

## ネットワークカメラ



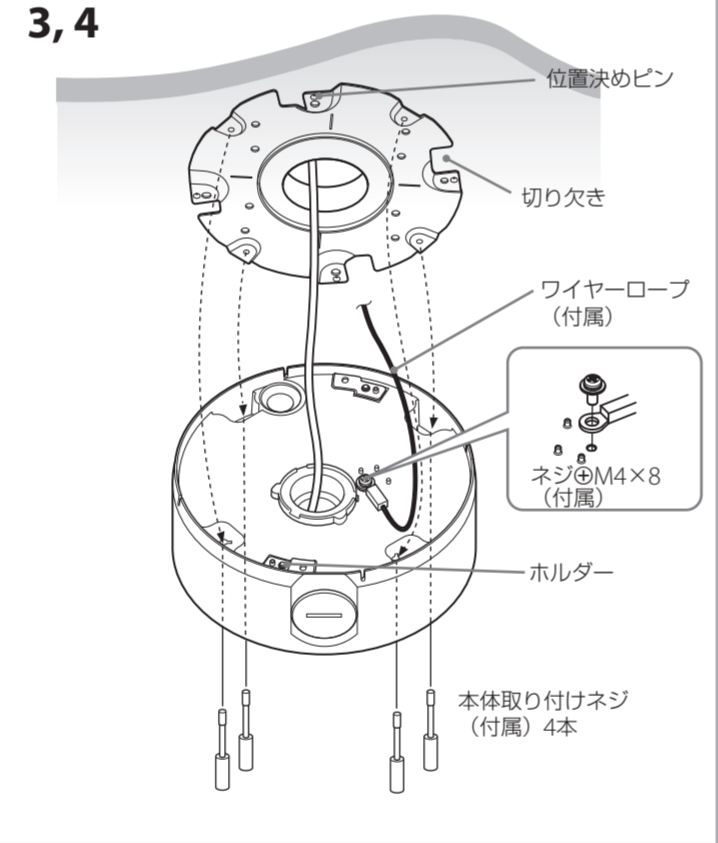
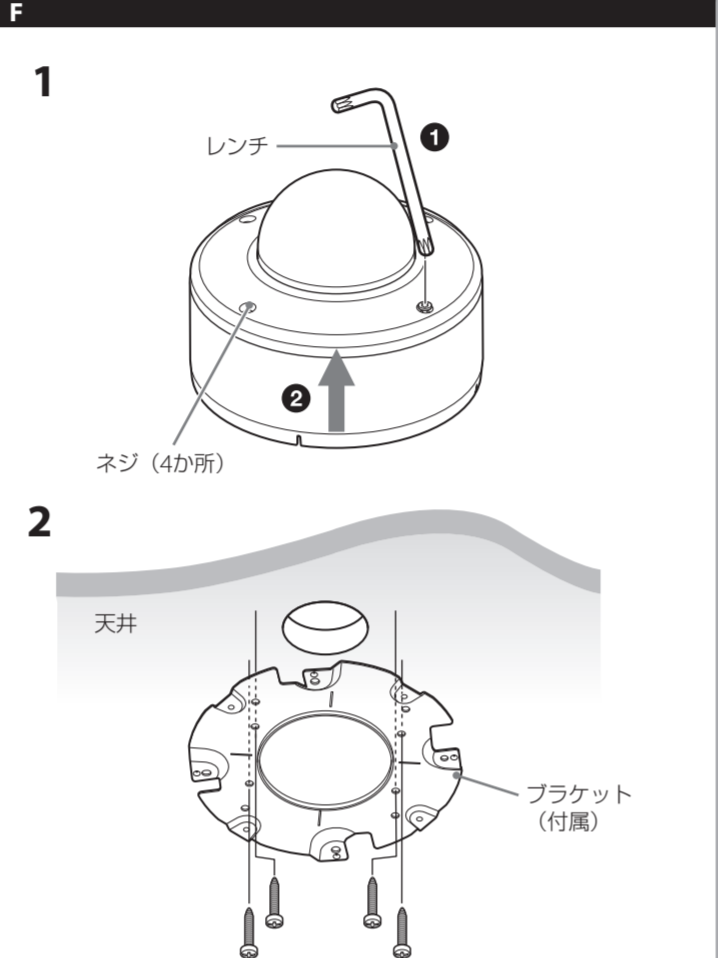
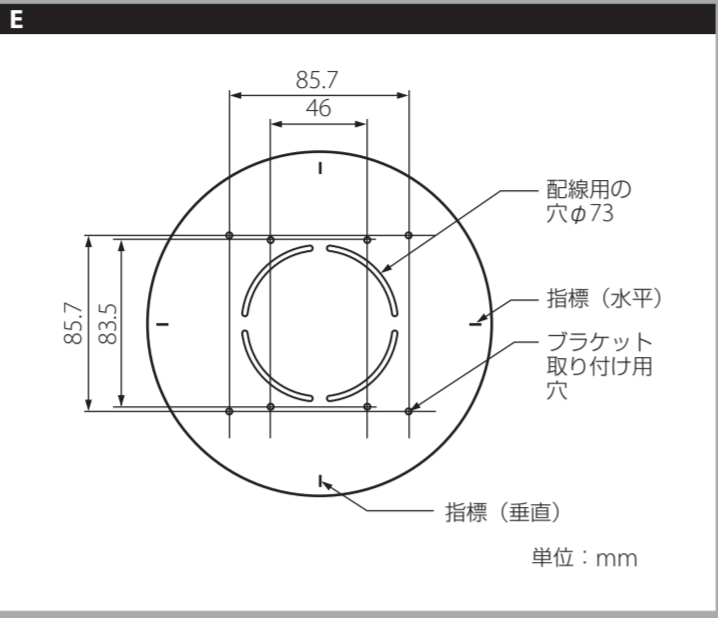
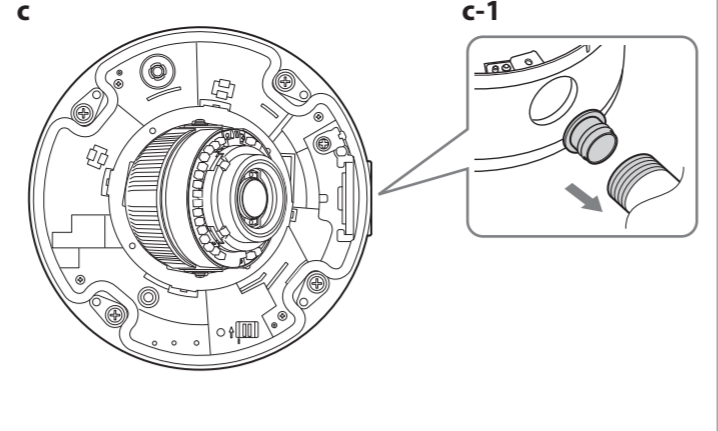
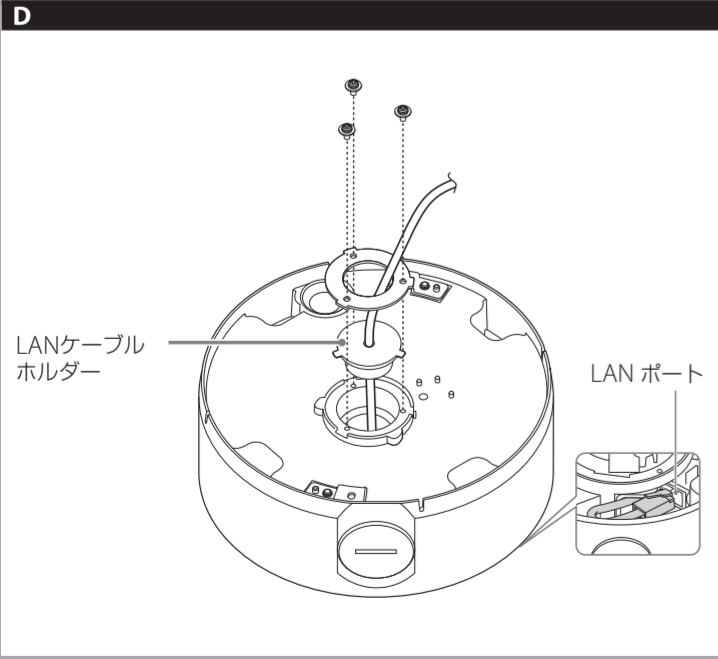
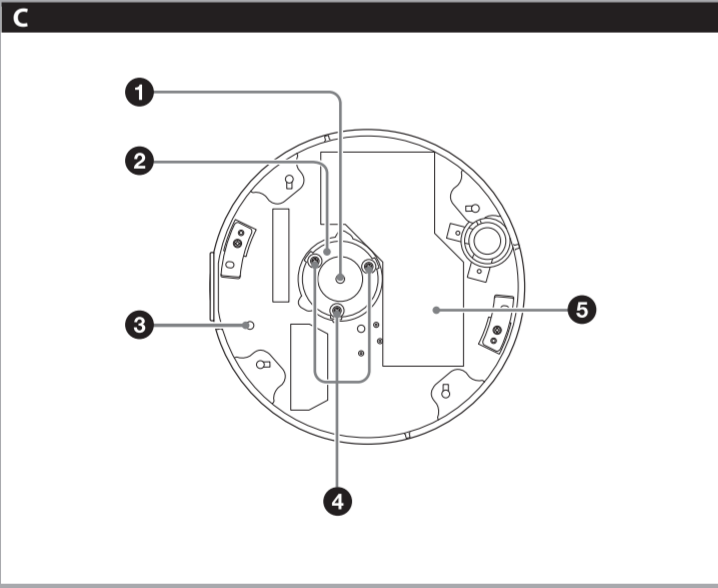
