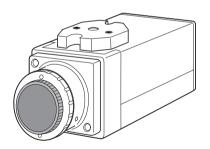


# カラービデオカメラ

# **TK-WD320**

# 取扱説明書



お買い上げありがとうございます。

で使用の前にこの「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「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。

# はじめに

# おもな特長

- ワイドダイナミックレンジ(WDR)機能により、広帯域での逆光 補正を実現します。
  - ワイドダイナミックレンジ機能は、一画面内の画像を最大 5 段階の サンプリングタイミングで露光時間を制御します。照度差の大きい 場所で撮影しても、明暗差のある被写体を鮮明に、そして自然な状態で見ることができます。
- 撮影素子として、1/3型近似WDRデジタルイメージデバイスを採用、高輝度部分のスミアやブルーミングの出ない高画質を実現します。また、最低被写体照度は、1.9 lx (F1.2, 50%, AGC HIGH 設定時)を実現します。
- 水平解像度480TV本(標準)と垂直解像度400TV本以上で、きめ細かな映像が得られます。
- CS マウント、DC オートアイリスレンズに対応します。 ※Cマウントレンズを使用する場合は、Cマウントアダプターが必要です。
- FFR MODE を搭載 FFR(Fluorescent Flicker Reduce)機能により、蛍光灯下でのフ リッカーを低減することができます。

■ ATW/AWB/MANUALの3種類のホワイトバランスモードを備えています。

照明条件(色温度)の変化に応じて自動的にホワイトバランスを調整するモード(ATWモード)および特定の照明条件(色温度)のホワイトバランスを自動または手動で調整し固定化するモード(AWB/MANUALモード)のいずれかを選択できます。

- カメラタイトルの設定および表示が可能です。
- 小型設計により、狭いスペースに取り付け可能です。
  - ・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。
  - ビデオカメラやVTR、テープの使用中、万一これらの不都合に より録画されなかった場合の録画内容の補償についてはご容赦 ください。
  - ・ 設置説明に従わない不完全な取り付けにより、カメラが落下した場合、当社は責任を負いかねますので、設置には十分な注意をお願いします。

#### 本文中の表記文字や記号の見方 -

ご注意: 操作上の注意が書かれています。

メモ: 機能や仕様上の制限など参考と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。

# はじめに

# 目次

はじめに	
おもな特長	
目次	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	8
接続・設置	
基本システム	13
レンズの取付	14
背面部の接続	16
カメラの取付	18
バックフォーカス調整	20
メニュー設定	
メニューの設定方法	22
メニューの構成	24
メニューについて	25
FOCUS ADJUST MODE 画面	25
EXPOSURE SETTINGS 画面	26
CAMERA SETTINGS 画面	29
MANUAL WHITE BALANCE 画面	30
FACTORY SETTINGS 画面	34
その他	
こんなときは	35
CCU (カメラコントロールユニット) 接続時の最大延長距離.	36
保証とアフターサービス	38
仕様	40

## 正しくお使いいただくためのご注意

- 節電のため使用しないときはシステムの電源を切ってください。
- ◆ 本機は屋内用カメラです。屋外で使用する場合は、ハウジング等を 使用してください。
- 次のような場所への設置およびご使用はできません。
  - 雨や水のかかる場所
  - 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
  - 放射線やX線および強力な電波や磁気の発生する場所
  - 腐食性ガスの発生する場所
  - 振動する場所
  - ほごりの多い場所
- 本機および本機に接続したケーブルが強い電波や磁気の発生するところ(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。
- 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たり、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。

# はじめに

# 正しくお使いいただくためのご注意(つづき)

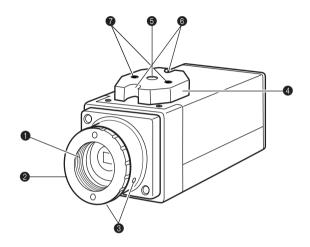
- ◆機をホワイトバランス ATW (自動追尾)で使用した時、自動追 尾ホワイトバランス回路の原理上、実際の色と多少色合いが異なる ことがありますが、故障ではありません。
- ◆ 本機のホワイトバランスは、太陽光等に合うように設定されており、蛍光灯などの人工光に対してはホワイトバランスがとれない場合があります。
- ◆ 本機を商用電源周波数60Hz地域で使用した場合、蛍光灯などの照明下で画像の色が周期的に変化(カラーローリング)することがありますが、本機の特性であり、故障ではありません。
- 本機の汚れはネルなど柔らかい布で軽くふきとってください。
- ◆ 本機はレンズとの組み合わせにより、ハンチング・周辺光量の低下などが発生することがあります。
  - 設置は必ず使用レンズを取り付け、画像を確認してからおこなって ください。
- 低照度時、スローシャッターが機能すると、画面に色が付くことがあります。

