

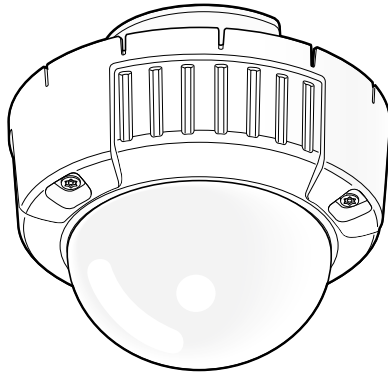
Panasonic[®]

取扱説明書 基本編

工事説明付き

カラーテレビカメラ

品番 WV-CW504F



保証書別添付

このたびは、パナソニック製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

- 取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
- ご使用前に「安全上のご注意」（6ページ～9ページ）を必ずお読みください。
- 保証書は「お買い上げ日・販売店名」などの記入を確かめ、取扱説明書とともに大切に保管してください。

はじめに

商品概要

本機は1/3型CCDを搭載したカラーテレビカメラです。モニターに接続し、監視カメラとして使用します。

主な機能

スーパーダイナミック5方式（SUPER-D5）を採用

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128倍の高ダイナミックレンジを実現しています。適応型暗部補正機能も搭載し、明るい部分から暗い部分まで、照度差の激しい被写体も自然な映像で撮影できます。

新開発の高解像度CCDを採用

新開発の水平976画素のCCDを採用し、水平解像度650 TV本（typ.）を実現しています。

オートバックフォーカス（ABF）機能を搭載

本機の操作ボタンまたはSETUPメニューで、カメラ内のCCDを最適ポジションに移動することによって、自動的にバックフォーカス調節ができます。設置完了後でも、システムコントローラー（別売り）を使用してSETUPメニューを操作し、調節することができます。また、カラー映像と白黒映像の切り換え時、自動的にバックフォーカスを調節し、フォーカスずれを補正することもできます。

ノイズリダクション機能を搭載し、高感度を実現

低ノイズ回路設計により、最低照度がカラーモード0.1 lx、白黒モード0.01 lxの高感度を実現しています。

夜間白黒切り換え機能を搭載

低照度時、自動的に白黒映像へ切り換えることができ、夜間でもそのまま撮影できます。

動き検知機能および置き去り検知／持ち去り検知機能（インテリジェントVMD (i-VMD) 機能) を搭載

物体の動き検知や置き去り／持ち去り検知が可能です。

また、カメラを布やふたで覆い隠されたり、カメラの向きを大きく変えられたりした場合の検出が可能です。

従来方式に比べ、検出分解能を大幅に向上させ、新たな検知方法の採用により、木の葉のゆれなど動き検知が誤作動を起こしやすい環境での検出精度を向上しました。

メモ

- i-VMD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。万一発生した事故または損害に対する責任は一切、負いかねます。

別売りのヒーターユニットと接続可能

別売りのヒーターユニットを取り付けると、 $-30\text{ }^{\circ}\text{C}\sim+50\text{ }^{\circ}\text{C}$ 、湿度90 %以下の場所で使用できます。

付属品をご確認ください

| | | |
|-------------------------------------|----|--------------------|
| CD-ROM※..... | 1枚 | 以下の付属品は取付工事に使用します。 |
| 取扱説明書（本書）..... | 1冊 | アタッチメント..... |
| 保証書..... | 1式 | ブチルゴムテープ..... |
| ※CD-ROMには各種取扱説明書（PDFファイル）が納められています。 | | |

取扱説明書について

本機の取扱説明書は、本書と取扱説明書 操作・設定編（PDFファイル）の2部構成になっています。

本書では、設置のしかたについて説明しています。

本機の設定のしかたは、付属CD-ROM内の「取扱説明書 操作・設定編」（PDFファイル）をお読みください。PDFマニュアルをお読みにするには、アドビシステムズ社のAdobe® Reader®日本語版が必要です。

PCにAdobe® Reader®日本語版がインストールされていないときは、アドビシステムズ社のホームページから最新のAdobe® Reader®日本語版をダウンロードし、インストールしてください。

商標および登録商標について

AdobeおよびReaderは、Adobe Systems Incorporated（アドビシステムズ社）の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

免責について

- この商品は、特定のエリアを対象に監視を行うための映像を得ることを目的に作られたものです。この商品単独で犯罪などを防止するものではありません。
- 弊社はいかなる場合も以下に関して一切の責任を負わないものとします。
 - ①本商品に関連して直接または間接に発生した、偶発的、特殊、または結果的損害・被害。
 - ②お客様の故意や誤使用、不注意による障害または本商品の破損など。
 - ③お客様による本商品の分解、修理または改造が行われた場合、それに起因するかどうかにかかわらず、発生した一切の故障または不具合。
 - ④本商品の故障・不具合を含む何らかの理由または原因により、映像が表示などできないことで被る不便・損害・被害。
 - ⑤第三者の機器などと組み合わせたシステムによる不具合、あるいはその結果被る不便・損害・被害。
 - ⑥お客様による監視映像（記録を含む）が何らかの理由により公となりまたは監視目的外に使用され、その結果、被写体となった個人または団体などによるプライバシー侵害などを理由とするいかなる賠償請求、クレームなど。

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。

もくじ

はじめに

| | |
|--------------------|----|
| 商品概要..... | 2 |
| 主な機能..... | 2 |
| 付属品をご確認ください..... | 3 |
| 取扱説明書について..... | 3 |
| 商標および登録商標について..... | 4 |
| 免責について..... | 4 |
| 個人情報保護について..... | 4 |
| 安全上のご注意..... | 6 |
| 使用上のお願い..... | 10 |
| 各部の名前とはたらき..... | 12 |

工事

| | |
|------------------------------|----|
| 設置上のお願い..... | 14 |
| 設置工事を始める前に..... | 16 |
| 2コ用スイッチボックスを使用する..... | 17 |
| 取付金具 WV-Q115（別売り）を使用する..... | 17 |
| カメラを設置する..... | 20 |
| カメラを調整する..... | 25 |
| ケーブル接合部の防水処理について..... | 29 |
| 接続する..... | 31 |
| ヒーターユニットWV-CW5H（別売り）の接続..... | 31 |
| ヒーターユニットの取り付けかた..... | 32 |
| SETUPメニューについて..... | 33 |
| SETUPメニュー一覧..... | 33 |
| 基本的な操作のしかた..... | 35 |
| 画面遷移図..... | 37 |

その他

| | |
|------------------|----|
| 故障かな!?!..... | 38 |
| 仕様..... | 40 |
| 保証とアフターサービス..... | 43 |

はじめに

工事

その他

安全上のご注意

必ずお守りください

はじめに

人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

■誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。



警告

「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。



注意

「傷害を負うことや、財産の損害が発生するおそれがある内容」です。

■お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。(次は図記号の例です)



してはいけない内容です。



実行しなければならない内容です。



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。けが、器物破損の原因となります。

- 設置、移設、電源工事は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。

- 直ちに電源を切り、販売店に連絡してください。

警告

分解しない、改造しない



分解禁止

火災や感電の原因となります。

- 修理や点検は、販売店に連絡してください。

異常があるときは、すぐ使用をやめる



煙が出る、においがするなどそのまま使用すると火災・落下によるけが、器物破損の原因となります。

- 放置せずに、直ちに電源を切って、販売店に連絡してください。

総質量に耐える場所に 取り付ける



落下や転倒による、けがや事故の原因となります。

- 十分な強度に補強してから取り付けてください。

定期的に点検する



金具やねじがさびると、落下によるけがや事故の原因となります。

- 点検は販売店に依頼してください。

可燃性ガスの雰囲気 中で使用しない



禁止

爆発によるけがの原因となります。

塩害や腐食性ガスが発生する場所に設置しない



禁止

取付部が劣化し、落下によるけがや事故の原因となります。

 **警告**

専用の取付金具を使用する



落下によるけがや事故の原因となります。

- 設置の際は、専用取付金具を使用してください。

金属のエッジで手をこすらない



禁止

強くこすると、けがの原因となります。

ねじや固定機構は指定されたトルクで締め付ける



落下によるけがや事故の原因となります。

振動のないところに設置する



取付ねじやボルトがゆるみ、落下などでけがの原因となります。

人や物がぶつからない高さに取り付ける



落下などの事故の原因となります。

落とさない、強い衝撃を与えない



禁止

けがや火災の原因となります。

 **警告****配線は電源を切ってから行う**

感電の原因になります。また、ショートや誤配線により火災の原因となります。

 **注意****お手入れのときは電源を切る**

けがの原因となります。

使用上のお願い

はじめに

警告 **注意** に記載されている内容とともに、以下の項目をお守りください。

本機に電源スイッチはありません
電源を切るときは、主電源を切ってください。

長時間安定した性能でお使いいただくために

高温・多湿の場所で長時間使用すると、部品の劣化により寿命が短くなります（推奨温度+35℃以下）。設置場所の放熱や暖房などの熱が直接当たらないようにしてください。

取り扱いはいないに

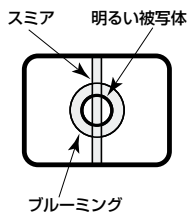
落としたり、強い衝撃や振動を与えたりしないでください。故障の原因となります。また、エンクロージャーに強い衝撃や振動を与えると、故障、浸水の原因となります。

