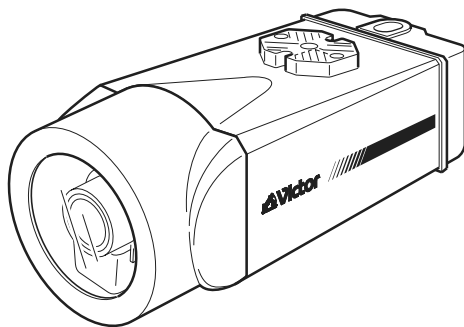


カラービデオカメラ

型名 **TK-S930**

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「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、保証
書と一緒に大切に保管し、必要なときお読みください。

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。

もくじ

はじめに

特長	3
安全に関するご注意	4
正しくお使いいただくためのご注意	5
各部の名称とはたらき	6

準備

CCU (カメラコントロールユニット) との接続	8
接続・設定の流れ	9
リアカバー、レンズカバーの 脱着について	10
スイッチの設定	11
フィクサーの取り付け	12
背面部の接続	13
カメラの取付	14
映像の調整	15
オートホワイトバランスの調整	16

設定

メニュー画面の流れ	17
メニューの設定方法	18
ALC 設定画面	19
映像設定画面	23
機能設定画面	24
データクリア画面	24
BLC モードの設定	25
ホワイトバランスの手動調整	26
カメラタイトルの設定	27
プライベートマスクの設定	28

その他

保証とアフターサービスについて	29
仕様	30

- 大切な録画の場合は必ず事前にためし撮りをし、正常に録画されることをご確認ください。
- ビデオカメラ、VTR、ハードディスクレコーダーまたはビデオテープなどの使用中、万一これらの不都合により録画されなかった場合、録画内容の補償や機会の損失についてはご容赦ください。

この取扱説明書の見かた

■ 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。

特長

- 新しいDSP (Digital Signal Processor) により、広いダイナミックレンジが可能となり、明るい場所も暗い場所も映すことができます。
- 64 倍電子感度アップ機能搭載により、最低被写体照度 0.01lx (理論値) (50 % WIDE 端、AGC 20 dB) を実現しました。
- 水平解像度 500TV 本 (標準) を実現
きめ細かな映像が得られます。
- プライベートマスク機能を搭載
撮影画面で映したくない部分を灰色にするプライベートマスクを、最大 4 か所設定できます。
- フォーカスアジャスト機能により、レンズアイリスが開放状態となり、フォーカスの調整がしやすくなります。

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。
- 本機は単体で使用することはできません。別売の同軸多重方式のカメラコントロールユニット (CCU)、もしくは、フレームスイッチャーに接続して使用します。使用できるCCUは、TK-U1006、TK-U1403、TK-U1802です。
- 定格表示ラベルは、カメラ本体底面に貼付しています。
- 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

- 本機は屋内用カメラです。屋外での使用はできません。
- 次のような場所への設置およびご使用はできません。
 - 雨や湿気にさらされる場所
 - 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 線及び強力な電波や磁気が発生する場所
 - 振動する場所
 - ほこりの多い場所
- 本機および本機に接続したケーブルが強い電波や磁気が発生するところ（例、ラジオ、テレビ、変圧器、モーターなどの近く）で使用された場合、画像にノイズが入ったり、色彩が変わることがあります。
- 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レンズカバーがくもるおそれがあります。

お手入れについて

- お手入れは、電源を切ってから行なってください。
- レンズカバーは、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。

省エネについて

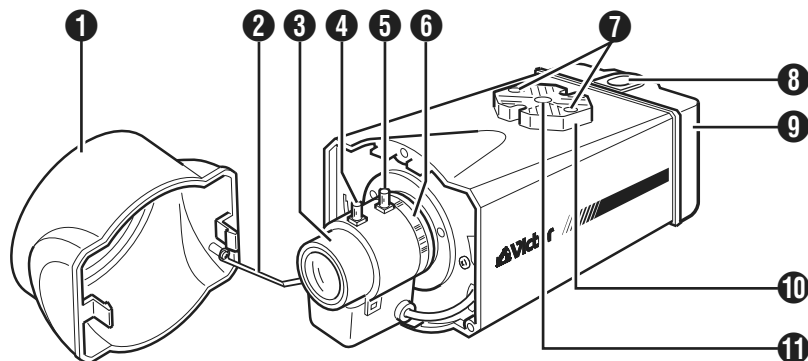
- 長時間使用しないときは、安全および節電のため、システムの電源を切ってください。

その他

- 本機は AGC 回路内蔵のため、暗い場所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。
- AGC が動作中、トランシーバーなど強い磁気が発生する機器を本機の近くで使用すると、画像にビートなどが発生することがあります。トランシーバーなどを使用する場合は、本機から 5 m 以上はなれてお使いください。
- 本機をホワイトバランス ATW（自動追尾）で使用した時、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。
- 高輝度の被写体（ランプなど）を撮影した時、画面上の画像に垂直線が表示される現象（スミア現象）や高輝度の被写体周辺にじみ（ブルーミング現象）などの現象が現れます。これは CCD の特徴で故障ではありません。
- 本機は電子シャッターを出荷時、1/60 に設定しています。商用電源周波数 50Hz の地域で蛍光灯照明下（インバーター照明器は除く）では 1/100 に切り換えてご使用ください。（1/100 の時、感度が少し下がります。）
- 高輝度の被写体を写すと、被写体の縦線部にうねりが見られることがありますが、これは本機の特性であり故障ではありません。
- 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。
- カメラの電源電圧が低下すると、カメラ内部の入力保護回路が動作して、カメラの電源が切れることがあります。CCU の電源電圧は、定格電圧の -10% 以内でご使用ください。

各部の名称とはたらき

前面部、上面部

**① レンズカバー**

レンズを調整するときにはずします。
(☞ 10 ページ)

② レンズカバー落下防止シート

レンズカバーが落下しないように、本体と接続されています。

③ フォーカスリング

フォーカスの調整をします。
(☞ 15 ページ)

④ フォーカス締付つまみ

フォーカスリングを固定します。
(☞ 15 ページ)

⑤ ズーム締付つまみ

ズームリングを固定します。
(☞ 15 ページ)

⑥ ズームリング

画角の調整をします。
(☞ 15 ページ)

**⑦ トライポットベース取付ねじ
(2本 : M2.6 x 8 mm)**

ねじは長さ 8 mm を使用してください。

⑧ ケーブルブッシュ

ケーブルを通します。
(☞ 10 ページ)

⑨ リアカバー

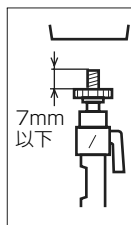
設定や接続するときにはずします。
(☞ 10 ページ)

⑩ トライポットベース

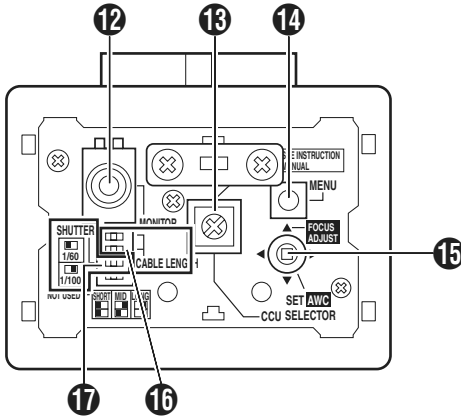
出荷時、カメラ上面に取り付けられています。使用状況に応じて下面に取り付けることができます。下面のねじ穴に**⑦** トライポットベース取付ねじで取り付けます。
(☞ 14 ページ)

⑪ カメラ取付用ねじ穴 (1/4 型)

本機をフィクサーに取り付ける場合は、この穴を使用します。(添付のフィクサー以外をご使用の場合は、ねじの長さは 7 mm 以下のものを使用してください。指定長さより長いねじを使用すると、内部を破損することがありますので、絶対に使用しないでください。)



