

SHARP

ネットワークカメラ YK-D02AF

設置ガイド



シャープ株式会社

設置する前にご確認ください

次のような点を必ずお守りのうえ、設置作業を正しく実施してください。

- 設置工事はお客様ご自身で実施せず、販売店または専門の設置業者にご依頼の上で実施してください。
- 製品仕様の使用環境（温度(-10℃～50℃)、湿度(10%～90%RH)）の範囲内でご使用ください。
- 設置環境に関連する製品仕様をご確認ください。海岸近くなどの塩害地域や、温泉(硫黄泉)近くへの設置は避けてください。ケーブルや非防水部など、防水仕様でない個所については防水対策を行ってください。
- 曲面、段差、凹凸によって本体が安定して取り付けられないような場所には設置しないでください。
- 強い電磁的なノイズの影響を受ける場所への設置は避けてください。映像が乱れる原因になります。
- 磁気干渉を避けるため、磁石やスピーカーの近くには設置しないでください。
- 本製品に同梱しているアンカープラグはコンクリート壁への固定用となります。その他の材質へは使用できません。
- コンクリート以外の材質へ固定する際には取り付ける壁面の材質に合わせた専用のアンカープラグ・ビスをご使用ください。また、アンカープラグを打ち込むために壁に穴を開ける際は、用意したアンカーの作業手順をご確認ください。
- 設置場所が石こうボードなど、強度が不十分な場所に取り付ける場合は、事前に十分な補強を施してください。
- 補強が不十分な場合の取り付け側の壁や天井の破損に対し当社は責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- ケーブルの曲がり半径はケーブル径の 5 倍以上としてください。また、ケーブルの長さには十分に余裕を持たせてください。
- アラーム入出力を使用する場合は、各ケーブルを確実に接続してください。

付属品の確認

箱を開梱し、付属品を確認してください。

<p>カメラ本体×1</p>	
<p>ドリルテンプレート×1</p>	
<p>ネジ (ビス) ×3</p>	
<p>アンカープラグ×3</p>	
<p>六角レンチ×1</p>	
<p>防水ジャケット×1 ※開梱時はイーサーネット端子に接続</p>	
<p>取扱説明書 (基本編) ×1</p>	

設置前の動作検証

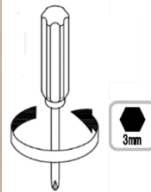
カメラの設置を行う前に、事前にカメラの動作検証を実施してください。

使用する PoE 給電装置と LAN ケーブルでカメラを起動し、あらかじめ初期設定とアクティベーションを実施してください。設定の手順は取扱説明書(操作・設定編)をご確認ください。その後、カメラ映像を確認し、初期不良が無いことを確認してください。また、NVR（ネットワーク・ビデオ・レコーダー）と合わせて設置予定の場合には、事前に接続の設定を実施した上で、映像の撮影など、基本機能に問題が無いことを確認してください。

メモリーカードをセットする

※メモリーカードのセットは必須ではありません。セットしない場合は、P8の「カメラを設置する」から作業を始めてください。

1. 付属の六角レンチ又は、六角ドライバー（3mm）で球体カバーのネジを緩め、球体カバーを取り外します。紛失を防ぐため、球体カバーのネジは、完全に緩めても抜け落ちないようにになっています。



左回り

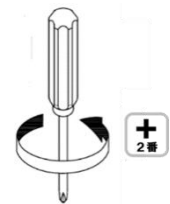
2. メモリーカードスロットに microSD メモリーカードを装着します。
メモリーカードを取り出す際は、再度押し込んでから引き出してください。
そのままカメラを設置する場合は、この操作の後、P8の「カメラを設置する」へ移動してください



カードのコネクタの面が手前になる向き



カメラモジュール固定箇所

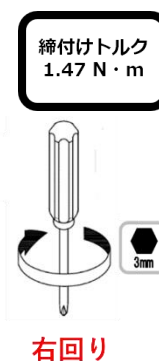


左回り

【ご注意】

- microSD メモリーカードはロックがかかるまで押し込んでください。
- microSD メモリーカードの向き(端子面が外向き)にご注意ください。
- レンズに触れないようにご注意ください。傷や汚れの原因となります。
- スロットと本体のすき間に microSD メモリーカードを差し込まないようにご注意ください。誤って押し込んでしまった場合には、カメラモジュール固定箇所のネジ3つをプラスドライバー(2番)で外して取り出してください。
- microSD メモリーカードはフォーマットしてからご使用ください。フォーマット方法は、取扱説明書(操作・設定編)をご確認ください。

