

PF-CA4031

アナログHD対応 5メガピクセル
屋内IRドーム型カメラ



取扱説明書

JAPAN SECURITY SYSTEM
Safety and trust keep to the future

本書を読む前に

本説明書では、アナログHD対応5メガピクセル屋内IRドーム型カメラ PF-CA4031の設置および運用のための基本的な説明を記述しています。本装置を初めてご使用になるユーザーをはじめ、以前多くの類似装置を使用していたユーザーの方でも、必ずご使用になる前に本説明書をお読みにになり注意事項をご確認の上、製品を使用することをお勧め致します。安全上の警告および注意事項は、製品を正しく使うことで危険や財産上の被害を防ぐことにつながるので、必ずお守りください。お読みになった後は、いつでも確認できる場所に必ず保管してください。



- 規格品以外の製品を使用することで発生した損傷、または説明書の使用方法に従わず発生した製品の損傷は、当社で責任を負わないのでご注意ください。
- アナログHDカメラを初めてご使用になるか、使い方がよく分からないユーザーは、設置前や使用中に必ず購入先までお問い合わせ頂き、専門技術者のサポートを受けてください。
- 機能拡張および故障修理のために装置を分解する場合は、必ず購入先までお問い合わせ頂き、専門家のサポートを受けてください。
- 本機は業務用として電磁波適合した装置ですので、販売者またはユーザーはこの点にご注意ください。もし、誤って販売または購入した場合には、家庭用のものに交換してください。

安全上の注意事項の表示

アイコン	表記	意味
	警告	この事項を守らない場合、死亡したり重症を負う恐れがある内容です。
	注意	この事項を守らない場合、軽症を負ったり財産の損害が発生する恐れがある内容です。

本文での表記

アイコン	表記	意味
	注意	本機の機能や動作に関する内容で、必ず熟知しておかなければならない内容です。
	参考	本機を使用する上で役立つ内容です。

本文書の内容は予告なく変更する場合があります。

ご使用になる前に

安全および製品の故障を防ぐため、本装置をご使用になる前に下記の内容を必ず熟知した後でお使いください。製品を正しく使うことで使用者の安全を保護し、財産上の損害などを防止するための内容であるため、必ずお読みになった上、正しくお使いください。

- 製品を運搬、または設置する時に衝撃を与えないでください。
- 振動や衝撃がある所に設置しないでください。
故障の原因となります。
- 製品の動作中には、製品を動かしたり移動しないでください。
- 清掃をする時は電源を切った後、必ず乾いた布で拭いてください。
- 水滴が滴ったりするところに製品を放置せず、花瓶のように水の入っている物を製品の上に置かないでください。
火災、感電、けがの原因となります。
- 電源コード部を引っ張って抜いたり、濡れた手で電源プラグに触らないでください。
- 電源コードの上に重い物を置かないでください。
破損した電源コードを使うと、火災および感電につなが

る恐れがあります。

- 予想できない停電による製品の破損を防止するため、UPS (Uninterruptible Power Supply、無停電電源供給装置)のご利用をお勧めします。
関連内容は、UPS代理店でお問い合わせください。
- 本装置内部の一部は感電する恐れがあるため、カバーを開けないでください。
- 壁や天井などに設置する際は、安全にしっかりと固定し、適正温度を保持してください。空気が循環しない密閉された空間に設置すると、火災の原因となります。
- 故障および感電の恐れがある温度変化が激しい所や湿度が多い所を避け、接地されていない電源コード及び電源拡張ケーブル、被覆がむけた電源コードを使わないでください。
- 雷の発生が多い地域は雷保護装置のご使用をおすすめします。
- 本装置から異様な匂いがしたり煙が出たら、直ちに電源を切って購入先まで連絡してください。
- 警告:赤外線が放出される機器については、IR LEDを直接見ないでください。

製品概要

PF-CA40xxシリーズは、アナログ方式のカメラでありながら5メガピクセルを出力できる最高技術を集結させたアナログHD (High Definition) カメラです。アナログカメラを既に設置している場合、既存の同軸ケーブルをそのまま活用できるので、機器の入れ替えだけで従来のアナログカメラの数倍の高画質監視が可能になります。

またOSDメニューを利用した画質の調整や薄暗い場所でも撮影を可能にするデイナイト機能、逆光補正機能、動きを検知するモーション機能、撮影範囲内に映さないエリアを指定できるプライバシーゾーン機能と防犯・監視に必要な最新の技術を搭載しております。

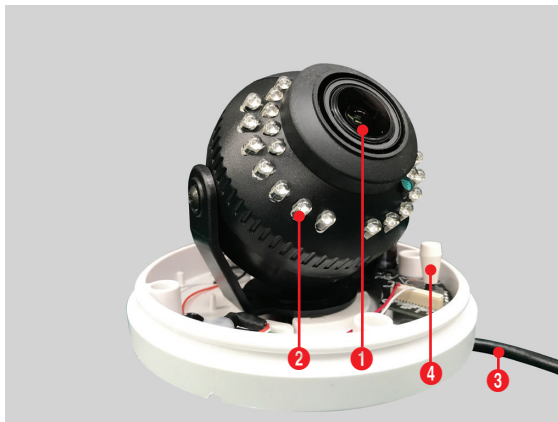
付属品の確認

製品を購入したら梱包を開け、下記の付属品がすべて含まれているか確認してください。

項目		
カメラ本体	運用マニュアル(本書)	固定用ねじ×4
ターミナルブロック(2PIN)×1	DCジャック付ケーブル×1	設置シート(ガイドパターン)×1
保証書		

