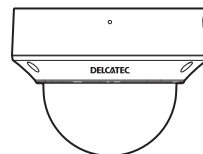
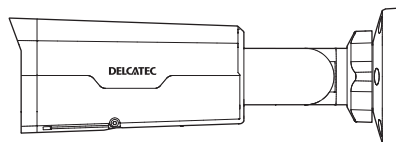


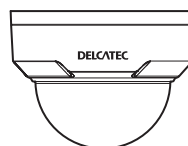
電動可変焦点 ドーム型ネットワークカメラ CNM3CDZ1



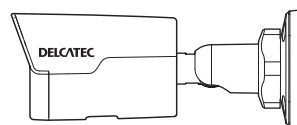
電動可変焦点 バレット型ネットワークカメラ CNM3CBZ1



固定焦点 ドーム型ネットワークカメラ CNM3CDF1



固定焦点 バレット型ネットワークカメラ CNM3CBF1



このたびは、本製品をお買い上げいただきありがとうございます。
ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
お読みになったあとは、いつでも見られるところに保管してください。

- ・ この製品は犯罪防止システム品ではありません。空巢、強盗、変質者の侵入などの犯罪による損失、損傷などが発生しても、当社は一切責任を負いませんのであらかじめご了承ください。

もくじ

はじめに 2

安全上のご注意	4
使用上のお願い	8
録画について	8
使用上のご注意	8
設置のご注意	8
防水性能について	9
動体検知について	9
商標について	9
本製品の概要	10

準備 11

接続・設置方法	12
接続前の本体の準備	12
接続図	12
設置の前に	14
microSD カードをセットする	14
カメラを壁または天井に固定する ..	16

運用・設定 24

管理画面について	25
ツールメニュー	28
コントロールパネル	29
microSD カードに データを保存する	31
録画を開始する	31
録画を停止する	32
スナップショット画像を 保存する	33
映像を再生する	35
写真を管理する	37
Web 設定画面について	39
共通	40
基本情報	40
ローカルパラメータ	41
ローカルパラメータ	41
ネットワーク	42
時間	42
サーバー	42
OSD	42
ユーザー	42
ネットワーク	43
ネットワーク	43
DNS	44
ポート	44
DDNS	45
P2P	46
E メール	47
SNMP	48
802.1x	49
QoS	49

ビデオと音声	50
ビデオ	50
スナップショット	51
音声	52
ROI	53
メディアストリーム	54
画像	55
画像	55
OSD	63
プライバシーマスク	63
インテリジェント	64
スマート	64
拡張設定	70
イベント	71
標準アラーム	71
ストレージ	80
ストレージ	80
FTP	82
セキュリティ	83
ユーザー	83
ネットワークセキュリティ	84
登録情報	86
ウォーターマーク	87
システム	88
時間	88
サーバー	89
デバイス情報	90
メンテナンス	91

その他

92

使用上のご注意	100
設置上のご注意	102
このマニュアルについて	104

安全上のご注意

お使いになる方や他の人々への危害、財産への損害を未然に防ぐため、必ずお守りいただくことを説明しています。本文中に使われている図記号の意味は、次のとおりです。

 危険	この内容が無視して、誤った取り扱いをすると、死亡や重傷を負う危険が切迫して生じる可能性が想定される内容を示しています。
 警告	この内容が無視して、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。
 注意	この内容が無視して、誤った取り扱いをすると、人が障害を負う可能性および物的損害の発生が想定される内容を示しています。

	一般的な注意事項		水ぬれ禁止		接触禁止		指示を守る
	一般的な禁止事項		分解禁止		ぬれ手禁止		プラグを抜く

警告



指定の電源で使用する

- 必ず付属の専用 AC アダプターを使用する。他の機器の AC アダプターなどを使用すると火災や感電の原因となります。
- 付属の専用 AC アダプターは AC100V (50/60Hz) コンセントを使用する。100V 以外のコンセントに差し込むと、火災や感電、故障の原因となります。



ケーブルに無理な力を加えたり、傷つけたりしない

- ケーブル類は、傷つける、加工する、無理に曲げる、ねじる、重いものを載せる、加熱する（熱器具に近づける）、引っぱるなどをしない。
- 電源コードなどが傷んだときは（心線の露出、断線など）、お買い上げの販売店、工事店、または弊社カスタマーセンターにご相談ください。そのまま使用すると火災や感電などの原因となります。



通風孔をふさいだり、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しない

火災や感電の原因となります。



結露した状態で使用しない

故障の原因となります。
電源を切り、結露がとれたあとで、電源を供給し直してください。



ぬれた手でさわらない

感電の原因となります。



雷が鳴り出したら本体やコードに触れない

感電の原因となります。



分解、改造、修理はしない

感電・火災・故障の原因となります。
故障した場合は、お買い上げの販売店、工事店、または弊社カスタマーセンターにご相談ください。



スピーカーに耳をあてない

難聴などの原因となります。



お手入れは、AC アダプターをコンセントから抜いてから行う

感電ややけどの原因となります。

**異常があるときは、すぐに使用を中止する**

次のような異常時は、AC アダプターをコンセントから抜き、お買い上げの販売店、工事店、または弊社カスタマーセンターにご相談ください。

- 煙がでる、変な臭いがする
- 内部に水や昆虫、物が入った
- 異音が鳴る
- AC アダプターのコードや本体の外部が破損、劣化している

火災、感電、けが、故障の原因となります。

**長期間使用しないときは、安全のため必ず AC アダプターを AC コンセントから抜く**

火災の原因となります。

**AC アダプターは、風通しの悪い場所で使用しない**

風通しを悪くすると、内部に熱がこもり、火災の原因となります。次のような使い方はしないでください。

- 押入れ、本箱・天井裏など、風通しの悪い狭いところに押し込む
- テーブルクロスを掛けたり、じゅうたんや布団の上に置いたりする
- 布や布団でおおったり、包んだりする

**AC アダプターに水をかけたり、濡らしたりしない****また、AC アダプターの上に水や薬品の入った容器を置かない**

水や薬品が中に入った場合、火災や感電の原因となります。また、ペットなどの動物が AC アダプターの上に乗らないように注意してください。尿や糞が中に入った場合、火災や感電の原因となります。

**AC アダプターは、AC コンセントに根元までしっかりと差し込む**

すき間があるとゴミがたまり、火災の原因となります。また、AC アダプターは定期的に AC コンセントから抜いて掃除してください。

**万一、AC アダプターを落としたり、破損したりした場合、AC アダプターを AC コンセントから抜いて販売店に連絡する**

そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。

**AC アダプターを AC コンセントから抜くときは、コードを引っ張らない**

コードが傷つき、火災や感電の原因となることがあります。必ず AC アダプター本体を持って抜いてください。

**本製品を移動する場合、必ず AC アダプターを AC コンセントから抜く**

コードが傷つくと、火災・感電の原因となることがあります。

**本製品にホースなどで直接水をかけない**

火災や感電の原因となります。

**雷の発生が予想されるときは、前もって、AC アダプターを AC コンセントから抜く**

落雷によって、火災の原因となることがあります。

**電源（AC100V）を入れたまま配線工事をしない**

火災や感電の原因となります。

**雷のときは配線工事をしない**

感電の原因となります。

**次の場所に設置しない**

- 強度の不足する場所、不安定な場所
落下や転倒によるけがの原因となります。
- 継続的に振動が発生する場所（工事現場など）
落下や転倒によるけがの原因となります。
- 人や車両の通行の妨げになる場所
ぶつかったり、接触したりして、けがや破損の原因となります。
- 直射日光の当たる場所、熱器具の付近や高温になる場所、湿気やホコリの多い所
火災や感電、故障の原因となります。
- 浴室やシャワー室、プールなどの湿気の多い所
湿気や湯気による故障の原因となります。
- 塩害や腐食性ガスが発生する場所
取付部が劣化し、落下によるけがや事故、故障の原因となります。
- 可燃性ガスが発生している場所
爆発によるけがの原因となります。
- 可燃物のそば
 - わらびき屋根の軒下
 - ベランダなど、洗濯物や布団などがカメラに触れる場所
 - 風により可燃物が飛んできてカメラを覆う恐れのある場所火災の原因となります。

 警告**設置、点検時は次のことに注意する**

- 設置や配線、点検時は電源を切ってから作業する。
感電やショート・誤配線による火災の原因となります。
- 足場と安全を確保し、強風、雨、嵐、雪、霧などの天候が悪い日や暗い所では、危険なので設置工事や点検をしない。
落下や転倒によるけがの原因となります。
- 本体や部品、工具類を落としたり、強い衝撃を与えたりしない。
けがや故障の原因となります。
- ケーブル類は正しく配置する。
引っ掛けると落下や転倒によるけが、故障の原因となります。
- 組み立てや取り付けのネジやボルトは、締め付け力（トルク）指定がある場合は、その力（トルク）で締め付け、確実に固定する。
落下によるけがの原因となります。
- 台風のあとや積雪のあとなどは、取り付けに緩みや異常が生じることがあるので注意する。
点検はお買い上げの販売店、工事店、または弊社カスタマーセンターにご相談ください。そのままにすると破損して、けがや故障の原因となります。
- 取り付けたカメラにぶら下がったり、無理な力を加えたりしない。
落下による破損、けがの原因となります。

**電源工事が必要な場合は、電気工事が行えるお買い上げの販売店または工事店に依頼する**

電気工事士の資格がない場合、電気工事をすることは、法律で禁止されています。

**次のような場所や条件では、人体や医療機器などに影響を与える場合があるため、取り付けない**

- 病院など特定の電波の使用を禁止された区域
- 医療用電気機器の近く（手術室、集中治療室など）
- 自動ドア、火災報知機などの自動制御機器の近く
- 心臓ペースメーカーの装着部位から 22cm 以内の位置
誤動作による事故の原因となります。

**本製品を壁面に取り付けて使用するときは、堅固・確実に取り付け**

不安定な場所、振動の多い場所、強度の弱い壁（石膏ボード、ALC（軽量気泡コンクリート）、コンクリートブロック、ベニア板など）には取り付けないでください。落下により、けがの原因となります。

**乳幼児の手の届く場所に付属品などを置かない**

乳幼児が付属品などを飲み込んだ場合は、すぐに医師に相談してください。

**土中埋設配線する場合は、土中での接続はしない**

絶縁劣化により、感電の原因となることがあります。

**土中埋設する場合、ケーブルや配線材などは、電線管などを使用して防水処理をする**

感電の原因となることがあります。

**取り付け後、確実に固定されているか、またときどきぐらつきがないかを確かめる**

固定が不十分な場合、落下によるけがや感電、故障の原因となります。

**屋外コンセントは、防水ケースを使用する**

AC アダプターは防水仕様ではありません。漏電や感電の原因となります。

**コードをステップルなどで固定する場合は、被ふくが変形しないように固定する**

ショートや断線により、漏電、感電、火災、故障の原因となります。

警告



距離が離れている場合、通信距離範囲内でも間に次の障害物が存在する場合など、環境によって電波が弱くなりブツブツ音や通話の途切れが発生する

- 障害物
 - 金属製のドアや雨戸
 - 複層ガラスの窓
 - アルミ箔入りの断熱材が入った壁
 - 壁を何枚も隔てたところ
 - コンクリートやトタン製の壁
- 環境
 - テレビ、携帯電話などの無線局が近くにある場合
 - テレビ、ラジオ、ルーター、パソコン、FAX、送信機など電波を発生している家電製品やその他の OA 機器が近くにある場所
 - カメラ、スマートフォンまたはタブレットをそれぞれ別の階や家屋などで使うとき



お手入れの注意

ベンジンやアルコール、シンナーなどは使わず、乾いた布で乾拭きしてください。溶けたり、変形や変色の原因となります。



定期的に点検する

取り付けが緩んだり、ネジが錆びたりすると、落下による破損、けがの原因となります。

使用上のお願い

録画について

本製品の故障や誤動作などの原因によって、本製品の内蔵メモリに正常に録画できなかった内容の補償、録画した内容の損失、直接および間接的損害につきましては、弊社は責任を負いかねます。あらかじめご了承ください。内蔵メモリの書き込み回数は、約 1000 回です。(ただし、使用環境によって異なります。)

使用上のご注意

- 本製品の使用は、日本国内のみです。海外では使用できません。
- 本製品は、防犯を保証する機器ではありません。ご使用中に、人命・財産などに損害が生じても、当社は責任を負いかねます。
- カメラは軒下など、できるだけ雨、風や日光が直接当たらないところに設置してください。
- 停電などの外部要因によるデータの損失、その他の直接および間接的損害につきましては、弊社は責任を負いかねます。あらかじめご了承ください。
- 本製品は、内蔵メモリにカメラの映像を録画します。
- 周囲温度 0℃以下で使用した場合、レンズ部がくもったり、霜が付いたりすることがあります。
- カメラのレンズやセンサーには、直接手で触れないでください。故障の原因となります。汚れた場合は、乾いた柔らかい布で拭き取ってください。

設置のご注意

- 本製品をセンサーライトの近くに設置しないでください。誤動作することがあります。
- 本製品は、被写体のプライバシーや肖像権に配慮して設置してください。
- 本製品のそばに電波干渉を及ぼす機器（ルーターなど）がないことを確認してください。

防水性能について

- 本製品のカメラには、JIS 保護等級 IP67（耐塵・耐水性）相当の防水性能がありますが、完全防水構造ではありません。多少の水に濡れても使用できますが、水没した場合は故障するおそれがあります。
- カメラのスピーカーや、マイク孔に雨水が入ると、一時的に通話ができなくなることがありますが、故障ではありません。雨水が排出すると通常に通話ができます。
- 本製品は気密性が高いため、夏場の車内など、高温環境から常温環境に設置する場合など、急激な温度変化があった場合、一時的にカメラやセンサー部などの内部が結露する場合があります。しばらくすると解消し、品質には影響ございません。

動体検知について

動体検知はモーションセンサー検知となります。

動体（人や動物）がいなくても検知する

- カーテン、炊飯器や電気ポットなどの蒸気を検知している
- カメラの前に動くものがある
- エアコンの風が直接当たる
- 直射日光などの強い光が当たる
- 不安定な場所に設置している

動体（人や動物）がいても検知しない

- カメラの前に障害物がある
- カメラの周囲温度が高い

商標について

- iPhone、iPad、iPod.touch は、米国および他の国々で登録された Apple.Inc. の商標です。App.Store は、Apple.Inc. のサービスマークです。iPhone の商標は、アイホン株式会社のライセンスにもとづき使用されています。iOS の商標は、米国 Cisco のライセンスに基づき使用されています。
- Google および Google ロゴ、Android、アンドロイド、Google.Play は、Google.LLC の商標です。
- 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または商標です。
- 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または商標です。
- QR コードは、株式会社デンソーウェーブの登録商標です。
- その他記載されている会社名および商品名は、各社の商標または登録商標です。

本製品の概要

本製品は、DX アンテナ製ネットワークレコーダーの自動カメラ登録機能に対応したネットワークカメラです。本製品と DX アンテナ製ネットワークレコーダーを接続することで、すぐに利用いただくことが可能です。

●H.265 対応

従来の約 2 倍録画可能な H.265 に対応し、より長時間録画が可能です。(H.264 との比較)

●PoE 対応

全機種 PoE (Power over Ethernet) に対応。電源を敷設しにくい場所にも設置が可能です。

●F1.6 レンズ (対応機種のみ※¹)

少ない光量しかない薄暗い場所でも鮮明な撮影が可能な明るいレンズ (F1.6) を採用しています。

●防水防塵

保護等級 IP67 に適合した防水防塵タイプで、屋外での撮影も可能です。

●耐衝撃性能 (対応機種のみ※²)

保護等級 IK10 に適合した耐衝撃性能を備え、優れた防犯性能を有しています。

●CMOS センサー

高画質 CMOS センサーを搭載し、高精細な Full HD 映像を撮影可能です。

●デイ／ナイトモード

カメラレンズの周囲に赤外線 LED を配置し、夜間や暗い場所でも被写体をクリアに撮影できるデイ／ナイトモードを搭載しています。(0ルクスでも IR 照射範囲であれば、撮影可能です。) デイ／ナイトモードは、周囲の明るさを感知して自動的に切り替わります。(手動でのデイ／ナイトの固定も設定可能)

●動体検知録画対応

常時録画のほかに、撮影映像に動きがあった場合に自動で録画を開始する動体検知録画に対応しています。

●ネットワークレコーダーのモニターからも設定可能

カメラの設定はネットワークレコーダーに繋がるモニター画面からも簡単に変更可能です。

●microSD カードスロット

本体に microSD カードスロットを搭載し、microSD/microSDHC/microSDXC メモリーカードを挿入することで録画映像を保存可能です。(補助的な録画先としてのみお使いいただけます。)

microSD カードの種類	microSD カード容量
microSDHC/microSDXC メモリーカード (クラス 10 以上)	16GB ~ 256GB

重要 カメラを屋外に設置している場合、夏季に本製品内部が非常に高温となるため、耐久性の高い microSD カードを使用することを推奨します。

※ 1 F1.6 レンズは以下の機種で採用しています。CNM3CBF1、CNM3CDF1

※ 2 耐衝撃性能 (保護等級 IK10) は以下の機種が対応しています。CNM3CBZ1、CNM3CDF1、CNM3CDZ1

●本書に記載されているイラスト、画面などは開発中のものであり、実際の製品とは異なる場合があります。

準備

接続・設置方法

STEP1 本製品を接続する

接続前の本体の準備

●静電気の除去

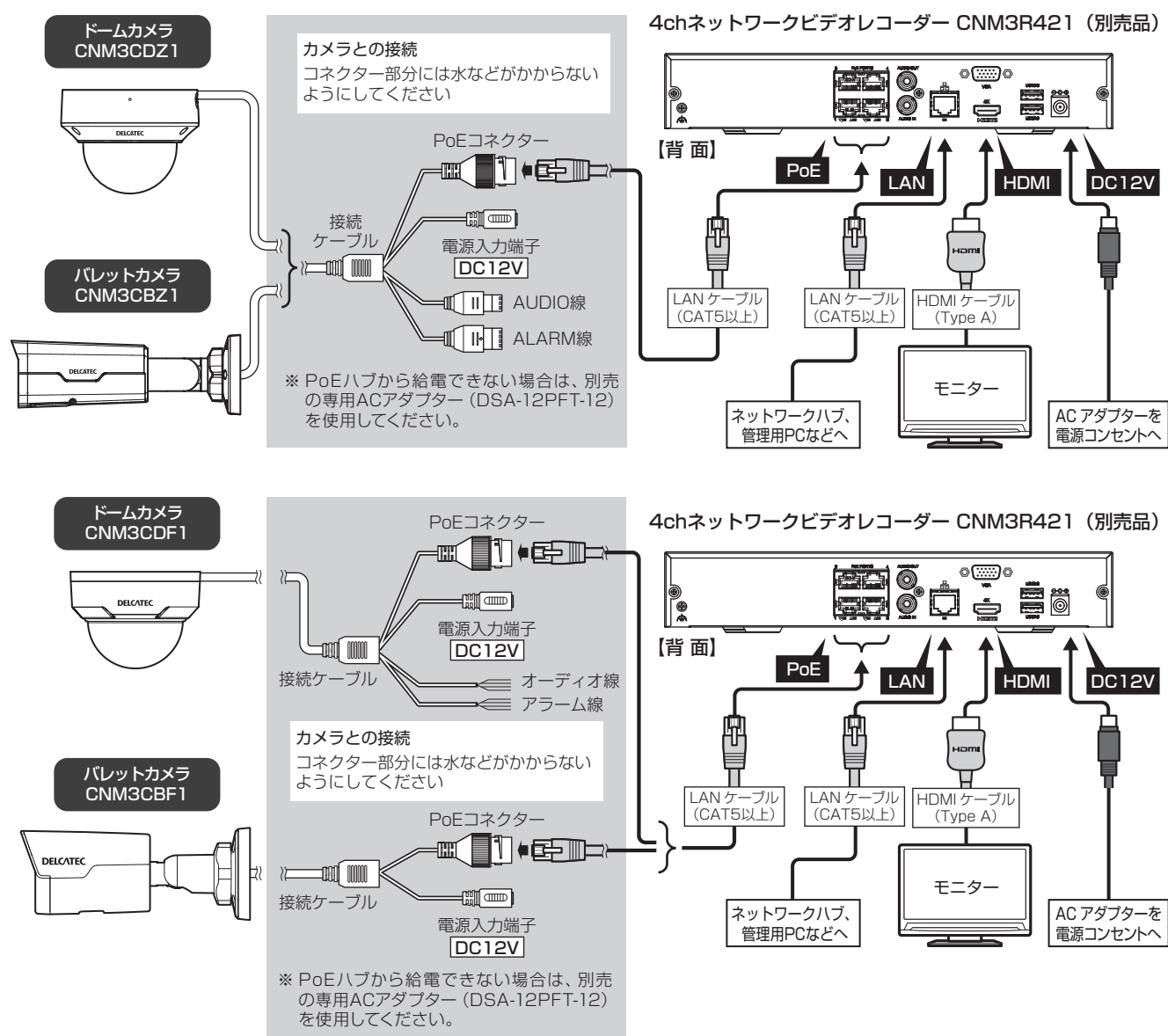
本製品に触れる前には必ずアース等に触れて静電気を除去してください。

●必要な周辺機器やケーブルなどを準備の上、システム機器の電源は切ってください。

接続図

本カメラの設置工事を始める前に、監視カメラシステム全体の構成を確認してください。ネットワークレコーダー（DX アンテナ製 CNM3R シリーズ）の PoE 端子に接続してしばらくすると、ネットワークレコーダーに接続したモニターに映像が表示されますので、ご確認ください。

