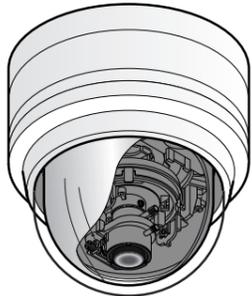


型名 **ESN-H2500**
ESN-H2300

取扱説明書(設置編)



ご購入ありがとうございます。
ご使用前にこの「取扱説明書(設置編)」(本書)と別冊の「安全上のご注意」、「取扱説明書(IP設定編)」をお読みのうえ、正しくお使いください。特に別冊の「安全上のご注意」は、必ずお読みいただき安全にお使いください。お読みになったあとは大切に保管し、必要なときにお読みください。製造番号は品質管理上重要なものです。ご購入の際は本機に製造番号が正しく記されているか、またその製造番号と保証書に記載されている製造番号が一致しているかお確かめください。

本機の取り付け方は、裏面以降をご覧ください。 LST1415-001A

安全上のご注意

本機に電源を供給するには、AC24 V 50 Hz/60 Hz、または PoE (ESN-H2500)、PoE (ESN-H2300) を利用します。正しい電圧でお使いください。
AC24 Vは必ず一次電源から絶縁されたものをお使いください。
定格を超えた電源を供給すると故障や発煙・発火の恐れがあります。故障した場合は、まず電源を切って、速やかにご購入し販売店へ連絡してください。
定格を超えた電源電圧を供給した場合、外観・動作に異常がなくても内部にダメージが残っている場合があります。速やかにご購入し販売店へ連絡して点検(有償)を受けてください。

この取扱説明書の見かた

本書では本機の設置に関する操作を説明します。
以下の内容については、それぞれ該当する取扱説明書をご覧ください。
・ネットワークの基本設定について・・・[取扱説明書(IP設定編)](付属)
・画像やネットワークなどの設定について・・・[取扱説明書(設定編)]*
・SDカードへの画像の記録/再生機能の設定について・・・[取扱説明書(SDカード機能設定編)]*
・ESN viewerの操作、設定について・・・[取扱説明書(ESN viewer操作設定編)]*
* 付属品以外の取扱説明書および各種ツールは、下記WEBサイトよりダウンロードできます。
・[取扱説明書(設定編)](pdf)、[取扱説明書(SDカード機能設定編)](pdf)、[取扱説明書(ESN viewer操作設定編)](pdf)、[APIガイド](pdf)
・[ELMO 検索ツール]、[ELMO IP設定ツール]、[MP4変換ツール]
http://www.elmosolution.co.jp/products/download/dl_nw_camera.html

本文中の記号の見かた

- ご注意**：操作上の注意が書かれています。
- メモ**：機能や使用上の制限など、参考になることが書かれています。
- 参照**：参照ページや参照項目を示しています。

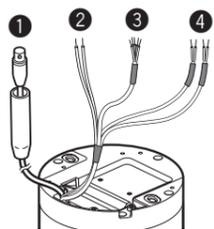
本書記載内容について

- 本書の著作権は弊社に帰属します。本書の一部、または全部を弊社に無断で転載、複製などを行なうことは禁じられています。
- Internet Explorerは米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。
- 本書に記載されている他社製品名は、一般に各社の商標、または登録商標です。本書では、™、®、などのマークは省略してあります。
- 本書に記載されたデザイン、仕様、その他の内容については、改善のために予告なく変更することがあります。

添付物・付属品

保証書.....	1	[取扱説明書(IP設定編)].....	1
[安全上のご注意].....	1	ねじ(M2).....	2
[取扱説明書(設置編)](本書).....	1		

ケーブルについて



ケーブルタイプ	色	信号名
① モニター出力ケーブル		
② 電源ケーブル (ESN-H2500)	赤	AC 24 V
	黒	AC 24 V
③ アラーム入出力ケーブル (ESN-H2500)	赤	入力1(アラーム)
	茶	入力2(アラーム)
	オレンジ	出力1(アラーム)
	黄	出力2(アラーム)
	黒	GND(アラーム)
④ オーディオケーブル (ESN-H2500)	茶	白
		黄
	黒	白
		黄

- AC24 Vと接続する場合の電源ケーブルについて

導体直径(mm)	φ 1.0	φ 1.6	φ 2.0
最大接続距離(m) (参考値)	90	240	370

 - ご注意**
 - 安全上、すべての接続が終わったことを確認してから電源を入れてください。
 - 各種ケーブルは、必ずカメラ用の電源を切ってから接続してください。
 - PoEとAC24 V電源を同時に使うことは故障の原因になります。必ずどちらか一方で電源を供給してください。
 - AC24 V電源を使用する場合、電源ケーブルから出荷時に貼ってあるテープを取った後、AC24 V電源と接続し、新しい絶縁テープを巻いて処理してください。
- LANケーブル
 - HUBに接続する場合：ストレートケーブルを使用してください。
 - パソコンに接続する場合：クロスケーブルを使用してください。
 - ケーブルには、長さ100 m以下でカテゴリ5以上のSTP(シールド)ケーブルを推奨いたします。
 - ご注意**
 - パソコンによってはクロスケーブルを利用できない機種があります。パソコンに接続する場合には事前にパソコンのLAN仕様をご確認ください。
- アラームケーブル
 - ケーブルには、長さ50 m以下のシールドケーブルを推奨いたします。

