# ネットワークカメラ



ユニットを操作する前に本説明書をよくお読みの上、今後の参照のために保管ください。

- 本製品は、「制限付き電源」、「LPS」と表記されており、出力定格最小 12V / 2A または POE48V / 350mA(モデルに応じて)、動作高度 2000m 以上、Tma = 60°Cのリストされた電源ユニットによって 供給されます。
- PoE 機能を有するモードに関して、IEC 60950-1 規格に準拠して検討されている ITE の機能は、キャンパス環境を含む外部プラントルーティングを有するイーサネットネットワークへの接続を必要せず、 ITE は PoE ネットワークを外部プラントにルーティングする必要はありません。
- 電池を誤ったタイプに交換した場合、爆発の危険性があります。使用済みの電池は取扱説明書に 従って廃棄してください。
- カメラを分解しないでください。感電防止のため、ネジやカバーを外さないでください。
- 内部にはユーザーが修理できる部品はありません。故障した場合、できるだけ早く最寄りのサービスセンターにご連絡ください。
- 誤動作、衝撃振動、強いプレスは、製品に損傷を与える可能性がありますので避けてください。
- 腐食性洗剤でカメラ本体をクリーニングしないでください。必要に応じて、柔らかい乾いた布で汚れを 拭き取ってください。汚れがひどい場合は中性洗剤を使用ください。高級家具用クレンザーはご使用 いただけます。
- 太陽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。
- カメラのインストール手順に従ってください。カメラを逆さまにしないと、反転イメージが受信されます。
- 温度、湿度、電源が制限条件を満たしていない場合、絶対に使用しないでください。
- ラジエーター、ヒーター、ストーブなどの熱源から遠ざけてください。
- エアコンからの直接気流に本製品をさらさないでください。
- 本マニュアルは、製品の使用と管理を目的としています。当社は、誤植の修正、最新バージョンとの 不一致、ソフトウェアのアップグレードおよび製品の改良、解釈および修正を行う権利を留保します。 これらの変更は特別な通知なしに最新バージョンで公開されます。
- 本マニュアルのすべての写真、図、画像は、当社製品の描写と説明用のものです。Microsoft、 Apple、Googleに関連する商標、ロゴおよびその他の知的財産の所有権は、上記の企業に帰属し ます。
- 本マニュアルは、IR 防水ネットワークカメラに適しています。

1 はじ	めに		1
2 IE <sup>1</sup>	リモートアク	フセス	2
2.1	LAN		2
	2.1.1	IP-Tool 経由でのアクセス	2
	2.1.2	IE 経由で直接アクセス	3
2.2	WAN		5
3 ライ	ブビュー		8
4 ネッ	トワークカ	メラの設定	. 10
4.1	システム	。 設定	.10
	4.1.1	基本情報	.10
	4.1.2	日付と時刻	
	413		11
	4.1.4	「	.12
42	イメージ	》 (本)	14
1.2	421	☆~	14
	422	ゲーディオシティー しんし しんしょう ディング しんしょう マイン・ション しんしょう しんしょう しんしょう しんしょう しんしょう しんしょう しんしょう レント・ション レント・シーン レント・シー レーン レント・シー レーン レント・シー レーン レーン レーン レーン レーン レーン レーン レーン レーン レー	17
	423	OSD 設定	18
	424	できた (次元) (1000	19
	425	C ) 切 ( ) / ) / ) / ) / ) / ) / ) / ) / ) / )	20
	426	トレンズ コントロール	21
43	PTZ 設	- アンハゴン   ロール	21
4.4	アラーム	之 設定	21
	441	はたことである。 モーション検出	21
	442	その他のアラート	23
	443	アラートイン	.25
	444	アラームアウト	.25
	445	アラートサーバ	.25
45	イベント		.20
1.0	451	はた	.20
	452	例外	29
	4.5.2	ライン構新	30
	4.5.5 4.5.4		.30
	455		.55
	456	↓物得入	.35
	4.5.0 4.5.7	入物良入 人物力 <sup>、</sup> )ト	.30
16	ネットロ-	- ハ奴カフラー	.37
т.0	461		40
	4.6.2	ポート	. 41
	463	サーバー設定	42
	4.6.4	DDNS	.42
	4.6.5	SNMP	43
	4.6.6	802.1x	.44

		4.6.7	RTSP	45
		4.6.8	UPNP	46
		4.6.9	E メール	47
		4.6.10	FTP	
		4.6.11	P2P	
		4.6.12	QoS	
	4.7	安全設定	とという この	49
		4.7.1	ユーザー設定	49
		4.7.2	オンラインユーザー	
		4.7.3	ブロックと許可リスト	51
	4.8	メンテナン	/ス設定	
		4.8.1	バックアップと復元	
		4.8.2	再起動	
		4.8.3	アップグレード	
		4.8.4	操作ログ	53
5	ゟす	5		54
3	1 <b>र्र्</b> ग 5 1	マチト 投き	5	
	5.1		Ҟ ≠	
	5.2	ビデオ快:	糸	
		5.2.1	ローカルビテオ検索	56
		5.2.2	SD カードビデオ検索	57
付釾				
	付銀	1 0&A		
	付銀	₽2 防rk.	 ゴム栓の取り付け	50
	1.1 1.2	יאניען <i>–</i> א		

本 IP-CAMERA(略称:IP-CAM)は、高性能 CCTV ソリューション向けに設計されており、最先端ビデ オ処理チップを採用しています。また、ビデオ符号化および復号化技術などの最先端技術を活用し、 TCP/IP プロトコル、SoC などを遵守して、本システムをより安定して信頼できるものにしています。

本製品は、銀行、電気通信システム、電力部門、法律システム、工場、倉庫、アップタウンなどで広く使用されています。更に、中リスクまたは高リスクの監視サイトに対しても理想的な選択肢です。

# 主な特徴

ICR オートスイッチ、トゥルーデイ/ナイト 3D DNR、トゥルーWDR ROI コーディング BLC、Defog、アンチフリッカー対応 スマートフォン、iPad、リモートモニタリング対応

監視アプリケーション



IP-Camは、LAN または WAN 経由で接続できます。ここでは、IE ブラウザ(6.0)の例のみ、ご紹介いたします。詳細は次のとおりです。

# 2.1 LAN

LAN において、IP-Cam にアクセスするには次の2つの方法があります。1. IP-Tool 経由でアクセスする。2.直接 IE ブラウザを介してアクセスする。

# 2.1.1 IP-Tool 経由でのアクセス

ネットワーク接続:



- ① PCとIP-CamがLANに接続されていて、IPツールがCDからPCにインストールされている ことを確認してください。
- ② デスクトップ上の IP-Tool アイコンをダブルクリックすると、以下のようにこのソフトウェアが実行 されます。

Device Network Search $- \Box  \times$								
Immediate Refr	Immediate Refresh 👻 🧧 About							
Device Name	Device Type	Product Model	IP Address	Http Port	Data Port	Subnet	Modify Network	A Parameter 🛛 🔺
name	IPC	unknown	192.168.226.201	80	9008	255.255	Mac Address	CE :98 :23 :75 :35 :22
name	IPC	unknown	192.168.1.2	80	9008	255.255.	IP Address	192.168.226.201
name	IPC	unknown	192.168.1.3	80	9008	255.255.	Subnet Mask	255.255.255.0
							Gateway	192.168.226.1
K							<ul> <li>Tip: Enter the a then modify the Restore IPC Def</li> </ul>	Modify administrator password, and a network parameters. fault Configuration
Total Device	: 3	Local IP Ac	ddress:192.168.1.	4   Subnet Ma	sk:255.255.2	55.0   Ga	teway: 192.168.1	I.1 DNS : 210.21.196.6

③ IP アドレスを変更します。このカメラのデフォルト IP アドレスは 192.168.226.201 です。上記の表に記載されているカメラ情報をクリックすると、右手にネットワーク情報が表示されます。カメラの IP アドレスとゲートウェイを変更し、そのネットワークアドレスがコンピュータのものと同じローカルネットワークセグメントにあることを確認します。実際の状況に応じて、デバイスのIP アドレスを変更してください。



例えば、コンピュータの IP アドレスは 192.168.1.4 です。従って、カメラの IP アドレスは 192.168.1.X に変更します。変更後、管理者のパスワードを入力し、「変更」ボタンをクリッ クして設定を変更してください。



管理者のデフォルトパスワードは「123456」です。

④ IP アドレスをダブルクリックすると、IE ブラウザがポップアップして IP-CAM に接続します。
 Active X コントロールをダウンロード・インストールし、実行します。



ログインウィンドウでユーザー名とパスワードを入力してログインします。(一部バージョンでは、 最初のログイン時にデフォルトのユーザー名とパスワードを変更できます)

(3) デフォルトのユーザー名は「admin」、デフォルトのパスワードは「123456」です。

# 2.1.2 IE 経由で直接アクセス

デフォルトのネットワーク設定は次のとおりです。 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: **80** データポート: **900**  カメラに初めてログインするときは、上記のデフォルト設定を使用することができます。ネットワークケ ーブルを使用して、カメラとコンピュータを直接接続することができます。



 手動で PC の IP アドレスを設定し、ネットワークセグメントは IP カメラのデフォルト設定と同じ にする必要があります。ネットワークと共有センターを開きます。「ローカルエリア接続」をクリッ クすると、以下のウィンドウが表示されます。

eneral		
Connection		
IPv4 Connectiv	vity: Inter	net
IPv6 Connectiv	vity: No Internet acc	ess
Media State:	Ena	bled
Duration:	00:0	1:27
Speed:	100.0 M	1bps
	5	
Activity		
Activity	Sent — Recei	ved
Activity Bytes:	Sent — Recei 27,480   778,	ved 065

「プロパティ」を選択し、実際の状況に応じてインターネットプロトコルを選択します(例: IPv4)。次に、「プロパティ」ボタンをクリックして PC のネットワークを設定します。

General	
You can get IP settings assigne this capability. Otherwise, you for the appropriate IP settings.	d automatically if your network supports need to ask your network administrator
Obtain an IP address auto	matically
Output State St	SS:
IP address:	192.168.226.4
Subnet mask:	255.255.255.0
Default gateway:	192.168.226.1
Obtain DNS server addres	s automatically
Use the following DNS server	ver addresses:
Preferred DNS server:	192.168.226.1
Alternate DNS server:	
Validate settings upon ex	it Advanced



- ② IE ブラウザを開き、IP-CAM のデフォルトアドレスを入力して確定します。
- ③ Active X コントロールをダウンロード・インストールし、実行します。
- ④ ログインウィンドウにデフォルトのユーザー名とパスワードを入力してから、表示します。

# 2.2 WAN

> ルータまたは仮想サーバー経由のアクセス



カメラが LAN 経由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、設定→ネットワーク→ポートメニューでポート番号を設定します。

_	Port Server	DDNS	SNMP	RTSP	UPnP	Email	FTP
_	HTTP Port	80					
	Data Port	9008					
	RTSP Port	554					
				Sa	ve		
	ポート設定						

