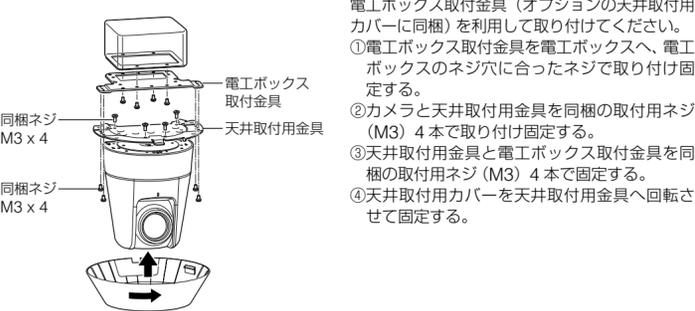
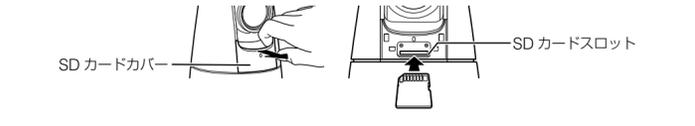


### 電工ボックスご利用の場合



### SD メモリーカードご利用の場合

SD カードカバーは、左右の引っ掛かりに指をあて、手前に引くと外れます。取り付けるときは、外したときと逆の順に、はめ込んでください。



#### 入れ方

SD メモリーカードを SD カードスロットの奥に突き当たるまで押し込んでください。

#### 取り出し方

SD メモリーカードを奥まで押すと、カードが少し飛び出しますので、指でつまんで引き出してください。

<b> 重要</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>SD メモリーカードはカメラを設置する前に入れてください。</li> <li>SD メモリーカードが、書き込み禁止状態でないことを確認してください。</li> <li>カメラで初めて使用する SD メモリーカードは、カメラに入れた後、最初にフォーマットすることを推奨します（『操作ガイド』「設定ページ」の「メモリーカード」参照）。</li></ul>

## オプションについて

オプションは必要に応じて別途お買い求めください。カメラを天井に取り付けるためには、天井取付用カバーまたは屋内ドームハウジングが必要です。

#### 天井取付用カバー SS40-S-VB/SS40-B-VB

カメラを天井に取り付ける際に使用する専用オプションです。シルバー (SS40-S-VB)、黒 (SS40-B-VB) の 2 色が用意されています。

#### 屋内ドームハウジング DR41-C-VB/DR41-S-VB/DR40-C-VB/DR40-S-VB

カメラを天井に埋め込んで設置できる専用オプションです。クリア (DR41-C-VB/DR40-C-VB) とスモーク (DR41-S-VB/DR40-S-VB) の 2 色が用意されています。

#### AC アダプター PA-V17

カメラの専用 AC アダプターです。

## カメラを設置する

天井取付用カバー SS40-S-VB/SS40-B-VB（オプション）を用いて、カメラを天井に取り付ける手順を説明します。

カメラを設置する前に、セットアップ CD-ROM の「VB 初期設定ツール」を使って、カメラに IP アドレスなどのネットワーク情報を設定してください。

「VB 初期設定ツール」の詳しい操作方法については、『操作ガイド』を参照してください。

### 1 カメラの設置位置を決め、天井に穴を開ける

天井取付用カバー（オプション）に同梱の型紙を使い、カメラの方向に合わせて、取り付け用ネジ穴位置と配線用穴位置を決め、天井に穴 (43 x 84 mm) を開けます。

### 2 カメラに天井取付用金具を取り付ける

天井取付用カバー（オプション）に同梱の取付用ネジ (M3) 4 本で固定します。

### 3 落下防止用ワイヤーを固定する

落下防止用ワイヤーをアンカーや構造物にしっかり取り付けます。天井側に付けた後に、カメラ側にも落下防止用ワイヤーを、カメラに締結されているネジで固定します。

<b> 重要</b>
コンクリート天井などで配線用穴を開けられない場合は、適切な場所に固定してください。

### 4 天井に天井取付用金具を固定する

天井取付用金具の 4 箇所を、適切なネジで固定します。天井取付用金具には、φ4.5 mm のネジが 4 箇所開いています。天井側の取り付け用ネジ穴に合ったネジをご用意ください。

