

フルHD対応2メガピクセル屋外IRカメラ

RD-4402



ARUOOM
TO SAFE SOCIETY

防犯カメラ・
監視カメラ専門店 株式会社アルコム

目次

1. 目次	3
2. 取扱上の注意	4
3. 製品概要	5
4. 同梱物一覧	5
5. 製品仕様	6
6. 寸法図	6
7. カメラの取付方法	7
8. カメラの調整方法	7
9. カメラの配線方法	9
10. メニューの種類	10
11. カメラの設定方法	11~32
12. 目的に合わせた設定項目	33
13. アフターサービスについて	34

取扱上の注意

1. 天井に取り付ける際には、カメラの重さを十分考慮し設置して下さい。
故障の原因となりますので、カメラを落としたり、強い衝撃や振動を与えないで下さい。
2. テレビ・無線機・磁石・電機モーター・変圧器・スピーカーなどの電磁波のある場所へのカメラの設置は避けて下さい。
これらの装置から発生する電磁波がビデオ映像を歪める恐れがあります。
3. カメラ本体から高熱及び煙が発生した場合には、即座に使用を停止し購入先へお問い合わせ下さい。
4. 人体に危険を及ぼす恐れがある為、カメラ本体を分解しないで下さい。分解すると保証対象外となります。故障の際には、購入先へお問い合わせ下さい。
5. 使用・不使用中に関わらず、カメラを日光やその他、極端に明るい場所に向けないで下さい。
6. 濡れた手で電源コードや電源コネクタ付近を触ると感電する恐れがございますのでご注意下さい。
7. CCD センサーの表面を直接、手で触れないで下さい。カメラ本体の汚れを落とす際には、柔らかい布を使用し軽く拭き取ってください。CCD センサー及びレンズのクリーニングには、エタノールで濡らしたレンズ用洗淨紙又は、綿棒を使用して下さい。
8. 指定された温度・湿度以上の環境下での使用はお控え下さい。

※製品仕様及び外観は予告なく変更する事があります。 予めご了承願います。

製品概要

RD-4402は最新の映像伝送方式であるHD-SDIに対応、最長で約100m遠方まで送信できます。OSDメニューを利用した画質の調整が可能。設置環境や目的に合わせた撮影が可能です。夜間での撮影を可能にするデイト機能、逆光補正機能、動きを検知するモーション機能、撮影範囲内に映さないエリアを指定できるプライバシーゾーン機能と防犯・監視に必要な最新の技術が組み込まれております。

同梱物一覧

※設置の前に必ず下記の同梱物をご確認下さい。

	・カメラ本体		・カメラ本体 取付用ねじ×4
	・取り付け固定用 ステー×1		・六角レンチ×1
	・カメラステー 取付用ねじ×4		・取扱説明書
	・映像確認用 ケーブル×1		・ピント調整用 器具×1
	・電源アダプタ×1		

製品仕様

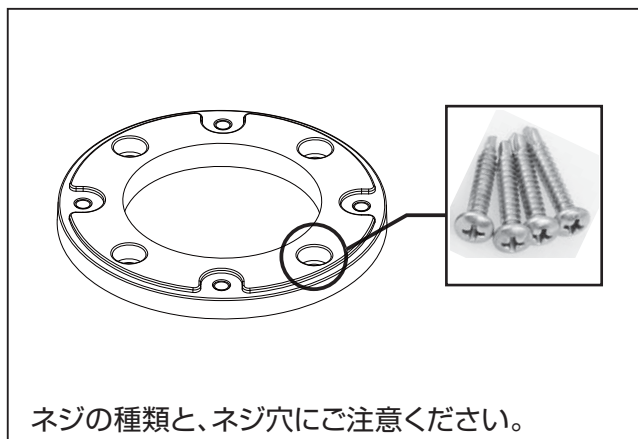
イメージセンサー	1/3インチカラー 2.1Megapixel Panasonic CMOS
解像度	2010×1108
画素数	223万画素
撮影範囲	水平：約28.3～96.2度／上下：約22.8～76.3度
動作可能周囲温度	0～+60度
最低照度	0.02Lux (赤外線照射時：0Lux)
レンズ	f=2.8～10mm
赤外線照射距離	最大約30m (屋内最大約50m)
外形寸法	約100 (幅) × 100 (高) × 210 (奥) mm
重量	約800g
電源	DC12V
消費電流	約250mA (赤外線照射時約750mA)
逆光補正機能	有り (ACCE機能)
フリッカレス機能	有り

寸法図



カメラの取付方法

- ① 付属のカメラ取り付けステーを、本体を設置する天井・壁面等に付属のネジで設置します。



- ② 設置したステーにカメラ本体を固定します。



- ③ カメラの向きを調整します。



【VIDEO TEST】を利用した映像出力方法



付属の映像線ケーブルを接続します。

カメラの調整方法

- ① 本体とハウジングを止めているネジをはずします。



- ② 本体からハウジングをはずします。



カメラの調整方法

③ カメラ下のスイッチカバーを反時計回りに回して開けます。



④ 付属のバリ調整用器具を使用し、カメラをモニターに接続し、映像を見ながら撮影範囲のピントを調整します。



撮影範囲のピント調整

撮影範囲の範囲調整



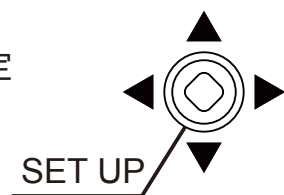
ピント調整用器具を穴に差し込んで回しながら調整します。

⑤ OSDメニューを利用し、映像の色味を調整したら、本体上部カバー、ハウジングを取り付け完了です。



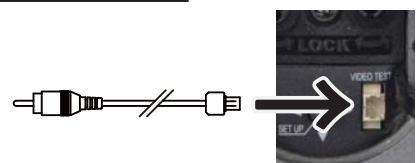
十字キーの操作方法

- 上に押す：カーソルを上移動
- 中央に押す：メニューの表示/決定
- 右に押す：カーソルを右移動
- 下に押す：カーソルを下移動
- 左に押す：カーソルを左移動