ドームカバーに直接触れないでください

ドームカバーが汚れると、画質劣化の原因になります。

CCD色フィルターの焼き付きについて
画面の一部にスポット光のような明るい部分があると、CCD内部の色フィルターが劣化して、その部分に変色することがあります。固定監視の向きを変えた場合など、前の画面にスポット光があると変色して残ります。

強い光に本機を向けないでください
画面の一部にスポット光のような強い光があると、ブルーミング（強い光の周りがにじむ現象）、スミア（強い光の上下に縦縞が発生する現象）を生じることがあります。



お手入れは

お手入れは主電源を切って行ってください。

ベンジン・シンナーなど揮発性のものをかけたり、使用したりしないでください。ケースが変色することがあります。化学ぞうきんを使用の際は、その注意書きに従ってください。

汚れがひどいときは

水で薄めた台所用洗剤（中性）を柔らかい布にしみこませ、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。

使用中、画面に「OVER HEAT」と表示されたときは

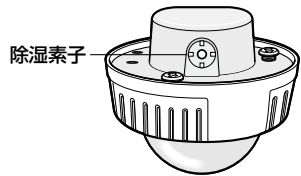
カメラ内部が異常に高温になっています。ただちにカメラの電源を切り、販売店へご連絡ください。

除湿素子について

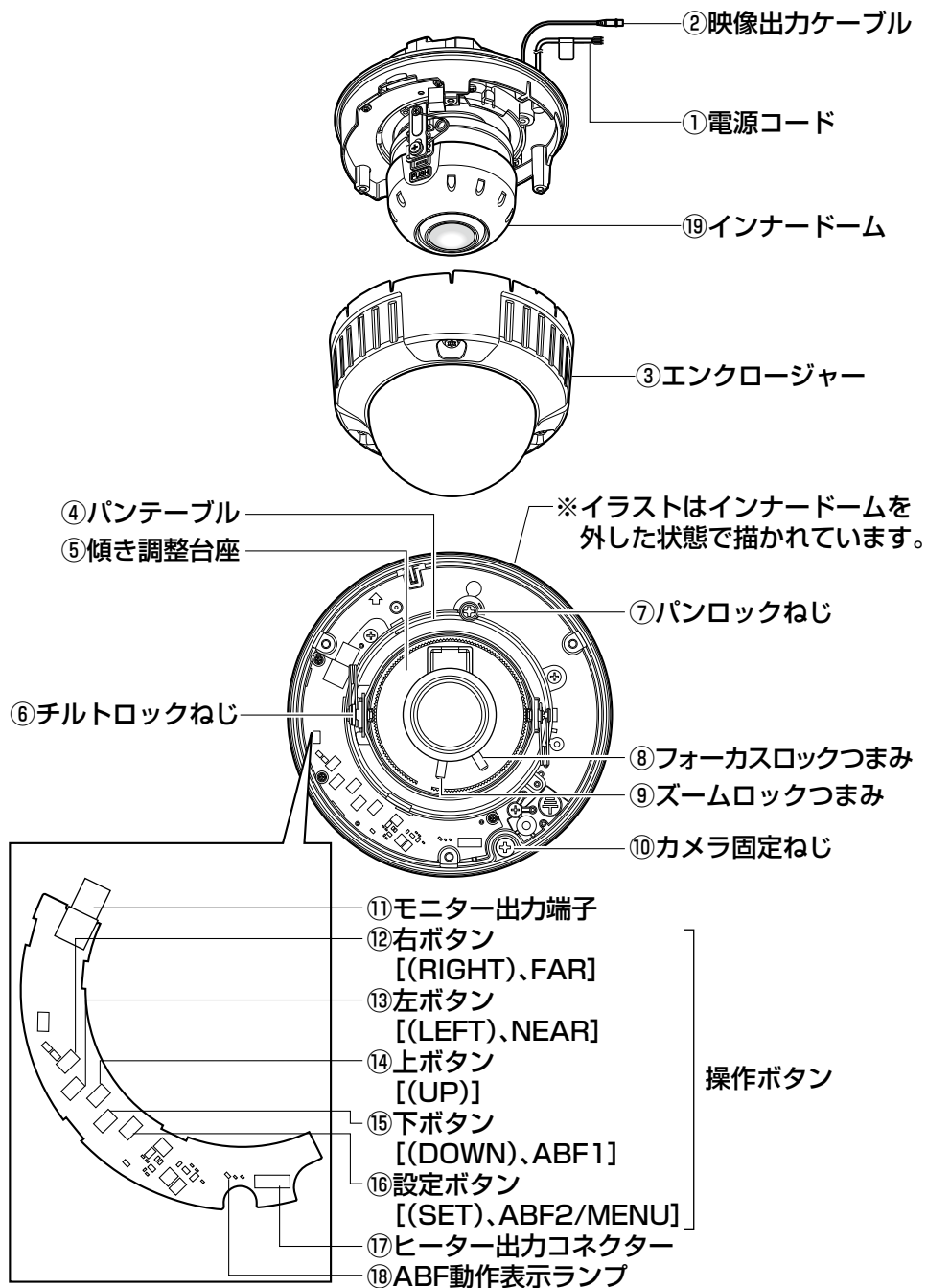
本機は、カメラ内部を低湿度に保つため除湿素子を内蔵しています。

ただし、温度、湿度、天候などの条件によっては結露が発生することがあり、除湿に時間がかかることがあります。

除湿素子の表面をふさがらないでください。



各部の名前とはたらき



- ①電源コード
- ②映像出力ケーブル
- ③エンクロージャー
- ④パンテーブル
カメラの水平方向の角度を調整します。
- ⑤傾き調整台座
画の傾きを調整します。
- ⑥チルトロックねじ
チルトの位置を固定します。
- ⑦パンロックねじ
パンテーブルを固定します。
- ⑧フォーカスロックつまみ
フォーカス位置を固定します。
- ⑨ズームロックつまみ
ズーム位置を固定します。
- ⑩カメラ固定ねじ
カメラ本体とアタッチメントを固定します。
- ⑪モニター出力端子
本機を設置する際に、調整用のモニターを接続します。
- ⑫右ボタン [(RIGHT)、FAR]
カーソルを右に動かしたり、設定内容を選択したりします。
- ⑬左ボタン [(LEFT)、NEAR]
カーソルを左に動かしたり、設定内容を選択したりします。
- ⑭上ボタン [(UP)]
カーソルを上動かして、設定内容を切り換えます。
- ⑮下ボタン [(DOWN)、ABF1]
カーソルを下動かして、設定内容を切り換えます。[ABF1]については、26ページをお読みください。
- ⑯設定ボタン [(SET)、ABF2/MENU]
設定内容を確定します。[ABF2]については、28ページをお読みください。
- ⑰ヒーター出力コネクタ
ヒーターユニット (別売り) のケーブルを接続します。(P.32ページ)
- ⑱ABF動作表示ランプ
ABFの動作状況を示します。
- ⑲インナードーム

設置上のお願い

 **警告**  **注意** に記載されている内容とともに、以下の項目をお守りください。

設置工事は電気設備技術基準に従って実施してください。

本機は軒下設置用です

直射日光が当たる場所へは設置しないでください。

カメラの取り付け場所について

設置場所はお買い上げの販売店とよくご相談のうえ、丈夫な壁面や天井面などをよく選んで、設置してください。

- 強度が十分ある天井（コンクリート天井など）に取り付けてください。
- カメラ本体は建築物の基礎部分または、十分な強度がある部分に設置してください。
- 石こうボードなど強度が不十分な天井に取り付ける場合は、十分な補強を施してください。

以下のような場所での設置および使用はできません

- プールなど、薬剤を使用する場所
- 厨房などの蒸気や油分の多い場所、および可燃性雰囲気中などの特殊環境の場所
- 放射線やX線および強力な電波や磁気の発生する場所

- 海上や海岸通り、および腐食性ガスが発生する場所
- 使用周囲温度（ -10°C ～ $+50^{\circ}\text{C}$ ）を超える場所（別売りのヒーターユニットを取り付けると、 -30°C ～ $+50^{\circ}\text{C}$ 、湿度90%以下の場所で使用できます。）
- 車輻や船舶などの振動の多い場所（本機は車載用ではありません）

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。

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、雑音の入る原因になります。

使用しない場合は放置せず、必ず撤去してください。

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

ノイズの入る原因になります。

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（モーターやトランスなど）の近くでは、映像がゆがんだり、雑音が入ったりすることがあります。このような場合は、別途、鋼製電線管を設けてカメラケーブルを通線してください。

