

## V・P多重形 カラーテレビカメラ

### 取扱説明書

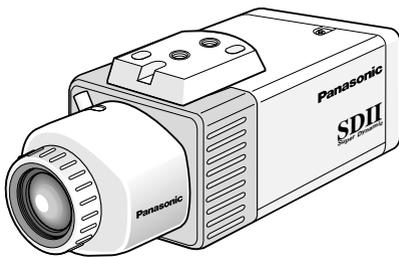
工事説明付き

品番 WV-CP170

この取扱説明書と保証書をよくお読み  
のうえ、正しくお使いください。その  
あと保存し、必要なときにお読みく  
ださい。

保証書は、「お買い上げ日・販売店名」  
などの記入を必ず確かめ、販売店から  
お受け取りください。

保証書別添付



レンズは別売品です。

### もくじ

商品概要 .....	2
付属品をご確認ください .....	2
安全上のご注意 .....	3
使用上のお願い .....	5
各部の名前と働き .....	6
設定画面と基本操作 .....	8
各種機能の設定 .....	10
カメラタイトルを設定する .....	10
光量制御方式を設定する .....	11
ゲインコントロールを設定する ..	14
電子感度アップを設定する .....	15
ホワイトバランスを設定する .....	16
モーションディテクターを設定する ..	19
内蔵マイクの音量を設定する .....	22
設置上のお願い .....	23
設置のしかた .....	24
設置例 .....	24
接続例 .....	25
カメラの取り付けかた .....	26
カメラの微調整のしかた .....	28
仕様 .....	30
保証とアフターサービス .....	31

はじめに

操作説明

工事説明

付録

このたびは、カラーテレビカメラをお買い上げいただき、まことにありがとうございました。

## 商品概要

本機は、テルック専用のビデオ受像機に接続して使用するカラーテレビカメラです。ビデオ受像機との接続は同軸ケーブル1本のみで、カメラ電源もビデオ受像機より供給されます。主な特長は以下のとおりです。

- CCD部および信号処理回路にスーパーダイナミック方式を採用し、通常のカメラと比較して、約64倍の高ダイナミックレンジを実現しました。明るい部分から暗い部分まで、より鮮明に撮影できます。
- 38万画素 1/3型CCDの採用により、高解像度を実現しました。
- 低ノイズ回路設計により、最低照度0.8 lx (F1.4) を実現しました。大口径非球面レンズ (F0.75) を使用すれば、0.4 lxでも撮影可能です。
- マイクロホンの内蔵により、カメラ付近の音を聞くことができます。
- 電子ズーム (最大2倍) 機能により、画角の微調節ができます。
- 監視エリア内で、侵入者などの動きを感知して、アラーム信号を発報するモーションディテクター機能を搭載しています。

注：モーションディテクター機能は多元コントロール監視システム接続時に有効です。  
この機能は盗難、火災などを防止するための専用装置ではありません。万一発生した事故や損害に対する責任は一切、負いかねます。

## 付属品をご確認ください

カメラ取付台 .....	1	取扱説明書 (本書) .....	1
BNCプラグ .....	1	保証書 .....	1

# 安全上のご注意

必ずお守りください

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを、次のように説明しています。

表示内容を無視して誤った使い方をしたとき生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。



## 警告

この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。

お守りいただきたい内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。



この絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。



この絵表示は、必ず実行していただきたい「強制」内容です。

## 警告

### 工事は販売店に依頼する



工事には技術と経験が必要です。火災、感電、けが、器物損壊の原因となります。

- 必ず販売店に依頼してください。

### 異物を入れない



禁止

水や金属が内部に入ると、火災や感電の原因となります。

- ただちに電源プラグを抜いて、販売店にご連絡ください。

# 安全上のご注意

必ずお守りください

## 警告

### 分解しない、改造しない



火災や感電の原因となります。

分解禁止

- 修理や点検は、販売店にご依頼ください。

### 異常があるときは、 すぐ使用をやめる



煙が出る、臭いがあるなど、そのまま使用すると火災の原因となります。

- ただちに電源プラグを抜いて、販売店にご連絡ください。

### 重量に耐える場所に 取り付ける



取付場所の強度が不十分なとき、落下や転倒などで、けがの原因となります。

- 取付場所を補強してください。

### 定期的に点検する

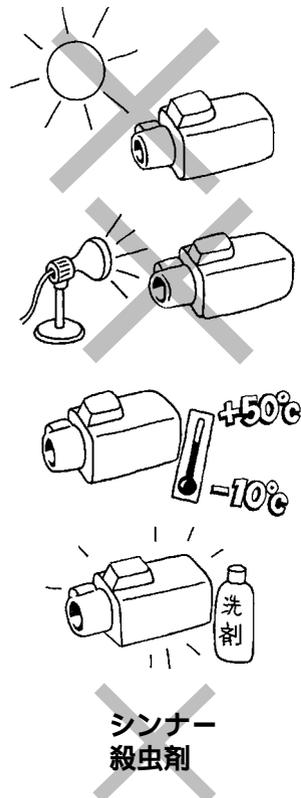


金具やねじがさびると、落下などでけがの原因となります。

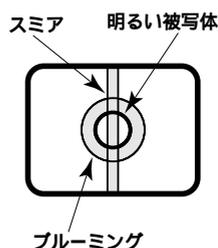
- 点検は販売店に依頼してください。

# 使用上のお願い

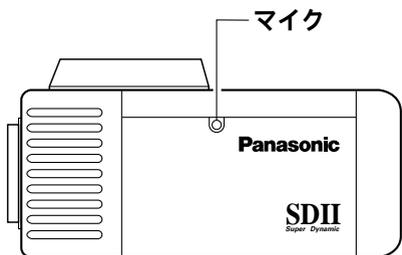
- カメラを太陽に向けないでください  
カメラを使用している、いないにかかわらず、レンズを太陽に向けないでください。
- 強い光を撮らないでください  
画面の一部分にスポット光のような強い光があると、ブルーミング<sup>1</sup>、スミア<sup>2</sup>を生じることがあります。
- 使用温度範囲を守ってください  
使用温度範囲は、-10 ~ +50 です。この範囲外での使用は、画質の低下や内部の部品に悪影響を与えますので避けてください。
- カメラの外観が汚れたときは  
電源を切り乾いた柔らかい布でふいてください。  
汚れが取れにくいときは、水で薄めた台所用洗剤（中性）を柔らかい布にしみ込ませ、固く絞ってから軽くふいてください。そのあと、乾いた柔らかい布で洗剤成分を完全にふき取ってください。  
ベンジン、シンナーなどでふいたりしますと変質したり、塗料がはげることがありますので避けてください。  
化学ぞうきんをご使用の際は、その注意書きに従ってください。
- レンズの清掃は  
レンズクリーニングペーパー（眼鏡やカメラの清掃に使うもの）で行ってください。溶剤を使用する場合はアルコール類を使用し、ガラスクリーナーやシンナー系のもは使用しないでください。