- ◆ 本機は新しい撮像素子の特性により、下記現象が発生することがあります。
  - AGC 動作中にATW を機能させると、ホワイトバランスがずれることがあります。その場合はマニュアル・モードでホワイトバランス調整してください。
  - 高温時、画面に色がついたり、ザラついた感じになることがあります。また、映像全体が白っぽくなることがあります。
  - 低温時、ホワイトバランスの検出精度が下がるため、AGC動作中にホワイトバランスがずれたり、周期的に色相が変化することがあります。

# はじめに

# 各部の名称とはたらき

#### [前面部、上面部]



### ● レンズマウント レンズ取り付けマウントです。 CS マウントに適合します。

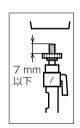
#### 2 バックフォーカス調整リング

バックフォーカスを調整するリングです。 調整方法は 127 20ページの『バックフォーカス調整』をご参照く ださい。 ⑤ [BF LOCK] バックフォーカス固定ネジ (2本: M2 × 4mm) バックフォーカス調整機構の固定ネジです。 (☞ 20ページ)

#### △ カメラ取付ブラケット

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。 下面のネジ穴に ⑦ カメラ取付ブラケット固定ネジで取り付けます。

⑤ カメラ取付用ネジ穴 (1/4 -20UNC) 本機をフィクサー、回転台などに取り付ける場合はこの穴を利用します。 (ネジの長さは 7mm 以下のものを使用してください。) (☞ 18ページ)



#### 回転防止用穴

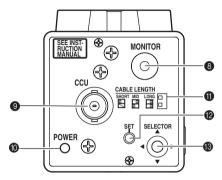
本機を取り付ける場合は、落下防止のため、この回転防止用穴を利用し、確実に取り付けてください。

⑦ カメラ取付ブラケット固定ネジ(2本: M2.6 × 6mm) ネジは長さ 6mm を使用してください。

# はじめに

# 各部の名称とはたらき (つづき)

#### [背面部]



#### ⑤ [MONITOR] モニター出力端子

カメラ映像を調整するときに接続します。 ハイインピーダンス出力ですので、モニターの75Ω終端は開放してください。

- [CCU] CCU 接続端子CCU(カメラコントロールユニット)と接続します。
- [POWER] 電源表示灯電源を供給すると点灯します。

#### **●** [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。( 17ページ)

ケーブ	0m	165m	333m
ル長	~165m	~333m	~500m
スイッ チ設定	SHORT 下側は どちらでも可	MID.	LONG

#### 「SET」ボタン

通常画面表示時、このボタンを2秒以上押すと、MENU 画面が表示されます。(『 22ページ)

MENU 画面表示時、選択したメニュー項目を表示または機能させるとき、このボタンを押します。カメラタイトル入力時は、入力桁が移動します。

TOP MENU画面のEXIT項目を選択時、このボタンを押すと、通常画面になります。

#### [SELECTOR] ボタン

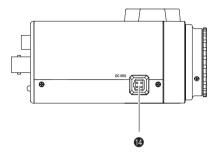
メニューを設定するとき、使用します。 このボタンは多方向スイッチになっています。

- ■上下方向(▲または▼)に押すと、メニュー項目を選択します。
- ■左右方向(◀または▶)に押すと、項目の設定値が変わります。 カメラタイトル入力時は、入力文字を選択します。



# 各部の名称とはたらき (つづき)

#### [側面部]



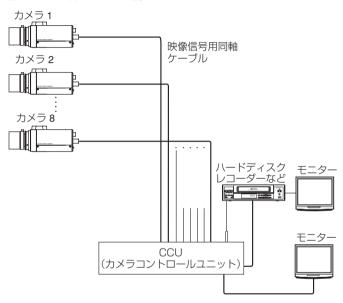
# ② [DC IRIS]DC アイリス端子

DC アイリスレンズと接続します。 (『 14ページ)

