

TVI カメラ

ICVD-T124-2Mv2

詳細マニュアル

取説 Ver. 1.04



<おことわり>

- この詳細マニュアルは、発行時点で弊社が販売している TVI / AHD カメラに関する記述を含んでおります。従いましてお客様が購入された機種には存在しないメニューの説明が含まれている場合があります。また、この説明書が発行された後に追加された機能が含まれていない場合があります。
- 設定メニュー内の項目やその選択肢及び初期設定値は、TVI 2M Pixel (1080p) 30FPS フォーマットの場合のものです。
- この詳細マニュアルは紙面の都合上、映像技術・テレビジョン技術・照明技術・電子技術等、関連技術に関する一定程度の基礎知識を有するカメラ設置技術者を対象として記述しております。

- この度は、TVI / AHD カメラをお求めいただきありがとうございます。
- 本機をご使用前に、この詳細マニュアルをお読みいただき、製品の機能や操作法について、十分ご理解いただいた上で、正しく使用していただきますよう、お願い致します。

目 次

1. 凡例	5
1.1. メニュー項目の図に使用する記号と表記法	5
2. 各部の名称とはたらき	6
3. 設置方法	6
4. 撮影方向の調整	7
5. ズームとフォーカスの調整	8
6. OSD メニューの基本操作	8
7. UTC 操作	10
7.1. DVR からの操作	10
7.2. NETUS-PRO からの操作	11
7.3. VMS からの操作	11
8. セットアップメニュー	13
8.1. メインメニュー	13
8.1.1. <i>EDGE DET</i>	15
8.1.2. 露光	16
8.1.2.1. オート（露光→シャッタースピード）	17
8.1.2.2. マニュアル（露光→シャッタースピード）	17
8.1.3. 逆光補正	18
8.1.3.1. ハイライト補正（逆光補正）	18
8.1.3.2. バックライト補正（逆光補正）	18
8.1.3.3. WDR（逆光補正）	21
8.1.3.3.1. BOX（逆光補正→WDR）	23
8.1.3.3.2. POLYGON（逆光補正→WDR）	24
8.1.4. デイ&ナイト	26
8.1.5. カラー	27
8.1.5.1. マニュアル（カラー→AWB）	28
8.1.6. イメージ	29
8.1.6.1. 曇り除去（イメージ）	30
8.1.6.2. プライバシー（イメージ）	30
8.1.6.2.1. BOX（イメージ→プライバシー）	32
8.1.6.2.2. POLYGON（イメージ→プライバシー）	35
8.1.7. モーション	37
8.1.7.1. DET WINDOW（モーション）	39

8.1.8.	システム	41
8.1.8.1.	OUTPUT (システム)	43
8.1.8.2.	USER (システム→イメージラング→USER)	45
8.1.8.3.	CAM TITLE (システム→CAM TITLE→RIGHT UP (LEFT DOWN))	45

警告

カメラには定期点検が必要です。

点検は、技術のあるサービスマンが行ってください。

故障を発見したら、直ちにカメラの使用を止めてください。

カメラから煙が出たり、高温になっていたりする場合は、火災の危険性があります。

頑丈な場所に取り付けてください。

カメラを天井や壁面等に取り付ける際には、落下防止のため頑丈な下地のある部分に設置してください。

安全な場所に取り付けてください。

カメラは、歩行者や自転車等が接触しない安全な場所に取り付けてください。

カメラを分解しないでください。

火災や感電の危険性があります。

濡れた手で取り扱わないでください。

感電の危険性があります。

ガスや油漏れのあるところでカメラを使用しないでください。

火災等の危険性があります。

注意

極端な温度条件の場所にカメラを設置しないでください。

カメラは-10～50℃の温度範囲でご使用ください。特に高温になる場所では換気に注意してください。

湿度の高い環境でカメラを設置及び使用しないでください。

画質が悪くなることがあります。

不安定な照明条件の場所にカメラを設置しないでください。

断続的に変化する照明やチラつきのある照明は、カメラの動作を不安定にすることがあります。

カメラの対物レンズに手を触れないでください。

カメラで最も重要な部品の一つです。指紋で汚さないようにご注意ください。

カメラを落としたり衝撃を与えたりしないでください。

故障することがあります。

カメラの正面に強い光を当て続けしないでください。

C-MOS センサーを傷めることがあります。

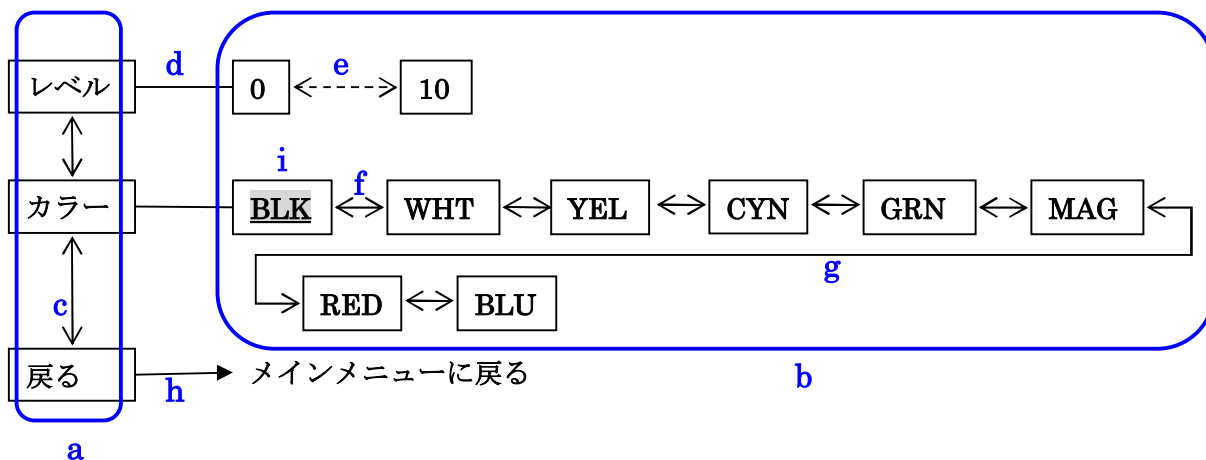
正しい電圧と極性の電源をご使用ください。

カメラの電源電圧と極性は、本体の表示に従って正しく接続してください。動作電圧範囲は特に表示がない場合、定格電圧±10%（DC12V のカメラの場合 10.8～13.2V）です。配線距離が長い場合には、電線の導体抵抗による電圧降下にもご注意ください。

1. 凡例

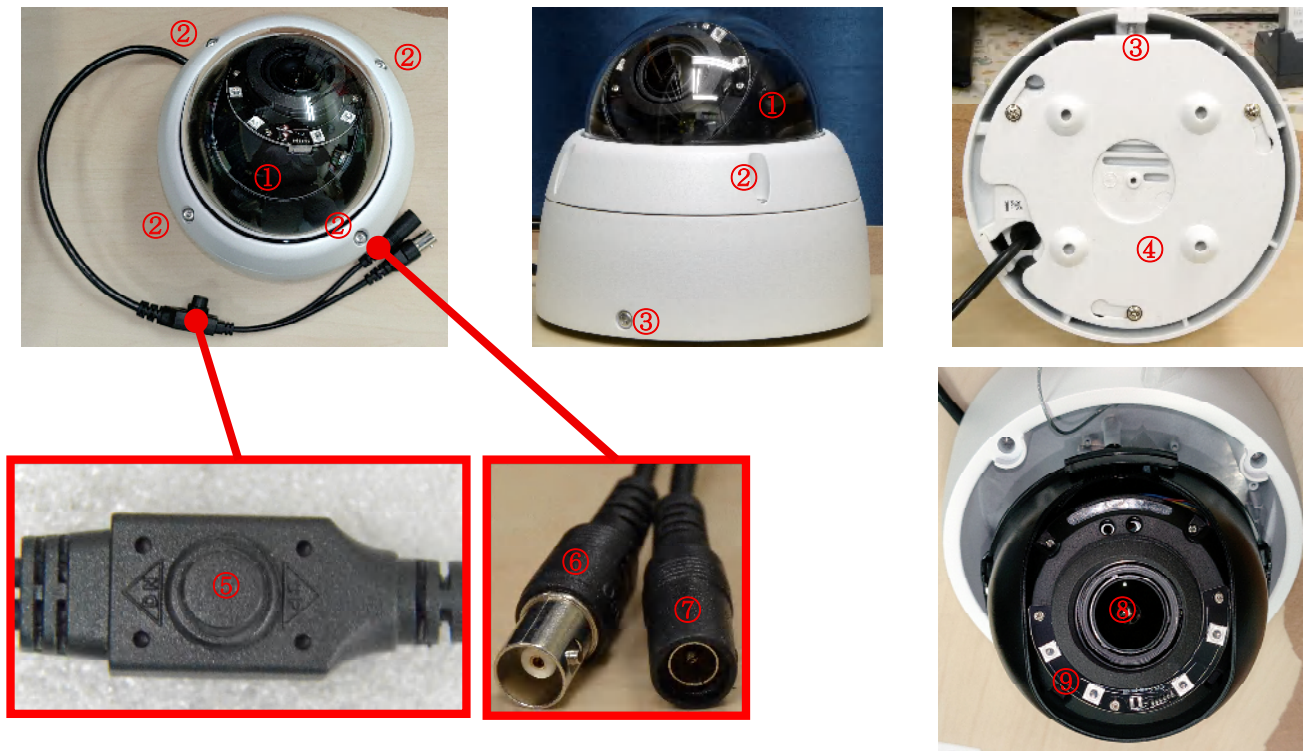
1.1. メニュー項目の図に使用する記号と表記法

OSD メニューの図に使用する線と矢印等には次のような意味があります。



- “a” の丸で囲った部分の四角い枠内には各メニューの項目名を示します。
- “b” の四角で囲った部分の枠内には各項目で選択可能な選択肢または調整範囲を示します。
- “c” の縦矢印は上下ボタンで選択項目を移動出来ることを示します。
- “d” の横直線は、その左側が項目名で右側がその項目の調整範囲または選択肢であることを示します。
- “e” の点線横矢印は、その項目が調整項目であることを意味し、その両側が調整範囲の下限と上限を示します。
- “f” の左右矢印は、その項目が選択項目であることを意味し、その両側が選択肢であることを示します。また、紙面の都合で1行に収まらない場合は“g”の迂回矢印で続きを次の行に記述します。
- “h” の三角矢印は、その向きに関係なく“SETUP”ボタンを押すことで、矢印の先に記述された項目にジャンプすることまたは、コマンドを実行することを示します。
- “i” の **強調表示** はカメラをリセットした場合の初期設定値であることを示します。

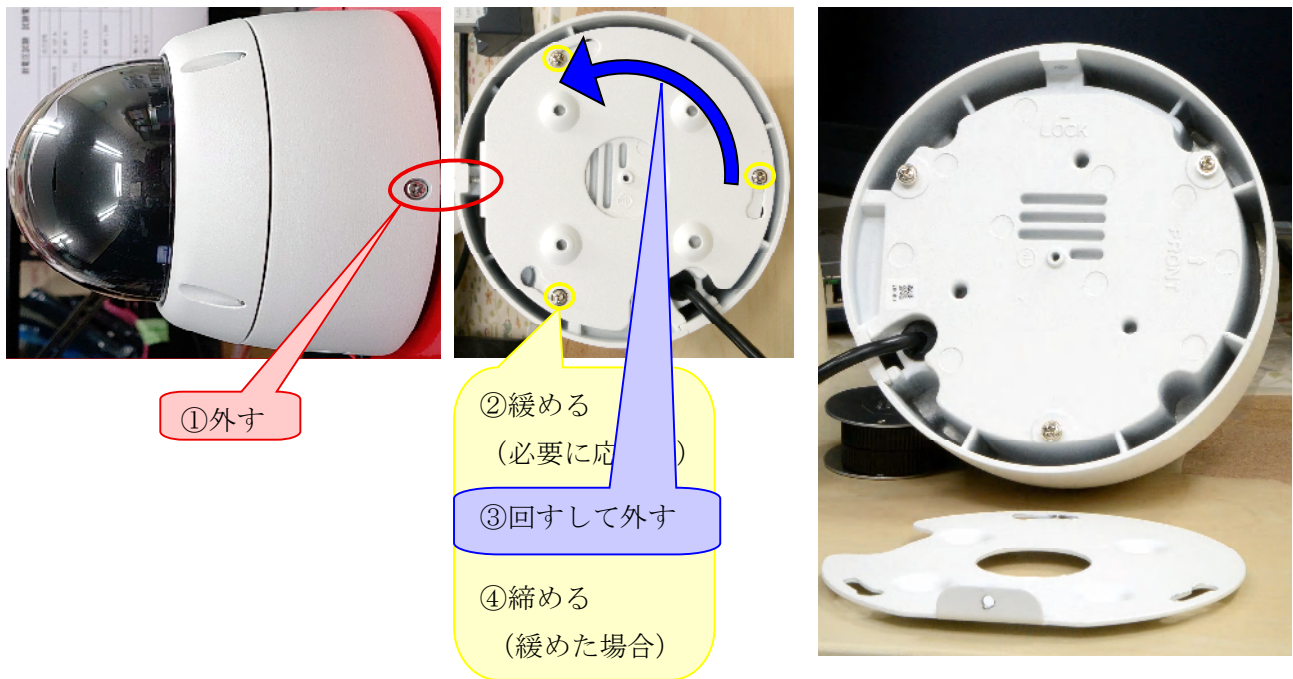
2. 各部の名称とはたらき



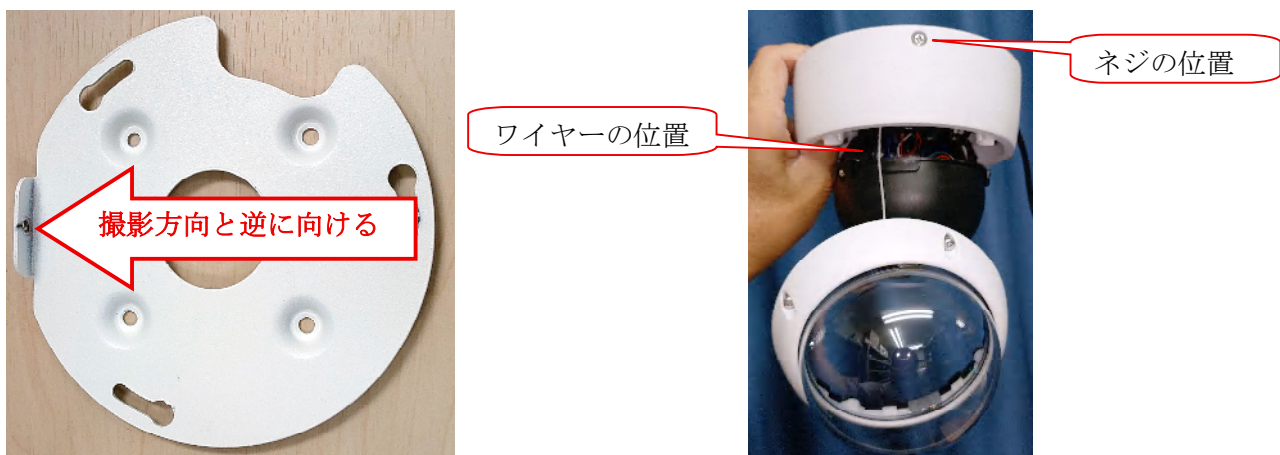
番号	名称	説明
①	ドーム・バブル	外部からの埃や衝撃から内部のカメラを守ります。きれいな映像を撮影するために、ドーム・バブルは定期的に清掃する事をお勧めします。
②	ドーム・バブル固定ネジ	ドーム・バブルをハウジングに固定します。付属のトルクス・レンチで回してください。
③	ハウジング固定ネジ	ハウジングを取付プレートに固定します。
④	取付プレート	カメラを天井等に取りつけるための金属板です。取付プレートを付属の木ネジで天井等に固定しカメラ本体を取り付けプレートの孔に合わせてはめ込み時計方向に回します。その後ハウジング固定ネジを締めてカメラが回らないように固定します。
⑤	OSD ノブ	本機のズーム、フォーカス及び OSD メニューの操作が出来ます。
⑥	VIDEO OUT コネクタ	TVI 方式(初期設定時)のアナログ映像信号を出力します。
⑦	DC-IN コネクタ	本機に電源を供給します。(DC12V ±10% センター+)
⑧	レンズ	映像を撮影するためのレンズです。表面のコーティングを傷める恐れがあるので直接手を触れないでください。
⑨	IR LED	本機は夜間の照明用として赤外発光 LED を持っています。

3. 設置方法

まず、カメラを設置する前にカメラ本体から取付プレートを外します。取付プレートはハウジング固定ネジで固定されているので、このネジを外して取付プレートを反時計回りに回すと外せます。取付プレートが回せない場合は図の3本のネジを少し緩めて回します。(緩めた場合は後で締め直してください。)



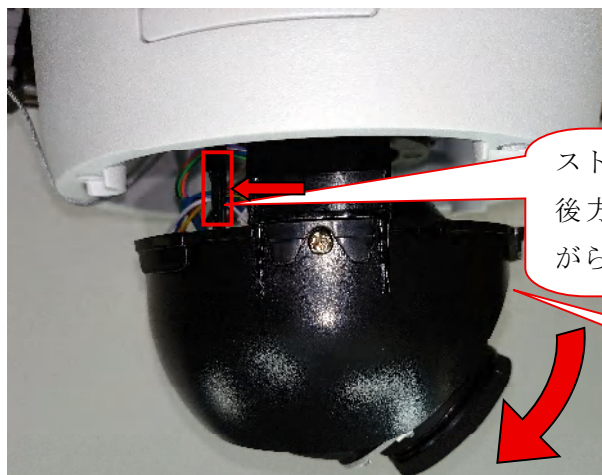
次に、カメラから外した取付プレートはカメラを取り付ける位置に付属の木ネジで固定します。この際取付プレートのハウジング固定ネジの向きがカメラのドームバブル落下防止ワイヤーに近い向きになります。従って、このネジの方向を撮影方向と逆になるように取り付けると、その後の作業が楽になります。



