変化しません。	
	GRAD3	輝度 色相 彩度	左がスタートカラーで右をエンドカラーで設定します。	
	RAINBOW	色相	左をスタートカラーで右をエンドカラーで設定します。	
輝度 彩度		スタートカラーのまま変化しません。		

着色方向	パターン	変化する内容		プレビュー スタート黒 エンド白
2 ←	GRAD1	輝度	右をスタートカラーで左をエンドカラーで設定します。	
		色相 彩度	スタートカラーのまま変化しません。	
	GRAD2	輝度	中心をスタートカラーで両端をエンドカラーで設定します。	
		色相 彩度	スタートカラーのまま変化しません。	
	GRAD3	輝度 色相 彩度	右がスタートカラーで左をエンドカラーで設定します。	
	RAINBOW	色相	右をスタートカラーで左をエンドカラーで設定します。	
輝度 彩度		スタートカラーのまま変化しません。		

着色方向	パターン	変化する内容		プレビュー スタート黒 エンド白
3 ↑	GRAD1	輝度	下をスタートカラーで上をエンドカラーで設定します。	
		色相 彩度	スタートカラーのまま変化しません。	
	GRAD2	輝度	中心をスタートカラーで両端をエンドカラーで設定します。	
		色相 彩度	スタートカラーのまま変化しません。	
	GRAD3	輝度 色相 彩度	下をスタートカラーで上をエンドカラーで設定します。	
	RAINBOW	色相	下をスタートカラーで上をエンドカラーで設定します。	
輝度 彩度		スタートカラーのまま変化しません。		

着色方向	パターン	変化する内容		プレビュー スタート黒 エンド白
4 ↓	GRAD1	輝度	上をスタートカラーで下をエンドカラーで設定します。	
		色相 彩度	スタートカラーのまま変化しません。	
	GRAD2	輝度	中心をエンドカラーで両端をスタートカラーで設定します。	
		色相 彩度	スタートカラーのまま変化しません。	
	GRAD3	輝度 色相 彩度	上をスタートカラーで下をエンドカラーで設定します。	
	RAINBOW	色相	上をスタートカラーで下をエンドカラーで設定します。	
輝度 彩度		スタートカラーのまま変化しません。		

着色方向	パターン	変化する内容		プレビュー スタート黒 エンド白
7 ↙	GRAD1	輝度	中心をスタートカラーで外側をエンドカラーで設定します。	
		色相 彩度	スタートカラーのまま変化しません。	
	GRAD2	輝度	中間をスタートカラーで中心と外側をエンドカラーで設定します。	
		色相 彩度	スタートカラーのまま変化しません。	
	GRAD3	輝度 色相 彩度	中心をスタートカラーで外側をエンドカラーで設定します。	
	RAINBOW	色相	中心をスタートカラーで外側をエンドカラーで設定します。	
輝度 彩度		スタートカラーのまま変化しません。		

着色方向	パターン	変化する内容		プレビュー スタート黒 エンド白
8 ↘	GRAD1	輝度	外側をスタートカラーで中心をエンドカラーで設定します。	
		色相 彩度	スタートカラーのまま変化しません。	
	GRAD2	輝度	中間をエンドカラーで中心と外側をスタートカラーで設定します。	
		色相 彩度	スタートカラーのまま変化しません。	
	GRAD3	輝度 色相 彩度	外側をスタートカラーで中心をエンドカラーで設定します。	
	RAINBOW	色相	外側をスタートカラーで中心をエンドカラーで設定します。	
輝度 彩度		スタートカラーのまま変化しません。		

着色方向	パターン	変化する内容		プレビュー スタート黒 エンド白
○	GRAD1	輝度	0° をスタートカラーで 359° をエンドカラーで設定します。	
		色相 彩度	スタートカラーのまま変化しません。	
	GRAD2	輝度	0° をスタートカラーで、180° をエンドカラーで設定します。	
		色相 彩度	スタートカラーのまま変化しません。	
	GRAD3	輝度 色相 彩度	0° をスタートカラーで 359° をエンドカラーで設定します。	
	RAINBOW	色相	0° をスタートカラーで 359° をエンドカラーで設定します。	
		輝度 彩度	スタートカラーのまま変化しません。	

(7) ページへの描き込み

グラデーションパターンをページへ描き込みます。

※P-36(4)スケールとスケールマスクの設定～P40(6)グラデーションパターンと着色方向で設定したグラデーションパターンをページへ描き込みます。

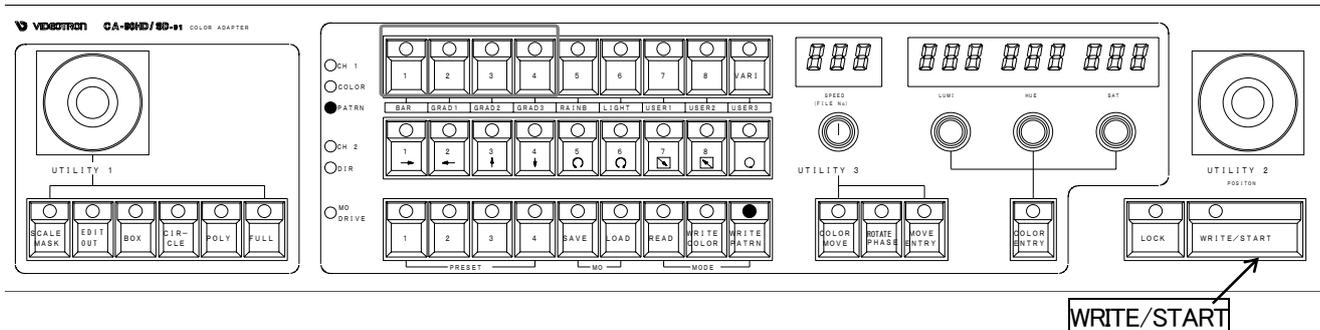


図 5-3-15 パターンの描き込みでの使用スイッチ

- 1) **WRITE/START** スイッチを押すと、現在設定されているカラー、位置、大きさにパターンをページに描き込みます。
- 2) 引き続き同じページ内に他のカラーを設定する場合は、スケールの設定から行ってください。
設定したグラデーションパターンをページへ描き込みます。

注意！

WRITE/START スイッチによってページに描き込まれたパターンは削除できません！

(8) リピート回数の設定

グラデーションパターンの繰り返しの回数を設定します。

※P-33「(1) READ モードでページを選択」でページを選択し、P-34「(2) WRITE PATTERN モード」で WRITE PATTERN モードにしてから設定を行います。