●ネットワークレコーダー管理画面については、ネットワークレコーダーのユーザーズマニュアルをご覧ください。



重要 音声端子、アラーム端子を使用する場合

- コネクタのゆるみ防止としてテープを巻くなどの処置をしてください。
- 屋外で使用する場合は、音声端子、アラーム端子に適切な防水処理を施してください。

カメラ単独で使用する場合は

カメラ単独で接続する場合は、別途 PoE 対応スイッチングハブ等の機器が必要です。

PoE 対応スイッチングハブについて

- PoE 対応スイッチングハブに LAN ケーブルをすばやく抜き差しすると、本製品に電源が供給されない場合があります。再接続する際には 2 秒以上間隔を空けてください。
- PoE 電源容量は製品の最大電力値※を確保してください。
- ELECOM 製品の PoE 対応スイッチングハブで動作を確認しています。ELECOM 製品の PoE 対応スイッチングハブについては、お買い上げの販売店、またはカスタマーセンターへご確認ください。

※ ネットワークカメラの最大電力値

CNM3CDZ1 : 7.0W / CNM3CBZ1 : 8.5W / CNM3CDF1 : 5.0W / CNM3CBF1 : 6.0W

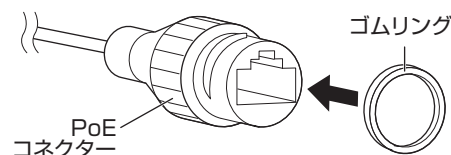
STEP2 防水加工をする（屋外設置の場合など）

ケーブルに水がかかる可能性がある場所に設置する場合には、必ず防水加工をお願いします。

本製品と LAN ケーブルの接続部に付属の防水対策用部品セットを以下のように取り付けてください。

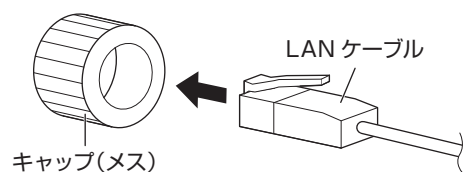
重要 屋外などケーブルに水のかかる可能性のある場所に設置する場合には、使用しない端子やケーブルを融着テープやビニールテープなどで防水加工してください。

- 1 ゴムリングを PoE コネクタの奥までしっかり取り付けます。

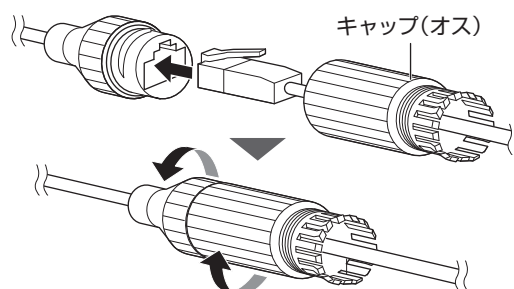


- 2 LAN ケーブルにキャップ（メス）を通します。

※ LAN ケーブルは必ずブーツ（保護カバー）の無いものをお使いください。

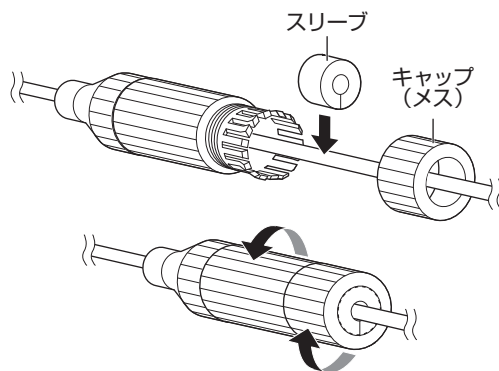


- 3 LAN ケーブルにキャップ（オス）を通し、PoE コネクタに LAN ケーブルを接続してから、PoE コネクタとキャップ（オス）の溝を合わせてしっかりと締め付けます。

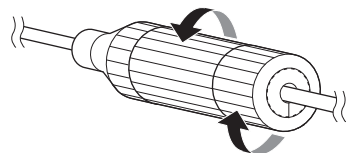


4 キャップ（オス）とキャップ（メス）の間にスリーブを取り付けます。

※スリーブには切れ目がありますので上から被せて通すことができます。

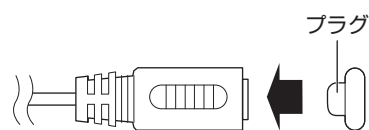


5 キャップ（オス）とキャップ（メス）をしっかりと締め付けます。



6 DC ケーブルを使用しない場合は、電源入力端子の端子部分にプラグを差し込みます。

※プラグは防水対策用部品セットの袋に入っています。



STEP3 設置する

設置の前に

カメラを取り付ける前に以下の内容について確認してください。録画などカメラの設定が完了してから設置をお願いします。（別紙「はじめにお読みください」の「設置上の注意」の内容も必ずお読みください）

- カメラの総重量や振動、不随する部品の総重量などに十分に耐えられる強度がある場所を確保してください。やむを得ず強度が不十分な場所へ取り付ける場合は十分な補強を施してください。
- LAN ケーブルなど必要なケーブルをカメラ設置場所まで配線します。
- 金属製または木製の壁や天井などに取り付ける場合
 - ・カメラを取り付けた後のカメラの向きを確認してください。
 - ・万が一カメラが落下した際に害がない位置に取り付けているのかどうかを確認してください。
 - ・安定した位置にカメラの固定ネジが取り付けられるかどうかを確認してください。
- その他の壁や天井に取り付ける場合金属または木製のボード（例えばモルタルや石膏ボード）については十分な補強を施して設置してください。

重要

- けが防止のため、必ず手袋を着用して作業を行ってください。
- microSD カードへの録画を利用する場合、設置は microSD カードの挿入後に行ってください。（microSD カード搭載モデルのみ）
- ネジ類は必ず添付のものを使用してください。

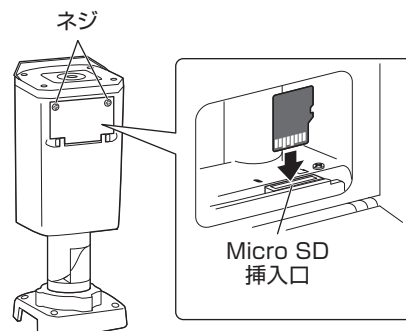
microSD カードをセットする

microSD カードは本体を設置する前にセットしてください。

- 本製品は microSD カードのホットスワップに対応していません。
- microSD カードを交換する場合は、いったん本製品の LAN ケーブルをはずして電源を切ったうえで交換してください。
- 交換後は、もう一度 LAN ケーブルを接続してカメラの起動を確認してから、管理画面上で microSD カードのフォーマットを実行してください。
フォーマットの仕方は、➡ 31 ページ「録画を開始する」をお読みください。

CNM3CBZ1 の場合

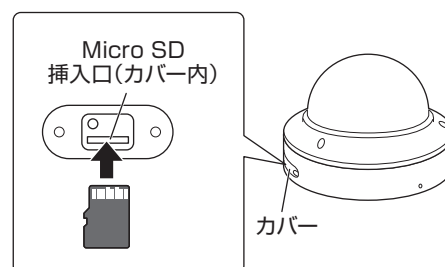
- 1 本体底部の右図位置にあるネジ2本を緩めてカバーを開きます。
- 2 Micro SD カードを右図の向きで、挿入口の左側に沿わせるようにしながら挿入します。
- 3 カバーを閉めてネジで固定します。

**重要**

- MicroSD カードを挿入する際は、製品内に落とさないようくれぐれもご注意ください。万一取り出せなくなった場合は、販売店にご相談ください。
- フタのねじはきつく締めすぎないようにご注意ください。電動ドライバーなどできつく締めすぎると、ネジ山がつぶれる原因となります。

CNM3CDZ1 の場合

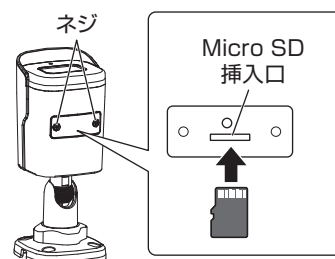
- 1 本体の右図位置にあるカバーをネジ2本を緩めてはずします。
- 2 Micro SD カードを右図の向きで挿入します。
- 3 カバーを閉めてネジで固定します。

**重要**

- フタのねじはきつく締めすぎないようにご注意ください。電動ドライバーなどできつく締めすぎると、ネジ山がつぶれる原因となります。

CNM3CBF1 の場合

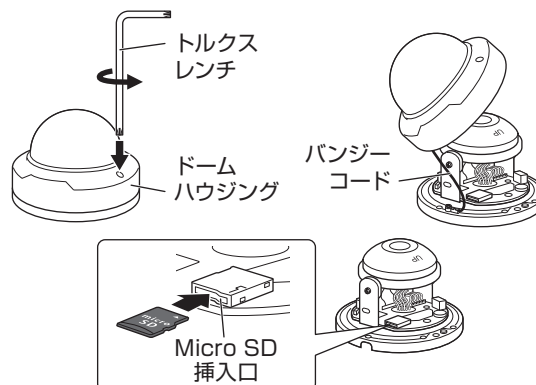
- 1 本体底部の右図位置にあるネジ2本を緩めてカバーをはずします。
- 2 Micro SD カードを右図の向きで挿入します。
- 3 カバーを閉めてネジで固定します。

**重要**

- フタのねじはきつく締めすぎないようにご注意ください。電動ドライバーなどできつく締めすぎると、ネジ山がつぶれる原因となります。

CNM3CDF1 の場合

- 1 付属のトルクスレンチで右図位置の2本のネジを緩めて本体からはずします。
※ ネジはドームハウジングからはずれません。
※ ドームハウジングと本体は落下防止のため、バンジーコードで繋がっています。
- 2 Micro SD カードを右図の向きで挿入します。
- 3 ドームハウジングを閉めてネジで固定します。

**重要**

- フタのねじはきつく締めすぎないようにご注意ください。電動ドライバーなどできつく締めすぎると、ネジ山がつぶれる原因となります。

カメラを壁または天井に固定する

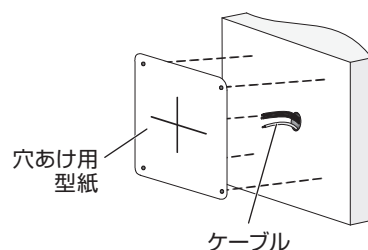
重要 カメラを設置する際には以下の内容に注意してください。

設置にあたり、危険な状態が予想される場合は、ただちに作業を中止し、必ず安全を優先した対応を行ってください。

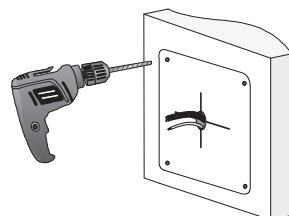
- 故障の原因となるため、製品のカバーをはずした際や設置の際は、静電気に十分注意して取り付けてください。
- 製品に酸やアルカリが付着しないよう注意してください。付着した場合は、速やかにふき取ってください。
- ほこりが付着した際は、眼鏡ふきのような柔らかい布でレンズに傷をつけないように注意してふき取ってください。
- ドームカバーの保護ビニールは、指紋などの付着防止のために、設置完了までつけたままにしてください。
- カメラを設置するときには、落下防止ケーブルなどで機器が地面に落下しないようにしてください。落下させると破損や故障の原因になります。また設置作業に必要な十分な場所の確保をしてください。

CNM3CBZ1 の場合

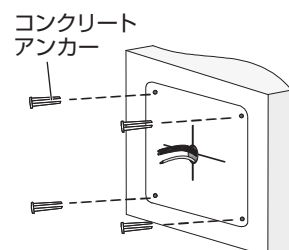
- 1 穴あけ用型紙の中心を壁のケーブル用穴に合わせて貼り付け、穴にケーブルを通します。



- 2 穴あけ用型紙の穴位置に、 $\phi 6 \sim 6.5\text{mm}$ のドリルで 30mm の深さのガイド穴をあけます。

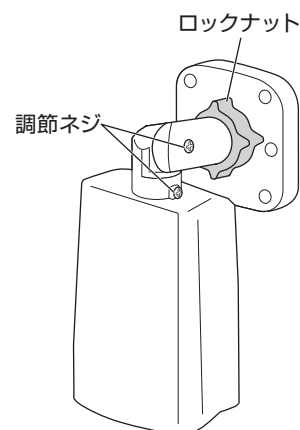


- 3 コンクリートアンカー 4 本をガイド穴に打ち込み、しっかりと固定されていることを確認します。



4 カメラを壁面に取り付ける前に、ロックナットと右図2ヶ所の調節ネジを緩め、ネジで固定しやすいようにカメラの角度を調整します。

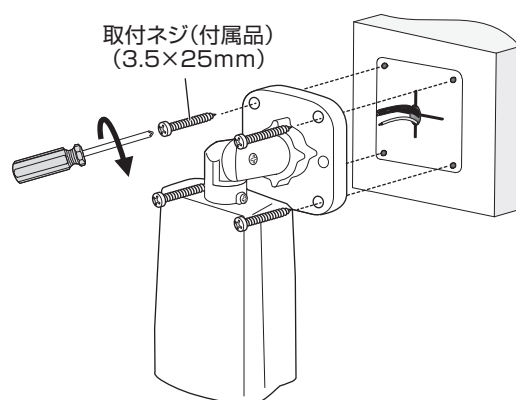
※ 詳細なカメラ角度の調整は、カメラ固定後、手順6でおこないます。



5 すべてのケーブルを接続し、カメラを壁面に取り付けます。穴あけ用型紙の穴位置とベースの穴位置を合わせて、取付ネジ（付属品）4本をドライバーで締め付けて固定します。

※ ベースの切り欠きが下向きになるようにして、穴位置を決めてください。

※ 外部配線の場合はベースの切り欠きにケーブルを通して配線してください。



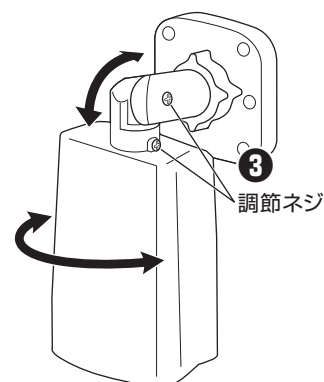
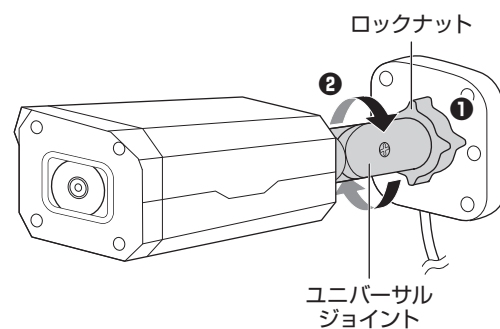
6 カメラの方向を調整します。

1) ロックナット (①) を緩めると、ユニバーサルジョイントを回転させることができます (②)。

2) 右図位置にある2ヶ所の調節ネジを緩めると、カメラの角度や方向を調整することができます (③)。カメラを目的の監視方向に向けます。

3) 調整した角度や方向がずれないように注意しながら、ロックナットおよび調節ネジをしっかりと締め付けます。

※ 締め付けすぎによる破損の恐れがあるため、ロックナットの締め付けにはモンキーレンチなどの工具は使用しないでください。



7 カメラの電源を入れ、画像を確認の上、角度や方向等を微調整してください。

 画角の調整は管理画面から行うことができます。
➡ 35 ページ「コントロールパネル」

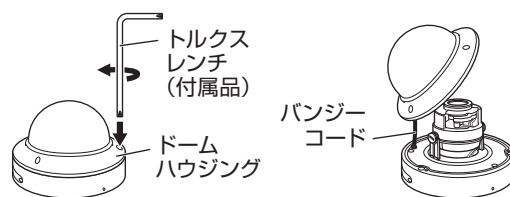
CNM3CDZ1 の場合（天井取付けの例）

1 ドームハウジングをはずします。

本機を設置するにはドームハウジングを開ける必要があります。トルクスレンチ（付属品）で右図位置の3本のネジを緩めて本体からはずします。

※ ネジはドームハウジングからはずれません。

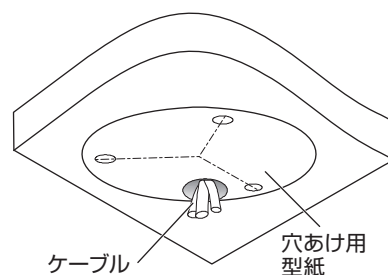
※ ドームハウジングと本体は落下防止のため、バンジーコードで繋がっています。



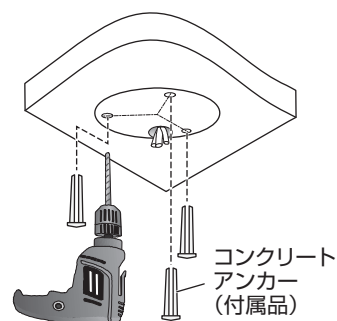
2 カメラを取り付ける位置を決め、穴あけ用型紙を天井に貼り付けます。カメラから出ているケーブルの位置に合わせて穴をあけ、ケーブルを通します。

※ 必要に応じてベースの切り欠きにケーブルを通して配線してください。

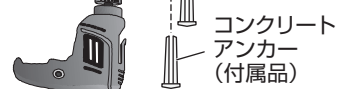
※ 壁面に取り付ける場合は、ベースの切り欠きが下向きになるように設置してください。



3 穴あけ用型紙の穴位置に、φ 6 ～ 6.5mm のドリルで 30mm の深さのガイド穴をあけます。

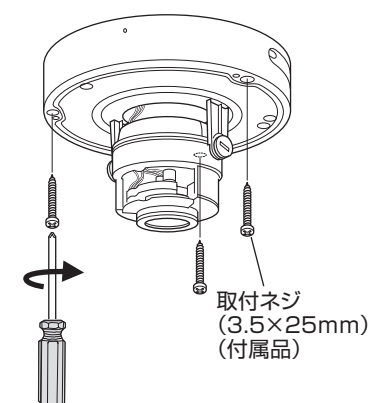


4 コンクリートアンカー（付属品）3 本をガイド穴に打ち込み、しっかりと固定されていることを確認します。



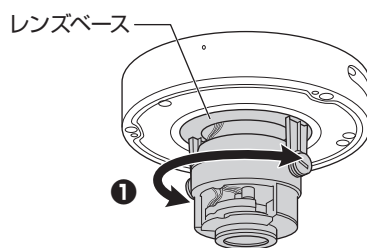
5 カメラを取り付けます。

天井とカメラのすべてのケーブルを接続し、ガイド穴に合わせて取付ネジ（付属品）3 本をドライバーで締め付けて、カメラを固定します。



6 レンズの方向を調整します。

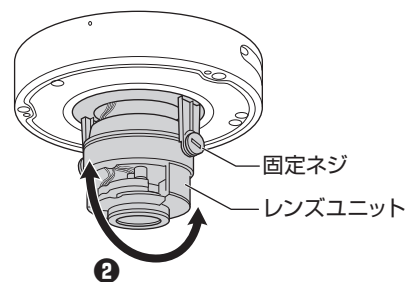
水平方向に調整する場合は、レンズベース部分を回転させます (①)。



垂直方向に調整する場合は、左右の固定ネジを少し緩め、レンズユニット部の角度を調整します (②)。

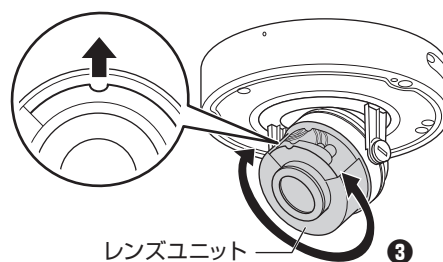
調整後、緩めた固定ネジを締め付けてください。

固定ネジはきつく締めすぎないようにご注意ください。電動ドライバーなどできつく締めすぎると、ネジ山がつぶれる原因となります。



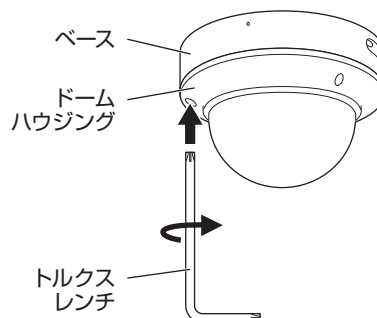
映像の上下方向が正しくなるようレンズユニット部を回転させます (③)。

レンズユニット部の右図位置にある切り欠きが映像での上方方向になります。



7 ドームハウジングを元通りに取り付けます。

ドームハウジングとベースのネジ穴の位置を合わせ、ドームハウジングのネジ3本を締めて固定します。

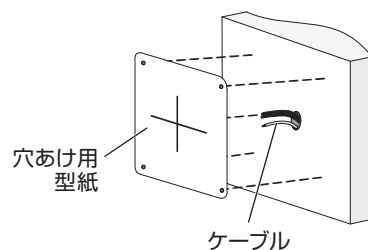


8 カメラの電源を入れ、画像を確認の上、角度や方向等を調整してください。

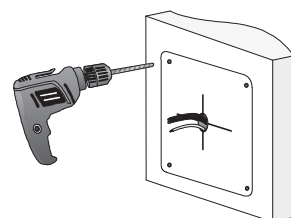
 画角の調整は管理画面から行うことができます。
➡ 29 ページ「コントロールパネル」

CNM3CBF1（壁面取付けの例）

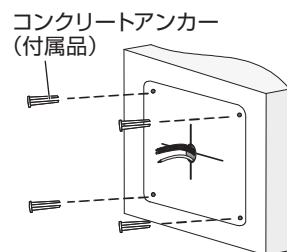
- 1 穴あけ用型紙の中心を壁のケーブル用穴に合わせて貼り付け、穴にケーブルを通します。



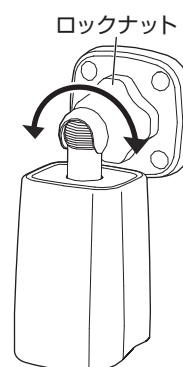
- 2 穴あけ用型紙の穴位置に、 $\phi 6 \sim 6.5\text{mm}$ のドリルで 30mm の深さのガイド穴をあけます。



- 3 コンクリートアンカー（付属品）4 本をガイド穴に打ち込み、しっかりと固定されていることを確認します。



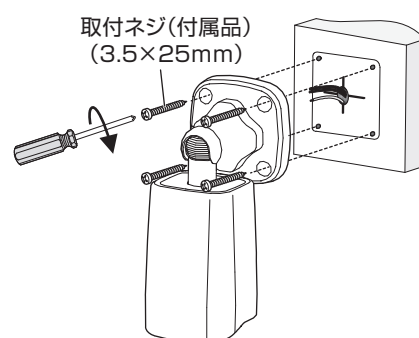
- 4 カメラを壁面に取り付ける前に、ロックナットを緩め、ネジで固定しやすいようにカメラの角度を調整します。
※詳細なカメラ角度の調整は、カメラ固定後、手順 6 でおこないます。



