

JS-CX4240

8メガピクセル 屋外IRバレット型 AIネットワークカメラ

運用マニュアル



取扱説明書



JAPAN SECURITY SYSTEM
Safety and trust keep to the future

説明書を読む前に



本説明書では、8メガピクセル屋外IRバレット型AIネットワークカメラ JS-CX4240の設置および運営のための基本的な説明を記述しています。本装置を初めてご使用になるユーザーを初め、以前多くの類似装置を使用していたユーザーの方でも、必ずご使用になる前に本説明書をお読みになり注意事項をご確認の上、製品を使用することをお勧め致します。安全上の警告および注意事項は、製品を正しく使うことで危険や財産上の被害を防ぐことにつながるため、必ずお守りください。お読みになった後は、いつでも確認できる場所に必ず保管して下さい。

- 規格品以外の製品を使用することで発生した損傷、または説明書の使用方法を従わずに発生した製品の損傷は、当社で責任を負いかねますのでご注意ください。
- ネットワークカメラを初めてご使用になるか、使い方がよく分からないユーザーは、設置や使用する途中に必ず購入先までお問い合わせ頂き、専門技術者のサポートを受けて下さい。
- 機能拡張および故障修理のために装置を分解する場合は、必ず購入先までお問い合わせ頂き、専門家のサポートを受けてください。
- 本機は業務用として電磁波適合した装置ですので、販売者またはユーザーはこの点にご注意ください。もし、誤って販売または購入した場合には、家庭用のものに交換してください。

安全上の注意事項の表示

アイコン	表記	意味
	警告	この事項を守らない場合、死亡したり重症を負う恐れがある内容です。
	注意	この事項を守らない場合、軽症を負ったり財産の損害が発生する恐れがある内容です。

本文での表記

アイコン	表記	意味
	注意	本機の機能や動作に関する内容で、必ず熟知しておかなければならない内容です。
	参考	本機を使用する上で役立つ内容です。

本文書の内容は予告なく変更する場合があります。

本製品は取扱説明書に従った正しい使い方をしてください。記載されている警告・注意事項を遵守しなかったり、不適当な使い方をすると、本製品の破損や故障、人への危害、財産の損害を招く可能性があります。これらにより発生した損害は、当社では責任を負いかねます。

本機には一部のオープンソースを使用したソフトウェアが含まれています。ライセンス政策のソース公開支援可否によって、該当ソフトウェアのソースコードを希望する場合は提供受けることができます。詳細内容は設定メニューの「システム - 一般 - その他」のオープンソースライセンス「ビュー」をご確認をお願いします。本製品はUniversity of California, Berkeleyが開発したソフトウェア及びOpenSSL Projectが開発したOpenSSLツールキット用のソフトウェアを含めております。また、この製品はEric Young (eay@cryptsoft.com)が作成したソフトウェアを含めております。

ご使用になる前に

安全および製品の故障を防ぐため、本装置をご使用になる前に下記の内容を必ず熟読した後お使いください。製品を正しく使うことで使用者の安全を保護し、財産上の損害などを防止するための内容であるため、必ずお読みになった上正しくお使い下さい。

- 製品を運搬、または設置する時に衝撃を与えないでください。
- 振動や衝撃がある所に設置しないでください。
故障の原因となります。
- 製品の動作中には、製品を動かしたり移動しないでください。
- 清掃をする時は電源を切った後、必ず乾いた布で拭いてください。
- 水または湿気などの防水対策が施されていない場所には置かないでください。
- 電源コード部を引っ張って抜いたり、濡れた手で電源プラグに触らないでください。
- 電源コードの上に重い物を置かないでください。
破損した電源コードを使うと、火災および感電につながる恐れがあります。

- 予想できない停電による製品の破損を防止するため、UPS (Uninterruptible Power Supply、無停電電源供給装置)のご利用をお勧めします。
関連内容は、UPS代理店でお問い合わせください。
- 本装置内部の一部は感電する恐れがあるため、カバーを開けないでください。
- 電池は必ず同一規格のものを使用してください。同一規格以外のものを使用すると、爆発の恐れがあります。
- 壁や天井などに設置する際は、安全にしっかりと固定し、適正温度を保持してください。
空気が循環しない密閉された空間に設置すると、火災の原因となります。
- 故障および感電の恐れがある温度変化が激しい所や湿気が多い所を避け、接地されていない電源コード及び電源拡張ケーブル、被覆がむけた電源コードを使わないで下さい。
- 雷の発生が多い地域は雷保護装置のご使用をおすすめします。
- 本装置から異様な匂いがしたり煙が出たら、直ちに電源を切って購入先まで連絡してください。
- 湿度に注意してください。
本機の設置は、湿度の低いときに行ってください。降雨時や湿度の高いときに設置を行うと、内部に湿気がたまりレンズが曇ることがあります。

目次

第1章 — 遠隔設定	6
遠隔設定の実行	6
簡単設定	7
システム	7
一般	7
日付/時刻	8
ユーザー/グループ	9
ネットワーク	10
IPアドレス	10
UCN	11
ポート/QoS	12
バンド幅コントロール	13
セキュリティ	13
IEEE 802.1X	14
映像	14
カメラ	15
ストリーミング	17
VAT	18
プライバシーマスキング	19
OSD	19
オーディオ	20
入/出力	20
動作	20
アラーム・アウト	20
メール	21
遠隔コールバック	21
オーディオアラーム	21
FTPアップロード	22
録画	23
イベント	24
アラーム・イン	24
モーション感知	25
オーディオ検出	26
タンパーリング	26
システムイベント	27
AIイベント	28
物体検出	28

侵入検出	29
滞留検出	29
ラインクロス検出	30
顔検出	31
AI感度調整	32
AIイベントプロ	33
混雑検出	33
置き去り検出	34
持ち去り検出	35
転倒検出	36
AI感度調整	36
第2章 — AIイベントガイド	37
AIイベント・AIイベントプロ機能のためのカメラ設置ガイド	37
水平角度	37
オブジェクトサイズ	37
オブジェクトの可視性	38
顔の撮影	40
AIイベント機能ガイド	42
エリア検知条件	42
ラインクロス検知条件	42
方向検知イベントの検知及び分析条件	43
分析を妨害する状況の例	44
人が真っすぐに立っていない場合	44
オブジェクトと背景の対比が少ない場合、地面とオブジェクトが似ている場合	44
木や壁またはフェンスのような障害物によりオブジェクトが部分的に見える場合	45
車輦と人が重なり合って人がかなり隠れた場合	46
その他検知漏れ及び虚偽警報を誘発する可能性のある条件	46
注意環境	46
カメラ映像	46
その他の条件	46
第3章 — WEB Client 2	47
ウェブ監視モード	49
ウェブ検索モード	52

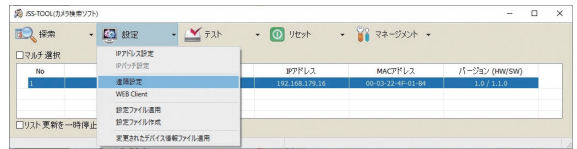
第1章 — 遠隔設定

カメラをネットワークレコーダにカメラ登録して使用する場合、カメラ設定の大部分はネットワークレコーダ規定値に変更されます。JSS-TOOLを使ってカメラを初期化リセット、パスワード設定だけ実践してから、ネットワークレコーダにカメラ登録してください。登録後の設定変更はネットワークレコーダから実施してください。

以下は、カメラをネットワークレコーダに登録せず、単独で使用する場合の設定方法です。ネットワークカメラの基本設定を含むすべてのシステム設定を変更できます

画面の画像はVer.によって異なることがあります。

- ・ システム設定は遠隔プログラムでも変更できません。
- ・ Microsoft Edge および Google Chrome、Mozilla Firefox、Apple Safari などのウェブブラウザに対応しています（但し、HTML5に対応しているウェブブラウザに限る）。



遠隔設定の実行

- 1 JSS-TOOLを起動したあと、メイン画面で設定を変更するネットワークカメラを選択してください。
- 2 **設定** アイコンをクリックしてください。
- 3 **設定**メニューで**遠隔設定**を選択すると、**遠隔設定**画面が表示されます。初回ログイン時は、パスワード設定画面が表示されます。パスワードを設定すると遠隔設定画面が表示されます。メイン画面で**ネットワークカメラ**を選択したあと、マウスの右クリックで**遠隔設定**画面を表示させることもできます。

- 製品を使用開始する際は、JSS-TOOLを使ってパスワードを設定してください。パスワードは、8~16文字で英大文字、英小文字、数字、特殊記号の内、3種類以上の文字の組み合わせが必要です。
- (例：jA38v2c4、a1##sb32)
次の文字列は使用できません。
- * IDと同じ文字列
 - * 3文字以上の連続した数字が含まれる文字列 (例：123、321)
 - * 3文字以上の連続した英字が含まれる文字列 (例：abc、cba、aBC)
 - * 3文字以上の文字が繰り返されている文字列 (例：111、aaa、aAA)



遠隔設定画面で左側のメニューを選択すると、現在の設定値を表示します。メニュー下段の各項目を選択すると、該当項目の設定値を変更できます。設定値を変更した後、**保存**ボタンをクリックすると、変更された設定を適用します。

簡単設定



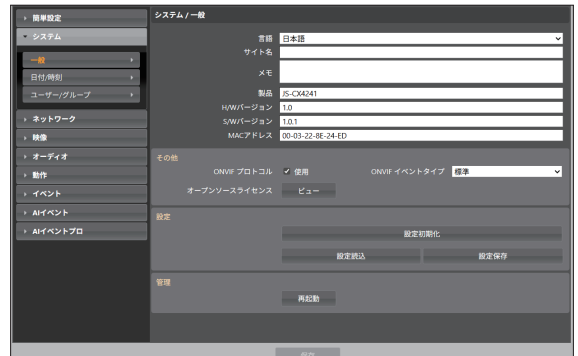
簡単設定では、カメラの使用時に要求される**システム**、**ネットワーク**、**ビデオ**、**オーディオ**などの機能に関する基本的な設定を行います。

システム



カメラのシステム情報を変更したりユーザーやグループを追加することができる他、設定値を読み込んだり保存することができます。

一般



・ システム / 一般

- **言語:** 遠隔設定時に使用する言語を選択します。
- **名前:** カメラの名前を入力します。(スペースを含め最大31文字)
- **メモ:** カメラに関する情報を入力します。
- **HWバージョン/SWバージョン:** カメラのハードウェアおよびソフトウェアのバージョンを表示します。

・ その他

- **ONVIFプロトコル:** 項目を選択してONVIFプロトコルを使用することができます。ただし、ONVIFプロトコルは基本ユーザーグループ (Administrator、OperatorおよびUser) に属したユーザーにのみ支援されます。ただし、ONVIFプロトコルは基本のユーザーグループ (Administrator、OperatorおよびUser) に属するユーザーだけに対応するもので、また、**ビデオ>ストリーミング**設定時の圧縮がH.264およびJPEGに設定されている場合のみ対応しています。ONVIFプロトコルを使用して、カメラを接続させる際、既に設定されているストリームのみ対応可能になり、ストリームの変更はできません。また、イベントも既に設定されているイベントのみ対応可能の上、イベント対応の可否は、変更できません。その他にも、一部の設定で、設定の値が変更できなくなる可能性がございます。該当設定を変更するには、PCからJSS-TOOLを利用し、カメラに接続して行って下さい。
- **ONVIFイベントタイプ**
 - ・ **一般:** カメラがイベントを伝達する一般的な方式です。
 - ・ **標準:** ONVIF標準イベント伝達方式です。

- **オープンソースライセンス:** ビューボタンをクリックすると、現在のカメラで使用するオープンソース情報が表示されます。

• **設定**

- **設定初期化:** 日付/時刻の設定以外のすべての設定値を工場出荷時の初期設定に戻すことができます。ネットワーク設定含みを選択すると、初期設定を適用する時、ネットワーク設定も全て初期化します。ネットワーク設定に関する詳しい内容は**10ページ**の**ネットワーク**、メニュー説明を参照してください。
- **設定読込:** ファイル形式で保存されている設定値を読み込み、現在のカメラに適用できます。ボタンをクリックした後、設定ファイルを選択します。ネットワーク設定含みを選択すると、設定ファイルの適用時、ネットワーク設定(UCN設定を除く)をすべて適用します。ネットワーク設定に関する詳しい内容は**10ページ**の**ネットワーク**、メニュー説明を参照してください。
- **設定保存:** 現在の設定をファイルで保存できます。ボタンをクリックしてからファイル名を指定します。



- **設定初期化および設定読込機能** は、**Administrator**グループに属するユーザーのみ使用できます。
- 設定ファイルの適用時、設定ファイルのネットワーク設定値が他のカメラで使用されている場合、**ネットワーク設定含み**項目を選択しないで下さい。該当カメラに接続する時、正しく接続されない可能性があります。
- 設定機能の適用時、IPアドレス、ポート番号およびSSL設定が変更される場合、**保存**ボタンをクリックして、現在の設定をすべて適用した後、遠隔設定を再開してください。遠隔設定を再開しないと、以後の設定は適用されません。

日付/時刻



- **日付/時刻:** カメラの日付/時刻およびその表記方式を変更でき、標準時間帯およびサマータイムを設定できます。**保存**ボタンをクリックすると、変更事項を直ちに適用します。
- **時間調整**
 - **自動調整:** システムの時間を一定の間隔ごとに自動でタイムサーバと一致させる時に選択します。タイムサーバのIPアドレス(またはドメインネーム)を入力した後、自動同期周期を設定します。タイムサーバが**UCN**機能を使用する場合、**UCN**使用項目を選択してタイムサーバのIPアドレス(またはドメインネーム)代わりに名前を入力することができます。
 - **サーバ作動:** 当該カメラをタイムサーバとして動作させる時に選択します。他の装置が当該カメラの時間を読み込み、システム時間を当該カメラと一致させることができます。



タイムサーバを設定する時、**タイムサーバ**項目にタイムサーバのIPアドレスの代わりにドメインネームを入力するには、**ネットワーク**設定時にDNSサーバが設定されていなければなりません。または、タイムサーバのIPアドレスやドメインネームの代わりに名前を入力するには、**ネットワーク**設定時に**UCN**機能が設定されていなければなりません。

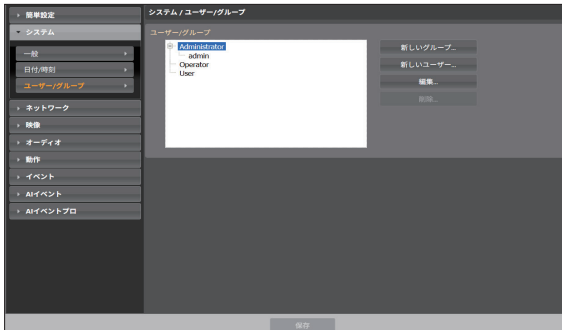


正常なSD録画時間を保障するためには**時間調整**設定が必要です。



本カメラは時刻保持機能がありません。カメラ内のスケジュール機能やNTPサーバ機能を使用する場合は、停電もしくは再起動した時、必ず時刻を再設定してください。または外部NTP同期設定を実施してください。

ユーザー/グループ



- **ユーザー/グループ:** カメラ遠隔制御のためのグループおよびユーザー設定を変更できます。
 - **新しいグループ:** グループを追加できます。グループ名を指定した後、該当グループに与える権限を選択します。
 - **新しいユーザー:** ユーザーを追加できます。ユーザー名を指定してから当該ユーザーが属するグループを選択した後、パスワードを設定します。
 - **編集:** グループに与えられた権限を変更したり、ユーザーのパスワードを変更できます。グループまたはユーザーを選択した後、ボタンをクリックします。
 - **削除:** グループまたはユーザーを削除できます。削除するグループまたはユーザーを選択した後、ボタンをクリックします。



- **ユーザー/グループ** は **Administrator** グループに属するユーザーのみ設定できます。
- **基本グループ** (**Administrator**、**Operator**、**User**) は変更または削除できません。ONVIFプロトコルのユーザーグループでも本設定の権限が同一に適用されます。
- 設定できるグループ権限の種類と内容は次の通りです。
 - **アップグレード:** システムをアップグレードできる権限です。
 - **設定:** システムを設定できる権限です。
 - **カラーコントロール:** カメラの明るさ、対比、彩度、色調値を調整できる権限です。
 - **PTZコントロール:** レンズのズームを制御できる権限です。
 - **アラーム・アウト制御:** アラーム・アウトが発生した時、これをリセットできる権限です。
 - **検索:** SDメモリーカードに録画された映像を遠隔プログラムを利用して検索できる権限です。
 - **バックアップ:** SDメモリーカードに録画された映像を遠隔プログラムを利用して動画ファイルとして保存できる権限です。