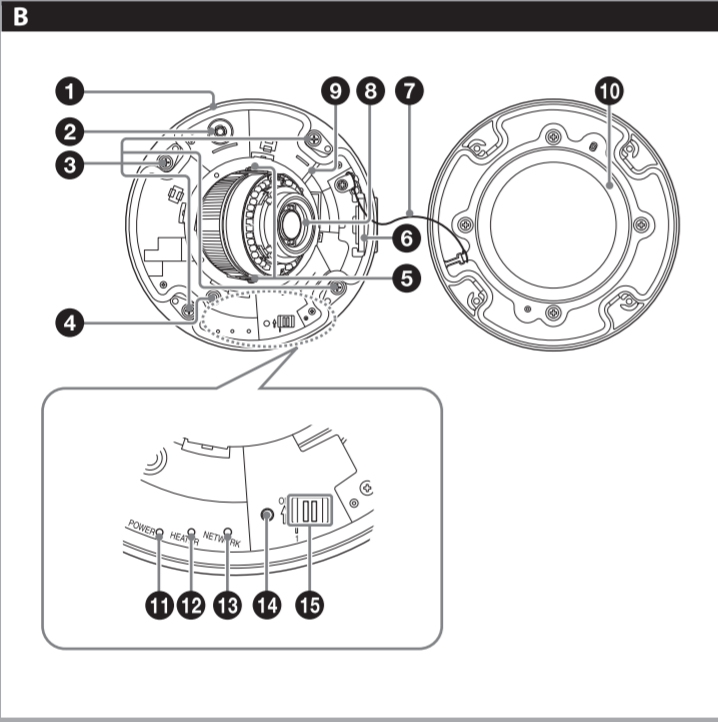
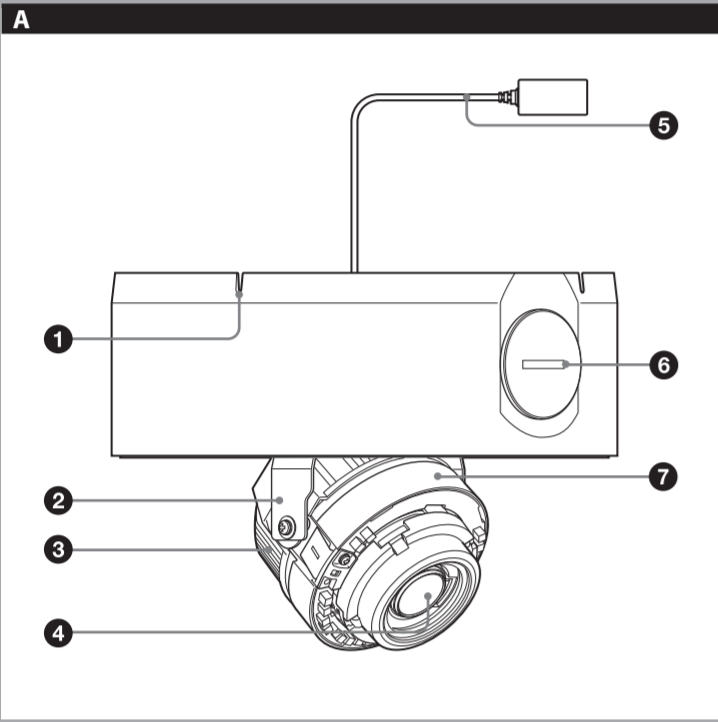
ご購入いただきありがとうございます。  
**警告** 電気製品は、安全のための注意事項を守らないと、火災や人身事故になることがあります。  
この設置説明書には、事故を防ぐための重要な注意事項と製品の取り扱いかたを示してあります。**この設置説明書をよくお読みのうえ**、製品を安全にお使いください。お読みになったあとは、いつでも見られるところに必ず保管してください。