3. 球体カバーを取り付けます。付属の六角レンチ又は、六角ドライバー(3mm)で球体カバーのネジを締め付けます。ネジは緩む事の無いようにしっかりと締め付けてください。締め付けた後に本体と球体カバーの間にすき間が空いていないことを確認してください。



【ご注意】

屋外等で水に晒される可能性がある環境下で使用する際、球体カバーを固定するネジの締め付けが不十分な場合に浸水の原因となります。必ず六角ドライバー等で 1.47 N・m (15kgf・cm) 以上のトルクで締め付けてください。



【ご注意】

- 球体カバーを取り付ける際には、黒いパッキン部分に異物の付着が無いことを確認してください。異物の要因として、球体カバーを開けることで、取り付け用のビスから発じんする削り粉がパッキンに付着することがあるため、削り粉をきれいに取り除いてから球体カバーを取り付けてください。浸水の原因となります。
- パッキンが溝からはみ出していないことを確認してください。
- 乾燥剤は球体カバーの結露を軽減するために必要です。乾燥剤が入っていることを確認してからフロントカバーを取り付けてください。
- 球体カバーを取り付ける際に、落下防止ワイヤーやその他異物を挟み込まないようにご注意ください。浸水の原因となります。

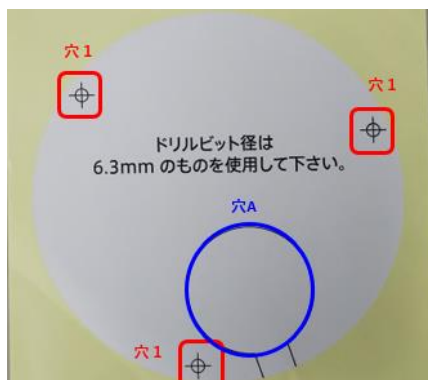
カメラを設置する

本製品は壁や天井に開けた穴を通して配線する方法と側面開口部からケーブルを引き出して配線する方法の 2 通りの配線をサポートしています。穴を通して配線する場合は事前に壁もしくは天井に穴を開けてください。

【ご注意】

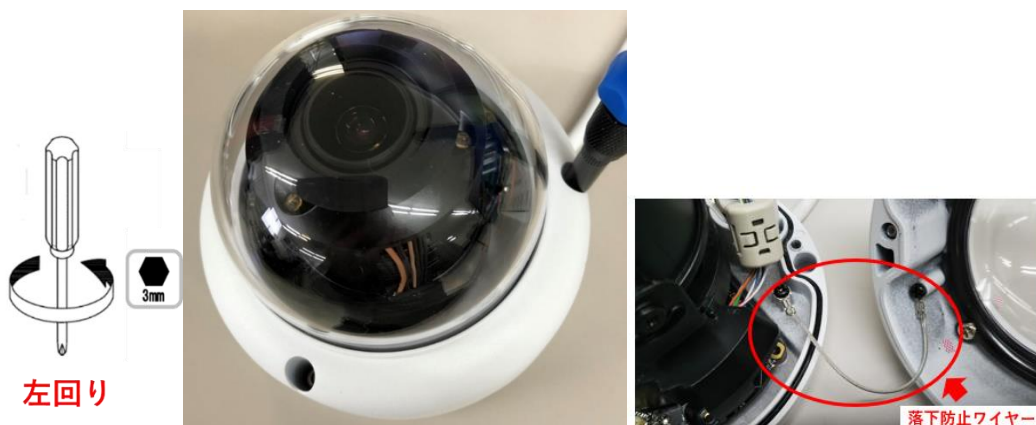
- 本製品に同梱しているアンカープラグはコンクリート壁への固定用となります。その他の材質へは使用できません。
- コンクリート以外の材質へ固定する際には壁や天井の材質に合わせた市販の専用アンカープラグ・ビスを使用してください。また、壁に穴を開けるドリル加工作業は、用意したアンカーの作業手順を参照ください。
- 設置場所が石こうボードなどの強度が不十分な場所に取り付ける場合は、事前に十分な補強を施してください。
- 補強が不十分な場合の取り付け側の壁や天井の破損に対し当社は責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