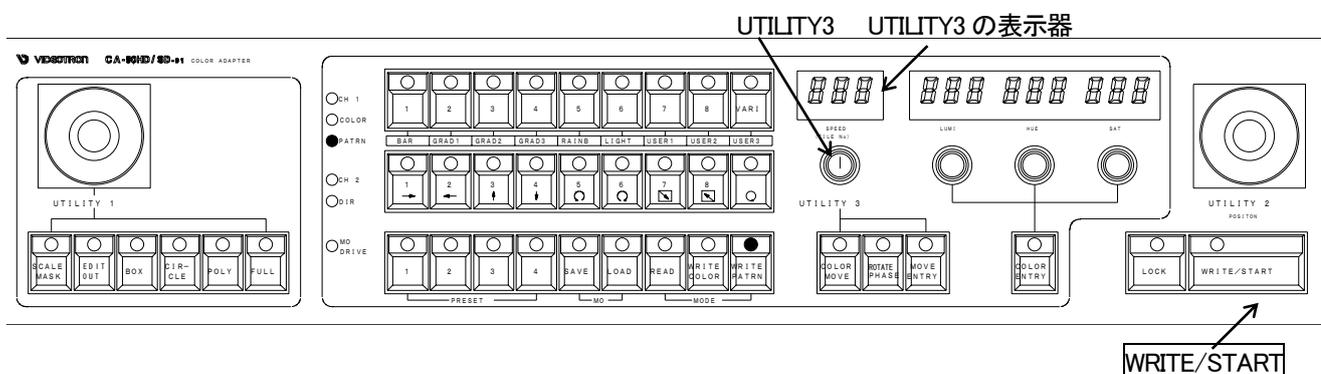


図 5-3-16 リピート回数の設定で使用するスイッチ

例) 描画エリア四角形・「↑」GRAD2(スタートカラー黒、エンドカラー…白)

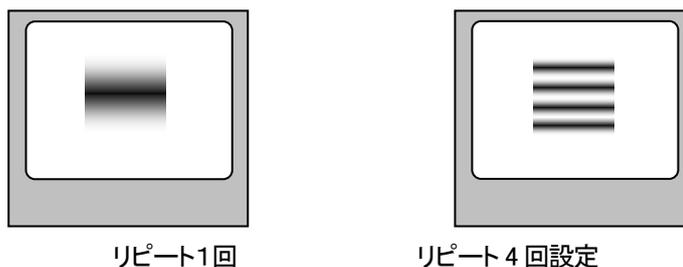


図 5-3-17 リピート回数設定

1) P-36「(4) スケールとスケールマスクの設定」～P-40「(6) グラデーションパターンと着色方向の選択」でグラデーションの着色方向やカラー、パターンを設定します。

2) UTILITY3 を回すと表示器に回数が表示され、リピート回数が設定されます。

リピート回数は 1～10 の範囲で設定できます。

3) **WRITE/START** スイッチを押すと、UTILITY3 で設定した回数分、グラデーションが繰り返して描かれ、ページへ描き込まれます。

(9)SLANTの設定

描き込むグラデーションパターンを斜めに設定します。

※P-33「(1)リードモードでページを選択」でページを選択し、P-34「(2)WRITE PATTERN モード」で WRITE PATTERN モードにしてから設定を行います。

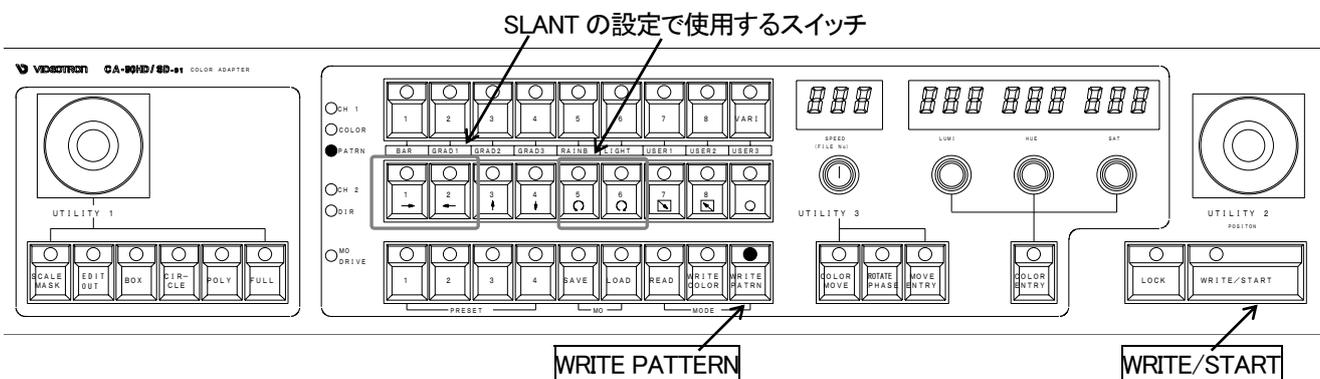
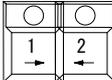
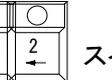


図 5-3-18 SLANT の設定での使用スイッチ

1) P-36「(4)スケールとスケールマスクの設定」～P-40「(6)グラデーション方向と着色方向の設定」でグラデーションの着色方向やカラー、パターンを設定します。

2) 着色方向スイッチの   スイッチどちらかを押しながら  または  スイッチを押します。SLANT モードになり、画面上にラインカーソルが表示されます。

3)  スイッチでは左方向に、 スイッチでは右方向に 15 度ずつラインカーソルが動きます。

4) 他の着色方向スイッチを押すとキャンセル、**WRITE/START** スイッチを押すとその時点での角度 で描かれ、ページへ書き込まれます。

(10)ライトバー

描画する領域に、ライトバーを描き込みます。

ライトバーはグラデーションの濃い部分から明るい部分へカラームーブを行い、輝くようなイメージや流れるようなイメージのパターンを描画する機能です。

※P-33「(1)リードモードでページを選択」でページを選択し、P-34「(2)WRITE PATTERN モード」で WRITE PATTERN モードにしてから設定を行います。

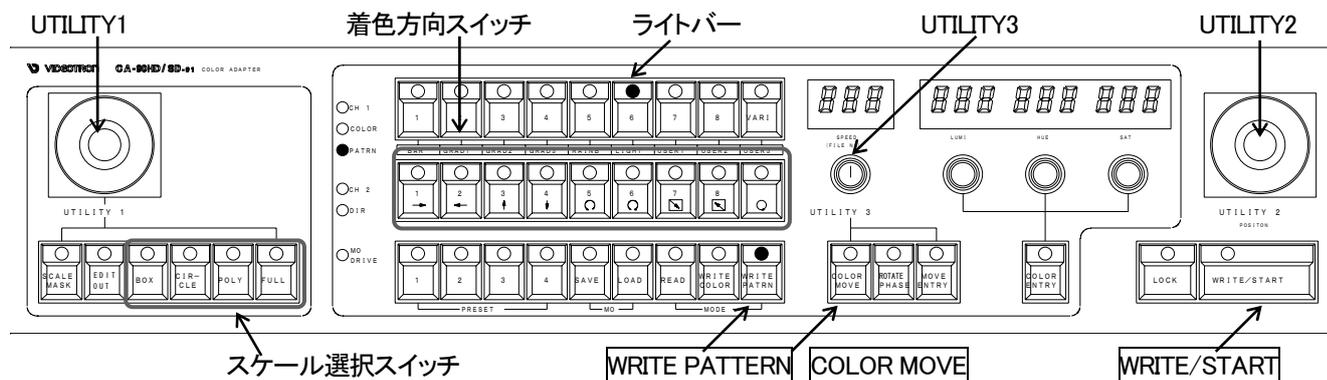


図 5-3-19 ライトバーの設定での使用スイッチ

- 1)ライトバースイッチを押します。
- 2)スケールを設定します。設定方法は P-36「(4)スケールとスケールマスクの設定」を参照してください。
- 3)LUMI、HUE、SAT を回してカラーを設定します。
- 4)ライトバーの方向を着色方向スイッチで選択します。