### SNC-EM602R/EM632R

## 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/



### 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ください。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、ご購入し店またはソニーのサービス窓口経由で購入できます。

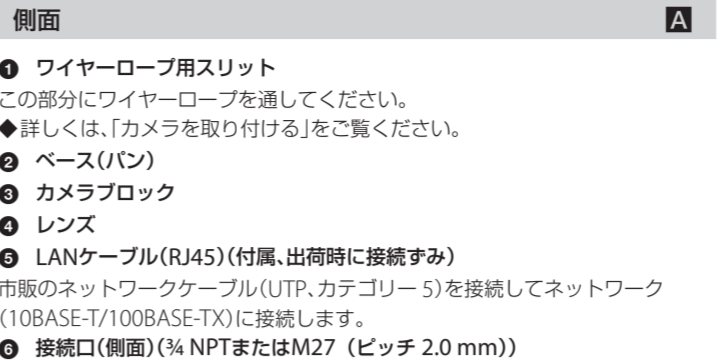
AdobeおよびAdobe Readerは、Adobe Systems Incorporated（アドビシステムズ社）の商標です。

### 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。

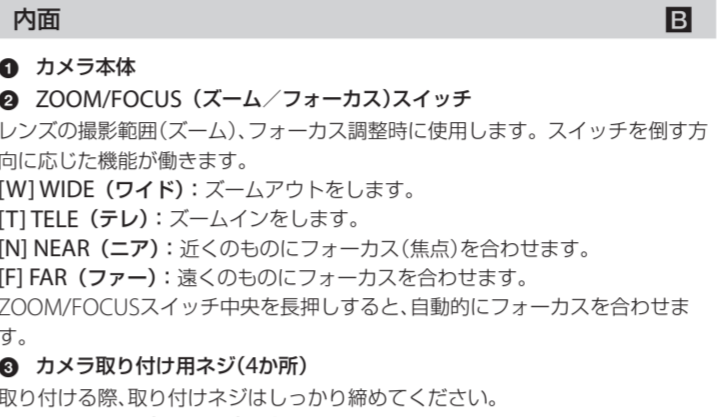
### 各部の名称と働き

図は、ドームケースをはずした状態です。



パイプを接続します。接続口はカメラ本体の側面にあります。出荷時は側面の接続口にカバーが付いています。必要に応じてカバーを付け換えて、パイプを取り付けてください。

**ご注意**  
屋内配線をするときに、カメラと、天井や壁の間にケーブルがはさま込まれないようご注意ください。ケーブルがはさままれると、断線による火災や感電の原因となります。  
**カメラヘッド**



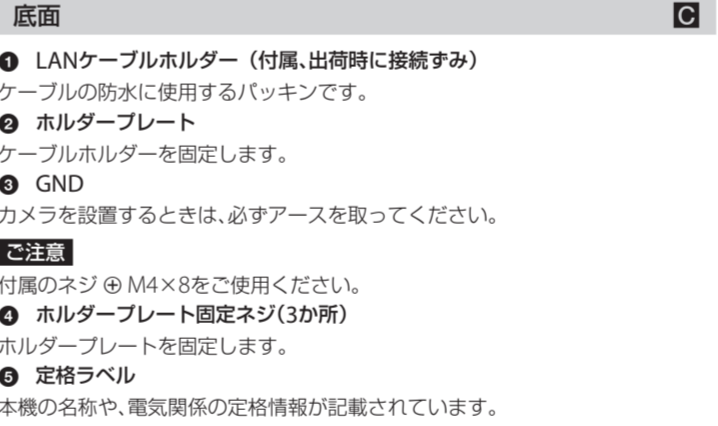
取り付ける際、取り付けネジはしっかり締めてください。  
**MONITOR（モニター）出力端子**  
ビデオモニターの映像入力端子と接続します。カメラおよびレンズの調整を行うとき、本機で撮っている画像をビデオモニター画面上で見ることができます。調整が終わったら、ケーブルをはずしてください。  
**カメラブロック固定ネジ(チルト)（2か所）**  
ネジをゆるめてからカメラブロックを撮影したい方向に向け、そのあと締めて固定します。  
**ナット**( $\frac{3}{4}$  NPTまたはM27（ピッチ 2.0 mm）)  
**脱着防止コード**  
ドームケースを開けたときにカメラ本体からドームケースが脱着するのを防ぎます。  
**△TOPマーク**  
画像の上方向を示します。  
**LAN（ネットワーク）ポート(RJ45)**  
市販のネットワークケーブル(UTP、カテゴリ 5)を使用してPoE/PoE+\*給電およびネットワーク通信を行います。  
接続について詳しくは、電源供給装置の取扱説明書をご覧ください。  
(\*PoE: Power over Ethernetの略です。IEEE802.3atに準拠しています。)

