SONY

4-547-688-**01**(1)

ネットワークカメラ

設置説明書

お買い上げいただきありがとうございます。

⚠警告 電気製品は、安全のための注意事項を守らないと、火災や人身事故になることがあります。

この設置説明書には、事故を防ぐための重要な注意事項と製品の取り扱いかたを示してあります。**この設置説明書をよくお読みのうえ、**製品を安全にお使いください。お読みになったあとは、いつでも見られるところに必ず保管してください。

SNC-VB632D

IPELA

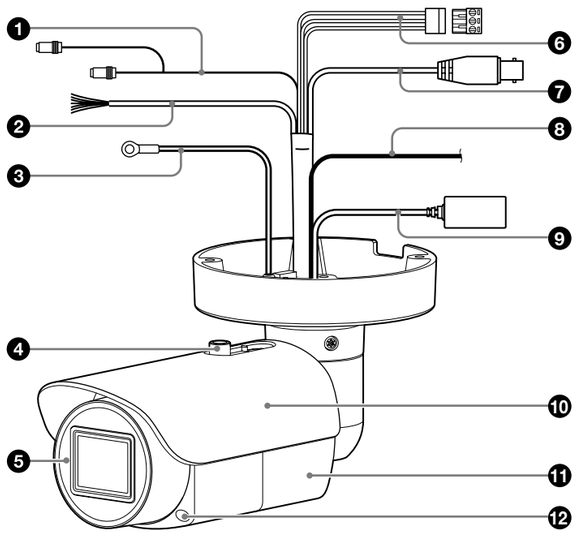
お問い合わせは
「ソニー業務用商品相談窓口のご案内」にある窓口へ

ソニー株式会社　〒108-0075　東京都港区港南1-7-1
http://www.sony.co.jp/

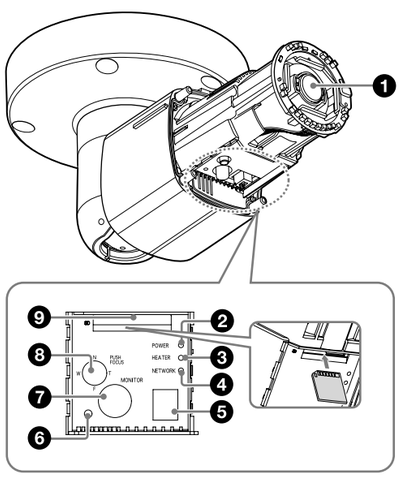
© 2014 Sony Corporation　Printed in China

