Panasonic



VARICAM LT Live対応ホワイトペーパー

REFERENCE MANUAL

January 26, 2021

1. Introduction

このWhite PaperではVARICAM LTのマルチカメラセットアップの方法について記載しています。

VARICAM LT Version 6.0にて、ライブオペレーション向けの機能が強化され、
Panasonic製リモートオペレーションパネル(ROP) AK-HRP1000GJ/1005での制御が可能となりました。
それに伴い、ROPの操作に適した現場での画作りが行えるよう、新たにSHADINGモードを
VARICAM LT本体に追加しています。
Version 8.0ではHLG / Rec.2020出力をサポートし、HDRでのオペレーションが可能となりました。

2. 要求機器及び、必要とされるVersion

・VARICAM LT (AU-V35LT1G)　本体Version : 27.98-00-0.00 以降
・ROP (AK-HRP1000GJ/HRP1005)　本体Version : 4.45-00-0.01 以降
・ROP(AK-HRP200G)　本体Version : 4.20-00-0.00以降

※HLG / Rec.2020のサポートは以下のVersionからとなります
・VARICAM LT (AU-V35LT1G)　本体Version : 34.56-00-0.00 以降
・ROP (AK-HRP1000GJ)　本体Version : 4.70-00-0.02 以降
・ROP (AK-HRP1005)　本体Version : 4.70-00-0.00 以降

[HRP1000GJ/1005と組み合わせて使う場合]
・PoE対応スイッチングハブ
・LANケーブル(ストレートケーブル、カテゴリー5e以上・最大100m)

[HRP200Gと組み合わせて使う場合]
・LANケーブル(カテゴリー5以上)
*VARICAM LTとHRP200Gを直接接続して使用する場合はクロスケーブル、
ハブなどを経由して接続する場合はストレートケーブルを使用ください。

3. 画作りパラメータとROPがサポートする項目

3.1. MAIN COLOR設定に対する調整可能なパラメータ

VARICAM LT Version 6.0以降から、マルチカメラでの使用を想定した下記SHADINGモードが追加されています。
(HLG は Version 8.0以降)

(1)Main Color ：V-Log、Grading Sel ：SHADING
記録はV-Log信号のまま、出力信号のGain、Pedestal等をROPで制御できます。
大きな画作りの変更は行えないので、3DLUTと併用して画作りをすることをお勧めします。
カメラ出力をライブで配信するが、記録映像はポスプロにてGradingするような場合を想定しています。

(2)Main Color ：SHADING、Gamma Sel：V-Log
(1)とほぼ同様の制御が行えますが、こちらは記録信号にもROPの制御が適用されます。
3DLUTは記録信号にはBakedされませんが、後工程で3DLUTを適用すると出力と同じ画が再現できます。
ある程度オンセットで画を作りこんで、ポスプロにてLUTや微調整を行うような場合を想定しています。

(3)Main Color ：SHADING、Gamma Sel：BC Gamma / HLG
VARICAM LTで可能なほぼ全ての画作り調整をROPから行うことが出来ます。3DLUTは適用できません。
ポスプロを通さず、オンセットで画作りを完結させる場合に有効なモードです。
BC Gamma選択時はGammaを調整することも可能ですので、Scene1-5のプリセットGammaに比べてより
自由度の高い調整が可能です。

上記モードを含め、ROPからはVARICAM LT本体のMain Color及び、Grading SEL、Gamma SELの各種設定に従って
次ページ以降にある項目を制御することが出来ます。

[HRP1000GJ/1005から制御できる項目]

[一般設定関連]

MENU SETTINGS	MAIN COLOR	V-LOG		SCENE1-5			SHADING			note
	GRADING SEL	INTERNAL EXTERNAL	SHADING	OFF			OFF			
	GAMMA SELECT	-	-	V-709	V-406060 V-452080	VIDEO45 VIDEO50	V-LOG	BCGAMMA	HLG	
Controlled item	CAMERA MENU	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
	Lens IRIS	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
	Auto IRIS	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
	FPS (VFR) Select	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	select from Preset
	SHUTTER Select	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	select from Preset
	EI Select	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
	WB Select	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	select from Preset
	AWB	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
	ABB	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
	NR	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
	REC Start/Stop	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
	5600K override	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
	CALL	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
	Color Bars	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
	CDL	Y								
	3D LUT Select	Y	Y				Y		Y	

[SHADING関連]

MENU SETTINGS	MAIN COLOR	V-LOG		SCENE1-5			SHADING			note
	GRADING SEL	INTERNAL EXTERNAL	SHADING	OFF			OFF			
	GAMMA SELECT	-	-	V-709	V-406060 V-452080	VIDEO45 VIDEO50	V-LOG	BCGAMMA	HLG	
Controlled item	R/G/B Gain		Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
	R/G/B Pedestal Master Pedestal		Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
	CHROMA Level / Phase		Y*		Y	Y		Y*	Y*	* level only
	R/B GAMMA Master GAMMA		Y					Y		
	BLACK GAMMA							Y	Y	
	KNEE					Y		Y		
	HLG KNEE								Y	
	WHITE CLIP					Y		Y		
	HD OUTPUT DETAIL		Y							only for output
	DETAIL			Y	Y	Y	Y	Y	Y	not for LT codec
	SKIN DETAIL			Y	Y	Y	Y	Y	Y	not for LT codec
	LINEAR MATRIX			Y	Y	Y		Y	Y	
	COLOR CORRECTION			Y	Y	Y		Y	Y	

[HRP200Gから制御できる項目]

[一般設定関連]

MENU SETTINGS	MAIN COLOR	V-LOG		SCENE1-5			SHADING			note
	GRADING SEL	INTERNAL EXTERNAL	SHADING	OFF			OFF			
	GAMMA SELECT	-	-	V-709	V-406060 V-452080	VIDEO45 VIDEO50	V-LOG	BCGAMMA	HLG	
Controlled item	CAMERA MENU	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
	Lens IRIS	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
	Auto IRIS	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
	SHUTTER Select	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	select from Preset
	EI Select	Y*	Y*	Y*	Y*	Y*	Y*	Y*	Y*	* cannot change EI mode
	AWB	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
	ABB	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
	REC Start/Stop	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
	Color Bars	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	

[SHADING関連]

