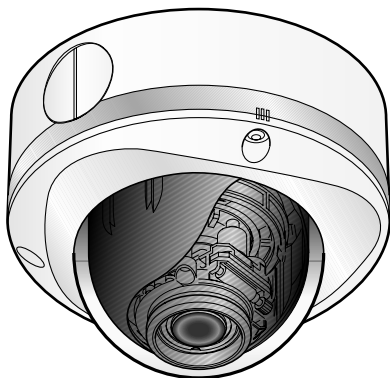


バンドルプルーフ ドーム型カメラ

型名 **ESV-S231R**

取扱説明書



お買い上げありがとうございます。

ご使用前にこの「取扱説明書」と別冊の「メニュー設定」「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。お買い上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。

はじめに

もくじ

はじめに

| | |
|------------------------|---|
| もくじ | 2 |
| 正しくお使いいただくためのご注意 | 3 |
| 各部の名称 | 5 |

準備

| | |
|------------------|----|
| 接続ケーブルについて | 8 |
| スイッチ設定について | 10 |

設置

| | |
|-----------------|----|
| カメラを取り付ける | 12 |
|-----------------|----|

調節

| | |
|---------------------|----|
| 映像を調節する | 23 |
| 作業後の確認 | 29 |
| オートホワイトバランス調整 | 30 |
| メニュー設定について | 31 |

その他

| | |
|---------------------|----|
| 保証と修理サービスについて | 33 |
| 仕様 | 34 |

この取扱説明書の見かた

本文中の記号の見かた

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。

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°C~50°C)を超える場所
 - ・腐食性のガスが発生する場所
 - ・放射線やX線及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ドームカバーがくもるおそれがあります。
- 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。
- 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。
- ドームカバー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。

■ お手入れについて

- ドームカバーは、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。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。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。

■ 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

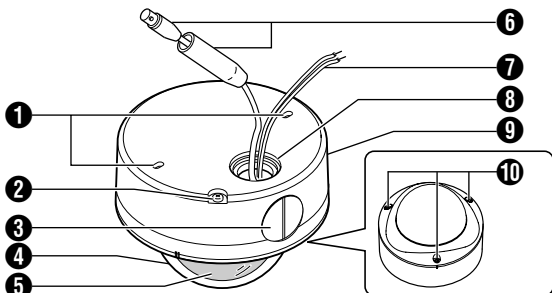
- お客様ご自身が、素材画像の著作権者であるか、または著作権者から複製などについて許諾を受けている場合を除き、他人の著作物を素材画像として、複製、改変、送信などするには原則として著作権者の許諾が必要です。
- 許諾を得ないで他人の著作物を複製、改変、送信などした場合には、著作権法違反とされ損害賠償などの責任を負うことがありますので、他人の著作物を素材画像として使用する際、その著作物の使用許諾条件などについては、お客様ご自身で十分ご確認ください。

正しくお使いいただくためのご注意(つづき)

- 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
- 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。
- DAY/NIGHT 切換スイッチを" AUTO "にすると、暗い場所では白黒モードとなります。この時、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、見えにくくなる場合がありますが、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場合がありますが、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(ブルームング)が現われます。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場合がありますが、故障ではありません。
- 本機は高温下で使用した時、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 時間程度放置した後、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。
- 本機は、広範囲な設置に対応するためローテーション角を大きくしています。レンズのズームがワイド側、かつチルトの角度が、 $\pm 80^\circ$ 付近の場合、ローテーションの角度によっては本機の一部が撮影画面に映り込むことがあります。そのときは、必要に応じて画角の調節を行なってください。(P.24 ページ)
- 温度変化によるくもり防止のため、付属のシリカゲルを指定の場所に必ず入れてください。(P.15 ページ)
- 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]設定の" 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。
- 本機で使用できる VP 多重電源ユニット(電源ユニット)は EVC-10P/EVC-60P/EVC-90P です。

各部の名称

カメラ本体



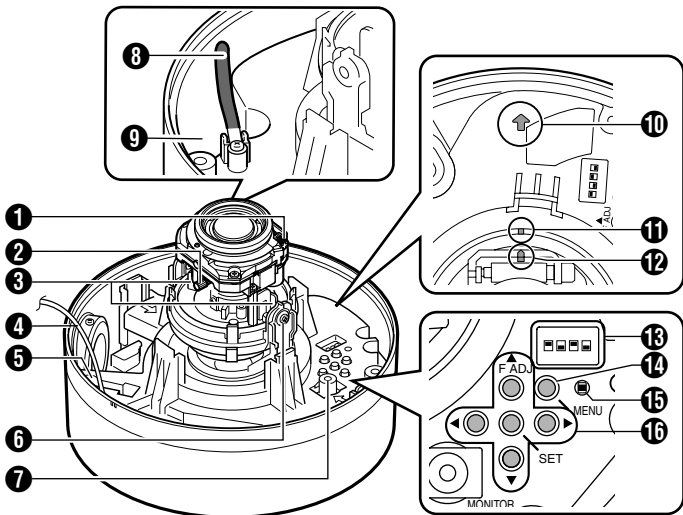
- ① 取付穴 ×2
(☞13 ページ)
- ② 落下防止ワイヤー取付ねじ
(☞13 ページ)
- ③ 配管穴用プラグ・配管用穴(側面)
(☞21 ページ)
- ④ ドームカバー
(☞12 ページ)
- ⑤ インナードーム
(☞12 ページ)
- ⑥ 同軸ケーブル接続用コネクタ(BNC)、保護カバー
(☞8 ページ) (☞8 ページ) (☞14 ページ)
- ⑦ アラームケーブル
(☞9 ページ) (☞14 ページ)
- ⑧ 接続ケーブル用穴、配管用穴
(☞20 ページ)
- ⑨ ベース
(☞19 ページ)
- ⑩ ドームカバー固定ねじ ×3
(☞12 ページ)