ネットワーク



ネットワーク設定を変更したり、UCNおよびセキュリティ機能の設定ができ、ネットワークバンド幅を制御できます。

IPアドレス

IPv4

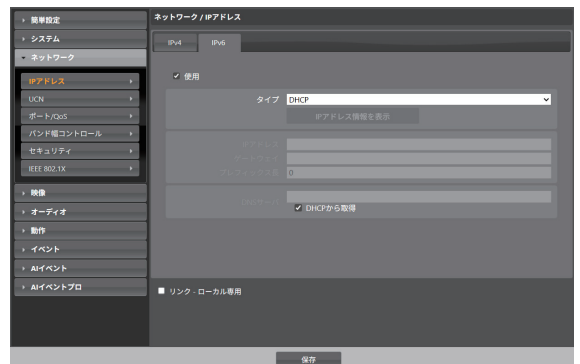


- タイプ:** ネットワークに接続する時に使用するネットワークの種類を選択します。設定の変更時、**保存**ボタンをクリックして、現在の設定をすべて適用した後、遠隔設定を再開してください。遠隔設定を再開しないと、以後の設定は適用されません。
 - **手動:** 固定IPを使って接続する場合に選択し、関連項目を手動で設定できます。
 - **DHCP:** DHCPでネットワークに接続している場合に選択します。**保存**ボタンをクリックすると、DHCPサーバからIPアドレスなどのネットワーク情報を自動で取得します。
- DNSサーバ:** DNSサーバのIPアドレスを入力しま

す。DNSサーバを設定すると、UCNサーバ、タイムサーバ、SMTPサーバの設定時、サーバのIPアドレスの代わりにドメインネームを使用できます。カメラがDHCPでネット枠に接続されている場合、**DHCPから取得**を選択するとDHCPサーバからDNSサーバのIPアドレスを自動に受け取ります。この場合、更新されたアドレスは次の接続時に表示されます。

- リンク-ローカル専用:** チェックすると、JS-RWシリーズ等ネットワークレコーダ内蔵PoEポートに直結するリンク-ローカル専用の設定にすることができます。

IPv6

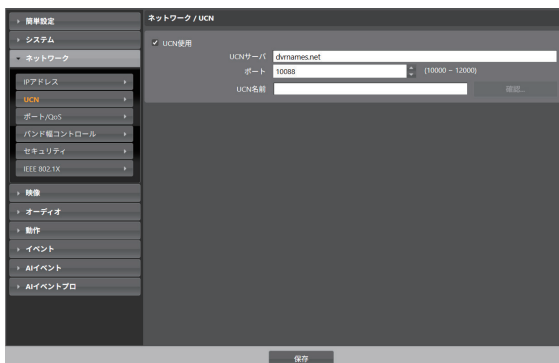


- 使用**をチェックするとIPv6機能が活性化されます。
- タイプ:** ネットワークに接続する時に使用するネットワークの種類を選択します。設定の変更時、**保存**ボタンをクリックして、現在の設定をすべて適用した後、遠隔設定を再開してください。遠隔設定を再開しないと、以後の設定は適用されません。
 - **手動:** 固定IPを使って接続する場合に選択し、関連項目を手動で設定できます。
 - **DHCP:** DHCPでネットワークに接続している場合に選択します。**保存**ボタンを押すとDHCPサーバ若しくはルータからIPアドレスなどのネットワーク情報を自動で受け付けます。自動で受け付けられなかった場合はカメラ内部で自動的に生成します。
- IPアドレス情報を表示:** IPカメラに割り当てられたIPv6アドレスを見ることができます。
- DNSサーバ:** DNSサーバのIPアドレスを入手します。カメラがDHCPでネットワークに繋がっている場合、**DHCPから受け取り**を選択するとDHCPサーバやルータからDNSサーバのIPアドレス自動で受け付けます。自動で受信できない場合はカメラ内部で自動的に生成します。この場合、更新されたアドレスは次の接続時に表示されます。

- ✓ カメラのネットワーク接続種類および情報、またはDNSサーバのIPアドレスはネットワーク管理者にお問い合わせ下さい。
- DHCPを使用する場合、カメラのIPアドレスは随時に変更される可能性があるため、**UCN機能**を使用することをお勧めします。
- IPv6を使用する場合、ネットワークの一部機能が制限されることがあります。

UCN

UCN使用を選択すると、**UCN機能**を使用することができます。

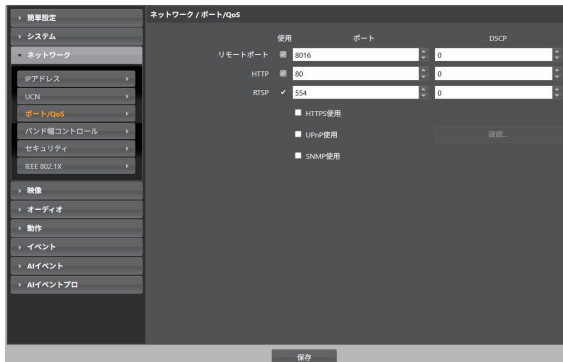


- **UCNサーバ**: UCNサーバのIPアドレス、またはドメイン名を入力します。
- **ポート**: UCNサーバのポート番号を入力します。
- **UCN名前**: UCNサーバに登録するカメラ名を入力します。**決定**をクリックして入力した名前が使用可能であることを確認します。

- ✓ **WAN環境**では、円滑なネットワーク通信確保のため、**UPnP機能**を使用することをお勧めします。そうでない場合は、ネットワークの環境設定によっては監視および録画が円滑にできない可能性があります。
- **UCN**とは、動的IPを使うカメラに接続する度に変わるIPアドレスの代わりに固有のカメラの名前をUCNサーバに登録し、その名前で当該カメラに接続できるようにする機能です。また、カメラがIPルータ（またはNAT）を使用する場合にも、ルータ設定などに対して考慮しなくても容易に接続することができます。本機能を使用するためには、UCN名をUCNサーバに登録しなければなりません。
- ネットワーク設定が変更される場合、設定ウィンドウ下段の**保存**ボタンを押して変更値を保存してから**UCN**を設定してください。
- **UCNサーバ**のIPアドレスやドメイン名は、ネットワーク管理者にお問い合わせください。**ネットワーク**設定でDNSサーバを設定した場合、**UCNサーバ**項目にUCNのIPアドレスの代わりにドメイン名を入力できます。
- **UCN名前**項目の**決定**ボタンをクリックして、入力されたカメラの使用可能有無を確認しなかった場合は、**UCN**設定を保存できません。また、UCN名を入力しなかったりUCNサーバに登録済みの名前を入力した場合はエラーメッセージが表示されます。UCN名に記号#、¥、%が含まれている場合、WEB Client 2を利用して該当カメラにアクセスする際にアクセスできないこともあります。

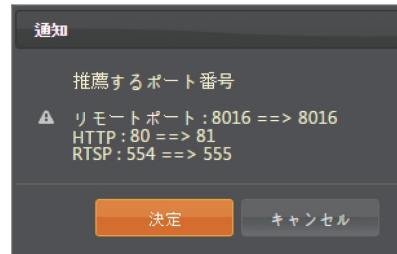
⚠ UCNサーバーは、お客様に便利に使っていただくためのサービスですので、サーバーのアップデートやシステムの不具合などにより、サービスが予告なく中止されることがあります。

ポート/QoS



- 使用、ポート:** 該当ポートの使用の有無を選択した後、ポート番号を入力します。遠隔ポートおよびHTTPポートは基本的に使用するよう設定されており、使用の有無は変更できません。WEB Client 2およびRTSPポートを使用するとWEB Client 2プログラムRTSP (Real-Time Streaming Protocol) サービスをサポートするメディアプレーヤーを通じてカメラに接続することができます。HTTPポートを使用してカメラの遠隔設定を実行することができます。設定の変更時、**保存**ボタンをクリックして、現在の設定をすべて適用した後、遠隔設定を再開してください。遠隔設定を再開しないと、以後の設定は適用されません。
- DSCP:** DSCP値で各ポートのQoS(サービス品質)レベルを設定します。QoSレベルを設定すると、各ポートについてネットワーク帯域幅を使用するための優先順位が決まります。DSCP値が大きいほどQoSレベルが高くなり、ネットワーク帯域幅割当時の優先順位がアップします。**0**に設定する場合、QoSレベルは設定しません。本機能が正しく動作するには、ネットワーク環境がDSCPに対応しなければなりません。詳しい内容はネットワーク管理者にお問い合わせください。
- HTTPS使用:** 項目を選択すると、WEB Client 2プログラムを実行する時にWEB Client 2ページにHTTPSプロトコルを使ったセキュリティー機能が適用されます。
- UPnP使用:** 項目を選択すると、カメラがIPルーター(或はNAT)を通じてネットワークに接続されている場合、別のIPルーター(またはNAT)を使用する場合にUPnP機能を使用してポートフォワーディング設定なしにカメラに接続できます。本機能が動作するには、IPルーター(またはNAT)においてもUPnP機能が設定されてい

なければなりません。IPルーター(またはNAT)におけるUPnP機能設定に関する詳しい内容は「**IPルーター(またはNAT)の取扱説明書**」を参照してください。**決定**ボタンをクリックすると現在のポート設定を検査します。現在のポート番号が全て使える場合、成功のメッセージが出て、使えないポート番号がある場合、以下のように推薦ポートをお知らせします。



適用ボタンをクリックすると推薦ポート番号を設定します。

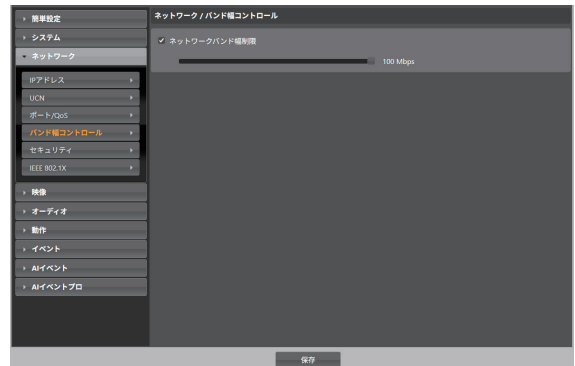
- SNMP使用:** 項目を選択してSNMP (Simple Network Management Protocol) 機能を使うことができます。

- ✓
 ・WAN環境では、円滑なネットワーク通信確保のため、UPnP機能を使用することを推奨します。そうでない場合、ネットワーク構成環境によって監視および録画がスムーズにいかない場合があります。
- ・各ポート番号はお互いに異ならなければならず、ポート番号が同一の場合は遠隔プログラムを通じて当該カメラに接続できません。
- ・各ポート番号は異なる番号にしてください。ポート番号が同一の場合は設定できません。
- ・RTSPサービスを支援するメディアプレーヤーを通じてに接続して映像を監視することができます。カメラがIPルータ（またはNAT）を通じてネットワークに接続されていたり、ファイアウォールが設定されている場合、ポートを開放しなければなりません（UDPプロトコル使用時は全てのポートを、TCPプロトコル使用時はRTSPポートを開放）。この機能は使用するメディアプレーヤーの種類によって支援されない場合もあり、一部のメディアプレーヤーではネットワークの状態またはストリーミングの為に映像の圧縮方法と解像度によって映像の再生ができない場合もあります。接続方法は以下のようです。
 - **PCを通じた接続:** メディアプレーヤー（VLCプレーヤーなど）を実行してから `rtsp://ユーザー:パスワード@IPアドレス:RTSPポート番号/trackID= 'ストリーム番号'` 入力（ストリーム番号: 第一ストリームの場合1、第二ストリームの場合2、第三ストリームの場合3）（例: `rtsp://admin:@10.0.152.35:554/trackID=1`（ユーザー: admin、パスワード: なし、カメラIPアドレス: 10.0.152.35、RTSPポート番号: 554、ストリーム: 第1ストリーム）

- ⚠
 ・ポート番号を変更する時、遠隔プログラムのポート番号も同一に変更しなければなりません。
- ・HTTPS使用時にONVIFプロトコルが動作しないことがあります。

バンド幅コントロール

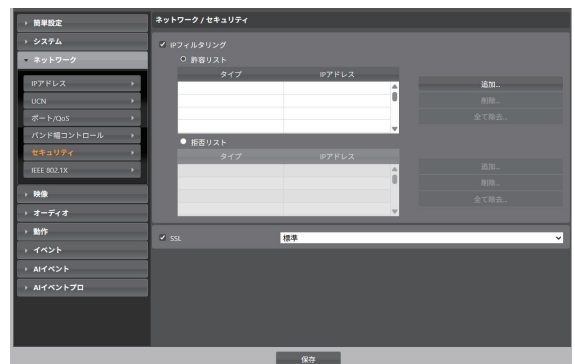
ネットワークトラフィックの状況によってカメラのネットワークバンド幅をコントロールすることができます。



ネットワークバンド幅制限を選択すると、最大バンド幅を設定します。この場合、ネットワークトラフィック発生時に設定された帯域幅以上は使用できません。

- ✓
 ネットワークバンド幅を制限した時、映像>ストリーミングで設定したフレームレートを維持できない場合があります。

セキュリティ



- ・**IPフィルタリング:** この項目を選択すると、IPフィルタリング機能を使用できます。IPフィルタリング機能を使用すると、特定IPアドレスに対してカメラへの接続を許可したり遮断するように設定できます。
 - **追加:** 許容リストおよび拒否リストに接続を許容、または拒否するIPアドレスを追加します。**ホストオブション**を選択すると、一回に一つのIPアドレスを追加

できます。**グループオプション**を選択すると、追加するIPアドレスの範囲を指定することで、連続したいくつかのIPアドレスをまとめて追加できます。

- **削除/全て除去:** 許容リストおよび拒否リストから選択した個別IPアドレスおよびすべてのIPアドレスを削除します。

- **SSL:** 項目を選択してSSL (Secure Sockets Layer) 機能を使用できます。SSL機能を使用すると外部に伝送されるデータにSSLプロトコルを用いたセキュリティ機能が適用されます。但し、SSL機能を使う時、SSLの機能がサポートされないプログラム、またはシステムでは、本ビデオサーバーに接続することができません。設定の変更時、**保存**ボタンをクリックして、現在の設定をすべて適用した後、遠隔設定を再開してください。遠隔設定を再開しないと、以後の設定は適用されません。



- 時間同期化、UCN機能およびメール送信機能を使用するには、**IPフィルタリング**機能を設定するとき時間サーバ、UCNサーバ、SMTPサーバのIPアドレスが許可されるように設定しなければなりません。**拒否リスト**にあるIPアドレスに対しては、カメラへのいかなる接続も許可されません。
- **SSL**機能を使用すると、セキュリティレベルによって外部のシステムに負荷をかけることがあります。
- この製品はOpenSSLツールキットを利用するためにOpenSSLプロジェクトによって開発されたソフトウェアを含みます (<http://www.openssl.org/>)。

IEEE 802.1X

IEEE 802.1X項目を選択してIEEE 802.1Xネットワークアクセス認証機能が使用できます。



- **認証:** 認証方式によって証明書またはプライベートキーをアップロードします。認証方式によってプライベートキーのパスワード入力が必要されることがあります。
- **設定:** EAP (Extensible Authentication Protocol) 認証を設定します。
 - **EAPタイプ:** ネットワークアクセス認証時、使用する認証方式を選択します。選択した認証方式は認証サーバで使用する認証方式と同じでなければなりません。
 - **EAPOLバージョン:** EAP認証のバージョンを選択します。
 - **EAP ID、EAPパスワード:** 認証のためのIDおよびパスワードを入力します。



IEEE 802.1Xネットワークアクセス認証機能が正しく動作するためには、認証サーバおよびAPがIEEE 802.1X認証に対応しなければなりません。

映像



カメラ、ストリーミング、VAT、プライバシーマスキングおよびOSD機能が設定できます。

カメラ

イメージセンサ

イメージセンサ関連機能を設定します。



- **ミラーリング:** 水平ミラーリングまたは垂直ミラーリング項目を選択して、映像を水平または垂直にミラーリングします。
- **回転:** 方向を選択して映像を時計回りまたは反時計回りに90°回転させます。ただし、垂直解像度が320より小さい場合、本機能には対応しません。本機能を使用すると、廊下や通路などの長く狭い空間の監視がより効果的に行えます。また、ミラーリングと回転機能を両方使用する場合、ミラーリングが最初適用された後、回転機能が適用されます。

回転使用時、3840×2160の解像度及び30ipsを使用する最大IPSは制限されます。

- **3DNR:** 3DNR(3Dノイズ除去)の強さを設定します。3DNRの使用で、低照度環境の背景ノイズが減少します。ノイズフィルター適用時に発生する映像がぼける現象はありませんが画面がちらつく現象(残像)が発生する場合があります。

ホワイトバランス

ホワイトバランス関連機能を設定します。



- **プリセット:** 前もって設定したホワイトバランス値を環境に合わせて選択します。
 - **自動:** ホワイトバランスを自動調節します。システムがカメラの設置された場所の照明を感知して、適切なホワイトバランスを自動設定します。
 - **停止:** 現在のホワイトバランスを維持します。
 - **2300K~曇り(7500K):** カメラの設置された場所の照明を選択すると、環境に合ったホワイトバランスが設定されます。

自動

保持

2300K

2900K (白熱灯)

3500K (蛍光灯(ライト))

4000K

5000K

5500K (蛍光灯(ダーク))

6000K (フラッシュ)

6500K (晴れ)

7500K (曇り)

