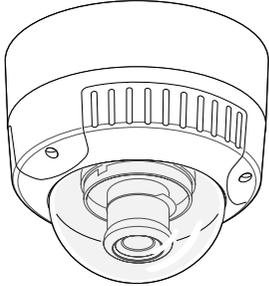


Panasonic

カラーテレビカメラ

取扱説明書

工事説明付き



品番 **WV-NW474S**

上手に使って上手に節電

保証書別添付

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。

- 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。

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、1/3型CCDを搭載したカラーテレビカメラです。

本機はネットワーク用の10BASE-T/100BASE-TX端子（ネットワーク端子）と従来のアナログ映像出力端子（BNC）を装備しており、以下の2つの方法で操作することができます。（操作方法によって操作できる機能は異なります）

○PCから操作する

本機をネットワークに接続すると、PCで本機の画像を確認したり、設定メニューを操作して本機の機能を設定したりできます。

操作に必要なPCの環境は3ページをご覧ください。

補足：あらかじめ本機およびPCのネットワーク環境が設定されている必要があります。20～34ページを参照し、本機およびPCのネットワーク環境を設定してください。

○カメラを直接操作する

本機内部にあるボタンやスイッチを使って本機を直接操作します。

また、本機の主な特長は次のとおりです。

- ・ネットワーク端子を使い、LAN（Local Area Network）やインターネットなどのネットワークに本機を接続することによって、ネットワーク上にあるパーソナルコンピュータ（以下PC）でカメラの画像を確認できます。^{*1}
- ・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。
- ・夜間などの低照度時、自動的に白黒モードへ切り換えることができ、鮮明に撮影できます。
- ・低ノイズ回路設計により、最低照度2.0 lx（カラー、WIDE時）0.2 lx（白黒、WIDE時）を実現しました。
- ・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。^{*2}

※1：PCでカメラの画像を確認する場合、PCのネットワーク環境の設定が必要です。また、インターネット用ブラウザがインストールされている必要があります。詳しくは3ページをお読みください。

※2：モーションディテクター機能は、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

CD-ROM	1
取扱説明書	1
保証書	1
ラベル（MACアドレス）	1
ドライバービット	1

以下の付属品は、取付工事に使用します。

5Pアラームケーブル	1
RJ-45メス-メス変換コネクタ	1
取付金具	1
取付ねじ（カメラ本体↔取付金具）	3

本書について

本機の操作はパーソナルコンピュータ（以下、PC）からも行うことができます。

本書は、PCからの操作とカメラの直接操作をそれぞれ分けて記載しています。

該当する操作の説明をお読みになり、本機をご使用ください。

また、本機の設置、ケーブルの接続のしかたについては、「工事編」にまとめて記載しています。

PDFマニュアルをご覧になるためには、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。

必要なPCの環境

本機の設定や操作をPCから行う場合、以下のシステム環境を持つPCが必要です。

OS	: Microsoft® Windows®98 Second Edition日本語版 Microsoft® Windows®2000 Professional Service Pack2 日本語版 Microsoft® Windows®Millennium Edition日本語版 Microsoft® Windows®XP日本語版 Microsoft® Windows NT® Workstation 4.0 Service Pack6a 日本語版
コンピュータ	: PC/AT互換機
CPU	: Pentium® II（300 MHz）以上
メモリ	: 128MB以上
画面	: True color 24ビット以上
インターフェース	: 10/100MbpsのEthernet®カードが内蔵されていること
対応しているネットワークプロトコル	: TCP/IP、HTTP、FTP、SMTP、DNS、DDNS、DHCP、 BOOTP、NTP、ARP
ブラウザ	: Internet Explorer 5.5、5.5SP2、6.0 Netscape Communicator® 4.73、4.78（注）

（注）Netscape Communicator® 4.73より前のバージョンをご使用の場合
Netscape Communicator® 4.73より前のものからバージョンアップして使用すると、一部の機能が動作しません。バージョンアップを行うときは、先にNetscape フォルダ（Netscapeフォルダの下の階層にあるデータすべて）を削除し、バージョンアップを行ってください。Netscapeフォルダを削除すると、メール情報やブックマークなど設定データはすべて削除されます。必要なデータはバックアップを取っておいてください。

商標および登録商標について

- Adobe、Adobeロゴ、Acrobat、Adobe Readerは、Adobe Systems Incorporated（アドビシステムズ社）の商標です。
- Microsoft、Windows、Windows NT、WindowsXPは、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。
- Netscape、Netscape Navigator、Netscape ONE、Netscape の N ロゴおよび操舵輪のロゴは、米国およびその他の諸国の Netscape Communications Corporation 社の登録商標です。（一部の国では、登録商標となっています。）
- その他、本文中の社名や商品名は、各社の登録商標または商標です。

略称について

このドキュメントでは以下の略称を使用しています。

Microsoft® Windows® 98 Second Edition 日本語版をWindows98 SEと表記しています。

Microsoft® Windows® 2000 Professional Service Pack2 日本語版をWindows2000と表記しています。

Microsoft® Windows® Millennium Edition 日本語版をWindows Meと表記しています。

Microsoft® Windows NT® Workstation 4.0 Service Pack6a 日本語版をWindows NTと表記しています。

Microsoft® Windows® XP 日本語版をWindows XPと表記しています。

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。
- 弊社は如何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 お客様の誤使用や不注意による障害または本商品の破損等。
 - 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。
 - ④ 本商品の故障・不具合以外の何らかの理由または原因により、映像が表示等できないことによる不便・損害・被害。
 - ⑤ 第三者の機器等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等によるプライバシー侵害等を理由とするいかなる賠償請求、クレーム等。

もくじ

はじめに

商品概要	2
付属品をご確認ください.	2
本書について	3
必要なPCの環境	3
商標および登録商標について	4
略称について	4
免責について	4
安全上のご注意	8
使用上のお願い	11
各部の名前とはたらき	12

PCから 操作する ＜準備＞

接続する	16
PCと本機を直接接続する（接続タイプ1）	16
イントラネットに接続する（接続タイプ2）	17
インターネット経由で接続する（接続タイプ3, 4）	18
ネットワーク設定を行う	20
設定を行う前の準備	20
PCのネットワーク設定を行う	21
本機のネットワーク設定を行う	25
IP簡単設定ソフトウェアを使って設定を行う	25
ネットワーク経由で設定メニューから設定を行う	28
表示用プラグインソフトウェアをインストールする	35

PCから 操作する ＜操作＞

画像を見る	36
1台のカメラ画像を見る	36
複数台のカメラ画像を見る	39
今見ている画像をPCに保存する	43
カメラの画質を調節する	44

もくじ

アラーム機能を使用する	45
アラーム発生時の動作について	45
モーションディテクター機能について	48
アラーム発生時の動作を設定する	48
保存された画像を見る	52
アラームメールの内容をカスタマイズする	54
画像をサーバーに転送する	55
画像を転送するための準備	55
指定した時間間隔で定期的に画像を転送する	57
アラーム発生時に画像を転送する	58
外部機器を制御する	59
認証機能を使用する	60
認証について	60
本機に装備されているセキュリティ機能について	60
セキュリティ強化のために	61
ユーザー認証を設定する	62
ホスト認証を設定する	65
システムに関する設定を行う	67
PCからカメラ設定 [SET UP] を操作する	70

カメラを直接操作する

SET UP メニューについて	74
SET UPメニュー一覧	74
SET UPメニューの画面表示について	75
SET UPメニューの基本的な操作のしかた	76
カメラ機能の設定 [CAMERA]	78
カメラIDを設定する [CAMERA ID]	78
光量制御方式を設定する [ALC]	80
電子シャッター速度を設定する [SHUTTER]	82

ゲイン調節方法を設定する [AGC]	82
電子感度アップを設定する [SENS UP]	83
同期方式を設定する [SYNC]	84
ホワイトバランス設定 [WHITE BAL]	85
モーションディテクター機能を設定する [MOTION DET]	87
カメラの画質を調節する [SPECIAL]	90
ネットワーク機能の設定 [NETWORK]	94
IPアドレスを設定する [IP ADDRESS]	94
サブネットマスクを設定する [NETMASK]	95
ゲートウェイアドレスを入力する [GATEWAY]	95
HTTPポート番号を設定する [HTTP PORT NO.]	95
DHCP機能を設定する [DHCP]	95
初期化する	96
ネットワーク機能の設定内容を初期化する	96
HTMLページ、アラームメールの内容を初期化する	96

工事

設置上のお願い	98
設置工事を始める前に	99
カメラを設置する	100
ケーブルを接続する	105
アラーム入出力の定格	106
ヒーターユニット (別売) の接続のしかた	107
ヒーターユニット (WV-CW3H) の概要	107
取り付けかた	107

その他

故障かな	110
仕様	112
保証とアフターサービス	114

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に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。



注意

この表示の欄は、「傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。

■お守りいただく内容の種類を、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く「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。

- 必ず販売店にご依頼ください。

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。

異物を入れない



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。

禁止

- ただちに電源を切り、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。

- ただちに電源を切り、販売店にご連絡ください。

質量に耐える場所に取り付ける



取付場所の強度が不十分だと、落下や転倒などで、けがの原因となります。

専用の取付金具を使用する



落下によるけがの原因となります。

- 設置の際は、必ず専用の取付金具を使用してください。

電源コードを破損するようなことはしない

(傷つけたり、加工したり、熱器具に近づけたり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、重いものを載せたり、束ねたりしない)



禁止

傷んだまま使用すると感電・ショート・火災の原因となります。

- コードの修理は販売店にご相談ください。

安全上のご注意

必ずお守りください

⚠ 注意

定期的に点検する



取付部が劣化すると、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

●長時間安定した性能でお使いいただくために
高温・高湿で長時間連続使用すると、部品の劣化により寿命が短くなります。
(推奨温度40℃以下)
設置場所の放熱や直射日光、暖房などの熱が直接当たらないようにしてください。

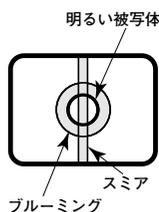
●ちゅう房など蒸気や油分の多いところでの使用は避けてください

●ドームカバーを直接触れないでください
カバーが汚れると画質劣化の原因となります。

●CCD色フィルターの焼き付きについて
画面の一部分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。

●強い光にカメラを向けないでください

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（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。



●取り扱いはていねいに

落としたり強い衝撃や振動を与えないでください。
故障の原因になります。

●本機に電源スイッチはありません

電源を切るときは、電源ブレーカーを切ってください。

●ドームカバー内が結露したときは
ドームカバーを外して、水分を柔らかい布でふき取ってください。

●お手入れは

お手入れは、安全のためブレーカーを切ってから行ってください。けがの原因になります。

ペンジン・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。

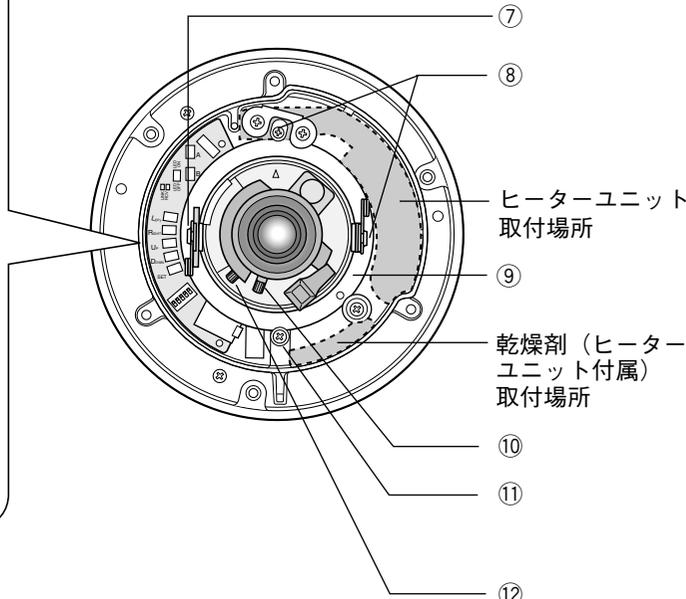
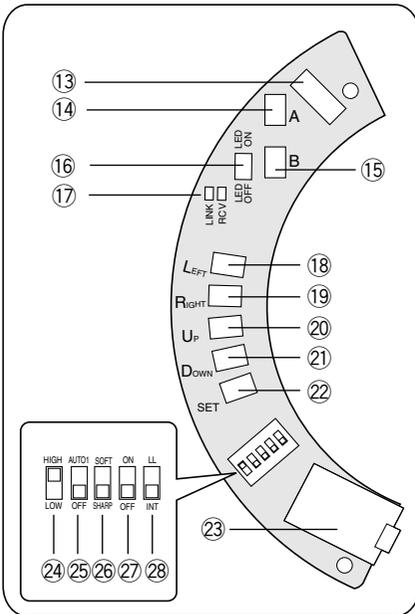
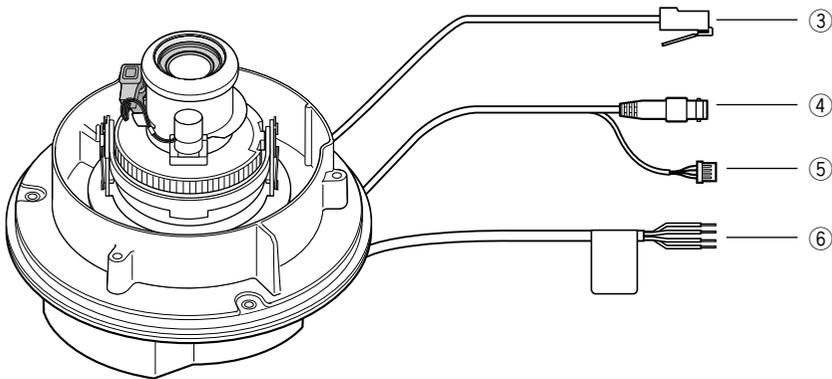
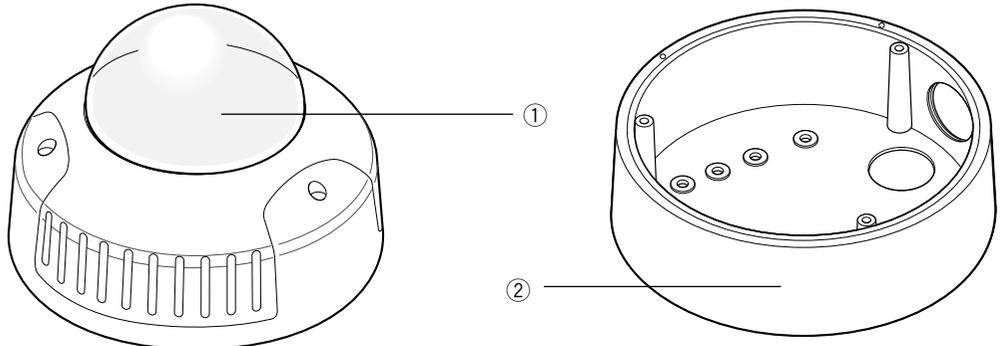
●汚れがひどいときは

うすめた台所用洗剤（中性）をやわらかい布にしみこませ、よくしぼり、軽く拭いてください。そのあと、乾拭きしてください。

●きれいな画面を得るためには

1か月に一度、ドームカバーを清掃すると、きれいな画面を得られます。

各部の名前とはたらき



はじめに

- ①ドームカバー
 - ②取付金具 (付属品)
 - ③ネットワークケーブル
 - ④映像出力ケーブル
 - ⑤アラーム入出力ケーブル (→106ページ)
 - ⑥電源コード
 - ⑦チルトロックねじ
チルトの位置を固定します。
 - ⑧輸送用ねじ (2本)
 - ⑨パンニングテーブル
カメラのパンニングを調節します。
 - ⑩フォーカスロックつまみ
フォーカス位置を固定します。
 - ⑪パンロックねじ
パンニングの位置を固定します。
 - ⑫ズームロックつまみ
ズーム位置を固定します。
 - ⑬ヒーターユニット (別売) 用コネクター
ヒーターユニット (別売) のケーブルを接続します。
 - ⑭スイッチA
ネットワーク設定の初期化スイッチです。
(→96ページ)
 - ⑮スイッチB
HTMLページ、アラームメール内容の初期化スイッチです。(→96ページ)
 - ⑯LED ON/OFFスイッチ
LINK LEDとRCV LEDのON/OFFを設定します。
重要! : 通常の運用ではOFFに設定してください。
 - ⑰LINK、RCVランプ
ネットワークのリンク状態と受信状態を表示するLED です。
 - ⑱左ボタン
カーソルを左に動かしたり、設定内容を切り換えます。
 - ⑲右ボタン
カーソルを右に動かしたり、設定内容を切り換えます。
 - ⑳上ボタン
カーソルを上動かして、設定メニューを選択します。
 - ㉑下ボタン
カーソルを下に動かして、設定メニューを選択します。
 - ㉒設定ボタン
設定内容を確定します。
 - ㉓モニター出力端子
本機を設置する際に確認用のモニターを接続します。
 - ㉔レベルスイッチ (SW5)
白黒映像に切り換える照度を設定します。
この設定は設定メニューでも行えます。
(→92ページ)
 - ㉕BWスイッチ (SW4)
画面の明るさ (照度) によって、カラー映像と白黒映像を自動的に切り換える設定を行います。この設定は設定メニューでも行えます。
(→92ページ)
 - ㉖AP GAINスイッチ (SW3)
アパーチャレベルを設定します。
SHARP/SOFTのどちらかを設定します。
この設定は設定メニューでも行えます。
(→90ページ)
 - ㉗UPSIDE DOWNスイッチ (SW2)
画像を反転するかどうかON/OFFで設定します。この設定は設定メニューでも行えます。
(→90ページ)
 - ㉘SYNCスイッチ (SW1)
同期方法を設定します。電源同期信号 (LL) / 内部同期信号 (INT) のどちらかを選択します。この設定は設定メニューでも行えます。
(→84ページ)
重要! : 電源同期モードは60 Hz地域でのみ使用できます。50 Hz地域でお使いの場合は、必ず内部同期信号 (INT) に設定してください。
- 重要!** : ㉔㉕㉖㉗㉘は設定メニューでも設定できます。ディップスイッチ、設定メニューどちらの設定を有効にするかは、設定メニューで設定します。詳しくは、77ページをお読みください。



PCから操作する

ここでは、PCから本機を操作する方法について説明しています。

本機をネットワークに接続して、PCで本機の画像を確認したり、設定メニューを操作して本機の機能を設定します。

接続する

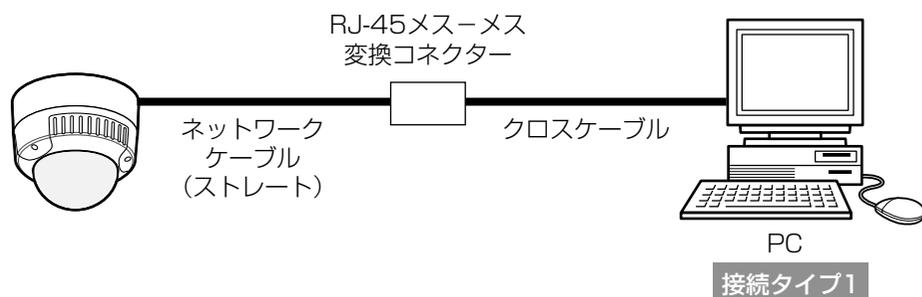
本機とPCを接続します。各機器を接続する前に、まず接続タイプを確認します。どの接続タイプで接続するのか確認してください。

接続を始める前に、接続タイプ別に必要なハードウェアやケーブルを確認し、準備してください。

重要！：本機、ADSL/ケーブルモデム、スイッチングハブ、PCなどネットワーク接続する機器の電源をすべてOFFにするか、電源プラグを電源コンセントから抜いてから接続してください。本機のネットワークアドレスを設定する場合は接続タイプ1または2で接続して、設定することをお勧めします。