保証とアフターサービスについて

保証書について
保証書は販売店からお渡しします。必ず「販売店名・購入日」などの記入をお確かめください。保証内容をよくお読みの上、大切に保存してください。
保証期間：ご購入日から 1年

保証期間経過後の修理について
保証期間経過後の修理については、ご購入し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にて修理いたします。

補修用性能部品について
当社ではこの商品の補修用性能部品(商品の機能を維持するために必要な部品)を、製造打ち切り後6年間保有しています。この部品保有期間を修理可能の期間とさせていただきます。

アフターサービスについてのお問い合わせ先
その他アフターサービスについてご不明の点は、ご購入し販売店にご相談ください。

修理を依頼されるときは
ご購入し販売店に次のことをお知らせください。
品名：フルHDネットワークカメラ
型名：ESN-H2500 / ESN-H2300
ご購入し日：
故障の状況：故障の状態をできるだけ具体的に
ご住所、お名前、電話番号：
商品廃棄について
この商品を廃棄する場合は、法令や地域の条例に従って適正に処理してください。

愛情点検	●長年ご使用の機器の点検をぜひ! 熱、湿気、ホコリなどの影響や、使用の度合により製品が劣化し故障したり、時には安全性を損なう事故につながることもあります。
	このような症状はありませんか ●電源を入れても映像が出ない。 ●コードを動かすと通電しないことがある。 ●映像が時々、消えることがある。 ●変なにおいがしたり、煙が出たりする。
	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="font-size: 2em; margin-right: 10px;">➡</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>ご使用を中止</p> </div> <div style="margin-left: 10px;"> <p>故障や事故防止のため、コンセントから電源プラグをはずして必ず販売店にご相談ください。</p> </div> </div>

LST1415-001A

正しくお使いいただくためのご注意

保管および使用場所

- 本機は屋内用カメラです。屋外での使用はできません。
- 次のような場所に置かない
誤動作や故障の原因となります。
 - ・使用周囲温度(-10℃～50℃) 範囲外の暑いところや寒いところ
 - ・許容動作湿度(20%RH～90%RH)範囲外の湿気の多いところ(結露なきこと)
 - ・変圧器やモーターなど強い磁器を発生するところ
 - ・トランシーバーや携帯電話など電波を発生する機器の近く
 - ・ほこりや砂の多いところ
 - ・振動のあるところ
 - ・窓ざわなど水滴の発生しやすいところ
 - ・厨房など蒸気や油分の多いところ
 - ・放射線やX線、および腐食性ガスの発生するところ
 - ・プールなど薬剤を使用するところ
- 本機および本機に接続したケーブルが強い電波や磁気の発生するところ(例、ラジオ、テレビ、変圧器、モニターなどの近く)で使用された場合、画像にノイズが入ったり、色彩が変わることがあります。
- 本機を冷気があたる場所やエアコンの噴出口の近くに設置しないでください。急激な温度変化によってドームカバーがくもるおそれがあります。
- 熱のこもる場所に設置しない
本機は本体表面からも放熱を行なっています。壁の角など熱のこもる場所に設置しないでください。

取り扱いについて

- 通風を妨げない
本機の放熱が不十分になると故障の原因となります。本機周辺の通風を妨げないようにしてください。

著作権保護に関して

- お客様ご自身が、素材画像・音声の著作権者であるか、または素材画像・音声の著作権者から複製などについて許諾を受けている場合を除き、他人の著作物を素材画像、音声として、複製、改変、送信などするには原則として著作権者の許諾が必要です。
- 許諾を得ないで他人の著作物を複製、改変、送信などした場合には、著作権法違反とされ損害賠償などの責任を負うことがありますので、他人の著作物を素材画像・音声として使用する際、その著作物の使用許諾条件などについては、お客様ご自身で十分ご確認ください。
- 被写体の権利(者)が存在する場合は、撮影の許諾、利用(加工)の許諾を受ける必要がありますので、お客様ご自身でそれに係る許諾条件を十分ご確認ください。
- 録画(録音)したものは個人として楽しむなどのほかは著作権上、権利者に無断で使用できません。