プリセットが**停止**の時、WDRモードが変更される場合は再設定が必要になります。

- **手動:** ホワイトバランスを手動で調節できます。レッドおよびブルー利得が調節でき、値が大きいほど該当色が強調されます。

特定条件でホワイトバランスが正常動作しない場合があります。その場合には**手動設定**を選択してください。

【特定条件】

- 被写体の周囲環境が色温度の補正範囲から外れた場合
- 被写体の周囲環境が暗い場合
- カメラが蛍光灯を直接向いたり照明の変化が激しい場所に設置した場合

露出

露出関連機能を設定します。



- **Iris:** レンズのアイリスタイプを設定します。
 - **自動:** システムが、カメラが設置された場所の照度を感じて絞り開放量を自動で設定します。
 - **手動:** スライドバーを使ってユーザーが絞り開放量を指定します。カメラが設置された場所の照度に適切な値を設定します。
- **ターゲット利得:** 露出補正のためのターゲット利得を設定します。選択したターゲット利得を基準として自動的に露出が補正されます。値が大きいほど全般的に映像が明るくなります。
- **アンチフリッカー:** カメラが設置された場所の照明が蛍光灯の場合、照明の電源周波数と同じ周波数を設定します。周波数の差による画面のちらつき現象を減らすことができます。
- **スローシャッター:** スローシャッターモードのスピードを設定します。スピードを選択すると、照度が低い場合は電子シャッターのスピードがそのスピードに落ちて、照度が低い時でも映像が明るく見られます。
- **WDR:** WDR (Wide Dynamic Range、ワイドダイナミックレンジ) 使用を設定します。映像に暗過ぎるところと明る過ぎるところが同時にある場合、二つの領域の明るさを自動的に調節します。
- **WDR Level:** WDR動作での強さを設定します。値が高いほど映像の暗い部分が明るく見えます。
- **逆光補正:** 逆光補正を使用するかどうかを設定します。
 - **オン:** 逆光により映像が全体的に明るすぎる場合、逆光補正を使用することで逆光環境で被写体をより鮮明に見せます。

- **露光制御:** シャッター速度および効果を設定します。**アンチフリッカー**および**スローシャッター**がすべて**使用しない**に設定されている場合のみに対応します。
 - **自動:** システムがカメラの設置されている場所の照度を感じ、適切な速度を自動的に設定します。
 - **手動:** スライドバーを使って、ユーザーがシャッター速度および効果を指定します。カメラが設置されている場所の照度に適切な最低速度および最高速度を設定します。



一部の機能の場合、**自動**を選択するとカメラ設置環境によってシステムが自動的に適切な値を適用します。

デイ/ナイト

デイ/ナイト機能を設定します。



- **デイナイトモード:** 暗いシーンでは映像を白黒で表示して、照度の低い場所でも映像がはっきり見られます。
 - **使用、使用しない:** 白黒モードを設定及び解除します。
 - **自動:** カメラの設置環境によりシステムが自動で白黒モードを設定または解除します。
 - **スケジュール:** 白黒モードスケジュールを設定します。**夜間**に設定された日付と時間に白黒モードが設定されて、その以外には白黒モードが解除されます。スケジュール表の下端である**使用**または**使用しない**を選択した後、特定日付、時間をマウスでクリック或いはドラッグすると**夜間**を設定、または解除することができます。**使用**または**使用しない**を選択した後**全て選択/全て削除**ボタンをクリックすると設定した全ての日付、時間に**夜間**が設定、または解除されます。

- IRカットフィルター:** IRカットフィルターを使用する場合、カメラが赤外線を遮断します。明るい環境では赤外線を遮断し、暗い環境では赤外線を通過させることで、様々な環境において映像がはっきりと見られます。
 - **夜間モード、昼間モード:** IRカットフィルターの使用を設定及び解除します。
 - **自動:** カメラの設置環境によりシステムが自動でIRカットフィルター使用を設定します。
 - **スケジュール:** カットフィルター使用スケジュールを設定します。**夜間**で設定された日付と時間にIRカットフィルター使用が解除されて、その以外の時間にはIRカットフィルターを使用します。スケジュール表の下端にある**使用**または**使用しない**を選択した後、特定日付、時間をマウスでクリック或いはドラッグすると**夜間**を設定、または解除することができます。**使用**または**使用しない**を選択した後**全て選択/全て削除**ボタンをクリックすると設定した全ての日付、時間に**夜間**が設定、または解除されます。
- 切換レベル:** 昼間/夜間モードの切り替えレベルを設定します。例えば、暗さのレベルを**3**に設定して明るさのレベルを**5**に設定した場合、照度がレベル3またはそれ以下の明るさになると夜間モードに切り替わり、レベル5またはそれ以上の明るさになると昼間モードに切り替わります。暗さレベルと明るさレベルを同一に設定しないことを推奨します。同一に設定した場合、本機能が正常に動作しない場合があります。本機能は、**白黒モード**または**IRカットフィルター**が**自動**に設定されている場合にのみ作動します。

その他

その他の機能を設定します。



- スマートIR:** IRの光によって被写体が白く飽和するのを防ぎます。**オン**の時は常に飽和を制御して、**オフ**の時は飽和になった白い領域が多い場合だけ飽和を制御します。

ストリーミング



- 第1ストリーム、第2ストリーム、第3ストリーム、第4ストリーム:** ストリームの使用の有無を設定します。先に設定したストリームが優先になります。
- 圧縮:** ストリーミングのための映像の圧縮方法を設定します。H.265圧縮はONVIFプロトコルおよびRTSPに対応していません。
 - H.265圧縮を使用する場合、H.265圧縮方式に対応していない機器では画面が表示されないことがあります。
- 解像度:** ストリーミングのための映像の解像度を設定します。カメラモデルによって対応する解像度が異なることがあります。設定中のストリームの解像度は、上位ストリームの解像度より高く設定することはできません。
- 画質:** ストリーミングのための映像の画質を設定します。
- ターゲット・ビットレート (Kbps):** ターゲット・ビットレートを設定します。ビットレート制御がCBRのときに、ターゲット・ビットレートの値を指定することができます。
- ビットレートコントロール:** H.264映像圧縮時のビットレートコントロールモードを設定します。
 - **CBR (固定ビットレート):** 映像の動きなどと関係なくビットレートを維持します。

- **VBR (可変ビットレート)**: 映像の動きなどにより、ビットレートを変更します。動きが小さいほどネットワークの負荷及び保存容量が減ります。
- **フレームレート**: ストリーミングのための映像の転送速度を設定します。設定中のストリームの解像度と上位ストリームの解像度が同じ場合、設定中のストリームのフレームレートは上位ストリームのフレームレートより高く設定することはできません。
- **デフォルトの録画ストリーム**: 録画時に使用するストリームを選択します。ただし、遠隔プログラムで録画ストリーミングを指定したりカメラのSDメモ리카ードの録画機能が設定されていない場合、該当設定により、この設定が適用できない場合があります。
- **インテリジェントコーデック**: リアルタイム映像を知的に解析することで、フレーム速度と画質は維持しつつ、ビットレートは最低にします。
- **マルチビューストリーミング**: ストリーミング領域を設定して、映像の特定領域のみストリーミングできます(第一ストリームは該当無し)。設定ボタンをクリックしてストリーミング領域を設定します。

使用を選択した後、ストリーミング領域の解像度を設定します。



- **解像度の制限**: 設定可能なストリーミング領域の最大解像度を表示します。
- **解像度**: ストリーミング領域を設定します。設定され

た領域は上段の画面に赤い色で表示され、マウスをドラッグ&ドロップして領域の解像度を調節したり、位置の移動ができます。

- **現在の解像度**: 設定されたストリーミング領域の解像度を表示します。

データ転送量がネットワーク帯域幅を越えてしまい、映像のフレームレート(転送速度)が低下することがあります。

VAT

VAT項目を選択すると、映像の転送および録画時にVAT (Video Adaptive Transmission) 機能を使用できます。



- **感度**: 昼間と夜間のそれぞれに対してモーション感知に対する感度を設定します。値が大きいほどモーションをより敏感に感知します。
- **モーション無視インターバル**: モーションがないインターバルを設定します。モーション無視インターバルの間モーションが感知されない場合、モーション無視インターバル以降モーションが感知されるまで、下記で設定するフレームレートで映像を配信および録画します。
- **フレームレート**: 設定したモーション無視インターバルの間モーションが感知されない時、適用するフレームレートを設定します。**映像 > カメラメニュー (露出タブ)**でスローシャッターモードがオンになっている場合、本フレームレートがオンにならないことがあります。モーション無視インターバル以降モーションが感知されるまで当該フレームレートで映像を送信および録画し、モーションが感知される瞬間**ストリーミング**で設定した元のフレームレートに復帰します。

VAT (Video Adaptive Transmission) とは、モーションが感知されない時に映像のフレームレートを低くすることで、ネットワーク過負荷を減らして保存の容量を節約できるようにする機能です。設定した感度を基準に連続した二つの映像間に変化が感知されない場合、モーションがないことと見なします。

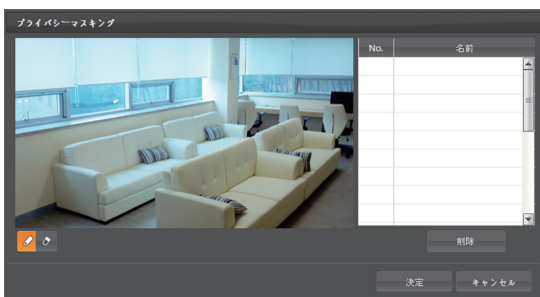
スマートフェイルオーバー録画の際はVAT機能が動作しません。

プライバシーマスキング

プライバシーマスキング項目を選択すると、プライバシー保護のために特定ゾーンの監視を制限することができます。映像監視時、プライバシーマスキング機能が設定された領域は黒色で表示されます。



- **プライバシーマスキング設定:** プライバシーマスキング領域を設定します(最大8個)。

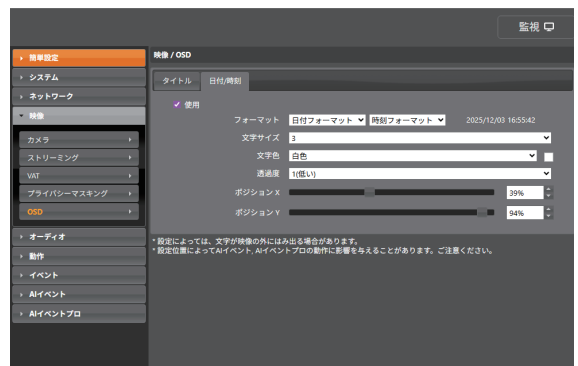


- (選択) / (解除): プライバシーマスキングの選択と解除を選びます。ボタンをクリックした後、マウスをドラッグ&ドロップして領域を設定します。
- **No. / 名前:** 設定されたプライバシーマスキング領

域のリストが表示されます。番号はプライバシーマスキング領域に表示された番号を表します。リストで番号の横のブランクを選択すると、該当領域に名前を設定できます。**削除**ボタンをクリックすると、該当領域を削除します。

OSD

OSDを選択し、映像にテキスト、日付/時間情報を表示できます。



• テキスト

- **テキスト:** テキストを設定します。
- **サイズ:** テキストのサイズを設定します。
- **文字色:** テキストの色を設定します。
- **透過度:** テキストの透明度を設定します。
- **ポジションX:** テキストのX座標を設定します。
- **ポジションY:** テキストのY座標を設定します。

• 日付/時刻

- **フォーマット:** 日付/時刻の表記形式を設定します。
- **サイズ:** 日付/時刻のサイズを設定します。

- **文字色:** 日付／時刻の色を設定します。
- **透過度:** 日付／時刻の透明度を設定します。
- **ポジションX:** 日付／時刻のX座標を設定します。
- **ポジションY:** 日付／時刻のY座標を設定します。



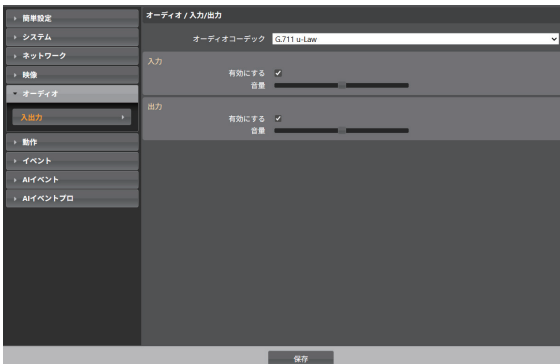
マルチビューとOSDを同時使用する場合、最大解像度ストリームのIPS設定を最大IPSと推奨します。

オーディオ

オーディオの入出力を設定できます。



入/出力



- **オーディオコーデック:** オーディオコーデックを選択します。
- **入力:** 有効にするを選択した後、音量を調節します。
- **出力:** 有効にするを選択した後、音量を調節します。



本カメラは、オーディオ出力アンプを持っていないため、スピーカに接続する場合には、ユーザーはアンプとスピーカを用意する必要があります。

動作

イベントが発生した時、これを通知するためのイベント動作機能を設定できます。



アラーム・アウト

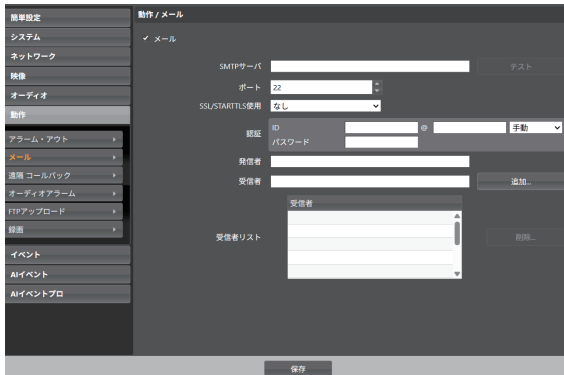
アラーム・アウト項目を選択してアラーム・アウトを動作させます。



- **出力期間:** アラーム・アウトの持続期間を設定します。イベントが発生した時、設定された期間の間アラーム・アウトが発生します。
- **スケジュール:** アラーム・アウトを発生させる期間を設定します。設定された期間内にアラーム・アウトが発生します。

メール

メール項目を選択してメールを送信します。



- **SMTP / ポート:** ネットワーク管理者から受取ったSMTPサーバのIPアドレス(またはドメインネーム)およびポート番号を入力します。ネットワーク設定でDNSサーバを設定した場合、IPアドレスの代わりにドメインネームを入力できます。
- **SSL/STARTTLS使用:** SSLまたはSTARTTLS接続を要求するSMTPサーバを使用する場合、SSLまたはSTARTTLSを選択します。
- **認証:** SMTPサーバにユーザー認証が必要な場合、ユーザーIDとパスワードを入力します。
- **発信者/受信者:** メールを発信および受信するアドレスを入力します(最大10人)。必ず@を含める正しいメールアドレスを入力しなければなりません。

遠隔コールバック

遠隔コールバック項目を選択して遠隔地システムにコールバックメッセージを送ります。

- ☑ WEB Client 2プログラムでは対応していません。
- **遠隔コールバック**機能をご使用いただくには、遠隔地システムにカメラを登録する必要があります。



- **IPアドレス:** メッセージを受信する遠隔地システムのIPアドレスとポート番号を入力します。
- **リトライ:** メッセージ送信に失敗した場合に再送する回数を設定します。

オーディオアラーム

オーディオアラーム項目を選択するとオーディオを再生して音を出力できます。



リスト: 再生するオーディオファイルのリストが表示されます。**追加**または**削除**ボタンをクリックし、出力するオーディオファイル(.wav,.mp3)を追加または削除します。リストからオーディオファイルを選択した後、**再生**ボタンをクリックすると、選択したオーディオファイルを再生して音を確認できます。音声ファイルのアップロード容量の合計は8MBです。

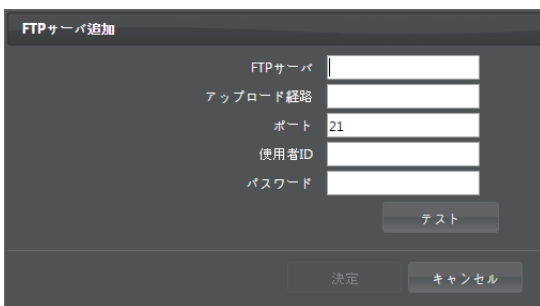
- ☑ サポートされるファイル形式は.wav,.mp3です。
.wavファイルは8/16/24bits及び8/11.025/12/16/22.05/24/32/44.1/48/64/96kHzの形式をサポートします。

FTPアップロード

FTPアップロード項目を選択してイベントが感知された映像をJPEGファイルでFTPサーバにアップロードします。



- FTPサーバ:** 追加ボタンをクリックしてFTPサーバを登録します。削除ボタンをクリックすると登録されたFTPサーバを削除します。イベント感知時にプライマリサーバに登録されたFTPサーバにイベントが感知されたイメージがJPEGファイルでアップロードされます。プライマリサーバがイメージのアップロードに失敗した場合は、セカンダリサーバにイメージがアップロードされ、その後はセカンダリサーバがイメージのアップロードに失敗するまで続けてセカンダリサーバにイメージをアップロードします。テストボタンをクリックすると上で設定した経路でFTPサーバにアクセスされているかを検査します。検査が完了したら決定ボタンをクリックします。



- FTPサーバ:** FTPサーバのIPアドレス(またはドメインネーム)を入力します。
- アップロード経路:** ファイルがアップロードされる経路を入力します。
- ポート:** FTPサーバのポート番号を入力します。
- 使用者ID、パスワード:** FTPサーバアクセスのための使用者IDとパスワードを入力します。
- 設定:** FTPサーバにアップロードするイメージとアップ