▶ 次ページへ

各部の名称(つづき)

カメラ内部

ドームカバー、インナードームとカメラ本体をはずした状態です。



- ① フォーカスアジャストギア
(☞26 ページ)
- ② ズーム調節リング
(☞26 ページ)
- ③ ローテーションつまみ
(☞24 ページ)
- ④ 落下防止ワイヤー(ドームカバーの落下防止用)
(☞12 ページ)

⑤ カメラ本体固定ねじ ×2

(P.19 ページ)

⑥ チルト固定ねじ ×2

(P.24 ページ)

⑦ [MONITOR]モニター端子 (ピンジャック)

(P.23 ページ)

⑧ ラグプレート

(P.15 ページ)

⑨ シリカゲル挿入用スペース

(P.15 ページ)

⑩ 撮影方向マーク

(P.24 ページ)

⑪ パンセンターマーク

(P.24 ページ)

⑫ ローテーションセンターマーク

(P.24 ページ)

⑬ 機能選択スイッチ

(P.10 ページ)

⑭ [MENU]ボタン

メニュー画面を表示します。

メニュー設定の詳細は、"メニュー設定"(別冊)をご覧ください。

⑮ ステータス表示灯

電源が入ると点灯します。

⑯ [▲、▼、◀、▶]/[SET]ボタン

メニュー画面の選択、設定値の変更、決定を行います。

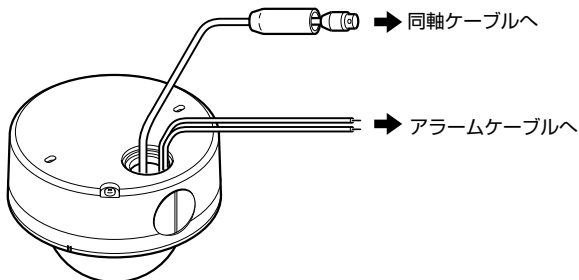
フォーカスの調節(P.26 ページ)

オートホワイトバランス調整(P.30 ページ)

接続ケーブルについて

接続するケーブルの種類や長さによって最大の接続距離は異なります。

- 接続は、必ず使用機器の電源を切ってから行ってください。



■ ケーブルの種類

| 種類 | 色 | 信号名 |
|----------|----|-------------|
| アラームケーブル | 黄色 | AUX(IN/OUT) |
| アラームケーブル | 灰色 | AUX 専用 GND |

電源ユニットとの接続(同軸ケーブル)

使用する電源ユニット、同軸ケーブルにより最大延長距離は下記ようになります。

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

アラームケーブルの接続

接続機器に応じてメニューの設定が必要になります。

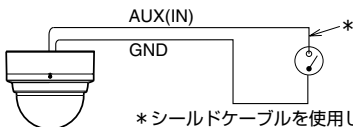
"メニュー設定"(別冊)の[AUX FUNCTION]をご覧ください。

初期設定値は、アラーム入力に設定されています。([IN:ALARM])

■ 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。

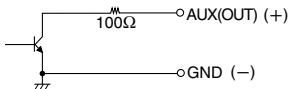


*シールドケーブルを使用してください。

■ アラーム出力

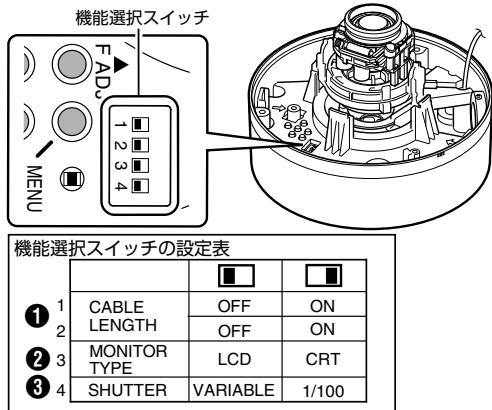
報知器、表示器、ライト、ブザーなどの報知装置と接続します。

- 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 16 V、30 mA 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。



スイッチ設定について

カメラを取り付ける前に、カメラ本体にある、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。



① [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、下記のようにスイッチ設定が必要です。

| スイッチ設定 | | SHORT | MID | LONG |
|--------|-------|---|---|---|
| | | 1 <input type="checkbox"/> 2 <input checked="" type="checkbox"/> | 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> | 1 <input type="checkbox"/> 2 <input checked="" type="checkbox"/> |
| ケーブル長 | 3C-2V | 0m~200m | - | - |
| | 5C-2V | 0m~200m | 200m~400m | 400m~500m |
| | 7C-2V | 0m~200m | 200m~400m | 400m~500m |
| | 5C-FB | 0m~250m | 250m~500m | 500m~600m |

(出荷位置: SHORT)

- 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場合があります。そのようなときは、「メニュー設定」(別冊)の[H.PHASE]項目で画面位置を調整してください。
 - 使用する電源ユニットにより最大延長距離が異なります。

② [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)

