


保証と修理サービスについて

- 保証書について
保証書は販売店からお渡しします。
必ず「販売店名・購入日」などの記入をお確かめください。
保証内容をよくお読みの上、大切に保存してください。
- 保証期間：お買上げ日から1年
- 保証期間中に修理を依頼されるときは、お買上げの販売店にご連絡ください。
保証書の記載内容により、販売店が修理いたします。
- 〈ご連絡していただきたい内容〉
・住所・ご氏名・電話番号
・製品名・型名
・ご購入日（保証書をご覧ください）
・故障内容
・異常の状況（できるだけ詳しく）
- 保証期間経過後、修理を依頼されるときは、お買上げの販売店にご相談ください。
修理により製品の機能が維持できる場合には、ご要望により、有料で修理いたします。
- 保証期間中の修理などアフターサービスについてご不明な点は、お買上げの販売店にお問い合わせください。

	愛情点検 ●長年ご使用の機器の点検をぜひ！	<small>熱、湿気、ホコリなどの影響や、使用の度合により製品が劣化し故障したり、時には安全性を損なって事故につながることもあります。</small>
	このような症状はありませんか <ul style="list-style-type: none"> ●電源スイッチを入れても映像が出ない。 ●コードを動かすと通電しないことがある。 ●映像が時々、消えることがある。 ●突なおいがしたり、煙が出たりする。 ●電源スイッチを切っても、映像が消えない。 	ご使用中 故障や事故防止のため、スイッチを切り、コンセントから電源プラグをはずして必ず販売店にご相談下さい。

ELMO 株式会社 エルモ社

本社 名古屋市瑞穂区明前町6番14号 ☎(052)811-5131 〒467-8567
 東京支店 東京都港区三田3丁目7番16号 ☎(03)3453-6471 〒108-0073
 名古屋支店 名古屋市瑞穂区明前町6番14号 ☎(052)824-1571 〒467-8567
 大阪支店 大阪府中央区東高麗橋2番4号 ☎(06)6942-3221 〒540-0039
 九州支店 福岡市博多区下川端町10番10号 ☎(092)281-4131 〒812-0027
 北海道営業所 札幌市北区北12条西2丁目4番地 ☎(011)717-7221 〒001-0012
 仙台営業所 仙台市青葉区中央4丁目10番14号 エノトセーフビル ☎(022)266-3255 〒980-0021
 広島営業所 広島市中区小町5番8号 ドルチェ2階 ☎(082)248-4800 〒730-0041

6X1NHR01

ELMO

エルモCCDカラーカメラ 取扱説明書



TSN412H

安全上のご注意




安全にお使いいただくために必ずお守りください

この「取扱説明書」および製品（本機）への表示では、本機を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために守っていただきたい事項を示しています。
ご使用前によく読んで大切に保管してください。







次の表示と図記号の意味をよく理解してから本文をお読みください。

- | | |
|---|--|
|  警告 | この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。 |
|  注意 | この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。 |

図記号の意味

- | | |
|---|--|
|  | △は、注意（警告を含む）を示します。
具体的な注意内容は、△の中や近くに文章や絵で示します。
左図の場合は、「感電注意」を示します。 |
|  | ⊘は、禁止（してはいけないこと）を示します。
具体的な禁止内容は、⊘の中や近くに文章や絵で示します。
左図の場合は、「分解禁止」を示します。 |
|  | ●は、強制（必ずすること）を示します。
具体的な強制内容は、●の中や近くに文章や絵で示します。
左図の場合は、「電源プラグをコンセントから抜け」を示します。 |

⚠ 警告	
<p>万一、煙が出ている、変なにおいや音がするなどの異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因となります。すぐに機器本体の電源スイッチを切り、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。煙などが出なくなるのを確認して、販売店に修理をご依頼ください。</p>	  注意 プラグを抜け
<p>万一、機器の内部に水などが入った場合は、まず機器本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて販売店にご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。</p>	 プラグを抜け
<p>万一、異物が機器の内部に入った場合は、まず機器本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、販売店にご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。(特にお子様のいる環境ではご注意ください。)</p>	 プラグを抜け
<p>画面が映らない、音が出ないなどの故障状態で使用しないでください。火災・感電の原因となります。すぐに電源スイッチを切り、電源プラグを抜いて販売店に修理をご依頼ください。</p>	 プラグを抜け
<p>万一、機器を落としたり、キャビネットなどを破損した場合は、機器本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて販売店にご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。</p>	 プラグを抜け
<p>電源コードが傷んだら(芯線の露出、断線など)販売店に交換をご依頼ください。そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。</p>	 注意
<p>設置作業時以外は、機器の、裏ぶた、キャビネット、カバーは、外さないでください。内部の点検・整備・修理は、販売店にご依頼ください。</p>	 分解禁止
<p>機器を改造しないでください。火災・感電の原因となります。</p>	 分解禁止
<p>ぐらついた台の上や傾いた所など、不安定な場所に置かないでください。落ちたり、倒れたりして、けがの原因となります。</p>	 禁止
<p>表示された電源電圧(交流100V)以外の電圧で使用しないでください。火災・感電の原因となります</p>	 禁止