背面部



12 [MONITOR] モニター出力端子

カメラ映像やレンズの画角、フォーカス、明るさなどを調整する場合、一時的にテストモニターに接続します。
(☞ 15 ページ)

13 [CCU] 映像出力端子

カメラ映像を出力します。
CCU (カメラコントロールユニット) と接続します。(☞ 13 ページ)

14 [MENU] メニューボタン

ボタンを押すと、メニュー画面を表示します。
(☞ 18 ページ)

15 [SELECTOR/SET] セレクトスイッチ / セットボタン

このボタンは多方向スイッチになっています。メニュー画面の選択、設定値の変更、決定を行います。(☞ 18 ページ)

AWC

SET ボタンを 1 秒以上押しつづけるとワンプッシュオートホワイトバランス機能が動作し、ホワイトバランスをとります。一度ホワイトバランスをとると、色温度が変わってもホワイトバランスは追従しません。

設定したホワイトバランスを微調整することもできます。(☞ 26 ページ)

メモ：

- ATW モード時に、ワンプッシュオートホワイトバランス機能を動作すると、AWC モードに切り換わります。

FOCUS ADJUST

[SELECTOR] スイッチを上方向 (▲) に長押しすると、レンズアイリスが開放状態になり、フォーカスの調整がしやすくなります。
(☞ 15 ページ)

16 [CABLE LENGTH] ケーブル長切換スイッチ

本機と CCU (カメラコントロールユニット) 間を接続する同軸ケーブルの長さによって設定します。(☞ 11 ページ「スイッチの設定」)
(初期設定値：SHORT)

17 [SHUTTER 1/60、1/100] シャッター速度切換スイッチ

1/60 : 通常はこの設定で使います。

1/100 : 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を軽減します。

(初期設定値：1/60)

CCU (カメラコントロールユニット) との接続

TK-U1802(CCU) との接続例

モニターテレビ 1



ビデオ入力



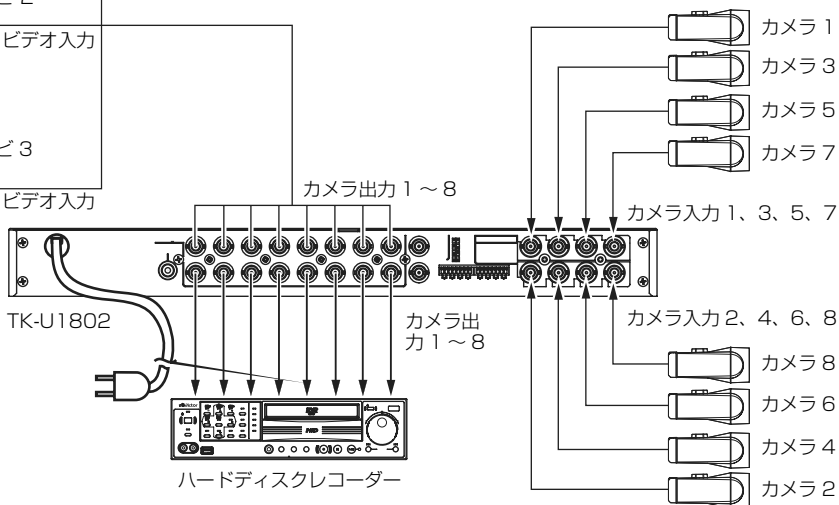
ビデオ入力



モニターテレビ 3



ビデオ入力



メモ :

- 使用ケーブルの種類により、使用可能な同軸ケーブルの長さが異なります。
- 使用可能な同軸ケーブルの長さは、接続するカメラコントロールユニット (CCU) の性能によって異なります。詳しくは、カメラコントロールユニット (CCU) の取扱説明書をご覧ください。
- 本機と CCU 間を接続する同軸ケーブルの長さの設定は、11 ページをご覧ください。
- 使用できるカメラコントロールユニット (CCU) は、TK-U1006、TK-U1403、TK-U1802 です。

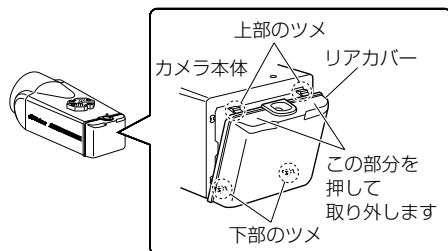
接続・設定の流れ

下記手順で接続・設定を行なってください。接続は、使用機器の電源を切ってから行ってください。

- | | |
|-------|--|
| Step1 | リアカバー、レンズカバーの脱着について (P. 10 ページ) |
| ▼ | |
| Step2 | スイッチの設定 (P. 11 ページ)
スイッチの設定を行います。 |
| ▼ | |
| Step3 | フィクサーの取り付け (P. 12 ページ)
フィクサーを設置場所に取り付けます。 |
| ▼ | |
| Step4 | 背面部の接続 (P. 13 ページ)
映像信号同軸ケーブルの接続を行います。 |
| ▼ | |
| Step5 | カメラの取付 (P. 14 ページ)
カメラを設置場所に取り付けます。 |
| ▼ | |
| Step6 | 映像の調整 (P. 15 ページ)
画角・フォーカス・明るさの調整を行います。 |
| ▼ | |
| Step7 | オートホワイトバランスの調整 (P. 16 ページ) |

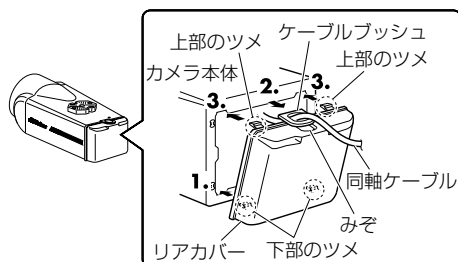
リアカバー、レンズカバーの脱着について

リアカバーをははずす



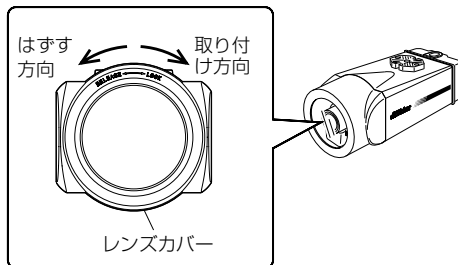
1. リアカバーの上部2箇所を押して上部のツメをははずす
2. 下部のツメをははずす
リアカバーがはずれます。

リアカバーを取り付ける



1. 下部のツメをカメラ本体にひっかける
 2. ケーブルブッシュをリアカバーのみぞに取り付ける
- メモ：
- ケーブルブッシュに、同軸ケーブルを通してからカメラ本体に接続します。(P.13 ページ)
3. 上部のツメをカメラ本体に押し込む

