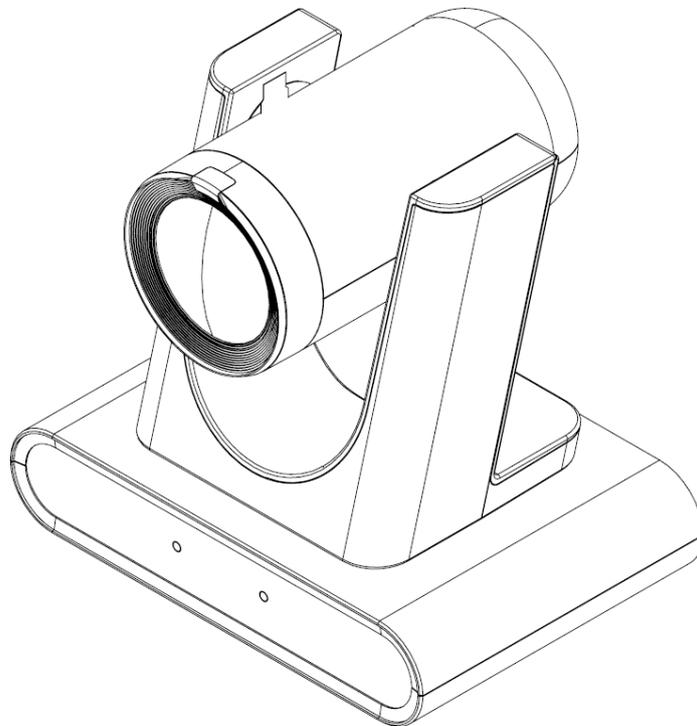


# VC-TR60A / VC-TR60A Dante AV-H

オートトラッキングカメラ

(PTZビデオカメラ)

ユーザーマニュアル



クイックスタートガイド、多言語ユーザーマニュアル、ソフトウェア、ドライバーなどの最新版をダウンロードするには、**Lumens**  
<https://www.MyLumens.com/support> をご覧ください。

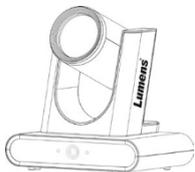
# 目次

第1章	パッケージ内容 .....	2
第2章	製品の外観 .....	3
	2.1 I/Oインターフェース .....	3
	2.2 LEDインジケータ .....	3
第3章	設置手順 .....	4
	3.1 シナリオ .....	4
	3.2 設置前の準備 .....	4
	3.3 天井/壁/テレビ台にカメラを設置したい。 .....	5
	3.4 カメラサイズ .....	6
	3.5 デバイスの接続 .....	7
第4章	リモコンと設定メニュー .....	8
	4.1 リモコン .....	8
	4.2 設定メニュー .....	9
第5章	ネットワーク設定とWebインターフェイス .....	15
	5.1 カメラをネットワークに接続する .....	15
	5.2 ウェブインターフェイス機能 .....	17
第6章	トラブルシューティング .....	33
第7章	安全に関する指示 .....	34
著作権情報 .....		36

## 第1章 パッケージ内容

---

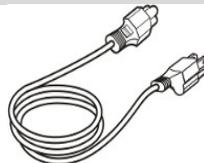
カメラ



電源アダプター

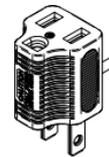


電源コード



(国・地域によって外観が異なる場合があります)

3ピン to 2ピン  
コネクタ



(日本国内のみ)

USBケーブル - 2M  
(タイプB - タイプA)

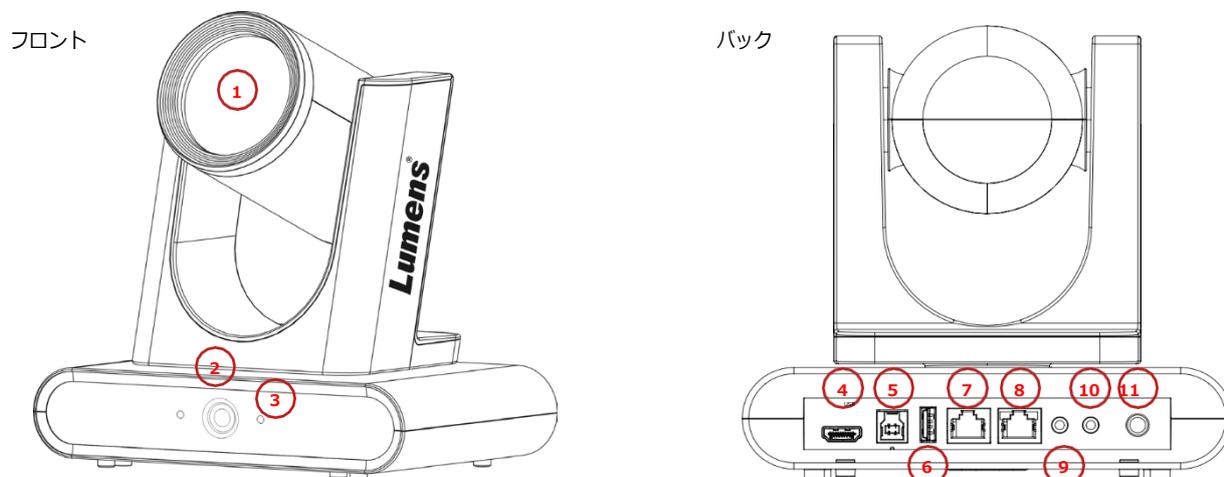


リモコン



## 第2章 製品外観

### 2.1 I/Oインターフェース



番号	項目	機能説明
1.	メインカメラレンズ	12倍カメラレンズ
2.	パノラマレンズ	パノラマカメラレンズ
3.	LEDインジケータ	カメラの状態を表示します。 <a href="#">2.2 LEDインジケータ</a> を参照してください。
4.	HDMI出力	HDMI出力（音声出力対応）
5.	USB3.0出力	コンピュータのUSBポートに接続し、USBを供給する。信号画像
6.	リファレンスUSB入力	リファレンスUSB2.0入力は、オーディオ機器からのエコーによるトラッキングエラーを防ぎます。
7.	RS-232/ RS-422 入力	RS-232/ RS-422 In, <a href="#">2.3.2 RS-232/ RS-422 Pin Definition</a> を参照。
8.	イーサネットポート	PoE+ (IEEE802.3at) 対応
9.	リファレンスオーディオ入力	リファレンスLINE INは、オーディオ機器からのエコーによるトラッキングエラーを防ぐのに役立ちます。
10.	LINE IN	3.5mm LINE IN
11.	DC12V入力	DC電源接続ポート

### 2.2 LEDインジケータ

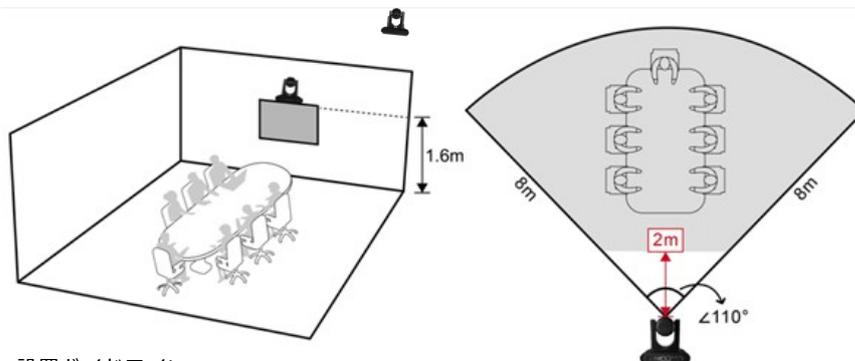
ステータス	電源	スタンバイ
電源が接続されていない	無灯火	無灯火
初期設定	グリーン	オレンジ
電源オン（使用中）	グリーン	無灯火
スタンバイ	無灯火	オレンジ
プライバシーモード	オレンジ	無灯火
トラッキング/フレーミングモード	緑の点滅	緑の点滅

## 第3章 設置手順

### 3.1 シナリオ

#### 3.1.1 VC-TR60Aの対応距離範囲：

- 自動トラッキング、自動フレーミング：6-12m
- 音声トラッキング：2-8m



#### 3.1.2 設置ガイドライン

3.1.2.1 カメラをディスプレイの上に設置するか、天井から吊り下げることをお勧めします。レンズの視界や音質を妨げないよう、デスクトップへの設置は避けてください。

#### 3.1.2.2 自動追尾/フレーミング：

- ターゲットの後ろにポスターやディスプレイで人物の画像を貼ることは避ける。

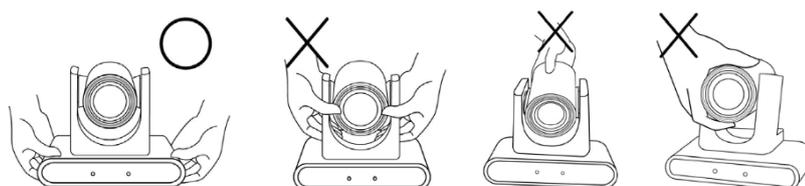
#### 3.1.2.3 音声トラッキング：

- トラッキングの精度を高めるために、人と人が重ならないようにする。
- カメラの前に障害物のないスペースを確保してください（長さ：1m、幅：2m）。
- 音の反射を抑えるため、テーブルと壁の距離を離す。
- 室内には吸音材を使用することをお勧めします。

#### 3.1.2.4 カメラの運搬

- デバイスを扱う際にカメラヘッドを掴まないでください。
- カメラヘッドを手動で回転させないでください。

不適切な回転はカメラの破損につながります。



### 3.2 設置前の準備

カメラを安全かつ確実に設置するために、以下の手順を実行してください。

- 3.2.1 不安定な天井や落下の危険がある場所には絶対に設置しないでください。
- 3.2.2 箱の中の付属品が揃っているかどうかを確認してください。欠品がある場合はサプライヤーに連絡し、箱の中の付属品は必ず保管してください。
- 3.2.3 カメラを設置する適切な場所を選んでください。以下の条件を満たす場所を使用してください。
  - 必要な視野角を提供する。
  - カメラのレンズに向かって明るい光を避ける。