4547688010

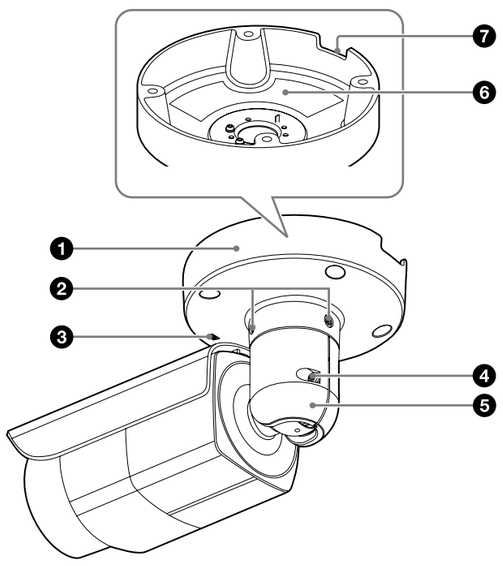
A



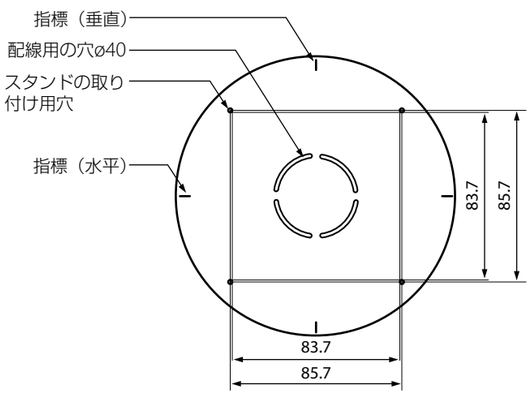
B



C

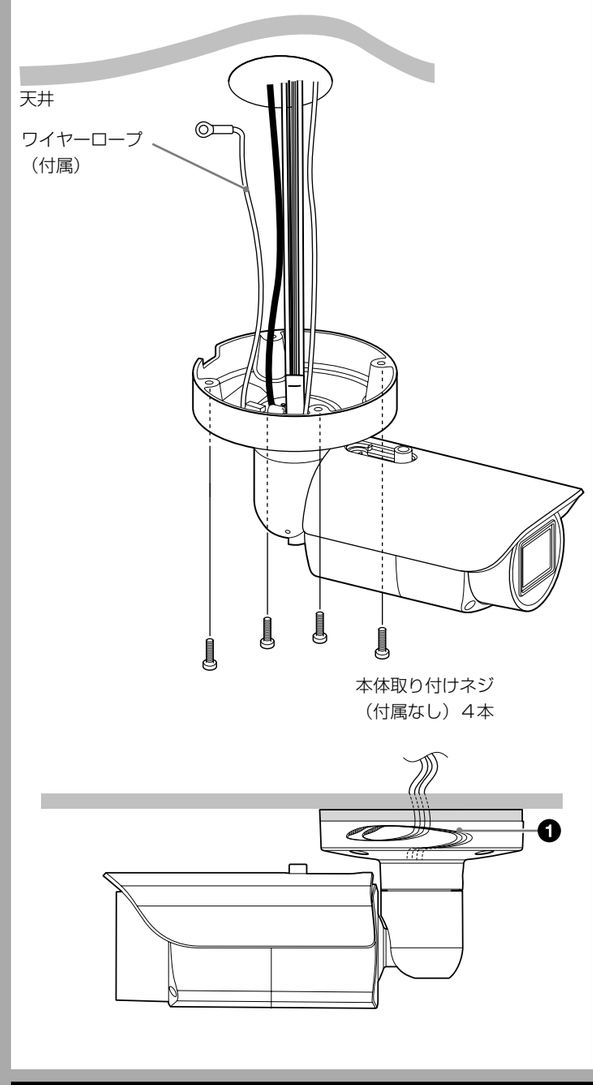


D



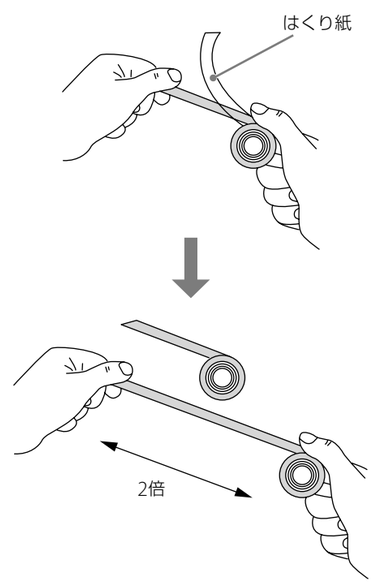
単位：mm

E



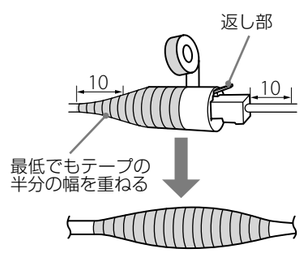
F

1

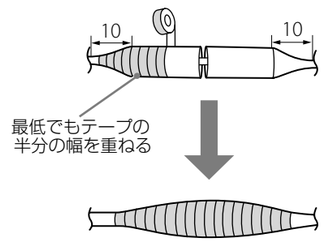


2

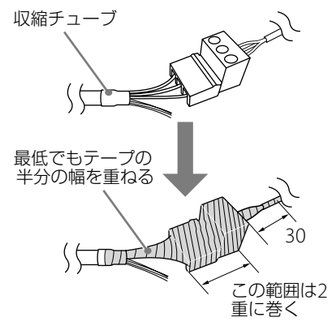
2-a LANケーブル



2-b SP端子 / MIC端子 / +I/O（入出力）ケーブル / BNCケーブル



2-c 電源入力ケーブル



単位：mm

説明書について

設置説明書（本書）
この設置説明書には、カメラ本体の各部の名称や設置、接続のしかたが記載されています。操作の前に必ずお読みください。

SNC easy IP setupガイド（CD-ROMに収録）
ユーザーガイド/アプリケーションガイド（Web）
カメラのセットアップの方法や、Webブラウザを介したコントロールの方法が記載されています。
設置説明書にしたがってカメラを正しく設置、接続したあと、ユーザーガイドをご覧になってカメラを操作してください。

ソフトウェアの使いかた

付属のCD-ROMには、IPアドレスを割り当てるためのセットアッププログラムが収納されています。また、セットアップ方法についての情報がPDF形式で記録されています。
ユーザーガイドやアプリケーションガイドをご覧になりたい場合は、CD-ROMからダウンロードしていただくか、もしくは次のURLからダウンロードできます。
http://www.sony.net/ipela/snc

CD-ROMマニュアルの使いかた

Adobe Readerがインストールされたコンピューターで、各ガイドを閲覧できます。
Adobe Readerは、Adobeのウェブサイトから無償でダウンロードできます。

1　CD-ROMに収録されているindex.htmlファイルを開く。
2　読みたいガイドを選択してクリックする。

ご注意
CD-ROM が破損または紛失した場合は、お買い上げ店またはソニーのサービス窓口経由で購入できます。

AdobeおよびAdobe Readerは、Adobe Systems Incorporated（アドビシステムズ社）の商標です。

本機にIPアドレスを割り当てる

付属のCD-ROMに収録されているセットアッププログラムを使ってIPアドレスを割り当ててください。
セットアップ方法について詳しくは、SNC easy IP setupガイドをご覧ください。

各部の名称と働き

正面　A

❶ オーディオケーブル
長いケーブルをライン出力端子（SP表示）、短いケーブルをマイク／ライン入力端子（MIC表示）として使用します。
- **SP端子（ミニジャック、モノラル）**
  市販のアンプ内蔵スピーカーを接続します。
- **MIC端子（ミニジャック、モノラル）**
  市販のマイクを接続します。
  プラグインパワー方式（基準電圧2.5 VDC）に対応しています。

❷ I/O（入出力）ケーブル
2系統のセンサー入力、2系統のアラーム出力を備えています。各ワイヤーは次の信号に対応しています。

ワイヤーの色	名称
赤	センサー入力1＋
白	センサー入力2＋
黒	センサー入力－（GND）
黄	アラーム出力1＋
茶	アラーム出力1－
緑	アラーム出力2＋
青	アラーム出力2－

