

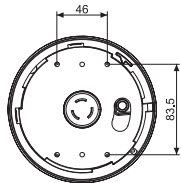
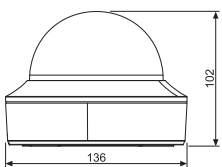
規格特性

品名	HD-TVI ドーム型カメラ	HD-TVI 屋外カメラ
型番	D3422	R7310
撮像素子	CMOS 2メガピクセル	
有効画素数 (Pixel)	1920(H)×1080(V)	
最低被写体照度 (Lux)	赤外線 LED OFF 時: 0.003 / 赤外線 LED ON 時: 0	
シャッター速度 (s)	1/30 ~ 1/50,000	
レンズ	2.7mm~13.5mm 電動バリアフォーカルレンズ	
画角 (°)	32.1° ~ 103°	
DAY & NIGHT	自動 / 固定	
映像出力	1920×1080p (30fps)	
赤外線照射距離 (m)	最大 60	最大 80
防水/防塵性能 (保護等級)	-	IP67
電源 (V)	DC 12.0 (±25%)	
消費電力 (W)	5.8以下	7.5以下
使用湿度範囲 (%RH)	0 ~ 90 (結露なきこと)	
使用温度範囲 (°C)	-40 ~ +60	
寸法 (mm)	φ136×102	85×92×269.6
質量 (g)	400	910

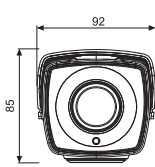
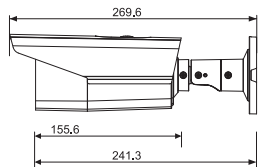
規格および仕様は改良により、予告なく変更することがありますので、ご了承ください。
 ※ この製品を処分するときは、地方自治体のルールにしたがって処理してください。

外形寸法図 (単位: mm)

HD-TVIドーム型カメラ (D3422)



HD-TVI屋外カメラ (R7310)



保証期間中に万が一故障した場合は、本保証書により無償修理いたします。

■ 保証期間内でも次の場合は有償となりますのでご了承ください

1. 弊社指定製品との組み合わせ以外で使用した場合に生じる故障および損傷
2. 所定の項目をご記入いただけない場合、あるいは字句を書き換えられた場合
3. 取り扱い上の不注意や誤った使用方法による故障および損傷
4. 天災や保管上の不注意による故障および損傷
5. お買い上げ後の輸送や移動時、落下などによる故障および損傷
6. 弊社以外の修理または改造による不具合
7. 保証書の提示がない場合。本書は、日本国内においてのみ有効です

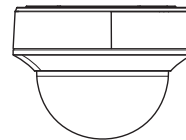
保証書

型番	<input type="checkbox"/> D422 (ドーム型) ・ <input type="checkbox"/> R7310 (屋外型)
お客様情報	お客様 様
	ご住所 〒
	TEL
保証期間	ご購入日より1年間 年 月 日
販売店	

取扱説明書

HD-TVIドーム型カメラ

D3422



屋内用

デイ&ナイト 赤外線 20m

2Mピクセル

電動ズーム

遠隔設定

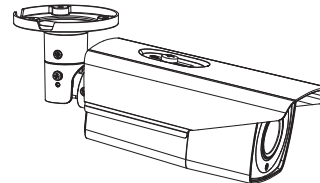
この度はお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
 ご使用前にこの取扱説明書を最後までよくお読みになり、
 内容に従って正しくお使いください。また、お読みになった後
 も本書を大切に保管してください。

⚠ 注意

この製品は犯罪防止システム品ではありません。空巢、強盗、変質者の侵入等の犯罪による損失、損傷等が発生しても、当社は一切責任を負いませんのであらかじめご了承ください。