各部分の名称及び機能

本体



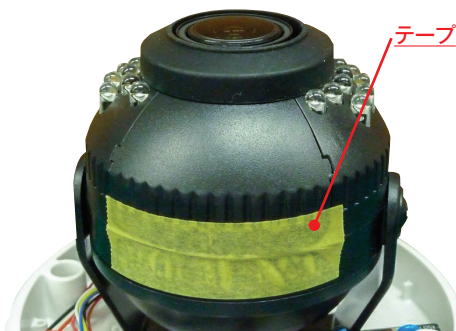
①	レンズ	③	ケーブル
②	IR LED	④	OSDメニューボタン

①レンズ

モーター駆動式バリフォーカルレンズを内蔵しています。



テープは運送時の保護用です。設置の際は必ず取り外してください。



②IR LED

カメラ内部にあるセンサが照度を検知し、夜または低照度の環境でIR LEDが点灯します。

③ケーブル



a	BNC(AnalogHD)	b	DC12V/AC24V
---	---------------	---	-------------

a.BNC(AnalogHD)

同軸ケーブル(別売)を接続し、アナログHDレコーダへ映像出力します。

b.DC12V/AC24V

付属品のターミナルブロック、DCジャック付ケーブルを使って電源アダプタ(別売)に接続します。

④OSDメニューボタン

OSDメニューを画面表示し、カメラの設定を変更できます。

取付方法とカメラの設定方法

取り付け方法

カメラの取付・調整をおこなうにはカメラカバーを開ける必要があります。すき間にコイン等を差し込み、テコの原理で上げてください。

- 1 設置場所に台座、カメラ本体を取り付けます。



- 2 可動部を動かし、カメラの向きを調整します。



- 3 OSDメニュー部を利用し、映像の色味等を調整します。

- 4 ドームカバーをカメラ本体に装着します。



カメラの設定方法

OSD(オンスクリーンディスプレイ)にて、カメラの設定を行います。操作にはカメラ本体にある十字キーボタンを使用します。設定を行うには、カメラをレコーダに接続して、出力画像を確認できる状態にしておく必要があります。

※CoC機能があるレコーダに接続すれば、レコーダからの設定が可能です。

- 1 本体カバーを開け、内部にあるSETUPボタンを使用します。

SETUPボタン→



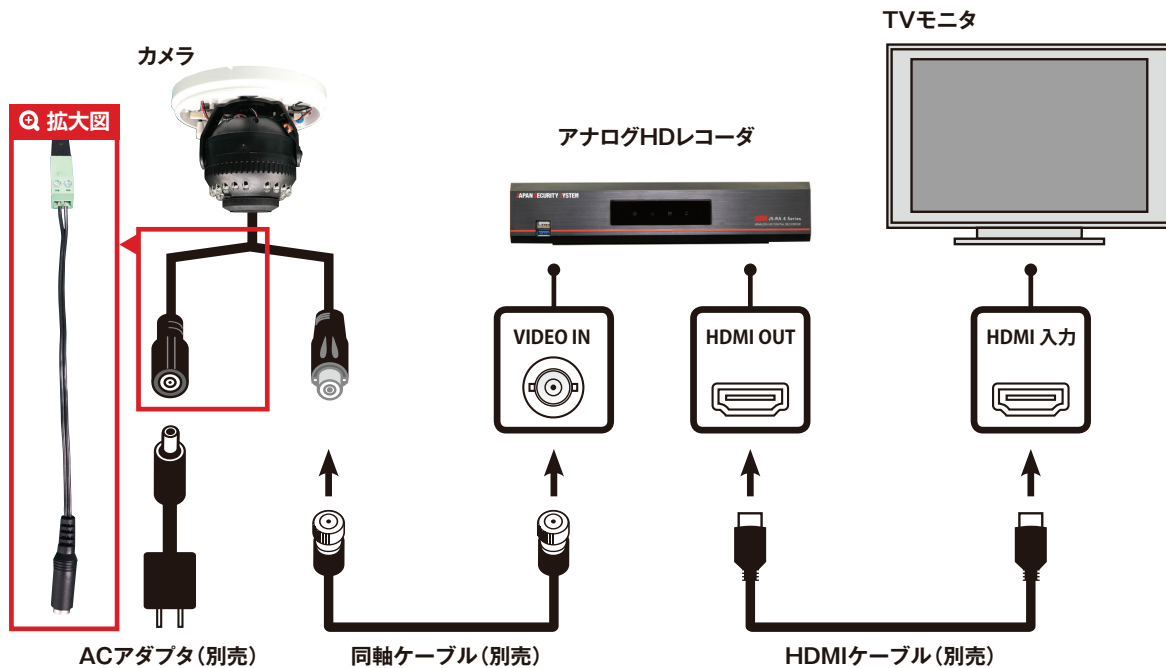
- 2 OSDメニューを利用し、カメラの設定をします。

SETUPボタン(十字キー)の操作方法

上に倒す:カーソルを上を移動
中央に押す:メニューの表示/決定
右に倒す:カーソルを右を移動
下に倒す:カーソルを下を移動
左に倒す:カーソルを左を移動

カメラの配線方法

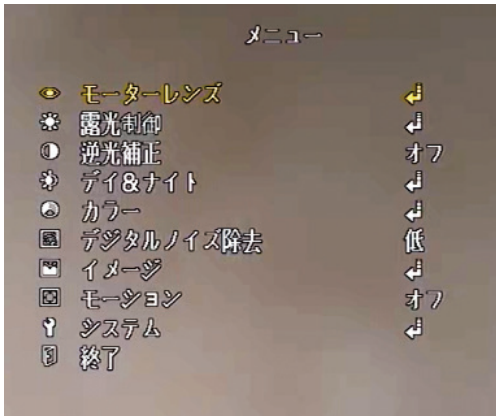
デジタルレコーダへの接続方法



セットアップの種類

カメラ本体に操作ボタンがあります。ドームカバーを開け、SETUPボタンを押すとセットアップメニューを表示します。各設定でおこなえる設定を確認し、必要に応じて設定を変更します。設定を行うには、カメラをレコーダに接続して、出力画像を確認できる状態にしておく必要があります。