**ドームケース**  
ドームカバーはポリカーボネート製です。本体との接合部には防水用ゴムが付いています。  
**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。  
**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。  
**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。  
**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。  
**DTPスイッチの設定**  
DIPスイッチの機能および設定

ピン番号	スイッチ	位置	
		上(オン)	下(オフ)
1	VIDEO	PAL	NTSC
2	HEATER	EN	EN

**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 HEATER（ヒーター EN/EN）スイッチ(工場出荷時の設定：EN)**  
内蔵のヒーターの有効(EN)／無効(EN)を切り換えます。

**ご注意**  
IEEE802.3af（PoE）準拠の装置により給電するときは、HEATER（ヒーター EN/EN）スイッチをENにし、ヒーターを無効にしてご使用ください。ヒーターが有効のままの場合は、カメラが正常に動作しません。



### 準備

### ケーブルの接続、配線を変更する

出荷時、すべての付属ケーブルはカメラに接続済みです。  
ご使用環境に合わせてケーブルの接続、配線を変更する場合は、下記の手順をご覧ください。  
◆ ケーブルを側面から引き出すときは、「側面の接続口を使う場合」をご覧ください。

**a)出荷時のまま使用する場合**  
準備はこれで完了です。

**b)付属以外のLANケーブルを使用する場合**  
**1** 付属のレンチでドームケース固定ネジを4か所ゆるめ、ドームケースをはずす。  
**2** 底面のホルダープレート固定ネジを3か所ゆるめ、ホルダープレートとLANケーブルホルダーをはずす。  
**3** LANケーブル(出荷時に接続済み)をLANポートからはずし、LANケーブルホルダーから取り出す。  
**4** LANケーブルホルダーの穴にご自身のLANケーブルを通す。  
**5** LANケーブルを接続口(底面)に通し、接続口からLANポートまでのケーブルの長さが適当になるように調整する。  
**6** LANケーブルをLANポートに接続する。  
**7** はずしたホルダープレートを3か所の固定ネジで接続口(底面)に取り付ける。

**ご注意**  
• b)の場合、 $\phi$ 5.0 mmから $\phi$ 6.0 mmのLANケーブルをご使用ください。そうでない場合は、接続口(底面)を防水処理してください。  
• 防水作業が必要な場合は、「カメラ設置時の注意事項」(裏面)を必ずご覧ください。  
• 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。

**c)側面の接続口を使う場合**  
出荷時は接続口(底面)からLANケーブルが接続されています。側面の接続口から引き出したい場合は以下の手順に従ってください。

**1** 側面の接続口カバーをはずす。  
**2** 底面のホルダープレート固定ネジ3か所をゆるめ、ホルダープレートとLANケーブルホルダーをはずす。  
**3** LANケーブルをLANポートからはずし、接続口(底面)からLANケーブルを取り出す。  
**4** LANケーブルをパイプ、そして付属のケーブルホルダー(Conduit用)に通し、最後に接続口(側面)に通す。(D-c-1)  
**5** LANケーブルをLANポートに接続する。  
**6** はずした接続口カバーを接続口(底面)にねじ入れる。

**ご注意**  
• 接続口(底面)が汚れていると、接続口カバーがうまく取り付けられず、カメラ本体に雨などが入り、故障の原因になります。柔らかい布などで汚れを拭き取り、しっかりと締め取り付けてください。  
• 雨などを防ぐため、パイプやカバーを取り付けたあとに、シリコンシーラントなどで密閉してください。  
• 接続口(底面)に接続口カバーを取り付けるとき、ホルダープレートとケーブルホルダーは不要です。  
• カメラを設置または取りはずすときは、接続口カバーとナット(B-6)を落とさないようご注意ください。  
• 付属のケーブルホルダー（Conduit用）を使用するとき、詳しくは裏面の「カメラ設置時の注意事項」をご覧ください。

### 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。  
• 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

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( $\phi$  73 mm)をあけ、ブラケット取り付け用穴(4か所)の位置を決めます。

**取り付けネジについて**  
付属のブラケットには $\phi$  4.5 mmの穴が8か所あいています。このうち、2か所(ピッチ83.5 mm)または4か所(ピッチ85.7 mm)を使ってブラケット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

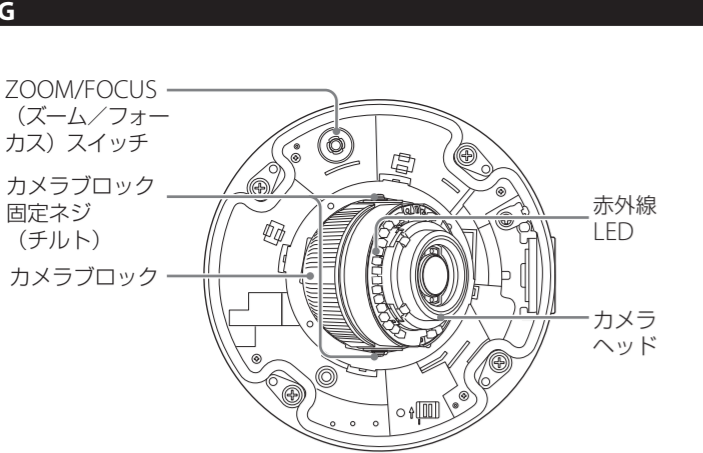
設置する場所や材質により、適切な取り付けネジを使用してください。適切な取り付けネジを使用しないと落下して大けがの原因になります。

