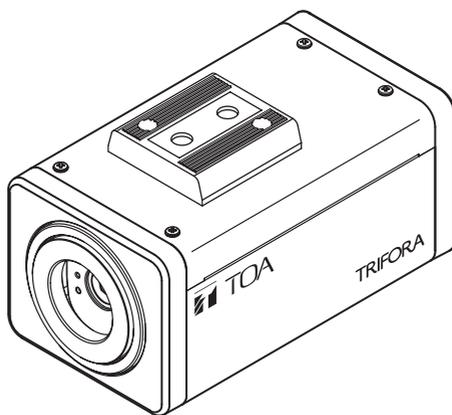


TRIFORA

フル HD ネットワークカメラ

N-C3120



このたびは、TOA 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

## [IP 設定ツールの使用許諾契約]

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「IP 設定ツール」(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、お客様に以下の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財産権は、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。お客様は、本ソフトウェアを改変、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、本ソフトウェアを本来の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、明示もしくは黙示を問わず、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黙示の保証を含む)をしないものとします。
8. 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。
9. 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。
10. 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

## [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、お客様に以下の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。お客様は、本ソフトウェアを改変、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、本ソフトウェアを本来の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、明示もしくは黙示を問わず、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黙示の保証を含む)をしないものとします。
8. お客様が、本ソフトウェアの不法な複製が行われた場合、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。
9. 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。
10. 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

## [TRIFORA DECODER 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 DECODER」(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、お客様に以下の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。お客様は、本ソフトウェアを改変、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、本ソフトウェアを本来の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、明示もしくは黙示を問わず、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黙示の保証を含む)をしないものとします。
8. お客様が、本ソフトウェアの不法な複製が行われた場合、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。
9. 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。
10. 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

## ● ソフトウェアに関するご注意

本機の映像を表示するには、表示用のソフトウェア「TRIFORA VIEW」および「TRIFORA DECODER」をカメラからインストールする必要があります。

カメラと PC を初めて接続したときに、画面の指示に従ってインストールしてください。

### メモ

カメラ 1 台につき 1 台の PC にのみ「TRIFORA DECODER」をインストールすることができます。カメラの台数以上の PC を接続して「TRIFORA DECODER」をインストールする場合、カメラの台数を超える分についてユーザーライセンス(N-UL3MH)が必要となります。

## ● MPEG-4 特許ライセンスに関するご注意

本製品は、画像情報の取扱いに関して、MPEG 技術(MPEG-4 VISUAL 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) MPEG-4 VISUAL STANDARD に適合するビデオ(以下、「MPEG-4 ビデオ」)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 MPEG-4 ビデオ、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 MPEG-4 ビデオの復号化。

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](http://www.mpegla.com) をご覧下さい。

## ● 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](http://www.mpegla.com) をご覧下さい。

## ■ 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-2.0)  
GNU Lesser General Public License Version 2.1(LGPL 2.1)  
MIT License(MIT)  
NTP License(NTP)  
Internet Society License(ISC)  
RSA License  
BSD 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を行います。

### ● 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。

<http://www.toa-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。

\* 経済産業省の「個人情報の保護に関する法律についての経済産業分野を対象とするガイドライン」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、及びパスワードは、初期設定から変更することをお勧めします。  
また、必要に応じて定期的に変更をお願いします。  
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
ソフトウェアに関するご注意 .....	5
MPEG-4 特許ライセンスに関するご注意 .....	5
AVC/H.264 特許ライセンスに関するご注意 .....	5
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 .....	6
ネットワーク使用時のセキュリティ対策について .....	6
安全上のご注意 .....	8
使用上のご注意 .....	11
概 要 .....	12
特 長 .....	13
各部の名称とはたらき .....	14
設置のしかた .....	15
接続のしかた .....	17
調節のしかた	
モニターを使用して調節する .....	18
PC を使用して調節する .....	19
付属の CD について .....	20
工場出荷時設定に戻す .....	21
故障かな？と思ったら（設置編） .....	22
アフターサービスについて .....	23
仕 様 .....	24
パーソナルコンピューター要件 .....	25
付属品 .....	26
別売品 .....	26
機器保証書 .....	28