- 1 ... ブルーミングとは、画面に映っている強い光の周りにじむ現象。
- 2 ... スミアとは、画面に映っている強い光の上下に縦縞が発生する現象。



# 各部の名前と働き



[ 後面カバー取り外し状態 ]

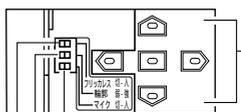


[ 側面カバー内部 ]

## 操作スイッチ

(スイッチパネルを左にスライドして開く)

ロックするまで  
左にスライドする



## 機能設定用スイッチ

各種機能を設定するときに使用する  
スイッチです。  
9ページ参照

### マイクスイッチ [ 切-入 ]

内蔵マイクを使用する場合は「入」にします。  
工場出荷時の設定は「切」です。

### 輪郭スイッチ [ 弱-強 ]

弱：ソフトな画質になります。  
強：シャープな画質になります。  
工場出荷時の設定は「強」です。

### フリッカレススイッチ [ 切-入 ]

50 Hz地域の蛍光灯下で使用する場合に  
「入」にすると、フリッカが少なくなります。  
工場出荷時の設定は「切」です。

---

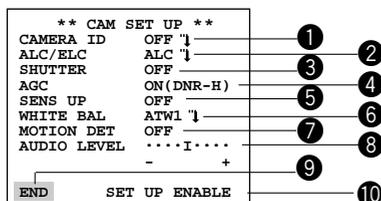
別売専用レンズのご紹介      品番は、2002年1月現在のものです。

品 名	品 番	
1/3型CCDテレビカメラ用自動 絞りレンズ	超広角	WV-LA2R8C3B
	広角	WV-LA4R5C3B
	標準	WV-LA9C3B
	2倍バリフォーカル	WV-LZ60/2、WV-LZA61/2
	8倍バリフォーカル	WV-LZ62/8
	10倍電動ズーム	WV-LZ61/10
	15倍電動ズーム	WV-LZ61/15
1/3型CCDテレビカメラ用自動 絞り高感度非球面レンズ	超広角	WV-LA210C3
	広角	WV-LA408C3
	標準	WV-LA908C3

---

# 設定画面と基本操作

本機は多くの機能を備えており、撮影場所の条件に合わせて設定することができます。設定操作は、下記設定画面を表示してから行います。



[ 設定画面 ]

## 設定画面について

設定画面上の各項目は、以下のことを表しています。また、設定項目の右側に矢印があるもの（例えば、CAMERA ID OFF ↓）は、詳細項目を設定する画面（下層画面）があることを表しています。

- ①CAMERA ID : カメラタイトルの設定項目（☞10ページ参照）
- ②ALC/ELC : 光量制御方式の設定項目（☞11ページ参照）
- ③SHUTTER : シャッターの状態を表示します（下記参照）
- ④AGC : ゲインコントロールの設定項目（☞14ページ参照）
- ⑤SENS UP : 電子感度アップの設定項目（☞15ページ参照）
- ⑥WHITE BAL : ホワイトバランス方式の設定項目（☞16ページ参照）
- ⑦MOTION DET : モーションディテクター機能の設定項目（☞19ページ参照）
- ⑧AUDIO LEVEL : 内蔵マイクロホン音量の設定項目（☞22ページ参照）
- ⑨END : 設定を終了し、通常の映像画面に戻ります。
- ⑩SET UP : 設定モード。「DISABLE」と表示されている場合は、設定内容を変更できません（☞9ページ参照）

## メモ

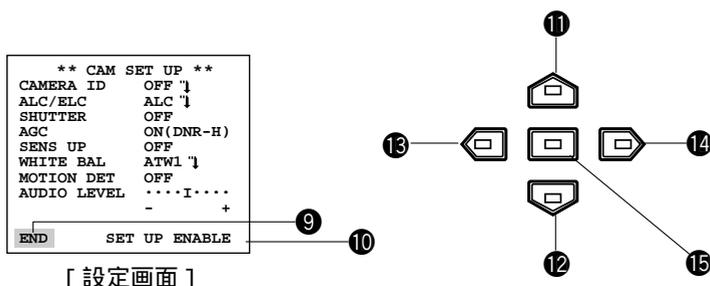
「SHUTTER」の状態表示③は、以下の内容が表示されます。シャッタースピードを設定することはできません。

フリッカレススイッチ「切」のとき : OFF

フリッカレススイッチ「入」のとき : 1/100

光量制御方式「ELC」のとき : - - -

## 設定を行うときの基本操作



1. スイッチ⑮を約2秒間押し続け、設定画面を表示します。
2. スイッチ⑪または スイッチ⑬を押して、カーソル<sup>3</sup>を「END」⑨に合わせてから スイッチ⑭を押し、「SET UP」⑩にカーソルを合わせます。
3. を押し、項目を「ENABLE」に切り換えます。  
これで設定が可能な状態になります。
4. 各種機能の設定を行います（ 9～22ページ参照）。
  - ①カーソルを設定したい項目に合わせるときは、 スイッチ⑪または スイッチ⑬を押します。
  - ②カーソルを合わせた項目の設定内容を切り換えるときは、 スイッチ⑭または スイッチ⑮を押します。
5. 設定画面から通常の映像画面に戻るときは、カーソルを「END」⑨に合わせて、 スイッチ⑮を押します。

### メモ

本機では誤操作を防止するため、通常の映像画面から設定画面を表示すると、設定モードは必ず「DISABLE」になります。

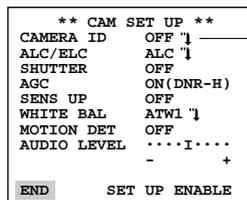
**DISABLE** : 設定不可能な状態  
**ENABLE** : 設定可能な状態