◆各機能や設定について詳しくは、ユーザーガイドをご覧ください。
◆配線については「I/Oケーブルの接続」（裏面）をご覧ください。

❸ ワイヤーロープ
天井や壁にカメラを取り付ける場合は、必ずワイヤーロープを取り付けてください。
❹ サンシェード固定ネジ
❺ フロントカバー
❻ 電源入力ケーブル
AC 24 V またはDC 12 V の電源供給装置へ接続します。
ケーブル先端のコネクターチップに延長用ケーブルをネジ止めできます。
FG端子（3ピン端子の中央）にアースを取ってください。裏面の J のイラストをご覧ください。
❼ BNCケーブル
本機からの映像をコンポジット信号として出力します。
❽ アース線
カメラを設置するときは、必ずアースを取ってください。
❾ LANケーブル（RJ45）
市販のネットワークケーブル（カテゴリー 5）を接続してネットワーク（10BASE-T/100BASE-TX）に接続します。

ご注意
カメラと、天井や壁の間にケーブルがはさみ込まれないようご注意ください。
ケーブルがはさみ込まれると、断線による火災や感電の原因となります。

❿ サンシェード
サンシェードは必要に応じて、26 mmまで水平方向に調整できます。
⓫ カメラ
⓬ フロントカバー固定ネジ（4か所）

内面　B

❶ レンズ
❷ POWER（電源）インジケーター（緑）
カメラに電源が供給されると、カメラ内部でシステムチェックを行います。
正常に動作している場合はこのインジケーターが点灯します。
❸ HEATER（ヒーター）インジケーター（緑）
内蔵のヒーターが正常に動作している場合、点灯します。
❹ NETWORK（ネットワーク）インジケーター（緑／橙）
ネットワークに接続されているときは点灯、または点滅します。ネットワークに接続されていないときは消灯しています。
❺ DIPスイッチの設定
DIPスイッチの機能および設定

スイッチ番号	1	2
	VIDEO	POWER
上 (ON)	PAL	PoE+, AC, DC
下 (OFF)	NTSC	PoE

1　VIDEO（NTSC/PAL）スイッチ（工場出荷時の設定：NTSC）
映像出力を切り換えます。
スイッチを設定した後は、カメラを再起動してください。
2　POWER(PoE+, AC, DC/PoE)スイッチ（工場出荷時の設定：PoE+, AC, DC）
ご使用の電源に合わせて切り換えます。

ご注意
IEEE802.3at(PoE+)準拠の装置により給電するときに、スイッチをPoEにすると起動温度/使用温度が制限されます。
IEEE802.3af(PoE)準拠の装置により給電するときに、スイッチをPoE+にするとカメラが正常に動作しません。
ACまたはDC電源より給電するときに、スイッチをPoEにするとヒーターが動作しません。低温でご使用の場合はカメラが動作しない場合がありますのでご注意ください。

❻ リセットスイッチ
先の細い物でこのスイッチを押しながら電源を供給すると、工場出荷時の設定に戻ります。
❼ MONITOR（モニター）出力端子
ビデオモニターの映像入力端子と接続します。カメラおよびレンズの調整を行うとき、本機で撮っている画像をビデオモニター画面上で見ることができます。
調整が終わったら、ケーブルをはずしてください。
❽ ZOOM/FOCUS（ズーム／フォーカス）スイッチ
レンズの撮影範囲（ズーム）、フォーカス調整時に使用します。スイッチを倒す方向に応じた機能が働きます。
[W] WIDE（ワイド）：ズームアウトをします。
[T] TELE（テレ）：ズームインをします。
[N] NEAR（ニア）：近くのものにフォーカス（焦点）を合わせます。
[F] FAR（ファー）：遠くのものにフォーカスを合わせます。
ZOOM/FOCUSスイッチ中央を長押しすると、自動的にフォーカスを合わせます。
❾ SDカードスロット
別売のSDメモリーカードを装着できます。
メモリーカードを装着することで、カメラの画像をメモリーカードに記録できます。
SDカードをカチッと音がするまで差込口に静かに挿入してください。（図参照）
本機は、SD規格およびSDHC規格のメモリーカードにのみ対応しています。

ご注意
動作確認済みのSDメモリーカードについては、ソニーの相談窓口にお問い合わせください。

背面　C

❶ カメラスタンド
❷ ベース固定ネジ（2か所）
❸ TOPマーク
❹ アーム固定ネジ
❺ アーム
❻ 定格ラベル
本機の名称や、電気関係の定格情報が記載されています。
❼ 排水口
壁に取り付ける場合、シーリング時に排水口がふさがれないようにしてください。

設置

⚠警告

- 壁や天井など高所へ設置する際は、専門の工事業者に依頼してください。
- 高所への設置は、設置部および使用する取り付け部材（付属品を除く）が15 kg以上の重量に充分耐えられる強度があることをお確かめの上、確実に取り付けてください。充分な強度がないと落下して大けがの原因となります。
- ケーブルは強く引かないでください。端子からはずれるおそれがあります。
- 落下事故防止のため、付属のワイヤーロープを必ず取り付けてください。
- 天井へ設置した場合は、1年に一度は取り付けがゆるんでいないことを点検してください。また、使用状況に応じて点検の間隔を短くしてください。