レンズカバーをははずす

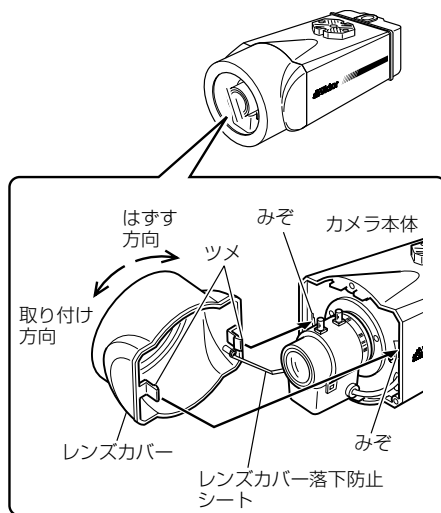


1. レンズカバーをははずす方向に回して、レンズカバーをははずす

メモ：

- レンズカバーとカメラ本体の間には、レンズカバー落下防止シートが付いています。

レンズカバーを取り付ける



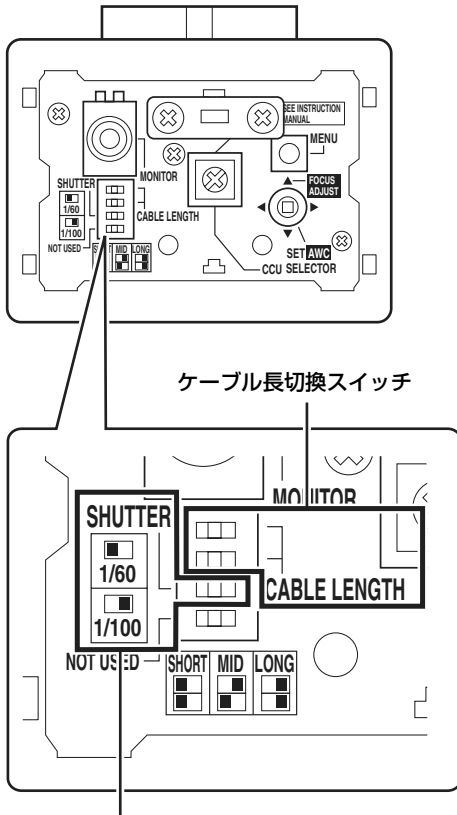
1. レンズカバー内部のツメをカメラ本体のみぞに合わせて押し込み、取り付け方向に回す

スイッチの設定

1. リアカバーをはずす

(※ 10 ページ「リアカバーをはずす」)

2. スイッチを設定する



シャッター速度切換スイッチ

シャッター速度切換スイッチ

1/60 : 通常はこの設定で使います。

1/100 : 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を軽減します。

(初期設定値 : 1/60)

ケーブル長切換スイッチ

本機と CCU 間を接続する同軸ケーブルの長さによって設定します。

ケーブル長	0 m ~ 165 m	165 m ~ 333 m	333 m ~ 500 m
スイッチ 設定	SHORT	MID	LONG

(初期設定値 : SHORT)

使用可能な同軸ケーブルの長さによる位相を補償するため、本機のケーブル長切換スイッチを、下図を参考に設定してください。

使用 ケーブル 種類	長さ	0m	100m	200m	300m	400m	500m
	種類	3C-2V	5C-2V		5C-2V		
CABLE LENGTH スイッチ設定		SHORT	MID	LONG			

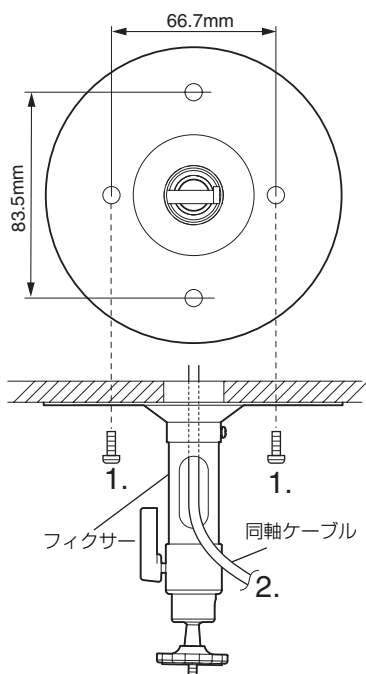
メモ :

- 5C-FB ケーブル使用時の設定
5C-FB ケーブルを使用した場合、本機のケーブル長切換スイッチを以下のように設定してください。

ケーブル長	0 m ~ 195 m	195 m ~ 395 m	395 m ~ 500 m
スイッチ 設定	SHORT	MID	LONG

- CCU 側のケーブル補償スイッチ設定
5C-FB の低損失ケーブルを 333m ~ 500m の長さでご使用になるとき、CCU 側の Cable Compensator (ケーブル補償) 設定スイッチまたはメニュー設定を "2" または "MID" に設定してください。
(CCU 側を "3" または "LONG" 設定でご使用になると、CCU 側のケーブル補償が過補償になり映像にノイズなどのミスクランプが発生する場合があります。)

フィクサーの取り付け



1. フィクサーを取り付ける

付属のフィクサーをしっかりと天井や壁に、付属のフィクサー取付ねじ (M 4×35) 4本で固定します。

2. 同軸ケーブルをフィクサーに通す

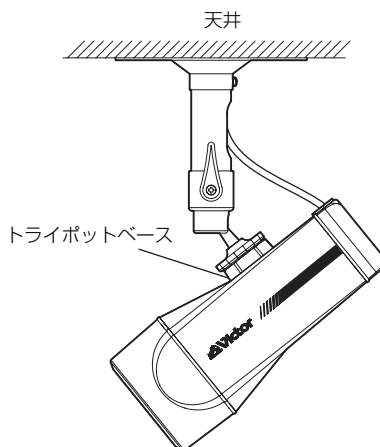
メモ：

- トライポットベースは、カメラの上側または下側に取り付けることができます。(出荷時：上側)
- 壁面に取り付ける場合は、トライポットベースを下側に付け換えてからフィクサーに固定してください。(同軸ケーブルも下側から接続可能です)
(☞ 13 ページ「背面部の接続」)

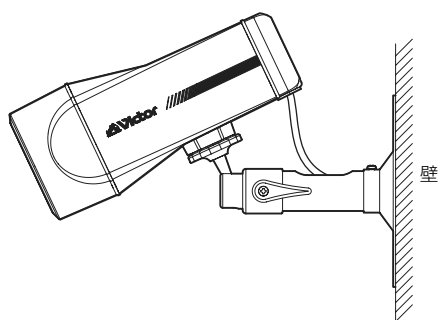
ご注意：

- 付属のフィクサーは本機の専用品です。ハウジングや他のカメラと組み合わせて使用しないでください。落下して、けがの原因となります。

[天井取付例]

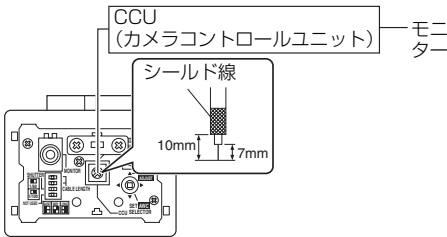


[壁面取付例]



背面部の接続

CCU との接続



- 本機と CCU (カメラコントロールユニット) 間を接続する同軸ケーブルの距離によって、本機背面部の CABLE LENGTH スイッチの設定が必要です。(P. 11 ページ)

メモ：

- 本機と CCU (カメラコントロールユニット) との間の接続ケーブルには電源、映像信号、同期信号等が通っていますので、ケーブル補償器、映像分配器のいかなるものも、ケーブルの途中に挿入して使用することはできません。

映像信号用同軸ケーブル

同軸ケーブルは、3C-2V、5C-2V または 5C-FB を使用してください。

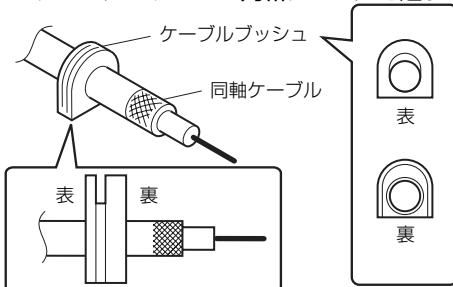
他のケーブルは使用できません。

メモ：

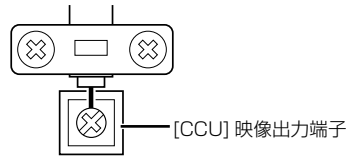
- 7C-2V を使用する場合、直接端子台への接続はできませんので、5C-2V ケーブルを本機に接続し、7C-2V ケーブルに中継してください。