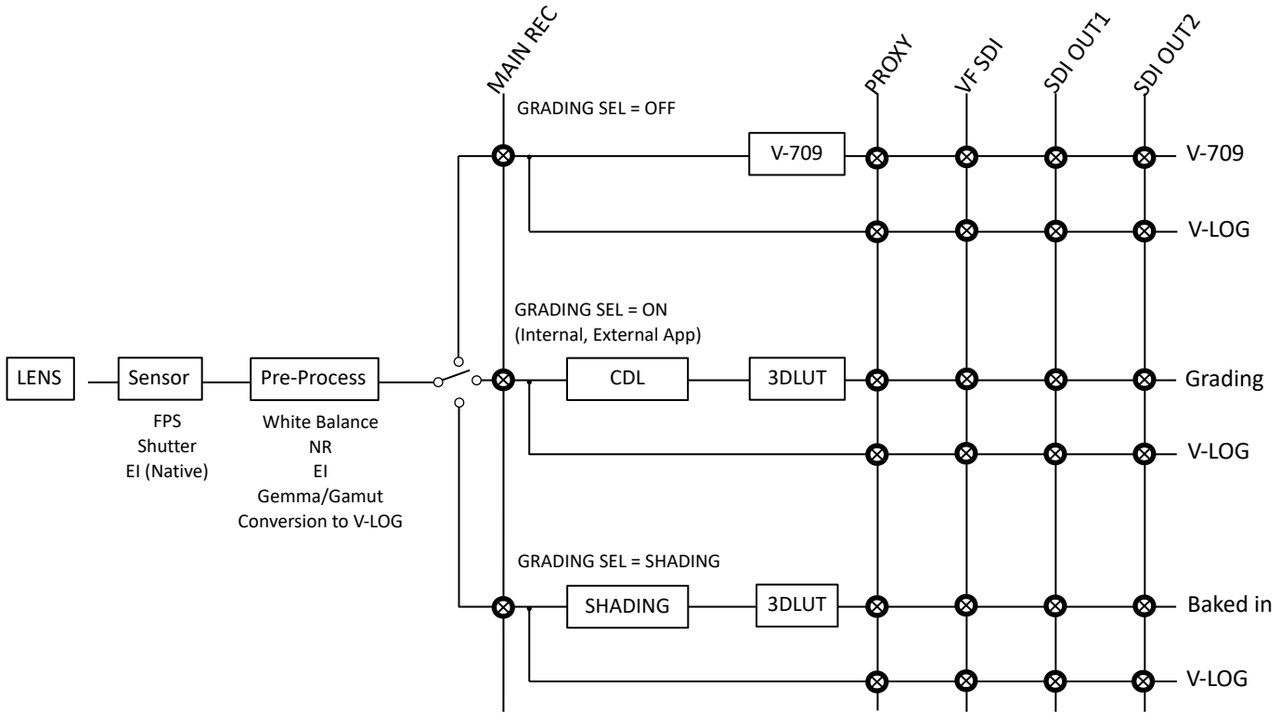
MENU SETTINGS	MAIN COLOR	V-LOG		SCENE1-5			SHADING			note
	GRADING SEL	INTERNAL EXTERNAL	SHADING	OFF			OFF			
	GAMMA SELECT	-	-	V-709	V-406060 V-452080	VIDEO45 VIDEO50	V-LOG	BCGAMMA	HLG	
Controlled item	R/B Gain		Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
	R/B Pedestal Master Pedestal		Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
	KNEE					Y*		Y*	Y*	* ON/OFF only
	HD OUTPUT DTL		Y							only for output
	DETAIL			Y	Y	Y	Y	Y	Y	not for LT codec
	SKIN DETAIL			Y*	Y*	Y*	Y*	Y*	Y*	not for LT codec * ON/OFF only
	LINEAR MATRIX			Y*	Y*	Y*		Y*	Y*	* ON/OFF only
	COLOR CORRECTION			Y*	Y*	Y*		Y*	Y*	* ON/OFF only

HRP200Gのフレア/ペデスタルボリュームは初期設定はフレアになっています。R/B ペデスタルを操作する場合はセットアップモードからフレア/ペデスタルボリュームをペデスタルに切り替える必要があります。
詳細は「Annex1. HRP200G セットアップモードについて」を参照ください

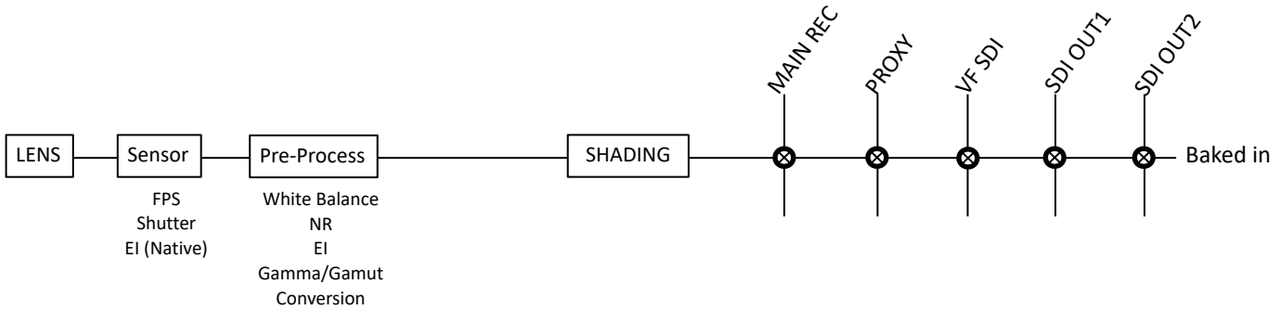
3.2. 画作りパラメータの各出力系への影響

各モードでの画作りパラメータの記録・出力形への影響は、下図の通りです。
ここで、各ブロックの[SHADING]に含まれるパラメータは、前頁の表にて[SHADING関連]にある項目を指します。