3... 本機設定画面上のカーソルとは、項目が反転表示している部分をいいます。

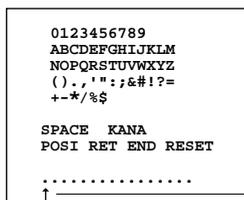
# 各種機能の設定

## カメラタイトル (CAMERA ID) を設定する

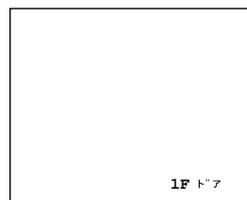
カメラの設置場所などを表すタイトルを作成し、画面上に表示します。



[設定画面]



[タイトル作成画面]



[表示位置設定画面]

1. カーソルを「CAMERA ID」①に合わせ、 または スイッチで「ON/OFF」を切り換えます（工場出荷時の設定は、OFFです）  
ON : カメラタイトルを表示します（ 手順2へすすむ）  
OFF : 表示しません
2. カーソルを「CAMERA ID」①に合わせたままの状態でも スイッチを押し、タイトル作成画面を表示します。
3. スイッチで表示したい文字にカーソルを合わせて、 スイッチを押し、タイトル（例：1F ドア）を作成します（最大16文字）。
  - ① 「1」にカーソルを合わせ、 スイッチを押しします。
  - ② 「F」にカーソルを合わせ、 スイッチを押しします。
  - ③ 「SPACE」にカーソルを合わせ、 スイッチを押しします。
  - ④ 「KANA」にカーソルを合わせて スイッチを押し、カタカナ入力画面を表示します。
    - ⑤ 「ト」にカーソルを合わせ、 スイッチを押しします。
    - ⑥ 「`」にカーソルを合わせ、 スイッチを押しします。
    - ⑦ 「ア」にカーソルを合わせ、 スイッチを押しします。
4. 文字を変更するときは、カーソルを作成領域の矢印 ( ) ②に合わせ、 または スイッチで矢印 ②を変更する文字に合わせ再入力します。文字を全部消去するときは、「RESET」にカーソルを合わせ、 スイッチを押しします。
5. 「POSTI」にカーソルを合わせて スイッチを押し、表示位置設定画面を呼び出したら、 スイッチで画面に表示する位置を決めます。位置が決まったら、再度 スイッチを押しします。
6. 設定画面に戻るときは「RET」、通常の映像画面に戻るときは「END」にカーソルを合わせ、 スイッチを押しします。

## 光量制御方式（ALC/ELC）を設定する

使用するレンズに合わせて、カメラに入る光量の制御方式を設定します。

** CAM SET UP **	
CAMERA ID	OFF 1
ALC/ELC	ALC 1
SHUTTER	OFF
AGC	ON (DNR-H)
SENS UP	OFF
WHITE BAL	ATW1 1
MOTION DET	OFF
AUDIO LEVEL	....I.... - +
END	SET UP ENABLE

[ 設定画面 ]

1. カーソルを「ALC/ELC」②に合わせ、またはスイッチで「ALC/ELC」を切り換えます（工場出荷時の設定は、ALCです）。  
ALC : 自動絞りレンズ（ALCレンズ）を使用する場合  
ELC : 固定絞りレンズ、手動絞りレンズを使用する場合
2. SUPER-D II の設定を行う場合は、13,14ページをお読みください。

### メモ

- ELCに設定した場合、ホワイトバランス方式（16ページ参照）は自動的に「ATW1」（ATW2に設定時は、「ATW2」）に切り換えられます。
- 屋外のような照明の明るいところでは、自動絞りレンズ（ALCレンズ）をご使用ください。
- 照明の条件によって下記のような現象が見られるときは、自動絞りレンズ（ALCレンズ）をご使用ください。
  - ① スポットライトや窓からの光線など、強い照明を受けている被写体に強いスミアやブルーミングが生じる場合。
  - ② 画面のちらつきや色の変化が生じる場合。
- 光量制御方式の設定が「ELC」で固定絞りレンズの絞りを開放して使用すると、自動絞りレンズ（ALCレンズ）を使用したときよりも焦点深度が浅くなり、焦点が合う被写体距離の範囲が狭くなります。

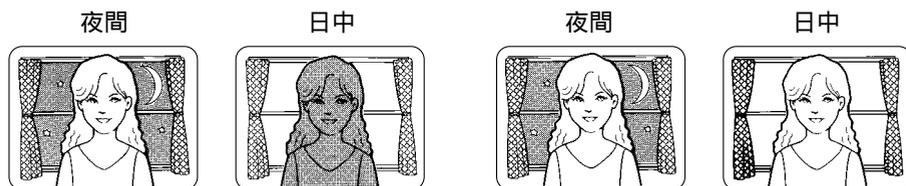
# 各種機能の設定

## SUPER-D II（スーパーダイナミック）機能とは

- 画面中央に被写体を映している場合、背景にスポットライトのような明るい照明があると、カメラは明るい部分に合わせて絞りを設定してしまうため、被写体が暗くなってしまいます。
- この現象を解消するために、本カメラではスーパーダイナミック（SUPER-D II）方式を採用しています。この方式は、通常のカメラの約64倍のダイナミックレンジを確保できるため、逆光に対して大変効果的です。
- SUPER-D IIには、ONモード、OFFモードがあります。

[ SUPER-D II 機能を働かせない場合 ]

[ SUPER-D II 機能を働かせた場合 ]



## ONモード

常にSUPER-D II 機能を働かせます。  
工場出荷時は、この設定になっています。

## OFFモード

SUPER-D II 機能を停止します。  
この場合、手動で背景の明るい部分にマスクをかけ（隠し）、画面中央の被写体がはっきり映るように設定できます。

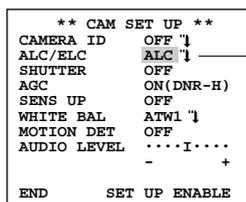
## メモ

- 「SUPER-D2」を「ON」にすると、次に示す項目の設定内容が制限されます。  
SENS UP : OFF、AUTOのみ切り換え可能。
- ONモードで使用する場合は、レベルを少し上げ気味に設定すると、より効果が得られます（☞14ページ、手順5参照）。ただしレベルを上げすぎると、ちらつきやノイズなどが多くなる場合があります。
- 照明の条件によって下記のような現象が見られるときは、OFFモードでご使用ください。