メモ "メニュー設定"(別冊)の[LCD TYPE]項目を参照してください。

③ [SHUTTER VARIABLE 1/100] シャッタースピード切換スイッチ

蛍光灯下でフリッカー(ちらつき)が発生するときに"1/100"に設定します。
(出荷位置:VARIABLE)

カメラを取り付ける

取付方法を選ぶ

- 天井に取り付ける/壁などに横付けする(☞12 ページ)
- ベース底面の配管用穴を使ってカメラを取り付ける(☞19 ページ)
- ベース側面の配管用穴を使ってカメラを取り付ける(☞21 ページ)
- 電気ボックスを使って取り付ける(☞22 ページ)

メモ 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。

カメラを天井に取り付ける/壁などに横付けする

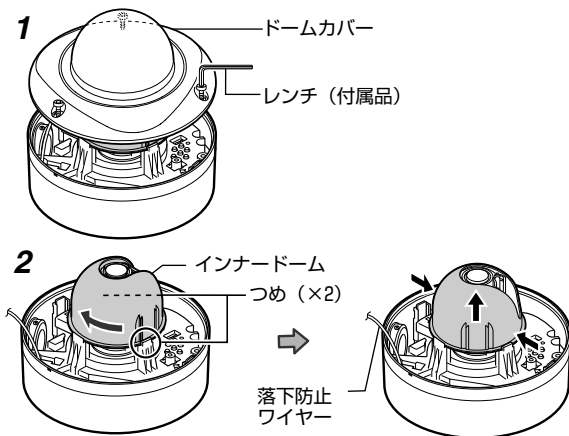
壁に取り付ける場合は、手順の中で"天井"と書かれた部分を"壁"として取り付けます。

■ カメラの準備

1 ドームカバーをはずす(ねじ 3 箇所)

2 インナードームをつめ(2 箇所)からはずす

インナードームを約 45 度回し、図のようにつめの近くを両側からつかむと、はずれやすくなります。



■ カメラ本体の取り付け

1 付属のテンプレートをを使い、天井に穴(Φ30 mm)をあける

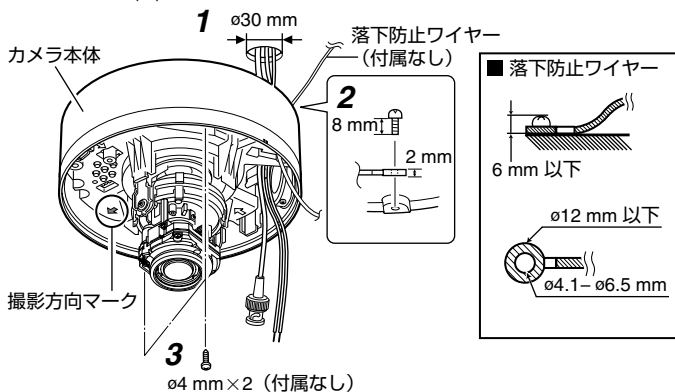
2 天井とカメラ本体をつなぐ落下防止ワイヤーを取り付ける

落下防止ワイヤーは付属されていません。長さ・強度・引き回し・材質(絶縁性)などを十分考慮したものを用意してください。

- ① カメラ本体底面の落下防止ワイヤー取付ねじをはずし、落下防止ワイヤーを取り付けます。
- ② 強度のある場所に落下防止ワイヤーを取り付けます。

3 カメラ本体を天井に取り付ける

天井からのケーブルとカメラのケーブルを図のようにレンズ側に引き出したあと、(↑) マークを撮影方向に向け、カメラを天井に取り付けます。壁に取り付ける場合は、(↑) マークが上を向くように取り付けます。



- ご注意**
- カメラを取り付けるねじは付属されていません。取り付け場所の材質に応じて、適した種類のものをお使いください。
 - 付属のねじ 2 本(M4×8mm)はカメラをアダプタープレートに取り付ける場合に使用します。ここでは使用しないでください。
"電工ボックスを使ってカメラを取り付ける" (P.22 ページ)

カメラを取り付ける(つづき)

■ ケーブルの接続

安全上、すべての結線が終わってから電源を入れてください。カメラに電源が入ると、ステータス表示灯が点灯します。

1 同軸ケーブルをつなぐ(電源ユニット)(※8 ページ)

保護カバーを下げて、コネクター同士を接続します。

接続が完了したら保護カバーでコネクターを覆ってください。コネクターの金属部を絶縁、保護します。

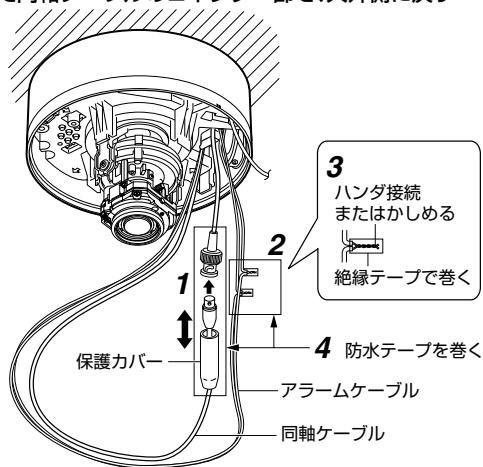
2 アラームケーブルをつなぐ(※9 ページ)