免責について

- 動き検出機能は、盗難、火災などを防止する機能ではありません。万一発生した損害に対する責任は一切負いません。
- 本機のカメラ映像によりプライバシー侵害などが発生した場合、万一発生した損害に対する責任は一切負いません。

お手入れについて

- お手入れは、電源を切ってから行なってください。
- ドームカバーは、レンズふき用布(または柔らかい布)を使用して汚れをふきとってください。汚れがひどいときは、中性洗剤を水でうすめてふき、後でからぶきしてください。シンナーやベンジンなどでふかないでください。表面がとけたり、くもったりします。

省エネについて

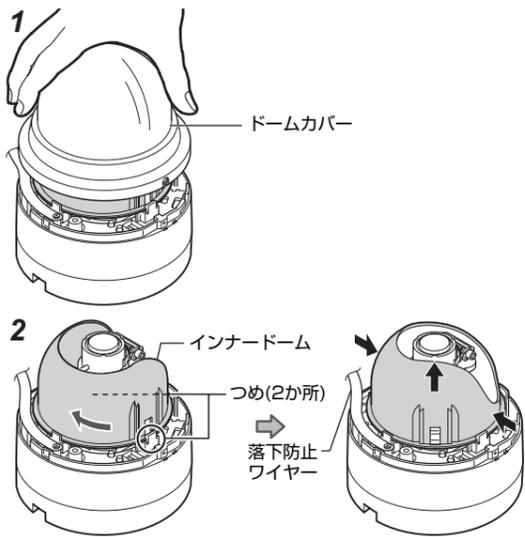
- 長時間使用しないときは、安全および節電のため、システムの電源を切ってください。

その他

- 本機はAGC回路内蔵のため、AGCを"Mid"、"High"で使用したとき、暗い画像では感度が上がり、画面がざらついた感じになる場合がありますが、これは故障ではありません。
- 本機のホワイトバランスを"ATW" (自動色温度追尾)に設定して使用したとき、被写体の状況により自動色温度追尾回路の原理上、実際の色と多少色合いが異なる場合がありますが、故障ではありません。
- 商用電源周波数50 Hzの地域では、蛍光灯照明下(インバーター照明器は除く)のちらつき(フリッカー)を防ぐため、フリッカレスモードに切り換えてご使用ください。
- 電子感度アップを動作させた場合、感度が上がるため画面がザラついたり、白点が増えることがありますが、故障ではありません。
- 落雷やエアコンの電源投入などによって電源電圧が瞬間的に断たれる、もしくは低下した場合、画像が乱れたりノイズが混入することがあります。
- 本機は、広範囲な設置に対応するためローテーション角を大きくしています。レンズのズームがワイド側、かつチルトの角度が、±80°付近の場合、ローテーションの角度によっては本機の一部が撮影画面に映り込む場合があります。そのときは、必要に応じて画角の調節を行なってください。
- マルチキャストを利用する場合は、IGMPv2に準拠したネットワークスイッチをご利用ください。
- インテリジェント機能搭載のHUB/Switchの一部機種においては、ブロードキャストまたはマルチキャストの抑制機能が付いています。その機能が有効な場合、本機のマルチキャスト画像が正常に閲覧できない場合があります。
- 本機との接続に使用するLANケーブルはシールドケーブルの使用を推奨しています。シールドケーブル使用にて安全性・信頼性の確認を行なっています。
- レンズを直接太陽光などの強い光源に向けしないでください。光が焦点に集まって、火災や故障の原因になることがあります。
- 簡易ダイナイトまたはダイナイトを動作させると、暗い場所では白黒画像となります。このとき、感度が上がるため、画面がざらついたり、白点が増えることがあります。また、カラー画像と白黒画像の切り換わり時に、画面の明るい部分が強調され見えにくくなる場合がありますが、故障ではありません。

ドームカバー／インナードームを取りはずす

- ドームカバーは反時計方向に回すと取りはずせます。
- インナードームは反時計方向に約45°回し、つめ(2か所)が掛かっている所の近くを両側からつかんで取りはずします。



カメラ本体を取り付ける

【注意】作業の前にお読みください。

- 本機を設定する場合は、専門技術が必要となります。設置は、販売店にご依頼ください。
- 本機は、本機自身や接続ケーブルへの誘雷に対しある程度の対応はしておりますが、万全ではありません。落雷の被害が考えられる取付場所では、必ず接続ケーブルにアレスターを追加するなどの対応をとってください。
- 設置説明に従わない不完全な取り付けによって、カメラが落下した場合、当社は責任を負いかねます。設置は十分に注意して行ってください。
- 取付部の劣化や振動によるねじのゆるみを定期的に点検し、落下の危険がないことを確認してください。
- 本機を天井に取り付ける場合、本機の質量(ESN-H2500:約480g/ESN-H2300:約450g)を支えられる十分な強度をもった場所に取り付けてください。十分な強度をもっていない場所に取り付ける場合は、設置前に天井への補強を必ず行ってください。
- 天井への取り付けは、落下物から目を保護するため、必ず保護めがねを着用して行ってください。
- 取付ねじやナットでの締め付けが不十分だと本機が落下する原因となります。締め付けは適正かつ確実に行ってください。
- スポットライトなど、高温になる照明器具の近くに設置しないでください。故障や火災の原因となります。

