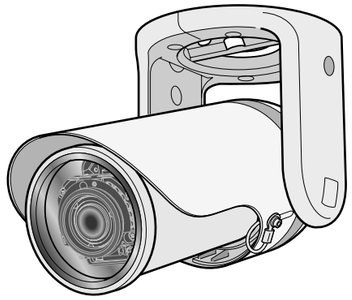
ELMO

高感度カメラ

型名 **ESV-S831R** 取扱説明書



お買いあげありがとうございます。

ご使用の前にこの「取扱説明書」と別冊の「安全上のご注意」をお読みのうえ、正しくお使いください。特に別冊の「安全上のご注意」は、必ずお読みいただき安全にお使いください。お読みになったあとは、大切に保管し、必要なときにお読みください。
製造番号は品質管理上重要なものです。お買いあげの際は本機に製造番号が正しく記されているか、またその製造番号と保証書に記載されている製造番号が一致しているかお確かめください。

LST1276-001A

■ 本文中の記号の見かた

ご注意 ：操作上の注意が書かれています。

メモ ：機能や使用上の制限など、参考になる内容が書かれています。

☞ ：参考ページや参照項目を示しています。

■ 本書記載内容について

- 本書の著作権は弊社に帰属します。本書の一部、または全部を弊社に無断で転載、複製などを行うことは禁じられています。
- 本書に記載されている他社製品名は、一般に各社の商標、または登録商標です。本書では ™、®、© などのマークは省略してあります。
- 本書に記載されたデザイン、仕様、その他の内容については、改善のため予告なく変更することがあります。

安全に関するご注意

- 本機を設置する場合は、専門技術が必要となります。
  設置は、販売店にご依頼ください。
- 本機は、本機自身や接続ケーブルへの誘雷に対しある程度の対応はしておりますが、万全ではありません。落雷の被害が考えられる取付場所では、必ず接続ケーブルにアレスターを追加するなどの対応をとってください。
- 設置説明に従わない不完全な取り付けによって、カメラが落下した場合、当社は責任を負いかねます。設置は十分に注意して行なってください。
- 取付部の劣化や振動によるねじのゆるみを定期的に点検し、落下の危険がないことを確認してください。
- 本機を天井に取り付ける場合、本機の質量を支えられる十分な強度をもった場所に取り付けてください。十分な強度をもっていない場所に取り付ける場合は、設置前に天井への補強を必ず行なってください。
- 取付ねじやナットでの締め付けが不十分だと本機が落下する原因となります。締め付けは適正かつ確実に行なってください。
- スポットライトなど、高温になる照明器具の近くに設置しないでください。故障や火災の原因となります。

正しくお使いいただくためのご注意

保管および使用場所

- 設置する場合、次のような場所は避けてください。
  - 厨房など蒸気や油分の多い場所
  - 使用周囲温度（-10 ℃ ～ 50 ℃）を超える場所
  - 腐食性のガスが発生する場所
  - 放射線や X 線および強力な電波や磁気の発生する場所
  - 振動する場所
  - ほこりの多い場所
- ラジオやテレビの送信アンテナの近く、変圧器・モーターなど強い電磁波が発生する機器の近く、またはトランシーバーや携帯など無線機器の近くで本機を使うと、画像にノイズがのったり、色ムラを起こすことがあります。
- 本機を冷気があたる場所やエアコンの噴出口の近くに設置しないでください。急激な温度変化によってフロントカバーのガラスがくもるおそれがあります。
- レンズを直接太陽に向けないでください。太陽光など強い光の当たる場所に置くと、光が焦点に集まって、火災の原因になることがあります。
- 本機の赤外光を至近距離で直視しないでください。
- ガラスを定期的に清掃してください。汚れが付着していると、赤外光が映り込み画像が白く光って見えることがあります。
- 画像サイズを広角端で使用すると、画面の四隅に白い光が映る場合があります。ズーム調節リングを少し望遠側に調節することで白い光が映らなくなります。
- 本機は IP66 準拠ですが、どのような環境下でも浸水しないことを保証しているものではありません。

お手入れについて

- 本機の汚れは乾いた柔らかい布などでふきとってください。また、フロントカバーのガラスは、レンズふき用布（または柔らかい布）を使用して汚れをふきとってください。シンナーやベンジンなどでふかないでください。表面がとけたり、くもったりします。汚れがひどいときは、中性洗剤を水でうすめてふき、あとでからぶきしてください。

省エネについて

- 長時間使用しないときは、安全および節電のため電源を切ってください。

著作権保護に関して

- お客様ご自身が、素材画像の著作者であるか、または著作権者から複製などについて許諾を受けている場合を除き、他人の著作物を素材画像として、複製、改変、送信などするには原則として著作権者の許諾が必要です。
- 許諾を得ないで他人の著作物を複製、改変、送信などした場合には、著作権法違反とされ損害賠償などの責任を負うことがありますので、他人の著作物を素材画像として使用する場合、その著作物の使用許諾条件などについては、お客様ご自身で十分ご確認ください。
- また、複写体の権利 (者) が存在する場合は、撮影の許諾、利用（加工）の許諾を受ける必要がありますので、お客様ご自身でそれに係わる許諾条件を十分ご確認ください。

免責について

- 動き検出機能は、盗難、火災などを防止する機能ではありません。万一発生した損害に対する責任は一切負いません。
- 本機のカメラ映像によりプライバシー侵害などが発生した場合、万一発生した不便や障害に対する責任は一切負いません。

その他

- 本機を [AGC] 設定の "MID" または "HIGH" で使用したとき、暗い画像では自動的に感度が上がり、画面がザラついた感じになる場合がありますが、これは故障ではありません。
- 本機の [DAY/NIGHT] 設定を "AUTO" にすると、暗い場所では白黒モードとなります。このとき、感度が上がるため、画面がザラついたり、白点が増えることがあります。また、モードの切り換わり時に画面の明るい部分が強調され、見えにくくなることがありますが、故障ではありません。
- カラー映像から白黒映像に切り換え時、光学フィルター切換モーターの動作音や、映像が一瞬暗くなることがありますが、故障ではありません。
- 高輝度の被写体（ランプなど）を撮影したとき、画面上で高輝度の被写体の上下方向に白い尾引き（スミア）、および高輝度の被写体周辺のにじみ（ブルーミング）が現れます。これは CCD 特有の現象で、故障ではありません。
- 本機のホワイトバランスを"ATW-N"または"ATW-W"に設定して使用したとき、被写体の状況により自動追尾ホワイトバランス回路の原理上、実際の色と多少色合いが異なることがありますが、故障ではありません。
- 本機は高温下で使用したとき、画面上に縦縞が発生することがありますが、これは CCD 特有の現象で故障ではありません。
- 本機を寒い場所から暖かい室内などへ移動したときに、結露が発生し、動作しない場合があります。この場合は室温に 1 時間程度放置したあと、電源を入れてください。
- 落雷やエアコンの電源投入などによって、電源電圧が瞬間的に断たれる、もしくは低下した場合、画像が乱れたりノイズが混入することがあります。
- 定格表示ラベルは、カメラ取付部の内側に貼付しています。
- 本機に搭載の 3 次元ノイズリダクションは動きのある被写体では原理上残像が生じることがあります。[DNR LEVEL] 設定を "HIGH" で使用したとき、残像が生じやすくなりますが故障ではありません。
- レンズを太陽光などの強い光源に向けないでください。故障の原因となります。
- 本機は単体で使用することはできません。別売の VP 多重電源ユニット（電源ユニット）に接続して使用します。本機で使用できる電源ユニットは EVC-10P/EVC-60P/EVC-90P です。