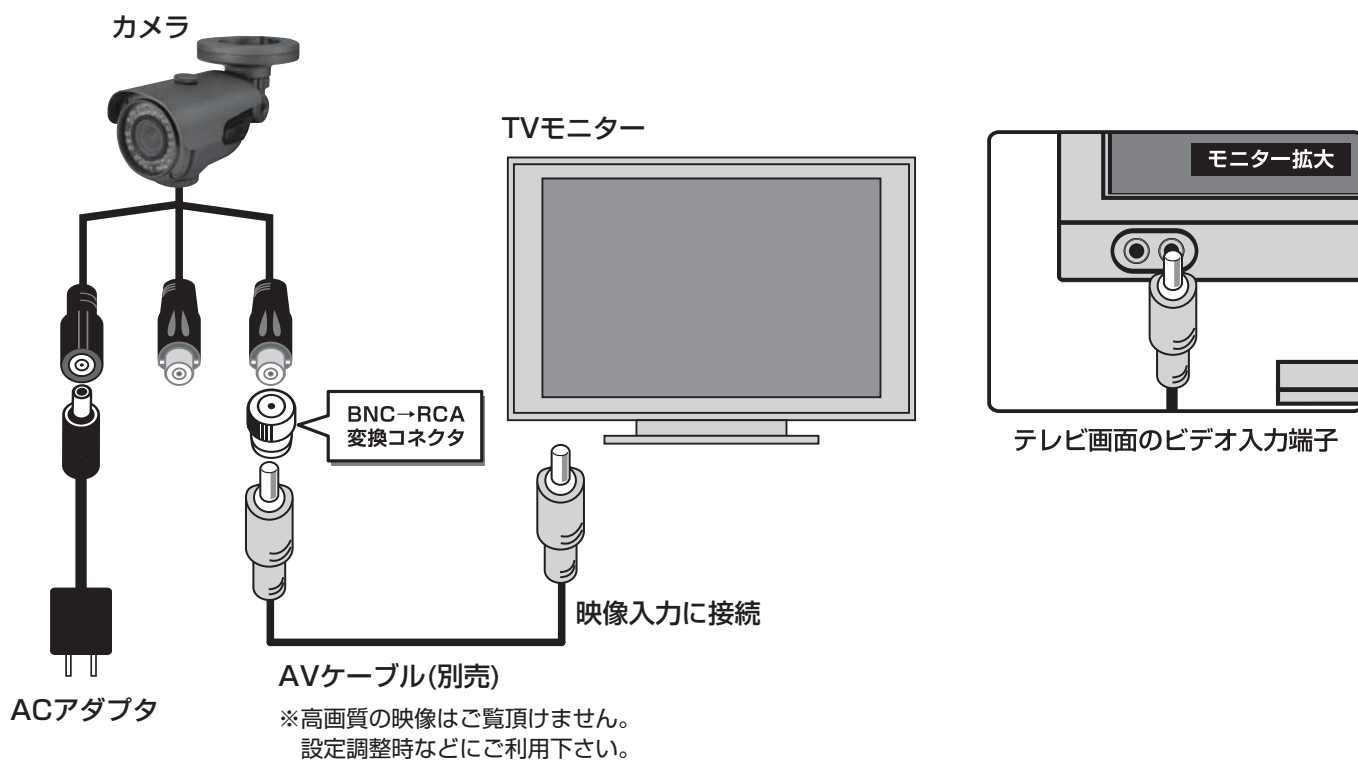
映像確認用ケーブルを利用した映像確認

付属の映像確認用ケーブルを使用することで、配線後でも手元で映像確認が可能です。

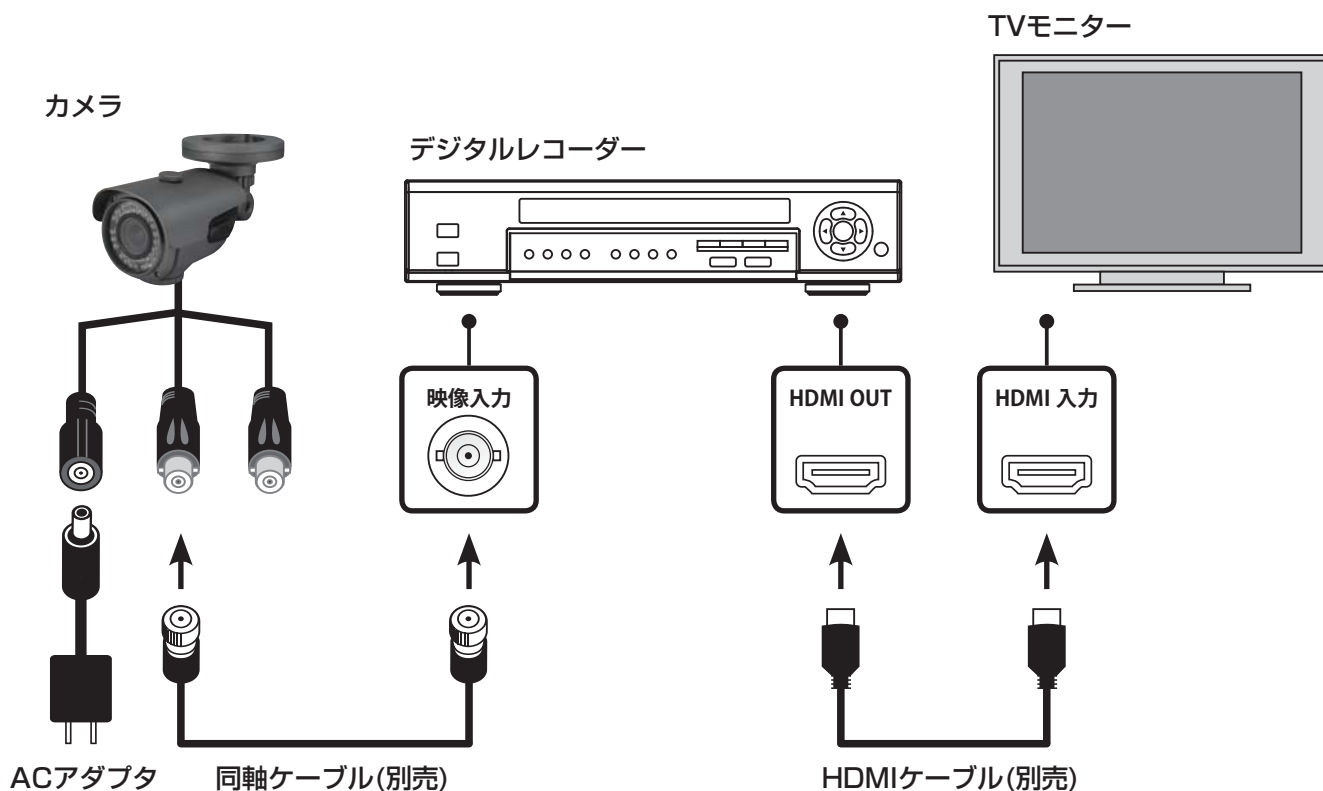


カメラの配線方法

■テレビモニターへの接続方法



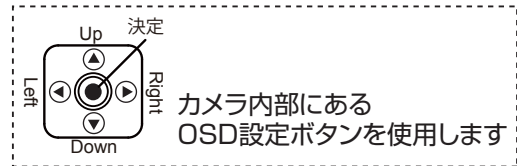
■デジタルレコーダーへの接続方法



セットアップの種類

カメラ本体内部にある決定ボタン \odot を押してセットアップメニューを表示します。
各設定でおこなえる設定を確認し、必要に応じて設定を変更します。

SETUP	
① 1.LENS	DC
② 2.EXPOSURE	↓
③ 3.WHITE BAL	ATW
④ 4.DAY&NIGHT	EXT
⑤ 5.NR	↓
⑥ 6.SPECIAL	↓
⑦ 7.ADJUST	↓
⑧ 8.RESET	↓
⑨ 9.EXIT	↓



① LENS(P.11)

※本機では必ず[DC]を選択してください。

② EXPOSURE(P.11～16)

SHUTTER(シャッター速度)、AGC(オートゲインコントロール)、SENSE-UP(感度)、BACKLIGHT(逆光補正)の設定を行います。

③ WHITE BAL(P.17)

さまざまな光による色かぶりを防ぐ設定を行います。

④ DAY&NIGHT(P.18～19)

常時カラー撮影、常時モノクロ撮影、光源が少なくなった際のみモノクロ撮影の設定を行います。

⑤ NR(P.20)

映像信号に混在するノイズを、デジタル処理によって低減する設定を行います。

⑥ SPECIAL(P.21～27)

カメラタイトル、表示(フリーズ・ミラー・デジタルズーム・プライバシーゾーン)の設定を行います。

⑦ ADJUST(P.28～30)

画像の色味・コントラストの調整を行います。

⑧ RESET(P.31)

変更した設定を工場初期値に戻します。

⑨ EXIT(P.31)

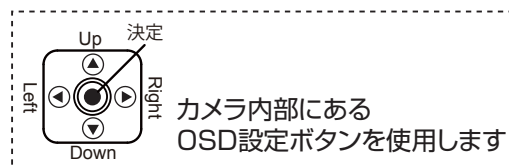
SETUPを終了します。

LENS

レンズの設定を行います。

※本機はDCレンズを装着しています。必ず[DC]を選択した状態でご使用下さい。

1. 決定ボタン \odot を押し、メニューを表示します。
2. 上下ボタン \blacktriangle \blacktriangledown で[LENS]を選択します。
3. 左右ボタン \blacktriangleleft \blacktriangleright で選択します。



SETUP	
▶ 1. LENS	DC
2. EXPOSURE	↓
3. WHITE BAL	ATW
4. DAY&NIGHT	EXT
5. NR	↓
6. SPECIAL	↓
7. ADJUST	↓
8. RESET	↓
9. EXIT	↓

EXPOSURE

SHUTTER

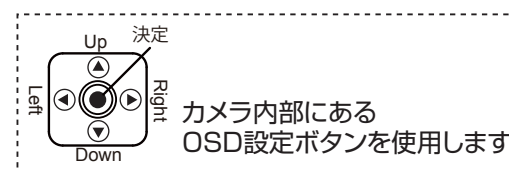
シャッター速度の設定を行います。

設定は1/30、1/60、FLK(フリッカレス)、1/250、1/500、1/1000、1/2000、1/5000、1/10000、1/500000、×2、×4、×6、×8、×10、×15、×20、×30、×60、AUTOから選びます。

※シャッタースピードを速くすると、動きの速いものをぶれずに撮影できますが、光を取り込む時間が短くなるので、十分な光量が必要です。逆に、シャッタースピードを遅くすると、光を取り込む時間が増え、暗い場所での撮影も可能になりますが、動いている被写体を撮影した場合に、ブレが発生することがあります。

※東日本(50Hz)地域でのご利用時、映像にちらつき(フリッカー)が出る場合は、FLK(フリッカレス)にてお使い下さい。

1. 決定ボタン \odot を押し、メニューを表示します。
2. 上下ボタン \blacktriangle \blacktriangledown で【EXPOSURE】を選択します。
3. 決定ボタン \odot を押し、詳細設定に進みます。



SETUP	
1. LENS	DC
▶ 2. EXPOSURE	↓
3. WHITE BAL	ATW
4. DAY&NIGHT	EXT
5. NR	↓
6. SPECIAL	↓
7. ADJUST	↓
8. RESET	↓
9. EXIT	↓



決定
ボタン

EXPOSURE	
▶ SHUTTER	1/30
AGC	MIDDLE
SENSE-UP	AUTO ↓
BRIGHTNESS	▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬ 40
ACCE	OFF
DEFOG	OFF
BACKLIGHT	OFF
RETURN	RET

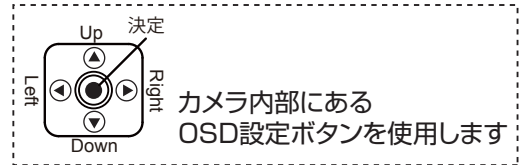
4. 上下ボタン \blacktriangle \blacktriangledown で【SHUTTER】にカーソルを合わせ、左右ボタン \blacktriangleleft \blacktriangleright で値を変更します。

EXPOSURE

AGC (オートゲインコントロール)

撮影場所に応じて映像信号の強弱を一定にし、見やすい映像に調整する機能です。
設定は【OFF、LOW(弱)、MIDDLE(中)、HIGH(強)】から選びます。

1. 決定ボタン●を押し、メニューを表示します。
2. 上下ボタン▲▼で【EXPOSURE】を選択します。
3. 決定ボタン●を押し、詳細設定に進みます。



SETUP	
1. LENS	DC ↓
▶2. EXPOSURE	↓
3. WHITE BAL	ATW
4. DAY&NIGHT	EXE
5. NR	↓
6. SPECIAL	↓
7. ADJUST	↓
8. RESET	↓
9. EXIT	↓



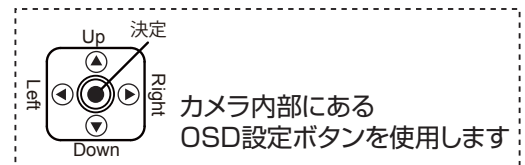
EXPOSURE	
SHUTTER	1/30
▶AGC	MIDDLE
SENSE-UP	AUTO ↓
BRIGHTNESS	40
ACCE	OFF
DEFOG	OFF
BACKLIGHT	OFF
RETURN	RET

4. 上下ボタン▲▼で【AGC】にカーソルを合わせ、左右ボタン◀▶で設定を変更します。

SENSE-UP

撮影場所に応じて光の量を調整することができる機能です。
設定は【OFF、AUTO】から選びます。

1. 決定ボタン●を押し、メニューを表示します。
2. 上下ボタン▲▼で【EXPOSURE】を選択します。
3. 決定ボタン●を押し、詳細設定に進みます。



SETUP	
1. LENS	DC ↓
▶2. EXPOSURE	↓
3. WHITE BAL	ATW
4. DAY&NIGHT	カラー
5. NR	ON ↓
6. SPECIAL	↓
7. ADJUST	↓
8. RESET	↓
9. EXIT	↓



EXPOSURE	
SHUTTER	1/30
AGC	MIDDLE
▶SENSE-UP	AUTO ↓
BRIGHTNESS	40
ACCE	OFF
DEFOG	OFF
BACKLIGHT	OFF
RETURN	RET

4. 上下ボタン▲▼で【SENSE-UP】にカーソルを合わせ、左右ボタン◀▶で設定を変更します。
5. 設定を【AUTO】にした状態で、決定ボタン●を押すと詳細設定が行えます。

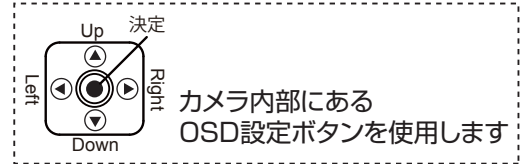
EXPOSURE

SENSE-UP 詳細設定

感度【AUTO】の強弱の設定が可能です。
設定は【×2、×4、×6、×8、×10、×15、×20、×30、×60】から選びます。

1. 上下ボタン▲▼で【SENCE-UP】を選択します。
2. 左右ボタン◀▶で感度の倍率を選択します。

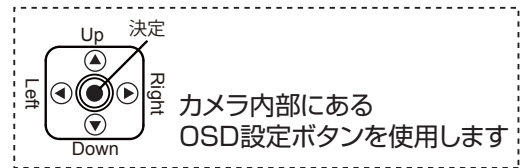
SENSE-UP	
▶ SENSE-UP	×20
RETURN	RET ↓



BRIGHTNESS ブライトネス

明るさの調整を行います。
設定は【1～100(初期値:40)】から選ぶことができ、数値が高いほど明るくなります。

1. 決定ボタン●を押し、メニューを表示します。
2. 上下ボタン▲▼で【EXPOSURE】を選択します。
3. 決定ボタン●を押し、詳細設定に進みます。



SETUP	
1. LENS	DC ↓
▶ 2. EXPOSURE	↓
3. WHITE BAL	ATW
4. DAY&NIGHT	EXE
5. NR	↓
6. SPECIAL	↓
7. ADJUST	↓
8. RESET	↓
9. EXIT	↓



EXPOSURE	
SHUTTER	1/30
AGC	MIDDLE
SENSE-UP	AUTO ↓
▶ BRIGHTNESS	██████████████████ 40
ACCE	OFF
DEFOG	OFF
BACKLIGHT	OFF
RETURN	RET

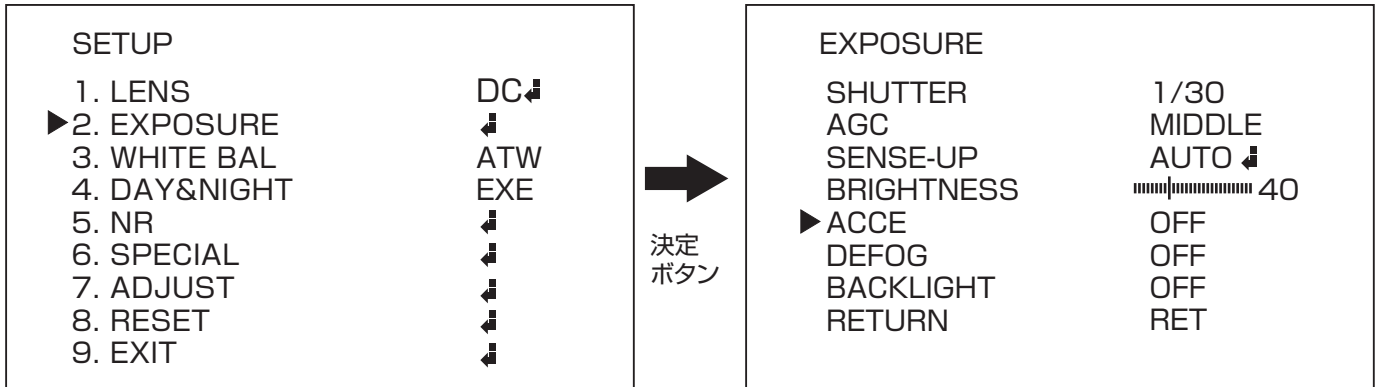
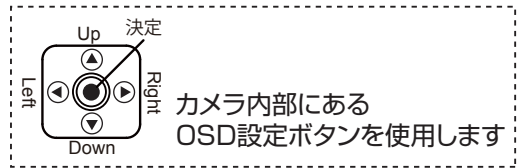
4. 上下ボタン▲▼で【BRIGHTNESS】にカーソルを合わせ、左右ボタン◀▶で設定を変更します。