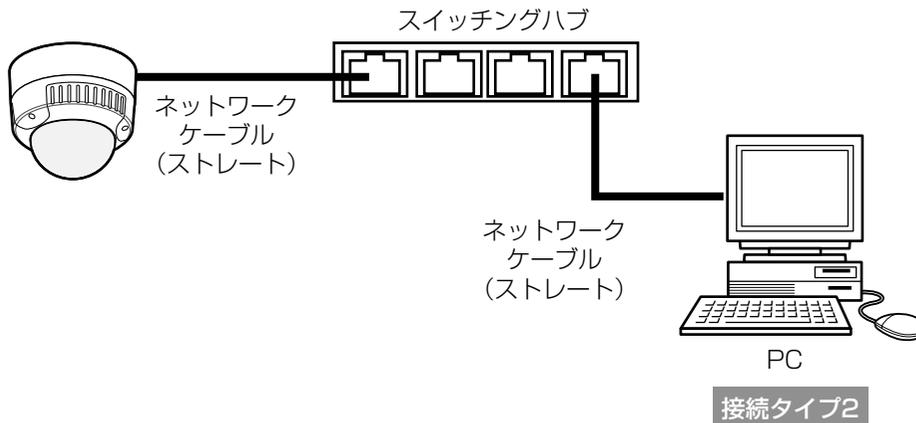
PCと本機を直接接続する（接続タイプ1）

本機とPCを直接カメラのネットワークケーブルで接続します。



イントラネットに接続する（接続タイプ2）

本機とPCをスイッチングハブ経由で接続します。本機とハブとはカメラのネットワークケーブルで接続します。イントラネットには、ハブ経由で接続します。



<必要なハードウェア>

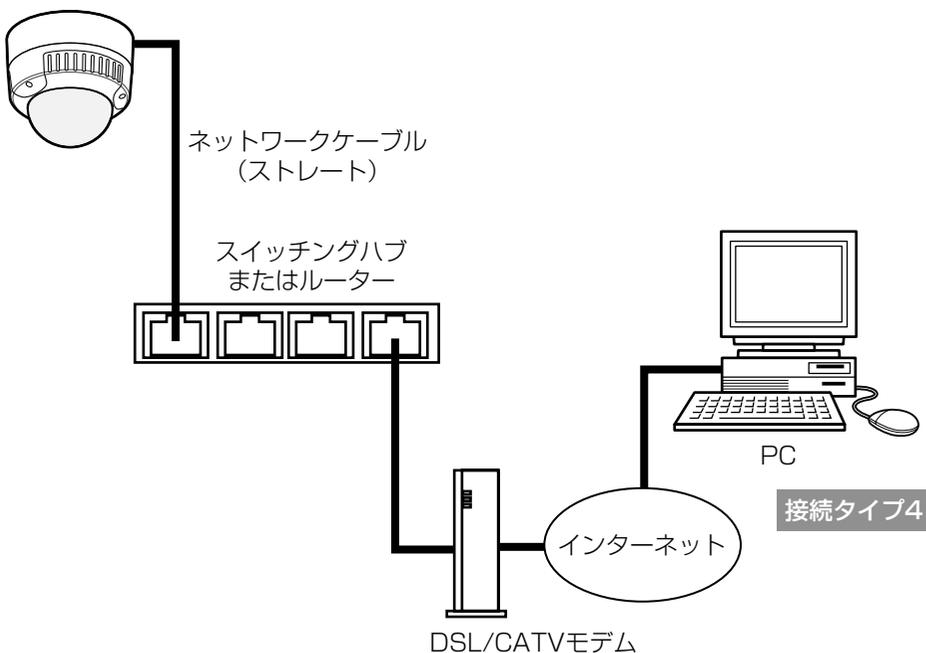
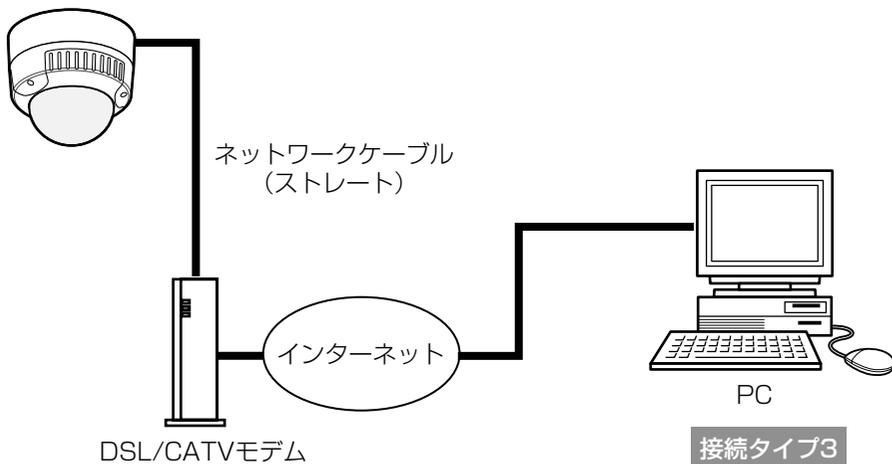
Ethernetスイッチングハブ

重要！：ハブまたはルーターは10BASE-T/100BASE-TX対応のスイッチングハブまたはルーターをご使用ください。

接続する

インターネット経由で接続する（接続タイプ3, 4）

インターネットに接続されているPCから本機にアクセスします。



本機はPPPoEに対応しておりません。
PPPoE接続する場合は、PPPoE対応のルーターを使用してください。
インターネット経由で接続する場合、グローバルIPアドレスを別途取得する必要があります。

PCから操作する*準備

<必要なハードウェア>

- CATVモデム（ケーブルモデム）またはDSLモデム
- Ethernetスイッチングハブまたはルーター

重要！

- ハブまたはルーターは10BASE-T/100BASE-TX対応のスイッチングハブまたはルーターをご使用ください。
- 複数のカメラを利用するためには、ルーターの設定が必要です。ルーターの設定についてはルーターの取扱説明書をお読みください。

ネットワーク設定を行う

接続が完了したら、PCと本機のネットワーク設定を行います。必要に応じて、ネットワーク機能を設定します。

本機をLANやインターネットなどのネットワークに接続し、ネットワークに接続されたPCから本機を操作できるようにするには、ネットワークに関する設定を行う必要があります。

設定を行う前の準備

ネットワーク設定を行う前に以下の準備を行います。

STEP 1

本機とカメラを接続タイプ1、2（16、17ページ）のいずれかの方法で接続します。

STEP 2

本機の電源ケーブルを電源に接続します。電源が供給されます。

補足

- ・本機をネットワークに接続することによって以下の機能が使用できるようになります。
 - ・ネットワーク（ネットワークに接続するための設定）
 - ・動作モード（配信画像の画質を設定）
 - ・アラーム（アラーム機能を使用する場合に設定）
 - ・FTPクライアント（撮影した画像をFTPサーバーに転送する場合に設定）
 - ・ユーザー（ユーザー認証を行う場合に設定）
 - ・ホスト（ホスト認証を行う場合に設定）
 - ・システム（時刻、カメラ名称の設定）
 - ・多画面表示（多画面表示の設定）
 - ・カメラメニュー（SET UP メニュー）の操作
 - ・カメラのパン・チルト（電子ズーム時）などのカメラの操作、設定
- ・本機のネットワークアドレスを設定するときは、イントラネットに接続されていない状態で行ってください。

PCのネットワーク設定を行う

まず、PCのネットワーク設定を行います。PCのTCP/IPの設定を本機の工場出荷時の状態に合わせて変更します。

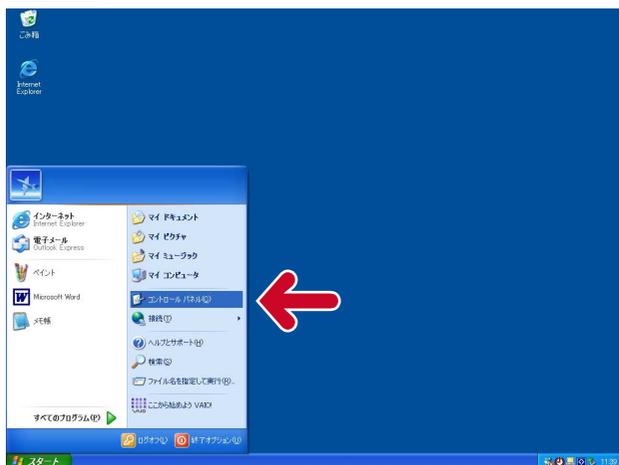
工場出荷時、本機のネットワーク設定は以下のようになっています。

- ・ IPアドレス : 192.168.0.10
- ・ サブネットマスク : 255.255.255.0
- ・ デフォルトゲートウェイ : 192.168.0.1

本機にアクセスするには、PCのIPアドレスを「192.168.0.XX (XXは1と10を除く2～254のうちいずれか)」に設定する必要があります。

本書では、Windows XPの標準設定を例に設定方法を説明します。その他のOSをご使用の場合は、該当するOSの取扱説明書をお読みください。

画面1

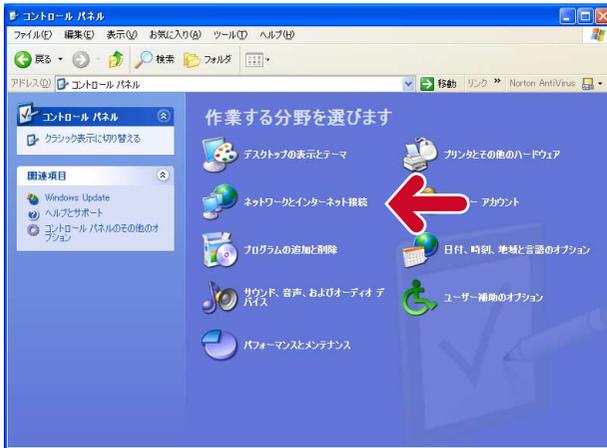


STEP1

[スタート] - [コントロールパネル]
を選択します。

ネットワーク設定を行う

画面2

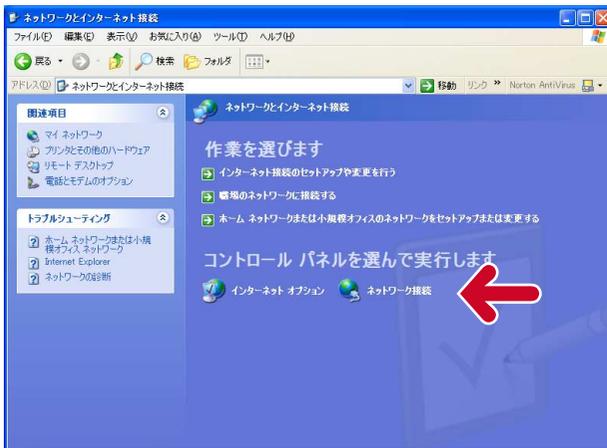


STEP2

[ネットワークとインターネット接続] をクリックします。

画面3

インターネット接続画面が表示されます。



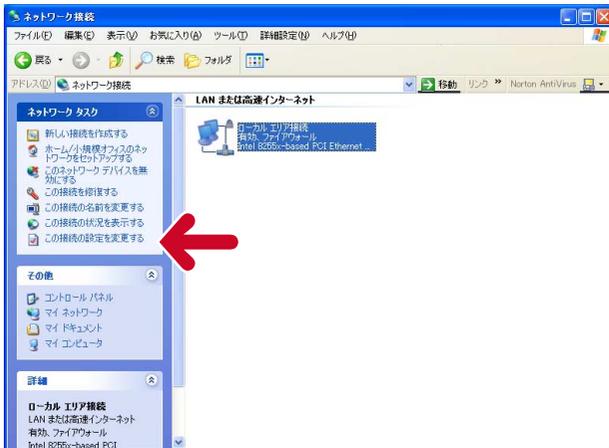
STEP3

[ネットワーク接続] をクリックします。

PCから操作する*準備

画面4

ネットワーク接続画面が表示されます。

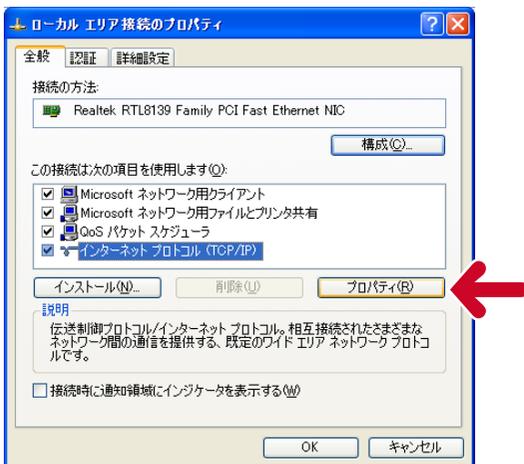


STEP4

[ローカルエリア接続] をクリックし、[ネットワークタスク] の [この接続の設定を変更する] をクリックします。

画面5

ローカルエリア接続のプロパティ画面が表示されます。



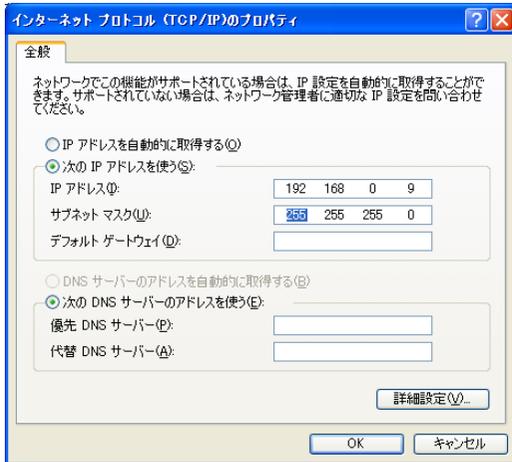
STEP5

[インターネットプロトコル (TCP/IP)] をクリックし、[プロパティ] ボタンをクリックします。

ネットワーク設定を行う

画面6

インターネットプロトコル (TCP/IP) のプロパティ画面が表示されます。



STEP6

[次のIPアドレスを使う] をクリックし、[IPアドレス] と [サブネットマスク] を以下のように設定します。

- ・ IPアドレス : 192.168.0.9
- ・ サブネットマスク : 255.255.255.0

STEP7

[OK] ボタンをクリックし、画面を閉じます。

本機のネットワーク設定を行う

PCのネットワーク設定が終了したら、次に本機のネットワーク設定を行います。本機を複数台設定する場合は、カメラごとに行う必要があります。

本機のネットワークに関する設定は、付属のIP簡単設定ソフトウェア（以下、簡単設定ソフト）を使って行うことができます。

簡単設定ソフトを使って、設定できない場合は、個別に本機とPCの設定を行います。詳しくは28～34ページをお読みください。

また、本機のネットワーク設定を行うには、以下の情報（IPアドレス）が必要になります。ネットワーク管理者やインターネットサービスプロバイダーに確認してください。

- ・ IPアドレス
- ・ サブネットマスク
- ・ HTTPポート番号
- ・ デフォルトゲートウェイ（ゲートウェイサーバー・ルーターを使用する場合）
- ・ DNS用プライマリサーバー、セカンダリサーバー（DNSを使用する場合）

補足： DHCPサーバーを使用する場合、IPアドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイの情報はDHCPサーバーから取得できます。

また、DNSの設定を「自動」にしている場合は、DNS用プライマリサーバー、セカンダリサーバーの情報もDHCPサーバーから取得できます。

（DHCPサーバーの設定によっては取得できない情報もあります）

IP簡単設定ソフトウェアを使って設定を行う

本機に付属されているCD-ROM内の簡単設定ソフトを使って、本機のネットワークに関する設定を行います。

STEP1

付属のCD-ROMをPCのCD-ROMドライブに挿入し、IPSetup.exeをダブルクリックします。

ネットワーク設定を行う

画面1

簡単設定ソフトが起動します。

接続されているカメラのMAC アドレスとIPアドレスが表示されます。(表示されない場合は、[リフレッシュ] ボタンをクリックしてください。)



STEP2

設定するカメラのMACアドレス/IPアドレスをクリックします。

STEP3

[IP設定] ボタンをクリックします。

補足

- 本機が複数台接続されているときは、接続されているすべてのカメラのMACアドレスとIPアドレスが表示されます。
- 簡単設定ソフトで認識できるカメラは、同じサブネット内にあるカメラのみです。
- [リフレッシュ] ボタンをクリックすると、同一サブネット内にあるカメラの最新情報 (MACアドレス/IPアドレス) を確認できます。

画面2

設定画面が表示されます。

IPアドレス 192 . 168 . 0 . 10
サブネットマスク 255 . 255 . 255 . 0
デフォルトゲートウェイ 192 . 168 . 0 . 1
HTTPポート番号 80
DHCP
 使用する 使用しない
DNS
 使用する 使用しない 自動
プライマリサーバアドレス 0 . 0 . 0 . 0
セカンダリサーバアドレス 0 . 0 . 0 . 0
リセット 設定 キャンセル

重要！： [設定] ボタンをクリック後、本機の設定が完了するまで約10秒かかります。設定が完了する前に、ACアダプターやネットワークケーブルを抜かないでください。

STEP4

ネットワークの各項目を設定します。

[IPアドレス]
[サブネットマスク]
[デフォルトゲートウェイ]
[HTTPポート番号]

使用環境に応じて設定値を入力してください。設定値がわからない場合は、32～33ページをお読みください。

[DHCP] [DNS]
DHCPクライアント機能、DNS機能を使用する場合は、「使用する」にチェックを入れます。
DHCPサーバーからDNSサーバーのプライマリ/セカンダリサーバーのアドレスを自動取得する場合は、「自動」にチェックを入れます。
DNS機能を使用する場合は、DNSサーバーのプライマリ/セカンダリのアドレスを入力してください。

補足

- DHCPサーバーが存在しないにもかかわらずDHCPを「使用する」に設定した場合は、簡単設定ソフトで「使用しない」に設定し直し、IPアドレスなどの設定を再度行ってください。
- DHCPを「使用する」に設定した場合、DHCPサーバーからIPアドレスを取得するまでIPアドレスの表示が「0.0.0.0」になります。取得後、カメラのIPアドレスが表示されます。

STEP5

設定したら、[設定] ボタンをクリックします。

ネットワーク設定を行う

ネットワーク経由で設定メニューから設定を行う

簡単設定ソフトを使用せずに、本機のネットワーク設定を設定メニューから行います。本機を複数台設定する場合は、各ネットワークカメラごとに行う必要があります。

本機のネットワーク設定を設定メニューから行うには、以下の情報が必要になります。ネットワーク管理者やインターネットサービスプロバイダーに確認してください。

- IPアドレス
- サブネットマスク
- HTTPポート番号
- デフォルトゲートウェイ（ゲートウェイサーバー・ルーターを使用する場合）
- DNS用プライマリサーバー、セカンダリサーバー（DNSを使用する場合）

重要！：ネットワーク経由での設定メニューからの設定は、接続タイプ1、2の場合のみ行うことができます。

画面1

PCを起動した直後の画面から始めます。



STEP1

デスクトップ上などにあるInternet Explorerのアイコンをダブルクリックし、ブラウザを起動します。

画面2

ブラウザが起動し、設定されているホームページが表示されます。

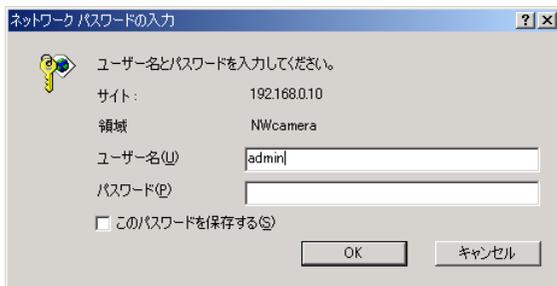


STEP2

工場出荷時、本機に設定してあるIPアドレス「192.168.0.10」を[アドレス]ボックスに入力し、ENTERキーを押します。

画面3

認証ウィンドウが表示されます。ユーザー認証機能を「使用しない」（お買い上げ時の状態）に設定されている場合、このウィンドウは表示されません。



STEP3

本機に登録されているユーザー名とパスワードを入力します。

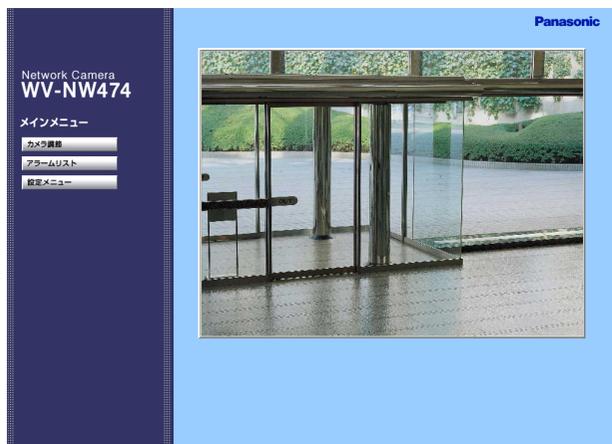
補足

- 設定を行う場合、管理者（レベル1）のユーザーでログインしてください。管理者以外のユーザーでログインすると、[設定メニュー] または [カメラ調節] ボタンをクリックしたとき、再度認証ウィンドウが表示されます。このときは、管理者のユーザー名、パスワードで再認証を行ってください。
- お買い上げ時、管理者（レベル1）ユーザーとして、ユーザー名：admin、パスワードなしが設定されています。

ネットワーク設定を行う

画面4

トップページが表示されます



STEP4

[設定メニュー] ボタンをクリックします。

補足：設定によっては認証ウィンドウが表示されます。

画面5

カメラ設定ページが表示されます



STEP5

[ネットワーク設定] ボタンをクリックします。

画面6

ネットワーク設定ページが表示されます。



STEP6

ネットワーク設定の各項目を設定します。

設定する内容は接続タイプによって異なります。詳細は32～34ページをお読みください。

STEP7

設定したら、「設定&再起動」ボタンをクリックします。このボタンをクリックせずにウェブブラウザを終了すると、設定内容はすべて無効になります。

補足

- 再起動時、カメラ画像を表示しているPCの画像が停止し、「このユーザーIDはすでに無効です。ブラウザを再起動してください。」と表示されます。
- 再起動後にページを切り換えるときは、再起動が完了してから行ってください。再起動には約10秒かかります。

ネットワーク設定を行う

接続タイプ別のネットワーク設定項目について

設定項目	接続タイプ	設定内容
IPアドレス ^{※1}	接続タイプ1	「192.168.0.XX (XXは1とPCに設定されているIPアドレスを除く、2~254の10進数)」を設定してください。
	接続タイプ2	ネットワーク管理者が指定したIPアドレスを設定してください。ただし、PCや他のカメラに設定したIPアドレスと同じIPアドレスは設定できません。 イントラネットではDHCP機能を使用しているときは、設定の必要はありません。
	接続タイプ3 ^{※2}	プロバイダーが指定したIPアドレスを設定してください。
	接続タイプ4 ^{※2}	ルーターの設定により以下ようになります。 ルーターのDHCP機能を使用する場合：設定不要 ルーターのDHCP機能を使用しない場合：プライベートIPアドレスを設定。ただし、PCや他のカメラに設定したIPアドレスと同じIPアドレスは設定できません。 詳しくはルーターの取扱説明書をお読みください。
サブネットマスク	接続タイプ1	工場出荷時に設定されている「255.255.255.0」のまま使用します。
	接続タイプ2	ネットワーク管理者が指定したサブネットマスクを設定してください。 ただし、イントラネットではDHCP機能を使用しているときは、設定の必要はありません。
	接続タイプ3	プロバイダーが指定したサブネットマスクを設定してください。
	接続タイプ4	ルーターの設定により以下ようになります。 ルーターのDHCP機能を使用する場合：設定不要 ルーターのDHCP機能を使用しない場合：ルーターのサブネットマスクを設定 詳しくはルーターの取扱説明書をお読みください。