天井にカメラを設置する場合の接続

1. ケーブルブッシュに同軸ケーブルを通す



2. 同軸ケーブルを [CCU] 映像出力端子に接続する



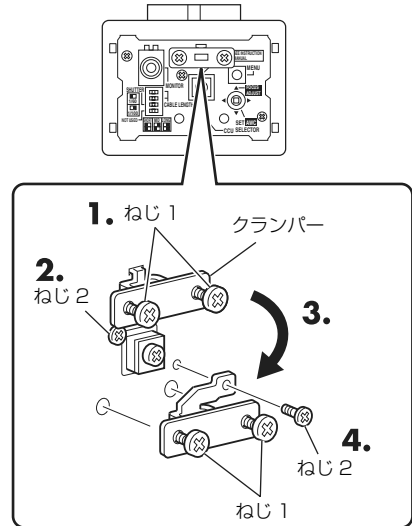
ご注意：

- ねじ止める時、同軸ケーブルのシールド線が [CCU] 映像出力端子に触れないように注意してください。

3. リアカバーを取り付ける

(P. 10 ページ「リアカバーを取り付ける」)

壁面にカメラを設置する場合の接続



1. ねじ 1 をクランパーからはずれない位置までゆるめる

2. ねじ 2 を取りはずす

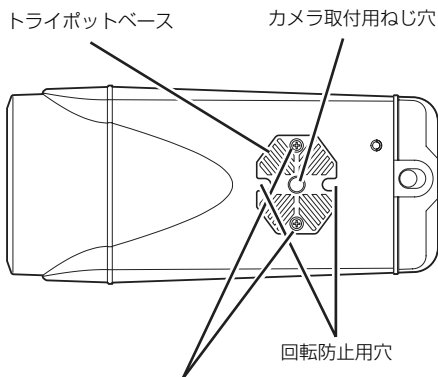
3. クランパーをカメラ上部から下部に取り付ける

4. ねじ 2 を締め付けてクランパーを固定する

5. 天井にカメラを設置する場合の、接続手順 1～3 と同様に作業をする

カメラの取付

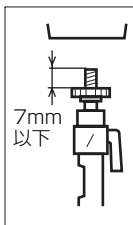
本機をフィクサーに取り付ける場合は、トライポットベースにあるカメラ取付用ねじ穴を使用します。



トライポットベース取付ねじ
(2本: M2.6 x 8 mm)

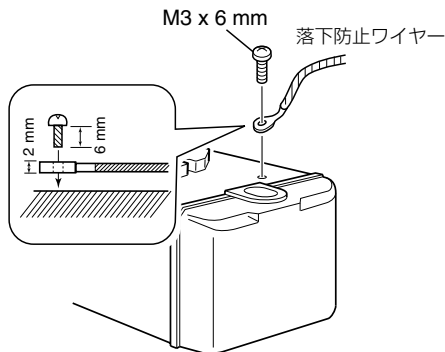
ご注意:

- 添付のフィクサー以外を使用してカメラを取り付ける場合は、カメラ取付用ねじ長さは、取付面より7 mm 以下のものを使用してください。指定長さより長いねじを使用すると、内部を破損することがありますので、絶対に使用しないでください。
- 出荷時トライポットベースはカメラ上面に取り付けられています。下面に付け換える場合は、トライポットベース取付ねじ2本をはずして付け換えます。
- トライポットベース取付ねじは、長さ8 mmを使用してください。指定長さより長いねじを使用すると、内部を破損することがありますので、絶対に使用しないでください。



落下防止について

本機上面に M3 x 6 mm のねじを使い、落下防止ワイヤーを取り付けます。



[落下防止]

⚠ 注意

- 壁または天井に取り付けるには、特別な注意が必要です。お客様による工事は避けて専門の工事業者にお任せください。本機が落下するとけがや事故の原因となります。
- フィクサーに取り付ける場合は、落下防止のため回転防止用穴を利用し、確実に取り付けてください。
- 落下防止のため本機を強度の強いところ(天井スラブまたはチャンネル)と落下防止ワイヤーなどで取り付けてください。
- 落下防止ワイヤーの取り付けは、本機背面のねじ用穴を利用してください。ワイヤーの長さにも十分注意してください。
- 使用する落下防止ワイヤーは、長さ・強度・引き回し・材質(絶縁性)などにも十分注意してください。
- 落下防止ワイヤー固定用指定ねじ(M3 x 6 mm)指定長さより長いねじを使用すると、内部を破損することがありますので、絶対に使用しないでください。

映像の調整

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整を行なってください。

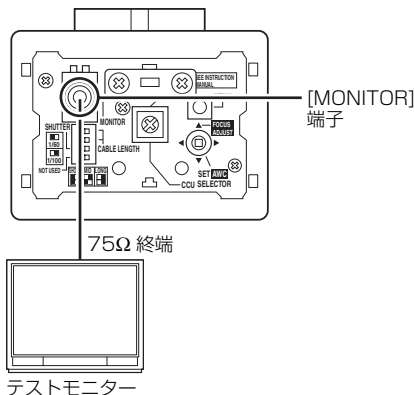
1. レンズカバーをはずす

(☞ 10 ページ「レンズカバーをはずす」)

2. テストモニターを取り付ける

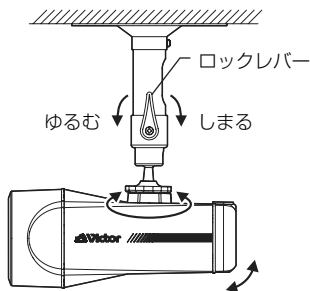
カメラの撮影方向、画角やフォーカスの調整を行うため、本機の [MONITOR] 端子をテストモニターに接続します。

※ 設定をするときは、CCUの電源をONにしてください。



3. カメラの撮影方向を調整する

ロックレバーをゆるめ、撮影したい方向にカメラを向けた状態でロックレバーを強く締め付けます。

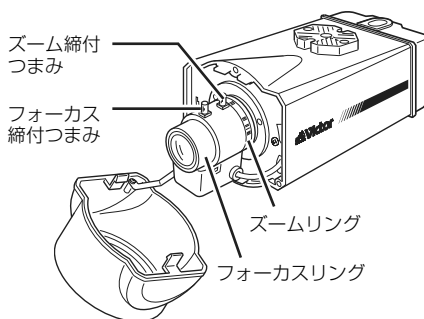


ご注意:

- カメラの撮影方向を調整するとき、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。

4. 画角・フォーカス・明るさを調整する

撮影方向が決まったら、画角、フォーカスの調整、明るさの調整などを行います。



画角の調整

ズーム締付つまみをゆるめ、ズームリングを左右に動かし画像サイズを調整します。

フォーカスの調整

背面部の [SELECTOR] スイッチを上方向 (▲) に長押しします。

モニター画面に「レンズフォーカス調整モード」と表示され、レンズアイリスが開放状態となります。

フォーカス締付つまみをゆるめ、フォーカスリングを左右に動かしフォーカスを合わせます。フォーカス調整が終わったら、[SELECTOR] スイッチ (▲、▼、◀、▶)、[SET] ボタン、[MENU] ボタンのいずれかを押しします。

「レンズフォーカス調整モード」の表示が消え、レンズアイリスが元に戻ります。

メモ:

- 「画角の調整」と「フォーカスの調整」を2～3回繰り返し、設定してください。調整が終了したら、各締付つまみをしめて固定します。
- レンズフォーカス調整モード時、電子シャッターが自動的にはたらかため、画面がちらつくことがあります。故障ではありません。
- レンズ調整時、レンズ部全体が動くことがありますが、故障ではありません。

明るさの調整

レベル調整は、ALC設定画面のアイリスレベル項目で調整します。(☞ 19 ページ)

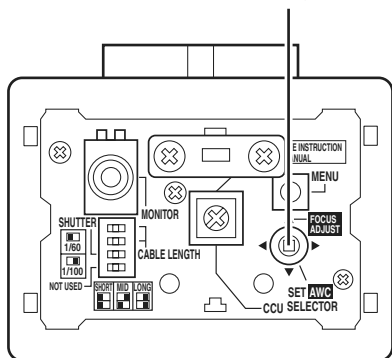
5. レンズカバーを取り付ける

調整が終了したらレンズカバーを取り付けます。(☞ 10 ページ「レンズカバーを取り付ける」)

オートホワイトバランスの調整

光源により光の色（色温度）が異なるため、被写体を照らす主要な光源が変わったときは、SET ボタンを長押ししてホワイトバランスを再調整してください。

2. SET ボタン



2.