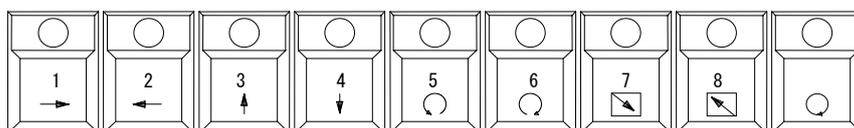


図 5-3-20 着色方向スイッチ

それぞれのスイッチでの着色方向は、下の表のようになっています。

	ライトバーの移動方向		ライトバーの移動方向
1 →	左から右へ移動します。		内から外へ移動します。
2 ←	右から左へ移動します。		外から内へ移動します。
3 ↑	下から上へ移動します。	○	扇形の、0から 359° に向かって移動します。
4 ↓	上から下へ移動します。		
5	1 のスイッチと同時に押して斜めの設定モードにしてから、このスイッチだけを押し左 → に傾けます。		
6	1 のスイッチと同時に押して斜めの設定モードにしてから、このスイッチだけを押し右 → に傾けます。		

- 5) **COLOR MOVE** スイッチを押します。
- 6) UTILITY3 でライトバーの幅を設定します。表示器には、現在設定されている幅をドット数で表示します。
(ライトバーの幅は描き込み中には確認できません。READ モードで実行した時に確認します。)
- 7) **WRITE/START** スイッチを押してページに描き込みます。

◇ライトバーの実行

- 1) **READ** スイッチを押して READ モードにします。
- 2) **COLOR MOVE** スイッチを選択します。
- 3) UTILITY3 でライトバーのスピードを設定します。1～300 フレームまで設定可能です。
- 4) **WRITE/START** スイッチを押してライトバーを実行します。
 - ① 1 回実行する場合 …… **WRITE/START** スイッチを 1 回押します。
 - ② 連続して実行する場合 … **LOCK** スイッチと **WRITE/COLOR** スイッチを同時に押します。

注意！

ライトバーは最後に設定されたパターンひとつのみ有効です。

また、ライトバーを設定した後にカラームーブを実行したり、グラデーションパターンを描き込むとライトバーは無効になりますのでご注意ください。

(11) カラーバーの設定

※P-33「(1)リードモードでページを選択」でページを選択し、P-34「(2)WRITE PATTERN モード」で WRITE PATTERN モードにしてから設定を行います。

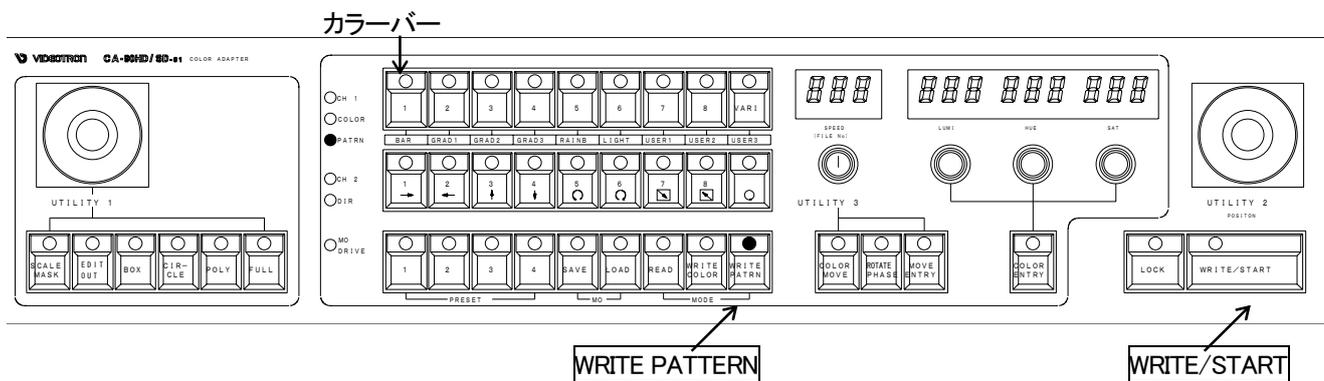


図 5-3-21 カラーバーの設定での使用スイッチ

- 1) カラーバースイッチを押します。
- 2) **WRITE/START** スイッチを押すと、ページにカラーバーが描き込まれます。

(12)ユーザーパターンの登録

ページの描き込みとは別に、グラデーションパターンやカラーをユーザーパターンとして登録できます。ユーザーパターンを使用する際は、ページへ読み出して使用します。読み出したページ上で、新たにパターンやカラーを追加できます。

※P-33「(1)リードモードでページを選択」でページを選択し、P-34「(2)WRITE PATTERN モード」で WRITE PATTERN モードにしてから設定を行います。

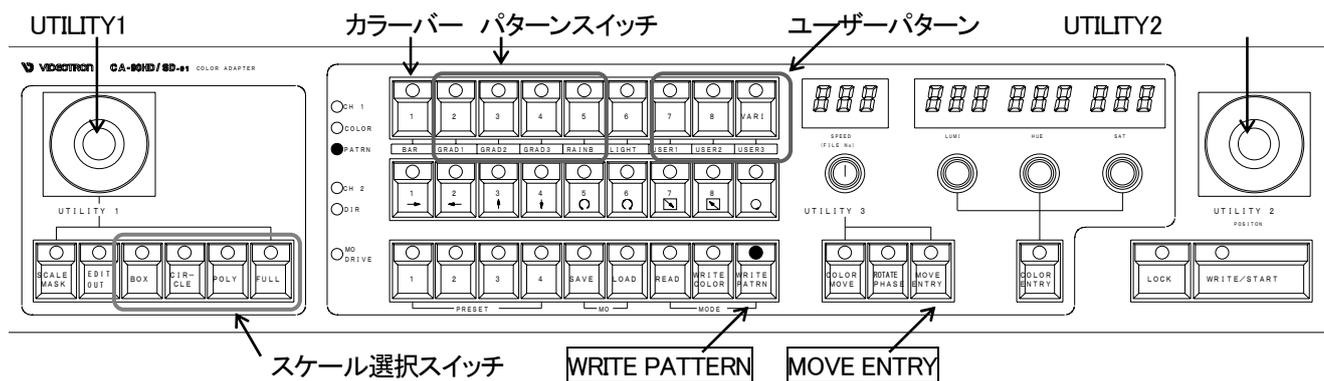


図 5-3-22 ユーザーパターンの登録

1) ユーザーパターンスイッチUSER1～USER3から登録したい番号を選択し、スイッチを押します。
選択したユーザーパターンスイッチのLEDが点灯します。

2) グラデーションパターンを登録する場合

① 通常のグラデーションパターンの場合と同じように操作を行い、パターンを設定します。

P-36「(4)スケールの設定方法」～P-40「(6)グラデーション方向と着色方向の設定」を参照してください

② **WRITE START** スイッチではなく **MOVE ENTRY** スイッチを押し、描き込みを行います。

3) 単色を登録する場合

① **1 BAR** スイッチを押します。

② LUMI、HUE、SAT を回してカラーを設定します。

③ スケールの大きさや形を設定します。

P-36「(4)スケールの設定方法」を参照してください。

④ **WRITE START** スイッチではなく **MOVE ENTRY** スイッチを押し、描き込みを行います。

(13) ユーザーパターンの読み出し

※P-33「(1)リードモードでページを選択」でページを選択し、P-34「(2)WRITE PATTERN モード」で WRITE PATTERN モードにしてから設定を行います。