3 ケーブル類の接続部を絶縁テープで巻く

メモ 絶縁テープで巻くと、後の作業性を改善するだけでなく、ノイズなどの入り込みを軽減することができます。

4 防水テープを巻く

5 接続した同軸ケーブルのコネクター部を、天井側に戻す



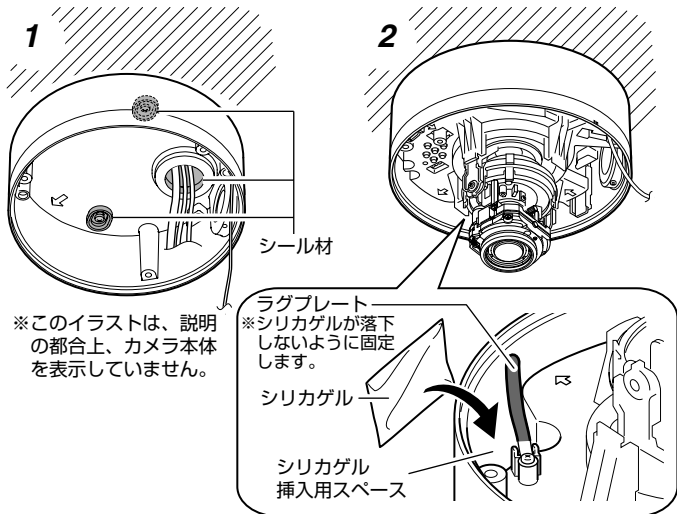
■ 結線後の処理

配管穴と取付穴をシール材で埋め、シリカゲルを入れます。

1 シール材(GE シリコン)で配管穴、ねじを取り付けた穴(2箇所)を埋める

ご注意 穴は完全にふさぐようにしてください。水や湿気が入り込み、レンズやドームカバーがくもる場合があります。

2 シリカゲルを袋(付属)から取り出し、図の位置に入れる



- ご注意**
- 雨が降っているときに取り付ける場合は、雨が本機に侵入しないようにご注意ください。
 - 付属のシリカゲルを必ず使用してください。使用しないと、カメラレンズやドームカバーがくもる可能性があります。
 - カメラの取り付け後すぐに画角調節を行わない場合は、調節終了後にシリカゲル(付属)を入れてください。長時間空気にさらすとシリカゲル(付属)の効果がなくなります。

カメラを取り付ける(つづき)

■ 映像調節

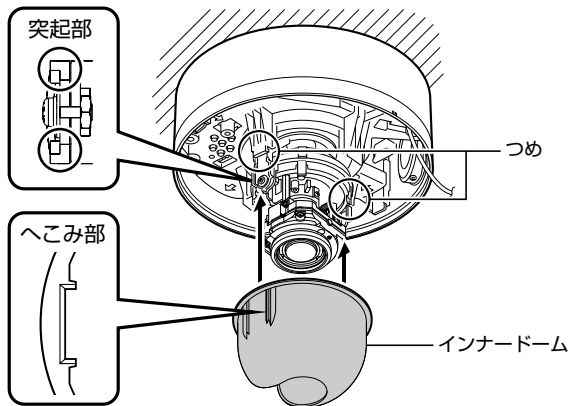
取り付けが完了したら、実際の映像を見ながら映像調節を行います。
(☞23 ページ)

■ ドームカバーの取り付け

すべての設定が終了したら、ドームカバーを取り付けます。

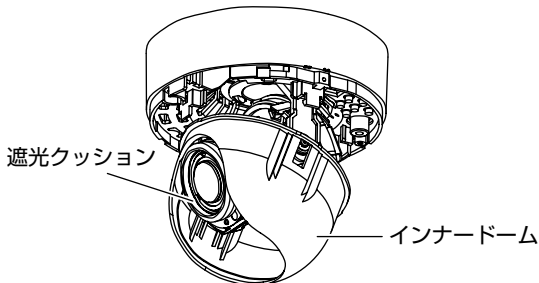
1 インナードームを取り付ける

インナードームはレンズのチルト方向に対応した向きに取り付けます。
インナードーム内側のへこみ部を、固定ねじ横の突起部にはめ込み、つめ
(2箇所)で固定されるまで押し込みます。

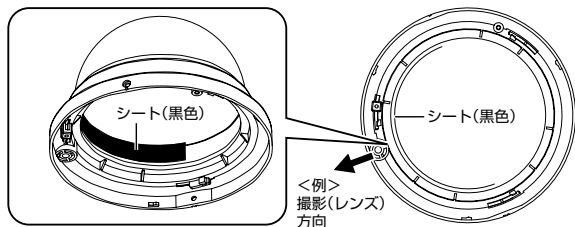


メモ

- チルト 45°以上で使用する場合、インナードームを斜めにし、遮光クッションをよけて取り付け、取りはずしを行なってください。



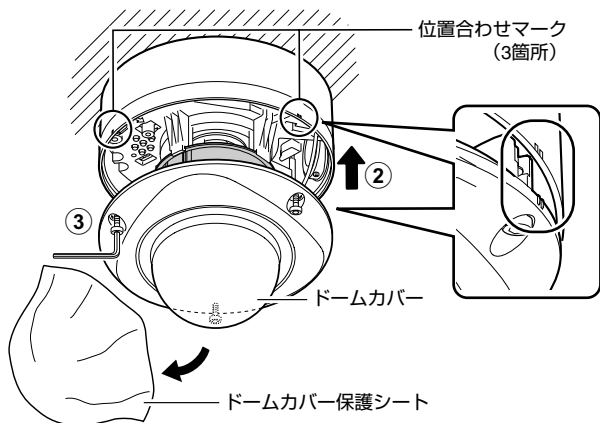
- チルト 45°以上でローテーションさせて使用する場合、下図のように付属のシート(黒色)をドームカバー内部に貼り付けてください。このとき、ドームカバー内側の段差が隠れるようにシートを貼ってください。
シートを貼らないと、赤外光の反射によって映像が白く光って見えることがあります。



