





オールインワン会議用カメラ  
HuddleSHOT取扱説明書

## ■安全上のご注意

取扱説明書には、お使いになる方や他の人への危害と財産の損害を未然に防ぎ、安全に正しくお使いいただくために、重要な内容を記載しています。以下の注意事項をよくお読みの上、正しくお使いください。

注意事項は危険や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、誤った扱いをすると生じることが想定される内容を次の定義のように「警告」「注意」の二つに区分しています。

|   |   |
|---|---|
|  <b>警告</b> | この表示を無視して誤った取り扱いをすると、死亡または重傷を負う可能性が想定される内容です。           |
|  <b>注意</b> | この表示を無視して誤った取り扱いをすると、傷害を負う可能性または物的損害が発生する可能性が想定される内容です。 |

### **警告**

- 水に入れたり、ぬらしたりしないでください。火災や感電の原因になります。
- AC100V 50/60Hzの電源で使用してください。これ以外の電源では、火災や感電の原因となります。
- 必ず専用の電源コードを使用してください。これ以外のものを使用すると火災の原因となります。
- 付属の電源ケーブルを他の製品に使用しないでください。
- 電源コードの上に重い物をのせたり、熱器具に近づけたり、無理に引っ張ったりしないでください。コードが破損して火災や感電の原因になります。電源コードが傷んだら（断線や芯線の露出など）、直ちに使用を中止し販売店に交換をご依頼ください。
- 水が入った容器や金属片などを、機器の上に置かないでください。こぼれたり、中に入ったりすると、火災や感電の原因となります。
- 万一、落したり筐体を破損した場合は、直ちに使用を中止し、修理を依頼してください。そのまま使用すると、火災の原因となります。
- 雷が鳴り出したら、金属部分や電源プラグに触れないでください。感電の恐れがあります。
- 煙がでる、異臭がする、水や異物が入った、破損した等の異常がある時は、ただちに電源プラグをコンセントから抜き、修理を依頼してください。異常状態のまま使用すると、火災や感電の原因となります。
- 分解や改造は行わないでください。お客様が保守できる部品は、内部にはありません。分解や改造は保証期間内でも保証の対象外となるばかりでなく、火災や感電の原因となります。

### **注意**

- 不安定な場所に設置しないでください。落下によるけがの原因となります。
- 以下のような場所に設置しないでください。
  - ・直射日光の当たる場所
  - ・湿気の多い場所
  - ・温度の特に高い場所、または低い場所
  - ・ほこりの多い場所
  - ・振動の多い場所
- 機器をラックに設置する場合は、必ず専用のラックマウント金具（オプション）を使用し、重量を支えるために全てのネジをしっかり固定してください。落下すると、けがや器物を破損する原因となります。
- 配線は、電源コードを抜いてから説明書に従って正しく行ってください。電源コードを差し込んだまま配線すると、感電する恐れがあります。また、誤配線によるショート等は火災の原因となります。
- 電源を入れる前に、音量を最小にしてください。突然大きな音が出て聴覚障害などの原因となります。
- 機器の移動は、電源プラグをコンセントから抜き、他の機器との接続を全て外してから行ってください。
- ぬれた手で電源プラグを抜き差ししないでください。感電の原因となります。
- 電源プラグを抜くときに、電源コードを引っ張らないでください。コードが傷つき火災や感電の原因となります。

## ■無線に関する注意事項

本製品は 2.4GHz 帯を使用する無線設備です。この使用周波数帯では Bluetooth のほか、IEEE802.11 b/g/n 規格の無線 LAN 機器や産業・科学・医療用機器、工場の製造ライン等で使用されている免許を要する移動体識別用構内無線局、及び免許を要さない特定小電力無線局などが運用されています。

- ・ 本製品を使用する前に、近くで移動体識別用構内無線局、及び特定小電力無線局が運用されていないことを確認してください。
- ・ 万一、本製品から移動体識別用の構内無線局に対して電波干渉の事例が発生した場合は、使用場所を変更するか、使用を停止してください。
- ・ 誤動作により重大な影響を及ぼす恐れのある機器では使用しないでください。まれに外部からの電波が影響し、誤動作や動作停止などを引き起こす可能性があります。
- ・ 電波が機器などに影響を及ぼす恐れがありますので、電波使用が禁止されている場所では本製品を使用しないでください。

## ■はじめに

このたびは本製品をご購入いただき、誠にありがとうございます。

まずこちらの取扱説明書をお読みいただき、性能をご理解いただいた上で用途に応じた最適な使用方法を追求してください。

## 保証について

- ・ 保証書は必ず「お買い上げ年月日」「お買い上げ店名 / 所在地」の記入をご確認いただき、製品とともにお受け取りください。お買い上げ日より 3 年間は保証期間です。保証書記載事項に基づき、無償修理等を保証させていただきます。修理等はお買い上げの販売店までご依頼ください。
- ・ お買い上げ時に「お買い上げ年月日」「お買い上げ店名 / 所在地」が正しく記入されていない場合は、保証書が無効になり、無償修理を受けられないことがあります。記載内容が不十分でしたら、速やかに販売店にお問い合わせください。
- ・ 改造など通常の使用範囲を超えた取扱いによる故障や、設計・製造以外の要因で起きた不都合は期間内であっても保証の対象外となります。

## 故障かな？と思われる症状が出たときには

こちらの取扱説明書をもう一度お読みになり、接続や操作などをご確認ください。それでも改善されないときはお買い上げの販売店までお問い合わせください。調整・修理いたします。