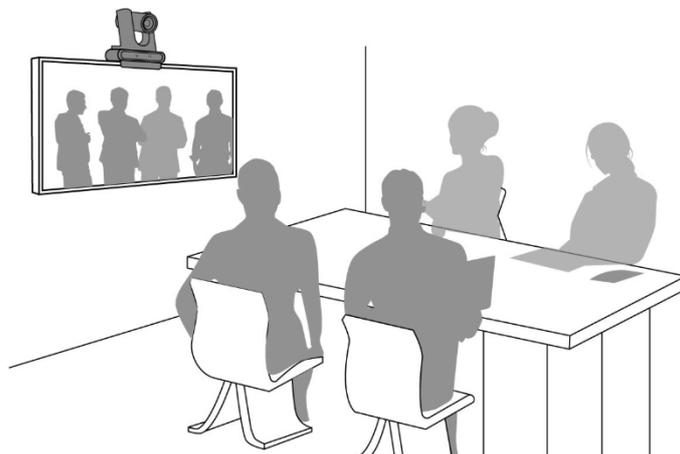
### 3.3 天井/壁/テレビ台にカメラを設置したい

Lumensには以下のオプション・アクセサリーがあります。

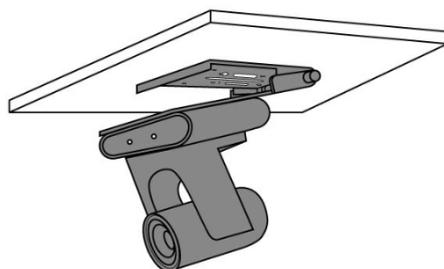
- VC-WM14 3 in 1 フォールディング・ブラケット
- VC-WM15天井取付ブラケット

ブラケットの取り付けについては、Lumensのウェブサイトから[クイック・インストール・ガイド](#)をダウンロードしてください。

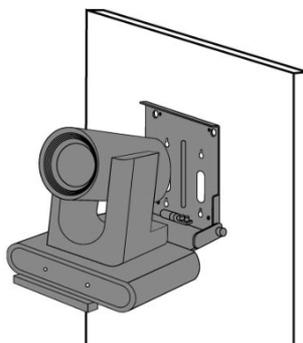
- ディスプレイに取り付ける



- 天井に設置

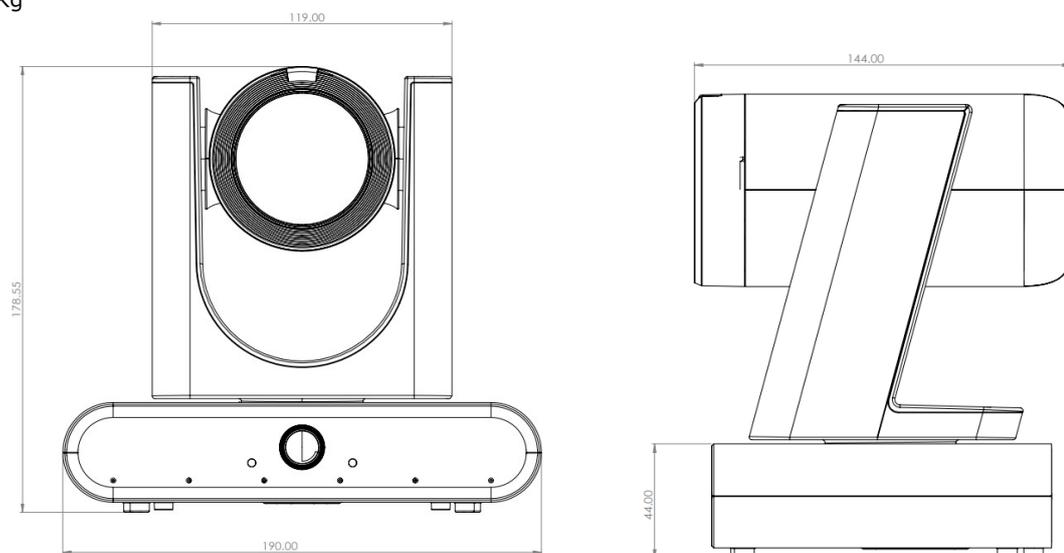


- 壁に取り付ける



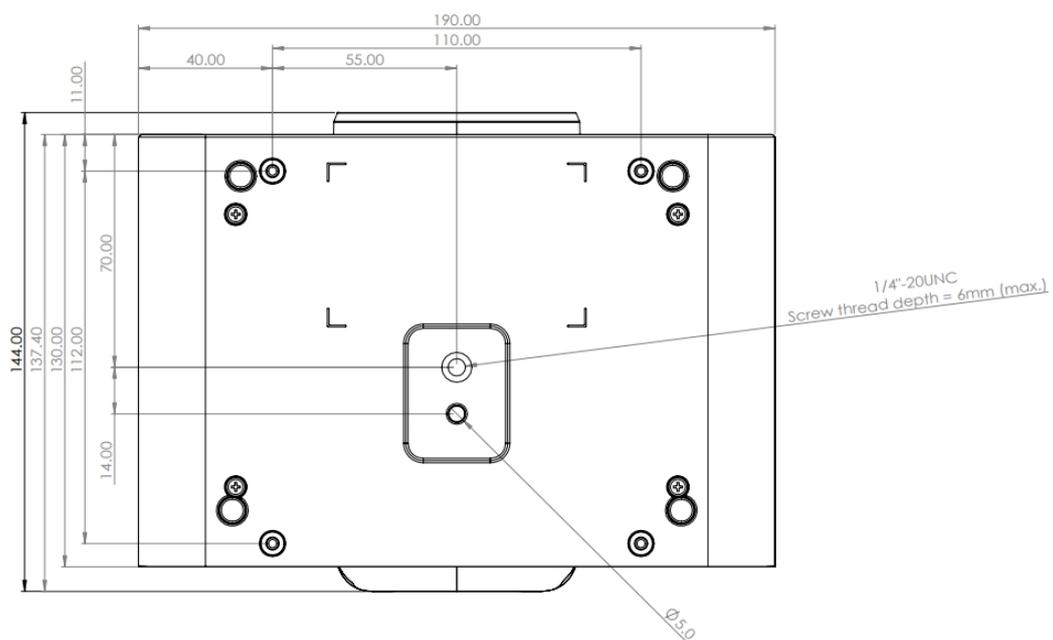
### 3.4 カメラサイズ

- 長さ×幅×高さ : 190×144×179mm
- 重量: 1.5Kg



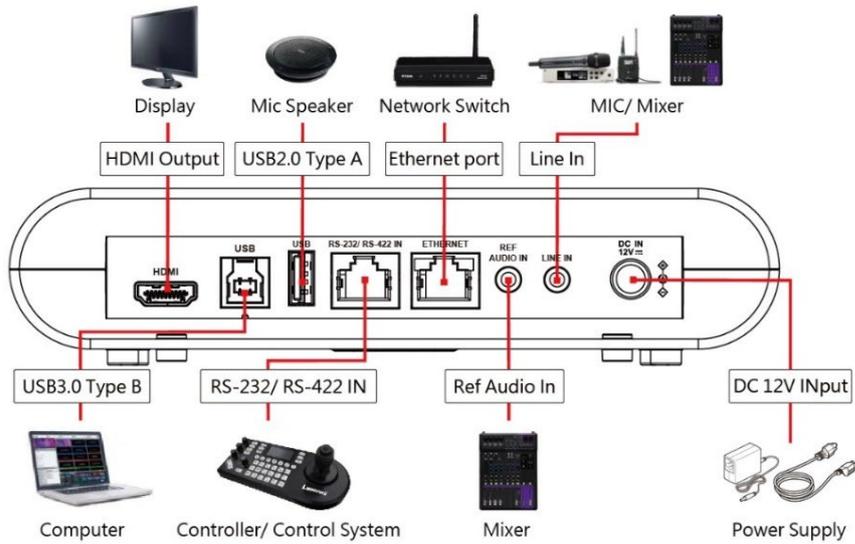
#### 3.4.1 ベースユニットの寸法

カメラは、底面のロック穴を使って1/4" -20 UNC PTZ三脚ヘッドに取り付けることができます。



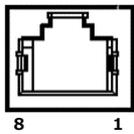
## 3.5 接続機器

### 3.5.1 接続機器



Note PoE+ (IEEE802.3at) 対応イーサネットポート

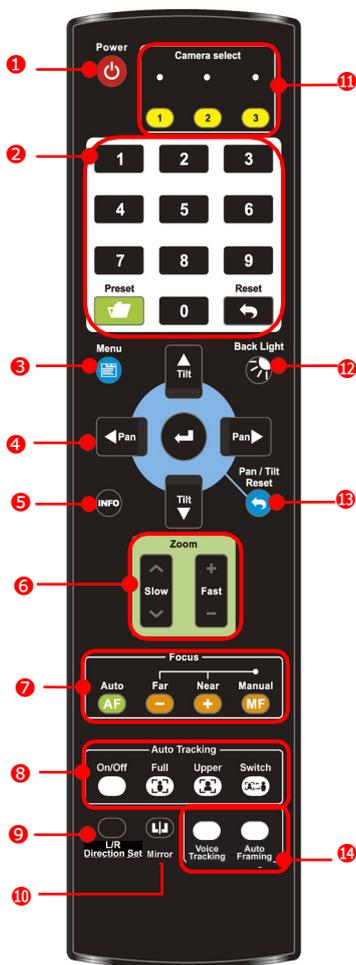
### 3.5.2 RS-232/RS-422 ピン



RJ45	IN	シリーズ	RJ45	IN	シリーズ
1	RX_IN	RS422	5	RX	RS232
2	RX_IN+	RS422	6	DTR	検出
3	GND	GND	7	TX_IN	RS422
4	TX	RS232	8	TX_IN+	RS422

## 第4章 リモコンと設定メニュー

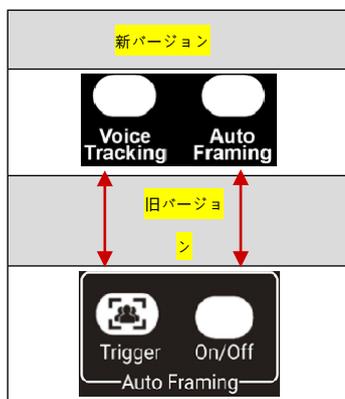
### 4.1 リモコン



番号	項目	説明
1.	パワー	電源オン/オフ
2.	プリセット	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 0-9 : クリックしてプリセットを呼び出す</li> <li>■ プリセット : プリセット番号(0~9)を割り当て、現在の位置データを保存する。</li> <li>■ リセット : プリセット番号(0~9)を選択して位置データを消去する</li> </ul>
3.	メニュー	OSDメニューを表示する
4.	パン/チルト/エンター	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ パン/チルト : カメラヘッドを動かす</li> <li>■ ホーム/エンター : ホームポジションに戻る / 実行</li> </ul>
5.	インフォメーション	ステータス情報
6.	ズーム	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ FAST : 高速ズーム</li> <li>■ SLOW : 低速ズーム</li> </ul>
7.	フォーカス	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Auto : オートフォーカス</li> <li>■ Manual : マニュアルフォーカスを有効にする</li> <li>■ Far/Near : マニュアルでピントを合わせる</li> </ul>
8.	オートトラッキング	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ On/Off : 自動トラッキングの有効/無効</li> <li>■ Full : プレゼンターの全身をフレームに収める</li> <li>■ Upper : プレゼンターの胴体を縁取る</li> <li>■ Switch : ターゲットを切り替える。</li> </ul>
9.	L/R方向セット	L/R方向/ノーマル
10.	ミラー	画像の回転 (OFF / ミラー / フリップ / 回転)
11.	カメラ選択	カメラを選択1~3
12.	バックライト	バックライト補正のオン/オフ
13.	パン/チルト・リセット	パン/チルト設定をクリアする
14.	オートフレーミング (またはON/OFF)	オートフレーミングの有効/無効 詳細は注1を参照。
	音声トラッキング (またはトリガー)	音声トラッキングの有効/無効 詳細は注1を参照。