カメラを取り付ける(つづき)

2 ドームカバーを取り付ける

- ① ドームカバーのほこりや汚れを取り除き、きれいにします。
- ② カメラ本体とドームカバーにある位置合わせマーク(3箇所)を合わせて、ドームカバーを取り付けます。
- ③ ドームカバー固定ねじ(3箇所)を締め付け、固定します。

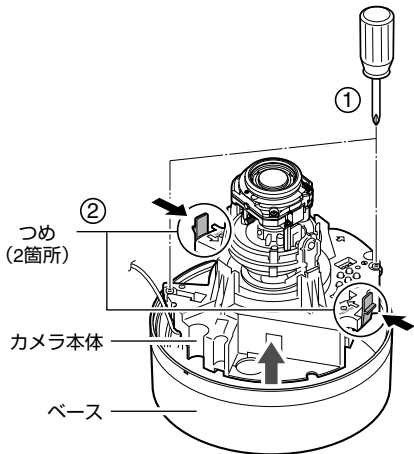


- ご注意**
- ドームカバーを取り付ける前にシリカゲル(付属)が入っていることを確認してください。
 - ドームカバーの固定は確実に行ってください。固定が不十分な場合、カメラ内部の湿度が上がりカバー内部のくもりや、カバーが落下する原因となります。
 - ドームカバーの取り付け後にカバーをはずすと、画角がずれることがあります。画角がずれた場合は、再度フォーカス・画角調節を行ってください。
 - ドームカバーの落下防止ワイヤーを、ドームカバーとベースの間に挟み込まないよう注意してください。防塵・防水機能が適切にはたらかなくなる場合があります。

ベース底面の配管用穴を使ってカメラを取り付ける

配管穴: G3/4-14 UNC

- 1 ドームカバー、インナードームをはずす(※12 ページ)
- 2 カメラ本体をベースからはずし、落下防止ワイヤーを取り付ける
 - ① カメラ本体固定ねじ(2箇所)をドライバーでゆるめます。
 - ② つめ(2箇所)を内側に押しながらカメラ本体をベースからはずします。
 - ③ ベースの落下防止ワイヤー取付ねじをはずし、落下防止ワイヤーを取り付けます。(落下防止ワイヤーは付属されていません)



カメラを取り付ける(つづき)

3 シールテープを巻く

配管の接続部(配管穴のねじ部と配管のねじ穴が合うところ)にシールテープを2回以上巻きつけます。

4 ベースを配管に取り付ける

ベースを時計方向に回し、配管にねじ込みます。

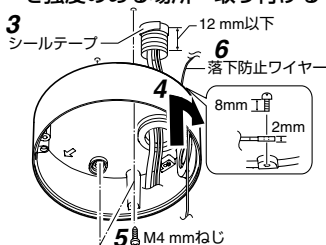
【ご注意】 配管にねじ込むとき、配管を12 mm以上ねじ込まないでください。それ以上ねじ込むと、本機内部が破損する原因となります。

5 ベースを天井に固定する

M4ねじ(2本)で、ベースを天井に確実に固定します。

- 【ご注意】**
- 天井とベースの間に隙間がないか確認してください。
 - M4ねじは付属されていません。取り付ける場所の材質に応じて、適した種類のものをお使いください。
 - 付属のねじ2本(M4x8mm)はカメラをアダプタープレートに取り付ける場合に使用します。ここでは使用しないでください。

6 落下防止ワイヤーを強度のある場所へ取り付ける



7 ケーブルを接続する(☞14 ページ)

接続した同軸ケーブルのコネクター部を、配管側に戻します。

8 カメラ本体をベースに取り付ける

① つめ(2箇所)がパチンというまで押し込みます。

【ご注意】 ケーブル類やドームカバーの落下防止ワイヤーなどを挟み込まないように取り付けてください。

② カメラ本体固定ねじ(2個)をドライバーで締め付け、カメラを固定します。

9 以下の手順は、通常の取り付けと同じ

- ・結線後の処理(☞15 ページ)
- ・映像調節(☞23 ページ)
- ・ドームカバーの取り付け(☞16 ページ)

ベース側面の配管用穴を使ってカメラを取り付ける

直接天井にカメラを取り付けられない場合、ベース側面の配管用穴を使いカメラを配管に取り付けます。

配管穴: G3/4-14 UNC

1 ドームカバー、インナードームをはずす(※12 ページ)