- 5 すべてのケーブルを接続し、カメラを壁面に取り付けます。穴あけ用型紙の穴位置とベースの穴位置を合わせて、取付ネジ（付属品）4 本をドライバーで締め付けて固定します。

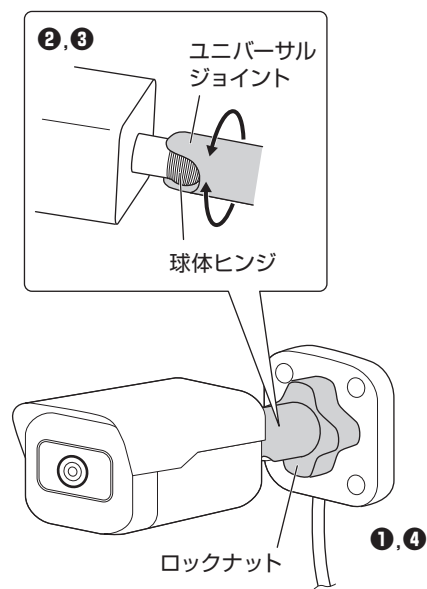
※ベースの切り欠きが下向きになるようにして、穴位置を決めてください。

※外部配線の場合はベースの切り欠きにケーブルを通して配線してください。



6 カメラの方向を調整します。

- 1) ロックナット (❶) を緩めます。
- 2) ユニバーサルジョイントを回転させて、カメラのおおよその向きや角度を調整します (❷)。
- 3) カメラの球体ヒンジ部分でカメラ本体の角度や方向を微調整し、目的の監視方向に向けます (❸)。
- 4) 調整した角度や方向がずれないように注意しながら、ロックナットをしっかりと締め付けます (❹)。
※締め付けすぎによる破損の恐れがあるため、ロックナットの締め付けにはモンキーレンチなどの工具は使用しないでください。



7 カメラの電源を入れ、画像を確認の上、角度や方向等を調整してください。

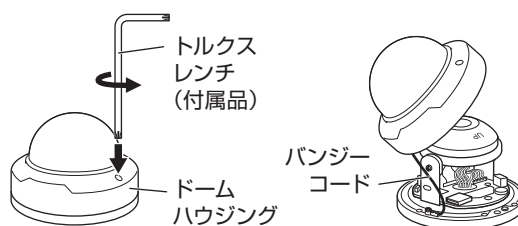
CNM3CDF1 の場合（天井取付けの例）

1 ドームハウジングをはずします。

本機を設置するにはドームハウジングを開ける必要があります。トルクスレンチ（付属品）で右図位置の2本のネジを緩めて本体からはずします。

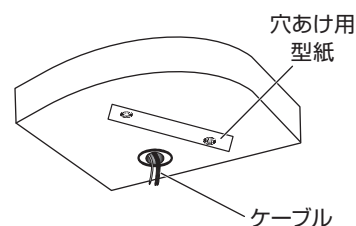
※ ネジはドームハウジングからはずれません。

※ ドームハウジングと本体は落下防止のため、バンジーコードで繋がっています。

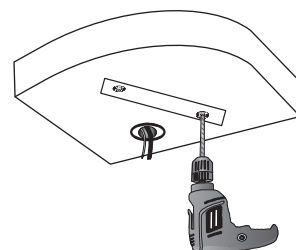


2 カメラを取り付ける位置を決め、穴あけ用型紙を天井に貼り付けます。カメラから出ているケーブルの位置に合わせて穴をあけ、ケーブルを通します。

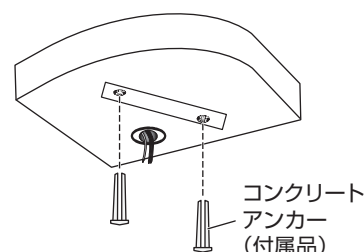
※ 必要に応じてベースの切り欠きにケーブルを通して配線してください。



3 穴あけ用型紙の穴位置に、φ 6 ～ 6.5mm のドリルで30mm の深さのガイド穴をあけます。



4 コンクリートアンカー（付属品）2本をガイド穴に打ち込み、しっかりと固定されていることを確認します。



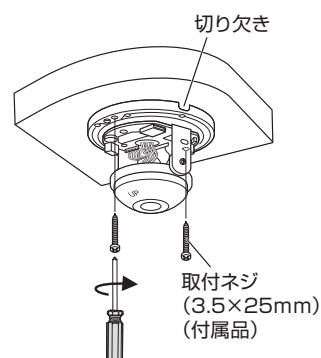
5 カメラを取り付けます。

天井とカメラのすべてのケーブルを接続し、ガイド穴に合わせて取付ネジ（付属品）2本をドライバーで締め付けて、カメラを固定します。

※ 必要に応じて本体の切り欠きにケーブルを通して配線してください。

※ 付属の取付ネジ3本のうち1本は使用しません。

※ 壁面に取り付ける場合は、ベースの切り欠きが下向きになるように設置してください。



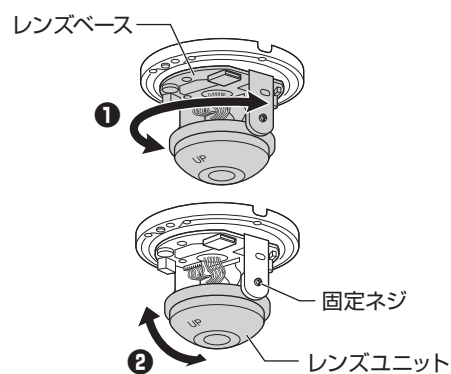
6 レンズの方向を調整します。

水平方向に調整する場合は、レンズベース部分を回転させます (❶)。

垂直方向に調整する場合は、左右の固定ネジを少し緩め、レンズユニット部の角度を調整します (❷)。

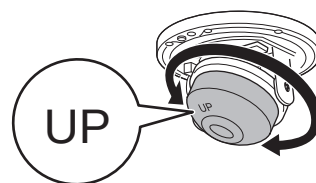
調整後、緩めた固定ネジを締め付けてください。

固定ネジはきつく締めすぎないようにご注意ください。電動ドライバーなどできつく締めすぎると、ネジ山がつぶれる原因となります。



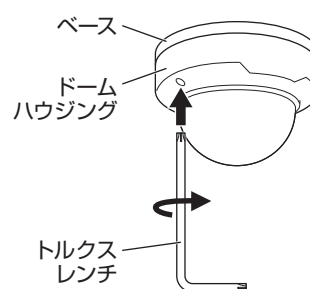
映像の上下方向が正しくなるようレンズユニット部を回転させます (❸)。

レンズユニット部にある「UP」の刻印が、映像での上方向になるようレンズユニット部を回転させます。



7 ドームハウジングを元通りに取り付けます。

ドームハウジングとベースのネジ穴の位置を合わせ、ドームハウジングのネジ2本を締めて固定します。



8 カメラの電源を入れ、画像を確認の上、角度や方向等を調整してください。

運用・設定—画面について



- 各設定画面等においては、設定後に「保存」をクリックしなければ設定が反映されません。設定を完了する際は、必ず最後に「保存」をクリックしてください。

管理画面について

- 本製品をネットワークレコーダーに接続して使用する場合、カメラの設定は基本的にネットワークレコーダーの管理画面から行ってください。管理画面の表示の仕方は➡ 98 ページをお読みください。
- ネットワークレコーダーに接続しない場合や、ネットワークレコーダーでは設定できない一部機能（microSD カード関連など）を利用する場合のみ、カメラの管理画面で設定してください。
- 本製品の管理画面は、LAN 経由でパソコン上のウェブブラウザからアクセスします。

重要 Web 設定画面で設定を保存した後、1 分以内にカメラの電源をオフ（LAN ケーブルを抜く）にしないでください。変更した設定値が内部不揮発性メモリへ正しく保存されない場合があります。

Web 設定画面で「保存」のボタンを押すと、「パラメータの設定に成功しました」の表示が出て、設定内容は即時反映されますが、不揮発性メモリへの設定変更内容の書き込みは、その後約 1 分経過後に実行されます。
カメラの電源をオフにする（LAN ケーブルを抜く）場合は、最後の設定変更を行ってから 1 分以上経過した後に実施してください。

1 管理用 PC の IP アドレスを以下に設定します。

IP アドレス : 192.168.1.1 ~ 192.168.1.255 (192.168.1.13 以外)
サブネットマスク : 255.255.255.0



- カメラ単独で PC と直接接続している場合に設定してください。
- 管理用 PC の IP アドレス設定方法は、下記リンクをご参照ください。
https://qa.dxantenna.co.jp/faq_detail.html?id=2478&category=&page=1

2 管理用 PC で Internet Explorer を開き、以下のページを表示します。

<http://192.168.1.13>



- ルーターなど DHCP サーバー機能がある機器を接続すると、「192.168.1.13」ではアクセスできなくなります。その場合は、ネットワークカメラに割り振られている IP アドレスを入力してアクセスしてください。
 - 一度ネットワークカメラを CNM シリーズのネットワークレコーダーに接続すると、そのときに割り振られた IP アドレスは記憶されます。その後、ネットワークカメラを DHCP サーバーのあるネットワークに接続し直しても、最初にネットワークレコーダーから割り当てられた IP アドレス（172.16.0.2 ~ 99 のいずれか※）が保持されます。
 - 一度 CNM シリーズネットワークレコーダーに接続したネットワークカメラを他の CNM シリーズネットワークレコーダーに接続した場合は、新たにネットワークレコーダーから IP アドレスが割り当てられますので、手動で IP アドレスを変更する必要はありません。
- ※ ネットワークレコーダーの IP アドレス設定を工場出荷時から変更した場合は、ネットワークレコーダー設定画面の [システム] - [ネットワーク] - [TCP/IP] - [内部 NIC IPv4 アドレス] で設定した IP アドレスと同じセグメントの IP アドレスで、PC の IP アドレスを設定してください。

3 ログイン画面が表示されたら、以下のユーザー名とパスワードを入力してログインします。

初期設定ユーザー名 : admin
初期設定パスワード : 123456

重要 初期設定のパスワードは非常に脆弱なものです。
ログイン後、パスワードは必ず初期設定のものから変更してください。
パスワードの変更方法は⇒ 94 ページ「管理画面にアクセスするパスワードを変更したい」を参照してください。

- 間違ったユーザー名・パスワードで 5 回連続ログインに失敗すると、その後正しいユーザー名・パスワードを入力しても、ログインが一時的に行えなくなります。その場合は、約 5 分間待ってから再度ログインしてください。ID/パスワード入力を間違った回数は表示されませんので、ご注意ください。



[最新のプラグインをダウンロードしてインストールするには、...]という黄色い帯が表示されたら、クリックし、画面の案内に従ってプラグインをインストールしてください。



※ プラグインをインストールする際、ご利用の環境により文字化けしたエラーメッセージが表示される場合があります。

すでに古いバージョンの SurveillANce Viewer がインストールされているため、このバージョンをインストールできません。「コントロールパネル」の「アプリと機能」を使用してインストール済みの SurveillANceViewer を削除してください。

このエラーメッセージが表示された場合は、ブラウザをいったん閉じ、SurveillANceViewer プラグインを削除してから、再度ログイン・プラグインのインストールをお試しください。

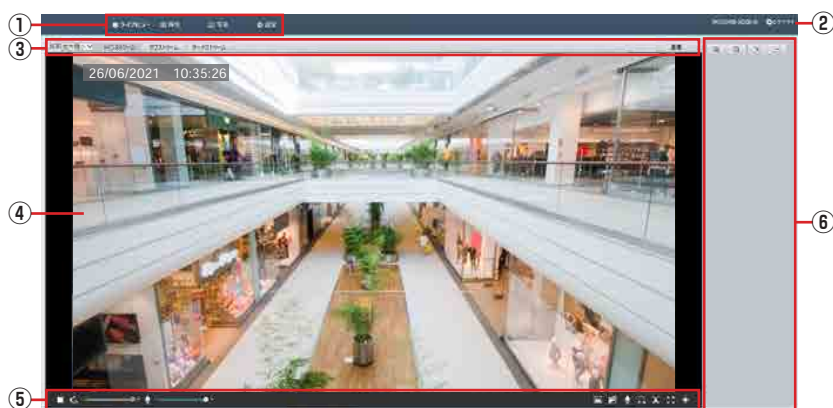
ホーム画面が表示されます。



重要 本製品をネットワークレコーダーに接続して使用する場合、カメラの設定は基本的にネットワークレコーダーの管理画面から行ってください。
管理画面の表示の仕方は⇒ 98 ページをお読みください。

- ネットワークレコーダーに接続しない場合や、ネットワークレコーダーでは設定できない一部機能（microSD カード関連など）を利用する場合のみ、カメラの管理画面で設定してください。

接続しているカメラのライブビューやメインメニューなどが表示されます。



番号	項目	内容	
①	メインメニュー	ライブビュー	ライブビュー画面を表示します。
		再生	映像再生画面を表示します。 ➡ 35 ページ「映像を再生する」
		写真	「設定」→「ビデオと音声」→「スナップショット」でスケジュールを設定し、スナップショットを有効にすると、[CommonServer]→[SnapshotPicture]に記録された日付・時刻のファイルが生成され、その中の画像を表示、およびファイルの書き出しができます。
		設定	設定画面を表示します。 ➡ 38 ページ「運用・設定—各種設定をする」
②	ログアウト	管理画面からログアウトします。	
③	映像メニュー	比率	映像の表示方法を設定します。 拡大縮小： 画面の縦または横のサイズに合わせて映像を拡大・縮小します。余白部分は黒色表示されます。 伸縮： 画面サイズに合わせて映像を縦横それぞれ伸縮します。 オリジナル： 拡大・縮小せずにそのまま表示します。
		メインストリーム／サブストリーム／サードストリーム	ストリーム表示を切り替えます。
		画像	画像設定画面を表示、画質の調整を行います。
④	ライブビュー	カメラの現在の映像が表示されます。	
⑤	ツールメニュー	➡ 28 ページ「ツールメニュー」	
⑥	コントロールパネル	カメラの操作パネルが表示されます。 (表示されるパネルはカメラによって異なります。) ➡ 29 ページ「コントロールパネル」	

ツールメニュー



番号	項目	内容
①		撮影中の映像の再生／停止を切り替えます。
②		スピーカー音量を調節します。
③		マイク音量を調節します。
④		スナップショットを撮影します。 スナップショットは、[ローカルパラメータ] — [録画・スナップショット] — [フォルダ] で設定されているフォルダー内に、「Snap/（撮影された日付）」のフォルダが作成され、その中に保存されます。
⑤		映像を管理用パソコンにダウンロードします。
⑥		マイクを使用し、双方向通話を開始します。
⑦		映像を拡大表示します。 アイコンをクリックした後、マウスで拡大する範囲を指定します。
⑧		将来の機能拡張のためのものです。
⑨		映像を全画面表示します。 ダブルクリックまたは ESC キーを押すと元の画面に戻ります。
⑩		コントロールパネルの表示／非表示を切り替えます。 (CNM3CBZ1、CNM3CDZ1 のみ) ➡ 29 ページ

コントロールパネル

ズーム、フォーカス機能に対応しているカメラ（電動可変焦点バレット型「CNM3CBZ1」、電動可変焦点ドーム型「CNM3CDZ1」）はコントロールパネルに操作ボタンが表示されます。



番号	項目	内容
①		ズームインします。
②		ズームアウトします。
③		遠くに焦点を合わせます。
④		近くに焦点を合わせます。

運用・設定—録画・再生する



- 各設定画面等においては、設定後に「保存」をクリックしなければ設定が反映されません。設定を完了する際は、必ず最後に「保存」をクリックしてください。

microSD カードにデータを保存する

カメラにセットした microSD カードにビデオ映像を保存することができます。(microSD カードへの映像録画は、補助的な録画先としてお使いください。)

- 本製品の電源をオフにするときは、必ず SD カード録画を停止してください。録画中に電源をオフにすると、SD カードのデータが破損する可能性があります。
- SD カードのデータが破損して見るができなくなった場合は、SD カードを再フォーマットしてください。

録画を開始する

1 カメラに microSD カードをセットします。

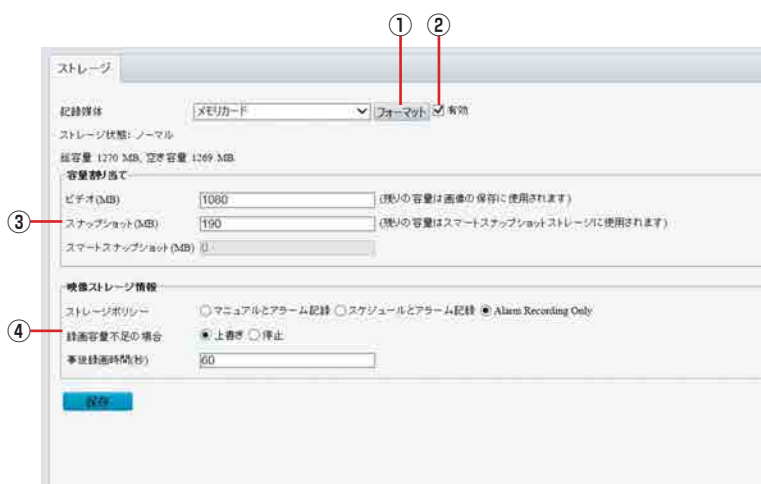
セット方法はカメラによって異なります。

➔ 14 ページ「microSD カードをセットする」

重要 本製品は microSD カードのホットスワップに対応していません。
microSD カードのセットは、カメラの電源をオフにした状態で行ってください。

2 管理画面から [設定] - [ストレージ] - [ストレージ] をクリックします。

3 ストレージ画面が表示されますので、以下を設定します。



① 必要に応じてフォーマットを実行します。

- 初めて本製品で microSD カードを使用する場合は、フォーマットを実行してください。
- フォーマットを実行すると、microSD カード内に保存されていたデータはすべて消去されます。
- [フォーマット] をクリックすると、フォーマットが実行されます。
- フォーマットが完了すると、システムが再起動します。

② [有効] にチェックを入れます。

録画設定が有効になります。

③ 録画映像に割り当てる容量を設定します。

録画映像について

「再生」から録画ダウンロードを実施することで、イベント録画映像を ts ファイルとして保存することができます。MicroSD カードに保存されているファイルを直接 PC で確認する場合は、Guard Player をご利用ください。Windows Media Player 等では再生できません。

通常は表示される最大値のままご利用ください。スケジュールで撮影されたスナップショットは microSD カードに保存されます。ファイルの書き出しを実施することで、jpg ファイルとして PC に保存できます。

④ 録画設定を行います。

項目	内容	
ストレージ ポリシー	録画方式として「マニュアルとアラーム記録」、「スケジュールとアラーム記録」、「Alarm Recording Only」のいずれかを選択します。	
	マニュアルと アラーム記録	常時映像を録画します。
	スケジュールと アラーム記録	スケジュール設定に応じて録画します。選択すると、スケジュール編集ウィンドウが表示されますので、スケジュール設定を行います。 ➡ 74 ページ「スケジュール編集ウィンドウ」
	Alarm Recording Only	アラームが発生したときだけ、録画を開始します。
録画容量不足の 場合	上書き 容量が満杯になると、古い録画データを消去して新しい録画データを上書きします。 停止 容量が満杯になると、録画を停止します。	
事後録画時間（秒）	アラームによる録画の場合、アラームが終了してから録画が継続する時間の長さ。	

4 【保存】をクリックして録画を開始します。

録画を停止する

- 1 管理画面から【設定】－【ストレージ】－【ストレージ】をクリックします。
- 2 ストレージ画面が表示されますので、【ストレージポリシー】の【Alarm Recording Only】にチェックを入れます。

The screenshot shows the 'Storage' settings page. Under the 'Storage Policy' section, three options are listed: 'Manual and Alarm Recording', 'Schedule and Alarm Recording', and 'Alarm Recording Only'. The 'Alarm Recording Only' option is selected, indicated by a red box around the radio button. Other settings visible include 'Recording Media' set to 'MicroSD', 'Storage Status' as 'Normal', and 'Capacity' showing 1270 MB used and 1269 MB free. There are also input fields for video resolution (1080), snapshot resolution (190), and smart snapshot resolution (1). At the bottom, there are checkboxes for 'Overwrite' and 'Stop' when capacity is full, and a 'Post-recording time (sec)' field set to 60. A blue 'Save' button is at the bottom left.

