

Panasonic

V-P多重形

テレビカメラ

取扱説明書

工事説明付き

品番 WV-BP50

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



レンズは別売り品です。

もくじ

商品概要	2
本機の構成	2
付属品をご確認ください	2
個人情報の保護について	2
安全上のご注意	3
使用上のお願い	5
<hr/>	
各部の名前と働き	6
設置上のお願い	8
設置のしかた	9
■設置例	9
■接続例	10
■カメラの取り付けかた	11
■カメラへの接続	12
■BNCプラグ（別売り）の接続	13
■同軸ケーブルの中継のしかた	13
■ピントの合わせかた	14
<hr/>	
仕様	15
保証とアフターサービス	裏表紙

はじめに

操作・工事説明

仕様

このたびは、V-P多重形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

本機は撮像部に1/3型CCD (Charge Coupled Device) 固体撮像素子採用のV-P多重形 白黒テレビカメラです。

- テルック専用ビデオ受像機およびカメラ駆動ユニットに接続できます。
- 1/3型インターライン CCD固体撮像素子は、有効画素数約25万画素（水平512×垂直492）を有し、解像度・水平380本の鮮明で安定した画像が得られます。
- 50Hz 電源地域での蛍光灯フリッカーを防止するフリッカーレス機能を内蔵しています。
- 被写体の背後にスポットライトのような強い光源がある場合、画面中央の被写体が暗くならないように絞りを自動調整する逆光補正機能を内蔵しています。
- マイクを内蔵しており、カメラ付近の音を聞くことができます。
- F1.4レンズを使用すれば最低照度、0.08 lxでの撮影が可能です。
- テレビカメラとカメラ駆動ユニット間の最大延長距離は500 m (5C-2V使用時)^(注)です。

注：カメラとカメラ駆動ユニット（WV-PS15）間を同軸ケーブル（5C-2V）1本で接続した場合の距離です。

本機の構成

テレビカメラ 1
カメラ取り付け台 1

付属品をご確認ください

取扱説明書（本書） 1 保証書 1

個人情報の保護について

本機を使用したシステムで撮影された本人が判別できる情報は、「個人情報の保護に関する法律」で定められた「個人情報」に該当します。※
法律に従って、映像情報を適正にお取り扱いください。

※経済産業省の「個人情報の保護に関する法律についての経済産業分野を対象とするガイドライン」における【個人情報に該当する事例】を参照してください。

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

水や金属が内部にはいると、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

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、販売店にご連絡ください。

異常があるときは、 すぐ使用をやめる



煙が出る、臭いがするなど、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。

専用の電源以外は 使用しない



火災の原因となります。

禁止

重量に耐える場所に 取り付ける



取り付け場所の強度が不十分なとき、落下などでけがの原因となります。

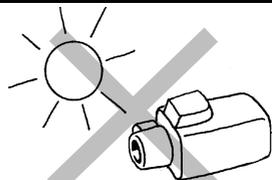
- 十分な強度に補強してから取り付けてください。

使用上のお願い

●カメラを太陽に向けないでください

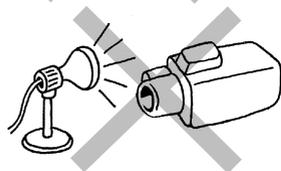
カメラを使用している、いないにかかわらず、レンズを太陽に向けないでください。

太陽やレーザー光線のような非常に強い光にカメラを向けるとCCD固体撮像素子が焼けて、画面に黒や白い色の点が見ることがあります。



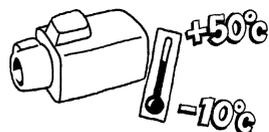
●強い光を撮らないでください

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*1、スミア*2を生じることがあります。



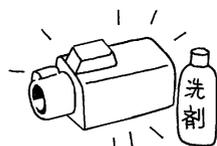
●使用温度範囲を守ってください

使用温度範囲は、 -10°C ～ $+50^{\circ}\text{C}$ 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

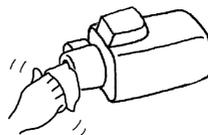
電源を切り、乾いた布でふいてください。汚れが取れにくいときは、薄めた台所用洗剤(中性)をやわらかい布に浸み込ませ、よくしぼり軽くふいてください。ベンジン、シンナーなどでふいたりしますと変質したり塗料がはげることがありますので避けてください。化学ぞうきんをご使用の際は、その注意書きに従ってください。