※1：IPアドレスに「***.***.***.0」や「***.***.***.255」は設定しないでください。

※2：インターネット経由でカメラにアクセスする場合、固定IPアドレスを設定してください。

設定項目	接続タイプ	設定内容
デフォルト ゲートウェイ	接続タイプ1	工場出荷時に設定されている「192.168.0.1」のまま使用します。設定を変更する必要はありません。
	接続タイプ2	ネットワーク管理者が指定したデフォルトゲートウェイアドレスを設定してください。ただし、イントラネットでDHCP機能を使用しているときは、設定の必要はありません。DHCP機能を使用してつながらないときは、管理者にお問い合わせください。
	接続タイプ3	プロバイダーが指定したデフォルトゲートウェイアドレスを設定してください。
	接続タイプ4	ルーターの設定により、つぎのようになります。 ルーターのDHCP機能を使用する場合：設定不要 ルーターのDHCP機能を使用しない場合：ルーターのIPアドレスを設定 詳しくはルーターの取扱説明書をお読みください。
ホスト名	接続タイプ1	設定する必要はありません。
	接続タイプ2	ネットワーク管理者に確認し、必要であれば指定されたホスト名を設定します。
	接続タイプ3、4	プロバイダーに確認し、必要であれば指定されたホスト名を設定します。
通信速度	全接続タイプ共通	データの通信速度を設定します。通常は、工場出荷時に設定されている「自動設定」のままにしておいてください。 設定できる値：自動設定、100Mbps（全二重）、100Mbps（半二重）、10Mbps（全二重）、10Mbps（半二重） *使用するハブによっては通信速度の判断がカメラと異なる場合があります。
HTTPポート番号	接続タイプ1, 2, 3 接続タイプ4	工場出荷時に設定されている「80」のまま使用します。 本機を複数台使用する場合、個別に設定する必要があります。（PSL/CATVモデムの設定に合わせる必要があります） ただし、同じネットワークに接続している機器と同じポート番号は使用できません。また、以下のポート番号は本機で使用していますので、設定できません。 ポート番号：20、21、23、25、53、67、68、80、546、547、 FTPサーバーに画像を転送する場合は、40 000～50 000、独自アラームを使用する場合は、独自アラームで使用するポート番号も使用できません。 NTP機能を使用する場合、NTPで使用するポート番号も使用できません。

ネットワーク設定を行う

設定項目	接続タイプ	設定内容
DHCP	接続タイプ1	「OFF」に設定します。
	接続タイプ2	イントラネットのDHCP機能を使用するときは「ON」に設定します。
	接続タイプ3	「OFF」に設定します。
	接続タイプ4	ルーターのDHCP機能を使用するときは、「ON」に設定します。
DNS	接続タイプ1	「OFF」に設定します。
	接続タイプ3	DNSサーバーを使用する場合は、「ON」に設定します。
	接続タイプ2, 4	DNSサーバーを使用する場合は、「ON」に設定します。DHCP機能を使用する場合は、「AUTO」に設定すると、自動的にDNSサーバーアドレスを取得することができます。設定については管理者にお問い合わせください。
プライマリサーバー セカンダリサーバー	接続タイプ1	設定する必要はありません。
	接続タイプ2, 3, 4	DNSサーバーを使用する場合は、DNSサーバーのIPアドレスを設定します。 DNSサーバーのIPアドレスはプロバイダーに確認してください。DNSはプライマリサーバー、セカンダリサーバーが設定できます。
DDNS	接続タイプ1	「OFF」に設定します。
	接続タイプ2	DDNSサービスを利用するにはお客様自身でサーバーを構築する必要があります。
	接続タイプ3, 4	DDNSサービスを利用する場合は「ON」に設定します。
ホスト名	接続タイプ1	設定する必要はありません。
	接続タイプ2, 3, 4	DDNSサーバーに登録されている（アクセスするための）ホスト名を記入します。
ユーザー名	接続タイプ1	設定する必要はありません。
	接続タイプ2, 3, 4	DDNSサーバーに登録されている（アクセスするための）ユーザー名を記入します。
パスワード	接続タイプ1	設定する必要はありません。
	接続タイプ2, 3, 4	DDNSサーバーに登録されているパスワード（アクセスするための）を記入します。
アクセス間隔	接続タイプ1	設定する必要はありません。
	接続タイプ2, 3, 4	DDNSサーバーにIPアドレスを通知する（アクセスする）間隔を設定します。

補足： DHCPサーバーが存在しない環境で誤ってDHCP機能を「ON」にしたときは、簡単設定ソフトを使用して再度ネットワーク設定を行ってください。

表示用プラグインソフトウェアをインストールする

動作モード設定ページの「ライブ画像配信モード」を「MJPEG (IE専用)」に設定すると、ライブ画像を動画のように表示することができます。そのためには、表示用プラグインソフトウェア「Network Camera View」をインストールする必要があります。

付属のCD-ROMをPCのCD-ROMドライブに挿入し、CD-ROM内にある「Setup.exe」をダブルクリックします。インストーラーが起動するので、画面の指示に従ってインストールします。

補足

- 表示用プラグインソフトウェア「Network Camera View」はInternet Explorer専用です。その他のブラウザでは使用できません。
- PCの画面設定はTrue color 24ビット以上に設定してください。

アンインストールする場合は、以下の手順で行います。

<Windows XPの場合>

1. [スタート] - [コントロールパネル] を選択します。
→コントロールパネルが開きます。
2. [プログラムの追加と削除] をダブルクリックします。
3. 「Network Camera View」を選択し、[削除] ボタンをクリックします。
4. 以降、画面の指示に従ってアンインストールの作業を行います。

<Windows XP以外の場合>

1. [スタート] - [設定] - [コントロールパネル] を選択します。
→コントロールパネルが開きます。
2. [アプリケーションの追加と削除] をダブルクリックします。
3. 「Network Camera View」を選択し、[変更/削除] ボタンをクリックします。
4. 以降、画面の指示に従ってアンインストールの作業を行います。

画像を見る

ネットワークの設定が完了したら、本機が配信する画像を見ることができます。
複数台のカメラの画像を1つの画面（多画面表示）で見することもできます。

1台のカメラ画像を見る

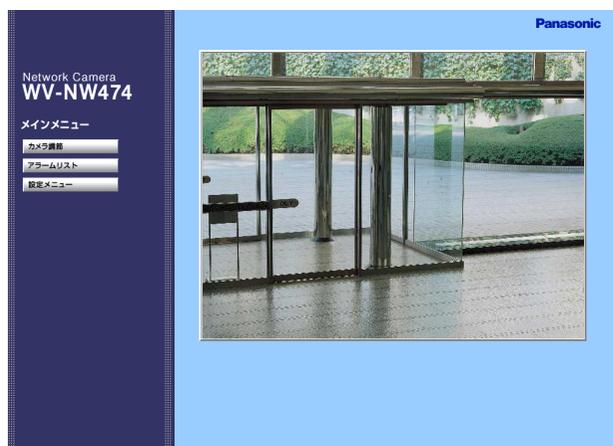
1台のカメラの画像を確認します。

準備

設定メニューの動作モードページで、本機が配信する画質などの設定を行います。

画面1

トップページから操作します。トップページの表示のしかたは28～30ページをお読みください。



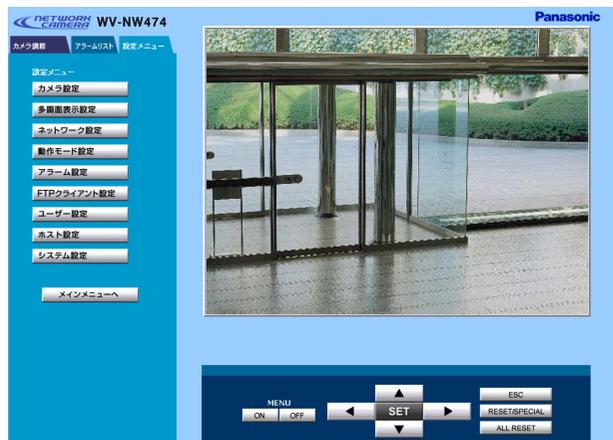
STEP1

[設定メニュー] ボタンをクリックします。

補足：設定によっては認証ウィンドウが表示されます。初めて使用する場合や認証機能が「使用しない」に設定されている場合、ユーザー名に「admin」を入力し、[OK] ボタンをクリックしてください。

画面2

カメラ設定ページが表示されます。



STEP2

[動作モード設定] ボタンをクリックします。

画面3

動作モード設定ページが表示されます。



STEP3

画像に関する設定を行います。

[画像更新速度]

画像を更新する速度を以下から選択します。[ライブ画像配信モード]で「JPEG」を設定している場合のみ有効です。

Fast/Middle/Slow/Very Slow

[ライブ画像解像度]

画像の解像度を以下から選択します。
640×480/640×240（ブラウザでの表示サイズは640×480となります）/320×240/160×120

[ライブ画像画質]

画質を以下から選択します。

Super Fine/Fine/Normal/Low

[配信量制御]

配信量を以下から選択します。

32Kbps/64Kbps/128Kbps/
256Kbps/512Kbps/1024Kbps/
2048Kbps/制限なし

STEP4

設定したら「設定&再起動」ボタンをクリックします。

設定後、本機が自動的に再起動されます。再起動は約10秒で終了します。

補足：再起動後にページを切り換えるときは、再起動が完了してから行ってください。

STEP5

[ライブ画像配信モード]

カメラのライブ画像を配信するモードを以下から選択します。

MJPEG（IE専用）：ライブ画像を動画のように連続配信します。

JPEG：ライブ画像を画像更新速度で設定した間隔で配信します。

補足：「MJPEG（IE専用）」で動作させるためには、付属のCD-ROMに入っている表示用プラグインソフトウェア「Network Camera View」をインストールする必要があります。（→35ページ）

STEP6

設定したら、「設定」ボタンをクリックします。

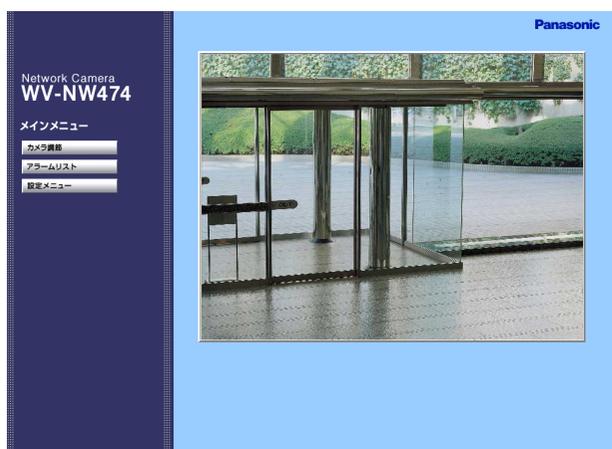
画像を見る

操作のしかた

再起動した後、ブラウザを起動し、本機のIPアドレスを入力してトップページを表示します。トップページの表示のしかたについては28～30ページをお読みください。本機の画像が表示されます。

画面1

トップページにカメラ画像が表示されます。



STEP1

[カメラ調節] ボタンをクリックします。

画面2

カメラ調節ページが表示されます。

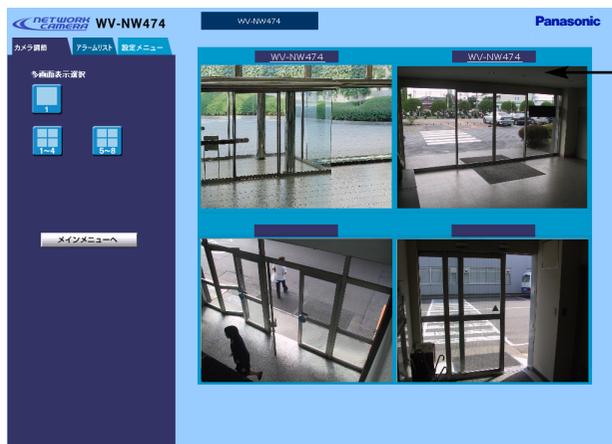


STEP2

画像の調節やカメラの操作を行います。操作内容など詳細は44ページをお読みください。

複数台のカメラ画像を見る

複数台のカメラの画像を1つの画面（多画面表示）で確認します。一度に4台までのカメラの画像を確認できます。多画面表示でカメラの画像を確認するには、表示させるカメラの登録が必要です。4台を1つのグループとして登録し、合計8台（2グループ）まで登録できます。



カメラの名称を設定した場合、対応するカメラのトップページへリンクします。

重要！：多画面表示に登録するカメラはホスト認証およびユーザー認証をOFFに設定してください。

準備

多画面表示で表示させるカメラを登録します。

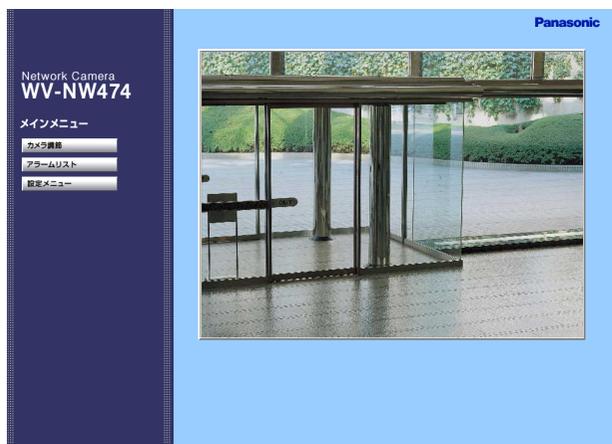
まず、多画面表示設定ページで多画面表示に関する設定を行います。

ブラウザを起動して、ネットワークカメラのトップページを表示します。

トップページの表示のしかたについては28～30ページをお読みください。

画面1

トップページから操作します。



STEP1

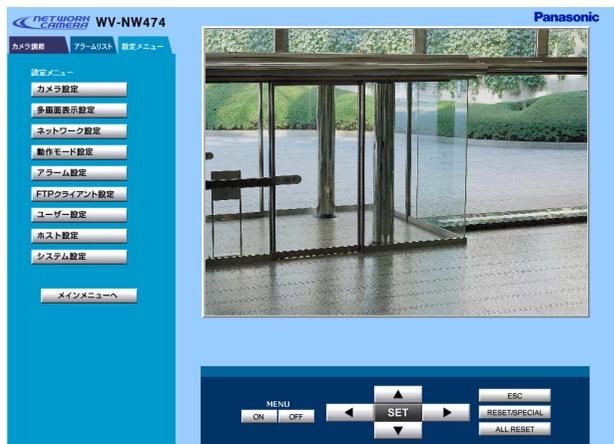
[設定メニュー] ボタンをクリックします。

補足：設定によっては認証ウィンドウが表示されます。初めて使用する場合や認証機能が「使用しない」に設定されている場合、ユーザー名に「admin」を入力し、[OK] ボタンをクリックしてください。

画像を見る

画面2

カメラ設定ページが表示されます。



STEP2

[多画面表示設定] ボタンをクリックします。

画面3

多画面表示設定ページが表示されます。



STEP3

多画面表示させたいカメラのIPアドレスを設定します。4台を1グループとして、8台まで設定できます。画面上の4台がカメラ1～4、画面下4台がカメラ5～8となります。ブラウジングしているPCがDNSを使用している場合、ホスト名での登録も可能です。その場合、「ホスト名.ドメイン名」を記入してください。

カメラ名称は全角16文字、半角32文字の登録が可能です。カメラの名称を設定すると、対応するカメラの映像が表示されたトップページヘリンクをはることができます。

表示させたいカメラのHTTPポート番号の設定を変更している場合、「IPアドレス:ポート番号」を記入してください。(例: 192.168.0.10:8080)

STEP4

設定したら、[設定] ボタンをクリックします。

操作のしかた

多画面表示の設定が終わったら、そのまま多画面表示設定ページから操作できます。

画面1

多画面表示設定ページから操作します。



STEP1

[カメラ調節] タブをクリックします。

画面2

カメラ調節ページが表示されます。



STEP2

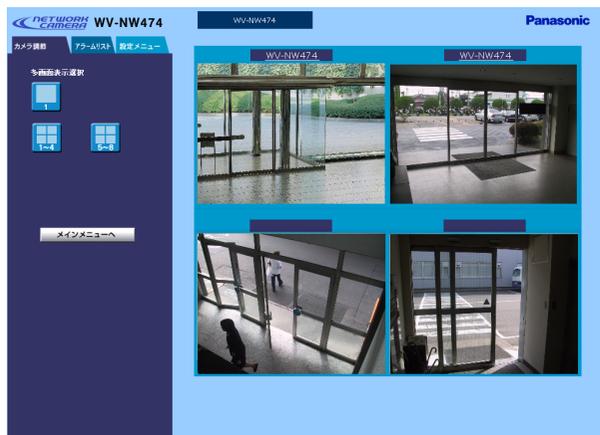
多画面表示選択ボタン [1~4] をクリックします。

PCから操作する*操作

画像を見る

画面3

カメラの画像が4画面で表示されます。

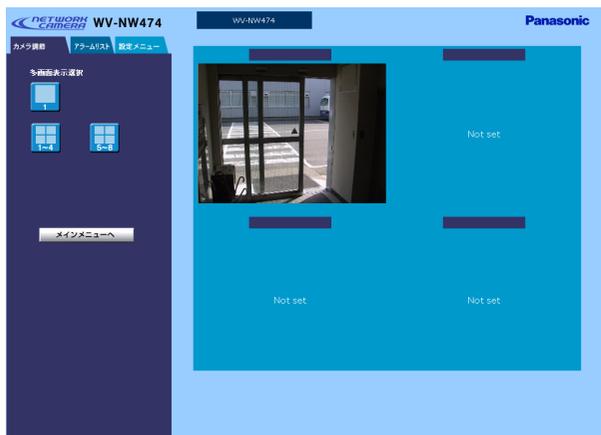


STEP3

5台以上設定している場合は多画面表示選択ボタン [5~8] をクリックすると、画像が切り換わります。

また、1画面表示にしたい場合は、多画面表示選択ボタン [1] をクリックします。

カメラの名称をクリックすると、対応するカメラの映像が表示されたトップページへアクセスすることができます。



PCから操作する*操作

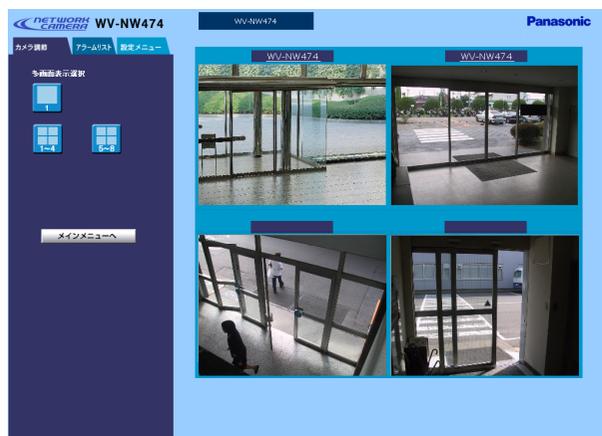
今見ている画像をPCに保存する

今、見ている画像をPCにファイルとして保存します。

1画面表示と4画面（多画面）表示のどちらの場合でも、画像を保存できます。

画面1

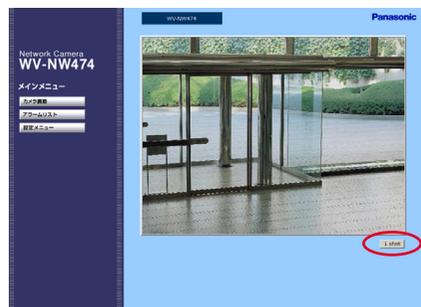
画像を確認している状態の画面から操作します。
(以下の画面は多画面表示のものです)



STEP1

保存したい画像の上にカーソルを合わせ、右クリックし、[名前を付けて画像を保存] を選択します。

補足：動作モード設定ページの[ライブ画像配信モード]を「MJPEG (IE専用)」に設定している場合、画面右下に [1shot] ボタンが表示されます（1画面表示時のみ）。このボタンをクリックすると、本手順で画像を保存できます。



PCから操作する*操作

画面2

画像の保存画面が表示されます。



STEP2

[ファイル名] に画像の名前を入力します。

STEP3

ファイル名を入力したら、[保存] ボタンをクリックします。

ファイル名にはファイル名+拡張子 (.jpg) を入力してください。

補足：PCのブラウザの設定によっては保存画面の表示内容が異なります。

カメラの画質を調節する

カメラの画像の調節はカメラ調節ページで行います。
カメラ調節ページの表示のしかたは38ページをお読みください。



[電子ズーム]

[広角] または [望遠] ボタンをクリックして、ズームを調節します。電子ズームを解除するときは [解除] ボタンをクリックします。コントロールパッドによるパン・チルトは電子ズーム機能を使用しているときにのみ操作できます。

[コントロールパッド]

コントロールパッド (パン・チルト) は電子ズームを使用しているときにのみ操作できます。

画像の水平位置・垂直位置の調節 (パン・チルト) はパッドを左クリックして行います。ズームは右クリックで行います。上下に右クリックするとズームが調節できます。

[カメラ画像]