② 設定→ネットワーク→ TCP/ IP メニューに移動して、IP アドレスを変更します。

IPv4 IPv6 PPPoE C	Config IP Change Notification Config					
O Obtain an IP address automatically						
Ose the following I	IP address					
IP Address	192.168.226.201 Test					
Subnet Mask	255.255.255.0					
Gateway	192.168.226.1					
Preferred DNS Server	210.21.196.6					
Alternate DNS Server	8.8.8					

IP 設定

 IE ブラウザ経由でルータの管理インターフェースにアクセスし、カメラの IP アドレスとポート を「仮想サーバー」に転送します。

Port Range							
Application	Start		End	Protocol	IP Address	Enable	
1	9007	to	9008	Both 💌	192.168.1.201		
2	80	to	81	Both 👻	192.168.1.201		
3	10000	to	10001	Both 👻	192.168.1.166		
4	21000	to	21001	Both 💌	192.168.1.166		

ルータ設定

- ④ IE 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。(例えば、http ポートを 81 に変更する場合、Web ブラウザのアドレスバーに「192.198.1.201:81」と入力してアクセスします)。
- > PPPoE ダイヤルアップ経由でのアクセス

ネットワーク接続



PPPoE 自動ダイヤルアップを使用してカメラにアクセスできます。設定手順は次のとおりです。

- ① 設定→ネットワーク→ポートメニューでポート番号を設定します。
- ② 設定→ネットワーク→TCP/IP→PPPoE 設定メニューに移動します。PPPoE を有効にし、 インターネットサービスプロバイダから入手できるユーザー名とパスワードを入力します。

IPv4 IPv6	PPPoE Config	IP Change Notification Config		
🗵 Enable				
User Name	XXXXXX	XXXXXXXX		
Password	••••	••		
		Save		

- ③ 設定→ネットワーク→DDNS メニューに移動します。DDNS を設定する前に、まずドメイン名を申請してください。詳細は、DDNS 設定を参照ください。
- ④ IE ブラウザを開き、アクセスするドメイン名と http ポートを入力します。

> 静的 IP 経由でのアクセス

ネットワーク接続



設定手順は次のとおりです。

- ① 設定→ネットワーク→ポートメニューでポート番号を設定します。
- ② 設定→ネットワーク→TCP/IPメニューに移動して、IPアドレスを設定します。「次のIP アドレスを使用する」にチェックを入れ、静的 IPアドレスやその他パラメータを入力します。
- ③ IE 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。

3 ライブビュー

ログインすると、次のウィンドウが表示されます。



次の表は、ライブビューインターフェースのアイコンの説明です。

アイコン	説明	アイコン	説明		
$\times 1$	オリジナルサイズ	SD	SD カード録画表示アイコン		
	適切なサイズ	e#	色異常表示アイコン		
	自動	٠	異常明瞭度表示アイコン		
	フルスクリーン	8	場面変更表示アイコン		
Ó	ライブビューの開始/停止		ライン横断表示アイコン		
V	双方向オーディオの開始/停止		群集密度表示アイコン		
	オーディオの有効/無効	R	人数計数表示アイコン		
Ô	スナップ	۲	オブジェクト削除表示アイコン		
	録画の開始/停止	\$	侵入表示アイコン		
Q	ズームイン	9	人侵入表示アイコン		
Ø	ズームアウト	((0))	センサーアラーム表示アイコン		
÷	PTZ コントロール	东	モーションアラーム表示アイコン		
$\mathbf{\Xi}$	AZ コントロール(電動ズームレンズ搭載モデルのみ)				

上記のすべての表示アイコンは、対応するイベント検出が有効な場合にのみ、ライブビューインターフェース で表示できます。

フルスクリーンモードでダブルクリックして終了します。

AZ コントロールパネルを開くには、AZ コントロールボタンをクリックします。コントロールパネルの説明は次のとおりです。

アイコン	説明	アイコン	説明
***	ズームー	*	ズーム +
-	フォーカスー		フォーカス +
U	ワンキーフォーカス		

PTZ コントロールパネルを開くには、PTZ 拡張ボタンをクリックします。リモートプレビューインターフェースでは、 PTZ パネルを制御することにより、あらゆる方向から画像を見ることができます。

コントロールパネルの説明は次のとおりです。

アイコン	説明	アイコン	説明
•	クリックすると、ドームが斜め左上に回転 します。	•	クリックすると、ドームが斜め上に回転しま す。
	クリックすると、ドームを上に回転します。		クリックすると、ドームの回転が止まりま す。
	クリックすると、ドームが左に回転します。		クリックすると、ドームが右に回転します。
	クリックすると、ドームが斜め左下に回転 します。	•	クリックすると、ドームが斜め右下に回転 します。
V	クリックすると、ドームが下に回転します。	+	スクロールバーをドラッグしてドームの回転 速度を調整します。
***	クリックすると、ライブ画像がズームアウト 表示となります。	\$	クリックすると、ライブ画像がズームイン表示されます。
-	フォーカスー		フォーカス +
$\mathbf{x}$	アイリス ー		アイリス +
Ċ	オートスキャン		ワイパー
Q	511	×	ランダムスキャン
8	グループスキャン		プリセット

プリセットを選択して をクリックするとプリセットが呼び出されます。プリセットを選択して設定し、次に き クリックして プリセットの 位置を保存します。 設定した プリセットを選択し、 をクリックして 削除します。 Webcam クライアントでは、「設定」を選択して設定インターフェースに移動します。

**注**:すべての設定では、一部の自動保存設定を除いて、保存するために対応する設定インターフェースの「保存」ボタンをクリックする必要があります。よって今後、設定を保存することを繰り返し言及しません。

# 4.1 システム設定

# 4.1.1 基本情報

「基本情報」インターフェースでは、デバイスの関連情報を確認することができます。

Device Name	XXX
Product Model	XXX
Brand	Customer
Software Version	4.2.0.0(11955) build 29
Software Build Date	2017-07-03
Kernel Version	20170414
Hardware Version	1.3
Onvif Version	16.12(#1)
OCX Version	2.0.1.3
MAC	00:18:ae:5e:1e:ef
Device Id	I1EEF023O630

上記のQRコードは参考用です。P2P(ネットワーク設定-<u>P2P</u>を参照)を有効にすると、QRコード をスキャンすることで、ネットワークカメラをモバイル監視クライアントにすばやく追加できます。

# 4.1.2 日付と時刻

設定→システム→日付と時刻に移動します。次のインターフェースを参照ください。

Zone Date and Time		
Time Zone: GM	T+08 (Beijing, Hong Kong, Shanghai, Taipei)	~
DST		
Auto DST		
O Manual DST		
Start Time	May 🗸 First 🖌 Tuesday 🖌 15	✓ Hour
End Time	August 💙 First 💙 Tuesday 💙 15	✓ Hour
Time Offset	30 Minutes	$\sim$

必要に応じて、タイムゾーンと DST を選択できます。

「日付と時刻」タブをクリックして時刻モードを設定します。

Zone Date and Time	
Time Mode:	
Synchronize with NTP server	
NTP server: time.windows.com	Update period : 30 Minutes
Synchronize with computer time	
Date 2017-07-29 Time 14:43:26	
<ul> <li>Set manually</li> </ul>	
Date 2017-07-29 🕅 Time 14:41:53	

## 4.1.3 ローカル設定

設定→システム→ローカル設定に移動します。キャプチャした画像とビデオレコードの保存先を設定することができます。また、ライブビューインターフェースのビットレート表示とレコードファイルのオーディオを有効または無効にすることもできます。

Picture Path	D:\Favorites		Browse
Record Path	D:\Favorites		Browse
Video Audio Settings	○ Open	Close	
Show Bitrate	○ Open	Close	

# 4.1.4 保存

本機能は、SD カード搭載モデルでのみ使用できます。

設定→システム→保存に移動して、以下のようにインターフェースに移動します。

Management Rec	ord Snapshot
Capacity	30370 MB
Used Capacity	30370 MB
Remaining Capacity	0 MB
State	Normal
Snapshot Quota	10 %
Video Quota	90 %
	Eject Format

SD カード管理

初めて SD カードを使用するときは、「フォーマット」ボタンをクリックして SD カードをフォーマットする 必要があります。このボタンをクリックすると、すべてのデータが消去されます。

「取り出し」ボタンをクリックすると、SDカードへのデータ書き込みが中止されます。その後、SDカードを安全に取り出すことができます。

スナップショットクォータ:SD カードにキャプチャされた画像の容量比を設定します。

ビデオクォータ:SD カードに録画された画像の容量比を設定します。

# スケジュール録画設定

1. 設定→システム→保存→録画に進み、以下のインターフェースに移動します。

Management Red	cord Snapshot		
Record Parameter	5		
Record Stream	Main 🗸		
Pre Record Time	3 Seconds		
Cycle Write	Yes 🗸		
Schedule			
Fnable Schedul	e Record		

12

2. 録画ストリーム、事前録画時間、サイクル書き込みを設定します。
 プレ録画時間:実際の録画が始まる前に、録画時間を設定します。

 スケジュール録画を設定します。「スケジュー録画を有効にする」をチェックし、スケジュールを設 定します。



# ウィークスケジュール

アラームの時刻を毎週月曜日から日曜日とし、1週間毎日のアラームに設定します。縦方向とは 1週間の1日を意味します。横方向は1日24時間を意味します。グリーンは選択領域を意味し ます。ブランクは選択されていない領域を意味します。

「追加」:特別な日のスケジュールを追加します。マウスをドラッグして、タイムライン上の時間を設定します。

「消去」:休日のスケジュールを削除します。マウスをドラッグして、タイムライン上の時間を消去します。

手動入力:指定した開始時刻と終了時刻を入力して時間を追加または消去します。

デイスケジュール

休日などの特別な日にアラームのアラーム時刻を設定します。

「日付」ボックスに日付を設定し、「追加」ボタンをクリックしてその日付を右側のリストボックスに追加し、カーソルをドラッグしてその日のスケジュールを設定します。

右側のリストボックスで日付を選択し、「削除」をクリックするとその日のスケジュールが削除されます。

13

「保存」ボタンをクリックして設定を保存します。

注:休暇スケジュールは週スケジュールより優先されます。

スナップショット設定

設定→システム→保存→スナップショットに進み、次のインターフェースに移動します。

Management R	lecord	Snapshot		
Snapshot Param	eters			
Image Format	JPE	G	~	
Resolution	25	92x1520	~	]
Image Quality	Hig	gh	~	
Event Trigger				
Snapshot Interva	1			Second
Snapshot Quanti	ty 5			
Schedule				
✓ Enable Timing	g Snaps	hot		
Snapshot Interva	1			Second

ここでは、SDカードに保存されている画像のフォーマット、解像度、画質、スナップショットの間隔と数を設定できます。また、タイミングスナップショットを設定することもできます。

スナップショット数:ここで設定する数値は、スナップショットの最大数です。スナップショットの実際の 数は、この数より少なくてもかまいません。アラームイベントの発生時間がピクチャをキャプチャする 時間よりも短いと仮定すると、スナップショットの実際の量は、設定されたスナップショットの量よりも 少ないものとなります。

タイミングスナップショット:まずタイミングスナップショットを有効にしてから、スナップショットの間隔とス ケジュールを設定します。スケジュールの設定手順は、スケジュール録画の設定手順と同じです (<u>スケジュール録画</u>を参照)。