ロード情報を設定します。

- アップロードタイプ:** アップロードタイプを選択します。連続に設定した場合、イベント感知とは関係なく以下の設定に従ってイメージをアップロードします。イベントに設定した場合、イベント感知時に以下の設定に従ってイメージをアップロードします。
- アップロード周期:** アップロードタイプが連続に設定された場合にのみ表示されます。アップロード速度を設定します。設定された期間に設定された数のイメージがFTPサーバにアップロードされます。
- アップロード期間:** アップロードタイプがイベントに設定された場合にのみ表示されます。アップロード速度を設定します。アップロード期間を選択してから時間を選択すると、設定された期間に設定されたアップロード速度でイメージをアップロードします。イベントが発生している状態の間アップロードを選択すると、イベントが感知されている間のみ設定されたアップロード速度でイメージをアップロードします。
- 解像度、画質:** FTPサーバにアップロードするイメージの解像度と画質を選択します。解像度の場合第一ストリームのストリームの解像度より高く設定することはできません。映像 > ストリーミングメニューでの解像度の設定によって、本設定で設定できる解像度が異なることがあります。
- ベースファイル名:** FTPサーバにアップロードするイメージファイルの名前を入力してから、各イメージファイルを区別するためのオプションを選択します。ファイル名の後に日付/時間追加オプションを選択すると、各イメージファイルにイベントを感知した日付と時間を追加します。ファイル名の後に一連番号追加 - 最大値オプションを選択すると、各イメージファイルにイベントを感知した順に番号を追加します。上書きオプションを選択すると以前のイメージファイルを上書きします。ファイル名にイベントの種類が自動的に追加されます。



- アップロードパスやファイル名を入力するとき、¥ / # * ! : " < ? >などの特殊文字は使えません。
- 映像 > ストリーミングメニューでの解像度の設定によって、FTPアップロードイメージの解像度が任意で変更されることがあります。
- アップロード周期または期間設定時、FTPサーバの性能を考慮してアップロード速度を設定してください。設定したアップロード速度がFTPサーバの性能を超える場合はFTPアップロードが失敗することがあります。

録画

録画項目を選択してマイクロSDメモリーカードに映像が録画できます。まず、SDメモリーカード(Class 6以上)が正しく挿入されているかを確認してください。



- **タイプ:** SD録画のタイプを選択します。
一般モード: スケジュール及び設定に従いSD録画を行います。

- **スマートフェイルオーバ:** NVR/VMSとの連動でフェイルオーバのために使います。

- **全容量:** SDメモリーカードが正しく挿入されている場合、SDメモリーカードの全容量を表示します。
- **SDカードフォーマット:** ボタンをクリックすると挿入されたSDメモリーカードをフォーマットします。SDメモリーカードをフォーマットするとSDメモリーカードに保存された全てのデータが削除されます。

本機能はAdministratorグループに属するユーザーのみ設定できます。

- **オーディオ録音:** オーディオ録音の有無を選択します。
- **上書き:** SDメモリーカードに保存空間が足りない場合、古い映像から自動的に削除され、新たな映像が保存されます。

録画の種類が変更されると、SDメモリーカードの録画データが削除されることがあります。

正常なSD録画時間を保障するためには、**日付/時刻**の項目で**時間調整**設定が必要です。

スケジュール

スケジュールタブを選択して録画スケジュールを設定します。

- **モード:** 録画モードを設定します。

- **日付/時刻:** スケジュールされた日付および時間の間に指定された録画モードで映像を録画します。スケジュール表の下段で**使用**または**使用しない**を選択してから録画モードを選択します。スケジュール表で特定の日付および時間をマウスでクリックしたりドラッグして録画モードを設定したり解除したりします。**使用**または**使用しない**を選択してから**全て選択/全て削除**ボタンをクリックすると全ての日付および時間に録画モードを設定または解除します。

- **連続 - イベント:** イベント録画モードで映像を録画します。イベント録画モードではイベント検知時、映像を録画します。

- **連続 - タイムラプス/イベント:** イベントが検知されていなかった場合はタイムラプスモードで、イベントが検知された場合はイベント録画モードで映像を録画します。

- **連続 - タイムラプス:** タイムラプスモードで映像を録画します。タイムラプスモードではイベント検知とは関係なく、録画を続けます。

- **持続時間:** イベント録画モードで録画を続ける時間を設定します。

- **プリイベント:** プリイベント映像の録画時間を選択します。60MBの容量に該当する映像を録画できます。録画解像度、画質、フレームレートが高く設定され、設定した時間に該当する映像の容量が60MBを超える場合は、設定した時間どおりに録画が行われないことがあります。

- **ポストイベント:** ポストイベント映像の録画時間を選択します。

設定

設定タブを選択して録画機能を設定します。



- **録画ストリーム:** 録画する時、使うストリーミングを選択します。録画モードによってストリームの設定を別々に指定できます。
- **タイムラプス/プライベート:** タイムラプスモードで録画する時、またはイベント録画モードでイベントが発生する前に使用するストリームを設定します。
- **イベント:** イベント録画モードでイベントが発生してから録画する時、使用するストリームを設定します。



- SDメモリーカードに録画された映像の検索及び再生は遠隔プログラムを利用して遠隔で行えます。詳しい内容は各プログラムの**マニュアル**を参照してください。
- SDメモリーカードに映像を録画している最中には、遠隔プログラムを利用した映像検索及び再生が円滑に行われなことがあります。



SDメモリーカードをカメラから取り外す場合は、まず**録画**の選択を解除してから約30秒後に取り外してください。映像の録画中、または録画終了後、30秒以内にSDメモリーカードを取り外すとシステムと録画データが損傷することがあります。

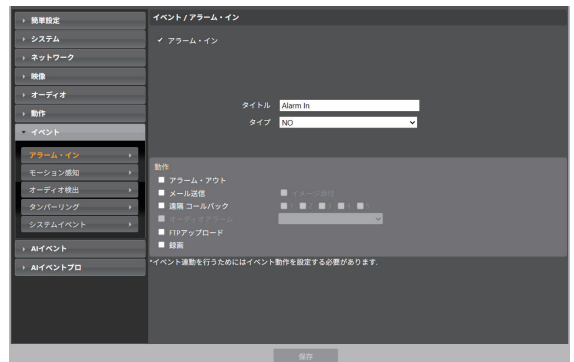
イベント

イベント感知機能を設定できます。



アラーム・イン

アラーム・イン項目を選択し、アラーム・インイベントを設定します。アラーム・インイベントを設定すると、アラーム入力コネクタでアラーム入力感知される場合、それをイベントと見なします。



- **タイトル:** アラーム・イン装置名を入力します。
- **タイプ:** アラーム・インタイプを選択します。
- **動作:** アラーム・インイベントが発生した時、これを通知するための動作を選択します。
 - **アラーム・アウト:** アラーム・アウトが発生する場合に選択します。
 - **メール送信:** メールを送信する時に選択します。**イメージ添付**項目を選択すると、メール転送時にイベントが感知されたイメージファイル(.JPG)を添付します。

- **遠隔コールバック:** 遠隔地システムにメッセージを送信するには、本項目を選択してからメッセージを送信する遠隔地システムを選択します。

- WEB Client 2では対応していません。
- 遠隔コールバック機能**をご使用いただくには、遠隔地システムにカメラを登録する必要があります。

- **オーディオアラーム:** 音声を出力するには、本項目を選択してから出力するオーディオファイルを選択します。
- **FTPアップロード:** FTPサーバにイメージをアップロードする際に選択します。
- **録画:** 映像を録画する際に選択します。

- イベント動作を実行するには、**イベント動作関連項目**が正しく設定されていなければなりません。

モーション感知

モーション感知項目を選択し、モーション感知イベントを設定します。モーション感知イベントを設定すると、設定されたエリアでモーションが感知される場合、これをイベントと見なします。



- **感度:** 昼間と夜間のそれぞれに対してモーション感知に対する感度を選択します。値が大きいほどモーションをより敏感に感知します。
- **最小ブロック:** 昼間と夜間のそれぞれに対してモーションを感知するミニマムブロックを選択します。設定されたブロック数以上モーションが発生した場合のみ、モーションイベントとして見なします。
- **エリア:** 設定ボタンを押してモーションが感知されるエ

リアをブロック単位で設定します。

- (選択) / (解除): モーション感知の選択と解除を選びます。
- (1ブロック): 個別のブロックを選択および解除します。
- (エリア): エリアを指定して選択および解除します。
- (すべて): すべてのブロックを選択および解除します。
- **モーション無視インターバル:** モーション無視インターバルを設定すると、モーションが感知された以降一定時間以内に感知されたモーションについては、イベントログを残したり、通知したりしません。
- **昼間:** 昼間に指定する時間の範囲を設定します。指定された範囲以外の時間は夜間として見なします。
- **動作:** モーション感知イベントが発生した時、通知するための動作を選択します。
 - **アラーム・アウト:** アラーム・アウトが発生する場合に選択します。
 - **メール送信:** メールを送信する時に選択します。**イメージ添付**項目を選択すると、メール転送時にイベントが感知されたイメージファイル(.JPG)を添付します。
 - **遠隔コールバック:** 遠隔地システムにメッセージを送信するには、本項目を選択してからメッセージを送信する遠隔地システムを選択します。

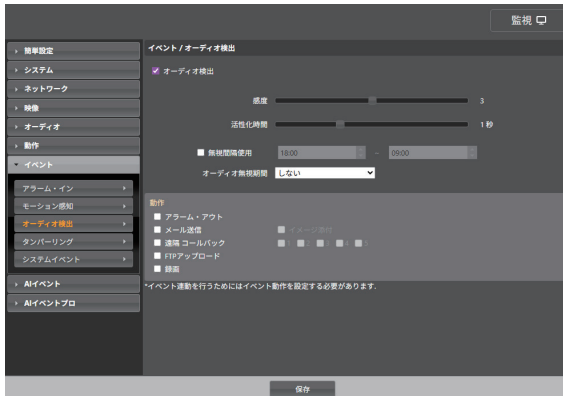
- WEB Client 2では対応していません。
- 遠隔コールバック機能**をご使用いただくには、遠隔地システムにカメラを登録する必要があります。

- **オーディオアラーム:** 音声を出力するには、本項目を選択してから出力するオーディオファイルを選択します。
- **FTPアップロード:** FTPサーバにイメージをアップロードします。
- **録画:** 映像を録画する際に選択します。

- イベント動作を実行するには、**イベント動作関連項目**が正しく設定されていなければなりません。

オーディオ検出

オーディオ検出項目を選択してオーディオ検出イベントを設定します。オーディオ検出イベントを設定すると設定された活性化時間の間音声を検出された場合これをイベントと見なします。



- **感度:** オーディオ検出の感度を設定します。値が大きいほど敏感に感知します。
- **活性化時間:** オーディオ検出が発生した時、これをイベントとして感知するために持続する期間を設定します。オーディオが感知された後、指定された間持続しない場合はイベントとして見なしません。
- **無視間隔設定:** イベントを無視する間隔を設定します。指定された時間の間発生するオーディオ検出は、イベントとして見なしません。
- **オーディオ無視期間:** オーディオ無視期間を設定すると、オーディオが感知された以降一定時間以内に感知されたオーディオについては、イベントログを残したり通知しません。
- **動作:** オーディオ検出が発生した時、これを通知するための動作を選択します。
 - **アラーム・アウト:** アラーム・アウトが発生する場合に選択します。
 - **メール送信:** メールを送信する時に選択します。 **イメージ添付**項目を選択すると、メール転送時にイベントが感知されたイメージファイル(.JPG)を添付します。
 - **遠隔コールバック:** 遠隔地システムにメッセージを送信するには、本項目を選択してからメッセージを送信する遠隔地システムを選択します。

- WEB Client 2では対応していません。
- 遠隔コールバック**機能をご使用いただくには、遠隔地システムにカメラを登録する必要があります。

- **FTPアップロード:** FTPサーバにイメージをアップロードする際に選択します。
- **録画:** 映像を録画する際に選択します。

- イベント動作を実行するには、**イベント動作関連**項目が正しく設定されていなければなりません。

タンパーリング

タンパーリング項目を選択し、タンパーリング感知イベントを設定します。タンパーリング感知イベントを設定すると映像に急激な変化が生じた場合(例: カメラが動いたりレンズが遮られる場合)、これをイベントと見なします。



- **感度:** タンパーリング感知の感度を設定します。値が大きいほど敏感に感知します。
- **活性化時間:** タンパーリング感知が発生した時、これをイベントとして感知するために持続する期間を設定します。タンパーリングが感知された後、指定された間持続しない場合はイベントとして見なしません。
- **無視間隔設定:** イベントを無視する間隔を設定します。指定された時間の間、発生するタンパーリングは、イベントとして見なしません。
- **動作:** タンパーリング感知イベントが発生した時、通知するための動作を選択します。
 - **アラーム・アウト:** アラーム・アウトが発生する場合に選択します。
 - **メール送信:** メールを送信する時に選択します。

イメージ添付項目を選択すると、メール転送時にイベントが感知されたイメージファイル(.JPG)を添付します。

- **遠隔コールバック**: 遠隔地システムにメッセージを送信するには、本項目を選択してからメッセージを送信する遠隔地システムを選択します。



- ・ WEB Client 2では対応していません。
- ・ **遠隔コールバック**機能をご使用いただくには、遠隔地システムにカメラを登録する必要があります。

- **オーディオアラーム**: 音声を出力するには、本項目を選択してから出力するオーディオファイルを選択します。
- **FTPアップロード**: FTPサーバにイメージをアップロードします。
- **録画**: 映像を録画する際に選択します。



イベント動作を実行するには、**イベント動作関連**項目が正しく設定されていなければなりません。

システムイベント

システムイベント項目を選択してシステムイベントを設定します。システムイベントを設定すると、システムおよびアラーム・イン状態、ディスク挿入の有無を周期的に確認して通知します。



- ・ **システム正常**: システム正常を確認するには選択してから調整間隔を設定します。
- **メール送信**: システムが動作している場合にメールを送信する時に選択します。
- **遠隔コールバック**: システムが動作中の場合、遠隔地システムにメッセージを送るには項目を選択して

からメッセージを送る遠隔地システムを選択します。

- ・ **アラーム入力エラー**: アラーム入力エラーを確認するには選択してから調整間隔を設定します。
- **メール送信**: アラーム入力エラーに変化がない場合、メールを送る時に選択します。
- **遠隔コールバック**: アラーム入力エラーに変化がない場合、遠隔地システムにメッセージを送るには項目を選択してからメッセージを送る遠隔地システムを選択します。
- ・ **メモリカードオン/オフ**: SDメモリーカードの挿入または削除を確認するときに選択します。
- **メール送信**: SDメモリーカードが挿入、または削除された場合に、メールを送信するときに選択します。
- **遠隔コールバック**: SDメモリーカードが挿入、または削除された場合に、遠隔地システムへメッセージを送るには、項目を選択してからメッセージを送る遠隔地システムを選択します。



- ・ メールおよびメッセージを送送するためには**動作**設定時に**メール**および**遠隔コールバック**設定が正しくなされていなければなりません。
- ・ WEB Client 2では対応していません。
- ・ **遠隔コールバック**機能をご使用いただくには、遠隔地システムにカメラを登録する必要があります。

- **遠隔コールバック**: SDメモリーカードにエラーが発生した場合、遠隔地システムにメッセージを送信するには項目を選択しメッセージを送信する遠隔地システムを選択します。



- ・ メールおよびメッセージを送送するためには**動作**設定時に**メール**および**遠隔コールバック**設定が正しくなされていなければなりません。
- ・ Web Client2プログラムでは対応していません。
- ・ **遠隔コールバック**機能をご使用いただくには、遠隔地システムにカメラを登録しておく必要があります。

AIイベント

AIイベントは対象(人物、車両)を素早く検出し、これを基に物体侵入、滞留、ラインクロス、顔検出を行います。

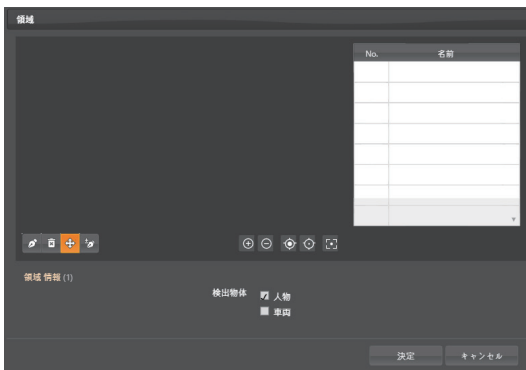


物体検出

本項目を設定すると、設定された領域で設定された物体が検知された場合、これをイベントと見なします。



- **領域:** 設定ボタンをクリックして物体検出が行われるエリアと各エリアで物体検出イベントが発生する条件を最大8つまで設定することができます。



- **名前:** そのエリアの名前を設定します。
- **描く:** エリアを多角形で設定します。
- **消去:** 多角形を選択して消去します。
- **移動:** 多角形の位置を移動させたり、多角形の頂点を移動させたりすることができます。
- **変更:** 多角形の頂点を追加、または削除します。
- **ズーム拡大/縮小:** 映像を拡大または縮小します。
- **フォーカス近く/遠く:** 近くまたは遠くにある映像にカメラの焦点を合わせます。
- **ワンプッシュ:** 自動で最適な焦点位置を見つけます。
- **物体:** そのエリアで検出する対象(人物、車両)を選択します。