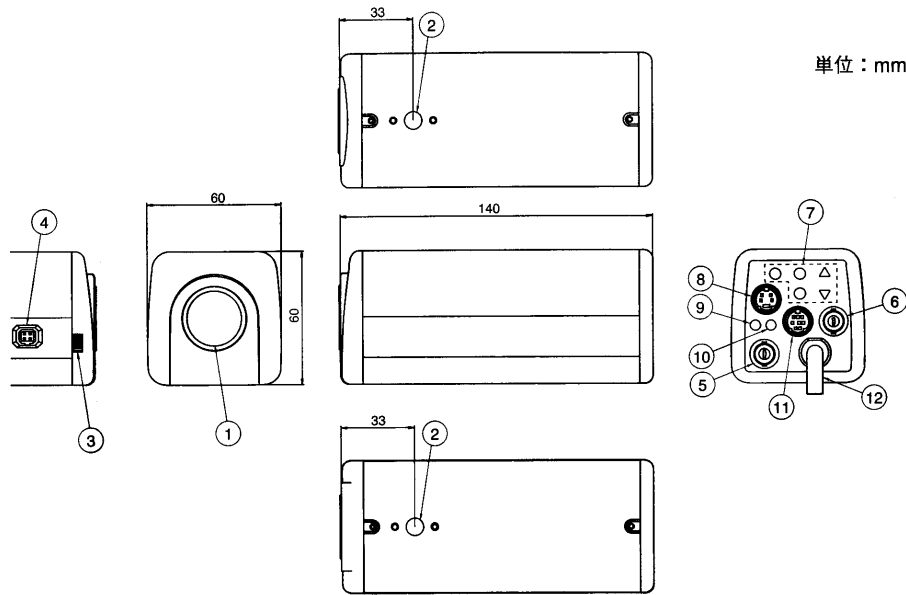
⚠ 警告	
<p>機器に水が入ったりしないよう、またぬらさないようご注意ください。火災・感電の原因となります。雨天、降雪中、海岸、水辺での使用は特にご注意ください。</p>	 禁止
<p>電源コードの上に重いものをのせたり、コードが本機の下敷きにならないようにしてください。コードが傷ついて、火災・感電の原因となります。コードの上を敷物などで覆うことにより、それに気付かず、重い物をのせてしまうことがあります。</p>	 禁止
<p>電源コードを傷つけたり、加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、加熱したりしないでください。コードが破損して、火災・感電の原因となります。</p>	 禁止
<p>風呂場では使用しないでください。火災・感電の原因となります。</p>	 禁止
<p>雷が鳴り出したら、本機、同軸ケーブル、電源プラグなどには触れないでください。感電の原因となります。</p>	 接触禁止
<p>電源プラグの刃や取付面にほこりが付着している場合は、電源プラグを抜き、ほこりをとってください。電源プラグの絶縁低下により、火災の原因となります。</p>	 注意