# 目次

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| 概要 .....                         | 1  |
| このガイドの内容                         |    |
| 機能                               |    |
| 梱包内容 .....                       | 2  |
| カメラの外観 .....                     | 3  |
| 前面パネル                            |    |
| 背面パネル                            |    |
| インストール手順 .....                   | 4  |
| 安全上の注意                           |    |
| 以下をご注意ください。保証が無効になる恐れがあります       |    |
| HuddleSHOTカメラを設置する前に             |    |
| 壁取付金具の取り付け .....                 | 5  |
| ケーブル接続に関する注意                     |    |
| エコーキャンセルについて .....               | 6  |
| 会議やコンテンツ共有のための基本的な接続             |    |
| 部屋のオーディオシステムを使用した会議用の接続 .....    | 7  |
| HuddleSHOTをサウンドバーとして使用する接続       |    |
| HuddleSHOTカメラの取り付け .....         | 8  |
| カメラの電源を入れる                       |    |
| ステータスLEDインジケーター                  |    |
| マルチファンクションボタン                    |    |
| BTリモコンの使用 .....                  | 9  |
| 電池の取り付け                          |    |
| リモコンとHuddleSHOTカメラのペアリング .....   | 10 |
| リモコンのペアリング解除                     |    |
| リモコンについて知っておくべきその他のこと            |    |
| Webインターフェースの使用 .....             | 11 |
| ブラウザのサポート                        |    |
| カメラのIPアドレス取得                     |    |
| ユーザーとしてアクセス .....                | 12 |
| 管理者としてアクセス .....                 | 13 |
| システム管理 .....                     | 14 |
| 接続するネットワークに合わせて本体を設定する           |    |
| スタティックIPアドレスを使用した本体の設定           |    |
| 補足: DHCPモードからスタティックモードへの変更 ..... | 16 |
| 本体のホスト名を変更する .....               | 17 |
| タイムゾーンとNTPサーバーの指定 .....          | 18 |
| セキュリティーの設定 .....                 | 19 |

|  |    |
|--|----|
| パスワードとアクセスの設定                          |    |
| HTTPSの有効化.....                         | 20 |
| Telnetアクセスの無効化                         |    |
| ルーム情報の追加.....                          | 21 |
| 設定データの保存(Exporting)及び復元(Importing)     |    |
| 本体の再起動.....                            | 23 |
| ファームウェアのアップデート.....                    | 24 |
| 接続したマイクのファームウェアアップデートのインストール.....      | 25 |
| ビデオの調整.....                            | 26 |
| カメラの動作設定.....                          | 27 |
| ストリーミング動作の設定                           |    |
| ストリーミングの有効化または無効化                      |    |
| ストリームの表示.....                          | 28 |
| USBストリーミングの設定                          |    |
| 簡易モード(Easy Mode)でのIPストリーミング設定.....     | 29 |
| カスタムモード(Custom Mode)でのIPストリーミング設定..... | 30 |
| RTSPストリーミングプロトコル.....                  | 31 |
| RTMPストリーミングの設定.....                    | 32 |
| MTUの変更.....                            | 34 |
| オーディオの管理.....                          | 35 |
| すべてのオーディオ入力を一括ミュートする                   |    |
| 入力ごと、出力ごとの音量とミュートの制御                   |    |
| 大規模ルームでのパフォーマンス調整.....                 | 36 |
| マイクパフォーマンスの微調整.....                    | 37 |
| HuddleSHOTをサウンドバーとして使用する.....          | 38 |
| マクロとトリガーの設定.....                       | 39 |
| マクロの書き込みと編集.....                       | 40 |
| マクロのテスト.....                           | 41 |
| マクロをトリガーに割り当てる.....                    | 42 |
| トリガーのテスト.....                          | 43 |
| その他のシステム動作の設定.....                     | 44 |
| TelnetシリアルコマンドAPI.....                 | 45 |
| camera home.....                       | 46 |
| camera ccu get                         |    |
| camera ccu set.....                    | 47 |
| camera zoom.....                       | 48 |
| camera dewarp                          |    |
| camera color-compensation.....         | 49 |
| camera led                             |    |
| camera standby.....                    | 50 |
| audio volume.....                      | 51 |
| audio mute.....                        | 52 |

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| video mute.....             | 53 |
| trigger                     |    |
| streaming settings get..... | 54 |
| streaming ip enable.....    | 55 |
| network ping .....          | 56 |
| network settings get .....  | 57 |
| system reboot               |    |
| system factory-reset .....  | 58 |
| version                     |    |
| history .....               | 59 |
| help                        |    |
| exit                        |    |
| 仕様 .....                    | 60 |
| トラブルシューティング .....           | 61 |
| 電源および制御                     |    |
| 映像およびストリーミング                |    |
| オーディオ .....                 | 62 |
| リモコン                        |    |
| 工場出荷時設定に戻す                  |    |
| 使用上の注意.....                 | 63 |

## 概要

本書は、オールインワン型会議カメラHuddleSHOTの機能を紹介する取扱説明書です。

- HuddleSHOTカメラ(黒)(グレー)



## このガイドの内容

本書では以下の内容を記載しています。

- 開梱
- 物理的特徴
- インストール手順
- BT(Bluetooth)リモコンを使ってカメラをコントロールする
- Webインターフェース:システム管理とパフォーマンス/動作設定
- 仕様
- 困ったときは

## 機能

- 合理化されたBTリモコンによる直感的な操作。
- 双方向オーディオストリーミングを含む最大1080p/60のビデオ解像度のUSB3.0ストリーム(非圧縮)とIPストリーム(H.264)を同時に送出可能。
- 歪み補正付で水平視野角110°、補正無しで水平視野角125°の広角レンズを搭載。
- 歪み補正付きで選択可能な1倍、1.5倍、2倍ズーム。
- Webインターフェースによる簡単な設定、システム管理、リモコン管理。
- 内蔵ステレオスピーカーと位相整合マイクを搭載。
- 高度なネットワークセキュリティー機能。
- Vaddio TableMICまたはその他のEasyMICシリーズ接続用のオーディオ入力を用意。
- Windows®、Mac® OS、およびLinuxオペレーティングシステムでサポートされているUVC(Universal Video Class)およびUAC(Universal Audio Class)ドライバーに対応。ほとんどのUC会議アプリケーションと互換。