## 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。



### 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。

#### 水にぬらさない

本機に水が入ったりしないよう、また、ぬらさないようにご注意ください。  
火災・感電の原因となります。



禁止

#### 水にぬれた手で触らない

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

#### LAN ケーブルを傷つけない

本機に接続された LAN 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、LAN ケーブルの上に重いものをのせないでください。  
火災・感電の原因となります。



禁止

#### 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

#### 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

#### 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

#### 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



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。

### 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

### 屋外に設置しない

本機は、屋内専用品です。

屋外で使用すると、部品の劣化により、機器が落下して、けがの原因となります。

また、雨などがかかると、感電の原因となります。



禁止

### 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(芯線の露出、断線など)
- 画面が映らないとき



強制

### 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

## 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

**湿気やほこりの多い場所などに置かない**

湿気やほこりの多い場所、直射日光のあたる場所や熱器具の近く、  
油煙や湯気のあたるような場所に置かないください。  
火災・感電の原因となることがあります。



禁 止

**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℃、湿度が90%以下(ただし結露のないこと)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。変形、変色します。

### [設置に関して]

- 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。車輛や船舶などには設置しないでください。
- 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、ゆ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。
- 本機へ接続するときにノイズ障害が考えられる場合は、カテゴリ5規格以上のシールド付LANケーブル(STP)を使用してください。
- 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しないでください。レンズがくもる原因となります。
- 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。

### [使用に関して]

- レンズ面を太陽や強い照明・反射に向けしないでください。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・破損の原因となります。
- 本機を清掃するときには、必ず電源を切ってから、乾いた布でふいてください。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、カメラ用のブ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。
- デイナイトを使用する場合、カラーモードと白黒モードの切り換わり時にピントがずれることがあります。このようなときは、近赤外光対応のレンズをお使いください。
- 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

有効画素数が約 214 万画素のプログレッシブ 1/2.8 型 CMOS センサーを用いた、画像圧縮 H.264 方式(画像サイズ最大：1920 × 1080)のフル HD に対応したネットワークカメラです。H.264 を異なる設定で 2 種類の出力を同時配信する「H.264 デュアルエンコード」が可能です。例えば、録画用と多画面表示用(ライブ映像用)に画像サイズや画質、フレームレートなどを個別に設定することができます。また、最大 14 カ所に同時配信できます。

電源は PoE に対応し、ネットワーク経由での電源供給により、電源用の別配線を行う必要がありません。

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カメラ(ナイトモード)として機能します。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。3次元ノイズリダクション機能により、低照度時でもノイズの少ない鮮明な映像を得ることができます。

なお、レンズ\*は別売です。

\* 近赤外メガピクセル対応レンズ CT-MR3VFG (別売品)

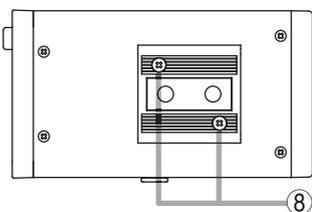
M13VG850IR (別売品：(株)タムロン製)

## 特 長

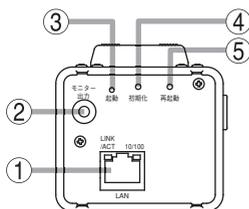
- プログレッシブ 2.1 メガピクセル CMOS センサー  
プログレッシブ 2.1 メガピクセル CMOS センサーを採用しています。  
画像サイズ最大 1920 × 1080 の高精細画像を出力することができます。
- H.264 (MPEG-4 AVC) を採用  
画像圧縮方式に H.264 を採用していますので、ネットワークへの負担を抑えることができます。
- PoE 対応  
PoE に対応しているため、ネットワークケーブル 1 本でカメラ側に電源を供給できます。  
カメラの設置場所ごとに電源を用意する必要がなく、設置の自由度が大幅に向上します。  
(PoE: Power 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。)
- CS マウント  
レンズマウントに CS マウントを採用し、高性能なメガピクセル対応レンズを使用できます。
- デイナイト  
赤外線カットフィルターを機械的に抜き差しすることで、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カメラ(ナイトモード)として機能します。  
約 1 [lx] でデイモードからナイトモードに切り換わり、約 3 [lx] (蛍光灯や LED 等の照明環境下では約 20 [lx]) でナイトモードからデイモードに戻ります。
- 逆光補正  
ワイドダイナミック (WDR) 機能を搭載しています。  
建物のエントランスなど、明るい屋外と暗い室内の両方が画面に入るような状況でも、黒つぶれや白とびの少ない映像を得ることができます。
- いたずら検知  
カメラの向きを変えられたり覆われるなどして、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モードを用意しています。