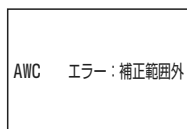


動作中

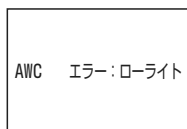
3.



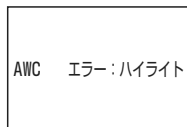
正常終了



被写体不良



光量不足



光量過剰

1. 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。

2. AWC ボタンを約 1 秒間押す

AWC（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 動作中”と表示します。

3. 調整の完了

正しくホワイトバランスがとれると、“AWC 正常終了”と表示します。

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。

● エラー：補正範囲外（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。

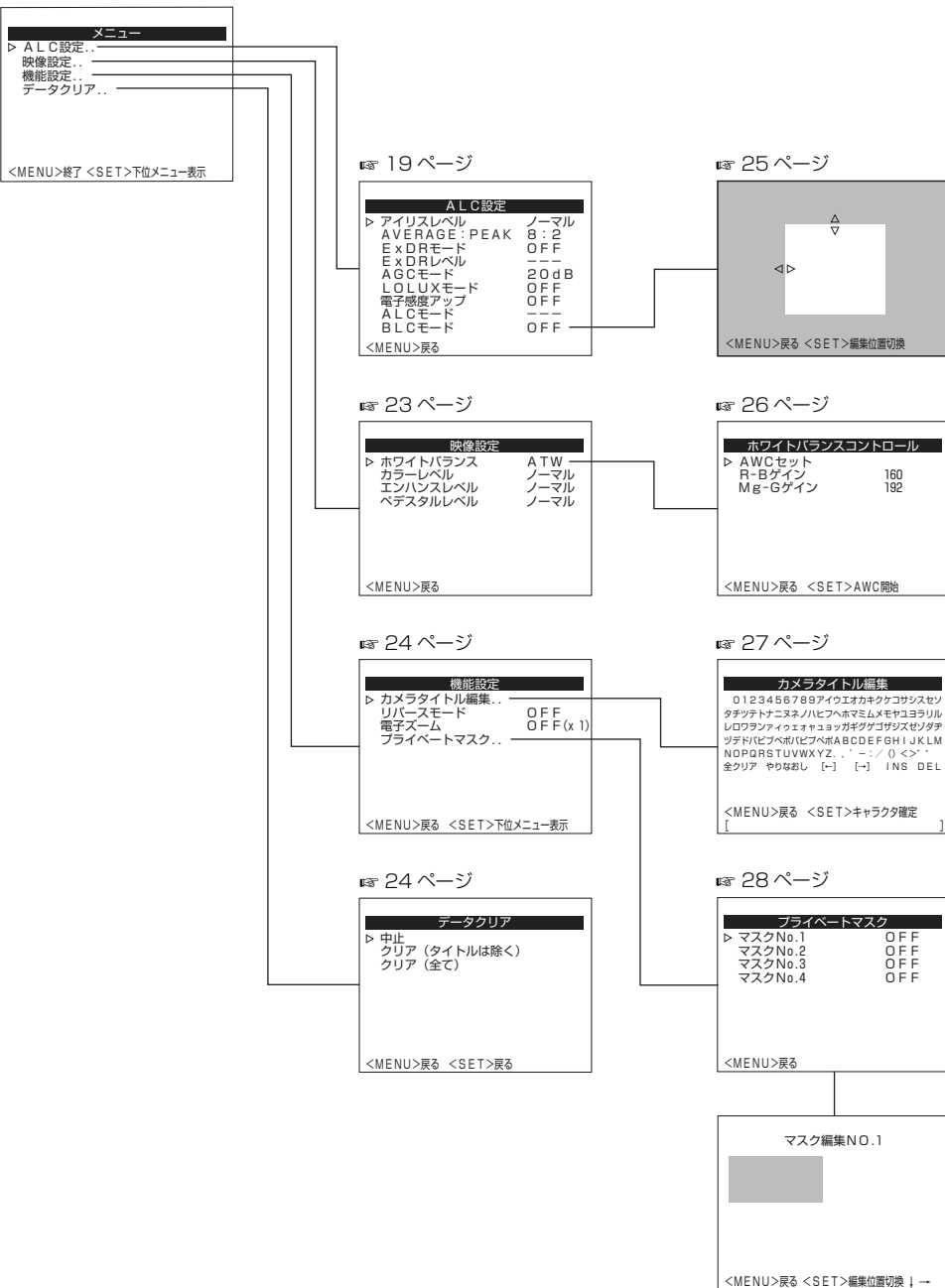
● エラー：ローライト（光量不足）

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。

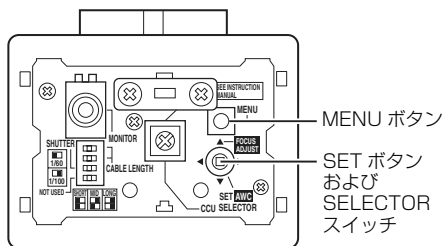
● エラー：ハイライト（光量過剰）

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。

メニュー画面の流れ



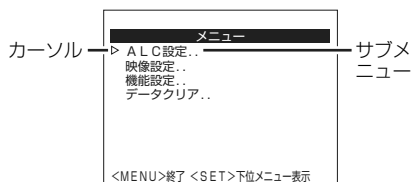
メニューの設定方法



1. [MENU] ボタンを押す

MENU 画面を表示します。

2. [SELECTOR] スイッチ (▲、▼) でカーソル (▷) を希望のサブメニューに合わせる



3. SET ボタンを押す

選択したサブメニュー画面を表示します。

ALC設定	
▷ アイリスレベル	ノーマル
AVERAGE: PEAK	8:2
ExDRモード	OFF
ExDRレベル	---
AGCモード	20dB
LOLUXモード	OFF
電子感度アップ	OFF
ALCモード	---
BLCモード	OFF
<MENU>戻る	

4. [SELECTOR] スイッチ (▲、▼) でカーソル (▷) を希望の項目に合わせる

ALC設定	
アイリスレベル	ノーマル
AVERAGE: PEAK	8:2
ExDRモード	OFF
ExDRレベル	ノーマル
▷ AGCモード	20dB
LOLUXモード	OFF
電子感度アップ	OFF
ALCモード	---
BLCモード	OFF
<MENU>戻る	

5. [SELECTOR] スイッチ (◀、▶) で設定値を変える

設定値を変えると変更マーク (*) が表示されます。

複数の項目の設定値を変える場合は、上記手順 2. ~ 5. を繰り返し行なってください。

ALC設定	
アイリスレベル	ノーマル
AVERAGE: PEAK	8:2
ExDRモード	OFF
ExDRレベル	---
▷*AGCモード	スーパー
LOLUXモード	OFF
電子感度アップ	OFF
ALCモード	---
BLCモード	OFF
<MENU>戻る	