## 梱包内容

以下の梱包内容がすべて揃っていることを確認してください。

もし入っていないものがありましたら、販売店にお問い合わせください。

- HuddleSHOTカメラ(黒またはグレー)
- Bluetoothリモコン
- 単三電池×2
- PoE/PoE+ パワーインジェクター(AC電源コード付)
- USB 3.0 Type A~Type C ケーブル(1.8m)
- Cat-5eケーブル(3m)
- ウォールマウント金具





## HuddleSHOTカメラの外観

このセクションでは、HuddleSHOTの前面パネルと背面パネルの機能について説明します。

### 前面パネル



**カメラ部**：HuddleSHOTカメラは、1倍、1.5倍、2倍のズームを使用できます。

**ステータスLED**：レンズベゼルの周りの点灯リングは、カメラの現在の状態を示します。このステータスLEDは、WebインターフェースでOFFにできます。

#### 注意

工場出荷時設定では、通常動作中はステータスLEDが有効ですが、カメラの電源が入っていてもOFFのままになるように設定できます。そのため、LEDが消えていても、カメラがビデオを送信している可能性があります。

**スピーカー(左/右)**：相手側の音声、またはサウンドバーモード使用時はコンテンツの音声を再生します。

**内蔵マイク**：一般的なハドルルーム、インタビュールーム、またはその他の小さなスペースで使用する場合は外付けマイクは必要ありません。エコーキャンセル機能付きマイクは、参加者の声が最大3m離れても収録します。

### 背面パネル



**ネットワーク /PoE+**：RJ-45 コネクタ。PoE+ パワーインジェクターのPower and Data Out ポートに接続します。USB 3.0：USB Type Cコネクタ。会議アプリケーションで使用するコンピューターに接続します。非圧縮 USB 3.0ストリーミングを供給します。

**EasyMic**：RJ-45 コネクタ。独自方式のEasyMic接続でTableMICやその他のマイクを接続します。

**マルチファンクションボタン**：モーメンタリータイプのプッシュボタン。スタンバイからの復帰、IPアドレスのディスプレイ表示、リモコンとのペアリング、工場出荷時のデフォルト設定への復元に使用します。

## インストール手順

このセクションでは、

- HuddleSHOTカメラの設置場所を選ぶ
- マウント金具の使い方
- 接続図
- HuddleSHOTカメラの接続と取り付け

### 安全上の注意

#### 注意

本製品に接続するPoEタイプのネットワークスイッチは、建物内に設置された機器のみを接続してください。決して建物の外部を通る回線へは接続しないでください。

**以下をご注意ください。保証が無効になる恐れがあります。**

#### 注意

本製品は屋内用です。屋外または適切な保護がなされていない湿度の多い環境では使用しないでください。液体に触れないようにしてください。

本製品を落としたり、破損したり、液体がかかったりした場合は、設置や操作を行わないでください。これらのいずれかが発生した場合は、安全性と機能テストのために購入された販売店までご連絡ください。

### HuddleSHOTカメラを設置する前に

カメラの設置場所を決める際の注意事項:

- カメラの視野角、照明条件、視線上の障害物、およびカメラを取り付ける壁面内部の障害物を考慮してください。
- カメラは天井や照明から遠ざかるように設置してください。  
照明や窓からの太陽光などの光源に向けると、カメラは十分な性能を発揮しません。

設置を成功させるために

- 全ての接続ケーブルが正しいかを確認してください。
- CATケーブルの導通が正しいかを確認してください。
- ネットワーク管理者に問い合わせてください。DHCP以外(IPアドレスを自動的に割り当てないネットワーク)のネットワークにカメラを接続する場合は、ネットワーク管理者の指示に従って、スタティックIPアドレスでカメラを設定する必要があります。

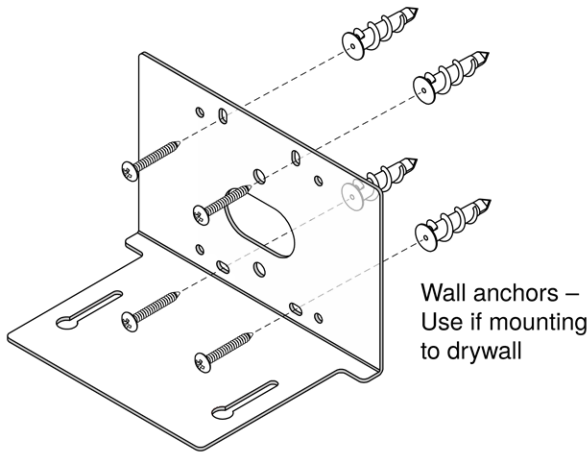
## 壁取付金具の取り付け

本製品にはウォールマウント金具を同梱しています。その他の取り付け金具もオプションで選択できます。オプションのカメラマウント金具に関しては、販売店にお問い合わせください。

ウォールマウント金具は、2連サイズの電工ボックスに取り付けられます。

- 壁に直接取り付けられる場合には、壁の種類に応じて適切なネジやボードアンカーを使用してください。
- 電工ボックスに取り付ける場合は、電工ボックスに付属のネジを使用してください。

ウォールマウント金具を石膏ボードなどのドライウォールに取り付ける場合は、付属のボードアンカーを使用してください。



## ケーブル接続に関する注意

### 注意

Vaddio製品用にケーブルを製作する場合は、パススルータイプのRJ-45コネクタを使用しないでください。間違った圧着をすると、接触不良を引き起こし、信号品質を劣化させる可能性があります。誤って圧着されたパススルーコネクタは、製品のRJ-45ジャックに損傷を与える可能性があります、保証を無効にします。



**正しいコネクタ:** ケーブル側コネクタに確実に接触します。



**破損:** 曲がったピンがケーブル側コネクタと確実な接触をしません。

Cat-5e以上のグレードのケーブルを使用してください。高品質なコネクタと高品質な圧着工具の使用をお勧めします。ケーブルが、電力線などの他の信号ケーブルと一緒に通線されたり、電磁干渉の発生源が近くにある場合は、シールドケーブルを使用することをお勧めします。