2 カメラ本体をベースからはずし、落下防止ワイヤーを取り付ける

"ベース底面の配管用穴を使ってカメラを取り付ける" (※19 ページ) 手順 2 参照

3 シールテープを巻く

配管の接続部(配管穴のねじ部と配管のねじ穴が合うところ)にシールテープを2回以上巻きつけます。

4 ベースの配管穴用プラグをはずす

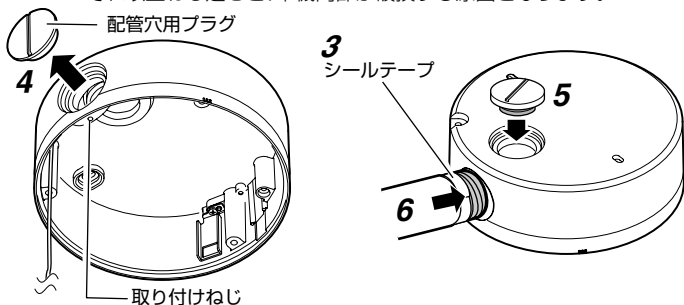
マイナスドライバーで取り付けねじ(M3 x6 mm)をゆるめ、ベース側面のプラグを抜き取ります。

5 抜き取った配管穴用プラグをベース底面の配管穴に取り付ける

6 ベースを配管に取り付ける

ベース側面の配管用穴に配管をねじ込みます。

ご注意 配管をねじ込むとき、配管を 12 mm 以上ねじ込まないでください。それ以上ねじ込むと、本機内部が破損する原因となります。



7 "ベース底面の配管用穴を使ってカメラを取り付ける" (※19 ページ) 手順 6~9 参照

カメラを取り付ける(つづき)

電工ボックスを使ってカメラを取り付ける

1 ドームカバー、インナードームをはずす(☞12 ページ)

2 アダプタープレートを電工ボックスに取り付ける

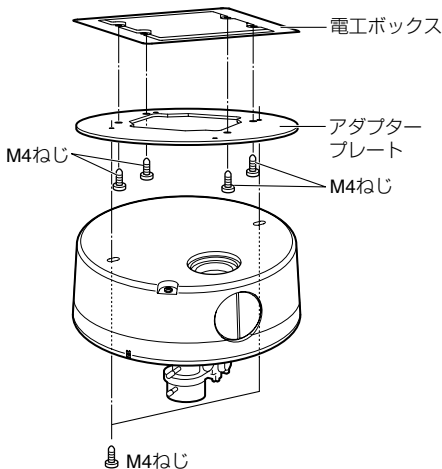
M4 ねじ 4 本で、付属のアダプタープレートを電工ボックスに取り付けます。

メモ M4 ねじは付属されていません。

ご注意 付属のねじ 2 本 (M4×8mm) はカメラをアダプタープレートに取り付ける場合に使用します。ここでは使用しないでください。

3 カメラ本体をアダプタープレートに取り付ける

取付穴(2 箇所)を使い、付属のねじ 2 本 (M4×8mm) でカメラ本体をアダプタープレートに取り付けます。



4 以下の手順は、通常の取り付けと同じ

- ・ケーブルの接続(☞14 ページ)
- ・結線後の処理(☞15 ページ)
- ・映像調節(☞23 ページ)
- ・ドームカバーの取り付け(☞16 ページ)

映像を調節する

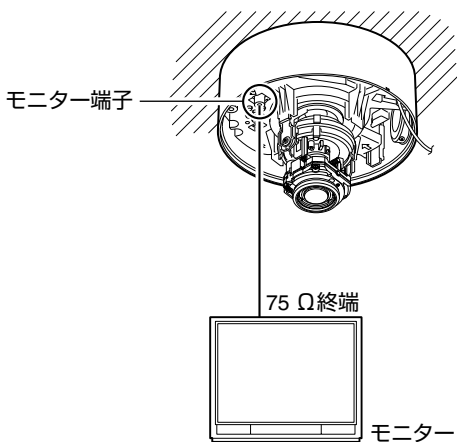
カメラの取り付けが終わったら、実際の映像を見ながら映像の調節を行います。

カメラ本体を触る前に必ずモニター端子の金属面を触り、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 モニターを取り付ける

カメラの撮影方向、画角やフォーカスの調節を行うため、本機のモニター端子をモニターに接続します。

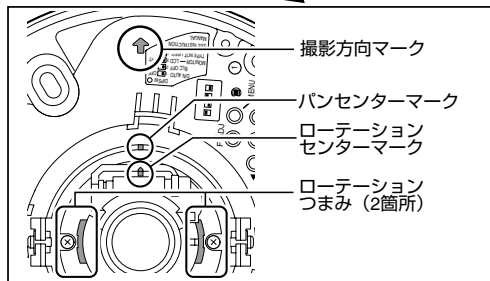
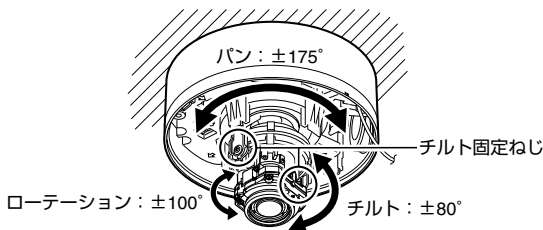
2 カメラの電源を入れる



映像を調節する(つづき)

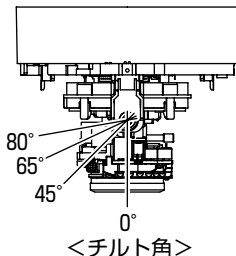
3 カメラの撮影方向を調節する

パン、チルト、ローテーションの調節をし、レンズを被写体に向けます。



メモ

- レンズはカメラ本体の撮影方向マークと、パンセンターマーク、ローテーションセンターマークの3つのマークを合わせた位置から、パン方向に $\pm 175^\circ$ 、ローテーション方向に $\pm 100^\circ$ 回転します。ローテーションを調節する場合は、レンズ部を持たず、必ずローテーションつまみを持ち、調節してください。
- チルトを調節する場合、チルト固定ねじを緩めてから調節してください。
- 画角の調節後、カメラの画角がずれないように、チルト固定ねじを締めて固定してください。
- チルトの可動範囲は、 $0^\circ \sim 80^\circ$ です。