変更マーク

6. MENU ボタンを押す

前の画面 (MENU 画面) に戻ります。

7. MENU ボタンを押す

通常画面 (メニュー表示のない画面) に戻ります。

ALC 設定画面

周りの明るさによって、自動的に調整を行うように設定します。

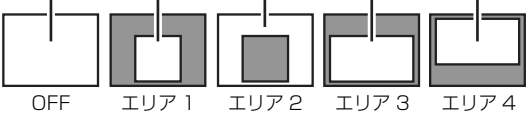
項目	機能と設定値	初期値
アイリスレベル	映像信号の輝度レベルを調整します。 輝度レベルを上げる…数値を大きくする 輝度レベルを下げる…数値を小さくする [設定値：－5～ノーマル～5]	ノーマル
AVERAGE：PEAK	露出検出の方法を、平均値とピーク値の割合で設定します。 AVERAGE 値大…画面のハイライト部分以外のところが暗くつぶれ気味のときに、数値を大きくします。 (例 10：0) PEAK 値大…画面のハイライト部分がハレーション気味のときは、PEAK 値を大きくします。(例 5：5) [設定値：10：0、9：1、8：2、7：3、6：4、5：5]	8：2
ExDR モード	シャッタースピード 1/120 秒で撮影した映像と高速シャッターで撮影した映像を合成することにより、照度差のある被写体でも撮影することができる機能です。 OFF：ExDR がオフ ON：ExDR がオン メモ：_____ ● BLCモード (P.22ページ) がOFF以外に設定されていると、"----"と表示され設定できません。	OFF
ExDR レベル	合成する高速シャッターの信号レベルを設定します。被写体の輝度により設定します。ExDR が ON のときに設定できます。 被写体の低輝度を優先…数値を大きくする 被写体の高輝度を優先…数値を小さくする [設定値：－5～ノーマル～5] メモ：_____ ● 被写体の照度差が大きい場合、ExDR レベルを変えても映像が変化しないことがあります。これは本機の特徴で故障ではありません。	ノーマル

ALC 設定画面 (つづき)

項目	機能と設定値	初期値
AGC モード	AGC (自動ゲイン調整) の最大ゲインを設定します。 OFF : AGC 機能を使用しないとき 10 dB : 光量が不足しているとき 20 dB : 特に光量が不足しているとき スーパー : 20 dB に設定しても明るさが不足のとき メモ : _____ ● ゲインを上げると暗い場所では、画面がザラつきます。	20 dB
LOLUX モード	AGC モード設定時でも、輝度が不足している場合に用いられます。 (AGC ゲインの設定には関係なく機能します。) OFF : LOLUX を使用しないとき ON : 電氣的に感度を 6dB (約 2 倍) 上げます。 メモ : _____ ● LOLUX を使用すると、画面がザラつきますが、電気増感したためであり、故障ではありません。	OFF


項目	機能と設定値	初期値
電子感度アップ	<p>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がるのかを設定します。</p> <p>× 32 オートの場合、標準に比べ 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が不自然になります。</p> <p>[設定値：OFF、× 2 オート、× 4 オート、× 8 オート、× 16 オート、× 32 オート、× 64 オート]</p> <p>メモ：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 倍率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。 ● 電子感度アップ項目を OFF 以外に設定したとき、蛍光灯や水銀灯などの照明下では、フリッカー（チラツキ）が発生します。これは電子感度アップの原理上発生するもので故障ではありません。商用電源周波数 50Hz 地域ではシャッタースピードを 1/100 に、60Hz 地域では 1/60 に設定してもチラツキが軽減されない場合があります。 	OFF
ALC モード	<p>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。</p> <p>動き優先： 動きを優先します。 被写体が暗くなると、AGC（自動ゲイン調整）が優先的に機能するため、動きの早い被写体に適しています。</p> <p>画質優先： 画質を優先します。 被写体が暗くなると、電子感度アップが優先的に機能するため、画像を優先する被写体に適しています。</p> <p>メモ：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ALC モード項目と電子感度アップ項目のどちらかが OFF に設定されている場合は、“ --- ” と表示され設定はできません。 	動き優先

ALC 設定画面 (つづき)

項目	機能と設定値	初期値
BLC モード	<p>逆光補正機能を選択します。強い光源などが被写体と同じ方向にあるときに設定します。不要な光源が側光エリア外となるようにします。</p> <p>OFF : 逆光補正機能は動きません。</p> <p>エリア 1 ~ 4 : SET ボタンを押すと、固定の測光エリアを表示します。4 種類の中から選択します。</p> <p>測光エリア 測光エリア 測光エリア 測光エリア 測光エリア</p>  <p>OFF エリア 1 エリア 2 エリア 3 エリア 4</p> <p>* 画面の表示位置は目安です。</p> <p>編集 1、2 : SET ボタンを押すと、ユーザ設定測光エリアを表示します。2 種類の中から選択します。(☞ 25 ページ「BLC モードの設定」)</p> <p>メモ : _____</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ExDRモード項目(☞ 19ページ)がONに設定されていると、“ --- ”と表示され設定はできません。 	OFF

映像設定画面

映像信号に関する調整をします。

項目	機能と設定値	初期値
ホワイトバランス	<p>ホワイトバランス調整機能を選択します。</p> <p>色温度 2500K ~ 8000K の範囲内の照明に対して、調整することができます。</p> <p>ATW : Auto-Tracking White Balance (自動色温度追尾) モードになります。</p> <p>照明の色温度に応じて、自動的にホワイトバランスを調整します。</p> <p>AWC : AWC (オートホワイトバランス調整) モードになります。</p> <p>( 26 ページ「ホワイトバランスの手動調整」)</p> <p>AWC セット項目を選択して SET ボタンを押すと、オートホワイトバランス調整を開始します。</p>	ATW
カラーレベル	<p>映像信号の色レベルの調整をします。</p> <p>色を薄くする…数値を小さくする</p> <p>色を濃くする…数値を大きくする</p> <p>[設定値：-5 ~ ノーマル ~ 5]</p>	ノーマル
エンハンスレベル	<p>モニター画面上の鮮明さを強調する輪郭補正調整を行います。</p> <p>画像をソフトにする…数値を小さくする</p> <p>画像をシャープにする…数値を大きくする</p> <p>[設定値：-5 ~ ノーマル ~ 5]</p>	ノーマル
ペダスタルレベル	<p>映像信号のペダスタルレベル (黒の基準) の調整をします。</p> <p>黒レベルを下げる (画像を暗くする) …数値を小さくする</p> <p>黒レベルを上げる (画像を明るくする) …数値を大きくする</p> <p>[設定値：-5 ~ ノーマル ~ 5]</p>	ノーマル

機能設定画面

タイトルや電子ズームなどの設定をします。

項目	機能と設定値	初期値
カメラタイトル編集	カメラタイトル編集画面を開きます。(P. 27 ページ)	—
リバースモード	画像の反転についての設定を行います。 OFF : 画像は反転しません。 左右 : 画像の左右を反転します。 上下 : 画像の上下を反転します。 全て : 画像の上下左右を反転します。	OFF
電子ズーム	電子ズーム機能を動作させます。 [設定値 : OFF、1 (x1+) ~ 115 (x10)] メモ : — <ul style="list-style-type: none"> ● 電子ズームは映像をデジタル処理するため、多少映像品質が劣化します。 ● 設定値は操作のための目安です。倍率ではありません。115 に設定したときの倍率は、約 10 倍になります。 	OFF (x1)
プライベートマスク	撮影画中の中で、映したくない部分を設定し、その部分だけを灰色にし、映さないようにする機能です。(P. 28 ページ)	—

データクリア画面

設定した内容を初期値に戻します。

項目	機能と設定値	初期値
データクリア	メニューで設定した内容を初期値に戻します。 中止 : メニュー画面に戻ります。 クリア (タイトルは除く) : タイトル以外の設定値を初期値に戻します。 クリア (全て) : タイトルを含めすべての設定値を初期値に戻します。 クリアを選択し SET ボタンを押すと、画面に約 3 秒間 "データクリア実行中" と表示されます。表示中は電源を切らないでください。	—

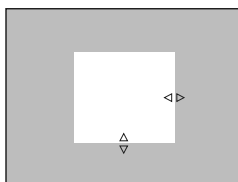
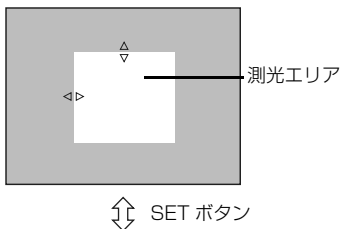
BLC モードの設定