取付ねじは別途ご用意ください

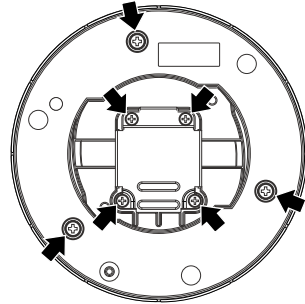
本機を取り付けるねじは付属されていません。取付場所の材質や構造、総質量を考慮してご用意ください。

取付ねじの締め付けについて

- ねじやボルトは、取り付け場所の材質や構造物に合わせて、しっかりと締め付けてください。
- インパクトドライバーは使用しないでください。ねじの締めすぎや破損の原因となります。
- ねじはまっすぐ締めてください。締めたあとは、目視にて、がたつきがなく、しっかりと締められていることを確認してください。

カメラ本体裏側のねじは外さない（ゆるめない）ください

カメラ本体裏側のねじ（7箇所）をゆるめると、浸水による故障や落下事故の原因となります。



設置工事を始める前に

カメラを壁または天井に取り付ける方法には、次の2通りがあります。(※次ページ)

重要

- アタッチメント（付属品）を取り付ける取付ねじ4本（M4、JIS規格品）は、取り付け場所の材質に合わせてご用意ください。ただし、木ねじ、および、くぎは使用しないでください。コンクリート天井の場合は、アンカーボルト（M4用）または、AYプラグボルト（M4用）で固定してください。（推奨締付トルク M4：1.6 N・m {16 kgf・cm}）
- アタッチメントは、必ず矢印が上になるように取り付けてください。
- 取り付け場所のねじ引抜強度は、1本あたり196 N {20 kgf} 以上必要です。
- 石こうボードなど、強度が不十分な天井に取り付ける場合は、十分な補強を施してください。
- 別売りの取付金具を使用する場合は、取付金具の取扱説明書をお読みください。

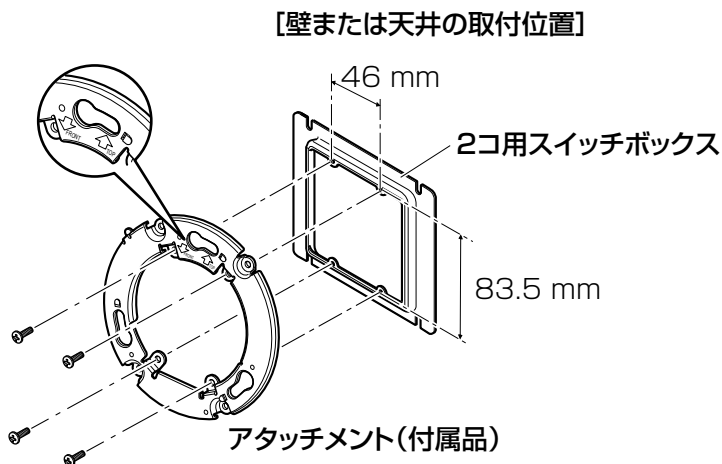
カメラ設置時の取付条件は次のとおりです。

| 取付場所 | 適合機種 | 推奨ねじ | ねじ数 | 最低引抜強度 (1本あたり) |
|-------|---------------------|------|-----|-------------------|
| 天井・壁面 | 2コ用スイッチ ボックス | M4 | 4本 | 196 N {20 kgf} |
| 天井・壁面 | WV-Q115 (約350 g) | M4 | 4本 | 196 N {20 kgf} ※ |

※WV-Q115を壁または天井に取り付ける場合の条件です。

2コ用スイッチボックスを使用する

- 2コ用スイッチボックス（例：パナソニック電気株式会社製 品番：DS4912）を使ってカメラを取り付ける場合、まず、壁または天井に設置された2コ用スイッチボックスにアタッチメント（付属品）を取り付けます。



メモ

- 壁に設置する場合
アタッチメントの“↑TOP” が上を向くように取り付けてください。
- 天井に設置する場合
アタッチメントの“↓FRONT” の矢印の方向にカメラ正面（品番表示面）が配置されます。

取付金具 WV-Q115（別売り）を使用する

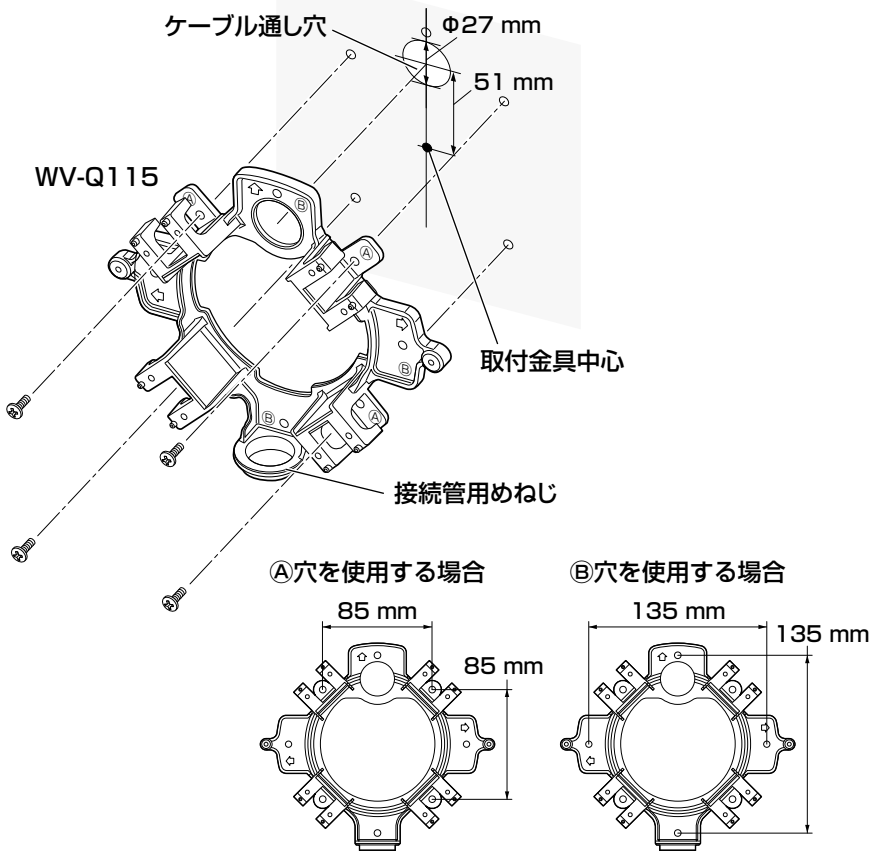
- 取付金具を使ってカメラを取り付ける場合、取付金具を壁または天井に取り付けます（[18](#)次ページ）。次に取付金具に付属のねじを使用して、アタッチメント（付属品）を取り付けます（[19](#)ページ）。（推奨締付トルク 0.78 N・m {8 kgf・cm}）

設置工事を始める前に（つづき）

メモ

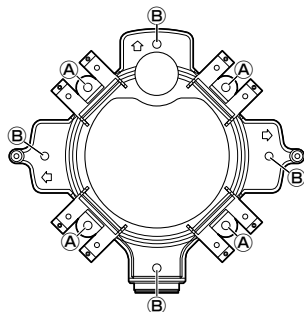
- ケーブルを通す穴があいている壁または天井に取り付けるときや、露出配線で取り付けるときは、取付金具を使用します。
- 配管用めねじは、JIS C 8305（電線管ねじ）のCTG22またはJIS B 0202（管用平行ねじ）のG3/4に対応しています。配管用めねじは六角レンチを使用して外します。
- 接続管を接続する場合、30ページを参照ください。