### カメラを取り付ける

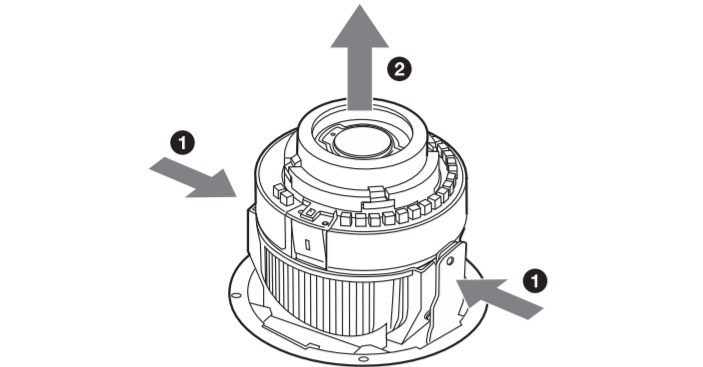
**1 ドームケースをはずす。**  
① 付属のレンチでネジをゆるめる。  
② ドームケースを手前に持ち上げてはずす。(ネジが引つ掛かるときは、ネジを上を持ち上げてください。)  
**2 付属のブラケットを天井や壁に取り付ける。**  
使用するネジについては、「取り付けネジについて」をご覧ください。  
**3 付属のワイヤーロープをカメラと天井、または壁に取り付ける。**  
① 付属のネジ $\phi$  M4×8で、カメラ底面のワイヤーロープ取り付け穴にワイヤーロープを固定する。  
② ワイヤーロープを天井または壁に取り付ける。  
カメラを壁面に設置するときは、ワイヤーロープ用スリットにワイヤーロープを通してください。(A-1)  
**4 付属の本体取り付けネジ(4本)でブラケットにカメラ本体を取り付ける。**  
ネジには脱着防止機構があります。ネジをカメラのネジ穴に差し込んだ状態でカメラ本体を逆さにしても、ネジは落下しません。  
カメラ本体のホルダー（2か所）をブラケットの切り欠き(4か所)のうち2か所に差し込み、カメラ本体を時計方向に回して、位置決めピンをホルダーの穴にはめてください。これによりカメラ本体のネジ穴(4か所)とブラケットの突起の位置が揃います。突起は90°ごとに4か所ありますので、カメラの向きを4方向に設定できます。  
カメラのネジ穴に差し込んだ本体取り付けネジ(4本)を締めて、カメラ本体をブラケットに固定してください。

**ご注意**  
天井や壁に取り付けネジを使えない場合や、カメラ本体を目立たせたくない場合は、天井埋め込み金具YT-ICB45（別売）をご使用ください。  
天井埋め込み金具でカメラを取り付けるときは、天井埋め込み金具の左右金具の固定ネジを、Dの位置に固定してお使いください。詳しくは、天井埋め込み金具の取付説明書をご覧ください。

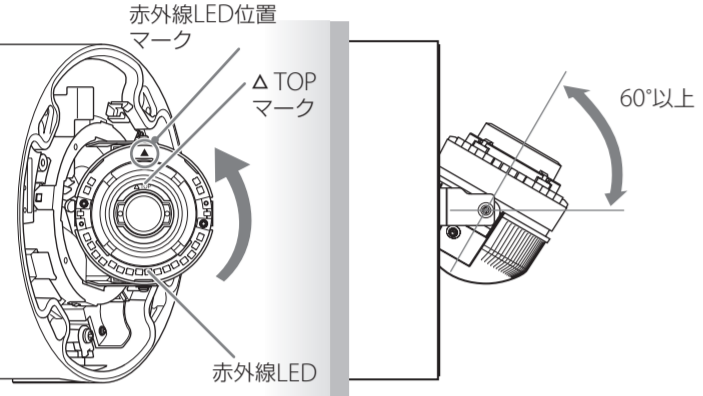
(裏面へ続く)



