



工業用サーマルカメラ

HIC-SB510T

取扱説明書

HYTEC INTER Co., Ltd.

第3版

ご注意

- 本書の中に含まれる情報は、当社（ハイテクインター株式会社）の所有するものであり、当社の同意なしに、全体または一部を複写または転載することは禁止されています。
- 本書の内容については、将来予告なしに変更することがあります。
- 本書の内容については万全を期して作成いたしましたが、万一、ご不審な点や誤り、記載漏れなどのお気づきの点がありましたらご連絡ください。

改版履歴

第1版	2022年04月11日	新規作成
第2版	2022年08月04日	改定
第3版	2024年03月18日	改定

ご注意

- 本製品及び付属品をご使用の際は、取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。
- この製品の電源は、出力定格最小12V / 2 AまたはPOE 48V / 350mAとなっています。
- 本製品及び付属品を分解したり改造したりすることは絶対に行わないでください。感電を防ぐため、ネジやカバーは外さないでください。
- 内部にはユーザが保守できる部品はありません。障害が発生した場合は、できるだけ早く最寄りの販売代理店に連絡してください。
- 製品に損傷を与える可能性のある誤った操作、衝撃振動、重い圧力を避けてください。
- 本製品及び付属品の故障、誤動作、不具合、あるいは天災、停電等の外部要因によって、通信などの機会を逸したために生じた損害等の純粋経済損害につきましては、当社は一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- 本製品及び付属品は、改良のため予告なしに仕様が変更される可能性があります。あらかじめご了承ください。
- 本製品を掃除する時は、柔らかい乾いた布で汚れをふき取ってください。汚れがひどい場合は、中性洗剤をご使用ください。
- 太陽光などの非常に明るい被写体にカメラを向けるのは避けてください。イメージセンサが損傷する可能性があります。
- 本製品を使用する場合、Microsoft、Apple、Googleの関連コンテンツが含まれます。本ユーザマニュアルの写真とスクリーンショットは、当社製品の使用方法を説明するためだけに使用しています。Microsoft、Apple、Googleに関連する商標、ロゴおよびその他知的財産の所有権は、上記の企業に帰属するものとします。

免責事項

- インターネットにアクセスできる製品に関しては、製品の使用は完全にお客様自身の責任で行われるものとします。当社は、サイバー攻撃、ハッカー攻撃、ウイルス検査、その他のインターネットセキュリティリスクにより生じた異常動作、プライバシー漏えいその他の損害について、一切責任を負わないものとしますが、必要に応じてタイムリーな技術サポートを提供します。
- 監視法は国によって異なります。監視目的で本製品を使用する前に、お住まいの地域のすべての法律を確認してください。私たちは、違法な操作によって生じるいかなる結果についても責任を負いません。

サイバーセキュリティに関する推奨事項

- 強力なパスワードを使用します。パスワードには、少なくとも 8 文字、または文字、数字、大文字と小 文字の組み合わせを使用する必要があります。
- デバイスのパスワードを定期的に変更して、承認されたユーザのみが system にアクセスできるようにします（推奨時間は 90 日です）。
- サービスのデフォルトポート(HTTP-80、HTTPS-443など)を変更して、部外者がアクセスできるリスクを軽減することをお勧めします。
- ルータのファイアウォールを設定することをお勧めします。しかし、いくつかの重要ポート(HTTP ポート、HTTPS ポート、データポートなど)は閉じることができません。
- デバイスを直接公衆ネットワークに接続することはお勧めしません。公衆ネットワークに接続する必要がある場合は、ルータを介しそれに対応するファイアウォールポリシーを設定してください。
- SNMP の v1 および v2 機能を使用することは推奨されません。
- WEBクライアントアクセスのセキュリティを強化するために、HTTPSを有効にするTLS証明書を作成してください。
- ブラックリストとホワイトリストを使用してIPアドレスをフィルタリングします。これにより、指定された IP アドレスを除くすべての人がシステムにアクセスできなくなります。
- 複数のユーザを追加する場合は、ゲストアカウントの機能を制限してください。
- UPnP を有効にすると、ルータまたはモデムのポートの転送が自動的に試行されます。ユーザにとっては便利な機能ですが、システムが自動的にポートを転送するためデータ漏洩のリスクが高まります。UpnP機能を必要としない場合は、無効に設定することをお勧めします。
- ログを確認してください。権限のないユーザによってデバイスがアクセスされたかどうかを知りたい場合は、ログで確認できます。システムログには、システムのログインに使用されたIPアドレスとアクセスされたIPアドレスが表示されます。

規制情報

電波障害自主規制について

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



RoHS

製品は、電気および電子機器における特定の有害物質の使用の制限に関する指令 EU RoHS 指令 2011/65/EU および修正指令 EU 2015/863 に従って設計され、製造されています。

2012/19/EU(WEEE 指令):廃電・電子機器に関する指令(WEEE 指令)。WEEE の環境管理を改善するためには、寿命の末に電子機器の回収、処理、リサイクルの改善が不可欠です。したがって、この記号でマークされた製品は、責任ある方法で廃棄する必要があります。

指令 94/62/EC:この指令は、包装および包装廃棄物および環境保護の管理を目的としています。本書に記載されている製品の包装・包装廃棄物は、適切なリサイクルと環境保護のために、指定された収集ポイントで廃棄する必要があります。

REACH(EC1907/2006): REACH は化学物質の固有特性をより適切かつ早期に同定することで、人の健康と環境の高いレベルの保護を確保することを目的とした化学物質の登録、評価、認可、制限に関するものです。本書の製品は、REACH の規則および規則に準拠しています。REACH の詳細については、**DG GROWTH** または **ECHA** のウェブサイトをご覧ください。

安全上のご注意

安全に正しくお使いいただくために

ご使用の前にこの「取扱説明書」をよくお読みの上、正しくお使いください。

お読みになった後はいつでも見られる所に保管してください。

尚、本機のファームウェアバージョンによっては、本書に記載のメニューと異なる場合があります。

使用上の注意



警告



●本機に乗らない！

倒れたり、こわれたりしてけがの原因になることがあります。



●本機の上に重いものを置かない！

バランスがくずれて倒れたり、落下して、けがの原因になることがあります。



●移動させる場合は、必ず電源スイッチを切り、プラグを抜き、機器間の接続ケーブルをはずす！

コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。



●長期間使用しないときは、安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜く！

火災の原因となることがあります。



●専用 AC アダプタ以外は使用しない！

定格外の AC アダプタを使用すると、火災・感電の原因になることがあります。



●電源コードを傷つけない！ 加工しない！ 無理に曲げない！ ねじらない！

引っ張らない！ 加熱しない！

コードが破損して火災・感電の原因となります。



●雷が鳴り出したら、コネクタ/ケーブルや電源プラグに触れない！

感電の原因になります。



●レンズで太陽・照明などをのぞかない！

強い光が目に当たると視力障害を起こすことがあります。



●本機のケース・裏パネル等をはずさない！

内部には高圧の部分があり、感電の原因となります。内部の点検・整備・修理は弊社サポート、または販売代理店にご依頼ください。



●本機の上に水などの入った容器を置かない！

こぼれて中に入ると、火災・感電の原因になります。



●風呂、シャワー室などの水場では使用しない！

火災・感電の原因となります。



●表示された電源電圧以外は使用しない！

火災・感電の原因となります。



●本機に水を入れたり、濡らしたりしない！

火災・感電の原因になります。

雨天・降雪中・海岸・水辺での使用は特にご注意ください。



●本機を改造しない！

火災・感電の原因となります。

設置について



警告

●不安定な場所に置かない！



落ちたり、倒れたりして、けがの原因になります。

●電源コードの上に重いものを置かない！ 本機の下敷きにしない！



コードが傷ついて、火災・感電の原因になります。コードの上を敷物などで覆うと、それに気付かず、重い物をのせてしまうことがあります。

●水場に設置しない！



火災・感電の原因となります。

●指定された機器以外とは接続しない！



火災・感電の原因となります。

●本機の固定は工事専門業者に依頼を！



本機を固定する場合は、指定された方法できちんと固定しないと、落ちたり、倒れたりして、火災・感電・けがの原因になります。特に、壁や天井に固定する場合は、必ず工事専門業者にご依頼ください。なお、取付け費用については、販売店代理店にご相談ください。

●湿気やほこりの多い場所に置かない！



火災・感電の原因となることがあります。

●調理台や加湿器のそばなど油煙や湿気が当たる場所に置かない！



火災・感電の原因となることがあります。

●電源コードを熱器具に近づけない！



コードの被ふくが溶けて、火災・感電の原因となることがあります。

●電源プラグを抜くときは、電源コードを引っ張らない！



コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。必ずプラグを持って抜いてください。

●濡れた手で電源プラグを抜き差ししない！



感電の原因となることがあります。

異常時の処理について

⚠ 警告



- 煙が出ている、変なにおいや音がするなどの異常状態の場合は、すぐに電源スイッチを切り、電源プラグを抜く！

そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。



煙が出なくなるのを確認して、弊社サポート、または販売代理店に修理をご依頼ください。お客様による修理は危険ですから絶対におやめください。



- 本機の内部に水などが入った場合は、電源スイッチを切り、電源プラグを抜く！

そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。



弊社サポート、または販売代理店にご連絡ください。



- 本機が故障した場合は、電源スイッチを切り、電源プラグを抜く！

そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。



弊社サポート、または販売代理店に修理をご依頼ください。



- 本機を落としたり、ケースが破損した場合は、電源スイッチを切り、電源プラグを抜く！

そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。



弊社サポート、または販売代理店にご連絡ください。



- 電源コードが傷んだ（芯線の露出・断線など）場合は、交換を依頼する！

そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。

弊社サポート、または販売代理店に交換をご依頼ください。

お手入れについて



注意



●お手入れの際は安全のため、スイッチを切り電源プラグを抜く！

感電の原因となることがあります。



注意

本パッケージに含まれる内容に損傷、不足、不適当なものがあった場合、お住まいの地域の販売店までご連絡ください。本製品の不正改造を行うと保証の対象外となります。

その他



通知

- 本書に記載された情報は予告なしに変更される場合があります。
- 本書に含まれる情報は、あくまで参考用とみなされます。



通知

- インターネットを経由する機能については、お客様のインターネット環境に合わせた設定が必要です。
- お客様のインターネット環境の変更が必要となる場合もあります。

目次

1. はじめに	14
1.1 製品概要	14
1.2 特徴	14
1.3 監視アプリケーション	15
1.4 梱包物一覧	15
1.5 製品外観	16
1.6 外部インターフェース	17
1.7 カメラの設置	18
2. ネットワーク接続	21
2.1 LAN	21
2.1.1 IP-Tool によるアクセス	21
2.1.2 ブラウザから直接アクセス	25
2.2 WAN	26
3. ライブ監視	28
4. 検知と温度測定	31
4.1 火災検知	31
4.2 温度測定	37
5. 設定ホーム	42
5.1 システム設定	43
5.1.1 基本情報	44
5.1.2 日付と時間	46
5.1.3 ローカル設定	48
5.1.4 ストレージ	49
5.2 画像設定	56
5.2.1 カメラの設置	57
5.2.2 映像/音声	61
5.2.3 OSD	63
5.2.4 プライバシーマスク	64
5.2.5 ROI	65

5.3 アラーム設定	66
5.3.1 モーション検出	67
5.3.2 異常	69
5.3.3 アラーム入力	73
5.3.4 アラーム接点出力	74
5.3.5 アラームサーバ	78
5.3.6 音声アラーム	79
5.3.7 光アラーム	81
5.4 イベント設定	82
5.4.1 妨害検知	83
5.4.2 ラインクロス（ライン超え検知） ---オプティカル/サーマル	85
5.4.3 エリア侵入検知（エリア内活動検知） ---オプティカル/サーマル	91
5.4.4 領域に入る（エリア侵入検知） ---オプティカル	94
5.4.5 領域を出る（エリア退出検知） ---オプティカル	97
5.4.6 ターゲットカウント（ライン通過カウント） ---オプティカル	100
5.4.7 顔検出	104
5.5 ネットワーク	109
5.5.1 TCP/IP	110
5.5.2 ポート	113
5.5.3 サーバ	114
5.5.4 Onvif	116
5.5.5 DDNS	117
5.5.6 SNMP	120
5.5.7 RTSP	123
5.5.8 RTMP	124
5.5.9 UPnP	125
5.5.10 Email	126
5.5.11 FTP	128
5.5.12 HTTPS	130
5.5.13 QoS	133
5.6 セキュリティ設定	134
5.6.1 ユーザ	134
5.6.2 オンラインユーザ	138
5.6.3 ブロックと許可リスト	139
5.6.4 セキュリティ管理	140
5.7 メンテナンス	143

5.7.1 バックアップと復元.....	144
5.7.2 再起動	146
5.7.3 アップグレード.....	147
5.7.4 操作ログ	148
6. チャート	149
6.1 ターゲットカウント（ライン通過カウント）	149
6.2 ヒートマップ	151
6.3 地域統計（エリア内滞留カウント）	152
7. 検索.....	154
7.1 画像検索	155
7.1.1 ローカル画像.....	155
7.1.2 SD カード画像	157
7.2 録画検索	158
7.2.1 ローカル録画.....	158
7.2.2 SD カード録画	160
8. 製品仕様.....	163
● 付録 1：困ったときには.....	166
● 付録 2：一般的な材料放射率.....	169
9. 製品保証	170

1. はじめに

1.1 製品概要

スマート IP サーマルバレットカメラ HIC-SB510T は、可視光カメラとサーマルカメラを一体化した、スマート IP カメラです。

可視光カメラは 1/2.7"5 メガピクセル CMOS センサを搭載しており、解像度：2592X1944 の高解像度で撮影する事が可能で、ディープラーニング推論エンジンによる、「顔」「人間」「車両」の検出にも対応しています。

温度分解能（NETD50mK）の赤外線センサを搭載しており、0.05°Cの温度差を視覚化し表示するだけでなく、火災の検出や、設定した 10 カ所の温度を測定し、温度異常を検出して通知します。

セキュリティ監視はもちろんのこと、火災予防、工業用設備の温度監視など、幅広い用途に対応したネットワークカメラです。

1.2 特徴

サーマルカメラ部：

- センサ: 12 μm 256X192 非冷却型マイクロボロメータ
- 感度 : NETD $\leq 50\text{mK}$ (@25°C, F#=1.0)
- 温度範囲:-20°C~150°C
- 熱画像表示:ホワイトホット、ブラックホット、酸化鉄レッドなど
- 火災検知機能、温度測定機能（最大 10 点の測定点設定）
- 検知と連動した警報機能を装備。電子音警報機能、光警報機能

可視カメラ部：

- 解像度:5MP(2592×1944)
- Day/Night 撮影
- 赤外線照明実装で鮮明な Night 撮影が可能
- 逆光補正、WDR、スマート IR、ROI など豊富な機能
- ディープラーニング推論エンジンによる人間、車両の認識機能
- インテリジェント分析機能（人間、車両）+検知機能:侵入検知、ラインクロス検知、ターゲットカウント、顔検出

1.3 監視アプリケーション

カメラとコンピュータを LAN で接続



カメラと NVR などの録画装置を接続



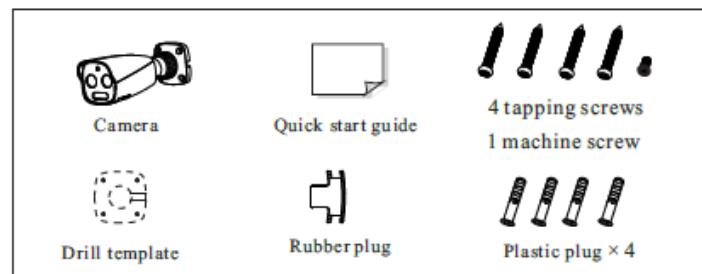
カメラと CMS/VMS などの監視ソフトウェアと接続



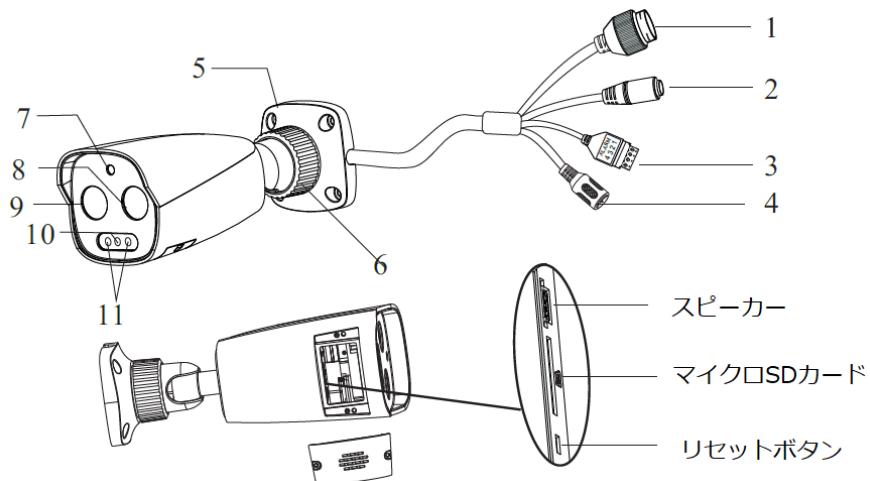
1.4 梱包物一覧

ご使用いただく前に本体と付属品を確認してください。万一、不足の品がありましたら、お手数ですがお買い上げの販売店までご連絡ください。

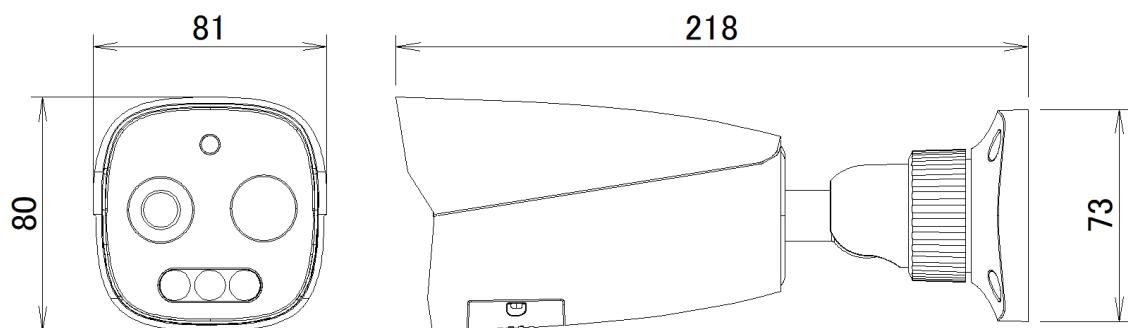
名 称	数 量
本体	1 台
ネジ、アンカー（各 4 本）	1 式
ネジ（M 3）	1 本
ゴムプラグ	1 個
ドリルテンプレート	1 枚



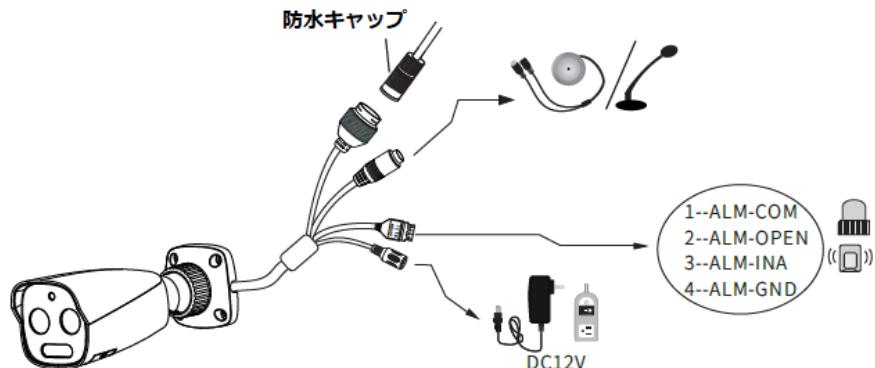
1.5 製品外観



#	表示	説明
1	Ethernet	LAN ケーブル接続(10Mbps/100Mbps) ※PoE 対応
2	MIC	オーディオ入力 (LINE)
3	HP	オーディオ出力
4	POWER	DC12V 入力
5	マウントベース	カメラ固定部
6	固定リング	カメラの向きを調整後固定するためのリング
7	光センサ	D/N 切り替え用の明るさ検出センサ
8	サーマルカメラ	熱画像撮影カメラ
9	可視カメラ	可視光撮影カメラ
10	白色 LED	警告用 LED
11	IR LED	可視光カメラの夜間撮影用赤外線 LED

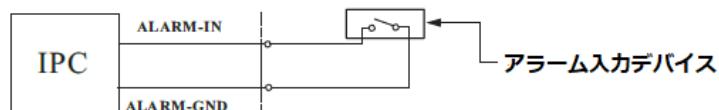


1.6 外部インターフェース

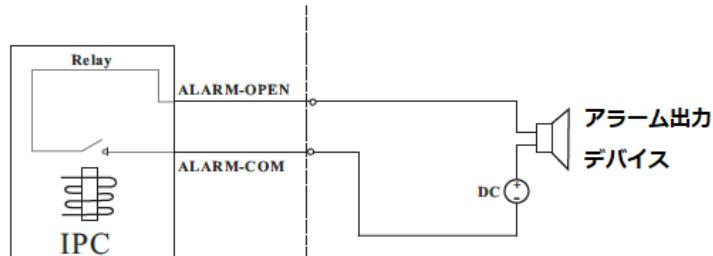


- ※1 屋外に設置する場合は、防水キャップを取り付けることをお勧めします。
- ※2 本シリーズは DC12V/PoE 電源に対応しています。PoE スイッチを使用してカメラに電源を供給する場合、DC12V 電源は必要ありません。
- ※3 リセットボタンを 10 秒以上長押しすると、工場出荷時の設定に戻ります。

アラーム入力接続



アラーム出力接続

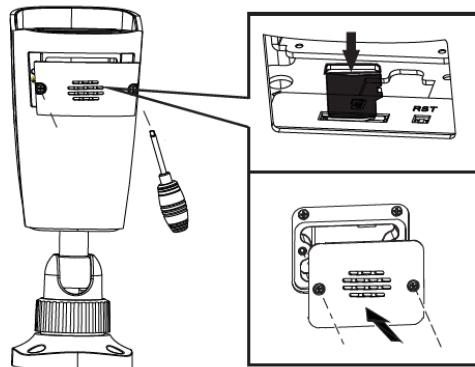


1.7 カメラの設置

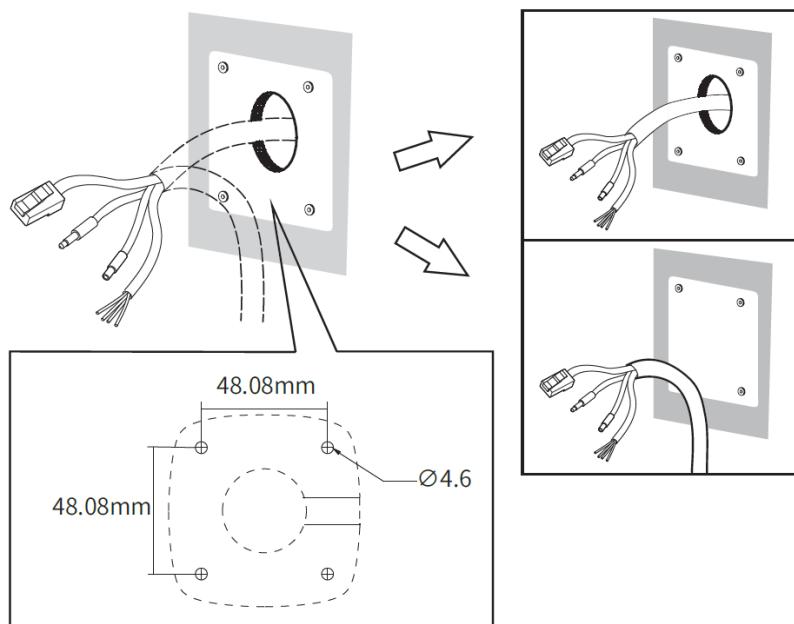
本製品の設置方法について説明します。

まず、壁または天井がカメラの重量の 3 倍に耐えられる強度があることを確認してください。カメラは乾燥した場所に設置してください。

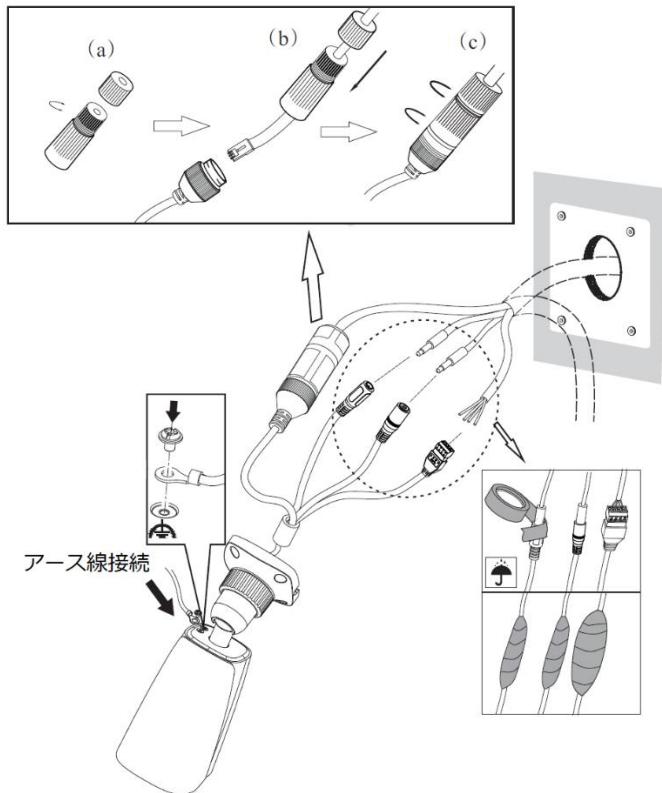
- ① 必要に応じてマイクロ SD カードを取り付けます。



- ② ドリルテンプレートに従って、壁または天井にネジ穴とケーブル穴（天井に通す場合）を開けます。

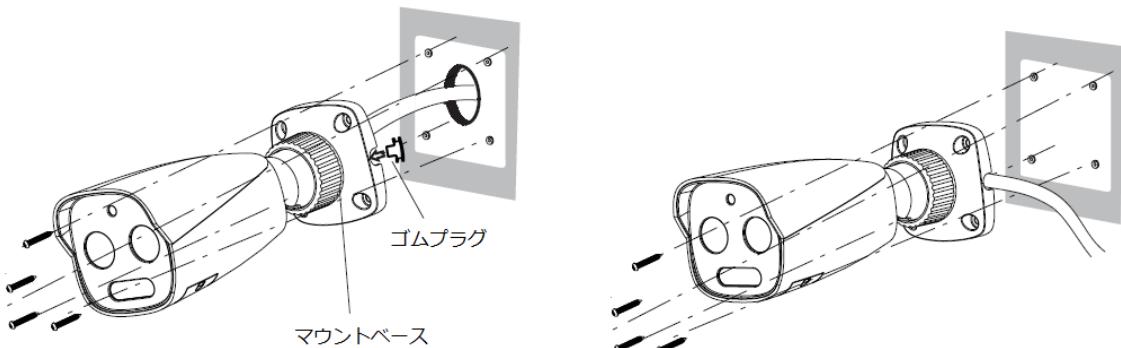


③ ケーブルを配線し、関連するケーブルを接続します。

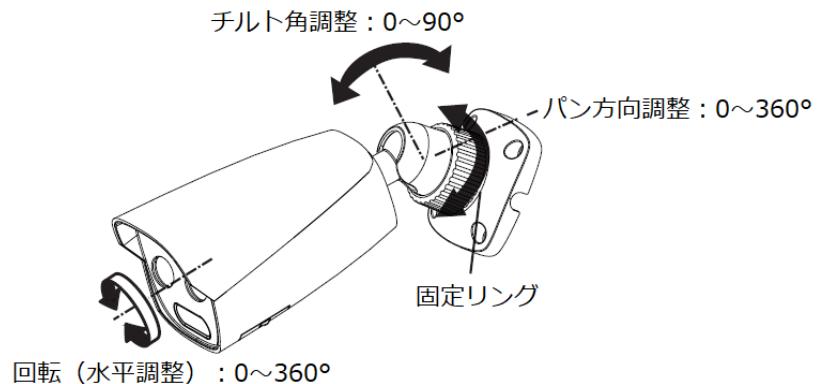


- (a) メインエレメントのナットを緩めます。
 (b) ネットワークケーブル（RJ45 コネクタなし）を両方のエレメントに通します。その後、RJ45 コネクタ付きケーブルを圧着します。
 (c) ケーブルをハーメチックコネクターに接続し、その後、ナットとメインカバーを締めます。

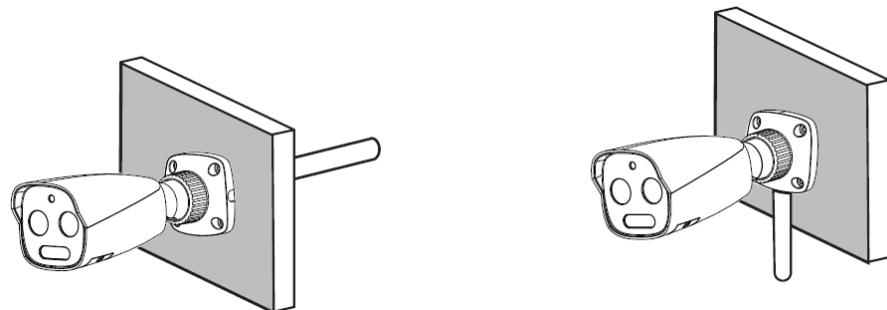
④ マウントベースを付属のネジで壁に固定します。ケーブルを壁や天井に貫通させる場合は、マウントベースのケーブル引き出し部を付属のゴムプラグで防水処理します。



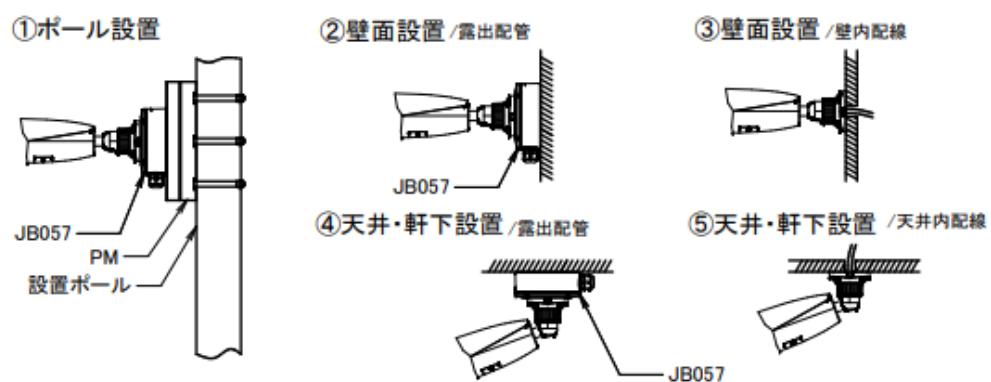
- ⑤ 固定リングを緩めてカメラの画角を調整します。カメラの映像をモニタやパソコンで確認しながら調整してください。



- ⑥ 固定リングを締めて設置完了です。



設置環境に応じて、オプション品のジャンクションボックスやポール取り付け金具をご使用ください。



2. ネットワーク接続

LAN または WAN 経由で IP カメラを接続します。詳細は次のとおりです。

2.1 LAN

LAN では、IP カメラへのアクセス方法は 2 つあります。

2.1.1 IP-Tool によるアクセス

ネットワーク接続：

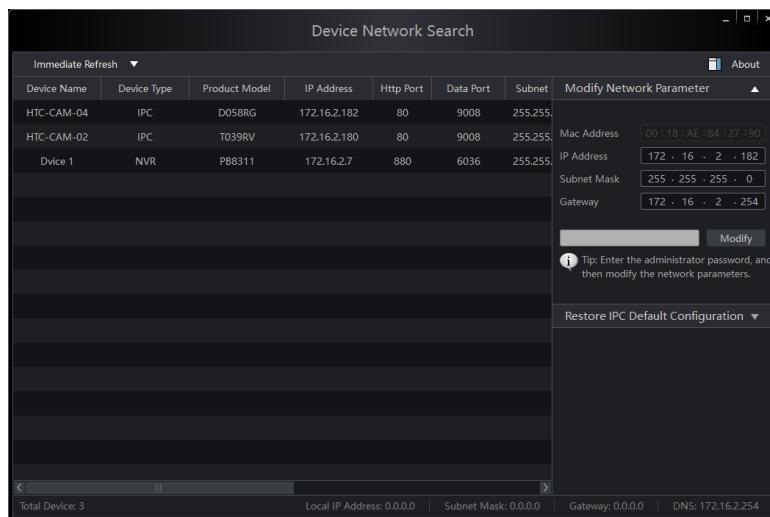


- ① IP-Tool を PC(コンピュータ)にインストールしておきます。

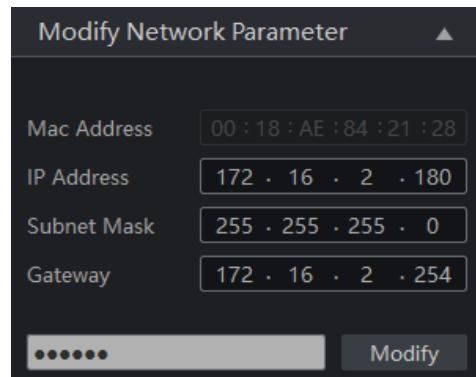
IP-Tool のダウンロードは以下 URL からお願いします。（他のカメラのリンク先の IP-Tool でも使用できます。）

<https://hytec.co.jp/products/video/sb200n.html>

- ② PC と IP カメラが LAN で接続されていることを確認します。
- ③ デスクトップ上にある IP-Tool アイコン をダブルクリックすると、IP-Tool が起動し、ネットワークに接続されたカメラを自動的にサーチしてリストアップします。



