

# BC-602

## ボックスカメラ

(FHD Box Camera)

ユーザーマニュアル-日本語



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 ウェブサイトをご覧ください。

<https://www.MyLumens.com/support>

# 目次

Chapter.1	同梱品 .....	2
Chapter.2	製品外観 .....	3
2.1	入出インターフェース .....	3
2.2	タリーランプ .....	4
Chapter.3	設置について .....	5
3.1	基本仕様 .....	5
3.1.1	BC-602 本体サイズ.....	5
3.1.2	設置方法.....	5
3.1.3	RS-232.....	6
Chapter.4	ネットワーク接続 .....	7
4.1	ネットワーク接続方法 .....	7
4.1.1	RTSP プレーヤーを使用した映像の確認 .....	7
4.2	Web GUI メニュー .....	8
4.2.1	初期 IP アドレス.....	8
4.2.2	Web GUI へのアクセス方法 .....	8
4.2.3	ログイン画面.....	8
4.2.4	ライブビュー画面.....	9
4.2.5	カメラ設定画面.....	10
4.2.6	オーディオ画面.....	15
4.2.7	ストリーム画面.....	16
4.2.8	システム画面.....	20
4.2.9	Maintenance.....	27
Chapter.5	トラブルシューティング .....	29
Chapter.6	安全上のご注意 .....	30
Chapter.7	Copyright Information .....	31

# Chapter.1 同梱品

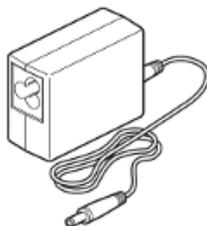
---

本製品は以下の製品が同梱されています。

BC-602



電源アダプター



電源ケーブル



## Chapter.2 製品外観

### 2.1 入出力インターフェース

本章では、本製品の入出力インターフェースについて説明します。



NO.	項目	機能概要
1	メインカメラレンズ	PTZ カメラのメインレンズです。
2	タリールンプ	カメラのタリールンプ状態を表示します。
3	イーサネット	PoE (IEEE802.3af)に対応したネットワークポートです。
4	3G-SDI 出力	3G-SDI 映像を出力します。工場出荷時の出力解像度は 1080P/60 です。
5	電源インジケータ	電源がオンになると、赤く点灯します。
6	DC IN 12V	付属の AC アダプターを接続する電源入力ポートです。
7	RS-232 OUT	RS-232 出力ポートです。カスケード接続で次のカメラへ信号を送る際に使用します。
8	RS-232 IN	RS-232 入力ポートです。最大 7 台のカメラをカスケード接続できます。ピン配列は <a href="#">3.1.3 RS232</a> を参照してください。
9	RS-232 OUT	RS-232 出力ポートです。カスケード接続で次のカメラへ信号を送る際に使用します。
10	オーディオ入力	3.5mm のアナログ音声入力端子です。ライン入力 (Line In) とマイク入力 (Mic In) の両方に対応しています。
11	オーディオ出力	3.5mm のアナログ音声出力端子です。
12	三脚ネジ穴	カメラを三脚 (仕様: 1/4 インチ, 20 UNC) やオプションの壁掛け金具 (VC-WM11) に取り付けるためのネジ穴です。

## 2.2 タリーランプ

タリーランプ機能は、RS-232 または RS-232 over IP コマンドを使用してオン/オフの制御が可能です。詳細なコマンドについては、Lumens Web サイトの[ダウンロードページ](#)より「BC-602 RS-232 command set」を参照してください。

## Chapter.3 設置について

---

### 3.1 基本仕様

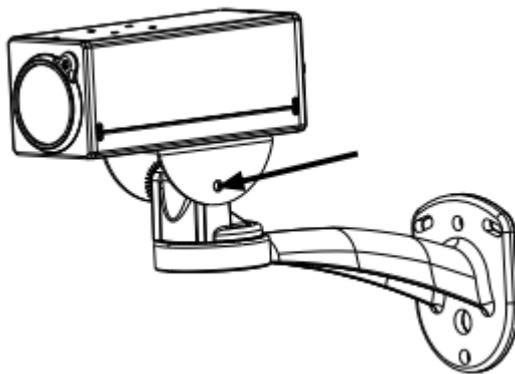
#### 3.1.1 BC-602 本体サイズ

- ✓ 寸法 (幅 x 高さ x 奥行) : 67.0 x 67.0 x 186.71 mm
- ✓ 重量: 1 Kg

#### 3.1.2 設置方法

- ✓ 壁掛け金具 (オプション)

Lumens 製 壁掛け金具「VC-WM11」 (オプション) を使用して、カメラを壁面に設置します。



- ✓ 三脚

カメラの底面にある三脚ネジ穴 (1/4 インチ, 20 UNC) を使用して、三脚に取り付けます。

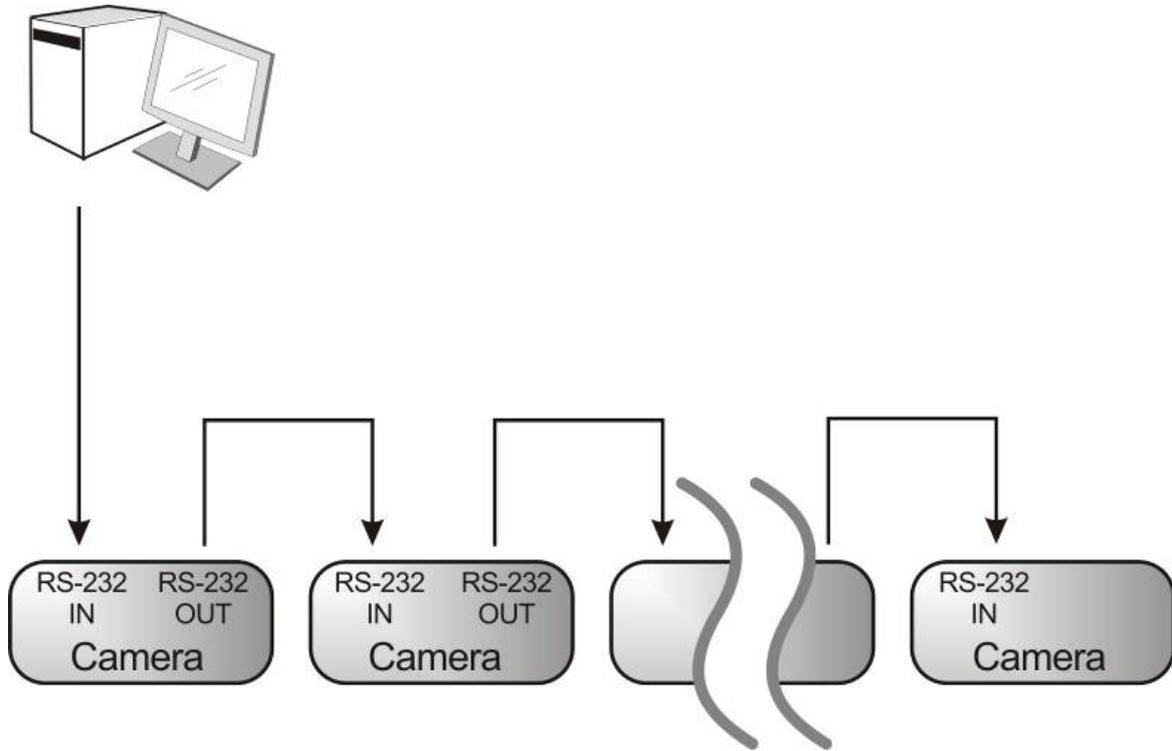


### 3.1.3 RS-232

RS-232 ポートを使用して、PC やカメラコントローラーでカメラの制御が可能です。コネクタは DIN コネクタ – 8 ピンを採用しています。コマンドについて詳しくは、Lumens Web サイトの[ダウンロードページ](#)より「BC-602 RS-232 command set」を参照してください。

✓ RS-232 シリアル接続

RS-232 の IN/OUT ポートを使用し、最大 7 台の Lumens カメラをデジチェーン（数珠つなぎ）で接続することが可能です。



✓ RS-232 ピン配列

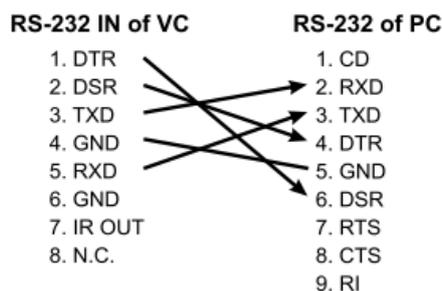
▼ RS-232 IN Pins Instructions

NO	Pins	Signals
1	DTR	Data Transmission Reade
2	DSR	Data Set Reade
3	TXD	Transmit Data
4	GND	Ground
5	RXD	Receive Data
6	GND	Ground
7	IR OUT	IR Commander Signal
8	N.C.	No Connection

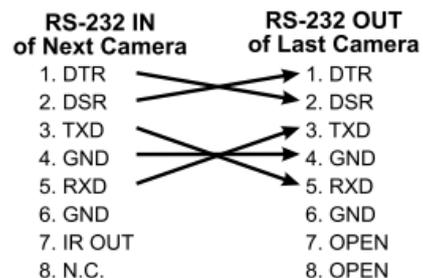
▼ RS-232 OUT Pins Instructions

NO	Pins	Signals
1	DTR	Data Transmission Reade
2	DSR	Data Set Reade
3	TXD	Transmit Data
4	GND	Ground
5	RXD	Receive Data
6	GND	Ground
7	OPEN	Reserved
8	OPEN	Reserved

▼ RS-232 Connection Instructions



▼ RS-232 Connection Instructions



# Chapter.4 ネットワーク接続

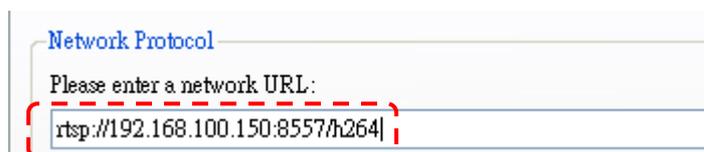
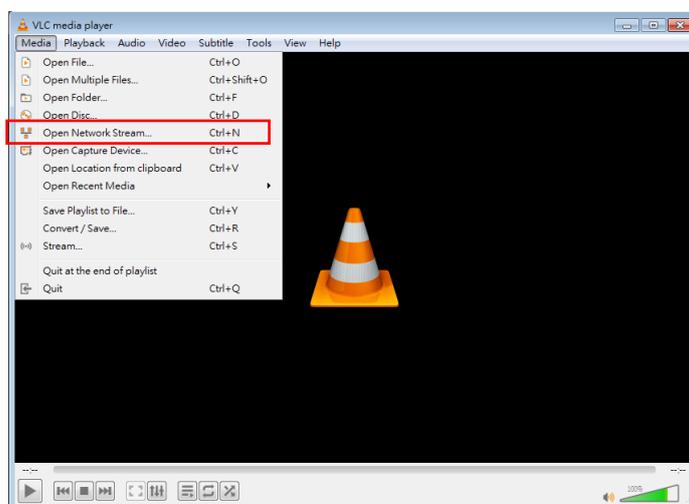
## 4.1 ネットワーク接続方法