EXPOSURE

ACCE

デジタルダイナミックレンジ補正によるコントラスト強調を行います。
設定は【OFF、LOW、MIDDLE、HIGH】から選びます。

1. 決定ボタン●を押し、メニューを表示します。
2. 上下ボタン▲▼で【EXPOSURE】を選択します。
3. 決定ボタン●を押し、詳細設定に進みます。

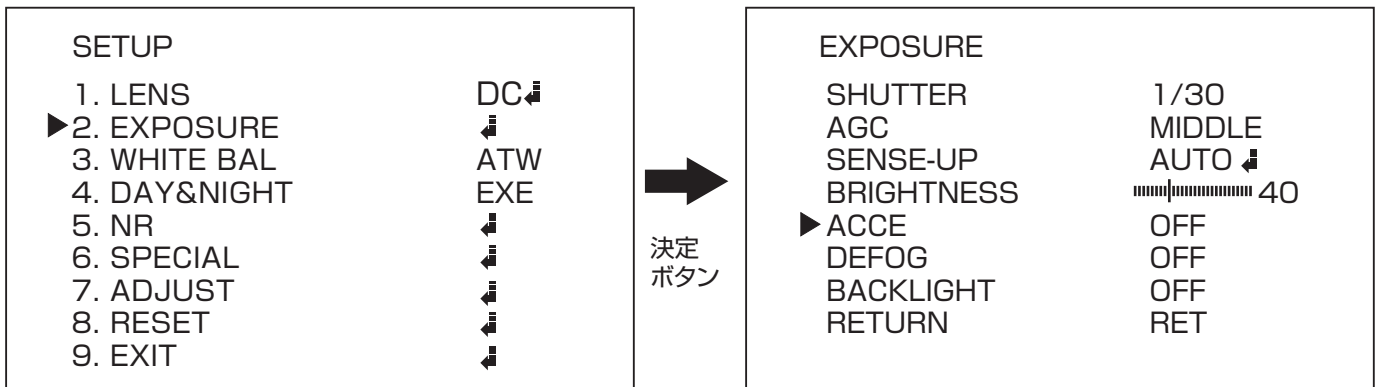
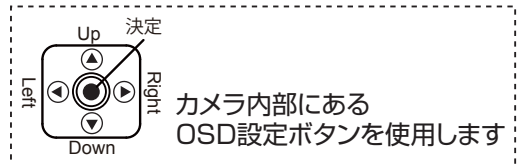


4. 上下ボタン▲▼で【ACCE】にカーソルを合わせ、左右ボタン◀▶で設定を変更します。

DEFOG

低コントラストのシーンで適応可視性を向上します。
設定は【OFF、LOW、MIDDLE、HIGH】から選びます。

1. 決定ボタン●を押し、メニューを表示します。
2. 上下ボタン▲▼で【EXPOSURE】を選択します。
3. 決定ボタン●を押し、詳細設定に進みます。



4. 上下ボタン▲▼で【DEFOG】にカーソルを合わせ、左右ボタン◀▶で設定を変更します。

EXPOSURE

BACKLIGHT

逆光撮影時に被写体の黒つぶれを補正する設定が可能です。
設定は【OFF、BLC、HSBLC】から選ぶことが可能です。

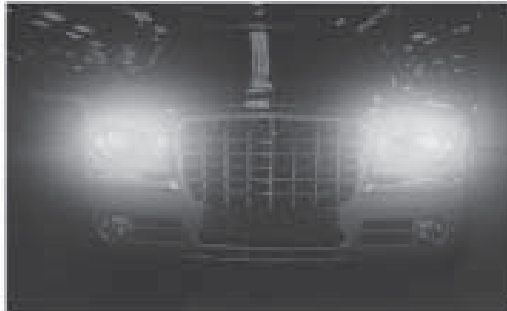
○逆光補正OFF



○逆光補正ON



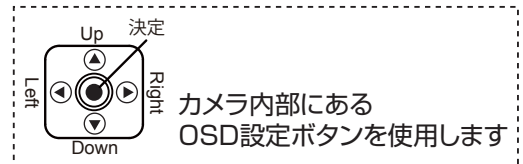
○逆光補正OFF



○逆光補正HSBLC



1. 決定ボタン●を押し、メニューを表示します。
2. 上下ボタン▲▼で【EXPOSURE】を選択します。
3. 決定ボタン●を押し、詳細設定に進みます。



SETUP

- | | |
|---------------|------|
| 1. LENS | DC ↓ |
| ▶ 2. EXPOSURE | ↓ |
| 3. WHITE BAL | ATW |
| 4. DAY&NIGHT | カラー |
| 5. NR | ON ↓ |
| 6. SPECIAL | ↓ |
| 7. ADJUST | ↓ |
| 8. RESET | ↓ |
| 9. EXIT | ↓ |

決定
ボタン

EXPOSURE

- | | |
|-------------|--------|
| SHUTTER | 1/30 |
| AGC | MIDDLE |
| SENSE-UP | AUTO ↓ |
| BRIGHTNESS | 40 |
| ACCE | OFF |
| DEFOG | OFF |
| ▶ BACKLIGHT | BLC |
| RETURN | RET |

4. 上下ボタン▲▼で【BACKLIGHT】にカーソルを合わせ、左右ボタン◀▶で設定を変更します。
5. 設定を【BLC】もしくは【HSBLC】にした状態で、決定ボタン●を押しと詳細の設定が可能です。
(次ページへ)

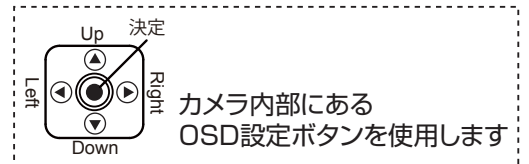
EXPOSURE

BACKLIGHT BLC詳細設定

逆光補正を行うエリア(範囲)の設定が可能です。
撮影範囲の逆光になる箇所を指定します。

<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td colspan="2">EXPOSURE</td></tr> <tr><td>SHUTTER</td><td>1/30</td></tr> <tr><td>AGC</td><td>MIDDLE</td></tr> <tr><td>SENSE-UP</td><td>AUTO </td></tr> <tr><td>BRIGHTNESS</td><td> 40</td></tr> <tr><td>ACCE</td><td>OFF</td></tr> <tr><td>DEFOG</td><td>OFF</td></tr> <tr><td>▶ BACKLIGHT</td><td>BLC</td></tr> <tr><td>RETURN</td><td>RET</td></tr> </table>	EXPOSURE		SHUTTER	1/30	AGC	MIDDLE	SENSE-UP	AUTO	BRIGHTNESS	40	ACCE	OFF	DEFOG	OFF	▶ BACKLIGHT	BLC	RETURN	RET	 決定 ボタン	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td colspan="2">BLC</td></tr> <tr><td>① GAIN</td><td>MIDDLE</td></tr> <tr><td>② AREA</td><td></td></tr> <tr><td>③ DEFAULT</td><td></td></tr> <tr><td>RETURN</td><td>RET </td></tr> </table>	BLC		① GAIN	MIDDLE	② AREA		③ DEFAULT		RETURN	RET
EXPOSURE																														
SHUTTER	1/30																													
AGC	MIDDLE																													
SENSE-UP	AUTO																													
BRIGHTNESS	40																													
ACCE	OFF																													
DEFOG	OFF																													
▶ BACKLIGHT	BLC																													
RETURN	RET																													
BLC																														
① GAIN	MIDDLE																													
② AREA																														
③ DEFAULT																														
RETURN	RET																													

- ① GAIN…電気信号の増幅値の設定 【LOW/MIDDLE/HIGHから選択】
- ② AREA…エリアの設定を行います。
※エリアの設定はP.25をご覧ください。
- ③ DEFAULT…初期値に戻します。



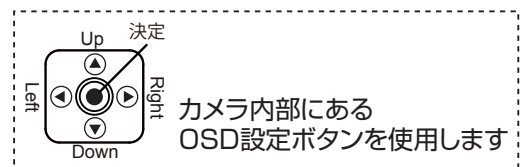
※設定の変更は上下ボタン(▲▼)でカーソルを合わせ、左右ボタン(◀▶)で変更します。

BACKLIGHT HSBLC詳細設定

ハイスポットライト逆光補正【HSBLC】を行うエリア(範囲)の設定が可能です。
撮影範囲の逆光になる箇所を指定します。

<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td colspan="2">EXPOSURE</td></tr> <tr><td>SHUTTER</td><td>1/30</td></tr> <tr><td>AGC</td><td>MIDDLE</td></tr> <tr><td>SENSE-UP</td><td>AUTO </td></tr> <tr><td>BRIGHTNESS</td><td> 40</td></tr> <tr><td>ACCE</td><td>OFF</td></tr> <tr><td>DEFOG</td><td>OFF</td></tr> <tr><td>▶ BACKLIGHT</td><td>BLC</td></tr> <tr><td>RETURN</td><td>RET</td></tr> </table>	EXPOSURE		SHUTTER	1/30	AGC	MIDDLE	SENSE-UP	AUTO	BRIGHTNESS	40	ACCE	OFF	DEFOG	OFF	▶ BACKLIGHT	BLC	RETURN	RET	 決定 ボタン	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td colspan="2">HSBLC</td></tr> <tr><td>① SELECT</td><td>AREA 1</td></tr> <tr><td>② DISPLAY</td><td>ON </td></tr> <tr><td>③ LEVEL</td><td> 45</td></tr> <tr><td>④ MODE</td><td>ALL DAY</td></tr> <tr><td>⑤ BLACK MASK</td><td>ON</td></tr> <tr><td>⑥ DEFAULT</td><td></td></tr> <tr><td>RETURN</td><td>RET</td></tr> </table>	HSBLC		① SELECT	AREA 1	② DISPLAY	ON	③ LEVEL	45	④ MODE	ALL DAY	⑤ BLACK MASK	ON	⑥ DEFAULT		RETURN	RET
EXPOSURE																																				
SHUTTER	1/30																																			
AGC	MIDDLE																																			
SENSE-UP	AUTO																																			
BRIGHTNESS	40																																			
ACCE	OFF																																			
DEFOG	OFF																																			
▶ BACKLIGHT	BLC																																			
RETURN	RET																																			
HSBLC																																				
① SELECT	AREA 1																																			
② DISPLAY	ON																																			
③ LEVEL	45																																			
④ MODE	ALL DAY																																			
⑤ BLACK MASK	ON																																			
⑥ DEFAULT																																				
RETURN	RET																																			

- ① SELECT…調整するエリアを選択します。
- ② DISPLAY…エリアの表示非表示を設定します。【値:ON/OFF】
※ON時(MODEでALL DAYを選択、BLACKMASKがONの時)詳細設定あり。
- ③ LEVEL…電気信号の増幅値の設定します。【値:0~100】
- ④ MODE…【ALL DAY】【NIGHT ONLY】から選びます。
- ⑤ BLACK MASK…強い光の当たる箇所を黒く塗りつぶします。
エリアの設定を行います。【値:ON/OFF】
- ⑥ DEFAULT…初期値に戻します。