)

)



注1) リモコンのバージョンにより、#14/#15ボタンの表記が異なる場合があります。詳しくは左の画像をご参照ください。

(表示は異なるが、機能は同じ) #オートフレーミング = オートフレー

ミングのオン/オフ

#ボイストラッキング]または[トリガー] :

- 音声トラッキングに対応したカメラで使用する場合：音声トラッキング機能のオン / オフ。
- 音声トラッキングに対応していないカメラで使用する場合：

- 一眼：オートフレーミングは広角にリセットされ、自動的にリフレーミングする。
- 二眼：対応なし。

デュアルレンズカメラは、広角レンズを内蔵し、フレーミングを向上させます。

手動校正用。

## 4.2 設定メニュー

リモコンの[MENU]を押します。デフォルトは太字で表示されます。

レイヤー-1	レイヤー-2	レイヤー-3	説明
露出	モード	<u>フルオート</u> / シャッター-Pri/ アイリスPri/ マニュアル/ ホワイトボード	露出モード設定
	スポットライト	オン/オフ	スポットライトのオン/オフ
	スポットライトの位置	X(0~5)Y(0~3)	スポットライト点灯後に調整可能
	アンチフリッカー	50Hz/ 60Hz/ オフ	アンチフリッカー機能を有効にして、照明のちらつきをなくす。
	露出度	オン/オフ	露出補正のオン/オフ。
	露出度レベル	-7~C~7	露出補正作動後に調整可能
	シャッタースピード	1/10000~1/1	露出モードがシャッター-Priまたはマニュアルに設定
	アイリス・レベル	F1.6~C~F14/ オフ	露出モードが <b>IRIS Pri</b> または <b>Manual</b> に設定
	ゲインリミット	8~30dB	電子ゲインの最大限界値
	ゲインレベル	0~30dB	露出モードがマニュアル時調整可能
	<b>WDR</b>	オフ/ 1/ 2/ 3/ 4/ 5	WDR設定
ホワイトバランス	モード	<b>1.オート</b> 2.インドア 3.アウトドア 4.ワンプッシュWB 5.エーティーダブリュー 6. マニュアル 7. ナトリウムランプ	色温度を選択する 1. 4000k~7000k 2. 3200k 3. 5800k 4. 1700k~10000k 5. 1700k~10000k 6. 自定义 7. 2800k
	ワンプッシュトリガー	<u>入力</u>	ワンプッシュトリガー
	マニュアル・レッド	0~C~127	ホワイトバランスモードがマニュアルに設定されている場合調整可能
	マニュアル・ブルー	0~C~127	ホワイトバランスモードがマニュアルに設定されている場合調整可能
写真	<b>2D NR</b>	オフ/ 1~C~7	2Dノイズリダクション
	<b>3D NR</b>	オフ/ 1~C~7	3Dノイズリダクション
	イメージモード	<u>デフォルト</u> /カスタム	ユーザーは選択した画像をカスタマイズできる

レイヤー1	レイヤー2	レイヤー3	説明
	明るさ	0~C~14	イメージモードがカスタムの場合調整可能
	色相	0~C~14	イメージモードがカスタムの場合調整可能
	飽和	0~C~14	イメージモードがカスタムの場合調整可能
	ガンマ	0~C~4	イメージモードがカスタムの場合調整可能
	シャープネス	0~C~11	イメージモードがカスタムの場合調整可能
トラッキング	タイプ	音声トラッキング/オート トラッキング/オートフレーミング	
パン・チルト・ズーム)	パン/チルトリミット	オン/オフ	角度制限設定の無効/有効
	パン・ライト・リミット	<b>0~170</b>	パン角度を制限する (右側)
	パン左リミット	-170~0	パン角度を制限する (左側)
	チルトアップリミット	<b>0~90</b>	チルト角度を制限する (上)
	ティルトダウン・リミット	-30~0	チルト角度を制限する (下)
	パン・フリップ	オン/オフ	パンの方向を反転
	ティルト・フリップ	オン/オフ	チルトの方向を逆にする
	プリセットスピード	5/ 25/ 50/ 80/ <b>120</b> deg/sec	ロボットスピードとズームスピードを設定する
	PTZスピードコンプ	オン/オフ	ズーム速度を有効にする
	Dズームモード	x1~x16	デジタルズームの上限を設定する
D効果	ミラー	オフ/ ミラー/ フリップ ブミラー+フリップ	画像の回転やミラーリングを有効にする
オートフォーカス	AF感度	低/ 中/ 高	オートフォーカスの感度を変更する。
	AFフレーム	センター/ フルフレーム/ オート	フォーカスゾーンを選択されたモードに変更
イーサネット	DHCP	オン/オフ	動的ホスト設定の有効化/無効化
	IPアドレス	<b>192.168.100.100</b>	DHCPがオフに設定されている場合に設定可能
	サブネットマスク	<b>255.255.255.0</b>	
	ゲートウェイ	<b>192.168.100.254</b>	
オーディオ	オーディオ有効化	オン/オフ	オーディオ出力のオン/オフ

レイヤー1	レイヤー2	レイヤー3	説明
オーディオ	オーディオ入力	<u>ライン・イン</u>	
	オーディオボリューム	0~C~10	音量設定
	オーディオ・ディレイ	オン/オフ	音声と映像が同期していない場合は、この機能を有効にしてください。
	オーディオ遅延時間(ms)	-10~-500ms	オーディオ・ディレイ・タイムの設定
	エンコード・サンプル・レート	<b>48</b> KHz(AAC)	エンコード・タイプとサンプリングレートを設定
システム	プロンプト	オン/オフ	ディスプレイのプロンプト情報のオン/オフを切り替えます。
	IR受信	オン/オフ	赤外線受信のオン/オフ 赤外線受信のオン/オフ 赤外線受信のオン/オフ 赤外線受信のオン/オフ 赤外線受信のオン/オフ 赤外線受信のオン/オフ 赤外線受信のオン/オフ 赤外線受信のオン/オフ 赤外線受信のオン/オフ 電源プラグを抜き差しする ケーブルでリモコンを再起動します。
	IR選択	1/ 2/ 3	リモコンのIR設定とカメラのIR設定を合わせる。
	タリーランプ	オン/オフ	カメラのタリーライトを有効にします。

システム	タリーCMMDモード	ノーマル/ <u>リンク</u>	<p>タリーランプを RS232 コマンドに連動させるかどうかを設定します。</p> <p>■ ノーマル（連動しない）：タリーランプとモードを別々に設定します。</p> <p>➤ タリーランプが点灯しているが、デフォルトのモードがオフの場合、インジケータランプのモードを設定するために追加のコマンドが必要です。</p> <p>➤ タリーランプが消灯している場合、モードを設定してもランプは点灯しません。</p> <p>■ リンク</p> <p>➤ タリーランプ点灯時、デフォルトは赤点灯</p> <p>➤ タリーランプ消灯時にモードを設定すると、タリーランプが点灯します。</p>
レイヤー-1	レイヤー-2	レイヤー-3	説明
	PIP	オン/ <u>オフ</u>	<p>PIPを有効にし、サブ画面のサイズと位置を設定します。</p> <p><b>Note</b> PIPが有効な場合、モーションレススイッチは作動しません。</p>
	モード選択	オートスイッチ/ <b>PTZ</b> パノラマ	自動切り替えは、「音声トラッキング」時のみ有効です
	サイズ	小/ 普通/ 大	サブスクリーンサイズの設定
	ポジション	ボトムR/ ボトムLアッパーR/アッパーL	サブ画面の表示位置を設定する
	トラッキングLEDステータス	オン/ <u>オフ</u>	有効にすると、カメラがトラッキング中にフロントパネルのLEDが緑色に点滅します。
	言語	英語/ 中文	
	最初のポジション	<u>最後のMEM</u> /最初のプリセット	<p>カメラの電源を入れた後、<b>Last MEM</b>または<b>1st Preset</b>に戻すレンズを選択できます。</p> <p><b>Note</b> 第1プリセット=プリセット0</p>

モーションレス・スイッチ	オン/オフ	切り替え時、カメラはパノラマ表示に切り替わり、PTZ動作が完了すると、再びクローズアップ表示に戻ります。 <b>Note</b> 音声トラッキングにのみ適用	
モーションレス・プリセット	オン/オフ	プリセットが実行されると、画像が一時停止します。プリセットが完了すると、一時停止が解除されます。	
プライバシー・モード	オン/オフ	リモコンまたはソフトウェアでカメラをオフにすると、レンズは自動的に右下方向に回転し、ユーザーのプライバシーを保護します。	
プロトコル	ビスカ	VISCAプロトコルをサポート	
ポーレート	9600/38400	制御信号の伝送速度	
VISCAアドレス	1~7	カメラIDアドレスを割り当てることができる。	
USB 4Kモード	オン/オフ	USB経由での4K (2160p 25/30) 出力に対応。 <b>Note</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ USB 4Kモードを選択した場合、ストリーム1は1080pに制限されます。</li> <li>■ 解像度を変更すると、カメラが再起動します。ブラウザはフレッシュする必要がある。</li> </ul>	
レイヤー1	レイヤー2	レイヤー3	説明
	出力モード	2160P 60/50/30/25 <b>1080p</b> 60/50/30/25 720p 60/50 1080i 60/50	出力解像度の設定
	ファクトリーリセット	オン/オフ	工場出荷時の設定に戻す
ステータス			現在の設定情報を表示

## 第5章 ネットワーク設定とWebインターフェース

### 5.1 カメラをネットワークに接続する

#### 5.1.1 接続

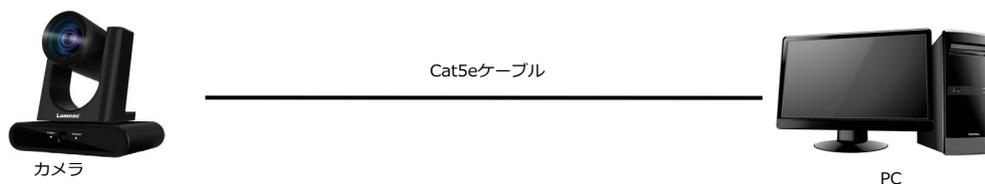
一般的な2つの接続方法

##### 1. スイッチまたはルーター経由で接続

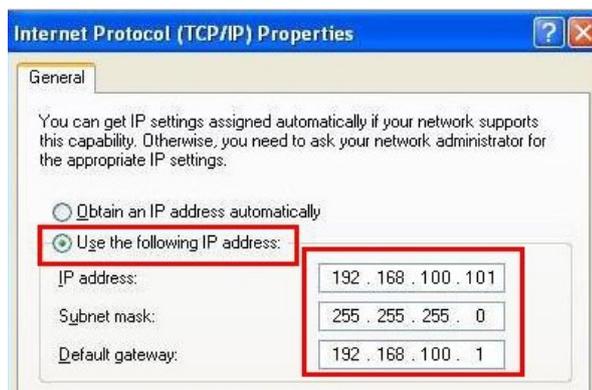


##### 2. イーサネットケーブルで直接接続し、コンピュータのIPアドレスをカメラが使用するネットワークセグメントと一致するように変更する必要があります。

例：カメラのデフォルトIPアドレスが192.168.100.100の場合、コンピュータのIPアドレスを同じセグメント（例：192.168.100.101）に設定することで、カメラに正しく接続できます。