# 接続・設置

# 基本システム

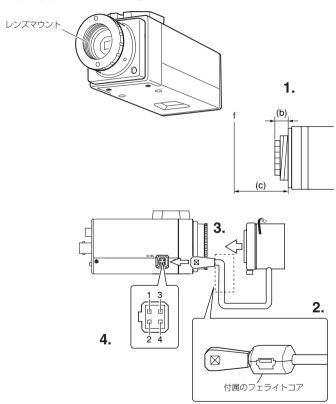
#### ■ カメラ8台のシステム例



# 接続・設置

# レンズの取付

下記の手順でレンズを取り付けます。



レンズ取り付け前に使用レンズのマウント方式を確認します。
 本機は CS マウントになっています。

左図に示すレンズ取り付け部分の寸法(b)は下表に示した値のものを使用してください。寸法(b)が長いものはカメラ内部を破損させたり、正常に取り付けができませんので、絶対に使用しないでください。故障の原因となります。記号 f は焦点を示しています。

レンズ	フランジバック(c)	寸法 (b)
CSマウントレンズ	12.5mm	5.5mm以下

- ※ Cマウントレンズを使用するときは専用Cマウントアダプター (品番: CM46633-001)を使用してください。 Cマウントアダプターについては、お買い上げ販売店またはビクターサービス窓口にお問い合わせください。
- **2.** 付属のフェライトコアをレンズケーブルに取り付けます。できるだけカメラの近くに取り付けてください。
- 3. レンズを時計方向に回して、カメラにしっかり取り付けます。
- **4.** 自動絞りレンズの場合、ピン配置を確認してレンズケーブルをソケットに接続します。レンズケーブルのプラグが異なる場合は、4ピンプラグを使用して接続します。

#### [4ピンプラグ品番: SCV2859-001]

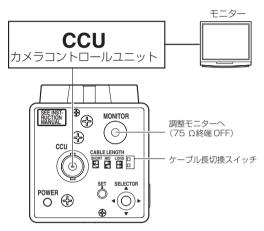
4 ピンプラグについては、お買い上げ販売店またはビクターサービス 窓口にお問い合わせください。

レンズ ピン番号	DC IRIS レンズ
1	制動 ⊖
2	制動 🕀
3	駆動 ⊕
4	駆動 ⊖

# 接続・設置

# 背面部の接続

接続は使用機器の電源を切ってから行なってください。



#### ■ 映像信号用同軸ケーブル

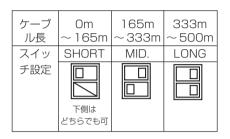
同軸ケーブルを CCU 端子 (BNC) に接続します。

#### ご注意ー

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

#### ■ ケーブル長切換スイッチの設定

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。



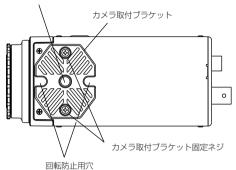
本機と適合 CCU(カメラコントロールユニット)を接続した場合の ケーブル最大延長距離に関しては、1936、37ページをご覧下さい。

#### ご注意 -

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等のミスクランプが発生する場合があります。)

# カメラの取付

カメラ取付用ネジ穴



本機をフィクサー、回転台などに取り付ける場合は、カメラ取付ブラケットにあるカメラ取付用ネジ穴を使用します。

#### ご注意 —

- カメラ取付用ネジ長さは、取付面より7mm以下の ものをお使いください。
  - 指定長さより長いネジを使用すると、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。
- 出荷時カメラ取付ブラケット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、カメラ取付ブラケット固定ネジ2本をはずして付け換えます。



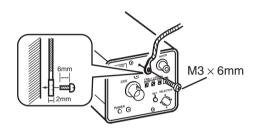
#### ご注意・

カメラ取付ブラケット固定ネジは、長さ6mmを使用してください。指定長さより長いネジを使用すると、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

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で接続してください。

落下防止ワイヤーの取り付けは、本機背面のネジを利用してください。



#### ⚠ 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、回転台等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。
- 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)等にも十分注意してください。
- 落下防止ワイヤー固定用ネジは(M3×6mm)を使用してください。指定より長いネジの使用は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。

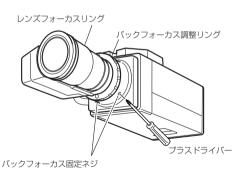
# 接続・設置

#### \_\_\_\_\_ バックフォーカス調整

工場出荷時、CSマウントで最も適用範囲の広い点に調整されていますが、ズームレンズを使用するときや、レンズのフォーカスリングでピントが合わないときはバックフォーカスの調整が必要です。

- 正確なバックフォーカスを調整するために、レンズアイリスを開放 にした状態で調整してください。 オートアイリスレンズでレンズアイリスを開放にするには、
  - オートアイリスレンスでレンスアイリスを開放にするには、 FOCUS ADJUST MODEメニュー画面を起動します。(☞ 25ページ)
- 非常に明るい環境下(7000k以上)では、オートアイリスレンズの絞りが動作することがあります。この場合はNDフィルターを使用し光量調整をしてください。