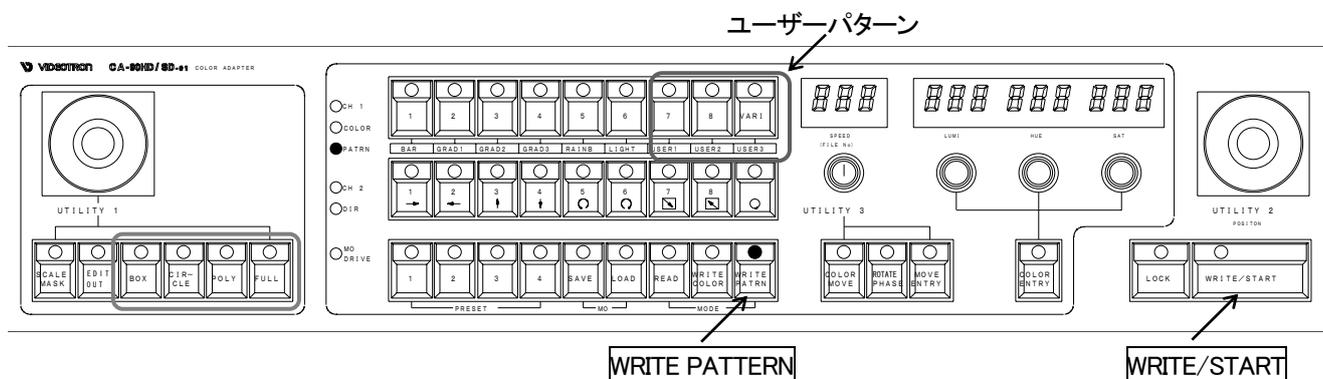


図 5-3-23 ユーザーパターンの読み出し、消去

- 1) 読み出したいユーザーパターンスイッチを押します。
- 2) **WRITE/START** スイッチを押すと、ページにユーザーパターンが書き込まれます。

(14) ユーザーパターンの消去

- 1) **WRITE PATRN** スイッチを押して、WRITE PATTERN モードにします。
- 2) 消したいユーザーパターンスイッチを押しながら、**MOVE ENTRY** スイッチを押します。

4. MO への保存と読み出し(オプション)

1～8ページに設定したカラーやグラデーションパターンを、現在のパネルの状態と共にファイルとしてMOに保存したり、保存してあるファイルの読み出しを行います。

MOドライブが接続されていない場合、またはメディアが挿入されていない場合は操作できません。

(1)オプションMOディスクドライブ

1)構成

ご使用前に、以下の内容をご確認ください。

番号	品名	形名・規格	数量	記事
1	MOディスクユニット		1	
2	MOディスク		1	1.3GB フォーマット済
3	SCSIケーブル	50cm	1	
4	ヒューズ	2A	3	
5	強制イジェクトツール		1	

2)本体との接続とPOWER ONまでの手順

- ①CA-90HD/SDの電源スイッチをOFFにします。
- ②P2「2. 機能チェック接続図」を参照し、付属のSCSIケーブルでCA-90HD/SDとMOディスクユニットを接続します。
- ③MOディスクユニット背面のターミネーションスイッチをONします。
- ④MOディスクユニットの電源スイッチをONします。
- ⑤CA-90HD/SDの電源スイッチをONします。

3)MOディスクユニットの仕様

◇使用ディスク	3.5インチMOディスク
◇インターフェース	SCSI2
◇使用温度	10°C～35°C
◇電源電圧	AC90V～110V 50/60Hz 16VA
◇外形寸法	200(W)×41(H)×302(D)
◇質量	2Kg

3) MOディスクユニット各部の名称と働き

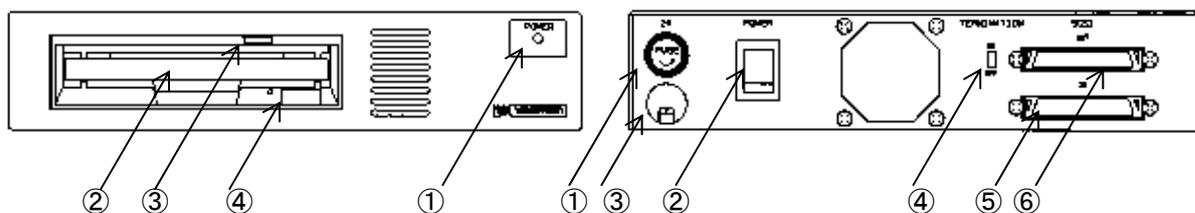


図 5-4-1 MO ディスクユニットの正面(左)と背面(右)