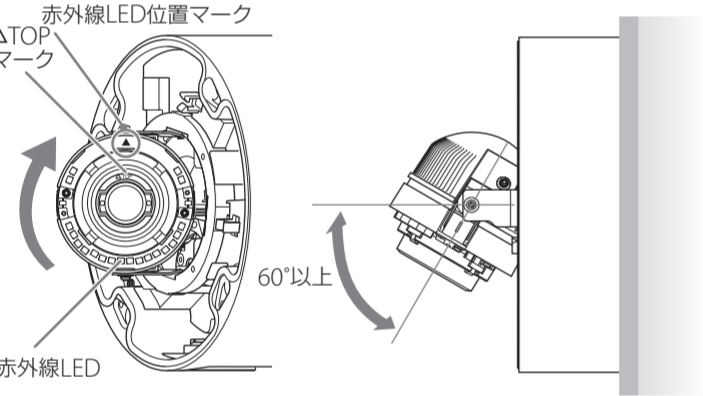
G-1



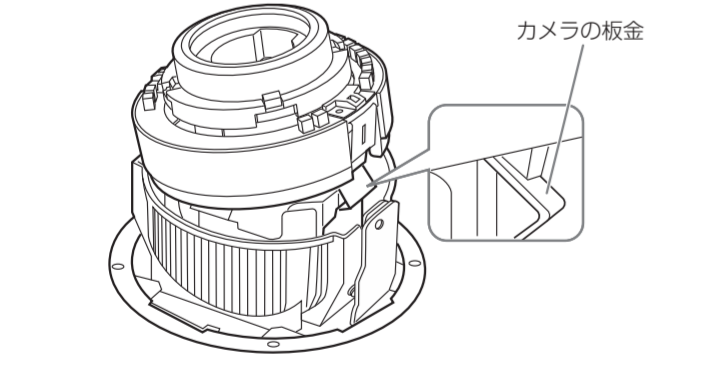
G-2



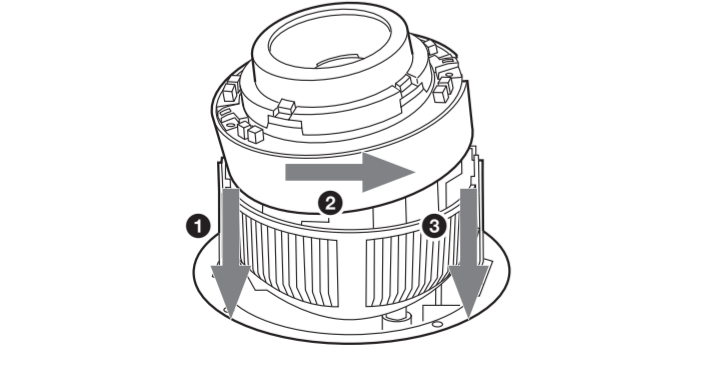
G-3



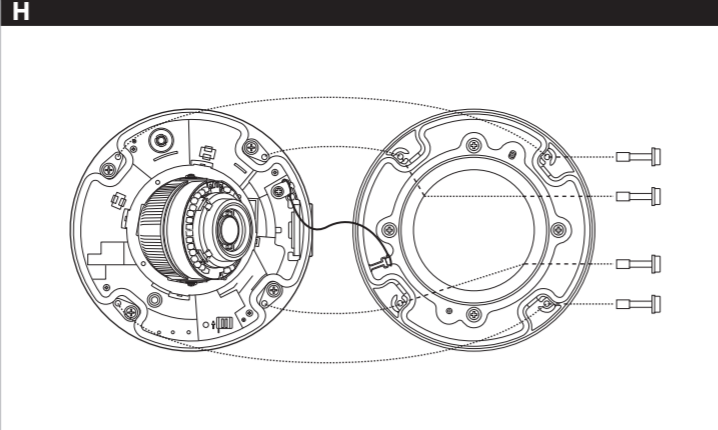
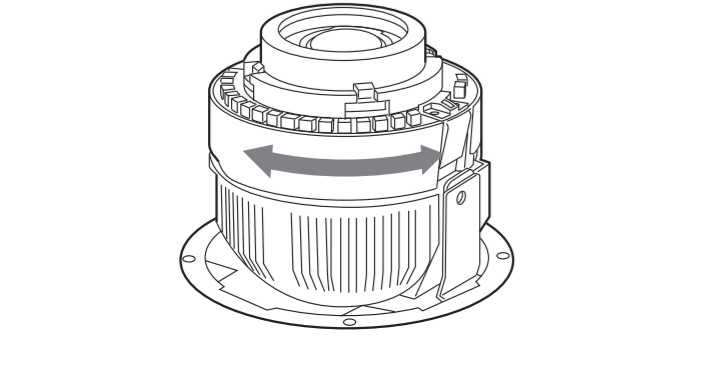
G-4



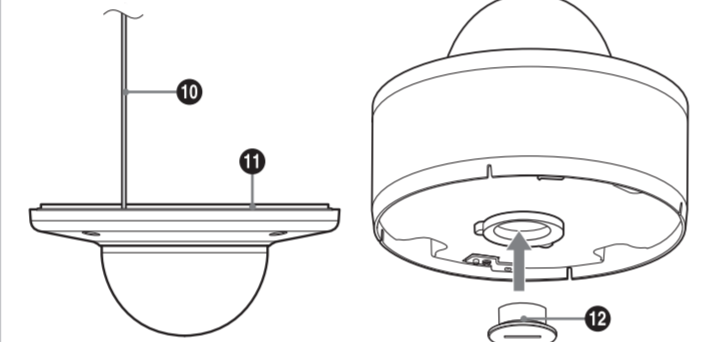
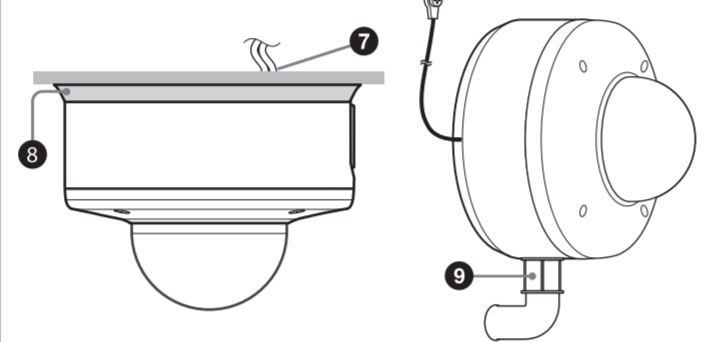
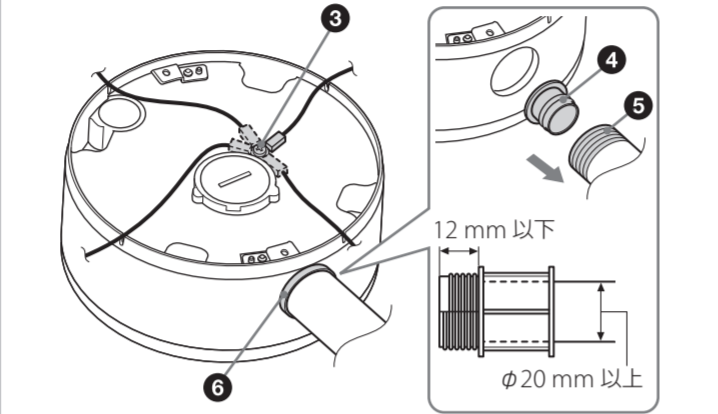
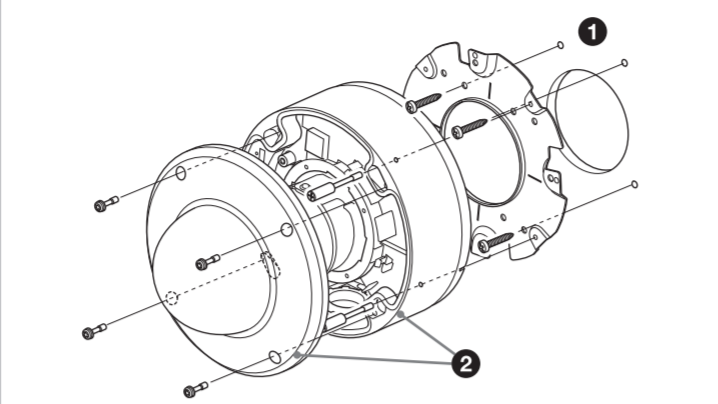
G-5