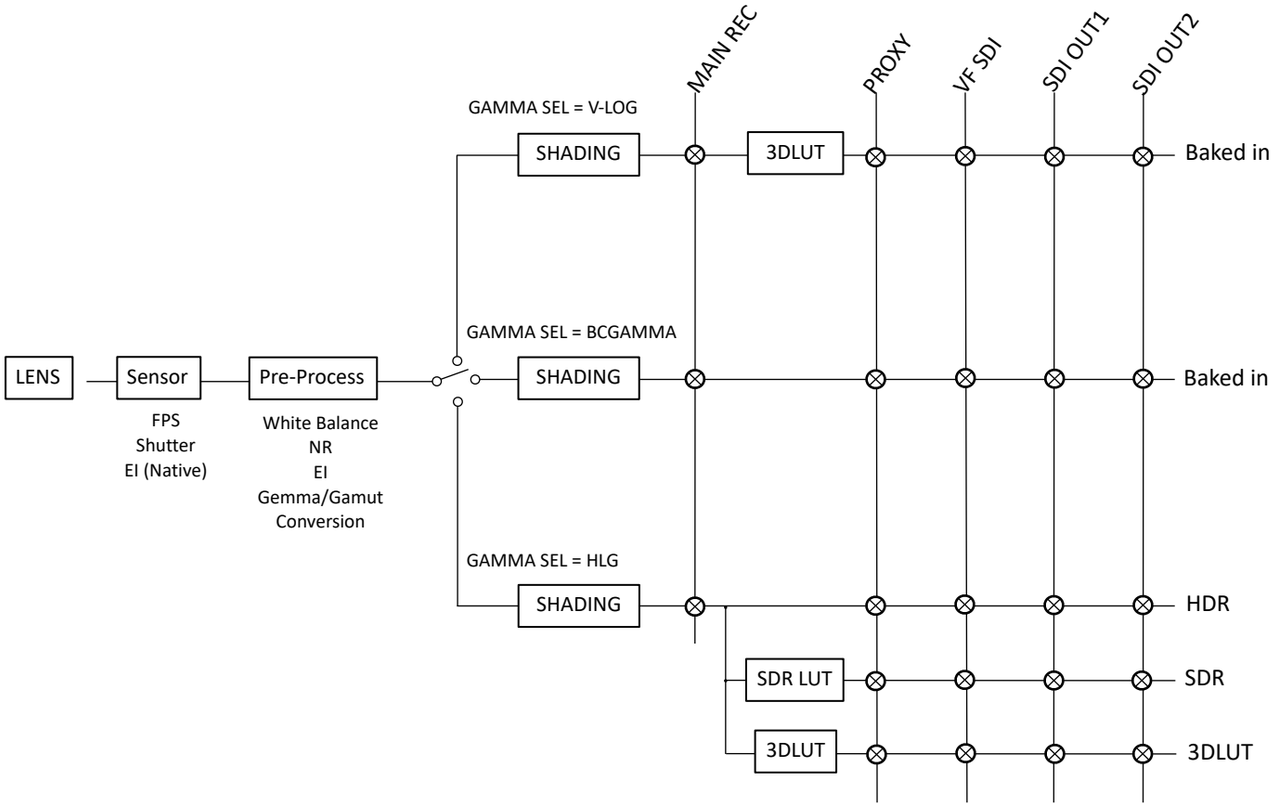
3.2.1. MAIN COLOR = V-LOGの場合



3.2.2. MAIN COLOR = SCENE 1-5の場合



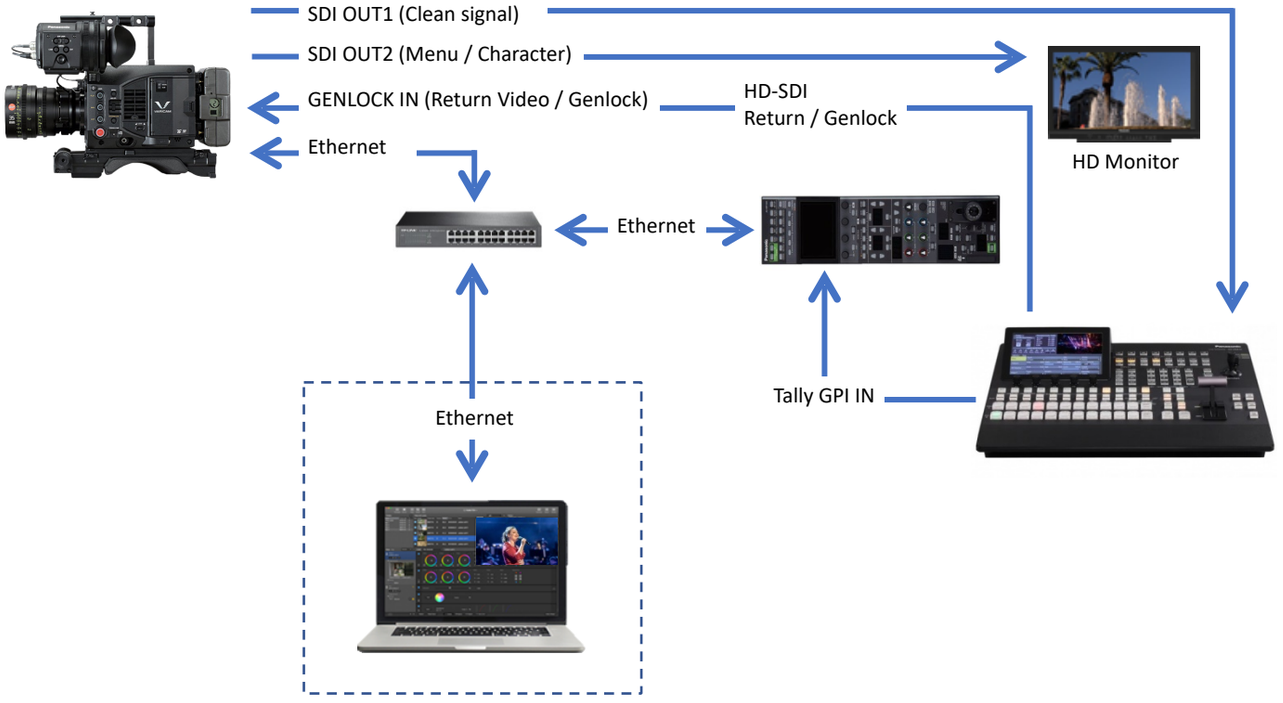
3.2.3. MAIN COLOR = SHADINGの場合



4. 接続例と各種設定

4.1. 接続例

RETURN信号はGENLOCK信号と共用でGENLOCK IN端子に接続して下さい。1080 SDI信号である必要があります。
ROPはPOE対応スイッチングハブ経由でLAN端子に接続して下さい。



V-Log modeの場合は3D LUTがPC・Macから生成でき、VARICAMにUploadできます
(Live Grade等対応するソフトが必要です)

上記に加え、
Grading SEL が Externalの場合 : CDL がPC・MacまたはHRP1000GJから制御できます
Grading SEL が Internal の場合 : CDL がHRP1000GJから制御できます