##### ● コンピューターのネットワーク設定を変更する



#### 5.1.2 ブラウザを使って画像を見る

- ブラウザを開き、アドレスバーにカメラのIPアドレスを入力します。
- ユーザー名とパスワードを入力

**Note** 初回ログインの場合は、[5.2.10 System-User](#)を参照して、デフォルトのパスワードを変更



#### LumensIPカメラ

- アカウント: admin
- パスワード : 9999

### 5.1.3 RTSPプレーヤーを使って画像を見る

RTSP接続には、VLC、Quick Time、PotPlayerなどのフリーソフトが使用できます。RTSP接続のアドレス形式は以下の通りです：

- RTSP ストリーム 1=> <rtsp://camera IP:8557/h264>
- RTSP ストリーム 2=> <rtsp://camera IP:8556/h264>
- パノラマレンズビュー=> <rtsp://camera IP:8553/h264>

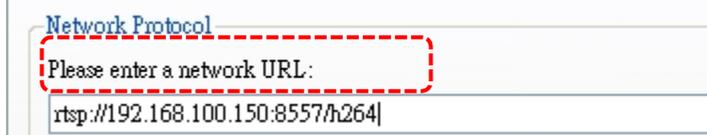
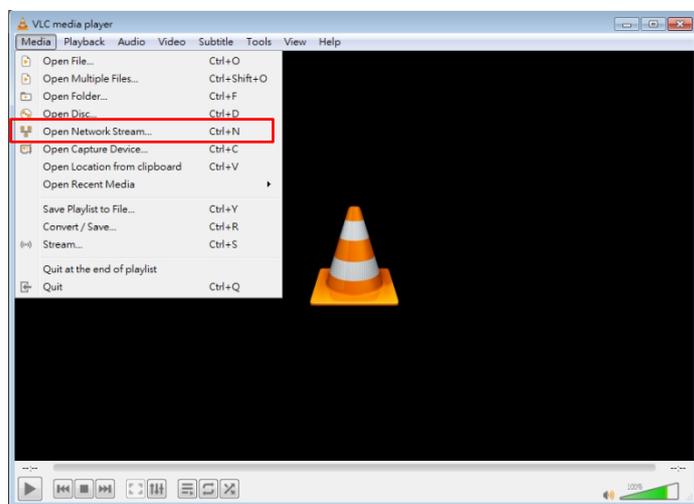
パスワード認証が有効な場合、RTSP接続アドレスは以下のようになる：

- <rtsp://ユーザー名:パスワード@VC IPアドレス:ポート/h264>
- パスワード認証機能を有効にするには、「[5.2.8 システム-ネットワーク](#)」を参照してください。

例

VLCソフトウェアを開き、[ネットワークストリーミングを開く]をクリックし、URLを入力します：

<rtsp://192.168.100.150:8557/h264>



## 5.2 ウェブインターフェース機能

### 5.2.1 ログイン

The screenshot shows the Lumens login interface. At the top is the Lumens logo. Below it are two input fields: 'User name' (labeled 1) and a password field (labeled 2). There is a 'Remember Me' checkbox (labeled 3) and a language dropdown menu (labeled 4) set to 'English'. A 'Login' button (labeled 5) is at the bottom right.

番号	項目	機能説明
1	ユーザー名	ユーザー・ログイン・アカウントを入力（デフォルト：admin）
2	パスワード	ユーザーパスワードを入力（デフォルト：9999） <small>Note</small> 初回ログインについては、 <a href="#">5.2.10 System-User</a> を参照してデフォルトのパスワードを変更してください
3	リメンバー・ミー	ユーザー名とパスワードを保存します。次回ログイン時に再入力する必要はない。
4	言語	対応言語：英語／中国語（繁体字）／中国語（簡体字）
5	ログイン	ウェブインターフェースにログインする。

## 5.2.2 ライブビュー



番号	項目	機能説明
1	カメラID/位置	カメラのID/位置を表示 <a href="#">5.2.7システム出力</a> を参照。
2	プレビュー画面	カメラの現在のビューを表示
3	プリセット設定	まず番号を選択し、次にStoreまたはLoadを選択する。
4	パン/チルト	カメラのパン/チルト位置を調整
5	ズーム	ズームイン/ズームアウト
6	AF/ MF	オートフォーカス/マニュアルフォーカスを切り替える。
7	パン/チルトスピード	パン/チルトスピードの調整
8	ズーム速度	ズームスピードを調整する
9	トラッキング	音声トラッキング/自動トラッキング/自動フレーミングの有効化/無効化
10	カメラ設定	関連する設定については、 <a href="#">「5.2.3 ライブビュー - カメラ設定」</a> を参照してください

## 5.2.3 ライブビュー - カメラ設定

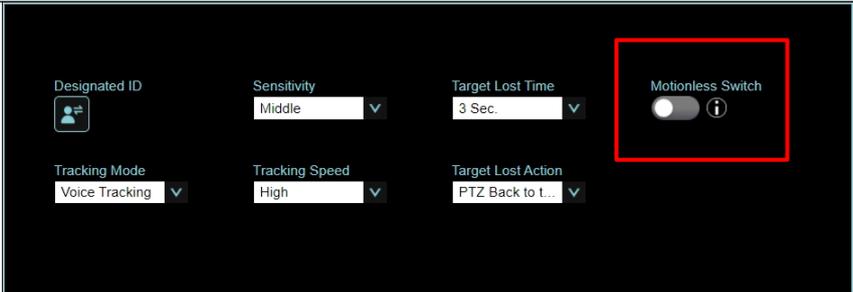
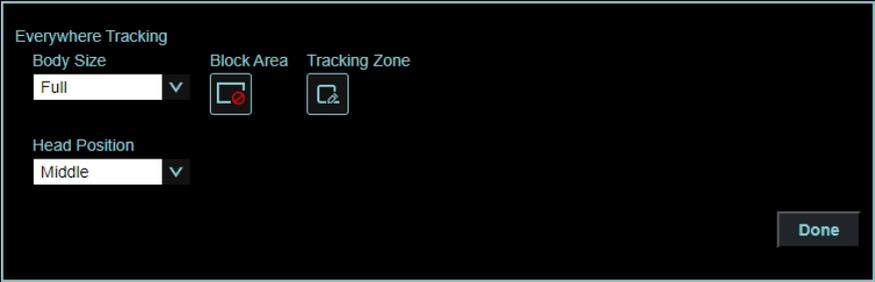
番号	項目	機能説明
		
1.	露出	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ モード露出モード (フルオート/シャッタープリ/アイリスプリ/マニュアル/ホワイトボード)</li> <li>■ ゲインリミット : ゲインリミットを調整する。</li> <li>■ 露出度レベル : 露出補正レベルを選択</li> <li>■ WDR : 画像のダイナミックレンジを変更するレベルを設定します。</li> <li>■ アイリスレベル : 絞りを調整する ("マニュアル"または"アイリスプリ"モードで調整可能)</li> <li>■ シャッタースピード : シャッタースピードを調整する。 (「マニュアル」または「シャッタープリ」モードで調整可)</li> <li>■ アンチフリッカー : アンチフリッカー機能を有効にして、照明からちらつきをなくす</li> </ul>
2.	ホワイトバランス	 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ モード色温度を選択</li> <li>■ ワンプッシュ色温度を1回だけ調整する ([One Push WB]モードで設定可能)</li> <li>■ マニュアルレッド/ブルー : 赤/青の色温度を手動で調整</li> </ul>
3.	フォーカス	 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ AF Sensitivity : オートフォーカスの感度を変更します。</li> <li>■ AFフレーム : フォーカスゾーンを選択したモードに変更しま</li> </ul>
4.	ミラー	 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ミラー画像のミラーリングを設定する</li> <li>■ フリップ画像の反転を設定する</li> </ul>

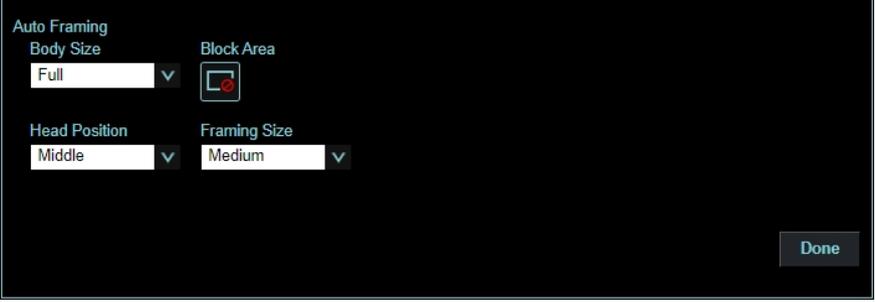
5.	パン・チルト・ズーム	 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ パン/チルト制限：パン/チルト範囲の制限を設定するために有効にする</li> <li>■ プリセット速度：プリセット実行時の回転速度を設定する。</li> <li>■ 初期位置：電源オン後、カメラをLast MEMまたは1番目のプリセットポジションに設定します。</li> <li>■ <b>Note</b> 第 1 プリセット= プリセット 0</li> <li>■ PTZスピードコンプ：パン/チルトのロボット速度はズーム位置に応じて変化</li> <li>■ モーションレス・プリセット：プリセットを有効にすると画像がフリーズする。プリセット完了後、フリーズが解除される</li> </ul>
6.	写真	 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 2Dノイズリダクション：2Dノイズリダクション設定</li> <li>■ 3Dノイズリダクション：3Dノイズリダクション設定</li> <li>■ 画像モード：画像モードをカスタマイズできる</li> <li>■ 色相：イメージモードがカスタムに設定されている場合に調整可能</li> <li>■ 彩度：イメージモードがカスタムに設定されている場合に調整可能</li> <li>■ 明るさ：イメージモードがカスタムに設定されている場合に調整可能</li> <li>■ ガンマ：イメージモードがカスタムに設定されている場合に調整可能</li> <li>■ シャープネス：イメージモードがカスタムに設定されている場合に調整可能</li> </ul>
7.	PTZコントロール	PTZコントロールのページに戻る