4. 撮影方向の調整

撮影方向の調整は対物レンズに手を触れないように注意深く操作してください。

特に垂直(チルト)方向と左右の傾きの調整は、IR基板に注意しながら、その外側を持って動かします。



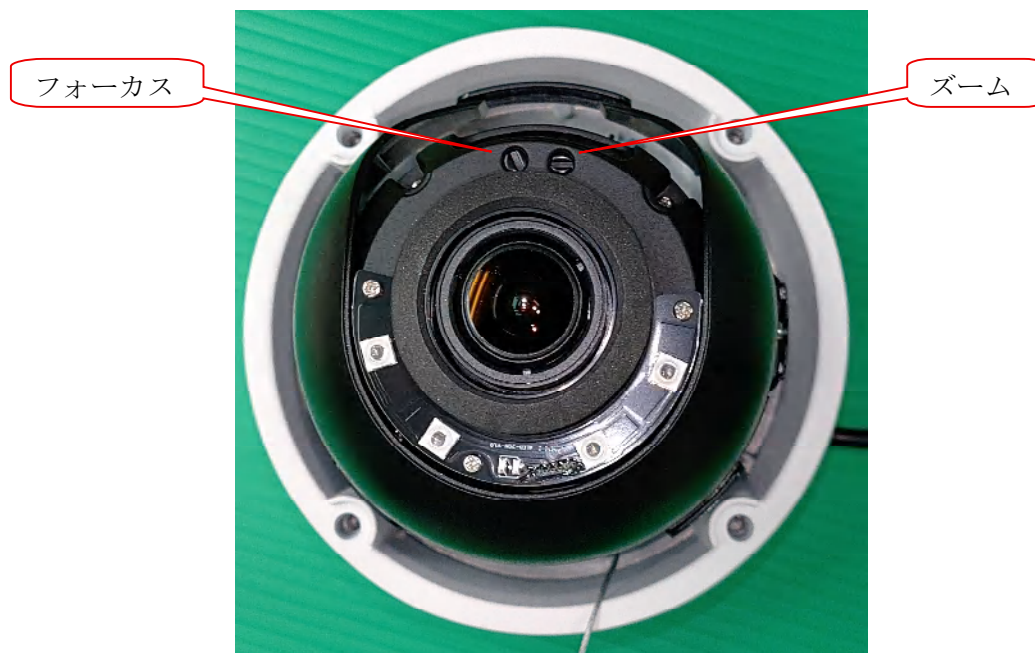
ストッパーをレンズ
後方に押し解除しな
がら

下方向に動かす

但し、下方向に動かす場合はストッパーがかかるので片方の手でストッパーを解除しながら、もう片方の手で下方向に動かしてください。(ストッパーを解除せずに無理に下方向に動かすと故障の原因になりますので避けてください)

5. ズームとフォーカスの調整

本機のズームとフォーカスは対物レンズを正面から見て上側にある 2 個のマイナス・ネジをドライバーで回すことで調整出来ます。両方のネジを交互に少しずつ回して調整してください。



6. OSD メニューの基本操作

カメラの OSD メニュー操作は、OSD ノブで行います。

OSD ノブはケーブルハーネスの途中にあります。

OSD ノブの操作方向は、上(U)・下(D)・左(L)・右(R)・中央(SETUP/ENT)の 5 つです。

上▲(UP)方向に倒すように押す：メニューの項目を上に移動します。

下▼(DN) 方向に倒すように押す：メニューの項目を下に移動します。

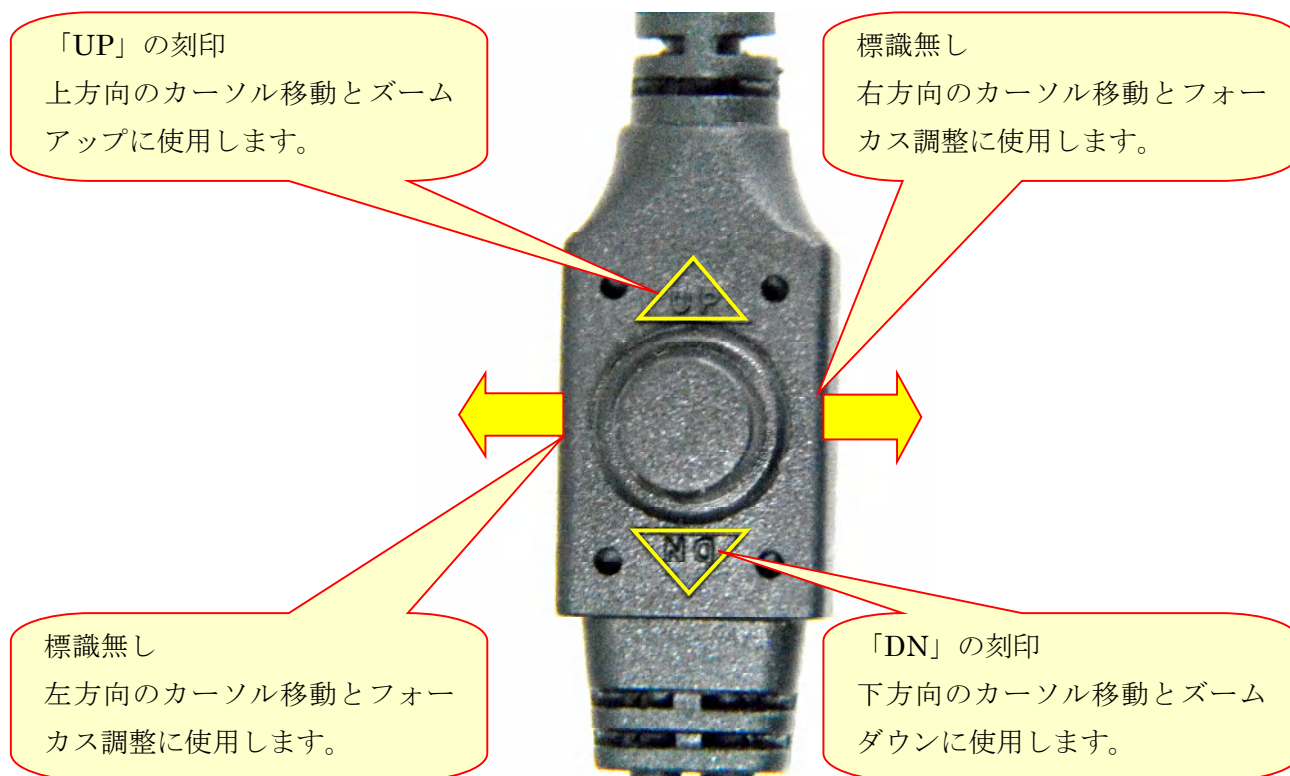
左◀(標識無し) 方向に倒すように押す：選択されている項目の値を変更します。値が数値の場合は下げ

ます。

右▶(標識無し)方向に倒すように押す：選択されている項目の値を変更します。値が数値の場合は上げます。

中央(S) まっすぐ押す： OSD メニューに入ります。OSD メニュー内の場合は選択項目の実行や別のメニュー階層へのジャンプに使用します。

上下左右の方向ボタンの操作方向は、ノブの上下に刻印された標識の方向に従って上下左右に操作してください。地表から見た方向ではありませんのでご注意ください。



7. UTC 操作

本機は、DVR からメニューの遠隔操作が出来ます。DVR から UTC 制御が出来るようにするには、DVR で UTC 制御が可能な状態に設定していただく必要があります。詳しくは DVR の設置取扱説明書をご覧ください。

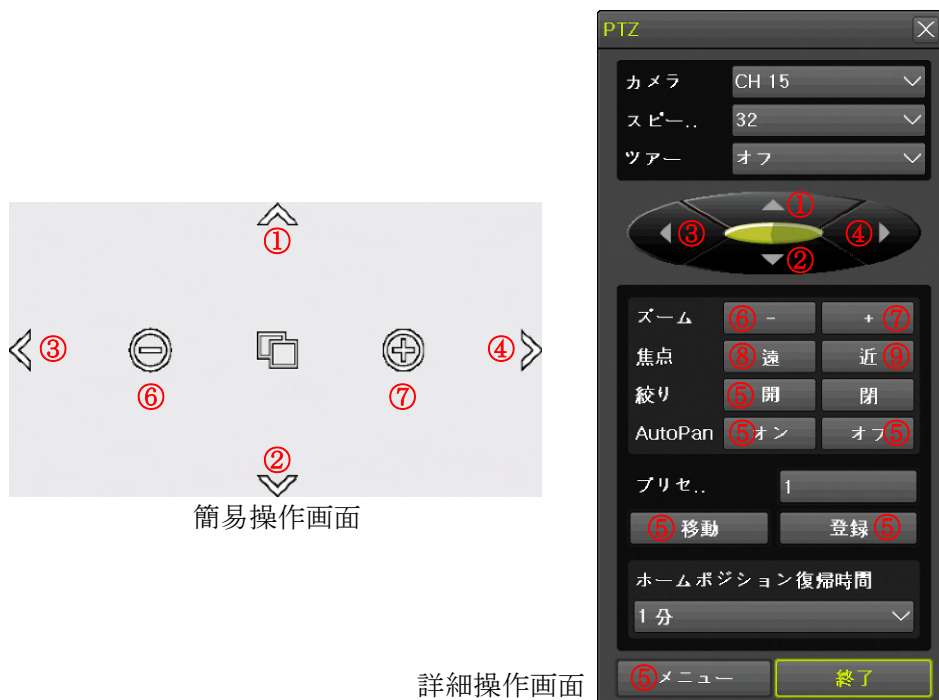
本機で利用可能なプロトコルは「COAX_PTZ」です。

< 注 意 >

- カメラと DVR の間に UTC 非対応機器が接続されている場合、UTC 制御は利用できません。

7.1. DVR からの操作

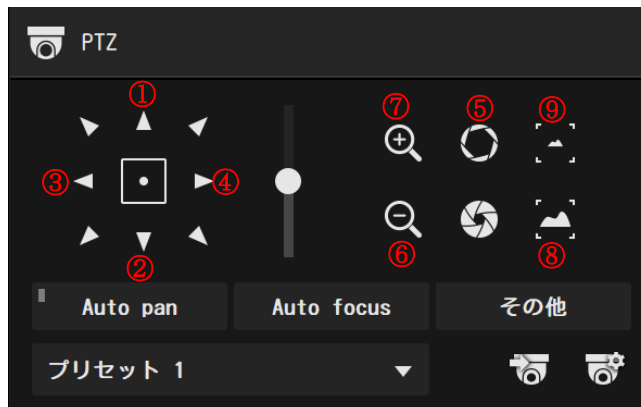
DVR の PTZ 操作の次のボタンが OSD ノブの操作に対応します。



番号	OSD ノブの対応	備考	
①	上 (UP)	メニュー内でのみ利用可能です。ズーム操作には利用できません。	
②	下 (DN)	メニュー内でのみ利用可能です。ズーム操作には利用できません。	
③	左	メニュー内でのみ利用可能です。 UTC 操作ではフォーカス操作には利用できません。	
④	右	メニュー内でのみ利用可能です。 UTC 操作ではフォーカス操作には利用できません。	
⑤	押す(まっすぐ)		
⑥	下 (DN)	ズームをワイド (広角) 方向に動かします。	
⑦	上 (UP)	ズームをテレ (望遠) 方向に動かします。	
⑧	左	フォーカスを近くに動かします。	< 注意 > ボタンの「遠」「近」とは逆になります。
⑨	右	フォーカスを遠くに動かします。	

7.2. NETUS-Pro からの操作

NETUS-Pro の PTZ 操作の次のボタンが OSD ノブの操作に対応します。



番号	OSD ノブの対応	備考
①	上(UP)	メニュー内でのみ利用可能です。ズーム操作には利用できません。
②	下(DN)	メニュー内でのみ利用可能です。ズーム操作には利用できません。
③	左	メニュー内でのみ利用可能です。フォーカス操作には利用できません。
④	右	メニュー内でのみ利用可能です。フォーカス操作には利用できません。
⑤	中央	
⑥	下(DN)	ズームをワイド（広角）方向に動かします。
⑦	上(UP)	ズームをテレ（望遠）方向に動かします。
⑧	左	フォーカスを近くに動かします。
⑨	右	フォーカスを遠くに動かします。

< 注 意 >

- ネットワーク経由の UTC 制御は、通信事情により遅延が発生する場合があります。操作してから表示が変化するまでに時間がかかる場合は、1 回毎に表示の変化を確認しながらゆっくり操作してください。
- ネットワーク経由の UTC 制御は、通信事情により命令が到達しない場合があります。
- 弊社製 DVR の遠隔接続が P2P の場合、UTC 制御はご利用いただけません。

7.3. VMS からの操作

VMS の PTZ 操作の次のボタンが OSD ノブの操作に対応します。



番号	OSD ノブの対応	備考
①	上(UP)	メニュー内でのみ利用可能です。ズーム操作には利用できません。
②	下(DN)	メニュー内でのみ利用可能です。ズーム操作には利用できません。
③	左	メニュー内でのみ利用可能です。フォーカス操作には利用できません。
④	右	メニュー内でのみ利用可能です。フォーカス操作には利用できません。
⑤	中央	
⑥	下(DN)	ズームをワイド（広角）方向に動かします。
⑦	上(UP)	ズームをテレ（望遠）方向に動かします。
⑧	左	フォーカスを近くに動かします。
⑨	右	フォーカスを遠くに動かします。

< 注 意 >

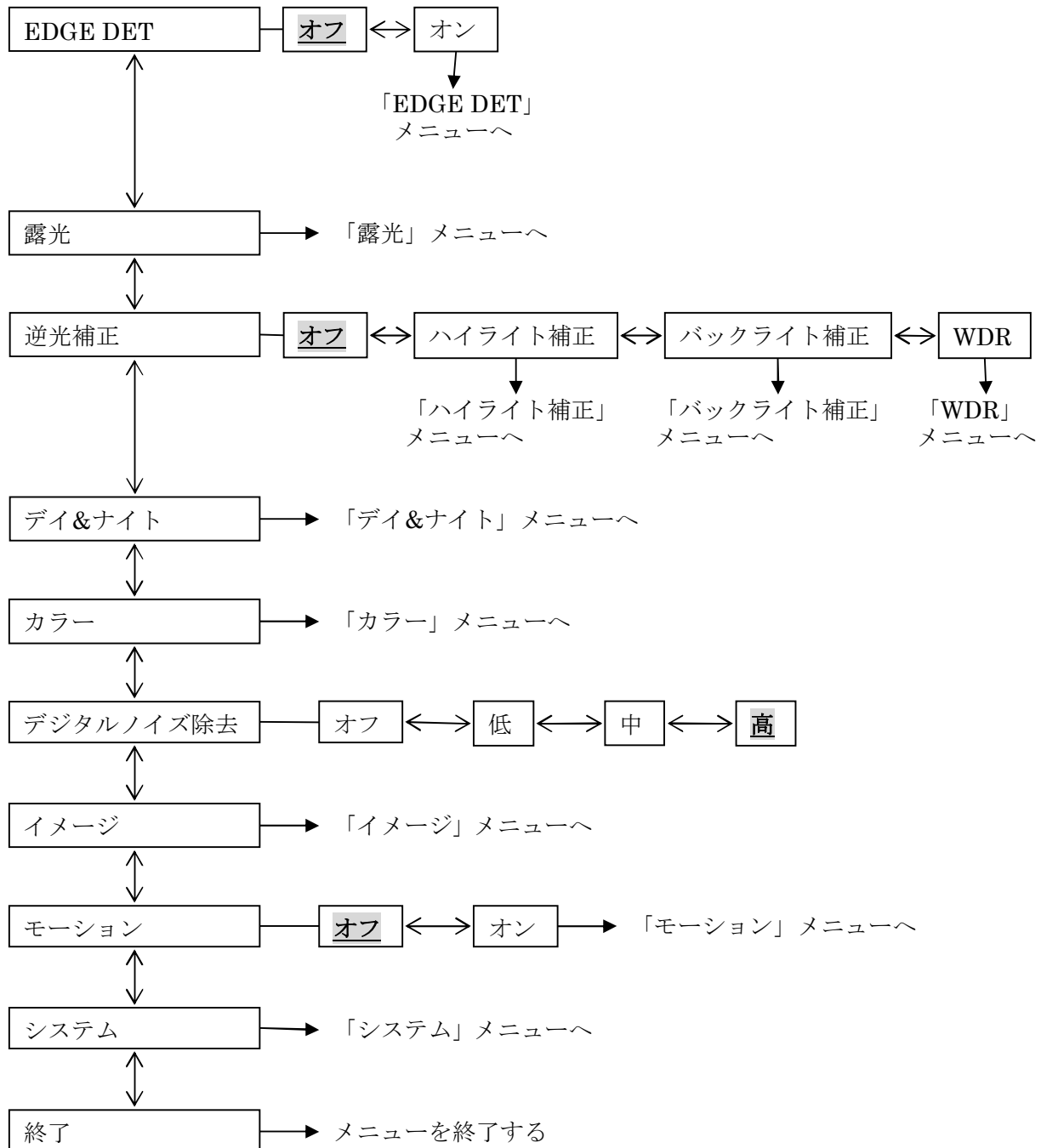
- ネットワーク経由の UTC 制御は、通信事情により遅延が発生する場合があります。操作してから表示が変化するまでに時間がかかる場合は、1 回毎に表示の変化を確認しながらゆっくり操作してください。
- ネットワーク経由の UTC 制御は、通信事情により命令が到達しない場合があります。
- 弊社製 DVR の遠隔接続が P2P の場合、UTC 制御はご利用いただけません。

8. セットアップメニュー

8.1. メインメニュー

メニューが表示されていない状態から OSD ノブをまっすぐ押す (S)とメインメニューに入ることができます。メインメニューを終了するには、メインメニューで「終了」を選択します。