工場出荷初期状態で、カメラモードはアナログHD 4MP出力になっています。



モーターレンズ	モーターレンズの設定を行います。
露光制御	AGC(オートゲインコントロール)など、明るさの設定を行います。
逆光補正	逆光補正の設定を行います。
デイ&ナイト	カラー撮影とモノクロ撮影の切り替えの設定を行います。
カラー	カラー設定を行います。
デジタルノイズ除去	映像信号に混在するノイズを、デジタル処理によって低減する設定を行います。
イメージ	映像設定を行います。
モーション	モーション設定を行います。
システム	言語等の設定を行います。
終了	セットアップを終了

モーターレンズ

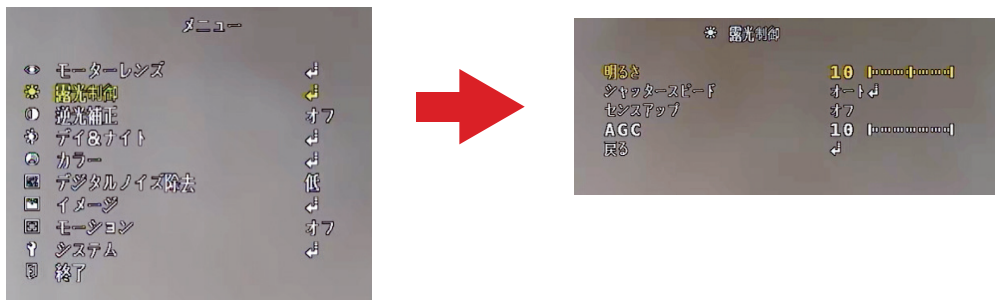
カーソルをモーターレンズに合わせてSETUPボタンを押すとモーターレンズの設定ができます。



AFモード	カーソルを合わせてボタンを左右へ押すことでモードの設定ができます。 選択項目:【ワンショット／マニュアル】
D&N FILTER	カーソルを合わせてボタンを左右へ押すことでD&N FILTERの設定ができます。 選択項目:【同期OFF／同期ON】
初期化	カーソルを合わせてSETUPボタンを押すとピントの再調整をします。
戻る	SETUPボタンを押すと一つ前のメニュー画面に戻ります。

露光制御

カーソルを露光制御にあわせてSETUPボタンを押すと露光制御の設定ができます。



明るさ	カーソルを合わせてボタンを左右へ押すことで明るさの設定ができます。 選択項目: [0~20]
シャッタースピード	カーソルを合わせてボタンを左右へ押すことでシャッタースピードの設定ができます。 選択項目: [オート/マニュアル/フリッカ補正] ※オートは【通常/ほやけ補正】から選択できます。 ※マニュアルは【1/30、1/60、1/120、1/250、1/500、1/1000、1/2000、1/4000、1/8000、1/15000、1/30000】から選択できます。
センスアップ	カーソルを合わせてボタンを左右へ押すことでセンスアップの設定ができます。 選択項目: [オフ/X2/X4/X8/X16/X32]
AGC	カーソルを合わせてボタンを左右へ押すことでAGCの設定ができます。 選択項目: [0~10]
戻る	SETUPボタンを押すと一つ前のメニュー画面に戻ります。