## 5.2.4 トラッキング



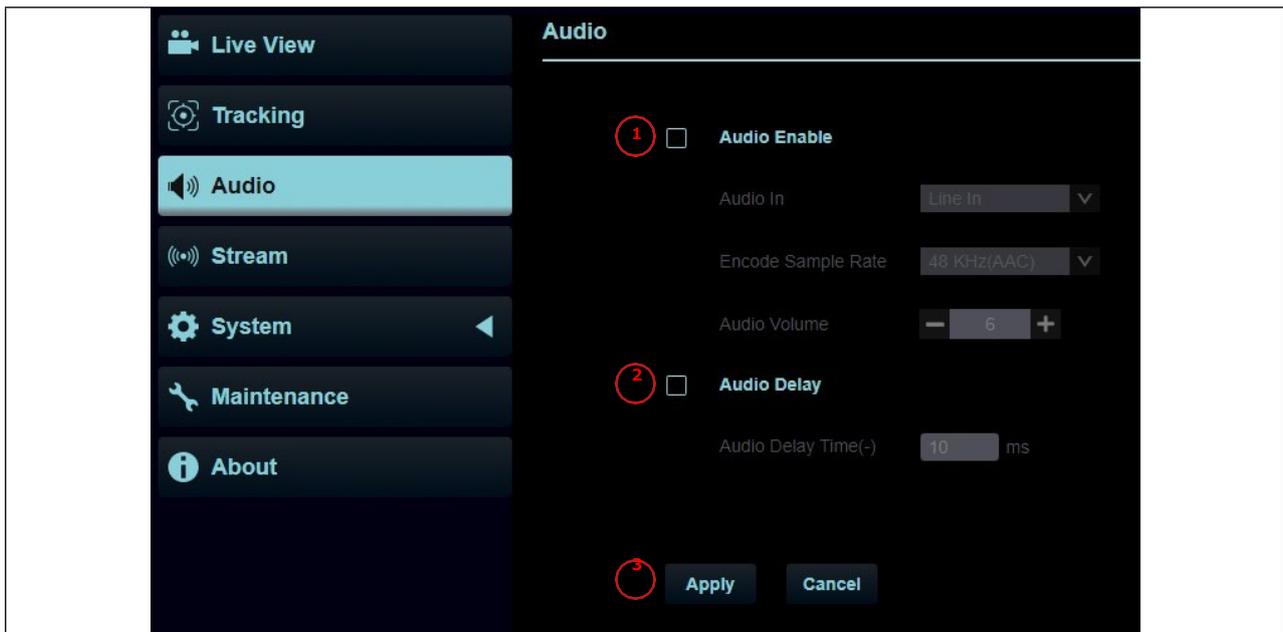
番号	項目	機能説明
1.	カメラID/位置	カメラのID/位置を表示します。 <a href="#">5.2.7システム出力</a> を参照してください。
2.	PTZプレビュー画面	メインレンズの現在のビューを表示します。
3.	パノラマ プレビュー – スクリーン	パノラマレンズの現在のビューを表示する
4.	人数カウント	算出した人数を画面に表示する。
5.	トラッキング	音声トラッキング/自動トラッキング/自動フレーミングの有効化/無効化 <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; width: fit-content;">Note</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>音声トラッキング/自動トラッキング/自動フレーミングを選択します。</li> <li>センターステージモードでは使用不可</li> </ul>
6.	ズーム	画像の拡大/縮小
7.	パン/チルト	カメラのパン/チルトを調整する <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; width: fit-content;">Note</div> トラッキング機能が有効の場合、PTZ設定はサポートされません。
8.	交代	ターゲットを切り替える。 <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; width: fit-content;">Note</div> 自動追尾モードのみ適用
9.	設定エリア	設定されたトラッキングエリアとブロックエリアをパノラマプレビュー画面に表示します。 <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; width: fit-content;">Note</div> 自動追尾モードのみ適用
10.	ジェスチャー	スピーカーが両手を上げると、トラッキング・ターゲットが自動的に切り替わる。  <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; width: fit-content;">Note</div> 自動追尾モードのみ適用
11.	指定ID	カメラが検出した人物を表示する。 被写体をマウスでクリックすることで、ターゲットIDを切り替えることができる。 <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; width: fit-content;">Note</div> センターステージモードは対象外
12.	トラッキング・モード	トラッキング・モードの設定 <ul style="list-style-type: none"> <li>音声トラッキングボイストラッキング</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 自動トラッキング：エブリウェアトラッキング/ステージトラッキング/パーティショントラッキング</li> <li>■ センターステージ</li> <li>■ オートフレーミングオートフレーミング/パーティションフレーミング</li> </ul>
13.	感度	トラッキング感度の設定
14.	トラッキング・スピード	トラッキング速度の設定
15.	目標ロスタイム	トラッキングターゲットが失われた後にアクションを起こすためのデレイを設定する。
16.	ターゲット・ロスト・アクション	トラッキング対象が失われた後のアクションを設定する
17.	オートトリガー・ゾーン	<p>人がエリアに入って3秒後、追跡/フレーミングがトリガーされる。</p> <p><b>Note</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ [Tracking Mode]&gt; [Center Stage]には対応していません。</li> <li>■ Auto Tracking/ Auto Framingを有効にすると、[Auto-trigger zone]機能は無効になります。</li> <li>■ 自動追尾/自動フレーミングを停止すると、[オートトリガーゾーン]機能が再び有効になります。</li> </ul>
18.	モーション・レス・スイッチ	 <p>切り替え時、カメラはパノラマビューになり、PTZ移動が完了するとクローズアップビューに戻ります。</p> <p><b>Note</b> 音声トラッキングにのみ適用</p>
19.	トラッキング・モード セッティング	トラッキングの詳細設定
19.1	エブリウェアトラッキング	 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ボディサイズフルボディ/ハーフボディ</li> <li>■ 頭の位置：画面内の人物の頭の位置を設定します。</li> <li>■ ブロックエリア：マウスの左ボタンをクリックしてパノラマビュー上に枠を描き、ブロックエリアを設定します。</li> <li>■ トラッキングゾーン：マウスの左ボタンをクリックしてパノラマビュー上に枠を描き、トラッキングエリアを設定します。</li> </ul>

19.2	ステージトラッキング	 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ボディサイズフルボディ/ハーフボディ</li> <li>■ 頭の位置：画面内の人物の頭の位置を設定します。</li> <li>■ ブロックエリア：マウスの左ボタンをクリックしてパノラマビュー上に枠を描き、ブロックエリアを設定します。</li> <li>■ トラッキングゾーン：マウスの左ボタンをクリックしてパノラマビュー上に枠を描き、トラッキングエリアを設定します。</li> </ul>
19.3	パーティション・トラッキング	<p>パーティション・トラッキングの設定。最大4ゾーンまで設定可能</p> <p>特定のゾーンに入ると、カメラはパーティションに切り替わります。ゾーン内ではトラッキングは行われませんが、ゾーン外ではどこでもトラッキングが有効になります。</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 頭の位置：画面上の人物の頭の位置を設定します。</li> <li>■ ブロックエリア：編集モードでクリックし、マウスの左ボタンを押したまま枠を作り、ブロックエリアを設定する。</li> <li>■ ブロックエリア：マウスの左ボタンをクリックしてパノラマビュー上に枠を描き、ブロックエリアを設定します。</li> <li>■ パーティション編集：パーティション位置の編集と保存</li> <li>■ #パーティションの数：パーティション数を設定する。</li> <li>■ 開始パーティション：開始ゾーン位置（カメラが追跡する最初のゾーン）を設定します。</li> </ul>
19.4	オートフレーミング	 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 頭の位置：画面上の人物の頭の位置を設定します。</li> </ul>

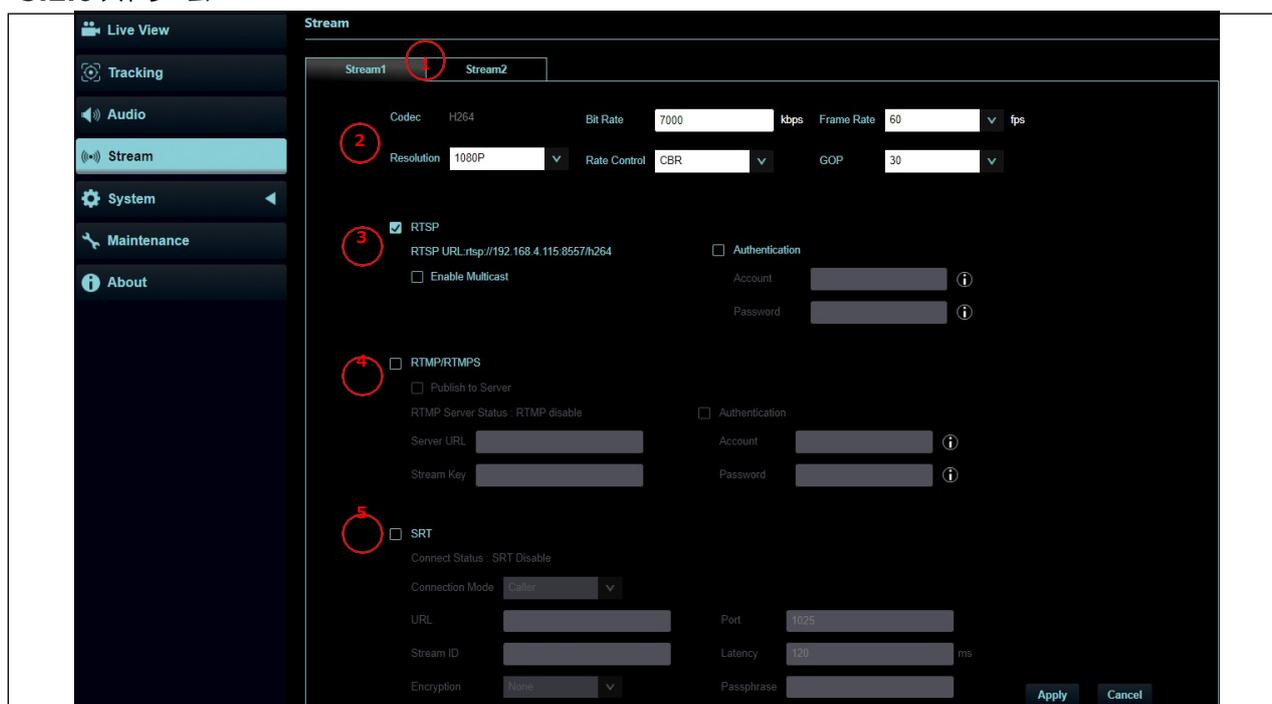
		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ブロックエリア：編集モードでクリックし、マウスの左ボタンを押したまま枠を作り、ブロックエリアを設定する。</li> <li>■ ブロックエリア：マウスの左ボタンをクリックしてパノラマビュー上に枠を描き、ブロックエリアを設定します。</li> <li>■ フレーミングサイズ：フレームサイズを設定します。</li> </ul>
19.5	パーティション・フレーム	<div data-bbox="555 367 1434 669" style="background-color: #333; color: #eee; padding: 10px;"> <p>Partition Framing</p> <p>Partition Edit </p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid #eee; padding: 5px; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"></div> <div style="border: 1px solid #eee; padding: 5px; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"></div> <div style="border: 1px solid #eee; padding: 5px; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"></div> <div style="border: 1px solid #eee; padding: 5px; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"></div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <div style="border: 1px solid #eee; padding: 5px; width: 40px; height: 25px; text-align: center;">P1</div> <div style="border: 1px solid #eee; padding: 5px; width: 40px; height: 25px; text-align: center;">P2</div> <div style="border: 1px solid #eee; padding: 5px; width: 40px; height: 25px; text-align: center;">P3</div> <div style="border: 1px solid #eee; padding: 5px; width: 40px; height: 25px; text-align: center;">P4</div> </div> <p style="margin-top: 10px;"># of Partitions <input style="width: 40px;" type="text" value="4"/> ▼</p> <div style="text-align: right; margin-top: 5px;"><span style="background-color: #555; color: #eee; padding: 2px 10px; border-radius: 3px;">Done</span></div> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ パーティション編集：パーティション位置の編集と保存</li> <li>■ # パーティションの数：パーティション数を設定する。</li> </ul>