カメラの取り付け位置を決める　D

カメラの撮影方向を決めてから、付属のテンプレートを使って配線用の穴（φ40 mm）をあけ、カメラスタンド取り付け用穴（4か所）の位置を決めます。

取り付けネジについて
カメラスタンドには、ø4.5 mmの取り付け穴が4か所あいています。4か所を使ってカメラスタンドを天井や壁にネジ止めします。設置する場所や材質により、使用するネジ類が異なります。（ネジは付属していません。）
鋼材の場合：M4ネジとナットで固定してください。
木材の場合：タッピンネジ（呼び径4）で固定してください。板厚は15 mm以上必要です。
コンクリート壁の場合：ドライビット、またはプラグボルトで固定してください。
ジャンクションボックスの場合：ジャンクションボックスのネジ穴に合ったネジで固定してください。

⚠警告

設置する場所や材質により、適切な取り付けネジを使用してください。適切な取り付けネジを使用しないと落下して大けがの原因になります。

カメラを取り付ける　E

1　ケーブルを設置面の配線用穴に通す。
2　ワイヤーロープを壁または天井に固定する。
3　カメラを壁または天井に取り付ける。
カメラスタンドと設置面の間の空間にケーブルを収納しておくことができます。（E-①）
カメラスタンドのネジ穴に4つのネジを差し込み、締めつけてカメラを取り付けます。
壁にカメラを取り付ける場合、カメラスタンドのTOPマークが真上に位置するようにしてください。
使用するネジについては、D欄の「取り付けネジについて」をご覧ください。

ご注意
- カメラを天井に取り付ける場合、スタンド内に水が入らないように防水施工をしてください。
- 壁に取り付ける場合、スタンド内の排水口以外の部分に水がはいらないように防水施工をしてください。

ケーブル接続部の防水処理についての注意事項　F

このカメラは保護等級IP66に準拠していますが、外部機器へ接続されるケーブル及びコネクター部は防水されていません。接続ケーブルの先端（コネクターを含む）より水の浸入を防ぐため付属の防水テープを使用して、以下の手順でケーブル及びコネクターを防水処理してください。防水処理をしないと、ケーブルやコネクターを伝い水が入り込み、本体やコネクターがショートする恐れがあります。

1　全ての必要なケーブルとアース線を接続する。
2　十分な防水効果を得るため、テープを巻きつける前にテープのはくり紙をはがし、テープの長さを現状の2倍まで伸ばしてください。（F-1）
十分に引き伸ばされていないと、テープの防水効果が得られません。
3　テープを巻きつけるときは最低でもテープの半分の幅を重ねながら巻く。（F-2）

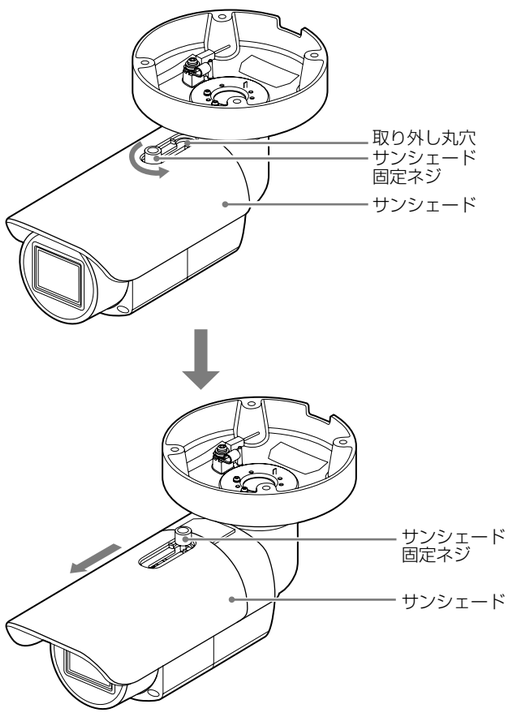
ご注意
- 巻きつけるときは、ネットワークケーブルの返し部を押し込まないでください。
- 電源入力ケーブルは収縮チューブから巻いてください。
  電源供給装置に接続する側は、線材部分を最低でも30 mm以上巻いてください。（2-c）
- 電源入力ケーブルのコネクターは段差が有るため、コネクター部は二重に巻いてください。
- 電源ケーブル以外のケーブルは、線材部分を最低でも10 mm以上巻いてください。
- 巻き漏れやテープの破れがないようご注意ください。