HD-TVI屋外カメラ

R7310



屋外用

保護等級 IP67相当

デイ&ナイト 赤外線 40m

2Mピクセル

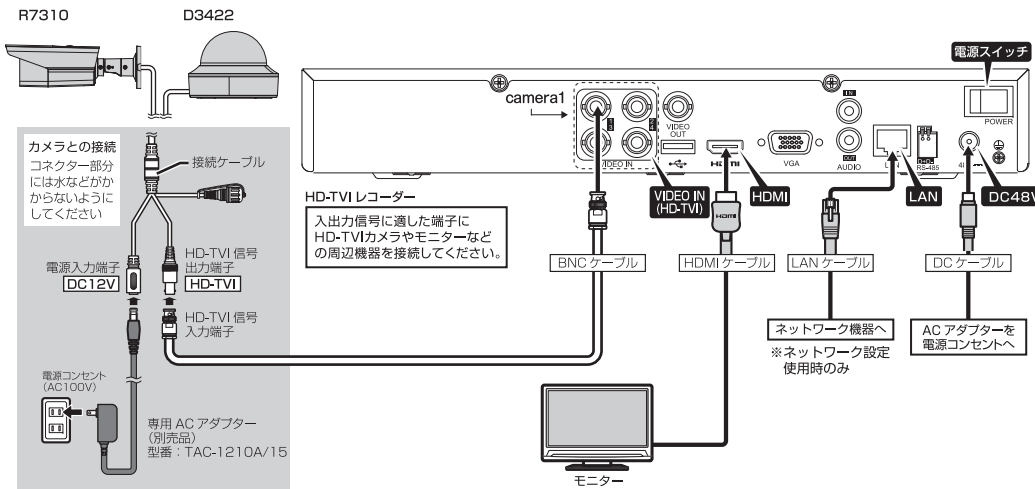
電動ズーム

遠隔設定

付属品:

- 取付ネジ.....ドーム型4本、屋外型3本
- コンクリート用アンカーボルト.....ドーム型4本、屋外型3本
- ドリル用プレート.....1枚
- 取扱説明書.....1部

接続の方法



最大伝送可能距離 使用するケーブルによって変動します

ケーブル種類	S-5C-FB 5C-FB	5C-2V	3C-2V
伝送可能距離	600m	500m	300m

安全上のご注意

お使いになる方や他の人々への危害、財産への損害を未然に防ぐため、必ずお守りいただくことを説明しています。本文中に使われている図記号の意味は、次のとおりです。



警告 誤った取り扱いをすると、死亡や重傷を負うなど重大な結果に結びつく可能性があるもの

異常があるときは、すぐに使用をやめる
次のような異常時は、放置せずに電源を切り、販売店・工事店に連絡してください。
◇煙がでる、においがする
◇内部に水や物が入った
◇画面が映らない
◇接続ケーブルや外部が劣化
火災、感電、けが、故障の原因となります。

指定の電源電圧で使用
必ず DC12V で使用してください。
火災や感電の原因となります。

水でぬらさない (ドーム型カメラの場合)
水が入ったり、ぬれたりしないようにしてください。
火災、感電、故障の原因となります。

次の場所に設置しない
◇雨水などがかかる場所 (ドーム型カメラの場合)
故障の原因となります。
◇強度の不足する場所、不安定な場所
落ちたり、倒れたりして、けがの原因となります。
◇人や車両の通行の妨げになる場所
ぶつかったり、接触してけがや破損の原因となります。
◇直射日光の当たる場所、器具の付近や高温になる場所、湿気やホコリの多い所
火災や感電、故障の原因となります。
◇塩害や腐食性ガスが発生する場所
取付部が劣化し、落下によるけがや事故、故障の原因となります。
◇可燃性ガスの雰囲気
爆発によるけがの原因となります。

指定以外の機器・アクセサリは使用しない
指定品を確かめ、使用機器の取扱説明書もよくお読みください。
性能や形状が異なる場合、火災や故障、感電の原因となります。

結露した状態で使用しない
故障の原因となります。
電源を止め、結露がとれた後に電源供給し直してください。

設置、点検時は次のことに注意する
◇設置・配線・点検時は電源を切ってください。
感電やショート、誤配線による火災の原因となります。
◇定場と安全を確保し、強風、雨、嵐、雪、霧などの天候が悪い日や暗い所では、危険です。設置工事や点検をしないでください。
落ちたり、倒れたりしてけがの原因となります。
◇本体や部品、工具類を落としたり、強い衝撃を与えないでください。
けがや故障の原因となります。
◇ケーブル類は正しく配置してください。
引っ掛けると落下や転倒によるけがや故障の原因となります。

◇組み立てや取り付けのネジやボルトは、締め付け力(トルク)指定がある場合はその力(トルク)で締め付け、堅固に固定してください。
落ちたり、倒れたりして、けがの原因となります。
◇台風の後や積雪の後などは、取付装置に緩みや異常が生じることがあります。
点検をお買い上げの販売店または工事店にご相談ください。
そのままにすると破損して、けがや故障の原因となります。
◇カメラや取付装置などに乗ったり、無理な力を加えないでください。
落ちたりして、破損、けがの原因となります。