## 5.2.5 オーディオ



番号	項目	機能説明
1	オーディオ有効化	<p>オーディオ機能を有効にする</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ オーディオ入力：ライン入力</li> <li>■ サンプリングレートをエンコードする：エンコード・タイプとサンプリングレート（48KHz（AAC））</li> <li>■ ボリューム：オーディオ音量の調整</li> </ul>
2	オーディオ・ディレイ	オーディオ・ディレイ・タイムの設定を確認する（10～ -500 ms）
3	適用/キャンセル	オーディオ設定の適用/キャンセル

## 5.2.6 ストリーム



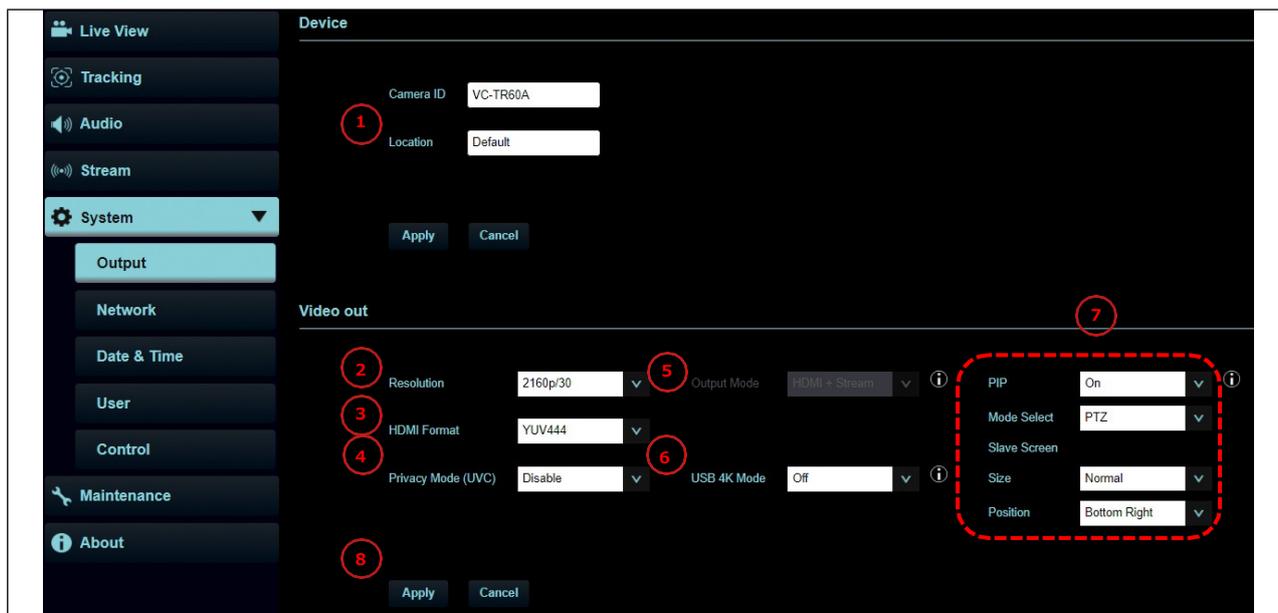
番号	項目	機能説明
1	ストリーミング 1/2	2系統のストリーミング出力に対応
2	ストリーミングパラメータ設定	<a href="#">5.2.6.1 ストリーミングパラメータ設定</a> を参照してください。
3	RTSP	<p>RTSPを有効にする</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ マルチキャストの有効化/無効化 マルチキャストは、4人以上の視聴者がストリームを視聴する場合に推奨される</li> <li>■ パスワード認証の有効化/無効化 <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 接続形式については、<a href="#">5.1.3 RTSPプレーヤーを使って画像を見る</a> を参照してください。</li> <li>▶ ユーザー名/パスワードは、カメラのウェブログインパスワードと同じです。アカウント情報の追加/変更については、5.2.10 システム設定 - ユーザーを参照してください。</li> </ul> </li> </ul>
4	RTMP/ RTMPS	<p>RTMPサービスプラットフォームが提供するRTMP URLを使用して、カメラのライブビューをプラットフォームに公開します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ YouTubeストリーミングについては、<a href="#">5.2.5 Audio</a>を参照してオーディオ機能を有効化してください</li> </ul>
5	SRT	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ SRTストリーミングを有効にして設定する場合はチェックする SRTストリーミングを開くと、カメラ起動時に自動的に接続されます。</li> <li>■ ポート番号は1024以上の範囲で設定し、最大値は9999とする。 <b>Note</b> 以下のポートはカメラで使用されます。ポートを設定すると、接続に問題が生じる場合があります。 8554, 8556, 8557, 8080, 9090, 1935</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ レイテンシーは20~8000マイクロ秒の間で設定できる。 (デフォルトは120マイクロ秒)</li> </ul>
--	--	---

#### 5.2.6.1 ストリーミング・パラメーターの設定

機能		ストリーミング1	ストリーミング2
エンコード形式		H.264	H.264
決議		4K/ 1080p/ 720p	720p
ビットレート	ビットレート	2,000~20,000	2,000~20,000
	デフォルト	7,000	3,000
レートコントロール		CBR / VBR	
フレームレート/画像グループ		対応解像度による設定	

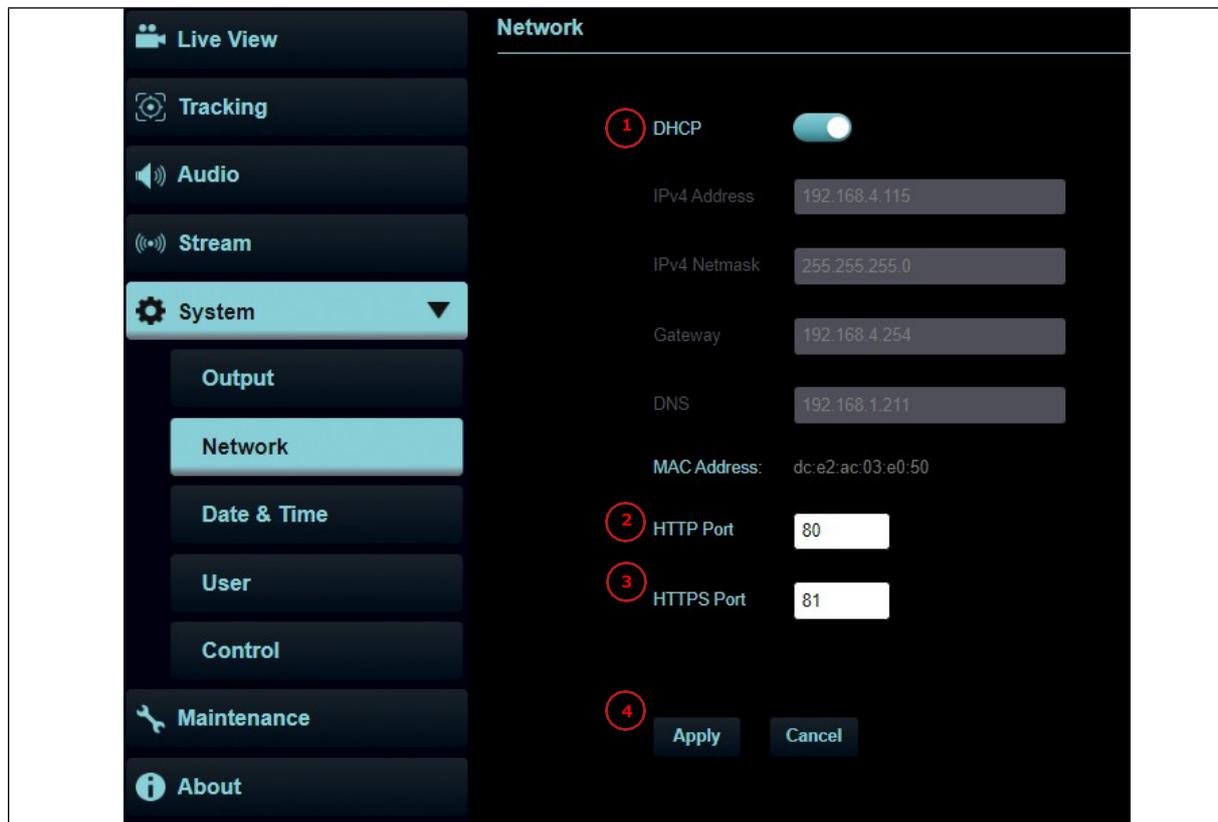
## 5.2.7 システム - 出力



いいえ	項目	機能説明
1	カメラID/位置	<p>カメラ名 ID/ 位置</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ カメラID/位置に1~32文字をサポート</li> <li>■ 英語、中国語、数字に対応。"/"や " スペース "などの特殊記号は使用できません。</li> </ul> <p>Note</p> <p>このフィールドを変更すると、ONVIF デバイス名/位置情報も更新されます。</p>
2	解像度	<p>カメラの解像度を設定する</p> <p>Note 解像度を変更すると、カメラが再起動します。ブラウザはリフレッシュする必要がある。</p>
3	HDMIフォーマット	YUV422/YUV444/RGB対応
4	プライバシーモード (UVC)	プライバシーモードを有効にした後、リモコンまたはソフトウェアでカメラの電源をオフにすると、レンズは自動的に下向きになります。
5	出力モード	<p>HDMI+ストリームまたはHDMI+UVC出力を選択します。</p> <p>Note</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ HDMI、Stream、USBは、2160p 50/60の解像度で同時に出力することはできません。</li> <li>■ 4K解像度を使用する場合、UVCは1080p解像度を出力します。</li> </ul>
6	USB 4Kモード	<p>USB経由での4K (2160p 25/30) 出力に対応。</p> <p>Note</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ USB 4Kモードを選択した場合、ストリーム1は1080pに制限されます。</li> <li>■ 解像度を変更すると、カメラが再起動します。ブラウザはリフレッシュする必要がある。</li> </ul>
7	PIP	<p>PIPが有効になると、モード、サブ画面のサイズ、位置を設定できる。</p> <p>Note</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 以下の解像度に対応。 HDMI: 2160p 30/25、1080p 60/50/30/25</li> <li>■ UVC:1080p 60/50/30/25</li> <li>■ 音声トラッキングモード時は「PIP」と「モーションレススイッチ」は同時に使用できません。</li> </ul>