4　巻きつけた後は、巻きつけ部分を指で押しつけて密閉し、完全に粘着する。

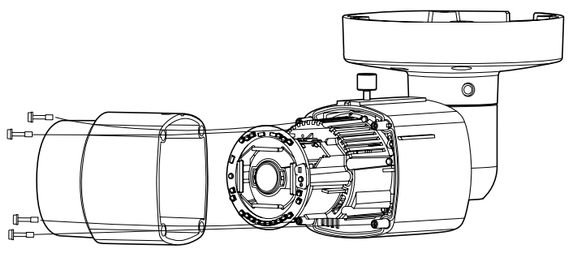
（裏面へ続く）

G

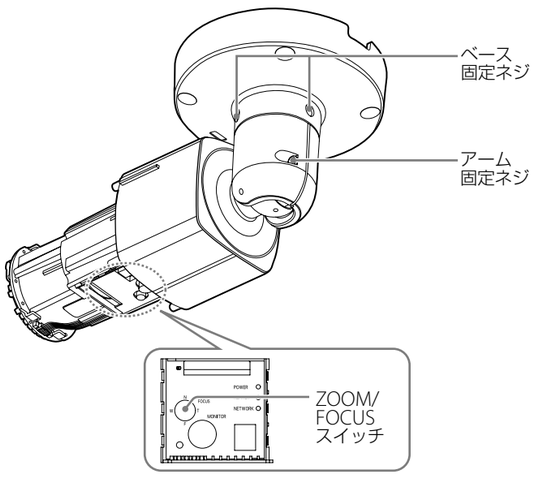
1



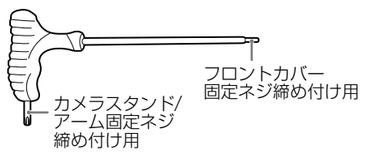
2



3,4,5,6,7

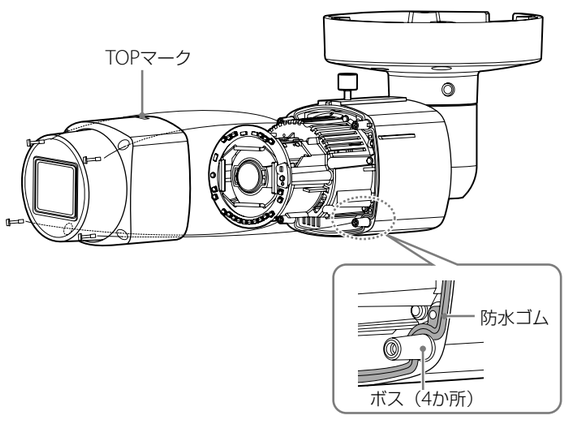


レンチ（付属）

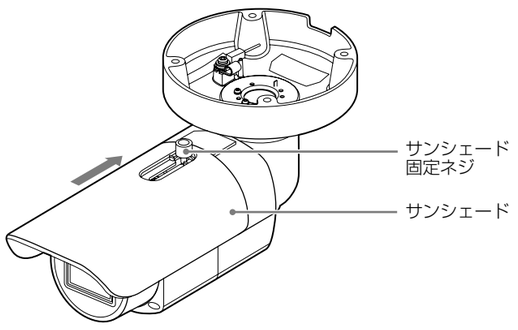


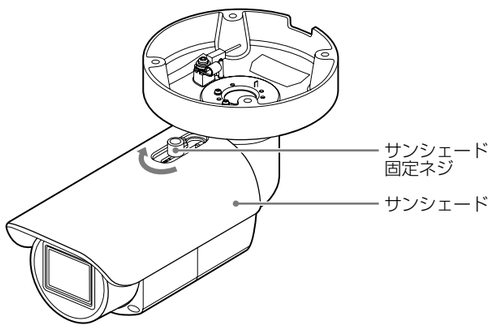
H

1,2



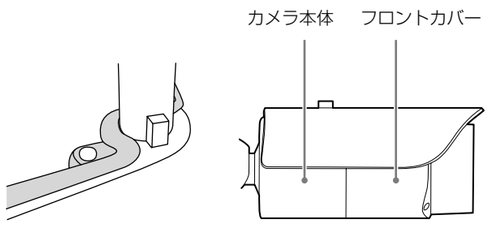
3





4

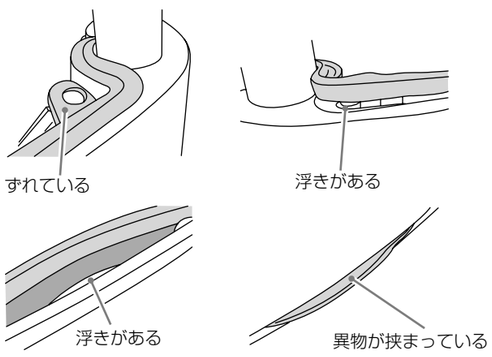
正しい例



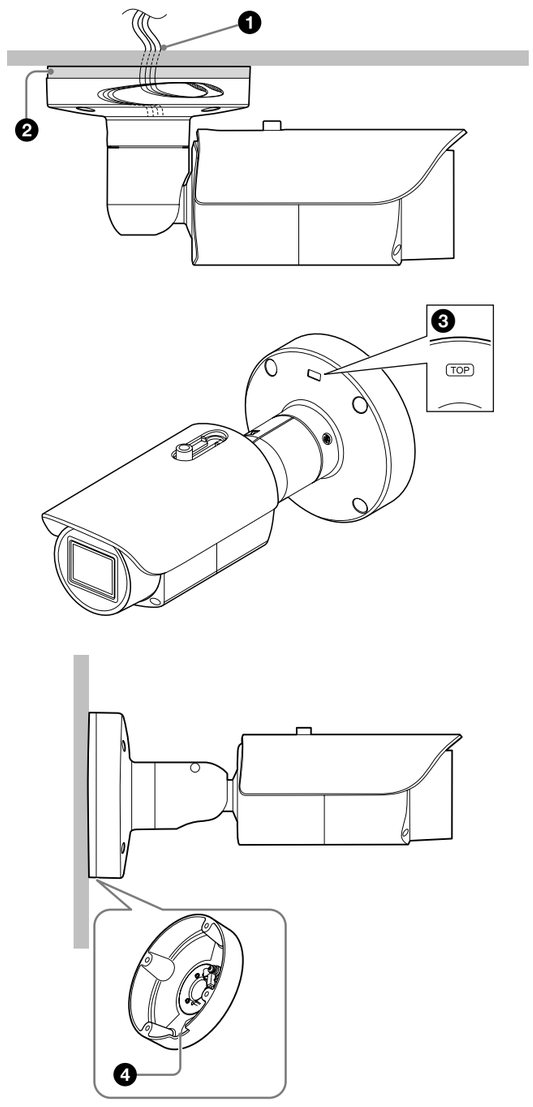
防水ゴムが溝に正しく収まっていること。

フロントカバーを装着後、カバーと本体の隙間が均一であること。

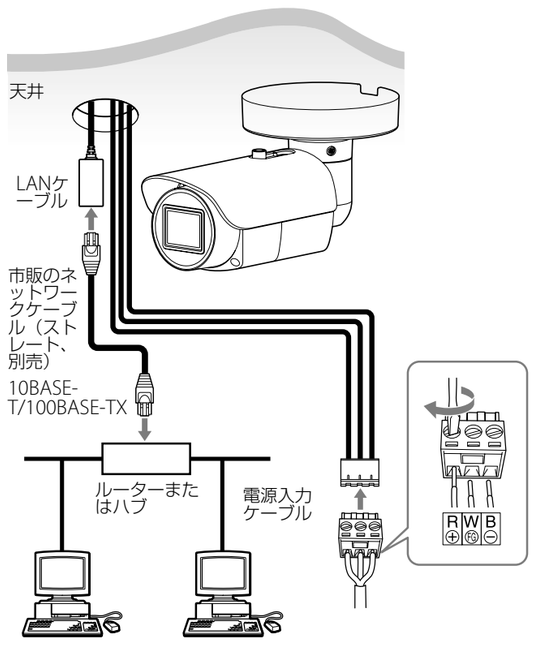
悪い例



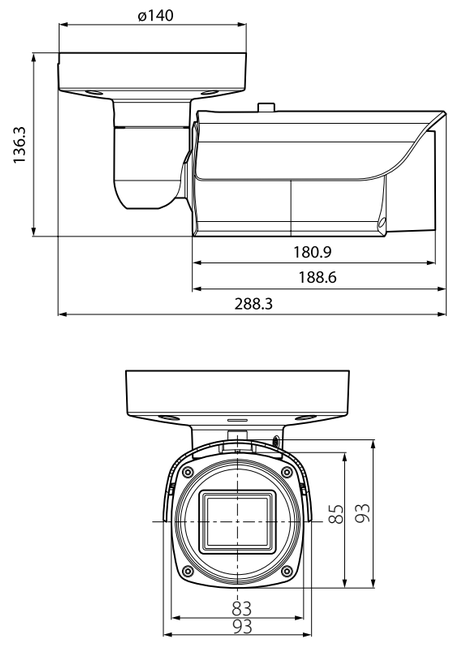
I



J



K



単位：mm

カメラの方向と撮影範囲を調整する G

MONITOR出力端子を使用するときは、下記の手順1 ～ 8に従いカメラの方向と撮影範囲を調整してください。
LANケーブルを使用して画像をみるときは、下記の手順3 ～ 5に従いカメラの方向と撮影範囲を調整してください。

1. **サンシェード固定ネジを十分にゆるめて、サンシェードを最前方までずらしてから（この時固定ネジがサンシェードのスライド溝終端にある丸穴に位置します）、サンシェードをはずす。**
2. **付属のレンチで4本のフロントカバー固定ネジをゆるめ, フロントカバーをはずす。**
3. **先に付属のレンチで2本のベース固定ネジをゆるめ、次にアーム固定ネジをゆるめる。**