(*)ただし、日本国内向けに販売されているIRISがレバーではなくダイヤルタイプのHRP1000GJを除きます

4.1.1. 制約・注意事項

・ROPと接続している間は、VARICAM LT本体において、HOME画面からの6ボタンでの各種設定画面への移行が行えません。(MENUボタンからのList MENUへの移行は可能です)
・HOME画面、MENU画面が表示されている時はROPからのパラメータ変更のレスポンスが遅くなります。ROP操作時は、View画面にしておくことを推奨します。
・Grading SEL = SHADING、及びMAIN COLOR = SHADING時はSurround View機能が使用できません。
・ROPからのIRIS制御に対してIRIS動作が遅延するレンズがあります。

4.1.2. SDI出力設定

ROP接続時のみ、VARICAM LT本体のMENU->OUTPUT SETTINGS -> SDI OUT -> MENU DISPがOFFの状態であっても
ROP MENUからCAMERA MENU ONとすることでSDI OUT2にMENUが表示されます。
また、ROPのCHARAボタンに関しては、
VARICAM LT本体のMENU→OUTPUT SETTINGS→SDI OUT→SDI OUT 2 CLEAN VIEWがON、もしくは
MENU→OUTPUT SETTINGS→SDI OUT INDICATOR→SDI OUT 2 SWがOFFの状態であっても
SDI OUT2にのみ作用し、OSDのOFF/ONが可能です。また、ROP接続した時点ではCHARA=OFF状態になります。

[推奨設定]
MENU -> OUTPUT SETTINGS -> SDI OUT -> MENU DISP : OFF
MENU -> OUTPUT SETTINGS -> SDI OUT -> SDI OUT1 CLEAN VIEW : ON

4.2. Genlock / Return Videoの設定

RETURN機能を使用する場合は、GENLOCKを外部同期しているか(VARICAMをSlaveとして使用)、
RETURN信号自体がVARICAM LT本体にロックしている必要があります(VARICAMをMasterとして使用)。

[Genlock設定]
(Slaveとして用いる場合)：MENU -> SYSTEM SETTINGS -> GENLOCK -> GENLOCK MODE : EXT
(Masterとして用いる場合)：MENU -> SYSTEM SETTINGS -> GENLOCK -> GENLOCK MODE : INT

RETURN機能は下記のSWに割り当てが可能です。
MENU -> SYSTEM SETTINGS -> USER SWITCHES から、所望のSWに割り当てて使用ください。
-USER1
-USER2
-USER3
-USER GRIP1
-USER GRIP2
-LENS RET SW

RETURNが有効となる組み合わせは以下の通りです。720p、SD信号はサポート外となります。

	RETUERN VIDEO SDI INPUT FORMAT											
SYSTEM FORMAT	1080/23.98		1080/24.00		1080/25.00		1080/29.97		1080/50.00		1080/59.94	
	True P	PsF	True P	PsF	True P	PsF	True P	PsF	P	I	P	I
23.98P	V	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24.00P	-	-	V	V	-	-	-	-	-	-	-	-
25.00P	-	-	-	-	V	V	-	-	V	V	-	-
29.97P	-	-	-	-	-	-	V	V	-	-	V	V
50.00P	-	-	-	-	V	V	-	-	V	V	-	-
59.94P	-	-	-	-	-	-	V	V	-	-	V	V
50.00I	-	-	-	-	V	V	-	-	V	V	-	-
59.94I	-	-	-	-	-	-	V	V	-	-	V	V

4.3. FANの設定

MENU -> SYSTEM SETTINGS -> FAN -> FAN SPEEDにてFANの動作モードを変更できます。
VARICAM LT Version 6.0以降から新たにLIVEモードを追加しています。
LIVEモードでは基本的に常に低い回転数で回転します。但し、規定温度に達すると[MAIN CODEC]により
それぞれの最適な回転数(MATCH CODEC設定時と同じ回転数)で動作します

この設定は、ROP MENU -> SYSTEM CAMからも変更が可能です。(HRP1000GJ/1005のみ)

5. VARICAM LTとROPの接続設定

ここでは、VARICAM LTとROPについての基本的な接続方法についてのみ記載します。
詳細については、VARICAM LTおよび、各ROPのマニュアルを参照ください。
HRP200Gを使用する場合は、設定にPCが必要となりますので予めご注意ください。

5.1. VARICAM LTとROPの接続設定手順

VARICAM LTとROPの接続手順は以下のフローの通りです。

VARICAM LT のネットワーク設定	VARICAM LT本体からのみ設定可能 (5.2参照)
ROPの各種設定	ROPもしくはIP簡単設定ソフトウェア、 ROPセットアップソフトウェアにて設定可能(5.3参照)
ユーザー認証設定	デフォルト設定で使用するなら不要です。 但し、VARICAM LT Ver6.0以前から使用されている場合は 注意事項あり。(5.4 参照)

5.2. VARICAM LTのネットワーク設定

1. MENU -> PERIPHERAL -> LAN PROPERTYで各項目を必要に応じて設定します。
   DHCP : DHCPによる自動取得の利用設定
   IP ADDRESS : IPアドレス
   SUBNET MASK : サブネットマスク
   DEFAULT GATEWAY : デフォルトゲートウェイ
   PRIMARY DNS : 優先DNSサーバ設定
   SECONDARY DNS : 代替DNSサーバ設定
   DHCP SERVER : DHCP SERVER機能の利用設定

2. MENU -> PERIPHERAL -> NETWORK SELでLANを選択する

5.3. ROPの各種設定

5.3.1 HRP1000GJ/1005の場合

1. ROP MENU -> ROP IP SETTINGにて、各項目を必要に応じて設定します。
   ROP IP ADRESS : IPアドレス
   ROP SUBNET MASK :サブネットマスク
   ROP DEFAULT GATEWAY : デフォルトゲートウェイ

2. ROP MENU -> CAMERA IP SETTINGにて、接続したいカメラ番号のIPアドレスを上記、VARICAM LT本体にて
   設定したIPアドレスに設定し、PORTを”49152”に設定します

3. ROP MENU -> CONNECT SETTINGにて、上記1で設定したカメラ番号の接続方式を”LAN(AU)”に設定します。

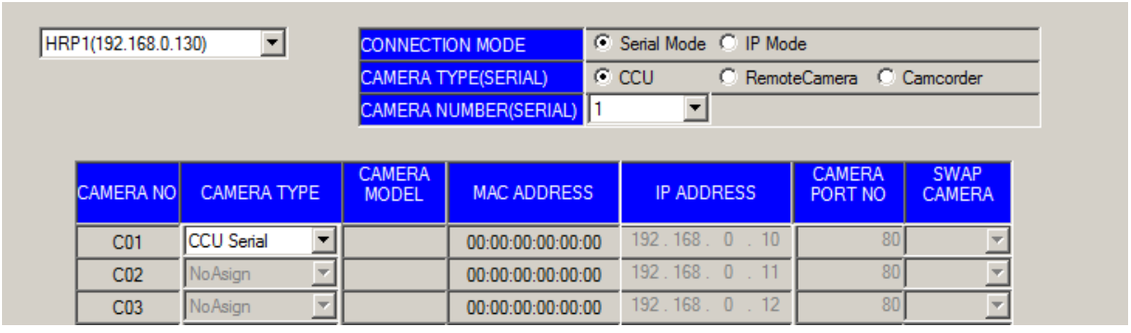
※上記1については、IP簡単設定ソフトウェアからも設定が可能です。
   また、2・3についてはROPセットアップソフトウェアからも設定が可能です。