4.2 イメージ設定

イメージ設定には、ディスプレイ、ビデオ/オーディオ、OSD、ビデオマスク、ROI 設定が含まれます。

4.2.1 ディスプレイ設定

下図のようにイメージ→ディスプレイインターフェースに移動します。一般、昼夜モードに向けて、ピ クチャの明るさ、コントラスト、色相、彩度などを個別に設定し調整することができます。その後、 設定ファイルを切り替えることで、イメージ効果をすばやく確認できます。



明るさ:カメラの画像の明るさを設定します。

コントラスト:最も明るい部分と最も暗い部分の色差を設定します。

**色相**:画像の総色度を設定します。

彩度:色の純度を設定します。より純粋な色は、より明るいイメージです。

シャープネス:イメージプレーンの解像度レベルとイメージエッジのシャープネスレベルを設定します。 ノイズリダクション:ノイズを低減し、イメージをより徹底します。値を大きくすると、ノイズリダクション 効果は良くなりますが、画像の解像度が低下します。

**デフォグ**:本機能を有効にして、霧、埃、霧雨、雨の多い環境で必要に応じて適切な値を設定 すると、鮮明な画像がえられます。

バックライト補正:

オフ:バックライト補正機能を終了します。これがデフォルトモードです。 WDR

- ◆ WDR シーンに関して、WDR は、ハイライト領域の輝度を下げ、ローライト領域の輝度を 上げることによって、視野内に非常に明るい領域と非常に暗い領域が同時に存在する場 合、カメラが鮮明な画像を提供するようサポートします。高、中、低を選択できます。
- ◆ 非 WDR モードから WDR モードへのモード変更中、数秒、録画が喪失します。
  - HLC: 画像のハイライト領域の明るさを抑え、ハロー領域のサイズを小さくすることによって、画像全体の明るさを下げます。
     BLC: 有効にすると、シーンに応じて自動露出が有効になり、最も暗い部分の画像のオブジェクトがはっきりと見えます。

HFR:本機能を有効にすると、システムが再起動し、メインストリームのフレームレートの最大値を 60 fps に設定できます。(一部モデルは、本機能をサポートしていません)

アンチフリッカー:

オフ:アンチフリッカー機能を終了します。

50Hz:デバイスがシーンの明るさに応じて自動的に露出を調整しているときに、水平ストライプが画像に表示されないようにします。

60Hz:デバイスがシーンの明るさに応じて自動的に露出を調整しているときに、水平ストライプが画像に表示されないようにします。

ホワイトバランス:環境に応じて自動的に色温度を調整します。

**周波数**:50Hzと60Hzがオプションです。

昼/夜モード:必要に応じてモードを選択ください。

感度:高、中、低を選択できます。

赤外線モード:必要に応じて「オン」、「オフ」、「オート」を選択できます。(一部モデルは赤外線モードをサポートしていません)

露出モード:必要に応じて「オート」または「マニュアル」を選択できます。

**廊下パターン**:本機能により画像の方向を変えることができます。0、90、180、270が利用可能です。デフォルト値は0です。本機能を使用する場合、ビデオの解像度は1080Pまたは1080P以下にする必要があります。

イメージミラー:現在のビデオ画像を左右に反転させます。

**画像フリップ**:現在のビデオ画像を上下逆さまにします。

画像パラメータのスケジュール設定:

以下のように、「スケジュール」タブをクリックください。



共通、昼、夜モードおよび昼夜の指定時間スケジュールのフルタイムスケジュールを設定すること ができます。以下のように、スケジュールのドロップダウンボックスで「スケジュール」を選択します。



■アイコンをドラッグして、昼夜の時刻を設定します。ブルーは昼、空白は夜を意味します。カメラパ ラメータの現在のモードがスケジュールに設定されている場合、画像設定モードはスケジュールに 従って昼と夜の間で自動的に切り替わります。

# 4.2.2 ビデオ/オーディオ設定

下図のようにイメージ→ビデオ/オーディオインターフェースに移動します。本インターフェースでは、実際のネットワーク状態に応じて、解像度、フレームレート、ビットレートタイプ、ビデオ品質などを設定できます。

Index	Stream Name	Resolution	Frame Rate	Bitrate Type	Bitrate(Kbps)	Video Quality	I Frame Interval	Video Compression	Profile
1	Main stream	2560x1440 ¥	30	CBR 🗸	3072 ~	Medium 🗸	120	H265 🗸	Main Profile 💊
2	Sub stream	352x240 V	30	CBR 🗸	512 ~	Highest 🗸	120	H264 🗸	High Profile
2	Third stream	704x480 V	30	CBR 🗸	768 ~	Higher 🗸	120	H264 V	High Profile

「オーディオ」タブをクリックすると、以下のようにインターフェースに移動します。

Video Au	dio				
Audio Encoding	G711A	~	Audio Type	MIC	~
			Save		

以下の3つのビデオストリームを調整できます。

解像度:解像度が高いほど、画像が鮮明になります。

フレームレート:フレームレートが高いほど、ビデオの流暢さが向上します。しかし、より多くの保存スペースが占有されます。

ビットレートタイプ: CBR、VBR が含まれます。CBR は、ビデオリソースがどのように変更可能であっても、圧縮ビットレートが一定に保たれることを意味します。これは、一定のビットレートで画質を向上させるだけでなく、録画の容量を計算するのに役立ちます。VBR は、圧縮ビットレートがビデオリソースの変更に従って調整可能であることを意味します。これは、ネットワーク帯域幅の最適化に役立ちます。

ビットレート:実際のネットワーク状況に応じて選択ください。

ビデオ品質: VBR を選択すると、画質を選択する必要があります。選択した画質が高いほど、より多くのビットレートが求められます。

I フレーム間隔: デフォルト値を使用することをお勧めします。 値が高すぎると、ピクチャグループの 読み取り速度が遅くなり、結果としてビデオの品質が低下します。

ビデオ圧縮:H264とH265はオプションです。H265ビデオエンコーディングを使用することにより、 限られたネットワーク帯域幅でより高品質な画像を転送できます。ただし、ハードウェアの高品質 が要求されます。

プロファイル:ベースライン、メイン/ハイプロファイルはオプションです。ベースラインプロファイルは主に、 複雑さと遅延の少ないインタラクティブアプリケーションで使用されます。メイン/ハイプロファイルは主 に、より高いコーディング要件に使用されます。

スナップショット送信:実際の状況に応じて選択してください。

ビデオエンコードスライス分割:本機能を有効にすると、パフォーマンスの低い PC を使用していても、 より流暢な画像が得られる場合があります。

ウォーターマーク:ウォーターマークの内容を確認して入力します。検索インターフェースでローカルレ コードを再生する際、ウォーターマークが表示されることがあります。レコードファイルが改ざんされな いようにしてください。

オーディオエンコーディング:G711AとG711Uを選択できます。

オーディオタイプ: MIC と LIN を選択できます。

#### 4.2.3 OSD 設定

次の図のように、イメージ→OSD インターフェースに移動します。

FC 1.213.07.14.158.95	Date Format	MM/DD/YYYY	]
Color Ara I		Show Timestamp	
	Device Name	IPC	]
		Show Device Name	
LULUU SI	☑ OSD Content1 ∨		Add One Line
	OSD Content2		Add One Line
	OSD Content3		Add One Line
	OSD Content4		🔲 Add One Line

ここでは、タイムスタンプ、デバイス名、OSD コンテンツ、ピクチャの重複を設定することができます。 対応するディスプレイを有効にしてコンテンツを入力した後、ドラッグしてコンテンツの位置を変更し ます。次に、「保存」ボタンをクリックして設定を保存します。

FC	Date Format	MM/DD/YYYY	•
		☑ Show Timestamp	
	Device Name	IPC	]
		☑ Show Device Name	
Human - I	☑ Picture Overlay ∨		Browse Upload
	OSD Content2		Add One Line
	OSD Content3		Add One Line
	OSD Content4		Add One Line

画像の重複設定:

「OSD コンテンツ 1」をチェックして「画像の重複」を選択し、「ブラウザ」をクリックして重複画像を選択します。次に、「アップロード」をクリックして、重複画像をアップロードします。画像のピクセルは 200 \* 200 を超えてはならず、超えた場合、アップロードできません。

4.2.4 ビデオマスク

以下のようにイメージ→ビデオマスクインターフェースに移動します。最大 4 つのマスク領域を設定 できます。



ビデオマスクの設定方法:

- 1. ビデオマスクを有効にします。
- 2. 「領域を描画」ボタンをクリックし、マウスをドラッグしてビデオマスク領域を描画します。
- 3. 「保存」ボタンをクリックして設定を保存します。
- 4. ライブに戻って次の画像を見ます。



ビデオマスクのクリア:

ビデオマスクインターフェースに移動し、「クリア」ボタンをクリックして現在のビデオマスク領域を削除 します。

# 4.2.5 ROI 設定

下図のように、イメージ→ROI 設定インターフェースに移動します。



- 1.「有効」にチェックを入れ、「領域を描く」ボタンをクリックします。
- 2. ROI 領域を設定するには、マウスをドラッグします。
- 3. レベルを設定します。
- 4. 「保存」ボタンをクリックして設定を保存します。

これで、選択した ROI エリアが、特に低ビットレートの状態で他のエリアよりも鮮明に表示されます。



4.2.6 レンズコントロール

本機能は、電動ズームレンズ搭載モデルでのみ使用できます。 ズームとフォーカスを調整し、フォーカスモードまたは1つのキーフォーカスを選択することができます。



# 4.3 PTZ 設定

## 本機能は、一部モードでのみ使用できます。

以下のように PTZ→プロトコルインターフェースに移動します。

Protocol	PELCOD 🗸
Address	1
Baud-Rate	2400 🗸
	Save

21

PTZ に従ってプロトコル、アドレス、ボーレートを設定します。

- 4.4 アラーム設定
- 4.4.1 モーション検出

アラーム→モーション検出に移動し、モーション検出アラームを設定します。

Alarm Config Area and Sensitivity Schedule
✓ Enable Alarm
Alarm Holding Time 5 Seconds ~
Trigger Alarm Out
Alarm Out
Trigger Snap
Trigger SD Recording
Trigger Email
Trigger FTP
Save

1. 「アラームを有効にする」チェックボックスをオンにして、モーションベースのアラームを有効にし、ア ラーム保持時間を選択し、アラーム起動オプションを設定します。

**アラームアウト**:このオプションを選択すると、モーションベースのアラームを検出すると、外部リレー出力が引き起こされます。

**スナップ起動**:このオプションを選択すると、アラームで画像がキャプチャされ、SD カードに保存 されます(本機能は、SD カード搭載モデルでのみ使用できます)。

SD 録画起動:このオプションを選択すると、レコードが引き起こされ、SD カードにアラームで保存されます(本機能は、SD カード搭載モデルでのみ使用できます)。

E メール起動:「E メールの起動」および「画像添付」チェックボックスがオンになっている場合(E メール設定インターフェースで E メールアドレスが最初に設定されている場合)、キャプチャされ た画像と起動イベントがそれらのアドレスに送信されます。

FTP 起動:「FTP 起動」と「画像貼付」チェックボックスがオンの場合、キャプチャされた画像は FTP サーバーアドレスに送信されます。詳細については FTP 設定の章をご参照ください。