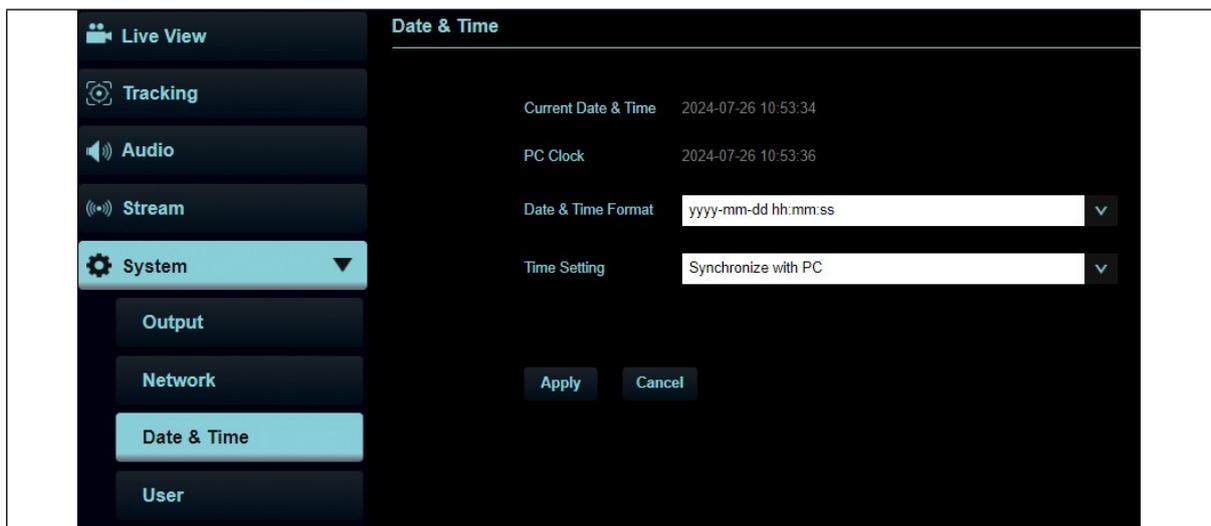
		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ PIPが有効になると、[Motionless Switch]は自動的に無効になります。</li> </ul>
8	適用/ キャンセル	設定を適用/キャンセル

### 5.2.7 システム - ネットワーク



番号	項目	機能説明
1	DHCP	カメラのネットワーク設定。DHCPを無効にしている場合、設定を変更できます。
2	HTTPポート	HTTPポートを設定。デフォルトのポート値は80です。
3	HTTPSポート	HTTPSポートを設定。デフォルトのポート値は81です。
4	適用/ キャンセル	設定を適用/キャンセル

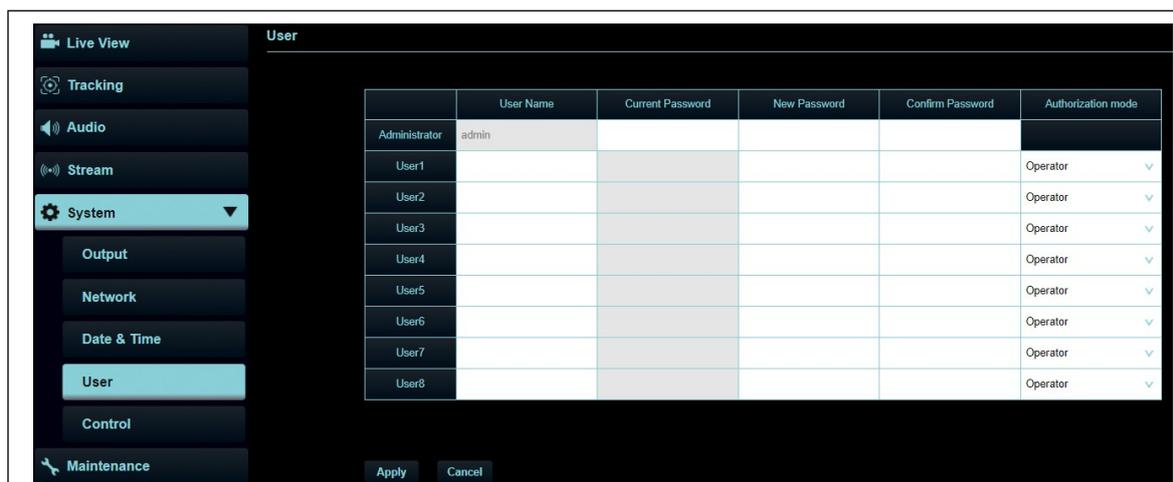
## 5.2.8 システム - 日付と時刻



### 説明

現在のカメラ/PCの日付/時刻を表示し、表示形式を設定します。  
手動で[時刻設定]、日付と時刻を設定するか、PCと同期します。

## 5.2.9 システム - ユーザー



### 説明

ユーザーアカウントの追加/変更/削除

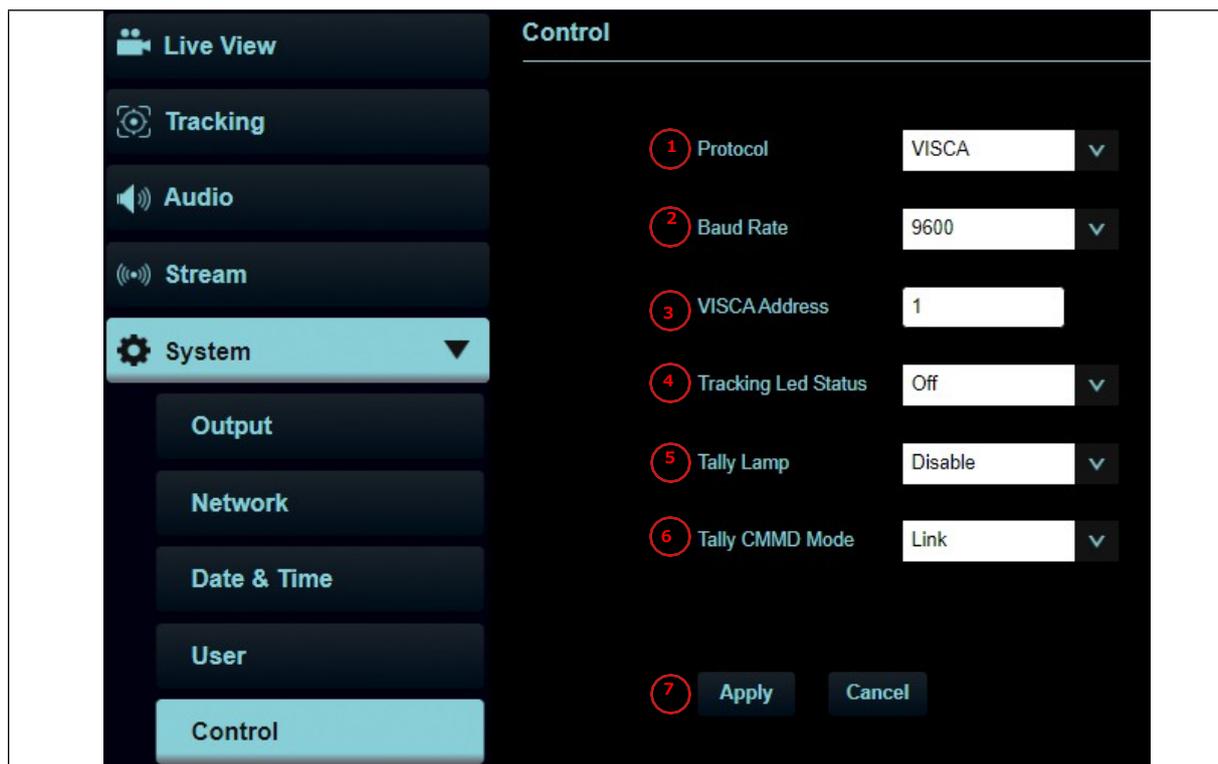
- ユーザー名とパスワードは4～32文字をサポート
- 大文字、小文字、数字を使用してください。特殊記号は使用できません。
- アカウントの権限：