3 【保存】をクリックして録画を停止します。

重要 Web 設定画面で設定を保存した後、1 分以内にカメラの電源をオフ（LAN ケーブルを抜く）にしないでください。

変更した設定値が内部不揮発性メモリへ正しく保存されない場合があります。

Web 設定画面で「保存」のボタンを押すと、「パラメータの設定に成功しました」の表示が出て、設定内容は即時反映されますが、不揮発性メモリへの設定変更内容の書き込みは、その後約 1 分経過後に実行されます。

カメラの電源をオフにする（LAN ケーブルを抜く）場合は、最後の設定変更を行ってから 1 分以上経過した後に実施してください。

スナップショット画像を保存する

撮影したスナップショット画像をネットワーク経由で FTP サーバーに保存することができます。

- 1 管理画面から [設定] - [ストレージ] - [FTP] をクリックします。
- 2 [FTP] 画面が表示されますので、以下の情報を入力します。

設定したFTP サーバーが有効かテストすることができます

- ① FTP サーバ情報を設定します。

項目	内容	
サーバー パラメーター	サーバー IP	FTP サーバー情報を入力します。
	ポート番号	
	ユーザー名	
	パスワード	
	画像アップロード	チェックを入れると、スナップショット画像をアップロードします。
	上書き	チェックを入れると、画像数が指定した数に達すると、古いデータを上書きして保存します。
	上書き (画像保存数)	[上書き] にチェックがされている場合、画像ファイル数の上限を指定します。

- ② 画像を保存するディレクトリとファイル名を設定します。

項目	内容
保存	データを保存するディレクトリを指定します。
ファイル名	ファイル名の命名規則を設定します。

- ③ [保存] をクリックします。

3 続いてスナップショットの設定をします。

管理画面から [設定] - [ビデオと音声] - [スナップショット] をクリックします。

4 [スナップショット] 画面が表示されますので、以下の情報を入力します。

① [スナップショット] を [ON] に設定します。

② 必要に応じて解像度やサイズ、スケジュールを設定します。

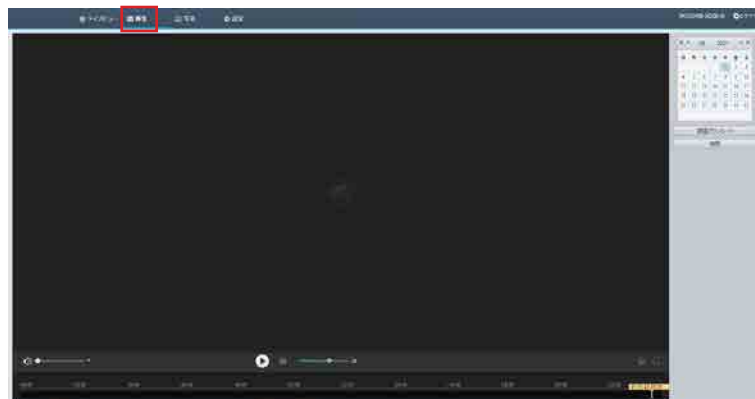
項目	内容	
解像度	スナップショット画像の解像度を設定します。	
最大 (KB)	スナップショット画像 1 枚あたりの最大サイズを指定します。	
スナップショット スケジュール	スナップショットの 間隔 (秒)	スナップショットを連続して撮影する間隔を設定します。
	スナップショット枚数	一度に撮影するスナップショットの枚数を設定します。(1 ~ 3 枚)
	スナップショット モード	スケジュール スナップショット撮影する時刻を設定します。
		リピート 一定の時間ごとにスナップショットを撮影します。
	間隔 (秒)	[スナップショットモード] を [リピート] に設定しているときにスナップショットを撮影する間隔を設定します。(1 ~ 86400)

③ [保存] をクリックします。

映像を再生する

カメラに接続されている microSD カード内の映像を再生します。

- 1 管理画面メインメニューから「再生」をクリックします。
再生画面が表示されます。

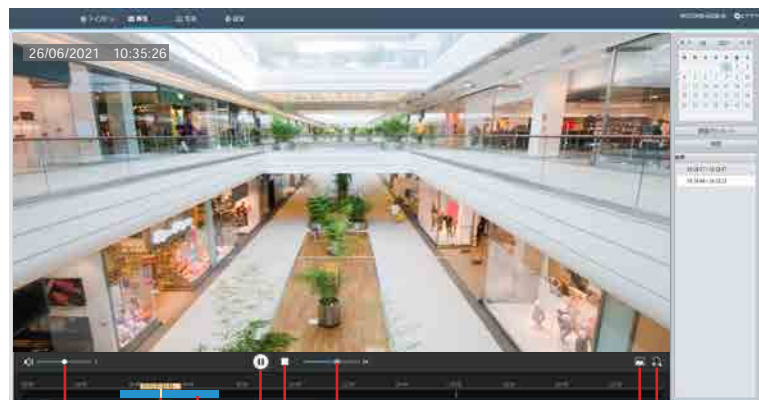


- 2 カレンダーで日付をクリックし、「検索」をクリックします。



- 3 検索結果が表示されるので、再生する期間をダブルクリックして再生します。





- 音量調整
- 現在の再生位置
- 録画データのある時間は青色のバーで表示されます。
- 一時停止
- 停止
- スナップショットを保存します。
- 拡大表示します。
- 再生スピードの調節
※ 1×以外の速度は、映像によって正確ではありません。

※ 映像内に表示される時刻と、ネットワークレコーダーの画面下部に表示される時刻は、映像のデコード速度の差によってずれが生じることがあります。



スナップショットは、[ローカルパラメータ] — [録画・スナップショット] — [フォルダ] で設定されているフォルダ内に、「Snap/ (撮影された日付)」のフォルダが作成され、その中に保存されます。

写真を管理する

MicroSD カードに自動保存されているスナップショット画像の表示と、他ストレージへの書き出しを行います。

管理画面メインメニューから【写真】をクリックします。



番号	項目	内容
①	更新	写真フォルダを更新します。
②	書き出し	選択したスナップショット・フォルダを管理用 PC に書き出します。
③	削除	選択したスナップショット・フォルダを削除します。
④	エクスポート & 削除	選択したスナップショット・フォルダを書き出し、削除します。
⑤	昇順／降順	フォルダを並べ替えます。

運用・設定—各種設定をする



- 各設定画面等においては、設定後に「保存」をクリックしなければ設定が反映されません。設定を完了する際は、必ず最後に「保存」をクリックしてください。

Web 設定画面について

カメラの基本的な操作・設定は、ネットワークレコーダーの設定画面から行ってください。

(設定方法はネットワークレコーダーのユーザーズマニュアルを参照してください。)

ネットワークレコーダーの設定画面で行えない以下の設定をする場合に、カメラの Web 設定画面にアクセスしてください。

- microSD カードへ録画するとき
- ネットワークレコーダーなしで運用するとき

カメラによっては一部対応していない機能もあります。

メニュー項目	内容	ページ
共通	製品情報、ユーザー情報、時間などの設定を行います。	40 ページ
ネットワーク	IP アドレスや E メールなどの設定を行います。	43 ページ
ビデオと音声*	映像と音声などの設定を行います。	50 ページ
画像	画質や OSD、プライバシーマスクの設定を行います。	55 ページ
イベント	アラームを設定します。	71 ページ
ストレージ	microSD カードや FTP サーバーの設定を行います。	80 ページ
セキュリティ	ユーザーやアクセスの設定を行います。	83 ページ
システム	システムの設定を行います。	88 ページ

重要 Web 設定画面で設定を保存した後、1 分以内にカメラの電源をオフ（LAN ケーブルを抜く）にしないでください。

変更した設定値が内部不揮発性メモリへ正しく保存されない場合があります。

Web 設定画面で「保存」のボタンを押すと、「パラメータの設定に成功しました」の表示が出て、設定内容は即時反映されますが、不揮発性メモリへの設定変更内容の書き込みは、その後約 1 分経過後に実行されます。

カメラの電源をオフにする（LAN ケーブルを抜く）場合は、最後の設定変更を行ってから 1 分以上経過した後に実施してください。

基本情報

本製品の基本的な情報を設定します。



項目	内容
基本情報	本カメラの基本情報が表示されます。
バージョン情報	ファームウェア、ハードウェア、ブートウェアの各バージョンと、シリアル番号が表示されます。
状態	本カメラの状態を表示します。
共通設定	クリックすると、各設定画面に移動します。

ローカルパラメータ

ローカルパラメータ

ホーム画面（ライブビュー画面）のスナップショットやパソコンへの録画に関する設定、再生画面のスナップショット・録画に関する設定です。



項目	内容		
スマート	インテリジェントマーク	無効	「インテリジェントマーク」を無効にします。
		有効	「インテリジェントマーク」を有効にします。
	対象外のターゲット	無効	「対象外のターゲット」を無効にします。
		有効	「対象外のターゲット」を有効にします。
ビデオ	処理モード	リアルタイム優先	ネットワークが良好な状態にある場合に選択します。
		なめらかさ優先	ライブビデオのタイムラグを短くしたい場合に選択します。
		超低遅延	ライブビデオのタイムラグを最小限にしたい場合に選択します。
	プロトコル	PC でデコードされるメディアストリームの送信用のプロトコルを設定します。	
音声	エンコード形式	音声のエンコード形式を選択します。	

項目	内容	
録画・スナップ ショット	録画	時間分割 分割指定した時間でファイルを分割します。
		サイズ分割 指定したサイズでファイルを分割します。
	分割時間（秒）	[時間分割] を選択している場合に、分割する時間を設定します。
	分割サイズ（MB）	[サイズ分割] を選択している場合に、分割するサイズを設定します。
	録画容量不足の場合	上書き 割り当てられたスペースを使い切ると、もっとも古いデータが上書きされます。
		Stop Recording 割り当てられたスペースを使い切ると、それ以上録画 / 画像データは保存されません。
	総容量	映像・画像の上限容量を設定します。
	ローカル録画	映像データをファイル保存する形式を指定します。指定できる形式は、TS（トランスポートストリーム）形式のみです。
	フォルダ	PC 上のローカルフォルダを指定します。

ネットワーク

➡ 43 ページ「ネットワーク」をご参照ください。

時間

➡ 88 ページ「時間」をご参照ください。

サーバー

➡ 89 ページ「サーバー」をご参照ください。

OSD

➡ 63 ページ「OSD」をご参照ください。

ユーザー

➡ 83 ページ「ユーザー」をご参照ください。

ネットワーク

ネットワーク

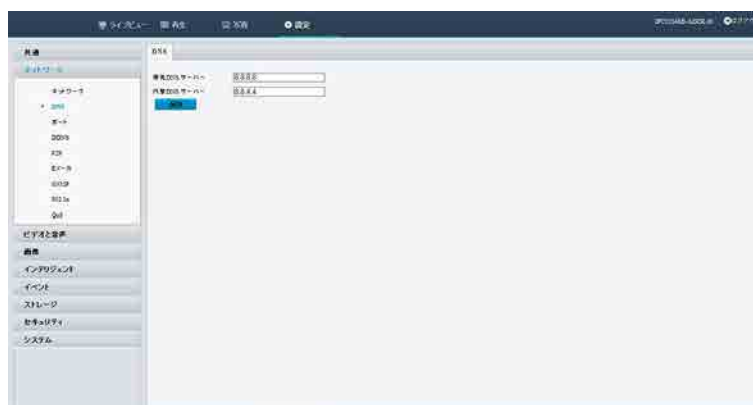
カメラが他のデバイスと通信できるように、カメラの IP アドレスなどの通信設定を変更します。



項目	内容								
IP アドレスを取得	<table><tr><td>固定 IP</td><td>IP アドレスを設定します。</td></tr><tr><td>PPPoE</td><td>PPPoE クライアント機能で IP アドレスを自動的に取得します。</td></tr><tr><td>DHCP</td><td>自動的に IP アドレスを取得します。</td></tr></table>	固定 IP	IP アドレスを設定します。	PPPoE	PPPoE クライアント機能で IP アドレスを自動的に取得します。	DHCP	自動的に IP アドレスを取得します。		
固定 IP	IP アドレスを設定します。								
PPPoE	PPPoE クライアント機能で IP アドレスを自動的に取得します。								
DHCP	自動的に IP アドレスを取得します。								
IP アドレス	[固定 IP] を選択したときに、設定します。 ※「IP アドレスとゲートウェイアドレスは同じセグメントにできません。」とメッセージが出ますが、正しくは「IP アドレスとゲートウェイアドレスは違うセグメントにできません。」となります。								
サブネットマスク									
デフォルトゲートウェイ									
IPv6	<table><tr><td>IPv6 モード</td><td>手動のみ選択可能です。</td></tr><tr><td>IPv6 アドレス</td><td>有効な IP アドレスを設定します。</td></tr><tr><td>プリフィクス長</td><td>ネットワークアドレス部分の数を指定します。 (3 ~ 127)</td></tr><tr><td>デフォルトゲートウェイ</td><td>有効な IP アドレスを入力します。空欄でも OK です。</td></tr></table>	IPv6 モード	手動のみ選択可能です。	IPv6 アドレス	有効な IP アドレスを設定します。	プリフィクス長	ネットワークアドレス部分の数を指定します。 (3 ~ 127)	デフォルトゲートウェイ	有効な IP アドレスを入力します。空欄でも OK です。
IPv6 モード	手動のみ選択可能です。								
IPv6 アドレス	有効な IP アドレスを設定します。								
プリフィクス長	ネットワークアドレス部分の数を指定します。 (3 ~ 127)								
デフォルトゲートウェイ	有効な IP アドレスを入力します。空欄でも OK です。								
MTU	MTU = Maximum Transmission Unit 1 回の転送で送信できるデータの最大値（単位バイト）を設定します（576 ~ 1500）。通常は変更する必要はありません。								
ポートタイプ	ポートタイプが表示されます。変更はできません。								
操作モード	イーサネットの通信速度と通信方式を選択します。								

DNS

DNS サーバーのアドレスを設定します。



ポート

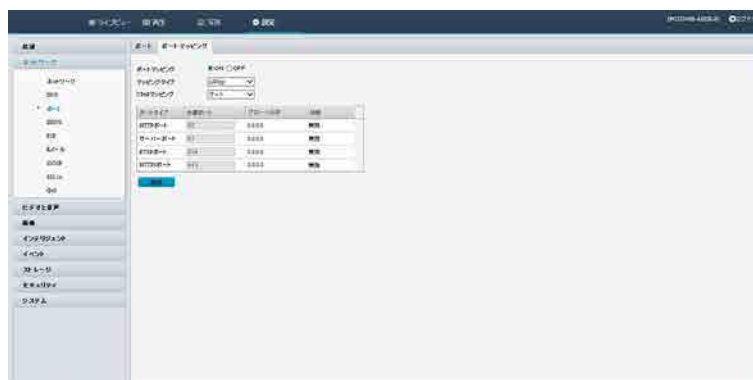
■ポート

ポート番号を設定できます。



■ポートマッピング

ポートマッピング機能を使用する場合に設定します。

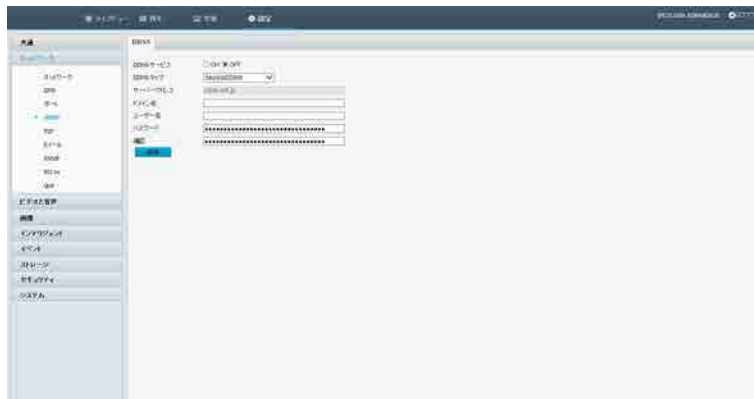


項目	内容
ポートマッピング	ポートマッピング機能を使うときは [ON] にチェックを入れます。
マッピングタイプ	UPnP または手動を選択します。
UPnP マッピング	オートまたは手動を選択します。
ポートタイプ	[マッピングタイプ] を [手動] に設定しているときに、ポート番号を設定します。
状態	設定されたポートが占有されている場合は、[無効] と表示されます。

DDNS

DDNS (ダイナミック DNS) を利用すると、WAN 側が固定 IP アドレスでなくても、ホスト名を使ってサーバーなどを利用できるようになります。

この機能を利用するには、SkylinkDDNS サービスに登録する必要があります。



項目	内容
DDNS サービス	DDNS のオン／オフを選択します。
DDNS タイプ	SkylinkDDNS サービスのみ対応しています。
サーバーアドレス	「clear-net.jp」で固定されています。
ドメイン名	Skylink サービス登録時の内容を設定します。
ユーザー名	DDNS の情報を入力します。
パスワード	
確認	

 シリアル変換ページはこちら

https://www.dxantenna.co.jp/product/skylink/skylink_ddns_for_dx_.html



はじめに

準備

運用・設定

その他

P2P

アプリ使用端末と IP カメラ装置がネットワーク上で直接データをやり取りできる機能です。



項目	内容
P2P	ON にすることで、サーバー経由でアプリにデバイスを追加することができます。このとき、デバイスがネットワークに接続されている必要があります。
サインアップなしで追加	デバイス追加時にサインアップが必要かどうかを設定します。
アドレス	サーバーのアドレスが表示されます。
登録コード	デバイス追加に必要な登録コードです。 スキャンの QR コードを読み取ると、このコードが表示されます。
デバイス状態	デバイス状態がオンラインの場合、QR コードを使用して、アプリにデバイスを追加することができます。
スキャン	アプリにデバイスを追加するときに読み取ります。 アプリから QR コードを読み取る必要があります。

Eメール

アラーム発生時に送信する E メールを設定をします。

(アラーム発生時に E メールを送付するようにする設定は、[イベント] - [標準アラーム] 設定で行います。)

項目	内容	
送信者	送信者名	メールの送信者となる名前とアドレスを設定します。
	アドレス	
	SMTP サーバー	
	SMTP ポート	
	TLS/SSL	
	スナップショットの間隔 (秒)	スナップショットの間隔を設定します。 「添付画像」にチェックを入れると、メールに画像を添付することができます。
	サーバー認証	サーバー認証が必要な場合は [ON] を選択し、認証用のユーザー名とパスワードを入力します。
	ユーザー名	
	パスワード	
受信者	送信者名	受信者の情報を入力します。
	アドレス	宛先は最大 3 件まで登録できます。

はじめに

準備

運用・設定

その他

SNMP

SNMP を使用してプラットフォームに接続し、システム時刻を取得します。



項目	内容
SNMP タイプ	SNMP のタイプを選択します。 SNMP の情報を入力します。
ユーザー名	
認証モード	
パスワード	
確認	
暗号化モード	
パスワード	
確認	



SNMP マネージャー側で、カメラの機器名称は取得できません。

802.1x

IEEE 802.1X の認証規格を利用して、ネットワークに接続するための設定です。



項目	内容
802.1x	ON にすることで、IEEE 802.1x でのネットワーク接続が有効になります。
プロトコル	ハッシュによるチャレンジ & レスポンス認証を行います。
EAPOL バージョン	LAN 上で動作する認証プロトコルです。
ユーザー名	ユーザー名を設定します。
パスワード	パスワードを設定します。
確認	確認のためパスワードを再入力します。

QoS

特定の通信を優先したり制限することで通信の帯域幅を確保し、通信の質を保ちます。



項目	内容
音声と映像	音声と映像の通信の優先度を決定します。 デフォルトの「46」では、最も優先度が高くなります。
アラームレポート	アラームとレポートの通信の優先度を設定します。
設定管理	設定管理の通信優先度を設定します。
FTP	FTP サーバーの通信優先度を設定します。

ビデオと音声

ビデオ

映像の設定を行います。メインストリーム・サブストリーム・サードストリームを個別に設定できます。



項目	内容				
撮影モード	映像の解像度とフレームレートを設定します。				
ビデオ圧縮	ビデオの圧縮規格を選択します。				
解像度	ビデオの解像度を選択します。				
フレームレート (fps)	1 秒あたりのフレーム数を設定します。				
ビットレート (kbps)	1 秒あたりの転送ビット数値を選択します。				
ビットレートタイプ	固定ビットレート ビデオストリームの品質を変えることによって特定のビットレートを維持するために使用されます。帯域幅が限られている場合は、固定ビットレートが優先されます。ビデオの品質が変動し、シーン内の動きが増えるとビデオの品質が著しく低下するデメリットがあります。 可変ビットレート ビットレートが変わるかわりに、できるだけ映像を一定の品質に保ちます。高画質が要求される場合や、画像に動きがある場合は、可変ビットレートを選択することをおすすめします。				
画質	画質を設定します。この設定は「可変ビットレート」を選択している場合のみ有効です。				
I フレーム間隔	2 つの隣接する I フレーム間のフレーム数を設定します。				
GOP	イントラフレーム (I フレーム) とインターフレームの配置順序を指定します。				
平滑化	スムージングの程度を設定します。スムージングを増やすと画質に影響を与えます。				
SVC	本項目は、将来の機能拡張用として用意しています。OFF のままご利用ください。				
スマートエンコード	<table><tr><td>基本モード</td><td>実際のビットレートは設定ビットレートの約 3/4 です。</td></tr><tr><td>アドバンスドモード</td><td>実際のビットレートは設定ビットレートの約 1/2 です。</td></tr></table> ※ スマートエンコード設定は、ビデオ圧縮が H.264 と H.265 の時のみ設定可能です。MJPEG では設定できません。 ※ スマートエンコードが有効になっていると、30 以上のフレームレートはサポートされません。	基本モード	実際のビットレートは設定ビットレートの約 3/4 です。	アドバンスドモード	実際のビットレートは設定ビットレートの約 1/2 です。
基本モード	実際のビットレートは設定ビットレートの約 3/4 です。				
アドバンスドモード	実際のビットレートは設定ビットレートの約 1/2 です。				

スナップショット

スナップショット画像の解像度、画質、および撮影の間隔を設定します。



項目	内容		
スナップショット	[ON] を選択すると、設定した間隔でスナップショット画像を撮影します。		
解像度	スナップショット画像の解像度を設定します。		
最大 (KB)	スナップショット画像 1 枚あたりの最大サイズを指定します。		
スナップショット スケジュール	スナップショット間隔 (秒)	スナップショットを連続して撮影する間隔を設定します。	
	スナップショット枚数	一度に撮影するスナップショットの枚数を設定します。 (1 ～ 3 枚)	
	スナップショット モード	スケジュール	スナップショット撮影する時刻を設定します。
		リピート	一定の時間ごとにスナップショットを撮影します。
	間隔 (秒)	[スナップショットモード] を [リピート] に設定しているときにスナップショットを撮影する間隔を設定します。 (1 ～ 86400)	