電子ズーム使用中のみ画像内をクリックして、パン・チルトを行うことができます。

[AUX]

本機のAUX出力端子の状態を設定します。接続する外部機器の仕様に合わせて [HIGH] ボタンまたは [LOW] ボタンをクリックします。AUXの出力端子の詳細については106ページをお読みください。

[アイリス]

[閉] または [開] ボタンをクリックして、アイリス (絞り) を調節します。[リセット] ボタンをクリックすると、工場出荷時の状態に戻ります。

[B/W]

カメラの映像をカラーまたは白黒に切り換えます。

OFF：カラー映像で表示します

ON：白黒映像で表示します

AUTO1：画面の明るさ (照度) によって自動的にカラーと白黒を切り換えます。

AUTO2：光源を検出し、画面の明るさ (照度) によって自動的にカラーと白黒を切り換えます。照度差の変化が著しい場合や赤外線光を使っている場合など、光源を検出することで画面の明るさを判断します。

アラーム機能を使用する

本機は、アラーム入力ケーブルを装備しています。アラーム入力ケーブルにセンサーなどのアラーム機器を接続すれば、接続したアラーム機器が動作したとき、本機に以下の動作を行うよう設定することができます。

- ・画面上に「アラーム」の文字を表示する
- ・撮影画像をカメラに保存したり、Eメールでアラーム発生を通知する
- ・カメラ内に保存した画像を自動的にサーバーへ転送する
- ・映像出力ケーブルに接続された機器にアラームを通知する
- ・アラームが発生したことを指定したIPアドレスに通知する（独自アラーム）

同じように、撮影場所の映像に変化（動き）が生じたとき、アラーム機器が動作したときと同じように本機を動作させることができます。この機能をモーションディテクター機能と呼びます。

アラーム発生時の動作について

アラーム発生時、本機に以下のような動作を行うよう設定することができます。

- ・画面上に「アラーム」の文字を表示して、アラームが発生したことを知らせる
トップページ、アラームリストページ、カメラ調節ページに「アラーム」の文字を表示します。（以下はトップページに「アラーム」が表示されている画面です）



補足

- ・「アラーム」の文字は30秒に1回更新されます。このため、アラーム発生後、トップページに文字が表示されるまで最大30秒の遅延が発生する場合があります。
- ・アラームが発生したとき、画面に表示される「アラーム」の文字は、以下の操作で消すことができます。
 - ・アラームリストページに移動する
 - ・各種設定ページに移動する

アラーム機能を使用する

・その場所の画像をカメラに保存する

撮影した画像を保存します。

保存可能枚数：1アラームあたり最大40枚（直前の画像：20枚、直後の画像：20枚）

最大画像保存枚数：解像度とライブ画の画質によって異なります。最大保存枚数を超えた場合、古い画像から順に削除されます。

アラーム発生直前の画像を20枚保存する場合

解像度	画 質			
	Super Fine	Fine	Normal	Low
640×480	113	165	210	242
640×240	247	351	440	451
320×240	514	722	901	922
160×120	514	722	901	922

アラーム発生前の画像を保存しない場合

解像度	画 質			
	Super Fine	Fine	Normal	Low
640×480	133	185	230	262
640×240	267	371	460	471
320×240	534	742	921	942
160×120	534	742	920	942

補足：上記表に示す保存可能枚数は、目安であり実際に保存できる枚数を保証するものではありません。

・Eメールを送って通知する

アラームの発生とその日時を知らせるEメール（アラームメール）を、あらかじめ登録してあるアドレスに送信します。その際、画像を1枚添付して送信することもできます。送信先は4件まで登録することができます。

アラームメールの内容はカスタマイズすることもできます。（→54ページ）

アラームメールには以下のようにカメラ内に保存されたアラーム画像へのリンクアドレスが表示されます。

アラームメールの内容：

「xxx（ホスト名）でアラームが発生しました。

発生日時：xxxx. xx. xx xx:xx:xx（例2002.07.24 12:00:00）

アラーム画像数：nn（本機内部に保存された画像枚数）

アラーム画像URL：http://（カメラのIPアドレス）/ALMxxxx_00.jpg」

Eメールで通知されるURLは、本機に固定IPアドレス（グローバルIPアドレス）が設定されている場合に有効です。本機にプライベートIPアドレスが設定されている場合、同一サブネット内にあるPCからのみEメールで通知されたアドレスでアクセスすることができます。ただし、アラームが多発した場合、Eメールで通知された画像が既に削除されていることがあります。

重要：SMTP/POP3認証が必要な環境におけるEメール送信には対応していません。

補足：Eメールには1枚目の画像（ALMxxxx_00.jpg）のURLが送信されます。複数枚保存するよう設定されている場合、「00」部を変えることによって他の画像を見ることができます（40枚目の画像を確認したいときは、http://（カメラのIPアドレス）/ALMxxxx_27.jpgをウェブブラウザのアドレスボックスに入力します）。（16進数表示です。）画像のファイル名は以下のように付与されています。

1枚目の画像：ALMxxxx_00.jpg	2枚目の画像：ALMxxxx_01.jpg
3枚目の画像：ALMxxxx_02.jpg	4枚目の画像：ALMxxxx_03.jpg
5枚目の画像：ALMxxxx_04.jpg	6枚目の画像：ALMxxxx_05.jpg
7枚目の画像：ALMxxxx_06.jpg	8枚目の画像：ALMxxxx_07.jpg
9枚目の画像：ALMxxxx_08.jpg	10枚目の画像：ALMxxxx_09.jpg
11枚目の画像：ALMxxxx_0A.jpg	12枚目の画像：ALMxxxx_0B.jpg
13枚目の画像：ALMxxxx_0C.jpg	14枚目の画像：ALMxxxx_0D.jpg
15枚目の画像：ALMxxxx_0E.jpg	16枚目の画像：ALMxxxx_0F.jpg
17枚目の画像：ALMxxxx_10.jpg	18枚目の画像：ALMxxxx_11.jpg
19枚目の画像：ALMxxxx_12.jpg	20枚目の画像：ALMxxxx_13.jpg
21枚目の画像：ALMxxxx_14.jpg	22枚目の画像：ALMxxxx_15.jpg
23枚目の画像：ALMxxxx_16.jpg	24枚目の画像：ALMxxxx_17.jpg
25枚目の画像：ALMxxxx_18.jpg	26枚目の画像：ALMxxxx_19.jpg
27枚目の画像：ALMxxxx_1A.jpg	28枚目の画像：ALMxxxx_1B.jpg
29枚目の画像：ALMxxxx_1C.jpg	30枚目の画像：ALMxxxx_1D.jpg
31枚目の画像：ALMxxxx_1E.jpg	32枚目の画像：ALMxxxx_1F.jpg
33枚目の画像：ALMxxxx_20.jpg	34枚目の画像：ALMxxxx_21.jpg
35枚目の画像：ALMxxxx_22.jpg	36枚目の画像：ALMxxxx_23.jpg
37枚目の画像：ALMxxxx_24.jpg	38枚目の画像：ALMxxxx_25.jpg
39枚目の画像：ALMxxxx_26.jpg	40枚目の画像：ALMxxxx_27.jpg

・保存した画像をサーバーへ転送する

カメラに保存した画像をあらかじめ指定したサーバーへ送信します。

・指定したIPアドレスにアラームが発生したことを通知する（独自アラーム）

この機能は、当社製サーバーソフトウェアをご使用の場合有効な機能です。独自アラームを「使用する」に設定すれば、サーバーソフトウェアに、本機がアラーム状態にあることを通知し、独自の動作を行わせることができます。詳しくはサーバーソフトウェア付属のPDFマニュアルをお読みください。

アラーム機能を使用する

モーションディテクター機能について

指定した範囲内の画面の動き（輝度変化）をとらえ、アラーム信号を出力します。本機では動きを検出したときに、その場所の画像を保存したり、メールを送信するよう設定することができます。

検出範囲などモーションディテクターが機能する条件はSET UPメニューで設定します。

PCからSET UPメニューを表示する方法については70ページをお読みください。

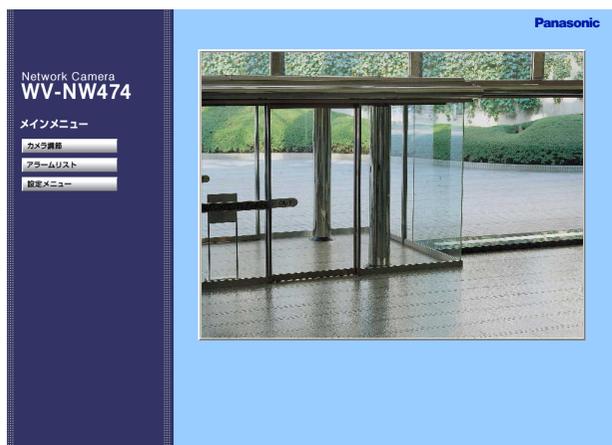
また、SET UPメニューのモーションディテクターの操作のしかたについては87ページをお読みください。

アラーム発生時の動作を設定する

アラーム発生時の動作を設定します。設定はアラーム設定ページで行います。

画面1

トップページから操作します。



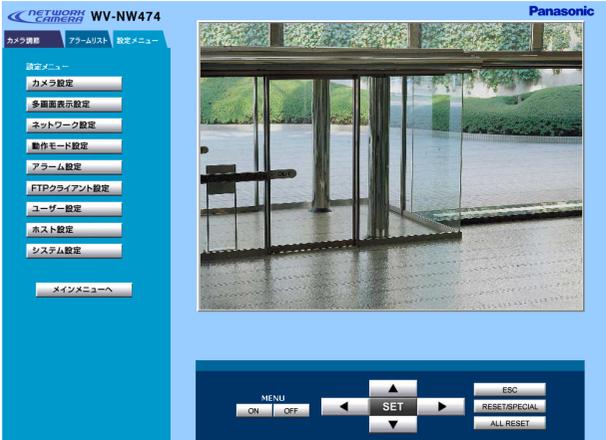
STEP1

[設定メニュー] ボタンをクリックします。

補足：設定によっては認証ウィンドウが表示されます。初めて使用する場合や認証機能が「使用しない」に設定されている場合、ユーザー名に「admin」を入力し、[OK] ボタンをクリックしてください。

画面2

カメラ設定ページが表示されます。



STEP2

[アラーム設定] ボタンをクリックします。

画面3

アラーム設定ページが表示されます。



STEP3

アラームに関する設定を行います。各項目の設定内容など詳細は以下をお読みください。

STEP4

各設定を行ったら、各設定ごとに [設定] ボタン、[設定&再起動] ボタンをクリックします。

STEP5

カメラ画像の表示に戻りたいときは、[メインメニューへ] ボタンをクリックします。

補足：再起動後にページを切り換えるときは、再起動が完了してから行ってください。再起動には約10秒かかります。

アラーム機能を使用する

設定項目について

【アラーム端子使用の有無】

【アラーム端子】

外部端子のアラーム入力を使用するかどうかを「使用する/使用しない」で設定します。設定したら【設定】ボタンをクリックします。

【メール設定】

【メール通知】

アラームが発生したときにメール通知を行うかどうかを「使用する/使用しない」で設定します。

【メールサーバーアドレス】

メールサーバーアドレスを入力します。ネットワーク設定でDNSを「使用する」に設定している場合、ホスト名(ピリオド)ドメイン名(半角英数字128文字以内)を入力できます。

重要! : ホスト名は、a~z、A~Zのアルファベットを最低1文字入れてください。

【送信者メールアドレス】

送信元のメールアドレスを半角英数字128文字以内で入力します。必ず管理者のメールアドレスを入力するようにしてください。

【画像添付】

アラームが発生したとき送信するメールに画像を添付するかどうかを「する/しない」で設定します。

【設定&再起動】 ボタン

【メール設定】の項目を設定したら【設定&再起動】ボタンをクリックします。

【通知先メールアドレスの登録】

通知先のメールアドレスを設定します。設定したら【登録】ボタンをクリックします。通知先として4つまでのアドレスを登録できます。

【通知先メールアドレスの削除】

【▼】ボタンをクリックして、通知先として登録されているアドレスを確認できます。

【削除】ボタンをクリックすると選択した通知先アドレスを削除できます。

重要! : メール通知はSMTP/POP3認証が必要な環境では動作しません。

【録画設定】

【記録枚数】

before : アラーム発生直前の画像の記録枚数を設定します。0~20枚で設定できます。

after : アラーム発生時の画像の記録枚数を設定します。1~20枚で設定できます。

【録画レート】

保存する画像の録画レートを設定します。短時間でできるだけ多くの画像を記録したい場合は、数値を大きくします。

before : アラーム発生直前の画像の記録するときのフレームレートを設定します。以下から設定します(単位fps)。
1/10, 1/5, 1/3, 1/2, 1, 2, 3.3, 5

after : アラーム発生時の画像の記録枚数のフレームレートを設定します。以下から設定します(単位fps)。
1/10, 1/5, 1/3, 1/2, 1, 2, 3.3, 5, 10

【設定&再起動】 ボタン

【録画設定】の項目を設定したら【設定&再起動】ボタンをクリックします。

【独自アラーム設定】

【独自アラーム】

独自アラーム機能を使用するかどうかを「使用する/使用しない」で設定します。

【通知先ポート】

アラーム通知に使用するポート番号を設定します。

【リトライ回数】

サーバーから応答がなかった場合の再試行回数を設定します。

【設定】 ボタン

【独自アラーム】の項目を設定したら【設定】ボタンをクリックします。

【通知先IPアドレス】

通知先サーバーのIPアドレスを設定します。設定したら【登録】ボタンをクリックします。

重要！：ネットワーク上に存在しないIPアドレスを登録しないでください。

【通知先IPアドレスの削除】

【▼】ボタンをクリックして、通知先として登録されているサーバーのIPアドレスを確認できます。【削除】ボタンをクリックすると選択した通知先IPアドレスを削除できます。

【アラーム出力設定】

【アラーム種別】

外部端子のアラーム出力端子から出力するアラーム出力種別を「パルス/ラッチ」で設定します。

パルス：アラームが発生したとき、【パルス幅】に指定した時間のパルスを出力します。

ラッチ：アラームが発生したとき、下にある【アラームリセット】ボタンをクリックするまで、ON状態になります。

【パルス幅】

アラーム種別でパルスを選択したときに、パルス幅を設定します。1～100（×100ミリ秒）まで設定できます。

【設定&再起動】 ボタン

設定したら【設定&再起動】ボタンをクリックします。

【アラーム端子リセット】

アラーム出力の状態をリセットしたいとき、【アラームリセット】ボタンをクリックします。

アラーム機能を使用する

保存された画像を見る

アラーム発生によって本機に保存された画像を確認します。操作はアラームリストページで行います。アラームリストページに入ると、画面の「アラーム」の文字は消えます。

画面1

トップページから操作します。



STEP1

[アラームリスト] ボタンをクリックします。

画面2

アラームリストページが表示されます。



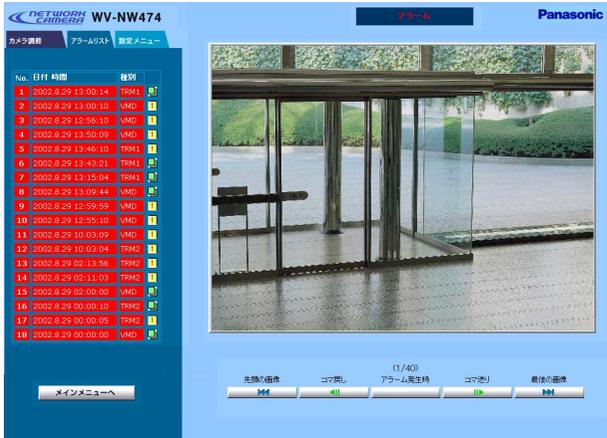
STEP2

アラームリストから見たいアラームの発生時刻をクリックします。

補足：アイコンが付加されていない発生時刻をクリックしても記録した画像は見られません。アラーム一覧には100件までのアラーム発生日時が表示されます。100件を超えた場合は古いものから削除されます。

画面3

記録されている画像が表示されます。



STEP3

画像を複数枚記録するよう設定されている場合、画面下の操作パネルのボタンで記録された画像を操作します。

[先頭の画像]

選択した日時に記録された、先頭の画像を表示します。

[コマ戻し]

1つ前の画像を表示します。

[アラーム発生時]

アラーム発生直後の画像を表示します。

[コマ送り]

1つ後ろの画像を表示します。

[最後の画像]

選択した日時に記録された、最後の画像を表示します。

STEP4

カメラ画像に戻りたいときは、[メインメニューへ] ボタンをクリックします。

重要!

- アイコンが付加されていても画像が表示されないことがあります。これは、新しいアラームが発生し、該当アラームの画像が削除されているためです。
- 操作パネルのボタンをクリックしても操作できないときは、一度他のページに移動して、再度アラームリスト画面を表示してください。

アラーム機能を使用する

アラームメールの内容をカスタマイズする

アラームの発生とその日時をお知らせするアラームメールの内容をカスタマイズすることができます。以下の手順で操作してください。

STEP1

メール本文をテキストエディタで作成し、テキスト形式で保存します。

表示させたい項目（アラーム発生日時やアラーム要因、ホストアドレスなど）によって、入力する文字が異なります。メール内容を作成する際、以下の置換文字一覧を参考にしてください。ファイル名は「almmail.tpl」にして保存します。

STEP2

PCのDOSプロンプトを起動し、「ftp カメラのIPアドレス」を入力します。

ユーザー名、パスワードは以下のように設定します。

- ユーザー設定ページで登録されている管理者（レベル1）のユーザー名とパスワードを使用します。
- ユーザー登録を行っていない場合は、以下のように入力します。
ユーザー名： admin
パスワード： なし

STEP3

「put almmail.tpl」を入力し、作成したファイル（almmail.tpl）を本機内にアップロードします。

置換文字一覧

表示させたい項目	入力文字	表示形式・表示例
アラーム発成年（4桁）	%Y	西暦4桁表示（2000～2099）
アラーム発成年（2桁）	%y	西暦下2桁表示（00～99）
アラーム発生月（数字）	%m	2桁表示（01～12）
アラーム発生月（文字）	%M	英語の頭3文字表示（Jan、Feb、.....Dec）
アラーム発生日	%d	2桁表示（01～31）
アラーム発生時間	%t	24時間表示（15：00：00）
送信者メールアドレス	%s	
カメラのホスト名	%h	NWcamera
カメラのIPアドレス	%i	192.168.0.1
アラーム要因	%p	端子：Terminal モーションディテクター：VMD
アラーム画像ファイル名	%f	ALM0000_00.jpg
アラーム画像URL (IPアドレス)	%u	http://192.168.0.1/ALM0000_00.jpg
アラーム画像数	%n	0～40

※メールの容量が2 048 byteを超えると、メールに「SIZE OVER!」と記述されます。

※「%」を表示させたい場合、「%%」と入力してください（「%」を2つ並べて入力します）。

画像をサーバーに転送する

撮影した画像をサーバーに転送します。サーバーへの転送は、以下の2つを設定できます。

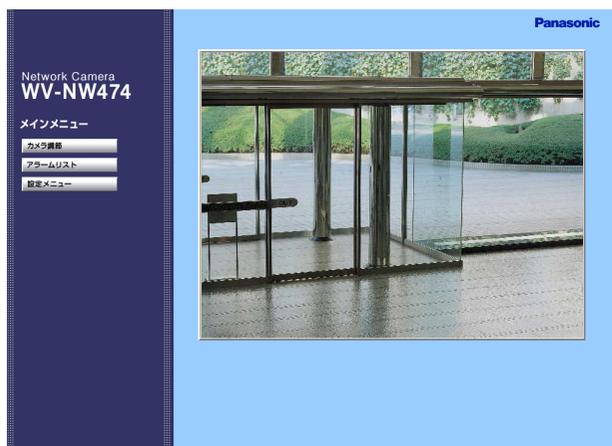
- ・監視範囲内に動きを感知した、または外部端子に接続したアラーム機器が動作したときに画像を転送
- ・時間間隔を指定して定期的に画像を転送

サーバーへ画像を転送するにはあらかじめ設定が必要です。

画像を転送するための準備

画面1

トップページから操作します。



STEP1

[設定メニュー] ボタンをクリックします。

補足：設定によっては認証ウィンドウが表示されます。初めて使用する場合や認証機能が「使用しない」に設定されている場合、ユーザー名に「admin」を入力し、[OK] ボタンをクリックしてください。

画面2

カメラ設定ページが表示されます。



STEP2

[FTPクライアント設定] ボタンをクリックします。

画像をサーバーに転送する

画面3

FTPクライアント設定ページが表示されます。



STEP3

「共通設定」の各項目を設定します。

[FTPサーバーアドレス]
転送先のサーバーのIPアドレスを入力します。ネットワーク設定でDNSを「使用する」に設定している場合、ホスト名。(ピリオド)ドメイン名(半角英数字128文字以内)を入力できます。
重要!：ホスト名は、a～z、A～Zのアルファベットを最低1文字入れてください。

[ユーザー名]
FTPサーバーにログインするためのユーザー名を半角英数字16文字以内で入力します。

[パスワード]
FTPサーバーにログインするためのパスワードを半角英数字16文字以内で入力します。

[モード]
シーケンシャル/パッシブどちらのモードで転送するか設定します。通常は「シーケンシャル」で設定し、「シーケンシャル」で接続できないときは「パッシブ」に切り換えてください。

[時刻設定1] [時刻設定2]
転送する曜日にチェックを入れ、時刻範囲(開始時刻～終了時刻)を設定します。ここで、設定した時刻が定期送信およびアラーム送信の送信時刻となります。