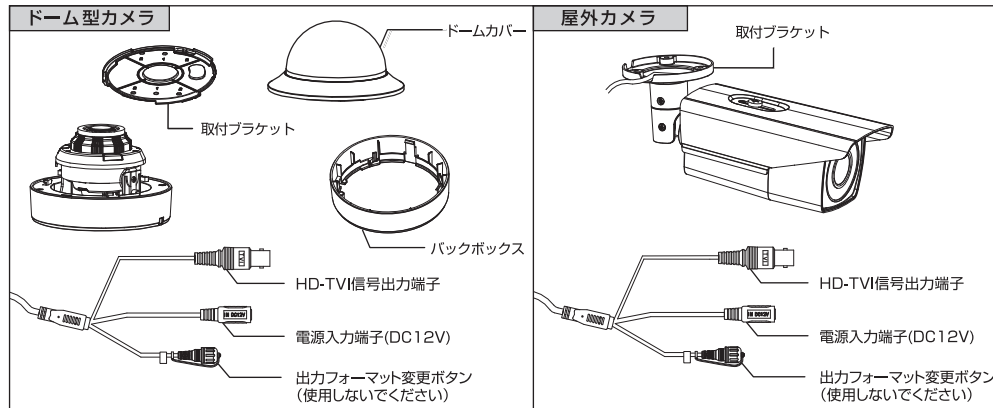
無理な力を加えたり傷つけない
接続ケーブルなどを傷ついたり、加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、重いものをのせたり、加熱したり(熱器具に近づけたり)、引っばったりしないでください。
電源ケーブル、同軸ケーブルなどが傷んだときは心線の露出、断線などお買い上げの販売店もしくは工事店に交換をご依頼ください。そのまま使用すると火災・感電などの原因となります。

ぬれた手でさわらない
感電の原因となります。

分解や改造はしない
内部の分解、改造や修理はしないでください。
故障の原因となります。
内部の点検・調整・修理は、販売店にご相談ください。

雷が鳴り出したら本機や接続ケーブルに触れない
感電の原因となります。

各部の名称とはたらき



設置の方法

ドーム型カメラ	屋外カメラ
<p>1. ドームカバーの中にある UNLOCK にマイナスドライバーを差し込み、白いツメを外側に押しあてながら取付ブラケットの隙間に指を入れ反時計回りに回してブラケットを本体から取り外します。</p> <p>2. 同梱のドリルテンプレートに従って、ドリルでネジ穴とケーブル穴を開けます。※注</p> <p>※注) 接続ケーブルを設置面に通さない場合、ケーブル穴を開ける必要はありません(詳細は各カメラの接続ケーブルの処理を参照)。</p> <p>3. 取付ブラケットをドリルテンプレートに合わせて同梱されている取付ネジで固定します。</p>	<p>壁面と天井のどちらでも取り付けることができます。ここでは天井に取り付ける例を説明しています。壁面に取り付けられる場合も、以下の手順を参考にして取り付けることができます。</p> <p>1. 同梱のドリルテンプレートに従って、ドリルでネジ穴とケーブル穴を開けます。※注</p> <p>※注) 接続ケーブルを設置面に通さない場合、ケーブル穴を開ける必要はありません(詳細は各カメラの接続ケーブルの処理を参照)。</p> <p>2. ケーブルをケーブル穴に通します。</p> <p>3. HD-TVI信号ケーブルと電源ケーブルを接続します。</p> <p>4. 同梱の取付ネジでカメラを天井に固定します。</p> <p>5. カメラの映像が映ることを確認し、最適な角度に合わせます。(下記「カメラの可動範囲」も併せてご覧ください。)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 回転範囲を調整するには 1番調整ネジをゆるめます。(調整範囲 0°~360°) ● チルト位置を調整するには 2番調整ネジをゆるめます。(調整範囲 0°~90°) ● パン位置を調整するには 3番調整ネジをゆるめます。角度調整後、各調整ネジをゆるんだりガタつきがないようしっかりと締めます。
<p>4. ケーブルを側面、又はケーブル穴に通します。</p> <p>5. HD-TVI信号ケーブルと電源ケーブルを接続します。</p> <p>6. カメラを天井に取付け、付属のネジで固定します。</p> <p>7. カメラの映像が映ることを確認し、最適な角度に合わせます。(下記「カメラの可動範囲」も併せてご覧ください。)</p>	