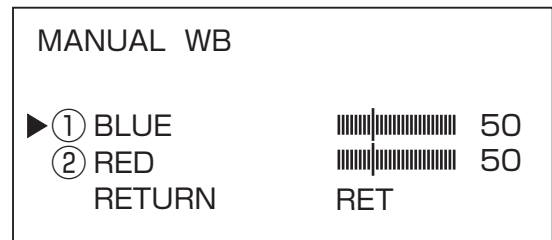
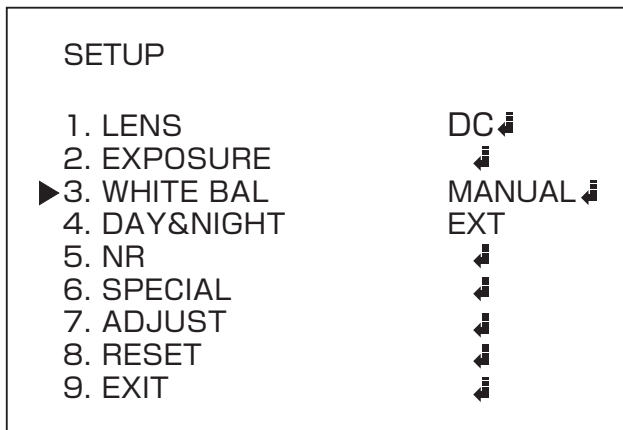
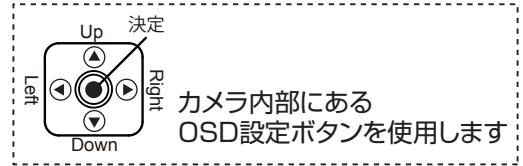
※設定の変更は上下ボタン(▲▼)でカーソルを合わせ、左右ボタン(◀▶)で変更します。

WHITE BAL

見た目に近い色に補正する設定が可能です。

設定は【ATW(自動追尾)、AWC→SET、INDOOR(屋内向け)、OUTDOOR(屋内撮影用)MANUAL(手動調整)】から選びます。

1. 決定ボタン●を押し、メニューを表示します。
2. 上下ボタン▲▼で【WHITE BAL】にカーソルを合わせ、左右ボタン◀▶で設定を変更します。
3. 【MANUAL】を選択中に決定ボタン●を押すと、詳細設定に進みます。



- ① BLUE…映像の青みを設定します。
【値:0~100 初期値:50】
- ② RED…映像の青みを設定します。
【値:0~100 初期値:50】

各設定の違い

●ATW(自動追尾)

自動で調整を行います。通常的环境下で使用する場合はこちらを選択します。

●AWC→SET

このモードでは、特定の対象物に合わせてホワイトバランスを自動的に調整します。
カメラで白い紙を写している間にSETボタンを押すことでホワイトバランスを自動的に最適化します。
対象物を変えたときは、再度上記の設定を行って下さい。

●INDOOR

このモードでは、色温度が1800~8500Kの環境で選択します。主に屋内環境で使用します。

●OUTDOOR

このモードでは、色温度が1800~10500Kの環境で選択します。ナトリウム光の影響を受ける屋外環境で使用します。

●MANUAL(手動設定)

手動で調整を行います。
ホワイトバランスのRED(赤ゲイン)とBLUE(青ゲイン)を手動で調整します。

DAY&NIGHT

可視光だけでなく近赤外光などより多くの光を取り入れてカメラの感度を高める機能です。設定は【EXT、AUTO、COLOR、B/W】から選びます。

○AUTO選択時昼間の映像

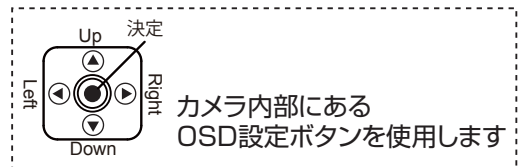
○AUTO選択時の夜間の映像



DAY&NIGHT

AUTO

1. 決定ボタン●を押し、メニューを表示します。
2. 上下ボタン▲▼で【DAY&NIGHT】にカーソルを合わせた状態で左右ボタン◀▶で設定を変更します。
3. 【AUTO】を選択中に決定ボタン●を押して詳細設定に進みます。



SETUP	
1. LENS	DC ↓
2. EXPOSURE	↓
3. WHITE BAL	ATW ↓
▶ 4. DAY&NIGHT	AUTO ↓
5. NR	↓
6. SPECIAL	↓
7. ADJUST	↓
8. RESET	↓
9. EXIT	↓



D&N AUTO	
① DELAY	5
② D→N(AGC)	80
③ N→D(AGC)	20
RETURN	RET

- ① DELAY…カラーから白黒、白黒からカラーに切り替わるタイミングを設定します。【値:0~60/初期値:5】
- ② D→N(AGC)…カラーから白黒に切り替わるレベルを設定します。【値:0~100/初期値:80】
- ③ N→D(AGC)…白黒からカラーに切り替わるレベルを設定します。【値:0~100/初期値:20】

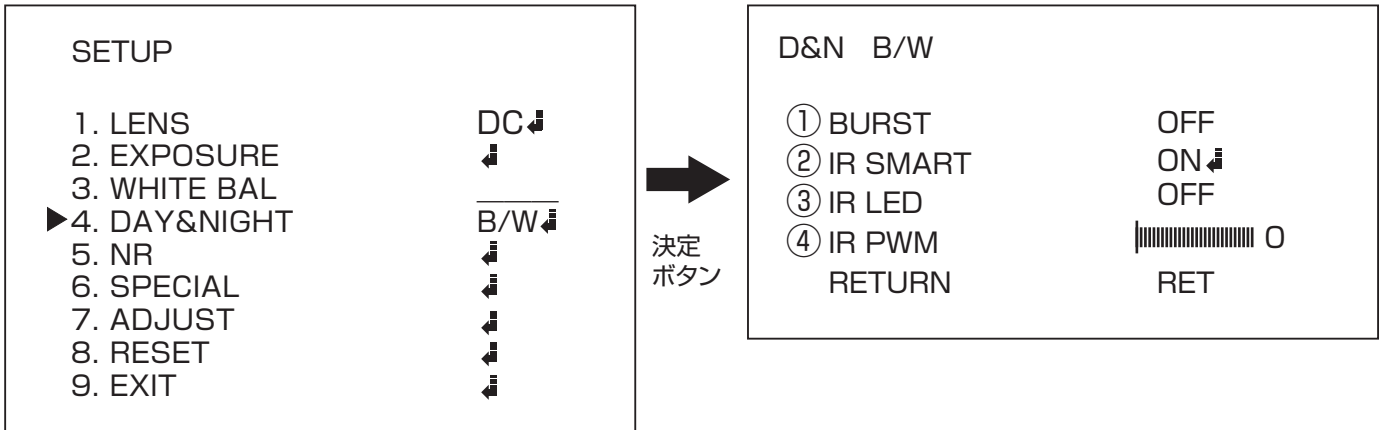
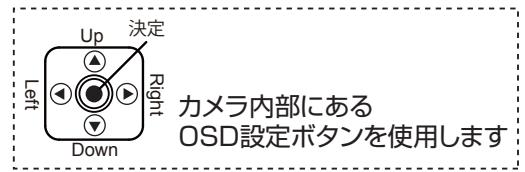
●切替時間について

周囲が暗くなった後、設定した時間経過後に白黒撮影に切り替わります。周囲が明るくなった場合は、設定した時間経過後にカラー撮影に戻ります。夜間、車のヘッドライトが一時的に画面に映りこむような場合、ヘッドライトが映りこむたびにカラー撮影に切り替わることを防ぐことができます。

DAY&NIGHT

DAY&NIGHT B/W

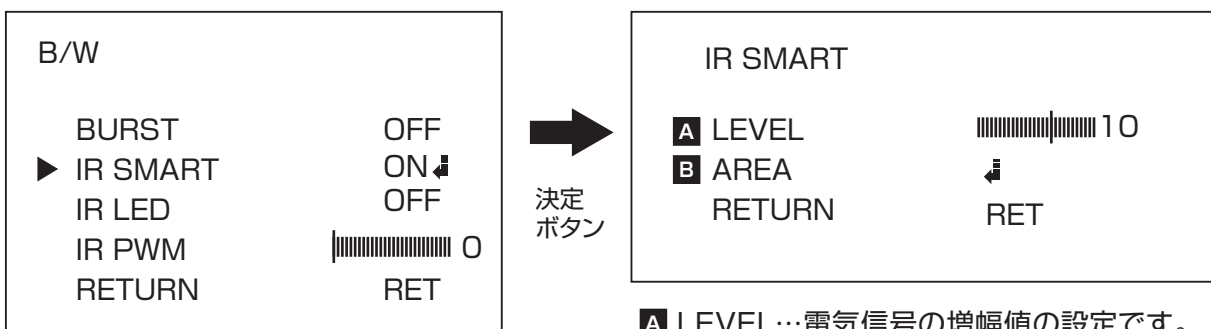
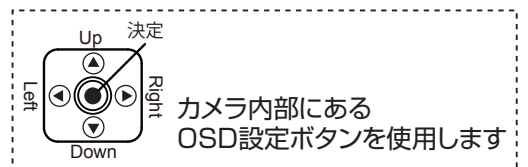
1. 決定ボタン●を押し、メニューを表示します。
2. 上下ボタン▲▼で【DAY&NIGHT】にカーソルを合わせた状態で左右ボタン◀▶で設定を変更します。
3. 【B/W】を選択中に決定ボタン●を押し、詳細設定に進みます。



- ① BURST…ONにすると白黒画像をきれいに表示します。※B/W選択時のみ有効【値:ON、OFF/初期値:OFF】
- ② IR SMART…赤外線照射レベルを被写体の距離に応じて自動で調整します。【値:ON、OFF/初期値:ON】
※IR SMARTは詳細設定も行います。

IR SMART 詳細設定

※赤外線照射の強弱、範囲の設定がおこなえます。
【IR SMART】を選択中に決定ボタン●を押し、詳細設定に進みます。



A LEVEL…電気信号の増幅値の設定です。
【値:0～15/初期値:10】

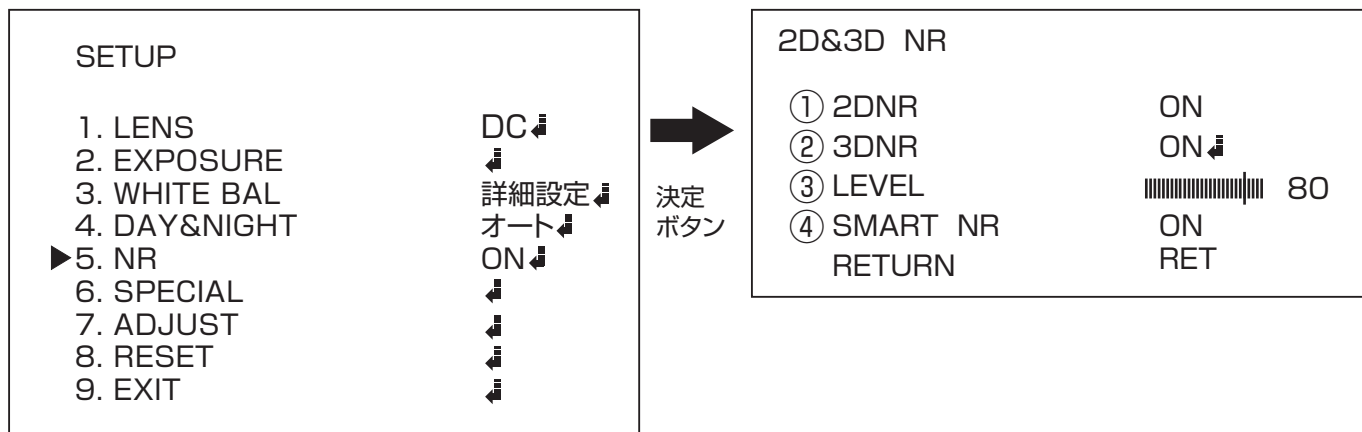
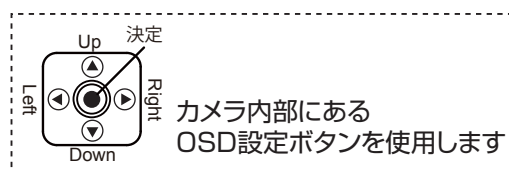
B AREA…エリアの設定を行います。
※エリアの設定はP.32をご覧ください。