2. モーション検出エリアと感度を設定します。「エリアと感度」タブをクリックして、以下のようにイン ターフェースに移動します。



「感度」スクロールバーを動かして感度を設定します。

「追加」を選択して「描画」ボタンをクリックし、マウスをドラッグしてモーション検知エリアを選択 します。「消去」を選択してマウスをドラッグすると、モーション検出エリアがクリアされます。 その後、「保存」をクリックして設定を保存します。

- 3. モーション検出のスケジュールを設定します。モーション検出のスケジュール設定手順は、スケ ジュール録画と同じです(スケジュール録画を参照ください)。
- 4.4.2 その他のアラーム

SD カードフル

1. 設定→アラーム→異常→SD カードフルに移動します。

SD Card Full	SD Card Error	IP Address Collision	Cable Disconnected
✓ Enable Ala	arm		
Alarm Holdin	g Time 5 Sec	onds 🗸	
Trigger Alarm	Out		
☑ Alarm Out			
🗌 Trigger En	nail		
Trigger FT	Р		

- 2. アラームを有効にし、アラーム保持時間を設定します。
- アラーム起動オプションを設定します。アラームアウト、EメールとFTPを起動する可能性があり ます。設定手順はモーション検出と同じです。詳細については、モーション検出の章をご参照く ださい。

SD カードエラー

SD カードの書き込み中にエラーが発生すると、対応するアラームが引き起こされます。

1. 設定→アラーム→異常→SD カードエラーに移動します。

SD Card Full	SD Card Error	IP Address Collision	Cable Disconnected
✓ Enable Ala	ırm		
Alarm Holding	g Time 5 Seco	onds 🗸	
Trigger Alarm	Out		
Alarm Out			
🗆 Trigger En	nail		
Trigger FT	р		



- 2. アラームを有効にし、アラーム保持時間を設定します。
- 3. アラーム起動オプションを設定します。アラームアウト、EメールとFTPを起動する可能性があり ます。設定手順はモーション検出と同じです。詳細については、<u>モーション検出の章</u>をご参照く ださい。

# IP アドレス競合

1. 以下のように設定→アラーム→異常→IP アドレス競合に移動します。

SD Card Full	SD Card Error	IP Address Collision	Cable Disconnected
✓ Enable Ala	arm		
Alarm Holdin	g Time 5 Seco	onds v	
Trigger Alarm	Out		
Alarm Out			

- 2. アラームを有効にし、アラーム保持時間を設定します。
- 3. アラームを起動します。カメラの IP アドレスが他のデバイスの IP アドレスと競合している場合、 システムはアラームを起動します。
- ケーブル切断
- 1. 以下のように設定→アラーム→異常→ケーブル切断に移動します。

SD Card Full SD Card Error IP Address Collision	Cable Disconnected
✓ Enable Alarm	
Alarm Holding Time 20 Seconds -	
Trigger Alarm Out	
☑ Alarm Out	

- 2. アラームを有効にし、アラーム保持時間を設定します。
- 3. アラームを起動します。カメラが切断されると、システムはアラームを起動します。

4.4.3 アラームイン

本機能は一部モデルでのみ使用できます。センサーアラーム(アラームイン)の設定方法:以下の ように設定→アラーム→アラームインインターフェースに移動します。

Alarm Config Schedu	le
🗹 Enable Alarm	
Alarm Type	NO ¥
Alarm Holding Time	30 Seconds 🗸
Sensor Name	
Trigger Alarm Out	
Alarm Out	
Trigger Snap	
Trigger SD Recordin	ng
Trigger Email	
Trigger FTP	
	Save

- 1. アラームを有効にして、アラームの種類、アラームの保持時間、センサー名を設定します。
- 2.アラーム起動オプションを設定します。設定手順はモーション検出と同じです。詳細については、 <u>モーション検出の章</u>をご参照ください。
- 3. 「保存」ボタンをクリックして設定を保存します。
- 4. センサーアラームのスケジュールを設定します。スケジュールの設定手順は、スケジュール録画 の設定手順と同じです(スケジュール録画を参照ください)。
- 4.4.4 アラームアウト

本機能は一部モデルでのみ使用できます。設定→アラーム→アラームアウトに移動します。

Alarm Out Mode	Alarm Linkage	~
Alarm Out Name	alarmOut1	
Alarm Holding Time	30 Seconds	~

**アラームアウトモード**:アラームリンケージ、手動操作、昼/夜スイッチのリンケージおよびスケジュール はオプションです。

**アラームリンケージ**:このモードを選択すると、「アラーム保留時間」のプルダウンリストボックスで、ア ラーム出力名とアラーム保留時間を選択します。

手動操作:このモードを選択すると、「開く」をクリックしてすぐにアラームを起動し、「閉じる」をクリックしてアラームを停止することができます。

Alarm Out Mode	Manual Operation		~
Manual Operation	Open	Close	

デイ/ナイトスイッチリンケージ:このモードを選択すると、昼夜のスイッチリンケージを開くか閉じるかを選択できます。

Alarm Out Mode	Day/night switch linkage	~
Day	Open	~
Night	Close	~

スケジュール:「追加」をクリックしてタイムライン上にマウスをドラッグすると、アラームのスケジュール が設定されます。「消去」をクリックし、タイムライン上でマウスをドラッグすると、設定されたタイムス ケジュールが消去されます。このスケジュールを保存すると、指定した時間内にアラーム出力が引 き起こされます。

Alarm Out Mode	Schedule V
	⊖ Erase ● Add
Time Range	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 05:00-08:00 Manual Input

4.4.5 アラームサーバ

以下のようにアラーム→アラームサーバーのインターフェースに移動します。

アラームサーバーのアドレスとポートを入力することができます。アラームが発生すると、カメラは自動的にアラームイベントをアラームサーバーに転送します。アラームサーバーが使用されていない場合、ここで設定する必要はありません。

Server Address	
Port	0
	ОК

4.5 イベント設定

このシリーズのネットワークカメラは、オブジェクト除去検出、例外検出、ライン横断検出、領域侵 入検出、人物侵入、群衆密度検出、人数カウントなど、多くのスマートアラーム機能をサポート しています。

上記のアラーム機能を有効にするには、以下のインストール要件を満たしてください。

- あまりにも多くの振動が検出の精度に影響を及ぼさないように、カメラは安定した場所に設置 する必要があります。
- 反射面(光沢のある床、鏡、ガラス、湖面など)は避けてください。
- 監視場所においては、狭すぎるか、あまりにも多くの影付けがある場所は避けてください。
- オブジェクトの色が背景色に類似しているようなこのような監視状況は避けてください。

- スマートアラームを有効にした後、監視画像に大きな変化があってはいけません。その場合、 周波数アラーム起動が発生します(例えば、オートフォーカス機能または自動ホワイトバランス 機能が自動的に有効になります)。
- 昼夜を問わず、カメラの画像がきれいで、適切で明るいものであることを確認してください。過度な露出は避け、両側が暗すぎないようにしてください。

注:この一連のカメラシリーズの一部バージョンは、次の機能をサポートしていない場合があります。

## 4.5.1 オブジェクトの削除

あらかじめ定義された領域から削除されたオブジェクトを検出すると、アラームが引き起こされます。 本機能は、オブジェクトの安全、土石急、不正な駐車検出、違法貼付、違法行為などのような 状況で使用することができます。

オブジェクトの削除の設定方法:

以下のように、設定→イベント→オブジェクトの削除インターフェースに移動します。

Detection Config Area Schedule
✓ Enable Detection
Enable Left Detection
$\bigcirc$ Enable Item Missing Detection
Alarm Holding Time 20 Seconds -
Trigger Alarm Out
□ Alarm Out
Trigger Snap
Trigger Email
Trigger FTP
Save

1. オブジェクトの削除の検出を有効にし、検出の種類を選択します。

**左検出を有効にする**:あらかじめ定義されたアラーム領域にアイテムが残っている場合、関連 するアラームが引き起こされます。

**アイテム不明検出を有効にする**:事前に定義されたアラーム領域にアイテムがない場合、関連するアラームが引き起こされます。

- 2. アラーム保持時間とアラーム起動オプションを設定します。設定手順はモーション検出と同じ です。詳細については、<u>モーション検出の章</u>をご参照ください。
- 3. 「保存」ボタンをクリックして設定を保存します。
- 4. オブジェクト除去検出のアラーム領域を設定します。「エリア」タブをクリックすると、以下のよう にインターフェースに移動します。

Detection Config Area Schedule		
	Alarm Area	1 ~
	Area Name	XXX
Draw Area Clear		Save

アラームエリア番号を設定し、アラームエリア名を入力してください。最大4つのアラームエリアを 追加できます。「描画エリア」ボタンをクリックし、画像内のアラームエリアとして設定したいエリア の周りをクリックします(アラームエリアは閉じたエリアにする必要があります)。描画を停止する には、「描画を停止」ボタンをクリックします。「クリア]」タンをクリックすると、アラームエリアが削除 されます。「保存」ボタンをクリックして設定を保存します。

- 5. オブジェクトの削除検出のスケジュールを設定します。スケジュールの設定手順は、スケジュール録画の設定手順と同じです(スケジュール録画を参照ください)。
- ※ カメラと周囲要件の設定要件
- 1. 検出オブジェクトの範囲は、画像全体の 1/50 から 1/3 までを占めます。
- 2. カメラのオブジェクト検出時間は 3~5 秒です。
- 3. 定義されたエリアを、(人や交通の流れのように)頻繁かつ継続的にカバーすることはできません。
- 4. オブジェクト除去検出では、検出されたフレームが検出の感度と精度を高めるためにオブジェ クトのマージンに非常に近くなければなりません。
- オブジェクトの削除検出では、オブジェクトの所有権を判断できません。例えば、駅に無人パッ ケージがあります。オブジェクトの削除検出はパッケージ自体を検出できますが、所有権パッケ ージかどうかを判断することはできません。
- 6. 光がシーン内で大きく変化したとき、オブジェクト除去の検出を有効にしないでください。

- 7. シーンに複雑で動的な環境がある場合、オブジェクトの削除検出を有効にしないでください。
- 8. 適切な光と鮮明なシーンは、物体の除去の検出にとって非常に重要です。
- 3. より詳細なアプリケーション状況については、お問い合わせください。
   ここでは、例えば不適切なアプリケーション状況を取り上げます。



道路の近くには木がたくさんあり、 道路に走っている車もあります。そ のため、シーンが複雑すぎて除去 対象物を検出できません。

# 4.5.2 例外

本機能では、外部要因の影響を受けた監視環境の変化、監視画像のぼかしおよびキャスト検 出を行うことができ、アラームが引き起こされたときにいくつかの特定のアクションを実行することがで きます。

例外検出の設定方法:

以下に示すように、設定→イベント→例外インターフェースに移動します。

Detection Configuration Sensitivity
<ul> <li>Scene change detection</li> <li>Video blur detection</li> <li>Video cast detection</li> </ul>
Alarm Holding Time 20 Seconds -
triggerAlarmOut
alarmOut
□ triggerSnap
□ triggerEmail
□ triggerFTP
Save