UTC 操作の場合は **絞り開** で開きます。

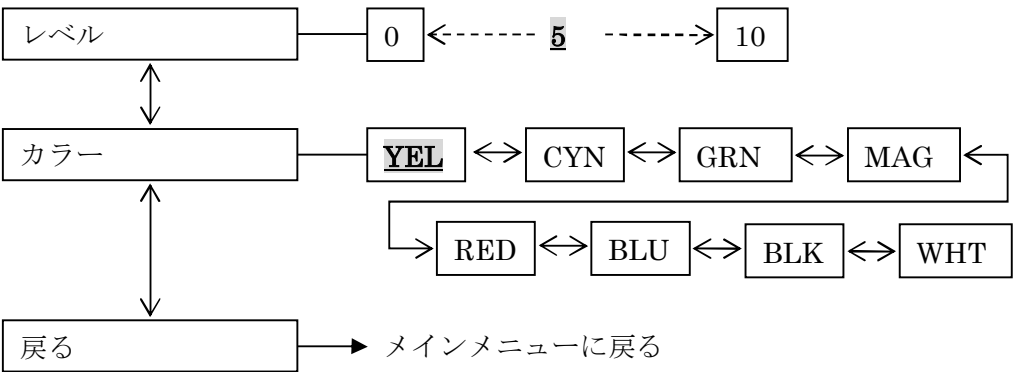


メインメニューの中には次表の項目があります。

項目	説明
EDGE DET	「EDGE DET」(輪郭検出)機能のオンとオフを切り替えます。この機能は検出した映像の輪郭に色を付ける事でフォーカス調整をサポートします。 オフ:「EDGE DET」をオフにします。(初期値) オン:「EDGE DET」をオンにします。さらに「EDGE DET」サブメニューに入る事が出来ます。 詳細 →14 ページ
露光	「露光」メニューに入ります。このメニューでは被写体の明るさに適したカメラの設定が出来ます。 詳細 →16 ページ
逆光補正	「逆光補正」では、極端な明暗差のある被写体を撮影する場合に適したカメラの設定が出来ます。この機能には「ハイライト補正」「バックライト補正」「WDR」の3つの動作モードがあり、どれか一つを選択することが出来ます。また、各モードにはメニューがあり動作の詳細を設定することが出来ます。 オフ : 逆光補正を適用しません。(初期値) ハイライト補正: 照明のような被写体の極端に明るい部分を黒く塗りつぶします。黒潰れが発生しやすい古いブラウン管式モニターを使用している場合等に適しています。 バックライト補正: 被写体の適正な明るさで撮りたい部分を指定して露出を自動調整します。 W D R : 同じ被写体を高速シャッターと低速シャッターで連続撮影し、両者の映像を合成する方法で明暗差の強い被写体のコントラスト差を圧縮します。広い明暗差に対応出来ますが、フレームレートが低下し動きのある映像では残像が発生します。 詳細 →18 ページ 詳細 →18 ページ 詳細 →21 ページ
デイ&ナイト	「デイ&ナイト」メニューに入ります。 「デイ&ナイト」では、カラー撮影とモノクロ撮影を切り換えるための設定が出来ます。 詳細 →26 ページ
カラー	「カラー」メニューに入ります。このメニューでは白バランス補正に関する設定が出来ます。 詳細 →27 ページ
デジタルノイズ除去	暗い被写体を撮影した場合に、映像がザラザラして見える現象を軽減することが出来ます。効果の強さを「オフ」「低」「中」「 高 」から選択出来ます。効果を強くすると、ノイズは少なくなりますが、アスファルトのようなザラザラした被写体の再現性が悪くなったり、動きのある映像に残像が発生したりしますので、不快に感じない程度に適切に設定してください。
イメージ	撮影された映像の画質等を微調整するためのメニューに入ることが出来ます。 詳細 →29 ページ
モーション	被写体の動きを検出して囲み線と文字を表示して知らせる機能です。 オフ : モーション検出機能を使用しません。(初期値) オン: モーション検出機能を使用します。この機能には詳細を設定するメニューがあります。 詳細 →37 ページ
システム	システムに関する詳細を設定するためのメニューに入ることが出来ます。 詳細 →37 ページ
終了	変更を保存してメニューを終了、またはカメラを工場出荷状態にリセットします。

8.1.1. EDGE DET

「EDGE DET」メニューに入ります。このメニューでは映像の輪郭に色を付ける事でフォーカス調整をサポートします。



項目	説明																								
レベル	検出する輪郭の細かさを 0 ～ 5 ～ 10 の範囲で調整出来ます。値を大きくするほど細かな輪郭だけを検出するようになります。																								
カラー	検出した輪郭につける色を選択します。色名は 3 文字のアルファベットによる略語で示され、実際の色との関係は次の表のようになります。 <table><tr><td>略語</td><td>色</td><td>略語</td><td>色</td><td>略語</td><td>色</td><td>略語</td><td>色</td></tr><tr><td>BLK</td><td>黒</td><td>YEL</td><td>黄</td><td>GRN</td><td>緑</td><td>RED</td><td>赤</td></tr><tr><td>WHT</td><td>白</td><td>CYN</td><td>シアン</td><td>MAG</td><td>マゼンタ</td><td>BLU</td><td>青</td></tr></table>	略語	色	略語	色	略語	色	略語	色	BLK	黒	YEL	黄	GRN	緑	RED	赤	WHT	白	CYN	シアン	MAG	マゼンタ	BLU	青
略語	色	略語	色	略語	色	略語	色																		
BLK	黒	YEL	黄	GRN	緑	RED	赤																		
WHT	白	CYN	シアン	MAG	マゼンタ	BLU	青																		
戻る	メインメニューに戻ります。																								

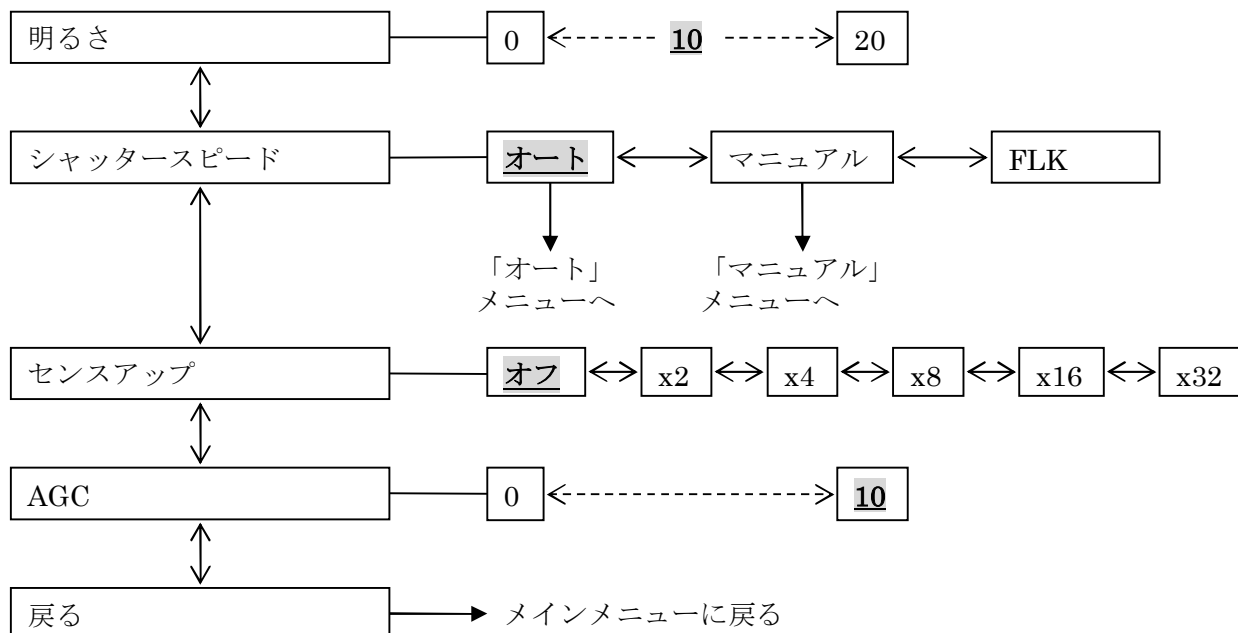
< 情 報 >

EDGE DET はカメラの調整のために一時的に使用するための機能です。従ってメニューの動作が他の機能と少し違ってしています。

- 「オン」「オフ」設定はメニューを終了しても保存されません。
- 「オン」の状態でもメニューがタイムアウトしても「オフ」に戻りません。
- 「オン」の状態でも電源を切って入れ直すと必ず「オフ」で起動します。

8.1.2. 露光

「露光」メニューでは、被写体の明るさに適したカメラの設定が出来ます。

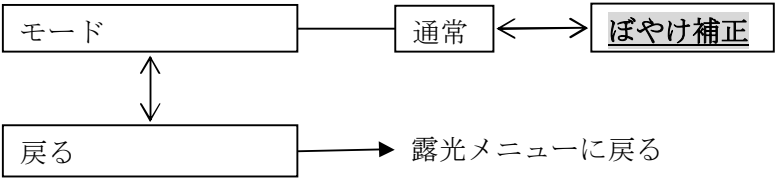


項目	説明
明るさ	撮影する映像の明るさを露出補正によって 0 ～ 20 の範囲で調整します。初期値は 10 です。
シャッタースピード	電子シャッターのシャッタースピード調整の動作モードを切り換えます。 オート ：シャッタースピードを自動調整します。（初期値） 詳細→17 ページ マニュアル ：一定のシャッタースピードを選択出来ます。 詳細→17 ページ FLK ：電源周波数 50Hz の地域で照明の点滅周期に伴う映像のちらつき（フリッカ現象）を軽減するようにシャッタースピードを固定します。
センスアップ	センスアップは暗い環境でシャッタースピードを遅くする事によって感度を上げる機能です。非常に暗い条件でもカラー撮影が可能ですが、移動する被写体は流れて見えます。 オフ ：センスアップ機能を使用しません。 x2～x32 ：センスアップ機能を使用します。数値は露光時間の倍率の最大値を示します。例えば「 x32 」に設定した場合、1 回の露光が約 1 秒となるためカメラが 30FPS のフレームレートの信号を出力している場合でも、実際の映像の更新は約 1 秒毎になります。（暗い環境では見かけ上の映像は約 1FPS に見える）
AGC	被写体が暗い場合に、撮像素子からの映像信号の振幅は小さくなります。そのような場合に、映像増幅器（ビデオアンプ）の利得（増幅度）を上げることで、明るい映像にする機能がオートゲインコントロールです。この設定では、その利得の上限値を 0 ～ 10 の範囲で調整出来ます。

	< 注 意 > ● 「デイ&ナイト」を「オート」の設定でご使用になる場合、この値を変更すると、デイ&ナイトの閾値も変化します。 ● オートゲインコントロールは、映像信号とともにノイズも増幅します。結果として、この設定値が大きい場合、暗い被写体の映像がざらついて見える場合があります。
戻る	メインメニューに戻ります。

8.1.2.1. オート（露光→シャッタースピード）

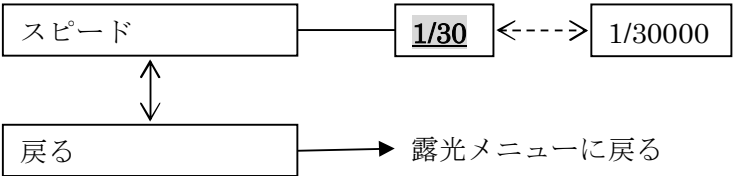
「オート」メニューでは、シャッタースピードを「オート」に設定した場合の電子シャッターの制御に関する設定が出来ます。



項目	説明
モード	シャッタースピード制御の動作モードを選択出来ます。 通 常：一般的な使用に適したシャッタースピード制御をします。（初期値） ぼやけ補正：動きのある被写体がぼやけないようにするために、適正露出が得られる範囲で、シャッタースピードを速くするように制御します。 < 注 意 > ● 「ぼやけ補正」では、比較的明るい環境でも AGC の利得を高めにより制御しますので、ノイズの多い、ざらついた映像になります。 ● この機能にはフォーカスの合っていない状態のぼやけ（いわゆる「ピンボケ」）を改善する効果はありません。
戻る	「露光」メニューに戻ります。

8.1.2.2. マニュアル（露光→シャッタースピード）

「マニュアル」メニューでは、シャッタースピードを「マニュアル」に設定した場合の電子シャッターの制御に関する設定が出来ます。



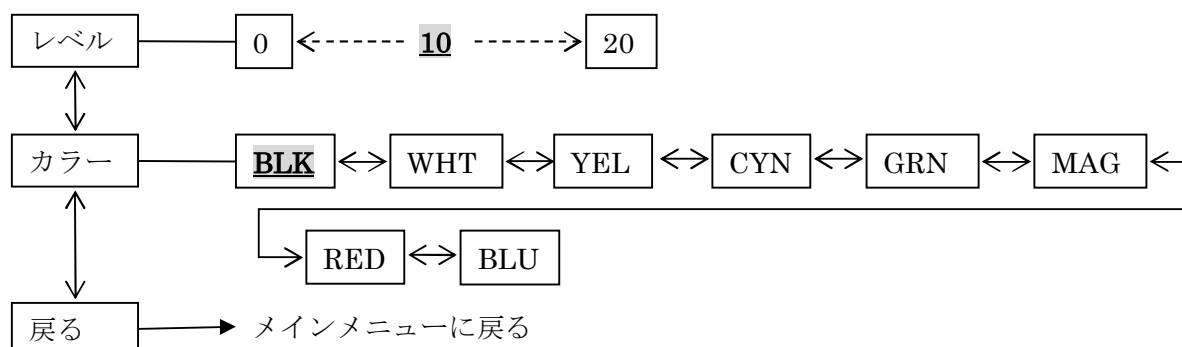
項目	説明
スピード	電子シャッターのシャッタースピードを次の選択肢から選択出来ます。 <u>1/30</u> , 1/60, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/8000, 1/15000, 1/30000 [秒]
戻る	「露光」メニューに戻ります。

8.1.3. 逆光補正

逆光補正機能は、明暗差の大きな被写体を撮影した場合に、意図した露出や映像効果を得ることが出来るようにします。

8.1.3.1. ハイライト補正（逆光補正）

「ハイライト補正」は、被写体の極端に明るい部分を、映像では黒く（または別の色）塗りつぶすことによって、暗い部分の映像を見易くすることが出来ます。



項目	説明																								
レベル	塗りつぶす明るさの閾値を 0 ～ 20 の範囲で指定出来ます。指定された閾値より明るい部分が、塗りつぶしの対象になります。初期値は 10 です。 ＜ 注 意 ＞ ● この場合の「明るさ」とは、露出制御された後の映像信号におけるものであり、被写体の照度や照明の明るさを意味するものではありません。相対的な目安とお考えください。																								
カラー	塗りつぶしの色を指定出来ます。色名は 3 文字のアルファベットによる略語で示され、実際の色との関係は次の表のようになります。 <table><tr><td>略語</td><td>色</td><td>略語</td><td>色</td><td>略語</td><td>色</td><td>略語</td><td>色</td></tr><tr><td><u>BLK</u></td><td>黒</td><td>YEL</td><td>黄</td><td>GRN</td><td>緑</td><td>RED</td><td>赤</td></tr><tr><td>WHT</td><td>白</td><td>CYN</td><td>シアン</td><td>MAG</td><td>マゼンタ</td><td>BLU</td><td>青</td></tr></table>	略語	色	略語	色	略語	色	略語	色	<u>BLK</u>	黒	YEL	黄	GRN	緑	RED	赤	WHT	白	CYN	シアン	MAG	マゼンタ	BLU	青
略語	色	略語	色	略語	色	略語	色																		
<u>BLK</u>	黒	YEL	黄	GRN	緑	RED	赤																		
WHT	白	CYN	シアン	MAG	マゼンタ	BLU	青																		
戻る	メインメニューに戻ります。																								

8.1.3.2. バックライト補正（逆光補正）

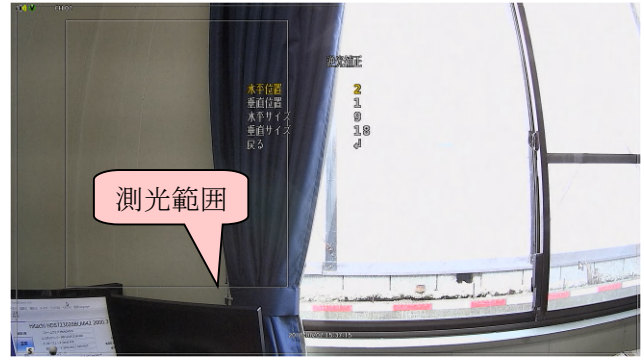
「バックライト補正」では、撮影範囲の比較的広い面積に極端に明るい部分や極端に暗い部分があることで、撮影したい部分の明るさが適正な明るさにならない場合に、撮影したい部分を測光範囲に指定することによって、適切な露出制御を行うことが出来ます。

次の図の少し極端な例ですが、撮影範囲の左半分が室内、右半分が窓の外の屋外を撮影しています。本来は室内を撮影したいと考えた場合でも、通常は室内はかなり暗めに映ります。

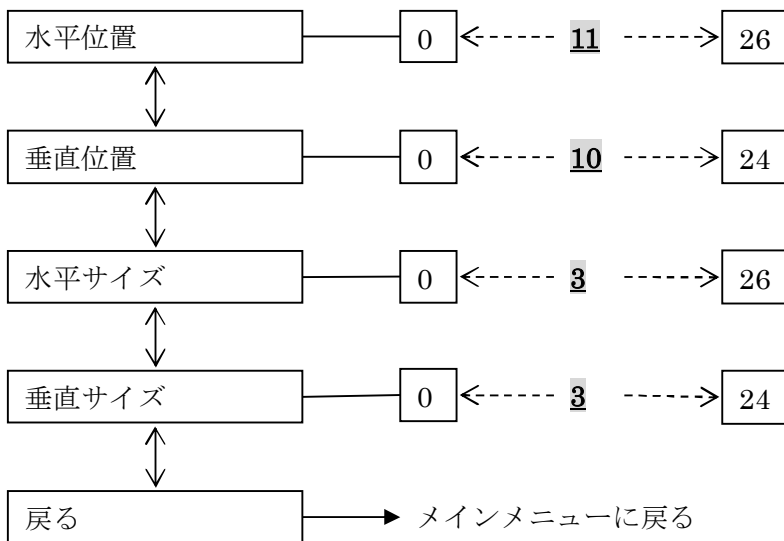
そのような場合に、撮影範囲の左側を測光範囲に指定すると、カメラは左側の明るさを基準に露出制御をします。