ご注意

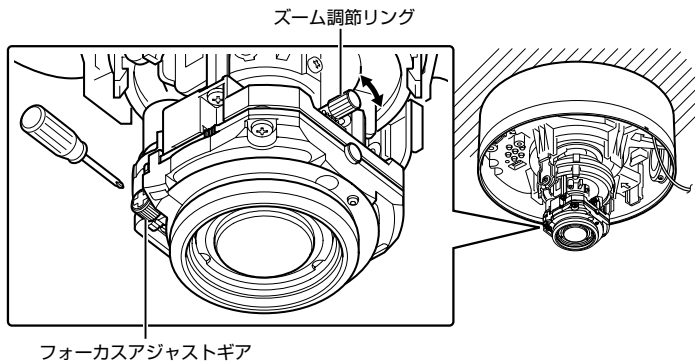
- 調節範囲を超えてカメラを動かすと、本機の性能が維持できなくなる場合があります。
- 本機では、チルト、ローテーションの範囲が広いいため、画角や向きによっては、本機の一部が撮影画面に映り込む場合があります。
- カメラの方向を調節するとき、レンズ部を持たないでください。レンズ部に強い力を加えると、破損する場合があります。

映像を調節する(つづき)

4 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、固定ねじをしめます。

5 フォーカスを調節する

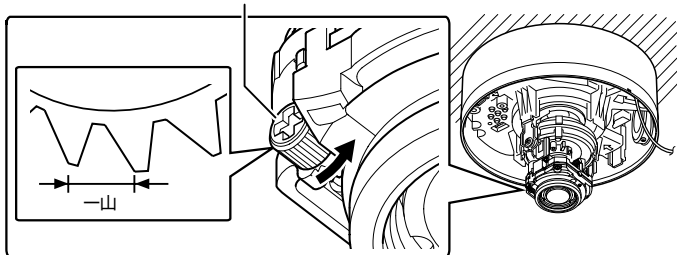


- ① **[▲]ボタンを長押しします。**
 - フォーカスアジャストモードになり、画面に"FOCUS ADJUST MODE"を表示します。
 - 絞りが開放になり被写界深度が浅くなるとともに輪郭が強調されます。
 - フォーカス調節後に、[▼、◀、▶]/[SET]/[MENU]ボタンのいずれかを押し、フォーカスアジャストモードを解除することができます。また、約30秒で自動解除します。

メモ ● フォーカス調節ボタンを押すと、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。故障ではありません。

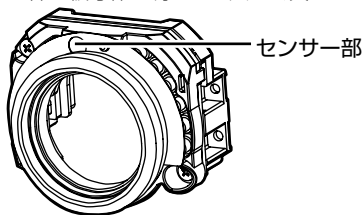
- ② 被写体を撮影します。
- ③ フォーカスアジャストギアをつまみをドライバーで回し、フォーカスを最適位置に調節します。
- ④ 図の矢印の方向へ、フォーカスアジャストギアをつまみを、約一山分回し、ドームカバーを取り付けたときの、フォーカスのズレを補正します。
- ⑤ いったん保護シートをはがし、ドームカバーをかざしてフォーカスを確認します。確認が終了したら、再度保護シートをドームカバーにはりませす。

フォーカスアジャストギア



映像を調節する(つづき)

- ご注意**
- チルト 65°以上でローテーションすると、赤外 LED がカメラ本体に隠れて照射距離が短くなる場合があります。
 - 画像サイズを広角端で使用した場合、チルト最大付近でカメラ本体の一部が映り込みます。このとき、赤外光の反射によりカメラ本体が白く光って見えることがあります。カメラ本体が映り込まないようにチルトを調節してください。
 - 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



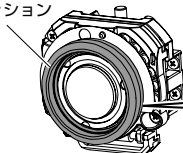
作業後の確認

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、ドームカバーやレンズ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)

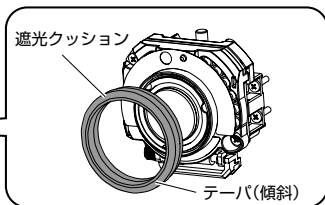
遮光クッションが脱落したり、変形していると、赤外光がレンズに入り映像が白く光って見えることがあります。

遮光クッション



<遮光クッションが取り付けられている状態>

遮光クッション



テーパ(傾斜)

オートホワイトバランス調整

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 [▲▼] ボタンで[WHITE BALANCE]項目を選択し、[◀▶]ボタンで"AWC"を選択してから[SET]ボタンを押す

3 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。

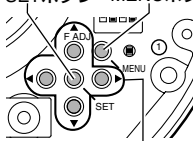
4 [SET] ボタンを押す

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"と表示します。

5 調整完了

正しくホワイトバランスがとれると、"AWC OK"と表示します。

SETボタン MENUボタン



▲▼◀▶ ボタン

| WHITE BALANCE CONTROL | |
|-----------------------|-----|
| ▷ AWC SET | |
| R GAIN | 160 |
| B GAIN | 160 |
| AWC OPERATION | |