1. 必要に応じて適切な検出を有効にします。

シーン変更検出:モニタービデオのシーンが変更された場合、関連するアラームが引き起こされます。

ビデオぼかし検出:モニターのビデオがぼやけると、関連するアラームが引き起こされます。

ビデオキャスト検出:モニタービデオにカラーキャストが発生すると、関連するアラームが引き起こされます。

- 2. アラーム保持時間とアラーム起動オプションを設定します。設定手順はモーション検出と同じ です。詳細については、モーション検出の章をご参照ください。
- 3. 「保存」ボタンをクリックして設定を保存します。
- 9. 例外検出の感度を設定します。「感度」タブをクリックすると、以下のようにインターフェースに 移動します。

Sensitivity	 	28	
			Save

スライダーをドラッグして感度値を設定するか、テキストボックスに感度値を直接入力します。 「保存」ボタンをクリックして設定を保存します。

シーン変更検出の感度値:値が高いほど、システムはシーン変更の振幅に反応します。

ビデオぶれ検出の感度値:値が高いほど、システムがデバイス画像のデフォーカスに応答する 感度が高くなります。現実の状況に応じた数値としてください。

ビデオキャスト検出の感度値:値が高いほど、システムがデバイスイメージのカラーキャストに応答する感度が高くなります。他の要因も考慮する必要があります。

- ※ カメラと周囲要件の要件
- 1. オートフォーカス機能が例外検出のために有効になっていてはなりません。
- 2. シーン内でライトが大きく変化した場合、例外検出を有効にしないでください。
- 3. 低照度、高輝度、低解像度、カラーキャスト、干渉、シーン変更の6種類の例外イベントを 含む、監視シーン全体の画像の例外を検出します。
- 4. より詳細なアプリケーション状況については、お問い合わせください。
- 4.5.3 ライン横断

**ライン横断**:誰かまたは何かがあらかじめ定義された警報線を横切ると、関連する警報が引き起こされます。これにより、電子フェンス、洪水予防の警告線などと置き換えることができます。

次のように、設定→イベント→ライン横断インターフェースに移動します。

Detection Config Area and Sensitivity Schedule	
✓ Enable Alarm	
Alarm Holding Time 20 Seconds v	
Trigger Alarm Out	
□ Alarm Out	
Trigger Snap	
Trigger Email	
Trigger FTP	
Save	

- 1. ライン横断アラームを有効にし、アラーム保持時間を設定します。
- 2. アラーム起動オプションを設定します。設定手順はモーション検出と同じです。詳細については、<u>モーション検出の章</u>をご参照ください。
- 3. 「保存」ボタンをクリックして設定を保存します。
- 4. ライン横断アラームのエリアと感度を設定します。「エリアと感度」タブをクリックして、以下のよう にインターフェースに移動します。

Detection Config	Area and Sensitivity	Schedule			
			Cordon	1	~
			Direction	A<-B	~
a					
		A			
	в	$\frown$			
Draw Cle	ear				Save

コード番号と方向を設定します。最大で4つのコードを追加することができます。

31

**方向**:  $A \leftrightarrow B$ 、 $A \rightarrow B$ 、 $A \leftarrow B$  がオプションです。 警報線を横切る侵入者の横断方向です。  $A \leftrightarrow B$ : 侵入者が B から A へ、 または A から B へのアラーム回線を横切ったときにアラームが 発生します。 A→B: 侵入者が A から B へのアラーム回線を横切ったときにアラームが発生します。

A←B: 侵入者がBからAへのアラーム回線を横切ったときにアラームが発生します。

「描画」ボタンをクリックし、マウスをドラッグして左側の画像にコードを描画します。

「停止」ボタンをクリックして描画を停止します。コードを削除するには「クリア」ボタンをクリックしてください。「保存」ボタンをクリックして設定を保存します。

- 5. ライン横断アラームのスケジュールを設定します。スケジュールの設定手順は、スケジュール録 画の設定手順と同じです(スケジュール録画を参照ください)。
- ※ カメラと周囲要件のインストール要件
- 1. ライン横断検出のためにオートフォーカス機能を有効にしてはいけません。有効にすると、ビデ オイメージが大きく変化し、アルゴリズムが一時的に機能しなくなります。
- たくさんの木があるシーンや様々な明るさの変化(多くの点滅するヘッドライトのような)を避けてください。暗い照明のシーンはアラームの精度を低下させるので、シーンの周囲の明るさは低くしないでください。
- 3. カメラは高さ 2.8m 以上の場所に取り付けてください。
- 4. カメラの取り付け視野角は約 45°を維持してください。
- 5. 検出された画像全体の割合を占める物体は1%以上であってはならず、画像全体の割合を 占める検出物体の最大サイズは1/8以下でなければなりません。
- 6. 正確な検出のために、カメラが検出された領域で少なくとも2秒間オブジェクトを表示できることを確認してください。
- 7. ライン横断検出には、適切な明るさと鮮明なシーンが非常に重要です。
- 8. より詳細なアプリケーション状況については、お問い合わせください。
   ここでは、例えば不適切なアプリケーション状況を取り上げます。



道の近くには木がたくさんあり、 路上で走っている車があるので、 横断する物体を検出するには 複雑すぎます。



地面は植生で覆われており、フ エンス右側には、人々が頻繁に 通過するジムがあります。上記 の環境は横断オブジェクトを検 出するには複雑すぎます。

#### 4.5.4 侵入

侵入:アラームエリアに侵入したり、あらかじめ定義されたアラームエリアに移動したりすると、関連するアラームが引き起こされます。本機能は、軍事行政区域、家屋破壊、高危険度地域、人がいない地域など、重要な監督場所、危険区域および禁止区域に適用することができます。

以下のように設定→イベント→新入インターフェースに移動します。

Detection Config Area	Schedule
Enable region intrusion	on detection
Alarm Holding Time	20 Seconds ~
Trigger Alarm Out	
Alarm Out	
Trigger Snap	
Trigger Email	
Trigger FTP	
	Save

- 1. 領域侵入検知アラームを有効にし、アラーム保留時間を設定します。
- アラーム起動オプションを設定します。設定手順はモーション検出と同じです。詳細については、モーション検出の章をご参照ください。
- 3. 「保存」ボタンをクリックして設定を保存します。
- 4. 侵入検知のアラーム領域を設定します。「エリア」タブをクリックすると、以下のようなインターフェ ースに移動します。



右側にアラームエリア番号を設定してください。最大4つのアラームエリアを追加できます。

「描画エリア」ボタンをクリックし、左側の画像でアラームエリアとして設定したいエリアの周りをク リックします(アラームエリアは閉じたエリアにする必要があります)。描画を停止するには、「描 画を停止」ボタンをクリックします。「クリア]」タンをクリックすると、アラームエリアが削除されます。 「保存」ボタンをクリックして設定を保存します。

- 5. 侵入検知のスケジュールを設定します。スケジュールの設定手順は、スケジュール録画の設 定手順と同じです(スケジュール録画を参照ください)。
- ※ カメラと周囲要件のインストール要件
- 1. ライン横断検出のためにオートフォーカス機能を有効にしてはいけません。有効にすると、ビデ オイメージが大きく変化し、アルゴリズムが一時的に機能しなくなります。
- たくさんの木があるシーンや様々な明るさの変化(多くの点滅するヘッドライトのような)を避けてください。暗い照明のシーンはアラームの精度を低下させるので、シーンの周囲の明るさは低くしないでください。
- 3. カメラは高さ 2.8m 以上の場所に取り付けてください。
- 4. カメラの取り付け視野角は約 45°を維持してください。
- 5. 検出された画像全体の割合を占める物体は1%以上であってはならず、画像全体の割合を 占める検出物体の最大サイズは1/8以下でなければなりません。
- 正確な検出のために、カメラが検出された領域で少なくとも2秒間オブジェクトを表示できることを確認してください。
- 7. ライン横断検出には、適切な明るさと鮮明なシーンが非常に重要です。
- より詳細なアプリケーション状況については、お問い合わせください。
   ここでは、例えば不適切なアプリケーション状況を取り上げます。



# 4.5.5 群集密度検出

本機能は、指定されたエリア(広場、スーパーマーケット)の歩行者の密度を検出し、そのレベルを 評価します。以下のように設定→イベント→群集密度に移動します。

Alarm Config	Area	Schedule			
Enable					
Refresh Frequency		1 Seconds 🗸			
Density Alarm Threshold			21%		
Alarm Holding	Time	20 Seconds 🛩			
Trigger Alarm	Out				
☐ Alarm Out					
✓ Trigger Sna	ар				
✓ Trigger SD Recording					
🗆 Trigger Em	Trigger Email				
Trigger FTF	>				

- 1. 群衆密度の検出を有効にします。
- 「リフレッシュ頻度」、「密度アラームしきい値」、「アラーム保持時間」を設定します。
   リフレッシュ頻度:検出結果レポートの期間を指します。
   密度アラームしきい値:指定されたエリアの群衆密度のパーセンテージがあらかじめ定義されたしきい値を超えたら、カメラはアラームを起動します。
- 3. アラーム起動オプションを設定します。設定手順はモーション検出と同じです。詳細について は、<u>モーション検出の章</u>をご参照ください。
- 群衆密度検出のための警報領域を設定します。下図のように「エリア」タブをクリックしてください。「描画領域」をクリックし、マウスをドラッグして矩形領域を描画します。矩形の境界線をドラッグしてサイズを変更し、矩形を移動して位置を変更します。領域の描画を停止するには、「描画を停止」をクリックします。「クリア」をクリックしてエリアをクリアします。



- 5. 群衆密度検出のスケジュールを設定します。スケジュールの設定手順は、スケジュール録画 の設定手順と同じです(スケジュール録画を参照ください)。
- ※ カメラと周囲要件のインストール要件
- カメラのレンズの方向は人の流れの方向と同じでなければならず、少し傾けることもできます。
   人々の流れの方向は、水平から45°未満でなければなりません。カメラのレンズと床の間の角度は30°~60°を推奨します。
- 2. 人々の流れの1人の人のサイズは、画像全体の1%から5%を占め、図の高さは画像全体の1/5から1/2となります。
- 3. 本機能は、移動する車のような人間の形を除く多くの動く物体が存在するシーンには適用で きません。
- 4. 検出されたエリアには、豊富な樹木や看板が置かれていません。

#### 4.5.6 人物侵入

本機能は屋内シーンの使用のために特別に設計されています。主に、人がいないはずのシーンに 誰かが侵入したかどうかを検出するために使用されます。屋内侵入者が家庭の安全を脅かすの を防ぐために、誰かが3~5秒間、検知エリアに入ると警報が引き起こされます。設定手順は次の とおりです。

- 1. 設定→イベント→人物侵入に移動します。次の画像をご参照ください。
- 2. ユーザーの侵入検知を有効にします。
- 3. 「アラーム感度」と「アラーム保持時間」を設定します。
- アラーム起動オプションを設定します。設定手順はモーション検出と同じです。詳細については、<u>モーション検出の章</u>をご参照ください。
- 5. 人物侵入検知のスケジュールを設定します。スケジュールの設定手順は、スケジュール録画 の設定手順と同じです(スケジュール録画を参照ください)。