# 各部の名称とはたらき

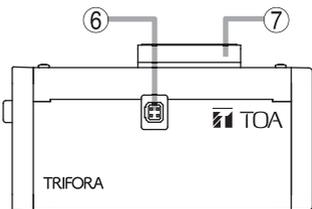
[上面図]



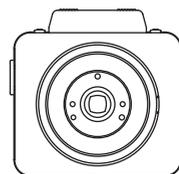
[背面図]



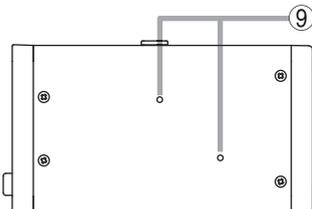
[側面図]



[正面図]



[底面図]



## 1. ネットワーク端子 (LAN)

ネットワークに接続する端子です。

### ● 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。

### ● 10/100 LED (黄)

10BASE-T のときは消灯し、100BASE-TX のときは点灯します。

## 2. モニター出力端子 (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。

## 3. 起動 LED (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。

## 4. 初期化スイッチ

工場出荷時の設定に戻します。(P. 21 「工場出荷時設定に戻す」)

## 5. 再起動スイッチ

カメラを再起動します。

## 6. レンズ用コネクタ

レンズのコネクタを接続する端子です。

## 7. カメラ取付台

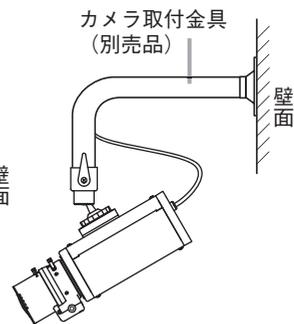
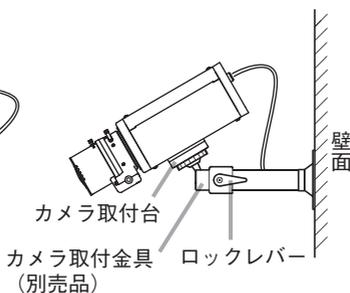
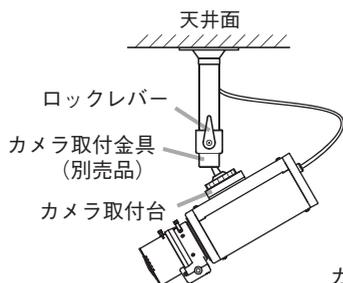
## 8. カメラ取付台固定ねじ

## 9. カメラ取付台固定穴

# 設置のしかた

[天井取付例]

[壁面取付例]

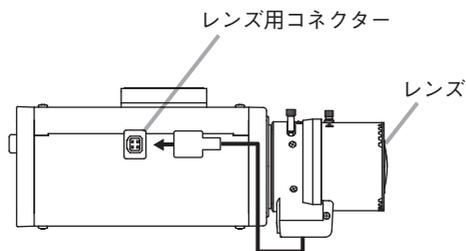


**警告**

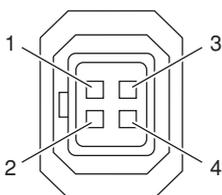
取付金具類を含む全重量に十分耐えられる強度のある所に取り付けてください。十分な強度がないと落下して、けがの原因となります。

## 1 カメラにレンズを取り付ける。

- レンズが止まるまでねじ込んでください。
- レンズ側のコネクターをカメラ側のレンズ用コネクターに差し込みます。



レンズ用コネクター



レンズコネクター ピン番号	DCレンズ
1	制動コイル ⊖
2	制動コイル ⊕
3	駆動コイル ⊕
4	駆動コイル ⊖

## 2 別売のカメラ取付金具を天井や壁に取り付ける。

カメラ取付金具は電工ボックスなどを使って、金具に付属のねじで固定します。このとき、LAN ケーブルをカメラ取付金具の穴に通してください。

## 3 カメラをカメラ取付台のねじ穴を使って、カメラ取付金具に取り付ける。

カメラ取付台のねじ穴にしっかりと締め込みます。

### メモ

カメラ取付台は、カメラの上側または下側に取り付けることができます。設置状態に応じて付け換えてください。(工場出荷時は上側)