- ④ IP アドレスを変更します。本機のデフォルト IP アドレスは 192.168.226.201 です。リストのカメラをクリックすると、右手にネットワーク情報を表示します。ネットワークアドレスがコンピュータのローカルネットワークセグメントと同じであることを確認します。同じでない場合は、カメラの IP アドレスとゲートウェイを変更する必要があります。



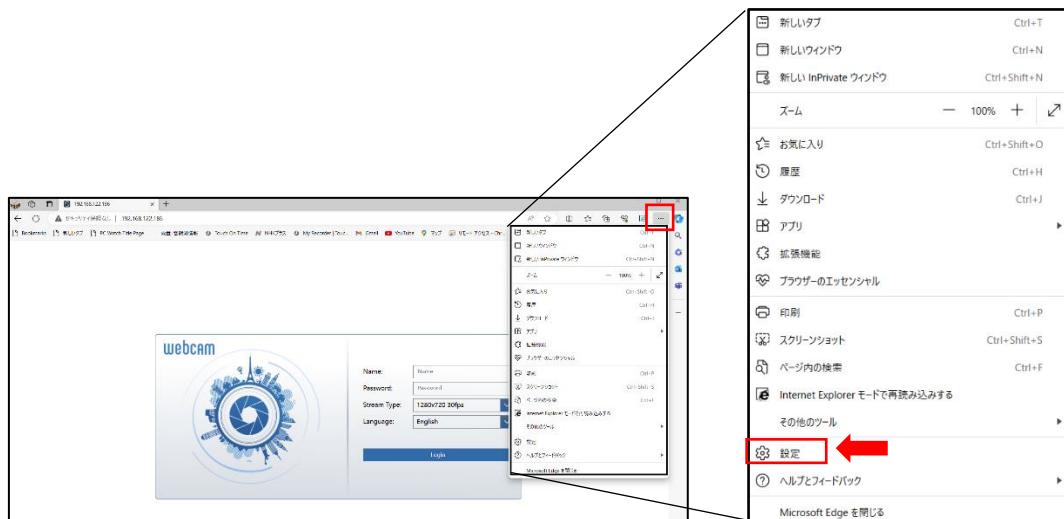
例：コンピュータの IP アドレスが 172.16.2.4 である場合、カメラの IP アドレスを 172.16.2.X に設定します。変更後、管理者のパスワードを入力し、[Modify]ボタンをクリックして変更します。

管理者のデフォルトパスワードは “123456” です。（カメラの管理者パスワードです。）

- ⑤ リスト内のカメラをダブルクリックすると、ブラウザ（Edge）がポップアップして IP カメラに接続します。

まず、IE モードで接続するための設定を行います。

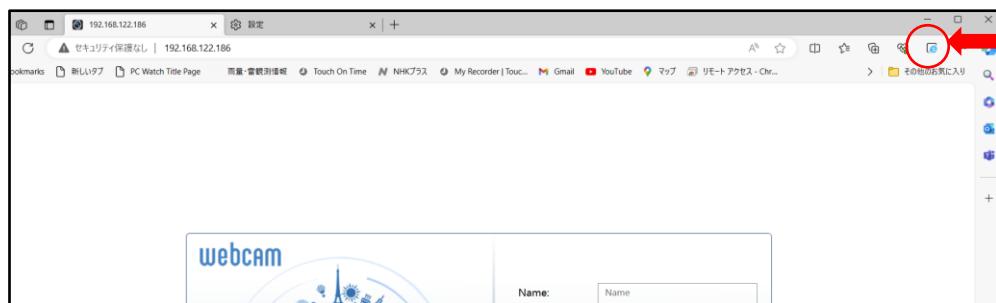
- 1) 右上の「…」をクリックし「設定」をクリックする。



-2) 「既定のブラウザ」をクリックし「Internet Explorer でサイトの再読み込みを許可」を『許可』に設定する。



-3) Internet Explorer のリロードタブアイコンをクリックして、IE モードに切り替える。



-4) 「このページは～」のメッセージが表示されるので、今後もこのサイトを IE 互換モードで開く場合は「次回、このページを Internet Explorer モードで開く」を有効に設定する。

IE 互換モードで開いたら「Internet Explorer モードになっています～」のメッセージはそのまま表示される。



- 5) 続いて、プラグインのインストールを行う。

プラグインのインストールを促すメッセージが表示されたら、[Here](#) をクリックしてダウンロードする。



『保存』をクリックしてダウンロードフォルダーにダウンロードする。



- 6) ダウンロードが完了したら、一度ブラウザを閉じて、ダウンロードしたプラグインをインストールする。インストールが完了したら、IP-Tool からカメラを選択（ダブルクリック）して、Edge（IE 互換モード）を起動しカメラに接続する。

ブラウザの下端にアドオンの実行に関するメッセージが表示されるので『許可』をクリックする。



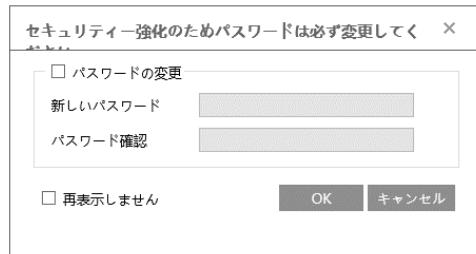
⑥ 名前とパスワードを入力します。言語は日本語を選択し、ログインします。



デフォルトの名前は “admin” 、デフォルトパスワードは “123456” です。

カメラのバージョンが 5.1.1 以降なら Edge(プラグインフリー)でもアクセスが可能です。

- ⑦ デフォルトのパスワード変更を要求されます。セキュリティのために、デフォルトパスワードの変更をお勧めします。パスワードを変更する場合は、[パスワードの変更]にチェックを入れ、新しいパスワードを入力します。変更しない場合は、そのまま[OK]をクリックします。[再表示しません]にチェックを入れると、次回からこのメッセージは表示されません。



ログインが成功しプラグインのインストールに成功しているとカメラのライブ画像を表示することができます。※IE 互換モードで画像表示するときはプラグインのインストールは必須です。

カメラのバージョンが 5.1.1 以降なら Edge (プラグインフリー) でもアクセスが可能です。

2.1.2 ブラウザから直接アクセス

カメラのデフォルトネットワーク設定は次の通りです。カメラに初めてログインするときは、下記のデフォルト設定を使用してください。

IP アドレス : 192.168.226.201	サブネットマスク : 255.255.255.0
ゲートウェイ : 192.168.226.1	HTTP ポート : 80
データポート : 9008	

LAN ケーブルを使用して、カメラと PC を直接接続します。



- ① PC の IP アドレスを手動で設定し、IP カメラのデフォルト設定と同じネットワークセグメントにする必要があります。コントロールパネルを開き、ネットワークと共有センター ⇒ アダプタの設定の変更 ⇒ イーサネットを開きます。（例：Windows10）
- ② イーサネットのプロパティから「インターネット プロトコルバージョン 4(TCP/IPv4)」を開きます。PC の IP アドレス、サブネットマスク、ゲートウェイ、DNS サーバを入力し、「OK」をクリックします。

- ③ ブラウザを開き、IP カメラのデフォルト IP アドレスを入力します。
- ④ カメラに接続したら、前節「2.1.1 IP-Tool によるアクセス」の⑤以降と同操作を行います。

2.2 WAN

WAN からルータを介してカメラにアクセスできるようにします。

ネットワーク接続：



- ① カメラがローカルネットワークで接続されていることを確認し、LAN 経由でカメラにログインします。
- ② 設定>ネットワーク>ポートメニュー(5.5.2 ポート)に移動して、ポート番号を設定します。

HTTPポート	80
HTTPSポート	443
データポート	9008
RTSPポート	554
ロングポーリングポート	8080
WebSocketポート	7681

- ③ 設定>ネットワーク>TCP/IP メニュー(5.5.1 TCP/IP)に移動して、IP アドレスを設定します。

「以下の IP アドレスを使う」を選択し、IP アドレスなどのパラメータを入力します。

IPv4	IPv6	PPPoE設定	IP変更通知設定
<input type="radio"/> 自動的にIPアドレスを取得する <input checked="" type="radio"/> 以下のIPアドレスを使う			
IPアドレス	192.168.226.201	テスト	
サブネットマスク	255.255.255.0		
ゲートウェイ	192.168.226.1		
優先DNSサーバ	192.168.226.1		
代替DNSサーバ	8.8.8.8		

④ ルータでポートフォワーディングを設定します。

ポートフォワーディングの手順はお使いのルータのマニュアルでご確認ください。

クライアントからの接続方法によって、フォワーディングするポートが異なります。

- ・Edge(IE 互換モード)での接続→HTTP ポート&データポート
- ・Edge/Chrom(プラグイン無し)での接続→HTTP ポート&データポート&WebSocket ポート
- ・CMS/VMS/スマホアプリでの接続→データポート
- ・Onvif 接続→HTTP ポート&RTSP ポート
- ・RTSP 接続→RTSP ポート

⑤ ブラウザを開き、アクセスする WAN IP と HTTP ポートを入力します。

例：<http://200.159.163.180:85>

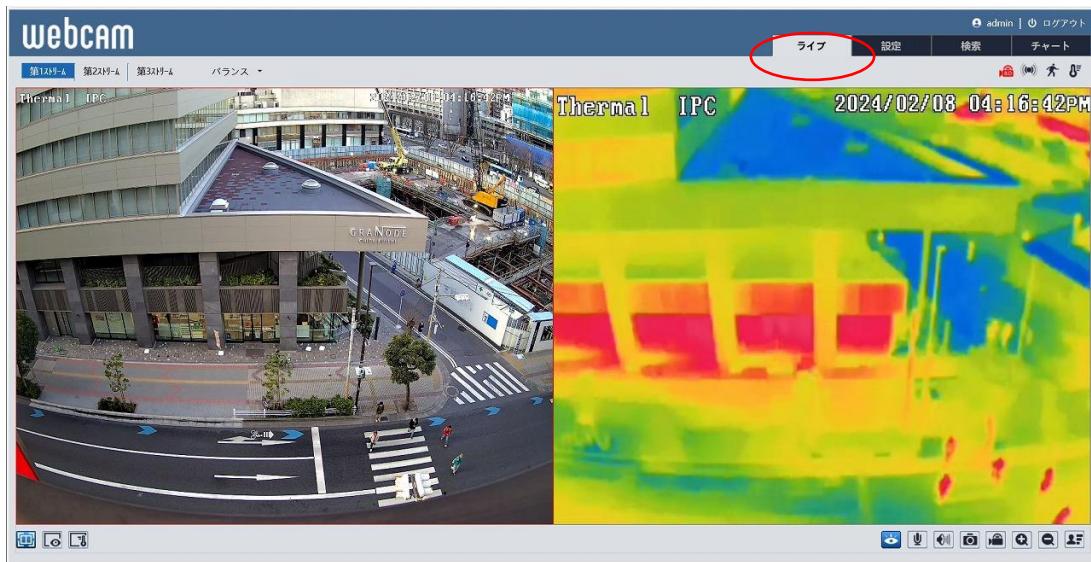
3. ライブ監視

Edge の IE 互換モードで接続します。必ずプラグインをインストールしてください。

プラグインのインストール方法は「2.1.1 IP-Tool によるアクセス」の⑤以降をご覧ください。

ログインするとライブ画面になります。ライブ画面でない場合は右上の”ライブ”タブをクリックします。

★お知らせ★ Edge/Chrome (プラグインフリー) では熱画像表示ができません。



ライブ画面(左上)の説明

再生するライブ画面の画質を、第 1 ストリーム / 第 2 ストリーム / 第 3 ストリーム から選択します。

各ストリームの設定は、「5.2.2 映像/音声」で行います。

アイコン説明

アイコン	説明	アイコン	説明
	可視光画像 + 熱画像表示		可視光画像表示
	熱画像表示		



ライブ画面のアイコン説明 ※1

アイコン	説明	アイコン	説明
	SDカードの有無を表示※2		アラーム出力のアラーム表示
	モーション検出のアラーム表示		アラーム入力のアラーム表示
	異常温度の表示		火災検知のアラーム表示
	エリア侵入のアラーム表示		リンクロスのアラーム表示
	エリア内活動検出のアラーム表示		エリア退出のアラーム表示
	色異常のアラーム表示		顔検出のアラーム表示
	急激なシーン変化のアラーム表示		異常な明瞭度のアラーム表示

※1 各検出アラームが有効になっている場合のみアイコンを表示し、無効時は表示されません。検出された場合、アイコンが赤く点滅します。

※2 SDカードは挿入されるとアイコンが表示され、録画・画像保存時に赤く点灯します。

ライブ画面(右下)のアイコン説明

アイコン	説明	アイコン	説明
	ライブビューのオン/オフ		アラーム接点出力のオン/オフ
	双方向音声のオン/オフ		スピーカのオン/オフ
	スナップショット※3		手動録画のオン/オフ※4
	ズームイン/ズームアウト		ルール情報のオン/オフ※7
	顔検出※6		

※3 スナップショットは、「5.1.3 ローカル設定」の「静止画保存のパス」のフォルダに保存されます。

《 静止画保存のパス > picture > IP アドレス 》

※4 録画は、「5.1.3 ローカル設定」の「録画保存のパス」のフォルダに保存されます。

《 録画保存のパス > video > IP アドレス 》

★お知らせ★

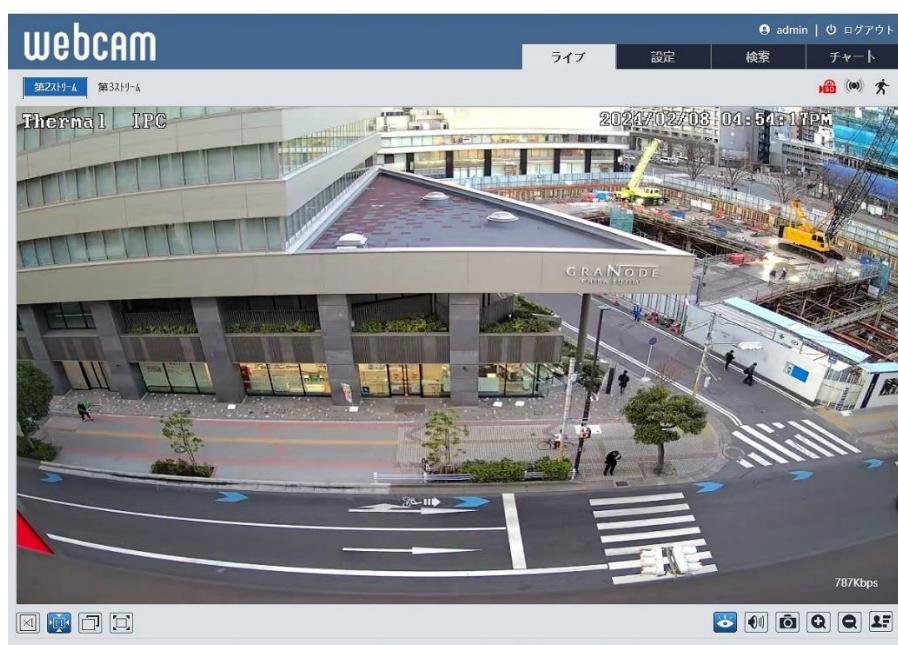
保存される画像は、ライブビュー表示に依存します。「可視光画像 + 熱画像」表示では両方の画像が、「可視光画像」表示では可視光画像のみ、「熱画像」表示では熱画像表示のみ、が保存されます。

※6 顔が検出されると、顔写真を右側に表示します。日付・時刻・ID 情報が表示されます。「5.4.7 顔検出」で、事前に顔の検出を有効にしてください。



プラグインフリー画面(Edge/Chrome)

プラグインフリーでは可視光カメラの映像を表示します。



アイコン	説明	アイコン	説明
	ピクセル等倍表示		ウインドウ枠に合わせて表示
	オリジナルアスペクト比表示		フルスクリーン表示※1

※1 フルスクリーンモードの終了方法は、マウスでダブルクリックするか、キーボードの Esc キーを押します。

4. 検知と温度測定

4.1 火災検知

サーマルカメラが撮影映像内で炎（80°C以上の熱源）を検出するとアラームを発報します。

設定>火の検知設定をクリックして、次の画面に移動します。

表示	説明
有効	炎検出を有効にする場合は、チェックを入れます。 有効に設定すると、ライブ画面の右上にアイコン  が表示されます。 炎を検出すると、アイコン  は赤く点滅します。
火点検知感度	炎検出の感度を設定します。（数値は検出温度ではありません）
アラーム持続期間	アラームの持続時間を設定します。 1 秒、3 秒、5 秒、10 秒、20 秒、30 秒、60 秒、2 分から選択します。 持続している間は、ライブ画面上でアイコンが赤く点滅しています。
連携するアラーム出力	以下の 5 つのアラームを設定できます。 アラーム接点出力、音声アラームを鳴らす、トリガーライトアラーム、写真を SD カードに保存、SD カード録画、メールを送信、FTP ファイル転送。 (連携するアラーム出力の詳細は以下をご参照ください)
保存	設定を保存します。

■連携するアラーム出力■

「連携するアラーム出力」は 4.1 火災検知、4.2 温度測定、5.3.1 モーション検出、5.3.3 アラーム入力、と 5.4 イベント設定の各種検知機能との共通設定項目です。

◆ アラーム接点出力

「アラーム接点出力」にチェックを入れると、カメラ内部のリレー出力がトリガーされます。

アラーム出力は、「5.3.4 アラーム接点出力」で設定してください。

◆ 音声アラームを鳴らす

チェックを入れると、検出時にカメラ内蔵のスピーカーから音声アラームを鳴らします。鳴らす音声はリストよりプルダウンで選択できます。（音声は英語です。）

音声アラームは「5.3.6 音声アラーム」で設定してください。

◆ トリガーライトアラーム

チェックを入れると、検出時にカメラ内蔵の LED を点滅させます。

光アラームは「5.3.7 光アラーム」で設定してください。

◆ 写真を SD カードに保存

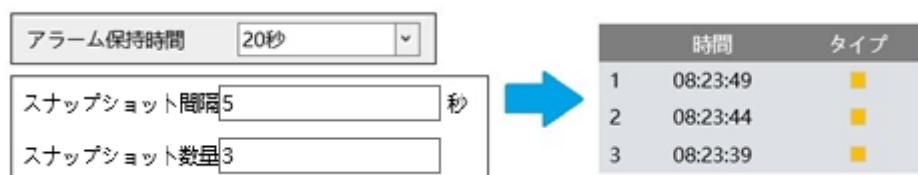
チェックを入れると、検出時に画像をキャプチャし SD カードに保存します。

SD カードへの画像保存は「5.1.4 ストレージ」の[写真撮影](#)で設定してください。

SD カードへのスナップショット保存例

[例 1] アラーム保持時間：20 秒、撮影時間間隔：5 秒、撮影枚数：3 枚の場合

→ イベント発生時に 1 枚、その後 5 秒間隔で 1 枚ずつ撮影され、計 3 枚(最大)のスナップショットが保存されます。



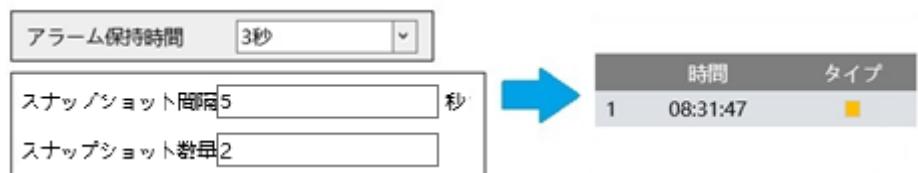
時間	タイプ
1 08:23:49	■
2 08:23:44	■
3 08:23:39	■

※ここでは、イベント発生時、発生から 5 秒後、10 秒後のスナップショットを保存。

[例 2] アラーム保持時間：3 秒、撮影時間間隔：5 秒、撮影枚数：2 枚の場合

→ イベント発生時に 1 枚、3 秒でアラーム保持時間が終了したため、5 秒後のスナップショット

は撮影されず、発生時の 1 枚のみ保存されます。



時間	タイプ
1 08:31:47	■

※アラーム保持時間が終了した時点で、それ以降のスナップショットは保存されません。

◆ SD カード録画

チェックを入れると、検出時の動画が SD カードに保存されます。

SD カードへの録画は「5.1.4 ストレージ」の[録画](#)で設定してください。

◆ E メールを送信

「メールを送信」にチェックを入れると、E メールによる通知が有効になります。

通知メールの送信先をリストから選択し、メールの件名と内容を入力します。検出時の写真を添付する場合は「写真添付」にチェックを入れます。

E メール通知の送信を使用する場合は、「5.5.10 Email」で事前に設定しておきます。

◆ FTP ファイル転送

チェックを入れると、FTP サーバへのファイル転送が有効になります。

FTP サーバをリストから選択し、検出時の写真を添付する場合は「写真添付」にチェックを入れます。

FTP サーバは「5.5.11 FTP」で事前に設定しておきます。

ログファイルとスナップショットは、《 指定フォルダ > MAC アドレス > イベント名 > 日付 > 時間 》に保存されます。



(1) 写真添付なしの場合

イベント発生時に、ログファイルが転送されます。

(2) 写真添付ありの場合

イベント発生時に、ログファイルとスナップショット 1 枚が転送されます。アラーム保持時間(5 秒)が経過後、スナップショット 1 枚が転送されます。

名前	日付時刻	種類	サイズ
■ MOTION_20200221103150.txt	2020/04/23 9:33	テキスト ドキュメント	1 KB
■ MOTION_20200221103150_163.jpg	2020/04/23 9:33	JPG ファイル	47 KB
■ MOTION_20200221103155_97.jpg	2020/04/23 9:33	JPG ファイル	48 KB

(3) イベント発生時間がアラーム保持時間を超える場合

イベント発生時に、ログファイルとスナップショット 1 枚が転送されます。アラーム保持時間を経過することにスナップショット 1 枚が転送されます。

[例] イベント発生時間 : 25 秒、アラーム保持時間 : 10 秒の場合

イベント発生時に「ログファイル」と「スナップショット 1 枚」、

1・2 回目のアラーム保持時間経過後に「スナップショット 1 枚ずつ(計 2 枚)」、

3 回目のアラームの途中でイベントが終了し、保持時間経過後に「最後のスナップショット 1 枚」

名前	日付時刻	種類	サイズ
■ SENSOR1_20200221111800.txt	2020/04/23 10:20	テキスト ドキュメント	1 KB
■ SENSOR1_20200221111800_127.jpg	2020/04/23 10:20	JPG ファイル	34 KB
■ SENSOR1_20200221111810_195.jpg	2020/04/23 10:20	JPG ファイル	30 KB
■ SENSOR1_20200221111820_120.jpg	2020/04/23 10:20	JPG ファイル	28 KB
■ SENSOR1_20200221111830_140.jpg	2020/04/23 10:20	JPG ファイル	29 KB

★お知らせ★

SD カードへの静止画保存、動画保存、Email 送信、FTP 転送において、検出対象が可視光画像か熱画像かで、保存、送信、転送の対象となる画像が異なります。

火災検知、温度測定、また、イベントで検出対象画像に「サーマル」を選択した場合は、可視光画像と熱画像の両方が対象となり、SD カード保存、Email 添付、FTP 転送されます。

アラーム（モーション検出、異常、アラーム入力）と、イベント設定で検出対象画像に「オプティカル（可視光画像）」を選択した場合は、可視光画像のみが対象となり、SD カード保存、Email 添付、FTP 転送されます。

➤ スケジュール選択

「スケジュール選択」は火災検知、温度測定、モーション検出、アラーム入力、とイベントの各種検知機能での共通設定項目です。

“スケジュール選択”タブを開き、モーション検出のスケジュールを設定します。



スケジュールの設定方法

◆ 一週間の日程

日曜日～土曜日の一週間のスケジュールを設定します。緑色が有効になる期間です。

消去：検出を無効にする時間帯を、緑色のタイムライン上でクリックまたはドラッグします。(白)

追加：検出を有効にする時間帯を、白色のタイムライン上でクリックまたはドラッグします。(緑)

手動入力：「消去」または「追加」を選択してから、タイムライン右下の「手動入力」をクリックし、時間帯を設定します。

◆ 休日設定とスケジュール

祝日や定休日などの日付を指定してスケジュールを設定します。

日付を入力し、をクリックします。複数の日付を登録できます。その後、タイムラインでスケジュールを設定して保存します。削除するときは、日付を選択してからをクリックします。

4.2 温度測定

事前に定義された点/線/領域の温度を検出し、温度しきい値を超えると、アラームがトリガーされます。

設定> 温度測定をクリックして、次の画面に移動します。



設定ホーム ▶ 火の検知 ▶ 温度測定

検出設定	エリア	スケジュール選択										
<input checked="" type="checkbox"/> 有効												
温度単位 <input type="button" value="摄氏(°C)"/>												
距離単位 <input type="button" value="メートル (m)"/>												
<input type="checkbox"/> 最大温度表示												
<input type="checkbox"/> 最小温度表示												
<table border="1"> <tr> <td>温度状態</td> <td><input type="button" value="OFF"/></td> </tr> <tr> <td>クリックして温度を測定</td> <td><input type="button" value="OFF"/></td> </tr> <tr> <td>放射率</td> <td><input type="text" value="0.96"/></td> </tr> <tr> <td>距離 (m)</td> <td><input type="text" value="5"/></td> </tr> <tr> <td>反射温度 (°C)</td> <td><input type="text" value="25"/></td> </tr> </table>			温度状態	<input type="button" value="OFF"/>	クリックして温度を測定	<input type="button" value="OFF"/>	放射率	<input type="text" value="0.96"/>	距離 (m)	<input type="text" value="5"/>	反射温度 (°C)	<input type="text" value="25"/>
温度状態	<input type="button" value="OFF"/>											
クリックして温度を測定	<input type="button" value="OFF"/>											
放射率	<input type="text" value="0.96"/>											
距離 (m)	<input type="text" value="5"/>											
反射温度 (°C)	<input type="text" value="25"/>											
<p>オーバーレイ温度情報</p> <p><input type="checkbox"/> サーマル (画像ストリーム) <input type="checkbox"/> オプティカル (画像ストリーム) <input type="checkbox"/> サーマル (このPC) <input type="checkbox"/> オプティカル (このPC)</p>												
<p>アラーム持続期間 <input type="button" value="10秒"/></p> <p><input type="checkbox"/> 音声アラームを鳴らす <input type="button" value="温度異常ですので、お早めに"/></p> <p><input type="checkbox"/> トリガーライトアラーム</p> <p><input type="checkbox"/> 写真をSDカードに保存</p> <p><input type="checkbox"/> SDカード録画</p> <p><input type="checkbox"/> メールを送信</p> <p><input type="checkbox"/> FTPファイル転送</p>												
<input type="button" value="保存"/>												

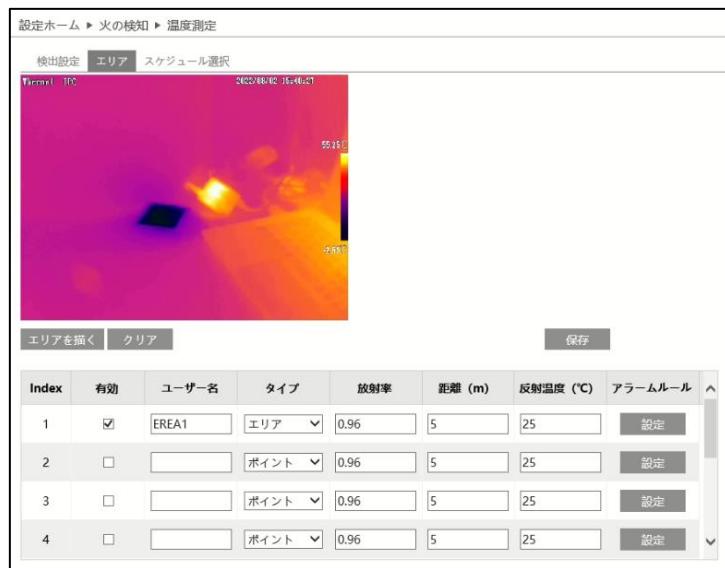
表示	説明
有効	温度検出を有効にする場合は、チェックを入れます。 有効に設定すると、ライブ画面の右上にアイコン  が表示されます。 設定した検出ルールに従って、アイコン  は赤く点滅します。
温度単位	温度単位を選択します。（摂氏/華氏）
距離単位	距離単位を選択します（m/ F t）
最大温度表示	測定エリア内の最高温度点と温度を表示します。
最小温度表示	測定エリア内の最低温度点と温度を表示します。
温度状態	ON になると、サーマル画像の右端に温度バーを表示します。
クリックして温度を測定	ON になると、サーマル画像上でクリックしたポイントの温度を表示します。
放射率、距離、反射率	温度計測対象物の放射率、対象物までの距離、周辺からの反射温度を設定します。
オーバーレイ温度情報	サーマル（画像ストリーム）：カメラでサーマル画像に温度情報を重畠してストリーミングします。 オプティカル（画像ストリーム）：カメラで可視光画像に温度情報を重畠してストリーミングします。 サーマル（この PC）：カメラの出力映像には重畠せず、PC 側でサーマル画像に温度情報を重畠します。 オプティカル（この PC）：カメラの出力映像には重畠せず、PC 側で可視光映像に温度情報を重畠します。
アラーム持続期間	アラームの持続時間を設定します。 1 秒、3 秒、5 秒、10 秒、20 秒、30 秒、60 秒、2 分から選択します。 持続している間は、ライブ画面上でアイコンが赤く点滅しています。
連携するアラーム出力	以下の 5 つのアラームを設定できます。 アラーム接点出力、音声アラームを鳴らす、トリガーライトアラーム、写真を SD カードに保存、SD カード録画、メールを送信、FTP ファイル転送
保存	設定を保存します。

連携するアラーム出力の詳細については、4.1 火災検知の[連携するアラーム出力](#)を参照してください。

- ① サーモグラフィーによる温度測定のルールを設定します。

温度測定点は、最大 10ヶ所設定でき、それぞれの測定点をエリア、ライン、ポイントで指定することができます。

[エリア]タブをクリックすると、次の画面に移動します。



ユーザ名：エリアの名称を設定します。

タイプ：測定方法をポイント、ライン、エリアから選択します。

ポイント設定：点の温度を測定する場合に選択します。

「ポイント」を選択し「エリアを描く」をクリックし、画像内でマウスをクリックして測定点を配置します。

「作図終了」をクリックして描画を終了します。設定した測定点をリセットしたい場合は「クリア」をクリックします。

ライン設定：「ライン」では、画面に引いたライン上の温度を測定します。

「ライン」を選択し「エリアを描く」をクリックし、画像内でマウスをクリックへドラッグして測定ラインを配置します。「作図終了」をクリックして描画を終了します。設定した測定ラインをリセットしたい場合は「クリア」をクリックします。温度測定の精度を確保するために、ラインは最大 2本で設定されることを推奨します。

エリア設定：「エリア」では、最大六角形の領域を設定して、領域内の温度を測定します。

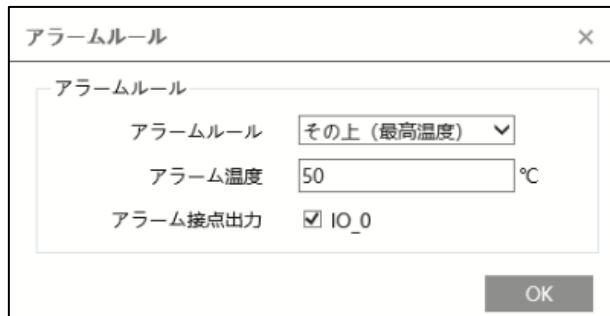
「エリア」を選択し「エリアを描く」をクリックし、画像内でマウスを 4ヶ所以上クリックして領域を設定します。「作図終了」をクリックして描画を終了します。設定した測定領域をリセットしたい場合は「クリア」をクリックします。温度測定の精度を確保するために、エリアは最大 2ヶ所で設定されることをお勧めします。

放射率: 測定対象物の放射率を設定します。各オブジェクトの放射率は異なります。詳細については、付録2の「一般的な材料放射率一般的な材料放射率一般的な材料放射率一般的な材料放射率」を参照してください。

距離: 測定対象物とカメラの間の距離を入力してください。

反射性: 領域内に放射率の高い物体がある場合は、反射温度を設定して周囲温度を補正します。反射温度は、放射率の高い物体の温度と同じに設定する必要があります。

- ② アラームルールの「設定」をクリックしてアラームルールを設定します。

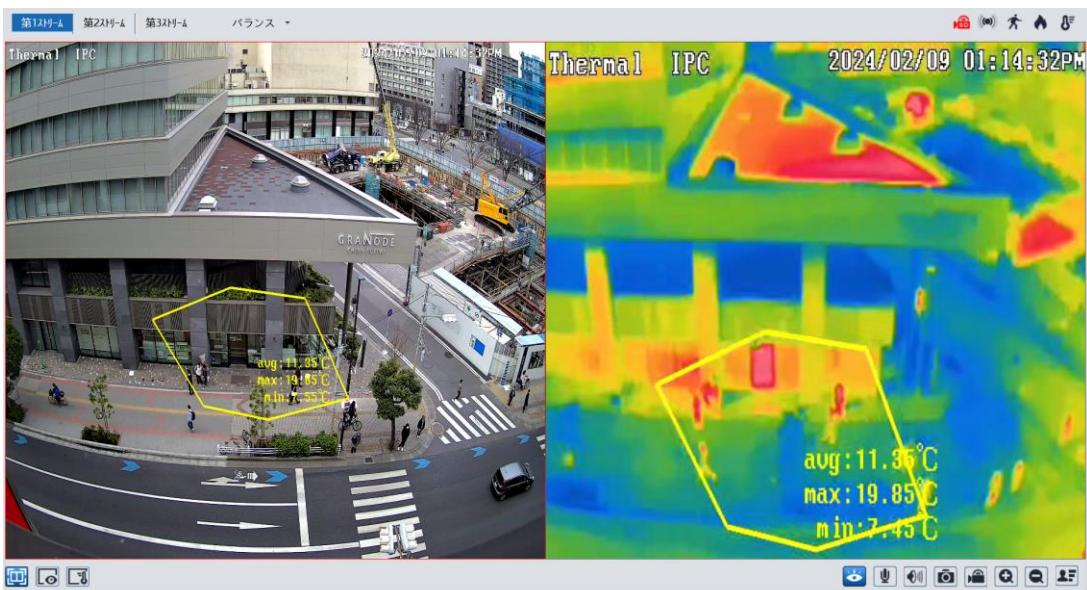


アラームルール、アラーム温度の閾値、アラーム出力を設定します。

その上 = 閾値を上回った、その下 = 閾値を下回った、を検出するとアラームを発報します。最高温度、最低温度、平均温度、温度差（最高—最低）に対して、上回る、下回る、の検出が設定できます。