(NDフィルターとは、レンズに入射する光量を全波長域均等に減少させる働きをするフィルターです。)



#### メモ -

バックフォーカス調整リングを回したとき、レンズのアイリスケーブル長が足りない場合は一旦バックフォーカス固定ネジを留めて、レンズを回転させたのち再度バックフォーカス固定ネジをゆるめてバックフォーカスをとり直してください。

#### <固定焦点レンズの場合>

レンズのフォーカスリングを調整してピントがとれないときは、以下の調整をしてください。

- バックフォーカス固定ネジ(2か所)をプラスドライバーで反時 計方向に回してゆるめます。
- 撮影する被写体あるいは被写体より離れた位置の細かい絵柄を撮影します。
- **3.** レンズフォーカスリングを∞にします。
- **4. バックフォーカス調整リング**を回してピントを最良にします。
- **5. バックフォーカス固定ネジ (2か所)** を時計方向に回して締め付け、確実に固定します。

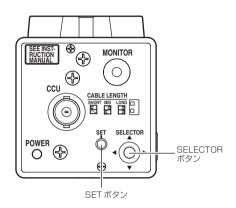
#### <ズームレンズの場合>

ズーミング操作(望遠~広角)をして、ピントがずれるときは以下の 調整をしてください。

- バックフォーカス固定ネジ(2か所)をプラスドライバーで反時計方向に回してゆるめます。
- 撮影する被写体あるいは被写体より離れた位置の細かい絵柄を撮影します。
- ズームを望遠にし、レンズフォーカスリングを回してピントを合わせます。
- **4.** ズームを広角にして**バックフォーカス調整リング**を回してピントを合わせます。
  - (3.4.を2~3回繰り返します。)
- **5.** バックフォーカス固定ネジ (2か所) を時計方向に回して締め付け、確実に固定します。

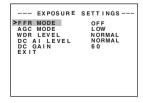
# メニュー設定

# メニューの設定方法



カーソル





#### 操作方法

- **1.** SET ボタンを 2 秒以上押します。
  - MENU 画面が表示されます。
- **2.** SELECTORボタンを上下方向(▲ または ▼)に押し、カーソル(>)を希望のサブメニューに合わせます。
- 3. SET ボタンを押します。
  - 選択したサブメニュー画面が表示されます。

--- EXPOSURE SETTINGS--FFR MODE OFF
PAGC MODE LOW
WDR LEVEL NORMAL
DC AI LEVEL NORMAL
DC GAIN 60
EXIT

**4.** SELECTORボタンを上下方向 (▲ または ▼) に押し、カーソル (>) を希望の項目に合わせます。

--- EXPOSURE SETTINGS --FFR MODE OFF
MODE HIGH
WORN LEVEL NORMAL
DC GAIN
EXIT

**5.** SELECTORボタンを左右方向 (◀ または ▶ ) に押し、設定値を変えます。

■ 複数の項目の設定値を変える場合 は、上記手順4、5を繰り返しおこ なってください。

FFR MODE OFF AGC MODE HIGH WOR LEVEL NORMAL DC ALLEVEL NORMAL DC ALLEVEL OF AGC MODE OF AGE O

6. メニュー画面を終了させます。 メニュー画面のEXIT項目にカーソル(>)を合せ、SETボタンを押します。

FOCUS ADJUST MODE...
EXPOSURE SETTINGS...
CAMERA SETTINGS...
FACTORY SETTINGS...
SEXIT

通常画面にもどします。
 MENU 画面の EXIT 項目にカーソル(>) を合せ、SETボタンを押し

通常画面(メニュー表示のない画面) にもどります。

#### メモ

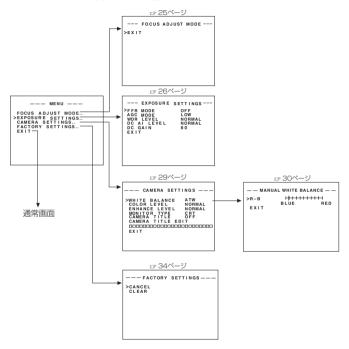
TOP MENU画面のEXIT項目で通常画面にもどったとき、メニューの設定値は本機にメモリーされます。

ます。

# メニュー設定

### メニューの構成

メニュー画面は下記のように構成されています。



#### メモ

- 名称の末尾に..が付いている項目を選択すると、サブメニュー画面が表示されます。
- 各画面の EXIT 項目を選択すると、1つ前の画面に戻ります。 MENU 画面の EXIT 項目を選択すると、通常画面に戻ります。