LAN ケーブルでカメラを接続し、Web ブラウザ経由での設定や映像の確認、RTSP 対応プレーヤーでの視聴が可能です。Web ブラウザ経由での設定や映像の確認方法は、[4.2 Web GUI メニュー](#)を参照してください。

### 4.1.1 RTSP プレーヤーを使用した映像の確認

ネットワーク経由で映像を視聴するには、VLC メディアプレーヤーなどの RTSP 対応プレーヤーを使用できます。

- ✓ RTSP ストリームの接続 URL 例:
  - メインストリーム: rtsp://192.168.100.100:8557/h264
  - サブストリーム: rtsp://192.168.100.100:8556/h264
  - パノラマ映像: rtsp://192.168.100.100:8553/h264
- ✓ 認証が有効な場合の RTSP 接続 URL 例:
  - rtsp://<ユーザー名>:<パスワード>@192.168.100.100:8557/h264
- ✓ VLC メディアプレーヤーでの視聴方法例:
  1. VLC メディアプレーヤーを開きます
  2. [メディア] > [ネットワークストリームを開く]を選択します。
  3. URL を入力します (例: rtsp://192.168.100.100:8557/h264)
  4. [再生] をクリックし、映像を視聴します。



## 4.2 Web GUI メニュー

### 4.2.1 初期 IP アドレス

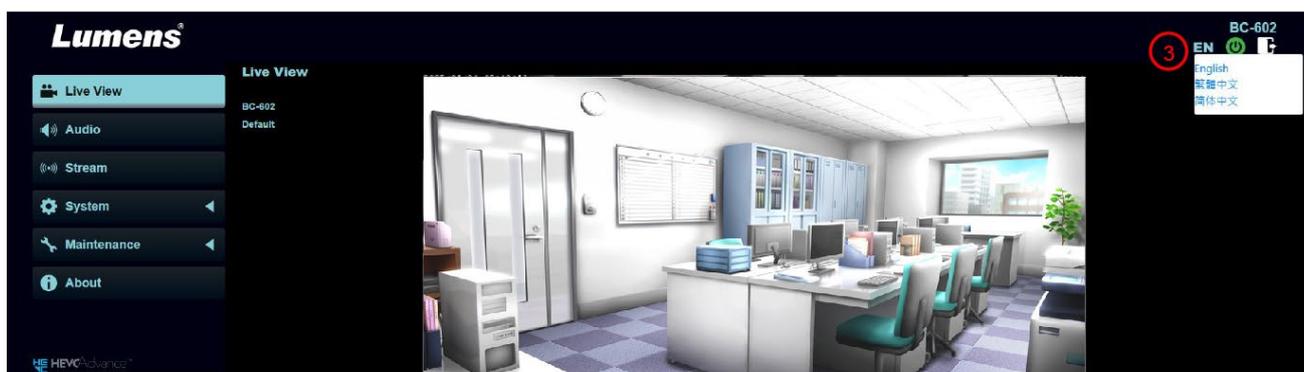
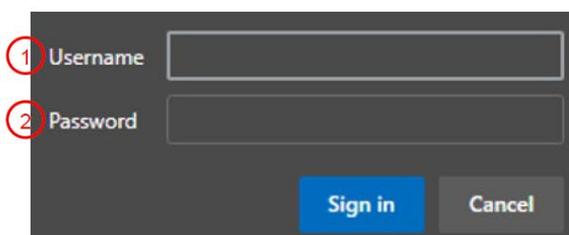
Lumens カメラは工場出荷時、ネットワーク設定が DHCP 有効になっています。DHCP サーバーの無い環境に接続した場合、カメラはリンクローカルアドレス (169.254.x.x) を取得せず、以下の固定 IP アドレスが初期値として割り当てられます。

# 初期 IP アドレス: 192.168.100.100

### 4.2.2 Web GUI へのアクセス方法

- ✓ Web 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。
- ✓ 管理者アカウントでログインします。
  - ユーザー名: admin
  - パスワード: 9999 (初期設定)

### 4.2.3 ログイン画面



No	項目	機能概要
1	User name	ログインアカウントを入力します(default: admin)。
2	Password	パスワードを入力します(default: 9999)。
3	Language	表示を英語/繁体字中国語/簡体字中国語から選択できます。

#### 4.2.4 ライブビュー画面

サイドメニューから Live View を選択すると、Live View 画面へ移行します。この画面では、プレビュー画面を確認しながら、プリセットの保存などを行うことができます。



No	項目	機能概要
1	Camera ID/ location	設定されているカメラの ID とロケーション名を表示します。
2	Preset setting	ズームおよびフォーカスプリセットの保存および呼び出しを行います。 ✓ 数字ボタン: 保存または呼び出すプリセット番号(0~999)を指定します。 ✓ Store ボタン: 現在のレンズ位置を、指定したプリセット番号に保存します。 ✓ 呼び出し (丸矢印) ボタン: 指定したプリセット番号を呼び出します。
3	AF/MF	オートフォーカスとマニュアルフォーカスを切り替えます。マニュアルフォーカス時は Focus+/-ボタンが有効になり、手動でフォーカスを調整できます。
4	Zoom	ズームイン、ズームアウトを行います。
5	Preview screen	カメラの現在のライブ映像を表示します。
6	フルスクリーン切替	プレビューウィンドウをフルスクリーン (全画面) 表示に切り替えます。
7	電源ボタン	カメラのスタンバイモードをオン/オフします。

#### 4.2.5 カメラ設定画面

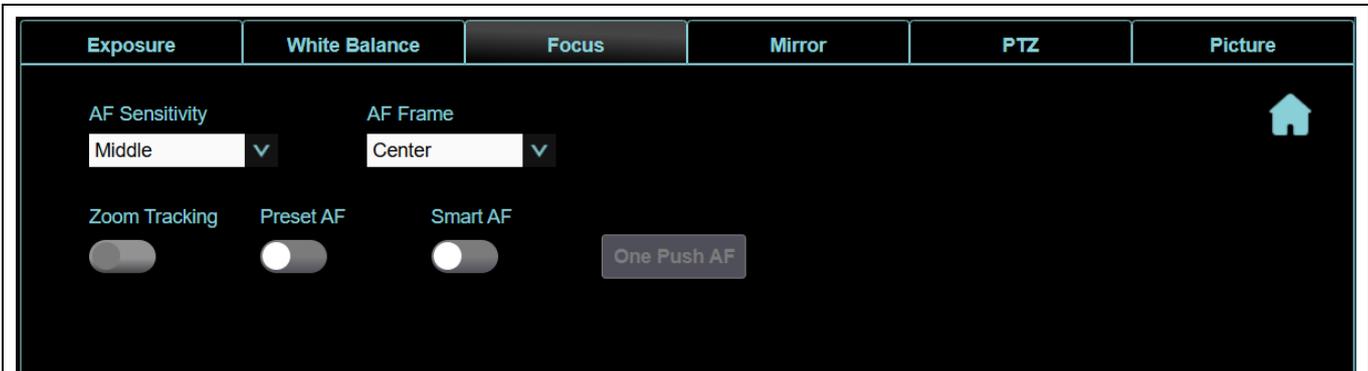
Live View 画面のギアアイコンをクリックすると、カメラ設定画面に移行します。この画面では、カメラ画質に関する設定を行うことができます。各メニューの右側に配置されている「⑦ホームボタン」をクリックすると、もとの Live View 画面へ戻ることができます。



メインメニュー	サブメニュー	選択範囲	機能概要
1. Exposre	Mode	Full Auto/ Shutter Pri/ Iris Pri/ Manual	露出モードを切り替えます。 ✓ Full Auto: カメラが全自動で露出を調整します。 ✓ Shutter Pri (シャッター優先): シャッター速度を優先的に設定し、その他の設定 (絞りやゲインなど) はカメラが自動で調整します。 ✓ Iris Pri (絞り優先): 絞り (アパーチャ) を優先的に設定し、他の設定を自動で調整します。 ✓ Manual: すべての設定 (シャッター速度、絞り、ゲインなど) を手動で調整します。
	WDR	Off/ 1/ 2/ 3	WDR(ワイドダイナミックレンジ)を設定します。明るい部分と暗い部分の詳細を両方とも鮮明に表示できるように調整します。
	Exposure Comp. Level	-5~5	露出補正レベルを調整します。これにより、画像が明るすぎたり暗すぎたりするのを調整できます。Full Auto、Shutter Pri、Iris Pri 時に設定ができます。
	Gain Level	0 ~ 45dB	ゲインレベルを調整します。ゲインはカメラが光量の不足を補うために増幅する信号の強さです。Manual モード時に設定ができます。
	Iris Level	F1.6 ~ F4.5	レンズの絞りを調整します。これにより、画像の被写界深度や光量が変化します。Iris Pri、Manual モード時に設定ができます。
	Shutter Speed	1/10000 ~ 1/1	シャッター速度を調整し、画像の明るさや動きのブレを制御します。Shutter Pri、Manual モード時に設定ができます。



