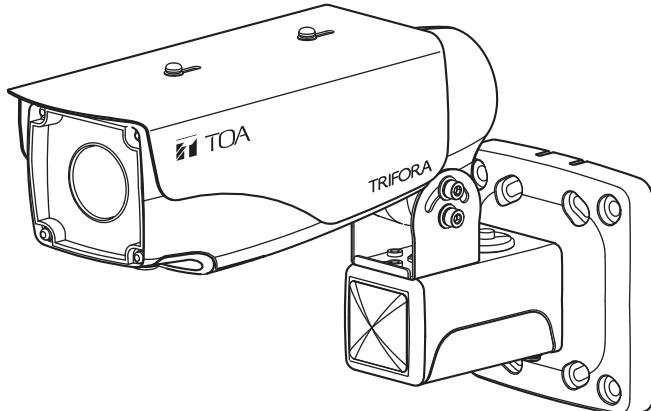


TRIFORA

屋外フル HD ネットワークカメラ N-C5420-3
屋外赤外フル HD ネットワークカメラ N-C5430R3
N-C5450R3



このたびは、TOA 屋外フル HD ネットワークカメラ、屋外赤外フル HD ネットワークカメラをお買い上げいただき、まことにありがとうございます。正しくご使用いただくために、必ずこの取扱説明書をお読みになり、末長くご愛用くださいますようお願い申し上げます。

ソフトウェア使用許諾契約

[TRIFORA VIEW の使用許諾契約]

本使用許諾契約(以下「本契約」)は、TOA 株式会社(以下「TOA」)製ソフトウェア「TRIFORA VIEW」(以下「本ソフトウェア」)に関して、お客様(個人または団体)と TOAとの間で締結される法的な契約です。本ソフトウェアをダウンロード、インストールまたは使用することによって、お客様は本契約の条項に拘束されることに同意されたものとします。本契約の条項に同意されない場合、TOA はお客様に本ソフトウェアの使用を許諾することはできません。

1. 本契約によって TOA は、非独占的かつ譲渡不能な権利として、お客様に TOA 製カメラを使用する目的でライセンスを許諾するものとします。お客様は、お客様自身が管理・使用されている 1 台のコンピューターで本ソフトウェアを使用することが出来ます。
2. 本ソフトウェアに関するすべての権利および著作権は、TOA が所有しており、本ソフトウェアは著作権法および国際条約の規定によって保護されています。また、本ソフトウェアに関するすべての著作権およびその他の知的所有権は、お客様に一切移転されないものとします。
3. お客様は、本ソフトウェアを複製することはできません。お客様は、本ソフトウェアを譲渡、貸出、移転、その他の方法で第三者に使用させることはできません。また、お客様自身での本ソフトウェアの使用を目的としたデバッグ用途以外に、本ソフトウェアの改変、リバースエンジニアリング、逆コンパイル、または逆アセンブルすることはできません。
4. お客様は、本ソフトウェアを第 1 条に定める目的以外に使用することはできません。
5. お客様は、本ソフトウェアを国外に持ち出して使用する場合、適用される各国の輸出管理法令等に従うものとします。
6. 本ソフトウェアは、「商用コンピューターソフトウェア」および「商用コンピューターソフトウェア書類」と見なされ、アメリカ合衆国政府による規制 DFAR Section 227.7202 および FAR Section 12.212(b) にそれぞれ従っています。
7. TOA は、本ソフトウェアをダウンロード、インストールまたは使用したことにより発生した、データ損失、逸失利益、保証金その他いかなる損害についても、お客様に対し責任を負いません。また、TOA は、明示もしくは默示を問わず、本ソフトウェアに関する一切の保証(商用性および特定の目的に対する適合性などの默示の保証を含む)をしないものとします。
8. お客様による本ソフトウェアの改変、リバースエンジニアリング、逆コンパイル、または逆アセンブルが行われた場合、それに起因するかどうかに関わらず、発生した一切の故障または不具合に関して、お客様に対し責任を負いません。
9. お客様が、本ソフトウェアの不法な複製を行われた場合、または本契約に違反された場合、TOA は本契約を解除することができます。その場合、お客様は、本ソフトウェアを一切使用できないものとします。
10. 本ソフトウェアに使用許諾契約書が添付されている場合であって、当該使用許諾契約書と本契約の条項に相違がある場合には、当該使用許諾契約書に記載の条項を優先するものとします。
11. 本契約は日本国の法律に準拠します。本契約に起因する紛争の解決については、神戸地方裁判所が第一審の専属的合意管轄裁判所とします。

TOA 株式会社

許諾者は、この使用許諾(以下「本契約」といいます。)に定める条件の下で、許諾プログラム(1条に定義するところによります。)を提供します。受領者(1条に定義するところによります。)が、許諾プログラムを使用し、複製し、または頒布する行為、その他、本契約に定める権利の利用を行った場合、受領者は本契約に同意したものと見なします。

第1条 用語の定義

本契約において、次の各号に掲げる用語は、当該各号に定めるところによります。

1. 「デジタル・フォント・プログラム」とは、フォントを含み、レンダリングしたまたは表示するために用いられるコンピュータ・プログラムをいいます。
2. 「許諾プログラム」とは、許諾者が本契約の下で許諾するデジタル・フォント・プログラムをいいます。
3. 「派生プログラム」とは、許諾プログラムの一部または全部を、改変し、加除修正等し、入れ替え、その他翻案したデジタル・フォント・プログラムをいい、許諾プログラムの一部もしくは全部から文字情報を取り出し、またはデジタル・ドキュメント・ファイルからエンベッドされたフォントを取り出し、取り出された文字情報をそのまま、または改変をなして新たなデジタル・フォント・プログラムとして製作されたものを含みます。
4. 「デジタル・コンテンツ」とは、デジタル・データ形式によってエンド・ユーザに提供される制作物のことをいい、動画・静止画等の映像コンテンツおよびテレビ番組等の放送コンテンツ、ならびに文字テキスト、画像、図形等を含んで構成された制作物を含みます。
5. 「デジタル・ドキュメント・ファイル」とは、PDFファイルその他、各種ソフトウェア・プログラムによって製作されたデジタル・コンテンツであって、その中にフォントを表示するために許諾プログラムの全部または一部が埋め込まれた(エンベッドされた)ものをいいます。フォントが「エンベッドされた」とは、当該フォントが埋め込まれた特定の「デジタル・ドキュメント・ファイル」においてのみ表示するために使用されている状態を指し、その特定の「デジタル・ドキュメント・ファイル」以外でフォントを表示するために使用できるデジタル・フォント・プログラムに含まれている場合と区別されます。
6. 「コンピュータ」とは、本契約においては、サーバを含みます。
7. 「複製その他の利用」とは、複製、譲渡、頒布、貸与、公衆送信、上映、展示、翻案その他の利用をいいます。
8. 「受領者」とは、許諾プログラムを本契約の下で受領した人をいい、受領者から許諾プログラムを受領した人を含みます。

第2条 使用許諾の付与

許諾者は受領者に対し、本契約の条項に従い、すべての国で、許諾プログラムを使用することを許諾します。ただし、許諾プログラムに存在する一切の権利はすべて許諾者が保有しています。本契約は、本契約で明示的に定められている場合を除き、いかなる意味においても、許諾者が保有する許諾プログラムに関する一切の権利および、いかなる商標、商号、もしくはサービス・マークに関する権利をも受領者に移転するものではありません。

- 受領者は本契約に定める条件に従い、許諾プログラムを任意の数のコンピュータにインストールし、当該コンピュータで使用することができます。
- 受領者はコンピュータにインストールされた許諾プログラムをそのまま、または改変を行ったうえで、印刷物およびデジタル・コンテンツにおいて、文字テキスト表現等として使用することができます。
- 受領者は前項の定めに従い作成した印刷物およびデジタル・コンテンツにつき、その商用・非商用の別、および放送、通信、各種記録メディアなどの媒体の形式を問わず、複製その他の利用をすることができます。
- 受領者がデジタル・ドキュメント・ファイルからエンベッドされたフォントを取り出して派生プログラムを作成した場合には、かかる派生プログラムは本契約に定める条件に従う必要があります。
- 許諾プログラムのエンベッドされたフォントがデジタル・ドキュメント・ファイル内のデジタル・コンテンツをレンダリングするためにのみ使用される場合において、受領者が当該デジタル・ドキュメント・ファイルを複製その他の利用をする場合には、受領者はかかる行為に関しては本契約の下ではいかなる義務をも負いません。
- 受領者は、3条2項の定めに従い、商用・非商用を問わず、許諾プログラムをそのままの状態で改変することなく複製して第三者への譲渡し、公衆送信し、その他の方法で再配布することができます(以下、「再配布」といいます。)。
- 受領者は、上記の許諾プログラムについて定められた条件と同様の条件に従って、派生プログラムを作成し、使用し、複製し、再配布することができます。ただし、受領者が派生プログラムを再配布する場合には、3条1項の定めに従うものとします。

第3条 制限

前条により付与された使用許諾は、以下の制限に服します。

- 派生プログラムが前条4項及び7項に基づき再配布される場合には、以下の全ての条件を満たさなければなりません。
 - 派生プログラムの写し；および
 - 派生プログラムを作成する過程でフォント開発プログラムによって作成された追加のファイルであって派生プログラムをさらに加工するにあたって利用できるファイルが存在すれば、当該ファイル
- 派生プログラムの受領者が、派生プログラムを、このライセンスの下で最初にリリースされた許諾プログラム(以下、「オリジナル・プログラム」といいます。)に置き換えることができる方法を再配布するものとします。かかる方法は、オリジナル・ファイルからの差分ファイルの提供、または、派生プログラムをオリジナル・プログラムに置き換える方法を示す指示の提供などが考えられます。
- 派生プログラムを、本契約書に定められた条件の下でライセンスしなければなりません。

- (4) 派生プログラムのプログラム名、フォント名またはファイル名として、許諾プログラムが用いているのと同一の名称、またはこれを含む名称を使用してはなりません。
- (5) 本項の要件を満たすためにオンラインで提供し、または媒体を郵送する方法で提供されるものは、その提供を希望するいかなる者によっても提供が可能です。
2. 受領者が前条6項に基づき許諾プログラムを再配布する場合には、以下の全ての条件を満たさなければなりません。
- (1) 許諾プログラムの名称を変更してはなりません。
 - (2) 許諾プログラムに加工その他の改変を加えてはなりません。
 - (3) 本契約の写しを許諾プログラムに添付しなければなりません。
3. 許諾プログラムは、現状有姿で提供されており、許諾プログラムまたは派生プログラムについて、許諾者は一切の明示または默示の保証(権利の所在、非侵害、商品性、特定目的への適合性を含むがこれに限られません)を行いません。いかなる場合にも、その原因を問わず、契約上の責任が厳格責任か過失その他の不法行為責任かにかかわらず、また事前に通知されたか否かにかかわらず、許諾者は、許諾プログラムまたは派生プログラムのインストール、使用、複製その他の利用または本契約上の権利の行使によって生じた一切の損害(直接・間接・付随的・特別・拡大・懲罰的または結果的損害)(商品またはサービスの代替品の調達、システム障害から生じた損害、現存するデータまたはプログラムの紛失または破損、逸失利益を含むがこれに限られません)について責任を負いません。
4. 許諾プログラムまたは派生プログラムのインストール、使用、複製その他の利用に関して、許諾者は技術的な質問や問い合わせ等に対する対応その他、いかなるユーザ・サポートをも行う義務を負いません。