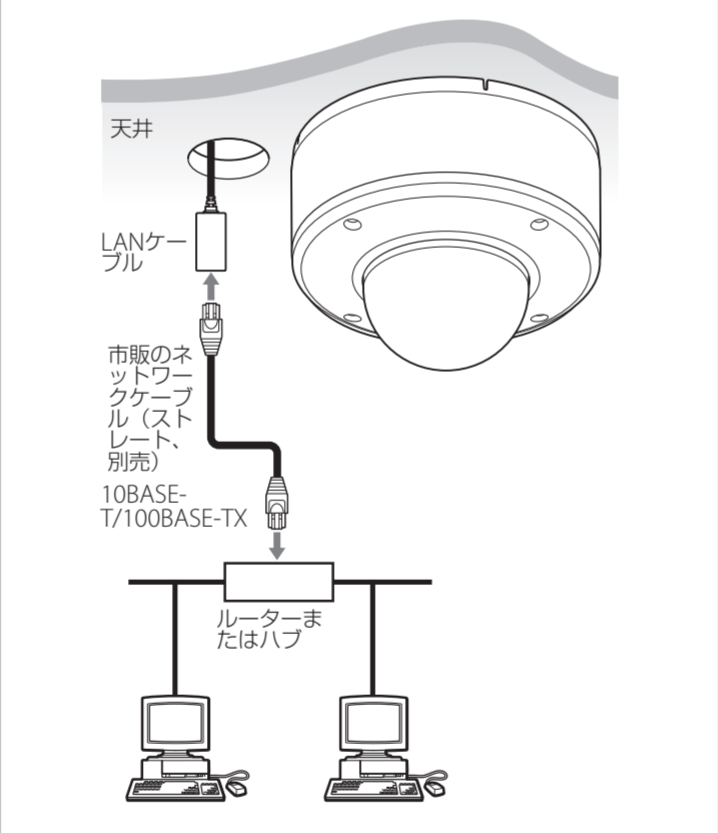
G-6



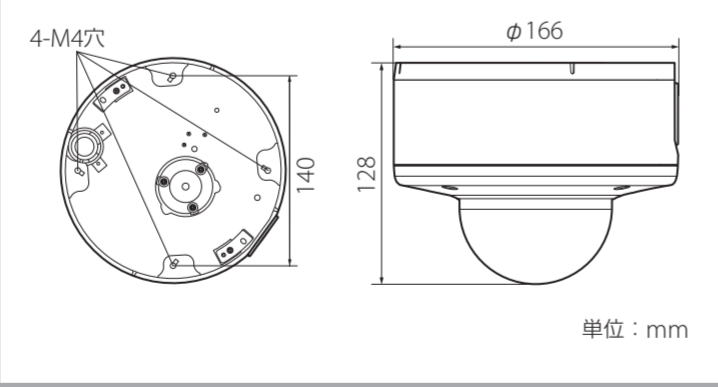
I



J



K



## 赤外線LEDの位置を調整する

- チルト方向とローテーション方向を調整することができます。ローテーション方向とベース(パン)方向にネジはありません。ローテーションはカメラヘッドを回してください。画像は設定メニューで上下反転できます。
- カメラブロック固定ネジをゆるめる。  
チルト側のネジを2か所ゆるめてください。
  - カメラを調整して、撮影したい方向にレンズを向ける。
  - カメラを壁に設置し、チルトの角度が60°以上の場合、下記のカメラの設置状態(②-(1)、②-(2))に応じ、赤外線LEDの位置を調整する。レンズを下に向けるときに赤外線LEDが遮られてしまう場合は、カメラヘッドを180°回し、setting menu からinvert the image functionを選択し、画像の上下の位置を切り換える。それ以外の場合は、カメラを工場出荷時の状態で使用する。
- ① ベース(パン)の両端(矢印①)を押えながら、カメラヘッドの黒い金属部分を持ち、カメラヘッドを上方向(矢印②)に取りはます。(G-1)

- ご注意**
- ハーネスがコネクタから外れたら、コネクタに差し直してください。
- ② カメラヘッドを時計回りまたは反時計回りに90°回して赤外線LEDの位置を調整する。調整位置は下記の設置状態により決める。
- (1) カメラが正面から見て左を向いているとき (G-2)
- カメラヘッドを反時計回りに90°回し、Iマークをカメラの板金I2]の位置に合わせてください。

- (2) カメラが正面から見て右を向いているとき (G-3)
- カメラヘッドを時計回りに90°回し、Iマークをカメラの板金I3]の位置に合わせてください。
- ③ ベース(パン)を押さえながらカメラヘッドをカメラブロックにはめ込む。はめ込む前に、カメラヘッドのツメ(2か所)がカメラの板金の外側にあることを確認してください。(G-4)
- (1) カメラヘッドの片側を、下方向(矢印①)にスライドする。(G-5)
- (2) カメラヘッドを反対の方向(矢印②)押しながら、下方向(矢印③)にスライドし、カメラブロックにはめ込む。(G-5)
- (3) カメラブロック固定ネジを2か所締めてカメラを固定し、カメラヘッドとカメラブロックが時計回りおよび反時計回りにスムーズに回転できるか確認する。(G-6)

- ご注意**
- 出荷時はマークはカメラの板金I1]に合わせてあります。
- ZOOM/FOCUSスイッチをW/Tに倒して画角を合わせる。
  - ZOOM/FOCUSスイッチを長押しして自動でフォーカスを合わせる。
  - 希望の撮影範囲とフォーカスが決まるまで、手順1~5を繰り返す。