1. 付属のドリルテンプレートの穴 1 に合わせて、ドリルで設置場所に下穴を 3 箇所開けてください。コンクリートなど、ネジの効かない材質の設置場所に取り付ける場合には、Φ6.3mm の穴を開けて設置場所に適したアンカープラグを差し込んでください。壁や天井を通してケーブルを配線する場合は、ドリルテンプレートの穴 A に合わせてケーブル穴を開けてください。

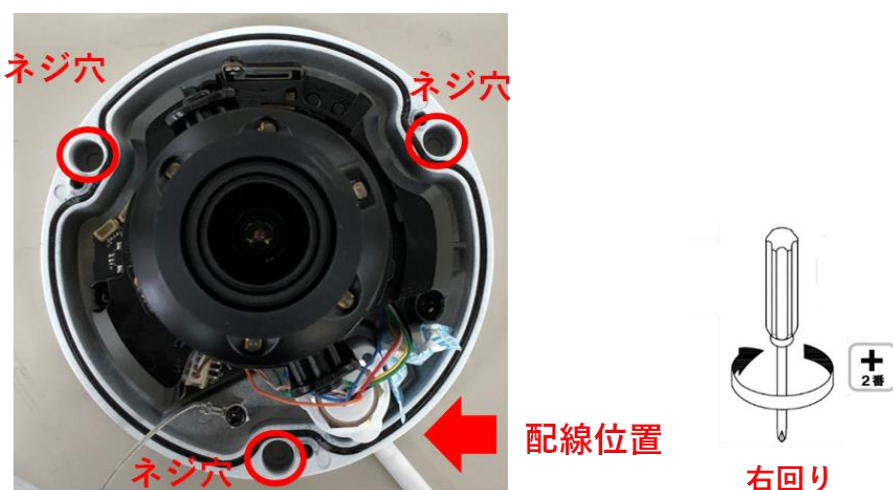


また、側面開口部からケーブルを配線することもできます。この場合には穴 A を開ける必要はありません。

2. 付属の六角レンチ又は、六角ドライバー（3mm）で球体カバーのネジを緩め、球体カバーを取り外します。紛失を防ぐため、球体カバーのネジは、完全に緩めても抜け落ちないようにしています。また、球体カバーとカメラ本体は落下防止ワイヤーでつながっています。両方の部品と落下防止ワイヤーがネジで固定されていることを確認してください



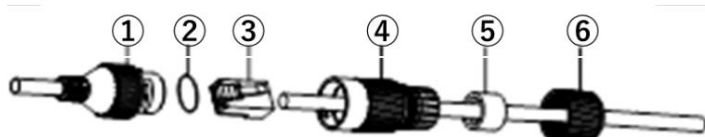
3. ケーブルを配線した後、プラスドライバー（2番）を使用してカメラ本体を付属のネジ3本で固定します。壁面取り付けの場合には配線位置を下方に設置してください。



【ご注意】

- 壁面に設置する場合には配線位置が下方に来るように取り付けてください。上方に取り付けてしまうと、カメラ背面に長時間水がたまり、カメラ内部に浸水する危険性があります。
- 配線完了後に、側面開口部をパテなどで密封してください。

4. イーサネットケーブルに防水ジャケットを取り付けます。ケーブル抜け防止の観点からも防水ジャケットの取り付けを推奨します。



- ①：イーサネット端子（カメラ側部品）
- ②：パッキン（カメラ側部品）
- ③：RJコネクタ
- ④：防水ジャケットカバー
- ⑤：ガスケット
- ⑥：キャップ