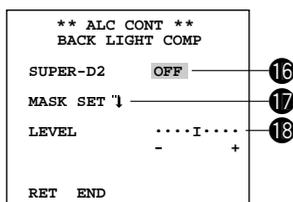
画面のちらつきや色の変化が生じる場合

画面上の明るい部分にノイズが生じる場合

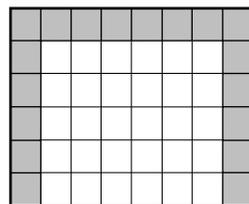
## SUPER-D II 機能を設定する



[ 設定画面 ]



[ SUPER-D2設定画面 ]



[ マスク設定画面 ]

1. カーソルを「ALC/ELC」②に合わせて、 または スイッチで「ALC」に切り換えます。 スイッチを押し、「SUPER-D2」設定画面を表示します。
2. カーソルを「SUPER-D2」⑬に合わせて、 または スイッチで「ON/OFF」を切り換えます（工場出荷時の設定は、ONです）。  
ON : 常にSUPER-D II 機能を働かせます（ 手順5へすすむ）  
OFF : SUPER-D II 機能を停止します（ 手順3へすすむ）
3. カーソルを「MASK SET」⑰に合わせて スイッチを押し、マスク設定画面を表示します。マスク設定画面では、画面を48区画に分割しており、左上の区画を点滅表示します。
4. 背景の明るい部分の区画にマスクをかけます。
  - ①画面上の点滅表示を、 または スイッチでマスクをかけたい区画に合わせます。
  - ② スイッチを押し、マスクをかけます。マスクがかかっている区画に点滅表示があるときは、横縞と白の交互表示になります。他の区画に点滅表示があるときは、白くなります。
  - ③手順②の操作を繰り返しマスクの設定が完了したら、 スイッチを約2秒以上押し続け、「SUPER-D2」設定画面に戻ります。マスクの設定を取り消したいときは、その区画に点滅表示を合わせ、 スイッチを押しします。

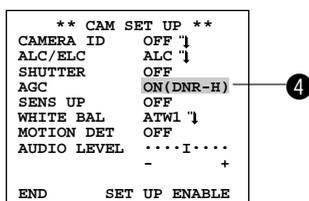
# 各種機能の設定

- 映像出力レベル（画像のコントラスト）を変更するときは、カーソルを「LEVEL」⑬に合わせ、◀ または ▶ スイッチで調整します。  
手順2で「ON」に設定した場合は、レベルを上げすぎると、ちらつき、ノイズなどが多くなる場合があります。
- 設定画面に戻るときは「RET」、通常の映像画面に戻るときは「END」にカーソルを合わせ、◻ スイッチを押します。

## メモ

「SUPER-D2」を「ON」にすると、明るい部分と暗い部分との境界に影（黒い線）が表示されることがありますが、故障ではありません。

## ゲインコントロール（AGC）を設定する



[ 設定画面 ]

- カーソルを「AGC」④に合わせ、◀ または ▶ スイッチで「ON(DNR-H)/ON(DNR-L)/OFF」を切り換えます（工場出荷時の設定は、ON(DNR-H)です）。  
ON(DNR-H) : 被写体の照度が暗くなると自動的にゲインを上げ画面を明るくします。  
ON(DNR-L) : ON(DNR-H)で残像が気になる場合に使用します。  
ただし、ON(DNR-H)より若干ノイズが増加します。  
OFF : ゲインを上げません（通常映像のまま）。

## メモ

- 「AGC」を「ON(DNR-H)/ON(DNR-L)」にすると、低照度で自動的にノイズリダクション機能が働き、ノイズが低減されます。ただし、動きのある被写体で残像が発生することがあります。
- システム機器側のステータス表示では、DNR-H、DNR-Lの表示にはなりません。

## 電子感度アップ (SENS UP) を設定する

** CAM SET UP **	
CAMERA ID	OFF 1
ALC/ELC	ALC 1
SHUTTER	OFF
AGC	ON (DNR-H)
SENS UP	OFF ⑤
WHITE BAL	ATW1 1
MOTION DET	OFF
AUDIO LEVEL	....I....
END	SET UP ENABLE

[設定画面]

・電子感度アップ(SUPER-D2がOFFモードのとき)

OFF → X2 AUTO → X4 AUTO → X6 AUTO → X10 AUTO  
←X32 FIX←X16 FIX←X10 FIX←X6 FIX←X4 FIX←X2 FIX←OFF←

・電子感度アップ(SUPER-D2がONモードのとき)

OFF → X2 AUTO → X4 AUTO → X6 AUTO → X10 AUTO

1. カーソルを「SENS UP」⑤に合わせ、 または  スイッチで電子感度アップを設定します (工場出荷時の設定は、OFFです)。  
ALCモードでSHUTTER OFFまたは1/100設定のとき、カメラの感度を上げることができます。

### メモ

- SENS UPをAUTO設定で使用する場合はSHUTTERを1/100で使用するときは、はじめにSHUTTERを設定してからSENS UPを設定してください。  
また、以下に示すコントローラーで SENS UP AUTO, SHUTTER 1/100の設定はできません。本機側面にある機能設定スイッチで設定してください。
  - ・ WV-CU300, WV-CU354, WV-CU204, WV-CU254
- SENS UPのAUTOモードとSUPER-D2のONモードとを組み合わせる場合、SENS UP 動作中はSUPER-D II の効果が得られません。
- WV-CU254/CU300/CU354 コントローラーを使用し、SUPER-D2をONに設定しているときは、コントローラー側からSENS UP OFF↔AUTOを設定することはできません。この場合は本機側面にある機能設定スイッチで設定してください。
- SENS UPの倍率を上げると画面がざらついたり、白っぽくなったり、傷が現れる場合がありますが、異常ではありません。
- SHUTTER 1/100で使用するときは、SENS UP AUTOモードのみ動作します。

# 各種機能の設定

## ホワイトバランス (WHITE BAL) を設定する

ホワイトバランスを調整する方式を設定します。

```

** CAM SET UP **
CAMERA ID   OFF '1
ALC/ELC     ALC '1
SHUTTER      OFF
AGC          ON(DNR-H)
SENS UP     OFF
WHITE BAL   ATW1 '1
MOTION DET  OFF
AUDIO LEVEL  ....I....
            -
            +
END          SET UP ENABLE

```

[ 設定画面 ]