アラーム接点出力にチェックを入れると、カメラの接点出力端子がトリガーされます。

- ③ 「保存」をクリックして設定を保存します。
- ④ 「ライブ」をクリックすると、温度とルールの情報が表示されます。



➤ スケジュール選択

「スケジュール選択」は火災検知、温度測定、モーション検出、アラーム入力、とイベントの各種検知機能での共通設定項目です。

4.1 火災検知のスケジュール選択を参照してください。

火災検知と温度測定の要件

- サーマルカメラは、風のない安定した屋内環境で使用してください。気流を発生する機器、通風孔などがある環境、また、屋外で風のある環境では測定温度誤差が大きくなります。
できるかぎり、ご購入前に、実際の設置場所で、ご使用の要件を満足するかテストされることをお勧めします。
- カメラのレンズは、センサの損傷を避けるために太陽に向けることは避けてください。
- カメラは検出領域の最も高い位置に設置し、カメラを検出する物体に真っすぐに向けてください。

5. 設定ホーム

右上の“設定”タブを開きます。



5.1 システム設定

基本情報、日付と時間、ローカル設定、ストレージなどのサブメニューがあります。

 システム設定 基本情報 日付と時間 ローカル設定 ストレージ	<p>設定ホーム ▶ システム設定</p> <h3>システム設定</h3> <ul style="list-style-type: none"> ● 基本情報 デバイス名称や製品型名、ソフトウェアバージョン等、基本的な情報を表示します ● 日付と時間 本機の日付と時間を設定します ● ローカル設定 このPCでのファイルの保存先等を設定します ● ストレージ SDカードのフォーマットや、SDカード記録に関する項目を設定します。
 画像設定 画質調整 映像/音声 O S D プライバシーマスク ROI レンズの調整	
 アラーム設定 モーション検出 異常 アラーム入力 アラーム接点出力 アラームサーバ	
 イベント設定 妨害検知 ラインクロス 領域に入る 領域を出る ターゲットカウント エリア侵入検知 顔検出	
 ネットワーク設定 TCP/IP ポート 更に追加...	
 セキュリティ設定 ユーザー オンラインユーザー ロックと許可リスト セキュリティー管理	
 メンテナンス バックアップと復元 再起動 アップグレード 操作ログ	

5.1.1 基本情報

デバイス名やモデル名、ソフトウェアバージョン、MAC アドレスなど、基本的な情報を表示します。

設定ホーム ▶ システム設定 ▶ 基本情報

デバイス名	Thermal IPC
モデル名	HIC-SB510T
ブランド	Customer
ソフトウェアバージョン	5.1.1.0(35409)
ソフトウェア作成日	2022-07-29
Onvifバージョン	21.12
OCXバージョン	2.1.9.2
MAC	00:0f:3a:a4:85:d6
このマシンについて 表示	
プライバシーに関する声 明 表示	

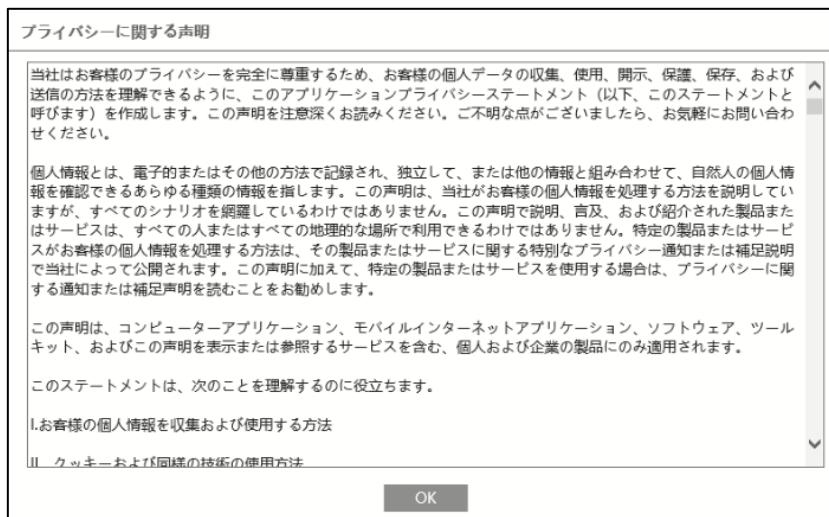
※ デバイス名の変更は「5.2.3 OSD」の「デバイス名」にて変更できます。

[このマシンについて] 項がある場合、[表示]をクリックすると、カメラの詳しいバージョンについて確認できます。

このマシンについて

ハードウェアバージョン	1.5-2445462
画像バージョン	208.600.1000
カーネルバージョン	00001786
UBootバージョン	1989
温度検出バージョン	EF3B07B527
Rootfsバージョン	1786
SDKバージョン	5813
AFバージョン	1786
ビデオ構造化バージョン	1.1.26.651
顔検出バージョン	1.1.11.623
OK	

[プライバシーに関する声明]項がある場合、[表示]をクリックすると、プライバシーの取り扱いに関する記述を確認できます。



5.1.2 日付と時間

デバイスの日付と時間の設定を行います。

➤ タイムゾーン

“タイムゾーン”タブを開き、タイムゾーンの設定を行います。

表示	説明
タイムゾーン	日本のタイムゾーンは、「GMT+09（東京、大阪、名古屋、札幌、福岡、沖縄）」です。
サマータイム	サマータイムを設定するには、「サマータイム」にチェックを入れ、自動サマータイムまたは手動サマータイムを選択します。手動サマータイムを選択した場合、開始時間と終了時間、オフセット時間を設定します。

➤ 日時合わせ

“日時合わせ”タブを開き、日付と時刻の設定を行います。



日付と時刻の設定方法

◆ NTP

NTP サーバに時刻同期する場合は「NTP サーバに同期」を選択します。

NTP サーバのアドレスを入力し、日時の更新間隔(分)を設定します。

注：インターネットの NTP サーバに接続する場合は、事前にインターネット接続確認をしてください。

◆ パソコンと時間同期

接続中のパソコンの時刻に同期する場合は「パソコンの時間に同期」を選択します。

パソコンの時間と自動的に同期を行います。

◆ 手動

手動で時刻を調整する場合は「手動で設定」を選択します。

□をクリックして、カレンダーから日付を選択、時間を入力します。

◆ 時間形式

時間形式を 12 時間/24 時間から選択できます。

※ SD カードに録画している場合、時計の時間を遅らせると、遅らせた時間分の録画は消去されます。

5.1.3 ローカル設定

ローカル PC の写真・録画ファイルの保存先などを設定します。

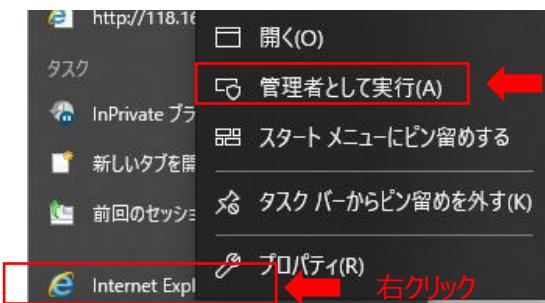
プラグインフリーでは表示しない項目があります。

設定ホーム ▶ システム設定 ▶ ローカル設定

静止画保存のパス	<input type="text"/> 保存先変更
録画保存のパス	<input type="text"/> 保存先変更
録画音声の設定	<input type="radio"/> ON <input type="radio"/> OFF
ビットレートを表示	<input type="radio"/> ON <input type="radio"/> OFF
ローカルスマート静止画保存ストレージ	<input type="radio"/> ON <input type="radio"/> OFF
保存	

表示	説明
静止画保存のパス	スナップショット画像を PC 内のフォルダに保存します。
※注意	保存先変更をクリックして保存先フォルダを指定します。
録画保存のパス	録画ビデオを PC 内のフォルダに保存します。
※注意	保存先変更をクリックして保存先フォルダを指定します。
録画音声の設定	録画ビデオに同時に音声を録画するかを指定します。
※注意	注 マイク付きのカメラのみ録音可能です。
ビットレートを表示	保存した画像やビデオファイルにビットレート表示させるか、有効(ON)または無効(OFF)を設定します。
ローカルスマート静止画保存ストレージ※注意	スマート検知で撮影したスナップショット画像を PC 内のフォルダに保存します。

※注意 この項目は、Internet Explorer を使ったとき表示します。Internet Explorer は必ず管理者権限で起動してください。Edge の IE モードではメニュー表示はしますが、設定を保存できません。



※プラグインフリーでアクセスした場合、「ビットレートを表示」の項目のみ表示します。

5.1.4 ストレージ

SD カードのフォーマットや、写真・録画ファイルの保存に関する項目などを設定します。

SD カードを取付けてないときは「カードがありません」と表示します。

設定するときは、SD カードをカメラに取付ける必要があります。（最大 256GB）

設定ホーム ▶ システム設定 ▶ ストレージ

管理 録画 写真撮影

写真保存領域のサイズ	11891 MB
残りの写真保存容量	5354 MB
録画保存領域のサイズ	106945 MB
残りの録画容量	0 MB
状態	正常
写真保存領域	10 %
録画保存領域	90 %

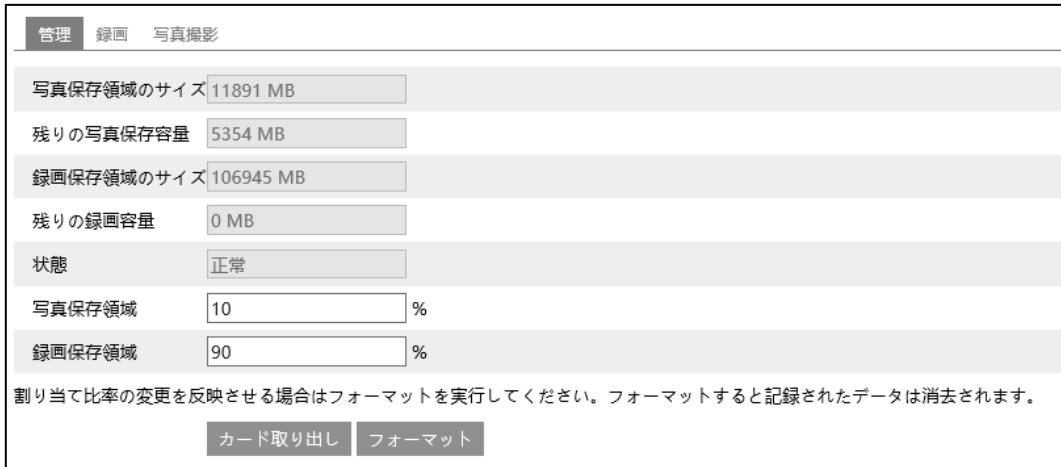
割り当て比率の変更を反映させる場合はフォーマットを実行してください。フォーマットすると記録されたデータは消去されます。

カード取り出し フォーマット

➤ 管理

“管理”タブを開き、SD カードの容量を表示・設定します。

SD カードが挿入されると、ライブ画面の右上にアイコン  が表示されます。SD カードに録画や画像が保存されると、アイコン  は赤く点灯します。



管理 録画 写真撮影

写真保存領域のサイズ	11891 MB
残りの写真保存容量	5354 MB
録画保存領域のサイズ	106945 MB
残りの録画容量	0 MB
状態	正常
写真保存領域	10 %
録画保存領域	90 %

割り当て比率の変更を反映させる場合はフォーマットを実行してください。フォーマットすると記録されたデータは消去されます。

カード取り出し フォーマット

表示	説明
写真保存領域のサイズ	SD カード内の写真を保存できる容量を表示します。
残りの写真保存容量	写真を保存できる、残りの空き容量を表示します。
録画保存領域のサイズ	SD カード内の録画を保存できる容量を表示します。
残りの録画容量	録画できる、残りの空き容量を表示します。
状態	SD カードの状態を表示します。
写真保存領域 ※	SD カードの全容量に対して、写真を保存できる割合を設定します。
録画保存領域 ※	SD カードの全容量に対して、録画を保存できる割合を設定します。
カードの取り出し	<p>カメラから SD カードを取り出すときにクリックしてください。</p> <p>取り出しをクリックする前に SD カードを取り出すとファイル破損の原因となる可能性があります。</p> <p>注意：カードの取り出しをクリックすると「イジェクトされました」と表示します。SD カードを再認識させるには物理的に SD カードを抜き差しする必要があります。</p>
フォーマット	SD カードを初期化します。フォーマットを行うと、SD カード内のデータはすべて削除されます。

※写真と録画の保存割合を適用するには、フォーマットする必要があります。フォーマットを行うと、SD カード内のデータはすべて消去されます。

➤ 録画

“録画”タブを開き、SD カードへの録画に関する設定を行います。

管理
録画
写真撮影

録画パラメータ

録画ストリーム

第1ストリーム

プレ録画時間

プレ録画なし

(H264,H265,MJPEG)

上書きする

はい

設定された時間で実行

スケジュール記録有効
 削除 追加

一週間の日程																									
日	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
00:00-24:00	手動入力																								
月	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
00:00-24:00	手動入力																								
火	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
00:00-24:00	手動入力																								
水	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
00:00-24:00	手動入力																								
木	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
00:00-24:00	手動入力																								
金	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
00:00-24:00	手動入力																								
土	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
00:00-24:00	手動入力																								

休日設定とスケジュール

日付

02-22

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
00:00-24:00	手動入力																							

51

●録画パラメータ

表示	説明
レコードストリーム	録画を行うストリームを選択します。 解像度や画質などの設定は「 5.2.2 映像/音声 」で調整します。
事前録音時間	「事前記録なし」を選択した場合、「イベント発生中の時間+アラーム保持時間」の映像を録画します。 「3 秒」または「6 秒」を選択した場合、イベント発生の 3 秒または 6 秒前の映像から録画を行います。
サイクル書き込み	SD カードの空き容量が無くなったとき、上書き録画を行うか選択します。

※ イベントによる録画は、「[5.3 アラーム設定](#)」や「[5.4 イベント設定](#)」の連携するアラーム出力で、
「SD カード録画」が有効(チェックあり)のときに実行されます。

●設定された時間で実行

表示	説明
有効にする	チェックを入れると、スケジュール設定に従って録画を行います。

●スケジュールの設定方法**◆ 一週間の日程**

日曜日～土曜日の一週間のスケジュールを設定します。

消去：写真保存を無効にする時間帯をタイムライン上でクリックまたはドラッグします。(白)

追加：写真保存を有効にする時間帯をタイムライン上でクリックまたはドラッグします。(緑)

手動入力：「消去」または「追加」を選択してから、タイムライン右下の「手動入力」をクリックし、時間帯を設定します。

◆ 休日設定とスケジュール

日付を指定してスケジュールを設定します。

日付を指定し、 をクリックします。その後、タイムラインでスケジュールを設定して保存します。

削除するときは、日付を選択してから  をクリックします。

➤ 写真撮影

“写真撮影”タブを開き、SD カードに保存する静止画に関する設定を行います。

管理
録画
写真撮影

写真撮影パラメータ

画像フォーマット	<input type="text" value="JPEG"/>
解像度	<input type="text" value="1280x720"/>
画質	<input type="text" value="低い"/>

イベント発生に連動

スナップショット間隔	<input type="text" value="1"/> 秒
撮影枚数	<input type="text" value="5"/>

設定された時間で実行

有効にする

スナップショット間隔	<input type="text" value="5"/> 秒
<input type="radio"/> 削除 <input checked="" type="radio"/> 追加	

一週間の日程

日	<div style="border: 1px solid #ccc; height: 10px; background-color: #008000; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: 0.8em;"> 0123456789101112131415161718192021222324 </div> <div style="text-align: right; font-size: 0.8em;">手動入力</div>
月	<div style="border: 1px solid #ccc; height: 10px; background-color: #008000; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: 0.8em;"> 0123456789101112131415161718192021222324 </div> <div style="text-align: right; font-size: 0.8em;">手動入力</div>
火	<div style="border: 1px solid #ccc; height: 10px; background-color: #008000; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: 0.8em;"> 0123456789101112131415161718192021222324 </div> <div style="text-align: right; font-size: 0.8em;">手動入力</div>
水	<div style="border: 1px solid #ccc; height: 10px; background-color: #008000; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: 0.8em;"> 0123456789101112131415161718192021222324 </div> <div style="text-align: right; font-size: 0.8em;">手動入力</div>
木	<div style="border: 1px solid #ccc; height: 10px; background-color: #008000; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: 0.8em;"> 0123456789101112131415161718192021222324 </div> <div style="text-align: right; font-size: 0.8em;">手動入力</div>
金	<div style="border: 1px solid #ccc; height: 10px; background-color: #008000; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: 0.8em;"> 0123456789101112131415161718192021222324 </div> <div style="text-align: right; font-size: 0.8em;">手動入力</div>
土	<div style="border: 1px solid #ccc; height: 10px; background-color: #008000; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: 0.8em;"> 0123456789101112131415161718192021222324 </div> <div style="text-align: right; font-size: 0.8em;">手動入力</div>

休日設定とスケジュール

日付	<input type="text" value="02-22"/>	<input type="button" value="追加"/>	<input type="button" value="削除"/>
<div style="border: 1px solid #ccc; height: 10px; background-color: #008000; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: 0.8em;"> 0123456789101112131415161718192021222324 </div> <div style="text-align: right; font-size: 0.8em;">手動入力</div>			

●写真撮影パラメータ

表示	説明
画像フォーマット	フォーマットを選択します。
解像度	スナップショットの解像度を選択します。
画質	画質を高い/中/低いから選択します。

※スナップショット解像度の設定は「5.2.2 映像/音声」で行います。

●イベント発生に連動

表示	説明
スナップショット間隔	「イベント発生中の時間+アラーム保持時間」の時間内で、何秒間隔でスナップショットを撮影し、SDカードに保存するか設定します。
スナップショット枚数	撮影時間間隔で、最大何枚のスナップショットを撮影するか設定します。

※「5.3 アラーム設定」や「5.4 イベント設定」の連携するアラーム出力で、「写真をSDカードに保存」が有効(チェックあり)のときに実行されます。

✧ SDカードへのスナップショット保存例

[例 1] アラーム保持時間：20秒、撮影時間間隔：5秒、撮影枚数：3枚の場合

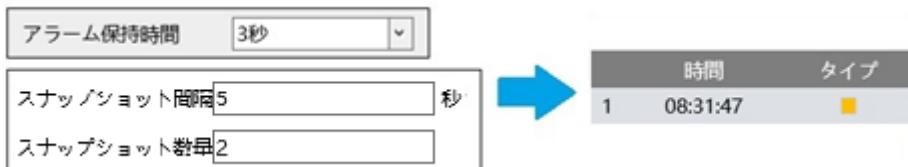
→ イベント発生時に1枚、その後5秒間隔で1枚ずつ撮影され、計3枚(最大)のスナップショットが保存されます。



※ここでは、イベント発生時、発生から5秒後、10秒後のスナップショットを保存しています。

[例 2] アラーム保持時間：3秒、撮影時間間隔：5秒、撮影枚数：2枚の場合

→ イベント発生時に1枚、3秒でアラーム保持時間が終了したため、5秒後のスナップショットは撮影されず、発生時の1枚のみ保存されます。



※アラーム保持時間が終了した時点で、それ以降のスナップショットは保存されません。

● 設定された時間で実行

表示	説明
有効にする	チェックを入れると、スケジュールによる写真の保存を行います。
スナップショット間隔	有効の時間帯で何秒間隔の写真を保存するのか設定します。

✧ スケジュールの設定方法

◆ 一週間の日程

日曜日～土曜日の一週間のスケジュールを設定します。

消去：録画を無効にする時間帯をタイムライン上でクリックまたはドラッグします。(白)

追加：録画を有効にする時間帯をタイムライン上でクリックまたはドラッグします。(緑)

手動入力：「消去」または「追加」を選択してから、タイムライン右下の「手動入力」をクリックし、時間帯を設定します。

◆ 休日設定とスケジュール

日付を指定してスケジュールを設定します。

日付を指定し、 をクリックします。その後、タイムラインでスケジュールを設定して保存します。

削除するときは、日付を選択してから  をクリックします。

5.2 画像設定

画質調整、映像/音声、OSD、プライバシーマスク、ROI構成、などのサブメニューがあります。

システム設定	
火の検知	基本情報 日付と時間 ローカル設定 ストレージ
画像設定	画質調整 映像/音声 OSD プライバシーマスク ROI構成
アラーム設定	モーション検出 异常 アラーム入力 アラーム接点出力 アラームサーバ 音声アラーム 光アラーム
イベント設定	妨害検知 ラインクロス 領域に入る 領域を出る ターゲットカウント エリア侵入検知 顔検出
ネットワーク設定	TCP/IP ポート 追加...
セキュリティ設定	ユーザー オンラインユーザー ブロックと許可リスト セキュリティ管理
メンテナンス	バックアップと復元 再起動 アップグレード 操作ログ

設定ホーム ▶ 画像設定

画像設定

- 画質調整 カメラの画質（明るさ、コントラスト、彩度など）に関するパラメータを設定します
- 映像/音声 映像、音声のIPストリームを設定します。圧縮方式、解像度、フレーム数、ビットレート等を設定します。
- OSD OSD（オンスクリーンディスプレイ）を設定します。
- プライバシーマスク プライバシー保護のためのマスク設定を行います。
- ROI構成 ROI機能はデータサイズを保ったまま特定領域だけを高画質にします。

5.2.1 カメラの設置

カメラの画質(輝度、コントラスト、彩度など)に関するパラメータを設定します。



➤ カメラのパラメータ

“カメラのパラメータ”タブを開き、通常・昼間・夜のモード別に、輝度やコントラストなどを設定できます。

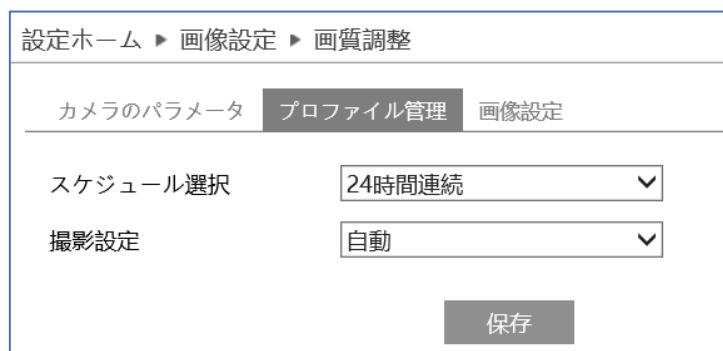
表示	説明
撮影設定	3 パターンの撮影設定（常時、昼、夜）パラメータを登録します。 それぞれに適したパラメータを以下より設定します。
輝度	カメラ画像の明るさ調整します。
コントラスト	コントラストを調整します。
色相	色味を調整します。
彩度	色の濃さを調整します。

WDR	ワイドダイナミックレンジ補正を有効にします。レベルを調整して適切な画像になるように補正します。ON にすると、シャッタースピードは固定されます。
シャープネス	シャープネスにチェックを入れ、有効にします。 画像の輪郭強調レベルを調整します。
ノイズ除去	ノイズ除去にチェックを入れ、有効にします。 映像に発生しているランダムノイズの除去レベルを調整します。値を大きくするとノイズは減りますが、画像の解像度は低下します。
曇り鮮明化	曇り鮮明化にチェックを入れ、有効にします。 雨、霧、靄、煙、ほこり等でぼやけた映像を補正します。必要に応じて適切な値を設定し、鮮明な画像を表示することができます。
レンズ歪み補正	可視光カメラのレンズの歪みを補正することができます。
BLC	逆光補正機能(BLC)の設定を、以下から選択します。選択項目に応じた追加の設定項目がある場合があります。 オフ：逆光補正機能を無効にします。(デフォルト) HLC：ハイライト補正。車のライトなどの強い光源をカバーします。 BLC：逆光補正。逆光で陰になった部分を明るく補正します。
フレッカレス	オフ：フレッカ除去機能をオフにします。 50Hz/60Hz：50Hz または 60Hz の照明条件でちらつきを低減します。
IR 照明自動調光	オフ：赤外線照明をフル発光します。 オン：赤外線照明を被写体に応じて自動的に調光します。調光レベルを高/中/低から選択します。
ホワイトバランス	オート、屋内、屋外を選択した場合は、環境に応じて自動的に色温度を調整します。マニュアルを選択した場合は、赤ゲインと青ゲインを使用し、手動で色温度を設定します。
昼/夜モード	自動：昼モードと夜モードをカメラの周囲の明るさに応じて自動で切替えます(デフォルト)。切り替えの感度(明るさ)と、切り替え遅延時間を設定できます。 昼間固定：カラー撮影固定 夜間固定：白黒撮影固定 設定された時間で実行：昼モード/夜モードの切り替え時刻を設定できます。
露出モード	自動またはマニュアルから選択します。 マニュアルの場合は、シャッター速度を選択します。
感度	昼/夜モードを切替える感度を設定します。 高い・中・低いから選択します。
切り替え遅延時間	昼/夜モードを切替えるときに遅延させる時間を設定します。すぐに切り替わらないようにするときは長く設定します。
露出モード	シャッター速度を自動またはマニュアルから選択します。通常は自動を選択します。マニュアルの場合、シャッター速度を選択できます。

ゲインモード	自動またはマニュアルから選択します。自動の場合はゲイン制限値、マニュアルの場合はゲイン値を設定します。 ゲイン値が高いほど、画像が明るくなり、画像のノイズが多くなります。
映像周波数	周波数 50Hz(PAL)と 60Hz(NTSC)が設定できます。 50Hz では最大 fps = 25、60Hz では最大 fps = 30 です。
IR 照明	自動：昼/モードと連動して赤外線照明を点灯/消灯します。 オン：赤外線照明を常時点灯します。 オフ：赤外線照明を常時消灯します。
画像左右反転	カメラ画像を左右反転させます。
自動画像反転	カメラ画像を上下反転させます。

➤ プロファイル管理（スケジュール選択）

カメラのパラメータ→撮影設定、で設定した、常時、昼、夜、のパラメータを反映した撮影を行います。



◆ スケジュール選択

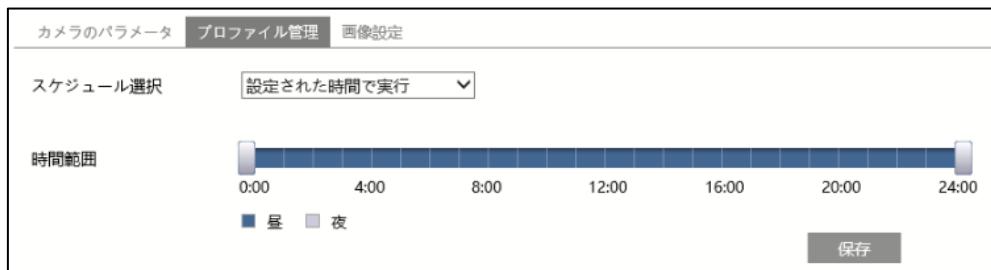
「24 時間連続」と「設定された時間で実行」が選択できます。

24 時間連続：撮影設定で「常時」または「自動」を選択します。

「常時」では、カメラのパラメータ設定の「撮影設定 = 常時」で設定したパラメータで常時撮影します。

「自動」では、カメラのパラメータ設定の「撮影設定 = 昼/夜」で設定したパラメータを自動で切り替えて撮影します。昼/夜のパラメータは、昼/夜モード切り替えと連動します。

設定された時間で実行：カメラのパラメータ設定の「撮影設定 = 昼/夜」で設定したパラメータを設定した時刻で切り替えて撮影します。

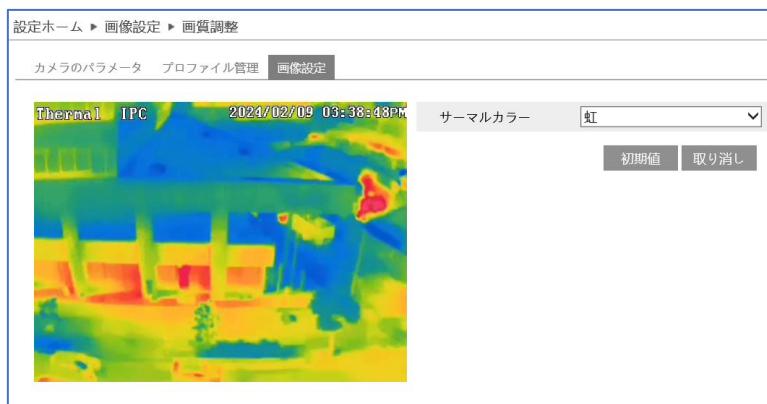


タイムライン上の“”をドラッグして昼間と夜の時間帯を設定します。 ブルーが昼間時間、グレーが夜時間を表します。

設定が完了したら保存します。

➤ 画像設定

“画像設定”タブでは熱画像表示方式を設定します。



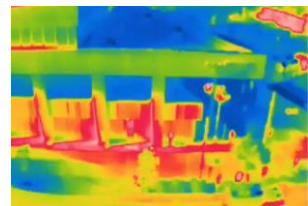
ホワイトホット (White Hot)、ブラックホット (Black Hot)、虹 (Rainbow)、赤鉄 (Iron Oxide Red)、溶岩 (Lava Color) から選択できます。



ホワイトホット (White Hot)



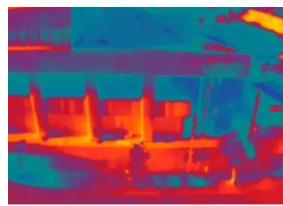
ブラックホット (Black Hot)



虹 (Rainbow)



赤鉄 (Iron Oxide Red)



溶岩 (Lava Color)



可視光

5.2.2 映像/音声

映像、音声の IP ストリーム(圧縮方式や解像度、フレーム数、ビットレートなど)を設定します。

設定ホーム ▶ 画像設定 ▶ 映像/音声										
映像		音声								
S/N	ストリーム名	解像度	フレームレート	ビットレートタイプ	ビットレート	ビデオ品質	Iフレーム間隔	ビデオ圧縮	プロファイル	
1	第1ストリーム	2592x1944	30	VBR	4096	より高い	60	H265	High Profile	
2	第2ストリーム	704x480	30	VBR	1024	より高い	60	H265	High Profile	
3	第3ストリーム	704x480	30	CBR	512	より高い	60	H265	High Profile	
4	サーマル	704x480	30	CBR	512	より高い	60	H265	High Profile	

写真のストリーム サイズ (704x480)
 ビデオエンコードスライス分割
 ウオーターマーク (H264, H265) ウオーターマーク文字

➤ 映像

“映像”タブを開き、第 1/第 2/第 3 ストリーム/第 4 ストリーム（サーマルストリーム）の解像度やフレームレートなどをそれぞれ設定します。

表示	説明
解像度	カメラ画像の表示解像度を設定します。
フレームレート	フレームレートを設定します。(範囲 1 ~30 フレーム) フレームレートが高いほど、映像は滑らかになります。
ビットレートタイプ	VBR または CBR から選択します。 VBR : 可変ビットレート / CBR : 固定ビットレート
ビットレート (Kbps)	CBR を選択した場合、ビットレート設定ができます。 ビットレートが高いほど画質が向上しますが、データサイズは大きくなります。
ビデオ品質	VBR を選択した場合、ビデオ品質設定ができます。 品質が高いほど、ビットレートは高くなり、データサイズも大きくなります。 CBR の適切なビットレート値が分からぬときは VBR を選択します。
I-フレーム間隔	I-フレームの送信間隔を設定します。I フレーム間隔の時間は、I フレーム間隔 ÷ fps です。
ビデオ圧縮	H.264/H.265/H.264+/H.265+ /MJPEG からビデオ圧縮方式を選択します。
プロファイル	H.264/H.264+を選択した場合、プロファイルを選択します。
写真のストリーム	静止画キャプチャの対象ストリームを選択します。
ビデオエンコードスライス分割	ビデオエンコードスライス分割にチェックを入れ、有効にします。 この機能を有効にすると、低性能の PC を使用しても滑らかな画像を得ることができます。

ウォーターマーク	ウォーターマークにチェックを入れ、有効にします。 ウォーターマーク符号に透かしテキストを入力します。検索画面で、ローカルに記録されたビデオを再生する時にウォーターマークを表示できます。
----------	---

➤ 音声

“音声”タブを開き、エンコード形式や入力方式を設定します。



表示	説明
有効	音声を有効にする場合はチェックを入れます。
音声形式	音声圧縮方式を選択します。(G711A または G711U)
音声タイプ	外部 LINE 入力に固定されています。
スピーカー	双方向音声 (レコーダやアプリからの送話) 又は警告音声を選択します。
LIN ボリューム	外部 LINE 入力の入力レベルを調整します。
音声出力音量	外部音声出力の出力レベルを調整します。

★お知らせ★

RTMP で YouTube Live へ配信する場合は、必ず音声を有効にする必要があります。

また、無音で配信する場合は、LIN ボリュームを 0 に設定してください。0 に設定してもノイズが聞こえる場合は、一度有効のチェックを外して保存し、再び有効をチェックして保存すると反映されます。

5.2.3 OSD

OSD (On Screen Display) に関する設定を行います。



表示	説明
日付形式	「日付時刻を画面表示する」にチェックを入れ、有効にします。 年月日の表示形式を選択します。画面上に日付と時刻がオーバーレイ表示します。(時間は日付の後ろに表示) 赤色の文字をドラッグして表示位置を変更できます。 《 YYYY : 年、 MM : 月、 DD : 日 を表します 》
デバイス名	「デバイス名を画面表示する」にチェックを入れ、有効にします。 デバイス名を入力すると、ディスプレイ上にデバイス名が表示されるので、 ドラッグして位置を変更します。 ここで変更したデバイス名は、「5.1.1 基本情報」にも反映されます。
追加 OSD	チェックを入れ、追加 OSD を有効にします。 ・ 有効にすると、文字列が入力できます。追加した文字は画面左上に表示されますので、ドラッグして位置を変更します。 「1行追加」にチェックを入れると、文字列をもう1行追加できます。