1 壁または天井に取付金具（付属品）を取り付けます。 （A穴を使用する場合）



メモ

- 取付に使用する穴は①または②で統一してください。



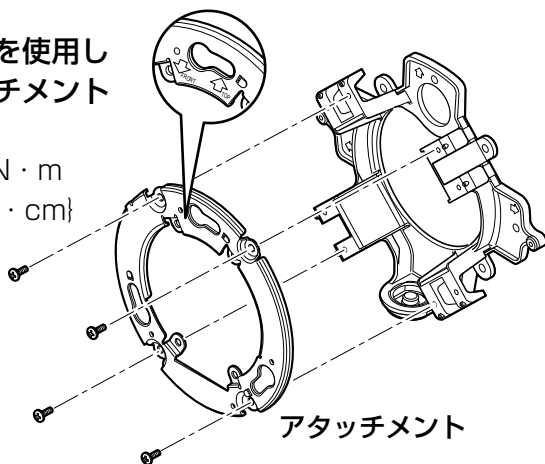
2

壁または天井側からのケーブル類をケーブル通し穴より引き出しておきます。

3

取付金具に付属のねじを使用して、取付金具にアタッチメントを取り付けます。

推奨締付トルク：0.78 N・m
{8 kgf・cm}



メモ

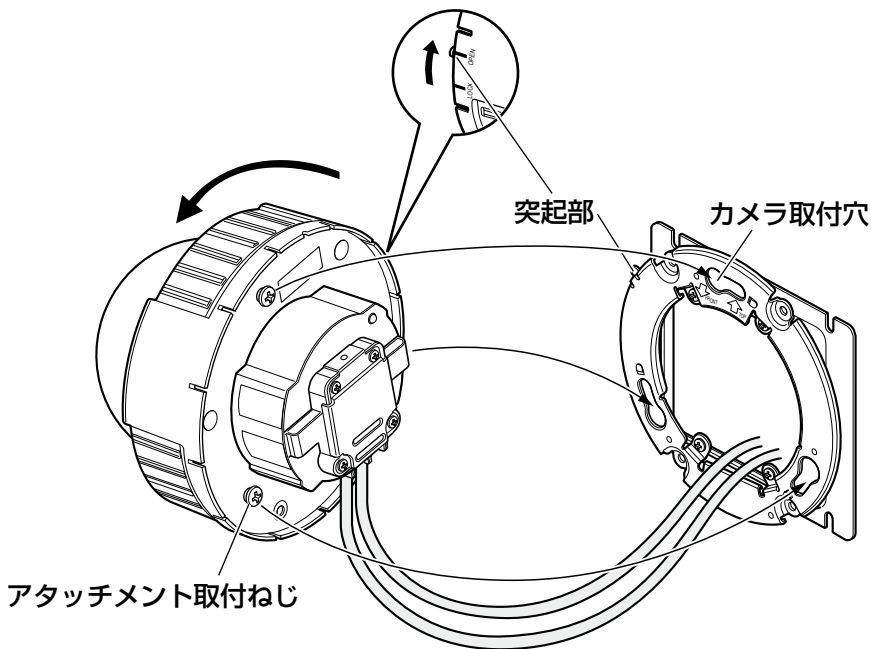
- 壁に設置する場合
アタッチメントの“↑TOP”が上を向くように取り付けてください（接続管を上側に接続する場合はのぞきます 30ページ）。
- 天井に設置する場合
アタッチメントの“↓FRONT”の矢印の方向にカメラ正面（品番表示面）が配置されます。
- 取付金具のいずれかの矢印とアタッチメントの“↑TOP”の矢印が一致していることをご確認ください。

カメラを設置する

1 カメラを取り付けます。

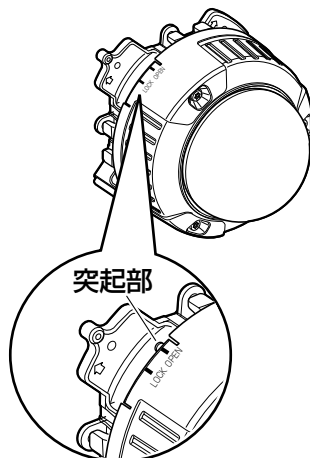
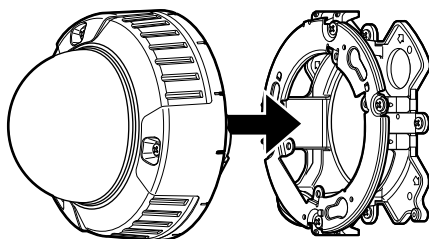
<2コ用スイッチボックスを使用する場合>

- ①電源コードと映像出力ケーブルを接続します。(※31ページ)
- ②カメラの「OPEN」とアタッチメントの突起部を合わせます。
- ③アタッチメントのカメラ取付穴にカメラ裏側のアタッチメント取付ねじをひっかけ、「LOCK」の位置まで矢印の方向にカメラを回し、がたつきのないようにアタッチメントとカメラを固定します。



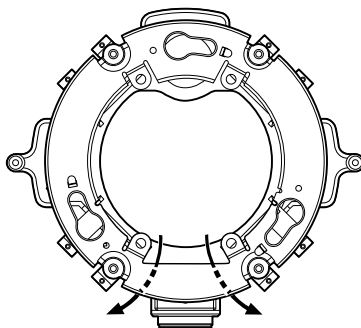
<取付金具 (WV-Q115) を使用する場合>

- ①カメラ本体側面にある「OPEN」とアタッチメントの突起部を合わせながら、カメラ本体をアタッチメントに挿入します。



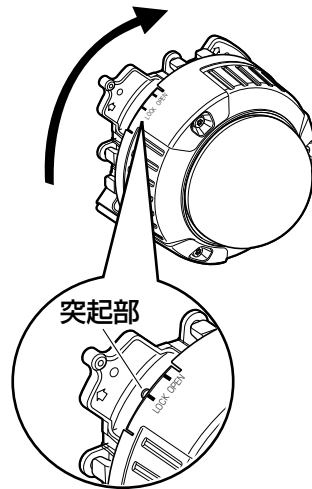
重要

- カメラ本体を取り付ける際、ケーブル類は図の矢印のようにアタッチメントと取付金具の間を通してください。
- ※矢印で示している通しかたは一例です。設置工事の環境により通しかたを調整してください。

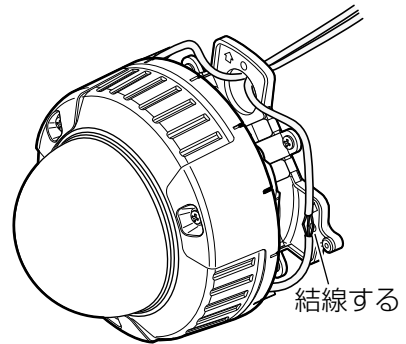


カメラを設置する（つづき）

- ②アタッチメントのカメラ取付穴にカメラ裏面のアタッチメント取付ねじをひっかけ、「LOCK」の位置まで矢印の方向にカメラを回し、がたつきのないようにアタッチメントとカメラを固定します。



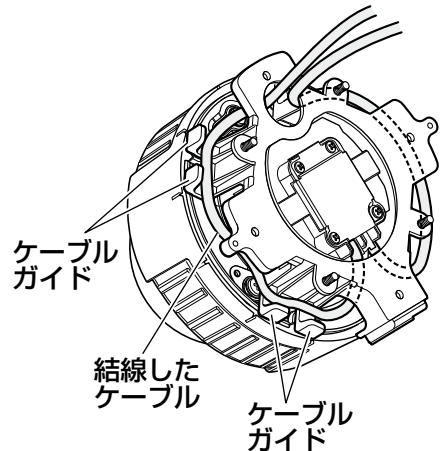
- ③取付金具の側面で電源コードと映像出力ケーブルを結線します。（※31ページ）
結線部には防水処理を行ってください。（※29ページ）



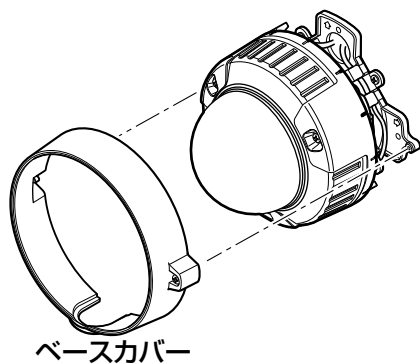
- ④結線したケーブル類を取付金具のケーブルガイドの内側に収納します。

重要

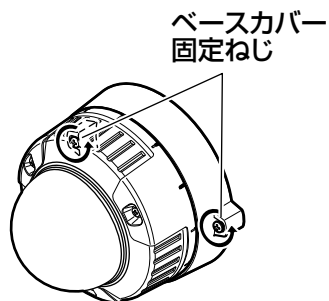
- ベースカバー取り付け時にケーブルを挟み込む場合がありますので、ケーブルガイドからケーブルがはみ出さないようにしてください。



- ⑤取付金具に付属のベースカバーを取り付けます。



- ⑥対応する六角レンチなどで、ベースカバー両端にある固定ねじを締め付けます。
(推奨締付トルク
: $0.78\text{N} \cdot \text{m}$ { $8\text{ kgf} \cdot \text{cm}$ })
(六角は、JIS B 4648、二面幅 $S=2.5$ に対応しています。)

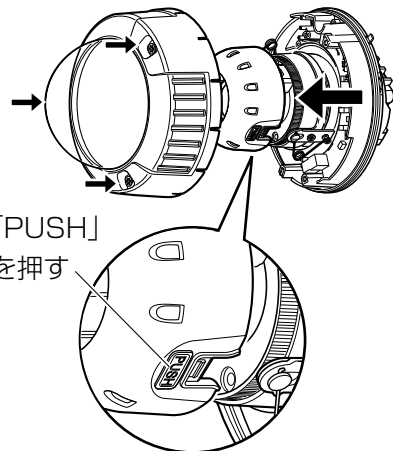


カメラを設置する (つづき)