仕様

⚠ 注意	
<p>湿気やほこりの多い場所に置かないでください。 火災・感電の原因となることがあります。</p>	禁止 
<p>調理台や加湿器のそばなど、油煙や湯気が当たるような場所に置かないでください。 火災・感電の原因となることがあります。</p>	禁止 
<p>電源コードを熱器具に近づけないでください。コードの被ふくが溶けて、火災・感電の原因となることがあります。</p>	禁止 
<p>ぬれた手で電源プラグを抜き差ししないでください。感電の原因となることがあります。</p>	禁止 
<p>電源プラグを抜くときは、電源コードを引っ張らないでください。コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。必ずプラグを持って抜いてください。</p>	禁止 
<p>移動させる場合は、電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜き、機器間の接続コードなど外部の接続コードを外したことを確認の上、移動してください。 コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。</p>	プラグを抜け 
<p>お手入れの際は、安全のため電源プラグをコンセントから抜いて行ってください。 感電の原因となることがあります。</p>	プラグを抜け 
<p>機器を長時間、ご使用にならないときは、安全のため電源プラグをコンセントから抜いてください。</p>	プラグを抜け 
<p>設置および配線工事には経験と技術が必要ですので販売店にご相談ください。</p>	注意 
<p>レンズで太陽を見ないでください。目を傷めたり、失明する場合があります。 太陽光など強い光の当たる場所に置かないでください。光が焦点に集まって火災になる場合があります。</p>	禁止 
<p>カメラを口に入れたり、飲み込まないでください。 けがや窒息の危険があります。</p>	禁止 

項目	T S N412H	
電源仕様	AC100V±10% 60Hz±0.5Hz	
消費電力	5.7W	
撮像素子	1/3インチ カラーCCD	
有効画素数	水平768 垂直494	
撮像サイズ	水平4.88mm 垂直3.66mm	
走査方式	2:1インターレース	
走査周波数	水平15.734kHz(内部同期時) 垂直59.94Hz(内部同期時)	
同期方式	内部同期/外部同期	
解像度	水平470TV本 垂直350TV本	
S/N	48dB以上	
標準被写体照度	155 lx (F1.4 白熱灯)	
最低被写体照度 (AGC18dB時)	6 lx (F1.4 白熱灯)	
(167i-Mt蓄積)	3 lx (F1.4 白熱灯)	
A G C	0.19 lx (F1.4 白熱灯)	
A G C	内蔵 (18dB/12dB/6dB/OFF)	
ホワイトバランス	自動追尾/手動	出荷時 (自動)
逆光補正 (BLC)	あり	出荷時 (OFF)
A E S	あり	出荷時 (OFF)
電子シャッター	あり	
電子感度アップ	自動 (最大64倍) / 手動	出荷時 (OFF)
外部制御	RS-485制御 (半二重)	
設定メニュー	カメラID、AGC、ホワイトバランス、BLC、電子シャッター、同期、(オンスクリーンディスプレイ)	
V I D E O	BNC VBS 1V(p-p) 75Ω	
Y / C 出力	S端子	
E X T . S Y N C	BNC VBS 1V(p-p) 75Ω	
アイリス	4P (角型) DC/VIDEO 方式対応	
R S - 4 8 5	8PミニDIN	
電源供給	電源コード	
レンズマウント	CSマウント	
外觀色	白	
文字色	グレイ	
外形寸法	幅60mm 高さ60mm 奥行き140mm	
質量	約720g	
動作周囲温度	-10℃~50℃	
動作周囲湿度	30%~90%	
付属品	取扱説明書 4Pコネクタ (アイリス用、S端子用)	

各部の名称と働き



単位：mm

① CSレンズマウント

CSマウントレンズを取り付けます。

② 三脚取付ネジ (1/4-20 UNC)

カメラを三脚に固定するとき使用します。三脚取付ネジはカメラの上面および底面の二カ所あります。ネジの深さは7mmです。

③ フォーカス調節ツマミ

レンズのバックフォーカスを調整します。

④ IRIS 端子

自動絞りレンズを使用するときに接続します。

⑤ VIDEO 端子

映像出力端子です。モニターテレビなどに接続します。BNC接続です。

⑥ EXT. SYNC 端子

外部から同期をかける時に接続します。BNC接続です。

⑦ カメラコントロールスイッチ

[DISPLAY, SHIFT, SELECT, DATA (UP, DOWN)]

⑧ S映像 (S-VIDEO) 出力端子

S映像入力端子付きモニターテレビと接続します。

⑨ V位相調整

V位相の調整を行います。

⑩ SC (サブキャリア) 位相調整

外部同期時のSC (サブキャリア) 位相の調整を行います。

⑪ RS-485 制御端子

外部制御信号を入力する端子です。

⑫ 電源コード AC100V

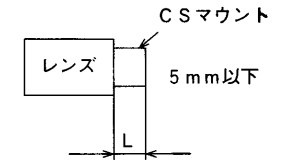
AC100Vに接続します。コード長さ180cm。

レンズについて

最適な映像が得られるように、レンズのアイリスとフォーカスを調整します。

1. 使用可能なレンズ

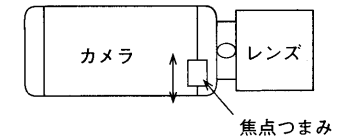
CSマウントのレンズで、マウント座面からの長さ「L」(イラスト参照)が5mm以下(飛び出している場合)のものを使用してください。