第4条 契約の終了

1. 本契約の有効期間は、受領者が許諾プログラムを受領した時に開始し、受領者が許諾プログラムを何らかの方法で保持する限り続くものとします。
2. 前項の定めにかかわらず、受領者が本契約に定める各条項に違反したときは、本契約は、何らの催告を要することなく、自動的に終了し、当該受領者はそれ以後、許諾プログラムおよび派生プログラムを一切使用しましたは複製その他の利用をすることができないものとします。ただし、かかる契約の終了は、当該違反した受領者から許諾プログラムまたは派生プログラムの配布を受けた受領者の権利に影響を及ぼすものではありません。

第5条 準拠法

1. IPAは、本契約の変更バージョンまたは新しいバージョンを公表することができます。その場合には、受領者は、許諾プログラムまたは派生プログラムの使用、複製その他の利用または再配布にあたり、本契約または変更後の契約のいずれかを選択することができます。その他、上記に記載されていない条項に関しては日本の著作権法および関連法規に従うものとします。
2. 本契約は、日本法に基づき解釈されます。

● AVC/H.264 特許ライセンスに関するご注意

本製品は、画像情報の取り扱いに関して、MPEG 技術(AVC/H.264 STANDARD)を使用しており、同技術の使用に関しては、特許管理団体 MPEG LA,LLC. の許諾を受けております。以下の場合を除いては、本製品のご利用が禁止されていますので、ご注意下さい。

MPEG 技術利用者の個人的使用及び非営利的な使用であって、(i) AVC/H.264 STANDARD に適合するビデオ(以下、「AVC/H.264」)の符号化、及びまたは、(ii)個人的使用及び非営利活動に従事する MPEG 技術利用者により符号化された AVC/H.264、及びまたは、MPEG LA,LLC. からライセンス許諾されているビデオ・プロバイダーから提供された AVC/H.264 の復号化。

なお、販売促進のための使用、営利目的の使用、並びに、ライセンスに関する追加情報は、MPEG LA,LLC. までお問い合わせ下さい。

<HTTP://WWW.MPEGLA.COM> をご覧下さい。

● HEVC/H.265 特許ライセンスに関するご注意

本製品は下記 URL に掲載されている特許の 1 つ以上の請求項の権利範囲に含まれています。
patentlist.hevcadvance.com

● ユーザーライセンスについて

本機は、PC 1 台分の H.265、H.264、AAC のライセンス*を保有しています。
カメラの台数以上の PC で Web ブราวアを使用する場合、カメラの台数を超える分については別途ユーザー ライセンス(N-UL5H、N-UL5A)が必要となります。
組み合わせる機種により、追加するユーザー ライセンス数が異なる場合があります。
詳しくは弊社営業所へお問い合わせください。

* N-C5430R3、N-C5450R3 のみ

■ オープンソースソフトウェアのライセンスについて

本製品では、以下のオープンソースソフトウェアライセンスに基づくソフトウェアを使用しています。

The FreeType Project License
GNU General Public License(GPL)
GNU Lesser General Public License(LGPL)
MIT License(MIT)
Internet Society License(ISC)
RSA License
BSD License
Apache License
Mozilla Public License

本製品において、GPL 等の条項に従いオープンソースソフトウェアそのものの動作に関しては、保証を行いませんが、弊社は製造物としての動作保証は行います。

● オープンソースソフトウェアの個別情報

本製品に搭載しているオープンソースソフトウェアの詳細情報、およびソースコードが必要な場合は、以下の弊社商品データダウンロードサイトからダウンロードしてください。

本製品には OpenSSL Toolkit で使用するために、Open SSL Project (<http://www.openssl.org/>) によって開発されたソフトウェアと Eric Young (eay@cryptsoft.com) によって開発された暗号化ソフトウェアが含まれています。

本製品では、Google LLC により CCBY4.0 ライセンス (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ja>) にて提供されるデータセット "Open Images Dataset" (<https://storage.googleapis.com/openimages/web/index.html>) を利用しています。

<https://www.tao-products.com/download/index.php>

なお、ソースコードの内容に関するお問い合わせはご遠慮ください。

■ 個人情報について

本機または本機を使用したシステムで撮影された本人が判別できる映像情報は、「個人情報の保護に関する法律」で定められた「個人情報」に該当します。*

法律に従って、映像情報を適正にお取り扱いください。

* 個人情報保護委員会の「個人情報の保護に関する法律についてのガイドライン(通則編)」における「個人情報に該当する事例」を参照してください。

■ ネットワーク使用時のセキュリティ対策について

- お客様ご自身の責任の下、ネットワークのセキュリティ対策を十分に行ってください。
不正アクセスなどのネットワークのセキュリティ上の問題により発生した被害・損害については、弊社は一切の責任を負いかねますのでご了承ください。
- 本機への不正アクセスを防ぐために、機器の ID、およびパスワードは、初期設定から変更して運用してください。
設定方法等、詳細については操作・設定ガイドを参照してください。
- パスワードの管理には十分ご注意ください。

目 次

ソフトウェア使用許諾契約	2
AVC/H.264 特許ライセンスに関するご注意	6
HEVC/H.265 特許ライセンスに関するご注意	6
ユーザーライセンスについて	6
オープンソースソフトウェアのライセンスについて	6
個人情報について	7
ネットワーク使用時のセキュリティ対策について	7
 安全上のご注意	10
 使用上のご注意	13
概 要	14
特 長	15
各部の名称とはたらき	16
 接続端子について	19
LAN 端子(LAN ケーブル)の組み立て	19
音声／接点入出力ケーブル	20
ケーブル接続時のご注意	21
 設置上のご注意	21
配線時のご注意	21
カメラの設置例	22
配線の引き込み	23
埋め込み配線の場合	23
露出配線の場合	23
サンシェード(付属品)の取り付けかた	24
安全ワイヤー(付属品)の取り付けかた	24
カメラベースの取り付けかた	25
カメラ本体の取り付けかた	26
壁取付 1	26
壁取付 2	27
天井取付 1	28
天井取付 2	29
ポール取付 1、2	30

ホールカバー（付属品）の取り付けかた	30
ケーブルカバー（付属品）の取り付けかた	30
接続のしかた	31
調節のしかた	32
モニターを使用して調節する	32
PC を使用して調節する	33
SD カード録画について (N-C5450R3)	34
SD カードを挿入し、SD カード録画をする	35
SD カードを取り出す	36
付属の CD について	37
工場出荷時設定に戻す	37
故障かな？と思ったら（設置編）	38
アフターサービスについて	39
仕様	39
付属品	39
別売品	39

安全上のご注意

- ご使用の前に、この欄を必ずお読みになり正しくお使いください。
- ここに示した注意事項は、安全に関する重大な内容を記載していますので、必ず守ってください。
- お読みになったあとは、いつでも見られる所に必ず保管してください。



誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

内部を水にぬらさない

内部に水が入ったりしないよう、上下を逆にした状態で雨中に作業したり、放置したりしないでください。
火災・感電の原因となります。



禁 止

水にぬれた手でさわらない

水にぬれた手で設置、調整を行わないでください。
感電の原因となります。



禁 止

ケーブルを傷つけない

本機に接続されたケーブルを傷つけたり、熱器具に近づけたりしないでください。また、ケーブルの上に重いものをのせないとください。
火災・感電の原因となります。



禁 止

不安定な場所に取り付けない

ぐらついた所や傾いた所など不安定な場所に取り付けないでください。落下して、けがの原因となります。



禁 止

設置場所の強度を確認する

取付金具類を含む全重量に十分耐えられる強度のある所に取り付けてください。十分な強度がないと落下して、けがの原因となります。



強 制

専用の取付金具を使用する

指定以外の取付金具を使用すると、落下して、けがの原因となります。



強 制

じゃまになる場所に取り付けない

以下の場所には取り付けないでください。

交通事故やけがの原因となります。

- 車や人の通行に支障のある場所
- 標識や信号機が見えにくくなるおそれのある場所



禁 止

落雷防止の対策をする

避雷針から 5 m 以上離し、避雷針の保護範囲(45° 以内の角度)に取り付けるなど落雷を防止する対策をしてください。

落雷により、火災・感電・けがの原因となります。



強 制



警告

誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

屋外での設置には防雪対策をする

積雪量の多い地域では、カメラ本体に積雪しないような適切な防雪対策をしてください。積雪により、落下して、けがの原因となります。



強制

取り付けは2人以上で行う

1人で行うと、落下したり、転倒したりして、けがの原因となります。



強制

指定方法以外の取り付けかたをしない

指定の取付方法を守らないと、無理な力がかかり、落下して、けがの原因となります。



禁止

落下防止に安全ワイヤーを取り付ける

取り付けないと、落下して、けがの原因となります。



強制

適切なボルト、ナット類を使用する

壁または天井の材質、構造に適したボルト、ナット類を使用してください。守らないと、落下して、けがの原因となります。



強制

各部のボルト、ナット類は確実に締め付ける

取り付け後、ゆるみ、がたつきがあると落下して、けがの原因となります。



強制

塩害や腐食性ガスが発生する場所に設置しない

取付部が劣化して、落下などの事故の原因となります。



禁止

振動のないところに設置する

取付ねじやボルトがゆるみ、落下などの事故の原因となります。



強制

万一、異常が起きたら

次の場合、電源の供給を中止して販売店にご連絡ください。

そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。

- 煙が出ている、変なにおいがするとき
- 内部に水や異物が入ったとき
- 落としたり、ケースを破損したとき
- LAN ケーブルが傷んだとき(心線の露出、断線など)
- 画面が映らないとき



強制



警告

誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

内部を開けない、改造しない

内部には電圧の高い部分があり、ケースを開けたり、改造したりすると、火災・感電の原因となります。

内部の点検・調整・修理は販売店にご依頼ください。



分解禁止

内部に異物を入れない

本機の内部に金属類や燃えやすいものなど、異物を差し込んだり、落とし込んだりしないでください。火災・感電の原因となります。



禁 止

雷が鳴ったらさわらない

雷が鳴り出したら、本機にはさわらないでください。
感電の原因となります。



接触禁止



注意

誤った取り扱いをすると、人が軽傷を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

電源配線工事の際には、元の電源を切る

感電の原因となることがあります。



強 制

工事は販売店に相談する

取付工事は、技術と経験が必要ですので、販売店にご相談ください。
適切な工事を行わないと、落下して、けがの原因となることがあります。



強 制

製品にぶら下がらない

本機に乗ったり、ぶら下がったりしないでください。
倒れたり、落ちたりして、けがの原因となることがあります。



禁 止

定期的な点検をする

販売店に、定期的な点検を依頼してください。
取付金具類の破損や腐食などにより落下して、けがの原因となることがあります。



強 制

お手入れの際、長期間使用しない場合の注意

お手入れのときや長期間本機をご使用にならないときは、安全のため電源の供給を中止してください。
守らないと、感電・火災の原因となることがあります。



強 制

使用上のご注意

[使用環境に関して]

- 温度が -10 ~ +50°C、湿度が 90% 以下(ただし結露のこと)の場所で使用してください。
- 溶剤、薬品を扱う場所に設置しないでください。フロントパネルなどが変形、変色します。

[設置に関して]