2 ねじ3本をゆるめてエンクロ ジャーとインナードームを外 します。

対応する六角レンチなどでねじを
外します。

(六角はJIS B 4648、二面幅
S=2.5に対応しています。)
インナードームは「PUSH」を
押して取り外します。



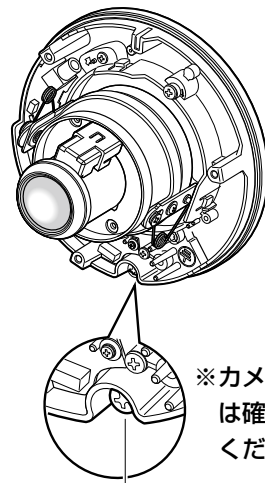
重要

- 持ち運びのときは、インナードームを持たないでください。落下して破損の原因になります。

3 本体をカメラ固定ねじ (赤色、 1か所) で固定します。

重要

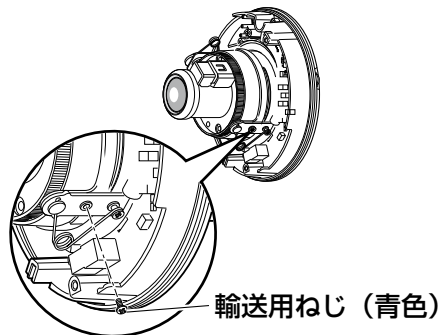
- カメラ固定ねじは確実に締めてください。
浸水による故障や、落下事故の原因になります。
(推奨締付トルク：
0.78 N・m
{8 kgf・cm})



※カメラ固定ねじは確実に締めてください。

カメラ固定ねじ (赤色)

4 輸送用のねじ (青色、1か所) を外します。

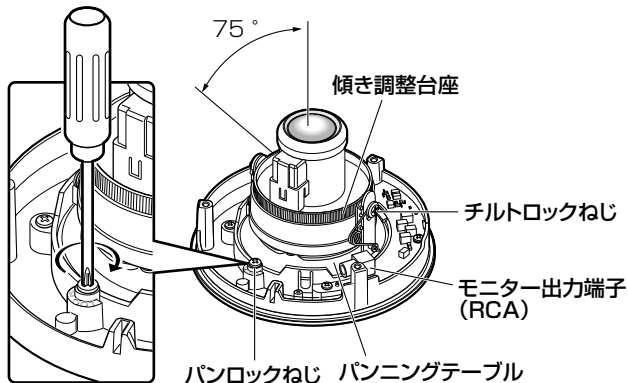


輸送用ねじ (青色)

カメラを調整する

1

調整用モニターの映像を見ながらカメラアングルを調整します。モニター出力端子に調整用モニター（小さな液晶モニターなど）を接続し、カメラアングルを調整してください。カメラアングルを決めるときは、次の手順①、②、③で調整してください。



- ①パンロックねじをゆるめて、水平方向にカメラ部を回転させ、パンの調整を行い、パンロックねじを締めます。
- ②チルトロックねじをゆるめて、垂直方向にカメラ部を回転させ、チルトの調整を行い、チルトロックねじを締めます。
- ③傾き調整台座を回し、画の傾きを調整します。

重要

- パンロックねじ、チルトロックねじを確実にしめてください。
(推奨締付トルク：0.59 N・m {6 kgf・cm})

メモ

- 調整用モニターを接続すると、映像出力ケーブルからは映像が出力されません。
- パン、チルト調整と同時に、手順**2**のフォーカス調整を行ってください。

カメラを設置する (つづき)

2

フォーカスを調整します。

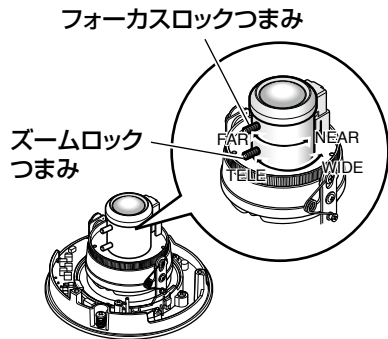
フォーカス調整は、パン、チルトの調整と同時に行います。

次の手順①,②,③を行い、フォーカスを調整してください。

①ズームロックつまみをゆるめて、TELE ⇄ WIDE間で適当な画角に動かし、ズームロックつまみを締めます。

②フォーカスロックつまみをゆるめて、フォーカスを粗調整し、フォーカスロックつまみを締めます。

③カメラのバックフォーカスをSETUPメニューから本調整 (☞「取扱説明書 操作・設定編」(PDFファイル)) をするか、以下の手順**3**、手順**4**で本調整を行ってください。



工事

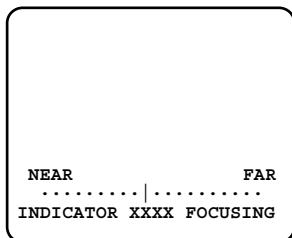
メモ

- 調整前は、いったんバックフォーカス位置をリセットして、CSマウントの標準位置に戻してください (左ボタンと右ボタンを同時に2秒以上押すか、SETUPメニュー「BACK-FOCUS」の「MANUAL-ADJ」にカーソルを合わせて設定ボタンを押したあと、左ボタンと右ボタンを同時に2秒以上押す)。

3

調整用モニターの画面を見ながら、画角を合わせた後、[ABF1] ボタンを押します。

ABF動作表示ランプ (☞12ページ) が点灯し、画面下部にフォーカス位置表示が表示され、自動的にバックフォーカスが調整されます。



4

ABF動作表示ランプが消灯し、バックフォーカスの自動調整が終了したあと、さらにバックフォーカスを微調整する場合は左ボタンまたは右ボタンを押して調整します。

メモ

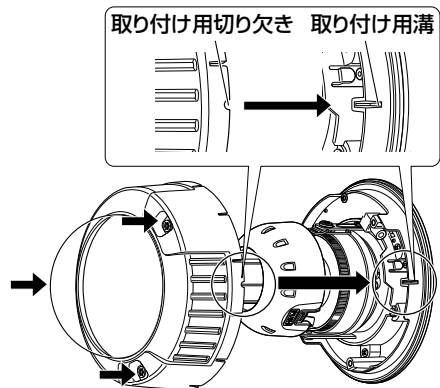
- 10秒以上何も操作しないと、フォーカス位置表示は自動的に消えます。
- 画角を変える場合は、もう一度ズームロックつまみ、フォーカスロックつまみを回してピントを合わせてください。
- レンズ自体の焦点深度の関係で絞りの状態によっては、はじめに合わせたピントが若干ボケることがあります。このようなときは、写真を撮る要領で被写体をできるだけ暗くして、絞りが開いた状態でピントを合わせると、ピンボケを防ぐことができます。
- SETUPメニュー「BACK-FOCUS」の「ABF」を使用すると（☞「取扱説明書 操作・設定編」(PDFファイル)）、自動的に照度に変化しても追従できる最適条件でピントを合わせることができます。
- 近赤外光領域では、可視光領域に比べてピントが甘くなる場合があります。SETUPメニュー「BACK-FOCUS」の「C/L \leftrightarrow B/W」を「AUTO」または「PRESET」に設定すると（☞「取扱説明書 操作・設定編」(PDFファイル)）、近赤外光領域と可視光領域の両方でピントを合わせることができます（フォーカス動作完了後の照明変化には対応していません）。

カメラを設置する（つづき）

5 エンクロージャーとインナードームを取り付けます。

24ページの手順②でゆるめたねじを対応する六角レンチなどを使って締めます。

（推奨締付トルク：
0.78 N・m {8 kgf・cm}）



重要

- レンズの向きがずれないように、レンズの向きに合わせてインナードームを取り付けてください。
- インナードームのつめが、しっかりとハマっていることを確認してください。
- ドーム内側の緩衝材（ピンク色のシート）および外側の保護フィルムは取り外してください。

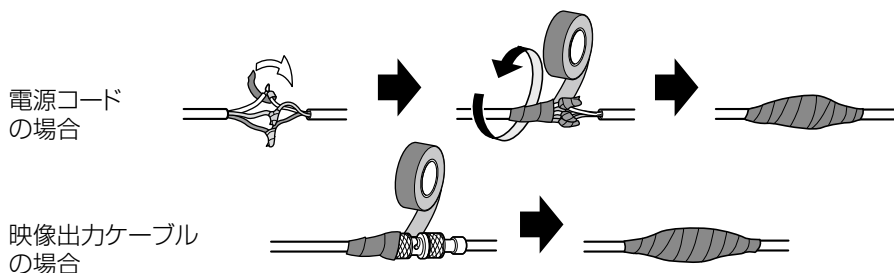
メモ

- エンクロージャーを取り付けると、ピントが少しずれる場合がありますが、システムコントローラー（別売り）を使用する場合は、エンクロージャーの取り付け後、「BACK-FOCUS SETUP」画面で調整してください。（※「取扱説明書 操作・設定編」（PDFファイル））
- システムコントローラーを使用しない場合でも、[ABF2] ボタンを使うことで、エンクロージャーの取り付け後、バックフォーカスを調整することができます。[ABF2] ボタンを使う場合の作業手順は以下のとおりです。
 - ① [ABF2] ボタンを押す。→ABF動作表示ランプが点滅し始める。
 - ② 点滅している間（3分間）に、エンクロージャーを取り付ける。
 - ③ 点灯に変わり、自動的にバックフォーカスが調整される。調整が終わると、消灯する。※このとき、動きが多い被写体を写さないようにしてください。
※ABF動作表示ランプ点灯後、再度点滅した場合、バックフォーカスの調整が失敗した可能性がありますので、調整用モニターで確認してください。
調整し直す場合は、再度上記①～③の手順を行ってください。