STEP4

設定したら、[設定&再起動] ボタンをクリックします。

STEP5

カメラ画像に戻りたいときは、[メインメニューへ] ボタンをクリックします。

補足：再起動後にページを切り換えるときは、再起動が完了してから行ってください。再起動には約10秒かかります。

指定した時間間隔で定期的に画像を転送する

時間間隔を指定して、定期的にサーバーに画像を転送するよう設定します。
設定は前ページのFTPクライアント設定ページで行います。

画面1

FTPクライアント設定ページから操作します。



STEP1

スクロールバーをドラッグして「定期送信設定」の設定項目を表示します。

STEP2

「定期送信設定」の各項目を設定します。
設定内容の詳細は以下をお読みください。

STEP3

設定したら、[設定&再起動] ボタンをクリックします。

STEP4

カメラ画像に戻りたいときは、[メインメニューへ] ボタンをクリックします。

設定項目について

[定期送信]

「使用する」にチェックします。

[ディレクトリ]

転送する画像ファイルを保存するディレクトリ名を半角英数字256文字以内で入力します。

[ファイル名]

転送する画像ファイル名を半角英数字128文字以内で設定します。

固定：入力したファイル名をそのまま使用します。「固定」にすると、常に転送したファイルを上書きします。

日時データ：入力したファイル名+連続番号+送信日時（月日時分秒年）をファイル名として使用します。

[転送間隔]

「時刻指定送信」を「使用する」に設定した場合、転送間隔を以下から設定します。

0.2秒～0.9秒（0.1秒単位）、1秒～1 440秒（1秒単位）、1分～1 440分（1分単位）

補足

- ネットワークの回線速度または状態によっては、指定した間隔で転送できない場合があります。
- 定期送信とアラーム送信を同時に使用すると、アラーム送信が優先されます。このため、アラームが頻繁に発生すると定期送信で設定した間隔で送信できないことがあります。
- 再起動後にページを切り換えるときは、再起動が完了してから行ってください。再起動には約10秒かかります。

画像をサーバーに転送する

アラーム発生時に画像を転送する

アラーム発生時保存された画像をサーバーへ転送するよう設定します。
設定はFTPクライアント設定ページで行います。

画面1

FTPクライアント設定から操作します。



STEP1

スクロールバーをドラッグして「アラーム送信設定」の設定項目を表示します。

STEP2

「アラーム送信設定」の各項目を設定します。

[アラーム送信]
「使用する」にチェックします。

[ディレクトリ]
転送する画像ファイルを保存するディレクトリ名を半角英数字256文字以内で入力します。

[ファイル名]
転送する画像ファイル名を半角英数字128文字以内で設定します。転送されるファイル名は、以下のようになります。

ファイル名：入力したファイル名+連続番号+日時(月日時分秒年)

補足：アラーム設定ページの「録画設定」に設定した録画枚数(「before」と「after」の合計)が転送されるファイル数となります。

STEP3

設定したら、[設定&再起動] ボタンをクリックします。

STEP4

カメラ画像に戻りたいときは、[メインメニューへ] ボタンをクリックします。

補足：再起動後にページを切り換えるときは、再起動が完了してから行ってください。再起動には約10秒かかります。

外部機器を制御する

本機のアラーム出力ケーブルにブザーなどの外部機器を接続することもできます。
外部機器の操作はカメラ調節ページで行います。(→44ページ)



また、アラーム出力端子の状態をリセットするときは、アラーム設定ページの「アラームリセット」ボタンをクリックします。(→51ページ)



重要！：外部機器接続時は、本機の定格(→106ページ)を超えないよう注意してください。

認証機能を使用する

認証について

本機は、本機にアクセスするための認証を二重で行うように設定できます。1つが「ユーザー認証」でもう1つが「ホスト認証」です。

ユーザー認証では、ユーザー名とパスワードを入力させ、認証を行います。16ユーザーまで登録できます。設定はユーザー認証ページで行います。

ホスト認証では、本機にアクセスできるPCのIPアドレスをあらかじめ登録しておくことによって、未登録のIPアドレスが設定されているPCからのアクセスを遮断することができます。8つまでIPアドレスを登録できます。設定はホスト認証ページで行います。

補足：ユーザー認証とホスト認証は同時に使用することができます。この場合、ホスト認証後に、ユーザー認証が行われます。

本機に装備されているセキュリティ機能について

①ホスト認証・ユーザー認証によるアクセスの制限

ホスト認証・ユーザー認証の設定をON にすることで、本機にアクセスできるユーザーを制限することができます。

重要！：「admin」のパスワードは必ず変更してください。(→64ページ)

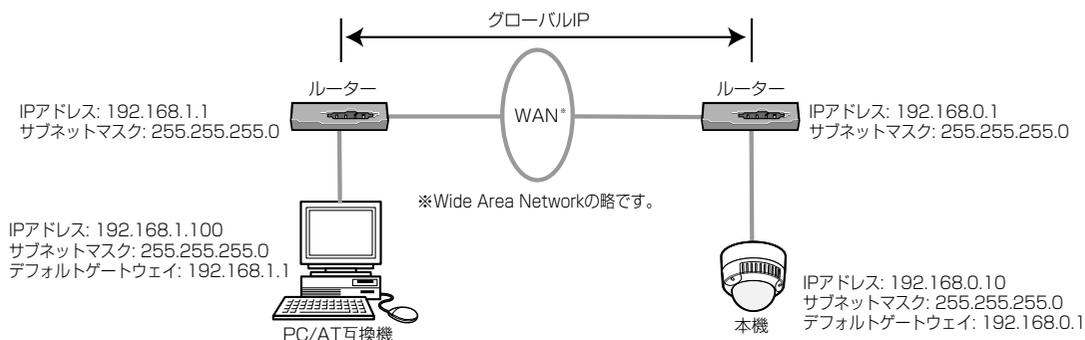
②HTTPポートの変更によるアクセスの制限

HTTPのポート番号を変更することで、ポートスキャンなどの不正アクセスを防止することができます。(→33ページ)

セキュリティ強化のために

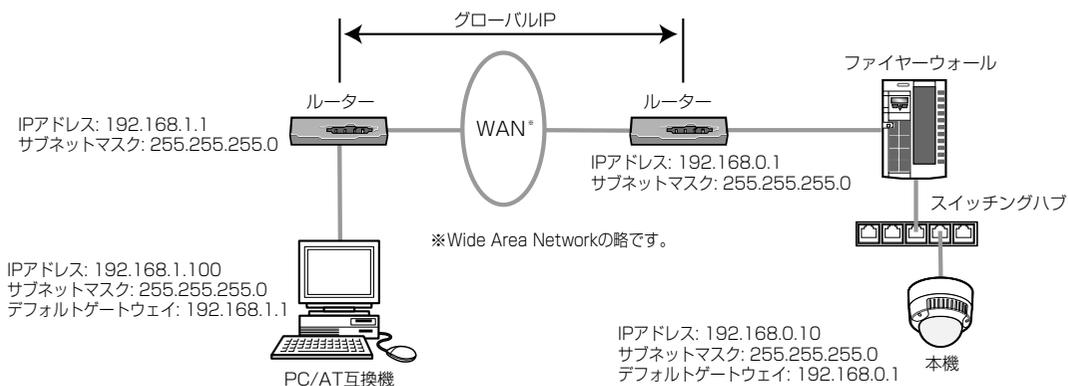
ルーターを使用してサブネットに分け、本機とルーターでIPアドレスによる認証を二重に行うことでネットワークセキュリティを強化します。

<接続例1>



さらにファイヤーウォールなどを使用し、パケットフィルタリングやプロトコルフィルタリングを行うことで、ネットワークセキュリティを強化します。

<接続例2>

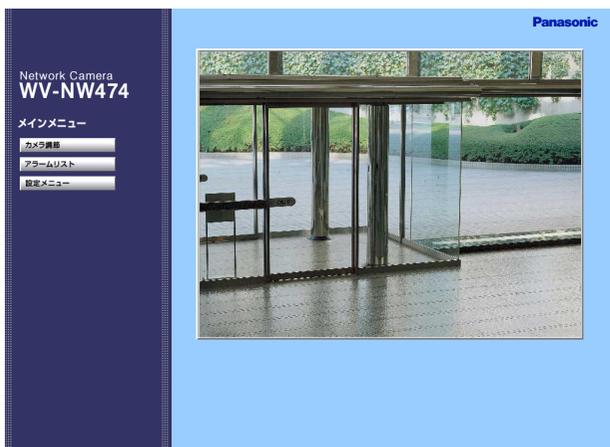


認証機能を使用する

ユーザー認証を設定する

画面1

トップページから操作します。



STEP1

[設定メニュー] ボタンをクリックします。

補足：設定によっては認証ウィンドウが表示されます。初めて使用する場合や認証機能が「使用しない」に設定されている場合、ユーザー名に「admin」を入力し、[OK] ボタンをクリックしてください。

画面2

カメラ設定ページが表示されます。



STEP2

[ユーザー設定] ボタンをクリックします。

画面3

ユーザー設定ページが表示されます。



STEP3

ユーザー認証に関する各種設定を行います。設定内容については64ページをお読みください。

STEP4

設定したら、[設定] ボタンをクリックします。

STEP5

カメラ画像に戻りたいときは、[メインメニューへ] ボタンをクリックします。

認証機能を使用する

設定項目について

[ユーザー認証設定]

[ユーザー認証]

ユーザー認証を行うかどうかを「使用する/使用しない」で設定します。

[ユーザー登録（パスワード、アクセスレベルの登録/変更）]

[ユーザー名]

ユーザー名を半角英数字16文字以内で入力します。

[パスワード] [パスワード再入力]

パスワードを半角英数字16文字以内で入力します。誤入力防止のため [パスワード再入力] に同じパスワードを入力します。

重要! : パスワードは必ず入力してください。空白のまま設定することはできません。

[アクセスレベル]

アクセスレベルを以下から設定します。

- 1 (管理者) : すべての操作を行えます。
- 2 (カメラ調節) : カメラ画像の調節、多画面表示での画像の確認ができます。
- 3 (ライブ画モニタリング) : 画像表示/アラームの確認のみ可能です。カメラ調節や各種設定操作は行えません。

[ユーザーの削除]

[ユーザー名]

[▼] ボタンをクリックして、登録されているユーザー名を確認できます。右の [削除] ボタンをクリックすると、選択したユーザーを削除できます。

重要! : お買い上げ時、管理者 (レベル1) のユーザー : adminが登録されています。「admin」は削除できません。また、「admin」はパスワードなしで登録されていますので、必ずパスワードの変更を行ってください。

ホスト認証を設定する

画面1

トップページから操作します。



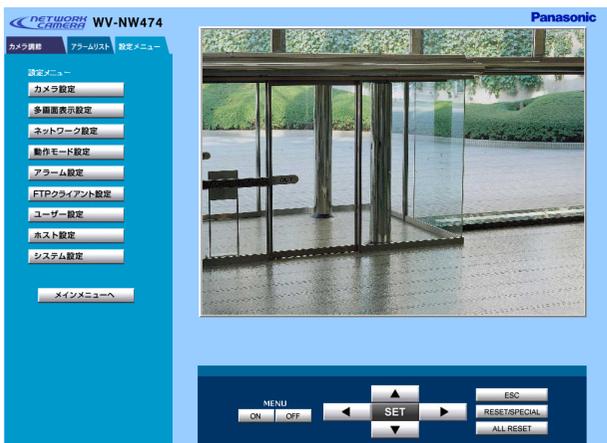
STEP1

[設定メニュー] ボタンをクリックします。

補足：設定によっては認証ウィンドウが表示されます。初めて使用する場合や認証機能が「使用しない」に設定されている場合、ユーザー名に「admin」を入力し、[OK] ボタンをクリックしてください。

画面2

カメラ設定ページが表示されます。



STEP2

[ホスト設定] ボタンをクリックします。

認証機能を使用する

画面3

ホスト設定ページが表示されます。



STEP3

ホスト認証に関する各種設定を行います。設定内容については以下をお読みください。

STEP4

設定したら、[設定] ボタンをクリックします。

STEP5

カメラ画像に戻りたいときは、[メインメニューへ] ボタンをクリックします。

設定項目について

[ホスト認証]

[ホスト認証]

ホスト認証を行うかどうかを「使用する/使用しない」で設定します。

重要！：ホスト認証を設定する前に必ずホスト登録を行ってください。

ホスト登録をする前にホスト認証を設定すると、本機へアクセスできなくなります。

[ホスト登録 (アクセスレベルの変更)]

[ホストIPアドレス]

本機へアクセスを許可するPCのIPアドレスを入力します。

[アクセスレベル]

アクセスレベルを以下から設定します。

1 (管理者)：すべての操作を行えます。

2 (カメラ調節)：

カメラ画像の調節、多画面表示での画像の確認ができます。

3 (ライブ画モニタリング)：

画像表示/アラームの確認のみ可能です。カメラ調節や各種設定操作は行えません。

[登録ホストの削除]

[ホストアドレス]

[▼] ボタンをクリックして、登録されているホストアドレスを確認できます。

右の [削除] ボタンをクリックすると、選択したホストアドレスを削除できます。

重要！：ユーザー認証とホスト認証の両方を「使用しない」にすると、すべてのユーザーがライブ画モニタリング (レベル3) でのアクセスとなります。

システムに関する設定を行う

本機の時刻設定やカメラ名称などシステムに関する設定を行います。
設定はシステム設定ページで行います。

画面1

トップページから操作します。



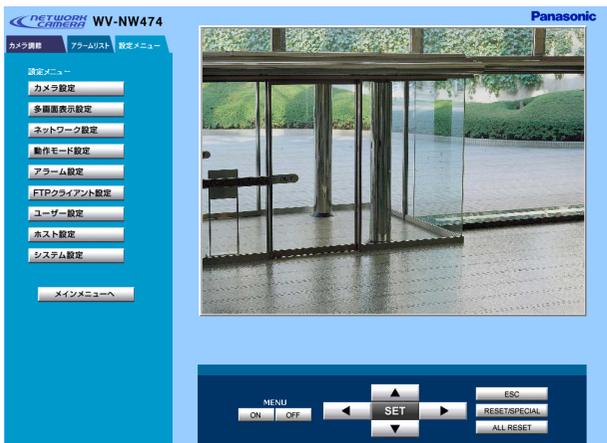
STEP1

[設定メニュー] ボタンをクリックします。

補足：設定によっては認証ウィンドウが表示されます。初めて使用する場合や認証機能を「使用しない」に設定されている場合、ユーザー名に「admin」を入力し、[OK] ボタンを押してください。

画面2

カメラ設定ページが表示されます。



STEP2

[システム設定] ボタンをクリックします。

システムに関する設定を行う

画面3

システム設定ページが表示されます。



STEP3

システム設定に関する各種設定を行います。

各項目の設定内容など詳細は69ページをお読みください。

STEP4

設定したら、[設定] ボタンをクリックします。

STEP5

カメラ画像に戻りたいときは、[メインメニューへ] ボタンをクリックします。

[時刻設定] を「NTP」に設定した場合、以下の画面が表示されます。



設定項目について

[時刻設定]

時刻設定の基準を設定します。

手動：マニュアルで時刻を調節します。
2000年～2099年まで設定できます。

NTP：NTPサーバーを基準に時刻を調節します。

重要！：NTPを使用する場合は、必ず、[手動設定]で2036年より前の日時を入力しておいてください。

[手動設定]

[時刻設定]で「手動」を設定した場合、年月日時分秒を入力します。

年 ：西暦を4けたで入力
月、日 ：2けたで入力
時、分、秒 ：時、分、秒をコロン（:）で区切り、2けたで入力

[NTPサーバーアドレス]

[時刻設定]で「NTP」を設定した場合、NTPサーバーのアドレスを入力します。DNSを使用する場合は、ホスト名.ドメイン名での登録もできます。

重要！：ホスト名は、a～z、A～Zのアルファベットを最低1文字入れてください。

[NTPポート番号]

NTPサーバーのポート番号を入力します。通常は「123」で使用できます。

[同期間隔]

NTPサーバーへの同期間隔を24時間制で1時間単位に設定します。

[タイムゾーン]

NTPを使って時刻設定を行う場合、ご使用の場所に応じたタイムゾーンを設定してください。また、国内で使用する場合は、「+09:00」に設定してください。

[時刻表示]

時刻表示の表示位置を設定します。

OFF：表示しない

ON（左上）：左上に表示

ON（左下）：左下に表示

ON（右上）：右上に表示

ON（右下）：右下に表示

[表示形式]

表示形式を以下から選択します。

年/月/日：西暦/月/日で表示

月/日/年：月/日/西暦で表示

日/月/年：日/月/西暦で表示

[カメラ名称]

カメラの名称を入力します。

入力可能文字数：最大全角16文字

PCからカメラ設定 [SET UP] を操作する

SET UPメニューはシステム機器から本機の設定を行う場合に使用するメニューです。PCからインターネットを経由して本機にアクセスし、SET UPメニューを呼び出して操作を行うこともできます。

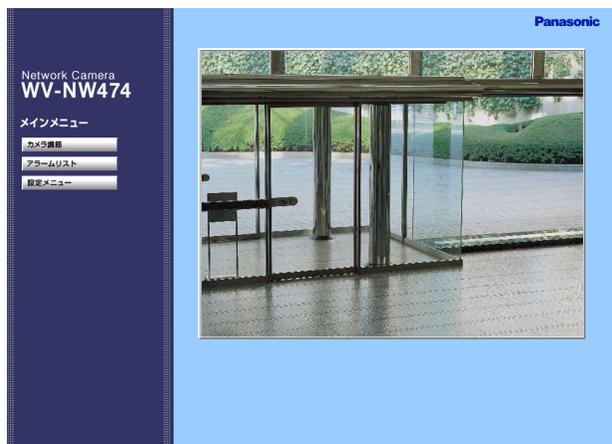
SET UPメニューは設定メニューのカメラ調節ページより詳細なカメラ機能の設定が行えます。ここでは、ネットワークに接続されたPCからSET UPメニューを表示する方法について説明します。

SET UPメニューについての詳細は74ページをお読みください。

表示のしかた

画面1

トップページから操作します。



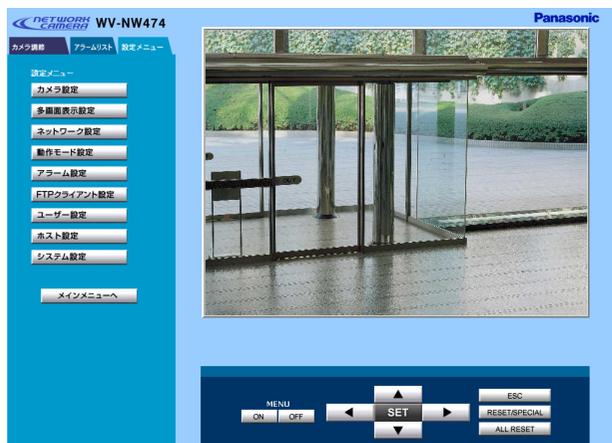
STEP1

「設定メニュー」ボタンをクリックします。

補足：設定によっては認証ウィンドウが表示されます。初めて使用する場合や認証機能を「使用しない」に設定されている場合、ユーザー名に「admin」を入力し、[OK] ボタンを押してください。

画面2

カメラ設定ページが表示されます。



STEP2

操作パネルのMENU [ON] ボタンをクリックします。

画面3

SET UP メニューのトップページが表示されます。



STEP3

操作パネルを操作して、SET UP メニューの項目を設定します。
SET UP メニューについての詳細は74ページをお読みください。

STEP4

作業が終了したら、操作パネルのMENU [OFF] ボタンをクリックします。

STEP5

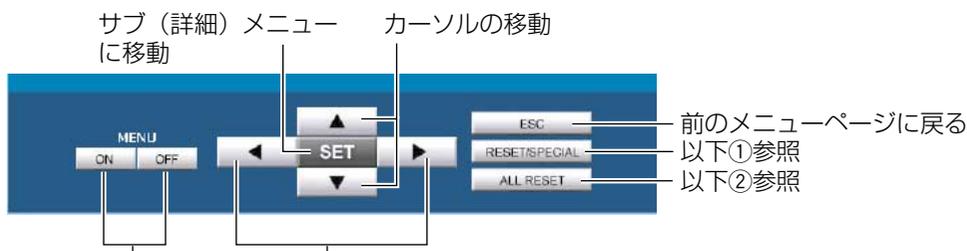
カメラ画像に戻りたいときは、[メインメニューへ] ボタンをクリックします。変更内容が本機に設定され、SET UP メニューが終了します。

補足： SET UP メニューを表示したまま [メインメニューへ] ボタンをクリックすると、SET UP メニューが表示された状態で、設定メニュー画面に戻ります。

PCからカメラ設定 [SET UP] を操作する

操作パネルについて

各ボタンの役割は以下のとおりです。



SET UP メニューの表示/非表示の切り換え
設定内容の変更、カーソルの移動

① [RESET/SPECIAL] ボタン

- [CHROMA GAIN] などの各調整項目にカーソルを合わせ、[RESET/SPECIAL] ボタンをクリックすると、設定内容がお買い上げの状態にリセットされます。



- カメラ設定メニュー [CAM SET UP] (78ページ) の「END」にカーソルを合わせ、[RESET/SPECIAL] ボタンをクリックすると、カメラ特別メニュー [SPECIAL] (90ページ) を表示することができます。



② [ALL RESET] ボタン

カメラ特別メニュー [SPECIAL] (90ページ) の「CAMERA RESET」にカーソルを合わせ、[ALL RESET] ボタンをクリックすると、ネットワーク設定以外のSET UPメニューの設定内容がお買い上げの状態にリセットされます。