- **無視期間:** 物体検知の無視時間を設定すると、物体が検知されてから一定の時間内に検知された物体についてはイベントログおよび通知は行いません。

- **無視時間設定:** イベントの無視時間を設定します。指定された時間の間に発生する物体検知は、イベントとして見なしません。

- **動作:** 物体感知イベントが発生した時、通知するための動作を選択します。

- **アラーム・アウト:** アラーム・アウトが発生する場合に選択します。
- **メール送信:** メールを送信する時に選択します。イメージ添付項目を選択すると、メール転送時にイベントが感知されたイメージファイル(JPG)を添付します。
- **遠隔コールバック:** 遠隔地システムにメッセージを送信するには、本項目を選択してからメッセージを送信する遠隔地システムを選択します。

- Web Client2プログラムでは対応していません。
- **遠隔コールバック**機能をご使用いただくには、遠隔地システムにカメラを登録する必要があります。

- **オーディオアラーム:** 音声を出力するには、本項目を選択してから出力するオーディオファイルを選択します。
- **FTPアップロード:** FTPサーバにイメージをアップロードします。
- **録画:** 映像を録画する際に選択します。

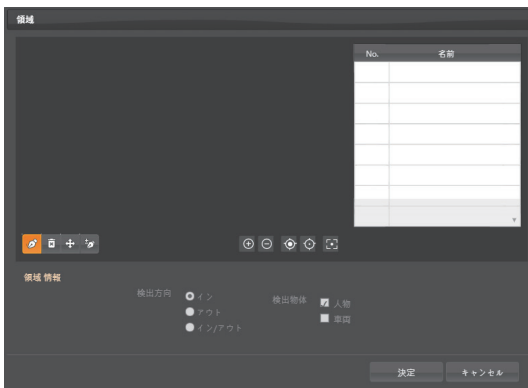
- イベント動作を実行するには、**イベント動作関連**項目が正しく設定されていなければなりません。

侵入検出

本項目を設定すると、設定したエリアおよび方向へ設定した対象のモーションを検出した場合、イベントと見なします。



- **領域:** 設定ボタンをクリックして侵入検出が行われるエリアと各エリアで侵入検出イベントが発生する条件を最大8つまで設定することができます。



- **名前:** そのエリアの名前を設定します。
- **描く (描く):** エリアを多角形で設定します。
- **消去 (消去):** 多角形を選択して消去します。
- **移動 (移動):** 多角形の位置を移動させたり、多角形の頂点を移動させたりすることができます。
- **変更 (変更):** 多角形の頂点を追加、または削除します。
- **ズーム (ズーム拡大/縮小):** 映像を拡大または縮小します。
- **フォーカス (フォーカス近く/遠く):** 近くまたは遠くにある映像にカメラの焦点を合わせます。
- **ワンブッシュ (ワンブッシュ):** 自動で最適な焦点位置を見つけます。
- **方向:** 対象がエリアを通り過ぎる方向を選択します。
- **物体:** そのエリアで検出する対象(人物、車両)を選択します。

- **無視期間:** 物体が検知されてから設定した期間内に検知された侵入検出については、イベントログおよび通知を行いません。
- **無視時間設定:** 設定した期間の中で発生する侵入検出は、イベントと見なしません。
- **動作:** 侵入検出イベントが発生した時、通知するための動作を選択します。
 - **アラーム・アウト:** アラーム・アウトが発生する場合に選択します。
 - **メール送信:** メールを送信する時に選択します。イメージ添付項目を選択すると、メール転送時にイベントが感知されたイメージファイル(JPG)を添付します。
 - **遠隔コールバック:** 遠隔地システムにメッセージを送信するには、本項目を選択してからメッセージを送信する遠隔地システムを選択します。

- Web Client2プログラムでは対応していません。
- **遠隔コールバック**機能をご使用いただくには、遠隔地システムにカメラを登録する必要があります。

- **オーディオアラーム:** 音声を出力するには、本項目を選択してから出力するオーディオファイルを選択します。
- **FTPアップロード:** FTPサーバにイメージをアップロードします。
- **録画:** 映像を録画する際に選択します。

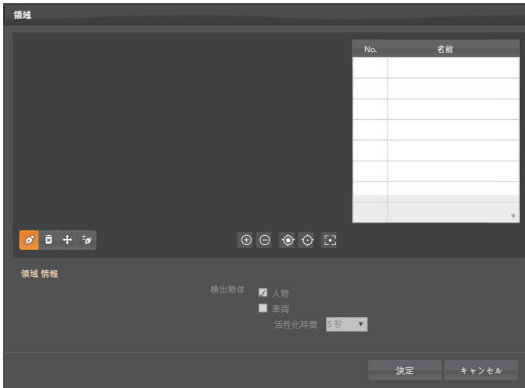
- イベント動作を実行するには、**イベント動作関連**項目が正しく設定されていなければなりません。

滞留検出

滞留検出イベントを設定した場合、設定されたエリアで一定時間以上、対象が滞留検出するモーションを検出してイベントとして見なします。



- **領域:** 設定ボタンをクリックして滞留検出が行われるエリアと各エリアで滞留検出イベントが発生する条件を最大8つまで設定することができます。



- **名前:** そのエリアの名前を設定します。
- **描く (描く):** エリアを多角形で設定します。
- **消去 (消去):** 多角形を選択して消去します。
- **移動 (移動):** 多角形の位置を移動させたり、多角形の頂点を移動させたりすることができます。
- **変更 (変更):** 多角形の頂点を追加、または削除します。
- **ズーム (ズーム拡大/縮小):** 映像を拡大または縮小します。
- **フォーカス (フォーカス近く/遠く):** 近くまたは遠くにある映像にカメラの焦点を合わせます。
- **ワンブッシュ (ワンブッシュ):** 自動で最適な焦点位置を見つけます。
- **物体:** そのエリアで検出する対象(人物、車両)を選択します。
- **有効時間:** 滞留検出を検出する最低時間を選択します。設定された時間以上、設定された対象が滞留検出する場合、イベントとして見なします。
- **無視期間:** 滞留検出の無視時間を設定すると、滞留検出が検知されてから一定の時間内に検知さ滞留検出についてはイベントログおよび通知は行いません。
- **無視時間設定:** イベントの無視時間を設定します。指定された時間の間に発生する滞留検出は、イベントとして見なしません。
- **動作:** 滞留検出イベントが発生した時、通知するための動作を選択します。
 - **アラーム・アウト:** アラーム・アウトが発生する場合に選択します。
 - **メール送信:** メールを送信する時に選択します。イメージ

添付項目を選択すると、メール転送時にイベントが感知されたイメージファイル(JPG)を添付します。

- **遠隔コールバック:** 遠隔地システムにメッセージを送信するには、本項目を選択してからメッセージを送信する遠隔地システムを選択します。

- Web Client2プログラムでは対応していません。
- 遠隔コールバック**機能をご使用いただくには、遠隔地システムにカメラを登録する必要があります。

- **オーディオアラーム:** 音声を出力するには、本項目を選択してから出力するオーディオファイルを選択します。
- **FTPアップロード:** FTPサーバにイメージをアップロードします。
- **録画:** 映像を録画する際に選択します。

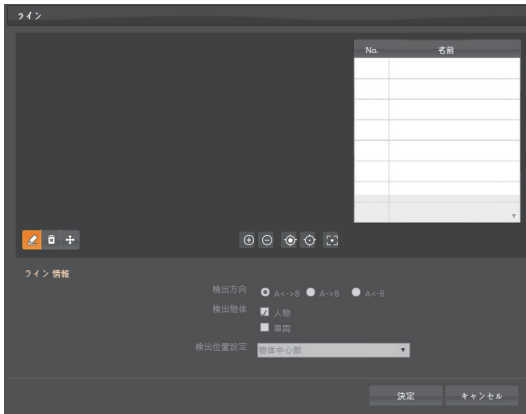
- イベント動作を実行するには、**イベント動作関連**項目が正しく設定されていなければなりません。

ラインクロス検出

ラインクロスイベントを選定すると、設定したライン方向へ設定した対象が通過する場合、イベントと見なします。



- **ライン:** 設定ボタンをクリックしてラインと各ラインのイベント発生条件を最大8つまで設定することができます。



- **名前:** そのエリアの名前を設定します。
- **描く (描く):** ラインを設定します。
- **消去 (消去):** ラインを選択して消します。
- **移動 (移動):** ラインの位置を移動させたり、ラインの両端の移動ができます。
- **ズーム (ズーム拡大/縮小):** 映像を拡大または縮小します。
- **フォーカス (フォーカス近く/遠く):** 近くまたは遠くにある映像にカメラの焦点を合わせます。
- **ワンプッシュ (ワンプッシュ):** 自動で最適な焦点位置を見つけます。
- **方向:** イベントとして見なす物体が移動する方向を選択します。**A→B**を選択した場合、ラインの基準としてAからBに移動するモーションが発生したとき、**A←B**を選択した場合、BからAに移動するモーションが発生したとき、**A↔B**を選択した場合、両方向に物体がラインを通るモーションが発生したときにイベントが発生します。
- **物体:** そのエリアで検出する対象(人物、車両)を選択します。
- **クロッシング位置設定:** ラインイベントが発生する対象の位置を選択します。対象の中心部、対象の上部分、対象の下部分)
- **無視期間:** ラインクロス検出の無視時間を設定すると、ラインクロス検出が検知されてから一定の時間内に検知されたラインクロス検出についてはイベントログおよび通知は行いません。
- **無視時間設定:** イベントの無視時間を設定します。指定された時間の間に発生するラインクロス検出は、イベントとして見なしません。
- **動作:** ラインクロス検出感知イベントが発生した時、通知するための動作を選択します。

- **アラーム・アウト:** アラーム・アウトが発生する場合に選択します。
- **メール送信:** メールを送信する時に選択します。イメージ添付項目を選択すると、メール転送時にイベントが感知されたイメージファイル(JPG)を添付します。
- **遠隔コールバック:** 遠隔地システムにメッセージを送信するには、本項目を選択してからメッセージを送信する遠隔地システムを選択します。
 - Web Client2プログラムでは対応していません。
 - **遠隔コールバック**機能をご使用いただくには、遠隔地システムにカメラを登録する必要があります。

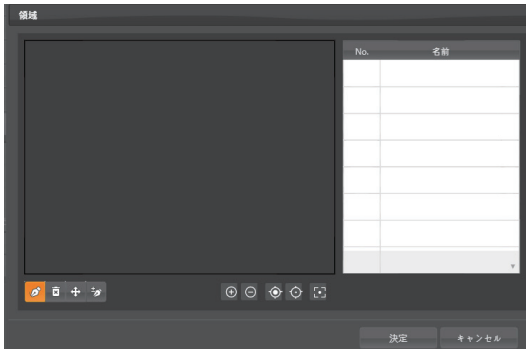
- **オーディオアラーム:** 音声を出力するには、本項目を選択してから出力するオーディオファイルを選択します。
- **FTPアップロード:** FTPサーバにイメージをアップロードします。
- **録画:** 映像を録画する際に選択します。
 - イベント動作を実行するには、**イベント動作関連**項目が正しく設定されていなければなりません。
 - 対象間の距離が十分に離れていないと、ラインクロッシングが正常に動作しません。

顔検出

顔検知イベントを設定すると、設定された領域で設定された顔が検知された場合、これをイベントとして見なします。



- **領域:** 設定ボタンをクリックして顔検出が行われるエリアを最大8つまで設定することができます。



- **名前:**そのエリアの名前を設定します。
- **描く (描く):** エリアを多角形で設定します。
- **消去 (消去):** 多角形を選択して消去します。
- **移動 (移動):** 多角形の位置を移動させたり、多角形の頂点を移動させたりすることができます。
- **変更 (変更):** 多角形の頂点を追加、または削除します。
- **ズーム (ズーム拡大/縮小):** 映像を拡大または縮小します。
- **フォーカス (フォーカス近く/遠く):** 近くまたは遠くにある映像にカメラの焦点を合わせます。
- **ワンプッシュ (ワンプッシュ):** 自動で最適な焦点位置を見つけます。
- **無視期間:** 顔検知の無視時間を設定すると、顔が検知されてから一定の時間内に検知された顔についてはイベントログおよび通知は行いません。
- **無視時間設定:** イベントの無視時間を設定します。指定された時間の間に発生する顔検知は、イベントとして見なしません。
- **動作:** 顔感知イベントが発生した時、通知するための動作を選択します。
 - **アラーム・アウト:** アラーム・アウトを発生する場合に選択します。
 - **メール送信:** メールを送信する時に選択します。イメージ添付項目を選択すると、メール転送時にイベントが感知されたイメージファイル(.JPG)を添付します。
 - **遠隔コールバック:** 遠隔地システムにメッセージを送信するには、本項目を選択してからメッセージを送信する遠隔地システムを選択します。

- Web Client2プログラムでは対応していません。
- 遠隔コールバック機能**をご使用いただくには、遠隔地システムにカメラを登録する必要があります。

- **オーディオアラーム:** 音声を出力するには、本項目を選択してから出力するオーディオファイルを選択します。
- **FTPアップロード:** FTPサーバにイメージをアップロードします。
- **録画:** 映像を録画する際に選択します。

- イベント動作を実行するには、**イベント動作関連項目**が正しく設定されていなければなりません。

AI感度調整

物体認識感度

映像で探す対象を認識する値を設定します。



- **メタデータ:** 録画映像にメタデータを含めるかどうかを設定します。
- **属性:** 映像で検出された物体について詳細情報と最適の画像を保存するかどうかを設定します。
- **閾値:** 昼間/夜間に使用する閾値を設定することができます。
- **動きのない物体無視:** 一定の時間の間、モーションのない物体を背景として認識させ、イベント発生対象とメタデータ対象から除外するようにします。


- メタデータの設定が無効になると、プロパティ設定も一緒に無効になります。

顔認識感度

映像で探す顔を認識する値を設定します。




- **メタデータ:** 録画映像にメタデータを含めるかどうかを設定します。
- **属性:** 映像で検出された物体について詳細情報と最適の画像を保存するかどうかを設定します。
- **閾値:** 昼間/夜間に使用する閾値を設定することができます。
- **動きのない物体無視:** 一定の時間の間、モーションのない物体を背景として認識させ、イベント発生対象とメタデータ対象から除外するようにします。

 メタデータの設定が無効になると、属性設定も一緒に無効になります。

AIイベントプロ

AIイベントプロは従来のAIとは別途に設計された新たなAIモデルエンジンを基盤に動作し、これをベースに混雑検出、置き去り/持ち去り検出、転倒検出します。



 本機能は、物体の可視性、画角、周囲環境などの要因により分析結果が異なる場合があります。一部の状況では正確な結果が得られない可能性があるため、慎重にご利用ください。特に重要な判断や敏感な状況では、本機能を単独の意思決定手段として使用するのではなく、補助的な手段としての活用を推奨します。

混雑検出

本項目を設定すると、混雑検出イベントを設定します。混雑検出イベントを設定すると、設定されたエリアで設定された人数以上が設定された時間の間持続する場合、これをイベントと見なします。



- **領域:** 設定ボタンをボタンをクリックして混雑検出が行われるエリアと各エリアで混雑検出イベントが発生する条件を最大1つまで設定することができます。



- **最大人数:** 混雑を検出する最大人数を選択します。設定された人数以上を検出し、その状態が設定された時間以上持続するとイベントと見なします。
- **最小時間:** 検出された状態が維持されなければならない最小時間を選択します。設定された時間以上に設定され

た人数より多く検出した場合、イベントと見なします。

- **無視間隔の設定:** 混雑検出無視期間を設定すると、混雑が検出されてから一定の時間以内に検出された混雑についてはイベントログを残したり、通知したりしません。
- **動作:** 混雑検出イベントが発生した時、通知するための動作を選択します。
 - **アラーム・アウト:** アラーム・アウトが発生する場合に選択します。
 - **メール送信:** メールを送信する時に選択します。イメージ添付項目を選択すると、メール転送時にイベントが感知されたイメージファイル(.JPG)を添付します。
 - **遠隔コールバック:** 遠隔地システムにメッセージを送信するには、本項目を選択してからメッセージを送信する遠隔地システムを選択します。

- Web Client2プログラムでは対応していません。
- **遠隔コールバック**機能をご使用いただくには、遠隔地システムにカメラを登録する必要があります。

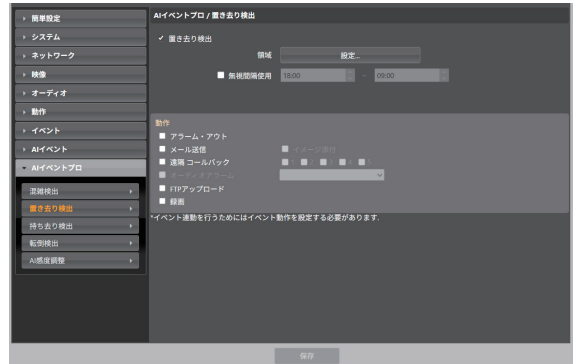
- **オーディオアラーム:** 音声を出力するには、本項目を選択してから出力するオーディオファイルを選択します。
- **FTPアップロード:** FTPサーバにイメージをアップロードします。
- **録画:** 映像を録画する際に選択します。