カメラの可動範囲

ドーム型カメラ	屋外カメラ
<p>0°~75° チルト方向</p> <p>0°~340° パン方向</p> <p>0°~355° 回転方向</p>	<p>3番調整ネジ 0°~360° パン方向</p> <p>2番調整ネジ 0°~90° チルト方向</p> <p>1番調整ネジ 0°~360° 回転方向</p>

接続ケーブルの処理	接続ケーブルの処理
<p>設置面を通す場合 同梱のドリルテンプレートのケーブル穴位置に従ってφ20~25mm程度の穴をあけて配線を通します。</p> <p>設置面を通さない場合 取付ブラケット裏面にある溝(2方向)のいずれかに配線を通します。</p>	<p>接続ケーブルの処理 取付ブラケットの位置の中心にφ20~25mm程度の穴をあけて配線を通します。</p> <p>設置面を通さない場合 取付ブラケット裏面にある溝(2方向)のいずれかに配線を通します。</p>

PTZ 制御パネルでの操作

本製品は UTC (Up The Coax) 機能を搭載し、UTC 機能対応の録画装置から遠隔接続による OSD およびレンズ操作を行います。下記手順は弊社レコーダーでの調整方法となります。また、操作に対応している映像信号は、HD-TVI となります。

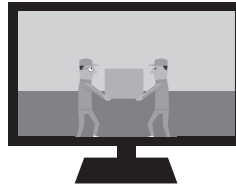
接続の方法は 1 ページをご覧ください

1

はじめに、録画装置のメインメニューから、「カメラ」→「PTZ」→「PTZ パラメーター設定」を開き、「PTZ プロトコル」の設定項目で「UTC (Coaxitron)」を選択してください。

2

設定を行うカメラの映像出力を確認し映像 CH をマウスで選択後、マウスボタンを右クリックします。(単画面表示をお勧めします)



PTZ 設定	
ポーレート	9600
データビット	8
ストップビット	1
パリティ	録画なし
フロー制御	録画なし
PTZ プロトコル	UTC (Coaxitron)
アドレス	0
アドレス範囲 0 ~ 255	
<input type="button" value="コピー"/> <input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="キャンセル"/>	

- ショートカットメニュー ▶
- メインメニュー
- 一画面表示 ▶
- 分割表示 ▶
- 前画面
- 次画面
- オートスイッチ開始
- 録画開始 ▶
- IP カメラ追加
- 再生
- PTZ コントロール
- 映像モード
- 補助モニター

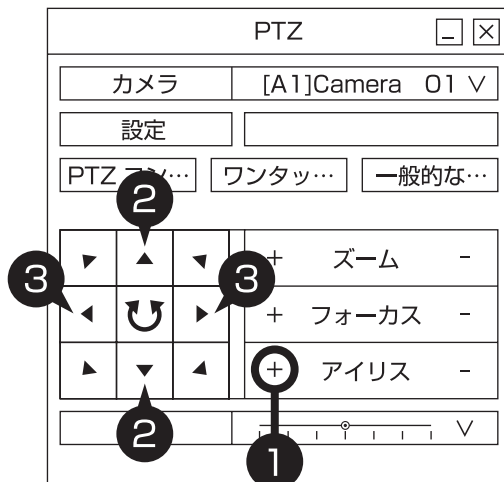
3

右クリックで表示されたポップアップメニューより「PTZ コントロール」を選択すると PTZ 画面が開きます。

4

レンズの焦点距離 (ズーム) 調整はズームボタンをクリックして行います。ズーム操作を行うと、その後自動でフォーカス調整が行われます。AF MODE が MANUAL 時のみ、フォーカス調整も可能です。

コントローラーの操作方法



1	+ アイリス	・ OSD メニューの表示 ・ 確定、Enter
2	▲ ▼	上下選択
3	◀ ▶	左右選択 ▶ … 数値を上げる ◀ … 数値を下げる

OSD メニュー

■メインメニュー

カメラを設置するにあたって UTC 機能を利用し、カメラに接続したモニター上から、設定環境に応じて適切な設定を行う必要があります。

- OSD メニューを表示するために **[+ アイリス]** を押してください。
- ▼ を押してメインメニューへ移動してください。
- 決定ボタン **[+ アイリス]** を押してメインメニューへ進みます。
 - ※ ◀ ▶ が表記されている場合は左右ボタンで選択できます。
 - ※ ◀ ▶ サブメニューがある場合は、決定ボタン **[+ アイリス]** を押すとサブメニューを表示します。
- 設定を終了したいときは SAVE & EXIT を選択し、決定ボタン **[+ アイリス]** を押してください。