### 注意

ケーブルを確認します。ケーブルを間違ったポートに接続したり、間違ったピン配置のケーブルを使用したりすると、機器が損傷し、保証が無効になる場合があります。

### ヒント

接続を間違えないように、すべての接続ケーブルの両端にラベルを付けます。

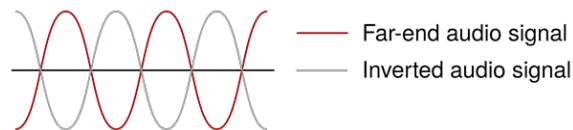


## エコーキャンセルについて

マイクは、遠隔との会議中に相手側の音声をスピーカーから拾うと、その音声を相手側に送り返し、エコーが発生します。エコーキャンセルはこれを防ぐ機能です。

その仕組みは次のとおりです：

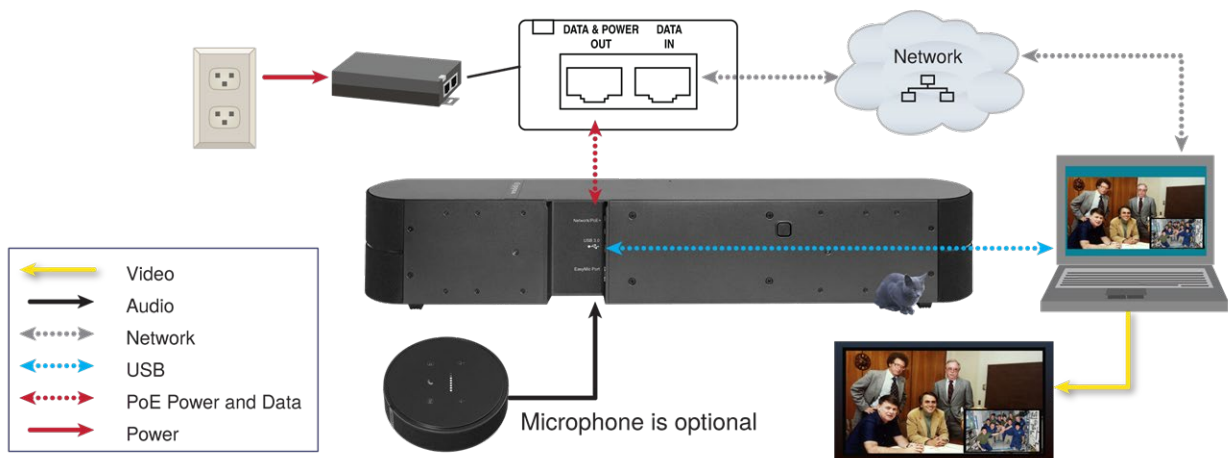
1. スピーカーは相手側の音声を部屋で再生します。この信号は、キャンセルが必要なソースとしてオーディオプロセッサにも送られます。
2. オーディオプロセッサは音声信号の位相を反転し、マイクに送ります。
3. マイクがスピーカーから拾う音声と反転させた音声を合せると打ち消されて、エコーがキャンセルされます。



マイクがスピーカーから拾う相手側の音声をキャンセルすることで、相手側音声のフィードバックを防ぎます。

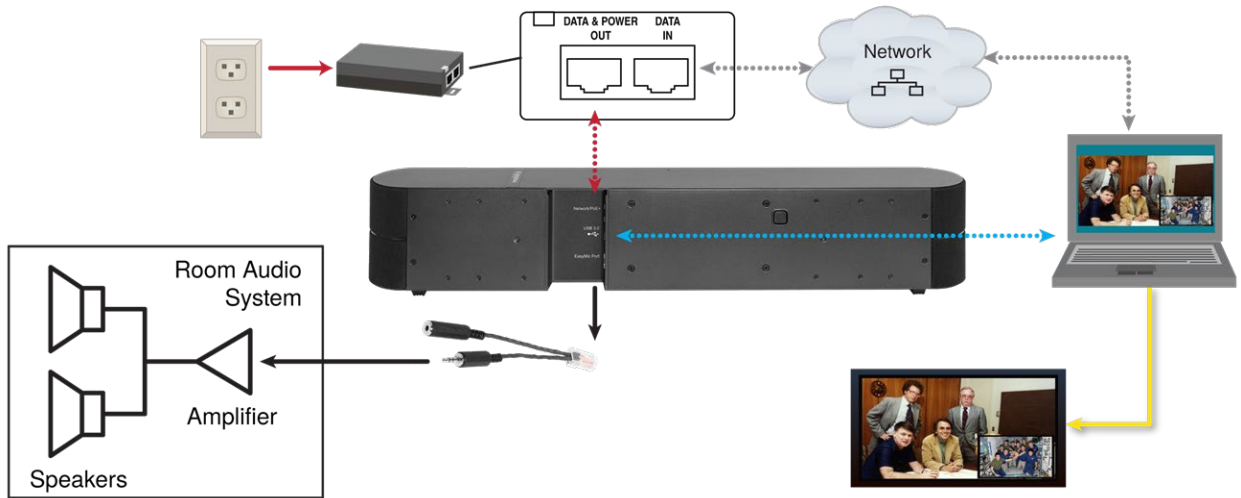
## 会議やコンテンツ共有のための基本的な接続

この図は、HuddleSHOTの基本的な接続例を示しています。参加者のラップトップPCは、HuddleSHOTとUSB接続し、HDMI出力を部屋のディスプレイに接続します。オプションのTableMICマイクには、7.6mのケーブルが同梱されており、部屋のレイアウトをより柔軟にできます。このシステムはTableMICマイクの有無にかかわらず、エコーキャンセル機能を提供します。



## 部屋のオーディオシステムを使用した会議用の接続

この図は、既存のオーディオシステムがある部屋の設置を表しています。HuddleSHOTカメラの内蔵マイクを使用し、相手側の音声をオプションのHuddleSHOT EasyMicアダプターを使用して部屋のスピーカーに送ります。