- イベント動作を実行するには、**イベント動作関連**項目が正しく設定されていなければなりません。

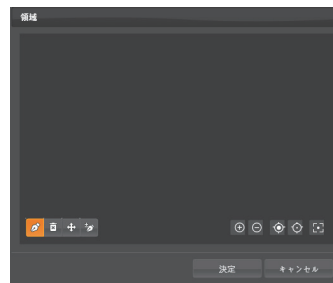
本機能は、物体の可視性、画角、周囲環境などの要因により分析結果が異なる場合があります。一部の状況では正確な結果が得られない可能性があるため、慎重にご利用ください。特に重要な判断や敏感な状況では、本機能を単独の意思決定手段として使用するのではなく、補助的な手段としての活用を推奨します。

置き去り検出

本項目を設定すると、置き去り検出イベントを設定します。置き去り検出イベントを設定すると、設定されたエリアで新たな物体が検出される場合、これをイベントと見なします。



- **領域:** **設定**ボタンをクリックして置き去り検出が行われるエリアを最大1つまで設定することができます。




- **無視間隔の設定:** 置き去り検出無視期間を設定すると、一定の時間以内に検出された新たな物体についてはイベントログを残したり、通知したりしません。
- **動作:** 置き去り検出イベントが発生した時、通知するための動作を選択します。
 - **アラーム・アウト:** アラーム・アウトが発生する場合に選択します。
 - **メール送信:** メールを送信する時に選択します。イメージ添付項目を選択すると、メール転送時にイベントが感知されたイメージファイル(.JPG)を添付します。
 - **遠隔コールバック:** 遠隔地システムにメッセージを送信するには、本項目を選択してからメッセージを送信する遠隔地システムを選択します。

- Web Client2プログラムでは対応していません。
- 遠隔コールバック機能**をご使用いただくには、遠隔地システムにカメラを登録する必要があります。

- **オーディオアラーム:** 音声を出力するには、本項目を選択してから出力するオーディオファイルを選択します。
- **FTPアップロード:** FTPサーバにイメージをアップロードします。
- **録画:** 映像を録画する際に選択します。

- イベント動作を実行するには、**イベント動作関連項目**が正しく設定されていなければなりません。

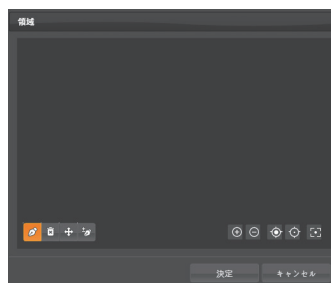
 本機能は、物体の可視性、画角、周囲環境などの要因により分析結果が異なる場合があります。一部の状況では正確な結果が得られない可能性があるため、慎重にご利用ください。特に重要な判断や敏感な状況では、本機能を単独の意思決定手段として使用するのではなく、補助的な手段としての活用を推奨します。

持ち去り検出

本項目を設定すると、持ち去り検出イベントを設定します。持ち去り検出イベントを設定すると、設定されたエリアで既にあった物体がなくなった場合、これをイベントと見なします。



- **領域:** 設定ボタンをクリックして持ち去り検出が行われるエリアを最大1つまで設定することができます。




- **無視間隔の設定:** 持ち去り検出無視期間を設定すると、一定の時間以内に検出されなくなった物体についてはイベントログを残したり、通知したりしません。
- **動作:** 持ち去り検出イベントが発生した時、通知するための動作を選択します。
 - **アラーム・アウト:** アラーム・アウトが発生する場合に選択します。
 - **メール送信:** メールを送信する時に選択します。イメージ添付項目を選択すると、メール転送時にイベントが感知されたイメージファイル(.JPG)を添付します。
 - **遠隔コールバック:** 遠隔地システムにメッセージを送信するには、本項目を選択してからメッセージを送信する遠隔地システムを選択します。

- Web Client2プログラムでは対応していません。
- 遠隔コールバック機能**をご使用いただくには、遠隔地システムにカメラを登録する必要があります。

- **オーディオアラーム:** 音声を出力するには、本項目を選択してから出力するオーディオファイルを選択します。
- **FTPアップロード:** FTPサーバにイメージをアップロードします。
- **録画:** 映像を録画する際に選択します。

- イベント動作を実行するには、**イベント動作関連項目**が正しく設定されていなければなりません。

 本機能は、物体の可視性、画角、周囲環境などの要因により分析結果が異なる場合があります。一部の状況では正確な結果が得られない可能性があるため、慎重にご利用ください。特に重要な判断や敏感な状況では、本機能を単独の意思決定手段として使用するのではなく、補助的な手段としての活用を推奨します。

転倒検出

本項目を設定すると、転倒検出イベントを設定します。転倒検出イベントを設定すると、人が倒れる動作を検出した場合、これをイベントとみなします。



- **領域:** 設定ボタンをクリックして転倒検出を有効にするかどうかを設定することができます。
- **無視間隔の設定:** 転倒検出無視期間を設定すると、一定の時間以内に検出された倒れた物体についてはイベントログを残したり、通知したりしません。
- **動作:** 転倒検出イベントが発生した時、通知するための動作を選択します。
 - **アラーム・アウト:** アラーム・アウトが発生する場合に選択します。
 - **メール送信:** メールを送信する時に選択します。イメージ添付項目を選択すると、メール転送時にイベントが感知されたイメージファイル(.JPG)を添付します。
 - **遠隔コールバック:** 遠隔地システムにメッセージを送信するには、本項目を選択してからメッセージを送信する遠隔地システムを選択します。



- Web Client2プログラムでは対応していません。
- **遠隔コールバック機能**をご使用いただくには、遠隔地システムにカメラを登録する必要があります。



イベント動作を実行するには、**イベント動作関連項目**が正しく設定されていなければなりません。



本機能は、物体の可視性、画角、周囲環境などの要因により分析結果が異なる場合があります。一部の状況では正確な結果が得られない可能性があるため、慎重にご利用ください。特に重要な判断や敏感な状況では、本機能を単独の意思決定手段として使用するのではなく、補助的な手段としての活用を推奨します。

AI感度調整



- **混雑検出エンジン:** 映像で人として認識する値を設定します。
- **昼間/夜間の閾値:** 昼間/夜間に使用する閾値を設定することができます。
- **置き去り/持ち去り検出エンジン:** 映像で物体を分析し、認識する値を設定します。
- **昼間/夜間の閾値:** 昼間/夜間に使用する閾値を設定することができます。
- **転倒検出エンジン:** 映像で転倒として認識する値を設定します。
- **昼間/夜間の閾値:** 昼間/夜間に使用する閾値を設定することができます。

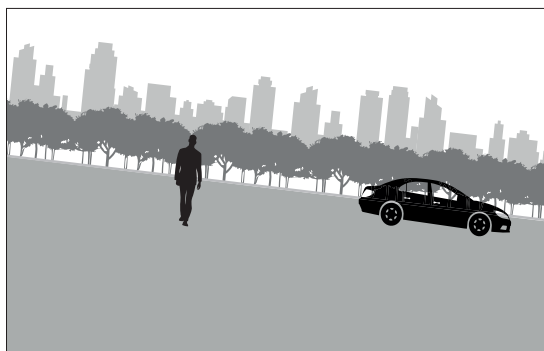
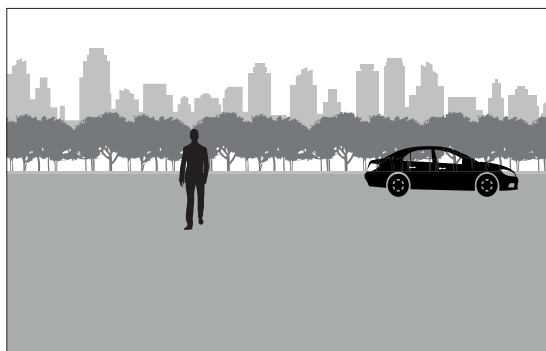
第2章 — AIイベントガイド

AIイベント・AIイベントプロ機能のためのカメラ設置ガイド

✓ AI機能が正しく作動するためには、以下の条件を満たす必要があります。

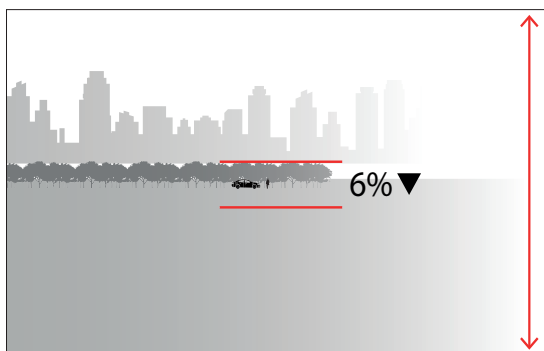
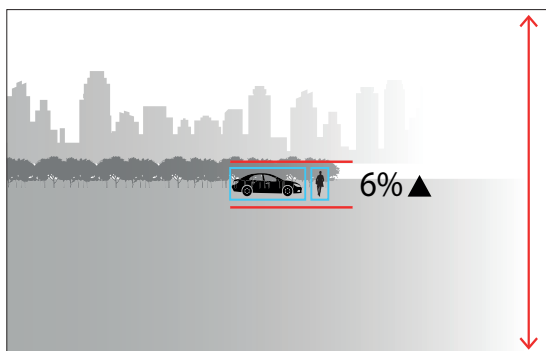
水平角度

カメラの撮影画像が水平線と水平をなしていなければなりません。人と車両が画像で30度以上傾かないようにカメラを設置します。



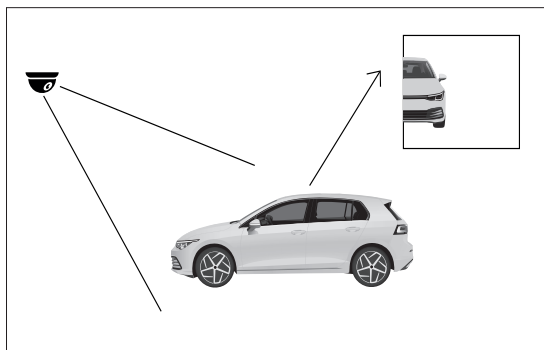
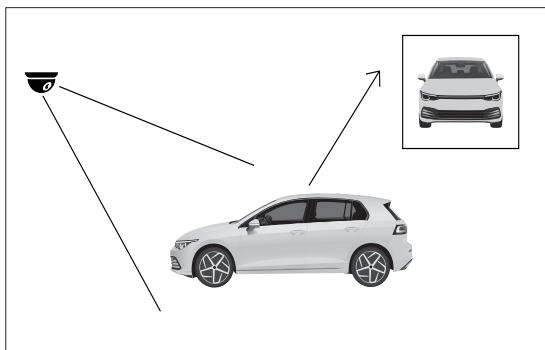
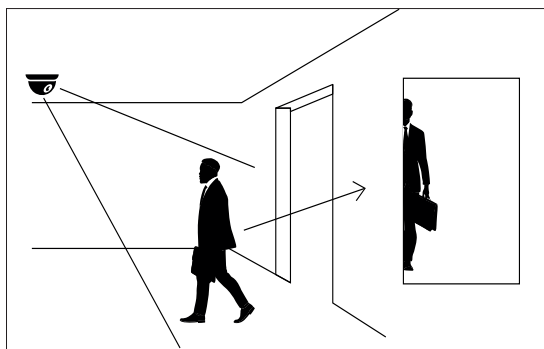
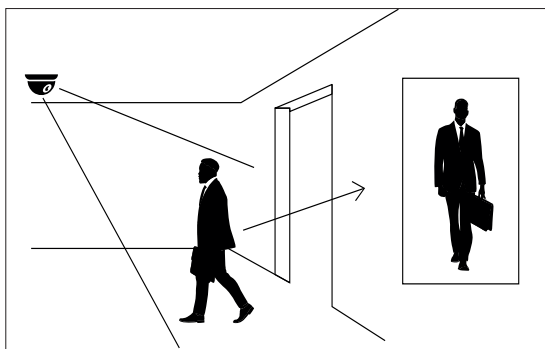
オブジェクトサイズ

検知漏れのリスクを最小限にするために人と車両のサイズは、解像度を基準に撮影画像高さの6%以上にしてください。

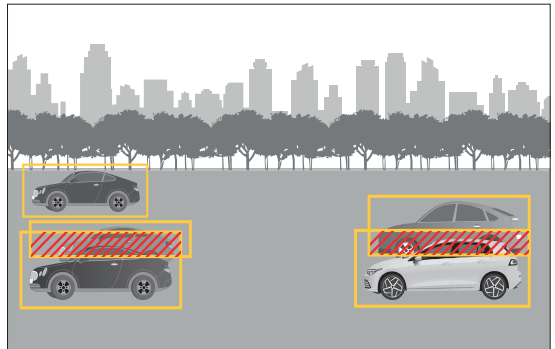
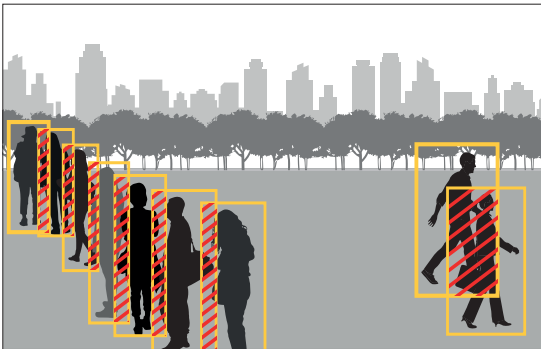
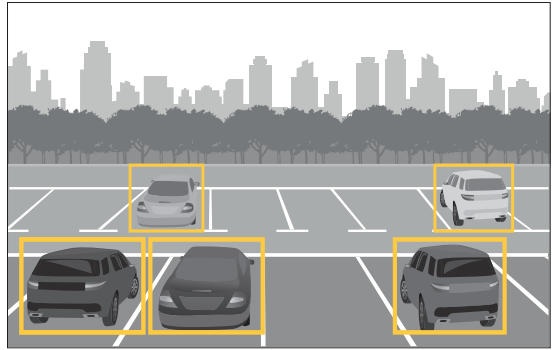
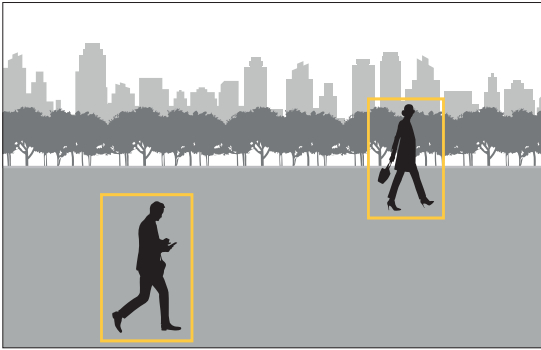


オブジェクトの可視性

映像で人の全身、車両等のオブジェクト全体が映るように設置します。

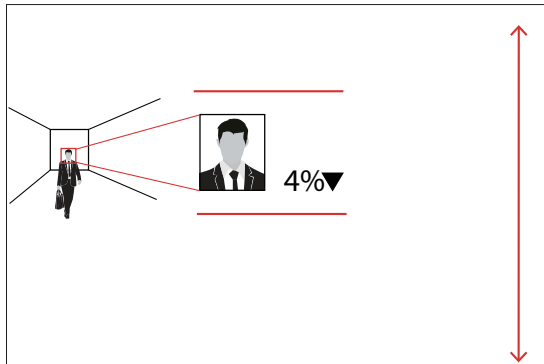
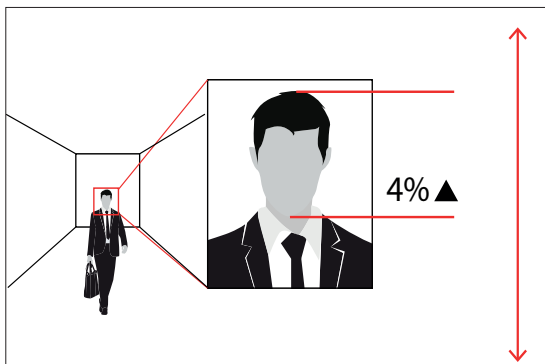


オブジェクトが重なり合わないよう斜めで設置することを推奨します。オブジェクトが重なり合ったり、混雑した環境では認識率が低下する場合があります。

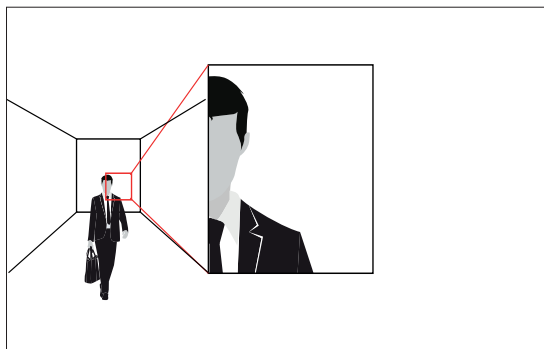
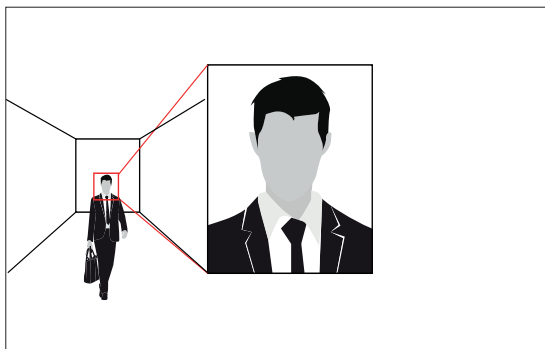