Alarm Config	Schedule		
✓ Enable			
Alarm Sensitiv	ity Mid	~	
Alarm Holding	Time 5 Seco	onds 🗸	
Trigger Alarm	Out		
☑ Alarm Out			
Trigger Sna	ар		
✓ Trigger SD	Recording		
🗆 Trigger Em	ail		
🗌 Trigger FTF	)		

- ※ カメラと周囲要件のインストール要件
- 1. 検出領域は、より少ない照明変化で安定した適切な光を有するものとします。
- 2. 検出エリア全体で動く人や物を検出するためには、設置の高さは1~3mが最適です。
- 3. カメラが屋内のシーンをすべて撮影するようにするには、カメラのレンズが検出された方向に向 くようにし、コーナーにカメラを設置することをお勧めします。
- 4. 検出する人の割合は、画像全体の 1/5 から 1/2 になります。
- 5. 屋内のシーンが乱雑になり、頻繁に照明が変化すると誤警報が発生します。
- 6. 家庭では、本機能を有効にする必要はありません。
- 7. 本機能は屋外では使用できません。
- 4.5.7 人数カウント

本機能は、人の頭部の形状を検出し、追跡し、カウントすることによって、検出された領域内を 流れる双方向の人の数をカウントします。集計データには、入って来る人、出て行く人、残りの人 の数が含まれます。

- 1. 設定→イベント→人数カウントに移動します。次の画像をご参照ください。
- 2. 人数カウントを検出できるようにします。
- 3. 「検知感度」、「入口しきい値」、「出口しきい値」、「滞在しきい値」、「カウント時間」、「アラ ーム保持時間」などを設定します。

カウント期間:すべて、毎日、毎週、毎月がオプションです。

カウントリセット:「リセット」ボタンをクリックすると、現在の人数がクリアされます。

あらかじめ定義されたしきい値を超えると(デフォルト値は 500、最大値は 655350)、カメラのア ラームが引き起こされます。

人が流れに沿って検出された領域を通過すると、異なるシーンのために人数の検出を完了す るのに1~5秒かかります。

アラーム起動オプションを設定します。設定手順はモーション検出と同じです。詳細については、<u>モーション検出の章</u>をご参照ください。

Alarm Config Area	
✓ Enable	
Detection Sensitivity	Mid 🗸
Entrancing Threshold	5
Departing Threshold	4
Staying Threshold	500
Counting Period	Monthly 🗸
Counting Reset	Reset
Alarm Holding Time	5 Seconds 🗸
Trigger Alarm Out	
☑ Alarm Out	
Trigger Snap	
✓ Trigger SD Recordir	ng
Trigger Email	
Trigger FTP	

5. 人数をカウントするエリアを設定します。「エリア」タブをクリックして、エリア設定インターフェース に移動します。



「描画領域」をクリックし、マウスをドラッグして矩形領域を描画します。矩形の境界線をドラッ グしてサイズを変更し、矩形を移動して位置を変更します。領域の描画を停止するには、 「描画を停止」をクリックします。「クリア」をクリックしてエリアをクリアします。矢印または矢印線 のもう一方の端をクリックしてドラッグして、人の進入方向を変更します。

検出された面積は、人の流れ(以下、「廊下」という)の主廊下の幅より大きくなければならず、 画像の端から一定の距離を置いていなければなりません(検出されない領域の幅は全体の 4%~10%)。検出の方向は、上図に示すように廊下の方向に一致しなければなりません。 黄色の領域が検出された領域です。頭の大きさ(幅または高さ)は、描かれた検出領域の 1/5~1/2を占めます。赤い矢印の方向が検出方向です。赤矢印に沿った方向は入り口方 向であり、赤矢印の反対方向は出入り方向です。



人数カウント検出を設定し、「ライブ」タブをクリックすると計数結果を見ることができます。次の 画像をご参照ください。

- ※ カメラと周囲要件のインストール要件
- 1. カメラは、安定した適切な光のある場所に設置する必要があります。
- 2. 設置場所の背景色(床色など)は薄い色でなりません。
- 3. カメラのレンズはまっすぐに調整し、斜めに少し傾けることができますが、頭全体をキャプチャす る必要があります。

カメラの設置高さは、レンズの実際の焦点距離に依存します。廊下は画像全体の幅の半分以上を占め、人の頭は画像全体の高さの約1/5とします。両側に一定のスペースを確保することで、廊下が全体像の中心に位置するようになります。

推奨設置高さは次のとおりです。

レンズ	取り付け高さ
2.8mm	2.6~3.2m
3.3mm	3.0 <b>~</b> 4.0m
3.6mm	3.3 <b>~</b> 5.0m

- 5. シーンには2つ以上の人の流れがあってはなりません。
- 様々に変更するライトは人数カウントを妨害し、暗いシーンはカウントの正確さを低下させます。
- 7. カメラが高い位置に設置されていると、画像内の頭部の割合が少なすぎるため、頭部の特徴 は完全には追跡されません。
- 人物が高速で動いている(検出された領域を2秒以内に通過する)と、検出に失敗すること があります。人物が低速で動き、検出された領域に15秒以上滞在する場合、カメラは追跡 を断念します。
- 9. 人々の洋服の色が背景の色と似ていると、検出に失敗する可能性があります。
- 10. より多くの帽子が頭の特徴を隠している可能性がある場合、検出の失敗につながります。
- 4.6 ネットワーク設定
- 4.6.1 TCP/IP

以下のように、設定→ネットワーク→TCP / IP インターフェースへ移動します。ネットワーク接続には 2 つの方法があります。

IPv4	IPv6	PPPoE C	onfig	IP Change	Not	ification	Config
O Obtain an IP address automatically							
<ul> <li>Use the following IP address</li> </ul>							
IP Add	dress		192.1	68.226.201	1	Test	
Subne	et Mask	:	255.2	55.255.0			
Gatew	/ay		192.1	68.226.1			
Prefer	red DN	IS Server	210.2	1.196.6			
Altern	ate DN	S Server	8.8.8	.8			

**IP アドレスを使用する(例: IPv4 を使用)** — IP 設定には 2 つのオプションがあります: DHCP プロトコルで自動的に IP アドレスを取得する方法と、次の IP アドレスを使用する方法です。ご希望のオプションのいずれかを選択してください。

テスト:このボタンをクリックすると、IP アドレスの有効性をテストできます。

**PPPoE を使用する** — 「PPPoE 設定」タブをクリックして、以下のようにインターフェースに移動します。 PPPoE を有効にし、ISP からのユーザー名とパスワードを入力します。

IPv4	IPv6	PPPoE C	onfig	IP Change Notification Config
🗹 En	able			
User N	lame		xxxxx	CX
Passw	ord		••••	••
				Save

どちらの方法でもネットワーク接続を選択できます。PPPoE を使用してインターネットに接続すると、 動的 WAN IP アドレスが取得されます。この IP アドレスは頻繁に変更されます。IP 変更通知機 能を使用することができます。

「IP 変更通知設定」をクリックすると、以下のような画面が表示されます。

IPv4 IPv6	PPPoE Config	IP Change Notification Config
Trigger Er	mail	
Trigger FI	P	
	I	Save

E メールの起動:デバイスの IP アドレスが変更されると、新しい IP アドレスが指定されたメールボックスに自動的に送信されます。

FTP の起動: デバイスの IP アドレスが変更されると、新しい IP アドレスが FTP サーバーに送信されます。

4.6.2 ポート

以下のように、設定→ネットワーク→ポートインターフェースに移動します。HTTP ポート、データポ ート、RTSP ポートを設定できます。

Port Server	DDNS	SNMP	RTSP	UPnP	Email	FTP
HTTP Port	80					
Data Port	9008					
RTSP Port	554					
			Sav	ve		

HTTP ポート: デフォルトの HTTP ポートは 80 です。占有されていないポートに変更できます。

データポート: デフォルトのデータポートは 9008 です。必要に応じて変更してください。

RTSP ポート: デフォルトポートは 554 です。必要に応じて変更してください。

4.6.3 サーバー設定

本機能は、主にネットワークビデオ管理システムの接続に使用されます。

Port Server	DDNS	SNMP	RTSP	UPnP	Email	FTP
✓ Enable						
Server Port	10	)				
Server Address						
Device ID	1					
				Save		

- 1.「有効」にチェックを入れます。
- ECMS / NVMS の転送メディアサーバーの IP アドレスとポートを確認します。次に、新しいデ バイスを追加するときに ECMS / NVMS で自動レポートを有効にします。次に、デバイスの残 りの情報を ECMS / NVMS に入力します。その後、システムは自動的にデバイス ID を割り 当てます。ECMS / NVMS で確認してください。
- 3. 上記のサーバーアドレス、サーバーポートおよびデバイス ID を対応するボックスに入力します。 「保存」ボタンをクリックして設定を保存します。
- 4.6.4 **DDNS**

カメラが PPPoE をデフォルトのネットワーク接続として使用するように設定されている場合、ネットワ ークアクセス用に DDNS を設定する必要があります。DDNS を設定する前に、DDNS サーバーに ドメイン名を登録していることを確認してください。

1. 設定→ネットワーク→DDNS に移動します。

Port Server D	DNS SNMP	RTSP	UPnP	Email	FTP	
✓ Enable						
Server Type	mintdns		×	•		
Server Address	www.dvrdyc	ins.com				
User Name						
Password						
Domain						
			Save			

2. ドメイン名を申請します。例えば www.dvrdyndns.com をご覧ください。

ウェブサイトにアクセスするには、IE のアドレスバーに www.dvrdydns.com を入力します。次に、 「登録」ボタンをクリックします。

USER NAME	XXXX	
PASSWORD	•••••	0
PASSWORD CONFIRM	•••••	
FIRST NAME	xxx	
LAST NAME	xxx	
SECURITY QUESTION.	My first phone num	nber. 💌
ANSWER	XXXXXXXX	
CONFIRM YOU'RE HUMAN	718408 New Captcha	above

ドメイン名を作成します。

You must create a d	lomain name to continue.
Domain name must start with (a-z, 0-9). Can is not case-sensitive.	not end or start, but may contain a hyphen and
. dvrdydns.com 🖌	Request Domain

ドメイン名を要求すると、そのドメインがリストに表示されます。

Search by Domain. Search							
		Click a name to edit your domain settings					
NAME	STATUS	DOMAIN					
654321ABC	۲	654321abc.dvrdydns.com					
Last Update: Not yet updated IP Address: 210.21.229.138							
Create additional domain names	Create additional domain names						

- 3. DDNS 設定インターフェースで適用するユーザー名、パスワード、ドメインを入力します。
- 4. 「保存」ボタンをクリックして設定を保存します。

## 4.6.5 SNMP

カメラの状態、パラメータ、アラーム情報を取得し、カメラをリモート管理するために、SNMP 機能 を設定できます。SNMP を使用する前に、SNMP ソフトウェアをダウンロードし、SNMP ポート、ト ラップアドレスなどの SNMP のパラメータを設定してください。

- 1. 設定→ネットワーク→SNMPに移動します。
- 2. ダウンロードする SNMP ソフトウェアのバージョンに応じて、対応するバージョンチェックボックス (SNMPv1 を有効にする、SNMPv2 を有効にする、SNMPv3 を有効にする)をチェックします。
- 3. 「SNMP コミュニティの読み取り」、「SNMP コミュニティの書き込み」、「トラップアドレス」、「トラ ップポート」などを設定します。設定が SNMP ソフトウェアの設定と同じであることを確認してく ださい。