補足： ネットワークの設定内容のリセット方法については96ページをお読みください。



カメラを直接操作する

ここでは、本機の内部にあるボタンやスイッチを使って、直接本機を操作する方法について説明しています。

SET UP メニューについて

本機を操作する場合、あらかじめ、SET UPメニューで各項目を設定しておく必要があります。

SET UPメニューの操作は、モニター画面にSET UPメニューを表示して行います。

SET UPメニューの設定項目は以下のとおりです。

SET UPメニュー一覧

設定項目	概要
カメラ設定 [CAMERA]	カメラの動作設定を行います。選択するとカメラ設定メニューが表示されます。
カメラID [CAMERA ID]	カメラIDを設定します。カメラの設置場所などを英数字やカタカナで入力し、モニター画面に表示します。
レンズ絞り [ALC]	光量の制御方式を設定します。 SUPER-DII 機能のON/OFFの設定と映像出力レベルを調節します。
電子シャッター [SHUTTER]	電子シャッターの速度を設定します。
ゲイン [AGC]	ゲインの調節方法を設定します。
電子感度アップ [SENS UP]	電子感度アップ機能を設定します。
同期 [SYNC]	同期方式を設定します。
ホワイトバランス [WHITE BAL]	ホワイトバランスの調節方法を設定します。
モーションディテクター [MOTION DET]	モーションディテクター機能を設定します。
DIP SW↔MENUの切換 [DIP SW/MENU]	ディップスイッチとSET UPメニューのどちらを有効にするかを設定します。
カメラ画質の調節 [SPECIAL]	カメラ特別メニューを表示してカメラの画質を調節します。
上下反転 [UPSIDE DOWN]	画面を上下反転表示します。カメラを上下逆向きに設置したときなどに使用します。
クロマレベル [CHROMA GAIN]	クロマレベル（色度）を調節します。
アパーチャレベル [AP GAIN]	アパーチャレベルを調節します。
ペDESTアルレベル [PEDESTAL]	ペDESTアルレベルを調節します。
クロマ位相 [HUE]	クロマ位相（色調）レベルを調節します。
電子ズーム [EL-ZOOM]	電子ズームを調節します。
BW設定 [BW]	カラー映像と白黒映像の切換方法を設定します。
バースト信号 [BURST (BW)]	バースト信号の出力を設定します。
カメラリセット [CAMERA RESET]	カメラ機能の設定内容を初期化します。

設定項目	概要
ネットワーク設定 [NETWORK]	本機をネットワークに接続して使用するための設定を行います。
IPアドレス [IP ADDRESS]	IPアドレスを設定します。
サブネットマスク [NETMASK]	サブネットマスクを設定します。
ゲートウェイアドレス [GATEWAY]	ゲートウェイアドレスを設定します。
HTTPポート番号 [HTTP PORT NO.]	HTTPポート番号を設定します。
DHCP [DHCP]	DHCP機能のON/OFFを設定します。

SET UPメニューの画面表示について

```

** CAM SET UP **
CAMERA ID   ON  ↵
ALC         ALC  ↵
SHUTTER     OFF
AGC         ON(DNR-H)
SENS UP     OFF
SYNC        INT
WHITE BAL   ATW1 ↵
MOTION DET  ON  ↵

DIP SW
RET  END

```

メニュータイトル

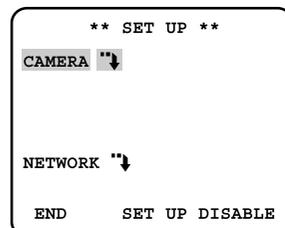
↵記号はその設定項目には詳細項目を設定するサブメニューがあることを示しています。

画面の左下に表示され、1つ前のメニューを戻るときに選択します。

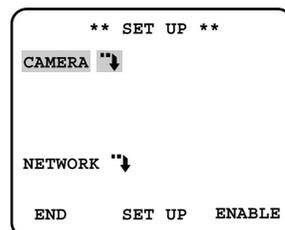
SET UPメニューについて

SET UPメニューの基本的な操作のしかた

- 1 設定ボタンを2秒以上押し続ける。
→SET UPメニュー画面が表示されます。
- 2 SET UPメニューを操作できるよう設定モードを切り換える。
下ボタンまたは上ボタンを押して、カーソルを「END」に合わせる。
- 3 右ボタンを押し、カーソルを「SET UP DISABLE」に合わせる。



- 4 設定ボタンを押し、設定モードを「DISABLE」から「ENABLE」に切り換える。
→SET UPメニューが設定できる状態になります。



- 5 各機能の設定を行う。

SET UPメニューの選択 : 上ボタンまたは下ボタンを押して、カーソルを設定したいメニューに合わせます。

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。

設定内容の確定 : 他のメニューにカーソルを移動すると確定されます。

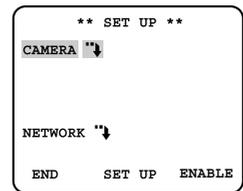
サブメニューの表示 : "↘" が表示されているメニューにカーソルを合わせ、設定ボタンを押します。

上の階層の画面に戻る : 「RET」にカーソルを合わせ、設定ボタンを押します。

- 6 SET UPメニューを終了するときは、「END」にカーソルを合わせ、設定ボタンを押す。
→通常の映像画面に戻ります。

補足：

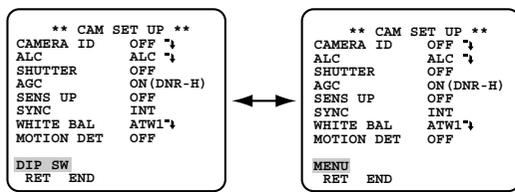
- ・本機では誤操作を防止するために、SET UPメニューを表示させたとき、設定モードは「DISABLE」（操作不可の状態）になっています。設定メニューを操作するときは、設定モードを「ENABLE」に切り換えてください。ただし、PCからSET UPメニューを表示させたとき、設定モードは「ENABLE」になっています。



- ・SET UPメニューの一部はディップスイッチでも操作できます。ディップスイッチで操作できるメニューについては13ページをお読みください。

どちらの設定を有効にするかはSET UPメニュー画面で設定します。「DIP SW」にカーソルを合わせ、設定ボタンを押すたびに、「DIP SW」と「MENU」が切り換わります。

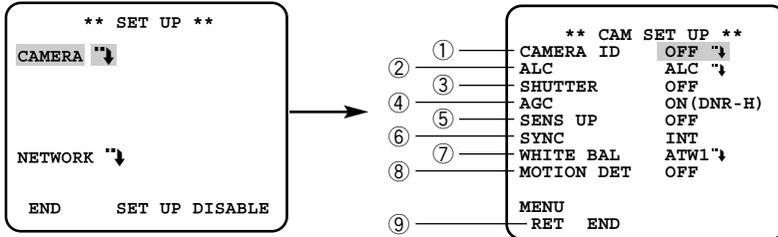
ディップスイッチの設定を有効にする ：「DIP SW」に設定
SET UPメニューの設定を有効にする ：「MENU」に設定



- ・SET UPメニュー画面を表示させたまま、5分間何も操作しないと、自動的にSET UPメニューの画面が終了し、通常の映像画面に戻ります。ただし、PCから操作した場合、この機能は働きません。

カメラ機能の設定 [CAMERA]

カメラの動作設定を行います。
設定はカメラ設定メニューで行います。



カメラ設定メニュー画面

①カメラIDを設定する [CAMERA ID]

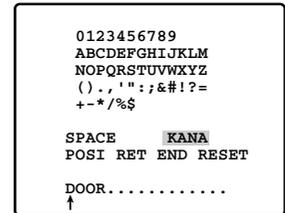
カメラIDを設定します。カメラの設置場所などを英数字やカタカナで入力し、モニター画面に表示します。

設定できる文字数は16文字までです。

「ON」に設定すると、カメラIDの設定画面が表示されます。

- 1 「CAMERA ID」を「ON」に設定し、設定ボタンを押す。
→カメラID設定画面が表示されます。

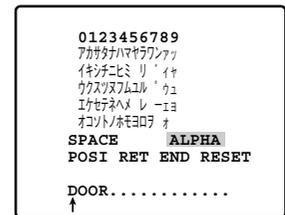
- 2 左ボタン、右ボタン、上ボタン、下ボタンを押して、入力したい文字の上にカーソルを合わせ、設定ボタンを押してタイトルを作成する。
→カメラID設定画面の下の編集エリアに入力した文字が表示されます。



カメラID設定画面 (英数)

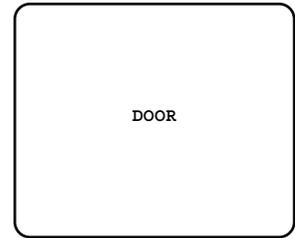
補足

- カーソルを「KANJI」に合わせ、設定ボタンを押すと、タイトル作成画面のアルファベット表示がカタカナ表示に変わります。「ALPHA」にカーソルを合わせて設定ボタンを押すと、アルファベット表示に変わります。
- 文字を変更・削除したいときは、下ボタンを押して、カーソルを編集エリアに移動させます。左ボタン、右ボタンを押して、↑ (矢印) を変更・削除したい文字に合わせます。変更するときには、カーソルを入力したい文字に合わせ、設定ボタンを押します。全ての文字を削除するときには、上ボタンを押して、「RESET」にカーソルを合わせ、設定ボタンを押します。
- スペース (空白) を入れたいときは、カーソルを「SPACE」に合わせ、設定ボタンを押します。既に文字が入力されている場合、その文字の上にスペース (空白) が上書きされるため、元の文字は消去されます。



カメラID設定画面 (かな)

- 3 タイトルを作成し終わったら、「POSI」にカーソルを合わせ、設定ボタンを押す。
→表示位置設定画面が表示されます。

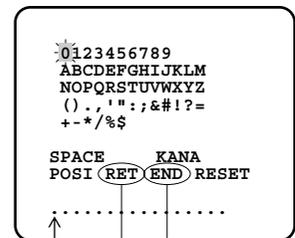


表示位置設定画面

- 4 左ボタン、右ボタン、上ボタン、下ボタンを押して、タイトルを表示する位置を決め、設定ボタンを押す。
→カメラID設定画面に戻ります。

補足：カーソルを早く動かすには、左ボタン、右ボタン、上ボタン、下ボタンを長押し（2秒以上）すると、カーソルが早く動きます。

- 5 設定メニュー画面に戻るときは「RET」にカーソルを合わせ、設定ボタンを押す。
通常の映像画面に戻るときは「END」にカーソルを合わせ、設定ボタンを押す。



映像画面に戻る

設定メニュー画面に戻る

重要！：カメラタイトルの表示位置をモニターの端ぎりぎりに設定しないでください。

カメラ機能の設定 [CAMERA]

②光量制御方式を設定する [ALC]

SUPER-DII 機能のON/OFFの設定と映像出力レベルの調節を行います。

SUPER-D II 機能について

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。

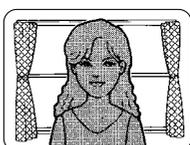
SUPER-D IIには、ONモード、OFFモードがあります。

[SUPER-D II 機能を働かせない場合]

夜間

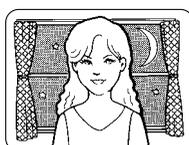


日中



[SUPER-D II 機能を働かせた場合]

夜間



日中



ONモード : 常にSUPER-DII 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。

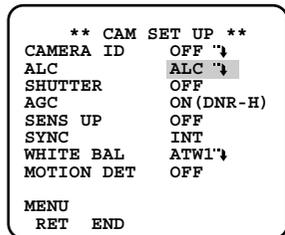
OFFモード : SUPER-DII 機能を停止します。この場合、手動で背景の明るい部分にマスクをかけ (隠し)、画面中央の被写体をはっきり映るように設定できます。

重要!

- SUPER-DII をONモードにすると、次に示す項目の設定内容が制限されます。
 - SHUTTER : OFF、1/100のみ切替可能
 - SENS UP : OFF、AUTOのみ切替可能
- SUPER-DII をONモードにして使用するときは、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 (→82ページ)。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

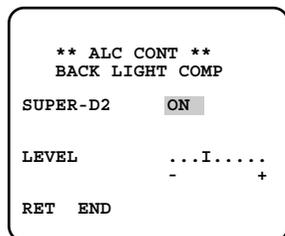
SUPER-D II 機能の設定のしかた

- 1 「ALC」にカーソルを合わせ、設定ボタンを押す。
→SUPER-D II 設定画面が表示されます。



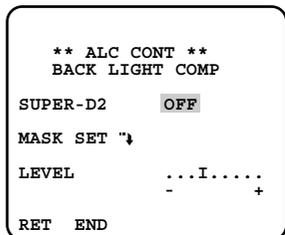
カメラ設定メニュー画面

- 2 カーソルを「SUPER-D2」に合わせ、左ボタン、右ボタンでON/OFFを切り換える。
「ON」に設定した場合：手順7へ
「OFF」に設定した場合：手順3へ



SUPER-D II設定画面

- 3 カーソルを「MASK SET」に合わせ、設定ボタンを押す。
→画面を48ブロックに分割したマスク設定画面が表示されます。
マスク設定画面では左上のブロックが点滅表示されています。



SUPER-D II設定画面

点滅表示

- 4 背景の明るい部分のブロックにマスクをかける。
画面の点滅表示を左ボタン、右ボタンでマスクをかけたいブロックに合わせ、設定ボタンを押す。
→マスクがかかっているブロックにカーソルがある場合、横縞と白が交互に表示されます。



マスク設定画面

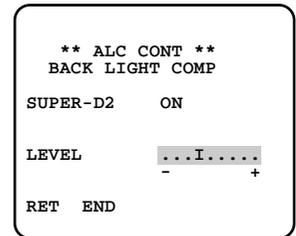
カメラ機能の設定 [CAMERA]

5 手順4を繰り返して、マスクをかけたいブロックを設定する。設定が完了したら、設定ボタンを2秒以上押す。

→SUPER-DII 設定画面に戻ります。

6 映像出力レベルを調節するときは、カーソルを「LEVEL」に合わせ、左ボタン(-)、右ボタン(+)で調節する。

補足：SUPER-DII をONに設定した場合、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。



SUPER-D II設定画面

③電子シャッター速度を設定する [SHUTTER]

電子シャッターの速度を以下から選択します。

OFF、1/100、1/250、1/500、1/1 000、1/2 000、1/4 000、1/10 000

重要！：SUPER-DII 機能を設定している場合、シャッター機能は OFF、1/100のみ使用できます。

④ゲイン調節方法を設定する [AGC]

ゲインの調節方法を以下から選択します。被写体が低照度するとき、自動的にノイズリダクション機能を働かせて、ノイズを低減します。ただし、動きのある被写体では残像が発生する場合があります。

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) に設定し、残像が気になる場合に設定します。
ON (DNR-H) に設定したときより、若干ノイズが増加します。

OFF：ゲインをあげません（通常の映像のままです）。

補足：「ON」に設定すると、低照度で自動的にノイズリダクションが働きノイズが低減されます。ただし、動きのある被写体残像が発生する場合があります。

⑤電子感度アップを設定する [SENS UP]

電子感度アップ機能を設定します。

OFF	: 電子感度アップを設定しません
X2 AUTO	: 2倍までの間で自動的に感度を上げます
X4 AUTO	: 4倍までの間で自動的に感度を上げます
X6 AUTO	: 6倍までの間で自動的に感度を上げます
X10 AUTO	: 10倍までの間で自動的に感度を上げます
X2 FIX	: 2倍に感度を上げます
X4 FIX	: 4倍に感度を上げます
X6 FIX	: 6倍に感度を上げます
X10 FIX	: 10倍に感度を上げます
X16 FIX	: 16倍に感度を上げます
X32 FIX	: 32倍に感度を上げます

重要!

- AUTOモードに設定した場合、自動的にゲインコントロール設定もONになります。
- 光量制御方式 (ALC) でSUPER-DII 機能を設定している場合、FIX設定はできません。また、電子感度アップ (SENS UP) をAUTOに設定した場合、電子感度アップの動作中はSUPER-DII 機能は機能しません。
- 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。
- 電子シャッター (SHUTTER) を1/100に設定しているときは、AUTOモードのみ動作します。FIXモードは機能しません。

カメラ機能の設定 [CAMERA]

⑥同期方式を設定する [SYNC]

同期方法を設定します。

設定できる同期信号の種類と優先順位は次のようになっています。

- ①多重化垂直ドライブ信号 (VD2)
- ②電源同期信号 (LL) : 電源の周波数を元に同期を合わせます。
- ③内部同期信号 (INT) : 同期信号は入力されません。本機が生成した内部同期信号を使用します。

多重化垂直ドライブ信号 (VD2) が入力された場合は、カメラが他の同期方式に設定してある場合でも、自動的にVD2同期に切り換わります。

また、電源同期モード (LL) を設定した場合、位相を調節する必要があります。

- 1** 「SYNC」を「LL」に設定し、設定ボタンを押す。

→位相調節画面が表示されます。

- 2** V PHASE (垂直位相) を調節する

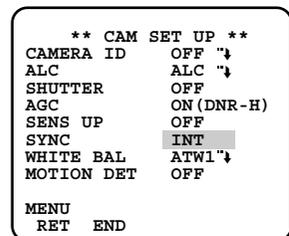
カメラの映像出力信号と基準のカメラの映像出力信号を二重オシロスコープに接続する。

- 3** カーソルを「COARSE」に合わせる。

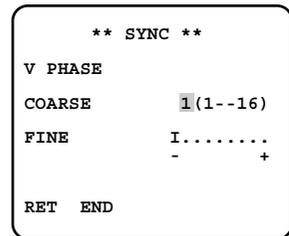
- 4** オシロスコープを垂直レートにセットし、オシロスコープの垂直同期部を拡大する。

- 5** 左ボタン、右ボタンで両方の垂直位相を調節する。

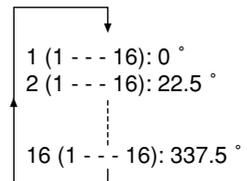
22.5° ずつ16段階で調節する。



カメラ設定メニュー画面



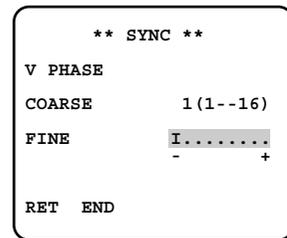
位相調節画面



- 6 カーソルを「FINE」に合わせ、左ボタン (-)、右ボタン (+) で両方の垂直位相を調節する。

<カーソルについて>

- カーソルは右端の「+」までくると、「-」に戻ります。
- 左ボタン、右ボタンを2秒以上押し続けると、移動速度が速くなります。
- 左ボタン、右ボタンを同時に2秒以上押すと、工場出荷時の状態に戻すことができます。



位相調節画面

重要!

- この設定は後面の映像出力端子にVD2信号を入力していないときだけ設定できます。また、60 Hz地域のみ設定でき、50 Hz地域では使用できません。
- この設定はディップスイッチでも行えます。詳しくは13ページをお読みください。

⑦ホワイトバランス設定 [WHITE BAL]

ホワイトバランスを自動調節する方式を設定します。設定したあと、手動で微調節することもできます。詳しくは86ページをお読みください（工場出荷時の設定は「ATW1」です）。

ATW1 : カメラが色温度を継続的に確認し、ホワイトバランスを自動調節します。（自動色温度追尾モード）

ATW2 : ナトリウム灯下で最適なホワイトバランスに自動調節します。（ナトリウム灯自動色温度追尾モード）

AWC : ホワイトバランスを自動調節します（自動ホワイトバランスコントロールモード）。「AWC」を選択したら、左ボタンを押し「AWC→PUSH SW」に切り換え、設定ボタンを押します。調節中は、「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節は終了です。

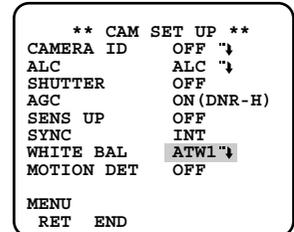
重要!