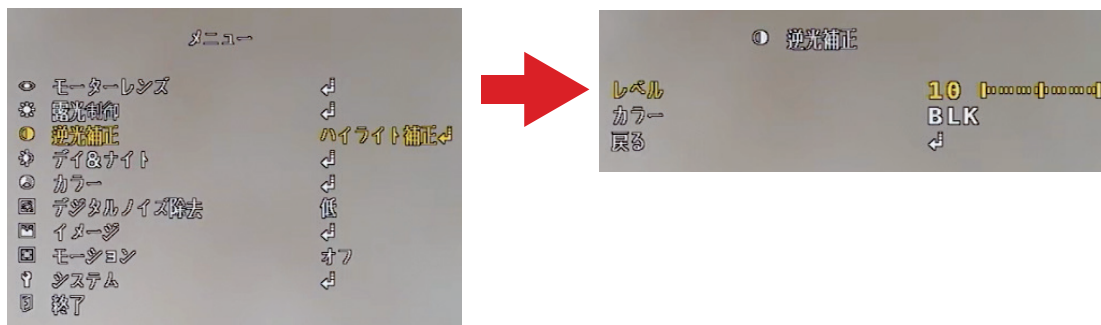
逆光補正

カーソルを逆光補正に合わせてボタンを左右へ押すことで逆光補正の設定ができます。

選択項目:【オフ/ハイライト補正/バックライト補正/WDR】

ハイライト補正

ハイライト補正に合わせてSETUPボタンを押すとハイライト補正の設定ができます。



レベル

カーソルに合わせてボタンを左右へ押すことでレベルの設定ができます。
選択項目:【値:0~20】

カラー

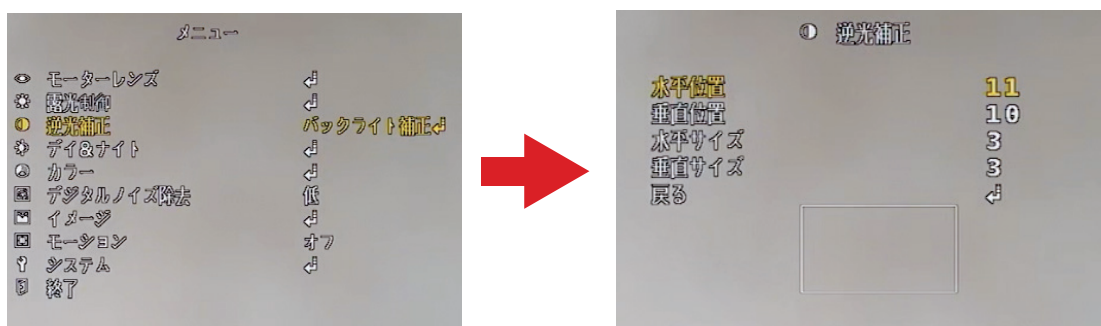
カーソルに合わせてボタンを左右へ押すことでカラーの設定ができます。
選択項目:【BLK/WHT/YEL/CYN/GRN/MAG/RED/BLU】

戻る

SETUPボタンを押すと一つ前のメニュー画面に戻ります。

バックライト補正

バックライト補正に合わせてSETUPボタンを押すとバックライト補正の設定ができます。



水平位置、垂直位置、

下記数値を変更する事で、逆光補正位置を設定することができます。

水平サイズ、垂直サイズ

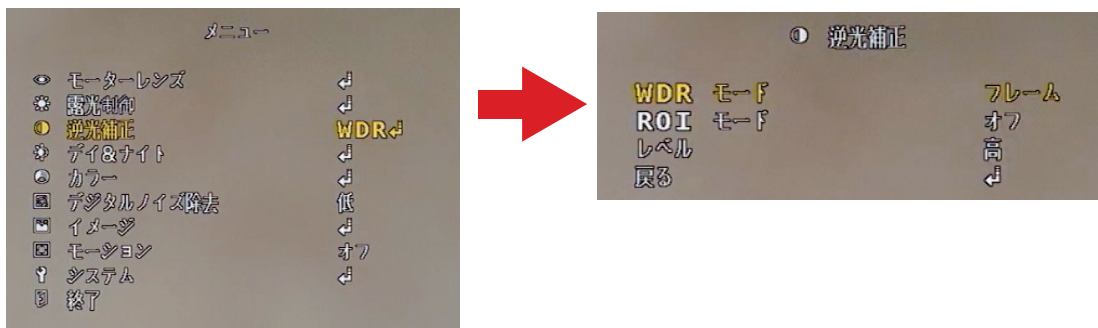
水平位置:【値:0~26】/垂直位置:【値:0~24】/水平サイズ【値:0~26】/垂直サイズ【値:0~24】

戻る

SETUPボタンを押すと一つ前のメニュー画面に戻ります。

WDR

WDRに合わせてSETUPボタンを押すとWDRの設定ができます。



WDRモード

カーソルに合わせてボタンを左右へ押すことでWDRの設定ができます。
選択項目:【ライン／フレーム】

ROIモード

カーソルに合わせてボタンを左右へ押すことでROIモードの設定ができます。
選択項目:【オフ／BOX／POLYGON】

●BOX: 下記数値を変更する事で、ROI位置を設定することができます。

WINDOW ZONE【値:0~3】／WINDOW USE【オン、オフ】／水平位置
【値:0~2576】／垂直位置【値:0~1456】／水平サイズ【値:0~2576】
／垂直サイズ【値:0~1456】

●POLYGON: 下記数値を変更する事で、ROI位置を設定することができます。

WINDOW ZONE【値:0~3】／WINDOW USE【オン／オフ】／POS0-X
【値:0~721】／POS0-Y【値:0~240】／POS1-X【値:0~2576】／
POS1-Y【値:0~535】／POS2-X【値:0~721】／POS2-Y【値:0~
1456】／POS3-X【値:0~2576】／POS3-Y【値:0~1456】

レベル

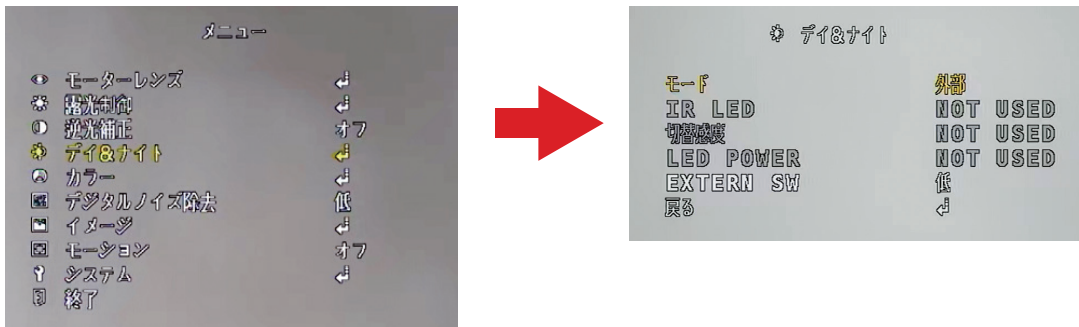
カーソルに合わせてボタンを左右へ押すことでレベルの設定ができます。
選択項目:【高／低／中】