   微調整するときは、アーム固定ネジだけをゆるめてください。
4. **カメラを調整して、撮影したい方向にレンズを向ける。**
5. **先に付属のレンチで2本のベース固定ネジを締め、次にアーム固定ネジを締める。（締め付けトルク：2.0 N·m）**
6. ZOOM/FOCUSスイッチでズーム調整を行う。
7. ZOOM/FOCUSスイッチ中央を長押しし、自動的にフォーカスを合わせる。
8. **希望の撮影範囲とフォーカスが決まるまで、手順3 ～ 7を繰り返す。**

ご注意

- カメラの方向と撮影範囲を調整するときは、フロントカバーの防水ゴムに触れないよう注意してください。防水ゴムの汚損、破損、脱落により、カメラ内が浸水します。
- 被写体の位置や撮影状況により、ZOOM/FOCUSスイッチを長押ししてもフォーカスが合わないときは、ZOOM/FOCUSスイッチをN/Fに倒してフォーカスを合わせてください。
- フォーカスを調整した直後にカメラの電源を切らないでください。フォーカスを調整してから5分後に電源を切ってください。
- 光学保証領域以外のゆがみが映り込む場合があります。

フロントカバーとサンシェードを取り付ける H

1. **防水ゴムの汚れや破損、また、はずれていないかを確認する。**
2. **4本のフロントカバー固定ネジとカメラのボス位置を合わせる。**
   フロントカバーのＴＯＰマークが真上に来ていることを確認し、付属のレンチで4本のネジを締めフロントカバーを固定する。
   （締め付けトルク：0.4 N·m）
3. **サンシェードのスライド溝終端にある丸穴とサンシェード固定ネジの位置を合わせ、サンシェードを装着し、サンシェードの位置を調整してから、サンシェード固定ネジを手動で締める。**
   サンシェードの位置は下記の方法で調整してください。
   ① サンシェード固定ネジを手動でゆるめる。
   スライド溝終端にある丸穴の位置まで固定ネジが戻ってしまうので、サンシェード固定ネジはゆるめ過ぎないでください。
   ② サンシェードを水平方向に動かし位置を調整する。
   ③ サンシェード固定ネジを手動で締め、サンシェードを固定する。