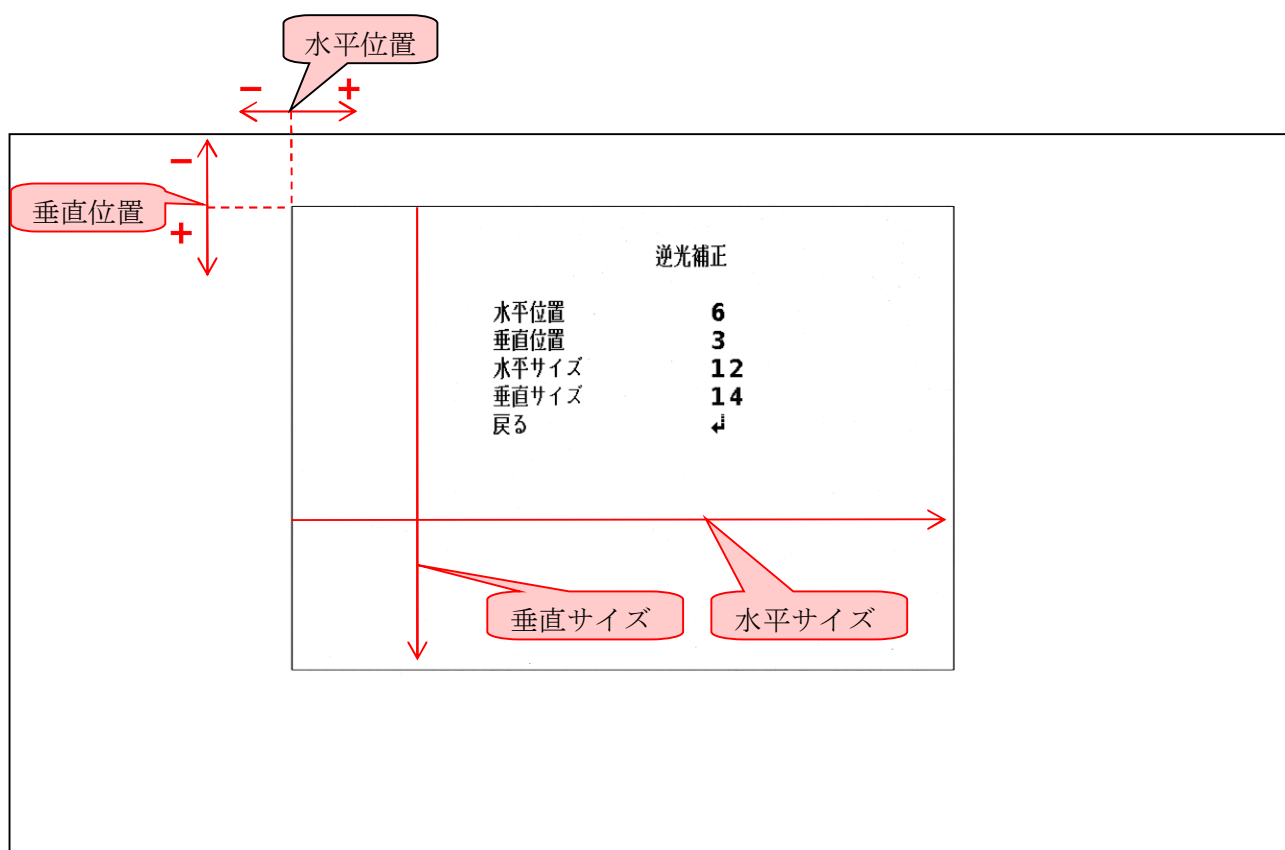
通常は、右側の明るい屋外の影響で、左側の室内は暗く撮影されてしまいます。



左の屋内側を測光範囲に指定すると、室内の明るさに合わせて露出を制御します。



項目	説明
水平位置	測光範囲の左端の位置を 0 ～ 26 の範囲で指定します。値が小さくなるほど左に移動し、値が大きくなるほど右に移動します。初期値は 11 です。
垂直位置	測光範囲の上端の位置を 0 ～ 35 の範囲で指定します。値が小さくなるほど上に移動し、値が大きくなるほど下に移動します。初期値は 15 です。
水平サイズ	測光範囲の横の幅を 0 ～ 26 の範囲で指定します。値を小さくするほど測光範囲の右端が左に移動し、値が大きくなるほど測光範囲の右端が右に移動します。初期値は 3 です。
垂直サイズ	測光範囲の縦の幅を 0 ～ 24 の範囲で指定します。値を小さくするほど測光範囲の下端が上に移動し、値が大きくなるほど測光範囲の下端が下に移動します。初期値は 3 です。
戻る	「逆光補正」のメニューに戻ります。



< 注 意 >

- レンズに強い光が入射すると、たとえバックライト補正をしたとしても、レンズやフロントガラスの汚れや傷、その他のレンズ内の反射等によって映像が見辛くなる場合があります。可能な限りカメラの設置場所や画角調整によって理想的な撮影条件を確保するようにし、バックライト補正は補助的な手段とお考えください。

8.1.3.3. WDR（逆光補正）

< 注 意 >

WDR 機能は、異なるシャッタースピードで 2 回撮影して、その映像を合成することによって明暗差の強い被写体を撮影する機能です。従って、その原理上、次のような現象を伴います。

- フルフレームでの撮影は出来ない（フレームモード時）

1 枚の映像をつくるために、2 回の露光をおこなうため、例えば OUTPUT メニューでフレームレートとして“30”が選択されている場合でも、画像の更新は 15 分の 1 秒毎になります。

- 動きのある映像に残像が見られる

1 枚の映像をつくるための 2 回の露光には、僅かな時間差があります。従って動きのある映像の場合は残像が発生します。

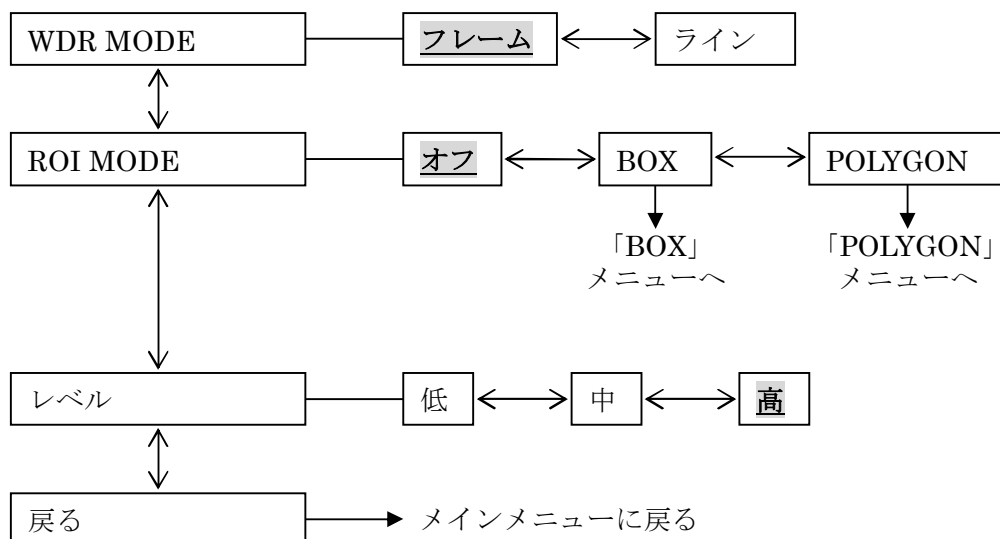
- 映像に横縞等が見える場合がある

1 枚の映像をつくるための 2 回の露光には、それぞれ異なるシャッタースピードが動的に適用されます。照明の種類によっては照明の点滅速度とカメラのシャッタースピードの干渉によって映像に横縞が見える等の現象が現れる場合があります。

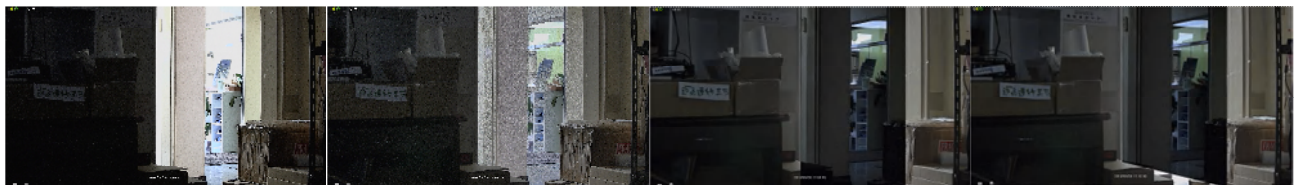
- 露光メニューのシャッタースピードは適用されない

WDR 機能によるシャッタースピードの制御は、露光メニューで設定されたシャッタースピードより優先的に機能します。従って露光メニュー内のシャッタースピード関連のパラメータは無視されます。

「WDR」は、被写体に明るい部分と暗い部分が混在する場合に、同じ映像を異なるシャッタースピードで 2 回撮影して、その映像を合成することによって明るい部分から暗い部分までの映像を再現することが出来ます。



項目	説明
WDR MODE	WDR の動作モードを「フレーム」と「ライン」から選択出来ます。 フレーム ：WDR 処理をフレーム単位で実行します。（初期値） ライン ：WDR 処理をライン単位で実行します。「フレーム」に設定した場合よりも被写体の動きが滑らかに見えます。
ROI MODE	映像の合成方法を選択します。初期値は オフ です。 オフ ：撮影された被写体の明るさの分布に合わせて、カメラが自動的に異なるシャッタースピードの映像を合成します。（初期値） BOX ：逆光部分が長方形の場合、長方形の範囲を指定して、その範囲にだけ高速シャッターを適用出来ます。 BOX の座標の設定については、「BOX」メニューを参照してください。 詳細→23 ページ POLYGON ：逆光部分が四角形の場合、頂点の座標を指定して、その範囲にだけ高速シャッターを適用出来ます。 POLYGON の座標の設定については「POLYGON」メニューを参照してください。 詳細→24 ページ
レベル	WDR の効果の強さを「低」「中」「高」から選択出来ます。
戻る	メインメニューに戻ります。



WDR オフ

WDR オン

WDR オン

WDR オン

ROI オフ

ROI BOX

ROI POLYGON



WDR オフ

WDR オン

WDR オン

WDR オン

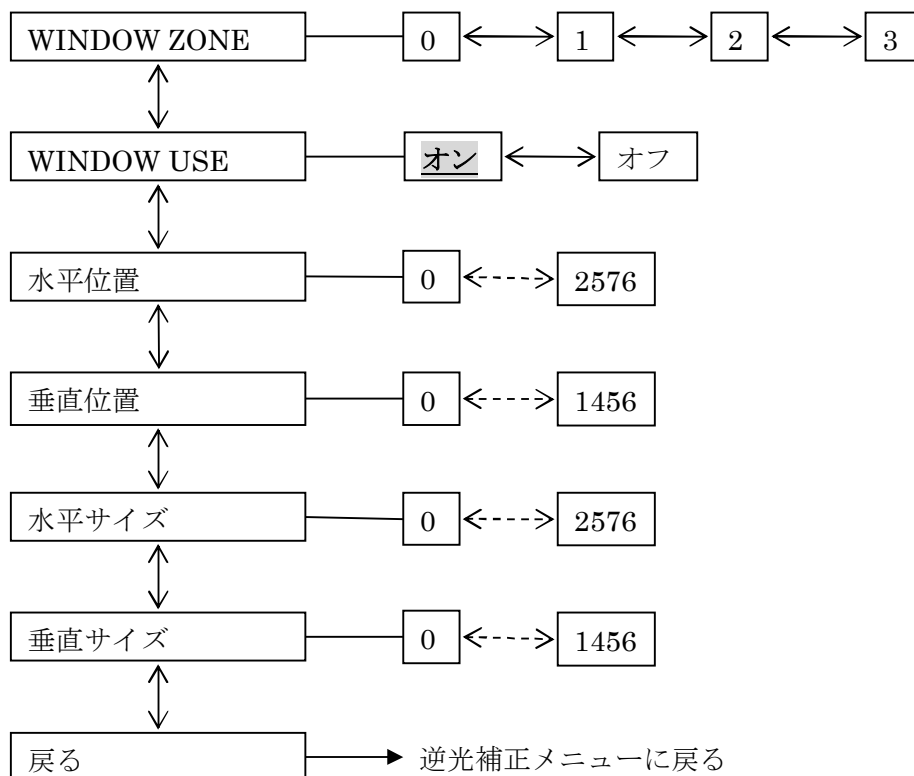
レベル 低

レベル 中

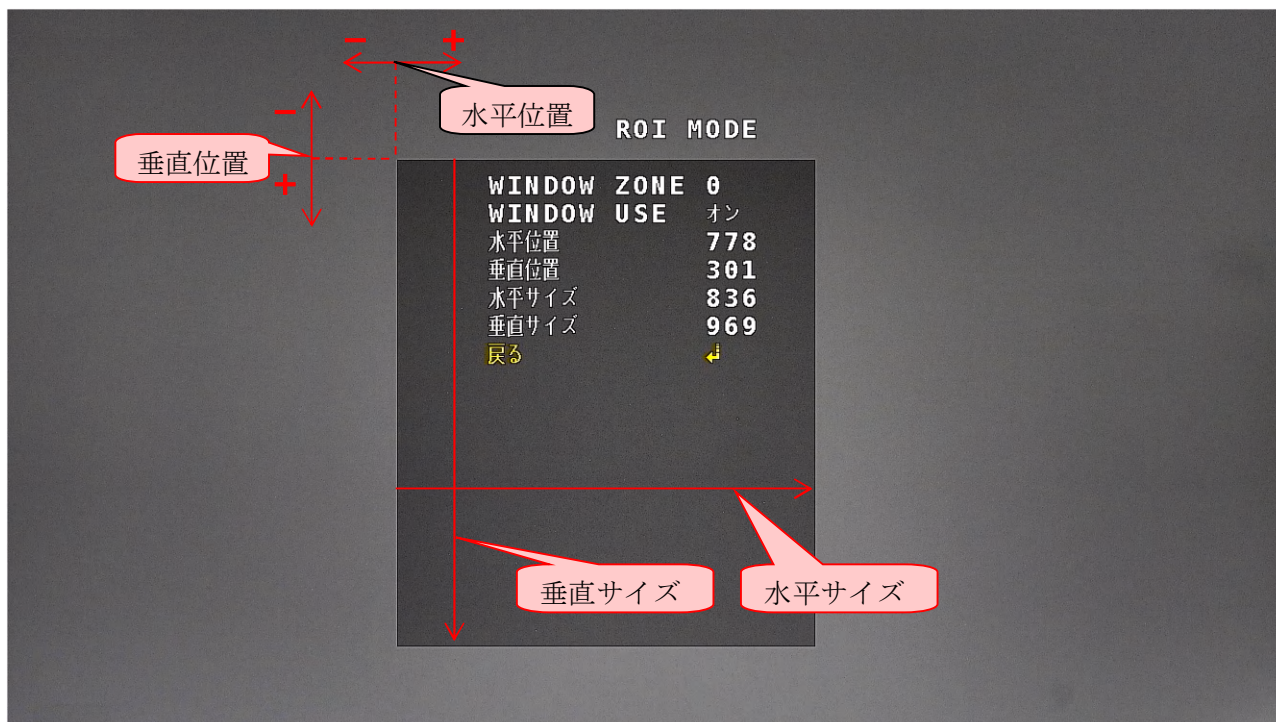
レベル 高

8.1.3.3.1. BOX（逆光補正→WDR）

逆光部分が長方形の場合、ここで長方形の範囲を指定します。



項目	説明
WINDOW ZONE	逆光範囲を指定するゾーンは最大 4 箇所まで指定することが出来ます。 「WINDOW USE」以降の項目を設定しようとするゾーンの番号を 0 ～ 3 の番号で選択します。
WINDOW USE	選択したゾーン番号を使用するか使用しないかを選択します。 オフ：「WINDOW ZONE」で選択したゾーン番号を使用しません。また、水平と垂直の位置とサイズも変更できなくなります。 オン ：「WINDOW ZONE」で選択したゾーン番号を使用します。水平と垂直の位置とサイズは変更出来るようになり、画面には設定値を適用した映像が表示されます。（初期値）
水平位置	逆光範囲の左端の位置を 0 ～ 2576 の範囲で指定します。値が小さくなるほど左に移動し、値が大きくなるほど右に移動します。
垂直位置	逆光範囲の上端の位置を 0 ～ 1456 の範囲で指定します。値が小さくなるほど上に移動し、値が大きくなるほど下に移動します。
水平サイズ	逆光範囲の横の幅を 0 ～ 2576 の範囲で指定します。値を小さくするほど範囲の右端が左に移動し、値が大きくなるほど範囲の右端が右に移動します。
垂直サイズ	逆光範囲の縦の幅を 0 ～ 1456 の範囲で指定します。値を小さくするほど範囲の下端が上に移動し、値が大きくなるほど範囲の下端が下に移動します。
戻る	「WDR」（逆光補正）のメニューに戻ります。



各 WINDOW ZONE における水平と垂直の位置とサイズの初期値は次の表に示します。

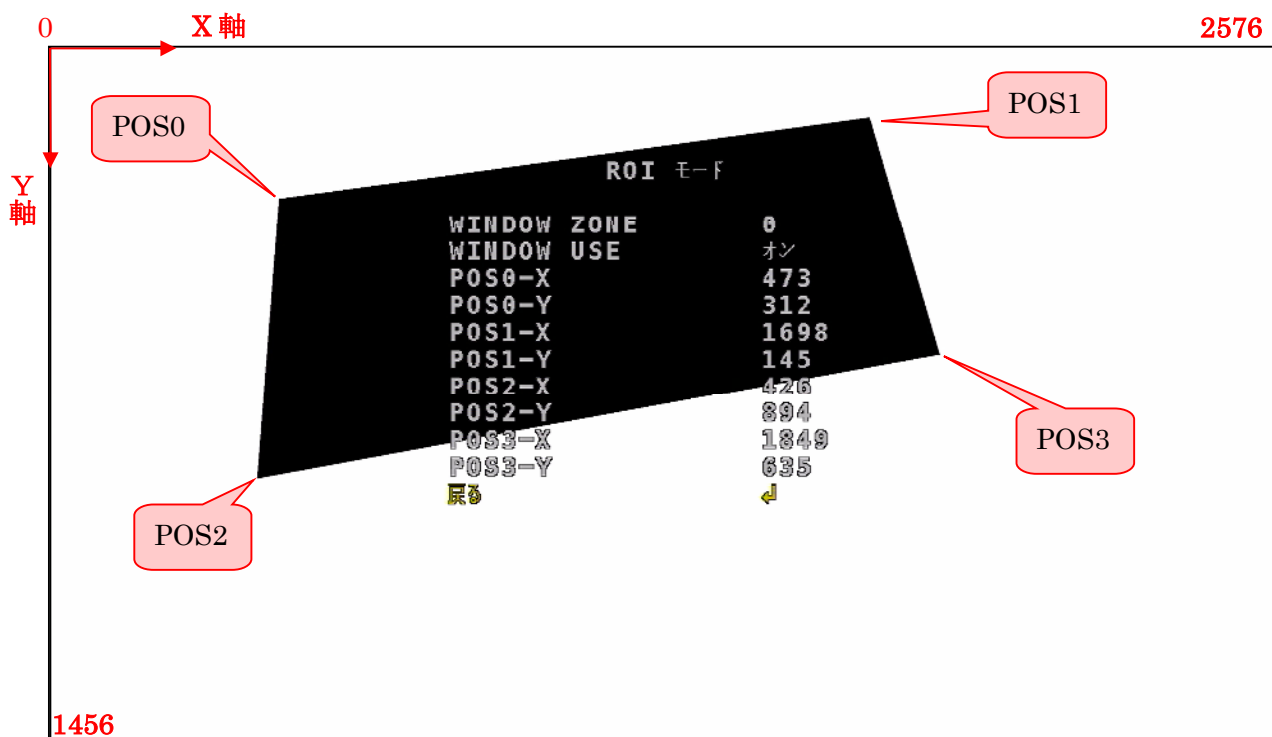
	0	1	2	3
水平位置	426	426	826	1026
垂直位置	240	390	540	690
水平サイズ	512			
垂直サイズ	432			