5.3.2 HRP200Gの場合

1. HRP200Gセットアップモードにて、各項目を必要に応じて設定します。
   ROP IP ADRESS : IPアドレス
   ROP SUBNET MASK :サブネットマスク
   ROP DEFAULT GATEWAY : デフォルトゲートウェイ

2. PCとROPをネットワークでつなぎ、ROPセットアップソフトウェアを起動してCamera Listタブを開きます。
   ここで、
   CONECTION MODE：IP Mode
   CAMERA TYPE：Camcorder IP
   IP ADDRESS：接続したいカメラ番号のIPアドレス(前頁、VARICAM LT本体にて設定したIPアドレス)
   CAMERA PORT NO：49152
   に設定し、SETボタンを押して内容を反映します。

※上記1については、IP簡単設定ソフトウェアからも設定が可能です。



5.4. ユーザー認証設定

5.4.1. 接続におけるユーザー認証について (VARICAM LT Ver6.0以前からお使いの方へ)

VARICAM LTとROPを接続するには、上記に加えてユーザー認証が必要となります。
これは、VARICAM LTに登録されているネットワークアカウント
(MENU -> PERIPHERAL -> NETWORK FUNC -> ACCOUNT LISTで確認可能)とROPに登録されているユーザー情報(ROPセットアップソフトウェアにて確認・登録が可能)が一致している必要があるというものです。

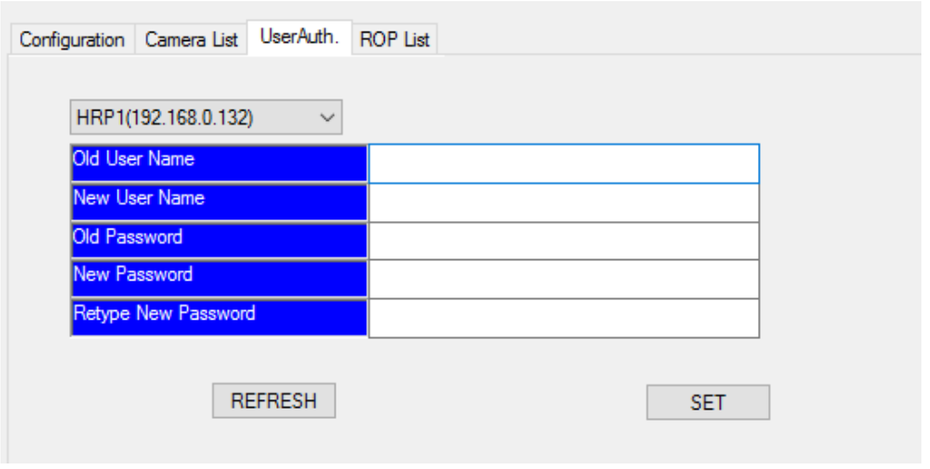
VARICAM LT Ver6.0 以前とHRP200Gの組み合わせでは、両者のデフォルトアカウントが異なるため、どちらかのネットワーク設定の変更が必要でした。
VARICAM LT Ver6.0にて、VARICAM本体のデフォルトアカウントにROPのデフォルトアカウントである
User : admin、Password : 12345が追加され、ユーザー認証の設定をしなくてもつながるようになります。

※ただし、Ver6.0以前からソフトアップデートでVer6.0にした場合は、INITIALIZE後に追加されます。
必要なデータをバックアップの上、MENU->SYSTEM SETTINGS -> INITIALIZE -> LOAD FACTORY DATAを
実施するか、マニュアルで上記アカウントを追加ください。

5.4.2. ユーザーアカウントをマニュアルで追加する場合の手順

[ROPにアカウントを登録する場合]

PCとROPをネットワークでつなぎ、ROPセットアップソフトウェアを起動してUser Authタブを開きます。
ここで、REFRESHボタンを押すとOld User Nameが表示されます。
後は、New User Name、Old Password、New Password、Retype New Passwordに所望の値を入力し
SETを押すことで登録が完了します。
工場出荷時の設定は、User Name：admin、Password：12345です。



[VARICAM LTにアカウントを追加する場合]

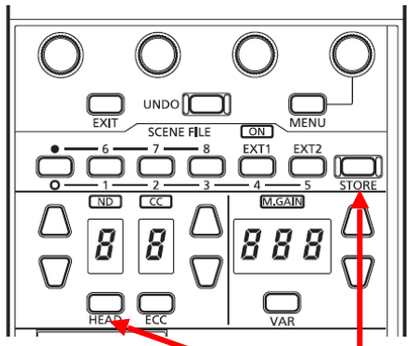
MENU -> PERIPHERAL -> NETWORK FUNC -> USER ACCOUNTにて追加します。
MENU -> PERIPHERAL -> NETWORK FUNC -> ACCOUNT LISTにて、
現在登録されているアカウントの一覧を参照できます。
工場出荷時の設定は、
User Name : guest　Password : p2guest
User Name : admin　Password : 12345
の2種類です。(adminはVer6.0以降に追加。Ver6.0以前からお使いの場合はInitializeすることで
初期値として登録されます)

6. 特殊操作

6.1. 記録操作

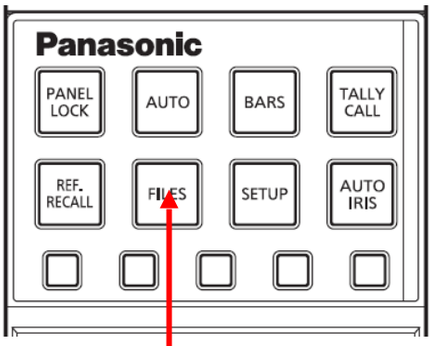
記録トリガはHRP1000GJの場合はSTORE + HEADボタン、HRP1005の場合はFILESボタンの長押し、
HRP200Gの場合はSTORE + VF POWERボタンでそれぞれかけることが出来ます。
＊VARICAM LT本体MENU->REC SETTINGS->REC FUNCTION->REC MODEがNORMAL以外のときは利用できません。