VIDEO FORMAT	◀2M25▶
EXPOSURE	↓
DAY/NIGHT	↓
VIDEO SETTINGS	↓
FUNCTIONS	↓
FACTORY DEFAULT	↓
EXIT	↓
SAVE & EXIT	↓

VIDEO FORMAT (2M25・2M30) : フレームレートの設定を行います。

EXPOSURE : 周囲の明るさに応じて映像を一定の明るさに保つための露出設定を行います。

DAY/NIGHT : デイナイトの設定を行います。

VIDEO SETTINGS : 各種映像調整を行います。

FUNCTIONS : プライバシーマスクと動体検知の設定を行います。

FACTORY DEFAULT : OSDメニューの設定を工場出荷時の状態に戻します。

EXIT : OSDメニューを閉じます。

■EXPOSURE

VIDEO FORMAT	◀2M25▶	
EXPOSURE	↓	EXPOSURE
DAY/NIGHT	↓	EXPOSURE MODE
VIDEO SETTINGS	↓	AGC
FUNCTIONS	↓	SLOW SHUTTER
FACTORY DEFAULT	↓	BACK
EXIT	↓	EXIT
SAVE & EXIT	↓	SAVE & EXIT

・ EXPOSURE MODE :

◀GLOBAL▶ 通常モード

◀BLC▶ 逆光補正機能

◀HLC▶ ハイライト補正機能

◀WDR▶ 白とび、黒つぶれを補正し、明るい場所と暗い場所が混在する映像を鮮明に映します。

・ AGC (LOW, MEDIUM, HIGH) :

オートゲインコントロールのレベルを設定します。夜間など低照度環境下での撮影時に効果があり、設定を高くすれば映像は明るくなりますが、その分ノイズも増加するので必要に応じて調整してください。

・ SLOW SHUTTER (OFF, ×2~×16) :

シャッタースピードを設定します。夜間などで低照度環境下で撮影時、シャッター速度を遅くして光を蓄積し映像を明るくします。

・ BACK : メインメニューに戻ります。

・ EXIT : OSDメニューを閉じます。

・ SAVE & EXIT : 設定を保存して OSDメニューを閉じます。

DAY NIGHT

VIDEO FORMAT	◀2M25▶	DAY/NIGHT	
EXPOSURE	↓	MODE	◀AUTO▶
DAY/NIGHT	↓	IR LIGHT	◀ON▶
VIDEO SETTINGS	↓	SMART IR	◀MODE1▶
FUNCTIONS	↓	LEVEL	◀1▶
FACTORY DEFAULT	↓	D -> N THRESHOLD	◀5▶
EXIT	↓	N -> D THRESHOLD	◀5▶
SAVE & EXIT	↓	BACK	↓
		EXIT	↓
		SAVE & EXIT	↓

・MODE :

◀AUTO▶ 昼間はカラーモード、夜間は白黒モードで撮影し、自動で切り替わります。

◀COLOR▶ 常時カラーモードで撮影します。

◀B&W▶ 常時白黒モードで撮影します。

・IR LIGHT : 赤外線のアオン・オフを設定します。

・SMART IR(MODE1・MODE2) : デフォルトMODE1 を使用してください。

・LEVEL : レベル調整を行います。(0~3)

・D -> N THRESHOLD : デイ→ナイトに切り替わる明るさのレベルを設定します。値が大きいかほど暗い状態で切り替わります。(1~9)

・N -> D THRESHOLD : ナイト→デイに切り替わる明るさのレベルを設定します。値が大きいかほど暗い状態で切り替わります。(1~9)

・BACK : メインメニューに戻ります。

・EXIT : OSDメニューを閉じます。

・SAVE & EXIT : 設定を保存して OSDメニューを閉じます。

VIDEO SETTINGS

VIDEO FORMAT	◀2M25▶	VIDEO SETTINGS	
EXPOSURE	↓	IMAGE MODE	◀STD▶
DAY/NIGHT	↓	WHITE BALANCE	↓
VIDEO SETTINGS	↓	BRIGHTNESS	◀5▶
FUNCTIONS	↓	CONTRAST	◀5▶
FACTORY DEFAULT	↓	SHARPNESS	◀5▶
EXIT	↓	SATURATION	◀5▶
SAVE & EXIT	↓	3DNR	◀5▶
		MIRROR	◀OFF▶
		BACK	↓
		EXIT	↓
		SAVE & EXIT	↓