- 本機は気密性の高い構造のため、内部に湿気がたまリフロントパネル内がくもることがあります。湿度の低いときに設置してください。
- 振動の多いところには設置しないでください。また、本機は車載用ではありません。車輪や船舶などには設置しないでください。
- 強度が十分にあるコンクリートの壁面などに取り付けてください。特にポールへの取り付けは、搖れが大きくなることのないよう、ポールの強度には十分に配慮し、搖れや取り付け強度に問題ない高さに確実に取り付けてください。また、風を受けやすいものと同一のポールに設置しないでください。
- 天井、壁面、ポールに取り付けるためのボルト、ナット類は付属されていません。取り付け場所の材質および強度、総重量などを考慮し、十分な強度が得られるものを別途ご用意ください。
- 海上や海岸、粉塵の多い場所、腐食性ガスが発生する場所、可燃性雰囲気中などの特殊環境の場所、プールなど薬剤を使用する場所には設置しないでください。
- 設置する際は落下を防止するため、安全ワイヤーを取り付けてから作業を行ってください。
- LAN ケーブルを配線するときは、電気製品(蛍光灯)など、他の配線には近づけないでください。近づけて配線すると、画質の低下をまねくことがあります。このようなときは、配線を離してください。
- テレビの送信アンテナやモーター・トランスなどの強い電界や磁界の近くでお使いになると、モニターの画面がゆがんだり、揺れたりすることがあります。このような場合は、LAN ケーブル専用の薄鋼電線管を設けて通線してください。
- LAN ケーブルが傷つかないように設置し、張りを考慮し余裕を確保してください。
- 本機を冷気があたる場所やエアコンの吹き出し口の近くに取り付けないでください。フロントパネルがくもる原因になります。
- レンズは精密部品です。ズームリング固定ねじ、フォーカスリング固定ねじ以外の部分(アイリス部など)には触れないようにしてください。故障の原因となります。
- 本機を住宅環境で使用する場合は、電波障害を発生させるおそれがあります。その際は、本機の利用者は、適切な手段を講ずることが必要とされる場合があります。
- 本機は電気通信事業者(移動通信会社、固定通信会社、インターネットプロバイダーなど)の通信回線(公衆無線 LAN を含む)に直接接続できません。本機をインターネットに接続する場合は、必ずルーターなどを経由し接続してください。

[使用に関して]

- レンズ面を太陽や強い照明・反射に向けないでください。CMOS センサー内部の色フィルターが劣化して画像が変色することがあります。
- 強いショックや振動を与えないでください。故障・破損・浸水の原因となります。
- フロントパネルを直接さわったり、布で拭いたりしないでください。親水コートの効果が弱くなります。フロントパネルが汚れた場合は、水で洗い流してください。(N-C5430R3、N-C5450R3)

- 親水コートの効果が弱くなった場合、フロントパネルの交換(有償)が必要です。販売店へお問い合わせください。(N-C5430R3、N-C5450R3)
- フロントパネルを清掃する際は、柔らかい布で、軽く拭いてください。このとき、砂ぼこりが付着していると、フロントパネルに傷がつくことがあります。汚れがひどい場合には、水洗いすることをお勧めします。なお、アルコール系の洗剤を使用するとフロントパネルが白濁することがありますので、使用しないでください。画質劣化の原因となります。(N-C5420-3)
- 本機を清掃する際は、必ず電源を切ってから、乾いた柔らかい布で拭いてください。また、ひどい汚れは中性洗剤をしみこませた布を使用してください。
ベンジン・シンナー・アルコール類・化学ぞうきんなどは絶対に使用しないでください。
変形や変色の原因になります。
- レンズ面にほこりがついた場合は、カメラ用のプロワーやレンズクリーニングペーパーで軽く清掃してください。
- 本機は CMOS センサーを採用しているため、画面の中を速く動く被写体を映した場合や、本機を旋回台に載せて高速に動かした場合などに、画像がゆがむことがあります。

[ネットワーク環境設定に関して]

- IP アドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイを設定する必要があります。
- マルチキャスト機能を使用する場合、ネットワークがマルチキャストに対応している必要があります。
- ネットワークカメラの初期設定には、IP 設定ツールが必要です。
- ソフトウェアが本機内部の異常を検知し、再起動が必要と判断した場合、自動的に再起動を行います。再起動後、3 分間操作ができません。

概要

高効率な H.265 画像圧縮方式を採用した、PoE 対応フル HD ネットワークカメラです。デイナイト機能を搭載しており、明るい場所ではカラーカメラ(デイモード)、暗い場所では高感度白黒モード(ナイトモード)として機能します。防塵・防水仕様(IP66)ですので、屋外の壁や天井にそのまま設置できます。また、ディープラーニング技術を使用した画像認識を、カメラ本体の拡張機能として動作させることができます。

N-C5420-3 は、3 倍バリフォーカルレンズがカメラに組み込まれていますので、画角を手動で調整できます。また、逆光に強いワイドダイナミック機能も搭載していますので、24 時間監視が必要な場所に適しています。

N-C5430R3、N-C5450R3 は、オートフォーカス付 3.2 倍電動バリフォーカルレンズがカメラに組み込まれていますので、PC、ネットワークレコーダーからズーム、フォーカスをリモート制御でき、設置調整が容易です。ナイトモードでは、内蔵の赤外 LED 照明が点灯することで、照明のない場所でも撮影することができます。音声の入出力端子を持ち、音の双方向通信が可能です。マイクへの電源供給ができ、音声入力端子にマイクを直接接続することで集音が可能です。また、カバー前面部分には親水コートを施していますので、降雨時にも良好な視認性が得られます。

さらに、N-C5450R3 は SD カードスロットを備え、カメラの映像を SD カードに記録することができます。

特 長

● プログレッシブ 2.1 メガピクセル CMOS センサー

プログレッシブ 2.1 メガピクセル CMOS センサーを採用しています。
画像サイズ最大 1920 × 1080 の高精細画像を出力することができます。

● H.265 (HEVC) を採用

画像圧縮方式に H.265 を採用していますので、ネットワークへの負担を抑えることができます。

● PoE 対応

PoE に対応しているため、ネットワークケーブル 1 本でカメラ側に電源を供給できます。
カメラの設置場所ごとに電源を用意する必要がなく、設置の自由度が大幅に向上了します。
(PoE : Power over Ethernet の略。 IEEE802.3af に準拠した規格で、10BASE-T/100BASE-TX
などのネットワークを使用し、通常のデータ伝送と同時に電源を供給することができます。)

● 3.2 倍電動バリフォーカルレンズ内蔵(N-C5430R3、N-C5450R3)

電動バリフォーカルレンズが組み込まれているので、PC からズーム、フォーカスをリモートで調整できます。また、機器にもズームボタンとオートフォーカスボタンを搭載しており、設置調整が容易です。

● 防塵・防水構造

防塵・防水構造 IP66 (JIS C 0920) を採用しています。

● 親水コート(N-C5430R3、N-C5450R3)

フロントパネルの透明な部分には親水コートを施していますので、降雨時に良好な視認性が得られます。

● 赤外 LED 照明搭載(N-C5430R3、N-C5450R3)

ナイトモード時には、内蔵の赤外 LED 照明が点灯します。照明のない環境でも被写体を映し出すことができます。赤外 LED 照明の照射距離は約 50 m です。(スローシャッター：OFF、赤外 LED 照明：HIGH の場合)

● いたずら検知

カメラの向きを変えられたり、覆われたりするなどして、映像全体に変化が生じた場合に検知します。独自のアルゴリズムを搭載し、検知性能を大幅に向上しています。

● フリッカーレス

CMOS センサー特有の蛍光灯によるちらつき(フリッカー)を抑えます。

電源周波数が 50 Hz の地域と、60 Hz の地域、それぞれに適したフリッカーレスマードを用意しています。

● 音声入出力(N-C5430R3、N-C5450R3)

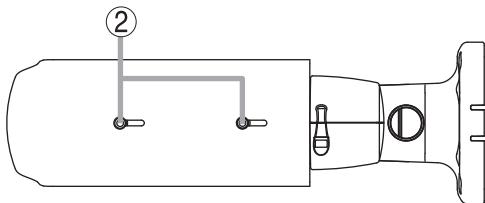
音声の入出力端子を持ち、音声の双方向通信が可能です。音声入力端子はマイクへの電源供給ができ、マイクをカメラに直接接続することで集音が可能です。

● SD カード録画(N-C5450R3)

本機に SD カード(別売品)を差し込むことで、本機の映像を SD カードに録画することができます。

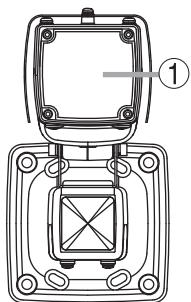
各部の名称とはたらき

[上面図]

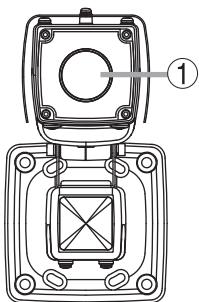


[正面図]

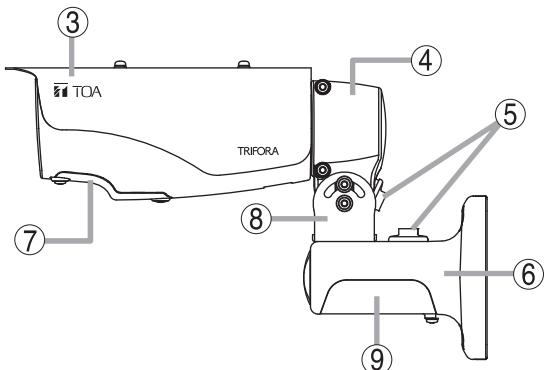
N-C5420-3



N-C5430R3
N-C5450R3



[側面図]



1. フロントパネル

6. カメラベース

2. サンシェード取付ねじ (M4 × 6) (付属品)

7. 下ケースカバー

3. サンシェード (付属品)

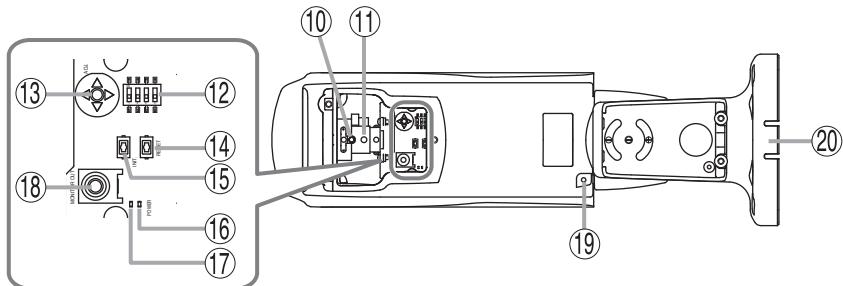
8. パンチルトブラケット

4. カメラサポート

9. ベースカバー

5. ケーブルカバー (付属品)

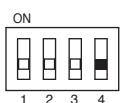
[N-C5420-3 底面図（下ケースカバー、ベースカバーを外した図）]



10. フォーカスリング固定ねじ

11. ズームリング固定ねじ

12. LED 表示スイッチ



- | | |
|-------|----------------------|
| 1 NC | : 使用しません。 |
| 2 NC | : 使用しません。 |
| 3 NC | : 使用しません。 |
| 4 LED | : LED の表示／非表示を設定します。 |

13. レンズ調整キー

ADJ. を押すと調整モードが ON/OFF します。設置、調整などに使用します。



14. 再起動スイッチ [RESET]

カメラを再起動します。

15. 初期化スイッチ [INIT.]