ご注意

- カメラ内部の浸水を防ぐため、防水ゴムにゴミの付着が無く、正しく溝に収まっているようにしてください。フロントカバーをカメラ本体に取り付けた後、カバーと本体の隙間が均一であり、ずれや浮きがないか、異物が挟まっていないかを確認してください。（H-4）
- フロントカバーを取り付けることによって多少のボケが生じる場合があります。システムメニューでフォーカス調整を行ってください。
  詳しくは、「ユーザーガイド」をご覧ください。
- サンシェードを工場出荷時の位置より前方に移動させたときは、画像の上方の両側に、サンシェードが写ったり、ケラレが発生したりすることがあります。
  また、IR LEDが作動しているときは、画質が低下します。

カメラ設置時の注意事項 I

このカメラは保護等級IP66に準拠していますが、本項目は結露または浸水による事故を防ぐための重要な注意事項です。下記の注意事項をよくお読みのうえ、設置してください。

- 接続ケーブルの先端（コネクターを含む）が水に触れないように設置してください。線材内部を伝って浸水する場合があります。
- 接続ケーブル先端（コネクターを含む）は付属の防水テープで必ず本説明書の規定とおりに防水処理をしてください。処理を怠ると、本体内部が浸水し、ショートする場合があります。詳しくは、表面の「ケーブル接続部の防水処理についての注意事項」をご覧ください。（F）
- カメラスタンドは、段差、異物、ゆがみの無い天井や壁に取り付けてください。

スタンドを下向きに取り付ける場合（天井など）

- ケーブル側から水が浸入しないように防水されたBOXや天井に設置してください。もしくは水が浸入しないように、設置面の配線用の穴をシーリングしてください。（I-①）
- スタンド取り付け面外周をシーリングして、外から取り付け部に水が浸入しないようにしてください。（I-②）

スタンドを横向きに取り付ける場合（壁など）

- スタンドは「TOP」の表示が上側になる向きに取り付けてください。（I-③）
- スタンド取り付け面外周（排水口以外（I-④））をシーリングして、外から取り付け部に水が浸入しないようにしてください。

組み立ての注意点

- カメラスタンドと設置面の間にケーブルとワイヤーロープが挟まれないよう確認してください。
- フロントカバーをカメラ本体に取り付ける前に、防水ゴムにゴミの付着が無く、正しく溝に収まっているかを確認してください。

白色LEDを使用する場合

白色LEDは、動体検知すると点灯します。その際下記のような制約がありますのでご注意ください。

- 動体検知（VMD*）の精度は、画角やVMDの設定によって低下することがあります。
- シーンにより、誤検知または検出漏れが発生することがあります。
- カメラには光学フィルターが内蔵されており、白色LEDと連動して自動切替えします。設置場所により自動切替えが頻繁に発生し、光学フィルターの性能に影響を与えますので、適切なVMD設定をしてご使用ください。

* VMD設定について詳しくは、ユーザーガイドをご覧ください。

接続

ネットワークへの接続 J

市販のネットワークケーブルを使って、本機のLANポートとネットワークのルーターまたはハブを接続します。

電源の接続

本機は、次の3通りの方法で電源を接続できます。

- DC 12 V
- AC 24 V
- IEEE802.3af/at準拠の電源供給装置（PoE/PoE+*方式）

* PoE: Power over Ethernet の略です。

ご注意

- 電源を入れた後、すぐに電源を切らないで下さい。電源を切る場合は、5分程度お待ちください。
- PoE方式で電源を供給する場合、電源入力ケーブルは接続しないでください。
- IEEE802.3af(PoE)準拠の装置により給電する場合は、POWERスイッチをPoE+, AC, DCにしないでください。

DC 12 VまたはAC 24 V電源への接続

本機の電源入力ケーブルをDC 12 VまたはAC 24 Vの電源供給装置へ接続します。

- DC 12 VまたはAC 24 Vは、AC 100 Vに対して絶縁された電源を使用してください。それぞれの電源の使用電圧範囲は次の通りです。（本機で受ける電圧（受電端電圧）の保証範囲となります。）
  DC 12 V：10.8 V ～ 13.2 V
  AC 24 V：19.2 V ～ 28.8 V
- DC 12 VまたはAC 24 Vの配線には、ULケーブル（VW-1 style 10368）を使用してください。