逆光補正の測光エリアを任意に設定することができます。編集 1 と編集 2 の 2 種類の画面で設定できます。

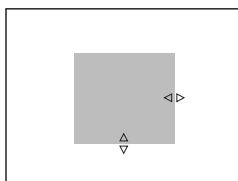
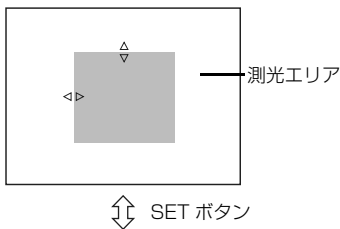
ALC 設定	
アイリスレベル	ノーマル
AVERAGE: PEAK	8:2
E×DRモード	OFF
E×DRレベル	---
AGCモード	20dB
LOLUXモード	OFF
電子感度アップ	OFF
ALCモード	---
▷ BLCモード	OFF
<MENU>戻る	

ALC 設定画面

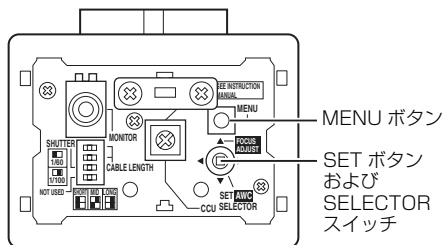
編集 1 画面



編集 2 画面



※ 画面表示位置は目安です。



1. ALC設定画面のBLCモード項目を編集 1 に設定する

2. SET ボタンを押す

編集 1 画面が表示されます。

3. [SELECTOR] スイッチ (▲、▼、◀、▶) で測光エリアの上辺と左辺を設定する

画面内の ▲、▼、◀、▶ 表示のある辺が可変できます。

4. SET ボタンを押す

測光エリアの可変できる辺が右辺と下辺に移動します。

5. [SELECTOR] スイッチ (▲、▼、◀、▶) で測光エリアの下辺と右辺を設定する

もう一度 SET ボタンを押すと、測光エリアの可変できる辺が上辺と左辺に戻ります。(編集 2 画面も同様に設定できます。)

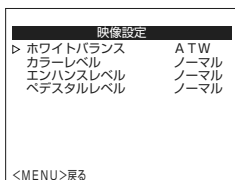
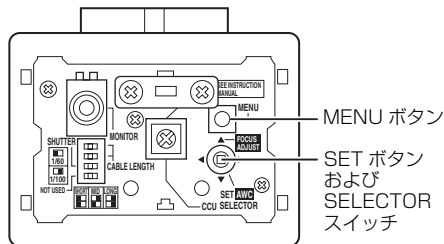
6. 設定が終わったら、MENU ボタンを押す

ALC 設定画面に戻ります。

※ 設定した測光エリアを使用する場合は、BLC モード項目を編集 1 または編集 2 に設定します

ホワイトバランスの手動調整

ホワイトバランスの自動調整の結果、「画面が赤っぽくなる」などのときにホワイトバランスを手動調整してください。



映像設定画面

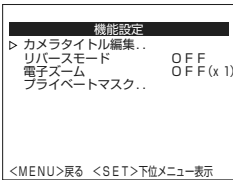
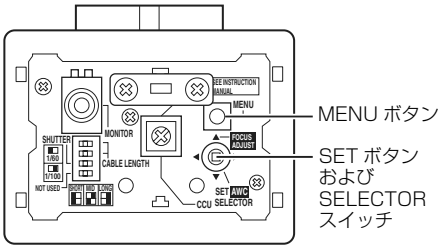


ホワイトバランスコントロール画面

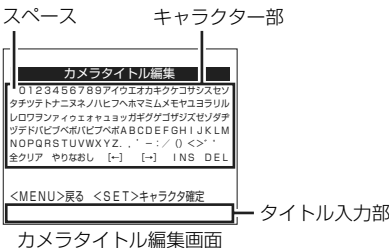
1. 映像設定画面のホワイトバランス項目を AWC に設定し、SET ボタンを押す
モニターにホワイトバランスコントロール画面が表示されます。
2. [SELECTOR] スイッチ (▲、▼) を押して、調整する色相を選択する
(R-B ゲインまたは Mg-G ゲイン)
3. [SELECTOR] スイッチ (◀、▶) を押して、色相を調整する
設定に応じて、数値が変化します。
4. ホワイトバランス手動調整が終わったら、MENU ボタンを押す
映像設定画面に戻ります。

カメラタイトルの設定

画面にタイトルを付けることができます。1台につき、最大24文字まで選択できます。



機能設定画面



1. 機能設定画面のカメラタイトル編集項目を選択し、SET ボタンを押す

モニターにカメラタイトル編集画面が表示されます。

2. [SELECTOR] スイッチ (▲、▼、◀、▶) で1文字目をキャラクター部から選択する

選択した文字は点滅表示します。

3. SET ボタンを押す

1文字目が確定し、タイトル入力部の点滅が2文字目に移動します。

4. 上記手順2～3を繰り返す

タイトルは24文字まで入力できます。

下記操作で、タイトルを編集することができます。

操作方法	内容
"全クリア" 選択 →SET ボタンを押す	入力された文字をすべて消去
"やりなおし" 選択 →SET ボタンを押す	入力した内容をすべてキャンセル
"[←]" 選択 →SET ボタンを押す	カーソル位置をひとつ左へ移動
"[→]" 選択 →SET ボタンを押す	カーソル位置をひとつ右へ移動
"INS" 選択 →SET ボタンを押す	カーソル位置にスペースを入れる
"DEL" 選択 →SET ボタンを押す	カーソル位置の文字を削除

5. カメラタイトルの入力が終わったら、MENU ボタンを押す

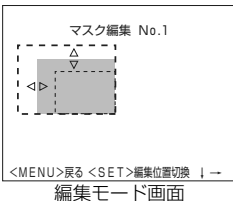
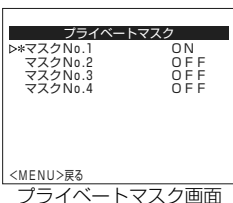
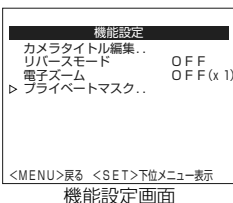
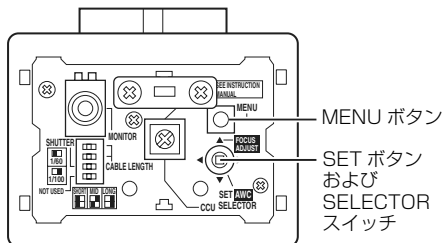
機能設定画面に戻ります。

プライベートマスクの設定

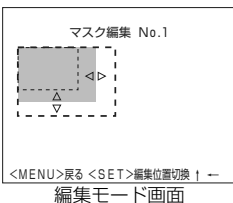
撮影画面で映したくない部分を灰色にするプライベートマスクの設定を行います。

表示画面中に4か所設定できます。

プライベートマスクの設定前に、機能設定のリバースモード項目と電子ズーム項目を設定してください。



↑↓ SET ボタンで切り換え



1. 機能設定画面のプライベートマスク項目を選択し、SET ボタンを押す

モニターにプライベートマスク画面が表示されます。

2. [SELECTOR] スイッチ (▲、▼) でマスク番号を選択する

3. [SELECTOR] スイッチ (◀、▶) で ON/OFF を設定する

ON：プライベートマスクが機能する

OFF：機能しない

4. SET ボタンを押す

モニターに編集モード画面が表示されます。

5. [SELECTOR] スイッチ (▲、▼、◀、▶) でマスクの左端・上端を編集する

6. SET ボタンを押す

マスクの右端・下端の編集画面になります。

7. [SELECTOR] 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 ボタンで切り換えます。

8. MENU ボタンを押す

選択した番号のマスク範囲が保存され、上位メニューのプライベートマスク画面に戻ります。

9. 手順 2. ～ 8. を繰り返す

マスク範囲の設定をしたいマスク（マスク No.1 ～マスク No.4）すべてで行います。

10. MENU ボタンを押す

上位メニューの機能設定画面に戻ります。

保証とアフターサービスについて

保証書の記載内容ご確認と保存について

この商品には保証書を別途添付してあります。保証書はお買い上げ販売店でお渡しますので、所定事項の記入及び記載内容をご確認いただき、大切に保存してください。

保証期間について

保証期間はご購入日より1年間です。保証書の記載内容によりお買い上げ販売店が修理いたします。なお、修理保証以外の補償はいたしかねます。

故障その他による営業上の機会損失は補償致しません。その他詳細は保証書をご覧ください。

消耗部品について

下表は消耗部品の一覧です。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)	一年保証のみ。

保証期間経過後の修理について

保証期間経過後の修理についてはお買い上げ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製品については、お客様のご要望により有料にて修理いたします。