工場出荷時設定に戻します。

(☞ P. 37 「工場出荷時設定に戻す」)

16. 起動 LED [POWER] (緑)

LED 表示スイッチが「ON」の場合、起動状態で点灯します。起動中、ファームウェアの書き換え中は点滅します。

17. LINK/ACT LED (緑)

LED 表示スイッチが「ON」の場合、ネットワークに正常に接続されているときは緑色に点灯し、データが送受信されるとき点滅します。

18. モニター出力端子 [MONITOR OUT]

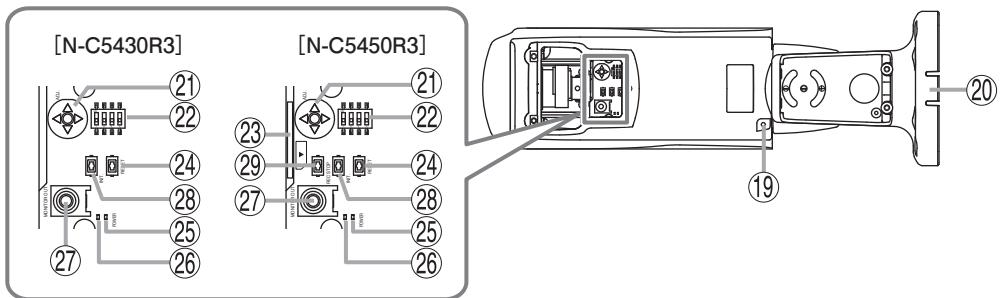
(RCA ピンジャック)

アナログ映像を出力する端子です。設置、調整などに使用します。

19. 安全ワイヤー取付ねじ穴

20. ノックアウト部

[N-C5430R3、N-C5450R3 底面図（下ケースカバー、ベースカバーを外した図）]



19. 安全ワイヤー取付ねじ穴

20. ノックアウト部

21. レンズ調整キー

ADJ.: 調整モード

調整モードが ON/OFF します。設置、調整などに使用します。

W : ズーム(−)

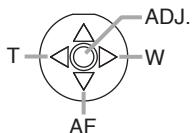
広角動作します。

T : ズーム(+)

望遠動作します。

AF : オートフォーカス

自動で焦点を合わせます。



ご注意

被写体や設置場所によっては、オートフォーカスでは焦点が合わない場合があります。その場合は、PC からフォーカス調整をしてください。調整方法については、操作・設定ガイドをご覧ください。

22. MIC POWER/LED 表示スイッチ

マイク接続時の電源と LED の表示／非表示を設定します。

P. 19 「MIC POWER/LED 表示スイッチの設定について」を参照してください。

23. SD カードスロット (N-C5450R3)

SD カードを挿入します。

24. 再起動スイッチ [RESET]

カメラを再起動します。

25. 起動 LED [POWER] (緑)

起動状態で点灯します。起動中、ファームウェアの書き換え中は点滅します。

26. LINK/ACT LED (緑)

ネットワークに正常に接続されているときは緑色に点灯し、データが送受信されると点滅します。

27. モニター出力端子 [MONITOR OUT]
(RCA ピンジャック)

アナログ映像を出力する端子です。
設置、調整などに使用します。

28. 初期化スイッチ [INIT.]

工場出荷時の設定に戻します。(P. 37
「工場出荷時設定に戻す」)

29. SD カード録画停止スイッチ (N-C5450R3)
[REC STOP]

SD カード録画を停止します。SD カードを取り出す前に 5 秒以上押してください。

ご注意

- SD カード録画を停止せずに SD カードを取り出すと、録画データが破損するおそれがあります。

- 録画データが破損すると、録画や再生ができなくなるおそれがあります。

[MIC POWER/LED 表示スイッチの設定について]

マイクを接続するときの電源と LED 表示の設定をします。

スイッチ番号	用 途	ON	OFF
1	マイク用電源の入／切	ON	OFF
2	マイク用電源の電圧	+15 V	MC10
3	マイク用電源の供給先	PHANTOM	EXT
4	LED の表示／非表示	ON	OFF

	マイク用電源を使用しない N-MC10 を接続する (屋内利用のみ)	外部電源マイクを使用する	LED を表示する
スイッチの設定位置			

ご注意

外部電源マイクはマイクの種類によっては使用できないものがあります。

接続端子について

■ LAN 端子(LAN ケーブル)の組み立て

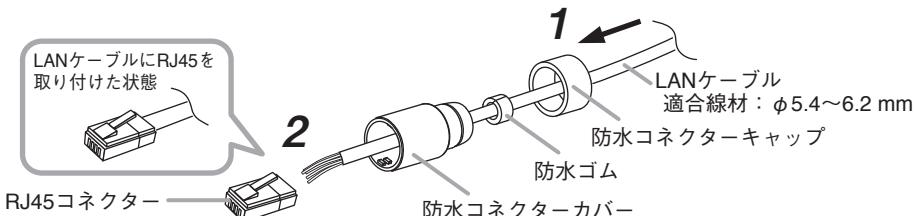
1 LAN ケーブルを防水コネクターキャップ、防水ゴム、防水コネクターカバーの順に通す。

2 RJ45 プラグを取り付ける。

RJ45 プラグを専用工具で取り付けてください。

ご注意

RJ45 プラグ、専用工具は付属していません。別途ご用意ください。

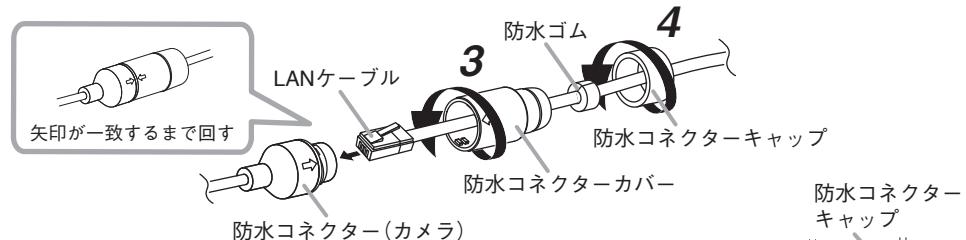


3 LAN ケーブルをカメラの防水コネクターに接続し、防水コネクターカバーを取り付ける。

防水コネクターカバーは防水コネクターカバーの矢印と防水コネクターの矢印が一致するまで回して取り付けてください。

メモ

コネクターが滑りやすく矢印が一致するまで回せない場合は、滑り止め付き手袋などを使用して回してください。

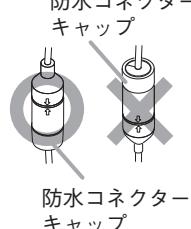


4 防水コネクターキャップを取り付ける。

防水コネクターキャップはロックするまで回して取り付けてください。

ご注意

防水コネクターキャップ側が下になるよう配線してください。



■ 音声／接点入出力ケーブル

NO	線色／コネクター色	端子名称	機能
1	黒(コネクター)	音声入力	-10 dB/-60 dB (適合負荷インピーダンス 10 kΩ以上)、不平衡
2	赤(コネクター)	音声出力	-10 dB、10 kΩ、不平衡
3	茶	マイク用電源	外部接続マイクへの電源供給に使用します。 定格：開放電圧 DC15 V 短絡電流 150 mA 以下
4	茶／白	GND	GND 線に接続してください。
5	黄	接点入力	無電圧マイク接点のセンサーヤ接点出力を使って制御する外部機器などに接続します。 定格：開放電圧 DC3.3 V 短絡電流 10 mA 以下
6	橙	接点出力	オープンコレクター出力です。 定格：耐電圧 DC30 V 制御電流 50 mA
7	紫	GND	GND 線に接続してください。

ご注意

外部マイクに本機から電源供給する場合は、MIC POWER/LED 表示スイッチを適切に設定してください。(☞ P. 19 「MIC POWER/LED 表示スイッチの設定について」)

■ ケーブル接続時のご注意

- 音声／接点入出力ケーブルは自己融着タイプの絶縁テープを巻き付けて防水処理および絶縁処理を行ってください。また、周囲の金属部分と接触しないように配線してください。
- カメラのすべての配線(ほかの機器との接続)が完了していることを確認してからカメラの電源を入れてください。

ご注意

- 伸縮性の悪い自己融着テープを使用すると、巻き付けた際に隙間ができやすく、端子に水が入り故障の原因となります。ケーブルの凹凸部にも隙間なく巻き付けられる伸縮性の良い自己融着テープを使用してください。
- 自己融着テープは、防水性能を確保するために十分に引っ張りながら巻き付けてください。また、ケーブルの凹凸部に自己融着テープを巻き付ける際は、隙間ができやすいため、自己融着テープを複数回巻き付けてください。

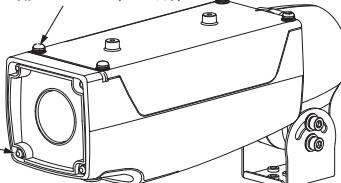
設置上のご注意



本機の重量は 1.9 kg あります。取付位置の強度を確保してください。落下によるけがの原因となります。

- フロントパネル、カメラ上部の 4 カ所のねじは緩めないでください。緩めると水やほこりが入り、故障の原因となります。

カメラ上部のねじ（4カ所）



- カメラベースを壁や天井に固定する取付ねじは付属していません。取り付け場所の材質や構造を考慮してご用意ください。
- 屋外に設置するときは、各ケーブルの接続部に自己融着タイプの絶縁テープを巻き、防水処理をしてください。カメラ本体は防水ですが、カメラベース部分は防水ではありません。
- 画角内または画角のすぐ外側(カメラからの距離が近い位置)に赤外 LED の光を反射するようなものがある場合、ナイトモード時に映像が白っぽくなることがあります。
このようなときは、カメラの画角やレンズの画角を変更するか、LED の設定を弱くしたり OFF に切り換えて使用してください。(N-C5430R3、N-C5450R3)

■ 配線時のご注意

- ケーブルを配線するときは、電気製品(蛍光灯)など、他の配線には近づけないでください。近づけて配線すると、画質の低下をまねくことがあります。このようなときは、配線を離してください。
- テレビの送信アンテナやモーター・トランスなどの強い電界や磁界の近くでお使いになると、モニターの画面がゆがんだり、揺れたりすることがあります。このような場合は、ケーブル専用の薄鋼電線管を設けて通線してください。

■ カメラの設置例

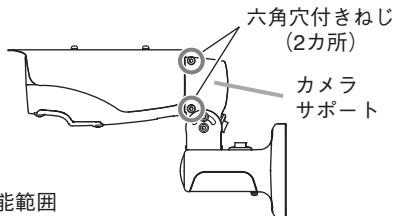
カメラの設置方法は、壁取付 1、壁取付 2、天井取付 1、天井取付 2、ポール取付 1、ポール取付 2 の 6 通りあります。状況に応じた方法で設置してください。

カメラサポートの向きは下図の取付例に合わせて変更後、固定してください。

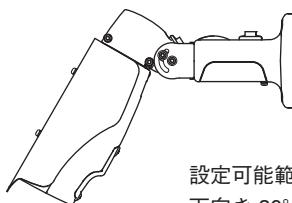
ご注意

カメラサポートの向きを変更するときは、カメラサポートの六角穴付きねじ(2カ所)は緩めただけで外さないでください。

[壁取付 1]