8.1.3.3.2. POLYGON（逆光補正→WDR）

逆光部分が四角形の場合、ここで頂点の座標等を指定します。

項目	説明
WINDOW ZONE	逆光範囲を指定するゾーンは最大 4 箇所まで指定することが出来ます。 「WINDOW USE」以降の項目を設定しようとするゾーンの番号を 0 ～ 3 の番号で選択します。
WINDOW USE	選択したゾーン番号を使用するか使用しないかを選択します。 オフ：「WINDOW ZONE」で選択したゾーン番号を使用しません。また、水平と垂直の位置とサイズも変更出来なくなります。 オン ：「WINDOW ZONE」で選択したゾーン番号を使用します。水平と垂直の位置とサイズは変更出来るようになり、画面には設定値を適用した映像が表示されます。（初期値）
POS0-X	逆光範囲の左上の位置を示す座標の横軸を 0 ～ 2576 の範囲で指定します。値が小さくなるほど左に移動し、値が大きくなるほど右に移動します。
POS0-Y	逆光範囲の左上の位置を示す座標の縦軸を 0 ～ 1456 の範囲で指定します。値が小さくなるほど上に移動し、値が大きくなるほど下に移動します。
POS1-X	逆光範囲の右上の位置を示す座標の横軸を 0 ～ 2576 の範囲で指定します。値が小さくなるほど左に移動し、値が大きくなるほど右に移動します。
POS1-Y	逆光範囲の右上の位置を示す座標の縦軸を 0 ～ 1456 の範囲で指定します。値が小さくなるほど上に移動し、値が大きくなるほど下に移動します。
POS2-X	逆光範囲の左下の位置を示す座標の横軸を 0 ～ 2576 の範囲で指定します。値が小さくなるほど左に移動し、値が大きくなるほど右に移動します。

POS2-Y	逆光範囲の左下の位置を示す座標の縦軸を 0 ～ 1456 の範囲で指定します。値が小さくなるほど上に移動し、値が大きくなるほど下に移動します。
POS3-X	逆光範囲の右下の位置を示す座標の横軸を 0 ～ 2576 の範囲で指定します。値が小さくなるほど左に移動し、値が大きくなるほど右に移動します。
POS3-Y	逆光範囲の右下の位置を示す座標の縦軸を 0 ～ 1456 の範囲で指定します。値が小さくなるほど上に移動し、値が大きくなるほど下に移動します。
戻る	WDR（逆光補正）メニューに戻ります。

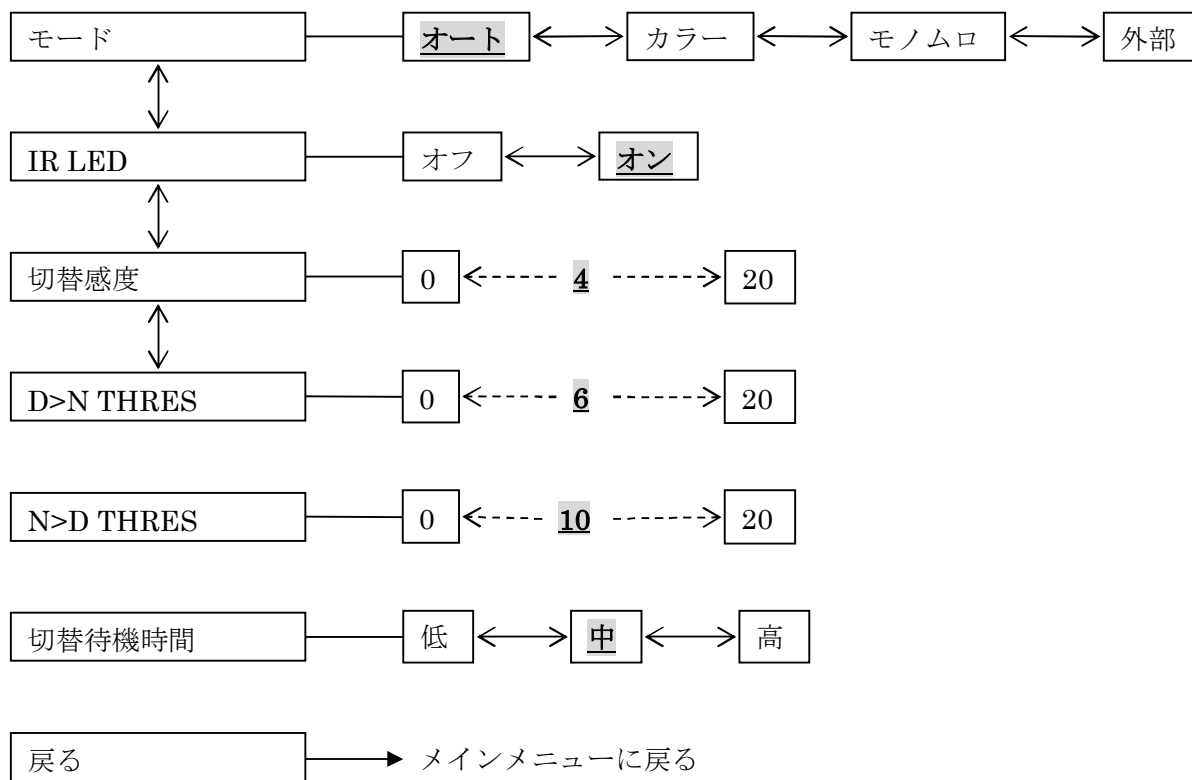


各 WINDOW ZONE における各座標の位置とサイズの初期値は次の表に示します。

WINDOW ZONE	0	1	2	3
POS0-X	426	626	826	1026
POS0-Y	240	390	540	690
POS1-X	726	926	1126	1326
POS1-Y	240	390	540	690
POS2-X	426	626	826	1026
POS2-Y	540	690	840	990
POS3-X	726	926	1126	1326
POS3-Y	540	690	840	990

8.1.4. デイ&ナイト

「デイ&ナイト」では、カラー撮影とモノクロ撮影を切り換えるための設定が出来ます。



項目	説明
モード	デイ&ナイトの動作モードを選択出来ます。 オート: 周囲の明るさに応じて、カラー撮影とモノクロ撮影を自動的に切り替えます。夜間の暗い環境では自動的に IR ライトが点灯し、赤外線撮影を行います。(初期値) カラー: 常時カラー撮影します。(IR 撮影不可) モノクロ: 常時モノクロで撮影します。夜間の暗い環境では自動的に IR ライトが点灯し、赤外線撮影を行います。 外部: <設定禁止> 設定しないでください。
IR LED	モノクロ撮影時に IR LED を点灯させるか消灯させるかを選択出来ます。 「モード」の項目で「カラー」が選択されている場合には利用出来ません。 オン: モノクロ撮影時に暗い環境で IR LED を点灯します。(初期値) オフ: モノクロ撮影時に暗い環境でも IR LED を消灯します。
切替感度	IR 撮影時に動作する露出補正機能で、0 ～ 20 の範囲で調整出来ます。値を大きくする事で映像は暗くなり白飛びを軽減出来ます。(初期値: 4) 「モード」の項目で「カラー」が選択されている場合には利用出来ません。 <注意> 項目の日本語名称とは異なる動作をしています。
D>N THRES	デイモード (カラー) からナイトモード (モノクロ) に切替わる閾値を 0 ～ 20 の範囲で調整出来ます。(初期値: 6) 値が大きくなるほど閾値は暗くなります。 「モード」の項目で「カラー」が選択されている場合には利用出来ません。
N>D THRES	ナイトモード (モノクロ) からデイモード (カラー) に切替わる閾値を調整出来ます。値が大きくなるほど閾値は暗くなります。(初期値: 10) 「モード」の項目で「カラー」が選択されている場合には利用出来ません。

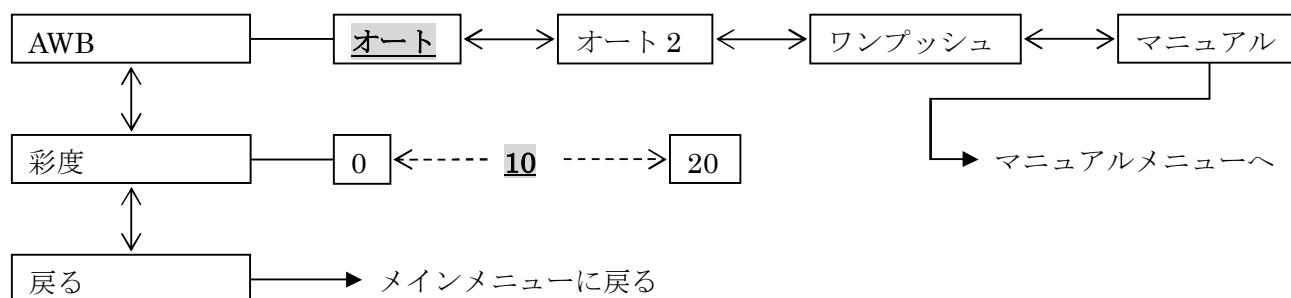
切替待機時間	被写体の明るさが変化してからデイ&ナイト自動切り替えが動作するまでの時間を選択出来ます。 「モード」の項目で「カラー」が選択されている場合には利用出来ません。 低：切り替え時間を短めにします。 中 ：切り替え時間を中程度にします。（初期値） 高：切り替え時間を長めにします。
戻る	メインメニューに戻ります。

＜ 注 意 ＞

- 本機は True Day Night 機能を搭載しておりますので、鮮やかなカラー撮影を実現するために、デイモード動作中は赤外線に対する感度が低く抑えられています。デイモード時の IR 撮影には適しておりません。
- 「切替感度」「D>N THRES」「N>D THRES」は相互に干渉しますので、適切な調整は難易度が高いので、特に必要がある場合を除いて、値の変更はしないでください。

8.1.5. カラー

カラー（自動白バランス補正）では、照明の違いによる被写体の色の偏りを補正するための設定が出来ます。白い被写体を白く見せることがこの機能の目的なので、このような名称で呼ばれています。

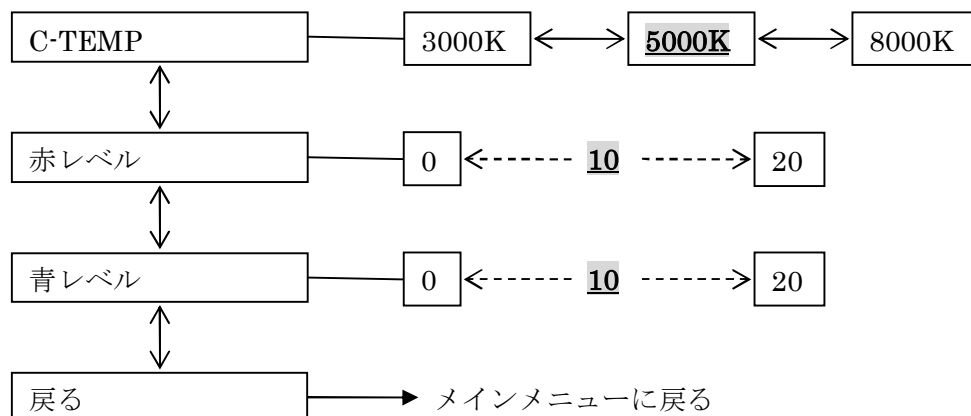


項目	説明
AWB	AWB（自動ホワイトバランス補正）では、照明の違いによる被写体の色の偏りを補正するための設定が出来ます。白い被写体を白く見せることがこの機能の目的なので、このような名称で呼ばれています。 この機能には「オート」「オート 2」「ワンプッシュ」「マニュアル」の 4 つの動作モードがあります。 オート：撮影された被写体の状態を自動的に認識して自動調整します。通常はこのモードでご使用ください。（初期値） オート 2：照明の種類等によっては「オート」で自然な色調が得られない場合があります。そのような場合に「オート 2」を試してください。 ワンプッシュ：白い被写体を画面いっぱい大きく撮影した状態でカーソルを「ワンプッシュ」の位置に合わせ OSD ノブを押すと、その被写体が白く映るように自動調整します。このモードは、映像に大きく鮮やかな色の被写体が映り込むことによって自動調整が正しく機能しない場合に適しています。 マニュアル：緑に対する青と赤の強さを手動設定することで色のバランスを調整します。正しく調整するためには、高い技量が必要ですので、特別な事情がある場合を除き、使用はお勧めしていません。 詳細→28 ページ

	＜ 注 意 ＞ ● 「ワンプッシュ」と「マニュアル」は、屋外撮影のような時間帯や天候等によって撮影場所の色温度が変化する環境での使用には適しません。 ● 「ワンプッシュ」の自動調整を UTC による遠隔操作で実行する場合は、ワンプッシュが表示されている状態から 絞り開 ボタンで実行してください。PUSHING と表示されている場合には、一度 絞り開 ボタンを押して ワンプッシュに戻してから実行してください。
彩度	色の濃さを 0 ～ 20 の範囲で調整出来ます。(初期値： 10)
戻る	メインメニューに戻ります。

8.1.5.1. マニュアル (カラー→AWB)

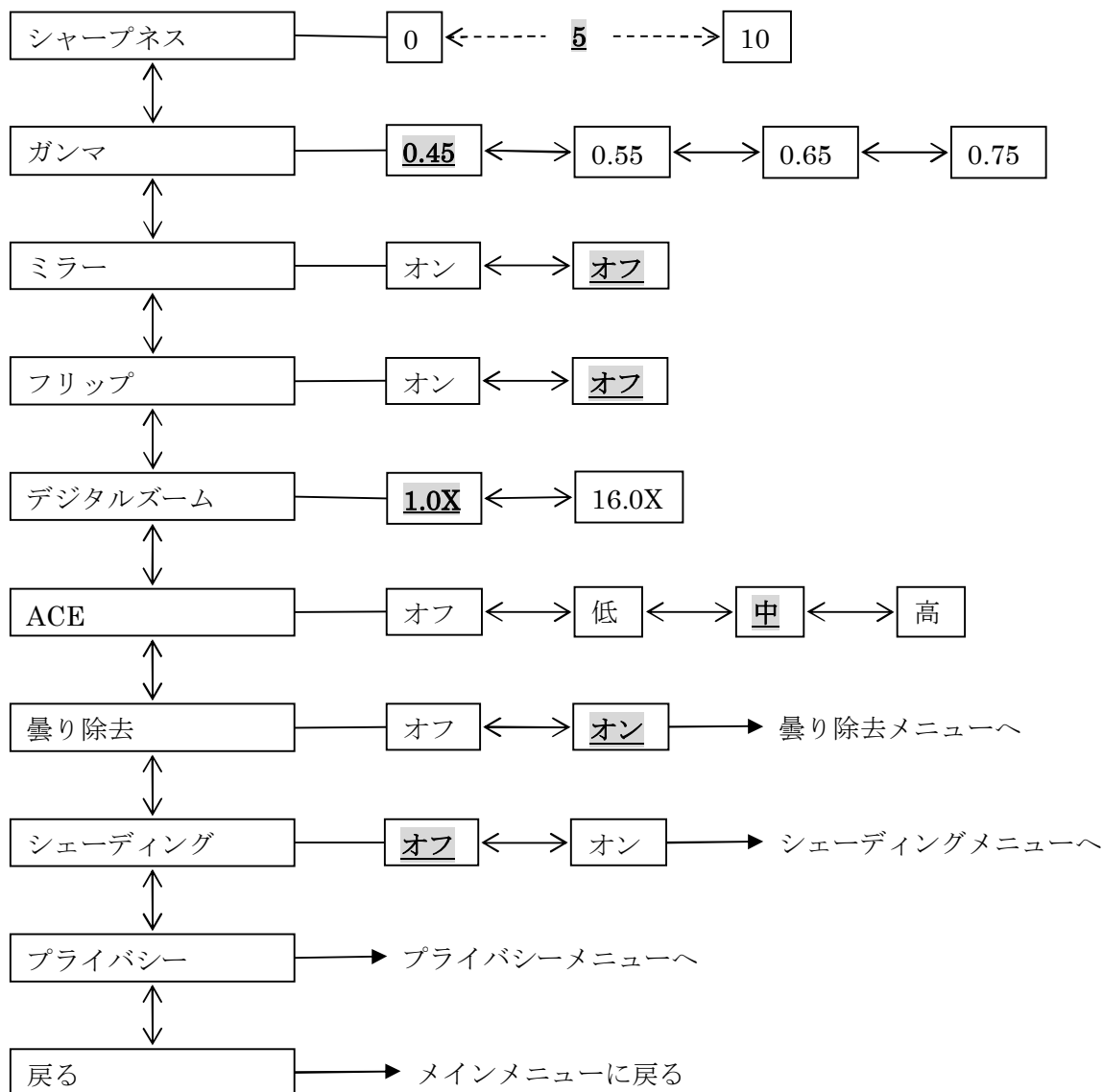
「マニュアル」(手動調整)では、白く映るようにする基準の色温度を「C-TEMP」で選択し、「赤レベル」と「青レベル」で微調整することによって、ホワイトバランスを手動で目的の色温度に合わせます。