- ③ IR LED…本機では使用しません。【値:ON、OFF/初期値:OFF】
- ④ IR PWN…本機では使用しません。【値:0～100/初期値:0】

NR

映像信号に混在するノイズを、デジタル処理によって低減する機能です。
設定は【ON、OFF】から選びます。

1. 決定ボタン●を押し、メニューを表示します。
2. 上下ボタン▲▼で【NR】を選択します。
3. 決定ボタン●を押し、詳細設定に進みます。

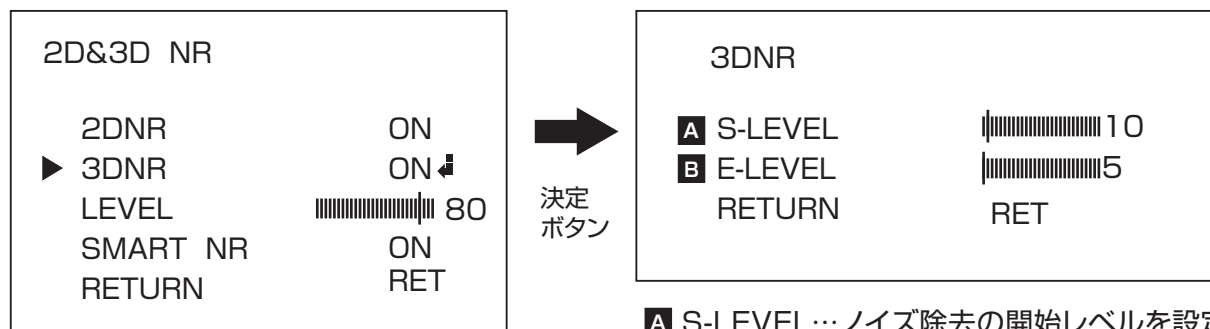
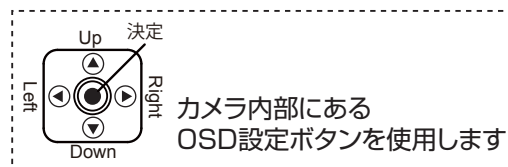


- ① 2DNR…低照度下で発生するノイズを抑制します。【値:ON、OFF/初期値:ON】
- ② 3DNR…映像の各フレームごとの差分からノイズを検出し除去する機能です。【値:ON、OFF/初期値:ON】
※3DNRは詳細設定も行います。

3DNR 詳細設定

低照度環境下でバックグラウンドノイズのレベルを軽減するために使用します。

【IR SMART】を選択中に決定ボタン●を押し、詳細設定に進みます。



- A S-LEVEL…ノイズ除去の開始レベルを設定します。
【値:0～100/初期値:10】
- B E-LEVEL…ノイズ除去の終了レベルを設定します。
【値:0～100/初期値:5】

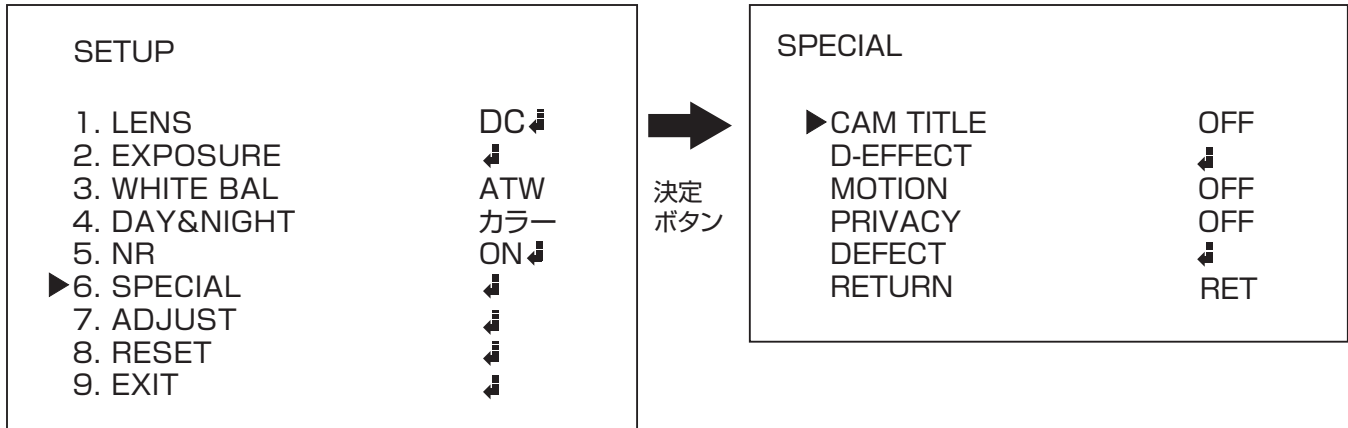
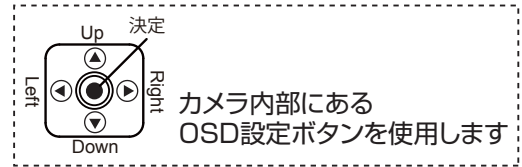
- ③ LEVEL…ノイズ除去のレベルを設定します。【値:0～100/初期値:80】
- ④ SMART NR…自動でノイズ除去レベルを調整します。

SPECIAL

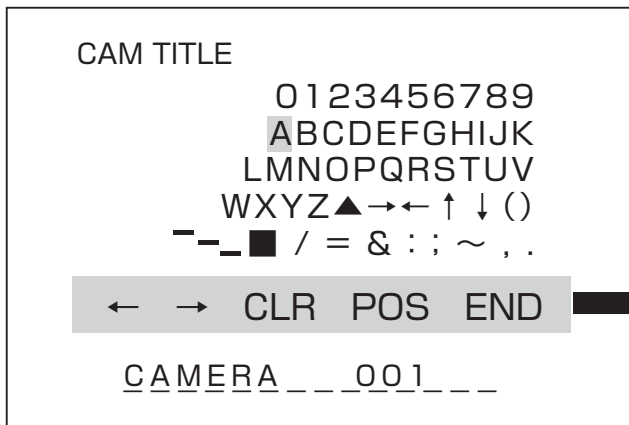
CAM TITLE

映像内にカメラのタイトルを表示することができる機能です。
また、カメラの名前を自由に設定することが可能です。

1. 決定ボタン●を押し、メニューを表示します。
2. 上下ボタン▲▼で【SPECIAL】を選択します。
3. 決定ボタン●を押し、詳細設定に進みます。



4. 上下ボタン▲▼で【CAM TITLE】にカーソルを合わせ、左右ボタン◀▶で設定を変更します。
5. 設定を【ON】の状態に決定ボタン●を押すと入力画面が表示されます。(下図参照)



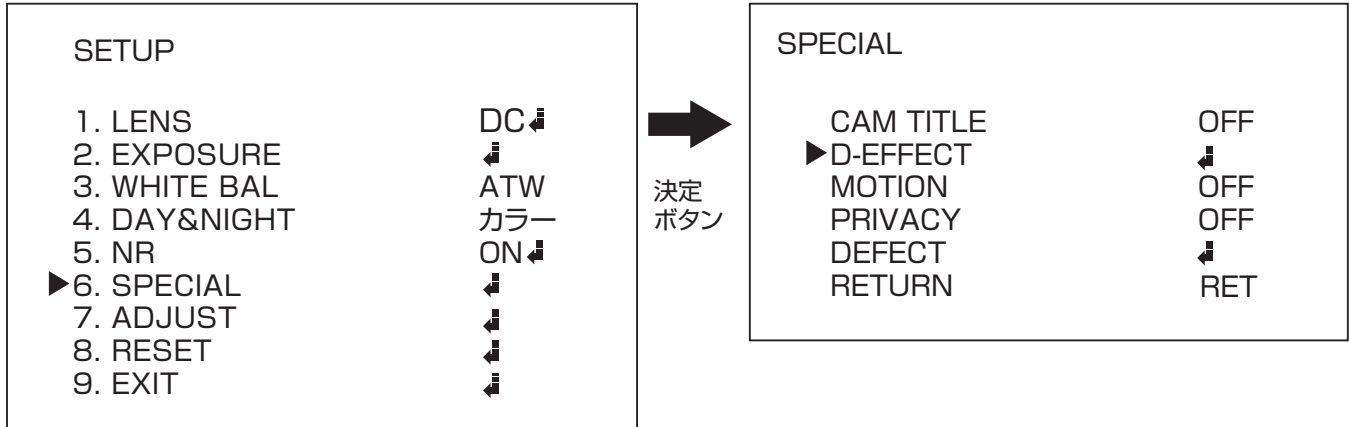
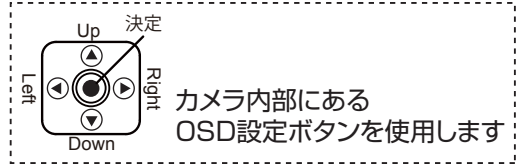
- ◀：決定ボタン●を押すと左に一文字移動します。
- ▶：決定ボタン●を押すと右に一文字移動します。
- CLR：決定ボタン●を押すと文字を全て消去します。
- POS：決定ボタン●を押し、表示位置を上下左右ボタン▲▼◀▶で設定します。
もう一度決定ボタン●を押すとタイトル入力に戻ります。
- END：決定ボタン●を押すと保存して【SPECIAL】に戻ります。

SPECIAL

D-EFFECT

設置環境に応じて色々な表示方法が選べます。
また、デジタルズームで拡大して撮影することも可能です。

1. 決定ボタン●を押し、メニューを表示します。
2. 上下ボタン▲▼で【SPECIAL】を選択します。
3. 決定ボタン●を押し、詳細設定に進みます。

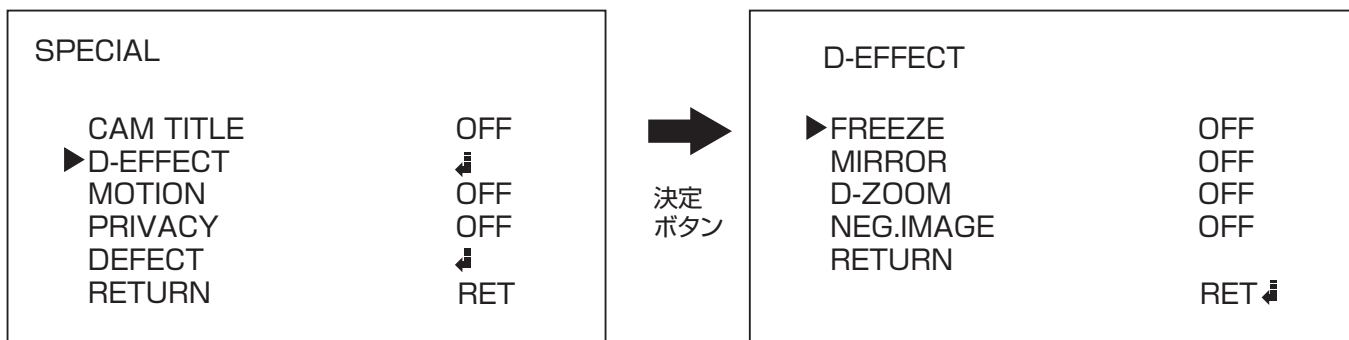
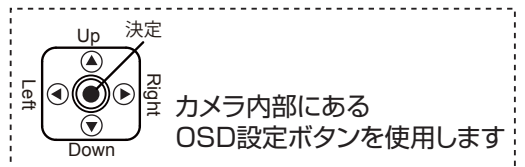