注意

OSD に使用する文字は英数字を使用してください。
日本語を入力すると一部の文字が表示されない、或いは、文字バケ
が発生します。

5.2.4 プライバシーマスク

プライバシーマスクに関する設定を行います。プライバシーマスクは最大 4 か所に設定できます。



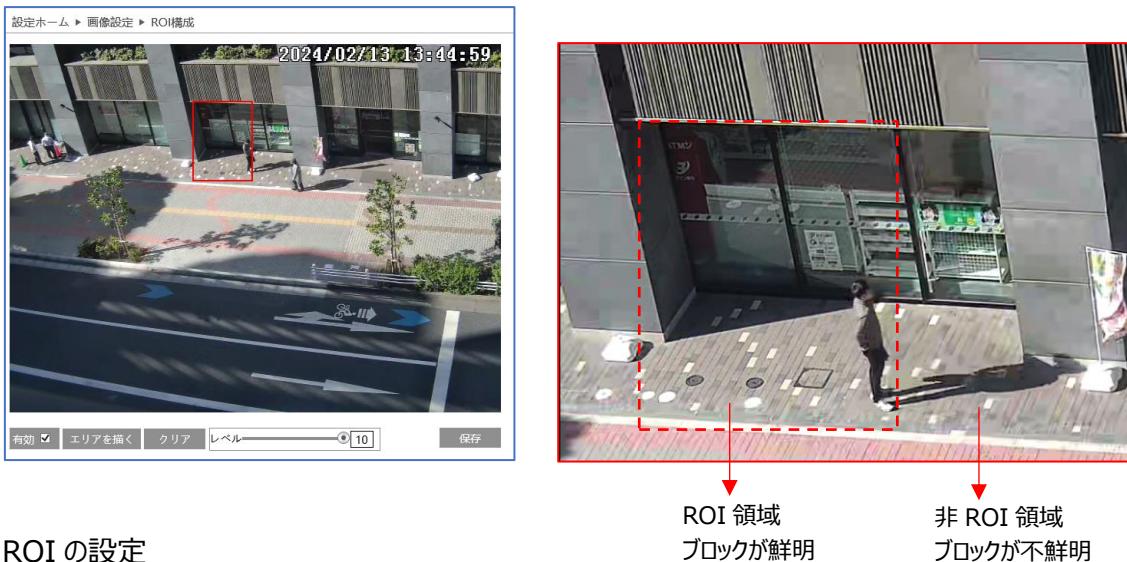
プライバシーマスクの設定:

- ① [有効]にチェックを入れ、プライバシーマスクを有効にします。
- ② [エリアを描く]をクリックし、ディスプレイ上でマウスを左クリックしながらドラッグしてプライバシーマスクエリアを描画します。プライバシーマスクエリアは 4 か所まで設定できます。
- ③ [作図終了]をクリックすると、プライバシーマスクの描画を終了します。
- ④ [クリア]をクリックするとプライバシーマスクを全て削除します。
- ⑤ [保存]をクリックして、設定したプライバシーマスクを保存します。

5.2.5 ROI

ROI (Region of Interest) に関する設定を行います。

監視対象の重要な領域を高画質で、重要でない箇所は画質を落とすことで、限られた伝送帯域や HDD 保存領域を効率の良く利用するための技術です。



- ① [有効]にチェックを入れ、ROI を有効にします。
- ② [エリアを描く]をクリックし、ディスプレイ上でマウスを左クリックしながらドラッグして ROI 領域を描画します。ROI 領域は 8 か所まで設定できます。
- ③ [作図終了]をクリックすると、ROI 領域の描画を終了します。
- ④ [クリア]をクリックすると ROI 領域を削除します。
- ⑤ スライドの をドラッグして ROI レベルを調整します。
- ⑥ [保存]をクリックして、設定した ROI 領域を保存します。

5.3 アラーム設定

モーション検出、異常、アラーム入力、アラーム接点出力、アラームサーバ、音声アラーム、光アラーム、7つのサブメニューがあります。

設定ホーム ▶ アラーム設定	
アラーム設定	
● モーション検出	動体検出の検出エリアの設定や、感度、連携動作、動作スケジュールを設定します。
● 異常	アラームのパラメータを設定して異常アラームに連動させる設定も行います。
● アラーム入力	アラーム入力設定と連動スケジュールを設定します。
● アラーム接点出力	アラーム出力を設定します。
● アラームサーバ	アラームサーバを設定します。
● 音声アラーム	音声アラームに関する関連情報の設定。
● 光アラーム	光アラームに関する関連情報を設定します。
システム設定	
● 基本情報 日付と時間 ローカル設定 ストレージ	
火の検知	
● 火の検知設定 溫度測定	
画像設定	
● 画質調整 映像/音声 OSD プライバシーマスク ROI構成	
アラーム設定	
● モーション検出 異常 アラーム入力 アラーム接点出力 アラームサーバ 音声アラーム 光アラーム	
イベント設定	
● オプティカル 妨害検知 ラインクロス 領域に入る 領域を出る ターゲットカウント エリア侵入検知 顔検出	
ネットワーク設定	
● TCP/IP ポート 追加...	
セキュリティ設定	
● ユーザー オンラインユーザー ブロックと許可リスト セキュリティ管理	
メンテナンス	
● バックアップと復元 再起動 アップグレード 操作ログ	

5.3.1 モーション検出

モーション検出は、画像の中の動きを検出して通知する機能です。エリア設定や感度、連携アラーム、スケジュールを設定します。

➤ 検出設定

“アラーム設定”タブを開き、モーションベースのアラームを設定します。



表示	説明
有効	モーション検出を有効にする場合は、チェックを入れます。 有効になるとライブ画面の右上にアイコン  が表示されます。 モーションを検出すると、アイコン  は赤く点滅します。
アラーム維持時間	モーションアラームの持続時間を設定します。 持続している間は、ライブ画面上でアイコン  が赤く点滅しています。 1秒、3秒、5秒、10秒、20秒、30秒、60秒、2分から選択します。
連携するアラーム出力	モーション検出では、以下の6つのアラームを設定できます。 アラーム接点出力、音声アラームを鳴らす、写真をSDカードに保存、SDカード録画、Eメールを送信、FTPファイル転送 ※各アラームの説明は、4.1 火災検知の <u>連携するアラーム出力</u> を参照してください
保存	設定を保存します。

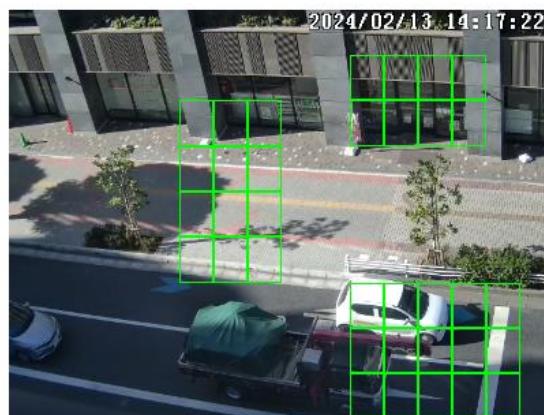
➤ エリアと感度

“エリアと感度”タブを開き、モーション検出エリアと感度を設定します。

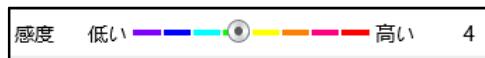


モーション検出エリアの設定

- ① **エリアを描く** をクリックし、“追加”を選択してディスプレイ上でマウスをドラッグすると検出エリアを描画できます。“削除”を選択して検出エリア上でマウスをドラッグすると、検出エリアを一部分消去できます。



- ② **作図終了** をクリックすると、検出エリアの描画を終了します。
- ③ **全領域を選択** をクリックすると、画面の全領域が検出エリアとなります。**すべてクリア** をクリックすると、検出エリアがすべて消去されます。**反転領域反転** をクリックすると、検出エリアと未検出エリアが反転します。
- ④ 感度を設定します。数値が大きいほど感度は高くなります。



- ⑤ **保存** をクリックし、検出エリアを保存します。

➤ スケジュール選択

「スケジュール選択」は火災検知、温度測定、モーション検出、アラーム入力、とイベントの各種検知機能での共通設定項目です。

4.1 火災検知の「スケジュール選択」を参照してください。

5.3.2 異常

異常アラームの関連パラメータと連動アラームを設定します。

➤ SD カードフル

“SD カードフル”タブを開き、SD カードの容量が一杯になったときのアラームを設定します。

表示	説明
有効	SD カードの容量が一杯になり、データの書き込みが出来ない状態になったときに通知する場合はチェックを入れます。
アラーム持続期間	アラームの持続時間を設定します。 1 秒、3 秒、5 秒、10 秒、20 秒、30 秒、60 秒、2 分から選択します。

連携するアラーム出力	SD カードフルでは、以下の 3 つのアラームを設定できます。 アラーム接点出力、メールを送信、FTP ファイル転送 ※各アラームの説明は、4.1 火災検知の <u>連携するアラーム出力</u> を参照してください
保存	設定を保存します。

➤ SD カードエラー

“SD カードエラー”タブを開き、SD カードへの書き込みにエラーが生じたときのアラームを設定します。

表示	説明
有効	SD カードへの書き込みエラーがあることを通知する場合は、チェックを入れます。
アラーム持続期間	アラームの持続時間を設定します。 1 秒、3 秒、5 秒、10 秒、20 秒、30 秒、60 秒、2 分から選択します。
連携するアラーム出力	SD カードフルでは、以下の 3 つのアラームを設定できます。 アラーム接点出力、メールを送信、FTP ファイル転送 ※各アラームの説明は、4.1 火災検知の <u>連携するアラーム出力</u> を参照してください
保存	設定を保存します。

➤ IP アドレス競合

“ip アドレスの競合”タブを開き、IP アドレスが競合した場合のアラームを設定します。

表示	説明
有効	IP アドレスの競合を検出されたとき通知する場合は、チェックを入れます。
アラーム持続期間	アラームの持続時間を設定します。 1 秒、3 秒、5 秒、10 秒、20 秒、30 秒、60 秒、2 分から選択します。
連携するアラーム出力	IP アドレスの競合エラーでは、以下のアラームを設定できます。 アラーム接点出力 ※各アラームの説明は、4.1 火災検知の <u>連携するアラーム出力</u> を参照してください
保存	設定を保存します。

➤ LAN ケーブル接続不良

“LAN ケーブル接続不良”タブを開き、ネットワーク接続にエラーが生じたときのアラームを設定します。

SDカードフル SDカードエラー ipアドレスの競合 LANケーブル接続不良

有効

アラーム持続期間 20秒

連携するアラーム出力

アラーム接点出力

保存

表示	説明
有効	LAN ケーブル接続不良を通知する場合は、チェックを入れます。
アラーム持続期間	アラームの持続時間を設定します。 1 秒、3 秒、5 秒、10 秒、20 秒、30 秒、60 秒、2 分から選択します。
連携するアラーム出力	LAN ケーブルの接続不良では、以下のアラームを設定できます。 アラーム接点出力 ※各アラームの説明は、4.1 火災検知の <u>連携するアラーム出力</u> を参照してください
保存	設定を保存します。

5.3.3 アラーム入力

アラーム入力（接点入力）の関連パラメータ、連動アラームを設定します。

設定ホーム ▶ アラーム設定 ▶ アラーム入力

有効

接点形式

アラーム持続期間

センサー名

連携するアラーム出力

アラーム接点出力

音声アラームを鳴らす
立ち入り禁止区域です。直ちに

トリガーライトアラーム

写真をSDカードに保存

SDカード録画

メールを送信

FTPファイル転送

表示	説明
有効	アラームが入力されたときに通知する場合は、チェックを入れます。
接点形式	接点形式を選択します。 N.O. : A 接点。通常 = OFF N.C. : B 接点。通常 = ON
アラーム持続期間	アラームの持続時間を設定します。 1 秒、3 秒、5 秒、10 秒、20 秒、30 秒、60 秒、2 分から選択します。
センサー名	表示するセンサー名を設定します。
連携するアラーム出力	アラーム入力では、以下の 5 つのアラームを設定できます。 アラーム接点出力、音声アラームを鳴らす、トリガーライトアラーム、写真をカードに保存、SD カード録画、メールを送信、FTP ファイル転送 ※各アラームの説明は、4.1 火災検知の 連携するアラーム出力 を参照してください
保存	設定を保存します。

➤ スケジュール選択

「スケジュール選択」は火災検知、温度測定、モーション検出、アラーム入力、とイベントの各種検知機能での共通設定項目です。

4.1 火災検知のスケジュール選択を参照してください。

5.3.4 アラーム接点出力

アラーム接点出力についての関連パラメータを設定します。

次の4つのアラーム出力モードから選択します。

アラーム運動、手動操作、昼/夜の切り替えとの連動、設定された時間で実行。

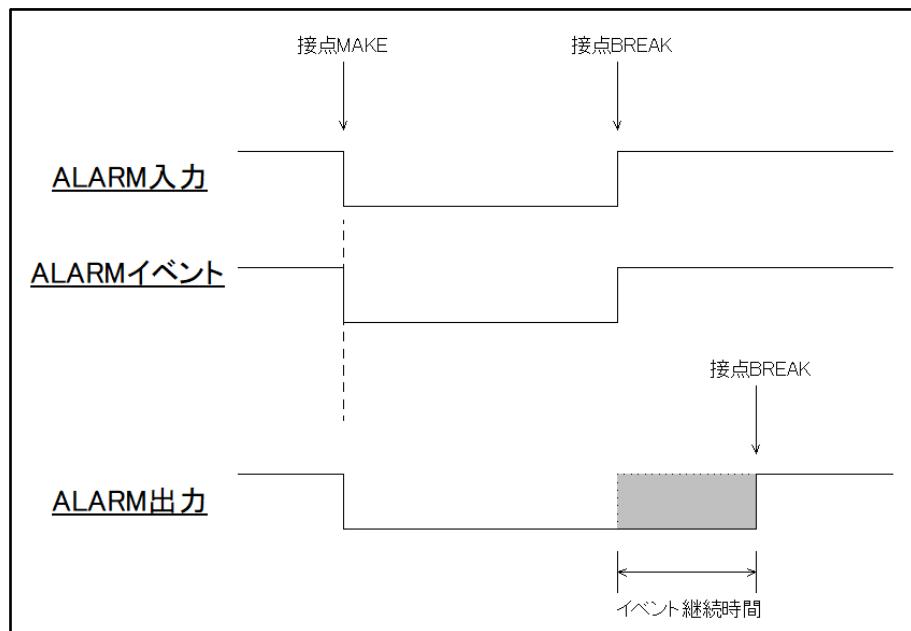
➤ アラーム運動

イベントの検出(モーション検出やラインクロスなど)に連動して、アラームを出力します。

アラーム出力を行う場合、各イベントの設定で「アラーム接点出力」を有効にする必要があります。

アラーム出力モード	アラーム運動
アラーム出力名	alarmOut1
アラーム保持時間	30秒
接点形式	N.C.
保存	

表示	説明
アラーム出力モード	アラーム運動を選択します。
アラーム出力名	アラーム出力名を設定します。アラームを2出力装備したモデルで有効な機能です。
アラーム持続期間	アラームの持続時間を設定します。 各種イベントで設定したアラーム持続時間が終了した後の、アラーム出力持続時間を設定します。1秒～2分、常時から選択します。
接点形式	アラームタイプを選択します。 N.O. : A接点。通常=OFF N.C. : B接点。通常=ON
保存	設定を保存します。



➤ 手動操作

手動でアラームの ON/OFF を切り替えます。

アラーム出力モード	<input type="text" value="手動操作"/>
接点形式	<input type="text" value="N.C."/>
手動操作	<input type="button" value="ON"/> <input type="button" value="OFF"/>
<input type="button" value="保存"/>	

表示	説明
アラーム出力モード	手動操作を選択します。
接点形式	アラームタイプを選択します。 N.O. : A 接点。通常 = OFF N.C. : B 接点。通常 = ON
手動操作	ON または OFF をクリックしてアラーム接点出力を操作します。 ※カメラ内部でリレーの動作音が確認できます。
保存	設定を保存します。

➤ 昼/夜の切り替えとの連動

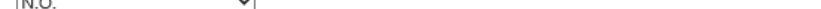
カメラが昼間モード ⇔ 夜モードに切り替ると連動して、アラーム接点出力を制御します。

アラーム出力モード	<input type="text" value="昼/夜の切り替えとの連動"/>
接点形式	<input type="text" value="N.C."/>
昼間専用	<input type="text" value="OFF"/>
夜	<input type="text" value="OFF"/>
<input type="button" value="保存"/>	

表示	説明
アラーム出力モード	昼/夜の切り替えとの連動を選択します。
接点形式	アラームタイプを選択します。 N.O. : A 接点。通常 = OFF N.C. : B 接点。通常 = ON
昼	昼モードの時に、接点出力を ON または OFF にするのか選択します。
夜	夜モードの時に、接点出力を ON または OFF にするのか選択します。
保存	設定を保存します。

➤ 設定された時間で実行

指定した時間にアラームを ON します。

アラーム出力モード	設定された時間で実行
接点形式	N.O.
時間範囲	<input type="radio"/> 削除 <input checked="" type="radio"/> 追加  手動入力

表示	説明
アラーム出力モード	設定された時間で実行を選択します。
接点形式	アラームタイプを選択します。 N.O. : A 接点。通常 = OFF N.C. : B 接点。通常 = ON
時間範囲	緑ラインのときに、アラームが ON になります。 削除(OFF)/追加(ON)を選択してから、手動入力をクリックして時間を指定するか、マウスをドラッグして時間を設定します。
	<p>01:00-02:15, 04:30-06:45, 09:00-11:00</p> <p>手動入力</p>
保存	設定を保存します。

5.3.5 アラームサーバ

アラームサーバを設定します。アラームが発生すると、アラームイベントをアラームサーバに転送します。

設定ホーム ▶ アラーム ▶ アラームサーバー

サーバーアドレス	<input type="text"/>
ポート	0
ハートビート	無効にする
ハートビート間隔	30 秒

OK

サーバアドレス、ポート、ハートビート、ハートビート間隔を設定します。アラームが発生すると、カメラはアラームイベントをアラームサーバに転送します。

アラームサーバが不要な場合は、この項目を設定する必要はありません。

5.3.6 音声アラーム

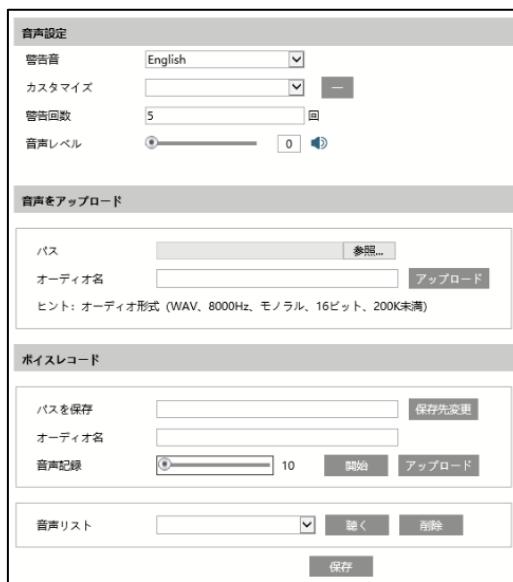
内蔵スピーカーで警告音声を鳴らす設定を行います。

アラーム>音声アラーム画面に移動します。



表示	説明
警告音	言語を選択します
カスタマイズ	カスタマイズ音声の登録及び登録した音声の選択を行います
警告回数	音声を流す回数を設定します。
音声レベル	音量を設定します。
保存	設定を保存します。

① カスタマイズで をクリックすると、音声ファイルの登録と録音メニューが表示されます。



➤ 音声をアップロード

音声ファイルを登録します。音声ファイルの形式は要件 (WAV、8000Hz、モノラル、16ビット、200K未満)を満たしていることを確認してください。要件を満たしていない場合はアップロードできません。

- (ア) [参照]をクリックしてアップロードする音声ファイルを選択します。
- (イ) 音声名を入力します。
- (ウ) [アップロード]をクリックして音声ファイルをアップロードします。

➤ ボイスレコード

注 : IE 又は Edge の IE 互換モードで操作できます。

自分の声を録音してアップロードすることもできます。

- (ア) PC にマイクを接続します。
- (イ) "保存先変更"をクリックして、録音したい音声の保存パスを選択します。
- (ウ) 録音音量を設定し、「開始」をクリックして音声の録音を開始します。
- (エ) 「アップロード」をクリックし、カスタマイズした音声をアップロードします。
- (オ) オーディオファイルをアップロードしたら、音声リストからオーディオ名を選択し、[聴く]をクリックして聴くことができます。[削除]をクリックしてオーディオを削除します。

- ② 音声を選択し、必要に応じて警告回数と音量を設定します。警告回数は 1~50 回まで設定できます。
- ③ 「保存」をクリックして設定を保存します。

5.3.7 光アラーム

内蔵 LED を点滅させて警告する動作を設定します。

アラーム>光アラーム画面に移動します。LED の点滅時間と周期を設定します。



表示	説明
点滅時間	点滅時間は 1 秒から 60 秒の範囲です。
更新頻度	点滅の周期が、低い、中、高いから選択できます。
OK	設定を保存します。

5.4 イベント設定

より正確に検出するために、以下の推奨事項を参照してください。

- カメラは安定した場所に設置してください。振動は検知精度に影響します。
- 反射面（光沢のある床、鏡、ガラス、湖面など）にカメラを向けないでください。
- 狹い場所や影が多すぎる場所は避けてください。
- 背景色と検出対象の色が似ているシナリオは避けてください。
- 昼夜を問わず、露出オーバーや画面両側が暗くなりすぎないよう、カメラの画像が鮮明で、十分な明るさがあることを確認してください。

イベント設定には、オプティカル（可視光画像）での検出とサーマル（熱画像）での検出が選択できます。イベント設定のプルダウンメニュー（下図赤丸）で選択します。オプティカルとサーマルでは対応する検出機能が異なります。

オプティカル：妨害検知、ラインクロス、領域に入る、領域を出る、ターゲットカウント、エリア侵入（活動）検知、顔検出

サーマル：ラインクロス、エリア侵入（活動）検知



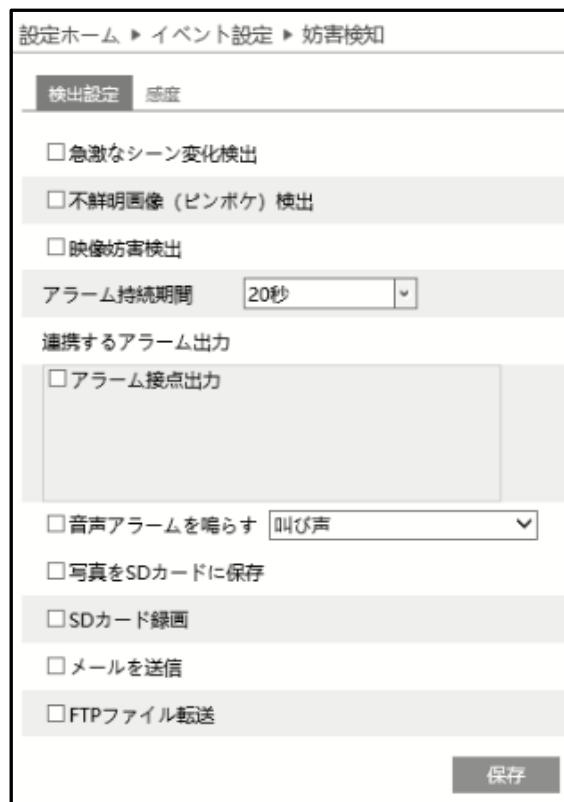
5.4.1 妨害検知

カメラへの妨害を検知します。

- ・急激なシーン変化検出→カメラの向きが急に変わる
- ・不鮮明画像（ピンボケ）検出
- ・映像妨害検出→色異常検出

➤ 検出設定

関連パラメータ、運動アラームを設定します。

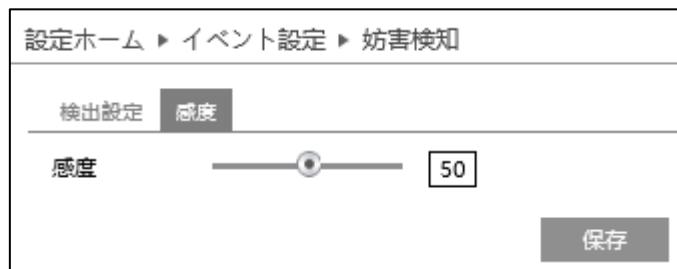


表示	説明
急激なシーン変化検出	急激なシーン変化検出を有効にする場合は、チェックを入れます。 有効に設定したとき、ライブ画面の右上にアイコン  が表示されます。 カメラの向きが急に変わるなどを検出すると、アイコン  は赤く点滅します。
不鮮明画像 (ピンボケ) 検出	不鮮明画像検出を有効にする場合は、チェックを入れます。 有効に設定したとき、ライブ画面の右上にアイコン  が表示されます。 ピンボケなどを検出すると、アイコン  は赤く点滅します。
映像妨害 (色異常) 検出	妨害によって異常な色になったことを検出する場合は、チェックを入れます。 有効に設定したとき、ライブ画面の右上にアイコン  が表示されます。 画像が異常な色であることを検出すると、アイコン  は赤く点滅します。

アラーム持続期間	アラームの持続時間を設定します。 1秒、3秒、5秒、10秒、20秒、30秒、60秒、2分から選択します。
連携するアラーム出力	以下の6つのアラームを設定できます。 アラーム接点出力、音声アラームを鳴らす、写真をSDカードに保存、SDカード録画、メールを送信、FTPファイル転送 ※各アラームの説明は、4.1 火災検知の <u>連携するアラーム出力</u> を参照してください
保存	設定を保存します。

➤ 感度

検出感度を設定します。



表示	説明
感度	検知する感度を設定します。値が大きいほど感度は高くなります。
保存	設定を保存します。

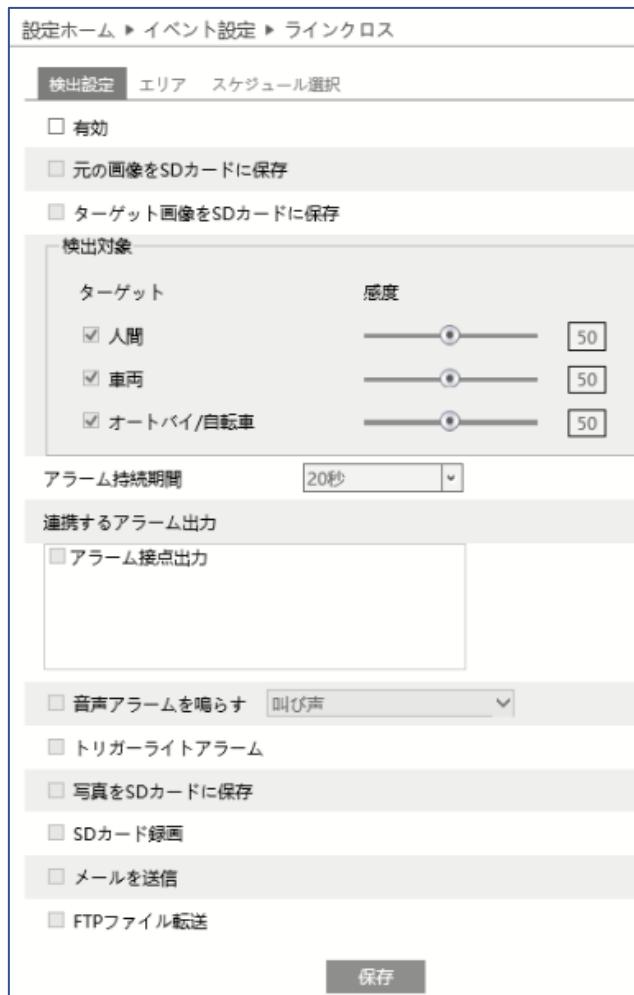
5.4.2 ラインクロス（ライン超え検知）---オプティカル/サーマル

設定したラインを検出対象が指定方向に通過したことを検知します。

※サーマル映像でラインクロス検知を有効にすると、火災検知、温度測定機能はオフになります。

➤ 検出設定

[検出設定]タブを開き、ラインクロスによるアラームを設定します。



表示	説明
有効	ラインクロスを有効にする場合は、チェックを入れます。 有効に設定したとき、ライブ画面の右上にアイコン  が表示されます。 ラインクロスを検出すると、アイコン  は赤く点滅します。
元の画像を SD カードに保存	ラインクロス検出時に全景（第 1 ストリーム）をキャプチャします。 キャプチャ画像はローカル PC※1 または SD カード※2 に保存されます。
ターゲット画像を SD カードに保存	ラインクロスで検出した全景写真からターゲット部分を切り抜いた写真をキャプチャします。 ターゲットの写真はローカル PC※1 または SD カード※2 に保存されます。

検出対象	<p>ラインクロスを検出する対象(ターゲット)を選択し、感度を設定します。</p> <p>※検出ターゲット選択</p> <ul style="list-style-type: none"> ・人間 ・車両(4輪車かそれ以上の車輪数の車両) ・オートバイ/自転車 (二輪車) <p>※感度設定について</p> <p>設定したイベント検出の感度です。感度の数値を小さくすると検出対象を検出しにくくなります。感度の数値を大きくすると検出しやすくなります。</p> <p>ライブ画面上では、以下のように表示されます。</p> <p><u>通常時</u></p> <p>人間：緑色枠 車両：紫色枠 オートバイ/自転車：水色枠 設定したライン：青色線</p> <p><u>検出時</u></p> <p>ターゲット：黄色枠 ライン：赤色線</p>
アラーム持続期間	<p>アラームの持続時間を設定します。</p> <p>1秒、3秒、5秒、10秒、20秒、30秒、60秒、2分から選択します。</p> <p>持続している間は、ライブ画面上でアイコンが赤く点滅しています。</p>
連携するアラーム出力	<p>以下の7つのアラームを設定できます。</p> <p>アラーム接点出力、音声アラーム、トリガーライトアラーム、写真をSDカードに保存、SDカード録画、メールを送信、FTPファイル転送</p> <p>※各アラームの説明は、4.1 火災検知の<u>連携するアラーム出力</u>を参照してください</p>
保存	設定を保存します。

※1:ローカルPCに保存する場合は、「5.1.3 ローカル設定」の「ローカルスマート静止画保存ストレージ」を有効(ON)にしてください。

写真は、《 静止画保存のパス > picture > IPアドレス > PEA > 日付 》に保存されます。



※2:SDカードに保存する場合は、連携するアラーム出力の「写真をSDカードに保存」を有効にする必要があります。

➤ エリア

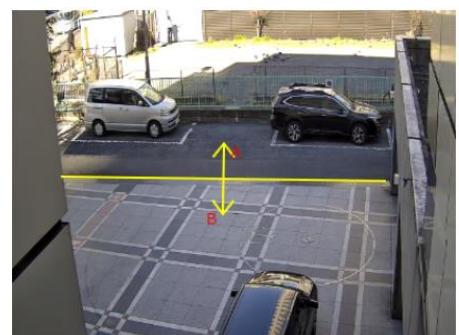
[エリア]タブを開き、ラインクロスの検出エリアを設定します。



表示	説明
検出ライン	検出ラインを選択します。検出ラインは最大4パターン設定できます。
	設定した検出ラインを通過する方向を設定します。 A→B、B→A、A↔B
エリアを描く	検出ラインを画面上に描画します。
クリア	設定した検出ラインを削除します。
保存	設定を保存します。

検出ライン設定手順

- ① 検出ラインと検出方向を選択します。最大4つ設定できます。
- ② **エリアを描く** をクリックし、ディスプレイ上でドラッグし検出ラインを引きます。
- ③ **クリア** をクリックすると、検出ラインが削除されます
- ④ **保存** をクリックし、検出ラインを保存します。



➤ スケジュール選択

「スケジュール選択」は火災検知、温度測定、モーション検出、アラーム入力、とイベントの各種検知機能での共通設定項目です。

4.1 火災検知の「[スケジュール選択](#)」を参照してください。

■カメラとその周辺の設定条件■

1. 樹木の多いシーンや光の変化の多いシーン（ヘッドライトの点滅が多いなど）、また照度が低く、暗いシーンは避けてください。
 2. カメラは2.8メートル以上の高さに設置してください。
 3. カメラの推奨俯角は30°～45°です。
- 歩行者の場合、頭部と胴体がはっきりと映像に映るようにカメラの向きを調整してください。



車両の場合は、下図のような正面や横から撮影してください。上からの撮影アングルは避けてください。



4. 正確な検出のためには、ターゲットは検出ラインを超える、または検出領域に侵入する前に、少なくとも2秒間画面に映っていること。例えば、右端にラインを設定し、右から侵入するような設定は避けてください。

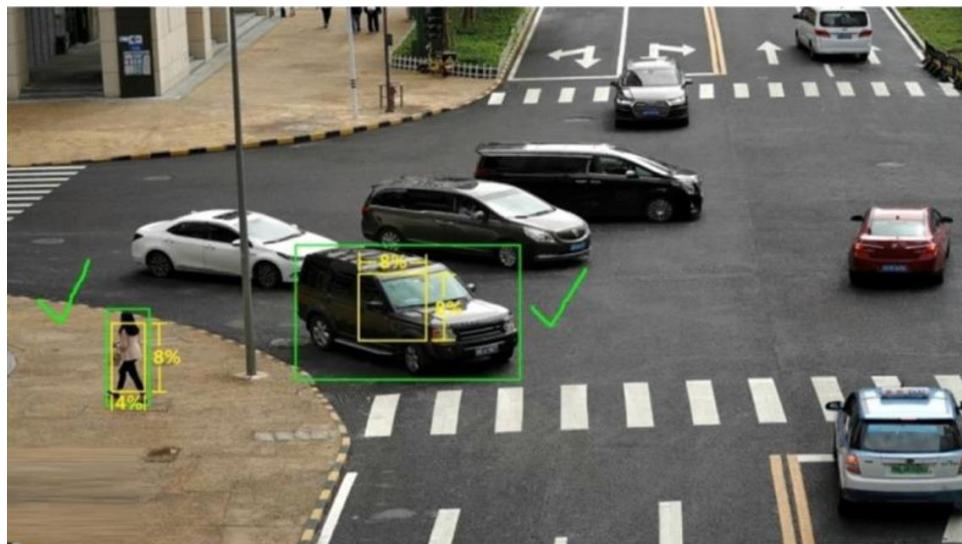


5. 十分な明るさがあり、シンプルな背景画像であること。
6. 次のターゲット認識サイズに合わせて、カメラの設置位置を調整してください。

推奨ターゲット認識サイズ

	人間	自動車	バイク/自転車
最小(幅 X 高さ)	4% X 8%	8% X 8%	4% X 4%
最大(幅 X 高さ)	50% X 50%	50% X 50%	50% X 50%