HRP1000GJの場合



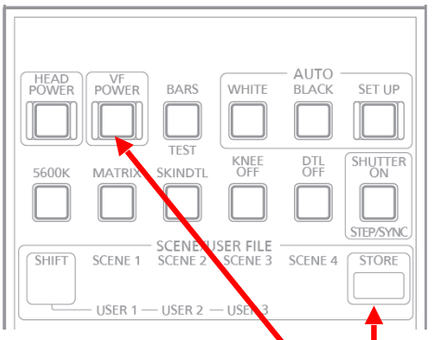
STORE + HEAD

HRP1005の場合



FILES長押し

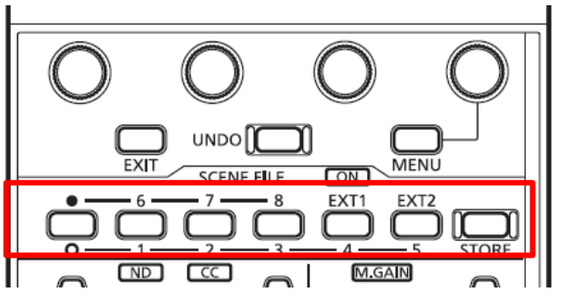
HRP200の場合



STORE + VF POWER

6.2. MAIN COLOR 切り替え操作

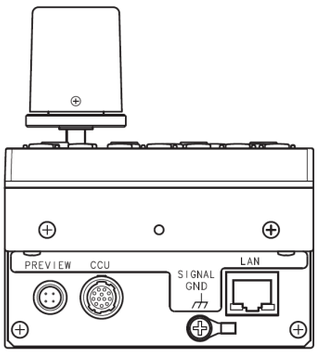
HRP1000GJでは、SCENE FILEボタンでMAIN COLORを切り替えることができます。ROPのSCENE1-5が
MAIN COLORのSCENE 1-5に、ROPのSCENE6がMAIN COLORのSHADINGにそれぞれ対応し、
ROPでSCENEが何も選択されていないときはMAIN COLORがV-LOGとなります。
※VARICAM LTが記録、再生中、FPGA CONFIG中は切り替えができません。



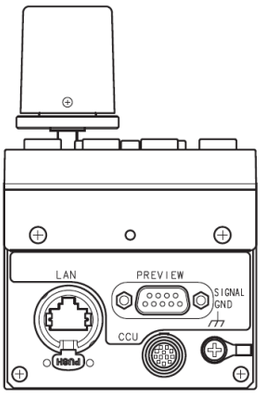
6.3. Tally入力

6.3.1 ROP の設定

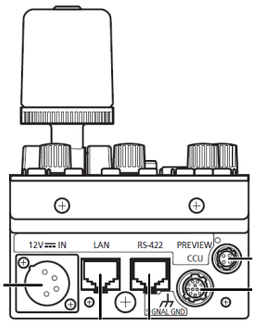
Tally信号は、ROPのPreviewコネクタのPIN 3,4(HRP1005はPIN 8,9)から入力することが出来ます
(ただし、日本国内向けに販売されているIRISがレバーではなくダイヤルタイプのHRP1000GJを除きます)



HRP1000GJの場合



HRP1005の場合



HRP200Gの場合

ピン番号	機能	信号の流れ	備考
3 (8)	EXTRA1	TALLY→ROP	無電圧メーク
4 (9)	EXTRA2	TALLY→ROP	無電圧メーク

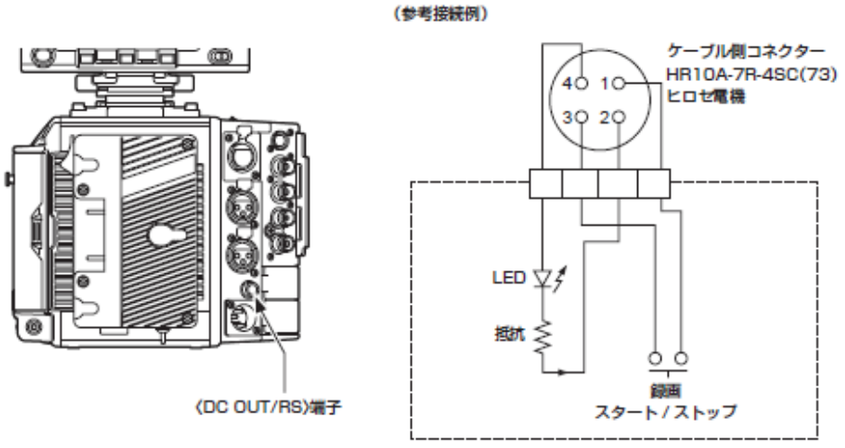
Tallyの設定は下記にて行います

[HRP1000GJ/1005の場合]
ROP MENU -> SYSTEM CAMから行います。
TALLY CONTROL : TALLY通知のON/OFFを選択します。
TALLY INPUT : TALLY通知する対象のカメラ番号を選択します。

[HRP200Gの場合]
セットアップモードから行います。
詳細はAnnex1.HRP200G セットアップモードについてを参照ください。

6.3.2 VARICAM LT の設定

TALLYはVARICAM LTのVF(VCVF10)内のTALLYランプを点灯させますが、DC OUT/RS端子からTALLY信号を取り出すことが可能です。



1 GND

2 TALLY OUT
本機側は、オープンコレクター出力

タリーランプ点灯中	ローインピーダンス
タリーランプ消灯中	ハイインピーダンス

3 **録画スタート / ストップスイッチ**
本機の〈REC〉ボタンやレンズのVTRボタンと並列に接続されます。

4 +12 V

VARICAM本体でREC TALLYの設定が可能です。外部入力と干渉しないように設定することを推奨します。
MENU -> OUTPUT SETTINGS -> VF SDI INDICATOR -> REC TALLY : 記録状態を表示する方法を切り替えます。
[RED] : 赤色タリーランプが点灯します
[GREEN] : 緑色タリーランプが点灯します
[CHAR] : ビューファインダーにキャラクターで[REC]を表示します。