シンナー
殺虫剤

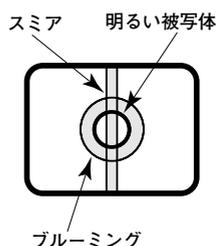
●レンズの清掃は

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のは使用しないでください。

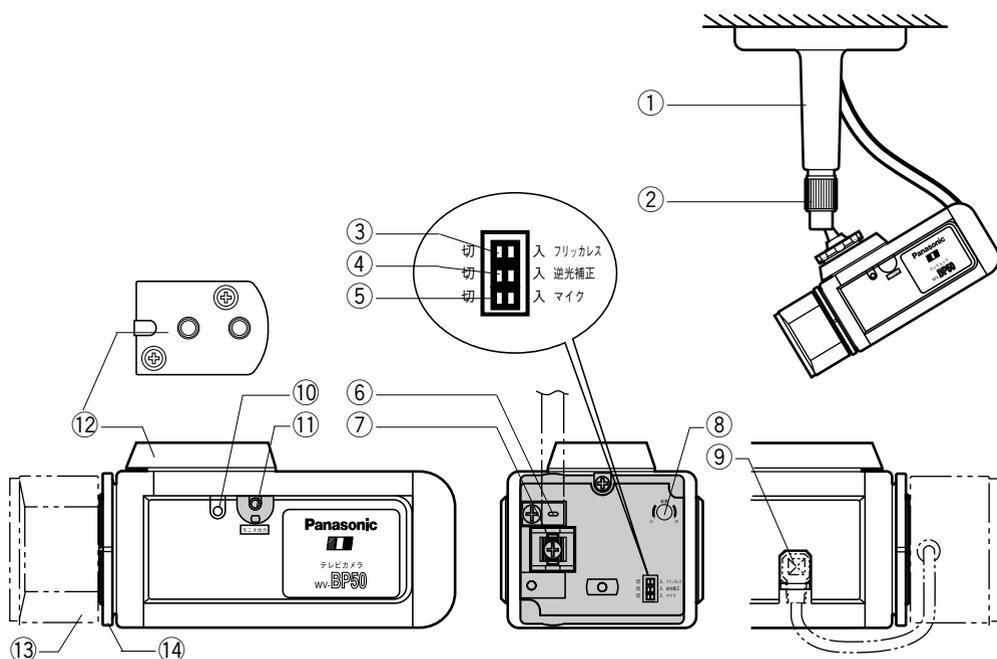


※1 ... ブルーミングとは、画面に映っている強い光の周りがにじむ現象。

※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



- ① カメラ取り付け台
- ② 雲台固定リング
このリングをゆるめ上下左右方向の角度を調整します。調整後しっかりと締め付けます。
- ③ フリッカーレス 切り替えスイッチ [フリッカーレス 入, 切]
入 : 50Hz 地域で蛍光灯のフリッカーが目立つとき。
切 : 通常はこの位置でご使用ください。

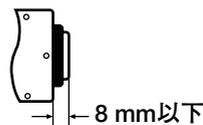
ご注意

フリッカーレスを「入」に設定するとフリッカーは減りますが感度が40%ほど落ちます。

-
- ④ 逆光補正スイッチ [逆光補正 入, 切]
入 : 被写体の背後から明かりが当たる場所で撮影するとき。
「入」にするとレンズの絞りが自動調整され、背景にスポットライトのような強い照明があっても画面中央の被写体が暗くならず見やすくなります。
切 : 被写体の正面から明かりが当たるような場所 (順光) で撮影するとき。
- ⑤ マイクスイッチ [マイク 入, 切]
入 : マイクを使用するとき。
切 : マイクを使用しないとき。
- ⑥ 同軸ケーブル固定金具
- ⑦ 接続端子
同軸ケーブルを接続します。
- ⑧ 音量調節ボリューム [音量 大, 小]
マイクの音量を調節します。
- ⑨ ALCコネクター
レンズコネクターを接続します。
- ⑩ マイク
- ⑪ モニター出力ジャック [モニター出力]
画角やピントを調整するときに使います。詳しくは14ページをご覧ください。
- ⑫ 三脚取り付け座 (ねじ穴: 1/4-20 UNC)
カメラをカメラ取り付け台に取り付けるとき使います。カメラ下部に付け替えることもできます。
- ⑬ レンズ (別売り)
当社の自動絞りレンズをご使用ください。詳しくは販売店にご相談ください。取り付けかたはご使用になるレンズの取扱説明書をご覧ください。

レンズについて

- 2/3型レンズを使用するときはCマウントアダプター (WV-AD20: 別売り) をご使用ください。また、本体の損傷を防止するため、レンズのマウント面からの飛び出し部分が8 mm以下のものをご使用ください。
- ビデオ信号方式 (サーボ方式) の自動絞りレンズは使用できません。