# メニューについて

FOCUS ADJUST MODE ... オートアイリスレンズのフォーカス調整時に使用します。

(ほ 25ページ)

EXPOSURE SETTINGS ... ワイドダイナミックレンジ、ゲイン、DC

アイリスなどの設定をします。

(ほ 26ページ)

CAMERA SETTINGS ...... ホワイトバランス、モニタータイプ、カメ ラタイトルなどの設定をします。

(〒29ページ)

FACTORY SETTINGS .... メニュー設定を工場出荷の状態に戻す設

定をします。

(ぽ 34ページ)

# FOCUS ADJUST MODE 画面

オートアイリスレンズのフォーカス調整時に使用します。

FOCUS ADJUST MODE画面を起動すると、強制的にアイリスを開放にし、被写界深度を浅くすることで、フォーカス調整の精度を高くします。(ただし、十分に明るい場面(約7000 lx以上)で機能します。)

#### メモ ー

FOCUS ADJUST MODE 画面を終了すると、フォーカス調整モードは自動的に OFF になります。

# メニュー設定

# EXPOSURE SETTINGS 画面

#### FFR MODE 初期設定値: OFF

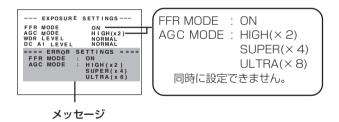
FFR(Fluorescent Flicker Reduce)モードは、1000 Ix以下の蛍光灯下でのフリッカーを低減するとき ON に設定します。ただし、蛍光灯を直接撮影したり、撮影する画角によってはフリッカーが発生する場合があります。

#### メモ -

 FFR MODE項目とAGC MODE項目を下記の組み合わせで設定 することはできません。

FFR MODE : ON

AGC MODE : HIGH(× 2),SUPER(× 4),ULTRA(× 8) EXIT 項目を選択し SET ボタンを押すと、画面下部に[ERROR SETTINGS]とメッセージが表示されEXPOSURE SETTINGS 画面を終了できません。



- この場合、FFR MODE項目またはAGC MODE項目を上記以外の設定に変更してください。
- メッセージ表示された場合、▲▼ボタンを操作するとカーソルは 自動的にAGC MODE に移動します。

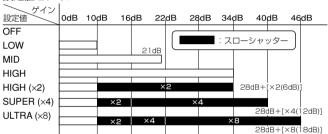
#### **AGC MODE**

初期設定値:LOW

AGC(自動ゲイン調整)の最大ゲインを設定します。

本機は、スローシャッターを使用して、最大ゲインを設定することもできます。図を参考にし、被写体に合わせて設定してください。

#### 設定値とゲイン



(例) SUPER (×4) に設定した場合

被写体が暗くなるにつれ、10dBから×2のスローシャッターが機能し画面が明るくなりま す。さらに被写体が暗くなると、16dBから×4のスローシャッターが機能し画面が明るく なります。

※スローシャッターが機能すると、感度は上がりますが動きは不自然なものとなります。

#### 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。
- 暗い場所でAGC MODEをHIGH (×2) 以上に設定時、
  - 一時的に映像がロックしたり、ノイズが目立つことがあります。
  - 一時的に画面全体が暗い状態から明るい状態に変化します。
  - 特に暗い場合、ダイナミックレンジ(WDR)機能は動作しません。
  - 一時的に画面の右端がゆれることがあります。

# メニュー設定

## EXPOSURE SETTINGS 画面 (つづき)

#### **WDR LEVEL**

初期設定値: NORMAL

ワイドダイナミックレンジ(WDR)機能の設定をします。

太陽光など明るい部分(逆光)の状況に応じて設定してください。

画面の明暗差が大きく、暗部を見やすくするとき

…数値を大きくする。

画面が明るく明暗差が小さいとき

…数値を小さくする。

[設定値: -10~NORMAL~10]

#### メモ ー

- ワイドダイナミックレンジ機能は、被写体の明るさに応じて1つの画面内で最大5段階のサンプリングタイミングで露光時間を制御します。ワイドダイナミックレンジ機能により、照度差の大きい場所(逆光や西日などの影響をうけやすい屋外と屋内の出入り口や窓の近くなど)を撮影しても、同一画面内の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。
- 設定は使用環境下で確認してから設定してください。

#### DC AI LEVEL

初期設定値: NORMAL

DC アイリスレンズ動作をコントロールするための基準レベル(明るさ)を設定します。

逆光に立っている人の顔を見やすくするとき…数値を大きくする。 「設定値:--10~NORMAL~101

#### DC GAIN

初期設定値:60

DC アイリスレンズの動作スピードを調整する時に使用します。 使用レンズに合わせて調整してください。

数値を大きく:動作スピードが早くなります。

[設定値:0~60~255]