戻る

SETUPボタンを押すと一つ前のメニュー画面に戻ります。

デイ&ナイト

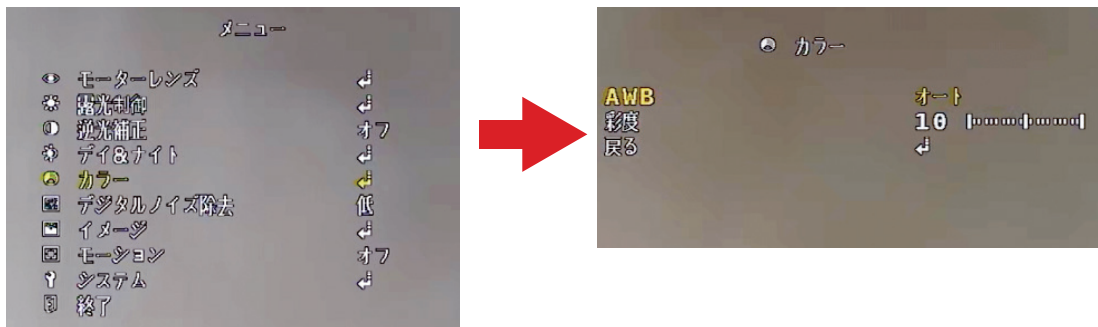
カーソルをデイ&ナイトに合わせてSETUPボタンを押すとデイ&ナイトの設定ができます。



モード	カーソルに合わせてボタンを左右へ押すことでモードの設定ができます。 選択項目:【外部／カラー／モノクロ】
IR LED	選択できません
切替感度	選択できません
LED POWER	選択できません
EXTERN SW	カーソルに合わせてボタンを左右へ押すことでEXTERN SWの設定ができます。 選択項目:【低／高】
戻る	SETUPボタンを押すと一つ前のメニュー画面に戻ります。

カラー

カーソルをカラーに合わせてSETUPボタンを押すとカラーの設定ができます。

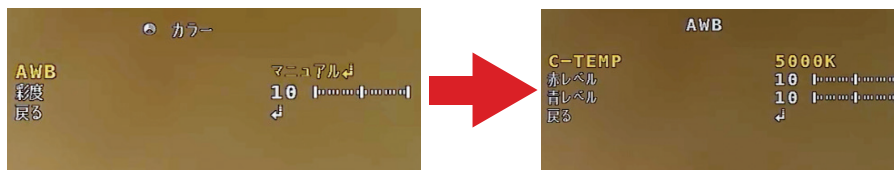


AWB

カーソルに合わせてボタンを左右へ押すことでAWBの設定ができます。

選択項目: [オート/オート2/ワンプッシュ/マニュアル]

マニュアルにあわせてSET UPボタンを押すとマニュアルカラー設定ができます。



C-TEMP

カーソルに合わせてボタンを左右へ押すことでC-TEMPの設定ができます。
選択項目: [5000K/3000K/8000K]

赤レベル

カーソルに合わせてボタンを左右へ押すことで赤レベルの設定ができます。
選択項目: [0~20]

青レベル

カーソルに合わせてボタンを左右へ押すことで青レベルの設定ができます。
選択項目: [0~20]

戻る

SETUPボタンを押すと一つ前のメニュー画面に戻ります。

彩度

カーソルに合わせてボタンを左右へ押すことで彩度の設定ができます。
選択項目: [0~20]

戻る

SET UPボタンを押すと一つ前のメニュー画面に戻ります。

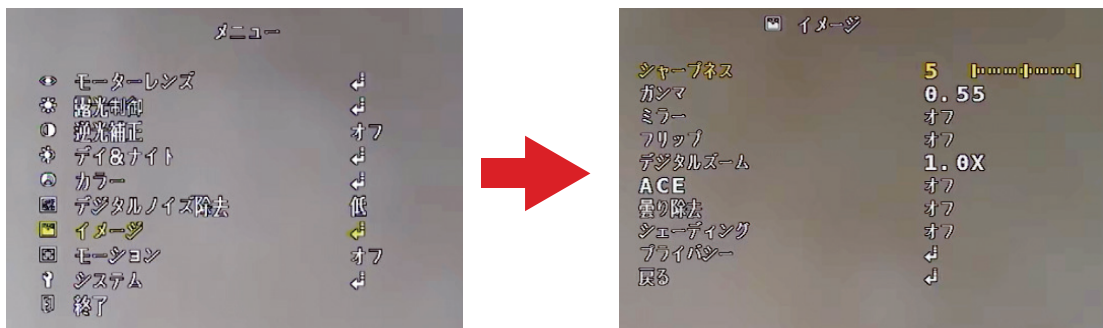
デジタルノイズ除去

カーソルを合わせてボタンを左右へ押すことでデジタルノイズ除去の設定ができます。

選択項目：【低／中／高／オフ】

イメージ

カーソルをイメージに合わせてSETUPボタンを押すとイメージの設定ができます。

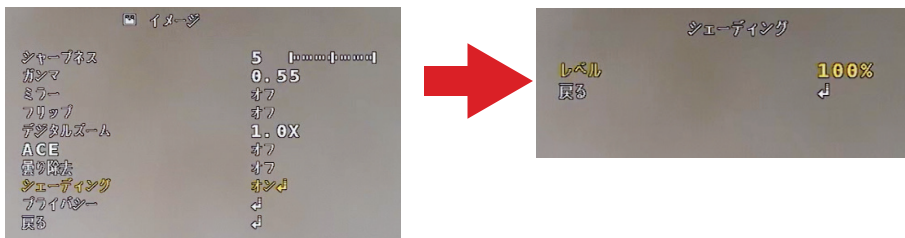


シャープネス	カーソルを合わせてボタンを左右へ押すことでシャープネスの設定ができます。 選択項目：【0～10】
ガンマ	カーソルを合わせてボタンを左右へ押すことでガンマの設定ができます。 選択項目：【0.55／0.65／0.75／0.45】
ミラー	カーソルを合わせてボタンを左右へ押すことでミラーの設定ができます。 選択項目：【オフ／オン】
フリップ	カーソルを合わせてボタンを左右へ押すことでフリップの設定ができます。 選択項目：【オフ／オン】
デジタルズーム	カーソルを合わせてボタンを左右へ押すことでデジタルズームの設定ができます。 選択項目：【1.0X～16.0X】
ACE	カーソルを合わせてボタンを左右へ押すことでACEの設定ができます。 選択項目：【オフ／低／中／高】
曇り除去	カーソルを合わせてボタンを左右へ押すことで曇り除去の設定ができます。 選択項目：【オフ／オン】