2. ズームレンズを使用する場合 (バックフォーカスの調整)

出荷時のカメラは、標準的なバックフォーカス位置にセットされています。ただし、ズームレンズの種類によっては再調整が必要です。

再調整するときは、焦点つまみでレンズのバックフォーカスを調整します。イラストのように焦点つまみをどちらかの方向に回します。次の指示に従ってください。



1. 被写体を特定の距離に固定し、使用するズームレンズのフォーカス・リングをセットします。
2. ズームレンズを完全なTELE位置にセットし、ズームレンズのフォーカス・リングを回して最高の焦点位置を得ます。
3. 次に、ズームレンズを完全なWIDE位置にセットし、同じように焦点つまみを回して最高の焦点位置を得ます。
4. ズーム範囲で焦点が合うまで、2. と3. を繰り返します。

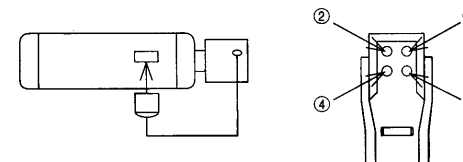
注意：レンズの質量が1kg (2.2ポンド) を超える場合、カメラはレンズで支えてください。

カメラ取付ネジで支えないでください。

バックフォーカスの調整は、必要な場合以外行なわないでください。

3. 自動絞りレンズを使用する場合

- ・DC方式の自動絞りレンズを使用する場合は、設定画面のVIDEOモードにおいてIRISアドレッシングを「DC」にして、レンズのプラグをカメラの右側にあるIRIS端子に接続します。(14ページの「ビデオ調整」を参照してください。)
- ・ビデオ方式の自動絞りレンズを使用する場合は、設定画面のVIDEOモードにおいてIRISアドレッシングを「VIDEO」にして、レンズのプラグをカメラの右側にあるIRIS端子に接続します。(レベル調整については、レンズの取扱説明書を参照してください。)



カメラ 自動絞りレンズ

はんだ付け側

IRIS端子用プラグ
(CHUOMUSEN E4-191J-150)

IRIS 端子

	DC位置	VIDEO位置
1	Control-	+9V IRIS電源 (電流最大50mA)
2	Control+	GND
3	Drive+	0.8V (p-p) IRIS映像信号
4	Drive- (GND)	GND

・自動絞りレンズを使用する場合は、SHUTTERモードを「OFF」にしてください。

(出荷時はSHUTTERモードが「OFF」になっています。)

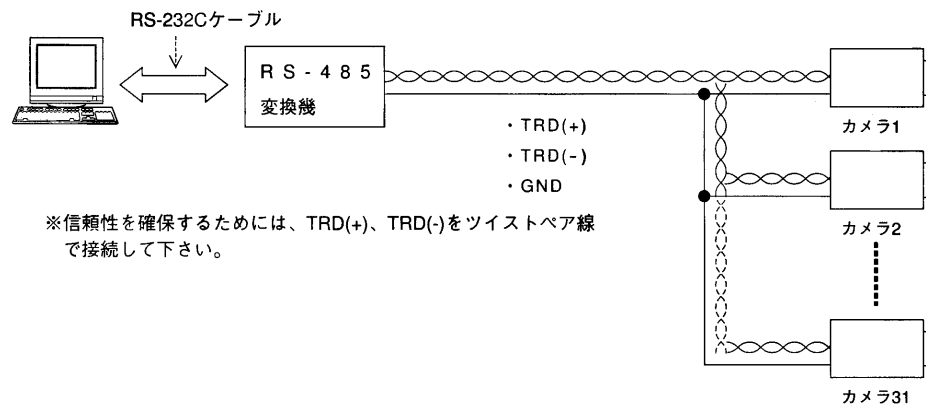
RS-485について

概要

下図のように各カメラのRS-485端子を配線し、RS-485コンバータを通してパソコンに接続します。

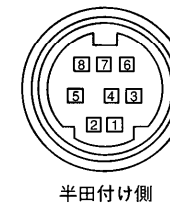
最大31台のカメラを1台のパソコンにより制御することができます。制御ケーブルは、3線で最大約1.2kmまで伸ばすことが可能です。