4. 上下ボタン▲▼で【D-EFFECT】にカーソルを合わせ、決定ボタン●を押すと詳細が表示されます。

D-EFFECT FREEZE

撮影映像を静止します。
※一旦電源を切ると静止した映像は消去されます。

1. 上下ボタン▲▼で【D-EFFECT】を選択します。
2. 決定ボタン●を押し、詳細設定に進みます。



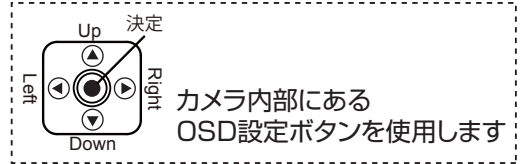
3. 上下ボタン▲▼で【FREEZE】にカーソルを合わせ、左右ボタン◀▶で【ON】にすると映像が静止します。※【OFF】に変更すると通常に戻ります。

SPECIAL

D-EFFECT MIRROR

映像の表示形式を設定します。
設定は【OFF、MIRROR、V-FLIP、ROTATE】から
選びます。

1. 上下ボタン▲▼で【D-EFFECT】を選択します。
2. 決定ボタン●を押し、詳細設定に進みます。



SPECIAL	
CAM TITLE	OFF
▶ D-EFFECT	↓
MOTION	OFF
PRIVACY	OFF
DEFECT	↓
RETURN	RET



D-EFFECT	
FREEZE	OFF
▶ MIRROR	OFF
D-ZOOM	OFF
NEG.IMAGE	OFF
RETURN	RET

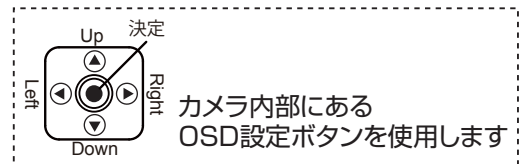
3. 上下ボタン▲▼で【MIRROR】にカーソルを合わせ、左右ボタン◀▶で設定を変更します。

D-EFFECT D-ZOOM

被写体を拡大して撮影することが出来ます。
設定は【ON、OFF】から選びます。

🔔 HD-SDI ケーブル接続のみ有効な機能です。
BNC 端子での映像出力には対応していません。

1. 上下ボタン▲▼で【D-EFFECT】を選択します。
2. 決定ボタン●を押し、詳細設定に進みます。



SPECIAL	
CAM TITLE	OFF
▶ D-EFFECT	↓
MOTION	OFF
PRIVACY	OFF
DEFECT	↓
RETURN	RET



D-EFFECT	
FREEZE	OFF
MIRROR	OFF
▶ D-ZOOM	OFF
NEG.IMAGE	OFF
RETURN	RET ↓

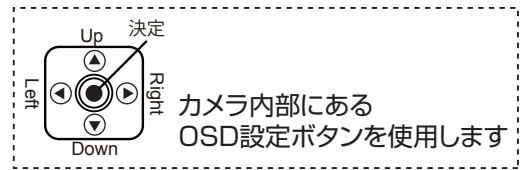
3. 上下ボタン▲▼で【D-ZOOM】にカーソルを合わせ、左右ボタン◀▶で設定を変更します。
4. 設定を【ON】にした状態で、決定ボタン●を押しと詳細の設定が可能です。(次ページへ)

SPECIAL

D-EFFECT D-ZOOM

ズーム以外にもパンチルトの設定も可能です。

※設定の変更は上下ボタン(▲▼)でカーソルを合わせ、左右ボタン(◀▶)で変更します。



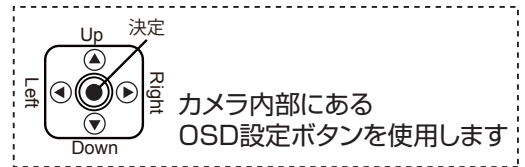
D-ZOOM	
① PIP	ON
② D-ZOOM	× 2.0
③ PAN&TILT	↓
④ DEFAULT	↓
RETURN	RET

- ① PIP…ピクチャーインピクチャー表示【値:ON、OFF/初期値:ON】
- ② D-ZOOM…拡大する倍率【値:×2.0～64倍ズーム/初期値:×2.0】
- ③ PAN&TILT…撮影範囲を左右上下に移動します。
- ④ DEFAULT…初期設定に戻します。

D-EFFECT NEG.IMAGE

写真のネガフィルムと同じように色を反転させて表示する機能です

1. 上下ボタン(▲▼)で【D-EFFECT】を選択します。
2. 決定ボタン(●)を押し、詳細設定に進みます。



SPECIAL	
CAM TITLE	OFF
▶ D-EFFECT	↓
MOTION	OFF
PRIVACY	OFF
DEFECT	↓
RETURN	RET



決定
ボタン

D-EFFECT	
FREEZE	OFF
MIRROR	OFF
D-ZOOM	OFF
▶ NEG.IMAGE	OFF
RETURN	RET ↓

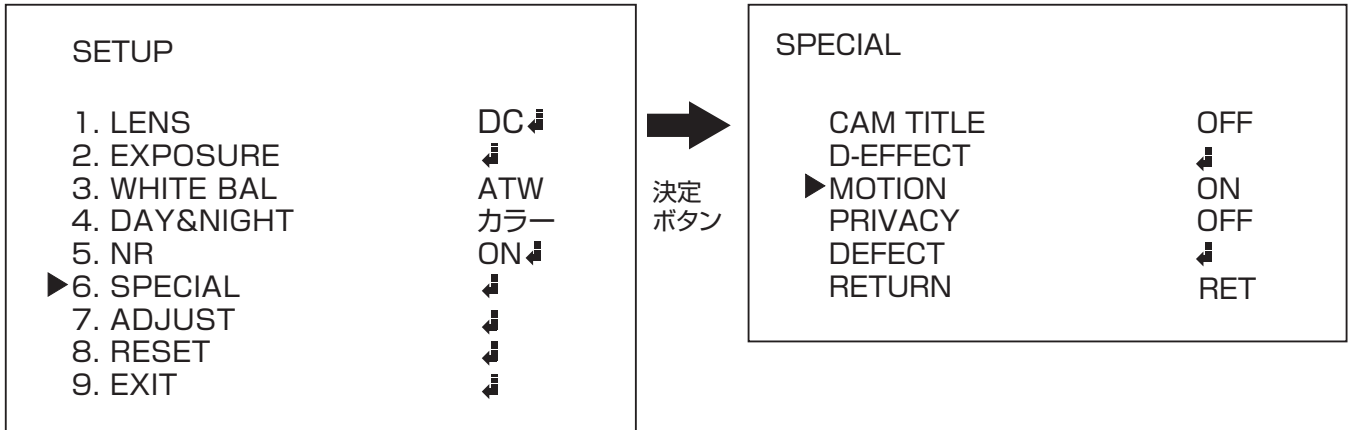
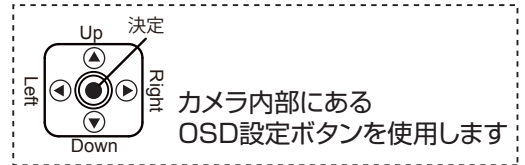
3. 上下ボタン(▲▼)で【NEG.IMAGE】にカーソルを合わせ、左右ボタン(◀▶)で設定を変更します。

SPECIAL

MOTION

撮影範囲に動きがあった時に文字や色でお知らせを行います。
また、動きを検知する範囲の設定を行うことも可能です。

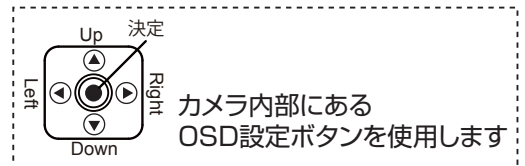
1. 決定ボタン●を押し、メニューを表示します。
2. 上下ボタン▲▼で【SPECIAL】を選択します。
3. 決定ボタン●を押し、詳細設定に進みます。



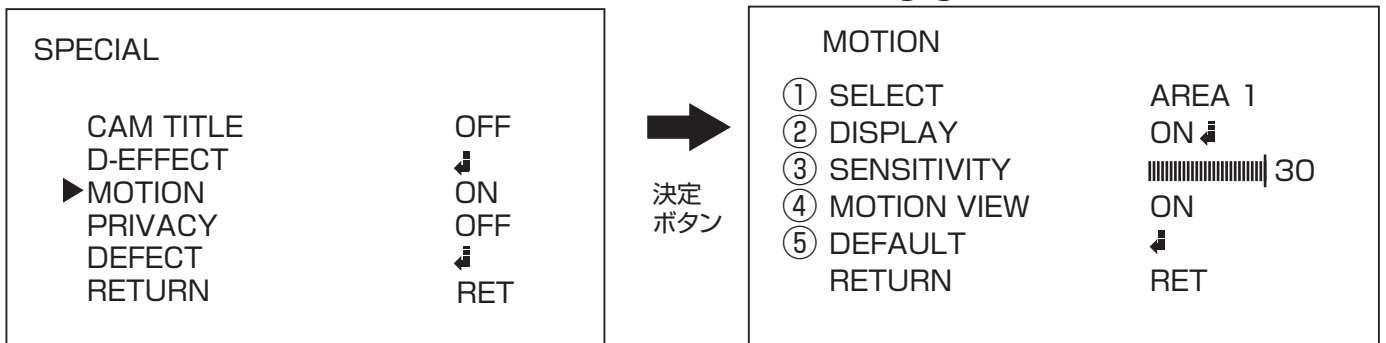
4. 上下ボタン▲▼で【MOTION】にカーソルを合わせ、左右ボタン◀▶で設定を変更します。
5. 設定を【ON】にした状態で、決定ボタン●を押すと詳細の設定が可能です。

MOTION 詳細設定

モーションの詳細設定が可能です。



※設定の変更は上下ボタン▲▼でカーソルを合わせ、左右ボタン◀▶で変更します。



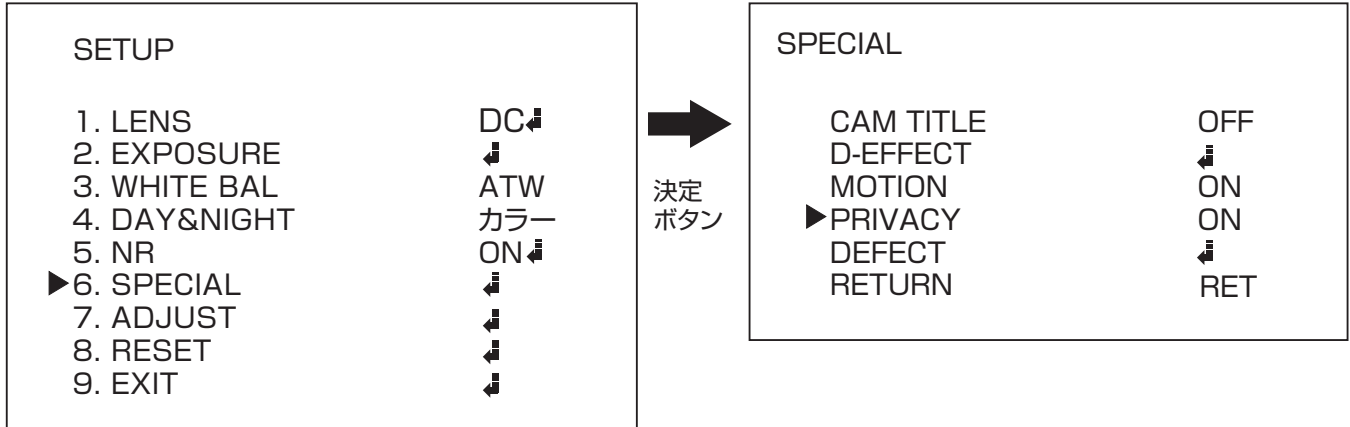
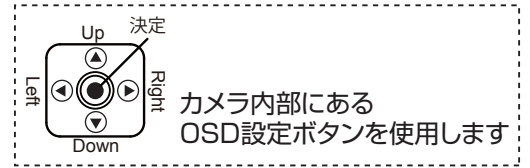
- ① SELECT…編集するエリアを選択します。【エリアは最大3つまで設定が可能です】
- ② DISPLAY…エリアの有効・無効、有効の際の詳細設定を行います。【値:ON、OFF/初期値:ON】
※エリアの設定はP.32をご覧ください。
- ③ SENSITIVITY…動きを検知する感度を設定します。【値:0~60/初期値:30】
※値が高いほど感度が弱くなります。
- ④ MOTION VIEW…動きがあった際に画面上に[MOTION]と文字が表示されます。【ON/OFF】
- ⑤ DEFAULT…初期設定に戻します。