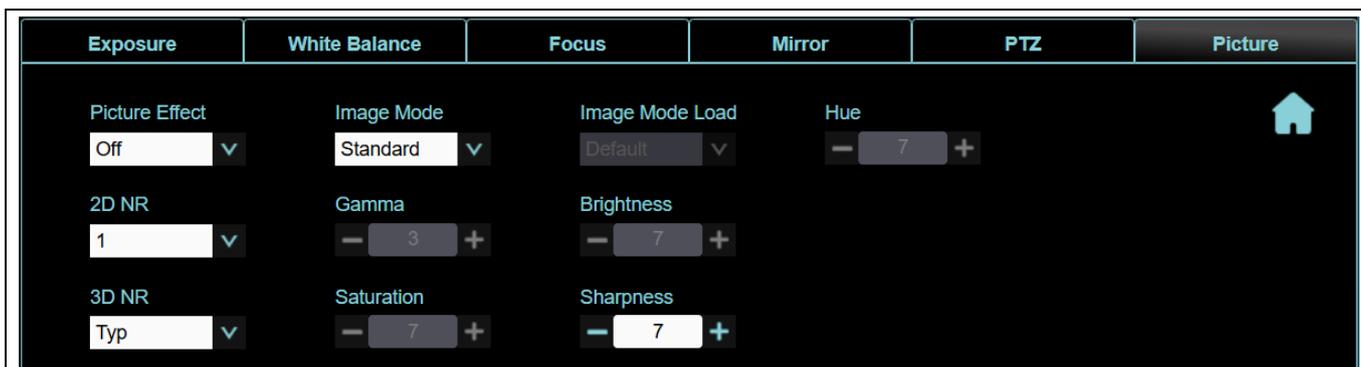
メインメニュー	サブメニュー	選択範囲	機能概要
2. White Balance	Mode	Auto/ Indoor/ Outdoor/ One Push WB/ ATW/ Manual/ Sodium Lamp/3000K /4300K /5000K /6500K /8000K	<p>様々な光源に合わせて、映像が自然な白になるように色温度を調整します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Auto: カメラが周囲の光を判断し、最適なホワイトバランスを自動で設定します。</li> <li>✓ Indoor: 屋内の照明に合わせた設定です。</li> <li>✓ Outdoor: 屋外の太陽光に合わせた設定です。</li> <li>✓ One Push WB: 白い紙などを基準に、手動でホワイトバランスを取得するモードです。</li> <li>✓ ATW (Auto Tracing White Balance): 変化する光源に対し、自動で追従してホワイトバランスを調整し続けるモードです。</li> <li>✓ Manual: 赤 (R) と青 (B) のゲインを手動で細かく調整するモードです。</li> <li>✓ Sodium Lamp: ナトリウムランプ (道路やトンネルの照明など) に合わせた設定です。(2800K)</li> <li>✓ 3000K /4300K /5000K 6500K 8000K: 各数値に設定します。</li> </ul>
	One Push	-	One Push WB モード時に、白い紙などを写して One Push キーを押すことで、その白を基準にホワイトバランスを調整します。
	Manual Red	0~64~128	マニュアルモード時に赤色のレベルを調整します。
	Manual Blue	0~64~128	マニュアルモード時に青色のレベルを調整します。



メインメニュー	サブメニュー	選択範囲	機能概要
3. Focus	AF Sensitivity	Low/ Middle/ High	オートフォーカスの反応速度を設定します。
	AF Frame	Center/ Full Frame /Auto	オートフォーカスがピントを合わせる測距エリアを設定します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Center Area: 画面中央を基準にピントを合わせます。</li> <li>✓ Full Frame: 画面全体を基準にピントを合わせます。</li> <li>✓ カメラが自動でピントを合わせる位置を調整します。</li> </ul>
	Zoom Tracking	On/ Off	有効にすると、ズーム操作中は一時的にフォーカスをマニュアルで固定し、操作完了後にオートフォーカスへ復帰して素早くピントを合わせ直します。マニュアルフォーカスモード時に有効化が可能です。
	Preset AF	On/ Off	有効にすると、プリセットを呼び出した直後に、自動でオートフォーカスを実行してピントを合わせ直します。
	Smart AF	On/ Off	有効にすると、AI が人物の顔を検出し、背景や手前の障害物よりも顔に優先してピントを合わせ続けます。
	One Push AF	-	マニュアルフォーカスモード中にボタンを押すことで、一時的にオートフォーカスを作動させる補助機能です

Exposure	White Balance	Focus	Mirror	PTZ	Picture
					
メインメニュー	サブメニュー	選択範囲	機能概要		
4. Mirror	Mirror	On/ Off	画像の左右反転設定を行います。		
	Flip	On/ Off	画像の上下反転設定を行います。		

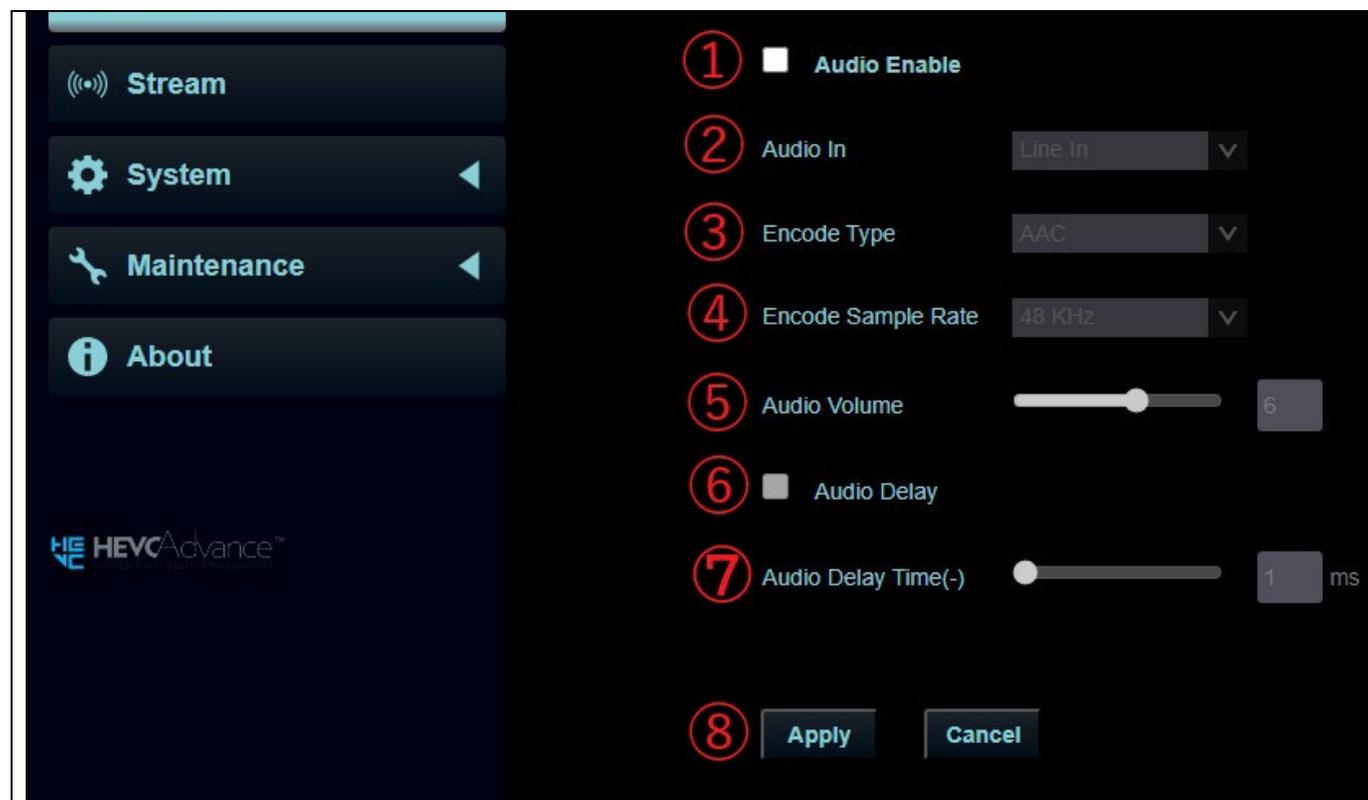
Exposure	White Balance	Focus	Mirror	PTZ	Picture
					
メインメニュー	サブメニュー	選択範囲	機能概要		
5. PTZ	D-Zoom Limit	x1~x12	デジタルズームの最大倍率を制限します。		
	Motionless Preset	On/Off	モーションレスプリセットのオン/オフを切り替えます。モーションレスプリセットは、プリセット位置へ移動中に画面をフリーズさせます。		



メインメニュー	サブメニュー	選択範囲	機能概要
6. Picture	Picture Effect	Off/ Neg/ B&W	映像にネガ反転やモノクロといった特殊効果を適用する機能です。
	2D NR	Off/ 1/ 2/ 3	2D ノイズリダクションを設定します。2D ノイズリダクションは、映像の1フレーム内でノイズを検出し軽減する機能で、特に動きのある被写体に対して効果的です。
	3D NR	Off/ Low/ Typ/ Max	3D ノイズリダクションを設定します。3D ノイズリダクションでは、連続するフレームを比較し、変化の少ない部分を基準にしてノイズを除去します。
	Image Mode	Default/ Custom/ LED Mode	画質設定を選択します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Default: デフォルト設定で画像を出力します。</li> <li>✓ Custom: Brightness/ Hue/ Saturation/ Gamma/ Sharpness の調整が可能になります。</li> <li>✓ LED Mode: LED ディスプレイなどを撮影する際に発生しやすい、画面のちらつき（フリッカー）やモアレを抑制するためのモードです。</li> </ul>
	Brightness	0 ~ 15	画面の明るさを調整します。 Image Mode が Custom の時、設定ができます。
	Hue	0 ~ 15	色合い（赤・青のバランス）を調整します。 Image Mode が Custom の時、設定ができます。
	Saturation	0 ~ 15	彩度を調整します。 Image Mode が Custom の時、設定ができます。
	Gamma	0 ~ 3	シャドウやハイライトのバランスを調整します。 Image Mode が Custom の時、設定ができます。
7. Home	Sharpness	0 ~ 14	シャープネスを調整します。
	Image Mode Load	Default	手動で設定した Brightness、Hue、Saturation、Gamma、Sharpness の値をデフォルトに戻します。
	-	-	ライブビュー画面のページに戻ります。

#### 4.2.6 オーディオ画面

サイドメニューから Audio を選択すると、オーディオ画面へ移行します。本機のオーディオ入力（Audio In）端子に入力されたアナログ音声は、IP ストリーム、HDMI、3G-SDI の各映像信号にエンベッドされて出力します。また、オーディオ出力（Audio Out）端子からは、入力されたアナログ音声そのままパススルーで出力され、音声のモニタリングや他の音響機器への分配に使用できます。