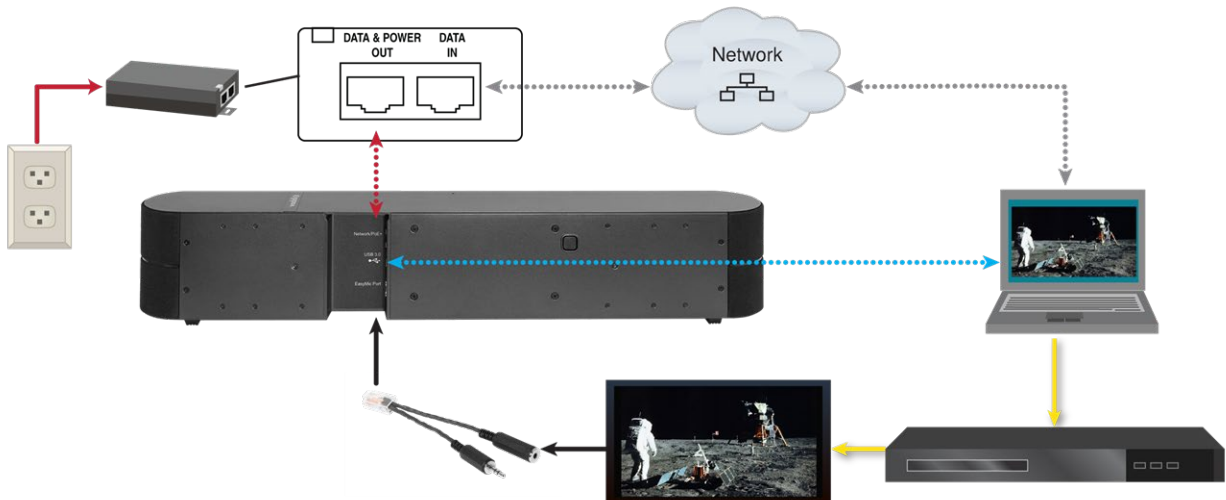


## HuddleSHOTをサウンドバーとして使用する接続

この図は、ディスプレイのサウンドバーとしてHuddleSHOTカメラを使用する形を表しています。DVDなどの外部機器からの音声は、オプションのHuddleSHOT EasyMicアダプターを使用してディスプレイからHuddleSHOTのスピーカーにルーティングします。このとき、ディスプレイの内蔵スピーカーは使用しません。

### 注意

この接続図のコンピューターには、サウンドバーモードは必要ありません。



## HuddleSHOTカメラの取り付け

HuddleSHOTカメラのWebインターフェースにアクセスできるまで、本体を固定するネジは締めないでください。BTリモコンとHuddleSHOTカメラをペアリングしたり、USBストリームにカメラのIPアドレスを表示するには、本体の背面にあるボタンにアクセスする必要があります。

### 注意

HuddleSHOTカメラにTableMICを取り付ける場合は、ケーブルを正しく識別できるようにしてください。間違ったポートにケーブルを接続すると、機器が損傷し、保証が無効になることがあります。

1. ケーブルはウォールマウント金具の開口部を通して配線し、本体に接続します。
2. 本体をマウント金具に取り付けます。
3. HuddleSHOTカメラに同梱されている取り付けネジを使用して本体をマウント金具に取り付けますが、ネジを完全には締め付けしないでください。

## HuddleSHOTカメラの電源を入れる

本体の電源を入れます。カメラが初期化されます。この作業は1~2分かかります。画像が利用可能になると、カメラは制御情報を受け入れる準備が整います。

## ステータスLEDインジケータ

レンズベゼルの周りにあるステータスLEDは、現在の状態を示します。

- 紫: 初期化中
- 白: カメラがアクティブです
- 赤: オーディオがミュートされています
- 赤(点滅): ビデオがミュートされています
- 黄/緑: ファームウェアアップデートが進行中
- 水色(点滅): BTリモコンペアリングモード
- 青(点滅): Bluetooth接続の エラー

### 注意

ステータスインジケータが黄/緑でファームウェアのアップデート中を示している間は、電源を抜いたり、カメラをリセットしたりしないでください。ファームウェアアップデートを中断すると、カメラが使用できなくなることがあります。

### 注意

工場出荷時設定では、通常動作中はカメラのステータスインジケータは有効ですが、カメラの電源が入ってもオフのままになるように設定できます。そのため、消灯していても、カメラがビデオを送信している可能性があります。

## マルチファンクションボタン

カメラの背面にあるボタンは、以下の機能があります。

- **ビデオ出力にカメラのIP アドレスを表示する** : ボタンを一度押して、IPアドレスを表示します。もう一度押すと、表示が消えます。
- **BTリモコンとカメラをペアリングする** : LEDが点滅するまで長押しします。次に、リモコンのBluetoothボタンを押します。
- **工場出荷時の設定に戻す** : 電源投入中に約10 秒間長押しします。
- **スタンバイモードから復帰する** : カメラがスタンバイ状態（紫色のインジケータ、または消灯）のとき、ボタンを一瞬押しするとアクティブに戻ります。

## BTリモコンの使用

HuddleSHOTカメラのリモコンは、会議中の基本的な機能（ズーム、音量コントロール、ミュート）を実行できます。カメラのIPアドレスも取得できます。IPアドレスを取得したら、カメラのWebインターフェースを開くことができます。