- カーソルを「WHITE BAL」⑦に合わせ、またはスイッチで「ATW1/ATW2/AWC」を切り換えます（工場出荷時の設定は、ATW1です）。  
ATW1: 自動色温度追尾モード（手順2へすすむ）  
ATW2: ナトリウム灯自動色温度追尾モード（手順3へすすむ）  
AWC : 自動ホワイトバランスコントロールモード（手順4へすすむ）
- 「ATW1」を選択した場合は、カメラが光源の色温度を継続的に確認し、ホワイトバランスを自動調整します（操作は必要ありません）。
- 「ATW2」を選択した場合は、ナトリウム灯下で最適なホワイトバランスに自動調整します（操作は必要ありません）。
- 「AWC」を選択した場合は、スイッチで「AWC PUSH SW」に切り換え、スイッチを押し、ホワイトバランスを調整します。  
調整中は「PUSH SW」が反転表示になります。
- 「PUSH SW」の反転表示が元に戻ったらホワイトバランスの調整は終了です。  
スイッチを押し、表示を「AWC」にします。
- ホワイトバランスの微調整をする場合は、次ページをお読みください。

### メモ

- 「ATW1」の動作範囲は、約2600 Kから6000 Kです。色温度がこの範囲以外の場合は、「AWC」にしてください。
- 下記の条件下で「ATW1」では色が忠実に再現できないため、「AWC」にしてください。
  - 被写体の大部分が強烈な色であるか、光源がぬけるような青空や夕暮れ時の太陽の場合
  - 被写体を照らす照明が暗いとき
- 「AWC」では、約2300 Kから10000 Kの間で適正なホワイトバランスが得られます。上記補正範囲から外れていたり、被写体を照らす照明が暗いときはホワイトバランスが完全にはとれないことがあります。この時「PUSH SW」は反転表示のままです。
- システム機器側のステータス表示では、ATW1、ATW2の表示にはなりません。

## ホワイトバランスの微調整

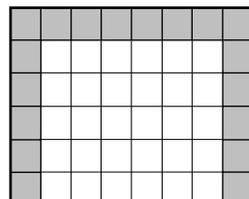
自動色温度追尾モード (ATW1)、ナトリウム灯追尾モード (ATW2)、または自動ホワイトバランスコントロールモード (AWC) でホワイトバランスを自動調整した後に、手動で微調整することができます。

```
  ** CAM SET UP **
CAMERA ID  OFF ↓
ALC/ELC    ALC ↓
SHUTTER    OFF
AGC        ON (DNR-H)
SENS UP    OFF
WHITE BAL  ATW1 ↓
MOTION DET OFF
AUDIO LEVEL ····I····
          -      +
END        SET UP ENABLE
```

[ 設定画面 ]

```
  ** ATW1 **
R          ····I···· ①⑨
          -      +
B          ····I···· ②⑩
          -      +
MASK SET ↓ ②①
RET END
```

[ ATW1,ATW2,AWC微調整画面 ]



[ マスク設定画面 ]

1. カーソルを「WHITE BAL」⑥に合わせて  スイッチを押し、ATW, AWC 微調整画面を表示します。
2. カーソルを「R」①⑨、「B」②⑩に合わせ、 または  スイッチで微調整します。  
「R」は赤色、「B」は青色を表しており、+ 方向に動かすと色が強く、- 方向に動かすと色が弱くなります。
3. ATW1,ATW2,AWCの検出範囲を設定する場合は、次ページをお読みください。
4. 設定画面に戻るときは「RET」、通常の映像画面に戻るときは「END」にカーソルを合わせ、 スイッチを押します。

# 各種機能の設定

---

## ATW1,ATW2,AWC検出範囲の設定

ホワイトバランスは、画面上の色温度を自動的に検出し調整していますが、画面上に明るすぎる光源などがあると、正常に調整することができない場合があります。

このようなときは、SUPER-DⅡ機能の設定（☞12ページ参照）と同様に、明るすぎる光源などにマスクをかけ、検出しないように設定することができます。

1. カーソルを「MASK SET」④に合わせて☐スイッチを押し、マスク設定画面を表示します。
2. マスクをかけます。手順はSUPER-DⅡ機能の設定と同じです。13ページの手順4をお読みください。

## モーションディテクター ( MOTION DET ) を設定する

動きを検出する条件を設定します。

### お願い

モーションディテクターの機能を使用するには、別途、アラーム機能を内蔵したコントローラーが必要です。

** CAM SET UP **	
CAMERA ID	OFF ↓
ALC/ELC	ALC ↓
SHUTTER	OFF
AGC	ON (DNR-H)
SENS UP	OFF
WHITE BAL	ATW1 ↓
MOTION DET	OFF
AUDIO LEVEL	...I...+
END	SET UP ENABLE

[ 設定画面 ]

- カーソルを「 MOTION DET 」⑦に合わせ、またはスイッチで「ON/OFF」を切り換えます (工場出荷時の設定はOFFです)。  
ON : モーションディテクター機能を働かせます  
OFF : モーションディテクター機能を停止します
- モーションディテクター機能を働かせる場合はレベルやデモモードで検出範囲を確認できます (  20,21ページ参照 )。

### メモ

- 「 MOTION DET 」⑦を「 ON 」にすると、映像信号のブランキング期間にアラームデータを出力します。このため、ブランキング期間を使用する機器 ( タイムコードを使用するVTRなど ) は誤動作します。したがって、ブランキング期間を使用する機器と組み合わせて使用するときは「 MOTION DET 」⑦を「 OFF 」にしてください。
- 蛍光灯下のフリッカのある被写体やELCモードでは誤動作する場合があります。
- 風に揺れる木の葉やカーテンなどを検出するときはMASK SETで検出エリアから除外してください。
- 低輝度下のノイズが多い条件では誤動作する場合があります。このようなときは、感度 ( LEVEL ) を下げてください。
- 車のヘッドライトや照明のON/OFFなどにより、被写体の照度が急激に変化する場合は誤って検出することがあります。
- カメラが動きを検出してからVTRなどのアラーム端子までアラーム信号を送るのに約0.2秒の遅れがあります。
- この機能は盗難、火災などを防止するための専用装置ではありません。万一発生した事故や損害に対する責任は一切、負いかねます。

# 各種機能の設定

## モーションディテクター (MOTION DET) 機能とは

モーションディテクターをONにすることによって1/48ブロックごとに画面の動き(輝度変化)をとらえ他の機器にアラーム信号を出力できます。例えば、動きを検出したときに、ビデオにアラーム信号送り録画を開始することができます。