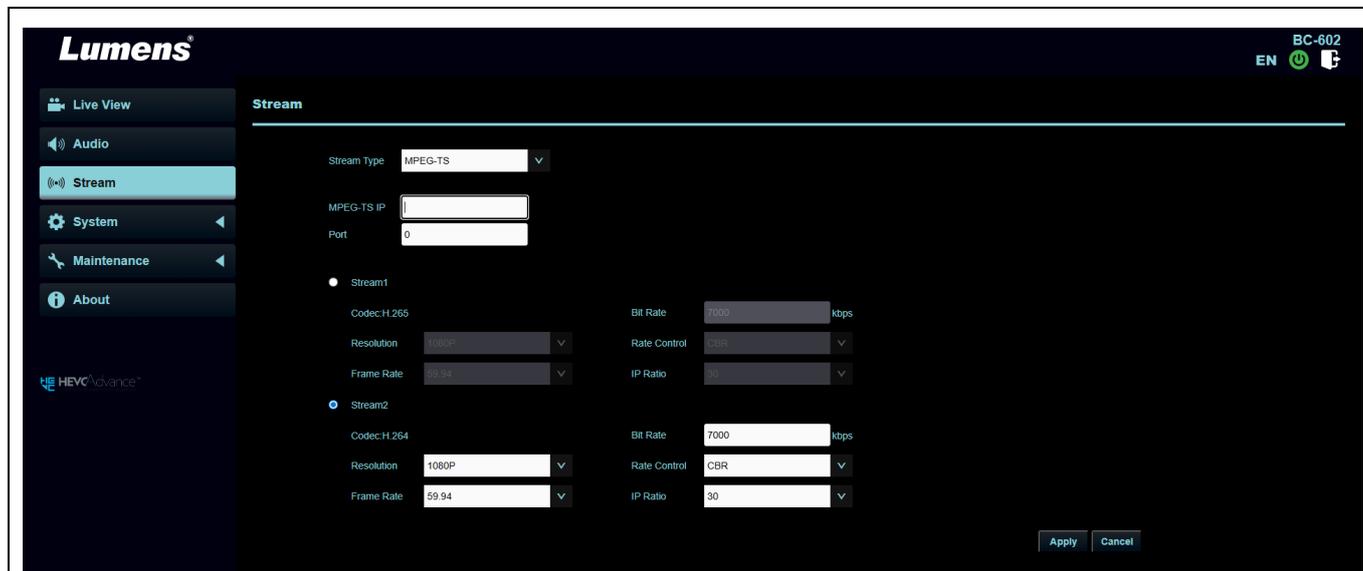
No	項目	機能概要
1	Audio Enable	オーディオ機能のオン/オフを切り替えます
2	Audio In	オーディオ入力の種類をマイク入力（MIC In）またはライン入力（Line In）から選択します。
3	Encode Type	音声の圧縮形式を AAC または G. 711 から選択します。
4	Encode sample rate	音声のエンコードサンプルレートを設定します。 ✓ 48 KHz (AAC) ✓ 44.1 KHz (AAC) ✓ 16 KHz (AAC/ G. 711) ✓ 8 KHz (G. 711)
5	Audio Volume	オーディオ入力の音量を調整します。
6	Audio Delay	オーディオ遅延機能を有効または無効にします。
7	Audio Delay Time	オーディオ遅延時間を設定します(10~500ms)。
8	Apply/Cancel	オーディオ設定を適用またはキャンセルします。

#### 4.2.7 ストリーム画面

サイドメニューから Stream を選択すると、ストリーム画面へ移行します。ここでは、カメラの映像ストリーミングに関する設定を行います。設定内容は、「ストリームタイプ (Stream Type)」によって変わるため、各タイプごとに分けて解説します。

##### ✓ MPEG-TS

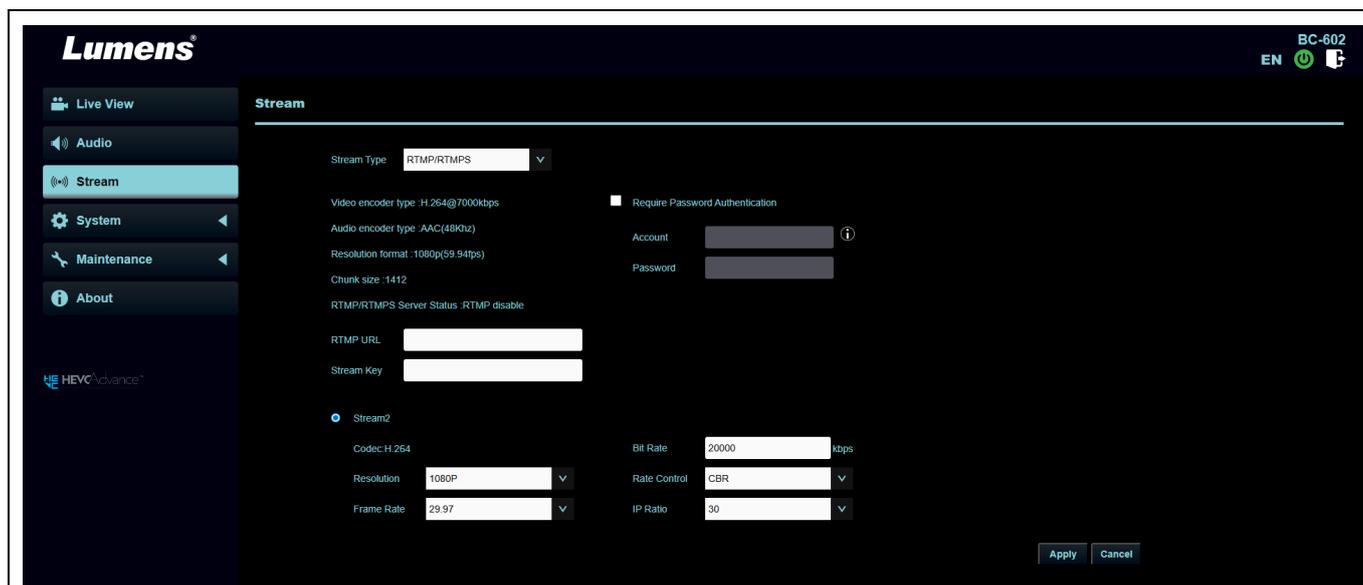
MPEG-TS は、指定した単一の IP アドレス (ユニキャスト) または複数の宛先 (マルチキャスト) に、映像を直接送信するストリーミング方式です。



Stream Type	項目	機能概要
MPEG-TS	MPEG-TS IP	映像を送信したい宛先の IP アドレスを入力します。
	Port (ポート)	送信先のポート番号を入力します。 ※ポート番号は 1024~9999 の範囲で設定してください。また、カメラが使用している以下のポートは設定を避けてください：8554, 8556, 8557, 8080, 9090, 1935
	Codec (圧縮形式)	映像データの圧縮方式です。 ✓ Stream1: H.265 (固定) ✓ Stream2: H.264 (固定)
	Resolution (解像度)	解像度を指定します。 ✓ Stream1: 1080P (固定) ✓ Stream2: 1080P/ 720P
	Frame Rate (フレームレート)	フレームレートを指定します。Stream1 は 59.94 固定となります。 ✓ Stream1: 59.94 (固定) ✓ Stream2: 59.94/ 29.97
	Bit Rate (ビットレート)	ビットレートを指定します。 ✓ Stream1: 2000 ~ 20000 kbps ✓ Stream2: 2000 ~ 20000 kbps
	Rate Control (レート制御)	ビットレートの制御方式を選択します。 ✓ Stream1: CBR (固定ビットレート) /VBR (可変ビットレート) ✓ Stream2: CBR (固定ビットレート) /VBR (可変ビットレート)
	IP Ratio	映像圧縮の基準となる I フレーム (キーフレーム) を、何フレームごとに挿入するかを設定します。値が小さいほどエラー耐性は上がりますが、データ量は増加します。 ✓ Stream1: 60 /30 /15 /10 ✓ Stream2: 30 /15 /10

✓ RTMP/RTMPS

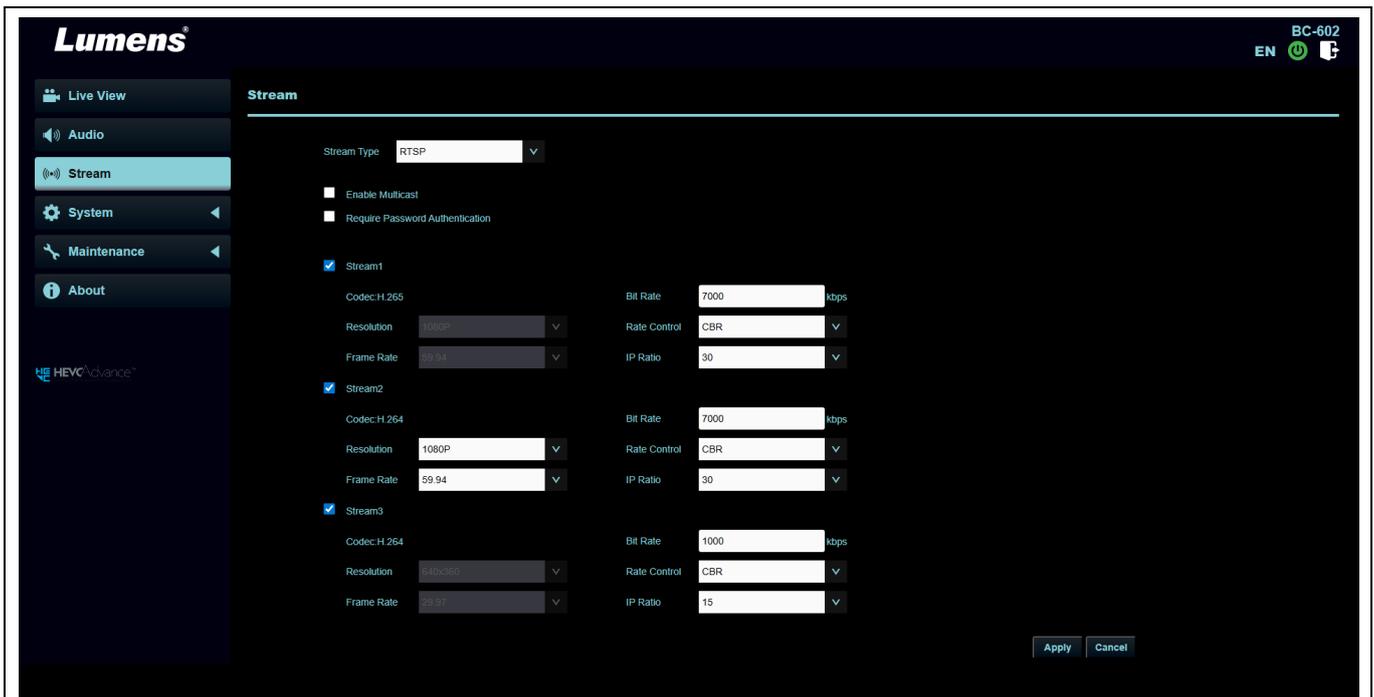
RTMP/RTMPS は、YouTube Live や Facebook Live など、一般的に利用されているライブ配信プラットフォームへ映像を送信する際に使用されるストリーミング方式です。RTMPS は、RTMP の通信を暗号化した、よりセキュアな方式です。