スナップショット画像を保存するには別途 FTP サーバーの設定が必要です。

➡ 32 ページ「スナップショット画像を保存する」

※ 現在は microSD カードへのスナップショット画像保存は行えません。

はじめに

準備

運用・設定

その他

音声

カメラの音声エンコードパラメータを設定します。



項目	内容	
音声入力	音声入力	[OFF] を選択すると、オーディオデータはエンコードされません。音声が必要な場合は、[OFF] を選択してください。
	接続モード	[ライン/マイク]のみ選択できます。この機能は、2つのオーディオ出力チャンネルを持つデバイスには使用できません。
	入力感度	入力ゲインを設定します。
	音声圧縮	音声の圧縮形式を選択します。
	サンプリングレート (KHz)	変更はできません。
	ノイズサプレッス	ノイズ抑制のオン/オフを選択します。 ※ CNM3CDZ1 のみチャンネル 2 まで表示されます。 その他のシリーズはチャンネル 1 のみ表示されます。
	チャンネル 1	[有効] にチェックを入れると、音声出力が有効になります。(対応カメラのみ)
	チャンネル 2	音声出力を有効にします。 ※ CNM3CDZ1 のみ 製品に内蔵マイクと音声のライン入力が可能となっているため、チャンネルが 2 つあります。チャンネル 1 がマイク、チャンネル 2 がライン入力となります。
音声出力	変更はできません。	

ROI

関心領域（ROI）が有効になっていると、ビットレートが不十分な場合、ROI の範囲の画質が優先的に保護されます。



項目	内容	
ROI 範囲 設定パネル		ROI 範囲を追加します。 +をクリックした後、マウスで画面上をドラッグして範囲を設定します。
		ROI 範囲を削除します。

はじめに

準備

運用・設定

その他

メディアストリーム

■メディアストリーム

カメラから確立されたメディアストリームを表示します。また、カメラがUDP または TCP プロトコルで指定された IP アドレスとポート番号にコードストリームを送信するように設定することもできます。設定はカメラの再起動後に有効になります。

「メディアストリーム」画面が表示され、メディアストリームを追加することができます。



メディアストリーム追加

項目	内容
ストリーム プロファイル	追加するストリームを設定します。
IP アドレス	
ポート	
プロトコル	
永続的	[有効] にチェックを入れると、再起動後に自動的に以前設定されたメディアストリームをデバイスに確立させます。

追加されたメディアストリーム



■ RTSP マルチキャストアドレス

RTSP マルチキャストアドレスを設定すると、RTP プロトコルを介して、サードパーティ製デバイスがカメラから RTSP マルチキャストメディアストリームを要求できるようになります。

画像

画像

映像の画像設定を行います。



項目	内容
シーン	シーン設定ウィンドウを表示します。 ➡ 56 ページ「シーン設定ウィンドウ」
自動切替有効	チェックを入れると、条件が満たされた場合に自動的にシーンを切り替えます。 (チェックを入れているときは、画像設定ができなくなります。)
画像補正	画像補正設定ウィンドウを表示します。 ➡ 57 ページ「画像補正設定ウィンドウ」
露出	露出設定ウィンドウを表示します。 ➡ 58 ページ「露出設定ウィンドウ」
スマート照明	スマート照明設定ウィンドウを表示します。 ➡ 60 ページ「スマート照明設定ウィンドウ」
ホワイトバランス	ホワイトバランス設定ウィンドウを表示します。 ➡ 61 ページ「ホワイトバランス設定ウィンドウ」
詳細設定	詳細設定ウィンドウを表示します。 ➡ 62 ページ「詳細設定ウィンドウ」

はじめに

準備

運用・設定

その他

■シーン設定ウィンドウ

本システムには撮影条件に応じた画像設定がシーンとして登録されています。照明や時間によって自動的にシーンが切り替わるように設定することもできます。



項目	内容																
現行	プレビュー映像に選択されているシーン設定を適用します。 (「[自動切替]」にチェックを入れていると、自動的に現行のシーンが切り替わります。)																
シーン名	あらかじめ登録されているシーンを選択します。シーン選択中は、画像補正や露出などを設定することができます。 <table border="1"> <tr> <td>共通</td><td>屋外の撮影に適しています。</td></tr> <tr> <td>スターライト</td><td>夜間、街灯などの明かりが少ない場所での撮影に適しています。</td></tr> <tr> <td>屋内</td><td>屋内の撮影に適しています。</td></tr> <tr> <td>WDR</td><td>窓や廊下など、明暗の差が強い場所の撮影に適しています。</td></tr> <tr> <td>ハイライト補正 (道路用)</td><td>こちらを向いた車のヘッドライトが映るような環境に適しています。ヘッドライト等の強い光を抑え、ナンバープレートや運転者の顔が捉えやすくなります。</td></tr> <tr> <td>侵入防止</td><td>屋外の撮影時、昼間に逆光で画像の周りが白飛びしたり、夜間に画像の黒つぶれが起きるのを防ぎます。</td></tr> <tr> <td>顔</td><td>複雑な場面での動いている顔を撮影するのに適しています。</td></tr> <tr> <td>カスタム</td><td>必要に応じて画像設定とシーン名を設定することができます。</td></tr> </table>	共通	屋外の撮影に適しています。	スターライト	夜間、街灯などの明かりが少ない場所での撮影に適しています。	屋内	屋内の撮影に適しています。	WDR	窓や廊下など、明暗の差が強い場所の撮影に適しています。	ハイライト補正 (道路用)	こちらを向いた車のヘッドライトが映るような環境に適しています。ヘッドライト等の強い光を抑え、ナンバープレートや運転者の顔が捉えやすくなります。	侵入防止	屋外の撮影時、昼間に逆光で画像の周りが白飛びしたり、夜間に画像の黒つぶれが起きるのを防ぎます。	顔	複雑な場面での動いている顔を撮影するのに適しています。	カスタム	必要に応じて画像設定とシーン名を設定することができます。
共通	屋外の撮影に適しています。																
スターライト	夜間、街灯などの明かりが少ない場所での撮影に適しています。																
屋内	屋内の撮影に適しています。																
WDR	窓や廊下など、明暗の差が強い場所の撮影に適しています。																
ハイライト補正 (道路用)	こちらを向いた車のヘッドライトが映るような環境に適しています。ヘッドライト等の強い光を抑え、ナンバープレートや運転者の顔が捉えやすくなります。																
侵入防止	屋外の撮影時、昼間に逆光で画像の周りが白飛びしたり、夜間に画像の黒つぶれが起きるのを防ぎます。																
顔	複雑な場面での動いている顔を撮影するのに適しています。																
カスタム	必要に応じて画像設定とシーン名を設定することができます。																
自動切替	チェックを入れると、選択しているシーンの切り替え条件（時間と照明）が両方満たされたときに、自動的にシーンに切り替えます。																
設定	<table border="1"> <tr> <td></td><td>シーンを切り替える時間と照明の条件を設定します。 ➡ 57 ページ「シーン条件切り替え設定ウィンドウ」</td></tr> <tr> <td></td><td>デフォルトのシーンに設定します。</td></tr> </table>		シーンを切り替える時間と照明の条件を設定します。 ➡ 57 ページ「シーン条件切り替え設定ウィンドウ」		デフォルトのシーンに設定します。												
	シーンを切り替える時間と照明の条件を設定します。 ➡ 57 ページ「シーン条件切り替え設定ウィンドウ」																
	デフォルトのシーンに設定します。																
自動切替有効	設定した条件になったときに、自動的にシーンを切り替えます。 ● 設定した条件に該当しない場合は、「デフォルトシーン」が適用されます。 ● 複数の条件に該当する場合は、その中で番号が一番小さいシーンに切り替わります。																

シーン条件切り替え設定ウィンドウ

スケジュール		イルミネーション	
	~	0	~ 0
	~	0	~ 0
	~	0	~ 0
	~	0	~ 0

項目	内容
スケジュール	シーンを切り替える時間帯を設定します。
イルミネーション	シーンを切り替える照明の範囲を設定します。(0 ~ 999999) 数値が高いほど明るい照明を示しています。 0 ~ 0 の場合は、条件は無効になります。 照明の数値は、シーン設定ウィンドウの現在の照明値を参照に設定してください。 

■画像補正設定ウィンドウ



項目	内容
輝度	値を大きくするほど（スライダが右にあるほど）、映像が明るくなります。
彩度	値を大きくするほど（スライダが右にあるほど）、彩度が高くなります。
コントラスト	値を大きくするほど（スライダが右にあるほど）、コントラストが強くなります。
シャープネス	値を大きくするほど（スライダが右にあるほど）、シャープネスが強くなります。
2D ノイズ削減	値を大きくするほど（スライダが右にあるほど）、映像中のノイズを減らします。この機能により画像がぼやけることがあります。
3D ノイズ削減	値を大きくするほど（スライダが右にあるほど）、映像中のノイズを減らします。この機能はモーションブラー（または一部のアプリケーションではゴースト）を引き起こす可能性があります。
画像回転	映像を回転表示します。

■露出設定ウィンドウ



項目	内容	
露出モード	露出モードを選択します。	
	自動	環境に応じて自動的に調整します。
	カスタム	手動で露出を設定します。
	屋内 50Hz	シャッター周波数を制限して縞模様の出現を減らします。
	屋内 60Hz	
	手動	シャッター（秒）、感度などを手動で設定します。
低モーションブラー	モーションブラーを減らすために最小シャッターを制御します。	
シャッター（秒）	シャッタースピードを設定します。 動きの速い被写体には速いシャッタースピード、動きの遅い被写体には遅いシャッタースピードが適しています。 [スローシャッター] を [OFF] に設定しているときは、シャッタースピードの分母の数がフレームレートの数より大きくなるように設定する必要があります。	
感度	カメラがさまざまな照明条件で標準のビデオ信号を出力できるように、画像信号を制御します。	
スローシャッター	暗い場所を撮影するときに映像を明るくすることができます。	
スローシャッター（最遅設定）	シャッタースピードの下限を設定します。	
補正	露出を補正します。	
測光制御	カメラが光の強度を測定する方法を設定します。	
	中央重点平均測光	おもに画像の中央部分で光を測定します。
	評価測定（BLC）	露出オーバー部分の明るさを無視して測定します。逆光時に有効ですが、画像全体の明るさは低下します。
	顔測光	露出モードが手動のとき、中央重点平均測光で固定します。 露出モードが手動以外のときは、中央重点平均測光／評価測定（BLC）／顔測光／スポット測光から選択できます。
	スポット測光	画像の一点で測定します。
	※ このパラメーターは、露出モードが手動に設定されていない場合にのみ設定できます。	
デイ/ナイトモード	自動	光の状態に応じて自動的にナイトモードとデイモードを切り替えます。
	デイ	カラー画像で撮影します。
	ナイト	赤外線 LED を使用し、白黒画像で撮影します。
	プル入力	外部インターフェースからの入力で切り替えを行います。

項目	内容
デイ/ナイト感度	デイモードとナイトモードを切り替えるときの感度を選択します。 「高」に設定すると、デイモードとナイトモードが切り替わりやすくなります。 この設定は、「デイ/ナイトモード」が「自動」に設定されているときのみ有効です。
デイ/ナイト切替 (秒)	デイモードとナイトモードを切り替えるまでの時間を設定します。 この設定は、「デイ/ナイトモード」が「自動」に設定されているときのみ有効です。
WDR	WDR（ワイドダイナミックレンジ）機能を有効にして、被写体のコントラストが高い場合でも映像を鮮明にします。
WDR レベル	WDR のレベルを設定します。
WDR ストライプ 抑制	有効にすると、カメラは光の周波数に応じて遅いシャッター周波数を自動的に調整して、画像に表示される縞模様を最小限に抑えることができます。
WDR ON 感度	WDR を OFF から ON にする感度を設定します。数値を大きくするほど WDR が ON になるタイミングが早くなります。
WDR OFF 感度	WDR を ON から OFF にする感度を設定します。数値を大きくするほど WDR が OFF になるタイミングが早くなります。

■スマート照明設定ウィンドウ



項目	内容	
スマート照明	スマート照明のオン／オフを選択します。	
イルミネーションモード	赤外線	赤外線照明を使用します。
	ホワイトライト	白色光照明を使用します。
コントロールモード	グローバル	照明と露出をバランスよく調整します。 このオプションを選択すると、一部の領域が露出オーバーになることがあります。監視範囲と画像の明るさが最優先の場合は、このオプションをおすすめします。
	露出オーバー抑制	局所的な露出オーバーを避けるように、赤外線照明と露出を調整します。 このオプションを選択すると、一部の領域が暗くなる場合があります。画像の中央部分の鮮明さと露出オーバーの抑制を最優先する場合におすすめします。
	手動	赤外線照明の強度を手動で制御します。
照明レベル	赤外線の照明レベルを 1 ～ 500 の範囲で設定します。 値が大きいほど、強度が高くなります。0 に設定すると消灯します。 この設定はコントロールモードが「手動」に設定されている場合に設定できます。	

■ホワイトバランス設定ウィンドウ

カメラ映像のホワイトバランスを設定します。



項目	内容												
ホワイトバランス	<table border="1"> <tr> <td>オート</td><td>光の状態に応じて赤と青のオフセットを自動的に調整します（色は青になる傾向があります）。 [オート] または [自動 2] でどちらか自然に見える方を選択してください。</td></tr> <tr> <td>屋外</td><td>屋外環境に適しています。</td></tr> <tr> <td>微調整</td><td>赤と青のオフセットを手動で調整します。</td></tr> <tr> <td>ナトリウムランプ</td><td>光の状態に応じて赤と青のオフセットを自動的に調整します（色は赤になる傾向があります）。</td></tr> <tr> <td>保護</td><td>変更せずに現在の色温度を固定します。</td></tr> <tr> <td>自動 2</td><td>上記「オート」参照</td></tr> </table>	オート	光の状態に応じて赤と青のオフセットを自動的に調整します（色は青になる傾向があります）。 [オート] または [自動 2] でどちらか自然に見える方を選択してください。	屋外	屋外環境に適しています。	微調整	赤と青のオフセットを手動で調整します。	ナトリウムランプ	光の状態に応じて赤と青のオフセットを自動的に調整します（色は赤になる傾向があります）。	保護	変更せずに現在の色温度を固定します。	自動 2	上記「オート」参照
オート	光の状態に応じて赤と青のオフセットを自動的に調整します（色は青になる傾向があります）。 [オート] または [自動 2] でどちらか自然に見える方を選択してください。												
屋外	屋外環境に適しています。												
微調整	赤と青のオフセットを手動で調整します。												
ナトリウムランプ	光の状態に応じて赤と青のオフセットを自動的に調整します（色は赤になる傾向があります）。												
保護	変更せずに現在の色温度を固定します。												
自動 2	上記「オート」参照												
赤オフセット	赤のオフセットを手動で調整します。 この設定は、ホワイトバランスが [微調整] に設定されている場合にのみ設定できます。												
青オフセット	青のオフセットを手動で調整します。 この設定は、ホワイトバランスが [微調整] に設定されている場合にのみ設定できます。												

■詳細設定

カメラ映像の詳細設定をします。



項目	内容
デフォグ	霧補正機能を使用するときは [ON] に設定します。
デフォグ 強度	霧補正レベルを設定します。



- このパラメータを設定できるのは、WDR の設定が [OFF] になっているときだけです。
- 一部のカメラモデルのみが光学デフォグをサポートしています。デフォグが [ON] に設定されている場合、デフォグ強度レベル 6～9 は光学デフォグになります。デフォグ強度がレベル 5 から 6 に設定されている場合、画像はカラーから白黒に変わります。
- 「デフォグ」を「自動」に設定し、デフォグの強度レベルが 6～9 の間にある場合、画像は明るいフォグ状態で自動的に白黒に変わりません。カメラは濃霧状態でのみ自動的に光学デフォグに切り替わります。

OSD

画面上に表示されるテキストを設定します。



項目	内容
テキスト設定ウィンドウ	有効 チェックを入れると、画面上にテキストエリアが追加されます。
	番号 画面上のエリア番号に対応
	オーバーレイ OSD テキストエリアに追加する項目を選択します。
	X 軸 / Y 軸 テキストエリアの場所を座標で設定します。
表示形式	テキストの表示形式を設定します。 ※「効果」…表示される文字の輪郭を強調したり、文字に背景を設定したりすることができます。



チェックボックスにチェックを入れないで他の画面に移動した場合、設定した内容が保存されないことがあります。

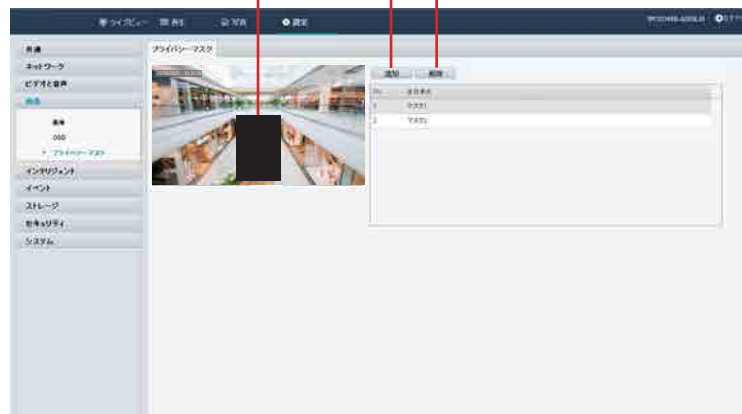
プライバシーマスク

プライバシーマスクを作成することができます。

プライバシーマスクを設定するとその部分は黒塗りになり、映像に映らなくなります。

作成されたプライバシーマスク
ドラッグで移動することができます。

クリックした後、画面上をドラッグして
プライバシーマスクを作成します。
選択中のマスクを削除します。

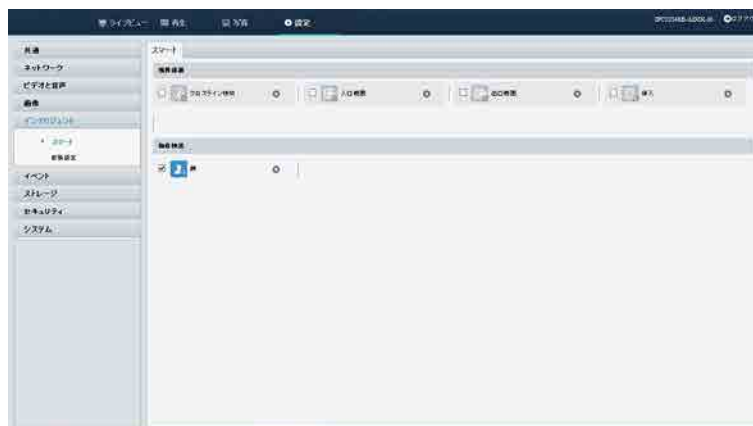


インテリジェント

映像から自動分析し、アラームなどの伝達までを行います。

スマート

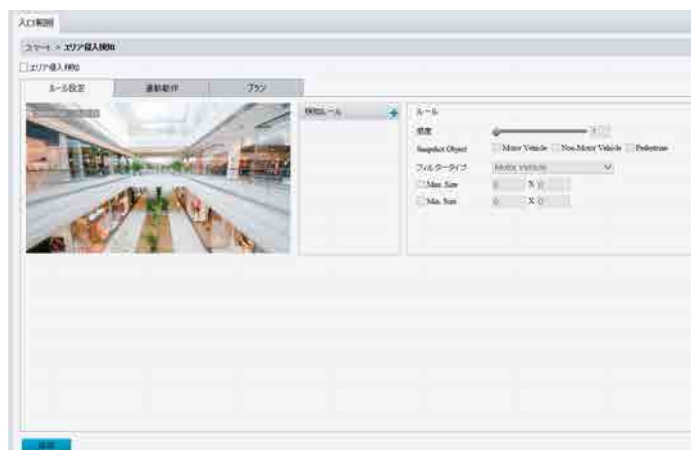
画面上の人や物の動きをパターン別に自動検知する機能の設定を行います。



項目	内容																	
クロスライン検知	画面上にラインを設定し、物体が指定方向にそのラインを通過した場合に検知します。 																	
	<table border="1"> <tr> <td>ルール設定</td><td> チェックボックスにチェックを入れることで、設定を有効にできます。 検知エリアの設定は、検知ルール右の+をクリックしてください。最大で4エリアまで設定できます。 ゴミ箱をクリックすると検知エリアを削除できます。 </td></tr> <tr> <td>トリガ変更</td><td> ラインをまたぐ方向を指定します。 A ↔ B、B → A、A → B の3つから選択できます。 </td></tr> <tr> <td>感度</td><td> 感度の設定をします。 1 ~ 100 (初期値: 50) </td></tr> <tr> <td>Snapshot Object</td><td> 検知時に、アラームとしてスナップショットを撮影する対象物を選択できます。(Motor Vehicle: 自動車、Non-Motor Vehicle: 自転車等、Pedestrian: 歩行者) </td></tr> <tr> <td>フィルタータイプ</td><td> Motor Vehicle: 自動車、Non-Motor Vehicle: 自転車等、Pedestrian: 歩行者の3つから選択できます。 </td></tr> <tr> <td>Max Size</td><td> 検知対象の画面上での最大の大きさを指定します。 </td></tr> <tr> <td>Min Size</td><td> 検知対象の画面上での最小の大きさを指定します。 設定を変更した場合は画面下の保存をクリックします。 </td></tr> <tr> <td>連動動作</td><td> 検知した場合に動作する内容を選択できます。 チェックボックスにチェックを入れると有効になります。 </td></tr> <tr> <td>プラン</td><td> 動作させる期間を設定します。 </td></tr> </table>	ルール設定	チェックボックスにチェックを入れることで、設定を有効にできます。 検知エリアの設定は、検知ルール右の+をクリックしてください。最大で4エリアまで設定できます。 ゴミ箱をクリックすると検知エリアを削除できます。	トリガ変更	ラインをまたぐ方向を指定します。 A ↔ B、B → A、A → B の3つから選択できます。	感度	感度の設定をします。 1 ~ 100 (初期値: 50)	Snapshot Object	検知時に、アラームとしてスナップショットを撮影する対象物を選択できます。(Motor Vehicle: 自動車、Non-Motor Vehicle: 自転車等、Pedestrian: 歩行者)	フィルタータイプ	Motor Vehicle: 自動車、Non-Motor Vehicle: 自転車等、Pedestrian: 歩行者の3つから選択できます。	Max Size	検知対象の画面上での最大の大きさを指定します。	Min Size	検知対象の画面上での最小の大きさを指定します。 設定を変更した場合は画面下の保存をクリックします。	連動動作	検知した場合に動作する内容を選択できます。 チェックボックスにチェックを入れると有効になります。	プラン
ルール設定	チェックボックスにチェックを入れることで、設定を有効にできます。 検知エリアの設定は、検知ルール右の+をクリックしてください。最大で4エリアまで設定できます。 ゴミ箱をクリックすると検知エリアを削除できます。																	
トリガ変更	ラインをまたぐ方向を指定します。 A ↔ B、B → A、A → B の3つから選択できます。																	
感度	感度の設定をします。 1 ~ 100 (初期値: 50)																	
Snapshot Object	検知時に、アラームとしてスナップショットを撮影する対象物を選択できます。(Motor Vehicle: 自動車、Non-Motor Vehicle: 自転車等、Pedestrian: 歩行者)																	
フィルタータイプ	Motor Vehicle: 自動車、Non-Motor Vehicle: 自転車等、Pedestrian: 歩行者の3つから選択できます。																	
Max Size	検知対象の画面上での最大の大きさを指定します。																	
Min Size	検知対象の画面上での最小の大きさを指定します。 設定を変更した場合は画面下の保存をクリックします。																	
連動動作	検知した場合に動作する内容を選択できます。 チェックボックスにチェックを入れると有効になります。																	
プラン	動作させる期間を設定します。																	