設置までの流れ

準備 （☞ 1 ～ 2 ページ）

▼

- 天井に穴をあける
- フロントカバーをはずす
- スイッチを設定する

設置 （☞ 2 ページ）

▼

- 取付ブラケットにカメラを取り付ける
- 天井にカメラを取り付ける
- ケーブルを接続する
- 防じん・防水処理（☞ 4 ページ）
- その他の設置（☞ 4 ページ）
  - 天井にカメラを直付けする
  - ケーブルを横出しして取り付ける
  - 電工ボックスを使用して取り付ける

調節 （☞ 3 ページ）

▼

- 画角を調節する
- レンズを調節する
- オートホワイトバランスを調整する
- サンシェードを調節する

メニュー設定 （☞ 4 ～ 6 ページ）

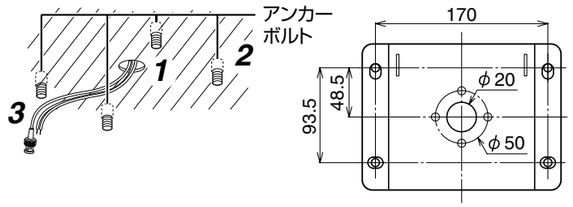
準備

天井に穴をあける

壁に取り付ける場合は、手順の中で " 天井 " と書かれた部分を " 壁 " として作業してください。

ご注意

- 天井の強度を確認ください。本機が落下する原因となります。十分な強度をもっていない場所に取り付ける場合は、設置前に補強を必ず行なってください。



1 天井に穴 (φ20) をあける

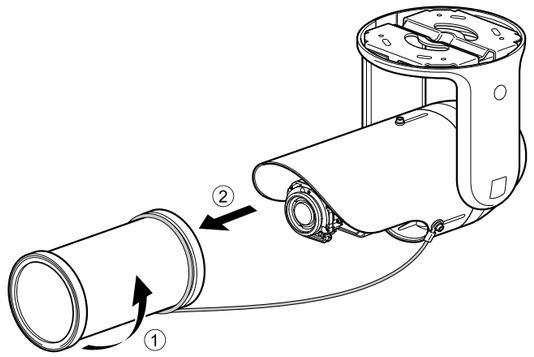
2 アンカーボルトを立てる

取付ブラケット(付属)を天井に取り付けるため、アンカーボルト(M8×35mm以上)を４本立てます。

3 天井からケーブルを取り出す

フロントカバーをはずす

スイッチ設定を行うため、フロントカバーをはずします。



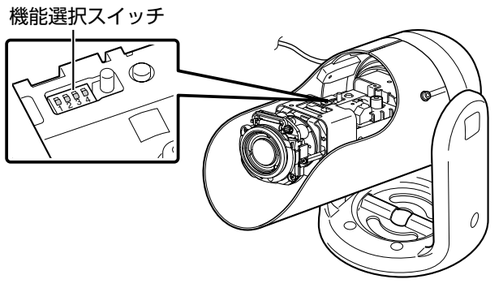
① フロントカバーを反時計方向に回します。
② フロントカバーをレンズ方向にはずします。

（次ページへつづく）

準備（つづき）

スイッチを設定する

カメラを取り付ける前に、カメラ本体の機能選択スイッチの設定を行います。スイッチ設定は、先の細いドライバーなどで行なってください。



機能選択スイッチの設定表

1	CABLE LENGTH	OFF	ON	❶
2		OFF	ON	
3	MONITOR TYPE	LCD	CRT	❷
4	SHUTTER	VARIABLE	1/100	❸

❶ [CABLE LENGTH] ケーブル長切換スイッチ

本機と電源ユニット間を接続する同軸ケーブルの長さによって設定してください。

[出荷位置：SHORT]

スイッチ設定		SHORT	MID	LONG
		1 2	1 2	1 2
ケーブル長	3C-2V	0m～200m	-	-
	5C-2V	0m～200m	200m～400m	400m～500m
	7C-2V			
	5C-FB	0m～250m	250m～500m	500m～600m

メモ：
- 使用する電源ユニットによって最大延長距離が異なります。

❷ [MONITOR TYPE LCD/CRT] モニタータイプ切換スイッチ

使用するモニターに合わせて "LCD" または "CRT" に切り換えます。
[出荷位置：LCD]
(☞" メニュー設定 "[LCD TYPE])

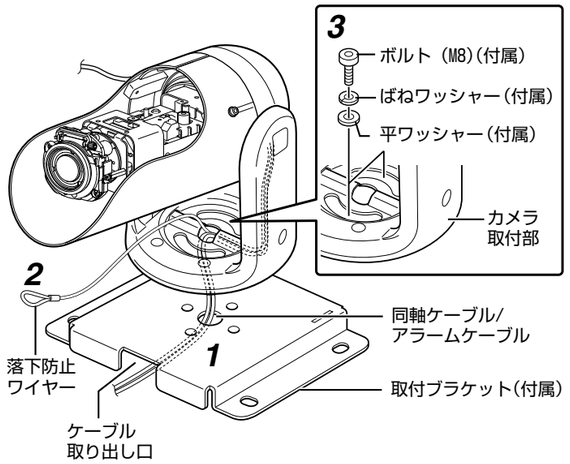
❸ [SHUTTER VARIABLE 1/100] シャッタースピード切換スイッチ

商用電源周波数 50Hz 地域で蛍光灯照明下によるフリッカー現象が発生するときに "1/100" に設定します。
[出荷位置：VARIABLE]

設置

ご注意
- 天井への取り付けは、落下物から目を保護するため、必ず保護めがねを着用して行なってください。
- 雨天時の設置作業は、雨滴が内部に入らないよう十分にご注意ください。
- 本機の質量は、約 2.3 kg（取付ブラケット含む）あります。落下には十分注意して取付作業を行なってください。
- 設置時は、カメラ取付部をつかんで作業してください。

取付ブラケットにカメラを取り付ける



※イラストは天井に取り付ける場合です。

1 カメラのケーブルを取付ブラケットの穴に通す

2 落下防止ワイヤーをカメラ取付部中心の穴から出す

3 カメラを取付ブラケットにボルト（M8）2 個で取り付ける

付属のレンチでボルトを締め付けます。

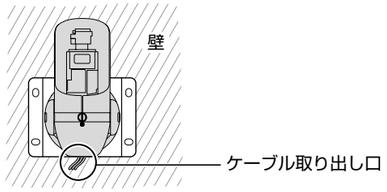
■ 天井に取り付ける場合

カメラの撮影方向をケーブル取り出し口に向けて、取付ブラケットに取り付けてください。

■ 壁に取り付ける場合

カメラの撮影方向をケーブル取り出し口の反対側に向けて、取付ブラケットに取り付けてください。

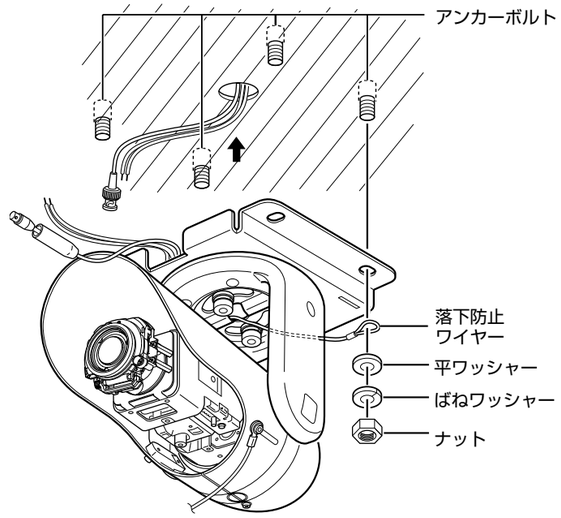
メモ：
- 壁に取り付ける場合は、天井に取り付ける場合とカメラの向きが異なります。防滴のためにケーブル取り出し口が下側になるようにカメラを取り付けてください。