Stream Type	項目	機能概要
RTMP/ RTMPS	Require Password Authentication	配信サーバーへの接続にユーザー名とパスワードによる認証を要求するかどうかを設定します。
	Account	認証を有効にした場合、配信サービスから指定されたアカウント（ユーザー名）を入力します。
	Password	認証を有効にした場合、配信サービスから指定されたパスワードを入力します。
	RTMP URL	配信サービスから指定された、配信サーバーの URL (rtmp://またはrtmps://で始まるアドレス) を入力します。
	Stream Key	配信サービスから指定された、ストリームキーを入力します。
	Codec (圧縮形式)	映像データの圧縮方式です。 H.264 (固定)
	Resolution (解像度)	解像度を指定します。 1080P/ 720P から選択します。
	Frame Rate (フレームレート)	フレームレートを指定します。 59.94/ 29.97 から選択します。
	Bit Rate (ビットレート)	ビットレートを指定します。 2000 ~ 20000 kbps の間で任意に入力できます。
	Rate Control (レート制御)	ビットレートの制御方式を指定します。 CBR (固定ビットレート) /VBR (可変ビットレート) から選択します。
IP Ratio	映像圧縮の基準となる I フレーム (キーフレーム) を、何フレームごとに挿入するかを設定します。値が小さいほどエラー耐性は上がりますが、データ量は増加します。 60 /30 /15 /10 から選択します。	

✓ RTSP

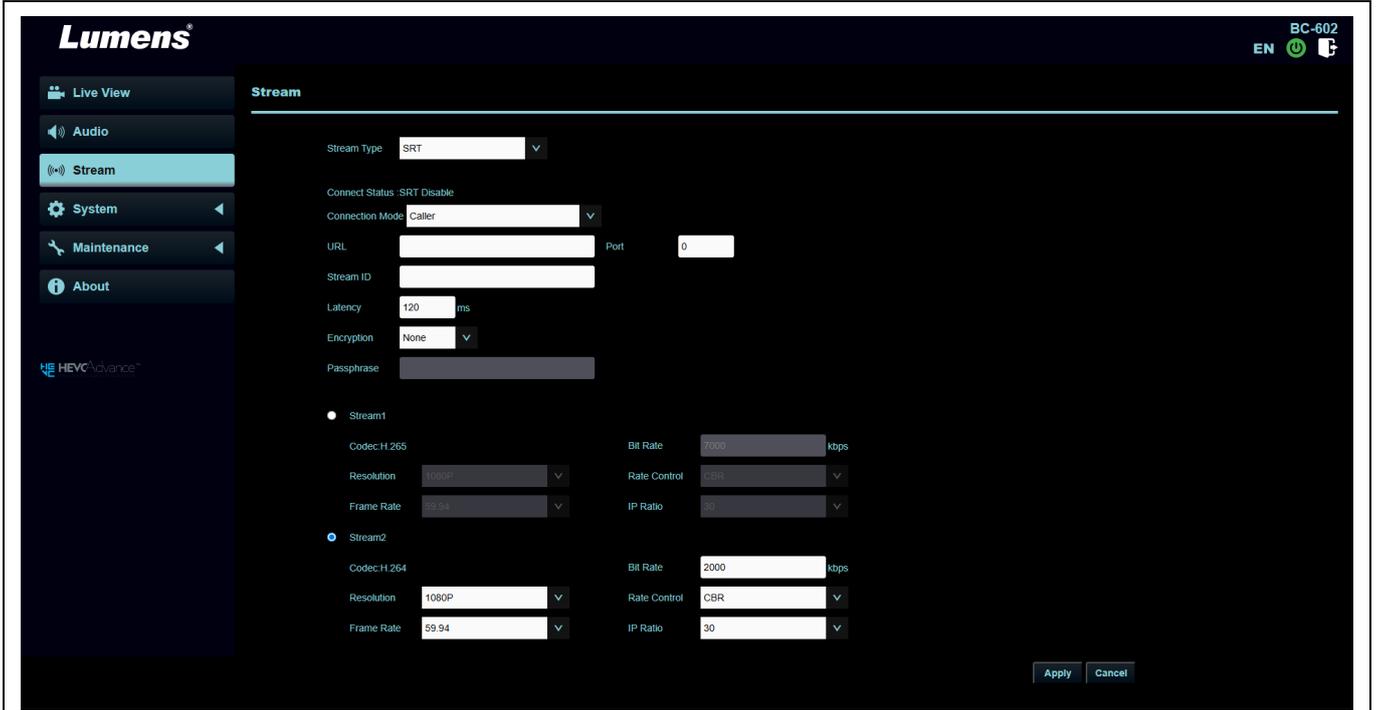
RTSP は、IP ネットワーク経由で映像と音声を伝送するための、標準的なプロトコルです。特定の PC やストリーミング機器から、カメラの映像を直接受信する際に使用されます。



Stream Type	項目	機能概要
RTSP	Enable Multicast	マルチキャスト機能を有効にします。同時に 4 台以上の端末がライブ映像を視聴する場合に有効化すると、ネットワークへの負荷を軽減できます。
	Require Password Authentication	RTSP ストリームへのアクセスに、ユーザー名とパスワードによる認証を要求するかどうかを設定します。
	Codec (圧縮形式)	映像データの圧縮方式です。 ✓ Stream1: H.265 (固定) ✓ Stream2: H.264 (固定) ✓ Stream3: H.264 (固定)
	Resolution (解像度)	解像度を指定します。 ✓ Stream1: 1080P (固定) ✓ Stream2: 1080P/ 720P ✓ Stream3: 640x360
	Frame Rate (フレームレート)	フレームレートを指定します。 ✓ Stream1: 59.94 (固定) ✓ Stream2: 59.94/ 29.97 ✓ Stream3: 29.97 (固定)
	Bit Rate (ビットレート)	ビットレートを指定します。 ✓ Stream1: 2000 ~ 20000 kbps ✓ Stream2: 2000 ~ 20000 kbps ✓ Stream3: 512 ~ 5000 kbps
	Rate Control (レート制御)	ビットレートの制御方式を選択します。 ✓ Stream1: CBR (固定ビットレート) /VBR (可変ビットレート) ✓ Stream2: CBR (固定ビットレート) /VBR (可変ビットレート) ✓ Stream3: CBR (固定ビットレート) /VBR (可変ビットレート)
	IP Ratio	映像圧縮の基準となる I フレーム (キーフレーム) を、何フレームごとに挿入するかを設定します。値が小さいほどエラー耐性は上がりますが、データ量は増加します。 ✓ Stream1: 60 /30 /15 /10 ✓ Stream2: 60 /30 /15 /10 ✓ Stream3: 30 /15 /10

✓ SRT (Secure Reliable Transport)

SRT は、不安定なネットワーク環境でも、安定した高品質な映像伝送を実現するために設計された、オープンソースのプロトコルです。パケットロスからの素早い回復機能を持ち、安全で信頼性の高いストリーミングを提供します。