リモコンを使用する前に、次の作業を行う必要があります。

- 電池を入れる
- リモコンと本体をペアリングする

HuddleSHOTカメラは、他のVaddioのIRリモコンとは互換性がありません。

|   |  |
|---|--|
|    | <b>電源ボタン:</b> HuddleSHOT カメラをスタンバイモードに設定するか、アクティブモードに戻ります。                             |
|    | <b>ミュートボタン:</b> マイクをミュートします。   |
|    | <b>HOMEボタン:</b> カメラを保存されているカラー設定に戻します。<br><b>矢印ボタン:</b> これらのボタンはHuddleSHOTカメラでは機能しません。 |
|    | <b>ZOOM+ ボタン:</b> ズーム倍率を上げます。HuddleSHOTカメラには、1倍、1.5倍、2倍 の3つのズームレベルがあります。               |
|   | <b>ZOOM-ボタン:</b> ズーム倍率を縮小します。  |
|  | <b>VOLUME+ ボタン:</b> スピーカーの音量を上げます。   |
|  | <b>VOLUME-ボタン:</b> スピーカーの音量を下げます。  |
|  | <b>Bluetooth ボタン:</b> リモコンをHuddleSHOTカメラとペアリングするときに使用します。                              |
|  | <b>NETWORKボタン:</b> HuddleSHOTカメラのIPアドレスをビデオ出力に表示します。                                   |



## 電池の取り付け

リモコンは単三電池2本を使用します。

1. リモコンの背面のカバーを取り外します。内側の端をスライドさせながら押し下げるようにします。
2. 極性を確認して適切に電池をセットします。

### 注意

一方または両方の電池の極性を逆向きに取り付けると、リモコンは機能しません。

3. カバーをスライドさせて元の位置に嵌め込みます。

## リモコンとHuddleSHOTカメラのペアリング

ペアリングされるまで、カメラはリモコンを認識しないため応答しません。

### Webインターフェースにアクセスできない場合：

1. ステータスLEDが点滅するまで、本体背面のマルチファンクションボタンを長押しします。
2. ステータスLEDが水色に点滅している間に、リモコンのBluetoothボタンを押します。ペアリングが完了すると、カメラのステータスLEDが白色に点灯します。リモコンのBluetoothボタンを何回か押す必要があるかもしれません。
3. ステータスLEDが水色の点滅から青の点滅に変わった場合は、Bluetoothエラーを示します。ペアリングが正常に行われず、ペアリングモードがタイムアウトになったことを表します。手順1. に戻ってください。問題が解決しない場合は、購入された販売店にお問い合わせください。

### 注意

Bluetoothエラーが発生した場合(青色に点滅)、できるだけ早くカメラを再起動することをお勧めします。もしこれでペアリングが成功した場合、再起動プロセスを通じてリモコンはペアリングされたままになります。

### Webインターフェースにアクセスできる場合：

1. WebインターフェースのBluetoothページで、Pair Remoteを選択します。
2. カメラのステータスLEDが点滅したら、LEDが白色の点灯に変わるまで、リモコンのBluetoothボタンを押し続けます。

## リモコンのペアリング解除

現在認識しているHuddleSHOTカメラからリモコンのペアリングを解除する必要がある場合は、カメラのWebインターフェースへの管理者アクセスが必要になります。Bluetoothページでリモコンの削除(Forget Remote)を選択します。

## リモコンについて知っておくべきその他のこと

ここでは、リモコンが予期しない動作を起こす一般的な状況をいくつか紹介します。

**隣接する部屋にHuddleSHOTカメラがある場合**：リモコンが現在特定のHuddleSHOTカメラにペアリングされており、そのカメラとの通信範囲内にある場合は、他のカメラとはペアリングされません。

**リモコンは操作しない状態が続くとスタンバイモードになります**：リモコンはスタンバイ(低電力)モードになるとWebインターフェースに切断(Disconnected)としてステータスを表示します。リモコンを通常の状態に戻すにはボタンを押してください。アクティブ状態に戻ると正常に動作します。

**本体を工場出荷時のデフォルトに戻した後、リモコンがきかない**：本体を工場出荷時のデフォルト設定に復元した場合は、リモコンと再度ペアリングする必要があります。



## Webインターフェースの使用

本体のWebインターフェースは、Webブラウザを使用してネットワーク経由で本体の管理および制御ができます。パスワードで保護されたページへログインすると、パスワードの設定、IPアドレスの変更、診断の表示、ファームウェアアップデートなど管理タスクへのアクセスを提供します。ユーザーログイン(またはゲストアクセス)では、BTリモコンから制御できるものと同様のカメラおよびオーディオのコントロールにアクセスできます。

Webインターフェースを使用するには、本体のIPアドレスを知っている必要があります。IPネットワーク内にDHCPサーバーがある場合、本装置はそのIPアドレス、ゲートウェイ、ルーティング情報を自動的に取得し、参照できるようになります。そうでない場合は、スタティックIPアドレスを使用するようにカメラを設定する必要があります。

## ブラウザのサポート

この製品は、以下のWebブラウザでテスト済みです：

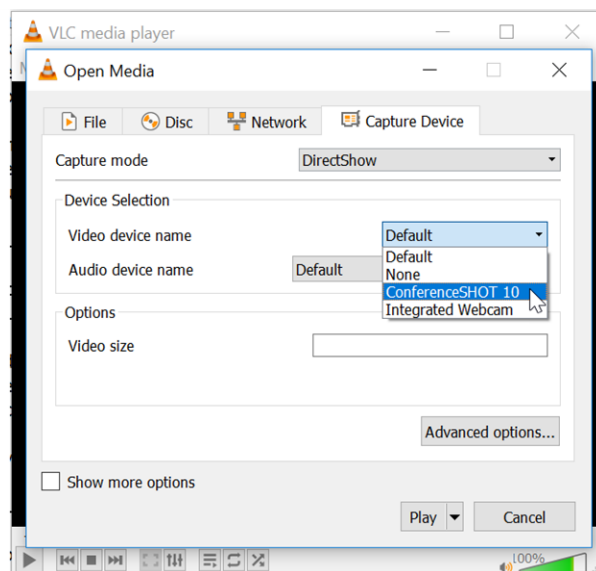
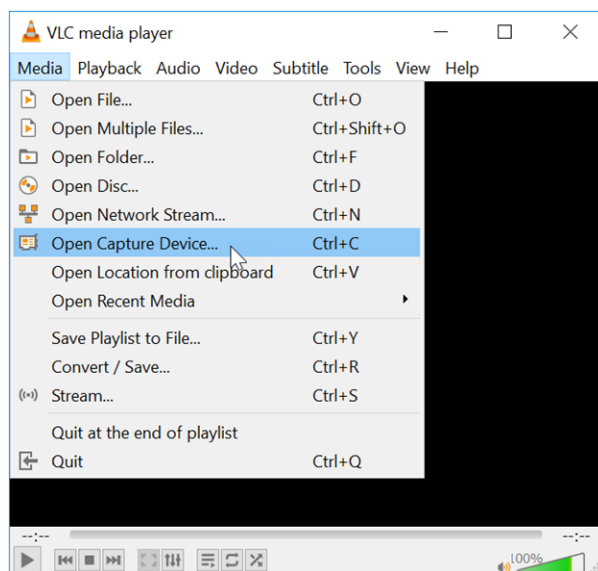
- Chrome®
- Microsoft® Internet Explorer®
- Safari®
- Firefox®