注：パーセンテージは、ターゲットが画像全体に占める割合を意味します。



上の写真が、画面に対する最小認識サイズの要件を満たした設定例です。

黄色の枠が最小認識サイズの設定です。緑の枠はターゲットのサイズを示しています。

黄色の枠より緑の枠の方が大きいため、最小認識サイズの要件を満足しています。



上の写真では、緑の枠より黄色の枠の方が大きく、最小認識サイズの要件を満たしていません。

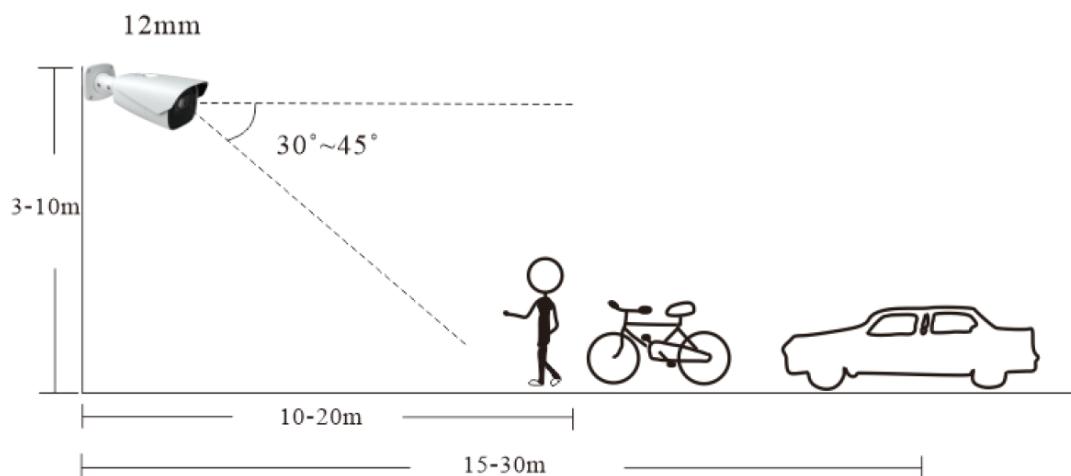
カメラの設置位置を被写体に近づける必要があります。

7. 設置方法

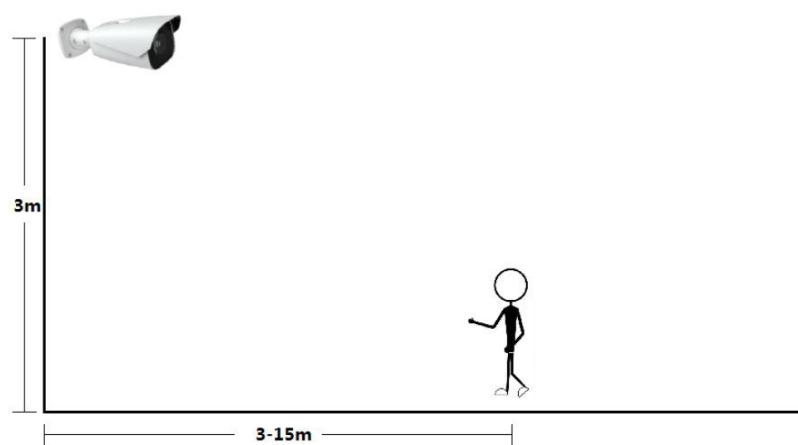
屋外設置：検出対象までの最適な距離は、レンズの焦点距離により異なります。以下の表を参照してください。

焦点距離 (mm)	設置高さ (m)	人間/バイク/自転車		自動車	
		最長距離(m)	推奨距離(m)	最長距離(m)	推奨距離(m)
2.8mm	3-10	8	4-8	15	10-15
3.6mm	3-10	10	5-10	20	15-20
12mm	3-10	25	10-20	35	15-30
22mm	3-10	45	30-40	70	20-50

焦点距離 = 12mm の場合



屋内設置：天井高さ = 3m 程度を想定すると、検出対象までの距離は 3~15mです。



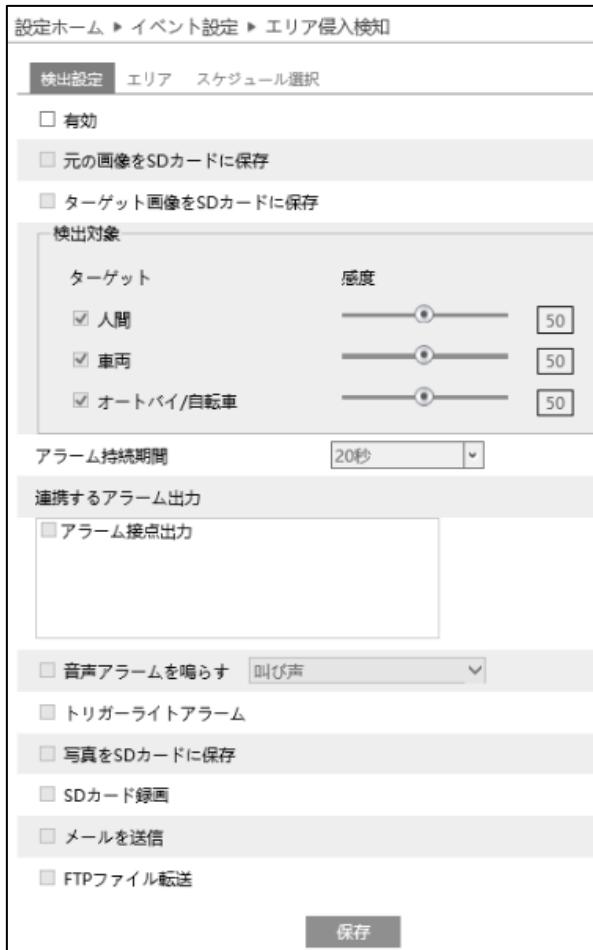
5.4.3 エリア侵入検知（エリア内活動検知）---オプティカル/サーマル

指定したエリア内で活動する人や車両を検知します。エリア内で静止している場合検知しません。

※サーマル映像でエリア侵入検知を有効にすると、火災検知、温度測定機能はオフになります。

➤ 検出設定

[検出設定]タブを開き、指定したエリア内の活動を検出したときのアラームを設定します。



表示	説明
有効	エリア侵入による検出を有効にする場合は、チェックを入れます。 有効に設定したとき、ライブ画面の右上にアイコン が表示されます。 エリア侵入を検出すると、アイコン は赤く点滅します。
元の画像を SD カードに保存	エリア侵入による検出時に全景（第 1 ストリーム）をキャプチャします。 キャプチャ画像はローカル PC※1 または SD カード※2 に保存されます。
ターゲット画像を SD カードに保存	エリア侵入による検出時に全景写真からターゲット部分を切り抜いた写真をキャプチャします。 ターゲットの写真はローカル PC※1 または SD カード※2 に保存されます。

検出対象	<p>エリア侵入を検出する対象(ターゲット)を選択し、感度を設定します。</p> <p>※検出ターゲット選択</p> <ul style="list-style-type: none"> ・人間 ・車両(4輪車かそれ以上の車輪数の車両) ・オートバイ/自転車 (二輪車) <p>※感度設定について</p> <p>設定したイベント検出の感度です。感度の数値を小さくすると検出対象を検出しにくくなります。感度の数値を大きくすると検出しやすくなります。</p> <p>ライブ画面上では、以下のように表示されます。</p> <p><u>通常時</u></p> <p>人間：緑色枠 車両：紫色枠 オートバイ/自転車：水色枠 設定した枠：青色枠</p> <p><u>検出時</u></p> <p>ターゲット：黄色枠 エリア侵入：赤色枠</p>
アラーム持続期間	<p>アラームの持続時間を設定します。</p> <p>1秒、3秒、5秒、10秒、20秒、30秒、60秒、2分から選択します。</p> <p>持続している間は、ライブ画面上でアイコンが赤く点滅しています。</p>
連携するアラーム出力	<p>以下の7つのアラームを設定できます。</p> <p>アラーム接点出力、音声アラーム、トリガーライトアラーム、写真をSDカードに保存、SDカード録画、メールを送信、FTPファイル転送</p> <p>※各アラームの説明は、4.1 火災検知の連携するアラーム出力を参照してください</p>
保存	設定を保存します。

※1:ローカルPCに保存する場合は、「5.1.3 ローカル設定」の「ローカルスマート静止画保存ストレージ」を有効(ON)にしてください。

写真は、《 静止画保存のパス > picture > IPアドレス > PEA > 日付 》に保存されます。



※2:SDカードに保存する場合は、[連携するアラーム出力](#)の「写真をSDカードに保存」を有効にする必要があります。

➤ エリア

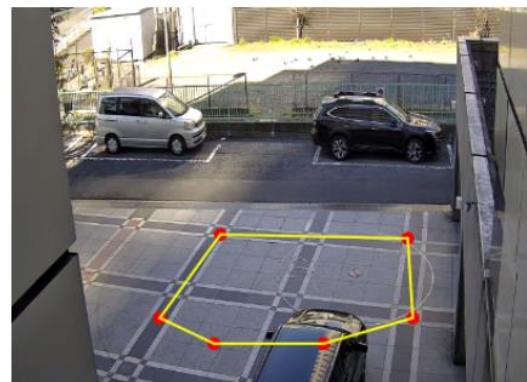
検出エリアを設定します。



表示	説明
検出領域	検出領域を選択します。検出領域は最大 4ヶ所設定できます。
エリアを描く	検出エリアを画面上に描画します。 マウスで画面上にクリックすると赤い点が表示されます。囲むように4~6ポイントをクリックします。
クリア	検出エリアを削除します。
保存	設定を保存します。

検出エリア設定手順

- ① 検出領域を選択します。最大 4 つのエリアを設定できます。
 - ② 「**エリアを描く**」をクリックし、ディスプレイ上に赤丸を 4~6 つ置き、線で繋ぎ検出エリアを作成します。
 - ③ 「**作図終了**」をクリックすると、検出エリアの描画を停止します。
 - ④ 「**クリア**」をクリックすると、検出エリアが削除されます
 - ⑤ 「**保存**」をクリックし、検出エリアを保存します。
- スケジュール選択



「スケジュール選択」は火災検知、温度測定、モーション検出、アラーム入力、とイベントの各種検知機能での共通設定項目です。

4.1 火災検知の「[スケジュール選択](#)」を参照してください。

■ カメラとその周辺の設定条件 ■

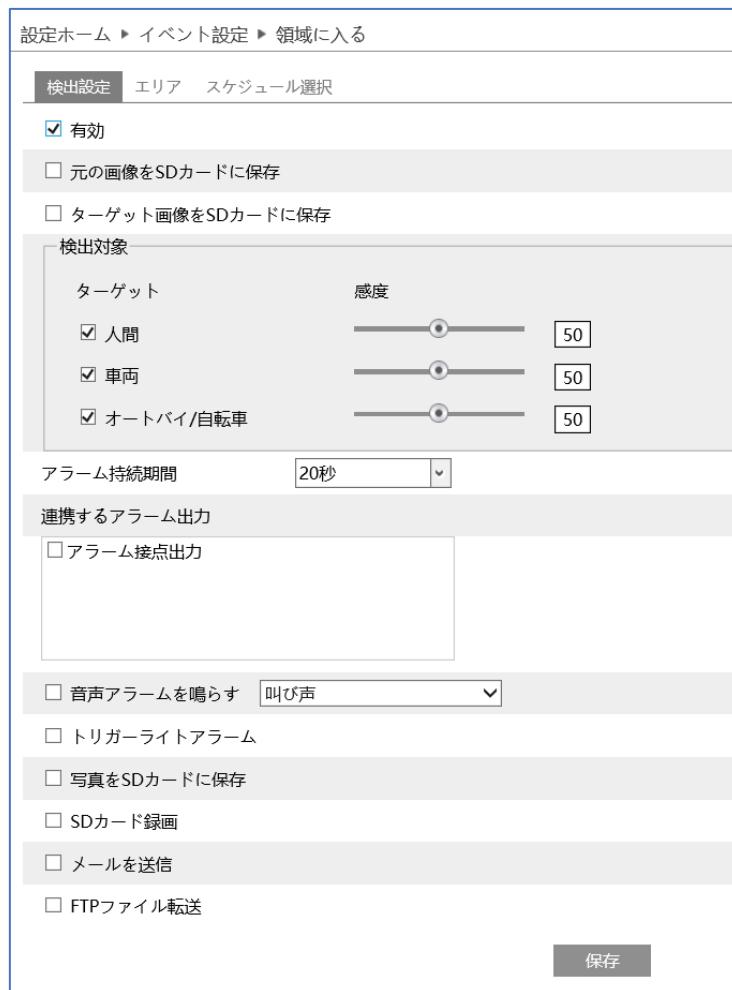
5.4.2 項 ラインクロスの、[カメラとその周辺の設定条件](#)を参照してください。

5.4.4 領域に入る（エリア侵入検知）---オプティカル

指定したエリアに侵入する人や車両を検出します。検出のタイミングは、検出エリアを囲む線を、エリアの内側方向に跨いだ時です。

▶ 検出設定

[検出設定]タブを開き、「領域に入る」アラームを設定します。



表示	説明
有効	領域侵入による検出を有効にする場合は、チェックを入れます。 有効に設定したとき、ライブ画面の右上にアイコン が表示されます。 領域侵入を検出すると、アイコン は赤く点滅します。
元の画像を SD カード に保存	領域侵入を検出時に全景（第 1 ストリーム）をキャプチャします。 キャプチャ画像はローカル PC※1 または SD カード※2 に保存されます。
ターゲット画像を SD カード に保存	領域侵入を検出時に全景写真からターゲット部分を切り抜いた写真をキャプチャします。 ターゲットの写真はローカル PC※1 または SD カード※2 に保存されます。

検出対象	<p>領域侵入を検出する対象(ターゲット)を選択し、感度を設定します。</p> <p>※検出ターゲット選択</p> <ul style="list-style-type: none"> ・人間 ・車両(4輪車かそれ以上の車輪数の車両) ・オートバイ/自転車 (二輪車) <p>※感度設定について</p> <p>設定したイベント検出の感度です。感度の数値を小さくすると検出対象を検出しにくくなります。感度の数値を大きくすると検出しやすくなります。</p> <p>ライブ画面上では、以下のように表示されます。</p> <p><u>通常時</u></p> <p>人間：緑色枠 車両：紫色枠 オートバイ/自転車：水色枠 設定した枠：青色枠</p> <p><u>検出時</u></p> <p>ターゲット：黄色枠 侵入エリア：赤色枠</p>
アラーム持続期間	<p>アラームの持続時間を設定します。</p> <p>1秒、3秒、5秒、10秒、20秒、30秒、60秒、2分から選択します。</p> <p>持続している間は、ライブ画面上でアイコンが赤く点滅しています。</p>
連携するアラーム出力	<p>以下の7つのアラームを設定できます。</p> <p>アラーム接点出力、音声アラーム、トリガーライトアラーム、写真をSDカードに保存、SDカード録画、メールを送信、FTPファイル転送</p> <p>※各アラームの説明は、4.1 火災検知の<u>連携するアラーム出力</u>を参照してください</p>
保存	設定を保存します。

※1:ローカルPCに保存する場合は、「5.1.3 ローカル設定」の「ローカルスマート静止画保

存ストレージ」を有効(ON)にしてください。

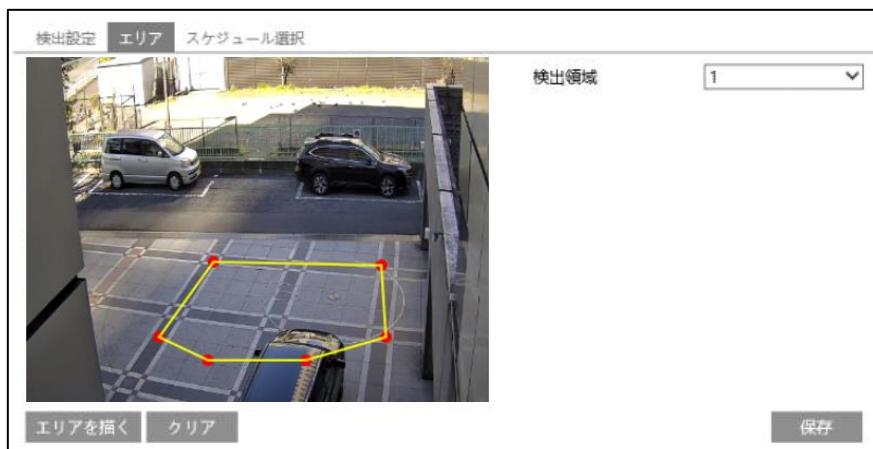
写真は、《 静止画保存のパス > picture > IPアドレス > AOI > 日付 》に保存されます。



※2:SDカードに保存する場合は、連携するアラーム出力の「写真をSDカードに保存」にチェックを入れて有効にする必要があります。

➤ エリア

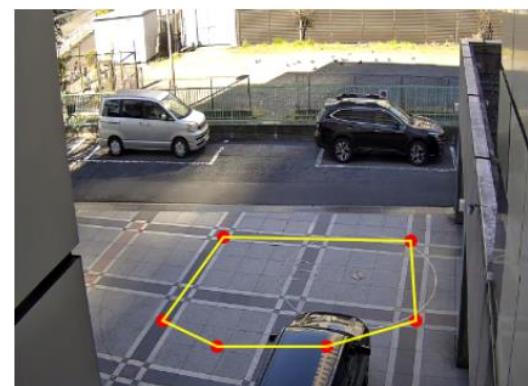
[エリア]タブを開き、領域侵入の検出エリアを描画します。



表示	説明
検出領域	検出領域を選択します。検出領域は最大 4ヶ所設定できます。
エリアを描く	検出エリアを画面上に描画します。 マウスで画面上にクリックすると赤い点が表示されます。囲むように4～6 ポイントをクリックします。
クリア	検出エリアを削除します。
保存	設定を保存します。

エリア設定手順

- ① 検出領域を選択します。最大 4 つ設定できます。
- ② 「エリアを描く」をクリックし、ディスプレイ上でクリックし赤丸を 4～6 つ置き、線で繋ぎ検出エリアを作成します。
- ③ 「クリア」をクリックすると、検出エリアが削除されます。
- ④ 「保存」をクリックし、検出エリアを保存します。



➤ スケジュール選択

「スケジュール選択」は火災検知、温度測定、モーション検出、アラーム入力、とイベントの各種検知機能での共通設定項目です。

4.1 火災検知の「[スケジュール選択](#)」を参照してください。

■カメラとその周辺の設定条件■

5.4.2 項 ラインクロスの、[カメラとその周辺の設定条件](#)を参照してください。

5.4.5 領域を出る（エリア退出検知）---オプティカル

指定したエリアから退出する人や車両を検出します。検出のタイミングは、検出エリアを囲む線を、エリアの外側方向に跨いだ時です。

▶ 検出設定

[検出設定]タブを開き、指定領域から出るときのアラームを設定します。



表示	説明
有効	領域退出による検出を有効にする場合は、チェックを入れます。 有効に設定したとき、ライブ画面の右上にアイコン が表示されます。 領域退出を検出すると、アイコン は赤く点滅します。
元の画像を SD カード に保存	領域退出を検出時に全景（第 1 ストリーム）をキャプチャします。 キャプチャ画像はローカル PC※1 または SD カード※2 に保存されます。

ターゲット画像を SD カードに保存	領域退出を検出時に全景写真からターゲット部分を切り抜いた写真をキャプチャします。 ターゲットの写真はローカル PC※1 または SD カード※2 に保存されます。
検出対象	領域退出を検出する対象(ターゲット)を選択し、感度を設定します。 ※検出ターゲット選択 ・人間 ・車両(4 輪車かそれ以上の車輪数の車両) ・オートバイ/自転車 (二輪車) ※感度設定について 設定したイベント検出の感度です。感度の数値を小さくすると検出対象を検出しにくくなります。感度の数値を大きくすると検出しやすくなります。 ライブ画面上では、以下のように表示されます。 <u>通常時</u> 人間：緑色枠 車両：紫色枠 オートバイ/自転車：水色枠 設定した枠：青色枠 <u>検出時</u> ターゲット：黄色枠 侵入エリア：赤色枠
アラーム持続期間	アラームの持続時間を設定します。 1 秒、3 秒、5 秒、10 秒、20 秒、30 秒、60 秒、2 分から選択します。 持続している間は、ライブ画面上でアイコンが赤く点滅しています。
連携するアラーム出力	以下の 7 つのアラームを設定できます。 アラーム接点出力、音声アラーム、トリガーライトアラーム、写真を SD カードに保存、SD カード録画、メールを送信、FTP ファイル転送 ※各アラームの説明は、4.1 火災検知の 連携するアラーム出力 を参照してください。
保存	設定を保存します。

※1:ローカル PC に保存する場合は、「5.1.3 ローカル設定」の「ローカルスマート静止画保存ストレージ」を有効(ON)にしてください。

写真は、《 静止画保存のパス > picture > IP アドレス > AOI > 日付 》に保存されます。



※2:SD カードに保存する場合は、[連携するアラーム出力](#)の「写真を SD カードに保存」にチェックを入れて有効にする必要があります。

➤ エリア

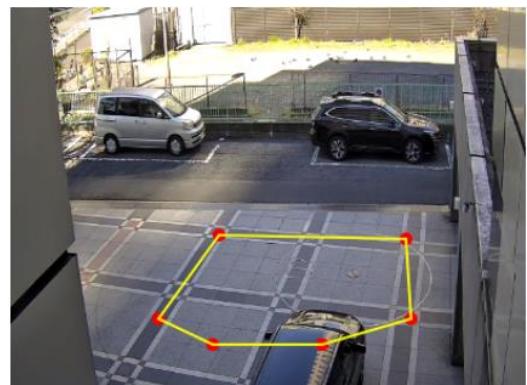
[エリア]タブを開き、領域退出の検出エリアを描画します。



表示	説明
検出ライン	検出領域を選択します。検出領域は最大 4ヶ所設定できます。
エリアを描く	検出エリアを画面上に描画します。 マウスで画面上にクリックすると赤い点が表示されます。囲むようにクリックします。
クリア	検出エリアを削除します。
保存	設定を保存します。

エリア設定手順

- ① 検出領域を選択します。最大 4つ設定できます。
- ② 「エリアを描く」をクリックし、ディスプレイ上でクリックし赤丸を4~6つ置き、線で繋ぎ検出エリアを作成します。
- ③ 「クリア」をクリックすると、検出エリアが削除されます
- ④ 「保存」をクリックし、検出エリアを保存します。



➤ スケジュール選択

「スケジュール選択」は火災検知、温度測定、モーション検出、アラーム入力、とイベントの各種検知機能での共通設定項目です。

4.1 火災検知の「[スケジュール選択](#)」を参照してください。

■カメラとその周辺の設定条件■

5.4.2 項 ラインクロスの、[カメラとその周辺の設定条件](#)を参照してください。

5.4.6 ターゲットカウント（ライン通過カウント）---オプティカル

カウントライン設定して、ラインを IN 方向（入る）、OUT 方向（出る）に通過する人、車両、オートバイ・自転車の数を、IN/OUT 別々にカウントします。

「IN-OUT = 滞在」数を自動的に計算し、滞在数の閾値を設定し、閾値を超えると通知します。

また、チャート機能では、日、週、月、年のカウントレポートを表示することができます。

➤ 検出設定

[検出設定]タブを開き、指定したラインを通過する人や車両、オートバイ・自転車のアラーム設定をします。

表示	説明
有効	ラインの通過によるカウントを有効にする場合は、チェックを入れます。 有効に設定したとき、ライブ画面の右上にアイコン が表示されます。 ライン通過を検出すると、アイコン は赤く点滅します。

元の画像を SD カードに保存	ラインの通過を検出時に全景（第 1 ストリーム）をキャプチャします。 キャプチャ画像はローカル PC※1 または SD カード※2 に保存されます。
ターゲット画像を SD カードに保存	ラインの通過を検出時に全景写真からターゲット部分を切り抜いた写真をキャプチャします。 ターゲットの写真はローカル PC※1 または SD カード※2 に保存されます。
検出対象	ラインの通過を検出する対象（ターゲット）を選択し、感度を設定します。 滞在数（IN-OUT）の閾値を設定して、閾値を超えるとアラームを発報します。 ※検出ターゲット選択 ・人間 ・車両（4 輪車かそれ以上の車輪数の車両） ・オートバイ/自転車（二輪車） ※感度設定について 設定したイベント検出の感度です。感度の数値を小さくすると検出対象を検出しにくくなります。感度の数値を大きくすると検出しやすくなります。 ライブ画面上では、以下のように表示されます。 <u>通常時</u> 人間：緑色枠 車両：紫色枠 オートバイ/自転車：水色枠 設定した枠：青色枠 <u>検出時</u> ターゲット：黄色枠 ライン：赤色枠
カウントリセット	[設定された時間で実行]で、カウントリセットの間隔を設定します。 毎日：時間を指定します。 毎週：曜日（日～土）と時間を指定します。 毎月：日にち（1～31）と時間を指定します。 オフ：カウントリセットはしません。 マニュアル： リセット をクリックして、手動でリセットを行います。
アラーム持続期間	アラームの持続時間設定します。 1 秒、3 秒、5 秒、10 秒、20 秒、30 秒、60 秒、2 分から選択します。 持続している間は、ライブ画面上でアイコンが赤く点滅しています。
連携するアラーム出力	以下の 7 つのアラームを設定できます。 アラーム接点出力、音声アラーム、トリガーライトアラーム、写真を SD カードに保存、SD カード録画、メールを送信、FTP ファイル転送 ※各アラームの説明は、4.1 火災検知の <u>連携するアラーム出力</u> を参照してください。
保存	設定を保存します。

※1:ローカル PC に保存する場合は、「5.1.3 ローカル設定」の「ローカルスマート静止画保存ストレージ」を有効(ON)にしてください。

写真は、《 静止画保存のパス > picture > IP アドレス > PLC > 日付 》に保存されます。



※2:SD カードに保存する場合は、[連携するアラーム出力](#)の「写真を SD カードに保存」を有効にする必要があります。

➤ エリア

[エリア]タブを開き、ターゲットカウントの検出ラインを描画します。



表示		説明
検出ライン	検出ライン	検出ラインを選択します。
	検出方向	設定した検出ラインを通過する方向を設定します。 A→B、B→A
OSD	統計	画面にカウント統計情報を表示する場合はチェックします。
	スタート、他	OSD に表示する文字を変更できます。
エリアを描く		検出ラインを画面上に描画します。
クリア		設定した検出ラインを削除します。
保存		設定を保存します。

カウントライン設定手順

- ① 検出ラインは 1 つのみ設定できます。
ラインに対する A エリアと B エリアの検出方向を設定します。
A->B : A から B を Entrance (入る) 、B から A を Exit (出る) でカウントします。
A<-B : A から B を Exit (出る) 、B から A を Entrance (入る) でカウントします。
- ② **エリアを描く** をクリックし、ディスプレイ上でドラッグし検出ラインを作成します。
- ③ **クリア** をクリックすると、検出ラインが削除されます、
- ④ Entrance (入る) と Exit (出る) のカウントを表示します。右上の赤枠をドラッグすると表示位置を変更できます。
- ⑤ **保存** をクリックし、検出ラインを保存します。



➤ スケジュール選択

「スケジュール選択」は火災検知、温度測定、モーション検出、アラーム入力、とイベントの各種検知機能での共通設定項目です。

4.1 火災検知の「[スケジュール選択](#)」を参照してください。

■カメラとその周辺の設定条件■

5.4.2 項 ラインクロスの、[カメラとその周辺の設定条件](#)を参照してください。

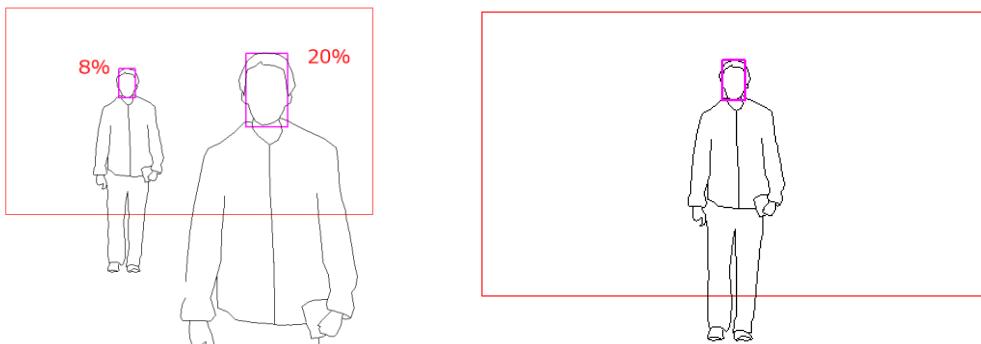
5.4.7 顔検出

映像の中の顔を検出して、アラーム機能と連携します。

顔比較のデータベース機能を持つ NVR と連携すると、顔認証機能が利用できます。

顔検出の設置要件

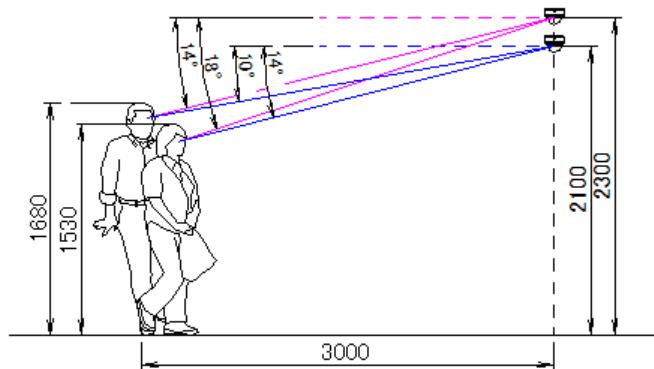
- ◆ カメラは、安定した十分な照度のある場所に設置すること。
- ◆ 混雑したシーン(空港、駅、広場など)、逆光のシーン、交差点などでは顔の検出精度が下がります。
- ◆ 建物入口や通路などで、人がカメラの方向に真っすぐ歩いてくる状況下で顔を正面から撮影できるように設置します。顔検出をサポートする角度は顔に対して上下左右 20°以内です。
- ◆ 顔をできるだけ大きく撮影できるようにカメラの焦点距離を調整します。焦点距離が固定のカメラは設置位置を調整します。推奨する顔の撮影サイズは画面の 8%以上です。

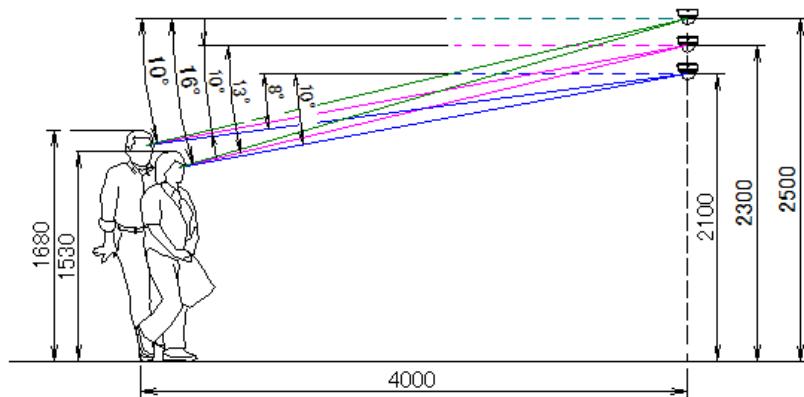


画面に占める顔のサイズは8%～20%を推奨します。

8%の撮影サイズを実現するためには
カメラ→人間の距離 = 4mではレンズ焦点距離9mm以上が必要です。
距離が5m以上になると、焦点距離20mm前後のレンズが必要です。

- ◆ 設置高さは 2.0m～3.5m範囲で、顔に対して 15 度以下の角度で撮影すること。
3.5mに設置した場合、角度 15 度にするためにはカメラと顔の距離が遠くなります。その結果、顔の撮影サイズが小さくなります。設置する高さに応じてレンズの焦点距離を調整します。





俯角：顔検出のための推奨する角度は 15°以下を推奨

➤ 検出設定

[検出設定]タブを開き、指定したエリアで顔を検出したときのアラームを設定します。

設定ホーム ▶ イベント設定 ▶ 顔検出

検出設定	エリア	高度な設定	スケジュール選択
状態	ワーキング		
<input type="checkbox"/> 有効			
<input type="checkbox"/> ソース情報をSDカードに保存			
<input type="checkbox"/> 顔情報をSDカードに保存			
アラームトリガー状態	全てのアラーム		
アラーム持続期間	20秒		
<input type="checkbox"/> 音声アラームを鳴らす	叫び声		
<input type="checkbox"/> トリガーライトアラーム			
<input type="checkbox"/> 写真をSDカードに保存			
<input type="checkbox"/> SDカード録画			
<input type="checkbox"/> メールを送信			
<input type="checkbox"/> FTPファイル転送			
保存			