ケーブル接合部の防水処理について

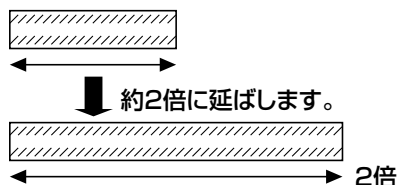
取付金具 WV-Q115 (別売り) を使用して露出配線でカメラを設置する場合や、軒下に設置するときは、ケーブルの防水処理をしてください。本体側は防水ですが、ケーブル端は防水対応ではありません。

また、電源コード、映像出力ケーブルの接続部には、必ず付属のブチルゴムテープを使用し、以下の手順で防水処理を行ってください。付属のブチルゴムテープ以外のビニールテープなどを使用すると、隙間から水が入り、故障の原因になります。



<付属のブチルゴムテープの巻きかた>

テープを約2倍の長さに引き延ばし (右図参照)、ケーブルの周りに巻きつけてください。テープを十分に引き延ばさないと、十分な防水性が得られません。



メモ

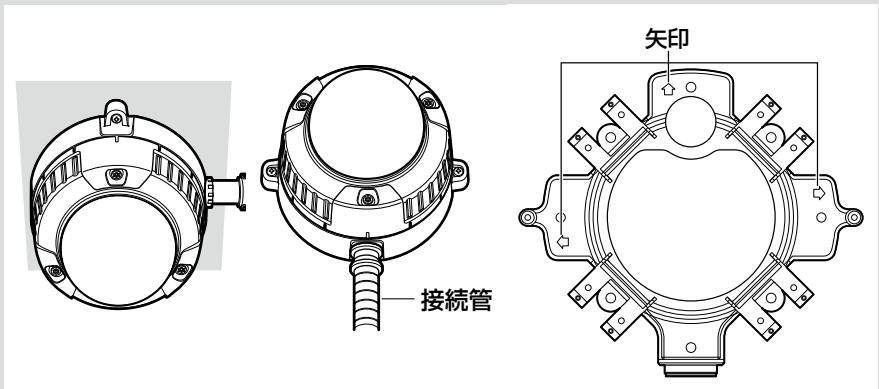
- 屋外に設置するときはケーブルの防水処理をしてください。カメラ本体は、本書に定める設置工事が正しく施工され、かつ適切な防水処理が施工された場合のみ、防水 (JIS IP66相当) です。取付金具は防水対応ではありません。
- ブチルゴムテープはテープの幅の半分以上が重なるように巻いてください。

カメラを設置する（つづき）

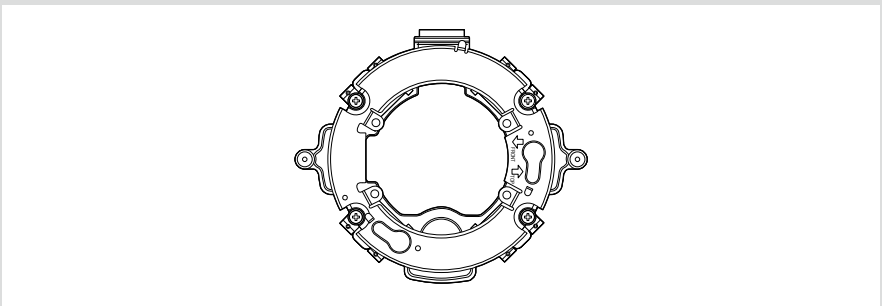
重要

- ケーブルを露出配線する場合は、必ず接続管を使用して、ケーブルに直射日光が当たらないようにしてください。
- 接続管を横または下側に接続する場合は、取付金具の矢印のいずれかを上側にして設置をしてください。
- 接続管を上側にする場合は、アタッチメントの矢印が左右どちらかになる様に設置してください。

<接続管を横または下側に接続する場合>



<接続管を上側に接続する場合>

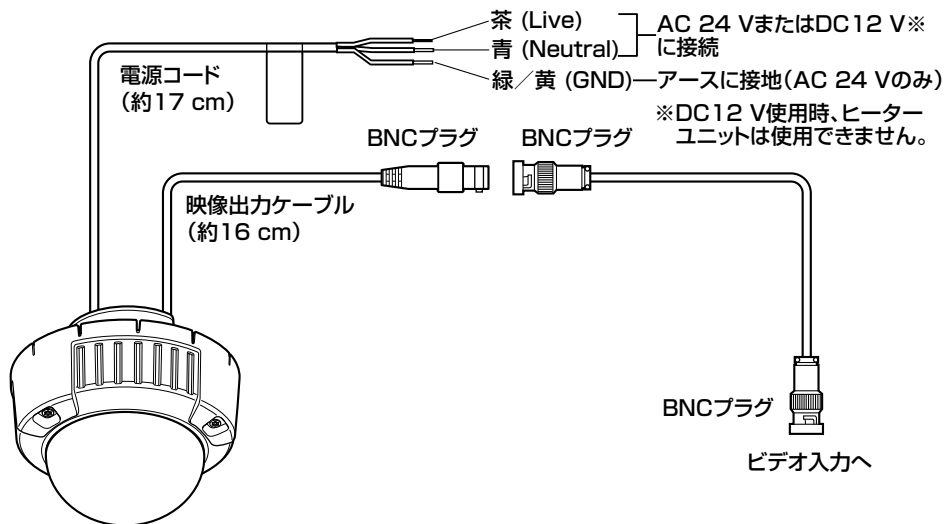


- 壁に取り付けるときは、除湿素子に水が留まらないように、除湿素子を上側にしないでください。
水が留まると除湿素子が機能しません。
- 接続した接続管から建物などに水が侵入しないように、工事をしてください。

接続する

重要

- AC24 V、DC12 V電源は、AC100 Vに対して絶縁されたものを使用してください。
- AC24 V、DC12 V電源は自動切換です。本機での設定は不要です。
- 同軸ケーブルの全長は、1 200 m以下（5C-2V時）にしてください。



電源コード

| | AC24 V | DC12 V |
|-----|---------|--------|
| 茶 | Live | プラス |
| 青 | Neutral | マイナス |
| 緑/黄 | GND | 未使用 |

ヒーターユニットWV-CW5H（別売り）の接続

- ヒーターユニットを使用すると、屋外の低温環境でも -30°C までカメラを使用できます。また、結露緩和用ファンによって、温度変化によるカメラドームの曇り（結露）を緩和します。ただし、急激な温度変化による著しい結露については緩和しきれない場合があります。
- カメラ本体は内部温度を監視しており、自動的にヒーターユニットをON / OFFします。

接続する (つづき)

重要

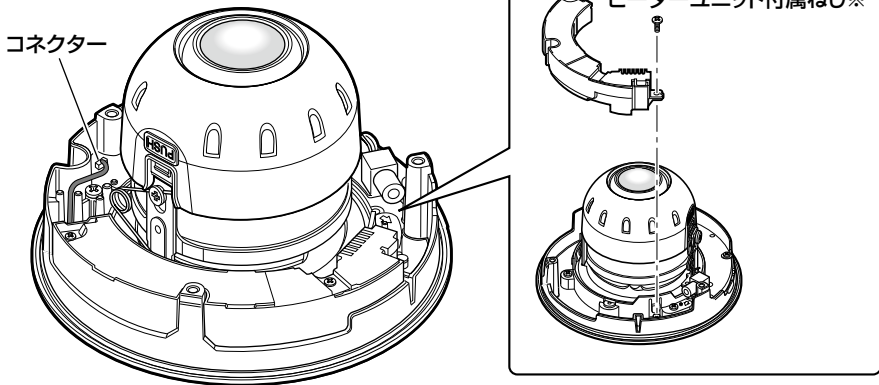
- DC12Vではヒーターユニットは使用できません。
- ヒーターユニット動作時、カメラ画像に影響が出る場合があります。
- 取り付け・取り外しは、必ずカメラの電源を切った状態で行ってください。

通電時、ヒーターユニットは高温になりますので、取り外しの際は、カメラとの接続コネクターをはずし、温度が下がってから行ってください。

- -10℃以下の環境で設置・使用開始する場合、起動直後は正常な画像が得られない場合があります。この場合、カメラが暖まるのを待ってから(約60分以上)再度操作してください。

ヒーターユニットの取り付けかた

- ①カメラのエンクロージャーを外し、所定の位置に付属のねじで取り付けます。
- ②ヒーターユニットのケーブルをカメラ本体のコネクターに接続します。



※ねじは2本同梱されています。
(うち1本は予備)

重要

- ヒーターユニットを取り付けたあと、エンクロージャーおよび、落下防止ワイヤー、カメラ内部の機器への巻き込みをさけるため、図のようにケーブルを引き回してください。

SETUPメニューについて

本機を使用する場合、あらかじめSETUPメニューで各項目を設定しておく必要があります。撮影場所の条件に合わせて、各項目を設定します。操作方法、詳細説明は「取扱説明書 操作・設定編」(PDFファイル)をお読みください。