- ⑭ フォーカス調整リング
ピントを調整するときに使用します。
詳しくは14ページをご覧ください。

設置上のお願い

●使用温度範囲をお守りください

周囲温度が-10℃以下の寒いところや、+50℃以上の暑いところでは使用しないでください。内部の部品に悪影響を与え、故障の原因になります。

●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、故障の原因になります。

●落としたり、強い衝撃を与えないでください

故障の原因になります。

●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、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、専用の薄鋼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

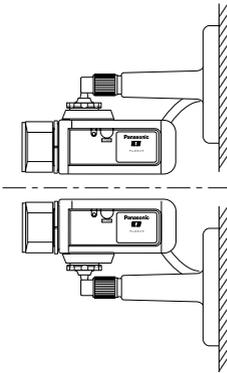
設置のしかた

■設置例

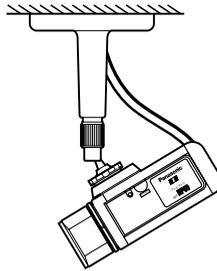
カメラ取り付け台を使用した設置例です。

- 三脚取り付け座はカメラの上部、下部に付け替えることができます。
- 三脚取り付け座の上下を付け替えるときは、外した取り付けねじを使用してください。
- 三脚取り付け座のカメラ取り付け用ねじ穴(1/4-20UNC)を使って、下図のような取り付けができます。

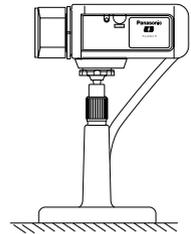
[壁面への取り付け例]



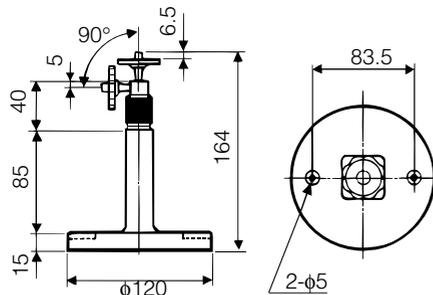
[天井への取り付け例]



[棚や台への取り付け例]



[取り付け台寸法図]



取り付け上の注意

- カメラの質量に十分耐えられる場所に取り付けてください。取り付け場所の強度が不十分なときは十分に補強してから取り付けてください。
- 取り付け場所の材質により、取り付けかたが異なります。カメラ取り付け台の固定に木ねじは使用しないでください。

鋼材の場合..... M4のボルトナットで固定。

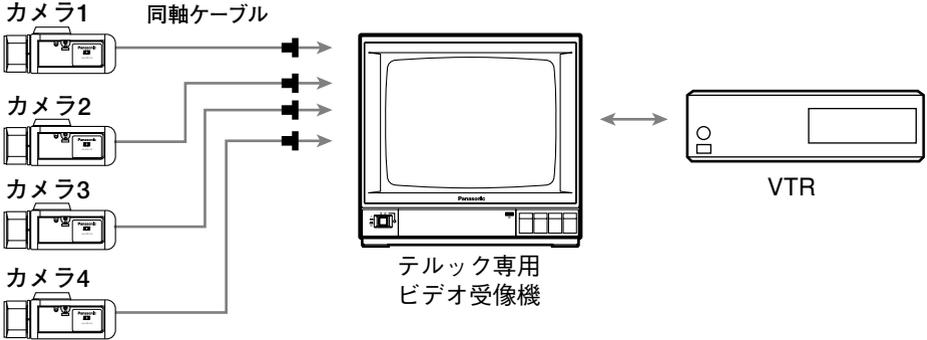
コンクリート壁の場合..... M4のアンカーボルトまたは松下電工株式会社製のAYプラグボルトで固定。