天井または壁に穴(φ約30 mm)を開ける

【注意】

- 落下防止ワイヤーは、長さ・強度などを十分考慮したものを使用してください。材質は絶縁材を使用してください。

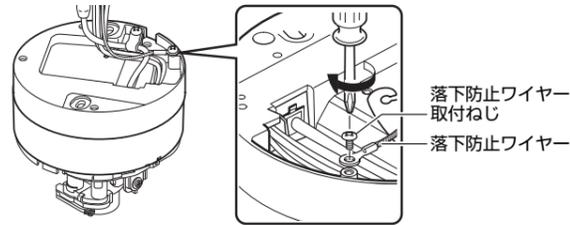
【メモ】

- 電工ボックスを使って本機を取り付けたい場合は、お買い上げ販売店にご相談ください。

天井または壁にφ約30 mmの穴をあけ、落下防止ワイヤー、ケーブル類を穴から出します。(落下防止ワイヤー、ケーブル類は付属されていません)

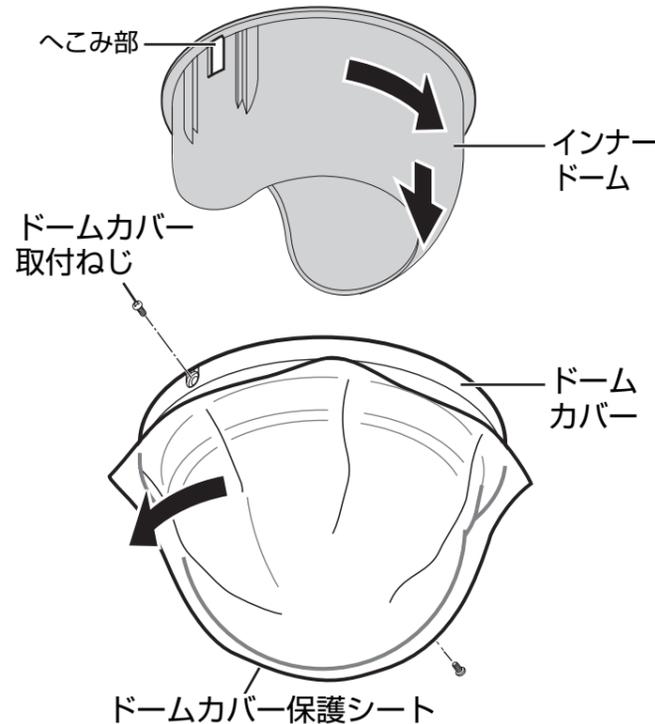
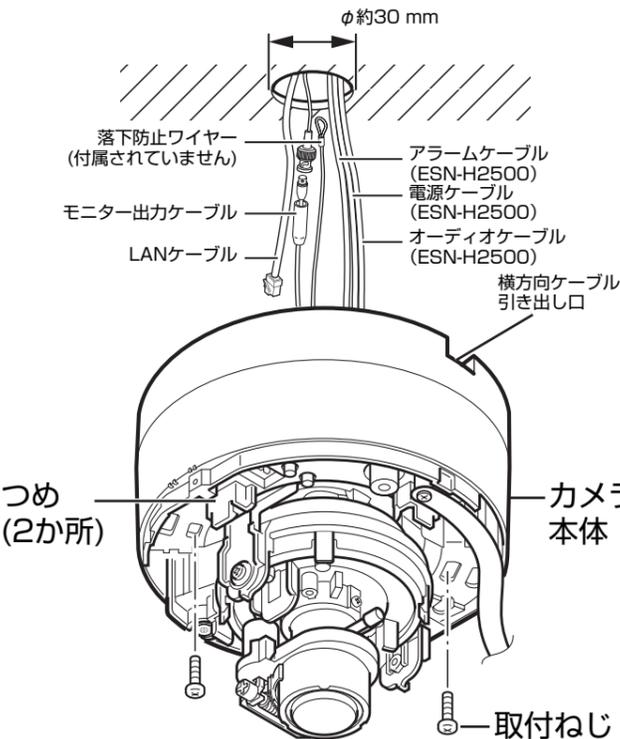
各種ケーブルを固定する 落下防止ワイヤーの固定

落下防止ワイヤーは落下防止ワイヤー取付ねじで固定してください。



【メモ】

- 落下防止ワイヤーは、長さ・強度などを十分考慮したものを使用してください。材質は絶縁材を使用してください。長さは取り付け可能な範囲で短くしてください。



(イラストにはESN-H2500カメラが示されています。)