アフターサービスについてのお問い合わせ先

ご購入、ご贈答、その他アフターサービスについてご不明の点は、お買い上げ販売店又は別紙ビクターサービス窓口案内をご覧ください。最寄りのビクターサービス窓口にご相談ください。

修理を依頼されるときは

調子が悪いときは、この取扱説明書をもう一度ご覧になってお調べください。簡単な調整で直ることがあります。それでも具合が悪いときは、お買い上げ販売店又はビクターサービス窓口にご相談ください。

- 機種名：TK-S930
- 故障の状態をできるだけ詳しく：
- ご購入年月日
- ご住所、ご氏名、電話番号

商品廃棄について

この商品を廃棄する場合は、法令や地域の条例にしたがって適正に処理してください。

仕様

カメラ部

撮像素子	: 1/3 型インターライン 転送方式
	: 768 (H) x 494 (V)
カラー化方式	: 単板色差線順次方式
同期方式	: 外部同期 (多重 C.Sync 方式)
走査周波数	: 水平: 15.734 kHz、 垂直: 59.94 Hz
CCU 出力	: VB 0.85 V(p-p)、75 Ω、 同軸ケーブルジョイント端子
モニター出力	: VBS 1.0 V(p-p)、75 Ω、 ピンジャック
水平解像度	: 500 TV 本 (標準) WIDE 端
映像 S/N 比	: 50 dB (標準) …AGC OFF 時
最低被写体照度	: 0.5 lx (typ.) (50 %、 WIDE 端、AGC 20 dB) 0.25 lx (typ.) (25 %、 WIDE 端、AGC 20 dB) 0.01 lx (理論値) (50 %、WIDE 端、 AGC 20 dB、電子感度 アップ x 64)
ホワイトバランス	: ATW (自動追尾)、 AWC (オートホワイトバ ランスコントロール)
電子シャッター	: 1/60 秒 (標準) 1/100 秒 (50 Hz フリッカーレス)

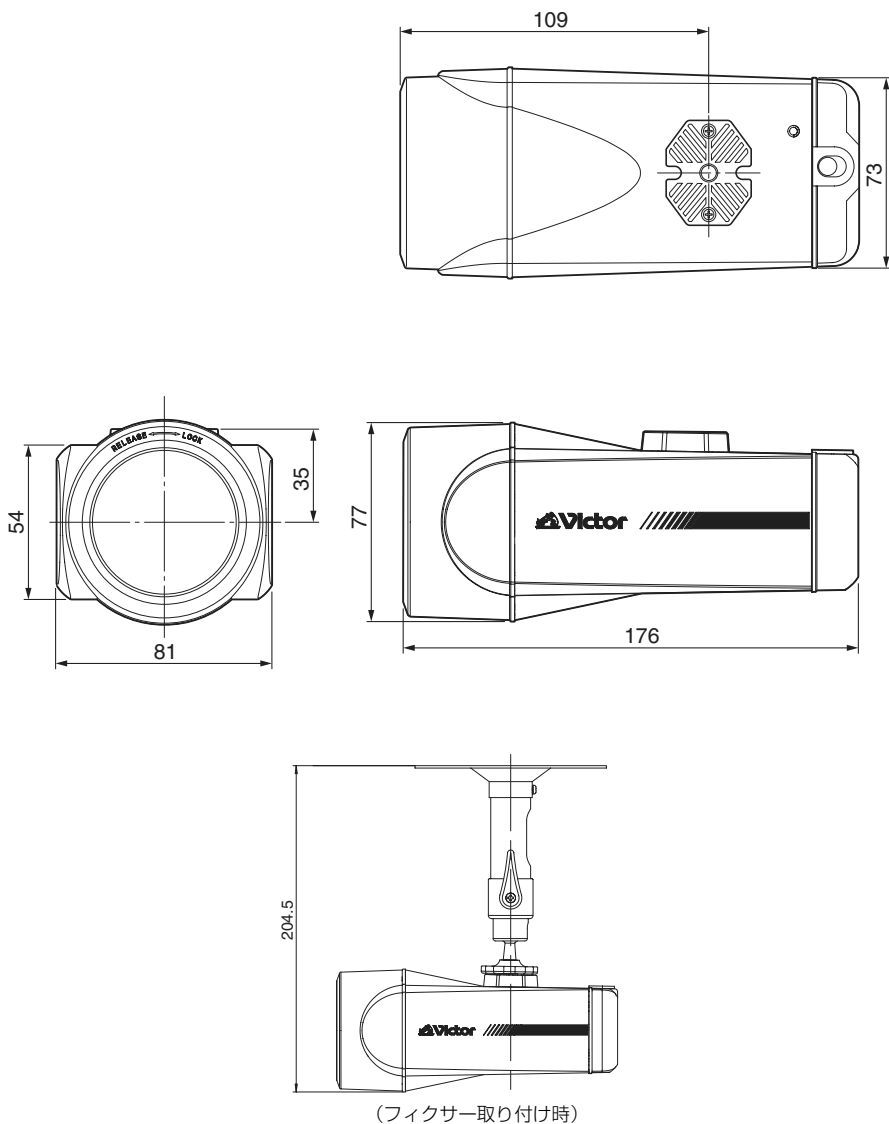
レンズ部

ズーム比	: 約 28 倍
焦点距離	: 2.8 mm ~ 8 mm (可変)
最大口径比	: F0.95 (f=2.8 mm) F1.7 (f=8 mm)
最小絞り値	: F360 相当
包括角度	: f=2.8 mm の時 99° (H) x 26° (V)
	: f=8 mm の時 35° (H) x 26° (V)

総合

電源	: CCU から供給
消費電力	: 230 mA (CCU 500 m 接続時、最大)
周囲温度	: -10 °C ~ 50 °C (動作)、 0 °C ~ 40 °C (推奨)
周囲湿度	: 35 % ~ 90 % RH 結露なきこと
質量	: 560 g
添付物・付属品	: 取扱説明書 1 安全上のご注意 1 保証書 1 ビクターサービス 窓口案内 1 フィクサー 1 フィクサー取付ねじ (M4x35) 4

外形寸法 (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。

お客様ご相談センター

フリーダイヤル



0120-2828-17

携帯電話・PHS・FAXなどからのご利用は

電話 **(045)450-8950** [代表]FAX **(045)450-2275**

〒221-8528 横浜市神奈川区守屋町3-12

ご相談窓口におけるお客様の個人情報は、お問合せへの対応、修理およびその確認に使用し、適切に管理を行い、お客様の同意なく個人情報を第三者に提供または開示することはありません。

ビクターホームページ <http://www.victor.co.jp/>**日本ビクター株式会社**
プロシステム事業グループ

〒192-8620 東京都八王子市石川町 2969-2 電話(042)660-7245