正面

①POWER LED

電源の ON/OFF 表示 LED です。ON で LED が点灯します。

②ディスク挿入口

3.5 インチ MO ディスクを挿入する部分です。

③アクセスインジケータ

ドライブに対してアクセスが行われている時に点灯します。

④イジェクトボタン

このボタンを押すとディスクを取り出すことができます。

アクセスインジケータが点灯しているときには絶対に押さないで下さい。

背面

①FUSE

ヒューズホルダーです。交換時は必ず 2A のヒューズを使ってください。

指定以外のヒューズを入れると、機器の破損、発火の可能性があります。

②POWER

電源の ON/OFF スイッチです。本体の電源を入れる前に ON して下さい。

③AC IN

AC 電源コネクタです。AC 入力は、AC90V～110V の範囲でご使用ください。

④TERMINATION

ターミネータの ON/OFF スイッチです。ON にしてご使用ください。

⑤SCSI IN

CA-90HD/SD と接続します。

⑥SCSI OUT

CA-90HD/SD では使用しません。

(2)MOからページへのロード

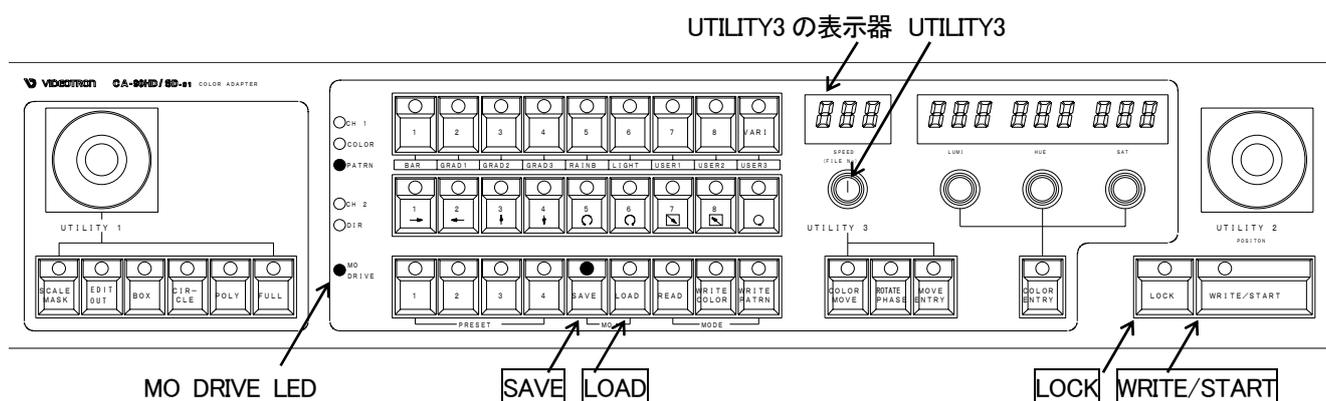


図 5-4-2 MO モードで使用するスイッチ

- 1) **LOAD** スイッチを押します。MO DRIVE の LED が赤色で点灯します。
- 2) UTILITY3 を回し、ファイル番号を選択します。
- 3) **WRITE/START** スイッチを押すと、**WRITE/START** スイッチと **LOCK** スイッチの LED が点滅し、ロード確認状態になります。(注意！ロード確認状態では、編集操作はできません。)

ファイルが存在しない場合には、ブザーがなります。存在するファイル番号を選択してください。
- 4) もう一度 **WRITE/START** スイッチを押すと読み込みが開始されます。

終了時にブザーがなります。
- 5) キャンセルする場合は、**LOCK** スイッチを押します。

(3)MOへのページのセーブ

- 1) **SAVE** スイッチを押します。MO DRIVE の LED が緑色で点灯します。
- 2) UTILITY3 を回し、ファイル番号を選択します。
- 3) **WRITE/START** スイッチを押すと、**WRITE/START** スイッチと **LOCK** スイッチの LED が点滅し、セーブ確認状態になります。(注意！セーブ確認状態では、編集操作はできません。)

既にファイルが存在する番号を選択した場合は、LED が早く点滅し、上書き確認状態になります。
- 4) もう一度 **WRITE/START** スイッチを押すと、現在ご使用の映像フォーマットで書き込みが開始されます。終了時にブザーがなります。
- 5) キャンセルする場合は、**LOCK** スイッチを押します。

(4)MOのフォーマット

- 1) **LOAD**スイッチと **SAVE**スイッチを同時に押します。MO DRIVE の LED が橙色で点灯します。
- 2) **WRITE/START**スイッチを押すと、**WRITE/START**スイッチと **LOCK**スイッチの LED が点滅し、フォーマット確認状態になります。(注意！フォーマット確認状態では、編集操作はできません。)
- 3) もう一度 **WRITE/START**スイッチを押すとフォーマットが開始されます。終了時にブザーがなります。
- 4) キャンセルする場合は、**LOCK**スイッチを押します。

※MO へのセーブ及びロードに関する注意事項

1)ロードする際の注意事項

- ①ファイルの保存と読み出しは、8 ページ分一度に行われます。保存をしていないページのデータは上書きされますのでお気をつけ下さい。
- ②本製品はHD、SD のファイルを同じメディアに保存が可能ですが、違う映像フォーマットのファイルは読み込みできません。
- ③HD、SD を切り替えてご使用の場合には、一度 MO のフォーマットをお勧めします。
- ④ロードにかかる時間は約 15 秒です。

2)セーブする際の注意事項

- ①MO にセーブできるファイル数は 1.3G のメディアで約 100 ファイル(HD、SD 共通)です。
- ②ファイル名は 000～999 まで使用できます。
- ③640M、230M の MO もご使用いただけますが、セーブできるファイル数はそれぞれ約 60 ファイル、20 ファイルになります。
- ④セーブにかかる時間は約 30 秒です。

5. 同時押しするスイッチの一覧

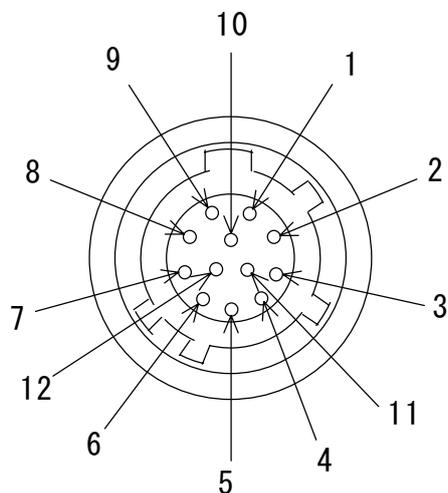
同時押しするスイッチ		モード	使用時と働き	ページ
先に押す	後に押す			
LOCK	WRITE/START	READ	カラームーブ又はライトバーの連続実行	P-17
LOCK	WRITE/START	WRITE COLOR	ページへの連続描き込み	P-27
VARI 又はプリセットカラー選択スイッチ	WRITE/START	WRITE COLOR	全画面単色描き込み	P-29
1 →	5 又は 6	WRITE PATTERN	グラデーションパターンの傾斜を設定	P-48
グラデーションカラープリセットスイッチ	COLOR ENTRY	WRITE PATTERN	グラデーションプリセットカラーのエンドカラーをプリセット	P-39
ユーザーパターンスイッチ	MOVE ENTRY	WRITE PATTERN	ユーザーパターンのクリア	P-53
READ	SCALE MASK	READ	スケールマスクを内側に設定	P-18
1~8 (ページ選択スイッチ)	COLOR ENTRY	READ	カラーテーブルをクリア	P-20
LOAD	SAVE	MO	MO のフォーマット	P-57

6. 外部インターフェース

1. REMOTE

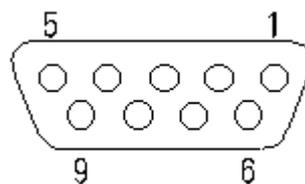
(1) パネルコネクタ表

ピン番号	内容	入出力
1	IN 1	入力
2	IN 2	入力
3	IN 3	入力
4	IN 4	入力
5	OUT1 TALLY	出力
6	OUT1 COM	出力
7	OUT2 TALLY	出力
8	OUT2 COM	出力
9	GND	-
10	GND	-
11	NC	-
12	NC	-



(2) 本体コネクタ表

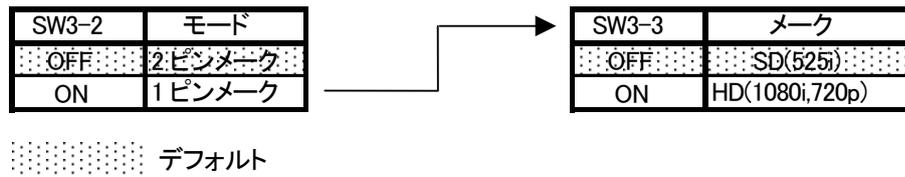
ピン番号	内容	入出力
1	IN1	入力
2	IN2	入力
3	GND	-
4	OUT2 TALLY	出力
5	OUT1 TALLY	出力
6	GND	-
7	GND	-
8	OUT2 COM	出力
9	OUT1 COM	出力