設置のしかた

■接続例

本機とビデオ受像機、タイムラプスVTRの接続例です。詳細なシステム接続例は、ビデオ受像機取扱説明書をご覧ください。

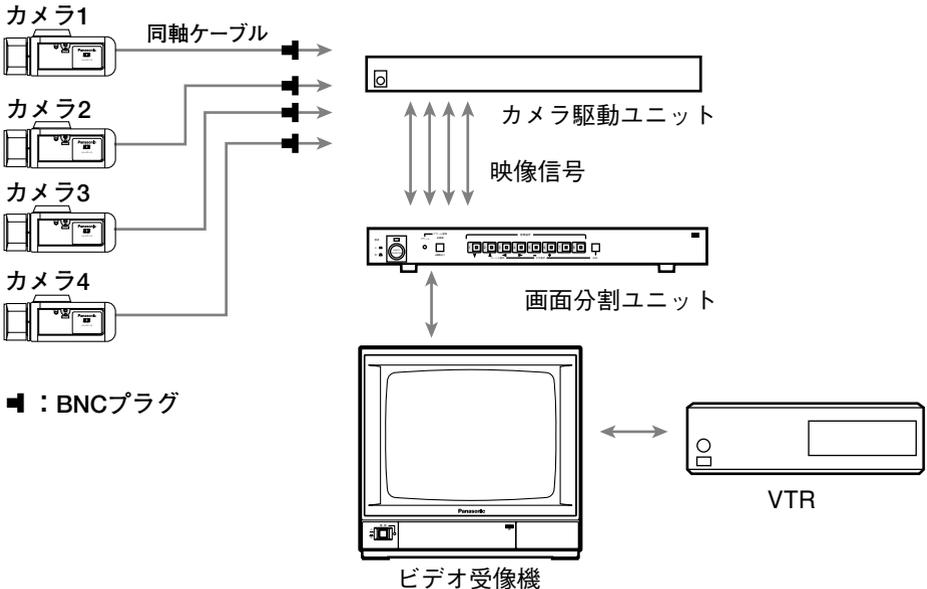
●基本的な使いかた



■：BNCプラグ

●映像信号のみ取り出すとき

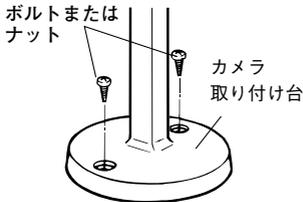
カメラ駆動ユニットを使います。



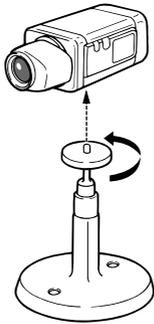
■：BNCプラグ

■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. カメラ取り付け台を抑えて壁面に密着させ、ボルトまたはナットで確実に固定する。(2か所)



2. カメラを取り付け台に取り付ける。取り付け台の取り付けねじで確実に固定してください。

3. 同軸ケーブルをカメラに接続し、ビデオ受像機の電源を入れる (12ページ参照)。



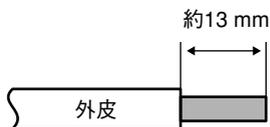
4. ビデオ受像機の画面を見ながら、カメラの角度を調整する。
雲台固定リングをゆるめて上下左右の角度を調整したら、リングを確実に締め付けて固定してください。

5. ビデオ受像機の画面を見ながら、フォーカス調整リングを回してピントを合わせる。(14ページ参照)

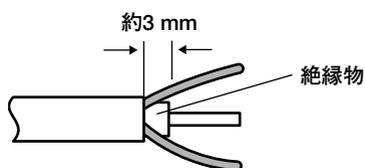
設置のしかた

■カメラへの接続

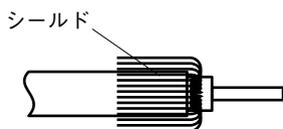
同軸ケーブル（別売り）でビデオ受像機などと接続します。



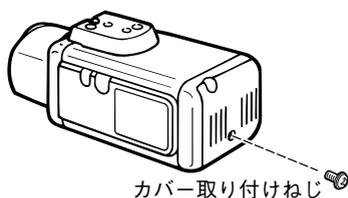
1. ケーブルの外皮を約13 mm切り取る。



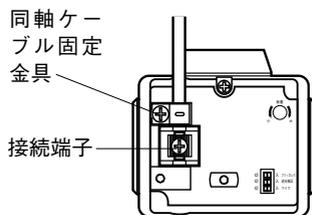
2. 外皮の切り口から約3 mmの所で絶縁物を切り取る。



3. シールドを外皮にかぶせる。



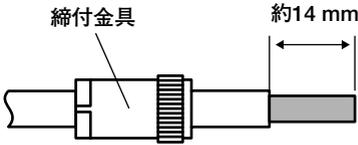
4. カバー取り付けねじをゆるめ、カバーを外す。



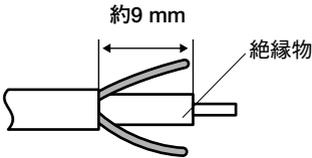
5. ケーブルを接続端子に接続し、同軸ケーブル固定金具で固定する。
その後、カバーを取り付ける。
ケーブル取り付け金具を下側に取り付けるとケーブルを下側から引き出すことができます。

■BNCプラグ（別売り）の接続

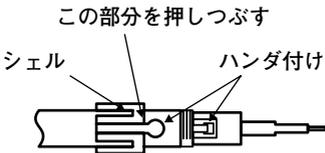
ビデオ受像機側がBNCコネクタの場合、別売りのBNCプラグを同軸ケーブルに取り付けます。