### 5 配線用穴から通した LAN ケーブルをカメラに接続する

AC アダプター PV-17（オプション）や外部電源をご使用の場合は、電源用コネクタとカメラを接続します。

必要に応じて、外部デバイス入出力端子や音声入出力端子にケーブル類を接続します。

### 6 天井取付用カバーを取り付ける

天井取付用カバー上にある (○) 印をカメラ後部の (I) 印に合わせて、時計回りに (I) 印の位置まで回して取り付けます。

天井取付用カバーが確実にとまっているか、確認してください。

<b> メモ</b>	
コンクリート天井などでケーブルが天井裏に取まらない場合や、ケーブルが天井取付用カバーに入りきらない場合は、天井取付用カバーの切り欠き部分をニッパーなどで折って、ケーブルを通す切り欠きを作ってください。	

### 7 設置が完了したら、カメラを再起動する

カメラ位置が初期化されます（『操作ガイド』「設定ページ」の「メンテナンス」参照）。

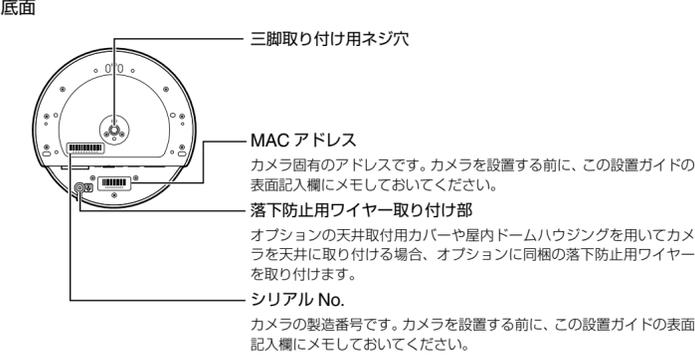
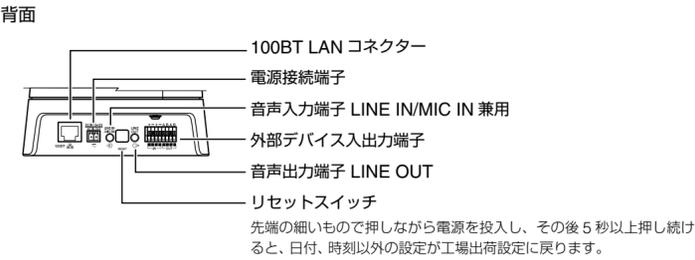
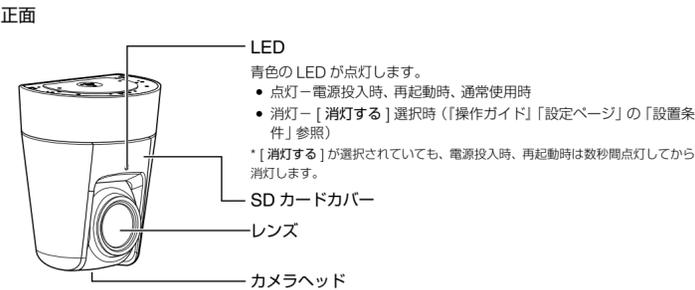
<b> 重要</b>
カメラは、正位置で使用することができます。傾斜のない平らで安定した場所に、市販の滑りどめ部材をカメラの底面に付けて設置するか、三脚などに固定してご使用ください。三脚は、必ず取り付けネジの長さが 5.5 mm 未満のものをご使用ください。 5.5 mm 以上のものを使用すると、カメラが破損することがあります。また、三脚の台座は直径 30 mm 以上のものをご使用ください。

## 電源に関する注意

<b> 警告</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>AC アダプターをご利用の際は、専用の AC アダプター PA-V17（オプション）以外使用しないでください。</li> <li>電源ケーブルに重いものを載せないでください。</li> <li>電源ケーブルを引っ張る、無理に曲げる、傷つける、加工するなどしないでください。</li> <li>AC アダプター（オプション）は、布や布団で覆ったり包んだりしないでください。</li></ul> <b>火災や感電の原因になります。</b> PA-V17（オプション）の使用説明書を必ず読んでからご使用ください。

<b> 注意</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>初期化動作中は絶対にカメラヘッドに触らないでください。正しく初期化されなかったり、故障の原因になる場合があります。</li> <li>電源を切った後、再度電源を入れる場合は、5 秒以上の間隔を空けてください。間隔が短いと動作不良の原因になります。</li></ul>