## 4 カメラの向きを決めて固定する。

向きを決めたあと、カメラ取付金具を固定してください。

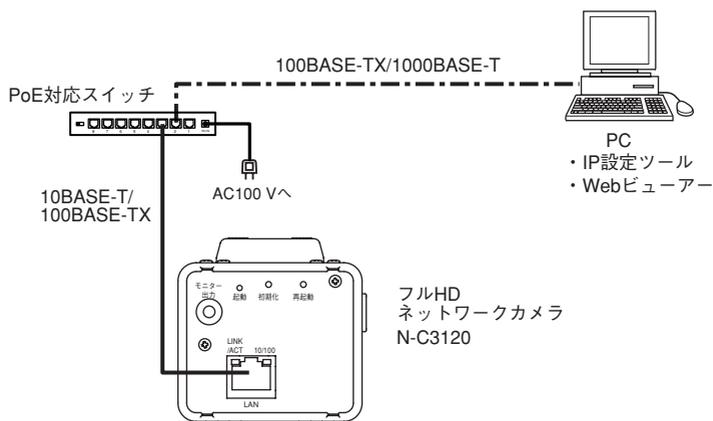
## 接続のしかた

PC を PoE 対応スイッチに接続し、Internet Explorer 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 RJ45 コネクター付きカテゴリ 5 規格以上のケーブルを使用して PoE 対応スイッチに接続してください。

### メモ

Internet Explorer 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。

1. 起動LEDが点灯している。
2. LINK/ACT LEDが点滅している。
3. 10/100 LEDが点灯している（100BASE-TXの場合）。

**メモ** 10/100 LEDが消灯している場合は、10BASE-Tで接続しています。

### 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5規格以上のケーブルで100m以内に行ってください。

# 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

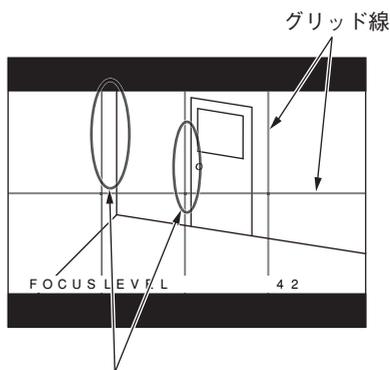
### 1 モニター出力端子にモニターを接続して、映像が見える状態にする。

メ モ

- 電源投入からモニターに映像が表示されるまで、約3分かかります。
- Webビューアーの映像表示画面中央にもグリッド線が表示されます。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、暗くなったときでも焦点がずれません。

ご注意

- 画面の上下に黒い帯を表示し、カメラ映像の比率を維持したまま出力します(レターボックス)。
- 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。



壁やドアの縦線をグリッド線(縦)と平行になるようにカメラの角度を調節します。

### 2 カメラの角度を調節する。

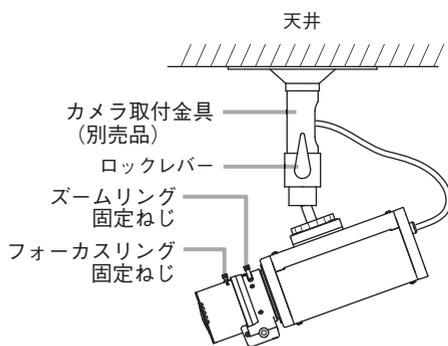
カメラ取付金具のロックレバーを緩め、映したい方向にカメラを向けた状態でロックレバーを締め付け、しっかりと固定してください。

- 3** 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。

グリッド線とフォーカスレベルが表示されます。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あわせると、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、フォーカスリング固定ねじ、ズームリング固定ねじ以外に触れないようにしてください。故障の原因となります。

- 4** 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。
- 5** モニター出力端子とモニターの接続を外す。

#### ■ メモ

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。消えるまでに数秒かかる場合があります。

## ■ PC を使用して調節する

Webビューアーの設定画面で、[映像(メニュー)] → [画角調整(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。