⑥、⑤、④の順にLANケーブルに通します。



RJ45コネクタカシメ圧着工具を使用して、③をLANケーブル先端にかシメます。



①に②が装着されていることを確認します。



①に③を挿し込み、④と結合します。

【ご注意】

- RJ45を取り付けた後にLANケーブルチェッカーを使ってケーブルが適切に導通していることを確認してください。
- PoE 給電装置と接続して、給電が適切に行われることを確認してください。

※推奨チェッカー：LAN-TST5（サンワサプライ）

⑤のガスケットには向きがあるので間違った向きで取り付けないようにご注意ください。



【ご注意】

ガスケットの向きを間違えて取り付けるとすき間から浸水する場合があります。正しい方向で取り付けてください。

使用していない端子は自己融着テープなどを使用して防水処理を施してください。また、雨水の影響を受けない環境下（屋内など）に設置する場合も、誤接続を避ける為、同様に端子部をテープで塞いでください。



【ご注意】

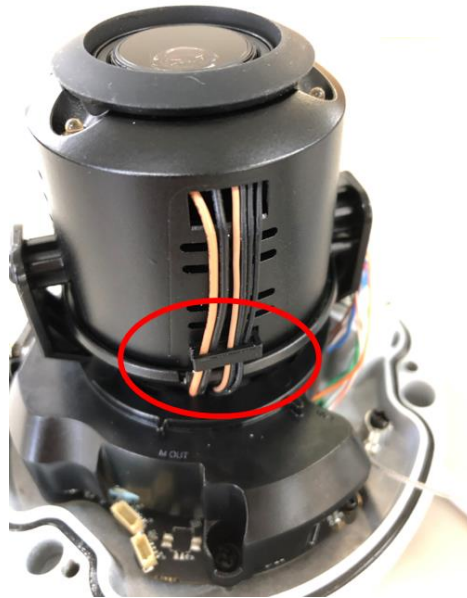
- 防水処理を施す際、すき間が生じないようにしてください。
- シーリング材を用いる場合、シロキサンを抑制したものをご使用ください。

5. カメラ部分を手で動かしてパン、チルトと回転を操作して、目的の角度に調整します。

【ご注意】

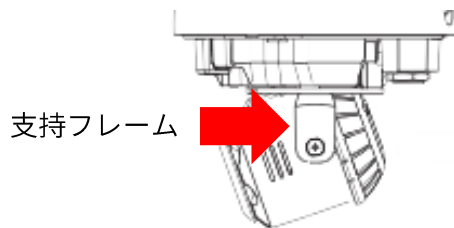
レンズに触れないようにご注意ください。傷や汚れの原因となります。

カメラモジュールを動かす前にハーネスがホルダーに収まっていることを確認してください。また、操作が完了して球体カバーを取り付ける前にも、ハーネスがホルダーに収まっているかチェックしてください。



【ご注意】

ハーネスがホルダーから外れた状態でカメラモジュールを動かさないでください。断線などトラブルの原因になる恐れがあります。



パン調整

パン方向の調整は、カメラモジュールの支持フレームの部分を持保持して操作します。

【ご注意】

- パン調整はストッパーにより 360° 未満の範囲でしか回転しないようになっています。無理に操作して破損することが無いようご注意ください。
- パン調整の際に突起物や指などをハーネスに引っ掛けないようご注意ください。断線が発生する恐れがあります。



チルト調整

チルト調整の前にストッパーのある側の支持フレームのネジをプラスドライバ(2番)で緩めます。チルト方向の調整は、カメラモジュールの横の部分を持保持して操作します。調整後には緩めたネジを締めて固定してください。

【ご注意】

- チルト調整はストッパーにより 45° 未満の範囲でしか稼働しないようになっています。無理に操作して破損しないようご注意ください。
- チルト調整の際に突起物や指などをハーネスに引っ掛けないようご注意ください。断線が発生する恐れがあります。
- カメラモジュールの底面にもハーネスがございます。無理な操作で断線しないようご注意ください。



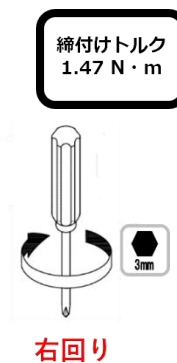
回転調整

回転調整はカメラモジュール底面部分を指でつまむようにして操作します。

【ご注意】

- 回転調整はストッパーにより 360° 未満の範囲でしか回転しないようになっています。無理に操作して破損することが無いようご注意ください。
- 回転調整の際に突起物や指などをハーネスに引っ掛けないようご注意ください。断線する恐れがあります。