## 各部の名称



## カメラを接続する

### 電源の接続

カメラは、次の 3 通りの方法で電源を供給できます。

#### ■ PoE（Power over Ethernet）

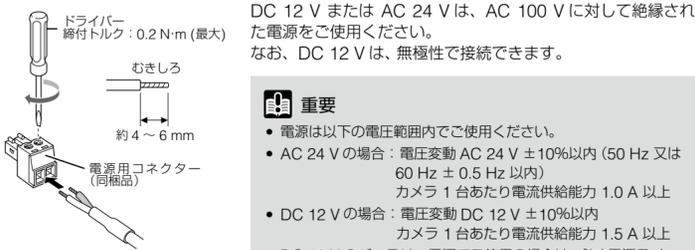
PoE 機能を搭載しています。IEEE 802.3af に準拠した PoE 対応 HUB から、LAN ケーブルを通じて電源をカメラに供給できます。

<b> 重要</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>PoE 対応 HUB や Midspan は、販売店へご確認をお願いします。</li> <li>PoE 対応 HUB によっては、ポートごとに使用電流を制限できるものがありますが、制限をかけると正しく動作しないことがあります。この場合は、制限をかけないでご使用ください。</li> <li>PoE 対応 HUB によっては、各ポートの合計消費電流の制限がある場合があり、複数のポートを使用する場合に正しく動作しないことがあります。ご使用の PoE 対応 HUB の使用説明書をご確認ください。</li> <li>カメラと PoE 対応 HUB を接続する LAN ケーブルには、カテゴリ 5 以上の規格に対応した 100 m 以下のものをご使用ください。</li> <li>カメラをスイッチング HUB に接続している場合、動作中に接続を変更すると HUB の学習機能によって通信できなくなることがあります。動作中は接続を変更しないでください。</li> <li>PoE 対応 HUB からの給電状態で、カメラに AC アダプター（オプション）を接続することもできます。この場合、PoE 給電の状態では PoE 給電が優先され、AC アダプター（オプション）からの給電は使用しません。PoE 給電が切断されると、自動的に AC アダプター（オプション）から給電されます。Midspan (LAN ケーブル給電装置) は、PoE 対応 HUB と同様に LAN ケーブルを通じてカメラに電源を供給する機器です。</li></ul>

#### ■外部電源

DC 12 V 入力・AC 24 V 入力が可能です。

同梱の電源用コネクタ—を、次の図のように接続してください。



<b> 重要</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>電源は以下の電圧範囲内でご使用ください。</li> <li>AC 24 V の場合：電圧変動 AC 24 V ±10%以内 (50 Hz 又は 60 Hz ± 0.5 Hz 以内) <ul style="list-style-type: none"><li>カメラ 1 台あたり電流供給能力 1.0 A 以上</li></ul></li> <li>DC 12 V の場合：電圧変動 DC 12 V ±10%以内 <ul style="list-style-type: none"><li>カメラ 1 台あたり電流供給能力 1.5 A 以上</li></ul></li></ul>

- DC 12 V のバッテリー電源でご使用の場合は、必ず電源ラインへ直列に 0.5 ~ 1.0 Ω /20 W 以上の抵抗器を接続してご使用ください。

- 外部電源には二重絶縁構造の機器をご使用ください。

ケーブル (AWG)	24	22	20	18	16
導体径 (mm)	(φ0.52)	(φ0.65)	(φ0.82)	(φ1.03)	(φ1.30)
DC 12 V 最大ケーブル長 (m)	5	9	14	23	32
AC 24 V 最大ケーブル長 (m)	11	18	29	46	64

DC 12 V または AC 24 V の配線には UL ケーブル（UL-1015 相当品）をご使用ください。

#### ■ AC アダプター

カメラの専用 AC アダプター PA-V17（オプション）を利用してください。

<b> メモ</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>カメラには電源スイッチがありません。LAN ケーブル（PoE 給電）、AC アダプターや外部電源の電源プラグを抜き差しすることで、電源の入/切をします。</li> <li>カメラを再起動する必要があるときは、カメラの設定ページから再起動の操作を行ってください（『操作ガイド』「設定ページ」の「メンテナンス」参照）。</li></ul>

### 外部デバイス入出力端子

外部デバイス入出力端子には、入力および出力がそれぞれ 2 系統あり、ビューワーで外部デバイス入力の状態確認と外部デバイス出力の操作ができます（『操作ガイド』の「外部デバイス出力の操作」 「イベントの状態を表示する」参照）。