## 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(IPSettingTool.exe) : IP アドレスなどを設定するツールです。

操作・設定ガイド(PDF) : カメラの設定方法や Internet Explorer でライブ映像を見る方法が記載されています。

ソフトウェア使用許諾契約書(PDF) : IP 設定ツールの使用許諾契約書です。

### ● IP アドレスを割り当てるツールの準備

CD を PC に挿入し、「コンピューター」から CD 内の 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、CD 内の操作・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	画質調整	左記以外
本機の初期化スイッチ		○	○	○
Web ビューアーの [メンテナンス(メニュー)] → [機器メンテナンス(タブ)] → [設定] → [設定初期化] の「実行」ボタン		×	○	○
Web ビューアーの [映像(メニュー)] → [画質調整(タブ)] → 「標準に戻す」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？ <ul style="list-style-type: none"> <li>・ PoE 対応のスイッチに接続されていますか？</li> <li>・ PoE 対応スイッチの PoE 機能が有効になっていますか？</li> <li>・ 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？</li> <li>・ PoE 対応スイッチの供給電力を超過していませんか？</li> <li>・ PoE 対応スイッチの電源が入っていますか？</li> </ul>	電源を入れてください。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ PoE 対応のスイッチに接続してください。</li> <li>・ PoE 機能を有効にしてください。</li> <li>・ PoE 対応ポートに接続してください。</li> <li>・ 供給電力内に収まるよう、接続数を減らしてください。</li> <li>・ PoE 対応スイッチの電源を入れてください。</li> </ul>
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。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 赤外線投光器が点灯している間、Web ビューアーの [映像(メニュー)] → [画質調整(タブ)] の [デイナイト] を「常に白黒」または「常にカラー」にしてください。</li> <li>・ 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。</li> </ul>

※「故障かな？と思ったら（設定編）」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、大切に保存してください。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

電	源	PoE (IEEE802.3af)
消	費 電 力	4.4 W : PoE (DC48 V、91.7 mA)
モ	ニ タ ー 出 力 *1	VBS1.0 V(p-p)、75 Ω、RCA ピンジャック、NTSC 方式
カ	撮 像 素 子	1/2.8 型 CMOS
	有 効 画 素 数	1944 (H) × 1104 (V)、214 万画素
メ	走 査 方 式	プログレッシブ
	最低被写体照度	0.5 lx (50%、カラー、F1.2、スローシャッター OFF 時) 0.1 lx (20%、カラー、F1.2、スローシャッター OFF 時) 0.0033 lx (20%、カラー、F1.2、スローシャッター 30/30 秒時、換算値) 0.05 lx (50%、白黒、F1.2、スローシャッター OFF 時) 0.0017 lx (50%、白黒、F1.2、スローシャッター 30/30 秒時、換算値)
	ダイナミックレンジ	40 dB 以上(逆光補正、ワイドダイナミック HIGH 時)
	スローシャッター (感度アップ)	OFF、2/30 秒、4/30 秒、8/30 秒、15/30 秒、30/30 秒
ラ	シャッタースピード	屋外(AES)、フリッカーレス(60 Hz)、フリッカーレス(50 Hz)、ブレ低減、 1/30、1/50、1/60、1/100、1/120、1/250、1/500、1/1000、1/2000、 1/5000、1/10000
	ホワイトバランス	ATW1、ATW2、AWB
	レンズマウント	CS マウント
	オートアイリス レンズ出力	DC 駆動タイプ(4P コネクター)
	逆 光 補 正	ワイドダイナミック : LOW、MID、HIGH
ネ ッ ト ワ ー ク	ネットワーク I/F	10BASE-T/100BASE-TX、自動/固定 : RJ45
	ネットワークプロトコル	TCP、UDP、RTP、RTCP、RTSP、IGMP、HTTP、NTP、FTP、SMTP、 SNMP
	映像圧縮方式	H.264、JPEG
	画像サイズ(解像度)	H.264 (1) : 1080p (1920 × 1080)、720p (1280 × 720)、HVGAW (640 × 360) H.264 (2) : HVGAW (640 × 360) JPEG : 720p (1280 × 720)、VGA (640 × 480)、HVGAW (640 × 360)、QVGA (320 × 240)
	画 質	5 段階
	フ レ ー ム レ ー ト	H.264 : 最大 30 fps *2 JPEG : 最大 15 fps (画像サイズ 720p 設定時は最大 7.5 fps) *2
	画 像 伝 送 レ ー ト	H.264 : 最大 16384 kbps (1 ストリームあたり最大 6144 kbps) *2
機 能	同時アクセス数	最大 14 *2
機 能		明るさ(9 段階)、色の濃さ(9 段階)、エンハンサー (9 段階)、AGC、 ノイズリダクション (LOW、HIGH)、いたずら検知 (ON、OFF)、デイ ナイト切換(自動 1、自動 2、スケジュール、常にカラー、常に白黒)、 プライバシーマスク(20 カ所)、モーションディテクト(3 カ所)、アク セス制限機能、高画質エリア指定機能