SETUPメニュー一覧

| 設定項目 | 概要 |
|-------------------|---|
| CAMERA ID | カメラタイトルを設定します。カメラの設置場所などを表すタイトルを英数字・記号・カタカナで作成し、画面上に表示します。 |
| CAMERA | カメラ動作に関する設定を行います。 |
| SCENE 1 / SCENE 2 | シーンファイルを選択します。夜間や休日の設定を別にしたい場合など、シーンごとに設定内容を登録しておくことができます。 |
| ALC | カメラに入る光量の制御方式を設定します。 |
| SHUTTER | 電子シャッターの速度を設定します。 |
| AGC | ゲインの調節方法を設定します。 |
| SENS UP | 電子感度アップを設定します。 |
| WHITE BAL | ホワイトバランスの調節方法を設定します。 |
| DNR | デジタルノイズリダクション機能を設定します。 |
| BW MODE | カラー映像と白黒映像の切り換えなど、白黒モードに関する各種設定を行います。 |
| i-VMD | 動き検知や置き去り／持ち去り検知など、インテリジェントVMD (Video Motion Detector) に関する設定を行います。 |

SETUPメニューについて (つづき)

| 設定項目 | 概要 |
|-------------------|--------------------------------------|
| SYSTEM | 同期方式やプライバシーゾーンなどカメラのシステムに関する設定を行います。 |
| SYNC | 同期方式を設定します。 |
| LENS | ピントを自動で補正します。 |
| PRIVACY ZONE | 撮影場所の中の映したくない部分だけを表示しないよう設定します。 |
| STABILIZER | カメラの画揺れ補正を行うかどうかを設定します。 |
| EL-ZOOM | 電子ズームを設定します。 |
| UPSIDE-DOWN | 映像を上下（左右）反転表示にします。 |
| BACK-FOCUS | バックフォーカスの調整方法の設定と微調整を行います。 |
| SPECIAL | |
| CHROMA GAIN | クロマレベル（色の濃さ）を調節します。 |
| AP GAIN | アパーチャーレベルを調節します。 |
| PEDESTAL | ペDESTALレベル（明るさ）を調節します。 |
| HUE | クロマ位相（色合い）を調節します。 |
| PIX OFF | 傷などの映像の不具合を補正します。 |
| CAMERA RESET | SETUPメニューの設定内容を初期設定に戻します。 |
| SER.NO. | 本機のシリアルナンバーを確認します。 |
| LANGUAGE | SETUPメニューの言語を設定します。 |

基本的な操作のしかた

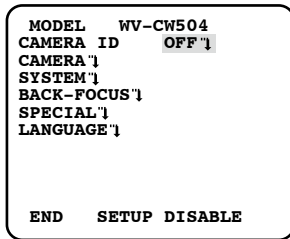
SETUPメニューの基本的な操作のしかたを説明します。

SETUPメニューの操作は、接続しているモニターにSETUPメニューを表示して、操作ボタン（☞12ページ）で行います。

システムコントローラー（別売り）から行うこともできます。

画面1

設定ボタンを2秒以上押し続け、SETUPメニューのトップ画面を表示します。



STEP1

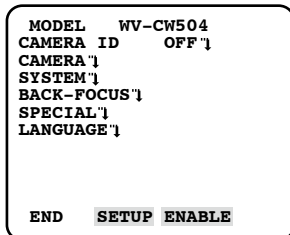
上ボタンまたは下ボタンを押して、カーソルを「END」に合わせます。

STEP2

右ボタンを押して「SETUP」にカーソルを合わせ、設定ボタンを押して、設定モードを「DISABLE」→「ENABLE」に切り換えます。

画面2

設定モードが「ENABLE」に切り換わり、設定できる状態になります。



STEP3

設定したいSETUPメニューにカーソルを合わせ、設定ボタンを押します。

SETUPメニューについて (つづき)

画面3

選択したSETUPメニューの設定画面が表示されます。

```

**CAMERA SETUP**
SCENE1
ALC          ALC↑
SHUTTER      OFF
AGC          ON(HIGH)
SENS UP      OFF
WHITE BAL    ATW1↑
DNR          HIGH
BW MODE      AUTO1↑
i-VMD↑

RET TOP END
```

メモ

- 本機では誤操作を防止するため、操作ボタンでSETUPメニューのトップ画面を表示すると、必ず設定モードが「DISABLE」になっています。操作するときは「ENABLE」に切り換えてください。
- カーソルとは設定項目が反転表示している部分をいいます。

STEP4

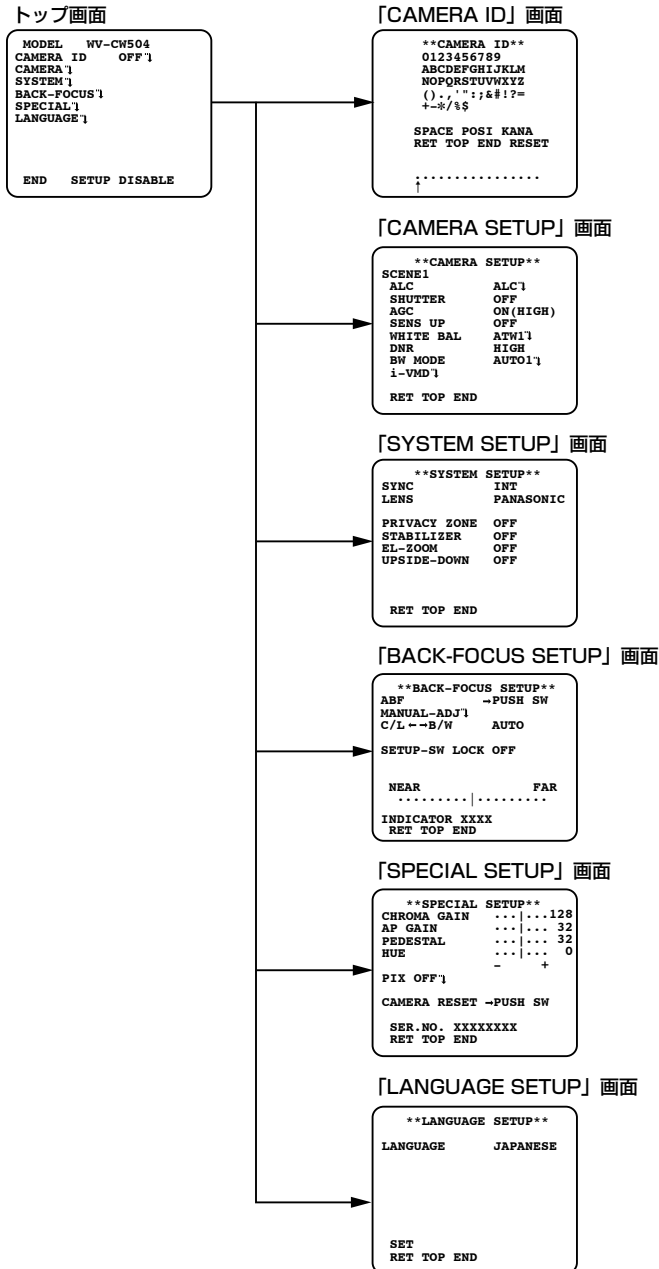
各設定項目を設定します。

- 設定項目の選択：
上ボタンまたは下ボタンを押して、カーソルを移動します。
- 設定内容の切り換え：
左ボタンまたは右ボタンを押します。
- 設定項目の詳細設定画面を表示：
「↑」が表示されている設定項目で設定ボタンを押します。
- 前の設定画面に戻る：
「RET」にカーソルを合わせ、設定ボタンを押します。
- トップ画面に戻る：
「TOP」にカーソルを合わせ、設定ボタンを押します。

STEP5

カメラ映像の画面に戻るときは、「END」にカーソルを合わせ、設定ボタンを押します。

画面遷移図



故障かな!?