(3) GPIによる映像フォーマットの切り替え

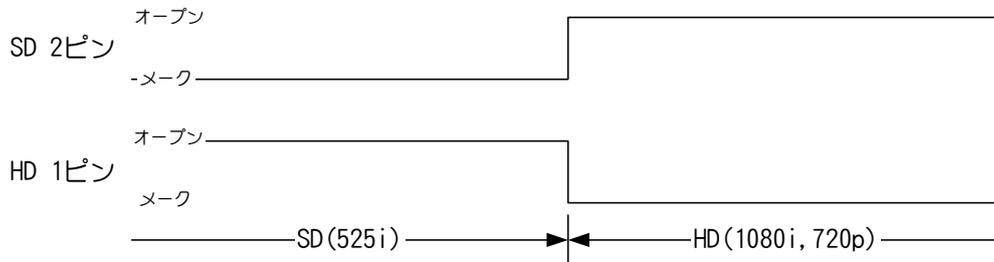
GPIでHD(1080i,720p)とSD(525i)が設定できます。

- 1) 2ピンメイクモードは端子2本をGNDとメイクして切り替えます。
- 2) 1ピンメイクモードは端子1本をGNDとメイクして切り替えます。
メイク時にHD(1080i,720p)かSD(525i)の設定が選択できます。
- 3) 設定は基板上のSW3-2,3で設定します。

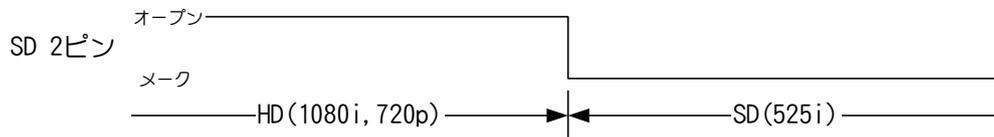


- ※ GPIから切り替えを行わない場合はSW-3-2、3共にOFFに設定してください。
- ※ HDの1080iと720pの切り替えはパネル上で設定します。
- ※ 1080iと720pの切り替えはGPIから設定出来ません。
- ※ SW-3-3は1ピンメイクモードのみ有効です。

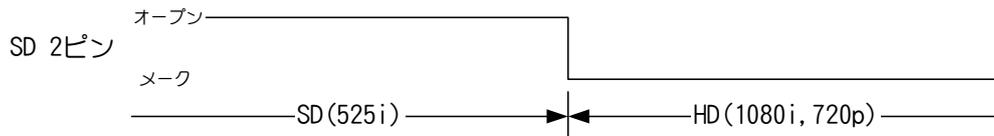
• SW3-2 OFF



• SW3-2 ON、SW3-3 OFF



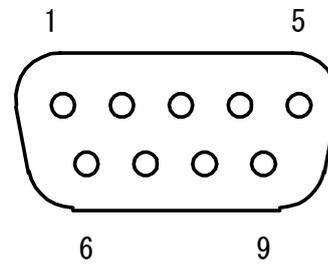
• SW3-2 ON、SW3-3 ON



2. RS-232C

(1)コネクタ表

ピン番号	信号名	入出力
1	NC	-
2	RXD	入力
3	TXD	出力
4	DTR	出力
5	GND	-
6	DSR	入力
7	RTS	出力
8	CTS	入力
9	NC	-



※+5V の出力は、指定機器(オプション機器)以外接続しないようお願いします。

3. SCSI

本体背面の SCSI コネクタには、MO ディスクドライブが接続できます。

(68 ピン SCSI ハーフピッチコネクタ)

接続する際は以下の項目を守ってください。

- ・接続時は、CA-90HD/SD 本体、各 SCSI 機器の電源を落としてから行ってください。
- ・終端器(ターミネーター)を必ず使ってください。
- ・CA-90HD/SD 本体の電源を入れるよりも先に、外部の SCSI 機器の電源を入れてください。

7. トラブルシューティング

トラブルが発生した場合の対処方法です。

(文中の→は対処方法を示しています)

現象 電源を入れてもPOWER LEDが点灯しない！

原因 ヒューズが切れていませんか？

→確認後交換してください。(P-64「1. ヒューズの交換方法」参照)

現象 映像が同期しない！

原因 SYNC INは確実に入力されていますか？

→REF信号(HDの場合は3値SYNCまたはBBS、SDモード時はBBS信号)を入力してください。

映像フォーマット切り替えスイッチは正しく設定されていますか？

→接続されている信号をお確かめの上、映像フォーマット切り替えスイッチをご確認ください。(P-6 3. 「各部の名称と働き」参照)

現象 任意のパターンやカラーが書き込めない！

原因 WRITE PATRN、WRITE COLORモードになっていますか？(P-22「(2)WRITE COLORモード」参照)

スケールは表示されていますか？BOX、CIRCLE、POLYが選択されていますか？

→スケールでFULLが選択されていないかご確認ください。(P-24「1)スケールの設定方法」参照)

カラーテーブルが一杯になっていませんか？

→カラーテーブルをクリアしてください。(P-20「(4)ページのクリア方法」参照)

現象 カラームーブができない！

原因 ページへのカラー設定時に、カラーテーブルを順番に描き込むモードにされていなかった可能性があります。

→カラームーブをおこなう際は、カラーをページに描き込む前にカラーテーブルを順番に描き込むモードに設定してください。(P-23 「(3)カラーテーブルの設定」参照)

現象 ページが切り替わらない！

原因 READモードになっていますか？

→READモードになっているかご確認ください。

(P-15 「1. ページの読み出し(READモード)」参照)

現象 設定されたものが表示されない！

原因 OUT1またはOUT2にページが正確に出力されていますか？

→出力ページの設定をご確認ください。

(P-15 「1. ページの読み出し(READモード)」参照)

モニターはOUT1またはOUT2に正しく接続されていますか？

→機能チェック接続図(P-2 参照)をご確認ください。

現象 ライトバーが無効になっている！

原因 ライトバーを設定した後に、同じページにグラデーションを描き込んだり、カラームーブを設定するとライトバーは無効になります。

→ライトバーは必ず最後に描き込んで下さい。

現象 ファイルは存在するのに、読み込みができない！

原因 ファイルの映像フォーマットは一致していますか？

→現在ご使用の映像フォーマットに合ったファイルを読み込んでください。

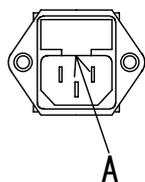
現象 読み込みのできないファイル番号に書き込もうとすると、上書き確認になる！

原因 既に他の映像フォーマットで書き込んだファイルが存在していませんか？

その他、お問い合わせは当社製造技術部までご連絡ください。

8. 保守・点検

1. ヒューズの交換方法



マイナスドライバー等で下からヒューズホルダーの爪(A部)に引っ掛け、手前に引き出してヒューズの交換をしてください。

2. プリセットの初期化

※注意！！

プリセットの初期化を行うと、プリセットカラーは出荷時の状態になり、ページの内容、グラデーションカラーのプリセット、ユーザーパターンは全て消去されます。

消去してはいけないデータについては、ページはMOへ、ユーザーパターンやプリセットカラー、グラデーションカラーのプリセットなどはページに描きこんでからMOへ保存するなどしてから初期化を行ってください。