- 「ATW1」の動作範囲は、約2 600 Kから約6 000 Kです。色温度がこの範囲以外のときは、「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2 300 Kから約10 000 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。

カメラ機能の設定 [CAMERA]

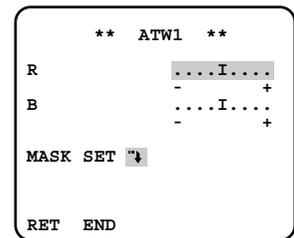
ホワイトバランスを自動調節したあと、手動で微調節します。

- 1 カーソルを「WHITE BAL」に合わせ、設定ボタンを押す。
→微調節画面が表示されます。



カメラ設定メニュー画面

- 2 カーソルを「R」「B」に合わせ、左ボタン (-)、右ボタン (+) で微調節する。
「R」は赤色、「B」は青色を表しており、「+」に動かすと色が強く、「-」に動かすと、色が弱くなります。

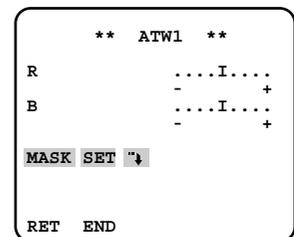


微調節画面

<「ATW1」「ATW2」「AWC」の検出範囲を設定する場合>

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、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 微調節画面でカーソルを「MASK SET」に合わせ、設定ボタンを押す。
→マスク設定画面が表示されます。



微調節画面

- 2 SUPER-D II機能のマスクの設定（81ページ）の手順に従ってマスクを設定する。

⑧ モーションディテクター機能を設定する [MOTION DET]

モーションディテクター機能とは、1画面を48ブロックに分割してブロックごとに輝度の変化を認識することで、撮影場所の映像に変化（動き）が生じたときにアラーム信号を送出する機能です。モーションディテクター機能のON/OFFを設定し、ONに設定した場合はモーションディテクターの詳細設定を行います。

ON : モーションディテクター機能を使用します。設定すると、モーションディテクター設定メニューが表示され、詳細設定が行えます。

OFF : モーションディテクター機能を使用しません。

モーションディテクターの検出条件

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。

重要！

- 「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「OFF」にしてください。
- 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）。
- 蛍光灯下のフリッカのある被写体では誤動作する場合があります。
- 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。

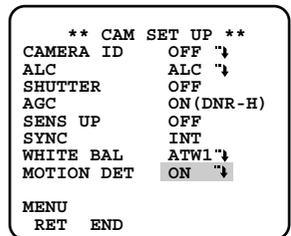
カメラ機能の設定 [CAMERA]

デモモードについて

1画面を48ブロックに分割した状態で輝度変化の検出を行い、設定した検出感度レベルを超える輝度平均の変化が起こった部分をマスク表示します。このデモモードでの結果をもとに、検出感度レベルの調節や検出範囲の設定を行います。

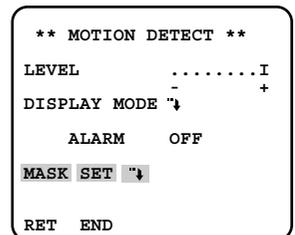
モーションディテクターの詳細設定

- 1 「MOTION DET」を「ON」にし、設定ボタンを押す。
→動き検出設定画面が表示されます。



カメラ設定メニュー画面

- 2 カーソルを「MASK SET」に合わせ、設定ボタンを押す。
→マスク設定画面が表示されます。



動き検出設定画面

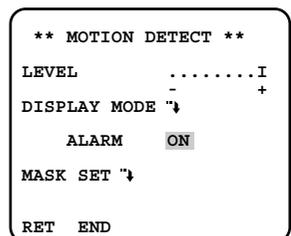
- 3 SUPER-D II機能のマスクの設定 (→81ページ) の手順に従ってマスクを設定する。

- 4 マスク範囲設定後、設定ボタンを2秒以上押して、動き検出設定画面に戻る。
デモモードでアラーム信号を出力するときは手順5へ
デモモードでアラーム信号を出力しないときは手順6へ

- 5 動きを感知したときのアラーム信号をデモモードで出力したいときは、カーソルを「ALARM」に合わせ、左ボタン、右ボタンでONに設定する。

重要! : 次に示すコントローラーを使用している場合、
「ALARM」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-CU360C、

WV-CU550C、
WV-CU161C

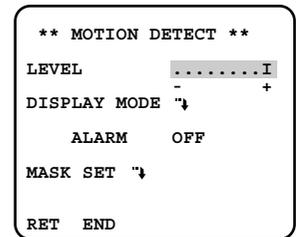


動き検出設定画面

6 カーソルを「DISPLAY MODE」に合わせ、設定ボタンを押す。
→デモモードになります。マスク設定画面が表示され、48分割のマスク範囲が点滅し輝度の変化を検出します。

7 カーソルを「LEVEL」に合わせ、左ボタン (-)、右ボタン (+) でモーションディテクター機能の検出感度レベルを設定します。

8 手順2～7を繰り返して、最適のレベルにする。

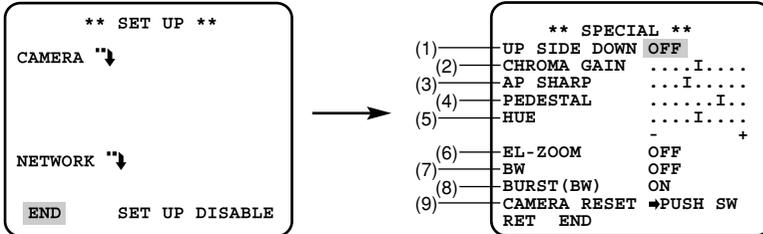


動き検出設定画面

カメラ機能の設定 [CAMERA]

⑨カメラの画質を調節する [SPECIAL]

カメラの画質に関する各種設定を行います。



SET UPメニュー画面で「END」にカーソルを合わせ、右ボタンと左ボタンを同時に約2秒間押し、SPECIALメニュー画面が表示されます。

(1) 画像を上下反転する [UP SIDE DOWN]

画像を上下反転させるかどうかON/OFFで設定します。

ON：上下反転させます

OFF：上下反転させません

重要！：この設定はディップスイッチでも行えます。詳しくは13ページをお読みください。

(2) クロマレベル（色度）を調節する [CHROMA GAIN]

クロマレベル（色度）を調節します。左ボタン、右ボタンでカーソルを動かします。カラービデオモニターを見ながら、調節してください。

(3) アパーチャレベルを調節する [AP SHARP/AP SOFT]

アパーチャレベルを調節します。左ボタン、右ボタンでカーソルを動かします。「-」方向に動かすとソフトな画面に、「+」方向に動かすとシャープな画面になります。カラービデオモニターを見ながら、調節してください。

重要！

- AP SHARP/AP SOFTは設定ボタンを押すと切り換わりませんが、この設定に関係なく、カーソルを左端の「-」の位置まで動かすと一番ソフトな画像に、右端の「+」の位置まで動かすと、一番シャープな画像になります。
- SHARP/SOFTどちらの設定にするかは、ディップスイッチでも行えます。詳しくは13ページをお読みください。

(4) ペDESTALレベルを調節する [PEDESTAL]

ペDESTALレベルを調節します。左ボタン、右ボタンでカーソルを動かします。「-」方向に動かすと暗い画面に、「+」方向に動かすと明るい画面になります。カラービデオモニターを見ながら、調節してください。

(5) クロマ位相（色調）を調節する [HUE]

クロマ位相（色調）を調節します。左ボタン、右ボタンでカーソルを動かします。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、調節してください。

(6) 電子ズームを調節する [EL-ZOOM]

電子ズーム機能のON/OFFを設定します。

ON：電子ズーム機能を使用します。約2倍まで倍率を上げることができます。

OFF：電子ズーム機能を使用しません。

1 「EL-ZOOM」を「ON」にし、設定ボタンを押す。

→電子ズーム設定画面が表示されます。

2 「ZOOM」にカーソルを合わせ、設定ボタンを押す。

→電子ズームを設定できる映像画面が表示されます。

3 下ボタン、上ボタンを押し、ズームを調節する。調節が終わったら、設定ボタンを押す。

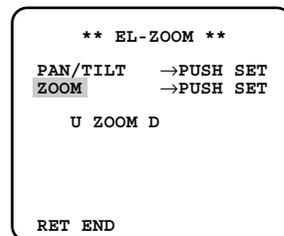
→電子ズーム設定画面に戻ります。

4 「PAN/TILT」にカーソルを合わせ、設定ボタンを押す。

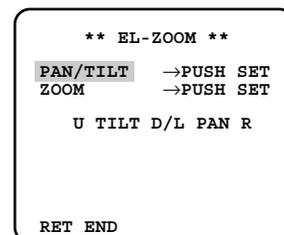
→パン、チルトを設定できる映像画面が表示されます。

6 下ボタン、上ボタン、左ボタン、右ボタンを押し、アングルを調節する。調節が終わったら、設定ボタンを押す。

→電子ズーム設定画面に戻ります。



電子ズーム設定画面



電子ズーム設定画面

重要！

- 「PAN/TILT」は電子ズームの倍率を上げているときのみ有効です。
- リモートコントローラーからのZOOM、PAN、TILT操作でも設定できます。

カメラ機能の設定 [CAMERA]

(7) カラー映像と白黒映像を切り換える [BW]

画面の明るさ（照度）によって、カラー映像と白黒映像を自動的に切り換えるように設定します。設定すると、暗い場合は白黒映像に明るい場合はカラー映像になります。また、画面表示をカラー映像と白黒映像のどちらかに固定して表示させることもできます。

AUTO1：画面の明るさ（照度）によって自動的にカラー映像と白黒映像を切り換えます。設定すると、AUTO設定画面が表示されます。

AUTO2：光源を検出し、画面の明るさ（照度）によって自動的にカラー映像と白黒映像を切り換えます。

照度の変化が著しい場合や赤外線光を使っている場合など、光源を検出することによって、誤動作を防ぎます。

設定すると、AUTO設定画面が表示されます。

EXT：外部端子に接続したスイッチでカラー↔白黒を切り換えます。

ON：白黒画像を表示します。

OFF：カラー画像を表示します。

1 「BW」にカーソルを合わせ、「AUTO1」または「AUTO2」に設定し、設定ボタンを押す。

→AUTO設定画面が表示されます。

2 「LEVEL」にカーソルを合わせ、白黒映像に切り換える照度を設定する。

LOW：カメラ周囲の照度が約2 lx以下のときに白黒映像に切り換えます。

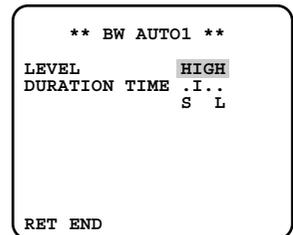
HIGH：カメラ周囲の照度が約5 lx以下のときに白黒映像に切り換えます。

3 「DURATION TIME」にカーソルを合わせ、左ボタン、右ボタンで白黒画像に切り換えるまでの時間を設定する。

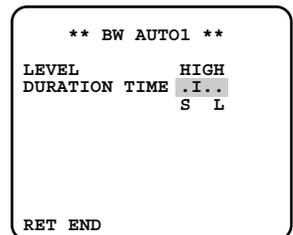
設定時間：10秒－30秒－60秒－300秒

(S)

(L)



AUTO設定画面



AUTO設定画面

重要！

- AUTO1、OFFの切り換えおよび白黒映像への切換レベル（HIGH/LOW）の設定は、ディップスイッチでも行えます。詳しくは13ページをお読みください。
- 光源の判断は、CCD撮像素子の情報により簡易的に判断しているため、たえず動いている被写体や全画面が一定の色の場合、うまく判断できないことがあります。「AUTO2」を設定する場合は、光源の波長800 nm以上で使用してください。

(8) バースト信号の出力を設定する [BURST BW]

バースト信号の出力をON/OFFで設定します。

ON：バースト信号を出力します。

OFF：バースト信号を出力しません。

重要！：通常はONにしてご使用ください。モニターやVTRなど種類によってはバースト信号のON/OFFの設定によって、正常に映像が表示されない場合があります。映像を確認後、設定を行ってください。

(9) 設定内容を工場出荷時の状態に戻す [CAMERA RESET]

設定内容をリセットして工場出荷時の状態に戻します。

1 「CAMERA RESET」の「PUSH SW」にカーソルを合わせる。

→ 「PUSH SW」が反転表示します。

2 左ボタンと右ボタンを押しながら、設定ボタンを2秒以上押し続けます。すべての設定メニューの内容が工場出荷時の状態に戻ります。

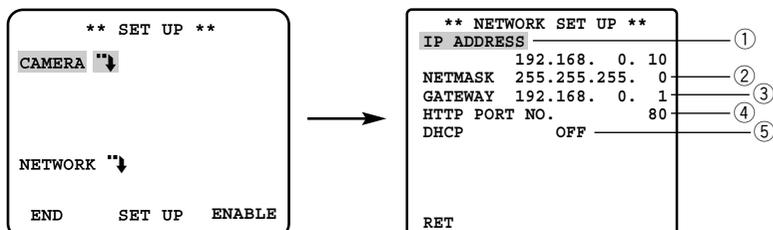
補足：

- 設定メニューを個別にリセットしたいときには、リセットしたい設定メニューにカーソルを合わせ、左ボタンと右ボタンを同時に2秒以上押します。
- この操作ではネットワーク機能の設定内容はリセットされません。ネットワーク機能の設定内容の初期化（リセット）方法については96ページをお読みください。

ネットワーク機能の設定 [NETWORK]

ネットワークに関する設定を行います。本機をネットワークに接続する場合、IPアドレスなどネットワーク接続に必要な情報を必ず設定してください。

設定はネットワーク設定メニューで行います。



ネットワーク設定メニュー

補足：

- DNSサーバーの設定は、この画面で行うことができません。PCから設定メニューのネットワーク設定ページにアクセスして設定してください。
- 設定を始める前に、ネットワーク管理者またはご利用のインターネット・サービス・プロバイダー（ISP）に、利用可能なIPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイを確認してください。
- インターネット経由で接続する場合、IPアドレスにグローバルアドレスを設定する必要があります。ISP経由で接続する場合、割り当てられているアドレスが、グローバルアドレスかどうか確認してください。
- お買い上げ時、以下のように設定されています。

```

IP ADDRESS      : 192.168.0.10
NETMASK         : 255.255.255.0
GATEWAY         : 192.168.0.1
HTTP PORT NO.  : 80
DHCP            : OFF

```

①IPアドレスを設定する [IP ADDRESS]

IPアドレスを設定します。本機は、1～255までの10進数を4つに区切って入力します。指定されたアドレスを入力してください。

- 1 「IP ADDRESS」にカーソルを合わせ、設定ボタンを押す。
→数値にカーソルが移動します。
- 2 左ボタン、右ボタンでカーソルを移動し、上ボタン、下ボタンで数値を変更し、設定ボタンを押す。
- 3 上ボタン、下ボタンでカーソルを移動し、「RET」にカーソルを合わせ、設定ボタンを押す。

②サブネットマスクを設定する [NETMASK]

サブネットマスクを設定します。IPアドレスと同様に、1～255までの10進数を4つに区切って入力します。指定された値を入力してください。

設定は、①IPアドレスを設定する（→94ページ）と同様の操作で行います。

③ゲートウェイアドレスを入力する [GATEWAY]

ゲートウェイのアドレスを設定します。IPアドレスと同様に、1～255までの10進数を4つに区切って入力します。指定されたアドレスを入力してください。

設定は、①IPアドレスを設定する（→94ページ）と同様の操作で行います。

④HTTPポート番号を設定する [HTTP PORT NO.]

ネットワークに画像を送信する際に使用するHTTPポートの番号を設定します。指定された番号を入力してください。

設定は、①IPアドレスを設定する（→94ページ）と同様の操作で行います。

重要！

- ポート番号は、システムで使用していない番号を設定してください。
- ポート番号の変更は必ずネットワーク管理者が行ってください。他の機能で使用しているポート番号に設定した場合、ネットワークに接続できなくなる場合があります。

⑤DHCP機能を設定する [DHCP]

DHCPクライアント機能を使用して、DHCPサーバーから各種アドレスを取得するかどうかをON/OFFで設定します。左ボタン、右ボタンを押して設定します。

- ON : DHCPクライアント機能を使用する
OFF : DHCPクライアント機能を使用しない

重要！ : DHCPを「ON」に設定して、DHCPサーバーからIPアドレスなどが取得できていない場合は、IPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイアドレスの表示が「0.0.0.0」になります。

初期化する

ネットワーク機能の設定およびHTMLページ、アラームメール（almmail.tmpl）の内容を初期化し、お買い上げ時の状態に戻すときは、以下の手順で操作します。

補足：カメラメニューの設定項目の初期化は、SPECIALメニューのCAMERA RESETで行います。

重要！：スイッチAとスイッチBを同時に押しながらネットワーク機能またはHTMLページ、アラームメールの初期化操作は絶対に行わないでください。

ネットワーク機能の設定内容を初期化する

- 1 本機のスイッチAと上ボタン、下ボタン3つを同時に15秒以上押し続けます。
- 2 スイッチを離してから初期化が完了するまで、約10秒かかります。電源を切らずに、そのままお待ちください。
初期化が完了したら、ネットワーク機能を再設定してください。

補足：初期化後、ネットワーク環境を再設定しても本機にアクセスできないときは初期化に失敗している可能性があります。再度初期化してください。

HTMLページ、アラームメールの内容を初期化する

- 1 本機のスイッチBと上ボタン、下ボタン3つを同時に15秒以上押し続けます。
- 2 スイッチを離してから初期化が完了するまで、約10秒かかります。電源を切らずに、そのままお待ちください。
初期化が完了したら、PCから本機にアクセスし、HTMLページが正しく表示されるか確認してください。

補足：初期化後、HTMLページが正しく表示されないときは初期化に失敗している可能性があります。再度初期化してください。



工事

ここでは、本機の設置しかたやケーブルの接続方法について説明しています。
PCから本機を使用する場合の接続方法やネットワークの設定については
「PCから操作する」(15ページ)に記載しています。

設置上のお願い

⚠ 警告

工事は必ず販売店に依頼してください。火災、感電、けが、器物損壊の原因となります。

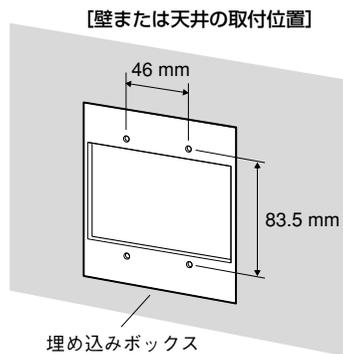
- エアコンの吹き出し口近くや外気の入り込む扉付近など、急激に温度が変化するところには設置しないでください
ドームカバーが曇ったり、結露する場合があります。
- 取付ねじは、別途ご用意ください
本機を取り付けるねじは付属されていません。取付場所の材質や構造、総質量を考慮してご用意ください。
- カメラの電源が入/切できるように電源工事をしてください
本機には電源スイッチがありませんので、電源工事の際は、カメラの電源を入/切できるようにしてください。
- ネットワーク接続について
本機のネットワークケーブルを使ってネットワークに接続するときは、以下の注意が必要です。
 - ・ ネットワークが雷の影響を受けないように配線設置してください。
 - ・ 回転台と組み合わせて使用することはできません。
- カメラの取付場所について
 - ・ 強度が十分ある天井や壁（コンクリート天井など）に取り付けてください。
- 屋外（軒下）に設置する場合
 - ・ 別売のヒーターユニット（WV-CW3H）を取り付けてご使用ください。
- 設置は、あらかじめ金属ケース部などに手を触れて、人体の静電気を除去してから行ってください。

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。

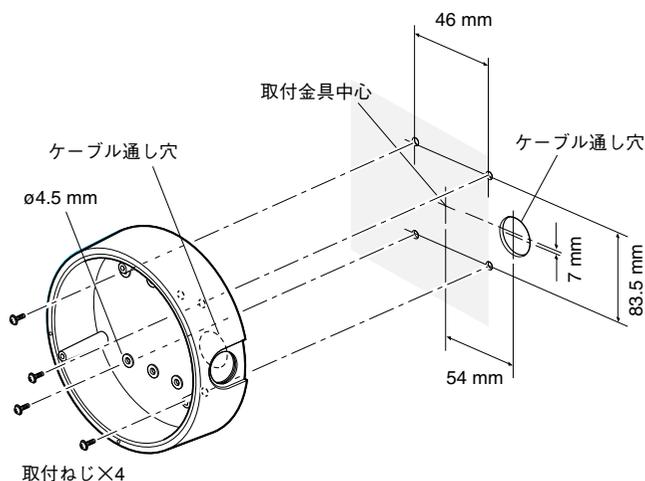
埋め込みボックス（松下電工製）を使用する

- 壁または天井に設置された埋め込みボックスにカメラを直接取り付けます。
- カメラを埋め込みボックスに固定するねじは付属していません。ご用意ください。



取付金具（付属品）を使用する

- 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管で取り付けるときは取付金具を使用します。（下図参照）
- 配管用めねじは、JIS B 2404（厚鋼電線管）のG22またはJIS B 0202（管用平行ねじ）のG3/4に対応しています。
- 取付金具を壁または天井に固定するねじは付属していません。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。
- カメラを取付金具に固定するねじは付属されています。

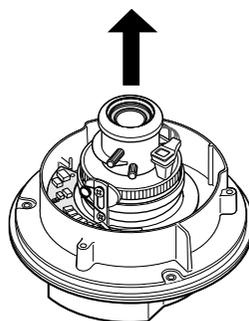
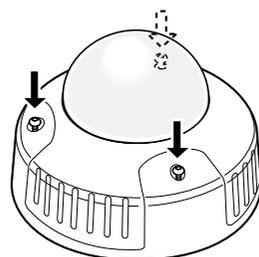


カメラを設置する

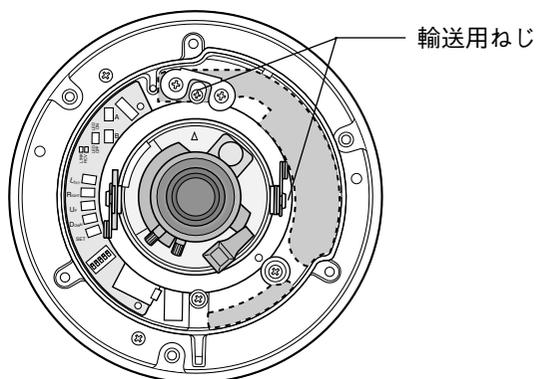
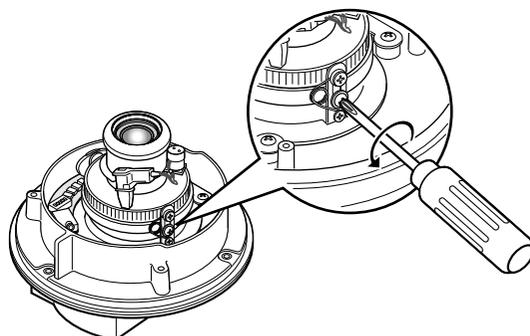
1. ねじ3本をゆるめてドームカバーを外す