・IMAGE MODE : 映像の鮮やかさの切り替えを行います。

◀STD▶ 通常モード ◀HIGH-SAT▶ 高彩度モード

・WHITE BALANCE : 映像のホワイトバランスを設定します。

・BRIGHTNESS : 映像の明るさレベルを設定します。(1~9)

・CONTRAST : 明度の差を調節します。(1~9)

・SHARPNESS : モニタ画面の輪郭を強調しシャープに見える補正を行います。(1~9)

・SATURATION : 彩度を調整します。(1~9)

・3DNR : デジタルノイズリダクションの設定を行います。(1~9)

低照度下の撮影時などに発生するノイズをデジタルにより低減します。

・MIRROR : 映像を左右反転します。

◀OFF▶ 通常 ◀V▶ 上下反転

◀H▶ 左右反転 ◀HV▶ 上下左右反転

・BACK : メインメニューに戻ります。

・EXIT : OSDメニューを閉じます。

・SAVE & EXIT : 設定を保存して OSDメニューを閉じます。

WHITE BALANCE

WHITE BALANCE		WHITE BALANCE	
MODE	◀AUTO▶	MODE	◀MANUAL▶
BACK	↓	R-GAIN	◀81▶
EXIT	↓	B-GAIN	◀88▶
SAVE & EXIT	↓	BACK	↓
		EXIT	↓
		SAVE & EXIT	↓

◀AUTO▶ 自動モード

◀MANUAL▶ 手動モード

・R GAIN : 赤ゲインを調整します。(1~255)

・B GAIN : 青ゲインを調整します。(1~255)

FUNCTIONS

VIDEO FORMAT	◀2M25▶	FUNCTIONS	
EXPOSURE	↓	MOTION DET	↓
DAY/NIGHT	↓	PRIVACY	↓
VIDEO SETTINGS	↓	BACK	↓
FUNCTIONS	↓	EXIT	↓
FACTORY DEFAULT	↓	SAVE & EXIT	↓
EXIT	↓		
SAVE & EXIT	↓		

・MOTION DET : 撮影画面内に動き(輝度の変化)があった時に、

その変化を検出し動きのあった部分を四角で表示する機能です。(最大4エリア)

・PRIVACY : 映像上の指定したエリアを四角でマスクし、被写体のプライバシーを保護することができます。(最大4エリア)

・BACK : メインメニューに戻ります。

・EXIT : OSDメニューを閉じます。

・SAVE & EXIT : 設定を保存して OSDメニューを閉じます。

MOTION DET

MOTION DET	
MODE	◀OFF▶
AREA 0	↓
AREA 1	↓
AREA 2	↓
AREA 3	↓
SENSITIVITY	◀50▶
COLOR	◀RED▶
TRANSPARENCY	◀OFF▶
BACK	↓
EXIT	↓
SAVE & EXIT	↓

・MODE : 設定のアオン、オフを選びます。

・AREA 0~3 : それぞれの設定を行います。

◀DISPLAY▶ そのエリアの表示のアオン、オフ ◀WIDTH▶ 四角の幅サイズを設定します。

◀X POSITION▶ 横軸の位置を設定します。 ◀HEIGHT▶ 四角の高さサイズを設定します。

◀Y POSITION▶ 縦軸の位置を設定します。 ◀BACK▶ 設定を終了し、メニューに戻ります。

・SENSITIVITY (MOTION DETのみ) :

モーションの検知の感度を調整します。数値を小さくすると、より小さな動きを検出するようになります。(0~100)

・COLOR : 四角の色を設定します。(BLUE・RED・GREEN)

・TRANSPARENCY : 四角を半透明にします。

・BACK : ひとつ前のメニューに戻ります。

・EXIT : OSDメニューを閉じます。

・SAVE & EXIT : 設定を保存して OSDメニューを閉じます。

PRIVACY

PRIVACY	
MODE	◀OFF▶
AREA 0	↓
AREA 1	↓
AREA 2	↓
AREA 3	↓
COLOR	◀RED▶
TRANSPARENCY	◀OFF▶
BACK	↓
EXIT	↓
SAVE & EXIT	↓