### ● 検出条件

- 被写体の大きさ : 動く物体は画面の1/48以上の大きさが必要。
- 被写体のコントラスト : 背景画像と動く物体のコントラスト比が5%(最大感度設定時)以上必要。
- 被写体の動く速さ : 画面の端から端までを物体が通過する時間が0.1~0.8秒以上必要(コントラスト比5%の場合)。これより速い物体は検出できません。

## メモ

コントラスト比によって被写体の大きさや動く速さの制限は異なります(コントラスト比(明暗の差)が大きいと緩和されます)。

### ● デモモード

48分割した各ブロックの検出有無を画像で確認し、動きを感知する感度を調整したりマスク範囲を確認できます。

## 感知レベル、マスクの設定

```
** CAM SET UP **
CAMERA ID   OFF ↵
ALC/ELC     ALC ↵
SHUTTER     OFF
AGC          ON(DNR-H)
SENS UP     OFF
WHITE BAL   ATW1 ↵
MOTION DET  OFF ⑦
AUDIO LEVEL  ····I····
END         SET UP ENABLE
```

[ 設定画面 ]

```
** MOTION DETECT **
LEVEL       ····I···· ②②
            -          +
DISPLAY MODE ↵ ②③
ALARM       OFF ②④
MASK SET ↵ ②⑤
RET END
```

[ 動き検出設定画面 ]

1. カーソルを「MOTION DET」⑦に合わせ、またはスイッチで「ON」にし、スイッチを押し、動き検出設定画面を表示します。
2. カーソルを「MASK SET」⑤に合わせてスイッチを押し、マスク設定画面を表示します。
3. マスクをかけます。手順はSUPER-D II 機能の設定と同じです。13ページの手順4をお読みください。
4. マスク範囲設定後、スイッチを2秒以上押し続けると動き検出設定画面に戻ります。  
デモモードでアラーム信号を出力するときは：手順6へすすむ  
デモモードでアラーム信号を出力しないときは：手順7へすすむ
6. 動きを感知したときの動作をデモモードで確認したいときは、カーソルを「ALARM」④に合わせ、またはスイッチで「ON」にします。

### メモ

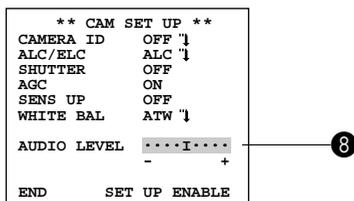
次に示すコントローラーを使用している場合、「ALARM」④を「ON」にすると、デモモードでアラームを検出したとき、コントローラーの仕様により設定画面を終了し通常画面に戻ります。

- 対象コントローラー：WV-RM70,WV-CU550シリーズ,WV-CU161,WV-CU360  
(2002年1月現在)

7. カーソルを「DISPLAY MODE」③に合わせてスイッチを押し、デモモードにします。48分割のマスク範囲が点滅し、輝度の変化を検出します。  
スイッチを押し、動き検出設定画面に戻ります。
8. カーソルを「LEVEL」②に合わせ、またはスイッチでカーソルを左右に動かして感知レベルを調整します。  
手順2から8を繰り返して、最適のレベルに調整します。
9. 設定画面に戻るときは「RET」、通常の映像画面に戻るときは「END」にカーソルを合わせ、スイッチを押しします。

# 各種機能の設定

内蔵マイクの音量 (AUDIO LEVEL) を設定する



[ 設定画面 ]

1. カーソルを「AUDIO LEVEL」⑧に合わせ、 または  スイッチで音量を調整します。

+ 方向 : 音が大きくなります

- 方向 : 音が小さくなります

# 設置上のお願い

---

湿気やほこりの多い場所に設置しないでください。  
内部の部品がいたみやすくなり、故障の原因となることがあります。

落としたり、強い衝撃を与えないでください。  
故障の原因となることがあります。

騒音の高い場所は避けてください。  
エアコン、空気清浄器、自動販売機などの付近は、雑音の入る原因となります。

## 電波障害について

テレビやラジオの送信アンテナ、強い電界や磁界の近く（モータやトランスなど）では、雑音や映像が曲がったりすることがあります。このような場合は、専用の薄電線管を設けてカメラケーブルを通線してください。

カメラケーブルは電灯線などに近づけて配線しないでください。  
雑音の入る原因となります。

ビデオ受像機と外部スピーカは離して設置してください。  
ハウリングの起こる原因となります。

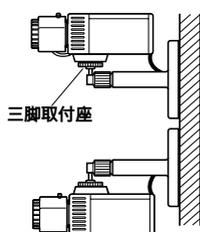
カメラ、ビデオ受像機間の最大延長距離は、500 mです。  
(同軸ケーブル5C-2V使用時)

# 設置のしかた

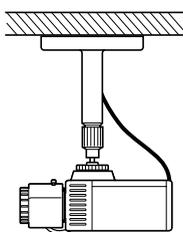
## 設置例

付属のカメラ取付台を使用した設置例です。カメラの三脚取付座をカメラの上部、下部に付け換えることにより、以下のような取り付けができます。三脚取付座の上下を付け換えるときは、外した取り付けねじを使用してください。長さの違うねじを使用すると、落下や故障の原因となります。取り付けかたは、26ページをご覧ください。

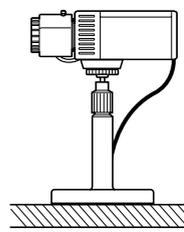
[ 壁面への取付例 ]



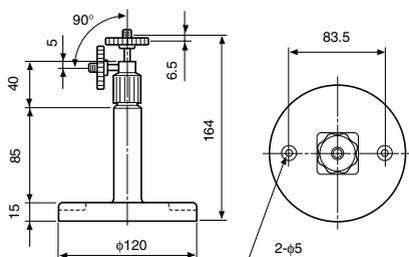
[ 天井への取付例 ]



[ 棚や台への取付例 ]



[ カメラ取付台寸法図 ]