入口範囲

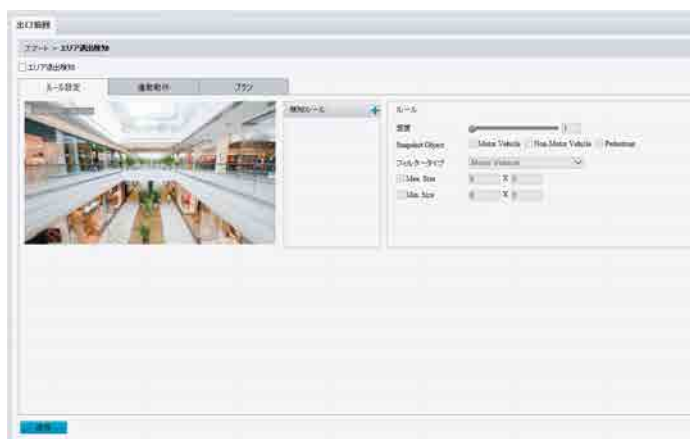
画面上にエリアを設定し、そのエリア内に物体が入った場合に検知します。



ルール設定	チェックボックスにチェックを入れることで、設定を有効にできます。 検知エリアの設定は、検知ルール右の$\oplus$をクリックしてください。最大で 4 エリアまで設定できます。 ゴミ箱をクリックすると検知エリアを削除できます。
感度	感度の設定をします。 1～100（初期値：50）
Snapshot Object	検知時に、アラームとしてスナップショットを撮影する対象物を選択できます。（Motor Vehicle：自動車、Non-Motor Vehicle：自転車等、Pedestrian：歩行者）
フィルタータイプ	Motor Vehicle：自動車、Non-Motor Vehicle：自転車等、Pedestrian：歩行者の 3 つから選択できます。
Max Size	検知対象の画面上での最大の大きさを指定します。
Min Size	検知対象の画面上での最小の大きさを指定します。 設定を変更した場合は画面下の保存をクリックします。
連動動作	検知した場合に動作する内容を選択できます。 チェックボックスにチェックを入れると有効になります。
プラン	動作させる期間を設定します。 スケジュールにチェックを入れると有効になります。

出口範囲

画面上にエリアを設定し、そのエリアから物体が出ていった場合に検知します。



ルール設定	チェックボックスにチェックを入れることで、設定を有効にできます。 検知エリアの設定は、検知ルール右の$\oplus$をクリックしてください。最大で 4 エリアまで設定できます。 ゴミ箱をクリックすると検知エリアを削除できます。
感度	感度の設定をします。 1 ～ 100 (初期値：50)
Snapshot Object	検知時に、アラームとしてスナップショットを撮影する対象物を選択できます。(Motor Vehicle：自動車、Non-Motor Vehicle：自転車等、Pedestrian：歩行者)
フィルタータイプ	Motor Vehicle：自動車、Non-Motor Vehicle：自転車等、Pedestrian：歩行者の 3 つから選択できます。
Max Size	検知対象の画面上での最大の大きさを指定します。
Min Size	検知対象の画面上での最小の大きさを指定します。 設定を変更した場合は画面下の保存をクリックします。
連動動作	検知した場合に動作する内容を選択できます。 チェックボックスにチェックを入れると有効になります。
プラン	動作させる期間を設定します。スケジュールにチェックを入れると有効になります。

侵入

画面上にエリアを設定し、そのエリア内に設定時間以上滞在した場合に検知します。



ルール設定	チェックボックスにチェックを入れることで、設定を有効にできます。 検知エリアの設定は、検知ルール右の+をクリックしてください。最大で 4 エリアまで設定できます。 ゴミ箱をクリックすると検知エリアを削除できます。
しきい値	エリア範囲の中に対象物が留まる時間を設定します。 1 ～ 10 秒で設定できます。(初期値：1)
感度	感度の設定をします。 1 ～ 100 (初期値：50)
Snapshot Object	検知時に、アラームとしてスナップショットを撮影する対象物を選択できます。(Motor Vehicle：自動車、Non-Motor Vehicle：自転車等、Pedestrian：歩行者)
フィルタータイプ	Motor Vehicle：自動車、Non-Motor Vehicle：自転車等、Pedestrian：歩行者の 3 つから選択できます。
Max Size	検知対象の画面上での最大の大きさを指定します。
Min Size	検知対象の画面上での最小の大きさを指定します。 設定を変更した場合は画面下の保存をクリックします。
連動動作	検知した場合に動作する内容を選択できます。 チェックボックスにチェックを入れると有効になります。
プラン	動作させる期間を設定します。スケジュールにチェックを入れると有効になります。

■物体検出

項目	内容
顔	画面に映る人の顔を検知します。 「顔検知」を有効にしてから、[設定] → [共通] → [ローカルパラメータ] → [スマート]で「対象外のターゲット」を有効にすると、ライブビュー画面で顔の周りに枠が表示されます。
	ルール設定 チェックボックスにチェックを入れることで、設定を有効にできます。 検知エリアの設定は、検知ルール右のをクリックしてください。最大で 4 エリアまで設定できます。 ゴミ箱をクリックすると検知エリアを削除できます。
	スナップショットエリア 全画面表示、特定範囲の 2 つから選択できます。特定範囲の場合、自身で設定が必要になります。
	スナップショット感度 感度の設定をします。 1 ～ 100（初期値：50）
	スナップショットモード インテリジェント認識、アラーム入力の 2 つが選択できます。
	瞳孔間の最小距離 (px) 人の顔と認識されるための、瞳孔間距離を定義します。 「描画」をクリックすることで、画面上で枠を描き数値を設定します。（20 ～ 150）
	計測 本機能は現在是对応できておりません。 設定を変更した場合は画面下の保存をクリックします。
	連動動作 検知した場合に動作する内容を選択できます。 チェックボックスにチェックを入れると有効になります。
	プラン 動作させる期間を設定します。 スケジュールにチェックを入れると有効になります。

はじめに

準備

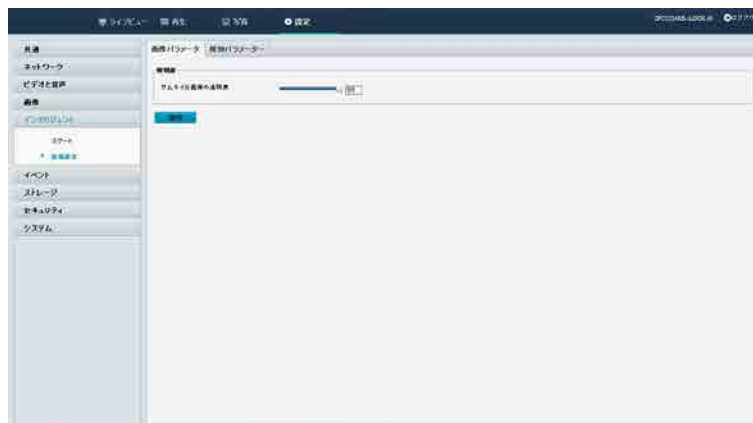
運用・設定

その他

拡張設定

■画像パラメータ

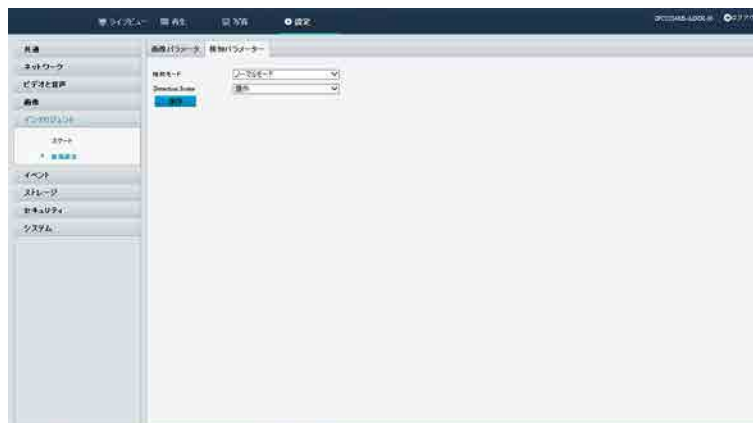
スナップショット画像の明瞭度を設定します。



項目	内容
サムネイル画像の 透明度	1 ～ 100 までの範囲で設定します。

■検知パラメーター

検知モード、検知場所を設定します。



項目	内容
検知モード	「フィルター反復モーションモード」は繰り返しの動きがあった場合に、そのすべてが検知され、アラーム報告されることを防ぎます。 ※ 特殊な環境以外ではデフォルトのノーマルモードのままご利用ください。
Detection Scene	検知場所（屋内または屋外）を設定します。

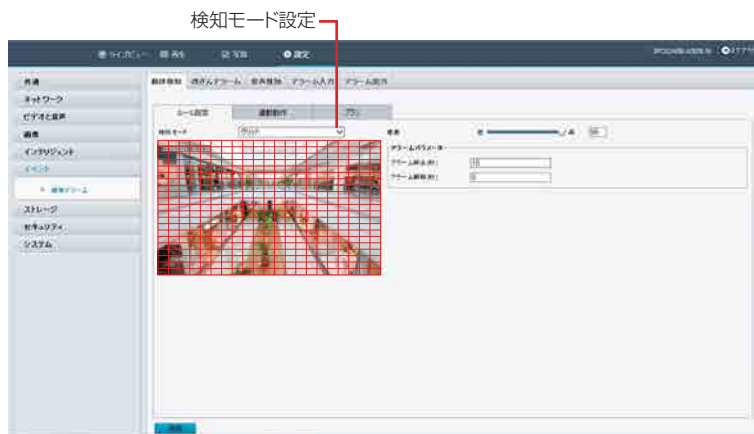
イベント

映像内に動きや妨害行為を検知したときにアラームを出力したり、連動する動作を設定することができます。

標準アラーム

■動体検知

指定された矩形領域内のオブジェクトの動きを検出します。



ルール設定

項目	内容
検知モード	検知モードを設定します。 「範囲」「グリッド」のいずれかを選択することで、他の項目の設定内容も変わってきます。
	範囲（初期設定） 検知範囲をエリアで設定します。 ➡ 71 ページ「検知範囲設定ウィンドウ」
	グリッド 検知範囲をグリッドで設定します。 ➡ 72 ページ「検知グリッド設定ウィンドウ」

検知範囲設定ウィンドウ

「検知モード」を「範囲」に設定すると、以下の検知範囲設定ウィンドウが表示され、検知範囲を複数設定することができます。

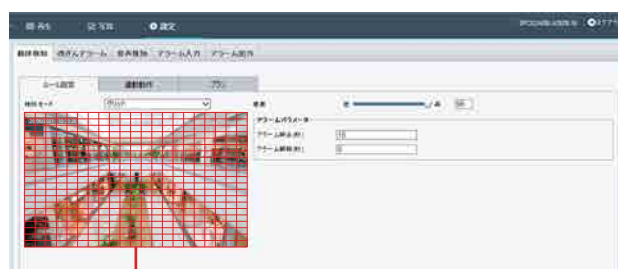


項目	内容
感度	感度の数値が高いほど（スライダが右にあるほど）、わずかな動きでも検知しやすくなります。検知範囲全体のサイズに対するオブジェクトのサイズの最小比率を指定します。

項目	内容				
対象のサイズ	検知範囲全体のサイズに対するオブジェクトのサイズの最小比率を指定します。小さな動きを検出する場合は、検知範囲を小さめにして、[対象のサイズ] をなるべく [小] に近づける必要があります。 検出結果 発生した動きがリアルタイムでグラフに表示されます。動体検知アラームが発生すると、赤い線が表示されます。線が長いほど動きの程度が大きいことを表します。また、線の密度が濃いほど動きの頻度が高いことを表します。 (例) 対象のサイズ設定 この線を超えて動きを感知すると、アラームが発生します。 ※ この閾値ラインは目安です。ラインを超えても検知されない場合もあります。				
アラームパラメータ	<table border="1"> <tr> <td>アラーム抑止 (秒)</td><td>一度目のアラームが検知された後、同じアラームが検知されても無視する時間を設定します。</td></tr> <tr> <td>アラーム解除 (秒)</td><td>設定した時間内に同じアラームが発生しなかった場合、アラームはクリアされ、同じアラームが再度発生ようになります。</td></tr> </table>	アラーム抑止 (秒)	一度目のアラームが検知された後、同じアラームが検知されても無視する時間を設定します。	アラーム解除 (秒)	設定した時間内に同じアラームが発生しなかった場合、アラームはクリアされ、同じアラームが再度発生ようになります。
アラーム抑止 (秒)	一度目のアラームが検知された後、同じアラームが検知されても無視する時間を設定します。				
アラーム解除 (秒)	設定した時間内に同じアラームが発生しなかった場合、アラームはクリアされ、同じアラームが再度発生ようになります。				

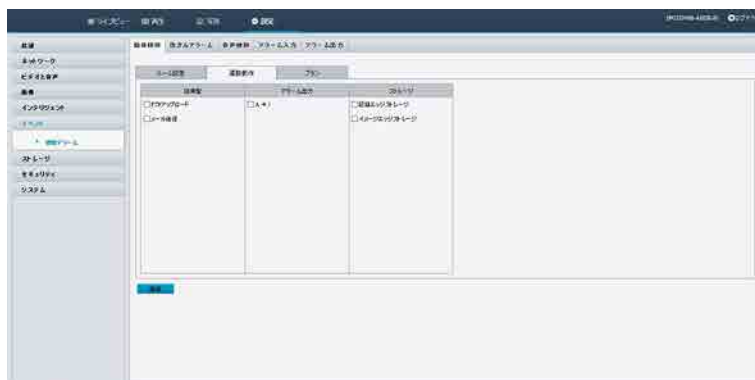
検知グリッド設定ウィンドウ

[検知モード] を [グリッド] に設定すると、以下のグリッド設定ウィンドウが表示され、検知範囲をグリッドによって設定することができます。

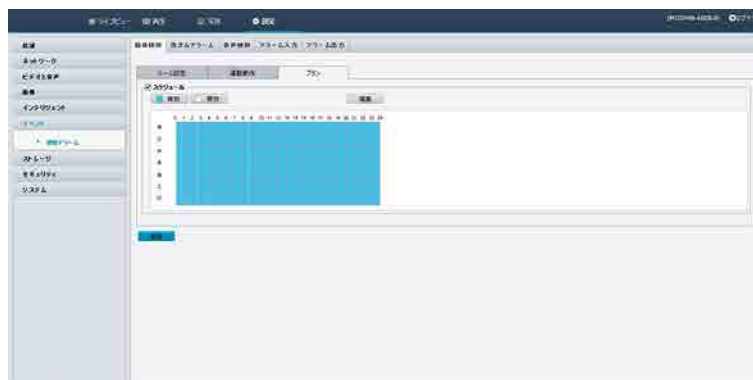


画像をドラッグして検出グリッドを設定します。
赤枠の範囲の中を検出します。

項目	内容				
感度	動体検知の感度を設定します。 感度の数値が高いほど (スライダが右にあるほど)、わずかな動きでも検知しやすくなります。				
アラームパラメータ	<table border="1"> <tr> <td>アラーム抑止 (秒)</td><td>一度目のアラームが検知された後、同じアラームが検知されても無視する時間を設定します。</td></tr> <tr> <td>アラーム解除 (秒)</td><td>設定した時間内に同じアラームが発生しなかった場合、アラームはクリアされ、同じアラームが再度発生ようになります。</td></tr> </table>	アラーム抑止 (秒)	一度目のアラームが検知された後、同じアラームが検知されても無視する時間を設定します。	アラーム解除 (秒)	設定した時間内に同じアラームが発生しなかった場合、アラームはクリアされ、同じアラームが再度発生ようになります。
アラーム抑止 (秒)	一度目のアラームが検知された後、同じアラームが検知されても無視する時間を設定します。				
アラーム解除 (秒)	設定した時間内に同じアラームが発生しなかった場合、アラームはクリアされ、同じアラームが再度発生ようになります。				



従来型	FTP アップロード	チェックを入れると、動体検知時に自動的にスナップショットを指定のFTP サーバーにアップロードします。
	メール送信	チェックを入れると、動体検知時に E メールを送信します。 E メールは以下のように英文で送信されます。 件名「(送信者名):Motion Detection」 本文 「This is an automatically generated e-mail from your IPC EVENT TYPE: Motion Detection EVENT TIME: (アラーム発生年月日・時分秒) IPC NAME: (送信者名) IPC S/N: (カメラのデバイス番号)」 ※(送信者名)の部分には、E メール設定で設定した「送信者名」の文字列が入ります。
アラーム出力	チェックを入れると、動体検知時にアラームが出力されます。	
ストレージ	記録エッジストレージ	MicroSD カードへ録画します。
	イメージエッジストレージ	MicroSD カードへスナップショットを保存します。



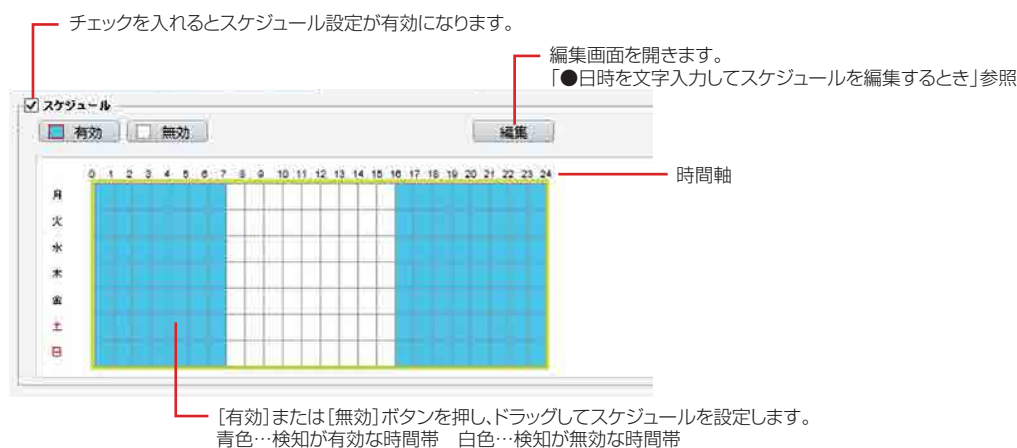
プラン 動体検知を有効にするスケジュールを設定します。

スケジュール編集ウィンドウ

検知を有効にするスケジュールを設定します。設定方法は2種類あります。

● 時間軸でスケジュールを編集するとき

- ① [有効] または [無効] ボタンを押してから、時間軸の枠内をドラッグしてスケジュールを設定します。
検知が有効な時間帯が青色、無効な時間帯が白色で表示されます。
- ② 設定が終わったら、画面左下の [保存] を押します。



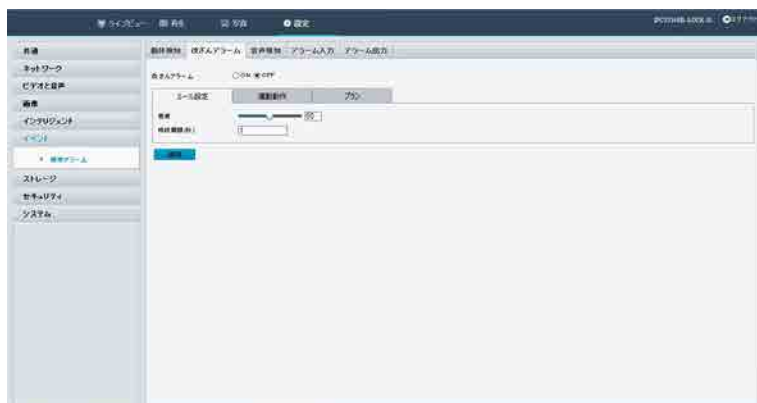
● 日時を文字入力してスケジュールを編集するとき

- ① [編集] を押してスケジュール編集画面を開き、曜日を選んで開始時刻、終了時刻を入力します。
同じ設定内容を他の曜日にも反映したい場合は、コピー先の曜日にチェックを入れ、[コピー] を押します。
- ② 編集が終わったら [確認] を押して前の画面に戻り、画面左下の [保存] を押します。



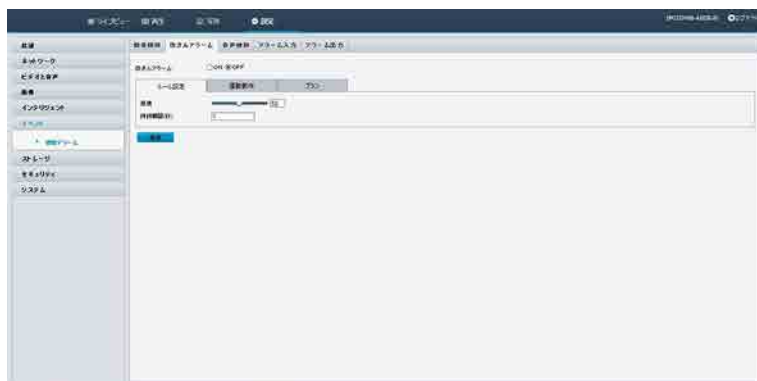
■改ざんアラーム

改ざんアラーム（タンパリング）検知機能を有効にすると、カメラが覆われたときにアラームを出力します。初期設定では無効になっています。



項目	内容
改ざんアラーム	タンパリング検知のオン／オフを選択します。

ルール設定



項目	内容
感度	タンパリング検知の感度を設定します。感度の数値が高いほど（スライダが右にあるほど）、検知しやすくなります。
持続期間（秒）	タンパリングが何秒以上続いた場合にアラームが発生するかを設定します。