- ご注意**
- 上記の方法で赤外線LEDの向きを調整しない場合、赤外線LEDが隠れてしまい、赤外線照射距離または画質に影響が出るおそれがあります。
  - カメラヘッドを取り付けるとき、ハーネスがカメラヘッドのツメとカメラの板金の間に挟まらないようにご注意ください。
  - カメラヘッドを取り付けた後、カメラヘッドのツメ(2か所)をしっかりカメラブロックの凹部分にはめ込んだことを確認してください。
  - カメラブロック固定ネジをゆるめずにカメラヘッドの向きを調整すると、内部の部品が変形することがあります。
  - 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。
  - ドームケース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。
  - ズームやローテーションによっては、ドームケースを取り付けるとケースが映り込む場合があります。また、ドームカバーの光学保証領域以外のゆがみが生じる場合があります。
  - カメラブロック固定ネジ(チルト)は0.5〜1回転より多く回さないでください。ネジがはすれて落下するおそれがあります。

## ドームケースを取り付ける

- ドームケースとカメラ本体を固定する。**
- ドームケースのネジ穴とカメラ本体のネジ穴を合わせ(4か所)、付属のレンチでドームケース固定ネジ(4本)をしっかり締めます。

- ご注意**
- 脱着防止コードが、ドームケースとカメラ本体の間にはさまないように注意してください。脱着防止コードを回して、ドームケースをカメラ本体に取り付けるときの位置を調整してください。

## カメラ設置時の注意事項

- 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。
  - ブラケットおよび本体は、段差、異物、ゆがみが無い場所に取り付けてください。(H-1)
  - 設置説明書に従い正しく取り付け、付属のネジで固定してください。(H-2)
  - 落下防止用ワイヤーロープを本体側面から外に出す場合には、ワイヤーを引き出す方向にネジ止めてください。(H-3)設置の際に、ブラケットと本体の間に挟みこまないようにしてください。
  - Conduitに接続したパイプから、接続先の湿気が入らないように、付属のケーブルホルダー (Conduit用)を使うか、パイプ内を封止してください。(結露防止) (H-4)
  - 3/4-14 NPTまたはM27 (ピッチ2.0 mm)の規格でネジ部の長さが12 mm以下および内径がφ 20 mm以上のパイプやジョイントを使用してください。ネジ部はシール材を使用して確実に防水してください。(H-5)
  - Conduit部の接続にフランジ付きのパイプを使用する場合、フランジと本体の間に隙間が生じるため、フランジと本体間を全周シーリングにより防水処理してください。(H-6)
  - 底面側は防水構造となっています。ただし、「準備」(表面)のb)の場合、推奨のサイズではないLANケーブルをカメラに接続するときは、水が浸入しないように、防水処理された筐体や天井に設置してください。または、水が浸入しないように接続口(底面)をシーリングしてください。(H-7)このとき、天井とカメラの結合部分をシーリングして、水が浸入しないようにしてください。(H-8)

- 壁に取り付ける場合**
- 側面の接続口を使用する場合は、ケーブルを伝って水が浸入しないように、接続口を下向きに設置してください。(H-9)
  - 高温で直射日光が当たる環境の場合は、SNCA-WP602 Weather protector(別売)を取り付けてください。Weather protectorは雨よけや雪よけにも効果があります。

- 組み立ての注意点**
- 脱着防止コードをドームケースとカメラ本体の間に挟み込まないように注意してください。(H-10)
  - 防水ゴムにゴミの付着が無く、きちんと溝に収まっていることを確認してからドームケースを取り付けてください。(H-11)
  - 防水ゴムにゴミの付着が無く、きちんと溝に収まっていることを確認してからキャップを取り付けてください。(H-12)

## 接続

### ネットワークへの接続

- 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

- 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。
  - IEEE802.3af (PoE)準拠の装置により給電する場合は、HEATER (ヒーターEN/EN)スイッチをENにしないでください。

### 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。

## 主な仕様

<b>圧縮方式</b>	
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	30 fps
<b>カメラ</b>	
赤外線LED	20 pcs
赤外線照射距離	30 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	SNC-EM602R
	1/3型CMOS (Exmor)
	有効画素数: 約137万画素
	SNC-EM632R
	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	SNC-EM602R : 600 TV 本(アナログビデオ)
	SNC-EM632R : 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
	SNC-EM602R
	カラー : 0.05 lx 白黒 : 0 lx (IRオン)
	SNC-EM632R
	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
- 最大口径径比 F1.2 ～ F2.1

画角	SNC-EM602R : 1280 × 1024 (アスペクト比 5 : 4) のとき 垂直 : 73.1° ～ 25.5° 水平 : 92.9° ～ 31.8° SNC-EM632R : 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°
最近撮影距離	300 mm
<b>インターフェース</b>	
LANポート(PoE/PoE+)	10BASE-T/100BASE-TX、オートネゴシエーション(RJ-45)
<b>その他</b>	
電源電圧	IEEE802.3at準拠(PoE/PoE+方式)
消費電力	最大 17W (IEEE802.3at (PoE+), ヒーター有効) 最大 11W (IEEE802.3af/at (PoE/PoE+), ヒーター無効)
使用温度	電源投入時 : -30℃ ～ +50℃ (ヒーター有効時) 0℃ ～ 50℃ (ヒーター無効時) 通電動作時 : -40℃ ～ +50℃ (ヒーター有効時) -10℃ ～ +50℃ (ヒーター無効時) -20℃ ～ +60℃ 20% ～ 90% 20% ～ 95%
保存温度	166 mm × 128 mm (突起部含まず)
動作湿度	約1,580g (ブラケット含まず)
保存湿度	CD-ROM (付属プログラム)(1)、ブラケット(1)、テンプレート(1)、ワイヤーロープ(1)、本体取り付けネジ(4)、ネジφ M4×8
外形寸法(直径/高さ)	(2)、レンチ(1)、設置説明書(本書)(一式)、安全のために(一式)、ケーブルホルダー (Conduitホルダー用)

- 別売アクセサリ**
- 天井埋め込み金具 YH-ICB45\*
- \* 天井埋め込み金具の左右金具の固定ネジを、D]の位置に固定してお使いください。
- Weather protector SNCA-WP602

- 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。

<b>定期点検のお願い</b>
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ます。故障したり事故につながる場合があります。 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。
<b>補修用部品の保有年数</b>
補修用性能部品は製造打ち切り後、7年間保有します。