※ レンズによっては数値を大きくしすぎるとハンチングをおこすことがあります。このような場合は、数値を小さくしてください。

#### **CAMERA SETTINGS** 画面

#### WHITE BALANCE

初期設定值:ATW

ホワイトバランス調整モードを選択します。色温度が2500 Kから 10000 Kの範囲内の照明に対して、ホワイトバランス調整ができます。

MTA

: Auto Tracking White Balance (自動色温度追尾) モードになります。

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。

AWB (SET): SETボタンを押す(1秒以内)と、現在の照明(色温 度) に対するホワイトバランスを自動調整します。自 動調整したホワイトバランスの結果は、本機にメモ リーされます。自動調整したホワイトバランスを使用 する場合、この設定にします。

MANUAL..

: 現在の照明(色温度)に対するホワイトバランスを手 動調整する場合、この設定にします。

SETボタンを押すと、ホワイトバランス手動調整用画 面が表示されます。(☞ 30ページ)

手動調整したホワイトバランスの結果は、本機にメモ

リーされます。

手動調整したホワイトバランスを使用する場合、この 設定にします。

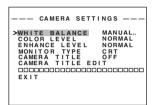
#### **メモ** -

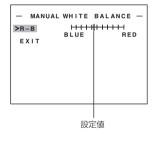
- AWB (SET) や MANUAL に設定して、ホワイトバランス調整 する場合は、白い被写体(紙や布など)を画面一杯に映してくだ さい。
- ATWモードで正しい色合いにならない場合はAWB (SET) また は MANUAL モードで使用してください。
- 蛍光灯などの人工的な光にはMANUALモードでもホワイトバラ ンスがとれないことがあります。
- MANUAL 〒一ドのとき、映像に動きがある場合や回転台使用時 のパン/チルト動作時に画面全体が一瞬緑がかることがあります が、故障ではありません。

#### CAMERA SETTINGS 画面 (つづき)

#### MANUAL WHITE BALANCE IN THE

ホワイトバランスの自動調整の結果、「画面全体が赤味がかる、または 青味がかる 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。





#### メモ・

手動調整したホワイトバラン スの結果は本機にメモリーさ **5.**調整を終了する場合は、SELEC-れます。

手動調整したホワイトバラン スを使用する場合は、WHITE BALANCE項目をMANUAL に設定してください。

#### 進備

白い被写体(紙や布など)を画面一杯 に映します。

#### 操作方法

- 1. CAMERA SETTINGS 画面を表 示させます。(122ページ)
- **2.**WHITE BALANCE項目を MANUAL に設定し、SFTボタン を押します。
  - MANUAL WHITE BALANCE 画面が表示されます。
- **3** SFI ECTOR ボタンを上下方向 (▲または▼)に押し、カーソル (>)をR-B項目に合わせます。
- **4.** SELECTOR ボタンを左右方向 (◀または▶)に押します。
  - ★方向に押すと、 青みが増しま
  - ▶方向に押すと、赤みが増しま す。
  - TORボタンを上下方向(▲または ▼)に押してEXIT項目を選択し、 SFTボタンを押します。

#### **COLOR LEVEL**

初期設定值: NORMAL

映像の色の濃さを調整します。

- 色を薄くする…数値を小さくする。
- 色を濃くする…数値を大きくする。[設定値: -5~NORMAL~5]

#### **ENHANCE LEVEL**

初期設定値: NORMAL

映像の解像度感を調整します。

- 映像をソフトにする…数値を小さくする。
- 映像をシャープにする…数値を大きくする。「設定値: -5~NORMAL~5]