## メモ

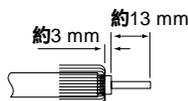
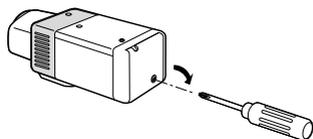
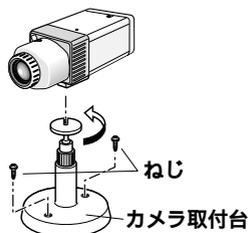
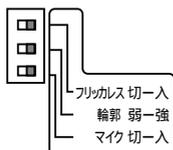
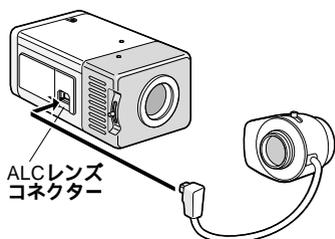
- カメラの重量に十分耐えられる場所に取り付けてください。
- 取付場所の材質により、取り付けかたが異なります。
  - 木材の場合..... 木ねじで固定。板厚は15 mm以上必要。
  - 鋼材の場合..... M4のボルトナットで固定。
  - コンクリート壁の場合..... ドライピットまたは松下電工製のAYプラグボルトで固定。
- カメラに接続する同軸ケーブルは、カメラ取付台中央の通線穴より壁面に通す構造になっています。
- カメラ取付台は、スイッチボックスに直接取り付けすることができます。



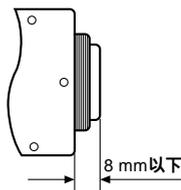
# 設置のしかた

## カメラの取り付けかた

取り付けは、各機器の電源を切った状態で行ってください。



1. レンズをゆっくり時計方向に回して取り付け、レンズケーブルをカメラのALCレンズコネクタに接続します。レンズは取付部分が右の図のようになっているものを使用してください。

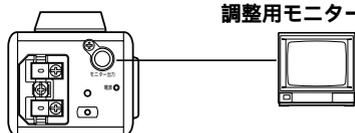


2. カメラの側面カバーを開け、ディップスイッチ（フリッカス、輪郭、マイク）を設定します。各スイッチの働きについては、6ページをご覧ください。

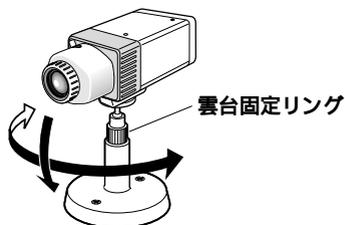
3. 設置場所にカメラ取付台を固定し、カメラを取り付けます。カメラ取付台の固定ねじは、取付場所の材質に合わせて調達してください。

4. カメラの後面カバーを外し、同軸ケーブルを接続します。接続端子に心線を、ケーブルクランプに編組線部を固定してください。接続後は後面カバーを取り付けてください。

ケーブルクランプの位置は変更できます。同軸ケーブルの引き出す方向に合わせて接続端子の上下どちらかに取り付けてください。

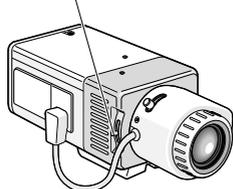


5. 同軸ケーブルの片側をビデオ受像機のカメラ入力端子に接続し、ビデオ受像機の電源を入れます。調整用モニターがあるときは、後面のモニター出力端子に接続します（設置工事時のみ）。



6. ビデオ受像機の画面を見ながら雲台固定リングを少しゆるめ、カメラの角度を調節します。調節後は、確実に雲台固定リングを締め付けてください。

フォーカス調整つまみ

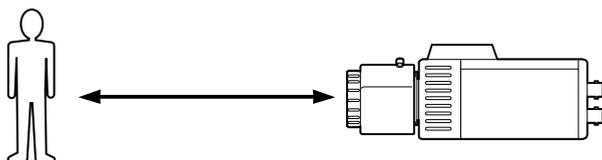


7. ビデオ受像機の画面を見ながら、フォーカス調整つまみをゆるめて、フォーカス調整つまみを回し、ピントを合わせます。調整後はフォーカス調整つまみを締め付けてください。

（締付トルク：0.05 N・m (0.5 kg・cm)）

フォーカス調整つまみを強く締め付けすぎると、ねじ山がつぶれたり、フォーカスずれの原因となります。

## ピントの合わせかた

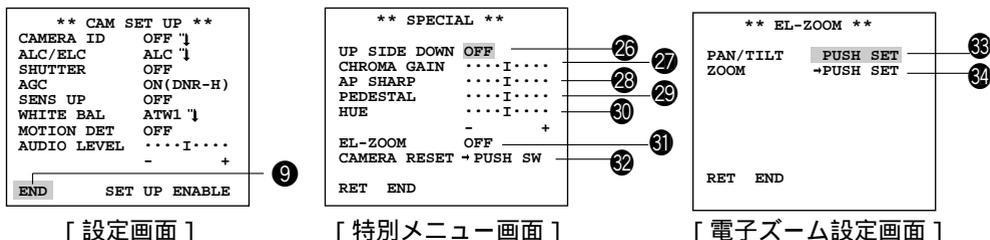


自動絞りレンズを使い、被写体を映す場合、レンズ自体の焦点深度の関係で、絞りの状態により、初めに合わせたピントが若干狂いピンボケになることがあります。

このようなときは、写真を撮る要領で、絞りが開いた(被写体をできるだけ暗くした)状態でピントを合わせるとピンボケを防ぐことができます。

# カメラの微調整のしかた

設置場所（使用環境）に合わせてカメラの映像信号を微調整したいときは、以下の操作を行ってください。



1. カーソルを「END」⑨に合わせ、 スイッチと スイッチを同時に約2秒間押し、特別メニュー画面を表示します（ スイッチを先に押します）。
2. カーソルを「UP SIDE DOWN」②⑥にあわせて、 または スイッチで「ON/OFF」を切り換えます（工場出荷時の設定はOFFです）。  
ON : 上下を反転します  
OFF : 反転しません
3. カーソルを「CHROMA GAIN」の設定項目②⑦に合わせ、 または スイッチで色の濃さを調整します。調整は、ベクトル色度指示器かカラービデオモニターを見ながら行ってください。  
+方向 : 色が濃くなります  
-方向 : 色が薄くなります
4. カーソルを「AP SHARP」（または「AP SOFT」）②⑧に合わせ、 または スイッチで画質を調整します。調整は、カラービデオモニターを見ながら行ってください（輪郭補正スイッチを「強」にすると「AP SHARP」が表示され、「弱」にすると「AP SOFT」が表示されます）。  
+方向 : シャープな画面になります  
-方向 : ソフトな画面になります
5. カーソルを「PEDESTAL」②⑨に合わせ、 または スイッチで画面の明るさを調整します。調整は、波形モニターかカラービデオモニターを見ながら行ってください。  
+方向 : 明るい画面になります  
-方向 : 暗い画面になります
6. カーソルを「HUE」③⑩に合わせ、 または スイッチで色合いを調整します。調整は、ベクトル色度指示器かカラービデオモニターを見ながら行ってください。