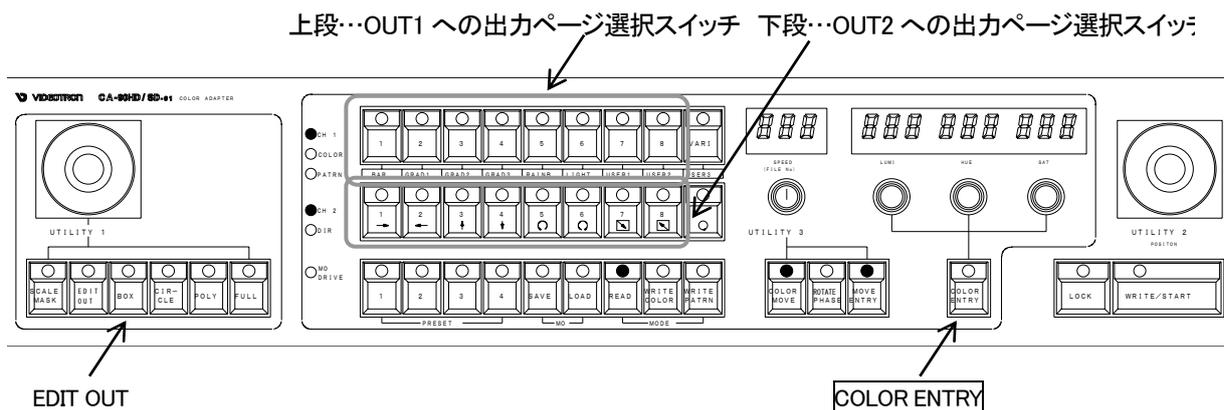


図 8-2-1 プリセットの初期化

- 1) 本体の電源を OFF します。
 - 2) 本体の正面パネル両サイドの止めビスを緩め、本体正面パネルを取り外します。
 - 3) スロットに挿入されている基板の SW3 スイッチ(映像フォーマット切り替えスイッチの左横にある DIP スイッチ)上にある 1 番スイッチを ON します。
 - 4) 本体の電源を ON します。
 - 5) 電源 ON してから 10 秒経過したあと、3) で ON にした SW3 の 1 番スイッチを OFF します。
 - 6) 本体の正面パネル両サイドの止めビスを止め、本体正面パネルを取り付けます。
 - 7) 1~8 までのページをクリアします。
 - ① READ モードになっていることを確認します。
 - ② **EDIT OUT** が OFF の場合は「OUT1 への出力ページ選択スイッチ」からクリアしたいページ番号のスイッチ選択し、**COLOR ENTRY** スイッチを同時に押します。
 - ③ **EDIT OUT** が ON の場合は「OUT2 への出力ページ選択スイッチ」からクリアしたいページ番号のスイッチ選択します。**COLOR ENTRY** スイッチを同時に押します。

EDIT OUT によって使用するスイッチが変わりますが、同じページ番号なら②と③のどちらの操作でも同じようにクリアできます。
 - 8) ページのパターンが白でクリアされます。
- 以上でプリセットの初期化は完了です。

※注意！

プリセットカラーの初期化を終了したら、必ず**SW3の1番スイッチをOFF**して下さい。ONのままにしておくと、本体の電源をONする度にプリセットが初期化されてしまいます。

9. 仕様

1. 定格

◇入力信号

- ・SYNC 3 値 SYNC 0.6V_{p-p}/75Ω ブリッジ可能
BBS 0.43V_{p-p}/75Ω (3 値 SYNC と BBS は差し替えて使用)

◇出力信号

- ・OUTPUT (FILL OUT) HD-SDI SD-SDI 共通 BNC (75Ω) 2 系統 各 2 出力
HD-SDI SMPTE-292M
SD-SDI SMPTE-259M

◇コントロール信号

- ・PANEL BNC (75Ω) PANEL と接続 最大 100m
- ・RS-232C D-sub 9 ピン オス
- ・SCSI D-sub 高密度 80 ピン
- ・REMOTE

◇質量

6kg

◇外形

420W × 44H(1U) × 450D

◇電源

AC95~120V 50/60Hz

◇消費電力

31VA

2. 性能

◇カラー

Y 8bit CbCr 8bit

◇カラーテーブル

各ページ 12it (4096)

3. 操作パネル仕様

◇コントロール信号

- ・CONT BNC (75Ω) 本体と接続 (最大 100m)
- ・REMOTE

◇質量

2 kg

◇外形

420W × 88H(2U) × 80D

◇電源

AC95~120V 50/60Hz

◇消費電力

5VA

4. 機能

◇メモリ 8 ページ

◇2 チャンネル同時出力

◇スケール形状 BOX、CIRCLE、POLYGON、FULL

◇プリセットカラー 8 色(プリセット可能)

◇バリエーションカラー

◇グラデーションパターン

GRAD1 パターン端から端へのグラデーション(輝度のみ変化)

GRAD2 パターン中央から両端へのグラデーション(輝度のみ変化)

GRAD3 パターン端から端へのグラデーション(輝度、色相、彩度共に変化)

RAINBOW パターン端から端へのグラデーション(色相のみ変化)