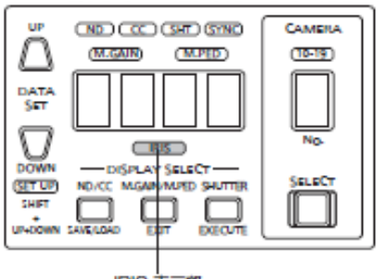
Annex 1. HRP200G セットアップモードについて

■セットアップモードへの移行のしかた

セットアップモードは、通常の運用時とは異なる動作モードになります。
セットアップモードへは、次の操作で移行してください。

1. カメラおよびCCUを接続している場合は、IRIS選択状態（パネル上の<IRIS>表示部が点灯している状態）にする

IRIS表示部が点灯していない場合は、<DISPLAY SELECT>の中の選択中のボタンを押してIRIS選択状態にしてください。

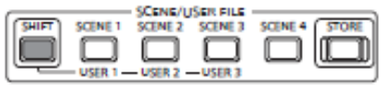


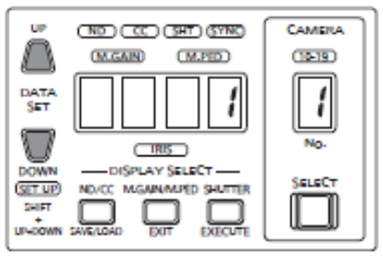
IRIS 表示部

カメラおよびCCUを接続していない場合でも、電源を投入した状態でセットアップモードへ移行することが可能です。

2. データセット<DATASET>の<UP>と<DOWN>および<SHIFT>を約2秒間同時に押す

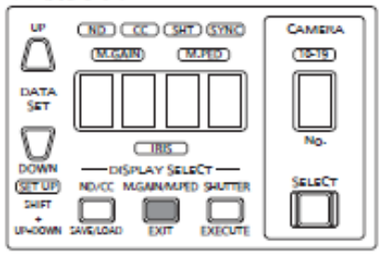
セットアップモードに移行し、メニュー番号1（カメラナンバー設定）が表示されます。





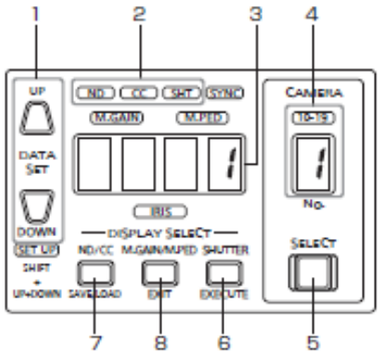
■セットアップモードの終わり方

セットアップモードを終わる場合は、<EXIT>を約2秒間押します。通常の運用モードに戻ります。

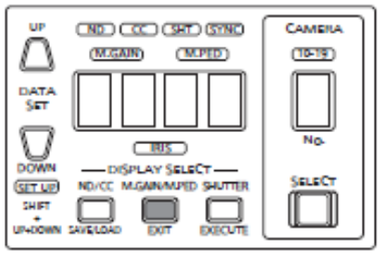


■基本的な操作のしかた

セットアップモードでは、下図の範囲のボタンと表示のみを使用します。
それ以外のボタンは操作できません。この範囲外のLEDはすべて消灯します。（アラーム表示部を除く）

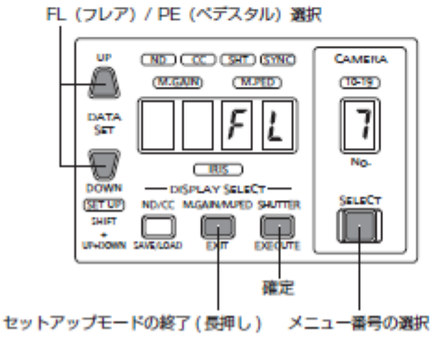


1. 設定値の選択をします
2. サブメニューの選択状態を示します
3. 設定値や選択値を表示します
4. メニュー番号を表示します
5. メニュー番号を選択します。押すたびにメニュー番号が上がっていきます
   1→2→3→・・・→21→1→2→・・・
6. 設定を確定します
7. サブメニューを選択します。押すたびにサブメニューが切り替わります
8. セットアップモードを終わる場合は、<EXIT>を約2秒間押します。通常の運用モードに戻ります。



7 フレア/ペデスタル選択/設定

<SELECT>を押して、メニュー番号[7]を選択する



7-1 フレアの設定

<UP>、<DOWN>を押して[FL]を選択し、<EXECUTE>を押して選択を確定する



- セットアップモードを終了する場合は、<EXIT>を約2秒押します。
- 他の設定を行う場合は、<SELECT>を押してメニュー番号を選択します。

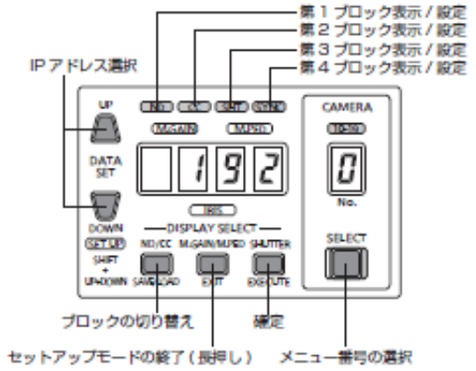
7-2 ペデスタルの設定

<UP>、<DOWN>を押して[PE]を選択し、<EXECUTE>を押して選択を確定する



10 IPアドレス設定

1. <SELECT>を押して、メニュー番号[10]を選択する
   - IPアドレスの第一ブロックが表示されます。



2. <SAVE/LOAD>を押して[CC]、[SHT]、[SYNC]を選択する
   - 第1ブロック、第2ブロック、第3ブロック、第4ブロックと順に表示が切り替わります。
   - IPアドレスを変更する場合は、<UP>、<DOWN>を押してブロックごとに変更を行ってください。



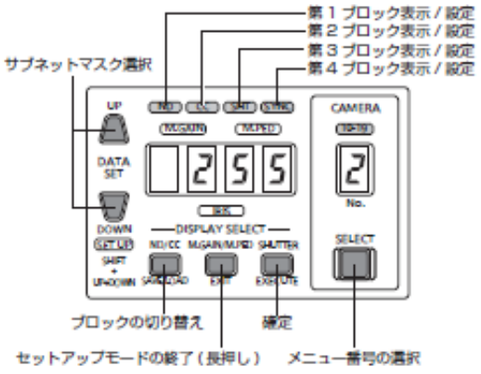
3. <SHUTTER>を押してIPアドレスの設定を確定する
   - 第4ブロックを表示中に<SHUTTER>を押すと、設定が確定します。