現時点でベンダーから入手可能なバージョンのブラウザを使用して、テストしています。これらのブラウザの古いバージョンや他のブラウザでも動作する可能性があります。

## 本体のIPアドレス取得

IPアドレスを取得するには、カメラのUSBストリーム映像を表示する必要があります。

1. 本体のUSBポートをラップトップPCに接続します。
2. VLC Media Playerなどのストリームビューアーを開き、USBストリームを表示します。(VLC Media Playerを使用する場合は、MediaメニューのOpen Capture Deviceを選択し、Capture DeviceタグのDevice SelectionセクションでHuddleSHOTを選択します)



3. BTリモコンを準備します。
4. リモコンのNETWORKボタンを押します。USBストリーム画面に、HuddleSHOTのIPアドレスを表示します。

### IPアドレスが169.254.1.1の場合:

これは本体のデフォルトIPアドレスです。次のどちらかの方法で新しいIPアドレスを設定します。

- 自動的にIPアドレスを割り当てるDHCPサーバーをネットワークに接続する。
- スタティックIPモードにして手動で固有のIPアドレスを割り当てる。「**スタティックIPアドレスを使用した本体の設定**」を参照してください。

IPアドレスを変更する際は、ネットワーク上で他に使用されていない固有のアドレスを割り当ててください。

### WEBインターフェイスへのアクセス:

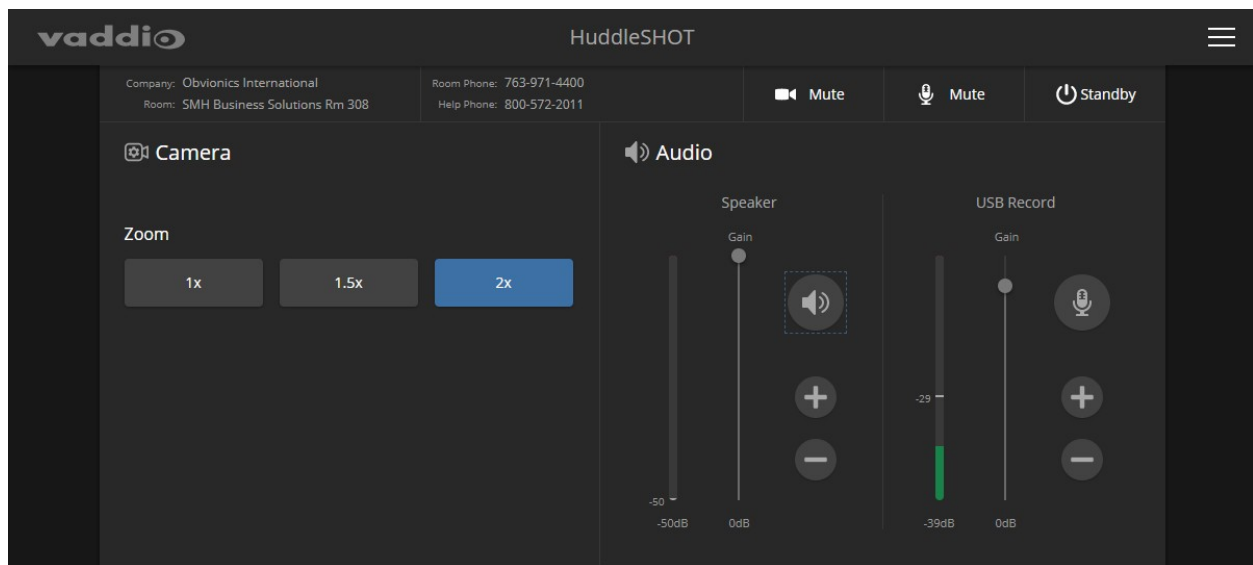
Webブラウザのアドレスバーに本体のIPアドレスまたはホスト名を入力します。Webブラウザが文字検索として扱わないようにするには、プレフィックスとしてhttp:// またはhttps:// を入力する必要があります。

(例: http://10.30.200.125)

### ユーザーとしてアクセス

Webインターフェイスにアクセスすると、デフォルトではControlページが直接開きますが、ユーザーログインを要求するようセキュリティ設定に変更できます。デフォルトのユーザーパスワードは password ですが、変更可能です。ログインするセキュリティ設定が必要であるかどうかは、システム管理者に確認してください。

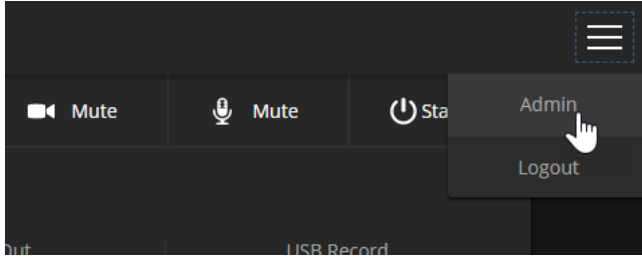
ユーザーレベルのアクセスで使用できるのは、下図のControlページのみです。



※カメラのControlページは、ファームウェアのバージョンによって多少表示が異なる場合があります。

## 管理者としてアクセス

Controlページは、ユーザーレベルのアクセスであり、まだ管理者としてはログインしていません。システムの管理および設定タスクにアクセスするには、下図のように右上のメニューを開いてadminとしてログインします。デフォルトの管理者パスワードは、passwordです。