ユーザータイプ	管理者	オペレーター	閲覧者
ライブビュー	√	√	√
設定	√	√	×
アカウント管理	√	×	×

Note

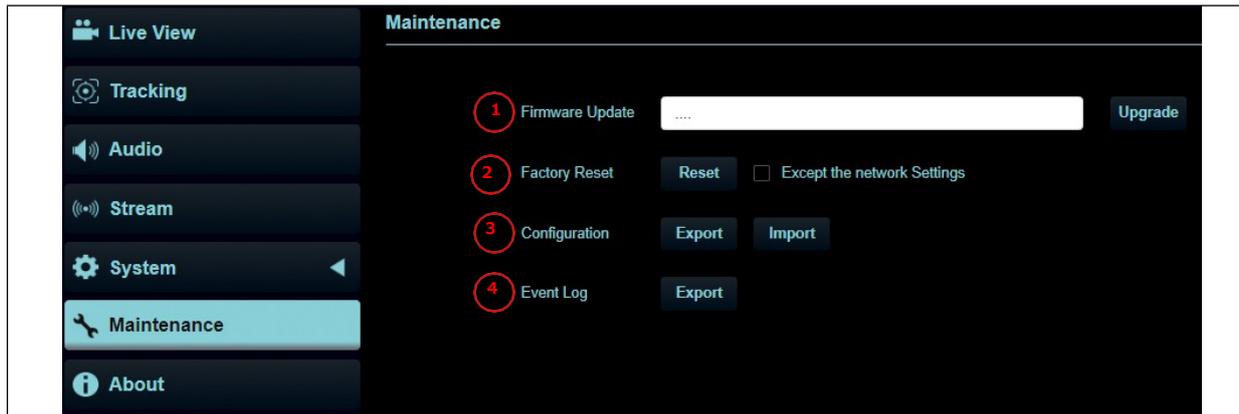
ファクトリーリセットを実行すると、すべてのユーザーデータが消去されます。

## 5.2.10 システム - コントロール



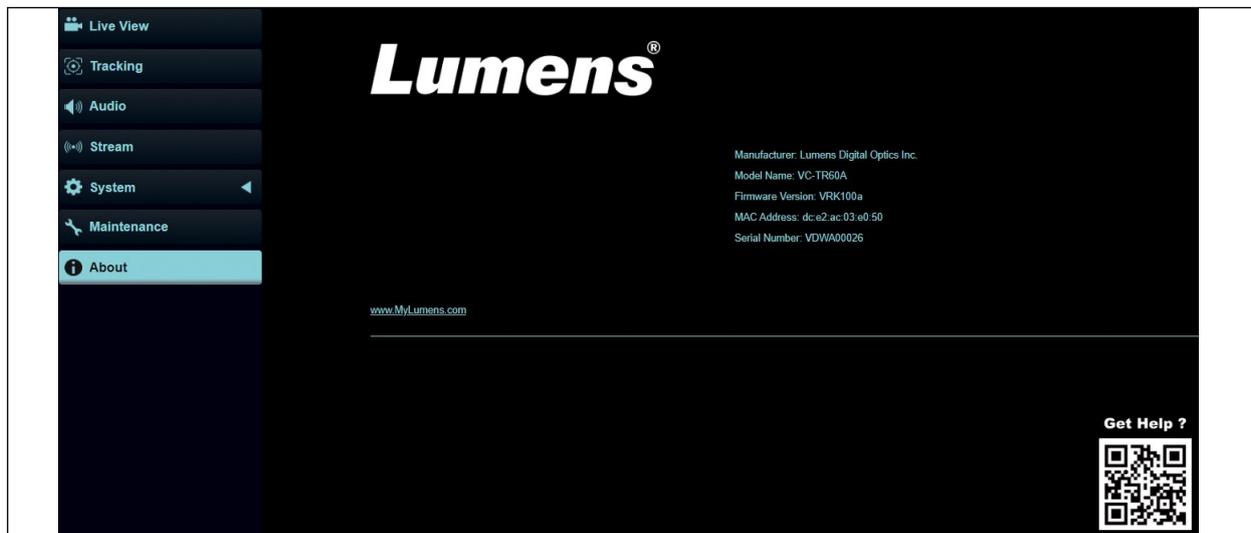
いいえ	項目	機能説明
1	プロトコル	VISCAプロトコルをサポート
2	ボーレート	コントロール信号の伝送速度を選択
3	VISCAアドレス	カメラ ID アドレス 1~ 7 を割り当てることができます。
4	トラッキングLEDステータス	有効にすると、カメラが追跡中にフロントパネルのLEDが緑色に点滅します。
5	タリーランプ	タリーランプの有効/無効を設定します。
6	タリーCMMDモード	<p>タリーランプを RS232 コマンドに連動させるかどうかを設定します。</p> <p>■ ノーマル（連動しない）：タリーランプとモードを別々に設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ タリーランプが点灯しているが、デフォルトのモードがオフの場合、インジケータランプのモードを設定するために追加のコマンドが必要です。</li> <li>➤ タリーランプが消灯している場合、モードを設定してもランプは点灯しません。</li> </ul> <p>■ リンク</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ タリーランプ点灯時、デフォルトは赤色点灯</li> <li>➤ タリーランプが消灯している場合、モードを設定するとタリーランプが点灯します。</li> </ul>
7	適用/ キャンセル	設定を適用/キャンセル

## 5.2.11 メンテナンス



いいえ	項目	機能説明
1	ファームウェア・アップデート	<p>[...]をクリックしてファームウェアファイルを選択し、[Upgrade]をクリックしてアップデートを開始します。</p> <p><b>Note</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 更新作業には2-3分かかる。</li> <li>■ ファームウェアの故障を避けるため、更新中にデバイスの電源を操作したり切断したりしないでください。</li> </ul>
2	ファクトリーリセット	<p>すべての設定をデフォルト設定に戻す。リセット後もネットワーク設定を維持する場合は、[ネットワーク設定を除く]にチェックを入れてください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ [ネットワーク設定以外]は、DHCPがオフの場合に選択できます</li> </ul>
3	設定	<p>設定パラメーターをプロファイルとして保存し、ユーザーはカメラの設定パラメーターをダウンロードおよびアップロードできます。</p>
4	イベントログ	<p>カメラが正常に動作しない場合、イベントログをエクスポートし、Lumensに提供してください。</p>

## 5.2.12 About



### 説明

カメラのファームウェアバージョン、シリアル番号、その他の関連情報を表示します。テクニカルサポートについては、右下のQRコードをスキャンしてください。

## 第6章 トラブルシューティング

この章では、VC-TR60A を使用中に遭遇する可能性のある問題について説明します。ご不明な点がありましたら、関連する章を参照し、提案されたすべての解決策に従ってください。

それでも問題が解決しない場合は、お近くの販売店またはLumensにご連絡ください。

番号	問題点	ソリューション
1.	デバイスに電源が供給されない	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 電源コードが差し込まれていることを確認してください。</li> <li>2. PoE接続を使用する場合は、電源がPoE+ (IEEE802.3at) に対応していることを確認してください。</li> </ol>
2.	カメラから画像が出力されない	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 電源またはPoE供給機能を確認してください。</li> <li>2. 接続したディスプレイでカメラの解像度が使用可能かどうかを確認してください。 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ カメラが4K解像度に設定されている場合、出力時にディスプレイが4K出力をサポートしていることを確認してください。</li> </ul> </li> <li>3. ケーブルを交換し、故障していないことを確認する。</li> </ol>
3.	カメラ映像大幅に遅延している	25/30fpsの信号ではなく、60/50fpsの信号を使用するようにしてください
4.	RS-232制御できない	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 接続が正しいことを確認する (RS-232 In/ Out)</li> <li>2. ボーレート設定が制御機器と同じであることを確認してください。</li> </ol>
5.	ONVIFソフトウェアがカメラを検出できない	ウェブページの[システム] > [出力] > [カメラID] / [位置] では、英字または数字のみを使用してください。ONVIF ソフトウェアは、特殊文字やスペースを使用した場合、カメラを検出できません。
6.	再起動後、カメラが関連パラメータ (PTZ、AWB ...) を保存しない。	<p>設定メニューまたはウェブページから、[初期位置]が[最後のMEM]に設定されていることを確認してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ OSDメニュー[システム]&gt; [初期位置]</li> <li>■ ウェブページ[ライブビュー]&gt;[設定  </li></ul>
7.	パスワードを忘れたときのウェブページへのログイン方法	お近くの販売店またはLumensにお問い合わせください。

## 第7章 安全上のご注意

PTZ ビデオカメラの設定および使用にあたっては、必ず以下の安全に関する指示に従ってください。

### 1 オペレーション

- 1.1 水や熱源を避け、推奨される使用環境でご使用ください。
- 1.2 製品を凹凸のある場所に置かないでください。
- 1.3 使用前に電源プラグにはこりがないことを確認してください。火災の危険を避けるため、製品の電源プラグをマルチプラグに差し込まないでください。
- 1.4 製品ケースのスロットや開口部を塞がないでください。これらは通気を確保し、製品の過熱を防ぎます。
- 1.5 カバーを開けたり外したりしないでください。危険な電圧やその他の危険にさらされる可能性があります。すべての修理は、免許を持ったサービス担当者に依頼してください。
- 1.6 次のような場合は、電源プラグをコンセントから抜き、有資格のサービス担当者に修理を依頼してください：
  - USBポートが破損または擦り切れた場合。
  - 液体が製品にこぼれた場合、または製品が雨や水にさらされた場合。

### 2 インストール

- 2.1 ULまたはCEの安全認証を受けたマウントを使用してください。デバイスの取り付けは、販売代理店によって承認された技術者のみが行ってください。
- 2.2 ストレージ
  - 2.3 ケーブルが踏まれるような場所に製品を置かないでください。リード線やプラグが破損する恐れがあります。
  - 2.4 雷雨時や長期間使用しない場合は、電源プラグを抜いてください。
  - 2.5 本製品や付属品を、振動する機器や加熱された物体の上に置かないでください。

### 3 クリーニング

- 3.1 クリーニングの前に、すべてのケーブルを外してください。乾いた布で表面を拭いてください。クリーニングにはアルコールや溶剤を使用しないでください。

### 4 バッテリー (バッテリー付きの製品またはアクセサリの場合)

- 4.1 電池を交換する際は、同じ種類の電池のみを使用してください。
- 4.2 電池や製品を廃棄する際は、お住まいの国や地域の電池や製品の廃棄に関する関連する指示に従ってください。

### ■ 注意事項

	この記号は、この機器に感電の原因となる危険な電圧が含まれている可能性があることを示しています。カバー（または背面）を取り外さないでください。修理可能な部品がない内部。有資格のサービス担当者に修理を依頼してください。		この記号は、本書に重要な操作および保守の指示があることを示します。本機の取扱説明書。
---	---	--	--

### ■ FCC警告

本装置はテストされ、クラス A デジタル装置の制限に適合していることが確認されています、FCC 規則パート 15 に従います。これらの制限は、本機器が商用環境で使用される場合に、有害な干渉から妥当に保護するためのものです。

お知らせ：

コンプライアンスに責任を持つ当事者が明示的に承認していない変更または修正は、本装置を操作するユーザーの権限を無効にする可能性があります。

本装置は、FCC 規則パート 15 に従い、クラス A デジタルデバイスの制限に準拠することがテストにより確認されています。これらの制限は、本機器が商用環境で使用される場合に、有害な干渉から妥当に保護することを目的としています。

■ IC警告

本デジタル機器は、デジタル機器からの無線ノイズ放射に関するクラスAの制限を超えない。  
カナダ産業省のICES-003「デジタル機器」と題された干渉を引き起こす機器の規格に規定された機器。

この数値制御装置は、産業界が発行した「数値制御装置」NMB-003に規定された、クラスAの数値制御装置に適用される無線許容値を遵守しています。

■ EN55032 CE警告

住宅環境でこの機器を操作すると、電波障害を引き起こす可能性があります。  
警告住宅環境で本装置を操作すると、電波障害を引き起こす可能性があります。

# 著作権情報

---

著作権© Lumens Digital Optics Inc.無断複写・転載を禁じます。Lumensは

Lumens Digital Optics Inc.の登録商標です。

本ファイルのコピー、複製、送信は、本製品購入後のバックアップを目的とする場合を除き、Lumens Digital Optics Inc.

製品改良のため、本ファイルの内容は予告なく変更することがあります。

本書では、本製品の使用方法を十分に説明するために、他社の製品名や会社名を引用することがありますが、これは著作権侵害を意図するものではありません。

保証の免責事項：Lumens Digital Optics Inc.は、技術的、編集上の誤りや脱落の可能性について責任を負いません。また、このファイルの提供、使用、またはこの製品の操作に起因する付随的または関連する損害についても責任を負いません。