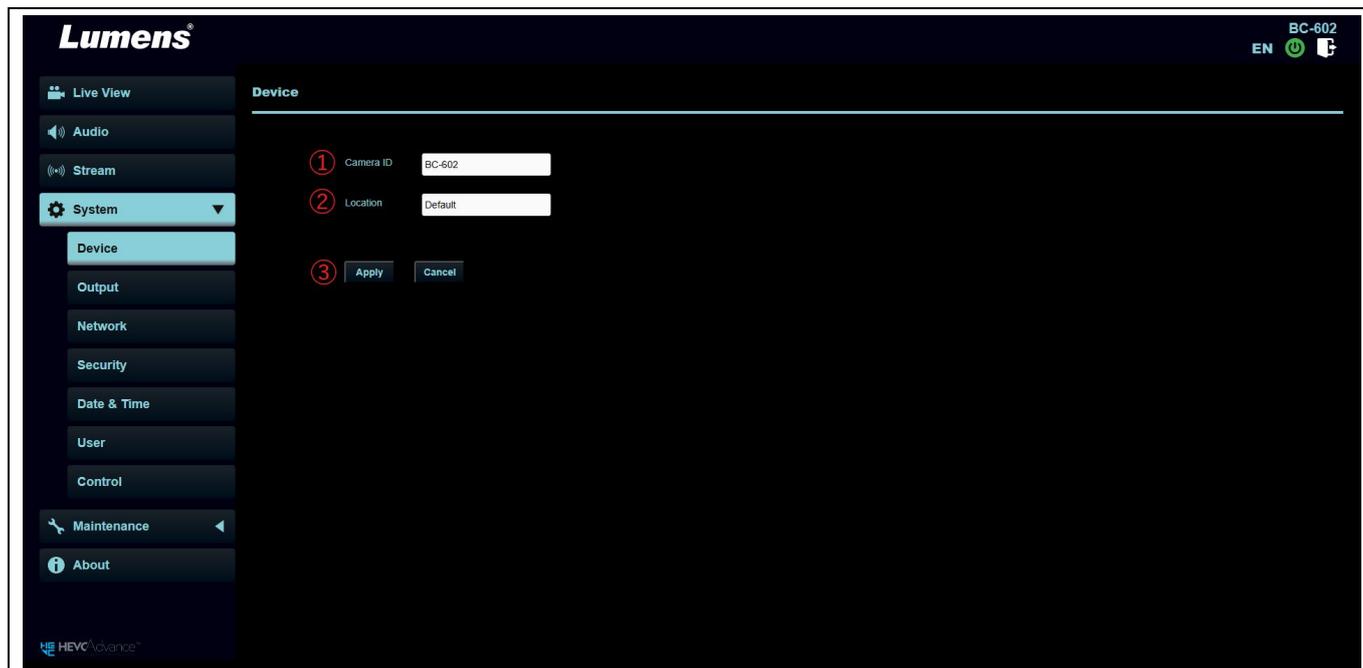


Stream Type	項目	機能概要
SRT	Connection Mode	SRT の接続モードを選択します。 ✓ Caller: カメラが送信先 (リスナー) に接続を開始します。 ✓ Listener: カメラが外部からの接続を待ち受けます。
	URL	接続先の URL または IP アドレスを入力します。
	Port	接続に使用するポート番号を入力します。
	Stream ID	接続を識別するためのストリーム ID を入力します。(Listener モードでは不要な場合があります)
	Latency	ネットワークの揺らぎを吸収するための遅延時間をミリ秒単位で設定します。値が大きいほどパケットロスからの回復に強くなりますが、遅延は増加します。
	Encryption	伝送データを保護するための暗号化方式を選択します。
	Passphrase	暗号化を有効にした場合、接続に使用するパスフレーズを入力します。
	Codec (圧縮形式)	映像データの圧縮方式です。 ✓ Stream1: H.265 (固定) ✓ Stream2: H.264 (固定)
	Resolution (解像度)	解像度を指定します。 ✓ Stream1: 1080P (固定) ✓ Stream2: 1080P/ 720P
	Frame Rate (フレームレート)	フレームレートを指定します。 ✓ Stream1: 59.94 (固定) ✓ Stream2: 59.94/ 29.97
	Bit Rate (ビットレート)	ビットレートを指定します。 ✓ Stream1: 2000 ~ 20000 kbps ✓ Stream2: 2000 ~ 20000 kbps
Rate Control (レート制御)	ビットレートの制御方式を選択します。 ✓ Stream1: CBR (固定ビットレート) /VBR (可変ビットレート) ✓ Stream2: CBR (固定ビットレート) /VBR (可変ビットレート)	
IP Ratio	映像圧縮の基準となる I フレーム (キーフレーム) を、何フレームごとに挿入するかを設定します。値が小さいほどエラー耐性は上がりますが、データ量は増加します。 ✓ Stream1: 60 /30 /15 /10 ✓ Stream2: 60 /30 /15 /10	

#### 4.2.8 システム画面

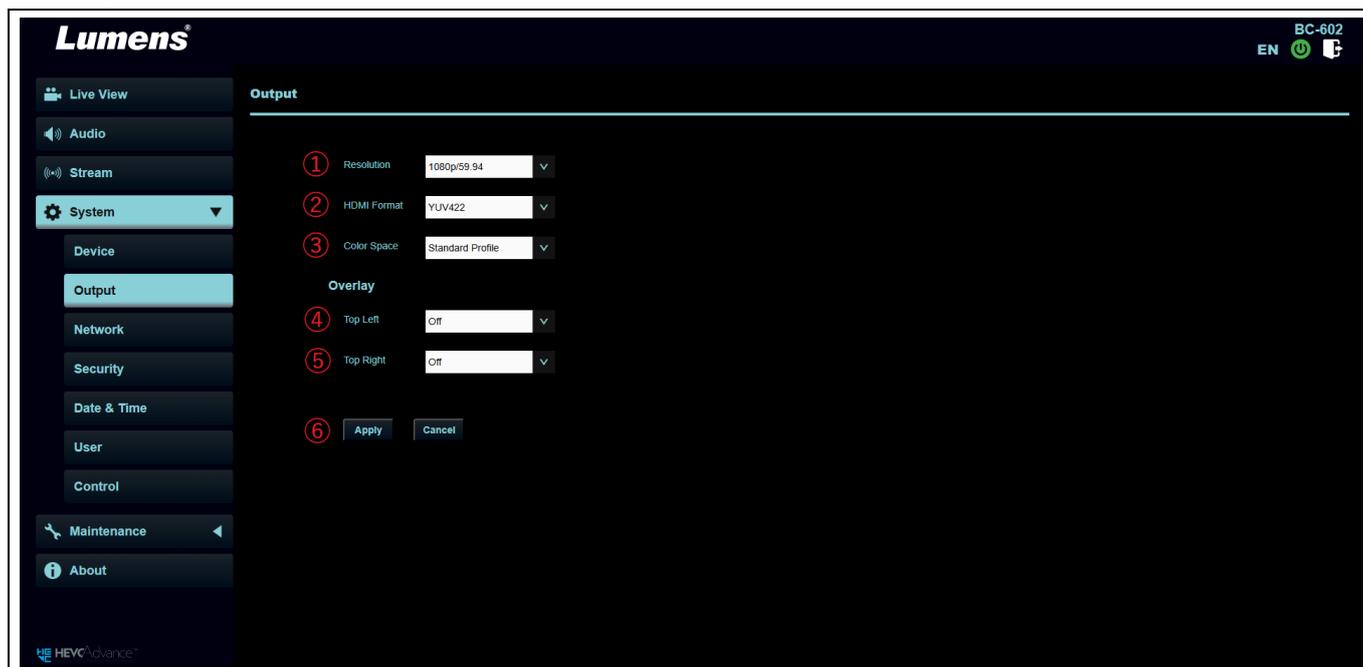
システム画面は、Device, Output, Network, Security, Date & Time, User, Control から構成されます。各項目について解説します。

✓ System - Device

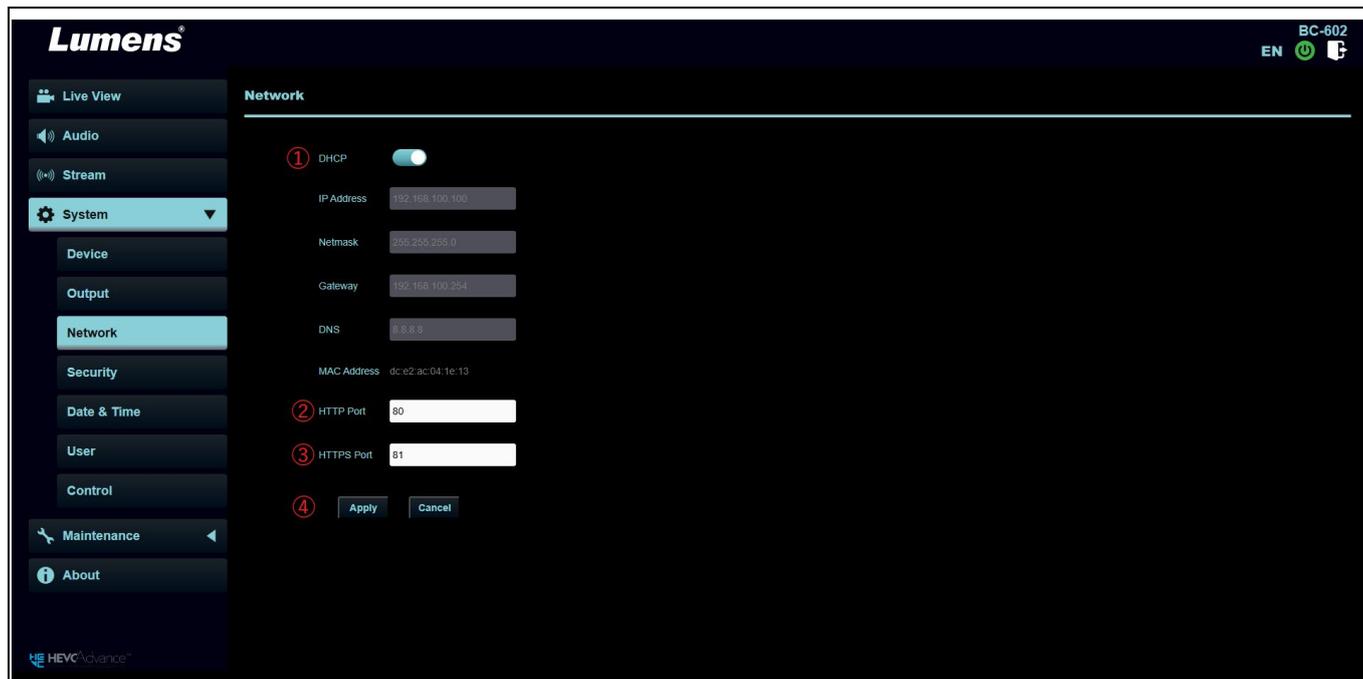


No	項目	機能概要
1	Camera ID	カメラの名前を変更できます。カメラ名は1~32文字で設定可能です。英大文字・小文字および数字を使用してください。 ※特殊記号（「/」や空白など）は使用できません。 ※この項目を変更すると、Onvifのデバイス名も同時に変更されます。
2	Location	カメラのLocation名を変更できます（例：Room 1）。Location名は1~32文字で設定可能です。英大文字・小文字および数字を使用してください。 ※特殊記号（「/」や空白など）は使用できません。 ※この項目を変更すると、OnvifのLocation名も同時に変更されます。
3	Apply/ Cancel	設定内容の変更後、このボタンをクリックして設定を保存・適用します。