顔の撮影

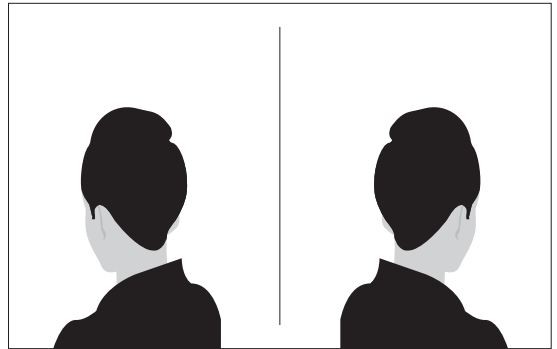
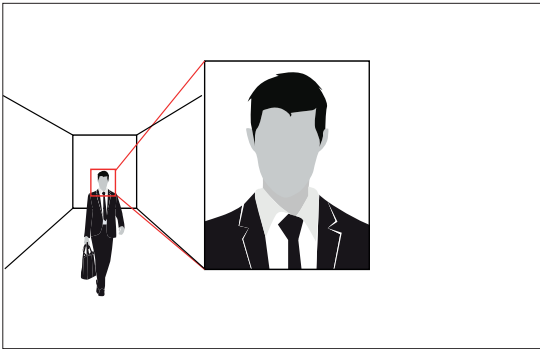
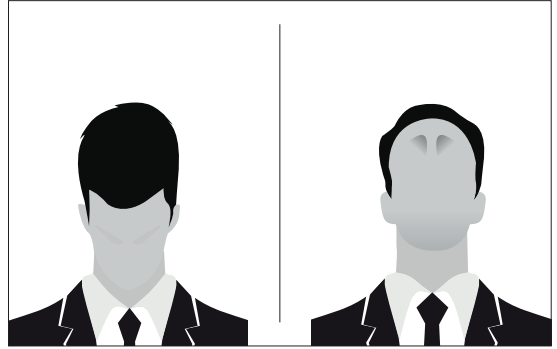
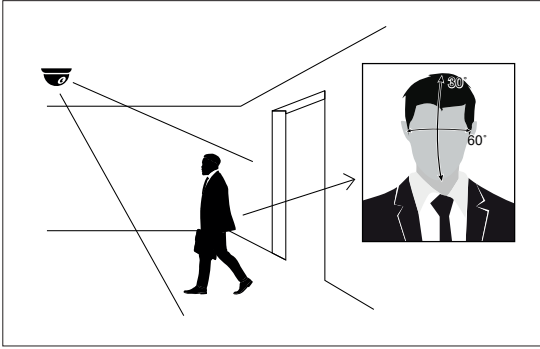
検知漏れのリスクを最小限にするために顔のサイズは、解像度を基準に撮影イメージ高さの4%以上にしてください。



1) 映像に顔全体が映るように設置し、人の平均身長に合わせてカメラを設置することを推奨します。



2) 顔の正面基準として、上下30度・左右60度以内で検知が可能です。

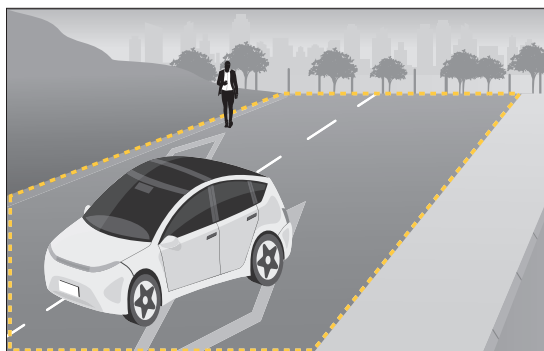
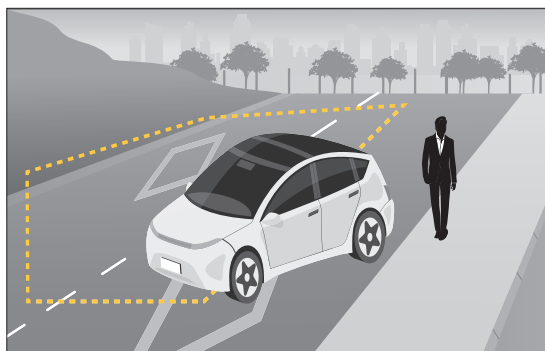


認識率を最適化するために関心エリアおよび物体を魚眼映像の12時の方向（北）へ配置することを推奨します。

AIイベント機能ガイド

エリア検知条件

オブジェクトの検知ポイントは、検知エリア内にある必要があります。人間の検知ポイントは足にあり、車両の場合は検知ポイントが下にあります。

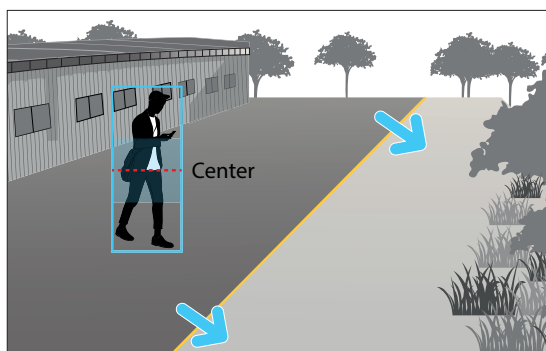


ラインクロス検知条件

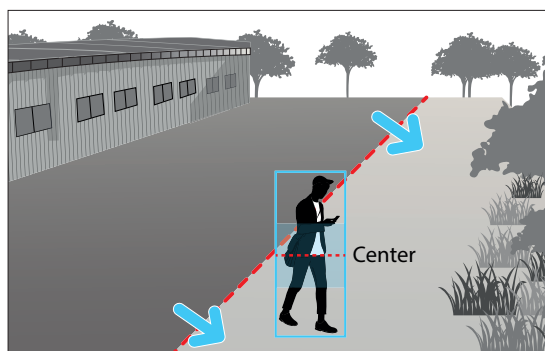
オブジェクトの設定されたポジションがラインを通り過ぎると検知されます。

(ラインクロス位置設置のデフォルト値は中央です。設置環境に応じて設定でデフォルト値を変更することができます。)

[イベント発生前]

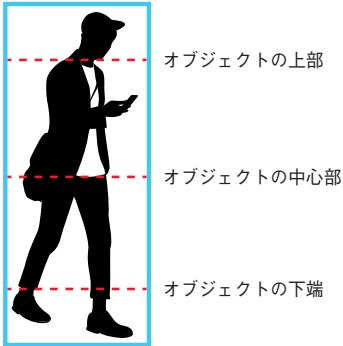


[イベント発生]



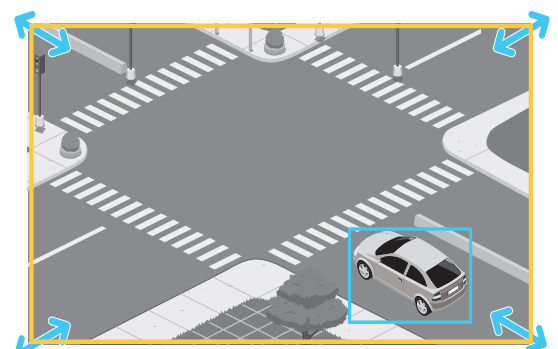
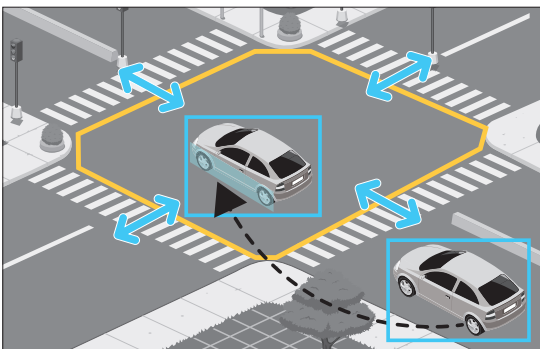
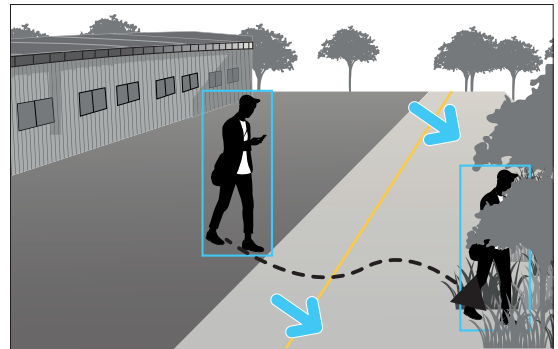
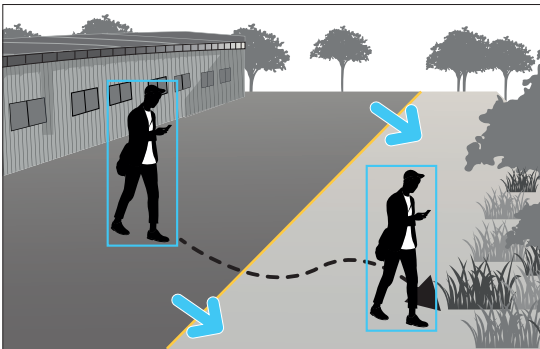
クロス位置推奨設定

- ・ ラインが垂直に近い場合、デフォルト値であるオブジェクトの中央部の設定を推奨します。
- ・ ラインが水平の場合、ラインを基準に下のエリアが上のエリアに比べて人の登場時間が短い場合、クロス位置の設定を下に設定することを推奨します。反対の場合は、上の設定を推奨します。



方向検知イベントの検知及び分析条件

設定したラインまたはエリアを基準に前後のオブジェクト全体が見えるように設置してください。言い換えると、ラインの前後がすべて見えるように最大限中央に設置します。



分析を妨害する状況の例

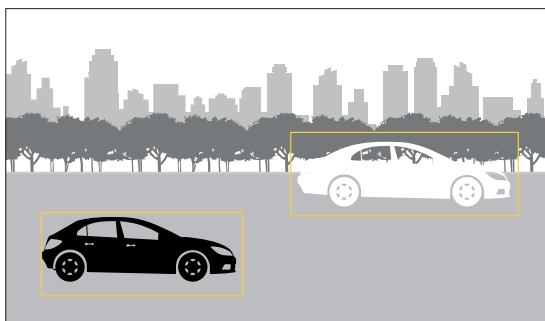
人が真っすぐに立っていない場合

人はある程度真っすぐな姿勢で動く必要があります。

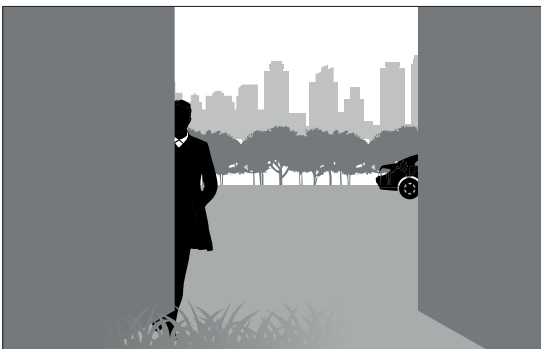
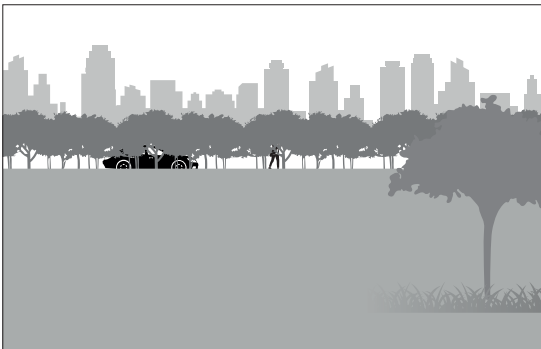
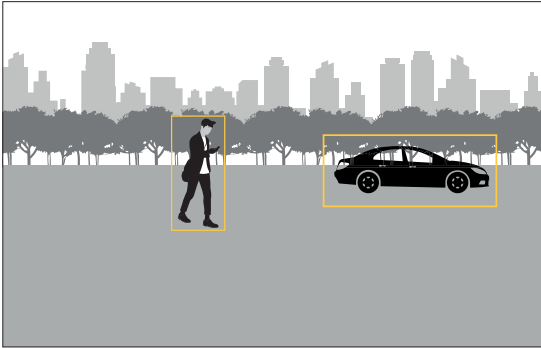


オブジェクトと背景の対比が少ない場合、地面とオブジェクトの色が似ている場合

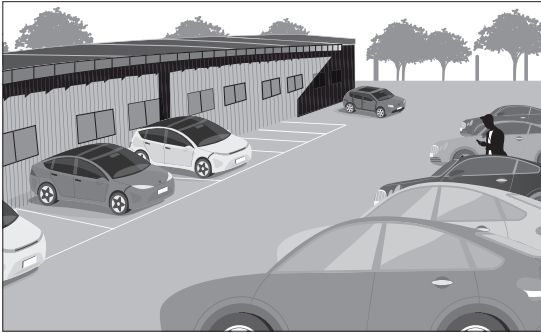
オブジェクトと背景の間には一定レベルの対比が必要です。霧、カメラに映る直射日光またはあまりにもノイズが多い画像は対比問題を引き起こす場合があります。照明レベルを高め、画像設定を調整して対比レベルを向上させることができます。



木や壁またはフェンスのような障害物によりオブジェクトが部分的に見える場合



車両と人が重なり合って人がかなり隠れた場合



その他検知漏れ及び虚偽警報を誘発する可能性のある条件

注意環境

- ・ 霧
- ・ 豪雨や豪雪により、検知距離や正確性に影響を及ぼす場合
- ・ カメラレンズに虫または水滴がついている場合

カメラ映像

- ・ 照度または照明が不十分な場合
- ・ ノイズが多い場合
- ・ カメラに光が直接当たる場合
- ・ カメラの位置が光源の方向と異なって影になる場合
- ・ 地面や壁、ガラス、金属、水などの反射もしくは光による影が発生する場合
- ・ 鏡が映る場合
- ・ 豪雨の天候の中で自動車のヘッドライトが照らす場合

その他の条件

- ・ 多数のオブジェクトがランダムに速く画像に現れる場合
- ・ 動物のサイズが人間のサイズと同じくらい大きい場合
- ・ コリドー(1x3)フォーマット画面の廊下の端にオブジェクトがある場合

第3章 — WEB Client 2

ウェブクライアント2 (WEB Client 2) は、インターネット上で別途プログラムをインストールしないでネットワークカメラの映像をリアルタイムで監視したり、SDメモリーカードに保存された録画映像を検索できるプログラムで、ウェブブラウザ (Google Chrome あるいは Microsoft Edge) を使って接続できます。

WEB Client 2を実行するために必要なPCのシステム要求事項は下記のとおりです。

- ・ OS: Microsoft® Windows® 11
- ・ CPU: Intel Pentium IV 2.4GHz以上 (Core 2 Duo E4600推奨)
- ・ RAM: 1GB以上 (2GB推奨)
- ・ VGA: 128MB以上 (1280x1024、24bpp以上)
- ・ Microsoft Edge: 98.0.1108.43以上
- ・ Chrome: Google Chrome 22.0.1229.0以上 (59.xxx以上推奨)

1 JSS-TOOLでデバイスを選択してから、WEB Client 2を選択するか、Google Chrome あるいは Microsoft Edgeを実行してからアドレス入力欄へ下の情報を入力してください。

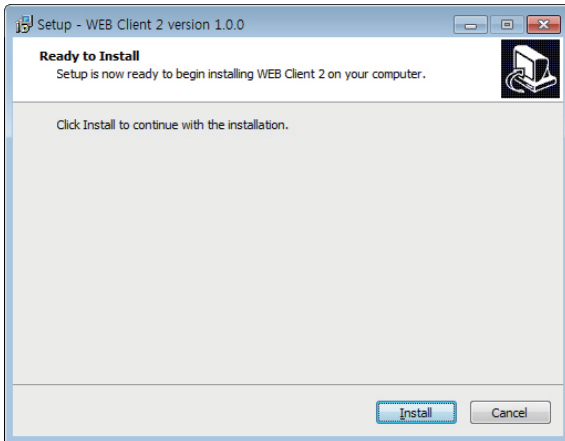
- http://IPアドレス:ポート番号 (カメラのIPアドレスおよびポートを設定する時、設定したWEB Client 2接続ポート番号を入力)
 - または、http://UCNサーバアドレス/UCN名 (UCNサーバアドレスおよびUCNサーバに登録されたUCN名入力)
- ・ WEB Client 2ポート番号設定時HTTPS使用項目を選択した場合、httpの代わりにhttpsを入力します。セキュリティ認証に関する警告メッセージが表示されると、このウェブサイトが続けて探索します (推奨しない) を選択します。
- ・ IPアドレスとポート番号を入力して接続する場合、WEB Client 2接続ポート番号が80 (https入力の場合443) で設定されているとIPアドレスを入力するだけで接続できます。
 - ・ 接続したいカメラのIPアドレスおよびWEB Client 2ポート番号はネットワーク管理者にお問い合わせください。