連動動作

➡ 73 ページ「連動動作」

プラン

➡ 74 ページ「プラン」

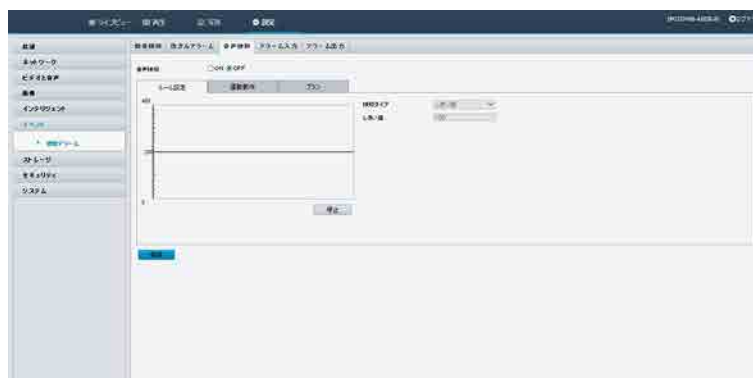
■音声検知

音量の上昇または低下が設定限度を超えるか、または入力音量がしきい値に達したときに、アラームを出力させます。設定前に、音声入力機器がカメラに正しく接続され、音声入力が入っていることを確認してください。



項目	内容
音声検知	音声検知のオン/オフを選択します。

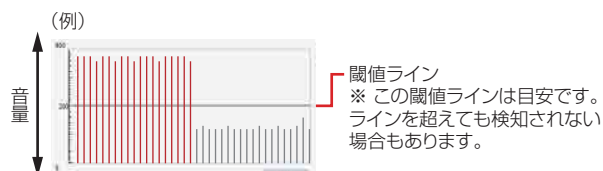
ルール設定



項目	内容	
検知タイプ	音圧上昇	音量の上昇量が設定値を超えると、アラームが発生します。
	音圧下降	音量の低下量が設定値を超えると、アラームが発生します。
	音圧変化	音量の増減量が設定値を超えると、アラームが発生します。
	しきい値	音量がしきい値を超えると、アラームが発生します。
相違	[検知タイプ] に [音圧上昇]、[音圧下降]、[音圧変化] が設定されているときに、設定した値以上の音量差があるとアラームが発生します。	
しきい値	[検知タイプ] に [しきい値] が設定されているときに、音量が設定したしきい値を超えるとアラームが発生します。	

音声検知結果

検知した音量がリアルタイムでグラフに表示されます。音声検知アラームが発生すると、赤い線で表示されます。線が長いほど音量が大きいことを表します。



相違の数値は、入力された音声のレベルを基にした相対的な数値となります。

音声検知を ON にすると、実際に入力されている音声が発知結果のグラフに表示されます。グラフ内の数値がどこまで伸びるかを数値の参考として、相違・しきい値の数値を設定ください。

連動動作

➡ 73 ページ「連動動作」

プラン

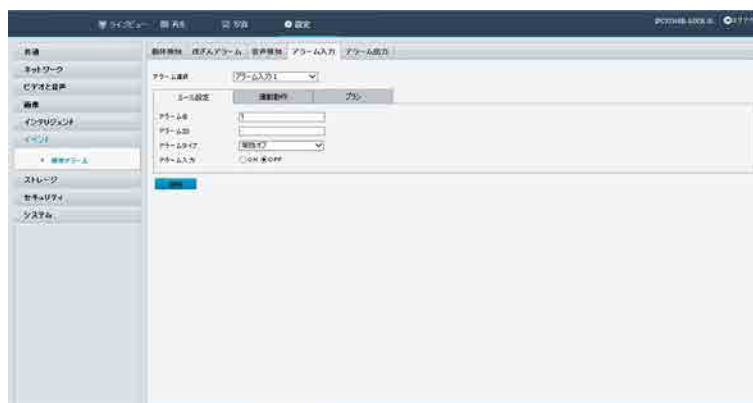
➡ 74 ページ「プラン」

■アラーム入力

サードパーティ製のデバイスからアラーム情報を入力できます。

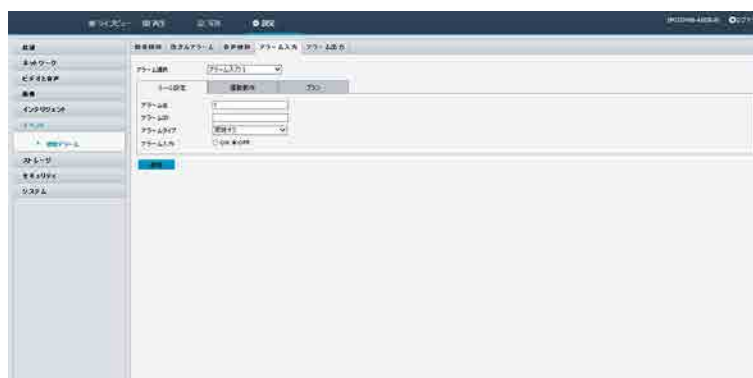
この機能を使用するには、最初にはアラーム入力に関する情報を設定する必要があります。

※ 固定焦点バレット型 (CNM3CBF1) にはアラームインターフェースがないため、設定画面は表示されません。



項目	内容
アラーム選択	入力するアラームを選択します。

ルール設定



項目	内容
アラーム名	アラーム名とアラーム ID を入力します。
アラーム ID	
アラームタイプ	常時オン、または常時オフを選択します。
アラーム入力	ON にチェックを入れるとアラーム入力が有効になります。

連動動作

➡ 73 ページ「連動動作」

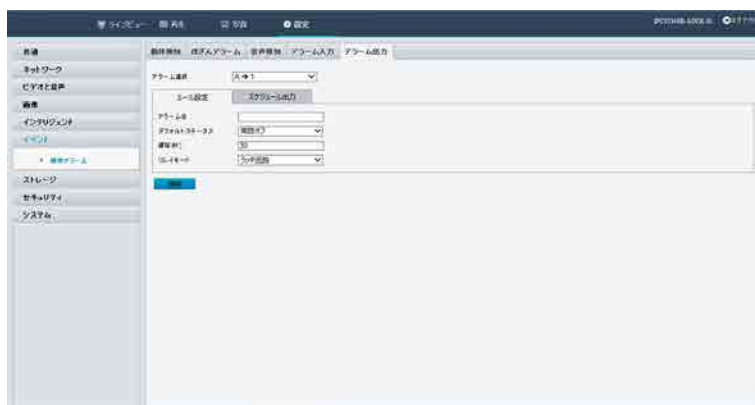
プラン

➡ 74 ページ「プラン」

■アラーム出力

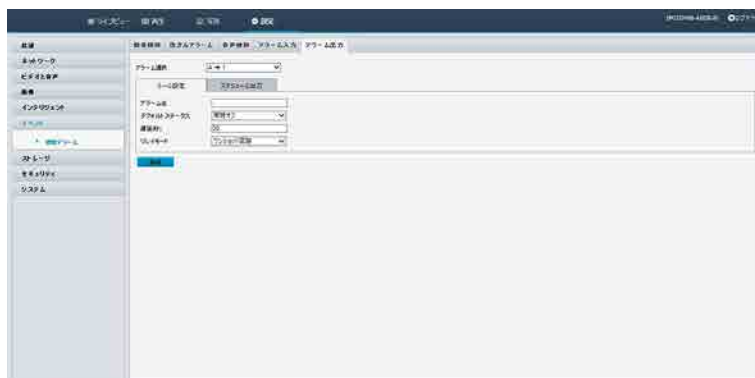
サードパーティ製のデバイスにアラーム情報を出力します。

※ 固定焦点バレット型 (CNM3CBF1) にはアラームインターフェースがないため、設定画面は表示されません。



項目	内容
アラーム選択	入力するアラームを選択します。

ルール設定



項目	内容
アラーム名	アラーム名を設定します。
デフォルトステータス	常時オン、または常時オフを選択します。
遅延 (秒)	アラーム検知してからアラームを発生させるまでの時間を設定します。
リレーモード	「ラッチ回路」はアラームを検知した後、一定期間アラームを発生させ続けます。 「ワンショット回路」は、アラーム検知中のみアラームを発生させます。

スケジュール出力

➡ 74 ページ「プラン」

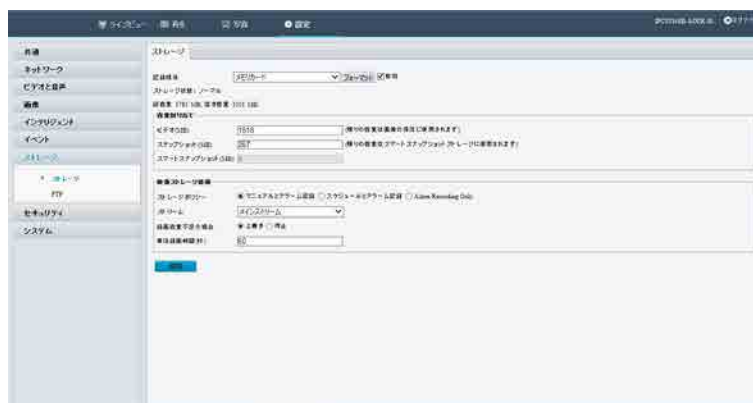
ストレージ

ストレージ

本製品に取り付けられた microSD カードに映像を保存することができます。(microSD カードへの映像録画は、補助的な録画先としてお使いください。)

※ microSD スロットがない固定焦点ドーム型 (CNM3CDF1) の場合、録画先として NAS (ネットワーク対応 HDD) を設定することができます。

重要 本製品の電源をオフにするときは、必ず【フォーマット】の右にある【有効】のチェックをはずして、SD カード録画を停止してください。録画中に電源をオフにすると、SD カードのデータが破損する可能性があります。



項目	内容	
記録媒体	ストレージリソースの種類を選択します。	
	フォーマット	本製品に接続されている microSD カードがフォーマットされます。 フォーマットが完了すると、システムが再起動します。
	有効	チェックを入れると、映像を録画し、本製品に接続されている microSD カードに保存されます。
容量割り当て	ビデオ (MB)	映像に割り当てる容量を設定します。
	スナップショット (MB)	スナップショットに割り当てられる容量が表示されます。 全体の容量から設定したビデオ容量を引いた容量になります。 変更はできません。 ※ この設定項目は将来の機能拡張のために準備しています。 現在は microSD カードへのスナップショット画像保存は行えません。
	スマートスナップショット (MB)	ビデオ、スナップショットに割り当てた残りが割り当てられます。

映像ストレージ情報	ストレージポリシー	マニュアルとアラーム記録 映像をつねに録画します。 スケジュールとアラーム記録 スケジュール設定に応じて録画します。 ➡ 74 ページ「スケジュール編集ウィンドウ」 Alarm Recording Only 録画しません。
	ストリーム	録画するストリームを選択します。
	録画容量不足の場合	上書き 容量が一杯になると、古い録画データを消去して新しい録画データを上書きします。 停止 容量が一杯になると、録画を停止します。
	事後録画時間（秒）	アラームによる録画の場合に、アラームが終了してから録画が継続する時間の長さを設定します。

FTP

FTP サーバーに自動的に画像をアップロードすることができます。

項目	内容	
サーバー パラメーター	サーバー IP	FTP サーバー情報を入力します。
	ポート番号	
	ユーザー名	
	パスワード	
	画像アップロード	チェックを入れると、スナップショット画像もアップロードします。
	上書き	チェックを入れると、画像数が指定した数に達すると、古いデータを上書きして保存します。
	上書き（画像保存数）	[上書き] にチェックがされている場合、画像ファイル数の上限を指定します。
	テスト	FTP サーバーへの接続テストを行います。
スナップショット イメージ	保存	データを保存するディレクトリを指定します。
	ファイル名	ファイル名の命名規則を設定します。

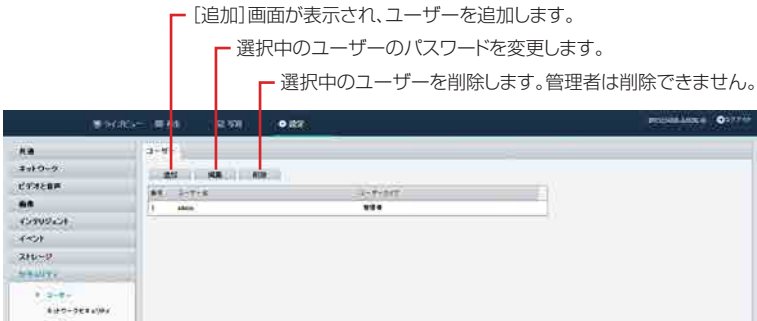


スナップショット画像を保存するには別途スナップショットの設定が必要です。
➡ 32 ページ「スナップショット画像を保存する」

セキュリティ

ユーザー

ユーザーを追加、削除、またはユーザー権限を編集します。管理者だけがこれらの操作を実行できます。



ユーザー追加画面

A screenshot of a '追加' (Add) dialog box. It contains the following fields: 'ユーザー名' (Username) with a text input field; 'ユーザータイプ' (User Type) with a dropdown menu currently showing '一般ユーザー' (General User); 'パスワード' (Password) with a text input field and a strength indicator below it showing '弱' (Weak), '中' (Medium), and '強' (Strong); and a '確認' (Confirm) field with a text input field. At the bottom of the dialog are two buttons: '確認' (Confirm) and 'キャンセル' (Cancel).

項目	内容
ユーザー名	32 文字以内でユーザー名を設定します。英数字（大文字、小文字）と一部の記号（_、-、+）のみ入力できます。
ユーザータイプ	追加できるユーザーは「一般ユーザー」のみです。一般ユーザーは、カメラの設定変更は行えず、ライブビュー視聴とローカル PC へのスナップショット・映像保存のみ可能です。
パスワード	9 ～ 32 文字でパスワードを設定します。英数字（大文字、小文字）と一部の記号（_、-）のみ入力できます。パスワードの強度が下に表示されます。 ※ パスワード入力欄の下側にパスワードの強度が表示されます。「強」になるように、必ず英字と数字・記号を組み合わせたパスワードを設定してください。
確認	確認のためパスワードを再度入力します。

ネットワークセキュリティ

■HTTPS

セキュリティを確保するために HTTPS を使用することができます。



項目	内容
HTTPS	HTTPS を使用する場合は ON を選択します。
SSL 証明	必要に応じてカスタム SSL 証明書をインポートすることができます。



HTTPS 通信を使用する場合は、[ネットワーク] - [ポート設定] の [HTTPS ポート] も設定してください。設定後、「https:// (IP アドレスまたはドメイン名)」にアクセスしてください。

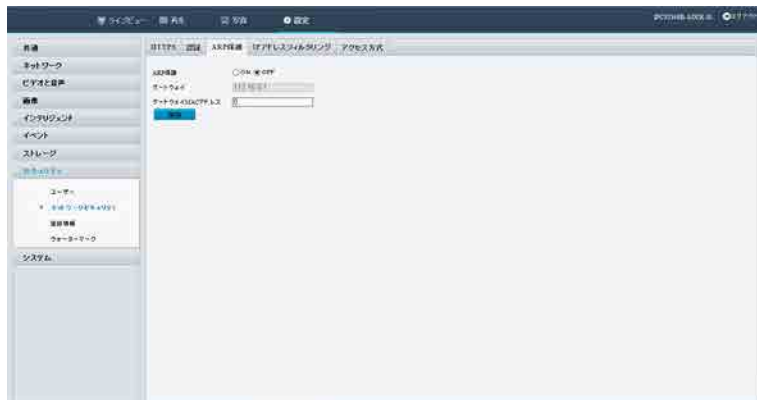
■認証

本画面は将来の機能拡張のため設定画面を用意しています。初期設定のまま変更せずご利用ください。



■ ARP 保護

ARP 保護機能を有効にすると、すべてのアクセス要求でゲートウェイの MAC アドレスを検証し、ARP 攻撃を防ぐことができます。



項目	内容
ARP 保護	[ON] にチェックを入れると、ARP 保護機能が有効になります。
ゲートウェイ	ゲートウェイの IP アドレスが表示されます（変更不可）。
ゲートウェイ MAC アドレス	ゲートウェイの MAC アドレスを入力します。

■ IP アドレスフィルタリング

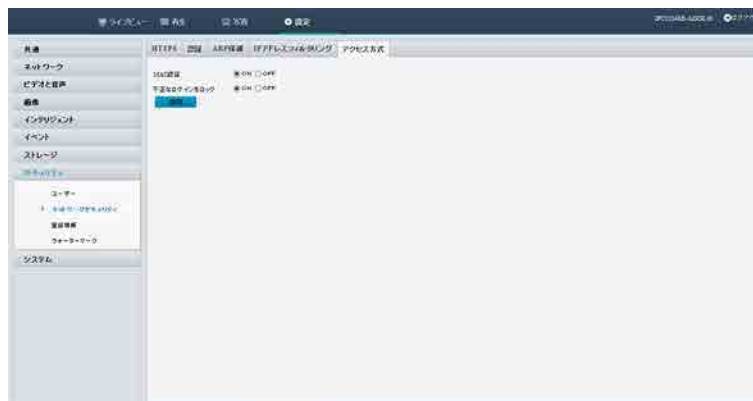
指定した IP アドレスからのみアクセスを許可したり、指定した IP アドレスのアクセスを拒否するときに設定します。



項目	内容				
IP アドレス フィルタリング	[ON] を選択すると、IP アドレスフィルタリング機能が有効になります。				
フィルタリング モード	<table border="1"> <tr> <td>ホワイトリスト</td><td>指定した IP アドレスのみのアクセスを許可します。</td></tr> <tr> <td>アクセス拒否</td><td>指定した IP アドレスのアクセスを拒否します。</td></tr> </table>	ホワイトリスト	指定した IP アドレスのみのアクセスを許可します。	アクセス拒否	指定した IP アドレスのアクセスを拒否します。
ホワイトリスト	指定した IP アドレスのみのアクセスを許可します。				
アクセス拒否	指定した IP アドレスのアクセスを拒否します。				
IP アドレスリスト	最大 32 個まで登録できます（重複不可）。 ●各 IP アドレスの最初のバイトは 1 ～ 233 のみ指定できます。 ●4 番目のバイトは 0 にはできません。				

■アクセス方式

アクセスするときの設定を行います。



項目	内容
MAC 認証	MAC 認証を使用するときに [ON] にします。
不正なログインをロック	OFF にして弱いパスワードでログインすると、パスワードの変更を促すページが表示されます。

登録情報

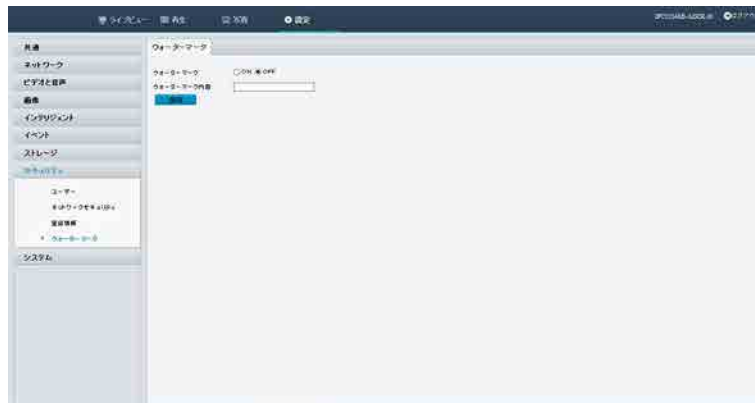
ベンダー情報を非表示にします。



項目	内容
ベンダー情報 非表示	ベンダー情報表示のオン／オフを設定します。「オン」が非表示、「オフ」が表示です。

ウォーターマーク

不正な変更を防ぐために録画映像に電子的な「透かし」を入れることができます。



項目	内容
ウォーターマーク	ウォーターマーク機能のオン／オフを選択します。
ウォーターマーク内容	透かしの内容を設定します。

はじめに

準備

運用・設定

その他

システム

時間

本製品の時間設定を行います。

■時間



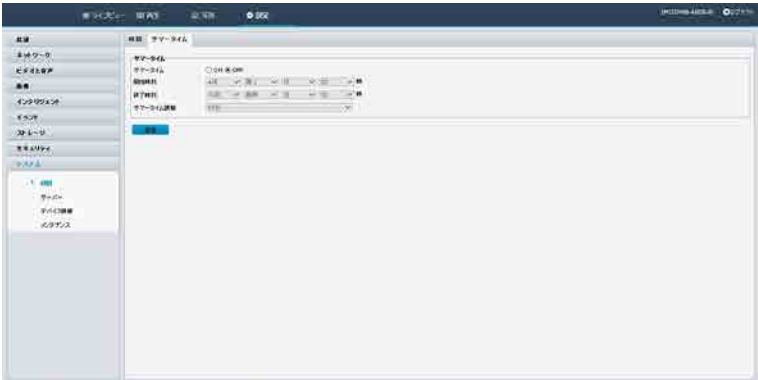
項目	内容
時刻同期	時間の同期方法を設定します。[NTP サーバーと同期] を選択した場合は、NTP サーバーの情報を入力します。NTP サーバーのアドレスは、IP アドレスで指定してください。サーバー名のみで IP アドレスがわからない場合は、nslookup コマンドなどで確認した IP アドレスを指定ください。
タイムゾーン	タイムゾーンを選択します。
システム時間	[PC と時刻同期] をクリックして、カメラの時刻設定を PC の時刻設定と同期させることもできます。
時間を設定	手動で日時を設定する、または PC と時刻同期で設定できます。