# **注**:必要なセキュリティレベルに応じて異なるバージョンを使用してください。バージョンが高いほど、セキュリティレベルが高くなります。

SNMP v1/v2	
Enable SNMPv1	
Enable SNMPv2	
Read SNMP Community	
Write SNMP Community	
Trap Address	
Trap Port	0
Trap community	
SNMP v3	
Enable SNMPv3	
Read User Name	
Security Level	auth, priv 👻
Authentication Algorithm	◎ MD5 ◯ SHA
Authentication Password	
Private-key Algorithm	● DES ○ AES
Private-key Algorithm	
Write User Name	
Security Level	auth, priv 👻
Authentication Algorithm	◎ MD5 ○ SHA
Authentication Password	
Private-key Algorithm	• DES AES
Private-key Algorithm	
Other Settings	
SNMP Port	0

# 4.6.6 802.1x

アクセス制御プロトコルである IEEE802.X は、認証によりローカルネットワークに接続された装置を 管理します。設定手順は次のとおりです。

🗹 Enable	
Protocol Type	EAP_MD5
EAPOL Version	1 ~
User Name	test
Password	•••••
Confirm Password	•••••

本機能を使用するには、カメラを802.1x プロトコルをサポートするスイッチに接続する必要がありま す。スイッチは、ローカルネットワーク内のデバイスを識別するための認証システムと見なすことがで きます。スイッチのネットワークインターフェースに接続されたカメラがスイッチの認証をパスした場合、 LAN 経由でアクセスできます。そうでない場合は、アクセスできません。

プロトコルタイプと EAPOL バージョン: デフォルト設定を使用してください。

ユーザー名とパスワード:ユーザー名とパスワードは、認証サーバーに適用され、登録されたユーザ ー名とパスワードと同じでなければなりません。

802.1x の構造



- ネットワークカメラは、Web クライアントを介して 802.1x プロトコルの認証を開始し、認証は 802.1x プロトコルをサポートするスイッチによって行われます。
- スイッチは、カメラに物理または論理ローカルネットワークインターフェースを提供し、カメラの 認証を続けます。
- ③ 認証サーバーは、スイッチの認証サービスのエンティティを提供し、ウェブクライアントの相対 情報を格納し、ウェブクライアントの認証を行います。
   詳しくは、接続されているスイッチのユーザーマニュアルをご参照ください。

# 4.6.7 RTSP

設定→ネットワーク→RTSP に移動します。

✓ Enable					
Port	30932				
RTSP Address	rtsp://IP or domain name:port/profile1				
	rtsp://IP or domain name:port/profile2				
	rtsp://IP or domain name:port/profile3				
Multicast add	Multicast address				
Main stream	239.0.0.0	50554			
Sub stream	239.0.0.1	51554			
Third stream	239.0.0.2	52554			
Audio	239.0.0.3	53554			
Allow anor	☑ Allow anonymous login (No username or password required)				



RTSP 機能を有効にするには、「有効」を選択します。

ポート:ストリーミングメディアのポートにアクセスします。デフォルトの数値は 554 です。

RTSP アドレス:メディアプレーヤーに入力する必要がある RTSP アドレス(ユニキャスト)形式です。

# マルチキャストアドレス

メインストリーム:アドレス形式は「rtsp://IP address: rtsp port/profile1?transportmode=mcast」。

サブストリーム:アドレス形式は「rtsp://IP address: rtsp port/profile2?transportmode=mcast」。

第3ストリーム:アドレス形式は「rtsp://IP address: rtsp port/profile3?transportmode=mcast」。

オーディオ:メイン/サブストリームを VLC プレーヤーに入力すると、ビデオとオーディオが自動的に再 生されます。

「匿名ログインを許可する」にチェックを入れると、VLC プレーヤーでユーザー名とパスワードを入力 する必要はありません。

注意:

- 本カメラは、VLC プレーヤーによるローカルプレイをサポートしています。VLC プレーヤーで RTSP アドレス(ユニキャストまたはマルチキャスト、例えば rtsp://192.168.226.201:554/profile1?transportmode=mcast)を入力して、Web クライアント との同時再生を実現することができます。
- 2. 上記の IP アドレスは、IPV6 のアドレスにすることはできません。
- 3. 同じローカルネットワーク内で同じマルチキャストアドレスを使用しないようにしてください。
- 4. VLC プレーヤーでマルチキャストストリームによビデオを再生する場合、VLC プレーヤーのモー ドに注意してください。TCP モードに設定されている場合、ビデオは再生できません。
- 5. メインストリームのビデオのコーディング形式が MJPEG の場合、ビデオはいくつかの解像度で乱 れることがあります。

#### 4.6.8 UPNP

本機能を有効にすると、LAN 経由でカメラにすばやくアクセスすることができ、ルータ経由でカメラ が WAN に接続されているときにポートマッピングを設定する必要はありません。

設定→ネットワーク→UPnP に移動します。UPNP を有効にして、UPnP 名を入力します。

Ро	rt	Server	DDNS	SNMP	RTSP	UPnP	Email	FTP
	Ena	ble						
UP	nP N	lame						
					Sa	ve		

有効にして UPnP 名を設定すると、カメラと同じローカルエリアネットワークにあるコンピュータのデス クトップの「ネットワーク」をクリックすると、UPnP 名が表示されます。この名前をダブルクリックすると、 カメラにすばやくアクセスできます。 4.6.9 Eメール

アラームが発生したとき、または IP アドレスが変更されたときに E メールを起動させる必要がある場合、最初にここに E メールを設定してください。

設定→ネットワーク→Eメールに移動します。

Port Server DDN	S SNMP RTSP UPnP Email FTP
Sender	
Sender Address	XXX@126.com
User Name	XXX@126.com
Password	•••••
Server Address	smtp.126.com
Secure Connection	Unnecessary V
SMTP Port	25 Default
□ Send Interval(S)	0 (0-3600)
	Clear Test
Recipient	
XXXX@126.com	
Recipient Address	
	Add Delete
	Save

送信者アドレス:送信者のEメールアドレス。

ユーザー名とパスワード:送信者のユーザー名とパスワードです。

サーバーアドレス: SMTP の IP アドレスまたはホスト名です。

実際のニーズに応じて、「安全接続」プルダウンリストで安全接続タイプを選択します。

**SMTP ポー**ト: SMTP ポートです。

送信間隔:Eメールを送信する時間間隔です。例えば、60秒に設定すると、複数のモーション検 出アラームが引き起こされ、60秒間続き、アラームイベントは1つとみなされ、1つのEメールのみ が送信されます。1つのモーションアラームイベントが引き起こされ、60秒後に別のモーション検知 アラームイベントが引き起こされると、2つのEメールが送信されます。モーション検知アラームと他 のアラームが同時に引き起こされると、Eメールは別々に送信されます。

「テスト」ボタンをクリックしてアカウントの有効性をテストします。

受信者アドレス:受信者のEメールアドレスです。

4.6.10 FTP

FTP サーバーを設定すると、アラームでキャプチャされた画像が FTP サーバーにアップロードされます。

設定→ネットワーク→FTP に移動します。

Port Server DDN	IS SNMP RTSP UPn	P Email FTP		
Server Name	Server Address	Port	User Name	Upload Path
	Add FTP Server Name Server Address Upload Path Port User Name	Example:/Dir/folde	er  Anonyi	mous
	Password	OK Ca	Modify Delete	Test
				Save

**サーバー名**:FTP の名称です。

サーバーアドレス: FTP の IP アドレスまたはドメイン名です。

**アップロードパス**: ファイルをアップロードするパスです。

**ポート**:FTP のポートです。

名前とパスワードを使用:FTP にログインするためにユーザー名とパスワードが使用されます。

# 4.6.11 P2P

本機能を有効にすると、モバイル監視クライアントまたは WAN 経由で CMS / NVMS クライアント にデバイス ID を追加して、ネットワークカメラにすばやくアクセスできます。本機能を有効にするには、 設定→ネットワーク→P2P インターフェースを選択します。

✓ P2P	
	Save

#### 4.6.12 QoS

QoS(サービス品質)機能は、各種ネットワークアプリケーションのさまざまなニーズに応じて各品質のサービスを提供するために使用されます。不十分な帯域幅では、ルータまたはスイッチはデータストリームをソートし、それらを優先的に転送します。

48

設定→ネットワーク→QoS に移動します。

Video/Audio DSCP	13
Alarm DSCP	35
Manager DSCP	53

ビデオ/オーディオ DSCP:範囲は 0~63 です。 アラーム DSCP:範囲は 0~63 です。 マネージャーDSCP:範囲は 0~63 です。

一般的に言えば、数値が大きいほど優先度が高くなります。

# 4.7 安全設定

#### 4.7.1 ユーザー設定

以下のように、設定→安全→ユーザーインターフェースに移動します。

Ado	d Modify Delet	te	
Index	User Name	User Type	Binding MAC
1	admin	Administrator	

# ユーザーの追加:

1. 「追加」ボタンをクリックすると、次のテキストボックスが表示されます。

Add User		×
User Name		
Password		
Confirm Password		
User Type	Administrator	<b>~</b>
Bind MAC	00:00:00:00:00:00	
	ОК	Cancel

- 2. 「ユーザー名」テキストボックスにユーザー名を入力します。
- 3. 「パスワード」と「パスワードの確認」テキストボックスに文字または数字を入力します。
- 使用タイプを選択します。管理者にはすべての権限があります。一般のユーザーは、ライブイメ ージのみを表示できます。管理者と比較して、上級ユーザーはユーザー、バックアップ設定を 設定したり、システムをデフォルトの出荷時の設定に戻したり、ソフトウェアをアップグレードする ことはできません。

- 「バインド MAC」テキストボックスに PC の MAC アドレスを入力します。
   物理アドレスを IP-CAM にバインドした後、この PC 上のデバイスにのみアクセスできます。
   MAC アドレスが「00:00:00:00:00:00]の場合、どのコンピュータにも接続できます。
- 6. 「OK」ボタンをクリックすると、追加された新しいユーザーがユーザーリストに表示されます。

#### ユーザーの変更:

- 1. ユーザー設定リストボックスでパスワードと物理アドレスを変更する必要があるユーザーを選択 します。
- 2.「変更」ボタンをクリックすると、「ユーザーの編集」ダイアログボックスが表示されます。

E	dit User		×
	Modify Password		
	Old Password		
	New Password		
	Confirm Password		
	Bind MAC	00:00:00:00:00:00	
		OK Cance	I

- 3. 「旧パスワード」テキストボックスにこのユーザーの旧パスワードを入力します。
- 4. 「新パスワード」と「パスワードの確認」テキストボックスに新パスワードを入力します。
- 5. 必要に応じてコンピュータの MAC アドレスを入力します。
- 6. 「OK」ボタンをクリックして設定を保存します。