SPECIAL

PRIVACY

撮影範囲内で撮影を行わない場所の設定が可能です。

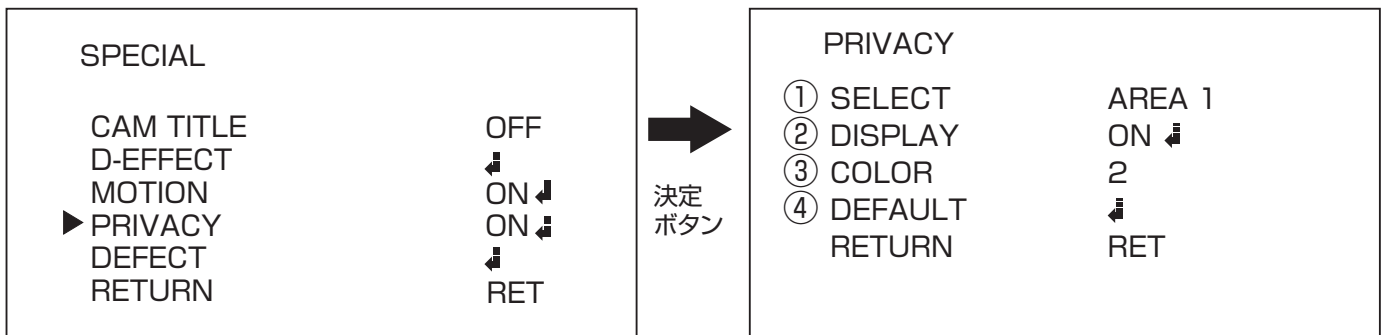
1. 決定ボタン \odot を押し、メニューを表示します。
2. 上下ボタン \blacktriangle \blacktriangledown で【SPECIAL】を選択します。
3. 決定ボタン \odot を押し、詳細設定に進みます。



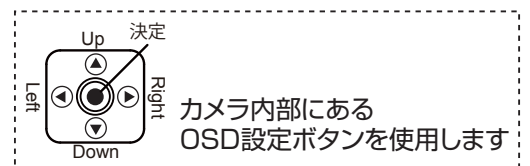
4. 上下ボタン \blacktriangle \blacktriangledown で【PRIVACY】にカーソルを合わせ、左右ボタン \blacktriangleleft \blacktriangleright で設定を変更します。
5. 設定を【ON】にした状態で、決定ボタン \odot を押すと詳細の設定が可能です。

PRIVACY 詳細設定

プライバシー・ゾーンの詳細設定が可能です。



- ① SELECT…マスクをかけるエリアを選択します。【エリアは最大8つまで設定が可能です】
- ② DISPLAY…エリアの有効・無効、有効の際の詳細設定を行います。【値:ON、OFF/初期値:ON】
※エリアの設定はP.32をご覧ください。
- ③ COLOR…色の種類を設定します。【値 0~16】
- ④ DEFAULT…初期設定に戻します。



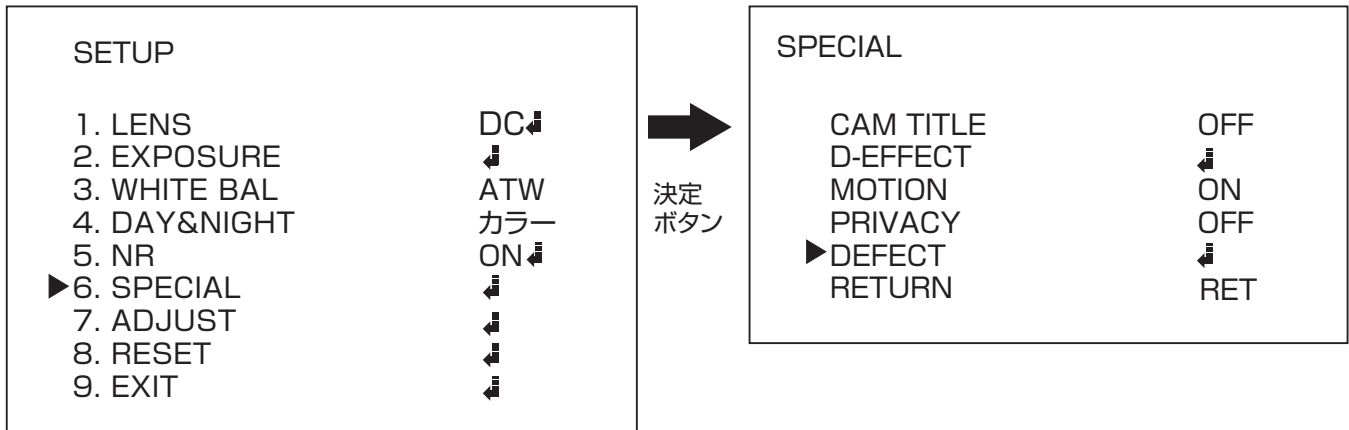
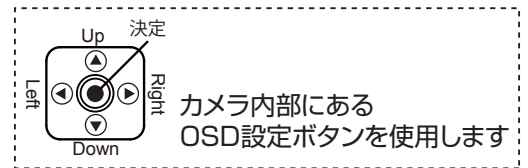
※設定の変更は上下ボタン \blacktriangle \blacktriangledown でカーソルを合わせ、左右ボタン \blacktriangleleft \blacktriangleright で変更します。

SPECIAL

DEFECT

CCDにドット落ちがある場合、それを目立たないように調整することが可能です。

1. 決定ボタン \odot を押し、メニューを表示します。
2. 上下ボタン \blacktriangle \blacktriangledown で【SPECIAL】を選択します。
3. 決定ボタン \odot を押し、詳細設定に進みます。



4. 上下ボタン \blacktriangle \blacktriangledown で【DEFECT】にカーソルを合わせ、決定ボタン \odot を押します。

DEFECT		
① LIVE DPC	ON	
② LEVEL	30	
③ STATIC DPC	ON	
④ START	↓	
⑤ LEVEL	30	
⑥ SENS-UP	×8	
RETURN	RET	

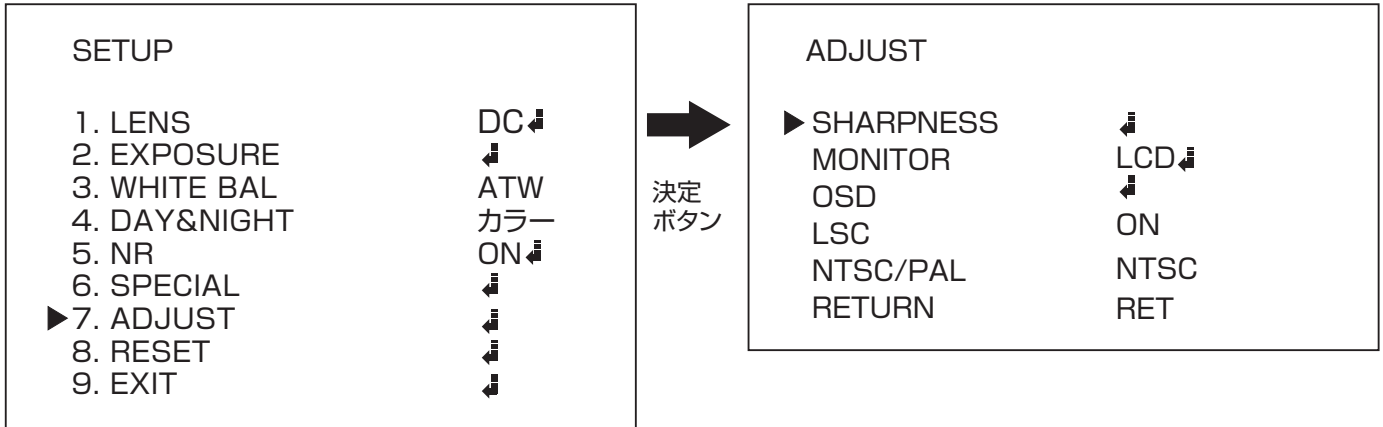
- ① LIVE DPC…ライブ時の欠陥画素補正を行います。【値:ON、OFF/初期値:ON】
- ② LEVEL…補正の強さを設定します。【値:0~60/初期値:30】
- ③ STATIC DPC…静止時の欠陥画素補正を行います。【値:ON、OFF/初期値:ON】
- ④ START…静止時の欠陥画素補正を行います。【値:0~100/初期値:30】
※必ずレンズを覆い隠し、光が入らないようにしてから行ってください。
- ⑤ LEVEL…補正の強さを設定します。【値:0~60/初期値:30】
- ⑥ SENSE-UP…除去レベルを設定します。【値:×2~×60/初期値:×8】

ADJUST

SHARPNESS

画像調整を行います。

1. 決定ボタン●を押し、メニューを表示します。
2. 上下ボタン▲▼で【ADJUST】を選択します。
3. 決定ボタン●を押し、設定に進みます。



4. 上下ボタン▲▼で【SHARPNESS】にカーソルを合わせ、決定ボタン●を押しします。

SHARPNESS	
① SHARPNESS	ON
② LEVEL	50
③ RESOLUTION	OFF
RETURN	RET

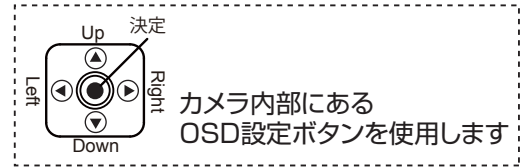
- ① SHARPNESS…エッジ強調のON、OFFを設定します。【値:ON、OFF/初期値:ON】
- ② LEVEL…エッジ強調のレベルを調整します。【値:0～100/初期値:50】
※値が大きいほど補正が強くなります。
- ③ RESOLUTION…TV本数を増やし解像度を高めます。【値:ON、OFF/初期値:OFF】
※使用環境によって映像が汚く感じる場合があります。

ADJUST

MONITOR

画像調整を行います。

1. 決定ボタン(●)を押し、メニューを表示します。
2. 上下ボタン(▲▼)で【ADJUST】を選択します。
3. 決定ボタン(●)を押し、設定に進みます。



SETUP	
1. LENS	DC
2. EXPOSURE	↓
3. WHITE BAL	ATW
4. DAY&NIGHT	カラー
5. NR	ON
6. SPECIAL	↓
▶7. ADJUST	↓
8. RESET	↓
9. EXIT	↓



ADJUST	
SHARPNESS	↓
▶MONITOR	LCD
OSD	↓
LSC	ON
NTSC/PAL	NTSC
RETURN	RET

4. 上下ボタン(▲▼)で【MONITOR】にカーソルを合わせ、左右ボタン(◀▶)で使用しているモニターを選択し、決定ボタン(●)を押し、詳細設定に進みます。

※液晶モニターを使用する場合は[LCD]を、ブラウン管を使用する場合は[CRT]を選択ください。

●LCDの場合

MONITOR LCD	
① GAMMA	USER
② BLUE GAIN	50
③ RED GAIN	50

- ① GAMMA…モニターの明るさを調整します。【値:USER、0.45～1.00/初期値:USER】
- ② BLUE GAIN…モニターの青みを調整します。【値:0～100/初期値:50】
- ③ RED GAIN…モニターの赤みを調整します。【値:0～100/初期値:50】