カメラ単体で利用している場合、電源を切ると日時設定が保持されず、日時がずれた状態になります。電源を切った後で、再度電源を入れて利用する場合は、NTP サーバーと時刻同期するなど日時の設定を実施してください。

- システム設定の読み込みを行っても、タイムゾーンは引き継がれません。変更を行っていた場合は、読み込み後に再設定してください。

■サマータイム



項目	内容
サマータイム	サマータイムのオン / オフを設定します。
開始時刻	サマータイムの開始日時を設定します。
終了時刻	サマータイムの終了日時を設定します。
サマータイム調整	時差の調整時間を設定します。

サーバー

超高感度カメラが中央サーバーで管理されている場合に設定します。
システムを管理しているサーバーの設定情報を各項目に入力してください。



はじめに

準備

運用・設定

その他

デバイス情報

デバイスの登録名、ID を設定します。路上での設置場所など情報管理に使用できます。

※ 経度、緯度の表示方法は（度、分、秒）となります。

デバイス登録

主

サブ

登録名

ID

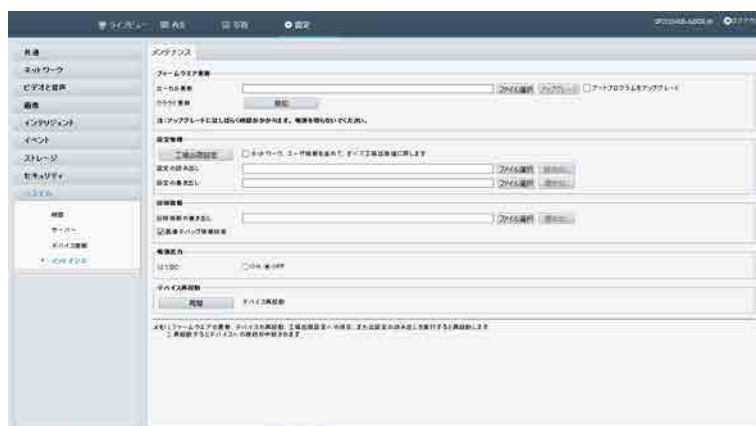
経度

緯度

保存

メンテナンス

ファームウェアの更新やシステムを初期設定に戻すことができます。



項目	内容						
ファームウェア更新	ファームウェアファイルを選択し、[アップグレード] をクリックしてファームウェアを更新します。 ブートプログラムもアップグレードしたい場合は、[ブートプログラムをアップグレード] にチェックを入れます。						
設定管理	<table border="1"> <tr> <td>工場出荷設定</td><td>クリックすると、管理者のログインパスワード、ネットワーク設定、システム時刻を除いて、すべての設定が工場出荷時の設定に戻ります。</td></tr> <tr> <td>設定の読み出し</td><td>書き出した設定を読み込んで復元します。</td></tr> <tr> <td>設定の書き出し</td><td>現在の設定を書き出します。</td></tr> </table>	工場出荷設定	クリックすると、管理者のログインパスワード、ネットワーク設定、システム時刻を除いて、すべての設定が工場出荷時の設定に戻ります。	設定の読み出し	書き出した設定を読み込んで復元します。	設定の書き出し	現在の設定を書き出します。
工場出荷設定	クリックすると、管理者のログインパスワード、ネットワーク設定、システム時刻を除いて、すべての設定が工場出荷時の設定に戻ります。						
設定の読み出し	書き出した設定を読み込んで復元します。						
設定の書き出し	現在の設定を書き出します。						
診断情報	[書き出し] をクリックすると、ログ情報とシステム構成をダウンロードできます。 [画像デバッグ情報収集] にチェックを入れると、デバッグ情報も同時にダウンロードします。						
電源出力 (CNM3CDZ1 のみ)	本設定は将来の機能拡張用の設定となります。 通常は初期値「OFF」のままご利用ください。						
デバイス再起動	[再開] をクリックすると、システムを再起動します。						

※システム設定の読み込みを行っても、タイムゾーンは引き継がれません。変更を行っていた場合は、読み込み後に再設定してください。

はじめに

準備

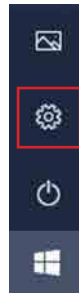
運用・設定

その他

その他—こんなときは

プラグインをインストールするメッセージが表示されず、かつライブビュー映像が確認できない

1 Windows のスタートメニューをクリックし、[設定] アイコンをクリックします。



2 検索欄に [uac] と入力して検索し、[ユーザーアカウント制御設定の変更] をクリックします。



3 スライダを [通知しない] に移動し、[OK] をクリックします。



4 再度管理画面にアクセスします。

管理画面にアクセスするパスワードを変更したい

- 1 管理画面から【設定】－【共通】－【ユーザー】をクリックします。
- 2 【ユーザー】画面が表示されますので、パスワードを変更したいユーザーを選択し、【編集】をクリックします。



- 3 【ユーザー追加】（【編集】）画面が表示されますので、【古いパスワード】欄に現在のパスワード、【パスワード】と【確認】欄に新しいパスワードを入力し、【確認】をクリックします。

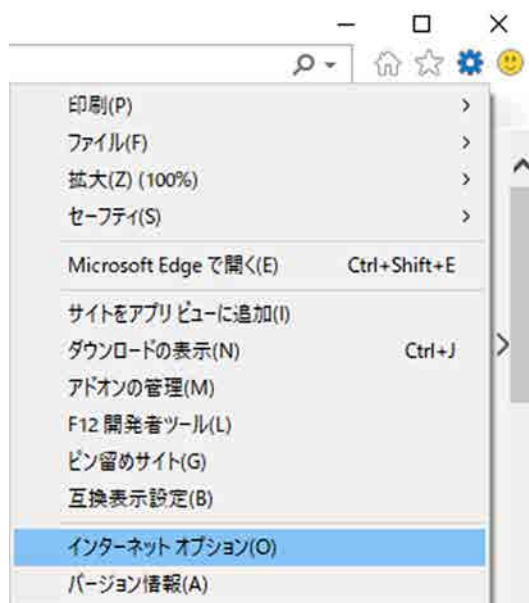


項目	内容
古いパスワード	現在設定されているパスワードを入力します。
パスワード	9～32文字でパスワードを設定します。 英数字（大文字、小文字）と一部の記号（_、-）のみ入力できます。 パスワードの強度が下に表示されます。 ※パスワード入力欄の下側にパスワードの強度が表示されます。「強」になるように、必ず英字と数字・記号を組み合わせたパスワードを設定してください。
確認	確認のためパスワードを再度入力します。

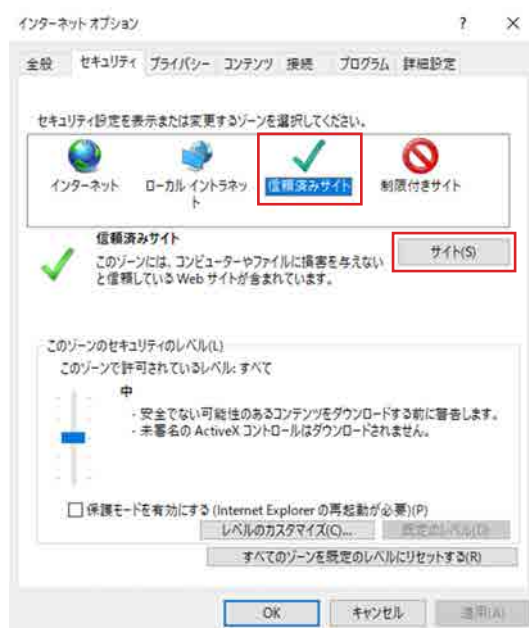
ActiveX のインストールに失敗した場合

インストールに失敗したときは、カメラの IP アドレスを信頼済みサイトに追加します。

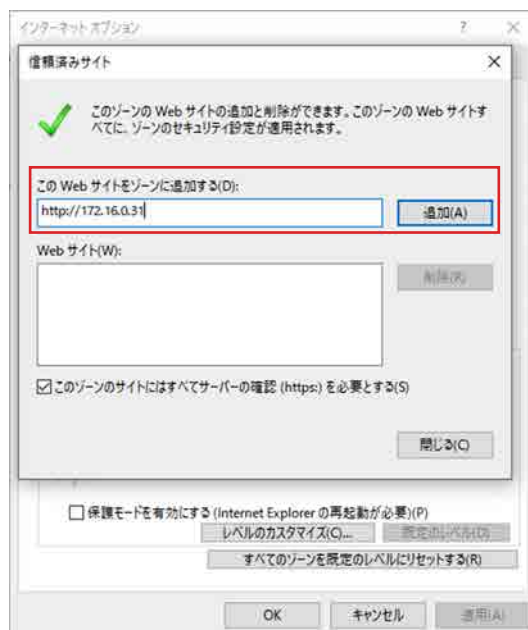
- 1 Internet Explorer の設定メニューの [インターネットオプション] を選択します。



- 2 [セキュリティ] タブをクリックします。
- 3 [信頼済みサイト] を選択し、[サイト] をクリックします。



4 カメラの IP アドレスを入力し、[追加] をクリックします。



ネットワークカメラの映像に横縞（フリッカー）が出る

蛍光灯の光などが映像に入ると、以下のような横縞が発生する場合があります。（図はイメージです）



多くの場合、横縞が
上または、下方向に動きます。

多くの場合、横縞が上方向または下方向に動きます。

フリッカーは、蛍光灯の状態、設置環境などで発生パターンが異なります。状態によっては100%抑制することができない場合があります。また、カメラを設置する際、まず照明の位置、種類を確認し、フリッカーの出やすい設置場所を避けることが一番の有効な回避手段となります。

設置場所や照明の種類を変えられない場合は、以下の方法をお試しください。

●【露出モード】を以下のように設定すると軽減することがあります。

Web 管理画面：[設定] — [画像] — [画像] — [露出] タブ

※ DX アンテナ製ネットワークレコーダーに接続して使用している場合は、ネットワークレコーダーの設定画面から設定してください（設定方法はネットワークレコーダーのユーザーズマニュアルをご参照ください）。



【露出モード】を設定しても
改善しない場合は、【補正】を
「100」にしてお試しください。

WDR(明暗補正)をON にすると
フリッカーがより目立ちます。
必須でない場合は、OFFに設定してください。

地域	使用環境	設定値
東日本 (50Hz エリア)	屋外	変更なし
	屋内	屋内 50Hz
西日本 (60Hz エリア)	屋外	変更なし
	屋内	屋内 60Hz

ライブ映像が表示されない

パソコンのファイアウォール機能を停止してから再度管理画面にログインしてください。

ネットワークレコーダーに接続しているカメラの Web 設定画面にアクセスしたい

カメラの基本的な操作・設定は、ネットワークレコーダーの設定画面から行ってください。

(設定方法はネットワークレコーダーのユーザズマニュアルを参照してください。)

ネットワークレコーダーの設定画面では設定が行えない microSD カード設定などを行う場合に、以下の方法でカメラの Web 設定画面にアクセスしてください。

① ネットワークレコーダーの Web 設定画面にログインします。

- 管理用 PC で Internet Explorer を開き、以下のページを表示します。

http://192.168.1.30

ログイン画面が表示されたら、ユーザー名とパスワードを入力してログインします。

- 管理用 PC の IP アドレスを「192.168.1.100」など同じネットワークセグメント内に設定し、ブラウザから上記アドレスにアクセスしてください。
- DHCP サーバーなどがあって IP アドレスが変更になっているときは、ネットワークレコーダーに割り振られている IP アドレスでアクセスしてください。

② 「カメラステータス」 - 「カメラステータス」画面を開きます。



③ リストを右にスクロールさせて該当カメラの一番右欄にある「アクセス」をクリックします。

該当カメラの Web 設定ログイン画面が表示されます。

- Internet Explorer は管理者モードで実行してください。プラグインのインストールと実行が正しく行えない場合があります。
- この方法でログインする場合、1 台のカメラだけがライブビュー画面を表示可能です。複数カメラのライブビュー画面を表示することはできません。
- ネットワークレコーダーと組み合わせて使用する場合にカメラの設定画面でネットワークレコーダーの設定と矛盾する設定を行った場合、意図しない動作をする可能性があります。ネットワークレコーダーと組み合わせて使用の場合は、カメラの設定画面から設定変更することは避けてください。

その他—付録編

使用上のご注意

〈対応ネットワークレコーダー〉

- 本製品は、DX アンテナ製の CNM3R シリーズネットワークレコーダーに対応しています。

〈時計機能〉

- 本製品は、日付や時刻などの時計情報が保持されません。使用するときは、ネットワークレコーダーと同期をとる設定（ネットワークレコーダーの工場出荷時設定）か、パソコンなどから時刻設定をする必要があります。

〈お手入れ時〉

- お手入れするときは電源をオフにしてください。
- ベンジン・シンナーなどの有機溶剤をかけたり、使用したりしないでください。変色などの原因になります。化学ぞうきんを使用する場合は、その注意書きに従ってください。

〈使用・取り扱いについて〉

- 長期間の使用に関して、安全にお使い頂くために専門業者による定期点検をお願いします。長期間使用すると外観上は異状がなくても、使用環境によっては部品が劣化している可能性があり、故障、事故につながる場合があります。
- 本製品の日本国外での使用は禁じられています。ご利用いただけません。日本国外での使用による結果について弊社は、一切の責任を負いません。また本製品について海外での（海外からの）保守、サポートは行っておりません。
- 本製品を使用した結果によるお客様のデータの消失、破損など他への影響につきましては、責任は負いかねますので、ご了承ください。重要なデータについてはあらかじめバックアップするようにお願いいたします。（microSD 内のデータも含む）
- 潮風は保証の対象外となります。
- 防爆機能はありません。
- 本製品に電源スイッチはありませんので、電源を切る場合は、PoE 給電装置の電源をオフにしてください。
- 本製品の取扱いは慎重にお願いいたします。落としたり、強い衝撃または振動を与えたりしないでください。破損や故障の原因になります。
- 筐体に強い衝撃や振動を与えますと、故障、浸水の原因になります。
- 使用する PC のモニター上に長時間同じ画像を表示させると、モニターに損傷を与えることがあります。スクリーンセーバーの使用をお勧めします。
- ご利用のネットワーク環境、PC 性能、被写体、アクセス数により、画像更新速度が遅くなる場合があります。
- ネットワークカメラを小刻みに振動する場所（たとえば振動する機器の近くなど）へ設置した場合には、周期的に画面が縦方向に伸び縮みするようにゆがむ現象が発生することがございます。これは撮像素子に CMOS センサーを使用していた場合に発生する特有の現象であり、画面の周期的な動きとイメージセンサーからの画像の読み出しタイミングとの関係により発生するものですので、ネットワークカメラの異常ではありません。設置状態を再確認し、ネットワークカメラ本体を安定した場所に設置すると現象が軽減します。
- 画面の一部分にスポット光のような明るい部分があると、CMOS センサー内部の色フィルターが劣化して、その部分が変色することがあります。固定監視の向きを変えた場合など、前の画面にスポット光があると変色して残ります。
- 動きの速い物体を写した場合には、画面を横切る物体が斜めに曲がって見えることがあります。
- コネクター部は自己融着テープ（別売り）などで防水処理を行ってください。
- 設置やお手入れの際は電源を OFF にしてから行ってください。
- 設置したケーブルは、日光や雨風が直接当たらないようにモールなどで覆ってください。
- カメラの解像度を 4 対 3 の比率になる設定にした場合、映像は左右方向が圧縮され縦長に表示されます。
- ケースが変色することがありますので、ベンジン・シンナーなど有機溶剤をかけたり、使用したりしないでください。化学ぞうきんを使用する場合は、その注意書きに従って行ってください。
- 本製品の識別および電源、その他の表示は機器に貼り付けてあるラベルをご確認ください。

- 高温・多湿の場所、直射日光の当たる場所での使用・保管は避けてください。また、周辺の温度変化が激しいと内部結露によって誤動作する場合があります。
- 本体は精密な電子機器のため、衝撃や振動の加わる場所、または加わりやすい場所での使用／保管は避けてください。
- ラジオ・テレビ等の近くで使用しますと、ノイズを与える事があります。また、近くにモーター等の強い磁界を発生する装置があるとノイズが入り、誤動作する場合があります。必ず離してご使用ください。
- 外的要因などにより、まれに録画できない場合があります。随時、録画状態の確認をしてください。

〈ブラウザー録画について〉

- ブラウザーを使った録画は、設置のときの映像の確認などに使用するものです。監視映像の録画には、ネットワークレコーダーをご使用ください。

〈microSD の取り扱いについて〉

- microSD カードを取り外す際は必ず電源を切ってから取り外してください。
- 本製品では、microSD カードのホットスワップに対応していません。microSD カードを交換する場合には、本製品の電源を切って交換し、電源投入後に、microSD カードのフォーマットを実行してください
- microSD カードを使用する場合は、本機で microSD カードをフォーマットしてから使用してください。フォーマットすると、記録されていた内容は消去されます。未フォーマットの microSD カードや本機以外でフォーマットした microSD カードを使用すると、正常に動作しないことや、性能低下することがあります。フォーマットの仕方は、➡ 31 ページ「録画を開始する」をお読みください。
- 一部の microSD カードは本製品で使用すると正常に動作しないことがあります、書き込み速度などを確認し、設置前に事前に録画ができることを確認してから設置することをお勧めします。
- 本製品の電源をオフにするときは、必ず SD カード録画を停止してください。録画中に電源をオフにすると、SD カードのデータが破損する可能性があります。録画を停止する方法については➡ 32 ページ「録画を停止する」を参照してください。



この装置は、クラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

VCCI-A

設置上のご注意

- 設置設定後の環境の変化などにより正常な動作が行われない場合があります。
- 施工時、天井や壁などに傷や破損など起きても責任は負いません。
- 高所から落下した場合、破損や故障の原因になります。

〈防水対策する場合の注意〉

防水対策をする場合は、以下の点にご注意ください。

- ケーブル先端を露出させないでください。
- 水の中にケーブルコネクタを入れないでください。
- 防水処理を行う前に、ケーブルの先端を保護してください。
- 接続部にはシリカゲルを塗布してください。
- 一度取り外したネジ類は確実に締めてください。

〈電源に関する注意〉

- 本製品に電源スイッチはありません。設置工事の際は、PoE 給電装置の電源をオフにするか、LAN ケーブルを外してください。

〈本製品の取り付け場所に関する注意〉

- 本製品は建築物の基礎部分、または十分な強度がある部分に設置してください。また、天井に取り付ける際には、お買い上げの販売店とよくご相談のうえ、十分に強度がある天井（コンクリート天井など）に取り付けてください。
- 市販のフィクサーや金具などを使用する際は本製品に適した施工をしてください。
- 石こうボードや木部には強度が弱いので取り付けしないでください。やむを得ず取り付けの場合には、十分な補強を施してください。

〈設置場所について〉

- 直射日光の当たるところや、冷房・暖房機の近くには設置しないでください。変形・変色または故障・誤動作の原因となります。また、水滴や水沫のかからない状態（防水対応モデルでは雨天で雨が当たるのは問題ありません、滝のように常時流水がかかる場所を避けてください）で使用してください。
- 照明、火災報知機、誘導灯などの既設設備の妨げにならないように設置してください。
- プライバシーを侵害する映像が映る場所への設置はしないでください。（トイレ、更衣室、道路など）
- 以下のような場所での設置および使用はできません。直射日光が当たる場所／プールなど、薬剤を使用する場所／ちゅう房などの蒸気や油分の多い場所／溶剤および可燃性雰囲気などの特殊環境の発生する場所／放射線や X 線、および強力な電波や磁気の発生する場所／海上や海岸通り、および腐食性ガスが発生する場所／使用温度範囲を超える場所／車両、船舶や工場ライン上などの振動の多い場所（本機は車載用ではありません）／ほこりの多い場所（防塵対応モデルにおいてもレンズへの粉塵付着で劣化や傷の原因となります）

〈設置作業前の注意〉

- 当社のネットワークカメラおよびネットワークレコーダーを使用になるネットワーク回線を、他の目的（一般業務など）のネットワーク回線と混在してご利用いただくことは、保証いたしません。
- 設置する際は、市販のアタッチメント金具やベースカバーの使用をお勧めします。
- 設置には、付属の設置用ネジセットまたは、取り付け場所の材質に合わせたネジ等を使用してください。
- レンズまたはカバーに付いている保護ビニールは施工中に外すと傷など付く恐れがあるので設置後に外してください。

〈取り付けネジの締め付けに関する注意〉

- ネジは取り付け場所の材質や構造物に合わせて、しっかりと締め付けてください。
- インパクトドライバーは使用しないでください。ネジの破損の原因となります。
- ネジはまっすぐ締めてください。締めたあとは、目視にて、がたつきがなく、しっかりと締められていることを確認してください。

〈雷に対する保護に関する注意〉

- LAN ケーブルを使って本機をネットワークに接続する場合は、ネットワークが雷の影響を受けないように配線設置してください。

〈電波障害に関する注意〉

- テレビやラジオの送信アンテナ、強い電界や磁界（モーターやトランス、電力線など）の近くでは、映像がゆがんだり、雑音が入ったりすることがあります。

〈PoE による電源供給に関する注意〉

- DX アンテナ製の CNM3R シリーズネットワークレコーダー、および PoE 対応のハブ、または給電装置を使用してください。

〈時刻設定に関する注意〉

- 時刻の設定については、➡ 88 ページ「時間」をお読みください。

〈使用しなくなった際の注意〉

- 本製品を使用しなくなった場合は放置せず、必ず撤去してください。

このマニュアルについて

- このマニュアルの著作権は、DX アンテナ株式会社が所有しています。
- このマニュアルの内容の一部または全部を無断で複製／転載することを禁止させていただきます。
- このマニュアルの内容に関しては、製品の改良のため予告なしに変更する場合があります。
- このマニュアルの内容に関しては、万全を期しておりますが、万一ご不審な点がございましたら、弊社サポート窓口までご連絡ください。
- Microsoft、Windows は米国 Microsoft Corporation の登録商標です。そのほか、このマニュアルに掲載されている商品名／社名などは、一般に各社の商標ならびに登録商標です。本文中における® および TM は省略させていただきました。