2 初めてWEB Client 2を使用する場合、「インストールが必要です」の画面が表示されます。

- 次の画面が表示されたら、ボタンをクリックして「installCWG_Jss.exe」ファイルをダウンロードします。

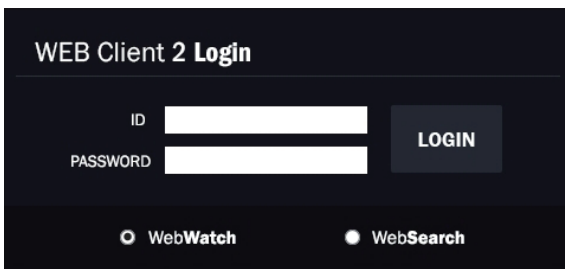


- ダウンロードしたファイルのあるフォルダまで移動してから、installCWG_Jss.exeファイルを実行します。



- インストールが完了すると、自動的に WEB Client 2 のログインウィンドウが表示されます。

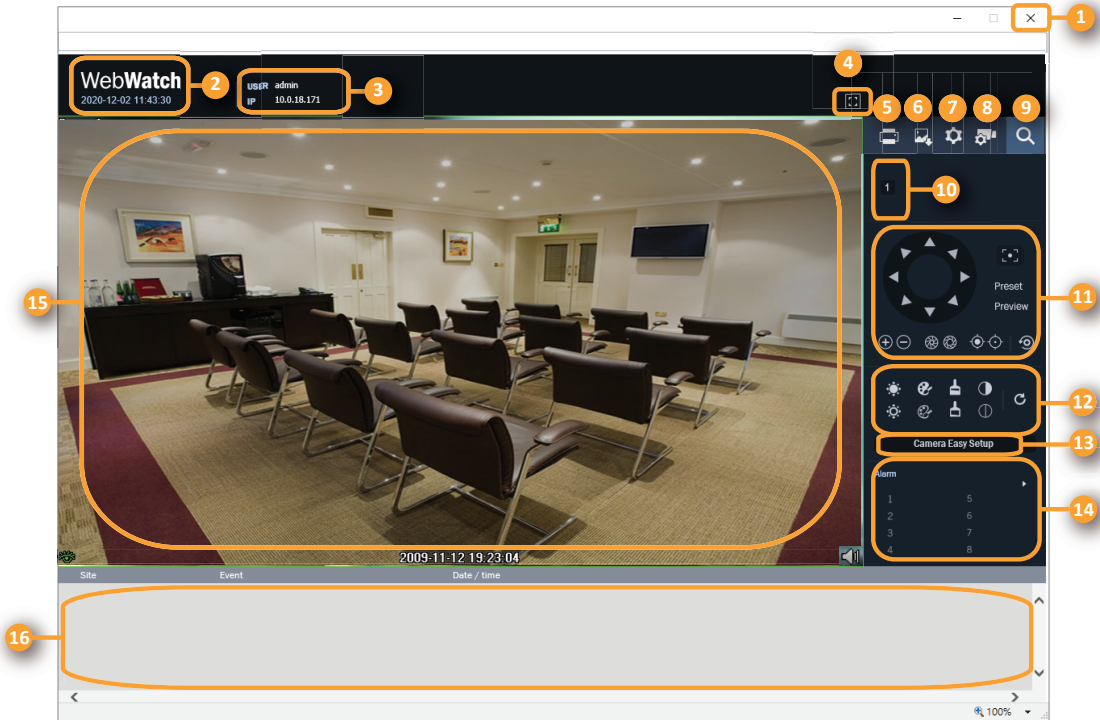
- 3 WEB Client 2ログインウィンドウが表示されたら、ログインに必要なIDおよびパスワードを入力した後 **LOGIN**ボタンをクリックします。














- WEB Client 2の使用中にはログインウィンドウを閉じないでください。ウェブ監視モードまたはウェブ検索モードに切り替える時にスクリプトエラーが発生し、この場合ウェブプログラムを再起動しなければなりません。
- OSからWEB Client 2を起動する場合、Google Chrome、Microsoft Edgeのアイコンからマウスの右側のボタンをクリックして表示するメニューから**管理者として実行**オプションを選択してください。**管理者として実行**をしないとWEB Client 2プログラムの一部の機能が制限されることがあります。
- 新しいバージョンのWEB Client 2を開く場合、Google Chrome、Microsoft Edgeで以前のバージョンの情報を読み込むことがあります。その場合には、①Google Chromeの場合には、**設定 → プライバシーとセキュリティ → サイトの設定 → 全てのサイトに保存されているデータと権限を表示**より、該当サイトのデータを削除してから、②Microsoft Edgeの場合には、**設定 → Cookieとサイトのアクセス許可 → Cookieとサイトデータの管理と削除**より、該当サイトのデータを削除してから、WEB Client 2を実行してください。
- 映像転送速度の低下によりWEB Client 2のスクリーンの画面が表示されなかったり、更新しなかったりする恐れがあります。本症状の場合は、御使用のPCのオートチューニング機能の解除をお勧めします。管理者権限でコマンドプロンプト実行(**スタートメニュー → すべてのプログラム → コマンドプロンプト** → マウスの右ボタンを利用し、**管理者として実行**選択)。**netsh int tcp set global autotuninglevel=disable**を入力してからENTERキーを押してください。PCは再起動してから変更された設定を適用します。オートチューニング機能を再度復旧するためには管理者権限でコマンドプロンプトを実行してから**netsh int tcp set global autotuninglevel=normal**を入力してください。PCは再起動してから変更された設定を適用します。

ウェブ監視モード

遠隔地の映像をリアルタイムで監視できる遠隔地ウェブ監視プログラムです。



①	WEB Client 2のプログラムが終了します。
②	マウスのポインタをロゴ部分に置くとWEB Client 2のバージョンを確認することができます。現在の日付時刻情報を表示します。(使用しているPCの時刻)
③	ログイン情報を表示します。
④	ボタンを押すと映像を全体画面で見ることができます。キーボードのESCキーを押すと元の画面に戻ります。
⑤	ボタンを押すと現在見ている映像をPCに接続されているプリンターで印刷できます。
⑥	ボタンを押すと現在見ている映像をイメージファイルで保存できます。
⑦	Drawing Mode、OSD及びOthersSetupの表示を設定することができます。Drawing Modeを選択して映像を出力するスピードを調整することができ、OSD表示リストより画面に表示するOSD情報を選択することができます。OthersSetupを選択し、Important response than time precisionにチェックを入れると、時間精度より応答性を優先するように設定することができます。
⑧	ボタンを押すと画面を表示してカメラの設定を変更できます。
⑨	ボタンを押すとウェブ検索モードに切り替わります。
⑩	カメラ番号を表示します。
⑪	遠隔地のPTZを制御します。

12	映像の画質を調節することができます。								
13	<p>カメラ簡単設定ができます。映像モードで昼間夜間別にプリセットまたはユーザー設定ができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • プリセット: Natural (自然さ)、Vivid (鮮明さ)、De Noise (ノイズ減少)、Custom (カスタム) から選択できます。 • ユーザー定義: 手動でそれぞれの値を設定でき、Sharpness (シャープネス)、Contrast (コントラスト)、Colors (色あい)、Brightness (明るさ) を設定できます。 								
14	カメラに接続されたアラーム・アウト装置を制御します。								
15	<p>画面よりカメラを選択してマウスの右ボタンをクリックするとポップアップメニューが表示されます。</p> <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="flex: 1;"> <p><input checked="" type="checkbox"/> 対応しないモデルでは機能が表示されない、あるいはグレー表示になる場合があります。</p> <p>カメラタイトル変更: カメラタイトルを変更することができます。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ウェブ監視モードで変更されたカメラ名は遠隔地システムには影響を与えず、カメラ名を入力しなければ遠隔地で設定したカメラ名が画面上に表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • オーディオオン: カメラが設置された遠隔地とのオーディオ送受信機能を提供します。この項目を選択すると、オーディオボタン  × が表示されます。(オーディオ機能搭載モデルのみ) <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>マイクを通してカメラが設置された遠隔地でオーディオを再生できます。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>スピーカーを通してカメラが設置された遠隔地のオーディオを再生できます。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>遠隔地と双方向オーディオ送受信ができます。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">×</td> <td>オーディオ送受信が停止されます。</td> </tr> </table> </div> <div style="flex: 0.5; border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-left: 10px;"> <p style="text-align: center; font-size: small;">魚眼映像歪み補正</p> <p style="text-align: center; font-size: small;">カメラタイトル変更</p> <p style="text-align: center; font-size: small;">オーディオオン</p> <p style="text-align: center; font-size: small;">画面レート ></p> <p style="text-align: center; font-size: small;">マルチストリーム ></p> <p style="text-align: center; font-size: small;">ブロック現象改善</p> <p style="text-align: center; font-size: small;">マウス PTZ コントロール</p> </div> </div> <p><input checked="" type="checkbox"/> 接続した遠隔地がオーディオ送受信に対応する場合、カメラスクリーンに  アイコンが表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 画面レート: スクリーン上に見える映像の出力レートを変更することができます。 <ul style="list-style-type: none"> - 画面に合わせる: オリジナル映像の縦横比率に関係なく、カメラスクリーンのエリアに合わせて映像を出力します。 - 映像レートに合わせる: オリジナル映像の縦横比率を維持したままカメラスクリーンのエリアに合わせて映像を出力します。 - 1/2倍サイズ(×0.5)~4倍サイズ(×4) : オリジナル映像のサイズを基準に該当メニューで指定したサイズでカメラスクリーンに映像を出力します。例えば映像レートにあわせるを選択すると、オリジナル映像の実際サイズで出力します。 • マルチストリーム: カメラがデュアルストリームモードに設定されている場合、好きなストリームが選択できます。 • ブロック現象改善: 拡大映像に見られるブロック現象を低減し、画面へ表示する映像の出力品質を向上させることができます。 • マウス PTZ コントロール: マウスのスクロールを使用して、ズームを調整することができます。 		マイクを通してカメラが設置された遠隔地でオーディオを再生できます。		スピーカーを通してカメラが設置された遠隔地のオーディオを再生できます。		遠隔地と双方向オーディオ送受信ができます。	×	オーディオ送受信が停止されます。
	マイクを通してカメラが設置された遠隔地でオーディオを再生できます。								
	スピーカーを通してカメラが設置された遠隔地のオーディオを再生できます。								
	遠隔地と双方向オーディオ送受信ができます。								
×	オーディオ送受信が停止されます。								

16	下部のイベント状態ウィンドウは、カメラで感知したイベントをリストで表示します。			
	 / 	アラーム入力作動/解除		タンパーリング
		モーション感知		オーディオ検出(オーディオ機能搭載モデルのみ)
		トリップゾーン		






















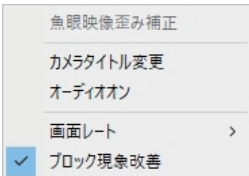
ウェブ検索モード

遠隔地の映像をリアルタイムで監視できる遠隔地ウェブ監視プログラムです。

- ☑ ウェブ検索スクリーンでの遠隔地へのアクセスは一定時間以上操作がなければ自動的に解除されます。



①	ボタンを押すと WEB Client 2のプログラムが終了します。
②	マウスのポインタをロゴ部分に置くとWEB Client 2のバージョンを確認することができます。カメラの映像の日付時刻情報を表示します。
③	ログイン情報を表示します。
④	ボタンを押すと映像を全体画面で見ることができます。キーボードのESCキーを押すと元の画面に戻ります。
⑤	ボタンを押すと現在見ている映像をPCに接続されているプリンターで印刷できます。
⑥	ボタンを押すと録画映像を実行ファイル形式で保存します。
⑦	ボタンを押すと現在見ている映像をイメージファイルで保存できます。
⑧	ボタンを押すとDrawing Mode、OSDの表示及びOthersSetupを設定することができます。Drawing Modeを選択して映像を出力するスピードを調整することができ、OSD表示リストより画面に表示するOSD情報を選択することができます。OthersSetupを選択し、Important response than time precisionにチェックを入れると、時間精度より応答性を優先するように設定することができます。
⑨	ボタンを押すとウェブ監視モードに切り替わります。
⑩	カメラ番号を表示します。

11	映像を縮小・拡大します。																
12	映像の明るさを調節します。																
13	映像に様々なイメージフィルター (Sharpen (鮮明)、Blur (ぼかし)、Equalize (画質補正)、Interpolation (補間)、Revert (元に戻す)) を適用します。 <input checked="" type="checkbox"/> 映像調整は一時停止状態でのみ適用されます。																
14	特定の日付の映像をカレンダー検索で探すことができます。録画された映像がある日付は水色で表示されます。日付を選択すると、その日付のもっとも早い時間に録画された映像が静止画の状態が表示されます。選択された日付はオレンジ色で表示されます。																
15	[TimeLapse] を選択するとタイムラプス検索モードを利用し、録画映像を時間順に従って検索・再生します。タイムラプス検索モードでの検索は日付の単位で行われ、カレンダーで検索する日付を選択することができます。画面下のタイムテーブルではカレンダーで選択した日付の録画映像の時間情報を表示します。時間を選択すると、その時間帯の映像を画面に表示します。選択した時間帯に1つ以上の映像がある場合、検索したビデオセグメントを選択することができます。																
16	[Event] を選択するとイベント検索モードを利用し、ユーザーが指定する特定の条件を満足するイベントを検索することができます。																
17	再生ボタン (高速逆再生、一時停止、通常再生、高速再生、映像の先頭に移動、1コマ逆再生、1コマ再生、映像の後尾に移動) を押すと映像を再生します。 <table border="1" data-bbox="203 904 1245 1097"> <tr> <td></td> <td>映像の先頭に移動</td> <td></td> <td>高速再生</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1コマずつ逆再生</td> <td></td> <td>1コマずつ再生</td> </tr> <tr> <td></td> <td>映像を高速逆再生</td> <td></td> <td>映像の最後に移動</td> </tr> <tr> <td></td> <td>通常再生・一時停止</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		映像の先頭に移動		高速再生		1コマずつ逆再生		1コマずつ再生		映像を高速逆再生		映像の最後に移動		通常再生・一時停止		
	映像の先頭に移動		高速再生														
	1コマずつ逆再生		1コマずつ再生														
	映像を高速逆再生		映像の最後に移動														
	通常再生・一時停止																
18	[Goto] を押すと検索する時間帯の映像に移動することができます。																
19	[Reload] を押すと最新録画映像を再読み込みします。																
20	画面よりカメラを選択してマウスの右ボタンをクリックするとポップアップメニューが表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> • カメラタイトル変更: カメラタイトルを変更することができます。 • オーディオオン: 当該映像を保存しながらオーディオも一緒に録音している場合にチェックするとオーディオを出力します。(オーディオ機能搭載モデルのみ)  <input checked="" type="checkbox"/> ウェブ監視モードで変更されたカメラ名は遠隔地システムには影響を与えず、カメラ名を入力しなければ遠隔地で設定したカメラ名が画面上に表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> • 画面レート: スクリーン上の映像の出力レートを変更することができます。 • ブロック現象改善: 拡大映像に見られるブロック現象を低減し、画面へ表示する映像の出力品質を向上させることができます。 																
21	カメラの録画情報を時間単位で表示します。カメラのシステム時間が過去に変更され同一の時間帯に1つ以上の映像が存在する場合、タイムテーブルの右上のセグメントメニューでどのビデオセグメントを検索するか指定することができます。																

アフターサービスについて

この製品は「保証書」を別途添付しております。所定事項の記入および記載内容をご確認いただき、大切に保管してください。

■ 保証について

正常な使用状態で、保証期間内に万一故障が生じた場合には、保証書記載内容により、お買い上げの販売店（または工事店）が修理いたします。その他の詳細は保証書をご覧ください。

- 保証期間経過後の修理については、お買い上げの販売店にご相談ください。修理によって機能が維持できる場合は、お客様のご要望により有料修理いたします。
- 本製品が故障した場合、稼働していない時間に対する営業損失は補償対象外になります。

修理を依頼されるときは

下記事項をお買い上げ販売店にご連絡ください。

- ① 故障の状況（できるだけ詳しく）
- ② 品名と品番（8メガピクセル 屋外IRパレット型AIネットワークカメラ【JS-CX4240】）
- ③ お買い上げ年月日（保証書に記入）
- ④ 製造番号（保証書に記入）
- ⑤ お名前、おところ、電話番号

■ 定期点検・保守について

特に監視用などでご使用の場合は、定期点検の実施をおすすめします。詳しくは、お買い上げ販売店（または工事店）にご相談ください。

- 万一故障が発生した場合は、お買い上げの販売店にお申し出ください。本製品は当社保証規定に基づいて保証させていただいております。

JAPAN SECURITY SYSTEM
Safety and trust keep to the future

ご購入元メモ欄

株式会社 ジャパン・セキュリティシステム

〒105-5111 東京都港区浜松町2-4-1
世界貿易センタービルディング南館 11階

www.js-sys.com/