[壁取付 2]



設定可能範囲

上向き 60° ~ 下向き 60°

設定可能範囲

下向き 30° ~ 下向き 90°

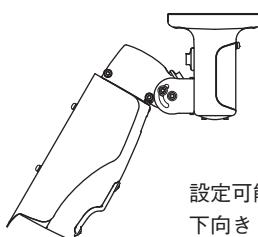
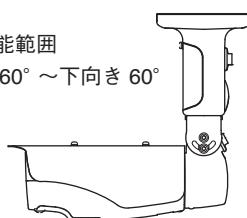
[天井取付 1]

[天井取付 2]

※ カメラサポートの向きを 180° 回転させる

設定可能範囲

上向き 60° ~ 下向き 60°



設定可能範囲

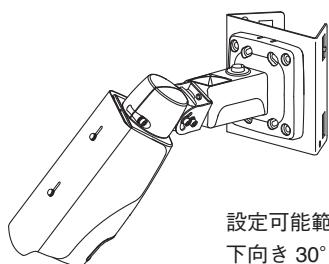
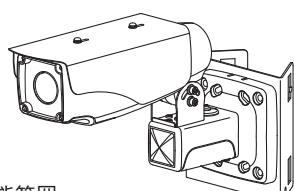
下向き 30° ~ 下向き 90°

[ポール取付 1]

[ポール取付 2]

設定可能範囲

上向き 60° ~ 下向き 60°



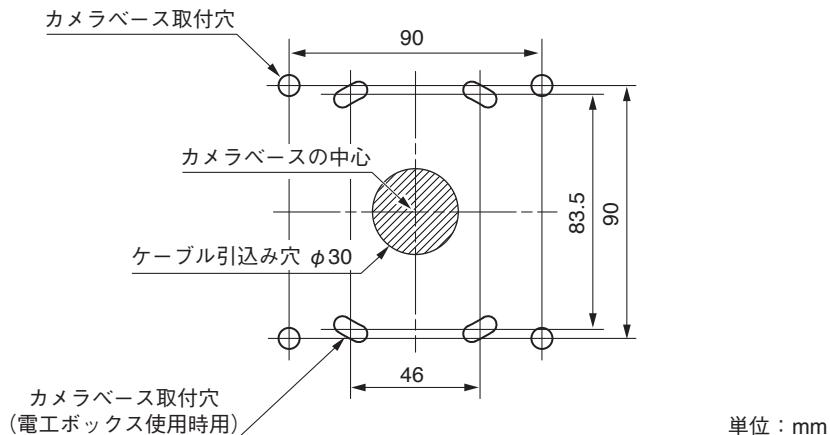
設定可能範囲

下向き 30° ~ 下向き 90°

■ 配線の引き込み

● 埋め込み配線の場合

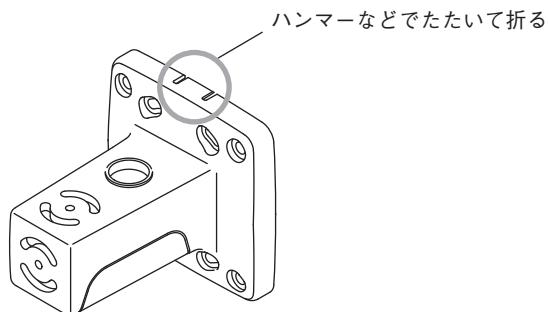
壁や天井にケーブル引き込み用の穴($\phi 30\text{ mm}$)をあける。



● 露出配線の場合

カメラベースの上下どちらかのノックアウト部を、ハンマーなどでたたいて折る。

※ 上下どちらを折るかは、カメラの設置方法によって異なります。

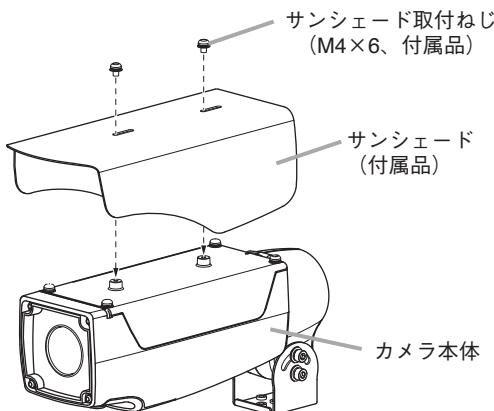


■ サンシェード(付属品)の取り付けかた

付属のサンシェード取付ねじ(M4×6)で、サンシェードをカメラ本体に取り付けます。雨がかかる場合にはサンシェードを前に出して、水滴がつきにくくすることができますが、サンシェードが映り込まないように最適な位置に調節してください。

ご注意

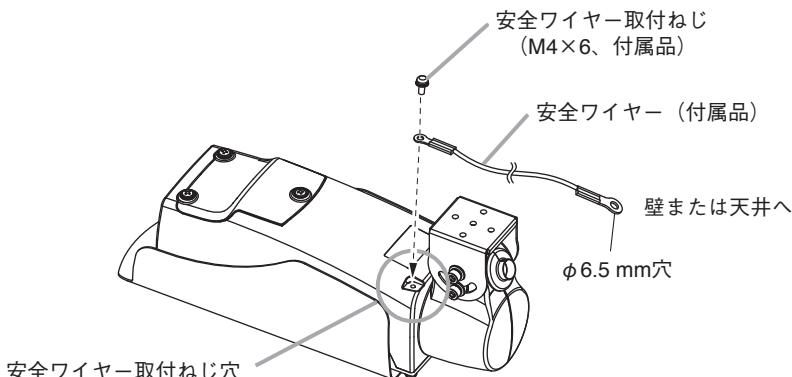
レンズを広角側で使用する場合は、サンシェードを一番後ろに引いた状態で固定してください。サンシェードを前に出すと、画面にサンシェードが映り込むことがあります。
レンズを望遠側で使用する場合は、サンシェードを前に出して固定することもできます。



■ 安全ワイヤー(付属品)の取り付けかた

付属の安全ワイヤー取付ねじ(M4×6)で、安全ワイヤーの片方をカメラ本体底面の安全ワイヤー取付ねじ穴に取り付けます。もう片方(Φ6.5 mm穴)は、壁または天井に取り付けてください。

ご注意 安全ワイヤーを壁や天井に固定する取付ねじは付属していません。設置状況に応じて、強度の確保できるねじを別途ご用意ください。



警告 落下防止に安全ワイヤーを取り付ける
強度のある壁や天井に取り付けないと、落下して、けがの原因となります。

■ カメラベースの取り付けかた

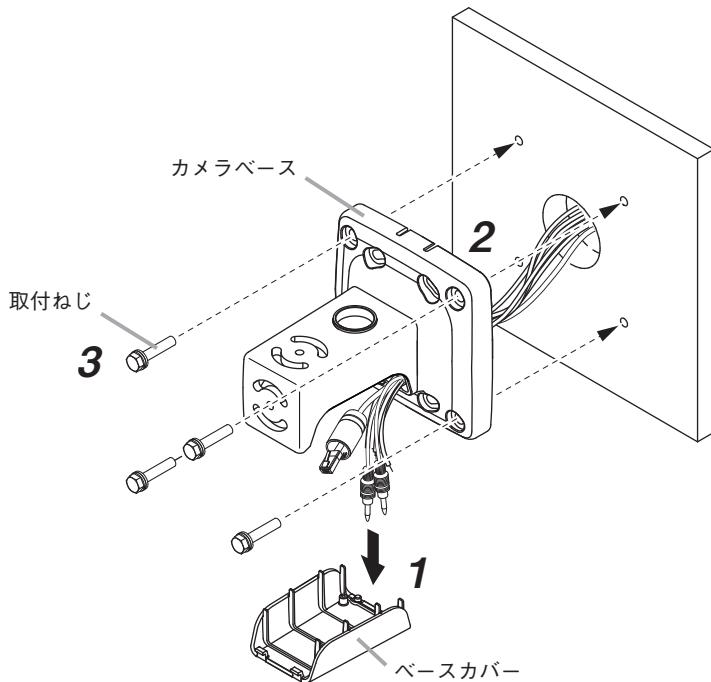
ご注意

カメラベースを壁や天井に固定する取付ねじは付属していません。設置状況に応じて、強度の確保できるねじを別途ご用意ください。

- 1 カメラベースのベースカバーのねじ(2カ所)を緩めて、ベースカバーを取り外す。
- 2 壁または天井からのケーブルをカメラベースに通す。
- 3 カメラベースを壁または天井へ取り付ける。

メモ

JIS 規格に適合した電工ボックスにも取り付けることができます。



※ 図は N-C5450R3 の場合

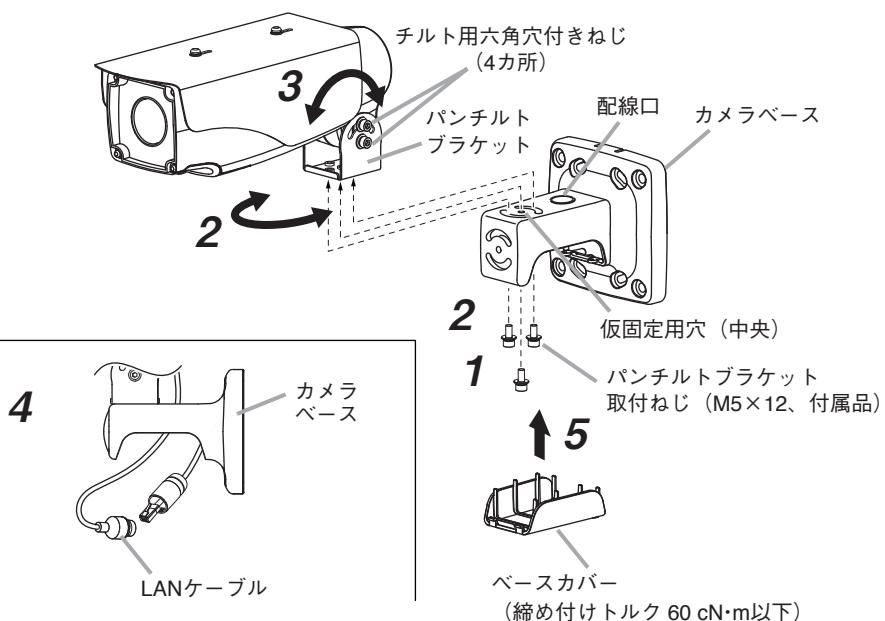
■ カメラ本体の取り付けかた

● 壁取付 1

- 1 カメラ本体のパンチルトブラケットをカメラベースの図の位置に仮固定する。
仮固定用穴(中央)に付属のパンチルトブラケット取付ねじ(M5×12、1本)で仮固定してください。
- 2 パン(横)方向を合わせて、付属のパンチルトブラケット取付ねじ(M5×12、2本)でしっかり固定し、手順1で仮固定した取付ねじを増し締めする。
- 3 パンチルトブラケットのチルト用六角穴付きねじ(4カ所)を緩め、チルト(縦)方向を合わせてしっかり固定する。
- 4 カメラ本体のケーブルを壁面からのケーブルに接続する。
カメラ本体のケーブルをカメラベースの配線口に通して接続します。
- 5 壁面にケーブルを押し込み、ベースカバーを取り付ける。