項目	説明
C-TEMP	色温度調整の中心となる色温度を大まかに切り換えます。 3000K：照明が白熱電球や電球色蛍光灯（または LED）のような暖色系照明の場合に選択します。 5000K ：照明が昼白色蛍光灯（または LED）のような白色系照明の場合に選択します。（初期値） 8000K：照明が晴天時の日陰のような寒色系照明の場合に選択します。
赤レベル	緑に対する赤の強さを 0 ～ 20 の範囲で微調整出来ます。初期値は 10 です。
青レベル	緑に対する青の強さを 0 ～ 20 の範囲で微調整出来ます。初期値は 10 です。
戻る	メインメニューに戻ります。

8.1.6. イメージ

「イメージ」メニューでは、撮影された映像の画質等を微調整することが出来ます。

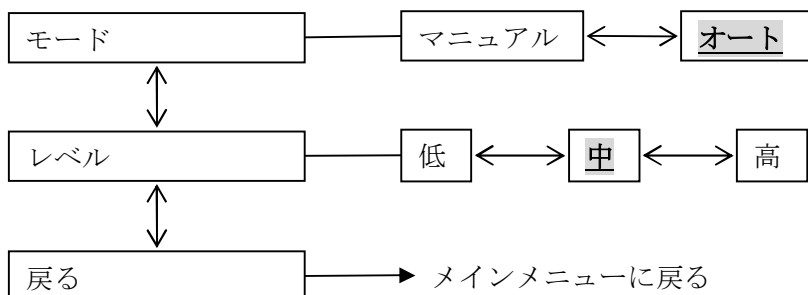


項目	説明
シャープネス	輪郭を強調して映像をくっきり感じさせます。値は 0 ～ 10 の範囲で調整でき、値が大きいほど強調が強くなります。初期値は 5 です。 ＜ 注 意 ＞ ● シャープネスは解像度を上げる機能ではありません。
ガンマ	ガンマ補正値を「0.45」「0.55」「0.65」「0.75」から選択出来ます。お使いのモニターに合わせて見易い設定でご使用ください。 ＜ 注 意 ＞ ● メインメニューの「デイ&ナイト」で「WDR」が選択されている場合には、この設定は効果がなくなります。
ミラー	映像を左右反転する機能です。 オフ：映像を左右反転しません。（初期値） オン：映像を左右反転します。（鏡に反射したような映像になります）

フリップ	映像を上下反転する機能です。 オフ ：映像を上下反転しません。（初期値） オン：映像を上下反転します。
デジタルズーム	撮影された映像を拡大して出力します。倍率は 1.0x ～ 16.0x の範囲で調整出来ます。
ACE	ACE(Active Contrast Enhancement)機能は、映像の明るさの範囲を圧縮することで、映像のより明るい部分やより暗い部分を見易くする機能です。 オフ：ACE 機能を使用しません。 低：ACE の弱めの効果で使用します。 中 ：ACE の中程度の効果で使用します。（初期値） 高：ACE の強めの効果で使用します。 見易い設定でご使用ください。 < 注 意 > ● 曇り除去機能を使用している場合には、ACE 機能は動作しません。
曇り除去	フロントガラス等の汚れや傷によって霞んだ映像を補正して見易くする機能です。 オフ：曇り除去機能を使用しません。 オン ：曇り除去機能を使用します。この機能には詳細を設定するメニューがあります。（初期値） 詳細→30 ページ
シェーディング	この機能は本機ではご利用いただけません。「オフ」の設定でご利用ください。
プライバシー	映像の一部の範囲を特定の色でマスキングすることによってプライバシーを保護するための「プライバシー」メニューに入ります。 この機能には詳細を設定するメニューがあります。 詳細→30 ページ
戻る	メインメニューに戻ります。

8.1.6.1. 曇り除去（イメージ）

「曇り除去」は、霧などの影響で霞んで見える映像を補正して見易くします。



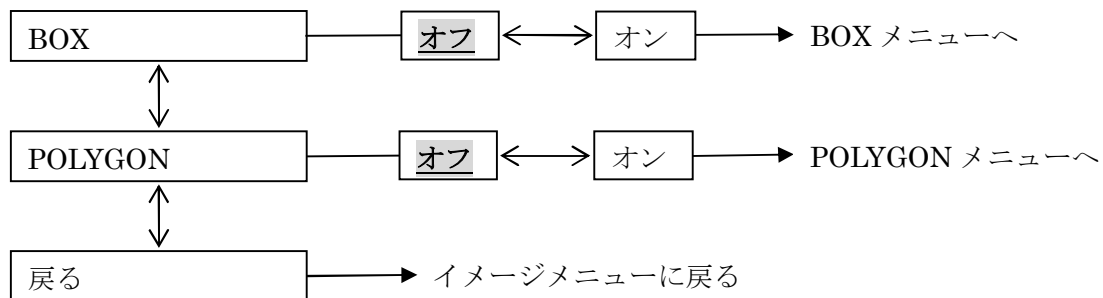
項目	説明
モード	曇り除去機能の動作モードを切り換えます。 マニュアル：マニュアルモードで動作します。 オート ：オートモードで動作します。（初期値）
レベル	曇り除去の強さを選択します。 低：効果を弱めにします。 中 ：効果を中程度にします。（初期値） 高：効果を強めにします。
戻る	「イメージ」メニューに戻ります。

8.1.6.2. プライバシー（イメージ）

映像の一部の範囲を特定の色でマスキングすることによってプライバシーを保護します。

保護することが出来るエリアは、長方形で指定することが出来る範囲を 16 箇所、頂点の座標を指定し

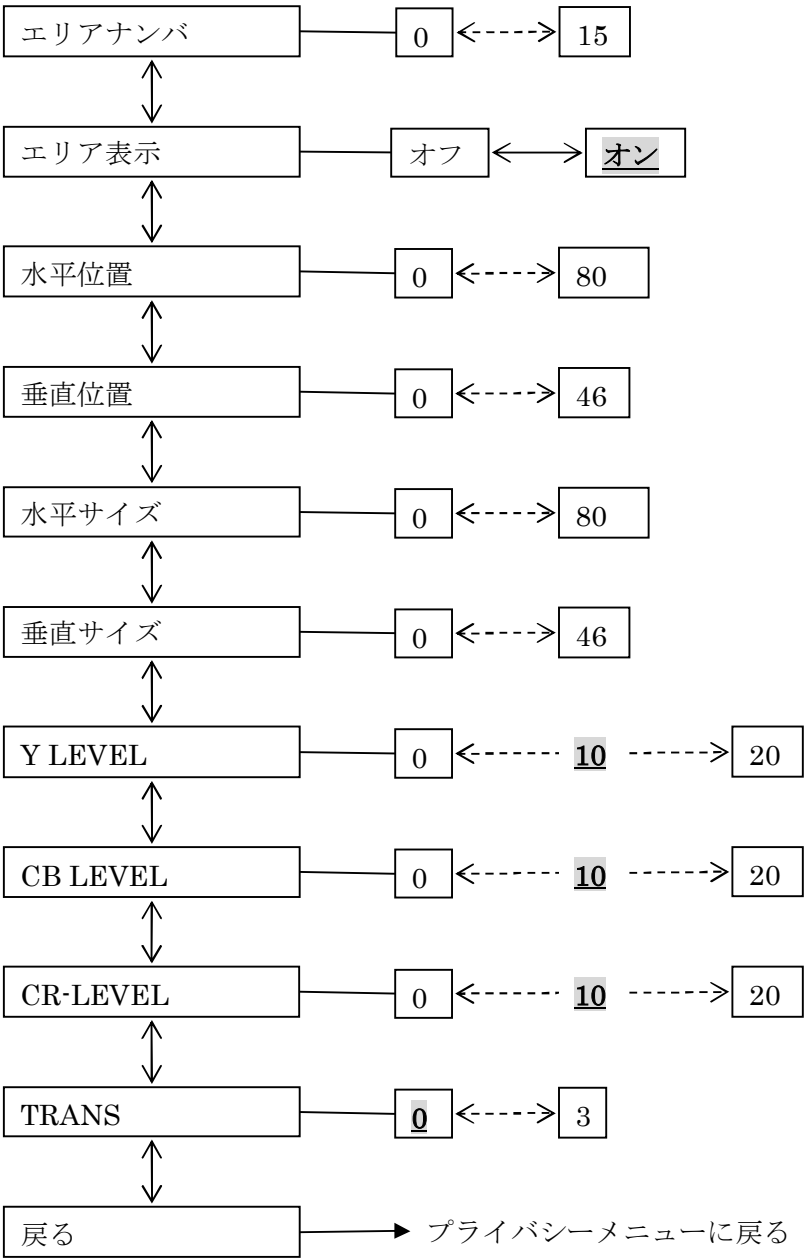
た四角形で指定することが出来る範囲を 8 箇所、合計 24 箇所まで指定可能です。



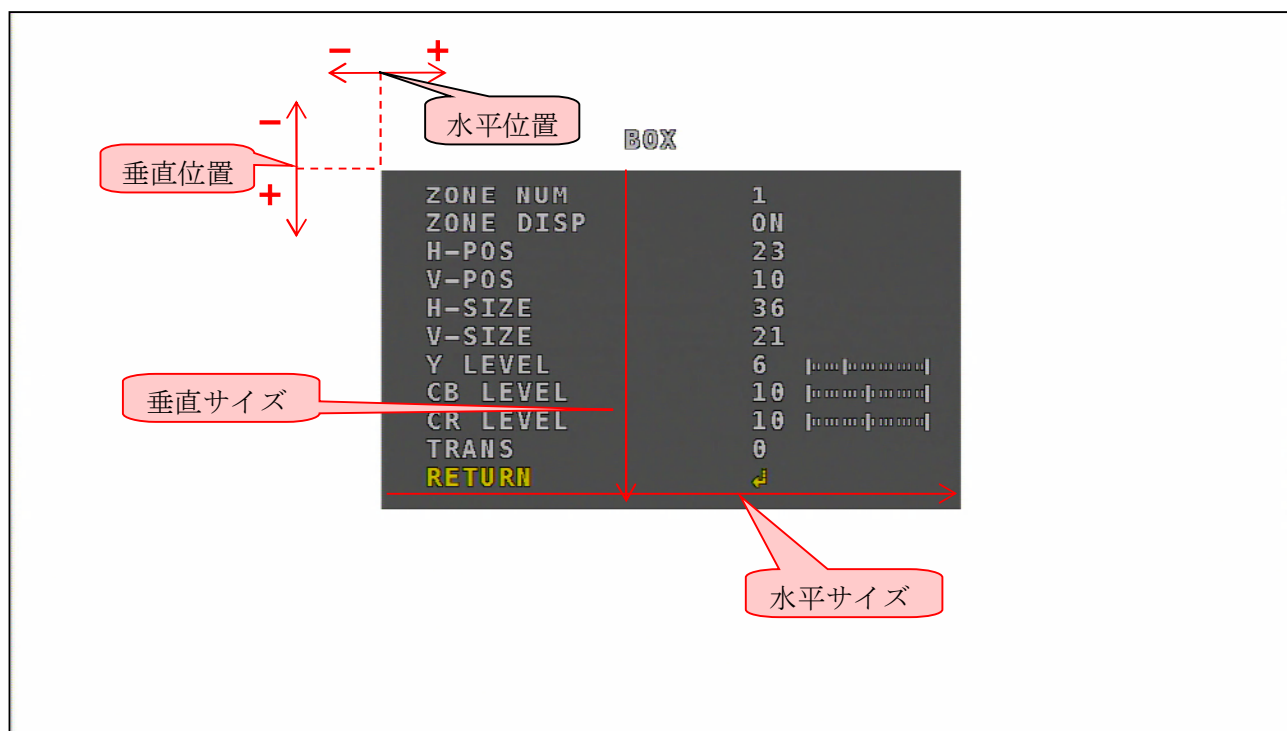
項目	説明
BOX	長方形で指定することが出来る範囲を利用するかどうかを選択します。 オフ：長方形で指定することが出来る範囲を利用しません。（初期値） オン：長方形で指定することが出来る範囲を利用します。マスキングする範囲は「BOX」メニュー内で設定します。 詳細→32 ページ
POLYGON	頂点の座標を指定した四角形で指定することが出来る範囲を利用するかどうかを選択します。 オフ：頂点の座標を指定した四角形で指定することが出来る範囲を利用しません。（初期値） オン：頂点の座標を指定した四角形で指定することが出来る範囲を利用します。マスキングする範囲は「POLYGON」メニュー内で設定します。 詳細→35 ページ
戻る	イメージメニューに戻ります。

8.1.6.2.1. BOX（イメージ→プライバシー）

プライバシー保護エリアを長方形で指定します。



項目	説明
エリアナンバ	プライバシー保護を指定する長方形のエリアは最大 16 箇所まで指定することができます。 「エリア表示」「水平位置」「垂直位置」「水平サイズ」「垂直サイズ」の項目を設定しようとするエリアの番号を 0 ～ 15 の番号で選択します。
エリア表示	選択したエリア番号を使用するか使用しないかを選択します。 オフ：「エリアナンバ」で選択したエリア番号を使用しません。また、水平と垂直の位置とサイズも変更できなくなります。 オン ：「エリアナンバ」で選択したエリア番号を使用します。水平と垂直の位置とサイズは変更出来るようになり、画面には設定値を適用した映像が表示されます。（初期値）
水平位置	保護エリアの右端の位置を 0 ～ 80 の範囲で指定します。値が小さくなるほど右に移動し、値が大きくなるほど左に移動します。
垂直位置	保護エリアの上端の位置を 0 ～ 46 の範囲で指定します。値が小さくなるほど上に移動し、値が大きくなるほど下に移動します。
水平サイズ	保護エリアの横の幅を 0 ～ 80 の範囲で指定します。値を小さくするほど保護範囲の左端が右に移動し、値が大きくなるほど測光範囲の左端が左に移動します。
垂直サイズ	保護エリアの縦の幅を 0 ～ 46 の範囲で指定します。値を小さくするほど保護範囲の下端が上に移動し、値が大きくなるほど測光範囲の下端が下に移動します。
Y LEVEL	保護エリアを塗り潰す明るさを 0 ～ 20 の範囲で指定します。数値が大きくなるほど明るくなります。この設定は、16 箇所全てのエリアに対して共通に適用されます。
CB LEVEL	保護エリアを塗り潰す色を構成する B-Y 軸の色差を 0 ～ 20 の範囲で指定します。ニュートラルな数値は 0 と 10 で、1 ～ 20 の範囲は数値が大きくなるほど 青紫 系になり、値が小さくなるほど 黄緑 系に変化します。この設定は、16 箇所全てのエリアに対して共通に適用されます。
CR LEVEL	保護エリアを塗り潰す色を構成する R-Y 軸の色差を 0 ～ 20 の範囲で指定します。ニュートラルな数値は 0 と 10 で、1 ～ 20 の範囲は数値が大きくなるほど 赤色 系になり、値が小さくなるほど 青緑 系に変化します。この設定は、16 箇所全てのエリアに対して共通に適用されます。
TRANS	保護エリアの透過度（透明度）を 0 ～ 3 の範囲で指定します。値が大きいほど保護エリアが透けて見えます。
戻る	「プライバシー」（イメージ）のメニューに戻ります。