制御内容は、カメラのOSD表示で操作できる内容がボタン一つでコントロールできます。これにより、煩わしいOSD操作をせずにカメラの設定を変えることができます。



コネクタ仕様

<名称>	<信号の役割>
1. GND	GND
2. TRD (+)	十側 送受信データ in
3. TRD (-)	一側 送受信データ in
4. GND	GND
5. GND	GND
6. TRD (+)	十側 送受信データ out
7. TRD (-)	一側 送受信データ out
8. GND	GND



半田付け例

※TRD (+)、TRD (-)の端子電圧Eは、 $-7V < E < +12V$ の範囲でご使用ください。
 ※2番ピンと6番ピン、3番ピンと7番ピンは、内部で接続されているので同一端子として使用できます。

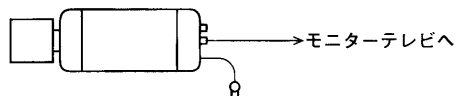
通信プロトコル

ハードウェア規格： RS-485 (3線式)
 通信方式： 調歩同期式半2重
 通信速度： 9600bps
 スタートビット： 1ビット
 ストップビット： 1ビット
 パリティビット： なし
 送受信フォーマット： 9バイト固定長

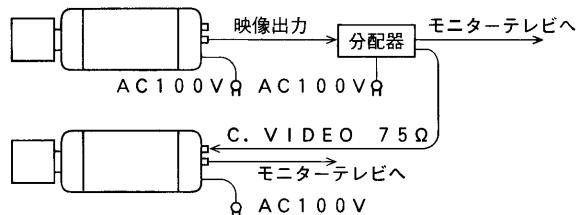
・データフォーマット仕様およびコマンド一覧表が必要な場合は、販売店にお問い合わせください。

接続方法

1. 接続前にすべての機器の電源を切ってください。
2. カメラにレンズを付けてください。(「レンズについて」を参照してください。)
3. カメラのVIDEO端子と、モニターテレビ等のVIDEO入力端子と接続してください。BNC接栓をご使用ください。



4. 外部同期で使用する場合は、EXT. VIDEO端子に複合映像信号(C. VIDEO)を入力してください。外部同期信号が入力されると、カメラは内部同期から外部同期へ自動的に切り換わります。



●C. VIDEO信号による外部同期制御

同期信号発生器や、他の映像機器(カメラなど)から出力される標準NTSC信号を入力します。

●外部同期信号入力条件

75Ω不平衡

C. VIDEO 1.0V (p-p) C. SYNC部: 0.3±0.1V (p-p)
 パースト部 : 0.3±0.1V (p-p)

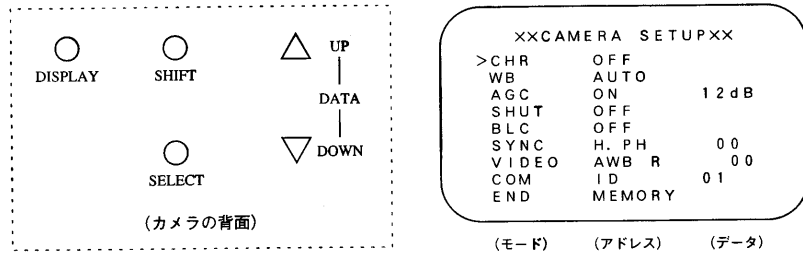
●外部同期引込範囲

NTSC標準周波数に対し±50ppm以内。

カメラ制御装置

カメラを設定するには、モニタTVに表示される設定画面で設定を調整します。

1. 各機能を設定



- カメラの背面にあるDISPLAYボタンを押すと、モニタTVに設定画面が現れます。
- SHIFTボタンを動かして、モードを選択します。
- SELECTボタンを動かして、アドレスを選択します。
- DATA (UP, DOWN) ボタンを押して、データを選択します。
- 設定を終えた後、SHIFTボタンを押し、カーソルをENDに移動させます。MEMORYを選択してからDISPLAYボタンを押すと、最新の設定がメモリに記憶されます。CLEARを選択してからDISPLAYボタンを押すと、設定がクリアされてカメラは出荷時の設定に戻ります。
- 設定を変更した後は、必ずENDにカーソルを合わせ、DISPLAYボタンを押し、設定画面を消してください。その時点で、設定された内容がカメラに記憶されます。設定画面が表示されている状態で電源を切ると、設定は記憶されず、その前に記憶された設定に戻りますのでご注意ください。