関連パラメータ、連動アラームを設定します。

表示	説明
状態	状態を表示します。「ワーキング」の表示は稼働中を意味します。
有効	顔検出を有効にする場合は、チェックを入れます。 有効に設定したとき、ライブ画面の右上にアイコン  が表示されます。 顔検出後に、アイコンは赤く  点滅します。また、右下の  で、検出された顔を確認することができます。
ソース情報を SD カードに保存	顔検出時に全景（第 1 ストリーム）をキャプチャします。 キャプチャ画像はローカル PC※1 または SD カード※2 に保存されます。
顔情報を SD カードに保存	顔検出時に全景写真から顔部分を切り抜いた写真をキャプチャします。 顔写真はローカル PC※1 または SD カード※2 に保存されます。
アラーム持続期間	アラームの持続時間を設定します。 1 秒、3 秒、5 秒、10 秒、20 秒、30 秒、60 秒、2 分から選択します。 持続している間は、ライブ画面上でアイコンが赤く点滅しています。
連携するアラーム出力	以下の 7 つのアラームを設定できます。 アラーム接点出力、音声アラーム、トリガーライトアラーム、写真を SD カードに保存、SD カード録画、メールを送信、FTP ファイル転送 ※各アラームの説明は、4.1 火災検知の 連携するアラーム出力 を参照してください。
保存	設定を保存します。

※ 1:ローカル PC に保存する場合は、「5.1.3 ローカル設定」の「ローカルスマート静止画保

存ストレージ」を有効(ON)にしてください。

写真は、《 静止画保存のパス > picture > IP アドレス > PEA > 日付 》に保存されます。

※2 :SD カードに保存する場合は、[連携するアラーム出力](#) の「写真を SD カードに保存」を有効にする必要があります。

➤ エリア

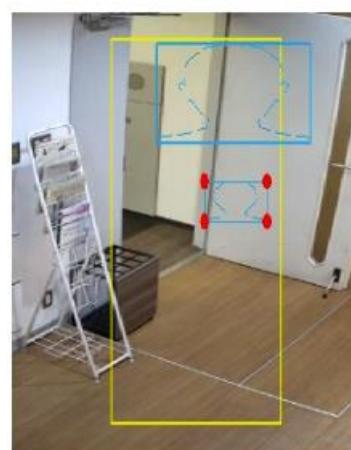
検出エリアと検出する顔の大きさを設定します。



表示	説明
エリアを描く	検出エリアを映像上に作成します。
クリア	検出エリアを削除します。
最小	検出する顔の最小サイズを設定します。
最大	検出する顔の最大サイズを設定します。
保存	設定を保存します。

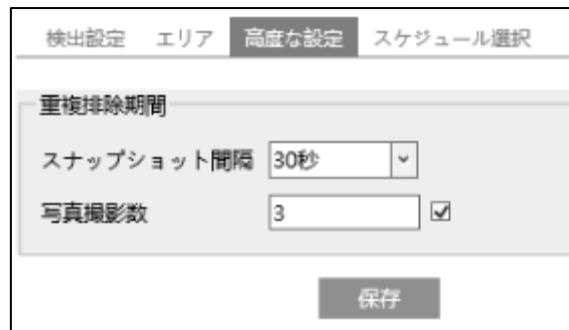
検出エリアと検出する顔の大きさを設定

- ① **エリアを描く** をクリックし、ディスプレイ上の黄色の枠で検出エリアを作成します。
- ② **作図終了** をクリックすると、検出エリアの描画を停止します。
- ③ **クリア** をクリックすると、検出エリアが削除されます。
- ④ 顔の大きさの最小値と最大値を設定します。(3~50%)
選択されている方は赤い点で表され、赤い点をドラッグすることで調節もできます。
- ⑤ **保存** をクリックし、検出エリアを保存します。



➤ 高度な設定

顔検出に関する設定をします。



表示	説明
スナップショット間隔	スナップショットを撮影する間隔を設定します。 5秒が選択されている場合、カメラは連続追跡期間中に5秒に1回同じターゲットをキャプチャします。
写真撮影数	撮影枚数を設定します。 例えば、5秒間隔で3枚と設定されている場合、カメラは5秒ごとに同じターゲットをキャプチャし、連続追跡期間中にこのターゲットを最大3回キャプチャします。撮影枚数が無効になっている場合、カメラは検出された領域でターゲットが消えるまで、5秒に1回同じターゲットをキャプチャします。

➤ スケジュール選択

「スケジュール選択」は火災検知、温度測定、モーション検出、アラーム入力、とイベントの各種検知機能での共通設定項目です。

4.1 火災検知の「[スケジュール選択](#)」を参照してください。

5.5 ネットワーク

TCP/IP、ポート、サーバ、Onvif、DDNS、SNMP、802.1X、RTSP、UPnP、Email、FTP、HTTPS、QoS、などのサブメニューがあります。



5.5.1 TCP/IP

ネットワークの設定を行います。（IP アドレス、DNS サーバ、PPPoE など）

設定ホーム ▶ ネットワーク設定 ▶ TCP/IP

IPv4 IPv6 PPPoE設定 IP変更通知設定

自動的にIPアドレスを取得する
 以下のIPアドレスを使う

IPアドレス: 172.16.2.180 テスト
サブネットマスク: 255.255.255.0
ゲートウェイ: 172.16.2.254
優先DNSサーバ: 8.8.8.8
代替DNSサーバ: 8.8.4.4

保存

▷ IPv4

IPv4 の設定方法

◆ 自動的に IP アドレスを取得する

DHCP より自動的に IP アドレスを取得します。

◆ 以下の IP アドレスを使う

IP アドレス、サブネットマスク、ゲートウェイ、DNS サーバを手動で設定・変更する必要があります。

【テスト】 をクリックすると、IP アドレスが使えるのか(競合していないか)確認することができます。

設定ホーム ▶ ネットワーク設定 ▶ TCP/IP

IPv4 IPv6 PPPoE設定 IP変更通知設定

自動的にIPアドレスを取得する
 以下のIPアドレスを使う

IPアドレス: 172.16.2.180 テスト
サブネットマスク: 255.255.255.0
ゲートウェイ: 172.16.2.254
優先DNSサーバ: 8.8.8.8
代替DNSサーバ: 8.8.4.4

保存

【保存】 をクリックして、設定を保存します。

➤ IPv6

IPv6 の設定方法

◆ 自動的に IP アドレスを取得する

DHCP より自動的に IP アドレスを取得します。

◆ 以下の IP アドレスを使う

IP アドレス、サブネットプレフィックス長さ、ゲートウェイを手動で設定・変更する必要があります

IPv4	IPv6	PPPoE設定	IP変更通知設定
<input type="radio"/> 自動的にIPアドレスを取得する	<input checked="" type="radio"/> 以下のIPアドレスを使う		
IPアドレス	fe80::20c:29ff:fe37:3729		
サブネット長	64		
ゲートウェイ	fe80::20c:29ff:fe37:1		
保存			

保存 をクリックして、設定を保存します。

➤ PPPoE 設定

有効にチェックを入れ、PPPoE を有効にします。

ISP(プロバイダ)から提供された、ユーザ名とパスワードを入力し、保存をクリックします。

WAN IP を取得すると、インターネットに接続できます。

IPv4	IPv6	PPPoE設定	IP変更通知設定
<input type="checkbox"/> 有効			
ユーザー名	<input type="text"/>		
パスワード	<input type="password"/>		
保存			

保存 をクリックして、設定を保存します。

➤ IP 変更通知設定

デバイスの IP アドレスを変更すると、新しい IP アドレスが自動的にメールまたは FTP に送信されます。

IPv4 IPv6 PPPoE設定 IP変更通知設定

Eメールを送信

メールの送信先

[REDACTED]@hytec.co.jp
 [REDACTED]@yahoo.co.jp
 [REDACTED]@gmail.com

FTPファイル転送

サーバアドレス

172.16.2.3

保存

「E メールを送信」にチェックを入れると、E メールによる通知が有効になります。

通知メールの送信先をリストから選択します。

※E メール通知の送受信に関する設定は、「5.5.10 Email」で事前に行う必要があります。

「FTP ファイル」にチェックを入れると、FTP サーバへのファイル転送が有効になります。

FTP サーバをリストから選択します。

※FTP サーバに関する設定は、「5.5.11 FTP」で事前に行う必要があります。

保存 をクリックして、設定を保存します。

5.5.2 ポート

HTTP、HTTPS、データ、RTSP のポート番号を設定します。

HTTPポート	80
HTTPSポート	443
データポート	9008
RTSPポート	554
ロングポーリングポート	8080 <input checked="" type="checkbox"/> 有効
WebSocketポート	7681
保存	

表示	説明
HTTP ポート	デフォルトの HTTP ポートは 80 です。
HTTPS ポート	デフォルトの HTTPS ポートは 443 です。
データポート	デフォルトのデータポートは 9008 です。
RTSP ポート	デフォルトの RTSP ポートは 554 です。
ロングポーリングポート	Long Polling により HTTP でスマート検出データをプッシュ送信します。 デフォルトのポートは 8080 で無効に設定されています
Web ソケットポート	Edg、Chromo（プラグインフリー）で映像を表示するための通信ポートです。デフォルト設定は 7681 です。

最後に **保存** をクリックして、設定を保存します。

5.5.3 サーバ

CMS/VMS の認証サーバにプッシュで接続する場合に設定します。

設定ホーム ▶ ネットワーク設定 ▶ 高度な設定

ポート	サーバー	ONVIF	DDNS	SNMP	802.1X	RTSP	UPnP	Email	FTP	HTTPS	QoS
<input checked="" type="checkbox"/> 有効											
サーバポート	2009										
サーバアドレス	192.168.122.180										
デバイスID	32										
保存											

サーバを設定します。

- ① 有効にチェックを入れ、サーバを有効にします。
- ② CMS/VMS の映像転送サーバの IP アドレスとオートリポート番号を確認します。

デフォルトのオートリポート番号は 2009 です。



- ③ 上記で確認したサーバポート/IP アドレス/デバイス ID を入力して **保存** をクリックして設定を保存します。デバイス ID は任意の数字です。
- ④ CMS/VMS の「デバイス管理→デバイスの追加と編集→追加されていないオートリポートデバイス」を開きます。



CMS/VMS に未登録のデバイスが表示されていますので、左端の□を有効にして、OK をクリックして CMS/VMS にデバイスを登録します。

5.5.4 Onvif

Onvif プロトコルでアクセスできるユーザを登録します。初期設定では Onvif ユーザは未登録ですので本機に Onvif プロトコルではアクセスできません。（この機能は、ONVIF プロトコルを装備したカメラのみ利用できます。）

設定ホーム ▶ ネットワーク設定 ▶ 高度な設定		
ポート	サーバー	ONVIF
Index	ユーザー名	ユーザー区分
1	admin	管理者

[追加]ボタンをクリックしてユーザを追加します。ユーザ名、パスワード、ユーザ区分を入力して[OK]をクリックします。ヒントに従ってパスワードを設定してください。

ユーザーの追加

ユーザー名	<input type="text"/>
パスワード	<input type="password"/>
レベル	
<small>パスワードは、数字、特殊文字、大文字または小文字で構成できます。</small>	
パスワード確認	<input type="password"/>
ユーザー区分	<input type="button" value="管理者"/>

パスワードを変更する場合は、該当ユーザを選択して[変更]ボタンをクリックします。

ユーザを削除したい場合は、該当ユーザを選択して[削除]ボタンをクリックします。

5.5.5 DDNS

DDNS 設定方法

複数の DDNS サービスが登録されていますので好みのサービスを選択してください。

サーバタイプのプルダウンから DDNS サービスを選択して、ユーザ名、パスワード、ドメイン名を入力します。これらの入力する情報は、各 DDNS サービスのウェブサイトで事前に登録しておく必要があります。

《例 1》 www.dvrddns.com の場合

① IE アドレスバーに www.dvrddns.com を入力し、DDNS ウェブサイトにアクセスしてください。

② [Registration (登録)] ボタンをクリックすると、以下のインターフェースに進みます。DDNS アカウント情報（ユーザ名、パスワードなど）を設定し、[Submit (送信)] ボタンをクリックして、アカウントを保存します。

- ③ ドメイン名を作成し、[Request Domain (ドメインの要求)]をクリックします。

- ④ ドメイン名を要求すると、ドメイン名の情報がリストに表示されます。

- ⑤ DDNS 設定を開きます。DDNS を有効にし、DDNS タイプは www.dvrddydns.com を選択します。登録したユーザ名、パスワード、ドメイン名を入力し、[保存]をクリックします。

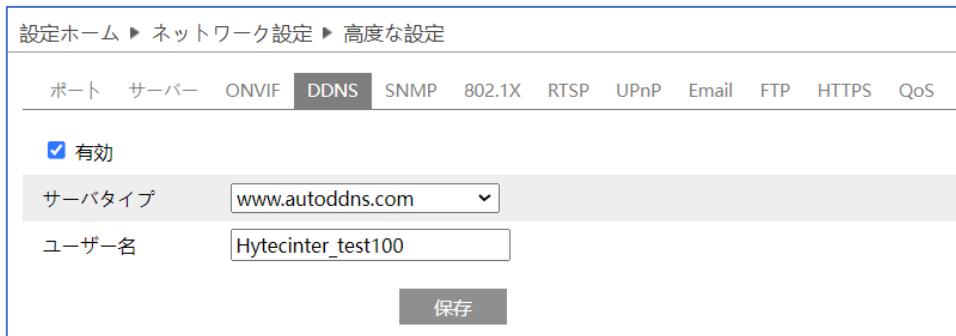
- ⑥ インターネットから本機にアクセスするには、ブラウザのアドレスバーに
http://www.xxx.dvrddydns.com:81 のような登録済みのドメイン名と HTTP ポートを入力し
ます。2.2 **WAN** を参照してください。

《例 2》 www.autoddns.com の場合

www.autoddns.com は無償提供の DDNS サービスです。以下の手順で設定します。

- ① サーバタイプ:www.autoddns.com を選択します。

ユーザ名は任意の文字列を入力します。入力した文字列がドメイン名になります。



設定ホーム ▶ ネットワーク設定 ▶ 高度な設定

ポート サーバー ONVIF DDNS SNMP 802.1X RTSP UPnP Email FTP HTTPS QoS

有効

サーバタイプ: www.autoddns.com

ユーザー名: Hytecinter_test100

保存

- ② インターネットから本機にアクセスするには、ブラウザのアドレスバーに <http://> ドメイン名:81 ドメイン名と HTTP ポート（例 http://hytecinter_test100.autoddns.com:81）を入力します。

2.2 **WAN** を参照してください。

5.5.6 SNMP

SNMP を設定します。

SNMP 機能は、カメラのステータスやパラメータ、アラーム情報を取得し、カメラをリモートで管理できます。

設定ホーム > ネットワーク設定 > 高度な設定

ポート	サーバー	ONVIF	DDNS	SNMP	802.1X	RTSP	RTMP	UPnP	Email	FTP	HTTP POST	HTTPS	QoS
SNMP v1/v2													
<input type="checkbox"/> SNMPv1を有効にする <input type="checkbox"/> SNMPv2を有効にする 読み込み専用コミュニティ名 <input type="text" value="public"/> 書き込み専用コミュニティ名 <input type="text" value="private"/> トランプアドレス <input type="text" value="192.168.226.201"/> トランプポート <input type="text" value="162"/> トランプグループ名 <input type="text" value="public"/>													
SNMP v3													
<input type="checkbox"/> SNMPv3を有効にする ユーザー名のリード <input type="text" value="public"/> セキュリティレベル <input type="text" value="auth, priv"/> 認証アルゴリズム <input checked="" type="radio"/> MD5 <input type="radio"/> SHA 認証パスワード <input type="text" value="*****"/> 密密鍵アルゴリズム <input checked="" type="radio"/> DES <input type="radio"/> AES 密密鍵パスワード <input type="text" value="*****"/> ユーザー名を書く <input type="text" value="private"/> セキュリティレベル <input type="text" value="auth, priv"/> 認証アルゴリズム <input checked="" type="radio"/> MD5 <input type="radio"/> SHA 認証パスワード <input type="text" value="*****"/> 密密鍵アルゴリズム <input checked="" type="radio"/> DES <input type="radio"/> AES 密密鍵パスワード <input type="text" value="*****"/>													
SNMPその他の設定													
SNMPポート	<input type="text" value="161"/>												
保存													

➤ SNMP v1/v2

[SNMPv1 を有効にする][SNMPv2 を有効にする]にチェックを入れ、SNMPv1/v2 を有効にします。

SNMP v1/v2	
<input checked="" type="checkbox"/> SNMPv1を有効にする	
<input checked="" type="checkbox"/> SNMPv2を有効にする	
読み込み専用コミュニティ名	public
書き込み専用コミュニティ名	private
トラップアドレス	192.168.226.201
トラップポート	162
トラップグループ名	public

表示	説明
読み込み専用コミュニティ名	Read-only。SNMP による読み取り専用のコミュニティ名を入力します。
書き込み専用コミュニティ名	Read-write。SNMP による読み書き専用のコミュニティ名を入力します。
トラップアドレス	トラップ送信先 SNMP マネージャの IP アドレスを入力します。
トラップポート	トラップポートを入力します。
トラップグループ名	トラップのコミュニティ名を入力します。
保存	設定を保存します。

➤ SNMP v3

[SNMPv3 を有効にする]にチェックを入れ、SNMPv3 を有効にします。

SNMP v3

SNMPv3を有効にする

ユーザー名のリード	public
セキュリティレベル	auth, priv
認証アルゴリズム	<input checked="" type="radio"/> MD5 <input type="radio"/> SHA
認証パスワード	*****
秘密鍵アルゴリズム	<input checked="" type="radio"/> DES <input type="radio"/> AES
秘密鍵パスワード	*****
ユーザー名を書く	private
セキュリティレベル	auth, priv
認証アルゴリズム	<input checked="" type="radio"/> MD5 <input type="radio"/> SHA
認証パスワード	*****
秘密鍵アルゴリズム	<input checked="" type="radio"/> DES <input type="radio"/> AES
秘密鍵パスワード	*****

表示	説明
ユーザ名のリード	SNMP による読み取り専用のユーザ名を入力します。
ユーザ名を書く	SNMP による読み書き専用のユーザ名を入力します。
セキュリティレベル	ユーザ認証には 3 つのセキュリティレベルがあります。 • auth, priv : 認証アルゴリズムで認証。暗号化あり。 • auth, no priv : 認証アルゴリズムで認証。暗号化なし。 • no auth, no priv : ユーザ名のみで認証。暗号化なし。
認証アルゴリズム	認証方式を MD5 または SHA から選択します。
認証パスワード	認証パスワードを設定します。
秘密鍵アルゴリズム	暗号化方式を DES または AES から選択します。
秘密鍵パスワード	暗号化パスワードを設定します。
保存	設定を保存します。

➤ SNMP その他の設定

SNMP ポートを設定して、保存をクリックします。

SNMPその他の設定

SNMPポート	161
保存	

5.5.7 RTSP

RTSP を設定します。

[有効]にチェックを入れ、RTSP を有効にします。

ポート：「エラー！ 参照元が見つかりません。ポート」の RTSP ポートと連動しています。

アドレス：VLC プレーヤーなどで再生する時に使用する RTSP アドレスを表示します。

【例】 RTSP アドレス（ユニキャスト）。IP アドレスが 192.168.1.226 の場合。

第 1 ストリーム ⇒ rtsp://192.168.1.226:554/profile1

第 2 ストリーム ⇒ rtsp://192.168.1.226:554/profile2

第 3 ストリーム ⇒ rtsp://192.168.1.226:554/profile3

マルチキャストアドレス：マルチキャストアドレス、ポート番号を設定します。

【例】 RTSP アドレス（マルチキャスト）。IP アドレスが 192.168.1.226 の場合。

第 1 ストリーム ⇒ rtsp://192.168.1.226:554/profile1?transportmode=mcast

第 2 ストリーム ⇒ rtsp://192.168.1.226:554/profile2?transportmode=mcast

第 3 ストリーム ⇒ rtsp://192.168.1.226:554/profile3?transportmode=mcast

カメラ起動時に、自動的に配信開始したい場合は、[自動スタート]をチェックします。

[匿名ログインを許可する（ユーザ名またはパスワードは不要）] に、チェックを入れると RTSP 認証を省いて再生できます。

5.5.8 RTMP

RTMP を設定します。YouTube 配信に使用します。

設定ホーム ▶ ネットワーク設定 ▶ 高度な設定

ポート サーバー ONVIF DDNS SNMP 802.1X RTSP RTMP UPnP Email FTP HTTP POST HTTPS QoS

有効 (H264のみをサポート)

ストリーム形式 第1ストリーム 第2ストリーム 第3ストリーム

タイムアウト後に再接続する 30 秒

サーバアドレス : rtmp://127.0.0.1:1935/live/livestream

接続状態 接続されていません

[有効]にチェックを入れ、RTMP を有効にします。

表示	説明
ストリーム形式	YouTube 配信で使用するストリームを選択します。※ 1、※ 2
タイムアウト後に再接続する	設定した時間以内なら再接続します。
サーバアドレス	YouTube Studio でメモしたストリーム URL/ストリームキーを貼付けます。 例 : rtmp://a.rtmp.youtube.com/live2/abcd-efgh-ijkl-mnop-qrst
接続状態	接続完了の表示になれば YouTube との接続は完了しています。
保存	設定を保存します。

※1:ストリーム設定は「4.2.2 映像/音声」で設定します。通信回線の速度に応じて、最適な設定を行います。ビデオ圧縮は必ず、「H.264」を設定する必要があります。また、音声を有効に設定します。

※2:お使いのインターネット接続で安定して映像を転送できる品質に設定します。実際に配信する動きや音声でテストを行う必要があります。設定した解像度、フレームレート、ビットレートは YouTube が自動的に検出します。

5.5.9 UPnP

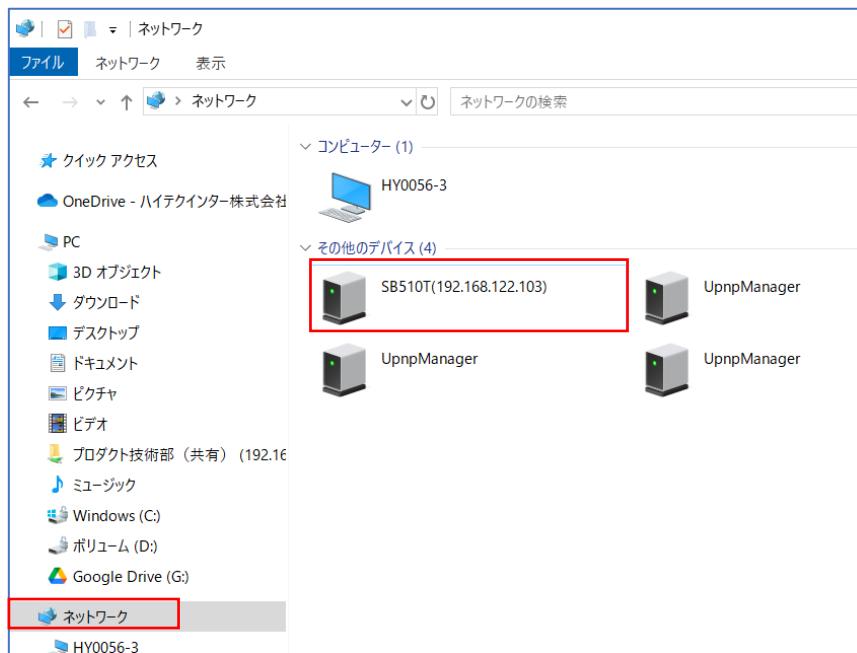
UPnP を使用すると LAN 経由で簡単にカメラにアクセスできます。



UPnP の設定方法

- ① 有効をチェックして、UPnP 名を入力し **保存** をクリックして設定を保存します。
- ② PC でエクスプローラを起動したあと、ネットワークをクリックすると、設定した UPnP 名のカメラが表示されます。

※事前に PC 側で「ネットワーク探索とファイル共有」を有効に設定しておく必要があります。



- ③ 表示されたカメラをダブルクリックするとブラウザが起動して、カメラに接続します。

5.5.10 Email

Emailに関する設定を行います。

設定ホーム ▶ ネットワーク設定 ▶ 高度な設定

ポート	サーバー	ONVIF	DDNS	SNMP	802.1X	RTSP	RTMP	UPnP	Email	FTP	HTTP POST	HTTPS	QoS
送信者													
送信者アドレス	<input type="text"/>												
ユーザー名	<input type="text"/> <input type="checkbox"/> 匿名ログイン												
パスワード	<input type="password"/>												
サーバアドレス	<input type="text"/>												
安全な接続	<input type="button" value="不要"/>												
SMTPポート	25	<input type="button" value="デフォルト"/>											
<input type="checkbox"/> 送信間隔(S)	60	(10-3600)											
<input type="button" value="クリア"/> <input type="button" value="テスト"/>													
受信者													
<input type="text"/>													
受信者アドレス	<input type="text"/>												
<input type="button" value="追加"/> <input type="button" value="削除"/>													
<input type="button" value="保存"/>													

➤ 送信者

送信者 の E メールアドレス、SMTP サーバなどを設定します。

送信者		
送信者アドレス	<input type="text" value="hytec_camera-test@hytec.co.jp"/>	
ユーザー名	<input type="text" value="hytec_camera-test@hytec.co.jp"/> <input type="checkbox"/> 匿名ログイン	
パスワード	<input type="password" value="....."/>	
サーバアドレス	<input type="text" value="smtp.hytec.jp"/>	
安全な接続	<input type="button" value="SSL"/>	
SMTPポート	465	<input type="button" value="デフォルト"/>
<input checked="" type="checkbox"/> 送信間隔(S)	60	(10-3600)
<input type="button" value="クリア"/> <input type="button" value="テスト"/>		

送信者の設定方法

ISP から提供された E メールサービスの情報に従って入力します。

- ① 送信者の E メールアドレスを入力します。
- ② ユーザ名とパスワードを入力します。
- ③ サーバアドレスに SMTP サーバ情報を入力します。
- ④ 暗号化プロトコル SSL/TLS を選択します。
- ⑤ SMTP ポートを設定します。 **デフォルト** で初期値に戻ります。
- ⑥ E メールの送信間隔を設定します。
送信間隔にチェックを入れ 300 秒に設定した場合、300 秒に 1 通のメールが送信されます。300 秒の間に複数検出された場合、検出時間などをまとめて 1 通で通知します。添付ファイルの静止画は最初に検出した静止画のみを添付します。
- ⑦ **テスト** をクリックして、アカウントの接続テストを行います。

注 1 Yahoo や Gmail 等のフリーメールはご利用いただけません。ISP が提供するメールサービスをお使いください。

➤ 受信者

[受信者アドレス]欄に受信者のメールアドレスを入力し、**追加** をクリックしてリストに追加します。
削除する場合は、リストから削除するアドレスを選択し、**削除** をクリックしてリストから削除します。



5.5.11 FTP

FTP サーバの設定を行います。

設定ホーム ▶ ネットワーク設定 ▶ 高度な設定

ポート	サーバー	ONVIF	DDNS	SNMP	802.1X	RTSP	RTMP	UPnP	Email	FTP	HTTP POST	HTTPS	QoS
										FTP			
サーバ名	サーバアドレス	ポート	ユーザー名	パス									
FTP_TEST	192.168.0.1	21	ftp_user	/									

追加 変更 削除 テスト 保存

➤ FTP 追加/変更

FTP サーバを追加するには、**追加** をクリックします。変更する場合は、**変更** をクリックします。

FTPを追加

サーバ名	<input type="text"/>
サーバアドレス	<input type="text"/>
パス	<input type="text"/> 例:/Dir/folder
ポート	<input type="text"/> 21
ユーザー名	<input type="text"/>
パスワード	<input type="text"/>
サーバタイプ	<input type="text"/> FTP
<input type="checkbox"/> 匿名	
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="キャンセル"/>	

表示	説明
サーバ名	FTP サーバの名前を入力します。
サーバアドレス	FTP サーバの IP アドレスまたはドメイン名を入力します。
パス	ファイルのアップロード先フォルダを設定します。
ポート	FTP サーバのポート番号を入力します。
ユーザ名/パスワード	FTP サーバのユーザ名とパスワードを入力します。 匿名にチェックを入れると、ユーザ名とパスワードの入力を省きます。
サーバタイプ	FTP、FTPS、SFTP から選択します。
OK	設定を保存します。

➤ テスト

テスト をクリックすると、選択している FTP サーバとの接続確認を行います。

➤ FTP 削除

削除 をクリックすると、選択している FTP サーバを削除します。

FTP 保存パス: /device MAC address/event type/date/time/

例: 顔検出発生時のパス : FTP file path ¥00-18-ae-a8-da-2a¥VFD¥2021-01-09¥14¥

イベントによるファイル名の一覧

ファイル名	イベント	ファイル名	イベント
IP	IP アドレス	MOTION	モーション検出
SENSOR	アラーム入力	TRIPWIRE	リンクロス(ライン超え)
PERIMETER	エリア侵入(エリア内活動)	OSC	物体出現/消失
AVD	映像異常	VFD	顔検出
AOIENTRY	エリア侵入	AOILEVE	エリア退出
PASSLINECOUNT	ライン通過カウント	TRAFFIC	エリア内滞留カウント
LOITER	徘徊検知	PVD	違法駐車検知
SDFULL	SD カードフル	SDERROR	SD カードエラー
VSD	メタデータ	TEMPERATURE	温度異常

テキストファイルの構成:

デバイス名: xxx mac: デバイス MAC アドレス イベントタイプ : イベント時刻

例:

device name: IPC mac: 00-18-ae-a8-da-2a MOTION time: 2021-03-16 12:20:07

5.5.12 HTTPS

HTTPS を設定します。HTTPS は Web サイトの認証を提供し、ユーザのプライバシーを保護します。

設定ホーム ▶ ネットワーク設定 ▶ 高度な設定

ポート サーバー ONVIF DDNS SNMP 802.1X RTSP RTMP UPnP Email FTP HTTP POST **HTTPS** QoS

有効

証明書のインストール	C=US, ST=Some-State, O=embeddedsoftware	<input type="button" value="削除"/>
属性	発行されました: C=US, ST=Some-State, O=embeddedsoftware, H=IPC, 発行者: C=US, ST=Some-State, O=embeddedsoftware, H=Root CA, 有効期限: 2021-03-19 03:18:30 ~ 2031-03-17 03:18:30	

有効にチェックを入れて、HTTPS へのアクセスを有効にし、**保存** をクリックして設定を保存します。

Web ブラウザを使用して、「https://IP アドレス:HTTPS ポート」にアクセスします。

《 例 : https://192.168.226.201:443 》

デフォルトで証明書がインストールされています。

デフォルトの証明書を使用しない場合は、**削除** をクリックして証明書を削除し、プライベート証明書を作成することもできます。3 種類のインストールタイプのどれかを選択して、各タイプで設定してください

設定ホーム ▶ ネットワーク設定 ▶ 高度な設定

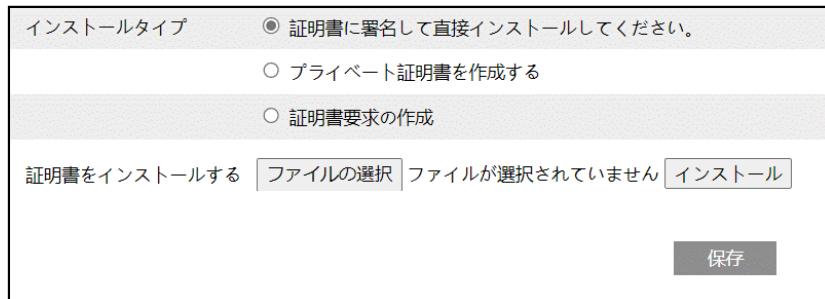
ポート サーバー ONVIF DDNS SNMP 802.1X RTSP RTMP UPnP Email FTP HTTP POST **HTTPS** QoS

有効

インストールタイプ	<input checked="" type="radio"/> 証明書に署名して直接インストールしてください。
	<input type="radio"/> プライベート証明書を作成する
	<input type="radio"/> 証明書要求の作成

証明書をインストールする ファイルが選択されていません

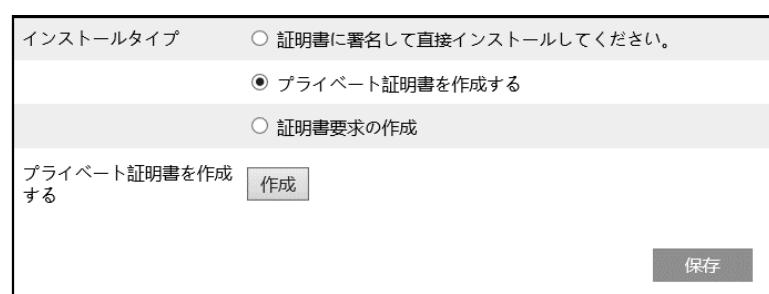
➤ 証明書に署名して、直接インストールしてください



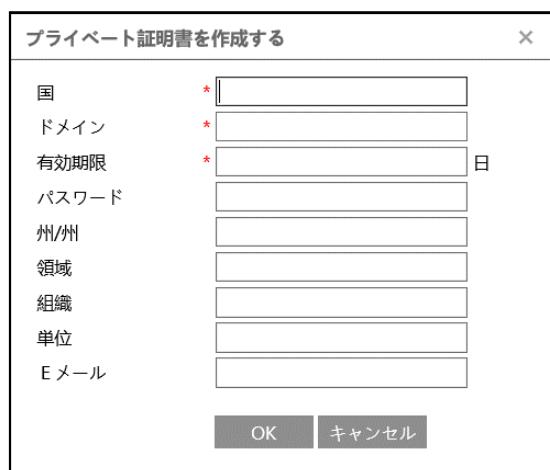
[ファイルの選択]ボタンをクリックして、インストールする証明書ファイルを選択してから、[インストール]ボタンをクリックして証明書をインストールします。

最後に[保存]ボタンをクリックします。

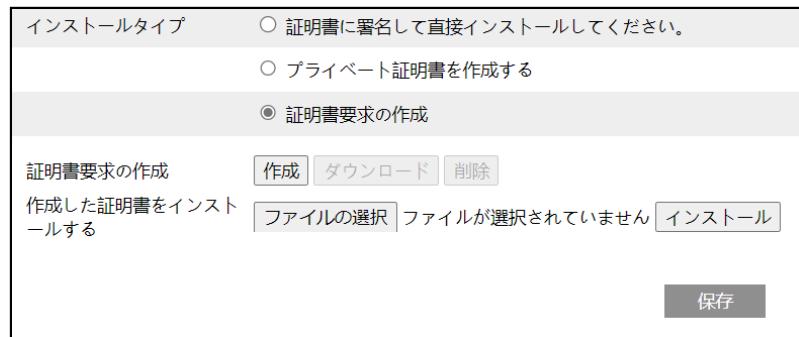
➤ プライベート証明書を作成する



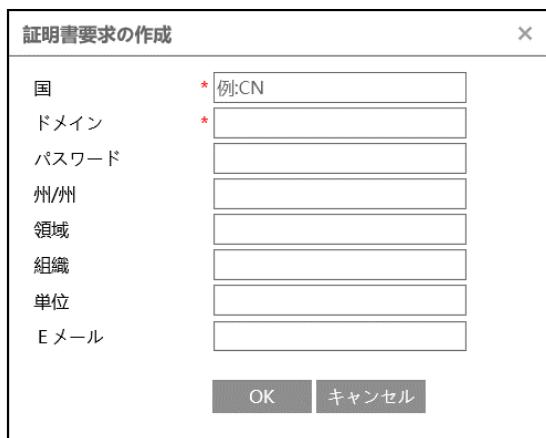
[作成]ボタンをクリックして、プライベート証明書を作成します。国(2 文字のみ利用可能)、ドメイン(NVR の IP アドレス/ドメイン)、有効期限、パスワード、州(都道府県)、領域(地域)などを入力します。「*」は、必須項目です。次に、[OK]をクリックして設定を保存します。最後に[保存]ボタンをクリックします。



➤ 証明書要求の作成



[作成]をクリックして証明書要求を作成します。



国(2文字のみ利用可能)、ドメイン(NVRのIPアドレス/ドメイン)、パスワード、州(都道府県)、領域(地域)などを入力します。「*」は、必須項目です。次に、[OK]をクリックして設定を保存します。

そうすると、[ダウンロード]ボタンがアクティブになりますので、クリックして、証明書要求ファイルをダウンロードし、署名のために信頼された証明機関に送信します。署名された証明書を受け取った後、証明書をデバイスにインポートします。上述の[証明書に署名して、直接インストールしてください]項で証明書をインストールしてください。

また、[削除]をクリックして、作成した証明書要求ファイルを削除できます。

5.5.13 QoS

QoS (Quality of Service) 機能は、ネットワークアプリケーションごとに異なるサービス品質を提供するための機能です。

帯域幅が不足している場合、ルータやスイッチがデータストリームをソートし、優先順位に従って転送することで、ネットワークの遅延やネットワークの輻輳を解決します。

設定ホーム ▶ ネットワーク設定 ▶ 高度な設定

ポート	サーバー	ONVIF	DDNS	SNMP	802.1X	RTSP	RTMP	UPnP	Email	FTP	HTTP POST	HTTPS	QoS
ビデオ/オーディオDSCP	<input type="text" value="0"/>												
アラームDSCP	<input type="text" value="0"/>												
マネージャDSCP	<input type="text" value="0"/>												
<input type="button" value="保存"/>													

表示	説明
ビデオ/オーディオ DSCP	0 ~ 63 の範囲でビデオ/オーディオの優先度を設定します。
アラーム DSCP	0 ~ 63 の範囲でアラームの優先度を設定します。
マネージャ DSCP	0 ~ 63 の範囲でマネージャの優先度を設定します。
保存	設定を保存します。

数値が大きいほど、優先度は高くなります。

5.6 セキュリティ設定

ユーザ、オンラインユーザ、ブロックと許可リスト、セキュリティ管理などのサブメニューがあります。



設定ホーム ▶ セキュリティ設定

セキュリティ設定

- ユーザー ユーザーの追加、修正、削除します。(管理者アカウント: adminは削除できません。)
- オンラインユーザー オンラインのユーザーを表示します。
- ブロックと許可リスト 特定のIPアドレスまたはMACアドレスからのアクセスを許可またはブロックします。
- セキュリティ管理 不正ログインを検出した時にデバイスをロックします。

システム設定
基本情報 | 日付と時間 | ローカル設定 | ストレージ

画像設定
画質調整 | 映像/音声 | OSD | ブライバシーマスク | ROI構成 | レンズの調整

アラーム設定
モーション検出 | 異常 | アラーム入力 | アラーム接点出力 | アラームサーバ | 防害検知 | 音声例外

イベント設定
イベントを有効
物体検知 | ラインクロス | 領域に入る | 領域を出る | ターゲットカウント | 地域統計 | エリア侵入検知 | ヒートマップ | 徒歩検知 | 違反駐車検知

ネットワーク設定
TCP/IP | ポート | 追加...