ご注意
- カメラを取付ブラケットに取り付けるときに、落下防止ワイヤーをはさまないように注意してください。また、ケーブルはカメラ取付部の溝に収納してください。

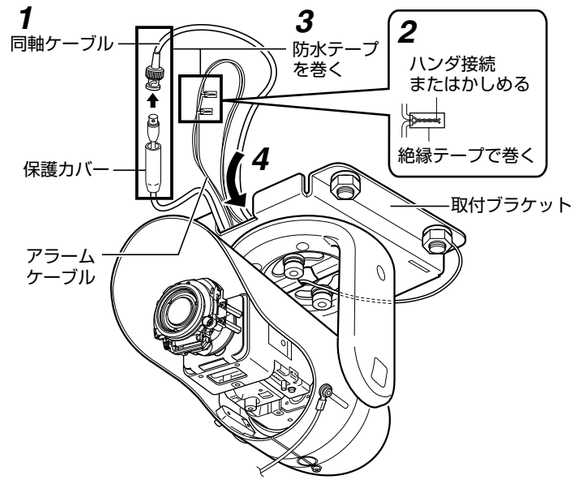
天井にカメラを取り付ける

カメラをナット、平ワッシャーおよびばねワッシャーでアンカーボルトに取り付けます。カメラを取り付けるとき、落下防止ワイヤーを一緒に取り付けます。



ご注意
- ナット、平ワッシャーおよびばねワッシャーは、ステンレス製をお使いください。スチール製をお使いの場合は、設置したあとで塗装するなどのさび止め処理を施してください。

ケーブルを接続する



1 同軸ケーブルを接続する

保護カバーを下げて、コネクターどうしを接続します。接続が完了したら保護カバーでコネクターを覆って、コネクターの金属部を絶縁、保護します。

■ 電源ユニットに接続する

使用する電源ユニットと同軸ケーブルにより、最大延長距離は下記のようになります。

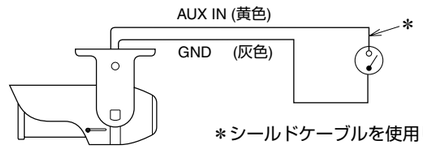
適合電源ユニット	ケーブルの種類	最大延長距離
EVC-10P/EVC-60P/EVC-90P	3C-2V	200m
	5C-2V	500m
	7C-2V	500m
EVC-60P/EVC-90P	5C-FB	600m

2 アラームケーブルに接続する

接続機器に応じてメニューの設定が必要になります。
[初期設定値：IN:ALARM]
(☞" メニュー設定 "[AUX FUNCTION])

■ アラーム入力

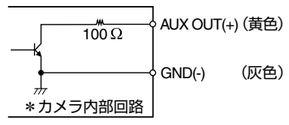
赤外線センサー、ドアセンサー、金属センサー、手動スイッチなどのセンサーと接続します。
- アラーム入力信号は、内部回路へのノイズ混入を防止するため無電圧接点信号を加えてください。
- 電圧を供給しないでください。
- メニュー設定で接点がショート（MAKE）時にアラームとするか、接点がオープン（BREAK）時にアラームとするか設定可能です。
- アラーム信号は最低でも 200ms 以上続けて加えるようにしてください。それより短い場合、アラーム信号として認識されないことがあります。



＊シールドケーブルを使用してください。

■ アラーム出力

報知器、表示器、ライト、ブザーなどの報知装置と接続します。
- アラーム出力信号はオープンコレクター出力となっており、アラーム時、ON となります。（耐圧 16V、30mA 以下）
- この端子は、極性があります。必ず－側出力より＋側出力の電圧が高くなるよう接続してください。逆電圧を加えると破損します。



3 防水テープをケーブル類に巻く

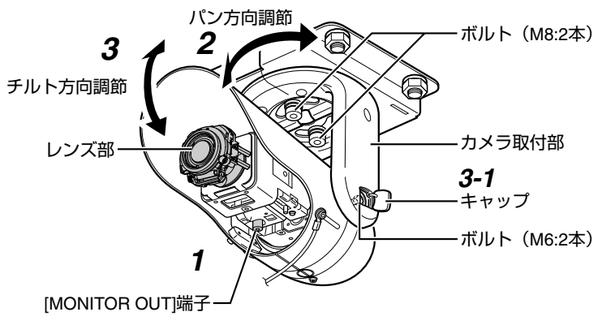
4 ケーブルを収納する

接続したケーブルを取付ブラケットの中に収納してください。

調節

画角を調節する

実際の映像を見ながら、画角の調節を行います。
カメラ本体を触る前に必ず [MONITOROUT] 端子や機能選択スイッチ近くのねじなどの金属面を触り、体に帯電した静電気を放電してください。
静電気によりカメラが故障する場合があります。



1 テストモニターを取り付け、カメラの電源を入れる

カメラの撮影方向、画角やフォーカスの調節を行うため、本機にテストモニターを接続します。
[MONITOR OUT] 端子にビデオケーブルで接続してください。

2 パン方向の調節をする

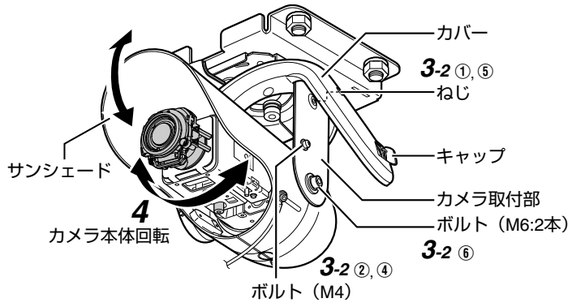
① カメラを取付ブラケットに取り付けているボルト（M8：2 本）を付属のレンチでゆるめます。
② カメラ取付部を持ち、パン方向を調節します。調節範囲は ±50° です。
③ ボルトを締め付け、カメラを固定します。

3 チルト方向の調節をする

3-1 チルト方向の粗調節

① カメラ取付部側面のキャップ（2 箇所）をあけます。
② ボルト（M6：2 本）を付属のレンチでゆるめます。
③ サンシェードを持って、チルト方向を調節します。
調節角度は 1 ステップ約 18° です。
④ 微調節を行う場合は、ボルト（M6：2 本）を仮止めして手順 **3-2** へ進みます。
⑤ 微調節を行わない場合は、ボルト（M6：2 本）を指定トルクで十分締め付けてキャップをとじます。(☞ ご注意)

3-2 チルト方向の微調節



① カメラ取付部の右側面のねじをゆるめてカバーをひらきます。
② ボルト（M4）をレンチでゆるめます。
③ サンシェードを持って、チルト方向を調節します。調節範囲は約 20° です。
④ ボルト（M4）を指定トルクで締め付けます。(☞ ご注意)
⑤ 手順 ① でひらいたカバーを閉じ、ねじでとめます。
⑥ 手順 **3-1** の ④ で仮止めしたボルト（M6：2 本）を指定トルクで十分に締め付け、キャップをとじます。(☞ ご注意)

ご注意

- チルト方向の微調節は、必ずボルト（M4）をゆるめてから行なってください。ボルトを締め付けた状態で、チルトの微調節を行うと、ボルトが緩むことがあります。
- チルト方向を調節し、チルト位置が決まったら、カメラ取付部両側のボルト（M6 および M4）を必ず、下記の指定トルクで締め付けてください。
  - M6：3.93 N・m 以上、M4 : 0.98 N・m 以上

4 カメラ本体を回転させ、画面を調節する（壁へ取り付ける場合のみ）

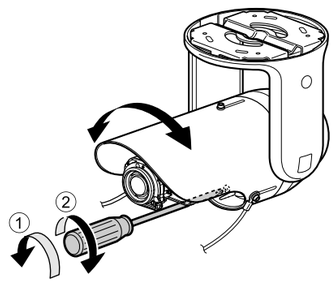
カメラを壁に取り付けた場合、画面の傾きが正常になるようにカメラ本体を調節します。調節範囲は ±110° です。