推奨電源ケーブル

本機の受電端電圧がDC 12 Vの場合

ケーブル（AWG）	#14	#16	#18
最大ケーブル長（m）	24	15	9

本機の受電端電圧がAC 24 Vの場合

ケーブル（AWG）	#20	#22	#24
最大ケーブル長（m）	100	63	39

IEEE802.3af/at準拠の電源供給装置への接続

IEEE802.3af/at準拠の電源供給装置は市販のネットワークケーブルを通して電源を供給します。詳しくは電源供給装置の取扱説明書をご覧ください。

ご注意

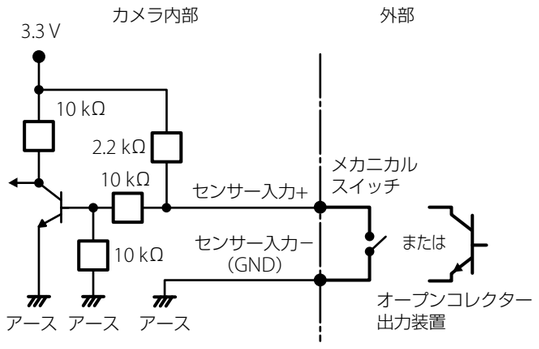
IEEE802.3at準拠の電源給電装置に接続する場合、カメラに供給される電力が、電源給電装置の制御によって制限される可能性があります。この場合、カメラの動作が停止することがあります。詳しくは電源給電装置の取扱説明書をご覧ください。

I/Oケーブルの接続

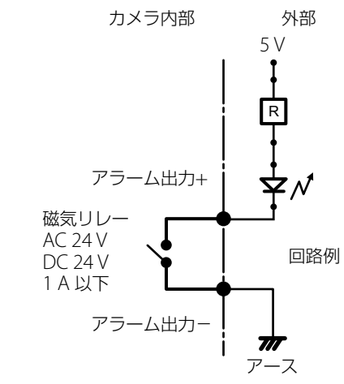
I/Oケーブルの各ワイヤーは、次のように配線してください。

センサー入力への配線図

メカニカルスイッチ/オープンコレクター出力装置



アラーム出力への配線図



主な仕様

圧縮方式

映像圧縮方式	JPEG/H.264
音声圧縮方式	G.711/G.726/AAC
最大フレームレート	60 fps

カメラ

赤外線LED	20 pcs
白色LED	4 pcs
赤外線照射距離	30 m (50 IRE)
白色LED照射距離	5 m (50 IRE)
信号方式	NTSCカラー /PALカラー切り換え方式
撮像素子	1/2.9型CMOS（Exmor） 有効画素数：約214万画素
同期方式	内部同期
水平解像度	700 TV 本（4：3モニター表示時）
映像S/N	50 dB以上（オートゲイン最大値0 dB時）
最低被写体照度	F1.2/View-DR オフ/VE* オフ/オートゲイン最大値 MAX/50 IRE (IP)/30 fps カラー：0.10 lx　白黒：0 lx (IRオン)

* VE：Visibility Enhancerの略です。

レンズ

焦点距離	3.0 mm ～ 9.0 mm
最大口径比	F1.2 ～ F2.1
画角	1920 × 1080（アスペクト比 16：9）のとき 垂直：56.9° ～ 20.1°　水平：105.3° ～ 35.6°
最至近撮影距離	300 mm

インターフェース

LANポート（PoE/PoE+）	10BASE-T/100BASE-TX、オートネゴシエーション（RJ-45）
I/Oポート	センサー入力：×2、MAKE接点、BREAK接点 アラーム出力：×2（最大AC/DC 24 V、1 A） （メカニカルリレー出力、本体とは電気的に絶縁）
SDメモリーカードスロット	
映像出力端子	VIDEO OUT（BNC型） 1.0 Vp-p、75 Ω不平衡、同期負極性
マイク入力*	ミニジャック（モノラル） プラグインパワー方式対応（基準電圧2.5 VDC） 推奨負荷インピーダンス2.2 kΩ
ライン入力*	ミニジャック（モノラル）

* マイク入力とライン入力はメニューによる切り換え

ライン出力	ミニジャック（モノラル）、最大出力レベル：1 Vrms

その他

電源電圧	DC 12 V ±10% AC 24 V ±20% 50 Hz/60 Hz IEEE802.3at準拠（PoE/PoE+方式）
消費電力	最大 21 W（AC 24 V/DC 12 V、PoE+, AC, DC設定時） 最大 17 W（IEEE802.3at（PoE+）、PoE+, AC, DC設定時） 最大 12.5 W（IEEE802.3af/at（PoE/PoE+）、PoE設定時）
使用温度	電源投入時： −30℃ ～ +60℃（LED オフ、PoE+, AC, DC設定時） −30℃ ～ +50℃（LED オン、PoE+, AC, DC設定時） 0℃ ～ 60℃（LED オフ、PoE設定時） 0℃ ～ 50℃（LED オン、PoE設定時） 通電動作時： −40℃ ～ +60℃（LED オフ、PoE+, AC, DC設定時） −40℃ ～ +50℃（LED オン、PoE+, AC, DC設定時） −10℃ ～ +60℃（LED オフ、PoE設定時） −10℃ ～ +50℃（LED オン、PoE設定時）
保存温度	−20℃ ～ +60℃
動作湿度	20% ～ 90%
保存湿度	20% ～ 95%
外形寸法（直径/高さ） K	93 mm × 93 mm × 180.9 mm（突起部を除く）
質量	約 1600 g
付属品	CD-ROM（付属プログラム）（1）、テンプレート（1）、レンチ（1）、設置説明書（本書）（一式）、安全のために（一式）、防水テープ（1）

本機の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

定期点検のお願い

本機を長期間ご使用になる場合は、安全にお使いいただくため、定期点検をお願いします。
外観上は異常がなくても、使用頻度によって部品が劣化している可能性があり、故障したり事故につながることがあります。
詳しくはお買い上げ店またはソニーの相談窓口にご相談ください。

補修用部品の保有年数

補修用性能部品は製造打ち切り後、7年間保有します。