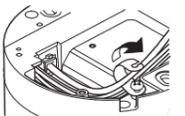
LANケーブルの固定

LANケーブルはワイヤークランプを使って、固定してください。

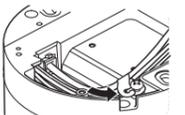
- ワイヤークランプ取付ねじを、ワイヤークランプはずれない程度にゆるめる



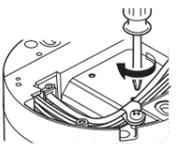
- ワイヤークランプでLANケーブルを巻く



- ワイヤークランプの空いている端をワイヤークランプ取付ねじにはさむ



- ワイヤークランプ取付ねじを締め、LANケーブルを固定する



取り付け方向マーク(↑)を撮影方向に向け、カメラ本体を天井または壁に取り付ける

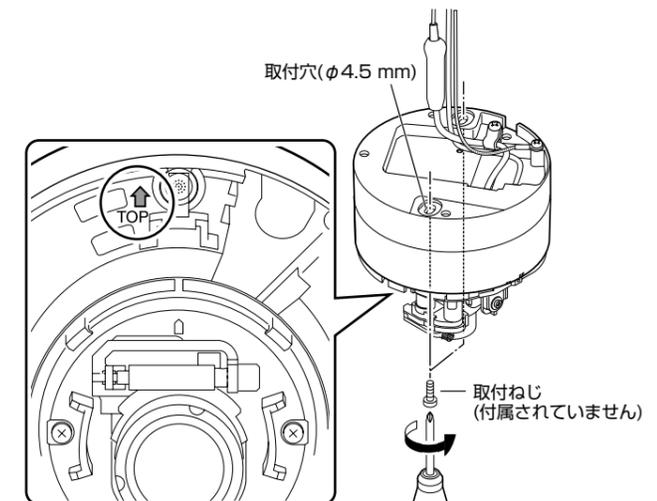
【注意】

- 取付穴は、φ4.5 mmです。
- 皿ねじは使用しないでください。
- インパクトドライバーを使用する場合は最後まで締め込まず、締め込みは手で行なってください。ケースが破損するおそれがあります。
- 適正なねじを使用し、確実に締め付けてください。
- ねじ頭がφ6.5 mm以上φ11 mm以下のねじをご使用ください。

取付方向マーク(↑)を撮影方向に向けて取り付けます。

【メモ】

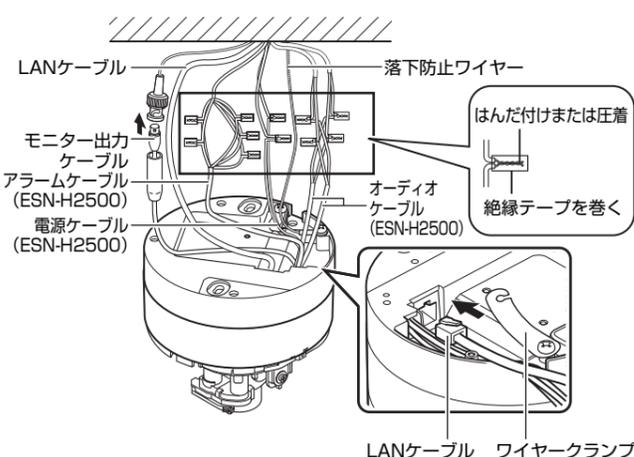
- 壁に取り付ける場合は、取り付け方向マーク(↑)が上を向くように取り付けてください。



【メモ】

- 必要に応じて付属のドームカバー取付ねじ(2本)でドームカバーを固定します。

各種ケーブルを接続する



AC24 V電源ケーブル、アラームケーブル、オーディオケーブルをそれぞれコネクタに圧着またははんだ付けで接続します。

使用しないコネクタおよび使用しないケーブルの端を絶縁テープで巻きます。LANケーブルがコネクタにしっかり挿入されているか確認してください。

【注意】

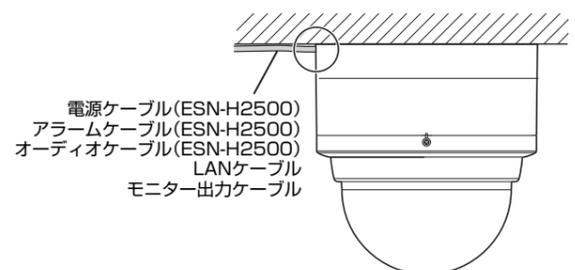
- 落下防止ワイヤーのねじ止め部の内径は、φ3.1 mm以上φ5.5 mm以下のものを使用してください。
- 抜け防止のためLANケーブルのロックは確実に行なってください。
- PoE給電器は、接地を確実に行い、お使いください。
- PoEとAC24 V電源を同時に使うことは故障の原因となります。必ずどちらか一方で電源を供給してください。