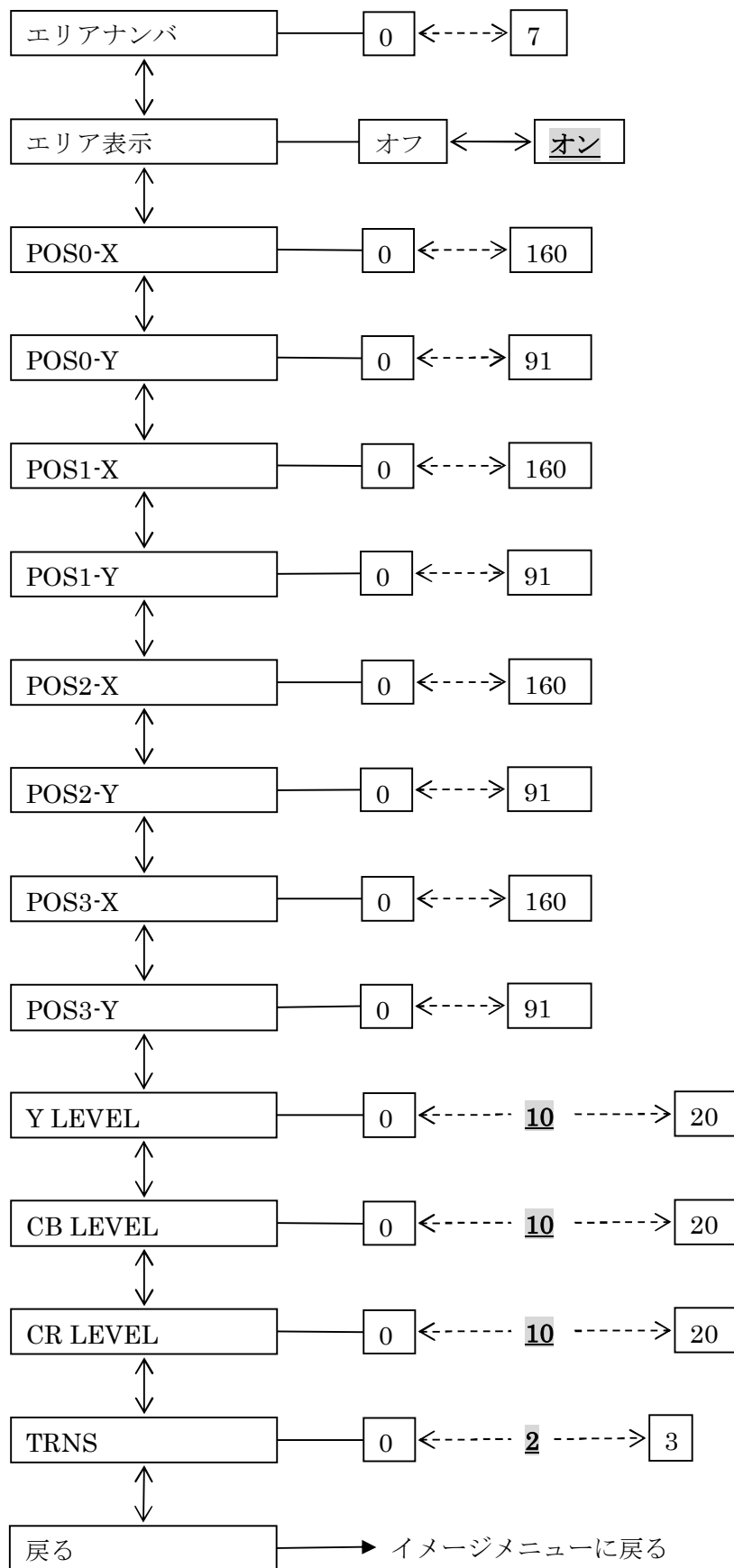


各エリアナンバの水平垂直の位置とサイズの初期値は次の表に示します。

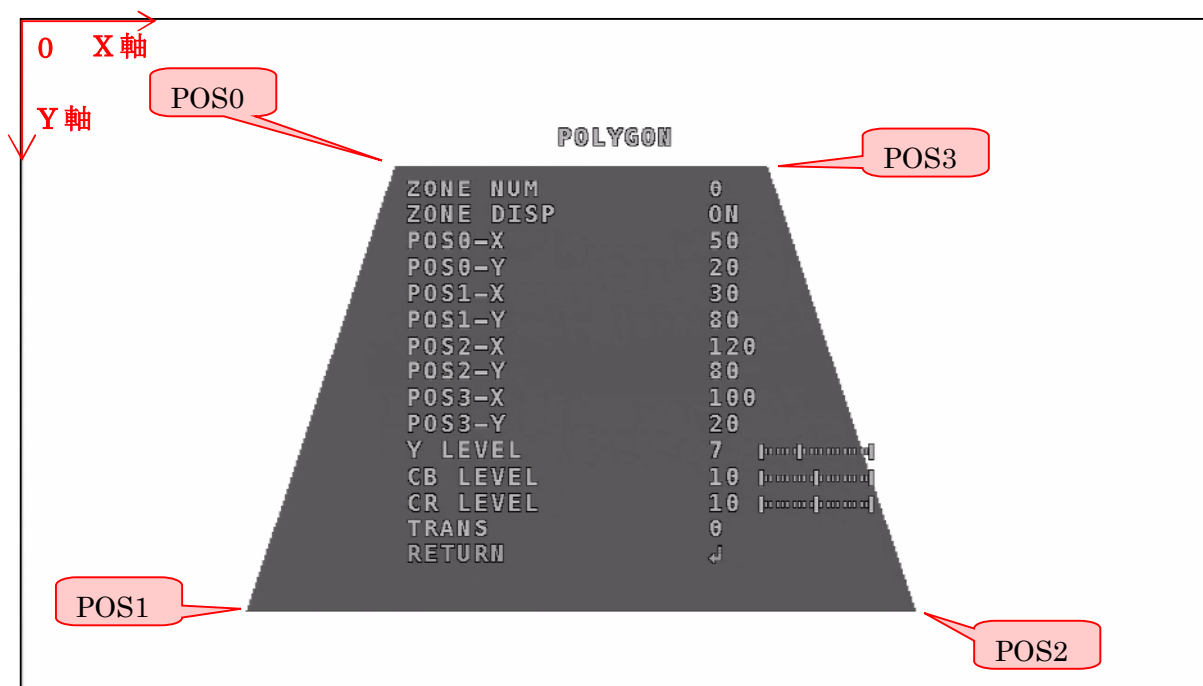
エリアナンバ	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
水平位置	12	16	20	24	28	32	12	16	20	24	28	32	12	16	20	24
垂直位置	2						6						10			
水平サイズ	3															
垂直サイズ	3															

8.1.6.2.2. POLYGON（イメージ→プライバシー）

プライバシー保護エリアの頂点の座標で示す四角形で指定します。



項目	説明
エリアナンバ	プライバシー保護を指定する四角形のエリアは最大 8 箇所まで指定することができます。 「POS0」から「POS3」の座標を設定しようとするエリアの番号を 0 ～ 7 の番号で選択します。
エリア表示	選択したエリア番号を使用するか使用しないかを選択します。 オフ：「エリアナンバ」で選択したエリア番号を使用しません。また、座標も変更できなくなります。 オン ：「エリアナンバ」で選択したエリア番号を使用します。座標は変更出来るようになり、画面には設定値を適用した映像が表示されます。(初期値)
POS0-X	保護エリアの左上の位置を示す座標の横軸を 0 ～ 160 の範囲で指定します。値が小さくなるほど左に移動し、値が大きくなるほど右に移動します。
POS0-Y	保護エリアの左上の位置を示す座標の縦軸を 0 ～ 91 の範囲で指定します。値が小さくなるほど上に移動し、値が大きくなるほど下に移動します。
POS1-X	保護エリアの右上の位置を示す座標の横軸を 0 ～ 160 の範囲で指定します。値が小さくなるほど左に移動し、値が大きくなるほど右に移動します。
POS1-Y	保護エリアの右上の位置を示す座標の縦軸を 0 ～ 91 の範囲で指定します。値が小さくなるほど上に移動し、値が大きくなるほど下に移動します。
POS2-X	保護エリアの右下の位置を示す座標の横軸を 0 ～ 160 の範囲で指定します。値が小さくなるほど左に移動し、値が大きくなるほど右に移動します。
POS2-Y	保護エリアの右下の位置を示す座標の縦軸を 0 ～ 91 の範囲で指定します。値が小さくなるほど上に移動し、値が大きくなるほど下に移動します。
POS3-X	保護エリアの左下の位置を示す座標の横軸を 0 ～ 160 の範囲で指定します。値が小さくなるほど左に移動し、値が大きくなるほど右に移動します。
POS3-Y	保護エリアの左下の位置を示す座標の縦軸を 0 ～ 91 の範囲で指定します。値が小さくなるほど上に移動し、値が大きくなるほど下に移動します。
Y LEVEL	保護エリアを塗り潰す明さを 0 ～ 20 の範囲で指定します。数値が大きくなるほど明るくなります。この設定は、8 箇所全てのエリアに対して共通に適用されます。
CB LEVEL	保護エリアを塗り潰す色を構成する B-Y 軸の色差を 0 ～ 20 の範囲で指定します。ニュートラルな数値は 0 と 10 で、1 ～ 20 の範囲は数値が大きくなるほど 青紫 系になり、値が小さくなるほど 黄緑 系に変化します。この設定は、16 箇所全てのエリアに対して共通に適用されます。
CR LEVEL	保護エリアを塗り潰す色を構成する R-Y 軸の色差を 0 ～ 20 の範囲で指定します。ニュートラルな数値は 0 と 10 で、1 ～ 20 の範囲は数値が大きくなるほど 赤色 系になり、値が小さくなるほど 青緑 系に変化します。この設定は、16 箇所全てのエリアに対して共通に適用されます。
TRANS	保護エリアの透過度（不透明度）を 0 ～ 3 の範囲で指定します。値が大きいほど保護エリアが透けて見えます。
戻る	「プライバシー」（イメージ）メニューに戻ります。

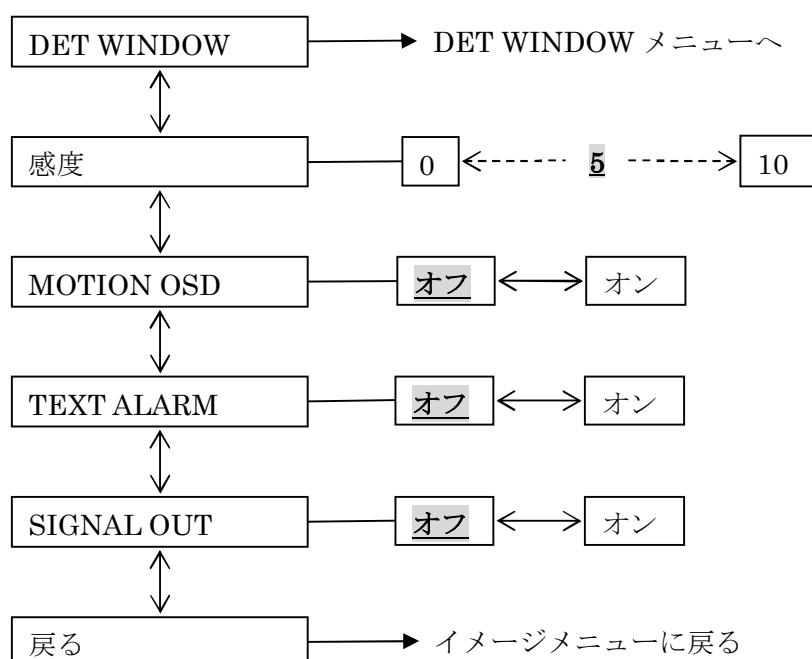


各エリアナンバの POS 0 ～ 3 の X 及び Y 座標の初期値は次の表に示します。

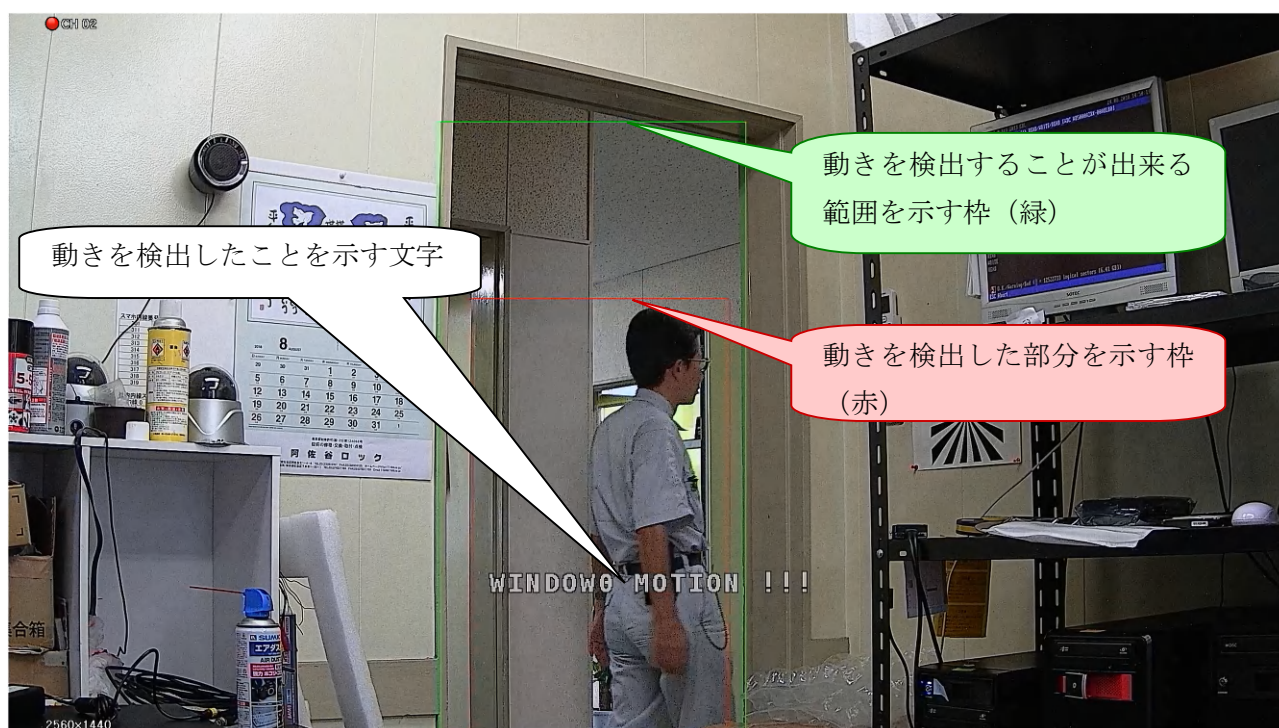
エリアナンバ	0	1	2	3	4	5	6	7
POS0-X	80	90	100	110	80	90	100	110
POS0-Y	5				15			
POS1-X	88	98	108	118	88	98	108	118
POS1-Y	5				15			
POS2-X	88	98	108	118	88	98	108	118
POS2-Y	13				23			
POS3-X	80	90	100	110	80	90	100	110
POS3-Y	13				23			

8.1.7. モーション

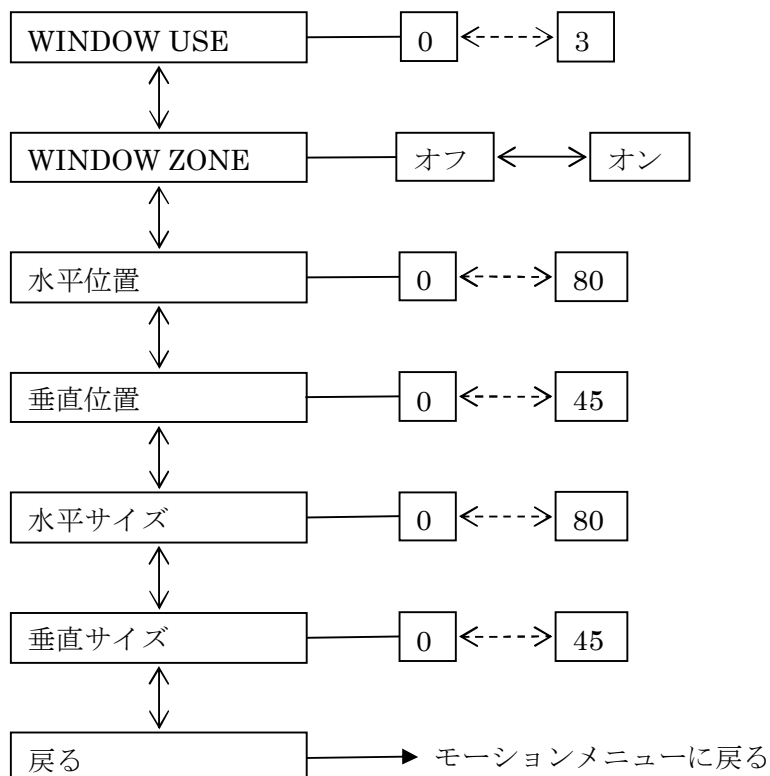
被写体の動きを検出して文字と枠線を表示して知らせます。



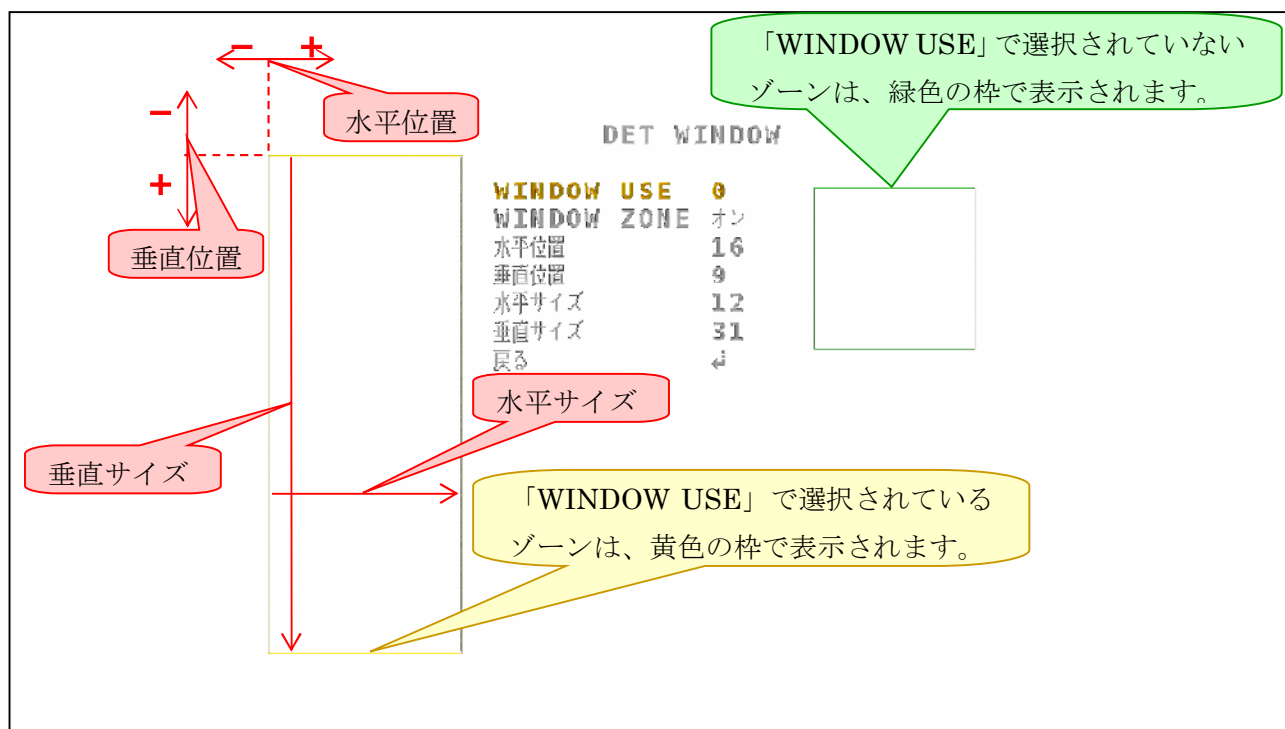
項目	説明
DET WINDOW	動きを検出することが出来る範囲を指定するためのメニューに入ります。この機能の詳細は「DET WINDOW」メニューで設定します。 詳細→39 ページ
感度	検出感度を 0 ～ 10 の範囲で調整出来ます。数値が小さいほど敏感になります。初期値は 5 です。
MOTION OSD	動きを検出した部分を赤色の長方形の枠で示す機能のオンとオフを切り換えます。 オフ ：動きを検出した部分を示す枠を表示しません。（初期値） オン ：動きを検出した部分を示す枠を表示します。
TEXT ALARM	動きを検出した場合に、検出したことを文字で表示する機能のオンとオフを切り換えます。 オフ ：動きを検出したことを示す文字を表示しません。（初期値） オン ：動きを検出したことを示す文字を表示します。 表示形式は「WINDOW# MOTION !!!」で「#」の部分には「DET WINDOW」メニューの「WINDOW USE」で指定された検出範囲を示す番号が入ります。
SIGNAL OUT	<未使用> この機能はご利用いただけません。初期値： オフ
戻る	イメージメニューに戻ります。