#### MONITOR TYPE

初期設定値:CRT

本機の映像出力を監視するモニターに合わせ設定します。

CRT: モニターが CRT (ブラウン管) のときに設定します。

LCD: モニターがLCD(液晶ディスプレイ)のときに設定します。

/ 設定により明るさが変わりますので、CCU出力映像をVTR等で録画 、する場合は、必ずためし撮りをおこなってください。

#### **CAMERA TITLE**

初期設定値:OFF

カメラタイトルを表示するかを設定します。

OFF: 表示しません。 ON: 表示します。

# メニュー設定

# CAMERA SETTINGS 画面 (つづき)

#### **CAMERA TITLE EDIT**

カメラタイトルは最大24文字まで入力できます。入力したカメラタイトルは、CAMERA TITLEメニュー項目をONに設定時、画面の左下部に表示されます。



1 文字目

文字を修正する場合は、 SETボタンを押して、修正したい文字を紫色表示させ、 SELECTORボタンを左右方向(◀または▶)に押して文字を変更します。

#### 操作方法

- **1.** CAMERA SETTINGS 画面を表示させます。( ) 22 ページ)
- **2.** SELECTOR ボタンを上下方向 (▲または▼) に押して、カーソ ル (>) を CAMERA TITLE EDIT 項目に合せます。
- **3.** SET ボタンを押します。
  - 1 文字目が紫色表示し、入力可能状態になります。
- **4.** SELECTOR ボタンを左右方向 (◀または▶) に押し、文字を選 択します。
- **5.** SETボタンを押すと、1 文字目が 確定し、2 文字目が紫色表示しま す。
- **6.** 上記4,5の手順を繰り返し、最大 24文字まで入力します。
- 7. 文字入力を終了する場合は、 SELECTOR ボタンを上下方向 (▲または▼) に押して、カーソ ル(>) を他の項目に移動させます。

#### ■ 選択可能文字

◆ 方向 (SELECTOR ボタン) ▶ 方向

# \$ % & ' ( ) \* + スペース・ 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 : ; < > ? @ A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z \ ] ^ ` abcdef a h i k I m n o p q r s t u v w x y ¢ £ ¤ ¥ z { | } ~ ξ ± 2 3 , u¶·, ® <sup>1</sup> <sup>9</sup> » ½ ½ ¾ ¿ À Á Â Ã Ä Å Æ Ç È É Ê Ë Ì Í Î Ï Đ Ñ Ò Ó Ô Õ Ö × Ø Ù Ú Û Ü Ý Þ ß à á â ã ä å æçèéêëìíîïðñòóô ñö÷øùúûüý bÿ

SELECTOR ボタンを ▶ 方向に押すと右側の文字が選択され、 ◀ 方向に押すと左側の文字が選択されます。ボタンを押し続けると、連続して文字が移動します。

#### メモ ー

CAMERA TITLE項目をONにすると、カメラタイトルが入力されてなくても、1文字分の背景が表示されます。

CAMERA TITLE を 1 文字以上設定した場合、背景は24文字分表示されます。

# メニュー設定

# FACTORY SETTINGS 画面

設定値を工場出荷時の値にもどします。

# --- MENU --FOCUS ADJUST MODE.. EXPOSURE SETTINGS.. CAMERA SETTINGS.. PACTORY SETTINGS.. EXIT

ガーソル



#### 操作方法

- **1.**FACTORY SETTINGS 画面を表示させます。( ) 22 ページ)
- SELECTOR ボタンを上下方向 (▲または▼) に押し、カーソル (>) を CLEAR 項目に合わせます。
- **3.** SET ボタンを押します。
  - カメラタイトルを含めて設定 値が工場出荷時の値となり、 MENU 画面に戻ります。
    - ※設定の変更をせずにMENU 画面に戻るには、CANCEL 項目を選択し、SET ボタン を押します。
- **4.** MENU 画面を終了します。 EXIT項目を選択し、SETボタン を押すと、通常画面にもどりま す。

メモ -

FACTORY SETTINGS画面の[CLEAR]を実行すると2~3秒間、画面が乱れますが故障ではありません。

# **その他** こんなときは

症 状	処 置
動作が不安定になる。	CCU 側の電源の電圧低下が考えられます。使用ケーブル長と本機背面部ケーブル長切換スイッチの設定を確認してください。
画面がザラついたり、残 像が増える	AGC MODEメニュー項目の設定でゲインを下げてください。 ULTRA SUPER HIGH MID LOW OFF (高) ← (低) ゲイン (☞ 27ページ)
自動または手動調整した ホワイトバランスが使用 できない。	WHITE BALANCE メニュー項目を AWB または MANUAL に設定してく ださい。(☞ 29 ページ)
画面が自然な色合いにならない。	光源が変わる環境下で使用される場合 は、WHITE BALANCEメニュー項目 を ATW に設定してください。 (『 29 ページ)
カメラタイトルが表示し ない。	CAMERA TITLE メニュー項目を ON に設定してください。(☞ 31 ページ)
5C-FB の低損失ケーブ ル使用時、映像にノイズ 等のミスクランプが発生 する。	ケーブル長が333m~500mの場合 CCU側のケーブル補償設定を2また はMIDに設定してください。(ほ 17、 37ページ)