修理を依頼される前に、この表で症状を確かめてください。

これらの処置をしても直らないときや、この表以外の症状のときは、お買い上げの販売店にご相談ください。

| 症 状 | 原 因 ・ 対 策 | 参照ページ |
|-----------|---|-------|
| 映像が表示されない | ●電源コード／同軸ケーブルが正しく接続されていますか？ →接続されているか確認してください。 | 31 |
| | ●調整用モニターが接続されていますか？ →接続されているか確認してください。 | 25 |
| | ●モニター輝度の調整、コントラスト調整は正しくされていますか？ →設定を確認してください。 | — |
| | ●ドームカバー内の緩衝材は外しましたか？ →確認してください。 | — |

| 症 状 | 原 因 ・ 対 策 | 参 照 ペ ー ジ |
|--|--|-----------|
| 映像がぼやける | <ul style="list-style-type: none"> ●カメラのレンズにゴミやほこりが付着していませんか？ →カメラのレンズを確認してください。 | — |
| | <ul style="list-style-type: none"> ●ドームカバーに汚れや傷はありませんか？ →ドームカバーを確認してください。 | — |
| | <ul style="list-style-type: none"> ●フォーカスは正しく調整されていますか？ →フォーカス調整を確認してください。 | 26 |
| 電源コードの被ふくが傷んでいる | <ul style="list-style-type: none"> ●電源コード・コネクタが傷んでいます。そのままの状態を使い続けると感電や火災の原因になります。直ちに電源を切り、お買い上げの販売店に修理を依頼してください。 | — |
| 使用中、電源コードの一部が熱い | | |
| 使用中、電源コードを曲げたり伸ばしたりすると、温かくなったり、ぬるくなったりする | | |

仕様

●基本

| | |
|--------|---|
| 電源 | AC 24 V 50 Hz/60 Hz、DC12 V |
| 消費電力 | AC 24 V：3.4 W (カメラ単体使用時) 14 W (ヒーターユニット使用時) DC12 V：280 mA※ ※DC12 Vでは、ヒーターユニットは使用できません。 |
| 使用温度範囲 | -10℃～+50℃ ヒーターユニット(別売り)使用時： -30℃～+50℃ |
| 使用湿度範囲 | 90%以下(結露しないこと) |
| 防水性 | カメラ部：IP66(IEC60529/JIS C 0920準拠) ※ただし、本書に定める設置工事が正しく行われ、かつ適切な防水処理が行われた場合のみ。 |
| 耐衝撃性 | 50 J (IEC60068-2-75 / JIS C 60068-2-75準拠) |
| 映像出力 | VBS 1.0 V [p-p]、75 Ω (BNCプラグ) |
| 寸法 | 約φ154 mm 高さ約145.5 mm |
| 質量 | 本体：約1.35 kg (付属品アタッチメント100 g含む) |
| 仕上げ | 本体：アルミダイカスト ライトグレー ドーム部：クリアポリカーボネート樹脂 |

●カメラ部

| | |
|-------|---|
| 撮像素子 | 1/3型 インターライン転送方式CCD |
| 有効画素数 | 976 (H) × 494 (V) |
| 走査面積 | 4.8 mm (H) × 3.6 mm (V) |
| 走査方式 | 2:1 インターレース |
| 走査周波数 | 水平：15.734 kHz 垂直：59.94 Hz |
| 同期方式 | INT (内部同期) / VD2 / LL※ (電源同期：60 Hz地域専用) ※位相調整可能 |

| | |
|-----------------|--|
| 解像度 | 水平：650 TV本typ. (カラーモード)、 700 TV本以上 (白黒モード) 垂直：350 TV本以上 (中心部) |
| 最低照度 | クリアドーム使用時 カラーモード：0.1 lx (F1.4 WIDE端) 0.003 lx (電子感度アップ32倍、 F1.4 WIDE端) ※ 白黒モード : 0.01 lx (F1.4 WIDE端) 0.0003 lx (電子感度アップ32 倍、F1.4 WIDE端) ※ スモークドーム (別売り) 使用時 カラーモード：0.2 lx (F1.4 WIDE端) 0.006 lx (電子感度アップ32倍、 F1.4 WIDE端) ※ 白黒モード : 0.02 lx (F1.4 WIDE端) 0.0006 lx (電子感度アップ32 倍、F1.4 WIDE端) ※ ※換算値 |
| S/N | 50 dB (AGC OFF時) |
| ダイナミックレンジ | 52 dB typ. (スーパーダイナミック5 ON時) |
| モニター出力 | VBS 1.0 V [p-p]、75 Ω (RCAジャック) |
| 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/ALC+ |
| スーパー ダイナミック5 | ON/ON (i-VMD) /OFF |
| 電子シャッター | OFF(1/60)、1/100、1/250、1/500、1/1000、 1/2000、1/4000、1/10000 s |
| AGC | ON (HIGH、MID、LOW) /OFF |
| 電子感度アップ | OFF/AUTO(×2、×4、×6、×10、×16、×32) /FIX(×2、×4、×6、×10、×16、×32) |
| ホワイトバランス | ATW1/ATW2/AWC |

仕様 (つづき)

| | |
|----------------------|-----------------------------|
| デジタルノイズリダクション | HIGH/LOW |
| カラー白黒切換 | AUTO1/AUTO2/ON/OFF |
| インテリジェント VMD (i-VMD) | 動き検知 置き去り/持ち去り検知 妨害検知 |
| シーンファイル数 | 2 |
| レンズ | PANASONIC/OTHER |
| プライバシーゾーン | ON (1) / ON (2) / OFF |
| 画揺れ補正 | ON/OFF |
| 電子ズーム | ON (最大2倍) / OFF |
| 画像反転表示 | ON/OFF |
| オートバックフォーカス | ABF/MANUAL/カラー白黒切換連動 |

●レンズ部

| | |
|-----------|--|
| タイプ | 2倍バリフォーカルレンズ |
| 焦点距離 (f) | 3.8 mm ~ 8.0 mm |
| 最大口径比 (F) | 1:1.4 (WIDE) ~ 1:1.8 (TELE) |
| フォーカス範囲 | ∞ ~ 1.2 m |
| 画角 | 水平: 35.6° (TELE) ~ 73.6° (WIDE) 垂直: 26.6° (TELE) ~ 53.4° (WIDE) |
| 調整角度 | 水平 (PAN) 角: ±170° 垂直 (TILT) 角: ±75° 傾き角: ±100° |

●別売品

| | | |
|------------|---------|------------|
| スモークドームカバー | WV-CW4S | 質量: 約110 g |
| ヒーターユニット | WV-CW5H | 質量: 約50 g |
| 取付金具 | WV-Q115 | 質量: 約350 g |

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、保管してください。

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 **7年**

当社は、本製品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。

修理を依頼されるとき

38、39ページの表に従ってご確認のあと、直らないときは、まず電源を切って、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、ご要望により修理させていただきます。

修理料金の仕組みをご参照のうえご相談ください。

保証とアフターサービス（つづき）

●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・故障個所の修理および部品交換・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。

| ご連絡いただきたい内容 | |
|-------------|-----------|
| 製 品 名 | カラーテレビカメラ |
| 品 番 | WV-CW504F |
| お買い上げ日 | 年 月 日 |
| 故障の状況 | できるだけ具体的に |

高所設置製品に関するお願い

安全にお使いいただくために、1年に1回をめやすに、販売店または施工業者による点検をおすすめします。

本機を高所に設置してお使いの場合、落下によるけがや事故を未然に防止するため、下記のような状態ではないか、日常的に確認してください。

特に10年を超えてお使いの場合は、定期的な点検回数を増やすとともに買い換えの検討をお願いします。詳しくは、販売店または施工業者に相談してください。

このような状態ではありませんか？

- 本機を使用せずに放置している。
- 取付ねじがゆるんだり、抜けたりしている。
- 取付部がぐらぐらしたり、傾いたりしている。
- 本機および取付部に破損や著しいさびがある。

直ちに使用を中止してください

事故防止のため、必ず販売店または施工業者に**撤去**を依頼してください。

事故防止のため、必ず販売店または施工業者に**点検**を依頼してください。

長期間使用に関するお願い

安全にお使いいただくために、販売店または施工業者による定期的な点検をお願いします。

本機を長年お使いの場合、外観上は異常がなくても、使用環境によっては部品が劣化している可能性があり、故障したり、事故につながることもあります。下記のような状態ではないか、日常的に確認してください。

特に10年を超えてお使いの場合は、定期的な点検回数を増やすとともに買い換えの検討をお願いします。詳しくは、販売店または施工業者に相談してください。

このような状態ではありませんか？

- 煙が出たり、こげくさいにおいや異常な音がする。
- 電源コード・電源プラグ・ACアダプターが異常に熱い。または割れやキズがある。
- 製品に触るとビリビリと電気を感ずる。
- 電源を入れても、映像や音*が出ない。
- その他の異常・故障がある。

直ちに使用を中止してください

故障や事故防止のため、**電源を切り**、必ず販売店または施工業者に**点検**や**撤去**を依頼してください。

※：音声対応していないモデルもあります。

■当社製品のお買物・取り扱い方法・その他ご不明な点は下記へご相談ください。
パナソニック システムお客様ご相談センター

フリーダイヤル

パナハ ヨイワ

受付：9時～17時30分

**0120-878-410**

(土・日・祝祭日は受付のみ)

ホームページからのお問い合わせは <https://sec.panasonic.biz/solution/info/>

ご相談窓口における個人情報のお取り扱いについて

パナソニック株式会社および関係会社（以下「当社」）は、お客様の個人情報やご相談内容をご相談への対応や修理、その確認などのために利用し、その記録を残すことがあります。また、折り返し電話をさせていただくための、ナンバーディスプレイを採用している場合があります。当社は、お客様の個人情報を、適切に管理し、修理業務等を委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に提供しません。お問い合わせはご相談された窓口にご連絡ください。

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-CW504F |
| 販売店名 | 電話 | () | — | | |

パナソニック システムネットワークス株式会社

〒153-8687 東京都目黒区下目黒二丁目3番8号