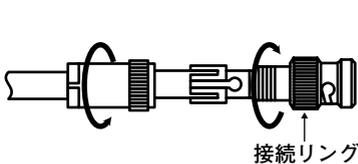
1. 締め付け金具をケーブルに通した後、ケーブル外皮を約14 mm切り取る。



2. 外皮の切り口から約9 mmの所で絶縁物を切り取る。

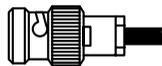
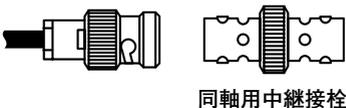


3. シェルを挿入し、シールドを適当な長さに切った後、ハンダ付けする。
ハンダが固まったら、図の部分をケーブル外皮に食い込ませる。



4. シェルに接続リングをねじ込んだ後、締め付け金具をスパナなどで強く締め付ける。

■同軸ケーブルの中継のしかた



同軸用中継接栓（現地調達）が必要です。

設置のしかた

■ピントの合わせかた

ビデオ受像機がカメラから離れているときはモニター出力ジャックに別のビデオ受像機を接続してください。

モニター出力ジャック：スーパーミニジャック（径2.5 mm）

ミニジャック（3 mm）への変換にはパナソニック変換アダプター（RP-PA63A：別売り）などをご使用ください。

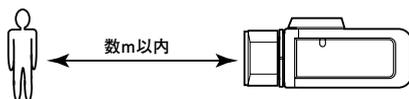


1. フォーカス調整リングを固定しているねじをプラスドライバーでゆるめる。

2. フォーカス調整リングを回してピントを合わせる。

3. 調整後、固定ねじを元通りに締め付ける。
強く締め付けすぎると、ねじ山がつぶれます。
[締め付けトルク：0.05 N・m (0.5 kg・cm)]

ピントの合わせかた



• 自動絞りレンズを使い、数メートル以内の被写体を映す場合、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、被写体をできるだけ暗くして絞りが開いた状態でピントを合わせてください。

• モニター出力ジャックは画画・ピント調整専用です。その他の用途には使用しないでください。画面にノイズが入る場合があります。

仕様

●基本仕様

電源	カメラ駆動ユニットからDC電源供給
消費電流	定電流310 mA (WV-PS15接続時)
使用温度範囲	-10℃～+50℃
湿度範囲	90%以下
寸法	71 (幅) × 65 (高さ) × 125.5 (奥行き) mm (レンズを除く)
質量	約 460 g
仕上げ	AVアイボリー色 (マンセル 7.9Y 6.8/0.8近似色)
撮像素子	1/3 CCD固体撮像素子
有効画素数	512 (H) × 492 (V)
撮像エリア	4.8 (H) × 3.6 (V) (1/3型相当)
撮像方式	インターライン型フィールド蓄積 2ライン同時読み出し
走査周波数	水平: 15.734 kHz, 垂直: 59.94 Hz
走査線数	走査線数525本, 60フィールド, EIA 2:1インターレス
毎秒像数	30枚

●入出力・機能

映像出力	VS 1.0 V[p-p]/75Ω コンポジット信号 (カメラ駆動ユニット出力)
モニター出力	VS 1.16 V[p-p]/75Ω コンポジット信号 (2.5 mm スーパーミニジャック)
最低照度	0.08 lx (F1.4, AGC ON)
S/N	46 dB (AGC OFF換算値)
解像度	水平 380 本 (中心部にて), 垂直 350 本 (中心部にて)
レンズマウント	CSマウント
ケーブル延長距離	500 m (5C-2V使用時, WV-PS15接続時)
内蔵マイクロホン	無指向性エレクトレットコンデンサーマイクロホン
音声	同軸多重FM変調, レベル調整付き
AGC	約+18 dB
スイッチ機能	フリッカーレス 入/切, 逆光補正 入/切, 音声 入/切

●カメラ取り付け台

寸法	φ120 (最大径) × 164 (高さ) mm
質量	約 150 g
仕上げ	アーム: AVアイボリー色 (マンセル 7.9Y 6.8/0.8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)

必ず、お買い上げの販売店からお買い上げ日・販売店名などの記入をお確かめの
うえ受け取り、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

■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。

ただし、テレビカメラの補修用性能部品の最低保有期間は、製造打ち切り後7年です。

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・故障箇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。

松下電器産業株式会社

セキュリティ本部

〒223-8639 横浜市港北区綱島東四丁目3番1号

電話 フリーダイヤル 0120-878-410