2. カメラキャラクタ (CHR)

(出荷時設定はOFF)

- (1) ON:
- 文字が最大7文字まで表示できます。
 - 点滅している文字が現在選択されている文字です。DATAスイッチを押すごとに次ページの表の順に文字が変化します。
 - DISPLAYスイッチを押すと点滅が次の文字に移り、再びDATAスイッチで選択できます。
 - OSD表示が消えると画面の下に白色の文字として表示できます。
- (2) OFF:
- 文字は表示されません。

××CAMERA SETUP××		
>CHR	ON	CAM-01
WB	AUTO	
AGC	ON	12 dB
SHUT	OFF	
BLC	OFF	
SYNC	H. PH	00
VIDEO	AWB R	00
COM	ID	01
END	MEMORY	

(10)

使用可能な文字

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
W	X	Y	Z	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	
l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	
-	+	×	÷	/	±	=	~	↑	↓	→	←	↔	?		
¿	!	¡	¥	\$	¢	ε	%	#	&	©	‘	”	”	”	”
.
β	λ	μ	φ	Ω	À	É	ì	Ò	Ù	Á	É	í	Ó	Ú	À
Ê	Ô	Æ	Œ	Ä	Ö	Ñ	Ç	À	Ï	Ô	Û				アイウ
エ	オ	カ	キ	ク	ケ	コ	サ	シ	ス	セ	ソ	タ	チ	ツ	テ
ト	ナ	ニ	ヌ	ネ	ノ	ハ	ヒ	フ	ヘ	ホ	マ	ミ	ム	メ	モ
ヤ	ユ	ヨ	ラ	リ	ル	レ	ロ	ワ	ラン	ヴ	ガ	ギ	グ	ゲ	
ゴ	ザ	ジ	ズ	ゼ	ゾ	ダ	ヂ	ズ	デ	ド	バ	ビ	ブ	ベ	ボ
パ	ピ	プ	ペ	ポ	ア	イ	ウ	エ	オ	ツ	ヤ	ユ	ヨ		

3. ホワイトバランス (WB)

色温度2900Kから8000Kの範囲内の照明に対して、自動または手でホワイトバランス調整ができます。

(出荷時設定はAUTO)

- (1) AUTO: 自動色温度追尾モードを設定します。照明条件が悪い場合は、ホワイトバランスが調整できないことがあります。
- (2) MANU: 手動調整モードを設定します。このモードは、色温度の変化が少ない場合の撮影に効果的です。
- (3) PUSH: ホワイトバランスをワンプッシュで合わせたい時に使用します。AUTOモードよりも正確に調整することができます。このモードは、色温度の変化が少ない場合の撮影に効果的です。「PUSH」を設定した後UPボタンを押すと、データがセットされます。

4. AGC (AGC)

(出荷時設定はON)

- (1) ON: AGCの最大ゲインを設定します。6 dB、12 dB、18 dBの中から選択します。(出荷時設定は12 dB)
- (2) OFF: カメラのゲインが手動で調整できるようになります。

4- (1)

××CAMERA SETUP××		
CHR	ON	CAM-01
WB	AUTO	
>AGC	ON	12 dB
SHUT	OFF	
BLC	OFF	
SYNC	H. PH	00
VIDEO	AWB R	00
COM	ID	01
END	MEMORY	

4- (2)

××CAMERA SETUP××		
CHR	ON	CAM-01
WB	AUTO	
>AGC	OFF	00
SHUT	OFF	
BLC	OFF	
SYNC	H. PH	00
VIDEO	AWB R	00
COM	ID	01
END	MEMORY	

(11)

5. シャッタ (SHUT)

電子シャッタの手动切換または自動切換を選択します。
(出荷時設定はOFF)

- (1) OFF: 出荷時設定 (1/60秒)
- (2) AUTO: 電子シャッタを自動的に切り換えます。
- (3) HS1: シャッタ速度を8段階で切り換えることができます。
1/100、1/125、1/250、1/500、1/1000、1/2000、1/4000、1/10000秒から1つ選びます。
- (4) HS2: シャッタ速度を1Hから262Hの間で1H刻みで設定することができます。
(約1/10000秒~1/60秒)