付属のドライバービットを使ってねじを外します。

補足：別売のドームカバー（WV-CW2C）と交換するときはドームカバー付属の取扱説明書をお読みください。



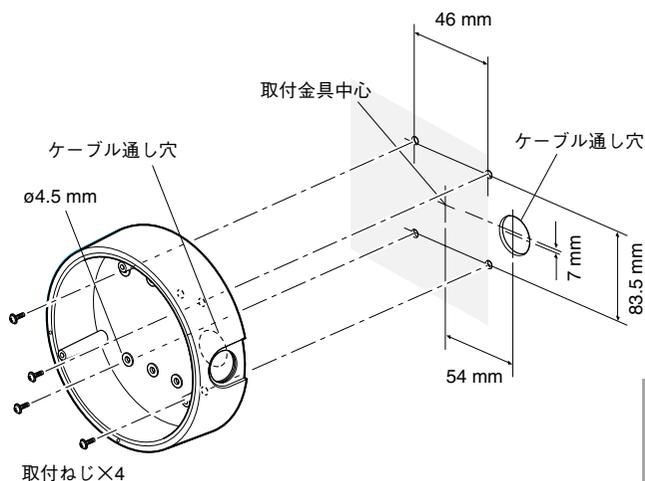
2. 輸送用の赤いねじ2本を外す



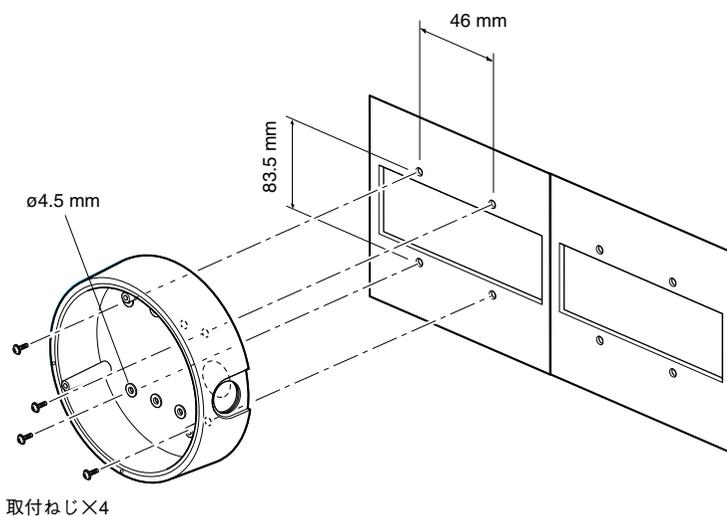
3. 取付金具を取り付ける

準備したねじ4本で取付金具を天井や壁に直接あるいは埋め込みボックスに固定してください。(ねじは付属されていません。)

埋め込みボックスを使用する場合は、下のイラストのように、2つを並べて使用することをお勧めします。(ケーブルを通しやすくするため)

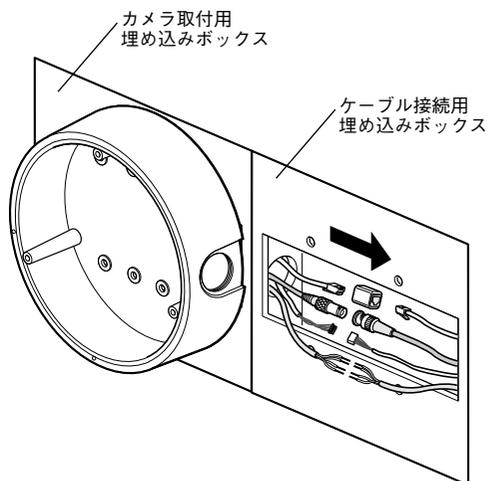


補足：屋外に設置するときは、ねじとねじ穴を防水処理してください。



4. 電源コードと映像出力ケーブルを接続する

105ページの「ケーブルを接続する」を参照してください。

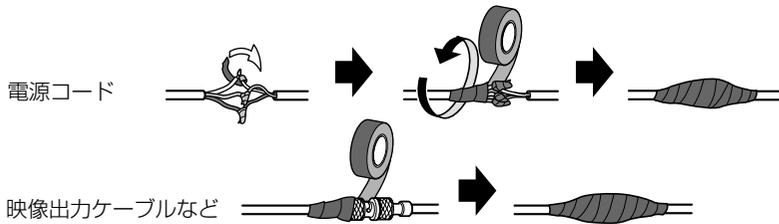


カメラを設置する

補足

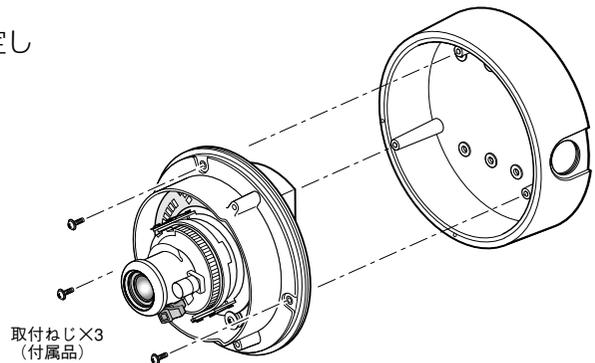
- ・屋外に設置するときはケーブルの防水処理をしてください。カメラ本体は、本書に定める設置工事が正しく行われ、かつ適切な防水処理が行われた場合のみ、防水（JIS IP66相当）です。取付金具は防水対応ではありません。
- ・電源コード、映像出力ケーブル、ネットワークケーブル、アラーム入出力ケーブルの接続部には、自己融着タイプの絶縁テープを巻いてください。

<実施例>



5. 取付金具にカメラを取り付ける

付属のねじ3本でカメラを取付金具に固定します。

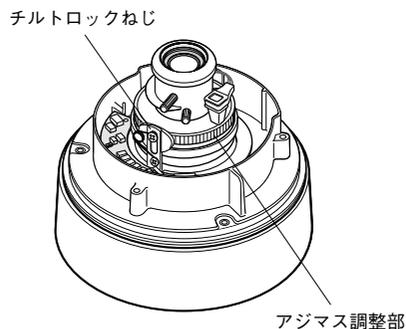
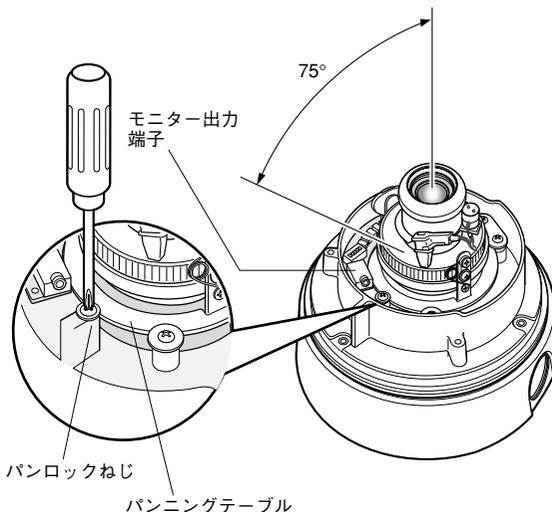


6. 調整用モニターの映像を見ながらカメラアングルを調整する

モニター出力端子（直径3.5 mmミニジャック）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の調整作業を少しずつ動かし、微調整をくり返しながらか設定してください。

- 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、パンの調整を行います。
- ②チルトロックねじ（銀色）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ます。
注）チルトロックねじの反対側にある黒いねじは触らないでください。
- ③アジマス調整部を回し、画の傾きを調整します。
- ④カメラアングルが決まったらパンロックねじとチルトロックねじを締めます。



補足

- ・調整用モニターを接続すると、映像出力端子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7のフォーカス調整を行ってください。

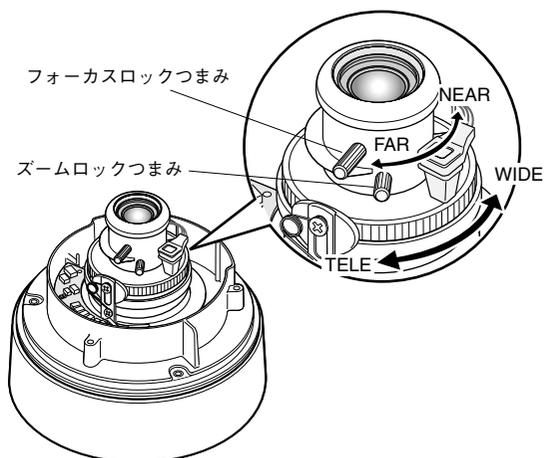
カメラを設置する

7. フォーカスを調整する

フォーカス調整は、パン、チルトの調整（手順6）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。

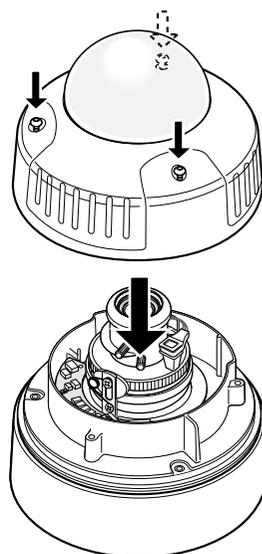
- ①ズームロックつまみをゆるめて、TELE⇄WIDE間で適当な画角に動かし、ズームロックつまみを締めます。
- ②フォーカスロックつまみをゆるめて、フォーカスを調整します。
- ③ピントが合う位置でフォーカスロックつまみを締めます。

補足：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。



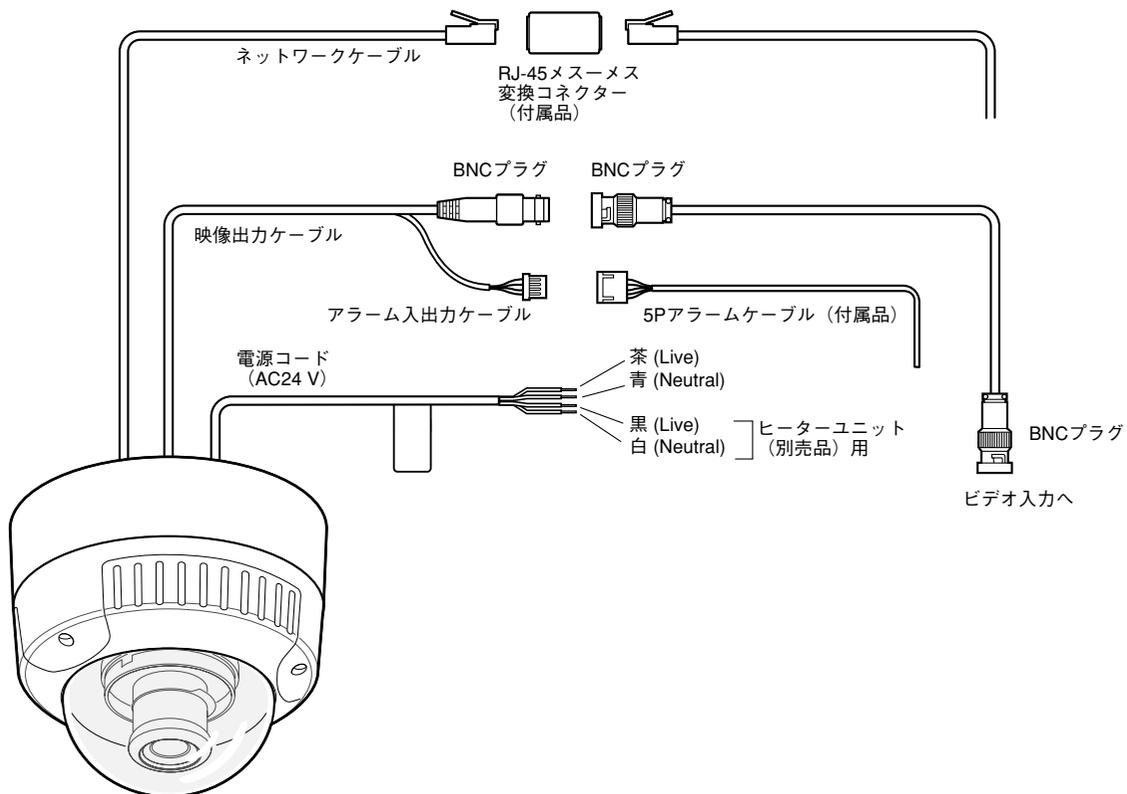
8. ドームカバーを取り付ける

手順1で外したねじを付属のドライバービットを使って締めます。



ケーブルを接続する

20 VAを超える電源トランスは使用しないでください。



アラーム入出力の定格

端子名	定格	備考
ALARM IN	DC 5V プルアップ入力, 0.4mA以上 OFF: オープンまたは DC 2 V~DC 12V ON: GNDとのショート	
ALARM OUT	コレクタ出力(内部プルアップ), ラッチ/パルス OFF: オープンまたは DC 4V~DC 5V ON: GNDとのショート 50 mA以下	ネットワーク固有設定(PC)で 選択可能
AUX OUT	コレクタ出力(内部プルアップ) OFF(High): オープンまたは DC 4V~DC 5V ON(Low): GNDとのショート 50 mA以下	ネットワーク固有設定(PC)で 選択可能
DAY/NIGHT IN	DC 5 V プルアップ入力、 0.2 mA以上 OFF(カラー): オープン ON(白黒): GNDとのショート	この端子でカラー/白黒を切り 換える場合は、SPECIAL メニューのBWで、EXTを選 択します。

補足：センサーなどの外部機器の定格が、本機の定格に適合するか確認してください。

5Pアラームケーブル（付属品）ピン配列

1	黒	ALARM IN
2	灰	ALARM OUT
3	桃	AUX OUT
4	赤	DAY/NIGHT IN
5	緑	GND

ヒーターユニット（別売）の接続のしかた

ヒーターユニット（WV-CW3H）の概要

別売のヒーターユニットを使用すると、屋外の低温環境でもカメラが使用できるようになります。使用できる温度は-30℃までです。カメラの内部温度が約10℃以下になると自動的にヒーターがONになり、内部温度が上昇するとOFFになります。

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。

ファンは、結露が生じる恐れのない周囲温度下では自動的に停止します。

重要！：

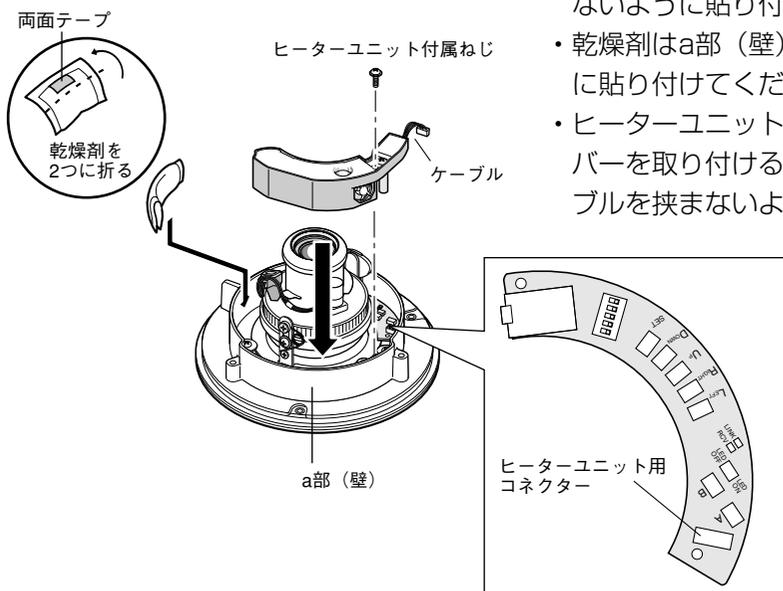
- ・カメラ本体とヒーターユニットは別の電源を使用してください。同一電源から供給すると、ヒーターユニット動作開始時、カメラ画像に影響が出る場合があります。
- ・取り付け・取り外しは、必ずカメラの電源を切った状態で行ってください。
通電時、ヒーターユニットは高温になりますので、取り外しの際は、カメラとの接続コネクタをはずし、温度が下がってから行ってください。
- ・-10℃以下の環境で、設置・使用開始する場合、起動直後は正常な画像が得られない場合があります。この場合、カメラが暖まるのを待ってから（約30分以上）電源を再度入れてください。

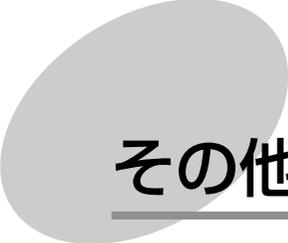
取り付けかた

- ①カメラのドームカバーを外し、所定の位置に付属のねじ（×1）で取り付けます。
- ②ヒーターユニットのケーブル（×1）をカメラ本体のコネクタに接続します。
- ③乾燥剤（ヒーターユニットに付属）をa部（壁）の内側に貼り付けます。

重要！：

- ・乾燥剤はヒーターユニットの通風孔をふさがないように貼り付けてください。
- ・乾燥剤はa部（壁）より上に出っ張らないように貼り付けてください。
- ・ヒーターユニットを取り付けた後、ドームカバーを取り付ける際、ヒーターユニットケーブルを挟まないように注意してください。





その他

故障かな!?

修理を依頼される前に、この表で症状をお確かめください。

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	▶ 電源コードは、AC24 Vに確実に接続されていますか？	97~106
	▶ 映像ケーブルまたはネットワークケーブルは正しく接続されていますか？	97~106
	▶ ネットワークケーブルは正しく接続されていますか？	97~106
ブラウザからアクセスできない	▶ ネットワーク端子の接続表示ランプは点灯していますか？ 点灯していない場合は、ネットワークに正しく接続されていません。または接続先のネットワークが正常動作していません。 ケーブルの接触不良、配線をお確かめください。	13
	▶ 本機に有効なIPアドレスは設定されていますか？	16~34
	▶ 間違ったIPアドレスにアクセスしていませんか？ DOSプロンプト画面で次のコマンドを入力し、接続を確認してください。 > ping 「本機に設定したIPアドレス」 入力したIPアドレスに機器が接続されている場合、Replyメッセージが表示されます。Replyメッセージが表示されない場合、本機またはPCのネットワーク設定に誤りがあります。再設定してください。	16~34

症 状	原因・対策	参照ページ
<p>HTML文書が表示されない</p>	<p>本機に内蔵されているHTMLページが壊れている場合があります。</p> <p>HTMLを初期化してください。</p>	<p>96</p>

仕様

●基本仕様

電源	AC24 V 50 Hz/60 Hz
消費電力	8.6 W 約12.1 W (別売ヒーターユニットの消費電力)
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 (H) × 3.6 (V) mm
信号方式	NTSC方式
同期方式	内部同期、電源同期、VD2同期
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
映像出力	VBS : 1.0 V [P-P] /75 Ω (BNCプラグ)
解像度	水平 : 570TV本以上 (白黒モード)、 480TV本以上 (カラーモード)
最低照度	0.2 lx (白黒モード)、2.0 lx (カラーモード)
S/N	50 dB以上 (AGC : OFF)
使用温度範囲	-10 °C ~ +50 °C、湿度90 %以下 (結露しないこと) ヒーターユニット使用時、-30 °C ~ +50 °C
防水性	カメラ部JIS防噴流形相当 (JIS C 0920 IP66相当) ※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。
寸法	直径175 mm 高さ153 mm
質量	約2.2 kg (取付金具含む)
仕上げ	本体 : アルミダイカスト 新OAアイボリー色 (マンセル5.5Y 7.5/0.3近似色) ドーム部 : スモークポリカーボネート樹脂

●ネットワーク部

画像解像度	640×480, 640×240, 320×240, 160×120 ピクセル
画像圧縮方式	JPEG (Super Fine/Fine/Normal/Low)
画像更新速度	Fast/Middle/Slow/Very Slow
配信量制御	32 Kbps, 64 Kbps, 128 Kbps, 256 Kbps, 512 Kbps, 1 024 Kbps, 2 048 Kbps, 制限なし 1K=1 024
対応プロトコル	TCP/IP, HTTP, FTP, SMTP, DNS, DDNS, DHCP, BOOTP, NTP, ARP
対応OS	Microsoft® Windows® 98 Second Edition日本語版 Microsoft® Windows® 2000 Professional Service Pack2日本語版 Microsoft® Windows® Millennium Edition日本語版 Microsoft® Windows® XP日本語版 Microsoft® Windows NT® Workstation 4.0 Service Pack6a日本語版
対応ブラウザ	Microsoft® Internet Explorer 5.5, 5.5 Service Pack2, 6.0 Netscape® Communicator 4.73, 4.78
最大接続数	16ブラウザ

●主な機能

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)
SUPER-DII	ONモード / OFFモード
電子シャッター	OFF (1/60) , 1/100, 1/250, 1/500, 1/1 000, 1/2 000, 1/4 000, 1/10 000
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
同期方法	INT (内部同期)、LL、VD2 (自動切換)
ホワイトバランス	ATW1/ATW2/AWC
モーションディテクター	ON/OFF
レンズドライブ	DC
メール通知	可能 (画像添付可能)
アラーム画像録画	可能 (アラーム発生前後で複数枚の画像録画)
FTPクライアント	設定アドレスに画像転送可能
時計機能	あり (NTPによる時刻同期が可能)
マルチスクリーン	同時に4台のカメラの画像を表示
認証機能	ユーザー認証、ホスト認証
IP簡単設定	付属ソフトでカメラのネットワーク設定が可能

●別売品

ヒーターユニット	WV-CW3H
クリアドームカバー	WV-CW2C

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。

修理を依頼されるとき

110～111ページに従ってご確認のあと、なお異常のあるときは、電源を切り、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

品名	カラーテレビカメラ
品番	WV-NW474S
お買い上げ日	年 月 日
故障の状況	できるだけ具体的に

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-NW474S
	販売店名	電話 () -				

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