シェーディング

カーソルを合わせてボタンを左右へ押すことでシェーディングの設定ができます。
選択項目:【オフ/オン】

オンに合わせてSETUPボタンを押すとシェーディングレベル設定画面が表示されます。



レベル

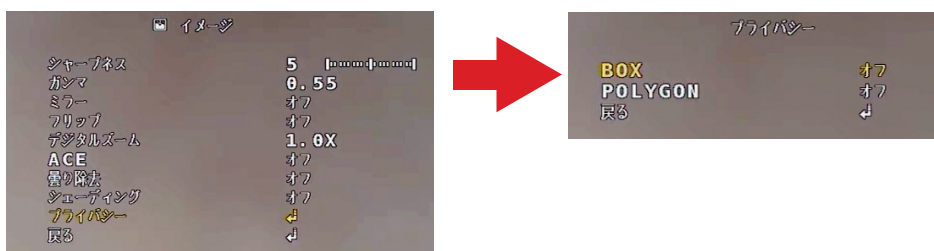
カーソルを合わせてボタンを左右へ押すことでシェーディングレベルの設定ができます。
選択項目:【0~100%】

戻る

SETUPボタンを押すと一つ前のメニュー画面に戻ります。

プライバシー

カーソルを合わせてSETUPボタンを押すとプライバシーマスキング設定に入ります。



●BOX:カーソルを合わせて左右ボタンでプライバシーマスキングの設定ができます。

選択項目:【オフ/オン】

下記数値を変更する事で、プライバシーマスキングの設定することができます。
エリアナンバ【0~15】/エリア表示【オン/オフ】/水平位置【0~80】/垂直位置【0~46】/水平サイズ【0~80】/垂直サイズ【0~46】/Y LEVEL【0~20】/CB LEVEL【0~20】/CR LEVEL【0~20】/TRANS【0~3】

●POLYGON:カーソルを合わせて左右ボタンでプライバシーマスキングの設定ができます。選択項目:【オフ/オン】

下記数値を変更する事で、プライバシーマスキングの設定することができます。
エリアナンバ【0~7】/エリア表示【オン/オフ】/POS0-X【0~160】/POS0-Y【0~91】/POS1-X【0~160】/POS1-Y【0~91】/POS2-X【0~160】/POS2-Y【0~91】/POS3-X【0~160】/POS3-Y【0~91】/Y LEVEL【0~20】/CB LEVEL【0~20】/CR LEVEL【0~20】/TRANS【0~3】

戻る

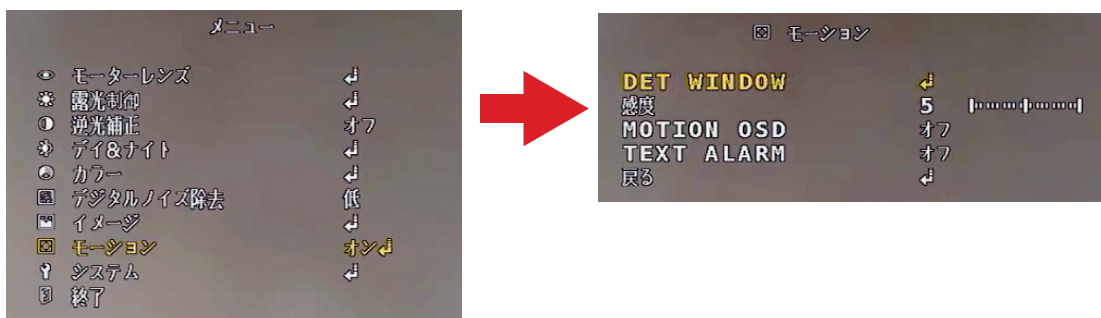
SETUPボタンを押すと一つ前のメニュー画面に戻ります。

モーション

カーソルをモーションに合わせてボタンを左右へ押すことでモーションの設定ができます。

選択項目：【オフ／オン】

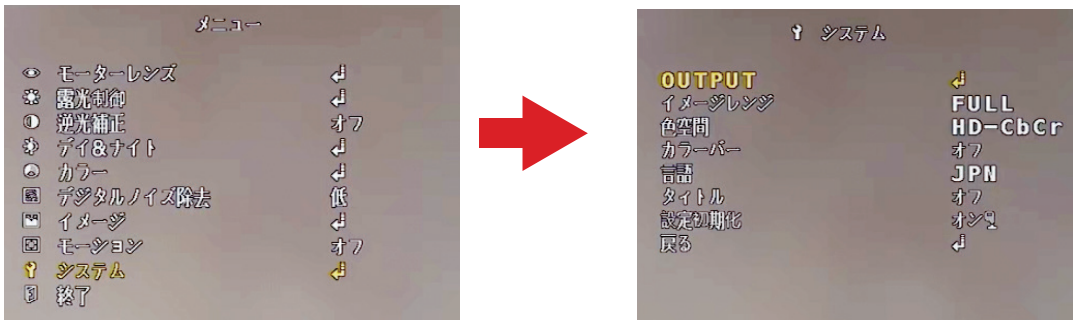
オンを選択して、SETUPボタンを押すとモーション設定に入ります。



DET WINDOW	カーソルを合わせてSETUPボタンを押すとDET WINDOWの設定に入ります。 下記数値を変更する事で、DET WINDOWを設定することができます。 WINDOW USE【0~3】／WINDOW ZONE【オン／オフ】／水平位置【0~80】／ 垂直位置【0~45】／水平サイズ【0~80】／垂直サイズ【0~45】 戻る：SETUPボタンを押すと一つ前のメニュー画面に戻ります。
感度	カーソルを合わせてボタンを左右へ押すことで感度の設定ができます。 選択項目：【値：0~10】
MOTION OSD	カーソルを合わせてボタンを左右へ押すことでMOTION OSDの設定ができます。 選択項目：【オフ／オン】
TEXT ALARM	カーソルを合わせてボタンを左右へ押すことでTEXT ALARMの設定ができます。 選択項目：【オフ／オン】
戻る	SETUPボタンを押すと一つ前のメニュー画面に戻ります。