ご注意

- カメラの撮影方向を調節するとき、レンズ部を持たないでください。レンズ部に強い力を加えると、破損する場合があります。

5 サンシェードを回す（壁へ取り付ける場合のみ）

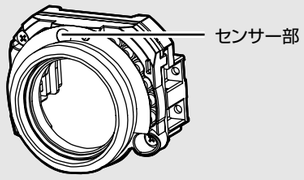
カメラ本体を回した場合、以下の手順でサンシェードを回してください。



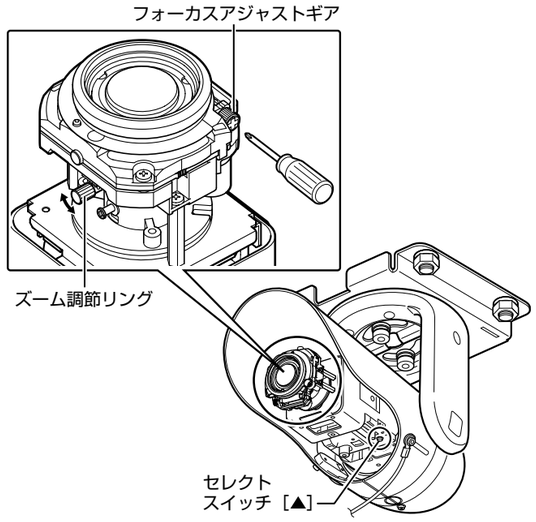
① カメラ本体下のねじをゆるめて、サンシェードを回す。
② カメラ本体下のねじを締める。

ご注意

- レンズの画角とサンシェードの位置によっては、サンシェードが画面に映り込む場合があります。このとき、赤外光の反射により写り込んだ部分が白く光って見えることがありますのでご注意ください。
- 下記の状態になると、誤作動の原因となります。
誤動作を起こす場合は、画角、メニュー設定 [AUTO LEVEL] などを調節してください。
  - センサー部が隠れる
  - センサー部に強い光が当たる
  - センサー部と被写体の明るさが大きく異なる



レンズを調節する



1 画像サイズを調節する

ズーム調節リングの固定ねじをゆるめ、リングを左右に動かし画像サイズを調節します。調節が終わったら、固定ねじを締めます。

2 フォーカスを調節する

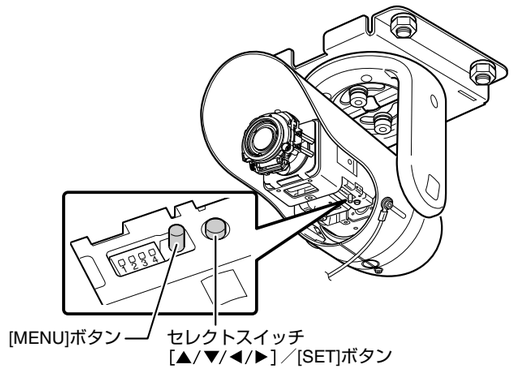
① セレクトスイッチを [▲] 方向に長押しします。
- フォーカスアジャストモードになり、画面に "FOCUS ADJUST MODE" と表示されます。
- 絞りが開放になり被写界深度が浅くなるとともに輪郭が強調されます。
- フォーカス調節後に、セレクトスイッチ [▼、◀、▶]/[SET]、[MENU] ボタンのいずれかを押すと、フォーカスアジャストモードが解除されます。
また、約 30 秒後に自動解除されます。

メモ：
- フォーカスアジャストモードにすると、電子シャッターが自動的にはたらくため、画面がちらつくことがありますが、故障ではありません。

② 被写体を撮影します。
③ フォーカスを微調節します。
- 本機にはフォーカス調節リングがありません。フォーカス調節をするときは、フォーカスアジャストギアのつまみをドライバーでまわしてください。

オートホワイトバランスを調整する

光源により光の色（色温度）は異なります。被写体を照らす主要な光源が変わったときは、ホワイトバランスを再調整してください。



1 [MENU] ボタンを押す

2 セレクトスイッチ[▲/▼]で[WHITE BALANCE]項目を選択する

3 セレクトスイッチ[◀/▶]で"AWC"を選択してから[SET]ボタンを押す

4 ズームアップして画面に白を映す

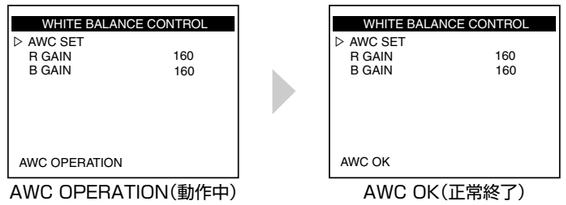
画面の中心付近に被写体と同じ照明条件のところに白いものを置き、ズームアップして画面に白を映します。

5 [SET] ボタンを押す

オートホワイトバランス調整を開始します。オートホワイトバランス調整機能が動作中、画面に "AWC OPERATION" と表示されます。

6 調整完了

正しくホワイトバランスがとれると、"AWC OK" と表示されます。



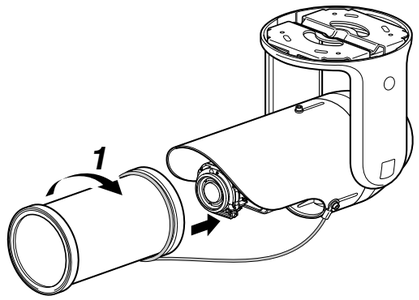
AWC OPERATION（動作中）　AWC OK（正常終了）

■ エラー表示

オートホワイトバランス調整が正常に終了しなかった場合、下記のようなメッセージが表示されます。

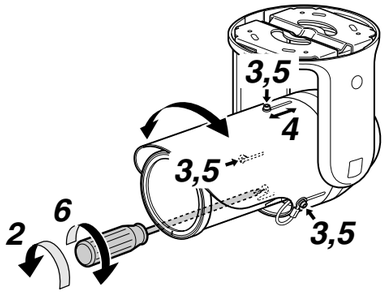
エラーメッセージ	内容
AWC ERROR : NG （被写体不良）	被写体の白が少ないときや色温度が適正でないときなどに表示されます。 白い被写体が画面に十分になるようにして、再びホワイトバランスを取り直してください。
AWC ERROR : LOW LIGHT （光量不足）	照明が暗いときに表示されます。照明を明るくしてホワイトバランスを取り直してください。
AWC ERROR : HIGH LIGHT （光量過剰）	照明が明るすぎるときに表示されます。照明を暗くしてホワイトバランスを取り直してください。
AWC ERROR : TIME OVER （被写体変動）	被写体が変動しているときに表示されます。被写体を安定させてホワイトバランスを取り直してください。

サンシェードを調節する



1 フロントカバーを時計方向に回して、取り付ける

フロントカバーがしっかりと取り付いているのを確認してください。



2 カメラ本体下のねじをゆるめる

メモ：
- フロントカバーを傷つけないように、長いドライバーをお使いください。

3 サンシェード固定ねじ（3本）をゆるめる

ねじがゆるめにくい場合は、サンシェードを回してください。

メモ：
- サンシェード固定ネジをはずすと、フロントカバーの落下防止ワイヤーがはずれます。サンシェード固定ネジをはずさないでください。

4 サンシェードを前後に動かして、位置を調節する

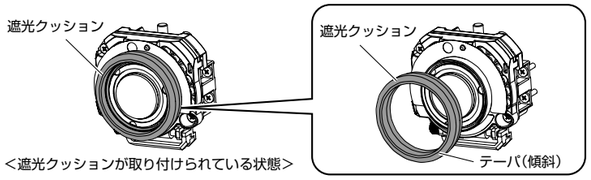
メモ：
- フレアやゴーストが発生するときに調節してください。
- レンズの画角とサンシェードの位置によっては、サンシェードが画面に写りこむ場合があります。