+方向 : 肌色が紫色になる場合に調整

-方向 : 肌色が緑色になる場合に調整

7. 出荷時の設定に戻すときは、カーソルを「CAMERA RESET」<sup>32</sup>に合わせ、、、スイッチを同時に約2秒間押しつづけます。

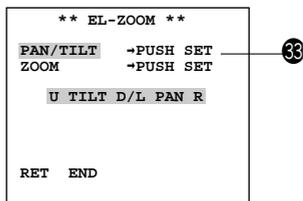
### 電子ズームの設定ができます。

8. カーソルを「EL-ZOOM」<sup>31</sup>に合わせ、またはスイッチで「ON/OFF」を切り換えます（工場出荷時の設定は、OFFです）。

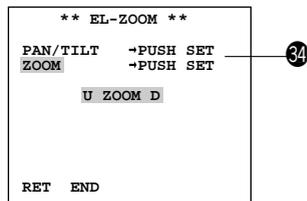
ON : 電子ズーム機能を使用します（手順9へすすむ）

OFF : 電子ズーム機能を使用しません

9. カーソルを「EL-ZOOM」<sup>31</sup>に合わせたままの状態で、スイッチを押し、電子ズーム設定画面を表示します。



[ PAN/TILT設定画面 ]



[ ZOOM設定画面 ]

10. カーソルを「ZOOM」<sup>34</sup>の「PUSH SET」に合わせ、スイッチを押し、ZOOM設定画面を表示します。

11.     スイッチで、電子ズームの倍率を変え、画角を設定します（倍率は、最大2倍）。 スイッチを押すと、電子ズーム設定画面に戻ります。

## メモ

電子ズームの倍率を上げた場合には、解像度が低下します。

12. カーソルを「PAN/TILT」<sup>33</sup>の「PUSH SET」に合わせ、スイッチを押し、PAN/TILT設定画面を表示します。

13.     スイッチで、画の向きを変えます（電子ズームで設定した倍率の範囲内）。 スイッチを押すと、電子ズーム画面に戻ります。

14. 出荷時の設定に戻すときは、それぞれPAN/TILT設定画面、ZOOM設定画面中に、  スイッチを同時に約2秒間押しつづけます。

15. 設定画面に戻るときは「RET」、通常の映像画面に戻るときは「END」にカーソルを合わせ、スイッチを押します。

# 仕様

## カラーテレビカメラ

電源	テルック専用ビデオ受像機またはカメラ駆動ユニットよりDC電源供給
消費電流	定電流 310 mA
撮像素子	1/3型 インターライン転送方式CCD
有効画素数	768 (H) × 494 (V)
走査面積	4.8 mm (H) × 3.6 mm (V)
走査方式	2:1インターレス
走査周波数	水平: 15.734 kHz 垂直: 59.94 Hz
同期方式	多重VD同期
解像度	水平: 480本以上 (中心部) 垂直: 350本以上 (中心部)
最低照度	0.4 lx (F0.75) 0.8 lx (F1.4)
S/N	50 dB AGC OFF時
Dレンジ	46dB typ.
映像出力	VBS1.0 V[p-p] / 75 (カメラ駆動ユニット出力)
モニター出力	VBS1.1 V[p-p] / 75 (RCAピンプラグ)
内蔵マイクロホン	無指向性エレクトレットコンデンサマイクロホン
レンズマウント	CSマウント
ALC駆動	DC駆動
機能	カメラタイトル 最大16文字表示 (アルファベット,カタカナ,数字,記号)
	光量制御 ALC / ELC
	SUPER-D ONモード / OFFモード
	電子シャッター OFF、1 / 100 (フリッカレススイッチで切換)
	AGC ON(DNR-H) / ON(DNR-L) / OFF
	電子感度アップ OFF, X2 AUTO, X4 AUTO, X6 AUTO, X10 AUTO, X2 FIX, X4 FIX, X6 FIX, X10 FIX, X16 FIX, X32 FIX
	ホワイトバランス ATW1 / ATW2 / AWC
	フリッカレス 入 / 切
	輪郭補正 強 / 弱
	モーションディテクター ON / OFF
	電子ズーム ZOOM、PAN / TILT
	内蔵マイク 入 / 切
使用温度範囲	- 10 ~ + 50
寸法	幅 70 mm 高さ 65 mm 奥行 126 mm
質量	約 445 g
仕上げ	AVアイボリー / OAアイボリー (マンセル7.9Y6.8/0.8近似色 / マンセル8.0Y7.8/0.8近似色)

## カメラ取付台 (付属品)

寸法	最大径 120 mm 高さ 164 mm
質量	約150 g
仕上げ	アーム: AVアイボリー色 (マンセル7.9Y6.8 / 0.8近似色) 雲台: アルミ

# 保証とアフターサービス(よくお読みください)

修理・お取り扱い・お手入れなどのご相談は・・・  
まず、お買い上げの販売店へお申し付けください。

保証書（別添付）

お買い上げ日、販売店名などの記入を必ず確かめ、お買い上げの販売店からお受け取りください。よくお読みのあと、保存してください。

保証期間：お買い上げ日から本体1年間

補修用性能部品の保有期間

当社は、このカラーテレビカメラの補修用性能部品を、製造打ち切り後7年保有しています。

注) 補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

修理を依頼される時

まず電源を切ってから、お買い上げの販売店へご連絡ください。

保証期間中は

保証書の規定に従って、出張修理をさせていただきます。

保証期間を過ぎているときは

修理すれば使用できる製品については、ご希望により有料で修理させていただきます。

修理料金の仕組み

修理料金は、技術料・部品代・出張料などで構成されています。

**技術料** は、診断・故障個所の修理及び部品交換・調整・修理完了時の点検などの作業にかかる費用です。

**部品代** は、修理に使用した部品および補助材料代です。

**出張料** は、製品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。

**便利メモ**(おぼえのため、記入されると便利です。)

お買い上げ日	年 月 日
品 番	WV-CP170
販 売 店 名	 ( ) -

松下電器産業株式会社

松下通信工業株式会社 セキュリティ&セーフティ事業部

〒224-8539 横浜市都筑区佐江戸町600  (045)932-1231(大代表)

N1101-0 V8QA5923AN