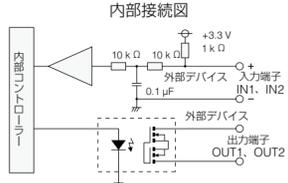
#### ■ 外部デバイス入力端子 (IN1、IN2)

外部デバイス入力端子は 2 端子の組 2 つ (IN1、IN2) で構成され、一端子は本体内部の GND に接続されています。+端子と−端子に 2 線のケーブルを接続し、両端子間を電氣的に導通状態または絶縁状態にすることで、ビューワーに通知します。

<b> 重要</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>接続するセンサーやスイッチは、それぞれの電源や GND と電氣的に分離された端子を接続するようにしてください。</li> <li>外部デバイス入出力端子のボタンを押し込み過ぎないでください。ボタンが戻らなくなる場合があります。</li></ul>

#### ■ 外部デバイス出力端子 (OUT1、OUT2)

外部デバイス出力端子は 2 端子の組 2 つ (OUT1、OUT2) で構成されています。それぞれの組に極性はありません。ビューワーからの制御により、2 端子間を導通状態と絶縁状態に切り換えることができます。出力端子は光結合素子を用い、本体の内部回路とは分離されています。

出力端子に接続する負荷は次の定格の範囲内で使用してください。出力端子間の定格：DC 最大電圧 50 V <p>連続負荷電流 100 mA 以下</p> オン抵抗：最大 30 Ω	
<b> メモ</b>	
外部デバイス用ケーブルの適応電線 <p>単線 AWG No. 28 ~ 22</p> 導体径 φ0.32 ~ φ0.65 mm	
ケーブルのむきしらは約 8 ~ 9 mm にしてください。	

### 音声入出力端子

音声入出力端子には、入力および出力がそれぞれ 1 系統あります。

カメラにマイクやアンプ付きスピーカーなどの音声入出力機器を接続すると、ビューワーを通じて、音声の送受信ができます。

#### ■音声入力 LINE IN (ライン・イン) /MIC IN (マイク・イン) 兼用 (モノラル入力)

カメラの音声入力は 1 系統ですが、ライン・インとマイク・インの 2 種類のマイクをサポートしています。設定ページから [音声入力モード] を切り換えてご使用ください（『操作ガイド』の「音声入力モード」参照）。工場出荷設定は、ライン・インに設定されています。

入力端子：φ3.5 mmミニジャック (モノラル)

- ダイナミックマイク・イン設定時
  - 入力インピーダンス：1.75 k Ω ± 20%
  - \* 対応マイク　出力インピーダンス：400 Ω ~ 600 Ω
- コンデンサマイク・イン設定時
  - 入力インピーダンス (マイクバイアス抵抗)：2.2 k Ω ± 20%
  - マイク電源：プラグインパワー（電圧：1.8 V) 方式
  - \* 対応マイク　プラグインパワー方式対応コンデンサマイク
- ライン・イン設定時
  - 入力レベル：最大 1 Vp-p
  - \* アンプ付きマイクをご使用ください。

#### ■音声出力端子 LINE OUT (ライン・アウト) (モノラル出力)

カメラとアンプ付きスピーカーを接続します。ビューワーから音声をスピーカーへ送信できます。出力端子：φ3.5 mmミニジャック (モノラル)

出力レベル：最大 1 Vp-p

\* アンプ付きスピーカーをご使用ください。

<b> 重要</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>「音声入力モード」の設定を間違えて使用した場合、カメラやマイクの故障の原因になりますので、正しく設定してください。</li> <li>ご使用のマイクの特性で、音量・音質などが変化する場合があります。</li> <li>映像と音声は、同期しないことがあります。</li> <li>ご使用の PC の性能やネットワーク環境によっては、音声が途切れることがあります。</li> <li>最大 30 クライアントに対して、映像と音声を配信できます。ただし、配信するクライアントが多い場合や SSL 接続時には、音声が途切れることがあります。</li> <li>ウイルス対策ソフトウェアをご使用の場合、音声が途切れることがあります。</li> <li>LAN ケーブルの抜き差しを行うなどで、通信が一時的に途切れると音声が切断されるので、ビューワーから再接続してください。</li></ul>