・蛍光灯照明下でAUTOモードあるいはハイスピードシャッタモードを選択するとフリッカー(映像のちらつき)やホワイトバランスの変動が発生することがあります。

その場合は、SHUTをOFFモードにして、自動絞りレンズを使用してください。

- (5) LS1: 低速側のシャッタで速度を2F(フィールド)~510F(フィールド)の間で2F刻みで設定することができます。
NTSC→(2/60秒~510/60秒)
- (6) AUTO2: 低速側のシャッタを光量に応じて自動的に変化させます。

また、上限のスピードも2F、4F、8F、16F、32F、64Fと任意に選択することができます。
※1/100を選択すると被写体が明るくなった時にもフリッカーがでなくなります。

・シャッタの低速側で蓄積時間が長くなると、動きの速い被写体に対して残像の多い画像となることがあります。

・静止画モード

SHUTTERモードがOFF時にデータスイッチのDOWNボタンを押すと静止画(フィールド)モードに入ります。

もう一度DOWNボタンを押すと元のライブ映像に戻ります。

5-(3)

××CAMERA SETUP××		
CHR	ON	CAM-01
WB	AUTO	
AGC	ON	12dB
>SHUT	HS1	1/100
BLC	OFF	
SYNC	H. PH	00
VIDEO	AWB R	00
COM	ID	01
END	MEMORY	

5-(4)

××CAMERA SETUP××		
CHR	ON	CAM-01
WB	AUTO	
AGC	ON	12dB
>SHUT	HS2	01H
BLC	OFF	
SYNC	H. PH	00
VIDEO	AWB R	00
COM	ID	01
END	MEMORY	

5-(5)

××CAMERA SETUP××		
CHR	ON	CAM-01
WB	AUTO	
AGC	ON	12dB
>SHUT	LS1	02F
BLC	OFF	
SYNC	H. PH	00
VIDEO	AWB R	00
COM	ID	01
END	MEMORY	

5-(6)

××CAMERA SETUP××		
CHR	ON	CAM-01
WB	AUTO	
AGC	ON	12dB
>SHUT	AUTO2	16F
BLC	OFF	
SYNC	H. PH	00
VIDEO	AWB R	00
COM	ID	01
END	MEMORY	

6. 逆光補正 (BLC)

逆光補正は、背景に強い光(スポットライトなど)があるときに被写体が暗くなるのを防ぎます。
(出荷時設定はOFF)

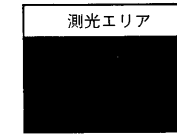
- (1) OFF: 出荷時設定
- (2) AUTO: 画面上の被写体の位置によって、エリア0、エリア1、エリア2から自動的に選択します。
- (3) ON: エリア0、エリア1、エリア2から手動で選択できます。

6-(2)

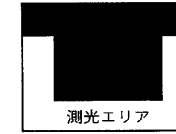
××CAMERA SETUP××		
CHR	ON	CAM-01
WB	AUTO	
AGC	ON	12dB
SHUT	OFF	
>BLC	AUTO	2
SYNC	H. PH	00
VIDEO	AWB R	00
COM	ID	01
END	MEMORY	

6-(3)

××CAMERA SETUP××		
CHR	ON	CAM-01
WB	AUTO	
AGC	ON	12dB
SHUT	OFF	
>BLC	ON	AREA2
SYNC	H. PH	00
VIDEO	AWB R	00
COM	ID	01
END	MEMORY	



エリア 0



エリア 1



エリア 2

7. SYNC (SYNC)

(出荷時設定はH・PH)

- (1) H・PH: 外部同期時の水平位相の調整を行います。外部同期信号と本カメラの映像信号出力の波形を2現象オシロスコープで観測し、位相が合うようにDATA (UP、DOWN)スイッチを使って調整します。

7-(1)

××CAMERA SETUP××		
CHR	ON	CAM-01
WB	AUTO	
AGC	ON	12dB
SHUT	OFF	
BLC	OFF	
>SYNC	H. PH	00
VIDEO	AWB R	00
COM	ID	01
END	MEMORY	

- (2) SC・PH: 外部同期時のSC位相の調整を行います。0、90、180、270のいずれかを選択し、背面の「SC-PHASE」ボリュームで微調整します。ベクトルスコープで位相調整するとより精度が高くなります。

7-(2)