5 調節後、サンシェード固定ねじを締め付け固定する

6 サンシェードを適切な位置に回し、カメラ本体下のねじを締め付け固定する

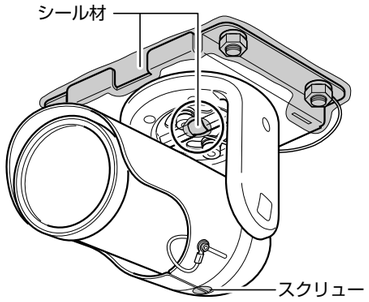
作業後の確認

赤外光がレンズに直接入らないように遮光クッションがレンズに取り付けられています。調整後、フロントカバーを取り付けるとき、遮光クッションがテーパ（傾斜）側を上向きにして確実に取り付けられていることを確認してください。（下図参照）
遮光クッションが脱落したり、変形していると、赤外光がレンズに入り映像が白く光って見えることがあります。



防じん・防水処理

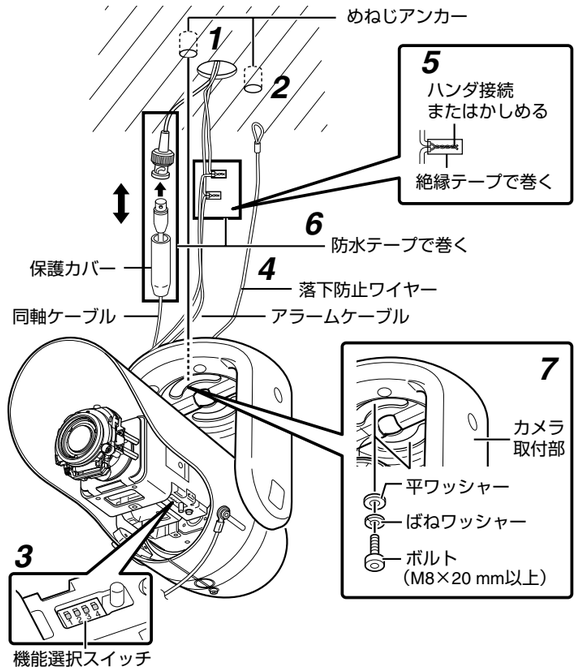
防じんのために、取付ブラケットのケーブル取り出し口およびすきまと、カメラ取付部中心の穴をシール材（GE シリコン）で埋めてください。



ご注意
- カメラ底面のスクリューは絶対にゆるめないでください。ゆるめたり、はずしたりすると、水や湿気が入り込み、レンズやフロントカバーのガラスがくもる場合があります。

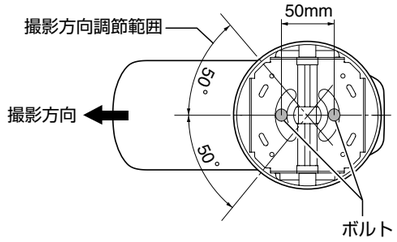
その他の設置

天井にカメラを直付けする



1 天井に穴（φ20）をあけ、ケーブル類を天井から出す

2 カメラ取り付け用めねじアンカー（M8）を 2 本埋め込む



3 スイッチの設定をする（☞“ スイッチを設定する ”）

4 天井とカメラをつなぐ、落下防止ワイヤーを取り付ける

ご注意
- カメラから出ている落下防止ワイヤーを、十分強度のある場所（天井スラブなど）に取り付けてください。

5 ケーブル類を接続する（☞“ ケーブルを接続する ”）

6 防水テープをケーブル類に巻く

7 カメラを取り付ける

ケーブル類を天井側に入れながら、ボルト（M8 × 20mm 以上）を締め付けます。

ご注意
- 付属のボルトは、取付ブラケット用です。カメラの取り付けには使用しないでください。
- ボルト、平ワッシャーおよびばねワッシャーはステンレス製をお使いください。スチール製をお使いの場合は、設置したあとで塗装するなどのさび止め処理を施してください。

8 調節する

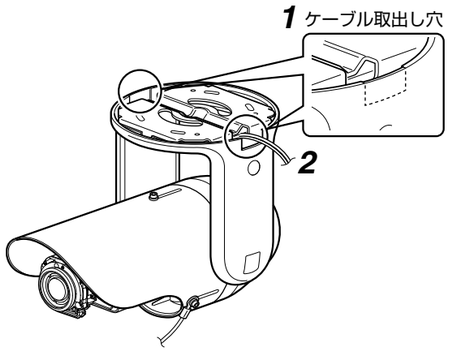
テストモニターを [MONITOR OUT] 端子に接続し、“ 調節 ”（☞3 ページ）を行なってください。

9 防じん・防水処理をする

カメラ取付部中心の穴をシール材 (GE シリコン) で埋めてください。

ケーブルを横出しして取り付ける

カメラを天井や壁に直付けする場合、穴をあけずにケーブルを横出しして取り付けることもできます。
カメラの取付方法は、" 天井にカメラを直付けする " と同じです。



1 ケーブル取出し穴をニッパーで切断し、ラジオペンチなどで割る

横出しする方向のケーブル取出し穴を割ります。

2 ケーブルを横出しする

3 “天井にカメラを直付けする” の手順 2 ～ 8 を行う

4 防じん・防水処理をする

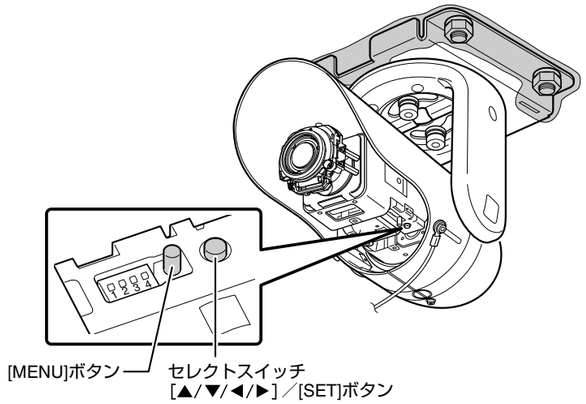
カメラ取付部中心の穴とケーブル取出し穴をシール材 (GE シリコン) で埋めてください。

電工ボックスを使用して取り付ける

詳しくは、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

メニュー設定

メニューの設定をする



1 [MENU] ボタンを押す

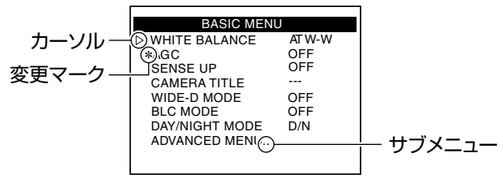
2 セレクトスイッチ [▲/▼] で設定したい項目にカーソル (▷) を合わせる

3 セレクトスイッチ [◀/▶] で設定値を変更する

設定値を変えると変更マーク (＊) が表示されます。

4 [MENU] ボタンを押して設定を終了する

メモ：
- サブメニューがある項目にカーソル (▷) を合わせて [SET] ボタンを押すと、サブメニューが表示されます。



ホワイトバランスを手動調整する

本機のホワイトバランスは、被写体に対し自動調整するように設定できます。自動調整の結果、" 画面が赤っぽい " などのときにはホワイトバランスを手動で調整してください。

1 メニュー一覧（BASIC MENU）から [WHITE BALANCE] 項目を "AWC" に設定し、[SET] ボタンを押す

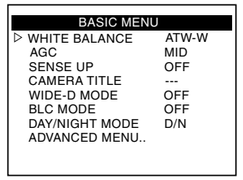
2 セレクトスイッチ [▲/▼] で色相 ([R GAIN]/[B GAIN]) を選択する