# その他

# CCU (カメラコントロールユニット) 接続時の最大延長距離

本機をCCU (カメラコントロールユニット) に接続した場合の最大接続数および最大延長距離は、下表になります。

		T T
同軸ケーブル	カメラ 1 台の	カメラ複数台接続時の
の種類	最大延長距離	トータルケーブル長
3C-2V	200 m	各 200 m
5C-2V	450 m	各 450 m
5C-FB	500 m	各500 m
7C-2V		
3C-2V	160 m	各 160 m
5C-2V	350 m	各 350 m
5C-FB	500 m	各 500 m
7C-2V		
3C-2V	200 m	6 台まで各 200 m
		7台 合計 1300 m
		(※ただし各200m以下)
		8台 合計1000 m
		(※ただし各200m以下)
5C-2V	450 m	6 台まで各 450 m
		7台 合計2900 m
		(※ただし各450 m以下)
		8台 合計2100 m
		(※ただし各450m以下)
5C-FB	500 m	各500 m
7C-2V		
	の種類 3C-2V 5C-2V 5C-FB 7C-2V 3C-2V 5C-FB 7C-2V 3C-2V	の種類 最大延長距離 3C-2V 200 m 5C-2V 450 m 5C-FB 500 m 7C-2V 350 m 5C-FB 500 m 7C-2V 350 m 5C-FB 200 m 7C-2V 300 m 5C-FB 300 m 7C-2V 200 m

CCU	同軸ケーブル	カメラ 1 台の	カメラ複数台接続時の
	の種類	最大延長距離	トータルケーブル長
TK-D700	3C-2V	200 m	3 台まで各 200 m
			4台 合計510 m
			(※ただし各200 m以下)
	5C-2V	450 m	3 台まで各 450 m
			4 台 合計 1050 m
			(※ただし各450 m以下)
	5C-FB	500 m	各500 m
	7C-2V		
TK-W400	3C-2V	200 m	各200 m
TK-W410	5C-2V	350 m	各350 m
	5C-FB	500 m	各500 m
	7C-2V		

#### ご注意 -

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等のミスクランプが発生する場合があります。)

37

# その他

# 保証とアフターサービス

#### 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しますので、所定事項の記載およ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

保証期間はお買い上げ日より 1 年間です。

以後は有償修理となります。

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。

#### ■ 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場合は、お客様のご要望によ り有料にて修理いたします。

#### ■ 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	一年保証のみ

#### ■ アフターサービスについてのお問い合わせ先

アフターサービスについてご不明の点は、お買い上げ販売店または 別紙ビクターサービス窓口案内をご覧の上、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、お買い上げ販売店またはビクターサービスにご相談ください。

- · 機種名: TK-WD320
- ・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従って適正に処理 してください。

# その他

### 仕様

撮像素子 : 1/3 型近似 WDR デジタルイメージデバイス

有効画素数 : 約39万画素((H)720 × (V)540) 同期方式 : 外部同期(専用CCUより特殊同期信号) 走香周波数 : 水平:15.734 kHz. 垂直:59.94 Hz

水平解像度 : 480 TV 本 (標準)

CCU 出力 : BNC VB 0.85 V(p-p) (専用 CCU に適合)

モニター出力 : RCA VBS 1.0 V(p-p) Hi-z 映像 S/N 比 : 50 dB (標準) AGC OFF 時

最低被写体照度 : 1.9 lx (標準 50 %, F1.2, AGC HIGH)

0.25 lx (標準 50 %, F1.2, AGC ULTRA(×8)) 0.95 lx (標準 25 %, F1.2, AGC HIGH) 0.125 lx (標準 25 %, F1.2, AGC ULTBA(×8))

レンズマウント : CS マウント

電源 : DC 21 V (CCUから供給)

消費電力 : 230 mA

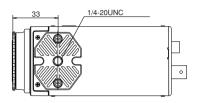
周囲温度 : -10°C ~ 50°C (動作)

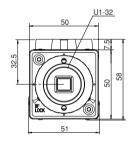
0°C~35°C(推奨)

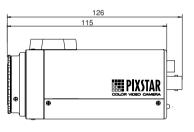
以扱成の音 ...... 1 フェライトコア ...... 1

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。

# ■ 外形寸法図(単位: mm)







41

# お客様ご相談センター

**0120-2828-17** 

携帯電話・PHS・FAXなどからのご利用は

電話 (03)5684-9311 [代表] FAX (03)5684-9317

〒113-0033 東京都文京区本郷3丁目14-7 ビクター本郷ビル

# 日本ビクター株式会社プロシステムカンパニー

〒192-8620 東京都八王子市石川町2969-2 電話 (0426) 60-7203