ご注意

ベースカバーのねじは、60 cN・m 以上のトルクで締め付けないでください。



※ 図は N-C5420-3 の場合

● 壁取付 2

- 1 カメラ本体のパンチルトブラケットをカメラベースの図の位置に仮固定する。
仮固定用穴(中央)に付属のパンチルトブラケット取付ねじ(M5 × 12、1本)で仮固定してください。
- 2 パンチルトブラケットの回転方向を合わせて、付属のパンチルトブラケット取付ねじ(M5 × 12、2本)でしっかり固定し、手順1で仮固定した取付ねじを増し締めする。
- 3 パンチルトブラケットのチルト用六角穴付きねじ(4カ所)を緩め、チルト(縦)方向を合わせてしっかり固定する。
- 4 カメラサポートの六角穴付きねじ(上下2カ所)を緩め、カメラの水平方向を合わせてしっかり固定する。

ご注意

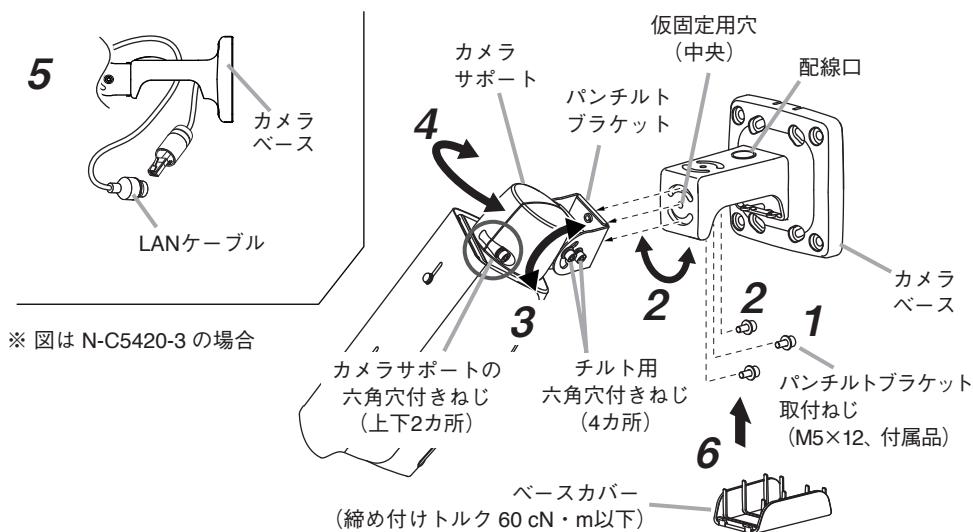
安全ワイヤーがある場合は、安全ワイヤー取付ねじ(M4 × 6)を緩め、あたらぬ方向に安全ワイヤーを引き出してから再度固定してください。

- 5 カメラ本体のケーブルを壁面からのケーブルに接続する。
カメラ本体のケーブルをカメラベースの配線口に通して接続します。

- 6 壁面にケーブルを押し込み、ベースカバーを取り付ける。

ご注意

ベースカバーのねじは、60 cN · m 以上のトルクで締め付けないでください。

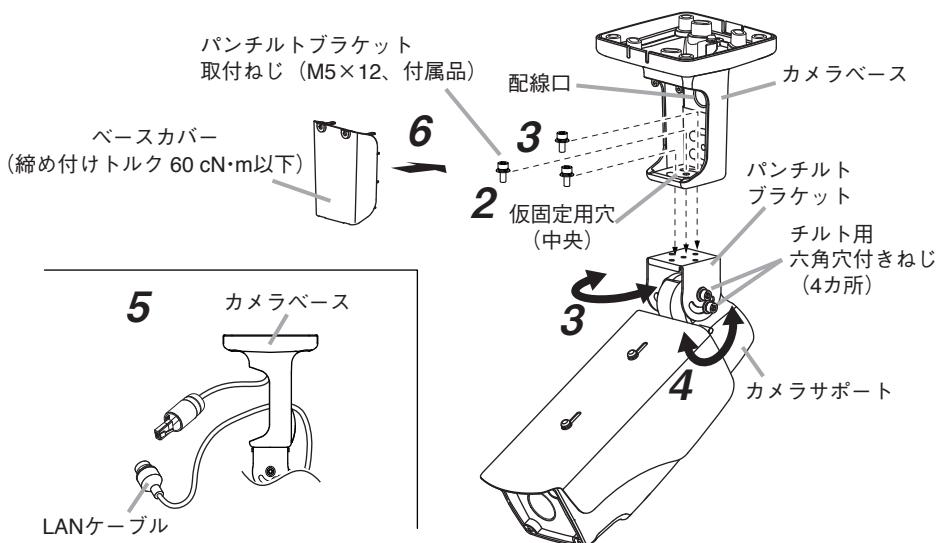


● 天井取付 1

- 1 カメラサポートの六角穴付きねじ(上下2カ所)を緩め、180°回転させて固定する。
- 2 カメラ本体のパンチルトブラケットをカメラベースの図の位置に仮固定する。
仮固定用穴(中央)に付属のパンチルトブラケット取付ねじ(M5×12、1本)で仮固定してください。
- 3 パン(横)方向を合わせて、付属のパンチルトブラケット取付ねじ(M5×12、2本)でしっかり固定し、手順2で仮固定した取付ねじを増し締めする。
- 4 パンチルトブラケットのチルト用六角穴付きねじ(4カ所)を緩め、チルト(縦)方向を合わせてしっかり固定する。
- 5 カメラ本体のケーブルを天井からのケーブルに接続する。
カメラ本体のケーブルをカメラベースの配線口に通して接続します。
- 6 天井にケーブルを押し込み、ベースカバーを取り付ける。

ご注意

ベースカバーのねじは、60 cN・m 以上のトルクで締め付けないでください。



※ 図は N-C5420-3 の場合

● 天井取付 2

- 1 カメラ本体のパンチルトブラケットをカメラベースの図の位置に仮固定する。
仮固定用穴(中央)に付属のパンチルトブラケット取付ねじ(M5 × 12、1本)で仮固定してください。
- 2 パンチルトブラケットの回転方向を合わせて、付属のパンチルトブラケット取付ねじ(M5 × 12、2本)でしっかりと固定し、手順1で仮固定した取付ねじを増し締めする。
- 3 パンチルトブラケットのチルト用六角穴付きねじ(4カ所)を緩め、チルト(縦)方向を合わせてしっかりと固定する。
- 4 カメラサポートの六角穴付きねじ(上下2カ所)を緩め、カメラの水平方向を合わせて固定する。

ご注意

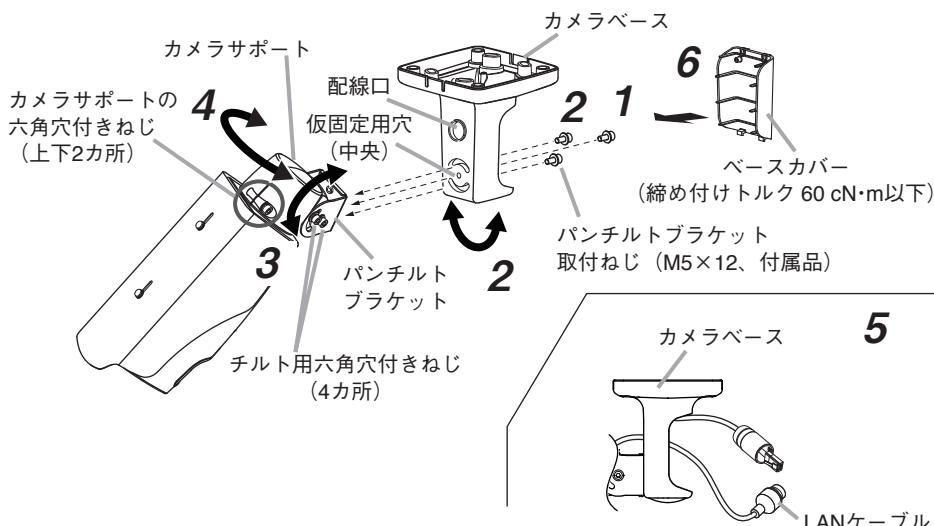
安全ワイヤーがあたる場合は、安全ワイヤー取付ねじ(M4 × 6)を緩め、あたらぬ方向に安全ワイヤーを引き出してから再度固定してください。

- 5 カメラ本体のケーブルを天井からのケーブルに接続する。
カメラ本体のケーブルをカメラベースの配線口に通して接続します。

- 6 天井にケーブルを押し込み、ベースカバーを取り付ける。

ご注意

ベースカバーのねじは、60 cN・m 以上のトルクで締め付けないでください。

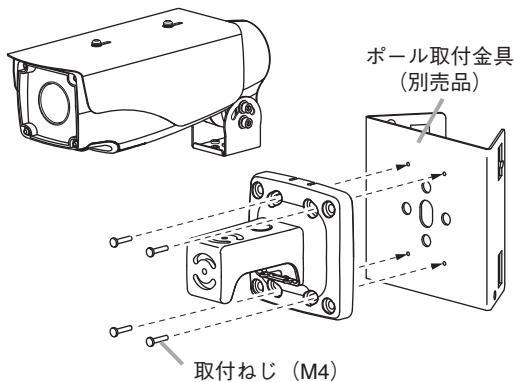


● ポール取付 1、2

別売のポール取付金具(C-BC450PM)を使用してポールに設置することができます。ポールへの取付方法については、ポール取付金具の取扱説明書を参照してください。ポール取付金具にカメラを取り付ける方法については、P. 26「壁取付 1」、P. 27「壁取付 2」と同様です。

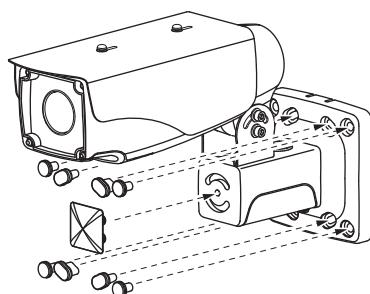
ご注意

- カメラベースをポール取付金具に固定する取付ねじは付属していません。設置状況に応じて、強度の確保できるM4の取付ねじを別途ご用意ください。
- ポール取付金具の通線用の穴にLAN端子は通りません。音声／接点ケーブルのみを通して、LAN端子はカメラベースの中に押し込んでください。



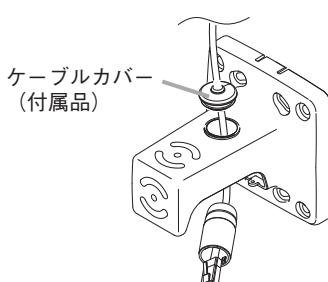
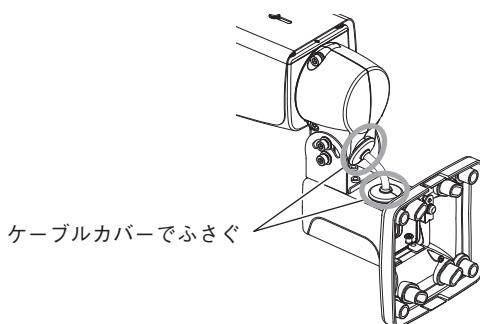
■ ホールカバー（付属品）の取り付けかた