セキュリティ設定
ユーザー | オンラインユーザー | ブロックと許可リスト | セキュリティー管理

メンテナンス
バックアップと復元 | 再起動 | アップグレード | 操作ログ

5.6.1 ユーザ

ユーザの追加、変更、削除を行います。管理者アカウントの admin は削除できません。

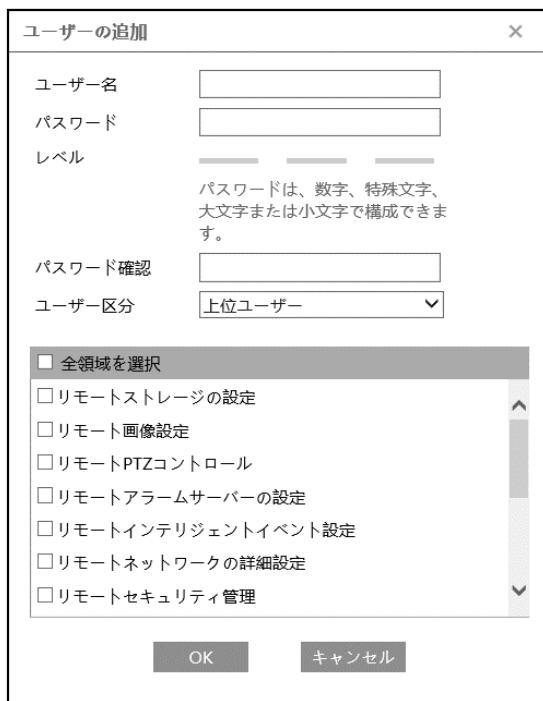


設定ホーム ▶ セキュリティ設定 ▶ ユーザー

追加	変更	削除
Index	ユーザー名	ユーザー区分
1	admin	管理者

ユーザの追加方法

- ① **追加** をクリックすると、「ユーザの追加」がポップアップします。



- ② ユーザ名とパスワード(パスワード確認)は、1～15 文字の英数字で設定します。

レベルは、パスワードの強度を示します。「4.6.4 セキュリティ管理」にあるパスワードセキュリティに設定したレベル以上の組み合わせが必要です。

- ③ ユーザ区分を選択します。

- ・ 管理者 : すべての権限を持っています。
- ・ 上位ユーザ : 「ユーザ」、「ロックと許可リスト」、「バックアップと復元」、「アップグレード」以外、管理者と同じ権限を持っています
- ・ ノーマルユーザ : 「ライブ」の表示と「検索」のみ可能です。設定の変更はできません。

- ④ リモートで操作できる項目をチェックします。

- ⑤ [OK]をクリックして、追加します。

上位ユーザとノーマルユーザの初期権限

システム設定	基本情報	○	
	日付と時刻	○	
	ローカル設定	○	
アラーム設定	モーション検出	検出設定	×
		エリアと感度	○
		スケジュール	○
	異常		○
	アラーム入力		○
	アラーム出力		○
	ネットワーク設定	閲覧のみ	
セキュリティ設定	ユーザ	○※	
	オンラインユーザ	○	

※ログイン中ユーザのパスワード変更

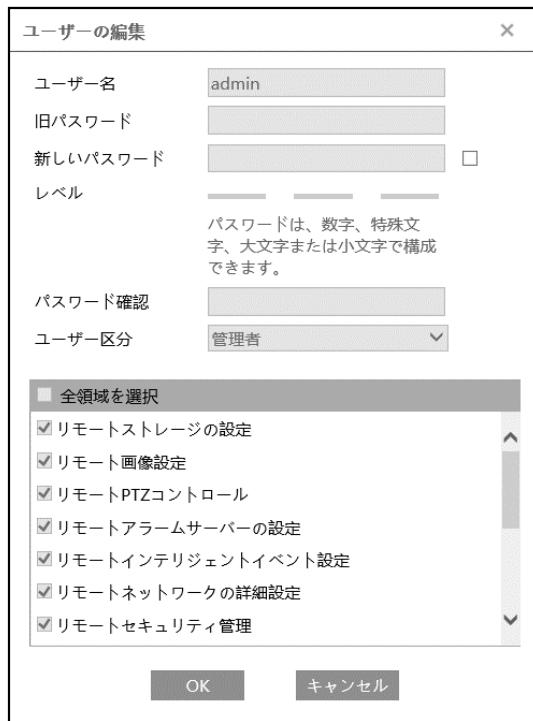
ユーザレベルと付与可能な権限

	上位ユーザ	ノーマルユーザ
ストレージ設定	○	×
画像設定（全項目）	○	○
PTZ コントロール	○	○
アラームサーバ設定	○	○
イベント設定	○	○
ネットワーク設定	○	×
セキュリティ設定	○※	×
バックアップと復元	○	×
再起動とアップグレード	○	×
ログ閲覧	○	○
音声インターホン（双方向音声通話）	○	○
プレビュー（ライブ）	○	○
再生（検索）	○	○
ユーザ管理	×	×

※ユーザ編集を除く、セキュリティメニュー

パスワードの変更方法

- ① [変更] をクリックすると、「ユーザの編集」がポップアップします。



- ② [新しいパスワード]にチェックを入れ、新しいパスワードを入力し、OKをクリックします。

レベルは、パスワードの強度を示します。「5.6.4 セキュリティ管理」にある[パスワードセキュリティ](#)で設定したレベル以上の組み合わせが必要です。

- ③ リモートで操作できる項目を変更します。
 ④ [OK]をクリックして保存します。

ユーザの削除方法

- ① 削除するユーザを選択します。選択されているユーザは青くなります。
 ② [削除] をクリックすると、削除の確認がポップアップするので OKをクリックして削除します。

5.6.2 オンラインユーザ

本機にアクセスしているオンラインユーザを表示します。

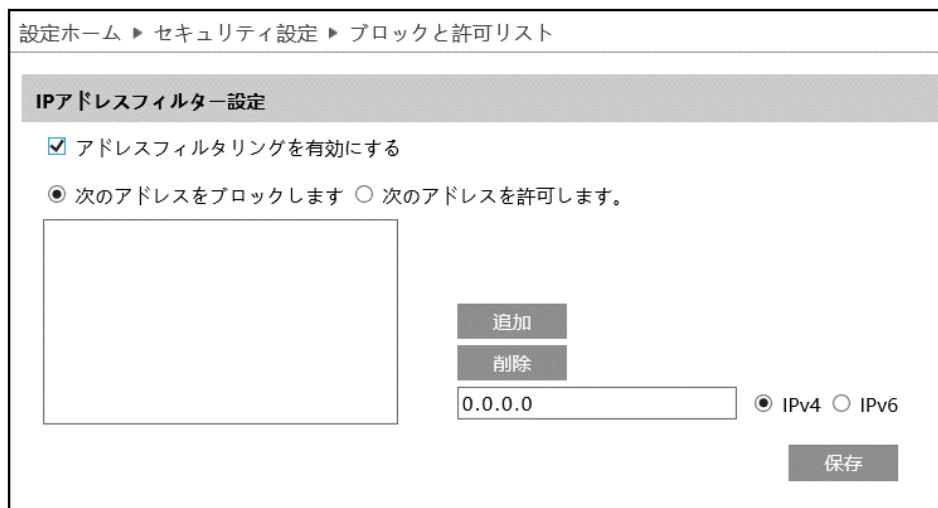
管理者ユーザは、他のすべてのユーザを追い出す(キックアウト)ことができます。

設定ホーム ▶ セキュリティ設定 ▶ オンラインユーザ					
Index	クライアントアドレス	ポート	ユーザー名	ユーザー区分	
1	172.20.0.98	51873	admin	管理者	キックアウト

5.6.3 ブロックと許可リスト

特定の IP アドレスからのアクセスを許可またはブロックします。

[アドレスフィルタリングを有効にする]にチェックを入れ、許可/ブロックの設定を行います。



IP アドレスフィルタの追加方法

- ① [次のアドレスをブロックします]または[次のアドレスを許可します]のどちらかを選択します。
 - ・ ブロック : リスト内ののみブロックし、その他のデバイスは許可されます。
 - ・ 許可 : リスト内ののみ許可し、その他のデバイスはブロックされます。
- ② IPv4 または IPv6 を選択し、アドレスを入力します。
- ③ **追加** をクリックすると、リストに表示されます。
- ④ **保存** をクリックして保存します。

IP アドレスフィルタの削除方法

- ① リストからアドレスを選択します。
- ② **削除** をクリックすると、選択しているアドレスを削除します。
- ③ **保存** をクリックして保存します。

5.6.4 セキュリティ管理

不正ログインを検出した時の対応を設定します。

➤ セキュリティサービス

[セキュリティサービス]タブを開き、不正ログインによるロック解除を防ぐことができます。

設定ホーム ▶ セキュリティ設定 ▶ セキュリティ管理

セキュリティーサービス パスワードセキュリティ 認証する

不正ログインによるロックを有効

メールを送信

ログアウト時間 秒

保存

[不正ログインによるロックを有効]にチェックを入れると、ログイン試行に 6 回失敗するとロックされます。

ロックから 30 分後またはカメラの再起動によって、カメラは再度ログインすることができます。

[メールを送信]にチェックを入れると、通知をメールで受け取れます。送信先をチェックして選択します。

メールの送信先の設定は、「5.5.10 Email」で登録します。

設定ホーム ▶ セキュリティ設定 ▶ セキュリティ管理

セキュリティーサービス パスワードセキュリティ 認証する

不正ログインによるロックを有効

メールを送信

メールの送信先

ログアウト時間 秒

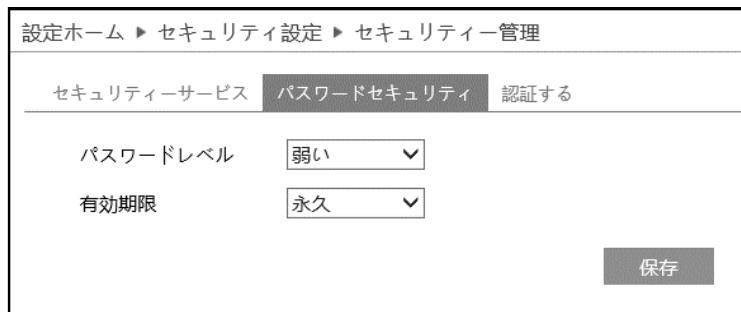
保存

[ログアウト時間]で設定した時間が経過すると（Web ブラウザなどで設定時間操作されない場合）、自動的にログアウトされます。次に操作するまで画面はそのままですが、操作しようとすると、タイムアウトメッセージをポップアップで表示して、ログインウィンドウに移動しますので、再度ログインしてください。



➤ パスワードセキュリティ

[パスワードセキュリティ]タブを開き、パスワードのレベルと有効期限を設定します。



パスワードレベルは、パスワード変更で利用できる文字の種類と長さを設定します。

- | | |
|----|--|
| 弱い | ：「英字の大文字」「英字の小文字」「数字」「記号」から 1 文字以上 |
| 中 | ：「英字の大文字」「英字の小文字」「数字」「記号」から 2 種類以上を組み合わせて 9 文字以上 |
| 強い | ：「英字の大文字」「英字の小文字」「数字」「記号」の全種類を組み合わせて 9 文字以上 |

有効期限：30 日、60 日、180 日、365 日、永久から選択します。

期限が切れるとパスワードの変更画面がポップアップします。

➤ 認証する

RTSP および HTTP でアクセスする時の、認証方法を設定します。

認証方法は、"Basic"と"Digest"から選択します。



The screenshot shows a web-based configuration interface for a thermal camera. The top navigation bar includes '設定ホーム' (Setup Home), 'セキュリティ設定' (Security Settings), and 'セキュリティ管理' (Security Management). The current page is 'セキュリティサービス' (Security Services) under 'セキュリティ管理'. A sub-menu 'パスワードセキュリティ' (Password Security) is open, and the '認証する' (Authenticate) button is highlighted. The main content area contains two dropdown menus: 'RTSP認証' (RTSP Authentication) set to 'Digest' and 'HTTP認証' (HTTP Authentication) set to 'Basic'. A large '保存' (Save) button is located at the bottom right.

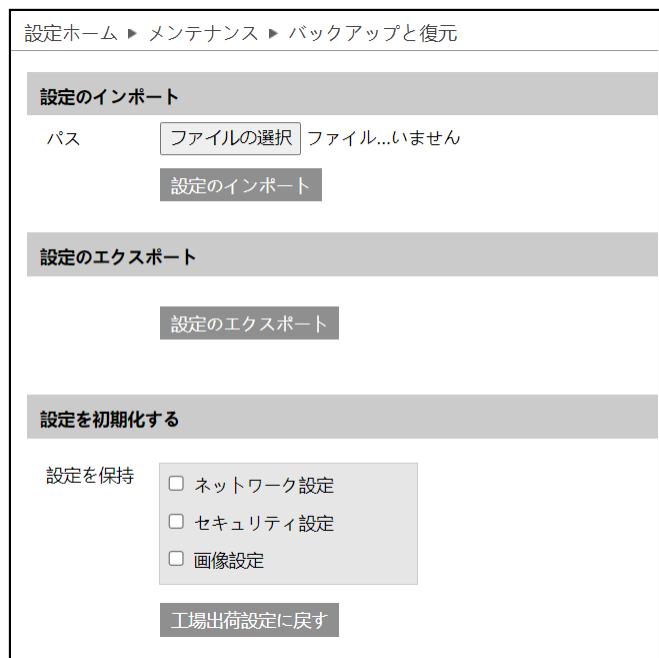
5.7 メンテナンス

バックアップと復元、再起動、アップグレード、操作ログなどのサブメニューがあります。

設定ホーム ▶ メンテナンス	
 システム設定 基本情報 日付と時間 ローカル設定 ストレージ	メンテナンス <ul style="list-style-type: none"> ● バックアップと復元 システム構成のバックアップ/復元、または工場出荷設定へのリセットを行います。 ● 再起動 カメラを再起動します。 ● アップグレード カメラのソフトウェアを更新します。 ● 操作ログ 操作ログを表示します。
 画像設定 画質調整 映像/音声 OSD ブライバシーマスク ROI機能 レンズの調整	
 アラーム設定 モーション検出 異常 アラーム入力 アラーム接点出力 アラームサーバ 防害検知 音声例外	
 イベント設定 イベントを有効 物体検知 ラインクロス 領域に入る 領域を出る ターゲットカウント 地域統計 エリア侵入検知 ヒートマップ 徒徊検知 違法駐車検知	
 ネットワーク設定 TCP/IP ポート 追加...	
 セキュリティ設定 ユーザー オンラインユーザー ブロックと許可リスト セキュリティー管理	
 メンテナンス バックアップと復元 再起動 アップグレード 操作ログ	

5.7.1 バックアップと復元

カメラの設定情報のインポート（復元）とエクスポート（バックアップ）、工場出荷時への初期化を行います。



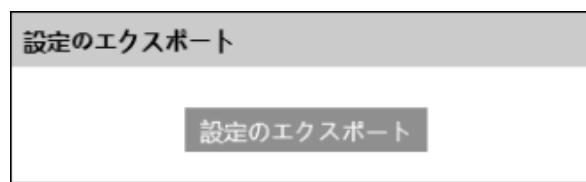
➤ 設定のインポート（復元）

「ファイルの選択」をクリックして、バックアップファイルを選択します。 「設定のインポート」をクリックして、設定を復元します。



➤ 設定のエクスポート（バックアップ）

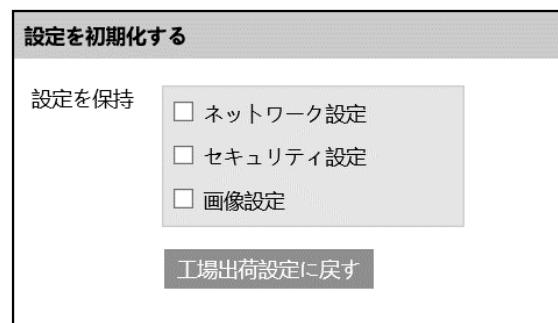
「設定のエクスポート」をクリックして、設定をバックアップします。



➤ 設定を初期化する

「工場出荷設定に戻す」をクリックして、設定を初期状態に戻します。

「設定を保持」で選択した設定項目は、初期化されず、現在の設定を保持します。



5.7.2 再起動

カメラの再起動を行います。

設定ホーム ▶ メンテナンス ▶ 再起動

再起動

再起動には1~5分かかります。正常に起動するとブラウザは自動的に再接続します。

定刻自動再起動

時刻の設定

保存

➤ 再起動

再起動 をクリックすると、パスワード入力画面がポップアップします。パスワードを入力するとカメラは再起動を行います。再起動には 1~5 分かかります。正常に完了すると、自動的に再接続、ログイン画面に戻ります。

再起動

再起動

再起動には1~5分かかります。正常に起動すると、ブラウザは自動的に再接続します。

➤ 定刻自動再起動

定期的に再起動を行います。

[時刻の設定]にチェックを入れると、自動的な再起動が有効になります。毎日または週に一度、決まった時間を指定します。

定刻自動再起動

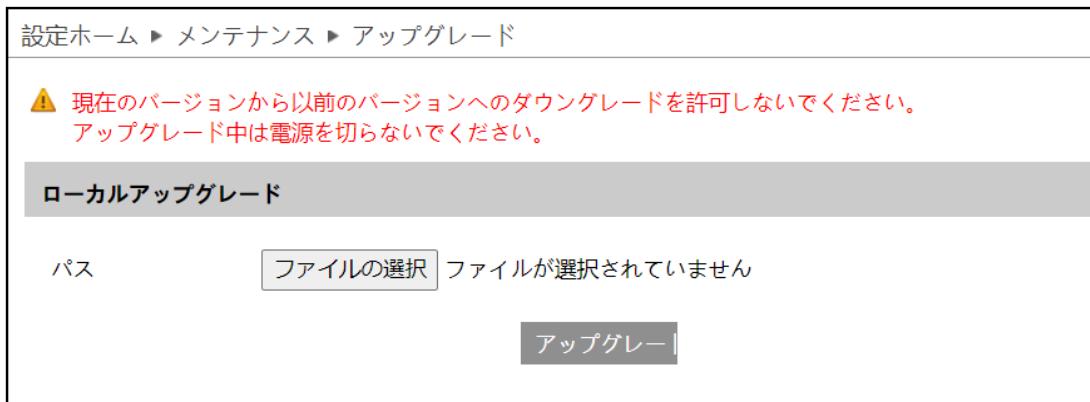
時刻の設定

週	毎日
時間	15:07

保存

5.7.3 アップグレード

カメラのソフトウェアを更新します。



ソフトウェアのアップグレード方法

- ① 「ファイルの選択」をクリックして、アップグレードファイルを選択します。
- ② 「アップグレード」をクリックして、ソフトウェアのアップグレードを開始します。
- ③ アップグレード終了後、カメラは自動的に再起動します。

※ アップグレード中はブラウザを閉じたり、カメラをネットワークから切断したりしないでください。
※ アップグレード中は電源を切らないでください。
※ アップグレード中は監視などの機能は動作しません。

5.7.4 操作ログ

ログの種類を選択、開始時間と終了時間を指定、**検索** をクリックすると、ログが表示されます。

設定ホーム ▶ メンテナンス ▶ 操作ログ						
第一区分	すべてのログ	第二区分	すべてのログ			
開始時間	2022-10-11 00:00:00	終了時間	2022-10-11 23:59:59	<input type="button" value="検索"/> <input type="button" value="エクスポート"/>		
Index	時間	第一区分	第二区分	ユーザー名	ログインIP	ホスト名
1	2022-10-11 06:47:...	操作	ログイン	admin	192.168.226.189	
2	2022-10-11 06:47:...	操作	ログイン	admin	192.168.226.189	
3	2022-10-11 06:47:...	操作	ログアウト		192.168.226.189	
4	2022-10-11 06:46:...	情報	システム起動			
5	2022-10-11 06:46:...	操作	システム設定変更			
6	2022-10-11 06:46:...	操作	ログアウト	admin	192.168.226.189	
7	2022-10-11 06:46:...	操作	リポート	admin	192.168.226.189	
8	2022-10-11 05:35:...	操作	セキュアな設定変更	admin	192.168.226.189	
9	2022-10-11 05:34:...	操作	ログイン	admin	192.168.226.189	
10	2022-10-11 05:34:...	操作	ログアウト		192.168.226.189	
11	2022-10-11 05:33:...	操作	ログアウト	admin	192.168.226.189	
12	2022-10-11 05:32:...	操作	セキュアな設定変更	admin	192.168.226.189	
13	2022-10-11 05:21:...	操作	セキュアな設定変更	admin	192.168.226.189	
14	2022-10-11 05:20:...	操作	システム設定変更	admin	192.168.226.189	
15	2022-10-11 05:20:...	操作	ログイン	admin	192.168.226.189	
16	2022-10-11 05:20:...	操作	ログアウト		192.168.226.189	

ログの取得方法

1. 第一区分、第二区分より、取得するログの種類を選択します。
2. 開始時間と終了時間を設定し、検索するログの時間帯を指定します。
3. **検索** をクリックすると、指定時間内のログを表示します。
4. **エクスポート** をクリックして、ログをエクスポート・保存す

6. チャート

ライン通過カウント、エリア内滞留カウントのカウントデータを表やグラフで表示することができます。

右上の[チャート]タブを開きます。

Index	カウント時間	人間	車両	オートバイ/自転車
1	2022-11-15 00:00:00 ~ 2022-11-15 00:59:59	0	0	0
2	2022-11-15 01:00:00 ~ 2022-11-15 01:59:59	0	0	0
3	2022-11-15 02:00:00 ~ 2022-11-15 02:59:59	0	0	0
4	2022-11-15 03:00:00 ~ 2022-11-15 03:59:59	0	0	0
5	2022-11-15 04:00:00 ~ 2022-11-15 04:59:59	0	0	0
6	2022-11-15 05:00:00 ~ 2022-11-15 05:59:59	0	0	0
7	2022-11-15 06:00:00 ~ 2022-11-15 06:59:59	0	0	0
8	2022-11-15 07:00:00 ~ 2022-11-15 07:59:59	0	0	0
9	2022-11-15 08:00:00 ~ 2022-11-15 08:59:59	0	0	0
10	2022-11-15 09:00:00 ~ 2022-11-15 09:59:59	0	0	0
11	2022-11-15 10:00:00 ~ 2022-11-15 10:59:59	0	0	0
12	2022-11-15 11:00:00 ~ 2022-11-15 11:59:59	0	0	0
13	2022-11-15 12:00:00 ~ 2022-11-15 12:59:59	0	0	0
14	2022-11-15 13:00:00 ~ 2022-11-15 13:59:59	0	0	0
15	2022-11-15 14:00:00 ~ 2022-11-15 14:59:59	0	0	0
16	2022-11-15 15:00:00 ~ 2022-11-15 15:59:59	0	0	0

6.1 ターゲットカウント（ライン通過カウント）

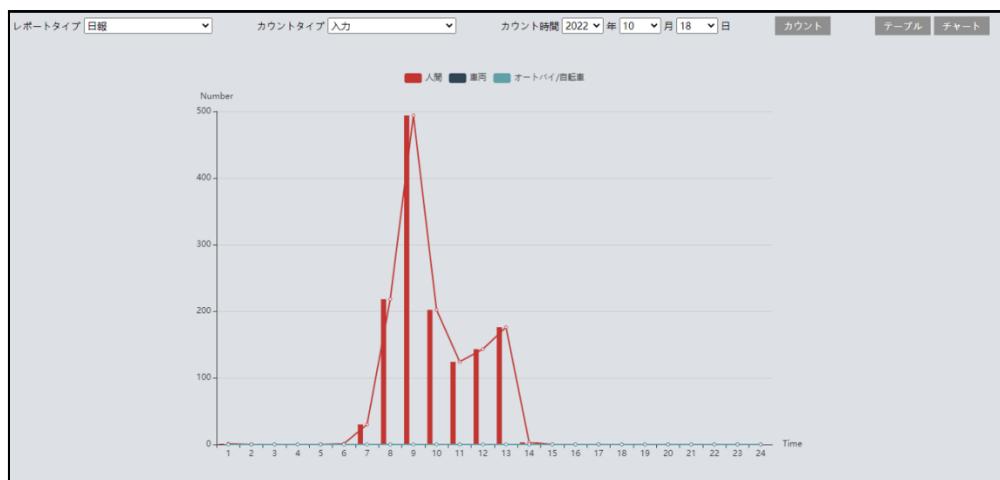
左上のタブから[ターゲットカウント]タブを選択します。

Index	カウント時間	人間	車両	オートバイ/自転車
1	2022-11-15 00:00:00 ~ 2022-11-15 00:59:59	0	0	0
2	2022-11-15 01:00:00 ~ 2022-11-15 01:59:59	0	0	0
3	2022-11-15 02:00:00 ~ 2022-11-15 02:59:59	0	0	0
4	2022-11-15 03:00:00 ~ 2022-11-15 03:59:59	0	0	0
5	2022-11-15 04:00:00 ~ 2022-11-15 04:59:59	0	0	0
6	2022-11-15 05:00:00 ~ 2022-11-15 05:59:59	0	0	0
7	2022-11-15 06:00:00 ~ 2022-11-15 06:59:59	0	0	0
8	2022-11-15 07:00:00 ~ 2022-11-15 07:59:59	0	0	0
9	2022-11-15 08:00:00 ~ 2022-11-15 08:59:59	0	0	0
10	2022-11-15 09:00:00 ~ 2022-11-15 09:59:59	0	0	0
11	2022-11-15 10:00:00 ~ 2022-11-15 10:59:59	0	0	0
12	2022-11-15 11:00:00 ~ 2022-11-15 11:59:59	0	0	0
13	2022-11-15 12:00:00 ~ 2022-11-15 12:59:59	0	0	0
14	2022-11-15 13:00:00 ~ 2022-11-15 13:59:59	0	0	0
15	2022-11-15 14:00:00 ~ 2022-11-15 14:59:59	0	0	0
16	2022-11-15 15:00:00 ~ 2022-11-15 15:59:59	0	0	0

表示	説明
レポートタイプ	レポートする単位を設定します。 日報:1日を時間単位で表示 週報:1週間を曜日単位で表示 月報:1月を日単位で表示 年報:1年を月単位で表示
カウントタイプ	“入力（入る）”と“置き去り（出る）”を選択します。
カウント時間	ターゲットカウントの開始日時を設定します。
カウント <input checked="" type="button" value="カウント"/>	設定したレポートタイプやカウントタイプ、日時で再計算します。
テーブル <input type="button" value="テーブル"/>	表形式で表示します。
チャート <input type="button" value="Chart"/>	図形式で表示します。

図の表示方法

- ① [レポートタイプ]を選択します。
- ② [カウントタイプ]を選択します。
- ③ [カウント時間]で、カウントを開始する日時を設定します。
- ④ [カウント]ボタンをクリックして計算します。
- ⑤ [テーブル]または[チャート]をクリックすると表または図を表示します。



図の上部の[人間]、[車両]、[オートバイ/自転車]をクリックすることで表示・非表示を変更できます。

6.2 ヒートマップ[®]

人間、車両の動きを記録し滞留の量を可視化して表示する機能です。多く滞留した場所は赤で、少ない場所は青で表示します。

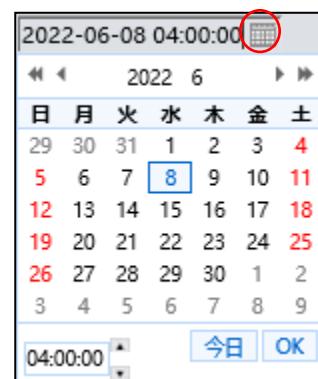
左上のタブから[ヒートマップ]タブを選択します。人間/車両/オートバイ・自転車を検知した場所が色付きで表示されます。



表示	説明
開始時間	ヒートマップの開始時間を設定します。
終了時間	ヒートマップの終了時間を設定します。
カウント <input type="button" value="カウント"/>	クリックすると設定した日時で再計算します。
種別	人間、車両、オートバイ・自転車から選択してください。
感度 <input type="range" value="50"/> 0 100	感度を設定します。

操作方法

- ① [開始時間]を設定します。
- ② [終了時間]を設定します。
- ③ [カウント]をクリックして、再計算及び画面表示を変更します。
- ④ [人間]、[車両]、[オートバイ/自転車]をクリックすると、各項目のヒートマップを選択できます。
- ⑤ 右下の[感度]のスライダを左右に動かす。または数値を手動で入力して上限値（赤色）を変更します。