◇グラデーション方向左右(←、→)、上下(↑、↓)、中央から両端(←→)、
両端から中央(→←)、扇形、斜め

◇グラデーションプリセットカラー

4 ページ

◇ライトバー

◇カラームーブ 4096 パレット

◇スケールマスク

◇ユーザーパターン 3 パターン

◇バックアップ日数 100 日

10. 外形寸法图

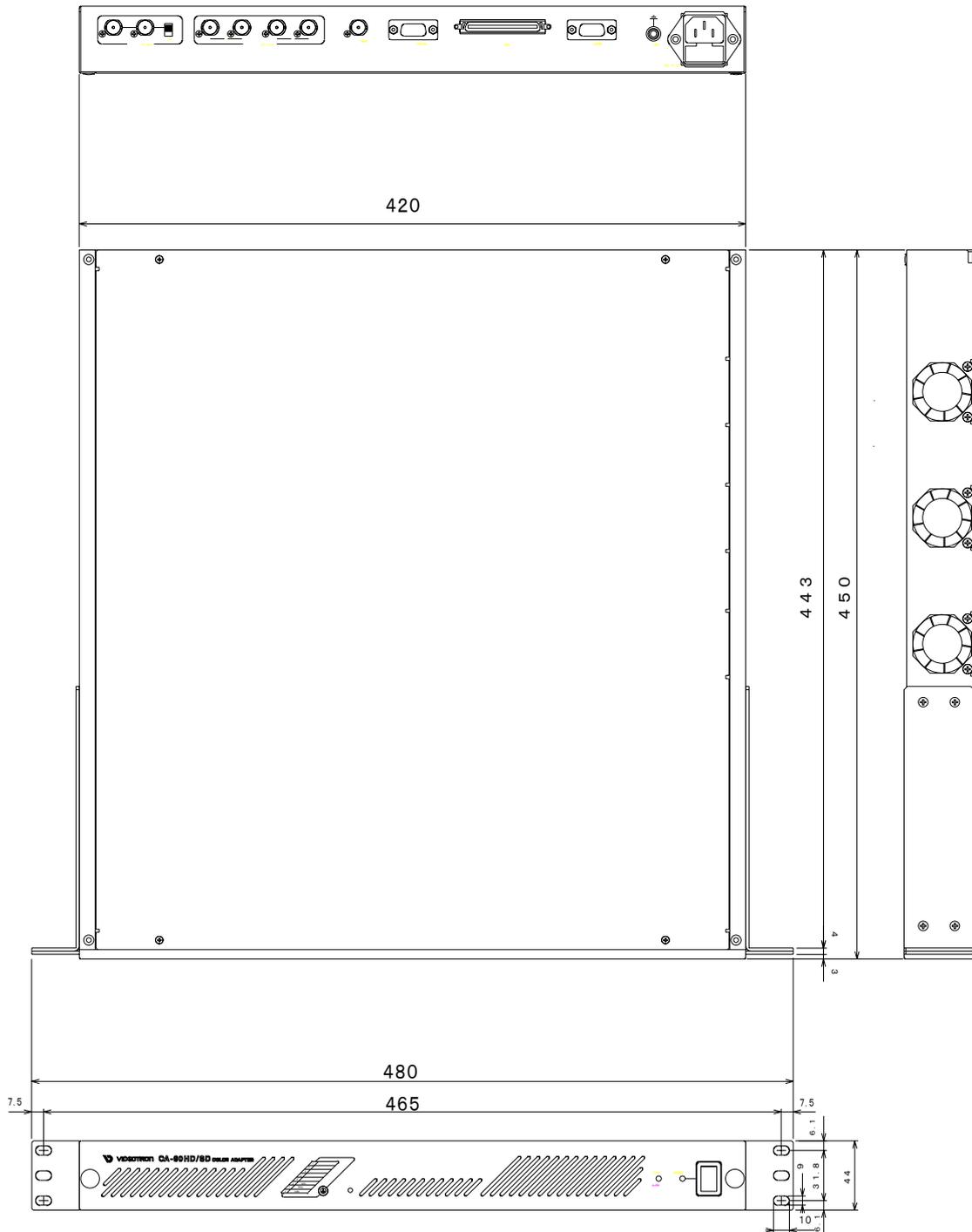


图10-1 本体外形寸法图

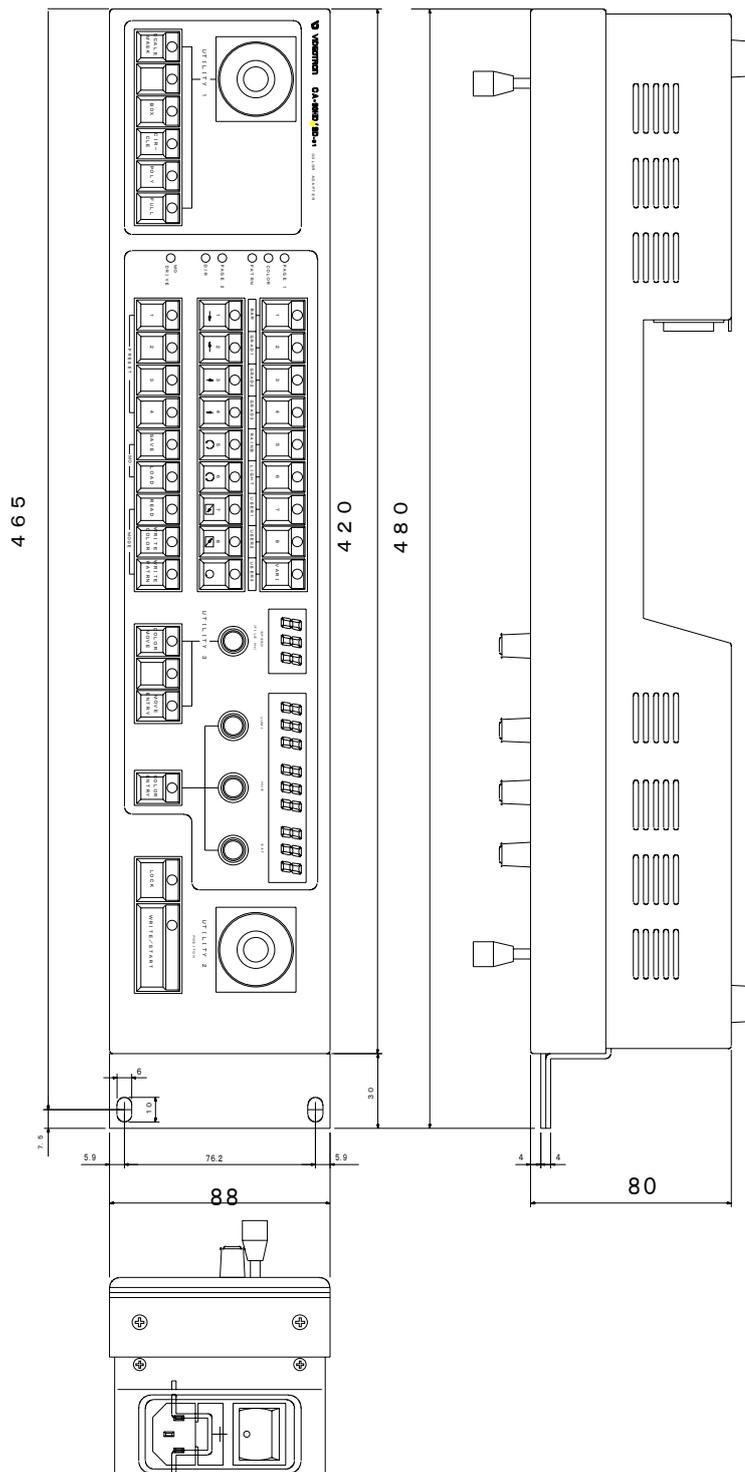


図 10-2 パネル外形寸法図

御使用各位 殿

ビデオトロン株式会社

製造技術部

緊急時の連絡先について

日頃は、当社の製品をご使用賜わりまして誠にありがとうございます。
ご使用中の製品が故障する等の緊急時には、下記のところへご連絡いただければ
適切な処置を取りますので宜しくお願い申し上げます。

記

◎営業日の連絡先

ビデオトロン株式会社 製造技術部

〒193-0835 東京都八王子市千人町2-17-16

TEL 042-666-6329

FAX 042-666-6330

受付時間 8:30~17:00

e-mail:cs@videotron.co.jp

◎土曜・日曜・祝祭日の連絡先

留守番電話 042-666-6311

緊急時 090-3230-3507

受付時間 9:00~17:00

※携帯電話の為、通話に障害を起す場合がありますので、あらかじめご了承願います。

無断転写禁止

- ・このファイルの著作権はビデオトロン株式会社にあります。
- ・このファイルに含まれる文書および図版の流用を禁止します。