#### ユーザーの削除:

- 1. ユーザー設定リストボックスで、削除するユーザーを選択します。
- 2. ユーザーを削除するには、「削除」ボタンをクリックします。

注:デフォルトのスーパー管理者は削除できません。

4.7.2 オンラインユーザー

設定→安全→オンラインユーザーに移動します。ライブビデオを表示しているユーザーを表示でき ます。

Index	Client Address	Port	User Name	User Type	
1	192.168.17.232	55760	admin	Administrator	Kick Out

管理者ユーザーは、他のすべてのユーザー(他の管理者を含む)を取り除くことができます。

# 4.7.3 ブロックと許可リスト

下記のように、設定→安全→ブロックと許可リストインターフェースに移動します。

IP Address Filter Settings
☑ Enable IP address filtering
O Block the following IP address      Allow the following IP address
Add
Delete
0.0.0.0
Block the following MAC Address
✓ Enable MAC address filtering
$\odot$ Block the following MAC address $\odot$ Allow the following MAC address
30:5A:3A:E0:58:58
Add
Delete
00:00:00:00:00
00.00.00.00.00

設定手順は次のとおりです。

「IP アドレスフィルタリングを有効にする」チェックボックスをオンにします。

「次の IP アドレスをブロックする」を選択し、IP アドレスリストボックスに IP アドレスを入力し、「追加」ボタンをクリックします。「次の IP アドレスを許可する」と MAC アドレスフィルタの設定は、「次の IP アドレスをブロックする」と同じです。

IP アドレスまたは MAC アドレスを設定すると、システムは追加された IP アドレスまたは MAC アドレスを使用しているユーザーをブロックまたは許可してカメラにアクセスします。

- 4.8 メンテナンス設定
- 4.8.1 バックアップと復元

設定→メンテナンス→バックアップと復元に移動します。

Import Sett	ing	
Path		浏览
	Import Setting	
Export Setti	ngs	
	Export Settings	
Default Sett	tings	
Кеер	Network Config	
	Security Configuration	
	□ Image Configuration	
	Load Default	

#### インポートとエクスポートの設定

PC またはデバイスから設定情報をインポートまたはエクスポートすることができます。

- 1. 「参照」をクリックして、PC 上の情報をインポートまたはエクスポートする保存パスを選択しま す。
- 2. 「インポート設定」または「エクスポート設定」ボタンをクリックします。

#### デフォルトの設定

最初に工場出荷時の設定に復元したくない設定を選択することができます。次に、「デフォルトの ロード」ボタンをクリックして、チェックした項目以外のすべてのシステム設定をデフォルトの状態に戻 します。

4.8.2 再起動

設定→メンテナンス→再起動に移動します。

「再起動」ボタンをクリックしてデバイスを再起動します。

#### タイミング再起動設定:

「時間設定」を有効にし、日付と時刻を設定し、「保存」ボタンをクリックして設定を保存します。

4.8.3 アップグレード

設定→メンテナンス→アップグレードに移動します。このインターフェースでは、システムをアップグレードできます。

Upgra	de System	
Path		Browse
	Upgrade	

- 1.「参照」ボタンをクリックして、アップグレードファイルの保存パスを選択します。
- 「アップグレード」ボタンをクリックすると、アプリケーションプログラムのアップグレードが開始されます。
- 3. デバイスは自動的に再起動します。
- 4. ソフトウェアを正常に更新したら、「OK」ボタンをクリックして IE を終了し、IE を再起動して IP-Cam を接続します。

あぶない!アップグレード中に PC との接続を切断したり、IP-CAM を終了することはできません。

#### 4.8.4 操作ログ

ログの照会およびエクスポート方法:

1. 設定→メンテナンス→操作ログに移動します。

Main Tyj Start Tim	pe: All log ne: 2015-07-14 00:0	Sub Ty	pe: All log me: 2015-07-14 2	<b>∨</b> 3:59:59 🗰 Se	arch Export
Index	Time	Main Type	Sub Type	User Name	Login IP
1	2015-07-14 11:15:18	Operation	Log in	admin	192.168.12.53
2	2015-07-14 11:12:02	Exception	Disconnected		192.168.12.53
3	2015-07-14 19:12:17	Exception	Disconnected		192.168.12.52

- 2. メインタイプ、サブタイプ、開始時刻、終了時刻を選択します。
- 3.「検索」をクリックして操作ログを表示します。
- 4. 操作ログをエクスポートするには、「エクスポート」をクリックします。

5 検索

# 5.1 フォト検索

検索→フォトをクリックすると、以下のようにインターフェースに移動します。ローカルコンピュータと SD カードの両方に保存された画像を検索できます。

**注**:カメラが SD カードをサポートしていない場合、SD カードイメージ検索の手順をスキップしてください。

_	٩	Deci	al Image	6	C	SD Car	d Image
4 un	2017 Mon	7 Tue	> ⊯ Wed	Thu	Fri	Sat	Start Time
25	26	27	28	29	30	1	00:00:00
2	3	4	5	6	7	8	
9	10	11	12	13	14	15	End Time
16	17	18	19	20	21	22	23:59:59
23	24	25	26	27	28	29	
30	31	1	- 20	3	4	2	
						Today	1
				C			
				Sea	rcn		
	Time				1	mage Na	me
	369175	5).	_		15		
							22474.jpg

#### ローカル画像検索

- 1. 「ローカル画像」を選択します。
- 2. 時刻の設定:日付を選択し、左上隅の開始時刻と終了時刻を選択します。
- 3.「検索」ボタンをクリックすると、画像を検索できます。
- 4. リストのファイル名をダブルクリックすると、上記のようにキャプチャされた画像が表示されます。

# SD カード画像検索

- 1. 「SD カード画像」を選択します。
- 2. 時刻の設定:日付を選択し、左上隅の開始時刻と終了時刻を選択します。
- 3. ボタン◎をクリックしてアラームイベントを選択します。
- 4. 「検索」をクリックします。
- 5. リストのファイル名をダブルクリックすると、以下のようにキャプチャされた画像が表示されます。



# ボタンの説明は次のとおりです。

アイコン	説明	アイコン	説明		
$\swarrow$	閉じる:この画像を閉じるには、画像を選 択してこのボタンをクリックします。		すべて閉じる:すべての画像を閉じるに は、このボタンをクリックします。		
F	保存:このボタンをクリックすると、現在の 画像を保存するためにPC上の画像の保 存パスを選択します。	E	すべて保存:このボタンをクリックすると、 PC 上の画像の保存パスを選択して、す べての画像を保存します。		
	フィットサイズ:このボタンをクリックすると、 画像が画面に収まります。	×1	実際のサイズ:このボタンをクリックすると、 画像の実際のサイズが表示されます。		
$( \div )$	ズームイン:画像をズームインするには、こ のボタンをクリックします。	$\Theta$	ズームアウト:画像をズームアウトするに は、このボタンをクリックします。		
$\square$	スライドショー再生 : このボタンをクリックす ると、スライドショーモードで画像が再生さ れます。		停止:このボタンをクリックすると、スライド ショーを停止します。 		
O <u>5.55</u>	再生速度:スライドショーの再生速度です。				

# 5.2 ビデオ検索

# 5.2.1 ローカルビデオ検索

検索→ビデオ→ローカルビデオをクリックすると、以下のインターフェースに移動します。ローカルビデ オを再生する前に、ローカル設定インターフェースでビデオレコードの保存場所を設定し、録画ファ イルがあることを確認してください。

Local Video	O SD Card Recording		
€     4     2016     8     ▶       Sun     Mon     Tue     Wed     Tue     Fr     S       31     1     2     3     4     5       7     8     9     10     11     12       14     15     16     17     18     19       21     22     23     24     25     26       28     29     30     31     1     2       4     5     6     7     8     9	at Start Time 6 00:00:00 13 00 End Time 17 23:59:59 9		Sand The
Searce File Name Time	th Duration		うなのた
201608101005 2016-08-10	10 00:00:01 09 00:00:08		
201008100959 2010-08-10		and all and the	1

日付と開始時刻と終了時刻を選択し、「検索」ボタンをクリックしてレコードファイルを検索します。 レコードファイルをダブルクリックしてレコードを再生します。再生インターフェース上のボタンの説明 は以下の通りです。

アイコン	説明	アイコン	説明
	再生ボタン。ビデオを一時停止した後、こ のボタンをクリックして再生を続行します。		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。	K	クリックすると前のレコードが再生されま す。
	クリックすると次のレコードが再生されま す。	₹X	ウォーターマークを開閉します。
€	クリックするとオーディオを有効/無効にで きます。オーディオを有効にした後、スライ ダーをドラッグして音量を調整します。		全画面表示。クリックすると、フルスクリー ンが表示されます。フルスクリーンを終了 するにはダブルクリックしてください。

5.2.2 SD カードビデオ検索

検索→ビデオ→SD カード録画をクリックして、以下のようにインターフェースに移動します。SD カードに保存されている記録を検索できます。

**注**:カメラが SD カードをサポートしていない場合、SD カードビデオ検索の手順をスキップしてください。



SD レコードを検索する前に、モーション検出アラームまたはその他のアラームで SD レコーディングを 起動させる必要があります(詳細については、関連するアラーム起動をご参照ください)。

日付と開始時刻と終了時刻を設定し、レコードタイプを選択してから、「検索」ボタンをクリックして レコードを検索します。検索したファイル名をダブルクリックするとレコードが再生されます。

再生インターフェースのボタンの説明については、ローカルビデオ検索をご参照ください。

ボタン国をクリックすると、SD カードに保存されている記録がダウンロードされます。

付録1 Q&A

- Q: パスワードを忘れるた場合、どのようにパスワードを確認できますか?
- A: デバイスを工場出荷時のデフォルト設定にリセットします。 デフォルト IP: 192.168.226.201、ユーザー名: admin、パスワード: 123456
- Q: IE ブラウザ経由でデバイスを接続できません。
- A: ネットワークがうまく接続されていません。接続を確認し、接続が良好であることを確認してください。
- B: IP が無効です。有効な IP をリセットします。
- C: Web ポート番号が改訂されました。管理者に連絡して正しいポート番号を取得してください。
- D: 上記の理由を除外してください。IP-Tool でデフォルト設定を回復します。
- Q: IP ツールはデバイスを検索できません。
- A: これは、お使いのコンピュータのウイルス対策ソフトウェアによって発生す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。
- Q: IE が ActiveX コントロールをダウンロードできません。
  - a. IE ブラウザは ActiveX をブロックします。以下のように設定してください。
    - IE ブラウザを開き、[ツールーインターネットオプション…]をクリックします。



- ② 安全-カスタムレベルを選択します。
- ③ 「ActiveX コントロールとプラグイン」の下にあるすべてのサブオプションを有効にします。

58

④ OK をクリックしてセットアップを終了します。

b. 他のプラグインまたはアンチウィルスブロック ActiveX。アンインストールするか閉じてください。



- Q: 音が聞こえません。
- A: 音声入力装置が接続されていません。接続してもう一度お試しください。
- B: 対応するチャンネルでオーディオ機能が有効になっていません。本機能を有効にしてください。

# 付録2 防水ゴム栓の取り付け

防水効果を高めるために、ゴム製プラグがネットワークカメラに取り付けられています。取り付け時に必要 に応じてゴム製プラグをカメラの取り付けベースに取り付けることができます。インストール手順は次のとおり です。