6. 球体カバーを取り付けます。付属の六角レンチ又は、六角ドライバー（3mm）で球体カバーのネジを締め付けます。ネジは緩む事の無いようにしっかりと締め付けてください。締め付けた後に本体と球体カバーの間にすき間が無いことを確認してください。



【ご注意】

屋外等で水にさらされる可能性がある環境下で使用する際、球体カバーを固定するネジの締め付けが不十分な場合に浸水の原因となります。必ず六角ドライバー等で $1.47 \text{ N} \cdot \text{m}$ ($15 \text{ kgf} \cdot \text{cm}$) 以上のトルクで締め付けてください。



【ご注意】

- 球体カバーを取り付ける際には、黒いパッキン部分に異物の付着が無いことを確認してください。異物の要因として、球体カバーを開けることで、取り付け用のビスから発じんする削り粉がパッキンに付着することがあるため、削り粉をきれいに取り除いてから球体カバーを取り付けてください。浸水の原因となります。
- パッキンが溝からはみ出していないことを確認してください。
- 乾燥剤は球体カバーの結露を軽減するために必要です。必ず本体内部に留置してください。
- 球体カバーを取り付ける際に、落下防止ワイヤーやその他異物を挟み込まないようにご注意ください。浸水の原因となります。

7. 保護シートを剥がします。



屋外設置時のご注意

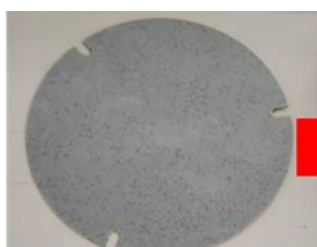
屋外設置時に球体カバー下向きで設置する場合には、カメラ背面のくぼみに長時間水が滞留することが無いように、パテで密封するなどの対応を実施してください。



【ご注意】

背面部分に長時間水がたまるとカメラ内部に浸水する恐れがあります。球体カバーを下向きで屋外設置する場合には、くぼみに大量の水がたまること無いように設置方法を配慮してください。

具体的な対策の例を以下に示します。PET 材のシートを両面テープでカメラの背面に固定します。また、ケーブル引き出し部分のすき間には、エプトシーラー材を両面テープで巻きつけることですき間を保護します。



シート材:PET材
両面テープ:
<参考>DIC #8402等(防水両面テープ)



両面テープ付シートで凹部を塞ぎます



エプトシーラー材(両面テープ付)
<参考>日東製:EC-210P等



ケーブルの出口は防水用クッション材で保護をしてください。

カメラのお手入れについて

球体カバーに汚れなどが付着した場合、夜間の赤外線照射が反射して映像が白く曇ることがあります。（寒暖差などで結露が発生した場合も同様の現象が発生することがあります。）



映像品質を維持するために、定期的な清掃が必要です。清掃する場合は、柔らかい布を水や中性洗剤で湿らせ、優しく拭きとってください。

（乾拭きはしないでください。表面に付着した汚れや油などが広がったり、カバー表面を傷つけたりします。）

付録

【設置に必要な工具・機材】

- ・ ノートパソコン
※RJ45 端子がない場合には別途 LAN アダプターが必要
- ・ LAN ケーブル（2 本：カメラ/PoE 給電装置/PC 接続用）
- ・ PoE 対応 LAN ケーブルチェッカー
※例：LAN-TST5（サンワサプライ）
- ・ プラスドライバー No. 1、No. 2
- ・ トルクドライバー（ドームカメラを屋外設置する場合には必要）
※対応する六角（3mm）のドライバービットも必要
- ・ RJ45 コネクタかしめ圧着工具

【準備を推奨する工具・機材】

- ・ microSD メモリーカード（動作することを確認済みのもの）
※カメラのメモリーカードスロット動作検証用
- ・ PoE インジェクター（問題切り分けのため）
※事前に給電タイプが TypeA か TypeB かを確認してください。
- ・ テスター（ケーブルの断線など確認のため）