使用温度範囲	-10℃～+50℃
使用湿度範囲	90%RH 以下(ただし結露のないこと)
使用場所	屋内
仕上	ケース : 表面処理鋼板、オフホワイト、塗装 フロントカバー・リアフレーム: ABS樹脂、ホワイト
寸法	63 (W)×62.5 (H)×119.6 (D) mm
質量	360 g

\*1 画面の上下に黒い帯を表示し、カメラ映像の比率を維持したまま出力します(レターボックス)。

\*2 画像サイズ、画質、フレームレートなどの設定やネットワーク環境により、フレームレート、画像伝送レートおよび同時アクセス数は低下する場合があります。

※ 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。

## ● パーソナルコンピュータ要件

ハードウェア	CPU : Intel Core i シリーズ 2 コア 2.4 GHz 以上 メモリー : 2 GB 以上 ハードディスク空き容量: 50 MB 以上 LAN : 100BASE-TX 以上 グラフィックス : VRAM 256 MB 以上 ディスプレイ : 1024 × 768 ドット以上、High Color (65536 色) 以上
O S	Windows Vista Business (32 bit) Service Pack2 Windows 7 Professional (32 / 64 bit) Service Pack1 Windows 8 / 8.1 Pro (32 / 64 bit) Windows 8 / 8.1 (32 / 64 bit) Windows 10 Pro (32 / 64 bit) Windows 10 Home (32 / 64 bit)
ブラウザ	Internet Explorer 8 (32 bit) Internet Explorer 9 (32 bit) Internet Explorer 10 (32 bit) Internet Explorer 11 (32 bit)

※ Windows 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。

※ Intel Core は、米国およびその他の国における Intel Corporation の商標です。

※ その他の会社名および製品名も各社の商標です。

※ 本機の仕様は、改良のため予告なく変更することがあります。

## ● 付属品

CD (IP 設定ツール、操作・設定ガイド(PDF)) …………… 1

## ● 別売品

カメラ取付金具

ユーザーライセンス : N-UL3MH

近赤外メガピクセル対応レンズ : CT-MR3VFG \*<sup>3</sup>、\*<sup>4</sup>

M13VG850IR ((株)タムロン製)

\*<sup>3</sup> 屋外カメラハウジング C-CH210FH (別売品)と近赤外メガピクセル対応レンズ CT-MR3VFG (別売品)を組み合わせる場合、画面端にハウジングのワイパーなどが映り込む場合があります。(レンズを広角側に設定し、水平画角が約 90° 以上の場合)

\*<sup>4</sup> カメラハウジング CC-6000A (別売品)と近赤外メガピクセル対応レンズ CT-MR3VFG (別売品)を組み合わせる場合、画面端にハウジングが映り込む場合があります。(レンズを広角側に設定し、水平画角が約 90° 以上の場合)



# 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		
お買上日	□□□□年□□月□□日		
お客様様	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。お買い上げの販売店が無償修理を致します。
- 保証期間内でも、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。
  - お買い上げ後の輸送、移転、落下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、公害や異常電圧による故障および損傷。
  - 離島および離島に準ずる遠隔地への出張旅費および壁面・高所・難所に設置されている場合のセットの取り外し・取り付けを行った場合はそれに要する実費。
  - 自然消耗により部品を交換する場合。
  - 本製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。
- この保証書は、日本国内においてのみ有効です。(This warranty is valid only in Japan.)

修理メモ

- \* 本製品の故障に起因する付随的損害についての保証はお受けできません。
- \* この保証書は本書に明記した期間、条件の下において無償修理をお約束するものです。従って、この保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありません。保証期間経過後の修理などについてご不明の場合、お買い上げの販売店または最寄りの当社営業所・サービスステーションにお問い合わせください。

<b>TOA お客様相談センター</b>	フリーダイヤル <b>0120-108-117</b> ナビダイヤル 0570-064-475(有料) FAX 0570-017-108(有料) ※ PHS、IP 電話からはつながりません。	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、設置方法などについての技術的な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)		

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 <http://www.toa.co.jp/>



# TOA 株式会社

133-02-00057-04