3 セレクトスイッチ [◀/▶] で色相の設定値を変更する

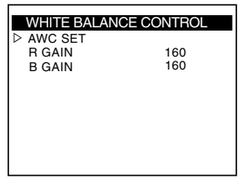
設定した数値に応じて、色相が変化します。

4 [MENU] ボタンを押してホワイトバランスの手動調整を終了する

メモ：
- [R.GAIN] および [B.GAIN] はカラーで動作するときに設定が反映されます。設定値を調整する場合は、カラーで動作してるときに調整してください。



[BASIC MENU]画面



[WHITE BALANCE CONTROL]画面

（次ページへつづく）

メニュー設定（つづき）

プライバシーマスクを設定する

1 メニュー一覧（BASIC MENU）から [ADVANCED MENU] 項目を選択し、[SET] ボタンを押す

2 セレクトスイッチ [▲/▼] で [PRIVACY MASK] 項目を選択し、[SET] ボタンを押す

モニターに PRIVACY MASK 画面が表示されます。

3 セレクトスイッチ [▲/▼] でマスク番号を選択し、セレクトスイッチ [◀/▶] で "ON"/"OFF" を設定し、[SET] ボタンを押す

ON : プライバシーマスクが機能する
OFF: プライバシーマスクが機能しない

4 セレクトスイッチ [▲/▼/◀/▶] でマスクの左端 / 上端を編集する

5 [SET] ボタンを押す

6 セレクトスイッチ [▲/▼/◀/▶] でマスクの右端 / 下端を編集する

メモ :
- マスクの左端/上端の編集とマスクの右端/下端の編集画面は、[SET]ボタンで切り換わります。

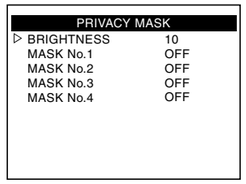
7 [MENU] ボタンを押す

選択した番号のマスク範囲が保存され、[PRIVACY MASK] 画面に戻ります。

8 手順3～7を繰り返して、設定をしたいすべてのマスク (MASK No.1 ～ MASK No.4) を設定する

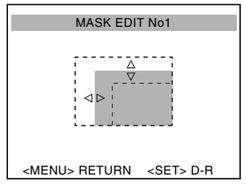
9 [MENU] ボタンを押して、設定を終了する

[ADVANCED MENU] 画面に戻ります。

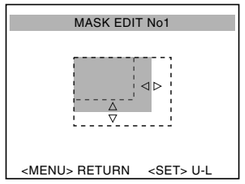


[PRIVACY MASK]画面

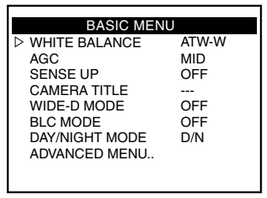
（マスク番号1）



（マスク番号1）



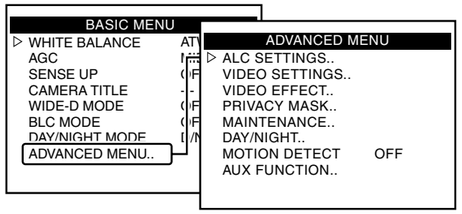
メニュー一覧 (BASIC MENU)



　　は初期値を表しています。

項目	機能と設定値
WHITE BALANCE	ホワイトバランスの設定をします。 ATW-N : ATW(Auto-Tracking White Balance) モードになります。照明の色温度 (色温度 3200K ～ 8000K) に応じて自動的にホワイトバランスを調整します。 ATW-W: ATW-N より広い色温度 (色温度 2300K ～ 10000K) の範囲に対応します。 AWC : AWC(プリセットホワイトバランス調整) モードになります。[SET] ボタンを押すと、[WHITE BALANCE CONTROL] 画面が表示されます。 [設定値 : ATW-N, ATW-W, AWC]
WHITE BALANCE CONTROL	
AWC SET	[SET] ボタンを押すとホワイトバランスを自動調整してプリセットします。 メモ : ● 白黒モードで動作してるときに [SET] ボタンを押すと、"AWC ERROR:LOW LIGHT" と表示されプリセットできません。
R GAIN	AWC 時の R（赤) の色相を調整します。数字を大きくすると赤味が強くなります。 [設定値 : 0 ～ 255]
B GAIN	AWC 時の B(青) の色相を調整します。数字を大きくすると青味が強くなります。 [設定値 : 0 ～ 255]
AGC	AGC(自動ゲイン調整) を設定します。 "HIGH" に設定すると、暗い場所では画面がザラつきます。 [設定値 : OFF, MID, HIGH]
SENSE UP	露光時間を長くして感度を上げる機能です。被写体が暗くなったとき、感度が自動的に何倍まで上るかを設定します。 設定例 : "x32" の場合、標準レベルに比べ 32 倍まで自動的に連続で感度が上がります。感度が上がるとシャッタースピードが遅くなるため動きは不自然になります。 [設定値 : OFF, x2, x4, x8, x16, x32, x64, x128] メモ : ● 設定値を上げると、画面がザラついたり白っぽくなったり、白キズが現れる場合がありますが、異常ではありません。 ● [SHUTTER SPEED] より優先されます。
CAMERA TITLE	画面左下に常に表示されるタイトルを設定します。 [設定値 : ---(タイトルなし), CAM001 ～ CAM256]
WIDE-D MODE	ON に設定すると、明暗差の大きい被写体を鮮明にして自然な状態で見ることができます。 [設定値 : OFF, ON]
BLC MODE	被写体が逆光状態のとき "ON" に設定すると、メニューの [BLC AREA] で設定した測光エリアで明るさを調整するため、被写体が見えやすくなります。 [設定値 : OFF, ON]
DAY/NIGHT MODE	昼と夜などのように輝度が変わる被写体を連続して撮影する場合 "D/N" に設定します。輝度が高い場合はカラー映像、低い場合は白黒映像となります。 "COLOR" に設定すると常時カラー映像になります。 [設定値 : COLOR, D/N]

メニュー一覧 (ADVANCED MENU)



ALC SETTINGS 画面

項目	機能と設定値
BRIGHTNESS	映像信号の輝度レベルを調整します。設定値を大きくすると暗い領域が見やすくなり、設定値を小さくすると明るい領域が見やすくなります。 [設定値 : -5 ～ NORMAL ～ 5]
BLC AREA	選択しているエリアの固定測光エリアを表示します。4 種類の中から選択します。 [設定値 : AREA1 ～ AREA4] 測光エリア AREA 1 AREA 2 AREA 3 AREA 4 メモ : ● "BLC MODE" 項目が "OFF" のときは、[BLC AREA] を設定しても動作しません。
Av:Pk	カラーモード時の露出検出の方法を、AVERAGE 値と PEAK 値の割合で設定します。 画面のハイライト部分以外のところが暗くつぶれ気味のときは AVERAGE 値を大きく（例 10:0)、画面のハイライト部分がハレーション気味のときは、PEAK 値を大きく（例 5:5）します。 [設定値 : 10:0, 9:1, 8:2, 7:3, 6:4, 5:5]
B&W Av:Pk	白黒モード時の露出検出の方法を、AVERAGE 値と PEAK 値の割合で設定します。 背景など、画面のハイライト部分以外のところが暗くつぶれてしまうときは、AVERAGE 値を大きく（10:0 などに上げる）します。 被写体の影響で映像が暗くなるのを改善したいときに効果的です。 近場にある被写体（画面のハイライト部分）が真っ白で見えにくいときは、PEAK 値を大きく（例 5:5 などに下げる）します。 被写体の白飛びを改善したいときに効果的です。 [設定値 : 10:0, 9:1, 8:2, 7:3, 6:4, 5:5] メモ : ● 映像を見ながら設定する場合は、白黒映像（赤外 LED 点灯）になっていることを確認してください。白黒映像（赤外 LED 点灯）の状態にするには、下記のどちらかを行なってください。 ● [D/N MODE] の設定を "AUTO" にした状態で、周囲の明るさを暗くする。 ● [D/N MODE] の設定を "B&W" にする。
ALC PRIORITY	被写体が暗くなったとき、動きを優先するか画質を優先するかを設定します。 MOTION :動きを優先します。AGC(自動ゲイン調整) が優先的に機能します。 COMBO :動きと画質を平均的に調整します。 PICTURE :画質を優先します。SENSE UP(電子感度アップ) が優先的に機能します。 [設定値 : MOTION, COMBO, PICTURE] メモ : ● [AGC] 項目および [SENSE UP] 項目が "OFF" のときは、[ALC PRIORITY] を設定しても動作しません。
SHUTTER SPEED	電子シャッターのスピードを設定します。シャッタースピードは、高速になるほど明るい光源の上下に白い帯のような線が発生する CCD 特有のスミア現象が強調されます。 [設定値 : 1/60, 1/100, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/10000] メモ : ● 以下のときは、[SHUTTER SPEED] が設定できません。 - [SENSE UP] 項目が "OFF" 以外のとき - [WIDE-D MODE] 項目が "ON" のとき - シャッタースピード切換スイッチが "1/100" のとき
WIDE-D LEVEL	明暗差の大きい被写体を鮮明に、そして自然な状態で見ることができます。設定値を大きくすると明暗差が大きくなり、設定値を小さくすると明暗差が小さくなります。 [設定値 : -5 ～ NORMAL ～ 5] メモ : ● [WIDE-D MODE] 項目が "OFF" のときは、[WIDE-D LEVEL] を設定しても動作しません。