●CRTの場合

MONITOR CRT	
① BLACK LEVEL	0
② BLUE GAIN	50
③ RED GAIN	50

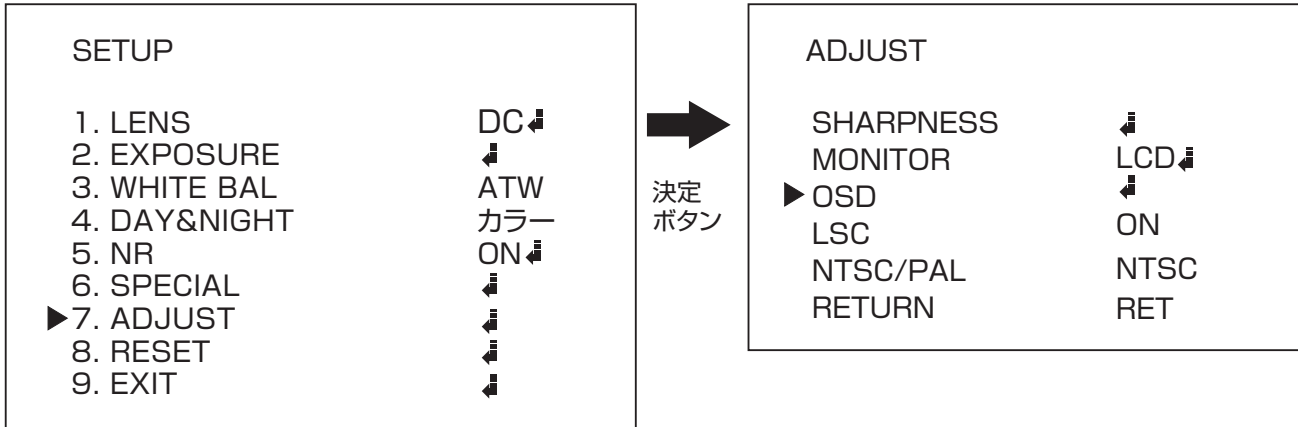
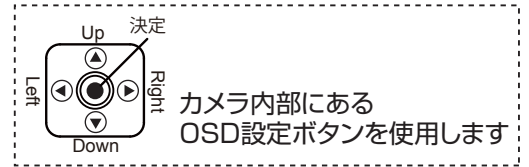
- ① BLACK LEVEL…モニターの明るさを調整します。【値:-30～30/初期値:0】
- ② BLUE GAIN…モニターの青みを調整します。【値:0～100/初期値:50】
- ③ RED GAIN…モニターの赤みを調整します。【値:0～100/初期値:50】

ADJUST

OSD

画像調整を行います。

1. 決定ボタン●を押し、メニューを表示します。
2. 上下ボタン▲▼で【ADJUST】を選択します。
3. 決定ボタン●を押し、設定に進みます。



4. 上下ボタン▲▼で【OSD】にカーソルを合わせ、決定ボタン●を押しします。

OSD		
① TEXT COLOR	1	
② OUTLINE	ON	
RETURN	RET	

- ① TEXT COLOR…文字の表示色を設定します。【値:1~8/初期値:1】
- ② OUTLINE…文字に黒いフチをつけます。【値:ON、OFF/初期値:ON】

LSC

LSC(レンズシェーディングコンペンセーション)機能はレンズに入る光の入射角の違いから発生する画面中央と周囲の明るさの差を補正する機能です。
LSC機能をONにする事で、中心部と比べて暗くなりがちな周囲の明るさを補正し、全体的に見やすい画像で表示することができます。【値:ON、OFF/初期値:ON】

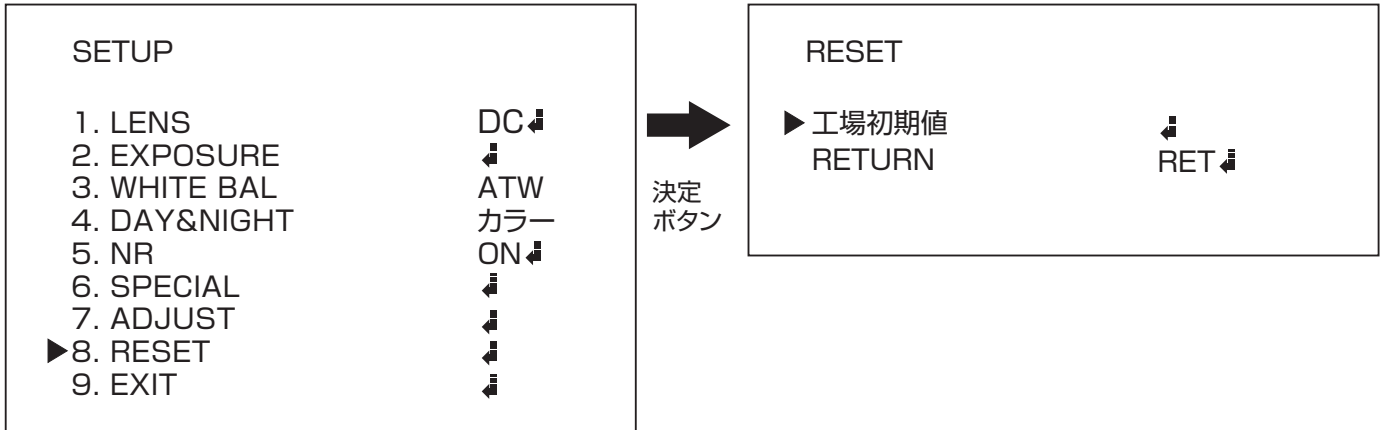
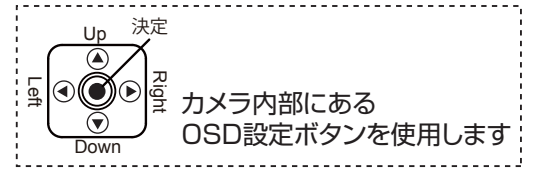
NTSC/PAL

※必ずNTSCを選択してご使用ください。

RESET

設定をリセットします。

1. 決定ボタン●を押し、メニューを表示します。
2. 上下ボタン▲▼で【リセット】を選択します。
3. 決定ボタン●を押し、設定に進みます。



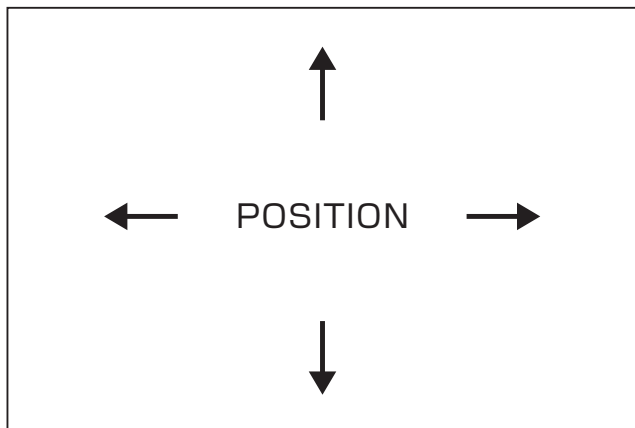
4. 上下カーソル▲▼を【工場初期値】に合わせ決定ボタン●を押すと設定がリセットされます。

EXIT

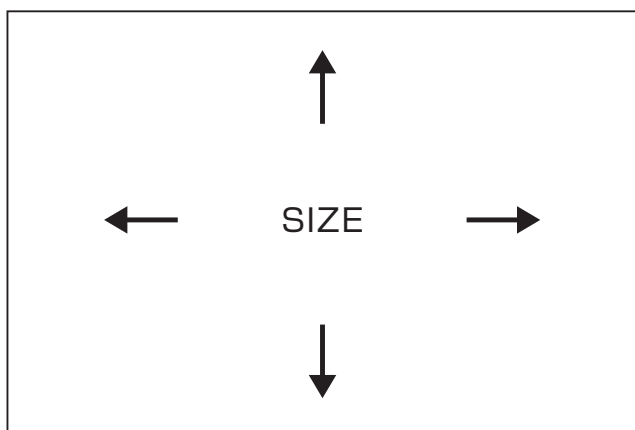
設定を終了します。

エリアの設定方法

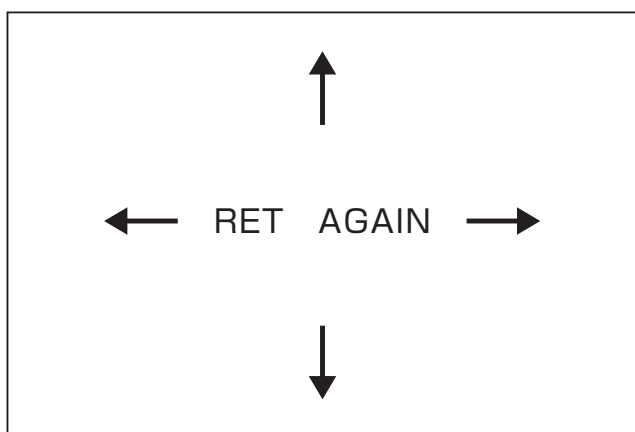
1. 上下左右ボタン(▲▼◀▶)を押し、エリアを移動します。
場所が決まったら決定ボタン●を押して次に進みます。



2. 上下左右ボタン(▲▼◀▶)を押し、大きさを変更します。
大きさが決まったら決定ボタン●を押して次に進みます。



3. 最後に【RET】を選択している状態で、決定ボタン●を押して確定します。
やり直す場合は【AGAIN】決定ボタン●を押して次に進みます。



目的に合わせた設定項目

それぞれ目的に合わせて設定を行う項目を探ることが可能です。
設定を行う際にご活用下さい。

1. 映像が暗い場合 ----- EXPOSURE【BRIGHTNESS】(P.13)
2. 逆光が強く被写体が暗く映ってしまう場合 ----- EXPOSURE【BACKLIGHT】(P.15)
3. 夜間の映像をクッキリ映したい場合 ----- DAY&NIGHT(P.18)
4. 映像のちらつきを抑えたい場合 ----- NR(P.20)
5. カメラに名前をつけたい場合 ----- SPECIAL【CAM TITLE】(P.21)
6. 映像を左右・上下反転して映したい場合 ----- SPECIAL【MIRROR】(P.23)
7. 映像に動きがあった際にお知らせする場合 ----- SPECIAL【MOTION】(P.25)
8. 撮影範囲内で映せない場所がある場合 ----- SPECIAL【PRIVACY】(P.26)
9. 設定を元に戻したい場合 ----- RESET(P.31)
10. 設定を保存する場合 ----- EXIT(P.31)

アフターサービスについて

この商品は「保証書」を別途添付しております。
所定事項の記入および記載内容をご確認いただき、大切に保管してください。

正常な使用状態で、保証期間内に万一故障が生じた場合には、保証書記載内容により、お買い上げの販売店（または工事店）が修理いたします。その他の詳細は保証書をご覧ください。

- 保証期間経過後の修理については、お買い上げの販売店にご相談ください。
修理によって機能が維持できる場合は、お客さまのご要望により有料修理いたします。
- 本機が故障した場合、稼働していない時間に対する営業損失は補償対象外になります。

修理を依頼されるときは

下記の事項をお買い上げ販売店にご連絡ください。

- ① 故障の状況（できるだけくわしく）
- ② 品名と品番（2メガピクセル屋外IRカメラ RD-4402など）
- ③ お買い上げ年月日（保証書に記入）
- ④ 製造番号（保証書に記入）
- ⑤ お名前、おところ、電話番号

■定期点検・保守について

特に監視用などでご使用の場合は、定期点検・保守の実施をおすすめします。
詳しくは、お買い上げ販売店（または工事店）にご相談ください。

製品についての
お問い合わせ

ネット業界初！サポート専用ダイヤル



092-707-2002

受付時間

(平日) 9:15 ~ 18:00
(土・日・祝) 休