【メモ】

- 天井または壁に開けた穴にケーブルを通します。

ケーブルを横出しして取り付けの場合

天井または壁に、大きな穴を開ける事ができない場合、カメラ本体横のくぼみからケーブルを引き出し、接続してください。



電源を入れる

各種ケーブル接続と本機取り付け後、機器の電源を入れてください。起動中は[STATUS]表示灯がオレンジ色に点灯し、起動後は緑色に点灯します。

映像を調節する

実際の映像を見ながら映像を調節します。

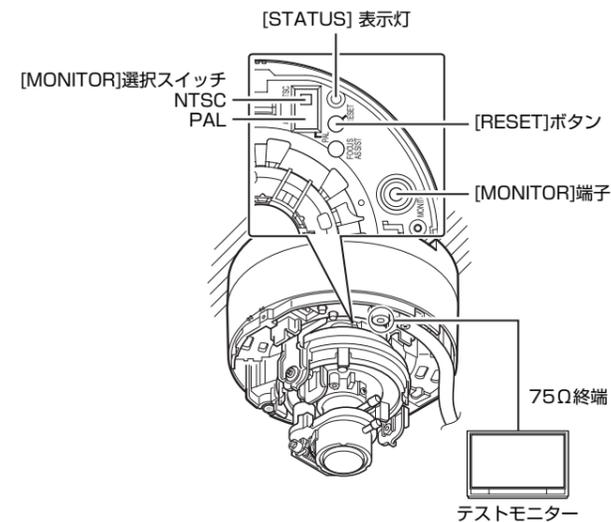
*天井に直接取り付けした場合のイラストを使用して説明しています。天井に埋め込んで取り付けした場合およびケーブルを横出して取り付けした場合も、作業内容は同じです。

ご注意

- カメラ本体を触る前に必ず[MONITOR]端子の金属面を触り、体に帯電した静電気を放電してください。静電気により本機が故障する場合があります。

撮影方向を調節する

1 [MONITOR]端子にテストモニターを接続します。



メモ

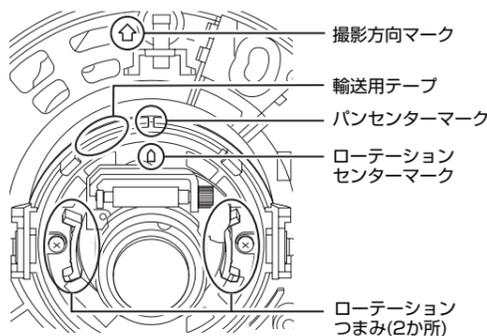
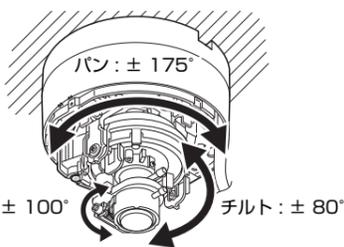
- モニター出力映像の縦横比は、16:9です。テストモニターの縦横比が4:3の場合、カメラ映像の縦横比を4:3に変換して映像が表示されます。
- NTSCモニターに接続する場合は"NTSC"、PALモニターに接続する場合は"PAL"に設定し、[RESET]ボタンを約3秒ほど押し続けて再起動します。再起動中は[STATUS]表示灯がオレンジ色に点灯します。
- [RESET]ボタンを5秒以上押し続けると、サービスモードになりますので、5秒以上押し続けしないでください。

2 撮影方向を調節する

- 調整する前に、輸送用テープ(水色)をはがしてください。
- パン、チルト、ローテーションの調節をし、レンズを被写体に向けます。
- 画角の調節後、画角がずれないように、チルト固定ねじを締めて固定してください。

ご注意

- 調節範囲を超えてパン、チルト、ローテーションを動かすと、本機が破損する場合があります。
- 本機では、チルト、ローテーションの範囲が広いので、画角や向きによっては、本機の一部が撮影画面に映り込む場合があります。
- パン、チルト、ローテーションの方向を調節するとき、レンズ部を持たないでください。レンズ部に強い力を加えると、破損する場合があります。



メモ

- レンズはカメラ本体の撮影方向マークと、パンセンターマーク、ローテーションセンターマークの3つのマークを合わせた位置より、パン方向に±175°、ローテーション方向に±100°、チルト方向に±80°、それぞれ回転します。ローテーションを調節する場合は、レンズ部を持たず、必ずローテーションつまみを持ち、調節してください。
- カメラ本体を取り付けるときは、撮影方向マークを撮影する範囲に合わせて取り付けてください。