VIDEO SETTINGS 画面

項目	機能と設定値
LCD TYPE	LCD(液晶ディスプレイ) を使用するときに、LCD タイプを設定できます。 [設定値 : TYPE1, TYPE2] メモ : ● モニタータイプ切換スイッチが "CRT" のときは、[LCD TYPE] を設定しても動作しません。
WB AREA	ホワイトバランスの対象エリアを設定します。"ON" に設定すると、[WB AREA EDIT] で設定したエリアが対象になります。 [設定値 : OFF (全画面), ON(設定エリア)]
COLOR LEVEL	映像信号の色レベルを調整します。 [設定値 : － 5(色を薄くする) ～ NORMAL ～ 5(色を濃くする)] メモ : ● [AUX FUNCTION] 項目が "OUT:B&W" または白黒モードで動作してるときは、[COLOR LEVEL] を設定しても動作しません。
BLACK LEVEL	低照度時の映像信号の黒レベルを調整します。 [設定値 : -5(低レベル) ～ NORMAL ～ 5(高レベル)] メモ : ● モニタータイプ切換スイッチが "LCD" のときは、"- - -" と表示されて [BLACK LEVEL] が設定できません。
AUTO BLACK	映像信号の黒レベルを調整します。 [設定値 : OFF, ON]
ENHANCE LEVEL	モニター画面上の鮮明さを強調する輪郭補正を調整します。 [設定値 : -5(soft) ～ NORMAL ～ 5(sharp)]
DNR LEVEL	DNR(デジタルノイズリダクション) を設定します。 "HIGH" に設定するとノイズリダクション効果が上がりますが動きのある被写体では残像が生じやすくなります。 [設定値 : NORMAL, HIGH]

VIDEO EFFECT 画面

項目	機能と設定値
D.ZOOM	電子ズーム機能の倍率を設定します。 [設定値 : WIDE(x1), MID(x1.4), TELE(x2)] メモ : ● 電子ズームは映像をデジタル処理するため、映像品質が少し劣化します。

（次ページへつづく）

メニュー設定（つづき）

メニュー一覧 (ADVANCED MENU)（つづき）

PRIVACY MASK 画面
撮影画面の中で、映したくない部分を設定し、その部分をマスキングし映さないようにする機能です。

項目	機能と設定値
BRIGHTNESS	マスキングされた部分の映像の明るさを設定します。設定値を小さくすると暗くなり、設定値を大きくすると明るくなります。 [設定値 : 0 ～ 10 ～ 15]
MASK No.1-4	[設定値 : OFF, ON] メモ : ● それぞれの番号で、プライバシーマスクが個別に設定できます。マスクは最大で 4 箇所に設定できます。設定値を "ON" にして [SET] ボタンを押すと、マスクの設定画面が表示されます。 (☞" プライバシーマスクを設定する ")

MAINTENANCE 画面

項目	機能と設定値
CCD SPOT CORRECTION	CCD 白傷を補正します。[SET] ボタンを押すと、選択項目が表示されます。 CANCEL :MAINTENANCE 画面に戻ります。 EXECUTE :CCD 白傷の補正を実行します。 [選択項目:CANCEL, EXECUTE] メモ : ● CCD 白傷の補正を実行する場合は、レンズキャップをつけてから実行してください。また、30 分以上通電状態にして、本機が暖まった状態で実行してください。
FACTORY SETTINGS	メニュー画面で設定した値を初期値に戻します。[SET] ボタンを押すと、選択項目が表示されます。 CANCEL :MAINTENANCE 画面に戻ります。 CLEAR(W/O TITLE) :TITLE 以外の設定値を初期値に戻します。 CLEAR(ALL) :すべての設定値を初期値に戻します。 [選択項目 : CANCEL, CLEAR(W/O TITLE), CLEAR(ALL)] メモ : ● H.PHASE の設定値は初期値に戻りません。
H.PHASE	水平位置を設定できます。設定値が小さいほど画面が左に移動し、設定値が大きいほど画面が右に移動します。 [設定値 : -40 ～ 0 ～ 40] メモ : ● モニターによっては、画面の右端または左端に黒い帯が出ることがあります。そのようなときは、H.PHASE で水平位置を調整してください。

DAY/NIGHT 画面

項目	機能と設定値
D/N MODE	[DAY/NIGHT MODE] がのときに、表示される映像を撮影場所の状況に合わせて設定します。 B&W : AUX 倉庫などいつも暗い場所（常時、白黒映像（赤外 LED 点灯））白黒モード時は IR カットフィルターが OFF になり、感度が上がります。 AUTO: 明るくなったり、暗くなったり明るさが変わる場所（周囲が明るい場合はカラー映像（赤外 LED 消灯）、周囲が暗い場合は白黒映像（赤外 LED 点灯）に自動的に切り換わります。） [設定値 : B&W(白黒), AUTO (白黒 / カラー)] メモ : ● [AUX FUNCTION] 項目が "IN:D/N" に設定されているときは、[D/N MODE] が設定できません。 ● メニュー設定の [AGC] が "OFF" の場合や、[DAY/NIGHT MODE] を "COLOR" に設定すると、赤外 LED は点灯しません。
AUTO LEVEL	カラーと白黒が切り換わる輝度レベルを設定します。 BRIGHT : "NORMAL" 設定時より、明るい状態で映像（白黒 / カラー）を切り換えたいとき。 DARK : "NORMAL" 設定時より、暗い状態で映像（白黒 / カラー）を切り換えたいとき。 [設定値 : DARK, NORMAL , BRIGHT]
AUTO TIME	輝度レベルの検出時間を設定します。設定した時間以上、輝度レベルを検出するとカラーと白黒が切り換わります。 [設定値 : 0s, 10s, 20s, 30s]