ホールカバーで使用していない穴をふさいでください。



■ ケーブルカバー（付属品）の取り付けかた

ケーブルカバーでケーブル配線口をふさいでください。



接続のしかた

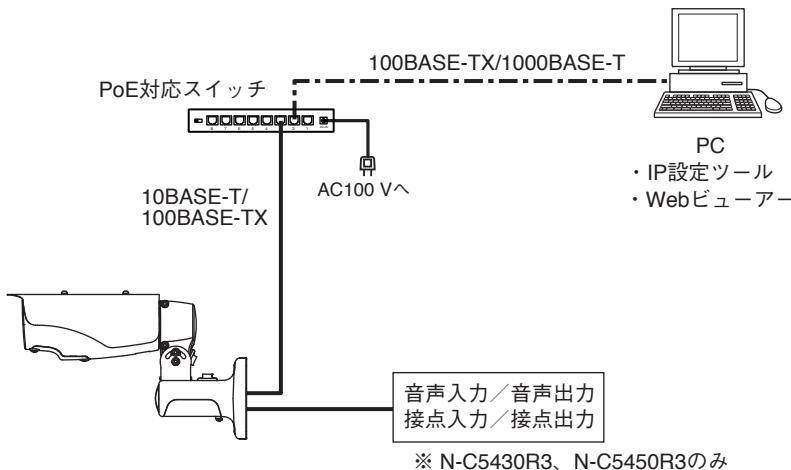
PC を PoE 対応スイッチに接続し、Web ブラウザーから本機に接続すると、Web ビューアーからライブ映像を見ること、設定を行うことができます。

本機は以下の規格の RJ45 コネクター付きケーブルを使用し、PoE 対応スイッチに接続してください。

- ・カテゴリー 5
- ・カテゴリー 5e
- ・カテゴリー 6
- ・カテゴリー 6A

メモ

Web ブラウザーから本機に接続すると表示されるライブ映像や設定画面を「Web ビューアー」と呼びます。詳細については、操作・設定ガイドをご覧ください。



[接続の確認]

カメラが正常に接続されているか、接続して 3 分経過してから以下の点を確認してください。また、確認する前に LED 表示スイッチを「ON」にして、確認が終わったら「OFF」に戻してください。

1. 起動 LED が点灯している。
2. LINK/ACT LED が点滅している。

ご注意

- カメラと PoE 対応スイッチの間の延長距離は、カテゴリー 5 規格以上のケーブルで 100 m 以内にしてください。
- カメラと音声入力／出力端子接続機器間の延長距離は 30 m 以内とし、シールド線を使用してください。
延長距離が 30 m 以内でも音声にノイズがのる場合があります。その場合は、配線方法やシールド線を変更してください。

調節のしかた

調節のしかたは、以下の2通りがあります。

- モニターを使用して調節する
- PCを使用して調節する

■ モニターを使用して調節する

1 下ケースカバーのねじ(3カ所)を緩めて取り外したあと、モニター出力端子にモニターを接続する。

2 レンズ調整キー (ADJ.) を押す。

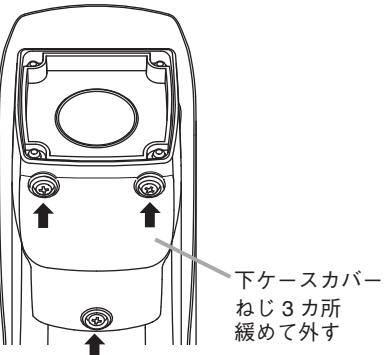
レンズ調整キーを押すとモニターに映像とグリッド線が表示されます。

メモ

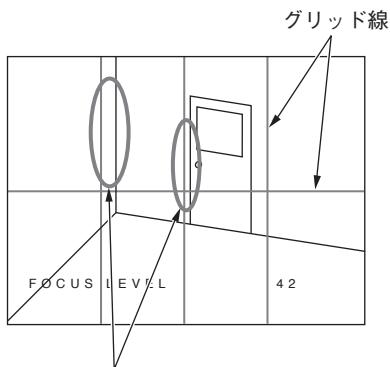
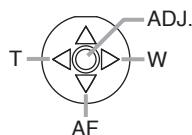
- グリッド線が表示されるまで数秒かかる場合があります。
- 強制的に被写界深度が浅くなります。被写界深度が浅い状態で焦点を調節すると、暗くなったりでも焦点がずれません。

ご注意

- カメラ映像の比率とモニター出力の比率が異なるため、映像を表示できる範囲は同じですが、モニター出力の映像は実際の映像よりも縦長に表示されます。
- ちらつき(フリッカー)が発生することでフォーカスレベルの数値が安定しない場合は、ライブ映像を見て調節してください。
- 赤外線投光器や、白熱灯、ハロゲンライトなどの赤外線領域の強い照明を使用して暗い場所を撮影するときに、被写体によりカラー・モード・白黒モードが頻繁に切り換わることがあります。このようなときは、赤外線投光器や白熱灯、ハロゲンライトの角度などを変更して赤外線光量を減らすように調節する、または、カメラの画角や設置場所を変更してください。



[レンズ調整キー]



3 カメラを調整する。

3-1 カメラの角度を調節する。(☞ P. 22 「カメラの設置例」)

[N-C5420-3 の場合]

3-2 ズームリング固定ねじとフォーカスリング固定ねじを緩める。

ズームリング固定ねじとフォーカスリング固定ねじを持ち、ゆっくり回して最良の映像が得られるようにレンズを調節する。

グリッド線に沿って被写体の縦と横を合わせることで、カメラの角度が調節しやすくなります。特に縦方向のグリッド線と、被写体の縦線を平行に合わせると、カメラを正しく水平に設置することができます。

フォーカスレベルが最大になるように調節することで、より厳密な焦点調節ができます。フォーカスレベル(FOCUS LEVEL)は数値で表示されます。

ご注意

レンズ調節時、ズームリング固定ねじ、フォーカスリング固定ねじ以外の部分(アイリス部など)には触れないようにしてください。故障の原因となります。

3-3 レンズ調節完了後、ズームリング固定ねじとフォーカスリング固定ねじを締める。

[N-C5430R3、N-C5450R3 の場合]

3-2 画角を調整する。

レンズ調整キーのズーム(T、W)を操作し、画角を最適化してください。

3-3 フォーカスを合わせる。

レンズ調整キーのオートフォーカス(AF)を押し、フォーカスを合わせてください。

メモ

フォーカスが合わない場合は、PC からフォーカスを調整してください。

4 調整モードを終了する。

レンズ調整キー (ADJ.) を押して、調整モードを終了してください。

Web ビューアーの映像表示画面に表示されていたグリッド線は消えます。

メモ

グリッド線が消えるまでに数秒かかる場合があります。

5 モニター出力端子とモニターの接続を外す。

6 すべての調節が完了したら、下ケースカバーを取り付ける。

ご注意

下ケースカバーとケースの間に安全ワイヤーが挟まっていないこと、また、下ケースカバーにパッキンが正しく取り付けられていることを確認してください。安全ワイヤーが挟まったり、パッキンが正しく取り付いていないと、防塵・防水性能が低下します。

■ PC を使用して調節する

Web ビューアーの設定画面で、「画角・画質調整(メニュー) → 画角(タブ)」の調整モードを「オン」にしてください。詳細は、操作・設定ガイドをご覧ください。

SD カード録画について (N-C5450R3)

本機は SD カードへ録画することができます。

SD カードの容量がいっぱいになると古いファイルから順番に上書きします。

ただし、以下の状態になると録画を停止し、状態が元に戻ると録画を再開します。

- SD カードが故障したとき
- 録画異常が発生したとき
- ファームウェア更新中
- 録画設定変更中
- SD カードフォーマット中
- 再起動中

SD カードへの録画を開始する方法は、操作・設定ガイドをご覧ください。

ご注意

- 録画中に本機の電源を切らないでください。録画データが破損するおそれがあります。本機の電源を切る場合は、SD カード録画停止スイッチを 5 秒以上押して録画を停止するか、PC から録画を停止してから電源を切ってください。
- 録画中に停電や瞬断などで電源状態が不安定になった場合、録画データが破損するおそれがあります。
- 録画データが破損すると、録画や再生ができなくなるおそれがあります。
- PC に保存した録画データは、Windows Media Player などを使用して再生することができます。ただし、これらのソフトウェアの動作について、弊社は一切の保証をいたしません。
- SD カードに記録できるのは、H.264 形式の映像のみです。録音することはできません。

[SD カードについて]

- 本機の形式にフォーマットされた最大 256 GBまでの SDXC カードが使用できます。
- 推奨品の産業用 SDXC カードを使用してください。また、SD カードの書き換え回数には限りがあります。詳しくは TOA 商品データダウンロードサイト (<https://www.toa-products.com/download>) からカメラの品番で検索し、「推奨品 SDXC カード一覧」をご確認ください。
- SD カードは、使用前に毎回フォーマットしてください。
- SD カードを本機から取り出し、再び挿入する場合は必ずフォーマットしてください。フォーマットせずに使用すると、録画映像の一部に欠損が発生する場合があります。
- 本機でフォーマットした SD カードは、本製品でのみ使用できます。
- 一部の SD カードは本機で使用すると、正常に動作しないことがあります。
- 万一、SD カードが故障した場合、録画したデータの復旧はできません。
- 大切な録画データの場合は、PC にコピーし保存してください。
- SDXC™ は SD-3C、LLC の商標です。

■ SD カードを挿入し、SD カード録画をする

ご注意

- 以前に本機でフォーマットして使用した SD カードでも、使用のたびにフォーマットしてください。フォーマットせずに使用すると、録画映像の一部に欠損が発生する場合があります。
- SD カードをフォーマットすると、SD カードに記録されているデータはすべて消去されます。大切なデータが保存されている SD カードは使用しないでください。

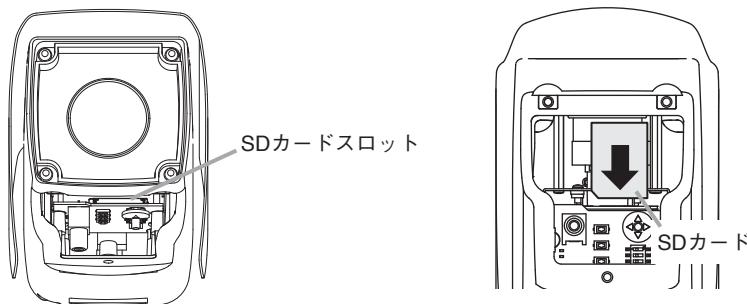
1 下ケースカバーのねじ(3 力所)を緩めて取り外す。

2 SD カードを挿入する。

SD カードがロック(書き込み禁止)になっていないことを確認して、SD カードを SD カードスロットに「カチッ」と音がするまで挿入してください。

ご注意

- SD カードがロック(書き込み禁止)になっていると録画できません。
- SD カードを奥まで挿入する前に、SD カードスロットに確実に SD カードが入っていることを確認してください。SD カードスロットに SD カードが入っていない状態で奥まで挿入すると、機器内部に SD カードが入り込み、取り出せなくなる可能性があります。