- セットアップモードを終了する場合は、<EXIT>を約2秒押します。
- IPアドレスの設定値が変更されている場合は、セットアップモードを終了すると自動で再起動します。設定値が変更されていない場合は再起動しません。
- 他の設定を行う場合は、<SELECT>を押してメニュー番号を選択します。

11 サブネットマスク設定

1. <SELECT>を押して、メニュー番号[11]を選択する
   - サブネットマスクの第一ブロックが表示されます。



2. <SAVE/LOAD>を押して[CC]、[SHT]、[SYNC]を選択する



- 第1ブロック、第2ブロック、第3ブロック、第4ブロックと順に表示が切り替わります。
- サブネットマスクを変更する場合は、<UP>、<DOWN>を押してブロックごとに変更を行ってください。

3. <SHUTTER>を押してサブネットマスクの設定を確定する



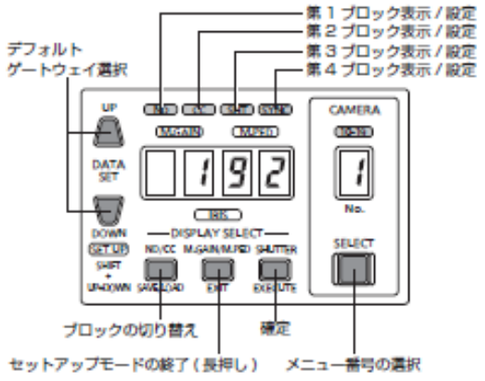
- 第4ブロックを表示中に<SHUTTER>を押すと設定が確定します。

- セットアップモードを終了する場合は、<EXIT>を約2秒押します。
- サブネットマスクの設定値が変更されている場合は、セットアップモードを終了すると自動で再起動します。設定値が変更されていない場合は再起動しません。
- 他の設定を行う場合は、<SELECT>を押してメニュー番号を選択します。

12 デフォルトゲートウェイ設定

1. <SELECT>を押して、メニュー番号[12]を選択する

・デフォルトゲートウェイの第一ブロックが表示されます。



2. <SAVE/LOAD>を押して[CC]、[SHT]、[SYNC]を選択する

・第1ブロック、第2ブロック、第3ブロック、第4ブロックと順に表示が切り替わります。

・デフォルトゲートウェイを変更する場合は、<UP>、<DOWN>を押してブロックごとに変更を行ってください。



3. <SHUTTER>を押してデフォルトゲートウェイの設定を確定する

・第4ブロックを表示中に<SHUTTER>を押すと設定が確定します。



・セットアップモードを終了する場合は、<EXIT>を約2秒押します。

・デフォルトゲートウェイの設定値が変更されている場合は、セットアップモードを終了すると自動で再起動します。設定値が変更されていない場合は再起動しません。

・他の設定を行う場合は、<SELECT>を押してメニュー番号を選択します。

■設定可能なアドレスについて

192.	168.	0.	130
第1ブロック	第2ブロック	第3ブロック	第4ブロック

IPアドレスは以下の範囲の値を設定することができます。

第1ブロック	1～223
第2ブロック	0～255
第3ブロック	0～255
第4ブロック	1～254

ただし、上記範囲内であっても「127.0.0.1」は設定できません。

サブネットマスクは以下の範囲の値を設定することができます。

第1ブロック	0～255
第2ブロック	0～255
第3ブロック	0～255
第4ブロック	0～255

ただし、上記範囲内であっても「0.0.0.0」と「127.0.0.1」は設定できません。

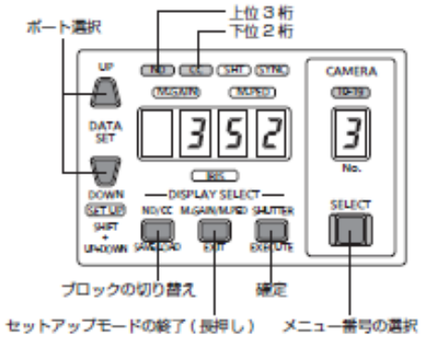
デフォルトゲートウェイは以下の範囲の値を設定することができます。

第1ブロック	0～255
第2ブロック	0～255
第3ブロック	0～255
第4ブロック	0～255

13 ポート設定

1. <SELECT>を押して、メニュー番号[13]を選択する

・ポート番号の3桁が表示されます。



2. <SAVE/LOAD>を押して[CC]を選択する

・次の2ケタに表示が切り替わります。



・<UP>、<DOWN>を押してブロックごとに変更を行ってください。

・<SHUTTER>を押すと設定が確定します。

・ポート番号は35200～35599の範囲で設定することができます。

・セットアップモードを終了する場合は、<EXIT>を約2秒押します。

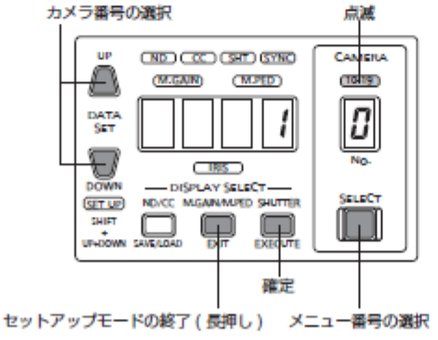
・ポート番号の設定値が変更されている場合は、セットアップモードを終了すると自動で再起動します。設定値が変更されていない場合は再起動しません。

・他の設定を行う場合は、<SELECT>を押してメニュー番号を選択します。

20タリーナンバー設定

タリー入力に割り当てるカメラナンバーの設定を行います。

1. <SELECT>を押して、メニュー番号[20]を選択する



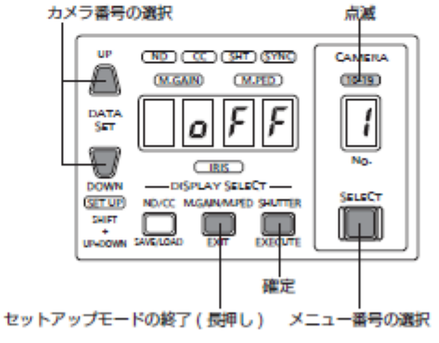
2. <UP>、<DOWN>を押してカメラナンバーを選択し、<EXECUTE>を押して選択を確定する



21タリー出力設定

本機からリモートカメラへのタリー情報送信の設定を行います。

1. <SELECT>を押して、メニュー番号[21]を選択する



2. <UP>、<DOWN>を押して[on]を選択し、<EXECUTE>を押して選択を確定する