8.1.7.1. DET WINDOW (モーション)



項目	説明										
WINDOW USE	モーション検出を指定する長方形のエリアを最大 4 箇所まで指定することが出来ます。 「WINDOW ZONE」「水平位置」「垂直位置」「水平サイズ」「垂直サイズ」の項目を設定しようとするゾーンの番号を 0 ～ 3 の番号で選択します。										
WINDOW ZONE	選択したゾーン番号を使用するか使用しないかを選択します。 オフ：「WINDOW USE」で選択したゾーン番号を使用しません。また、水平と垂直の位置とサイズも変更出来なくなります。 オン：「WINDOW USE」で選択したゾーン番号を使用します。水平と垂直の位置とサイズは変更出来るようになり、画面には設定値を示す黄色の枠が表示されます。 「WINDOW ZONE」がオンに設定されている「WINDOW USE」で選択されていないゾーンがある場合は緑色の枠で表示されます。 WINDOW ZONE の初期値は WINDOW USE の番号によって次の表のようになります。 <table><tr><th>WINDOW USE</th><th>0</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th></tr><tr><td>WINDOW ZONE 初期値</td><td>オン</td><td>オフ</td><td>オフ</td><td>オフ</td></tr></table>	WINDOW USE	0	1	2	3	WINDOW ZONE 初期値	オン	オフ	オフ	オフ
WINDOW USE	0	1	2	3							
WINDOW ZONE 初期値	オン	オフ	オフ	オフ							
水平位置	選択したゾーン番号の左端の位置を 0 ～ 96 の範囲で指定します。値が小さくなるほど左に移動し、値が大きくなるほど右に移動します。										
垂直位置	選択したゾーン番号の上端の位置を 0 ～ 56 の範囲で指定します。値が小さくなるほど上に移動し、値が大きくなるほど下に移動します。										
水平サイズ	選択したゾーン番号の横の幅を 0 ～ 96 の範囲で指定します。値を小さくするほど保護範囲の右端が左に移動し、値が大きくなるほど検出範囲の右端が右に移動します。										
垂直サイズ	選択したゾーン番号の縦の幅を 0 ～ 56 の範囲で指定します。値を小さくするほど保護範囲の下端が上に移動し、値が大きくなるほど検出範囲の下端が下に移動します。										
戻る	モーションメニューに戻ります。										

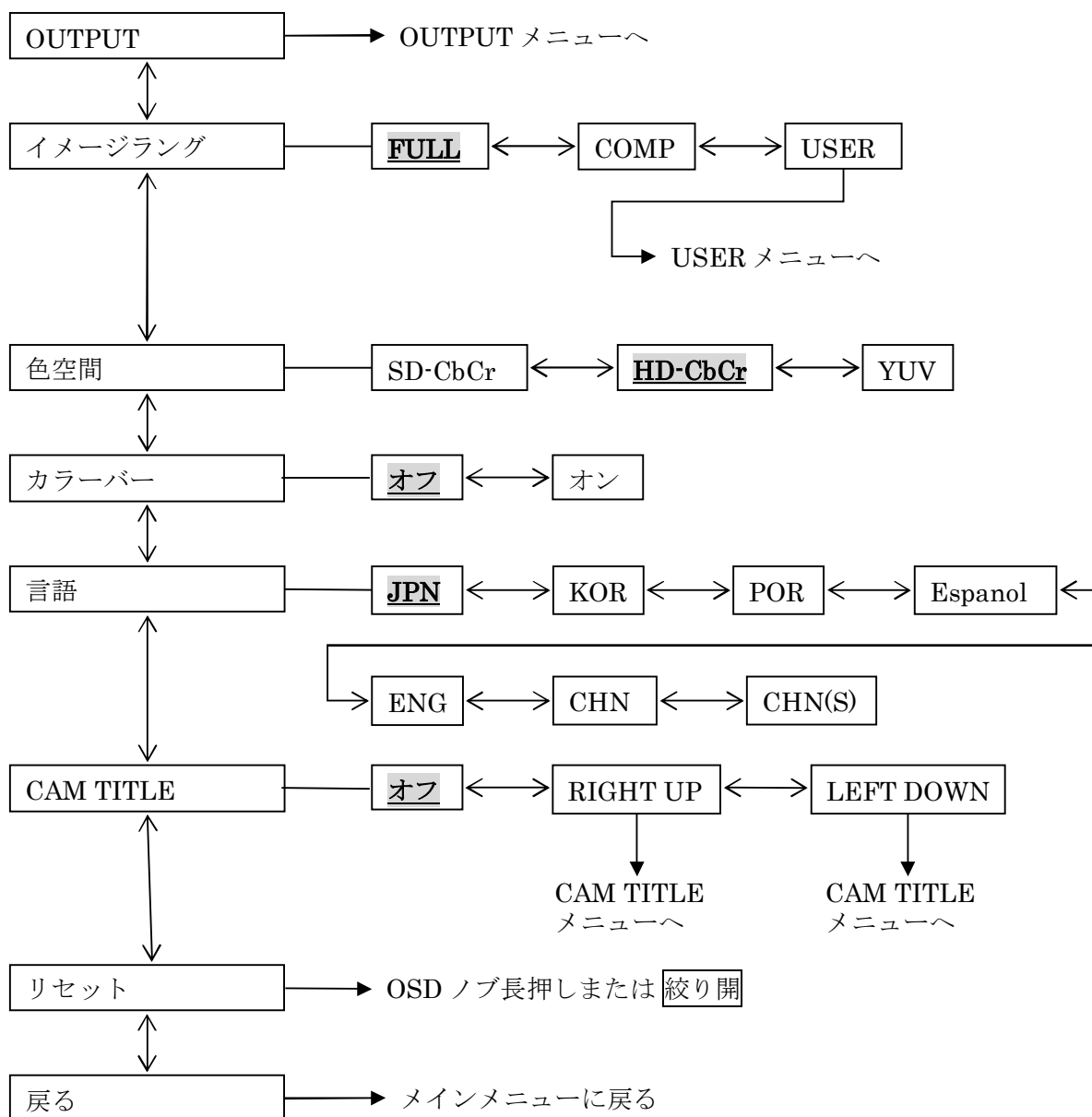


各 WINDOW USE の水平垂直の位置とサイズの初期値は次の表に示します。

WINDOW USE	0	1	2	3
水平位置	1	3	19	35
垂直位置	1	3	11	19
水平サイズ	77	20	20	20
垂直サイズ	45	11	11	11

8.1.8. システム

「システム」メニューでは、システムに関する詳細を設定することができます。

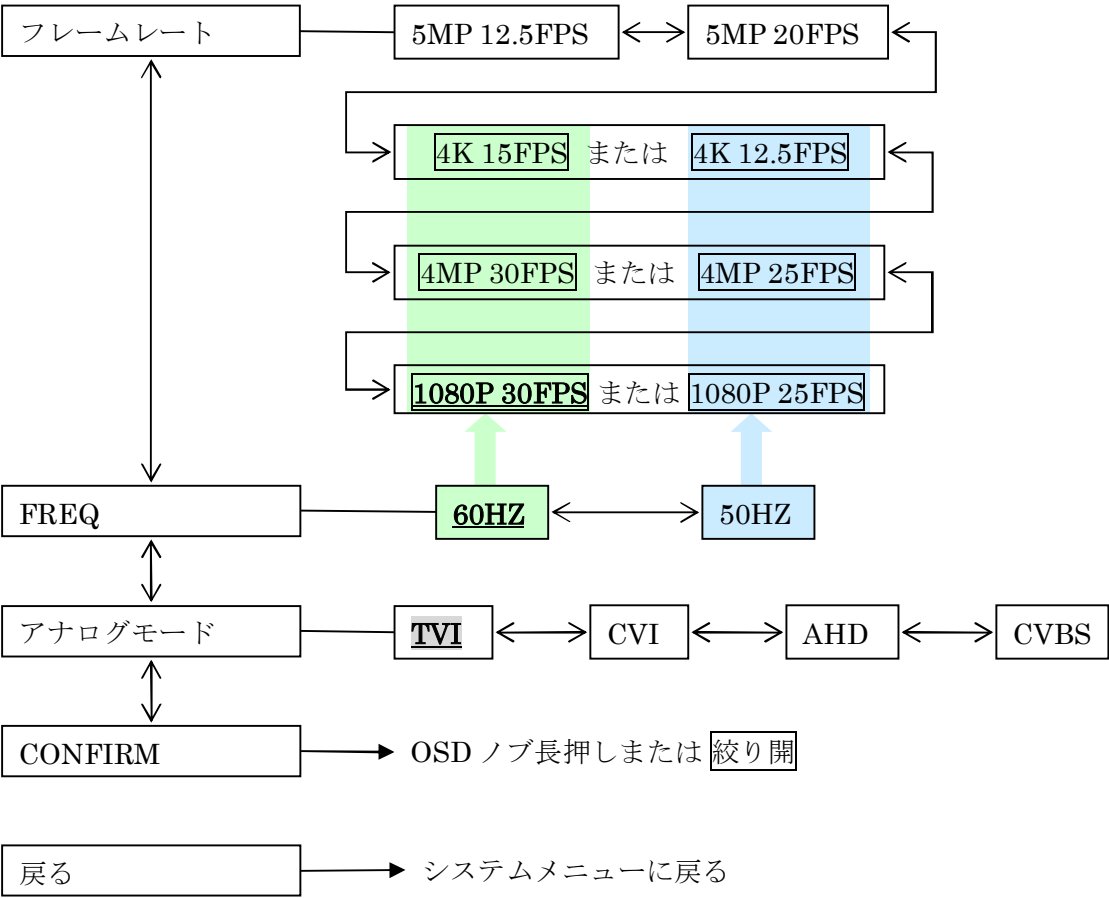


項目	説明
OUTPUT	出力する映像信号に関する設定をするための「OUTPUT」メニューに入ります。 詳細→43 ページ
イメージラング (Image range)	カメラの映像信号の出力レベルを次の中から選択できます。 FULL : 最大レベルで出力します。この設定では、コントラストの強い映像になりますが、組み合わせる映像機器によっては白飛び（明るい部分が白く飽和する現象）が発生する場合があります。 COMP : FULL より少し低いコントラストで出力します。この設定では白飛びは起きにくくなりますが、黒浮きが起きやすくなります。 USER : オフセット（黒レベルを）を必要に応じて調整できる「USER」メニューに入ります。 詳細→45 ページ

色空間	色を電気信号に変換する際の変換特性を次の中から選択出来ます。 SD-CbCr : NTSC (SD, アナログ) 方式のビデオモニターに適した設定です。 HD-CbCr : HD 方式のビデオモニターに適した設定です。 Y U V : 英国等で使用される PAL (SD, アナログ) 方式のビデオモニターに適した設定です。
カラーバー	カラーバーを出力する機能です。 オフ : 撮影されたカメラ映像を出力します。 オン : カラーバー映像を出力します。
言語	本機の画面に表示する設定メニューに使用する言語を次の中から選択出来ます。 J P N : 日本語 (初期設定) K O R : 韓国語 E N G : 英語 P O L : ポーランド語 Espanol : スペイン語 C H N : 繁体中国語 CHN(S) : 簡体中国語
CAM TITLE	カメラタイトルを画面の右上または左下に表示出来ます。使用可能な文字は 8 文字以内の半角英 (大文字) 数のみです。 オフ : カメラタイトルを表示しません。 RIGHT UP : 画面右上にカメラタイトルを表示します。 SET ボタンでカメラタイトルの文字列を入力するための「CAM TITLE」メニューに入ります。 詳細→45 ページ LEFT DOWN : 画面左下にカメラタイトルを表示します。 SET ボタンでカメラタイトルの文字列を入力するための「CAM TITLE」メニューに入ります。 詳細→45 ページ
リセット	カメラの設定を初期化します。OSD ノブで操作する場合はノブを長押しします。 UTC 制御の場合は 絞り開 を押した後「オン」が「PUSHING」に変化する事を確認してください。
戻る	メインメニューに戻ります。

8.1.8.1. OUTPUT (システム)

「OUTPUT」メニューでは、現在出力している映像信号の状態を表示出来ます。

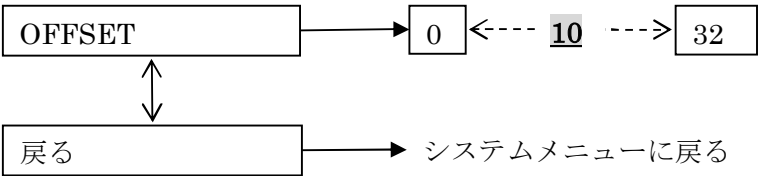


項目	説明
フレームレート	映像信号の解像度とフレームレートの組み合わせを次の中から選択出来ます。 5MP 12.5FPS：走査方式 1940P の映像信号を每秒 12.5 フレーム出力します。 5MP 20FPS：走査方式 1940P の映像信号を每秒 20 フレーム出力します。 4 K 15 FPS：走査方式 2160P の映像信号を每秒 15 フレーム出力します。 4K 12.5FPS：走査方式 2160P の映像信号を每秒 12.5 フレーム出力します。 4MP 30FPS：走査方式 1440P の映像信号を每秒 30 フレーム出力します。 4MP 25FPS：走査方式 1490P の映像信号を每秒 25 フレーム出力します。 <u>1080P 30FPS</u> ：走査方式 1080P の映像信号を每秒 30 フレーム出力します。 (初期値) 1080P 25FPS：走査方式 1080P の映像信号を每秒 25 フレーム出力します。

	＜ 注 意 ＞ ● 本機は4メガピクセル以上のモードを持っていますが、弊社での評価試験の結果これらの解像度域では十分な性能を有していないため2メガピクセルのカメラとして販売しております。2メガピクセルでご使用ください。 ● 上記のFPS表記は「FREQ」が60HZの場合と50HZの場合で異なる値になります。図の背景色がその対応関係を示します。 ● アナログモードでCVBSが選択されている場合にはフレームレートの設定に関係なくFREQが60Hzの場合はNTSC信号を出力し、FREQが50Hzの場合はPAL信号を出力します。
FREQ	各国のテレビジョン方式の基準となる周波数を選択します。 50HZ : PAL 及び SECAM 方式を採用する地域の場合はこちらを選択します。 60HZ : NTSC 方式を採用する地域の場合はこちらを選択します。 ＜ 注 意 ＞ ● 日本は NTSC 方式を採用する地域ですので「60HZ」に設定してください。
アナログモード	出力する映像信号のビデオフォーマットを選択します。 T V I : TVI 方式の映像信号を出力します。(初期値) C V I : CVI 方式の映像信号を出力します。 A H D : AHD 方式の映像信号を出力します。 CVBS : FREQ が 60HZ の場合は NTSC 方式の映像信号を出力します。 FREQ が 50HZ の場合は PAL 方式の映像信号を出力します。
CONFIRM	OSD ノブを長押しまたは UTC 操作で「絞り開」を押すと「YES」が「PUSHING」変化し、「フレームレート」「FREQ」「アナログモード」で設定した値が出力映像信号に適用されます。 ＜ 注 意 ＞ ● 「PUSHING」は一瞬しか表示されないので見えない場合があります。 ● ＜重要＞ CONFIRM 操作の結果、映像が表示されなくなった場合は、直ちに OSD ノブまたは UTC 操作を止め、そのまま1分程度待ってください。 メニューがタイムアウトすると出力設定は自動的に元に戻ります。 不用意な操作を継続した事によって DVR が対応しない設定を保存してしまった場合、元に戻せなくなります。 万一 DVR が対応しない設定を保存してしまった場合、弊社で設定を戻す事は可能ですが、諸費用はお客様の負担となる場合があります。
戻る	「システム」メニューに戻ります。

8.1.8.2. USER (システム→イメージラング→USER)

このメニューでは、出力する映像信号の黒レベルを調整出来ます。



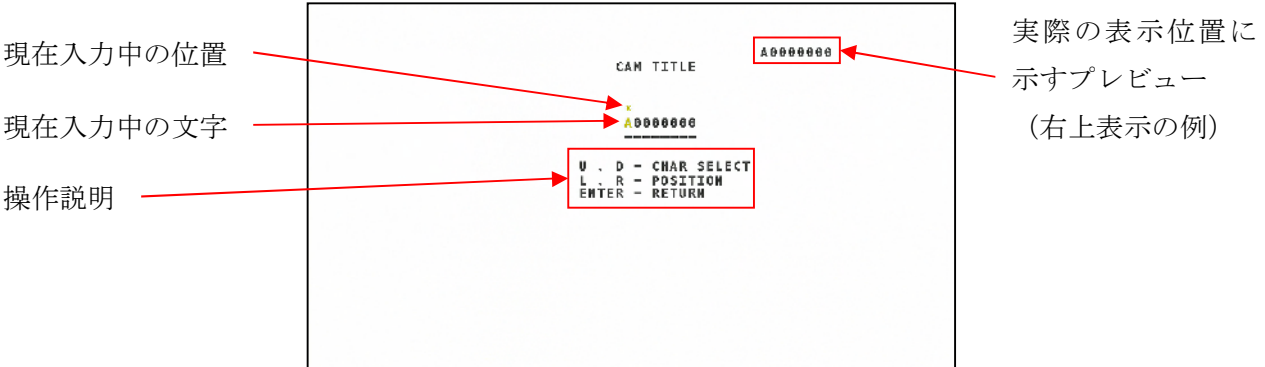
項目	説明
OFFSET	黒レベルを 0 ～ 32 の範囲で調整出来ます。初期値は 10 です。 黒レベルをペダスタルレベルに合わせたい場合は 0 に設定してください。
戻る	「システム」メニューに戻ります。

8.1.8.3. CAM TITLE (システム→CAM TITLE→RIGHT UP (LEFT DOWN))

このメニューでは、カメラタイトルとして画面に表示する文字列を入力します。

このメニュー内では、OSD ノブの操作は次表の機能で動作します。

操作	説明
UP (上)	入力する文字を選択します。
DOWN (下)	利用可能な文字は数字と大文字のアルファベットです。
LEFT (左)	文字の入力位置を選択します。位置は黄色のアスタリスク「*」で示されます。
RIGHT (右)	入力可能な文字数は 8 文字以内です。
S (中央)	「システム」メニューに戻ります。



輸入販売元

有限会社 インターラック

〒880-0951 宮崎県宮崎市大塚町窪田 3249-1

TEL: 0985-55-0752

FAX: 0985-55-0815

<http://www.interluck.co.jp>