××CAMERA SETUP××		
CHR	ON	CAM-01
WB	AUTO	
AGC	ON	12dB
SHUT	OFF	
BLC	OFF	
>SYNC	SC. PH	0
VIDEO	AWB R	00
COM	ID	01
END	MEMORY	

8. ビデオ調整 (VIDEO)

(出荷時設定は00)

ホワイトバランスをAUTOまたはPUSHモードにすると、次の各機能が有効になります。

- (1) AWB R : UPにすると画面全体での色の赤みが増します。
- (2) AWB B : UPにすると画面全体での色の青みが増します。

ホワイトバランスをMANUモードにすると、次の各機能が有効になります。

- (3) MWB R : UPにすると画面全体での色の赤みが増します。
- (4) MWB B : UPにすると画面全体での色の青みが増します。

次の各機能はホワイトバランスモードに関係なく動作します。

- (5) R GAIN : 赤の濃さを調整します。
- (6) B GAIN : 青の濃さを調整します。
- (7) R. PH : 赤の色調を調整します。
- (8) B. PH : 青の色調を調整します。
- (9) VH. AP : アパーチャレベルを調整します。
UPにすると画面がより鮮明になります。

- (10) SET UP : 映像のペダスタル・レベル(黒レベル)を調整します。
UPにすると画面がより明るくなります。

- (11) IRIS : DC方式の自動絞りレンズを使用する場合は、IRISアドレスをDCにして、レンズのプラグをカメラの右側にあるIRIS端子に接続します。ビデオフィードバック方式の自動絞りレンズを使用する場合は、IRISアドレスをVIDEOにして、レンズのプラグをカメラの右側にあるIRIS端子に接続します。

- (12) LEVEL : IRISモードをDCにしたときにDC方式の自動絞りレンズの明るさを調整します。IRISアドレスをVIDEOにした時は、LEVELの調整は無効となります。

注意: VIDEOモードで自動絞りレンズを使用すると、逆光補正(BLC)が十分に機能しないことがあります。

8-(1)

```

XXCAMERA SETUPXX
CHR   ON      CAM-01
WB    AUTO
AGC   ON      12dB
SHUT  OFF
BLC   OFF
SYNC  H. PH   00
>VIDEO AWB R   00
COM   ID      01
END   MEMORY
    
```

8-(10)

```

XXCAMERA SETUPXX
CHR   ON      CAM-01
WB    AUTO
AGC   ON      12dB
SHUT  OFF
BLC   OFF
SYNC  H. PH   00
>VIDEO SETUP  00
COM   ID      01
END   MEMORY
    
```

8-(11)

```

XXCAMERA SETUPXX
CHR   ON      CAM-01
WB    AUTO
AGC   ON      12dB
SHUT  OFF
BLC   OFF
SYNC  H. PH   00
>VIDEO IRIS   DC
COM   ID      01
END   MEMORY
    
```

8-(12)

```

XXCAMERA SETUPXX
CHR   ON      CAM-01
WB    AUTO
AGC   ON      12dB
SHUT  OFF
BLC   OFF
SYNC  H. PH   00
>VIDEO LEVEL  00
COM   ID      01
END   MEMORY
    
```

9. COMMUNICATION (COM)

(出荷時設定は、ID=01、TR=OFF)

- (1) ID : RS-485通信時のカメラIDナンバーを登録します。最大31台まで登録可能です。
- (2) TR : RS-485通信時の終端抵抗の状態を表します。接続されたカメラおよびコントローラで最も離れた位置にある2台をONしてください。

9-(1)

```

XXCAMERA SETUPXX
CHR   ON      CAM-01
WB    AUTO
AGC   ON      12dB
SHUT  OFF
BLC   OFF
SYNC  H. PH   00
VIDEO AWB R   00
>COM  ID      01
END   MEMORY
    
```

9-(2)

```

XXCAMERA SETUPXX
CHR   ON      CAM-01
WB    AUTO
AGC   ON      12dB
SHUT  OFF
BLC   OFF
SYNC  H. PH   00
VIDEO AWB R   00
>COM  TR      OFF
END   MEMORY
    
```

10. END (END)

設定操作を終わるには、SHIFTを押してENDモードに入ります。

- (1) MEMORY : 設定値を記憶させ、設定画面を消します。
- (2) CLEAR : すべての設定を出荷時設定値に戻し、設定画面を消します。
(ただし、IDナンバーおよび終端抵抗の状態は、クリアすることはできません。)