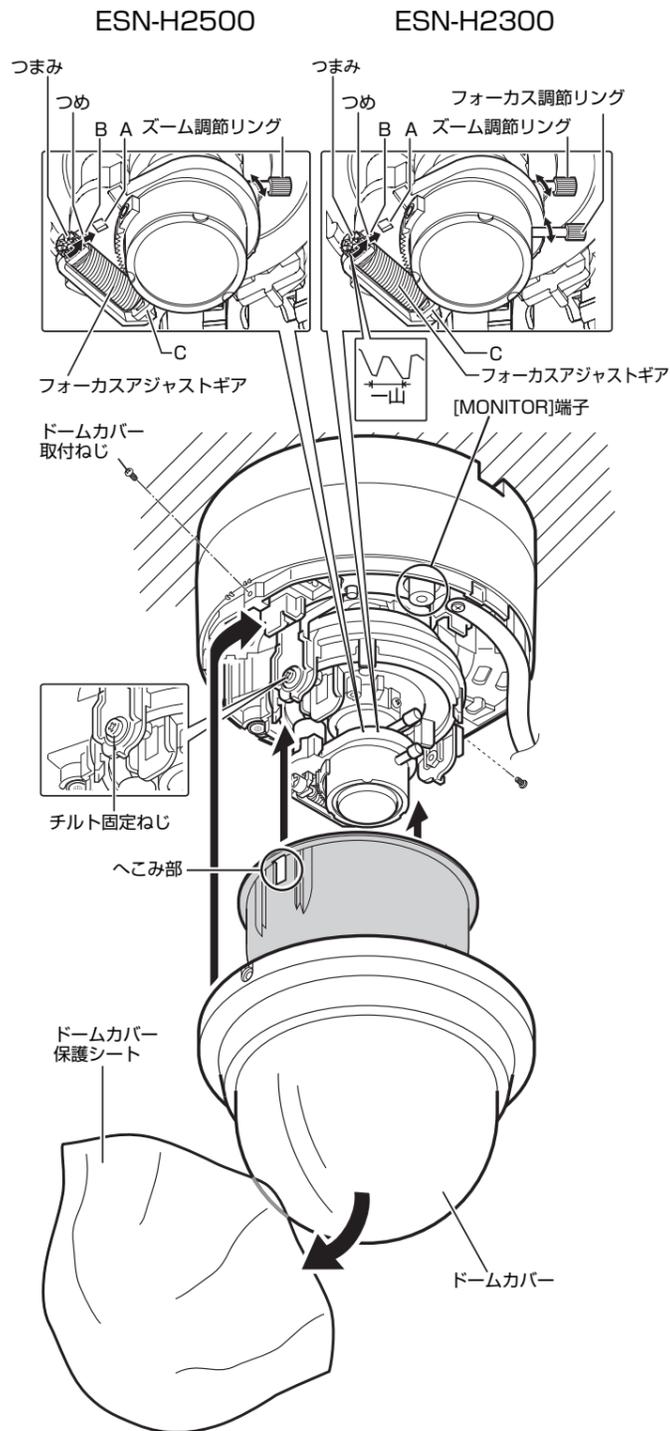
画角とフォーカスを調節する

1 ズーム比を調節する

ズーム調節リングの固定ねじをゆるめ、リングを左右に動かしてズーム比を調節します。調節が終わったら、固定ねじをレンズ方向(被写体方向)に寄せて締めます。

ご注意

- 画像サイズを調節しながらズーム調節リングに強い力を加えると、破損する場合があります。調節範囲を超えてズーム調節リングを動かすと、カメラの性能が劣化する場合があります。



2 フォーカスを粗調節する

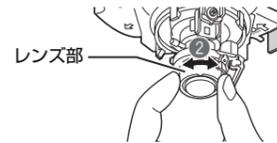
- フォーカスアシストギアをつまみを持ちあげ、つめを図のAからBに入れます。ギアのかみ合わせが解除されます。

ご注意

- ギアをBより外側にひらきすぎた場合、破損を防ぐためギアの軸が軸受け(図中C)からはずれません。このような場合は軸を軸受けCに入れなおし、元の状態に戻してご使用ください。

ESN-H2500

- レンズ部の先端を回し、フォーカスを粗調節します。



ご注意

- カメラの撮影方向を調節するとき、レンズ部を持たないでください。レンズ部に強い力を加えると、破損する場合があります。またレンズ部を回すときに、レンズに指紋が付かないよう十分に注意してください。

- フォーカスアシストギアをつまみを図のAに戻し、フォーカスアシストギアを元の状態に戻します。

ESN-H2300

- フォーカス調節リングの固定ねじをゆるめ、左右に動かし、フォーカスを調節します。
- フォーカスアシストギアをつまみを図のAに戻し、フォーカスアシストギアを元の状態に戻します。