✓ System - Output



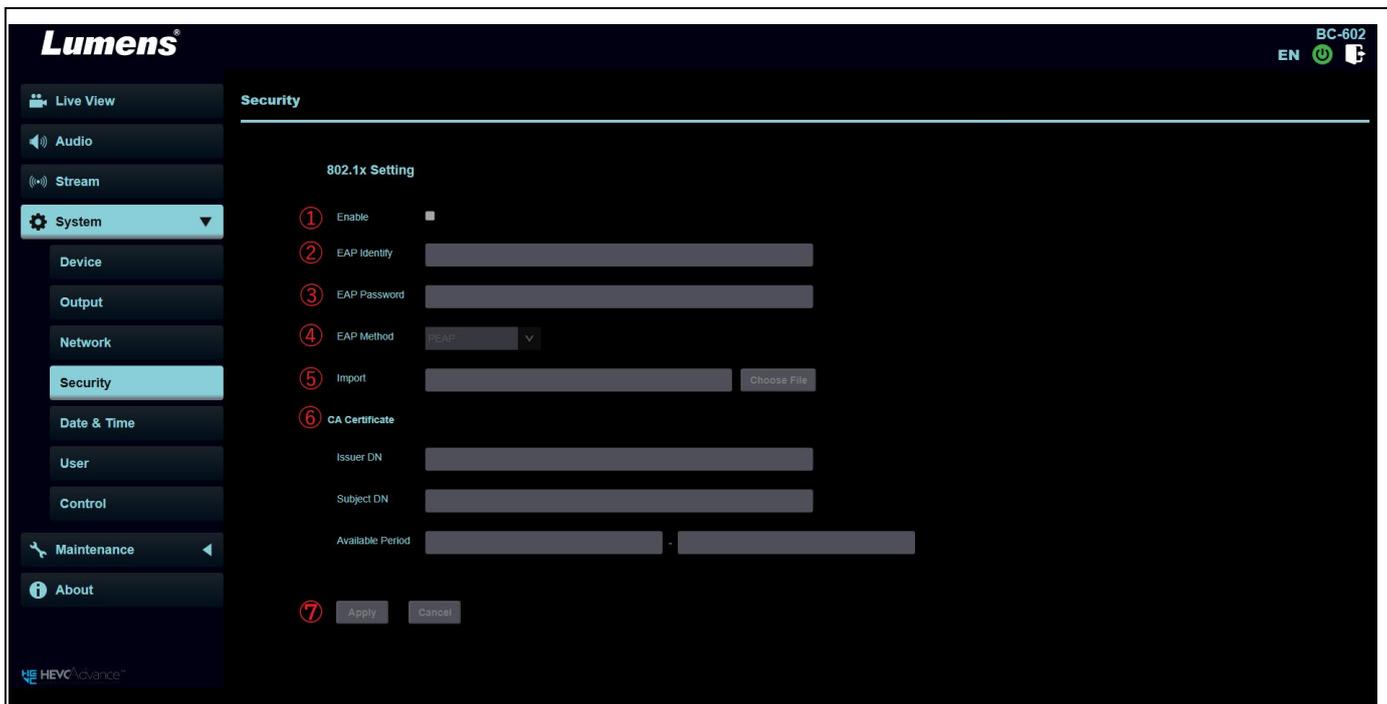
No	項目	機能概要
1	Resolution	カメラの映像出力解像度を設定します。サポートしている解像度は以下の通りです。 ✓ 1080p: 60, 59.94, 50, 30, 29.97, 25 ✓ 1080i: 60, 59.94, 50 ✓ 720p: 60, 59.94, 50, 30, 29.97, 25 ※解像度を切り替えるとカメラは再起動します。
2	HDMI Format	HDMI 出力のカラーフォーマットを YUV422/ RGB から選択します。
3	Color Space	映像の色空間を選択します。 ✓ Standard Profile: 標準的な色再現設定で、幅広い撮影シーンに適しています。 ✓ REC. 709: 高精細映像制作で広く利用されている、色再現に関する国際標準規格です。 ✓ BT. 2020: 次世代の高精細映像向けに策定された国際標準規格で、従来よりも広い範囲の色を表現できます。
4	Overlay Top Left	カメラ映像の画面左上に、任意の情報を重ねて表示します。 ✓ Date and Time: 現在の日付と時刻を表示します。 ✓ Text: 任意のカスタムテキストを入力して表示します。
5	Overlay Top Right	カメラ映像の画面右上に、任意の情報を重ねて表示します。 ✓ Date and Time: 現在の日付と時刻を表示します。 ✓ Text: 任意のカスタムテキストを入力して表示します。
7	Apply/Cancel	✓ 設定内容を適用またはキャンセルします。



No	項目	機能概要
1	HDPC	DHCP (IP アドレス自動取得) の有効/無効を切り替えます。無効にすると、IP アドレスなどを手動で設定できます。
2	HTTP ポート	HTTP 通信で使用するポート番号を設定します。デフォルト値は 80 です。
3	HTTPS ポート	HTTPS (暗号化) 通信で使用するポート番号を設定します。デフォルト値は 81 です。
4	Apply/Cancel	設定内容を適用またはキャンセルします。

✓ System - Security

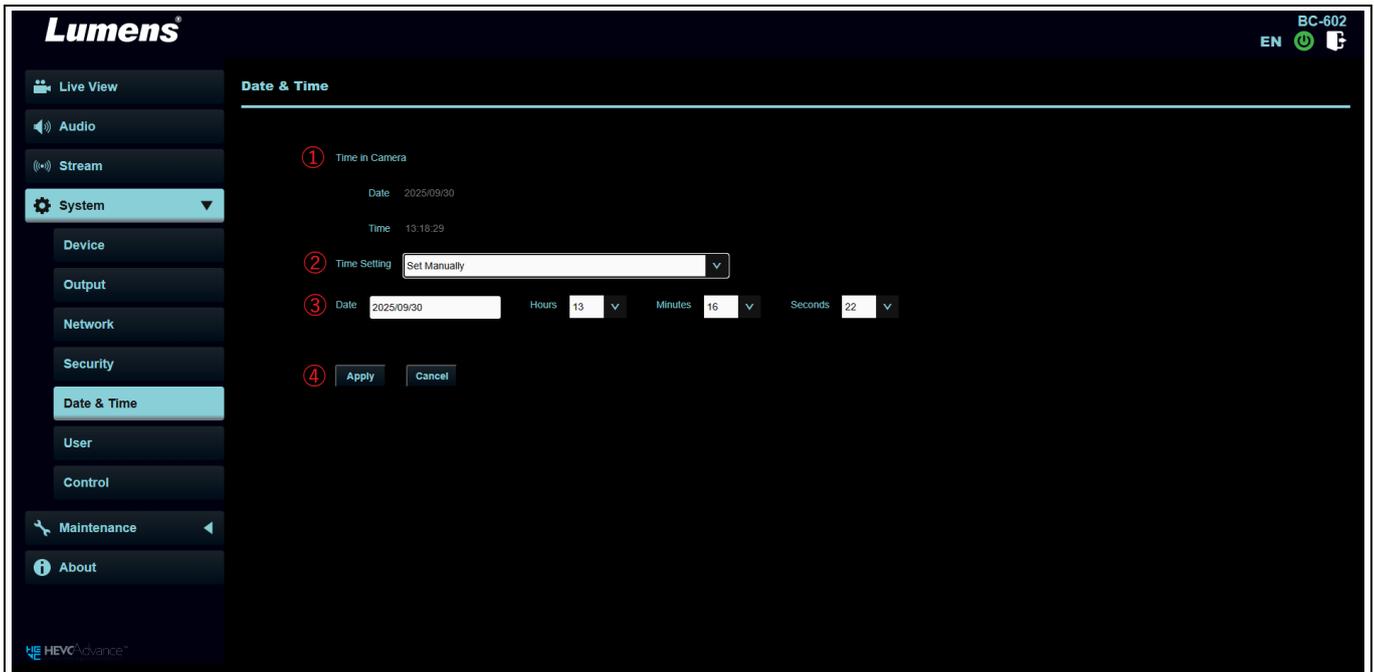
このページでは、ネットワーク認証プロトコル「802.1X」に関する設定を行います。802.1Xを有効にすることで、カメラがネットワークに接続する際に正規のデバイスであることの認証を行い、セキュリティを強化できます。



No	項目	機能概要
1	Enable	802.1X 認証を有効にするには、このチェックボックスをオンにします。
2	EAP Identify	EAP 認証で使用する ID (ユーザー名) を入力します。
3	EAP Password	EAP 認証で使用するパスワードを入力します。
4	EAP Method	EAP 認証の方式を選択します。
5	Import	EAP-TLS などの認証方式で使用する、クライアント証明書ファイルをインポートします。
6	CA Certificate	インポートされた証明書の詳細情報が表示されます。 ✓ Issuer DN: 証明書の発行者情報 ✓ Subject DN: 証明書の利用者情報 ✓ Available Period: 証明書の有効期間
7	Apply/Cancel	設定内容を適用またはキャンセルします。

【注意】 この機能を有効にするには、接続しているルーターまたはスイッチが 802.1X プロトコルに対応している必要があります。

✓ System - Date & Time



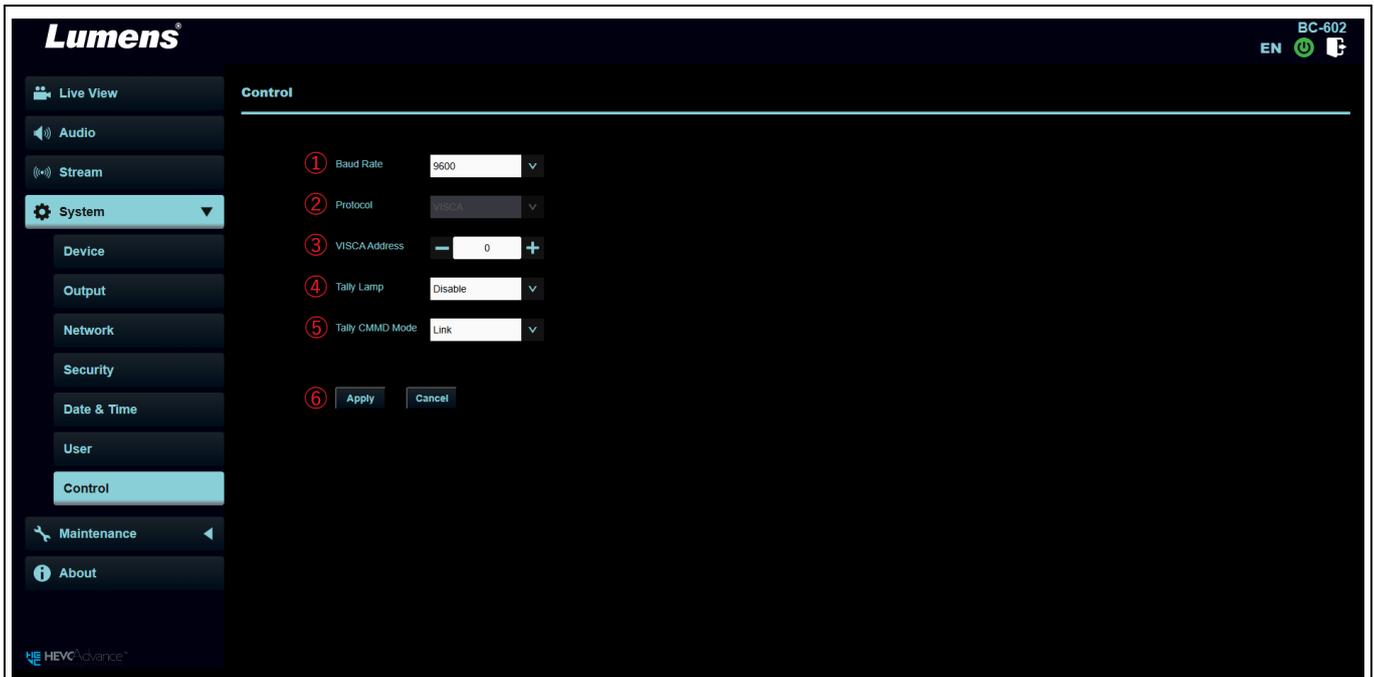
No	項目	機能概要
1	Time in Camera	カメラに現在設定されている内部時計の日付と時刻を表示します。
2	Time Setting	時刻の設定方法を選択します。 ✓ Set Manually: 手動で日付と時刻を設定します。 ✓ Synchronized with Computer Time: 接続している PC の時刻と同期させます。 ✓ Synchronized with SNTP Server: ネットワーク上の SNTP サーバーと時刻を同期させます。
3	Date	「Time Setting」で「Set Manually」を選択した場合に、ここで任意の日付と時刻を入力します。
4	Apply/Cancel	設定内容を適用またはキャンセルします。