MOTION DETECT 画面

項目	機能と設定値
MOTION DETECT	モーションディテクト機能により、映像に動きがあるときに、タイトルの画面表示およびアラーム信号を出力することができます。 設定値を "ON" に設定すると、動き検出機能が有効になります。設定値を "ON" に設定し、[SET] ボタンを押すと [MOTION DETECT] 画面が表示され、各機能の設定ができます。 [設定値 : OFF, ON]
DETECT LEVEL	動きを検出するレベルを設定します。設定値を大きくすると感度が大きくなり、設定値を小さくすると感度が小さくなります。 [設定値 : -5 ～ NORMAL ～ 5] メモ : ● 設定値を大きくすると、蛍光灯のフリッカーなどにも反応することがあります。 ● 設定後は必ず、[DEMONSTRATION] 項目でモーションディテクト機能の動作を確認してください。
AREA EDIT	検出したくないエリアを設定します。
TITLE SIZE	動きを検出したときに表示される文字列のサイズを選択します。"DOUBLE" に設定するとメニューの文字より縦・横が 2 倍大きい文字で表示されます。 [設定値 : NORMAL, DOUBLE]
TITLE COLOR	動きを検出したときに表示される文字列の色を設定します。 [設定値 : WHITE , GREEN, CYAN, YELLOW]
ALARM TIME	アラーム信号の出力時間および画面へのアラーム表示時間を設定します。 [設定値 : OFF, 5s ～ 10s, 15s, 20s, 30s, 60s]
DEMONSTRATION	モーションディテクト機能が、適切に設定されているか確認します。[SET] ボタンを押すと、デモンストレーションを行います。

AUX FUNCTION 画面

項目	機能と設定値
AUX FUNCTION	AUX 端子に入出力する信号の設定をします。 IN:ALARM : AUX 端子からアラーム信号が入力されたときに、画面にアラームが表示されます。 IN:D/N : AUX 端子からアラーム信号が入力されたときに、カラー映像（赤外 LED 消灯）、白黒映像（赤外 LED 点灯）に切り換えます。 OUT:ALARM : 動きを検出したときに、AUX 端子にアラーム信号を出力します。 OUT:B&W : 映像が白黒に切り換わったときに、AUX 端子にアラーム信号を出力します。 [設定値 : IN:ALARM , IN:D/N, OUT:ALARM, OUT:B&W] メモ : ● 設定値に "IN:ALARM" を選択して [SET] ボタンを押すとサブメニュー画面が表示されます。サブメニュー画面で [TITLE SIZE], [TITLE COLOR] および [ALARM TIME] 項目が設定できます。 ● "IN:D/N" に設定し、[DAY/NIGHT MODE] を "COLOR"("OFF") に設定すると、[AUX FUNCTION] が "OFF" と表示されます。 ● "IN:D/N" 以外に設定し、[DAY/NIGHT MODE] を "COLOR"("OFF") に設定すると、[AUX FUNCTION] の IN:D/N が設定できません。
TITLE SIZE	アラーム信号が入力されたときに表示するタイトルのサイズを設定します。DOUBLE に設定するとメニューの文字より縦・横が 2 倍大きい文字で表示されます。 [設定値 : NORMAL, DOUBLE]
TITLE COLOR	アラーム信号が入力されたときに表示するタイトルの色を設定します。 [設定値 : WHITE , GREEN, CYAN, YELLOW]
ALARM TIME	アラーム信号が入力されたときに、画面上にアラーム表示する時間を設定します。 [設定値 : 5s ～ 10s, 15s, 20s, 30s, 60s]
IN POLARITY	入力アラーム信号の極性を設定します。 [設定値 : MAKE (ショート), BREAK(オープン)] メモ : ● [AUX FUNCTION] が "OUT:ALARM" または "OUT:B&W" のときは、[IN POLARITY] を設定しても動作しません。
OUT POLARITY	出力アラーム信号の極性を設定します。 [設定値 : MAKE (ショート), BREAK(オープン)] メモ : ● [AUX FUNCTION] が "IN:ALARM" または "IN:D/N" のときは、[OUT POLARITY] を設定しても動作しません。

■ 遠方の被写体を撮影するとき
遠い場所にある被写体を明るくして映したいときに下記設定がおすすめです。

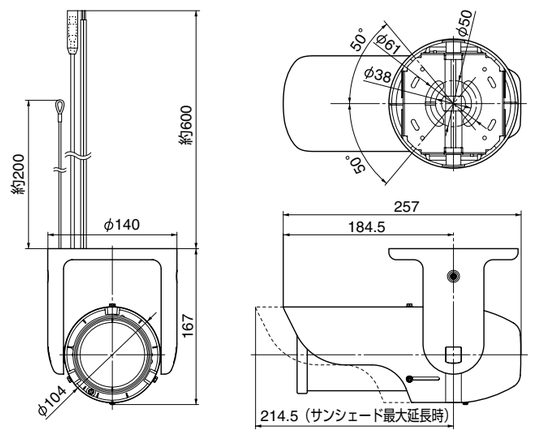
メニュー設定項目	推奨設定値
[SENS UP]	x2
[AGC]	HIGH
[ALC PRIORITY]	PICTURE

メモ :
- 映像を見ながら設定する場合は、白黒映像（赤外 LED 点灯）になっていることを確認してください。白黒映像（赤外 LED 点灯）の状態にするには、下記のどちらかを行なってください。
  - [D/N MODE] の設定を "AUTO" にした状態で、周囲の明るさを暗くする。
  - [D/N MODE] の設定を "B&W" にする。

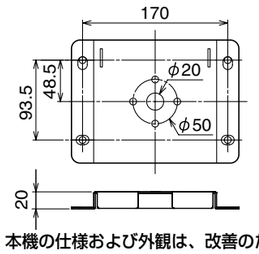
仕様

水平解像度	: 550TV 本（標準）
映像 S/N	: 52 dB（標準、AGC OFF）
最低被写体照度	: カラー映像 : 0.05 lx (標準、50 %、F1.2、AGC HIGH) 白黒映像 : 0 lx
ズーム比	: 3.75 倍
焦点距離	: 2.8 mm ～ 10.5 mm
最大口径比	: F1.2（f = 2.8 mm）～ F2.7（f = 10.5 mm）
最小絞り値	: F360 相当
包括角度 (理論値)	: f = 2.8 mm のとき 99.5°（H）× 73.2°（V） f = 10.5 mm のとき 27.4°（H）× 20.6°（V）
電源	: 電源ユニットから供給
消費電流	: 220 mA
質量	: 約 1.7 kg（本体） 約 0.55 kg（取付ブラケット）
周囲温度	: -10 ℃ ～ 50 ℃（動作） 0 ℃ ～ 40 ℃（推奨）
防じん・防水性	: IP66(JIS C 0920) 準拠
適合電源ユニット	: EVC-10P/EVC-60P/EVC-90P
添付物・付属品	: 保証書 ..... 1 安全上のご注意 ..... 1 取扱説明書 ..... 1 レンチ ..... 1 ボルト（M8 × 16 mm）..... 2 平ワッシャー ..... 2 ばねワッシャー ..... 2 取付ブラケット 1

■ 外形寸法図［単位：mm］
<本体>



<取付ブラケット>



※ 本機の仕様および外観は、改善のため予告なく変更することがあります。

保証と修理サービスについて

- 保証書ついて
  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：お買い上げ日から 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。
- 補修用性能部品について
  当社ではこの製品の補修用性能部品 (製品の機能を維持するために必要な部品) を、製造打ち切り後 6 年間保有しています。この部品保有期間を修理可能の期間とさせていただきます。
- 〈ご連絡していただきたい内容〉
  - ご住所・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の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。
- 消耗部品について
  下部部品は消耗部品です。これらの部品の交換にともなう部品代および技術料、出張料を含む修理費用は保証期間内でも有償となります。

部品名	備考
撮像素子（CCD）	1 年保証のみ。 追加延長保証の対象外です。

愛情点検	●長年ご使用の機器の点検をぜひ! 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。
	このような症状はありませんか：●電源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。●変なにおいがしたり、煙が出たりする。 ➡ ご使用を中止：故障や事故防止のため、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ください。