AWC OPERATION (動作中)

| WHITE BALANCE CONTROL | |
|-----------------------|-----|
| ▷ AWC SET | |
| R GAIN | 160 |
| B GAIN | 160 |
| AWC OK | |

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を表示します。

● AWC ERROR : NG (被写体不良)

被写体の白が少ない時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ので、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ので、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)

被写体の変動しているときに表示されますので、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。

メニュー設定について

暗い場所で様々な撮影シーンに適した推奨設定です。
各メニュー設定の詳細は、詳細は"メニュー設定"(別冊)をご覧ください。

■ 表示される映像(白黒/カラー)を設定したいとき (メニュー設定[D/N MODE]で設定)

初期設定では、明るさによって映像(白黒/カラー)が自動に切り換わる" AUTO " に設定されています。撮影場所の状況に合わせて設定を変更してください。

| 設定値 | 撮影場所状況 |
|------|--|
| 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。 |
| B&W | 倉庫などいつも暗い場所(常時、白黒映像(赤外 LED 点灯)) |

メモ • 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。

■ 映像(白黒/カラー)を切り換える明るさを変えたいとき

初期設定では、[DAY/NIGHT]の[AUTO LEVEL]が"NORMAL"に設定されています。

"NORMAL"設定と比較して、映像(白黒/カラー)を切り換える明るさを切り換えたいときに設定を変更してください。

| 設定値 | 内容 |
|--------|--|
| 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。 |

■ 外部機器から映像(白黒/カラー)を切り換えたいとき

メニュー設定の[AUX FUNCTION]を"IN:D/N"に設定すると、AUX 端子に入力される信号によってカラー映像(赤外 LED 消灯)、白黒映像(赤外 LED 点灯)を切り換えることができます。

メモ • カメラに本機を取り付けると、白黒映像時に赤外 LED が点灯し、カラー映像に切り換わると、赤外 LED が消灯します。

メニュー設定について(つづき)

■ 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。

■ 赤外光点灯時の画質調整をするとき
(メニュー設定[B&W Av:Pk] での画質調整)

白黒映像時、画面が白くなりすぎたり、暗すぎて映像が見えにくいときに調整します。

| 設定値 | 改善内容 |
|-------------|---|
| 6:4 などに下げる | 近場にある被写体が真っ白で見えにくいとき。 (被写体の白飛びを改善したい) |
| 10:0 などに上げる | 背景などの映像が暗くつぶれてしまうとき。 (被写体の影響で映像が暗くなるのを改善したい) |

- 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。

保証と修理サービスについて

■ 保証書について

保証書は販売店からお渡します。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場合は、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
- 故障内容
- 製品名・型名
- 異常の状況(できるだけ詳しく)
- ご購入日(保証書をご覧ください)

■ 保証期間経過後、修理を依頼される場合は、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

下記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：撮像素子 (CCD)、一年保証のみ。追加延長保証対象外です。

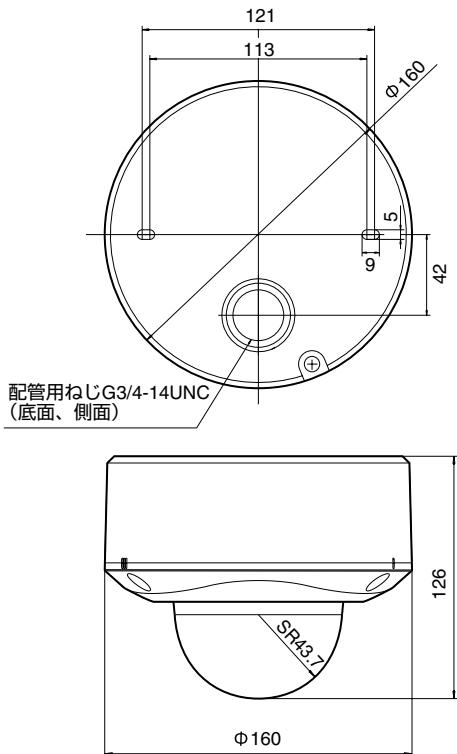
| | | |
|---|---|---|
| 愛情点検 | <p>●長年ご使用の機器の点検をぜひ！ 熱、湿気、ホコリなどの影響や、使用の度合により製品が劣化し故障したり、時には安全性を損なって事故につながることもあります。</p> | |
|  | <p>このような症状はありませんか</p> <ul style="list-style-type: none"> ●電源を入れても映像が出ない。 ●コードを動かすと通電しないことがある。 ●映像が時々、消えることがある。 ●変なおいがしたり、煙が出たりする。 | |
|  | <p>ご使用を中止</p> | <p>故障や事故防止のため、コンセント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。</p> |

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 の時 [99.5° (H) × 73.2° (V)] f = 10.5 mm の時 [27.4° (H) × 20.6° (V)] |
| 撮像角度調節 | : パン: ±175° チルト: ±80° ローテーション: ±100° |
| 電源 | : 電源ユニットから供給 |
| 消費電流 | : 220 mA |
| 質量 | : 約 1.3 kg |
| 周囲温度 | : -10 °C ~ 50 °C (動作) 0 °C ~ 40 °C (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 × 2 シート × 1 シリカゲル × 1 レンチ × 1 テンプレート × 1 アダプタープレート × 1 ねじ(M4× 8 mm) × 2 |

仕様(つづき)

■ 外形寸法図(単位: mm)



※ 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。

ESV-S231R
パワーステアリング
ブレーキシステム