機能概要

ユーザーアカウントの追加・変更・削除を行います。ユーザー名およびパスワードは4~32文字で設定できます。英大文字・小文字および数字を使用できます。特殊記号およびアンダーバーは使用できません。Authorization modeでは、管理権限を設定できます。

ユーザータイプと権限

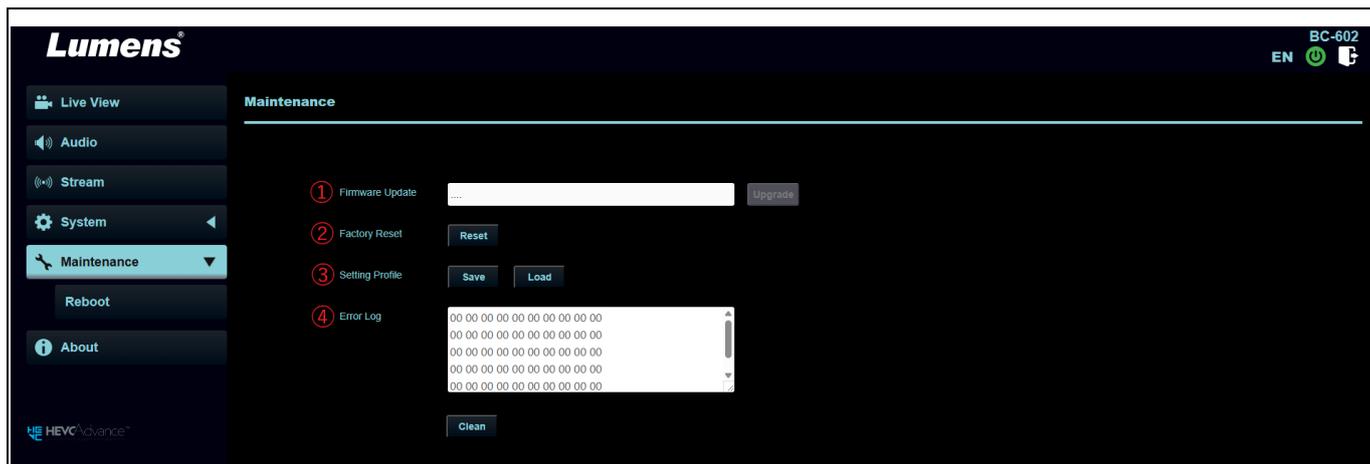
ユーザータイプ	映像の閲覧	設定の変更	アカウント管理
管理者 (Admin)	○	○	○
オペレーター (Operator)	○	○	×
ビューアー (Viewer)	○	×	×



No	項目	機能概要
1	Baud Rate	ボーレートを 9600、または 38400 から選択できます。
2	Protocol	VISCA プロトコルに固定されており、変更できません。
3	VISCA address	カメラの ID アドレスを 1~7 の範囲で設定できます。0 を選択すると自動制御モードになります。
4	Tally Lamp	メインレンズ上部のタリーランプのオン/オフを切り替えます。
5	Tally CMMD Mode	タリーランプがオフの時のコマンド処理方法を指定します。 ✓ Normal: タリーランプのオン/オフと点灯色は個別に制御します。タリーランプが消灯中に色指定コマンドを送信しても点灯しないため、先にタリーランプをオンにするコマンドを送信する必要があります。 ✓ Link: タリーランプのオン/オフと点灯色は連動して制御します。タリーランプが消灯中に色指定コマンドを送信すると、自動的にタリーランプがオンになり、指定された色で点灯します。
6	Apply/Cancel	設定内容を適用またはキャンセルします。

## 4.2.9 Maintenance

このページでは、カメラのファームウェア更新や設定の初期化など、メンテナンスに関する操作を行います。



No	項目	機能概要
1	Firmware Update	カメラのファームウェアをアップデートします。[...]ボタンでファイルを選択し、[Upgrade]をクリックして更新を開始します。
2	Factory Reset	[Reset]ボタンを押すと、カメラのすべての設定が工場出荷時の状態にリセットされます。
3	Setting Profile	カメラの現在の設定をファイルとしてPCに保存したり、保存した設定ファイルをカメラに読み込ませたりすることができます。
4	Error Log	カメラの動作に関するエラーログを表示します。[Clean]ボタンを押すと、ログの内容が消去されます。

### ✓ Maintenance - Reboot

このページでは、カメラの即時再起動や、定期的な自動再起動の設定を行います。



No	項目	機能概要
1	Reboot	このボタンを押すと、カメラが即座に再起動します。
2	Disable	定期的な自動再起動を無効にします。
3	Daily Reboot	毎日、指定した時刻にカメラを自動で再起動させます。
4	Timing Reboot	設定した時間が経過するごとに、カメラを自動で再起動させます。
5	Apply/Cancel	設定内容を適用またはキャンセルします。

## 4.2.10 About

**Lumens**

BC-602 EN

Live View  
Audio  
Stream  
System  
Maintenance  
About

**Lumens**

Manufacturer : Lumens Digital Optics Inc.  
Model Name : BC-602  
Firmware Ver. : VCBZ102  
Detail Information : VKF100\_VKG101\_VUK102\_VUL102\_VUN102\_VUM106  
MAC Address : dc:e2:ac:04:1e:13  
Serial Number : VEHA02231  
Uptime : 1.04

[www.MyLumens.com](http://www.MyLumens.com)

HEVC<sup>®</sup> Advanced

Get Help ?

Copyright © Lumens Digital Optics Inc. All rights reserved.

### 機能概要

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

## Chapter.5 トラブルシューティング

この章では、BC-602 の使用中に発生する可能性のある問題とその解決策を説明します。関連する章を参照し、推奨される解決策に従ってください。問題が解決しない場合は、販売店にお問い合わせください。

No.	問題	解決策
1	カメラの電源が入らない	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 電源コードが正しく接続されているか確認してください。</li><li>2. PoE 接続を使用している場合、PoE (IEEE802.3 af) 対応の電源供給ハブを使用していることを確認してください。</li></ol>
2	カメラから映像が出力されない	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 電源供給または PoE 供給が正常か確認してください。</li><li>2. カメラの出力解像度が、接続しているディスプレイに対応しているか確認してください。</li><li>3. ケーブルを交換して、故障していないか確認してください。</li></ol>
3	RS-232 で制御ができない	<ol style="list-style-type: none"><li>1. <a href="#">3.1.3 RS232</a> を参照し、接続が正しいか確認してください</li><li>2. カメラ本体と制御機器のボーレート (Baud rate) の設定が一致しているか確認してください。</li></ol>
4	ONVIF ソフトウェアが本機を検出できない	<a href="#">4.2.8 システム画面</a> を参照し、Camera ID と Location が英数字のみであることを確認してください。特殊文字やスペースを使用すると、ONVIF ソフトウェアが本機を見つけることができません。
5	RS-232 コマンドでタリーランプが点灯しない	<a href="#">4.2.8 システム画面</a> の Control から Tally Lamp が有効になっているかを確認してください。

## Chapter.6 安全上のご注意

### BC-602 を使用する際の安全に関する指示

#### 操作

- ✓ 水や熱源を避け、推奨される使用環境で製品を使用してください。
- ✓ 製品を傾けたり、不安定な台車、スタンド、テーブルの上に置かないでください。
- ✓ 使用前に電源プラグのほこりを掃除してください。火花や火災を防ぐため、マルチプラグは使用しないでください。
- ✓ 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。
- ✓ 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、専門技術を持つサービス担当者に依頼してください。
- ✓ 次のような場合は、製品をコンセントから抜き、サービス担当者に修理を依頼してください：  
製品に液体がこぼれた場合、または製品が雨や水にさらされた場合

#### 設置

- ✓ 使用する金具が安全認証を取得しており、かつ専門技術を持つ技術者によって確実に取り付けられていることを確認してください。
- ✓ リードやプラグがほつれたり損傷したりする原因となるため、コードを踏む可能性のある場所に製品を置かないでください。
- ✓ 雷雨の時や計画停電時、長期間使用しない場合は、本製品のプラグを抜いてください。
- ✓ 本製品や付属品を振動する機器や発熱体の上に置かないでください。

#### クリーニング

- ✓ クリーニング前にすべてのケーブルを外し、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揮発性の溶剤を使用しないでください。

#### バッテリー（バッテリー付き製品またはアクセサリの場合）

- ✓ 電池を交換する際は、同じ種類または類似の電池のみを使用してください。
- ✓ バッテリーや製品を廃棄する際は、お住まいの国または地域の廃棄に関する指示に従ってください。

#### FCC Warning

本装置は、FCC 規則パート 15 に基づくクラス A デジタルデバイスの制限に準拠してい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、商用環境で使用される場合に有害な干渉から適切に保護されることを目的としています。

#### 通知

本機は、FCC 規則パート 15 に基づくクラス A デジタル機器の制限に適合しています。本装置は、商用環境で使用される場合に、有害な干渉を防ぐために適切に設計されています。

#### IC Warning

本デジタル機器は、カナダ産業省の ICES-003 「デジタル機器」 に基づく無線ノイズ放射のクラス A 制限を超えません。このデジタル機器は、カナダ産業省の規定に従い、適切な基準で動作します。

#### EN55032 CE Warning

本装置は、住宅環境で使用すると電波障害を引き起こす可能性があります。この装置を住宅環境で使用する場合、電波干渉に関して注意が必要です。

## Chapter.7 Copyright Information

---

Copyrights © Lumens Digital Optics Inc. All rights reserved.  
Lumens は、Lumens Digital Optics Inc. が現在登録中の商標です。

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、ルーメンズ・デジタル・オプティクス・インコーポレーテッドからライセンスを受けていない場合、禁止されています。

本ファイルは、製品改良のため予告なく変更することがあります。

本書は、本製品の使用方法を十分に説明するために、他の製品名や会社名を引用することがありますが、著作権を侵害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、および本ファイルの提供、本製品の使用または操作に起因する偶発的または関連する損害について責任を負いません。

**AUDIO**  **BRAINS**

〒216-0033 神奈川県川崎市宮前区宮崎 649-3

TEL : 044-888-6761

<https://audiobrains.com/>

2025/10