3 フォーカスを微調節する

ESN-H2500

- カメラをパソコンに接続し、統合ビューワーを開きます。
 - パソコンの設定、カメラとの接続の方法については、[取扱説明書(IP設定編)]をご覧ください。
- 詳細設定の[フォーカス]ページの[デフォーカス調整]を実行します。
 - フォーカス位置が自動で調節されます。
 - フォーカスの詳細は、[取扱説明書(設定編)]をご覧ください。
 - ドームカバーを取り付けた後もフォーカスを調節できます。

ESN-H2300

- [FOCUS ASSIST]ボタンを押します。
 - フォーカスアシストモードになり、[STATUS]表示灯が緑色とオレンジ色の点灯を繰り返します。
 - 絞りが開放になるとともに輪郭が強調されます。
- フォーカスアシストギアをつまみを左右に回し、フォーカスが最適になるようにします。
- 図の矢印の方向へフォーカスアシストギアをつまみを約一山分回します。
 - これでドームカバーを取り付けたときのフォーカスのずれを補正します。
- いったんドームカバーの保護シートを剥がし、ドームカバーをかざしてフォーカスを確認します。
 - 確認が終了したら再度保護シートをドームカバーに貼ります。
- フォーカス調節リングの固定ねじを締めてフォーカスを固定します。
- [FOCUS ASSIST]ボタンを押す
 - フォーカスアシストモードが解除されます。
 - [STATUS]表示灯が緑色に点灯します。

ご注意

- 次のような場所を撮影する場合はフォーカスを自動で合わせにくいことがあります。
 - 極端に明るい場所
 - 極端に暗い場所
 - 明るさが常に変化している場所(ライトの点滅・人が画面を横切るなど)
 - コントラストがほとんどない場所
 - 繰返しの縦じまパターンがある場合

メモ

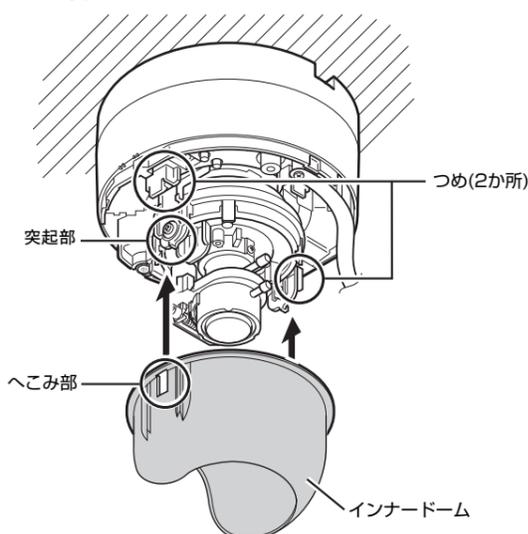
- フォーカス位置は、カメラと接続するパソコンの統合ビューワーから手動調節することもできます。([取扱説明書(設定編)])自動で合わせにくい場合、お使いください。

ドームカバーを取り付ける

ドームカバーを取り付ける場合は、[MONITOR]端子にケーブルが接続されていないことを確認してください。

インナードームを取り付ける

突起部をインナードームのへこみ部に合わせ、矢印方向にはめてください。つまみがパチリと音がするまで、インナードームを押し込みます。

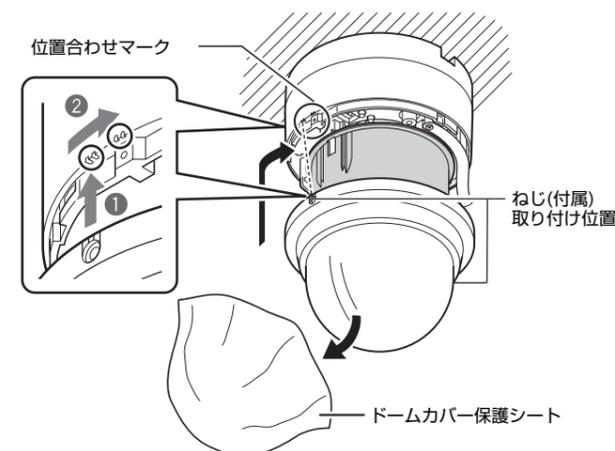


ドームカバーを取り付け、ドームカバー保護シートをはがす

ご注意

- ドームカバーの取り付け後に再度ドームカバーをはすと、画角がずれることがあります。画角がずれた場合は、再度フォーカス・画角調節を行ってください。
- ドームカバーは確実に取り付けたいか確認してください。不完全な取り付けは、カバー脱落の原因となります。

カメラ本体とドームカバーにある位置合わせマーク(2か所)を合わせて、ドームカバーを取り付け、ドームカバーをねじで固定します。



メモ

- 必要に応じて付属のドームカバー取付ねじ(2本)でドームカバーを固定します。