3 下ケースカバーを取り付ける。

ご注意

下ケースカバーとケースの間に安全ワイヤーが挟まっていないこと、また、下ケースカバーにパッキンが正しく取り付けられていることを確認してください。

安全ワイヤーが挟まっていたり、パッキンが正しく取り付けられていなかったりすると、防塵・防水性能が低下します。

4 SD カード録画設定をする。

SD カードのフォーマットや SD カード録画の設定は、操作・設定ガイドをご覧ください。

■ SD カードを取り出す

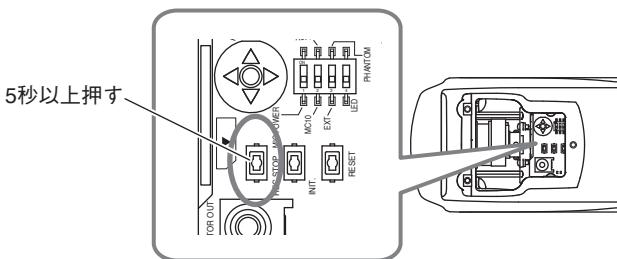
1 下ケースカバーのねじ(3カ所)を緩めて取り外す。

2 SD カード録画を停止させる。

Web ビューアーで録画を停止するか、本機の SD カード録画停止スイッチを 5 秒以上押して、SD カード録画停止スイッチを押すと、起動 LED が点滅し始めます。SD カード録画が停止すると起動 LED が点滅から点灯に戻ります。

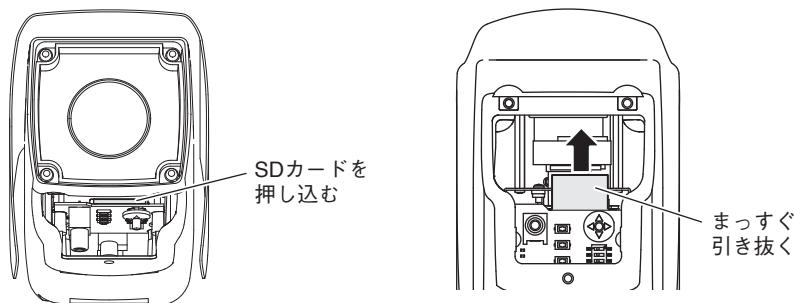
ご注意

- SD カード録画を停止せずに SD カードを取り出すと、録画データが破損するおそれがあります。
- 録画データが破損すると、録画や再生ができなくなるおそれがあります。
- 起動 LED 点滅中は SD カード録画が停止していません。SD カードを取り出さないでください。



3 SD カードを取り出す。

SD カードを本体側に押し込み手を離すと、SD カードが SD カードスロットから押し出されます。そのまままっすぐ引き抜いてください。



4 下ケースカバーを取り付ける。

ご注意

下ケースカバーとケースの間に安全ワイヤーが挟まっていないこと、また、下ケースカバーにパッキンが正しく取り付けられていることを確認してください。

安全ワイヤーが挟まっていたり、パッキンが正しく取り付けられていなかったりすると、防塵・防水性能が低下します。

付属の CD について

付属の CD の内容は、以下のとおりです。

- | | |
|----------------------------------|--|
| IP 設定ツール | : IP アドレスなどを設定するツールです。 |
| └ IPSettingTool.exe | |
| └ IP 設定ツール使用許諾契約書.pdf | |
| SD カードパスワード解除ツール | : SD カードに設定したパスワードを解除するツールです。 |
| └ SD カードパスワード解除ツール.exe | |
| └ 0007-RtsXStor_10.0.370.188.zip | |
| └ SD カードパスワード解除ツール使用許諾契約書.pdf | |
| 操作・設定ガイド (PDF) | : カメラの設定方法や Web ブラウザーでライブ映像を見る方法が記載されています。 |
| ※ PDF は機器ごとに分かれています。 | |

● IP アドレスを割り当てるツールの準備

CD を PC に挿入し、「IPSettingTool.exe (IP 設定ツール)」をデスクトップなどに保存してください。

IP 設定ツールの使いかたについては、操作・設定ガイドをご覧ください。

工場出荷時設定に戻す

本機で初期化する方法は、以下の 2 通りがあります。

- 電源を投入している状態で、初期化スイッチを押しながら再起動スイッチを押したあと、初期化スイッチを離す。
- 初期化スイッチを押しながら電源を再投入したあと、初期化スイッチを離す。

○ : 工場出荷時設定に戻る項目

× : 現在の設定を保持する項目

操作方法	項目	IP アドレス取得方法、IP アドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイ	左記以外
本機の初期化スイッチ		○	○
Web ビューアー [メンテナンス(メニュー) → 設定(タブ) → 設定] の初期化の「実行」ボタン		×	○

ご注意 カメラが起動するまで、3 分間操作できません。

メモ Web ビューアーで出荷時設定に戻すときの詳細は、操作・設定ガイドをご覧ください。

故障かな？と思ったら(設置編)

症 状	調べるところ	対処のしかた
起動しない。 (起動 LED (緑) が点滅または点灯しない)	電源が入っていますか? ・ PoE 対応のスイッチに接続されていますか? ・ PoE 対応スイッチの PoE 機能が有効になっていますか? ・ PoE 対応スイッチの PoE 非対応ポートに接続されていませんか? ・ PoE 対応スイッチの供給電力を超過していませんか? ・ PoE 対応スイッチの電源が入っていますか?	電源を入れてください。 ・ PoE 対応のスイッチに接続してください。 ・ PoE 機能を有効にしてください。 ・ PoE 対応ポートに接続してください。 ・ 供給電力内に収まるよう、接続数を減らしてください。 ・ PoE 対応スイッチの電源を入れてください。
LINK/ACT LED (緑) が点灯しない。	本機のネットワーク端子にケーブルが正しく接続されていますか?	ケーブルの種類(カテゴリー、クロス／ストレート)と接続するポートが適切であることを確認し、正しく接続してください。
モニター出力の映像でカラー モードと白黒モードが頻繁に切り換わる。	赤外線投光器が動作していませんか?	赤外線投光器を使用している場合、以下のどちらかの対処を行ってください。 ・ 赤外線投光器が点灯している間、Web ビューアーの【画角・画質調整(メニュー) → デイナイト(タブ)】のモードを「常に白黒」または「常にカラー」にしてください。 ・ 赤外線投光器の角度を変え、赤外線光量を減らすように調整してください。
モニター出力から映像が出ない。	調整モードになっていますか?	モニター出力は調整モード時のみ出力されます。カメラを調整モードにしてください。
集音マイクの音が聞こえない。	MIC POWER/LED 表示のスイッチの設定は合っていますか?	スイッチの設定を確認してください。(図 P. 19) ・ MIC POWER/LED 表示スイッチが接続するマイクに合った設定になっていることを確認してください。 ・ 音声入力を適切に設定してください。(操作・設定ガイド参照)

※「故障かな？と思ったら(設置編)」は、操作・設定ガイドをご覧ください。

アフターサービスについて

保証期間中の修理などアフターサービスについてご不明な点があれば、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

● 保証書

保証書はこの取扱説明書の裏表紙についています。必ず「お買い上げ日・販売店名」などの記入をお確かめのうえ、内容をよくお読みの後、大切に保管してください。保証期間は、お買い上げの日から1年間です。

● 保証期間中に修理を依頼されるとき

取扱説明書をお読みになって、ご不明な点やご不審な点があれば、お買い上げの販売店にご連絡ください。お客様が修理することはできません。

もし、機器をあけたり、内部に手を触れた場合は、保証期間中であっても保証の対象から外れますのでご注意ください。

● 保証期間経過後に修理を依頼されるとき

お買い上げの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には、ご要望により有料で修理致します。

● 連絡していただきたいこと

住所・氏名・電話番号・製品名・品番・購入日・故障の内容や異常の状況。

仕様

本機の仕様については、TOA商品データダウンロードサイト(<https://www.toa-products.com/download>)で公開しています。

タブレット端末やスマートフォンなどでブラウザーを起動してURLを入力するか、右のQRコードを読み取って、表示された画面で品番を入力し、検索してください。



● 付属品

サンシェード	1	サンシェード取付ねじ	2
安全ワイヤー	1	安全ワイヤー取付ねじ	1
ホールカバー	1式	パンチルトブラケット取付ねじ	3
ケーブルクランプ	1	CD (SDカードパスワード解除ツール、IP設定ツール、操作・設定ガイド(PDF))	1
六角レンチ	1		

● 別売品

ユーザーライセンス : N-UL5A、N-UL5H

屋外カメラポール取付金具 : C-BC450PM

ポール取付バンド : YS-60B (ポール取付 : C-BC450PM + YS-60B)

機器保証書

品番		製造(ロット)番号			この保証書は、下記記載の内容により無償修理を行うことをお約束するものです。 お買い上げの日から左記期間中故障が発生した場合は、本書をご提示のうえ、お買い上げの販売店に修理をご依頼ください。	
保証期間		お買い上げ日から1年間 (ただし、消耗部品を除く)				
お買い上げ日		□□□□	年 □□□□	月 □□□□		
お客様	ご住所	□□□□□□□□□□□□ TEL () -			販売店	住所・店名・TEL
	お名前	□□□□□□□□□□□□				様

上記保証書は、必ず「お買い上げ日・販売店名」などの記入をお確かめのうえ、内容をよくお読みの後、大切に保管してください。保証期間は、お買い上げの日から1年間です。なお、保証期間中でも有料になることがありますので、下記をよくお読みください。

<無償修理規定>

- 上記記載の保証期間内において、取扱説明書、本体注意ラベルなどに従った、正常な使用状態で万一故障した場合、お買い上げの販売店に修理をご依頼のうえ、修理に際して本書をご提示ください。
- 修理に際して再生部品・代替部品を使用する場合があります。
- 無償修理期間内でも、次の場合には有償修理になります。
 - ご使用上の誤り、および不当な修理や改造による故障または損傷。
 - 当社が指定する消耗品部品（各取扱説明書ご参照）の交換の場合。
 - お買い上げ後の輸送、移転、落下、水没などによる故障および損傷。
 - 火災、地震、水害、落雷、その他の天災地変、公害、塩害、ガス害（硫化ガス）や異常電圧、その他使用に伴う自然摩耗などによる故障および損傷など。
 - 本商品に接続している当社指定以外の機器故障に起因する故障。
 - 保証書のご提示がない場合。
 - 保証書にお買い上げ日、お客様名、販売店名の記入がない場合、または、字句が書き換えられた場合。
- テープデッキ、CD/DVD/BDユニットの保証期間はお買い上げ日から6ヶ月といたします。
- 記録媒体を搭載または使用する商品の場合、いかなる場合においても商品の設定情報や記録内容については保証いたしません。

TOA 株式会社

〒 650-0046 神戸市中央区港島中町七丁目2番1号 TEL (078) 303-5620 (代)

TOA お客様相談センター		フリーダイヤル(固定電話専用) 0120-108-117	商品の価格・在庫・修理などのお問い合わせ、およびカタログのご請求については、取り扱い店または最寄りの営業所へお申し付けください。最寄りの営業所については、TOA ホームページをご確認ください。
商品の内容や組み合わせ、操作方法についてのお問い合わせにお応えします。 受付時間 9:00 ~ 17:00 (土日、祝日除く)			※ PHS、IP 電話からはつながりません。

当社は、お客様から提供された個人情報をお問い合わせ対応または修理対応の目的に利用いたします。また、修理委託目的で委託先業者へ提供することがあります。個人情報の取り扱いに関する方針については、TOA ホームページをご覧ください。

TOA ホームページ <https://www.toa.co.jp/>

TOA 株式会社



133-02-00724-00