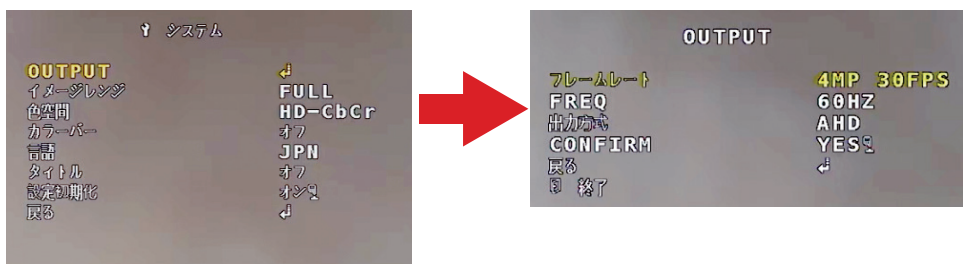
システム

カーソルを合わせてSETUPボタンを押すとシステム設定に入ります。



OUTPUT

カーソルを合わせてSETUPボタンを押すとOUTPUT設定に入ります。



フレームレート	カーソルを合わせてボタンを左右へ押しこことでフレームレートの設定ができます。 選択項目: [4MP 30FPS / 1080P 30FPS / 5MP 12.5FPS / 5MP 20FPS]
FREQ	カーソルを合わせてボタンを左右へ押しこことでFREQの設定ができます。 選択項目: [60HZ / 50HZ]
出力方式	カーソルを合わせてボタンを左右へ押しこことで映像出力方式の設定ができます。 選択項目: [AHD / CVBS / TVI]
CONFIRM	カーソルを合わせてSETUPボタンを押すとCONFIRM設定ができます。
戻る	SETUPボタンを押すと一つ前のメニュー画面に戻ります。

イメージレンジ

カーソルを合わせてボタンを左右へ押しこことでイメージレンジの設定ができます。
選択項目: [FULL / COMP / USER]
USERにカーソルを合わせてSETUPボタンを押すとOFFSET設定ができます。
選択項目: [0~32]

色空間

カーソルを合わせてボタンを左右へ押しこことで色空間の設定ができます。
選択項目: [HD-CbCr / YUY / SD-CbCr]

カラーバー

カーソルを合わせてボタンを左右へ押しこことでカラーバーを表示できます。

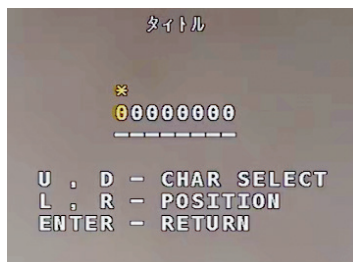
言語

カーソルを合わせてボタンを左右へ押しこことで言語設定ができます。
選択項目: [JPN / KOR / POR / Espanol / ENG / CHN / CHN(S)]

カーソルを合わせてボタンを左右へ押すことでカメラタイトル設定ができます。

選択項目:【オフ/右上/左下】

右上にカーソルを合わせてSETUPボタンを押すとカメラタイトル設定画面が表示されタイトル設定できます。



タイトル

●タイトル文字入力方法

ボタンを左右へ押すことで文字列を選択します(※印がついている列が選択されています)。

ボタンを上下へ押すことで入力文字を選択します(1~0、A~Zの文字が入力選択できます)。

入力後、SETUPボタンを押すとタイトル文字が保存されます。

設定すると画面右上にカメラタイトルが表示されます。

左下にカーソルを合わせてSETUPボタンを押すとカメラタイトル設定画面が表示されタイトル設定できます。

設定初期化

カーソルを合わせてSETUPボタンを押すと設定が初期化されます。

(OUTPUT設定のフレームレート、FREQは初期化されません。)