6.3 地域統計（エリア内滞留カウント）

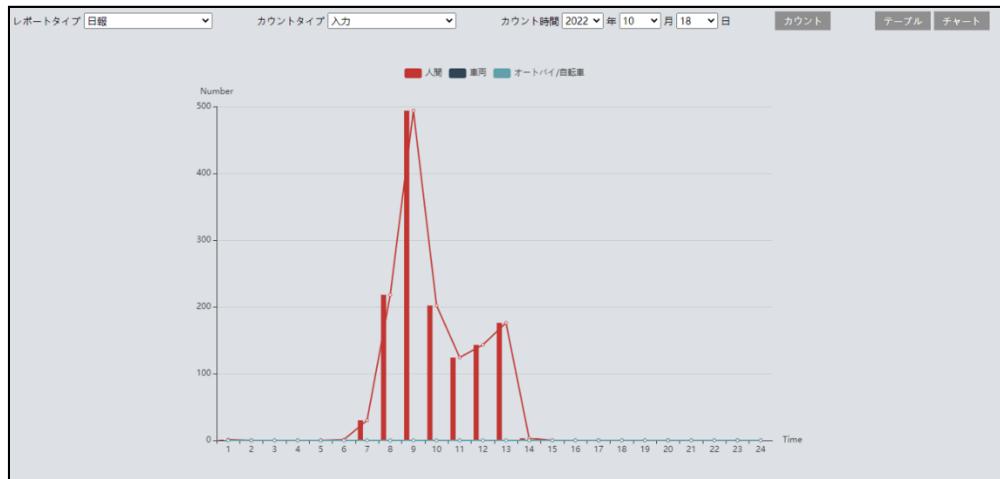
左上のタブから[地域統計]タブを選択します。

表示	説明
レポートタイプ	レポートする単位を設定します。 日報:1日を時間単位で表示 週報:1週間を曜日単位で表示 月報:1月を日単位で表示 年報:1年を月単位で表示
カウントタイプ	“入力（入る）”と“置き去り（出る）”を選択できます。
カウント時間	地域統計の開始日時を設定します。
カウント	設定したレポートタイプやカウントタイプ、日時で再計算します。
テーブル	表形式で表示します。
チャート	図形式で表示します。

図の表示方法

- ① [レポートタイプ]を選択します。
- ② [カウントタイプ]を選択します。
- ③ [カウント時間]で、カウントを開始する日時を設定します。
- ④ [カウント]ボタンをクリックして計算します。

- ⑤ [テーブル]または[チャート]をクリックすると表または図を表示します。



図の上部の[人間]、[車両]、[オートバイ/自転車]をクリックすることで表示・非表示を変更できます。

7. 検索

右上の”検索”タブを開きます。

ここでは、SD カードまたはローカル PC に保存されている録画と写真を表示できます。

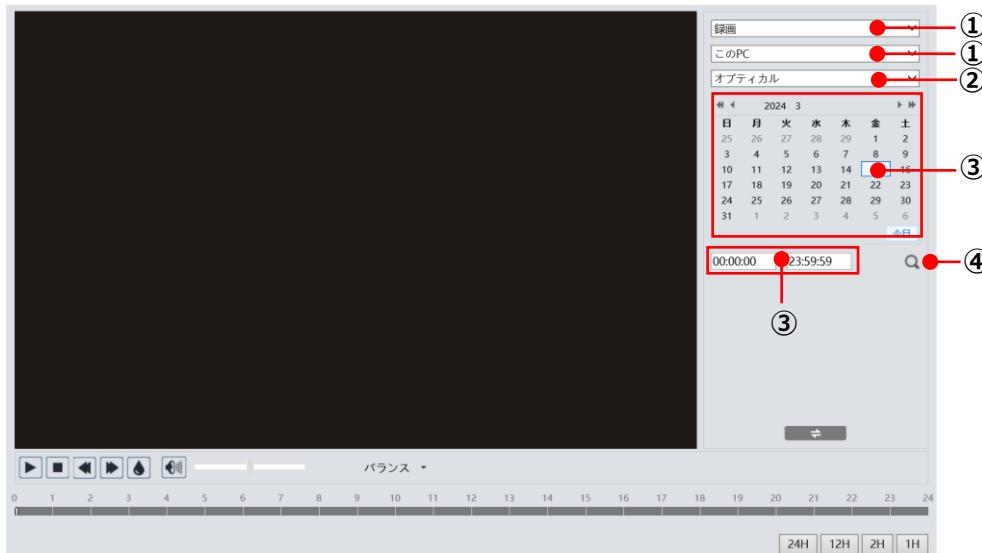


7.1 画像検索

7.1.1 ローカル画像

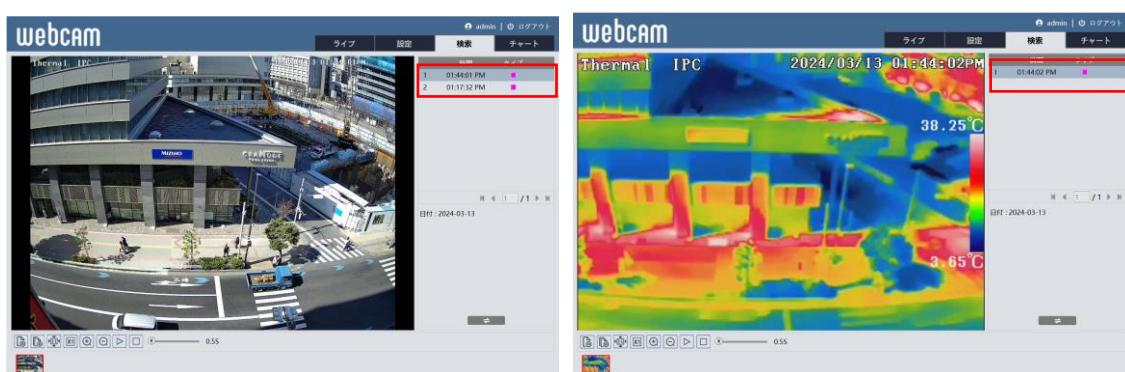
PC にローカルで保存されている画像は、ここで見ることができます。

注: プラグインフリーのブラウザを使用している場合、ローカル画像は検索できません。



検索方法

- ① 右上のドロップダウンメニューから、「写真」-「この PC」を選択します。
- ② 検知が「オプティカル」か「サーマル」の検知結果かを選択します。
- ③ 検索時間を設定します。カレンダーから日付(録画あり: 赤)、開始時間と終了時間を選択します。
- ④  をクリックして、画像ファイルを検索します。
- ⑤ リスト内のファイルをダブルクリックして、保存された画像を表示します。



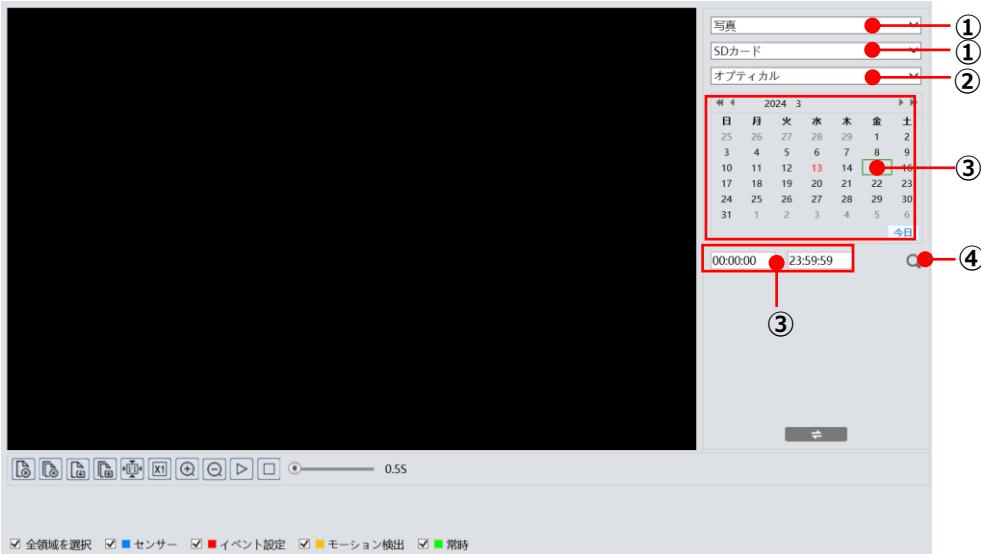
- ⑥  をクリックすると、検索前の画面に戻ります。

画像検索画面のアイコンを説明します。

アイコン	説明	アイコン	説明
	現在の画像を閉じる		すべての画像を閉じる
	現在の画像を保存		すべての画像を保存
	画面サイズに画像を調節する		実際の画像サイズ
	ズームイン/ズームアウト		スライドショー再生/一時停止
	スライドショー停止		スライドショーの再生速度

7.1.2 SD カード画像

SD カードに保存されている画像は、ここで見ることができます。



検索方法

- ① 右上のドロップダウンメニューから、「写真」-「SD カード」を選択します。
- ② 検知が「オプティカル」か「サーマル」の検知結果かを選択します。
- ③ 検索時間を設定します。カレンダーから日付(録画あり: 赤)、開始時間と終了時間を選択します。
- ④  をクリックして、画像ファイルを検索します。
- ⑤ リスト内のファイルをダブルクリックして、保存された画像を表示します。



- ⑥  をクリックすると、検索前の画面に戻ります。

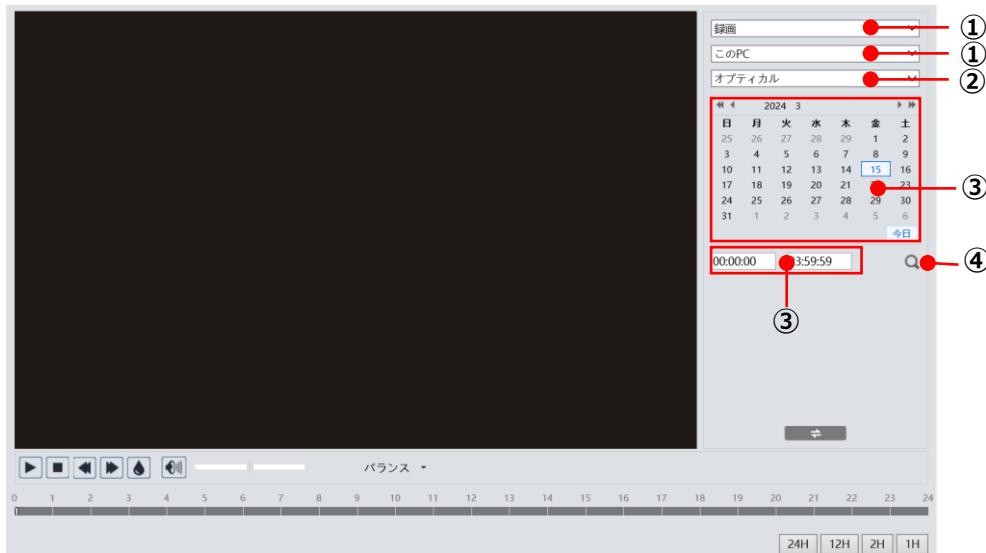
画像検索画面のアイコンはローカル画像を参照してください。

7.2 録画検索

7.2.1 ローカル録画

PC にローカル録画されているビデオは、ここで再生することができます。

注: プラグインフリー ブラウザを使用している場合、ローカルビデオは検索できません。



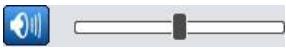
検索方法

- ① 右上のドロップダウンメニューから、「録画」-「この PC」を選択します。
- ② 検知が「オプティカル」か「サーマル」の検知結果かを選択します。
- ③ 検索時間を設定します。日付(録画あり: 赤)、開始時間と終了時間を選択します。
- ④  をクリックして、録画ファイルを検索します。
- ⑤ リスト内のファイルをダブルクリックして再生を開始します。



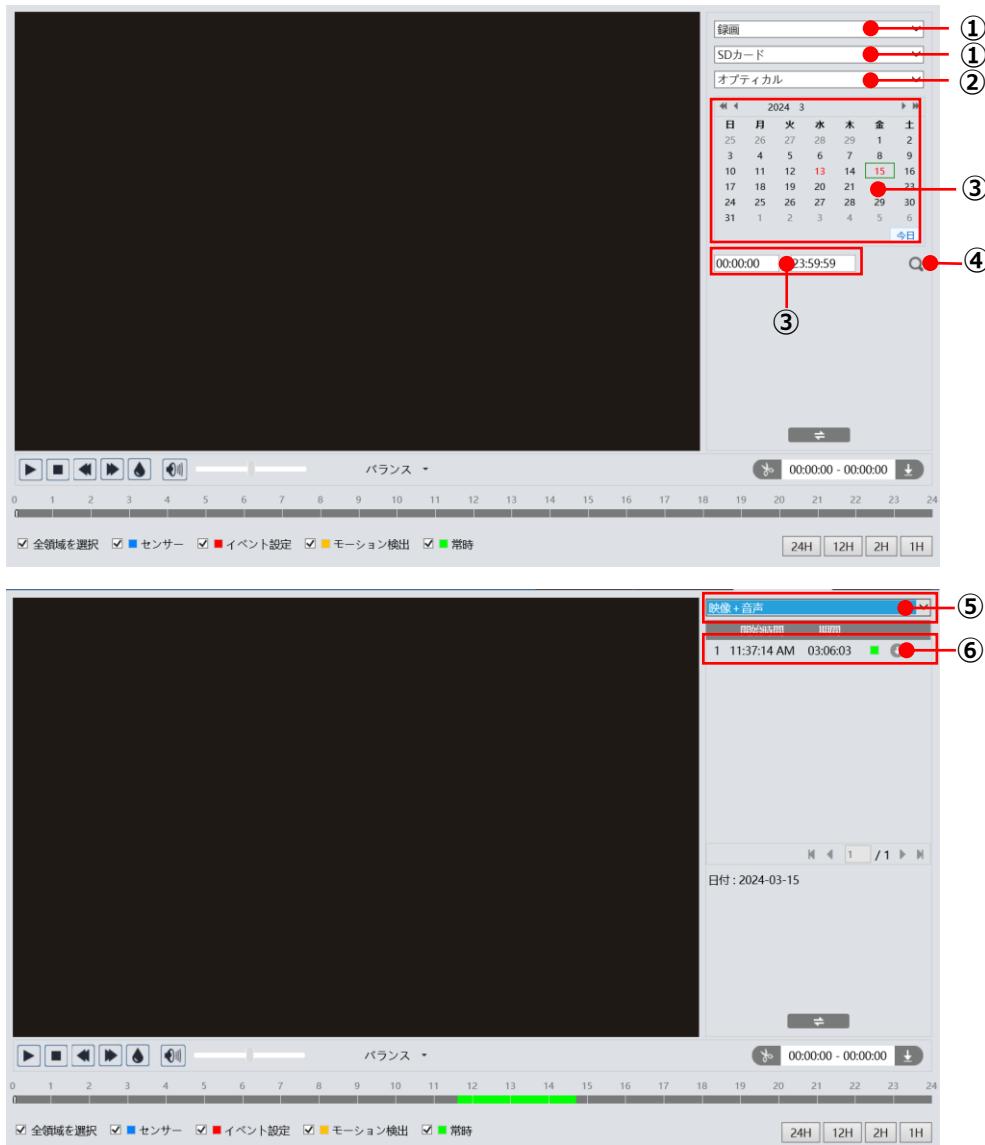
- ⑥  で、検索前と検索後の画面を移動できます。
- ⑦ タイムテーブルは 24H / 12H / 2H / 1H 形式で表示できます。 (録画あり: ピンク)

録画検索画面のアイコンを説明します。

アイコン	説明	アイコン	説明
	再生/一時停止ボタン		停止ボタン
	スピードダウン		スピードアップ
	電子透かし表示		スピーカーON/OFF
			オーディオを有効/無効にします。スライダーをドラッグして、オーディオを有効にした後に音量を調整します。

7.2.2 SD カード録画

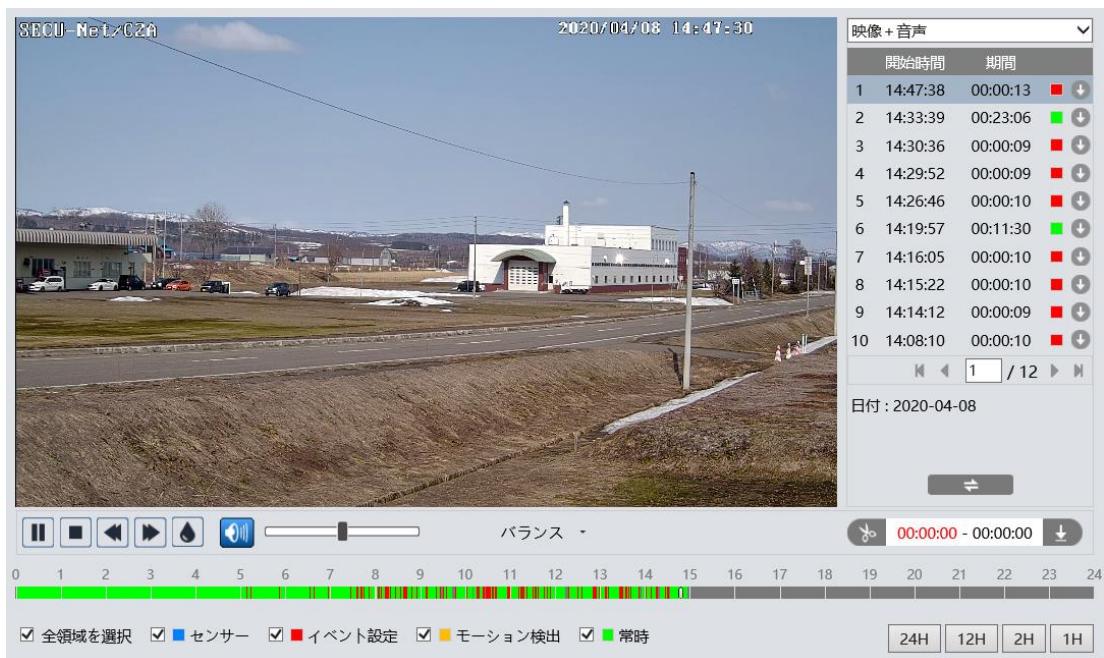
SD カードに録画されているビデオは、ここで再生することができます。



検索方法

- ① 右上のドロップダウンメニューから、「録画」-「SD カード」を選択します。
- ② 検知が「オプティカル」か「サーマル」の検知結果かを選択します。
- ③ 検索時間を設定します。日付(録画あり: 赤)、開始時間と終了時間を選択します。
- ④ をクリックして、録画ファイルを検索します。
- ⑤ ミックスストリーム(映像+音声)または、ビデオストリーム(映像のみ)を選択します。
- ⑥ リスト内のファイルをダブルクリックして再生を開始します。

- ⑦  で、検索前と検索後の画面を移動できます。
- ⑧ タイムテーブルは 24H / 12H / 2H / 1H 形式で表示できます。
センサ(青)、イベント設定(赤)、モーション検出(オレンジ)、常時録画(緑)で色分けされています。



注：プラグインフリービューで動画を再生する場合、とは表示されません。

ビデオクリップとダウンロード

- ① タイムテーブル上をクリックして、開始時間を選択します。
- ②  をクリックすると青色  に変わり、開始時間が設定されます。
- ③ 終了時間も①②と同様に行います。
- ④  をクリックして、PC にビデオファイルをダウンロードします。
- ⑤ ダウンロード中は、以下のようない画面が表示されます。

設定：PC の保存ディレクトリを指定

パス：保存フォルダを開く

再生：動画を再生

リストクリア：ダウンロードリストの削除 / 閉じる：リストを閉じる

Index	Process	Record	Start Time	End Time	Path	Operate
1	100%	Cut	2018-01-16 01:1...	2018-01-16 01:1...	D:\Favorites	Open

Set up D:\Favorites Clear List Close

※ ファイル横の  で、イベントごとにダウンロードすることもできます。



注：プラグインフリービューではダウンロードができません。

また、Edge の IE 互換モードでも、Windows のバージョンによっては、ダウンロードが失敗する場合があります。

8. 製品仕様

製品名	HIC-SB510T
形状	バレット
サーマル部	
センサ	12 μm 256X192 非冷却型マイクロボロメータ
波長域	8 μm ~14 μm
感度	NETD \leq 50mK (@25°C, F#=1.0)
レンズ	3.2mm@F1.1
撮影画角	H : 56 ° x V : 42.2°
最短撮影距離	0.5m
カメラ部	
撮像素子	1/2.7"5M CMOS SENSOR
最低被写体照度	Color : 0.02Lux@F1.6AGC:ON / IR ON 時 : 0Lux
赤外線 LED	実装、照射距離 = 20~30m
S/N 比	54dB 以上 (AGC OFF 時)
レンズ	4mm 固定焦点レンズ
撮影画角	H : 81 ° x V : 56.7°
DAY&NIGHT	自動 / 昼間 / 夜 / スケジュール
シャッター速度	自動(1/25~1/100,000) 及びフリッカレス
ホワイトバランス	自動 / 屋内 / 屋外 / マニュアル
DNR (ノイズ除去)	OFF/ON(LEVEL0~255)
WDR 機能	120dB OFF/ON(LEVEL 低、中、高)
逆光補正(BLC)	OFF/ON (エリア : 上/下/左/右/センター)
その他の機能	スマート IR、画像鮮明化、レンズ歪み補正、画像回転/反転、ROI (8 エリア) 、プライバシーマスク (4 エリア) 、OSD (タイトル表示/時刻表示) 、SD カード録画
温度測定機能	
測定温度範囲	-20~+150°C
測定温度誤差	$\pm 8^\circ\text{C}$ ※1
温度測定距離	8m以内
熱画像表示	ブラックホット、ホワイトホット、アイアンレッド、レインボー、ラバ
温度測定領域	10 ケ所 (エリア、ドット、ライン)

スマート機能	
基本	モーション検知、妨害検知、異常検出（ネットワーク接続、IP 競合、SD エラー）
顔検出	最大 15 人/秒
スマート検出	ライン越え（*）、エリア侵入・退出、ライン通過 カウント、エリア内活動（*） （*は、可視光画像、熱画像のどちらも対応）
アラーム連携	SD カード録画、SD カード静止画保存、アラーム接点出力、FTP アップロード、E メール通知、ローカル録画、ローカル静止画保存
警告、警報	ブザー音または警告音声、レコーダや Web/CMS/VMS/モバイルアプリからの送話、高輝度白色 LED の点滅
ネットワーク部	
画像圧縮方式	H.265/H.264/MJPEG
可視光画像 サイズ	Main 2592X1944/2592X1520/2560X1440/1920×1080/1280×720 2nd 1280×720/704×480/352×240 3rd 704×480/480×240/352×240
熱画像サイズ	Main 1280×720(画像解像度は 256X192) 2nd 640×480(画像解像度は 256X192) 3rd 640×480(画像解像度は 256X192)
フレームレート	1～30fps
ビットレート	CBR/VBR（最大ビットレート設定：128kbps～8Mbps）
音声圧縮	G711A/μ
プロトコル	UDP, IPv4, IPv6, DHCP, NTP, RTSP, RTP, RTCP, ICMP, IGMP, PPPoE, DDNS, SMTP, FTP, SNMP, 802.1x, UPnP, HTTP, HTTPs, QoS
インターフェース規格	ONVIF (PROFILE S)
同時アクセス数	10
その他機能	オンラインユーザ表示、IP アドレスフィルタ、MAC アドレスフィルタ、パスワード保護、不正ログインロック、Edge/Chrome/FireFox 接続※2、CMS/VMS 接続、モバイルアプリ接続
外部インターフェース	
SD カードスロット	Micro SD/SDHC/SDXC (最大 256GB サポート)
音声	入力：1 系統 (LINE/MIC)、出力：LINE 出力及びスピーカー
イーサネット	RJ-45 (10/100BASE-T)
アラーム IN/OUT	入力：1 系統 / 出力：1 系統 ※無電圧接点制御
電源入力コネクタ	DC +12V

一般	
電源	DC12V(±10%)/ PoE
消費電力 (最大)	IR LED OFF=3.3W (DC12V/270mA) / IR LED ON=4.5W (DC12V/400mA)
動作温度	-30°C～+60°C
動作湿度	0～95%RH (結露なきこと)
寸法	(W) 81 x (H) 80 x (D) 218 mm
防水/防滴構造	IP66
耐衝撃構造	—
重量	700 g
製品保証期間	1 年間

※1：温度測定に関する注意事項

サーマルカメラによる画像内の物体温度測定値は様々な要因の影響を受けますが、特に次の要因の影響を強く受けます。

- ・物体の材質と表面処理（質感）、色
- ・物体とカメラの距離
- ・物体とカメラ間の大気

より正確な温度測定を行うためには、放射率、距離、反射率の各パラメータの調整が必要です。

※2：Edge/Chrome/FireFox 接続の制限

- ・第一ストリームは 1920X1080 の解像度まで表示できます。これを超える解像度では表示できません。
- ・可視カメラの画像のみ表示でき、熱画像 表示、可視+熱画像は表示できません。
- ・可視画像への PC 側での測定温度表示オーバーレイはできません。
- ・SD カード録画のダウンロードはできません。

カメラのフル機能を操作するためには、Edge の IE 互換モードでの運用をお願いします。

● 付録 1：困ったときには

本製品の使用中に何らかのトラブルが発生したときの対処方法について説明いたします。

本体の電源が入らない

以下の点を確認してください。

- 電源コンセントには、電源が供給されているか。
- 電源には、適切な電圧が供給されているか。
- 正しいポートに、電圧が供給されているか。

RJ-45 ポートでリンクが確立しない

以下の点を確認してください。

- 接続先の機器の電源は入っているか。
- 各コネクタとケーブルが正しく接続されているか。

IE ブラウザ経由でデバイスを接続できない

以下の点を確認してください。

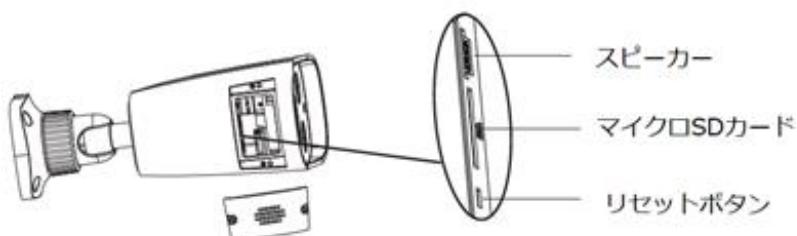
- ネットワークが正しく接続されていることを確認してください。
 - IP が利用できない可能性(IP の競合など)があります。有効な IP にリセットしてください。
 - Web ポート番号を変更しました。管理者から正しいポート番号を入手して接続してください。
- ※ 上記の 3 つの理由以外の場合、IP-Tool でデフォルト設定に戻します。

デフォルト IP : 192.168.226.201 / サブネットマスク : 255.255.255.0

パスワードを忘れた

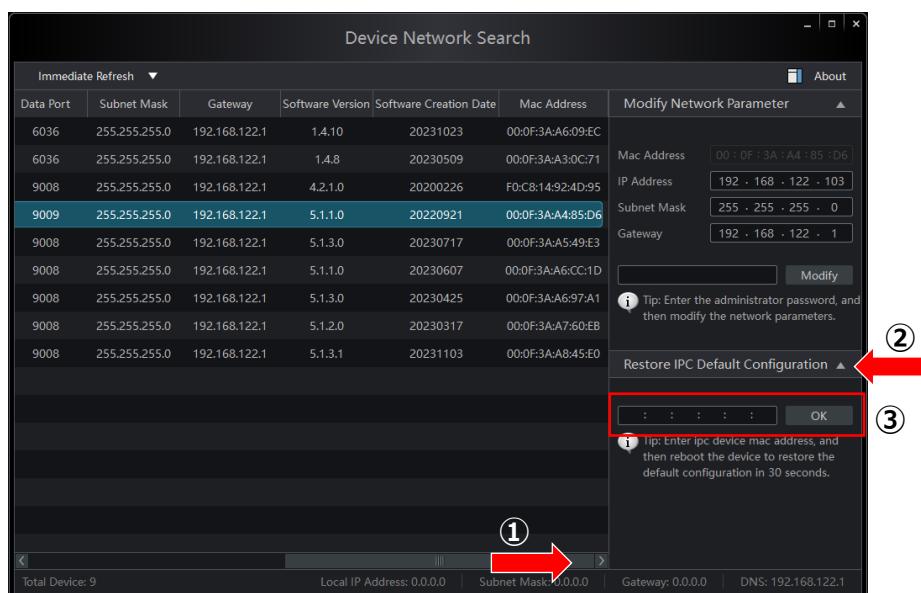
- リセットボタンを操作して初期化する。

リセットボタンを 10 秒以上長押しするとリセットされます。



● IP Tool で初期化する。

- ① 下段のスクロールバーを右に操作して Mac アドレスを表示させます。
- ② Restore IPC Default Configuration▼をクリックして、Mac アドレス入力 BOX を表示します。
- ③ Mac アドレスを入力して OK をクリックします。
- ④ OK をクリックしたら、30 秒以内に電源を OFF→ON します。



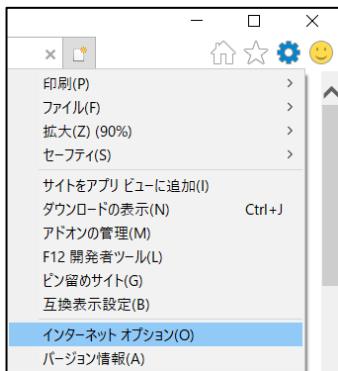
IP-Tool でデバイスを見つけられない

- コンピュータのウイルス対策ソフトウェアが原因である可能性があります。終了して、デバイスを再度検索してください。
- スタート→設定→更新とセキュリティ→Windows セキュリティ→ファイアウォールとネットワーク保護→ファイアウォールによるアプリケーションの許可、に移動し IPTool がプライベート、パブリックの両方で許可されているか確認してください。
許可されていない場合は、「設定の変更」をクリックして許可してください。

IE が ActiveX コントロールをダウンロードできない

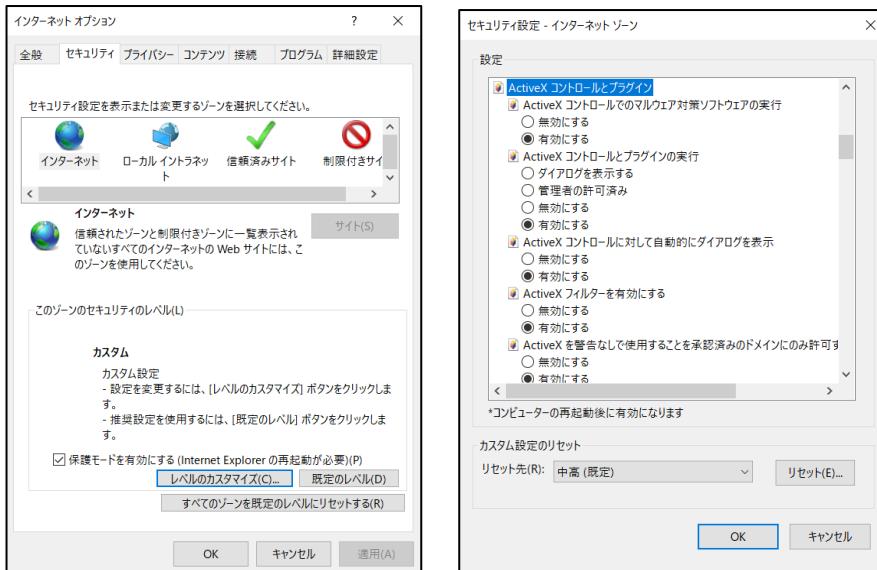
- IE ブラウザが ActiveX をブロックしている可能性があります。以下のように試してください。

- ① IE ブラウザを開きます。右上のツール  → インターネットオプションをクリックします。



- ② “セキュリティ”タブの「レベルのカスタマイズ」を選択します。(左図)

- ③ 「ActiveX コントロールとプラグイン」下の、すべてのサブオプションを有効にします。(右図)



- ④ OK をクリックして、設定を終了します。

- 他のプラグインまたは ActiveX がアンチウイルスブロックされています。アンインストールするか閉じてください。

音が聞こえない

- マイクなどの音声出力デバイスが正しく接続されていることを確認してください。
- 音声出力デバイスの音声出力レベルを確認してください。
- 設定メニューの、画像設定→映像/音声で音声が有効になっているか確認してください。
- 設定メニューの、画像設定→映像/音声で、LIN ボリュームを調整してください。

● 付録 2：一般的な材料放射率

参考として一般的な材料放射率を下表に示します。

材料	放射	材料	放射
人間の皮膚	0.98	煉瓦	0.95
プリント基板	0.91	砂	0.90
コンクリート	0.95	土	0.92
セラミック	0.92	布	0.98
ゴム	0.95	硬板紙	0.90
ペンキ	0.93	白い紙	0.90
木	0.85	水	0.96
競技場のピッチ	0.96	炎	0.2~0.3

材料の放射率は、材料の表面によっても影響を受けます。

材料表面	放射
粗い	0.95
やや粗い	0.8
やや滑らか	0.6
滑らか	0.3

9. 製品保証

- ◆ 故障かなと思われた場合には、弊社カスタマサポートまでご連絡ください。
 - 1) 修理を依頼される前に今一度、この取扱説明書をご確認ください。
 - 2) 本製品の保証期間内の自然故障につきましては無償修理させて頂きます
 - 3) 故障の内容により、修理ではなく同等品との交換にさせて頂く事があります。
 - 4) 弊社への送料はお客様の負担とさせて頂きますのでご了承ください。

初期不良保証期間 :

ご購入日より **3ヶ月間** (弊社での状態確認作業後、交換機器発送による対応)

製品保証期間 :

《本体》ご購入日より **1年間**(お預かりによる修理、または交換対応)

- ◆ 保証期間内であっても、以下の場合は有償修理とさせて頂きます。
(修理できない場合もあります)
 - 1) 使用上の誤り、お客様による修理や改造による故障、損傷
 - 2) 自然災害、公害、異常電圧その他外部に起因する故障、損傷
 - 3) 本製品に水漏れ・結露などによる腐食が発見された場合
- ◆ 保証期間を過ぎますと有償修理となりますのでご注意ください。
- ◆ 一部の機器は、設定を本体内に記録する機能を有しております。これらの機器は修理時に設定を初期化しますので、お客様が行った設定内容は失われます。恐れ入りますが、修理をご依頼頂く前に、設定内容をお客様にてお控えください。
- ◆ 本製品に起因する損害や機会の損失については補償致しません。
- ◆ 修理期間中における代替品の貸し出しは、基本的に行っておりません。別途、有償サポート契約にて対応させて頂いております。有償サポートにつきましてはお買い上げの販売店にご相談ください。
- ◆ 本製品の保証は日本国内での使用においてのみ有効です。

製品に関するご質問・お問い合わせ先

ハイテクインター株式会社

カスタマサポート

TEL 0570-060030

E-mail support@hytec.co.jp

受付時間 平日 9:00~17:00