戻る

SETUPボタンを押すと一つ前のメニュー画面に戻ります。

終了

カーソルを合わせてSETUPボタンを押すと設定した内容が登録され、設定画面が終了します。



何も操作をしないと約45秒でセットアップメニューは自動的に表示が消えます。

この場合、設定した内容は登録されません。

製品の仕様



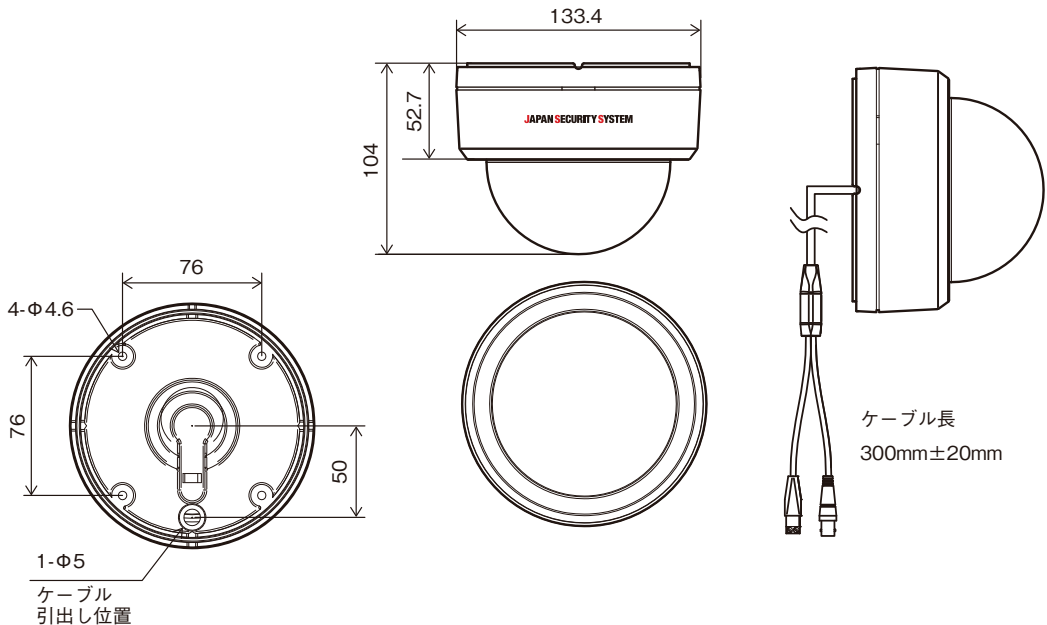
本製品の仕様は、製品の改良のため、事前予告なしに変更されることがあります。

仕様

イメージセンサ	1/2.8インチ 5MP CMOSセンサ
画像解像度	最大2592×1944
走査方式	プログレッシブスキャン
レンズ	f=3.1~11mm (モータライズドバリアフォーカル), F1.6~2.9, 固定絞り(ELC)
画角	[5MP]水平:約33~88度 垂直:約25~65度 / [4MP/1080p]水平:約33~88度 垂直:約18~48度
最低被写体照度	カラー:0.013 lx @ F1.6 白黒:0 lx (赤外線LED点灯時)
ダイナミックレンジ拡大	WDR:OFF / ON (Low, Middle, High)
電子シャッター	自動/手動 (1/30, 1/25~1/30,000)、フリッカレス
デイ/ナイト機能	IRカットフィルター (自動スイッチ)
赤外線照射距離	最大 約30m
機能	ホワイトバランス (AUTO、マニュアル、プリセット)、DNR、逆光補正、プライバシーマスク、Video Motion Detection
映像出力	BNC×1 (AHD、CVBS)
音声入出力	—
アラーム入出力	—
外形寸法 / 質量	約133(径)×104(高)mm / 約370g
使用温度範囲	-10~+50℃ (湿度:~90% ※結露しないこと)
電源 / 消費電力	DC12V 最大7.8W, AC24V 最大7.2W
IP等級	—
同梱物	カメラ本体×1、取扱説明書×1、固定用ねじ×4、ターミナルブロック (2PIN)、DCジャック付ケーブル×1、設置シート (ガイドパターン) ×1、保証書×1

外形寸法図

単位 : mm



アフターサービスについて

この製品は「保証書」を別途添付しております。所定事項の記入および記載内容をご確認いただき、大切に保管してください。

■ 保証について

正常な使用状態で、保証期間内に万一故障が生じた場合には、保証書記載内容により、お買い上げの販売店(または工事店)が修理いたします。その他の詳細は保証書をご覧ください。

●保証期間経過後の修理については、お買い上げの販売店にご相談ください。修理によって機能が維持できる場合は、お客様のご要望により有料修理いたします。

●本製品が故障した場合、稼働していない時間に対する営業損失は補償対象外になります。

修理を依頼されるときは

下記事項をお買い上げ販売店にご連絡ください。

- ① 故障の状況(できるだけくわしく)
- ② 品名と品番(アナログHD対応5メガピクセル屋内IRドーム型カメラ【PF-CA4031】)
- ③ お買い上げ年月日(保証書に記入)
- ④ 製造番号(保証書に記入)
- ⑤ お名前、おところ、電話番号

■ 定期点検・保守について

特に監視用などでご使用の場合は、定期点検の実施をおすすめします。詳しくは、お買い上げ販売店(または工事店)にご相談ください。

■ 万一故障が発生した場合は、お買い上げの販売店にお申し出ください。

本製品は当社保証規定に基づいて保証させていただいております。

JAPAN SECURITY SYSTEM

Safety and trust keep to the future

株式会社 日本防犯システム

<https://www.js-sys.com/>

〒105-6109 東京都港区浜松町2-4-1

世界貿易センタービルディング9階

TEL : 03-6809-1217

FAX : 03-6809-1701

東京支店 〒105-0013 東京都港区浜松町1-12-10 第一登茂ビル4階

仙台支店 〒980-6023 宮城県仙台市青葉区中央4-6-1 SS30 23階

名古屋支店 〒451-0046 愛知県名古屋市西区牛島町2-5 トミタビル9階

大阪支店 〒530-0012 大阪府大阪市北区芝田1-14-8 梅田北プレイス5階

広島支店 〒730-0051 広島県広島市中区大手町2-8-5 合人社広島大手町ビル10階

福岡支店 〒812-0011 福岡県福岡市博多区博多駅前3-2-8 住友生命博多ビル7階

札幌営業所 〒060-0042 北海道札幌市中央区大通西12-4-69 あいおいニッセイ同和損保札幌大通ビル7階

北関東営業所 〒330-0802 埼玉県さいたま市大宮区宮町3-1-2 明治安田生命大宮ビル5階

高松営業所 〒760-0017 香川県高松市番町1-6-8 高松興銀ビル4階