### 注意

セキュリティを最大化するために、ユーザーパスワードと管理者パスワードをデフォルトから変更してください。デフォルトのパスワードをそのまま使用すると、製品が改竄されやすくなります。パスワードを変更した後は、パスワードを忘れないようにしてください。

システム管理で行える設定は以下の通りです：

| ページ         | 役割  |
|-------------|---|
| Bluetooth   | リモコンを本体とペアリングし、リモコンのステータスやその他の情報を表示します。   |
| Room Labels | 会議室名、電話番号、AVサポートの連絡先など、Webインターフェース画面に表示する情報を設定します。                                |
| Networking  | ホスト名、IPアドレス、NTP (日時)の設定を行います。   |
| Security    | パスワードやその他のセキュリティ設定を行います。  |
| Diagnostics | 問題のトラブルシューティング時に診断ログを表示またはダウンロードします。  |
| System      | ファームウェアバージョンの表示、ファームウェアのアップデート、再起動、工場出荷時のデフォルトの復元を行います。(Firmwareタブ、Peripheralsタブ) |
| Help        | テクニカルサポートの連絡先情報と製品情報ライブラリへのリンク。   |

パフォーマンスと動作に関する設定は以下の通りです：

| ページ             | 役割   |
|-----------------|--|
| Camera          | ズーム、カラー設定、およびその他の画像設定を調整します。                           |
| Audio           | オーディオ入出力を個別に制御および調整します。                                |
| Control Devices | マクロを定義し、トリガーに関連付けます。(サードパーティ製コントロール機器などの外部制御へのプログラム応答) |
| Streaming       | USBデバイスの設定とIPストリーミングを行います。                             |
| System          | ステータスLEDの動作を選択し、カメラにその動作を適用します。                        |

## システムの管理

この章では、ネットワークでカメラを管理する設定について説明します。Webインターフェースにある管理機能は以下の通りです：

- **Bluetooth**: リモコンと本体のペアリング
- **Networking**: 時刻設定、ホスト名、およびその他のネットワーク構成
- **Security**: パスワード、ゲストアクセス、その他のITセキュリティ関連の設定
- **Room Labels**: Web インターフェースに表示する便利な情報
- **System**: 再起動、工場出荷時のデフォルトへのリセット、ファームウェアアップデートの実行、背面パネルスイッチ情報の読み取り、ソフトウェアDIPスイッチへのアクセス
- **Help**: Vaddio テクニカルサポートの連絡先、および本製品のマニュアルへのリンク
- **Diagnostics**: トラブルシューティングに役立つログ情報

画像調整やストリーミング設定などHuddleSHOTカメラの動作に関連する項目については、「**カメラの動作設定**」を参照してください。

### 注意

Vaddioのカメラは、非常によく似たWebインターフェースを備えています。本書のスクリーンショットの一部は、他のモデルのカメラのものである場合があります。

## 接続するネットワークに合わせて本体を設定する

デフォルトでは、本装置はDHCPモードに設定されており、ネットワーク内にDHCPサーバーがある場合、自動的にIPアドレスが割り当てられます。このような環境では、ネットワーク設定を手動で構成しなくても、カメラをすぐに使用できます。ただし、特定の変更を行うと便利な場合があります。ほとんどの組織には、ホスト名や特定の機器へのスタティックなIPアドレスの割り当て、およびその他ネットワーク構成に関するポリシーがあります。接続するネットワークの管理者と協力して、本装置のネットワーク設定が組織のネットワークポリシーに準拠するように構成されていることを確認してください。

### スタティックIPアドレスを使用した本体の設定

**本装置が現在169.254.1.1 以外のIPアドレスである場合は、このセクションをスキップします。**

IPアドレスを自動的に割り当てるDHCPサーバーがない場合、本装置はデフォルトのIPアドレス169.254.1.1 を使用します。この場合は、以下の手順に従ってください。

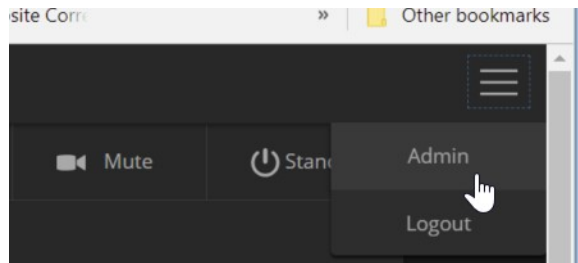
本装置がデフォルトのIPアドレス169.254.1.1 を使用していて、同じネットワーク上に別のカメラやその他の機器を接続する必要がある場合は、IPアドレスの競合を防ぐために、固有のIPアドレスを設定する必要があるかもしれません。

### 注意

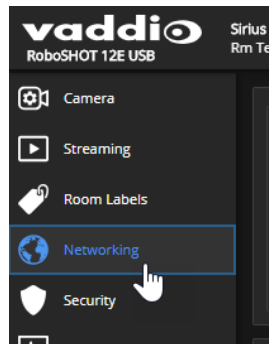
ネットワーク設定を変更する前に、組織のIT部門に相談してください。ネットワーク構成にエラーがあると、ネットワーク経由で本装置にアクセスできなくなる可能性があります。本装置を接続するネットワークの特性と構成に精通している場合を除き、DHCP/Static、IPアドレス、サブネットマスク、またはゲートウェイを変更しないでください。

**本体のNetworkingページにアクセスするには:**

1. システムのケーブル接続を済ませてください。但し、まだ本体をネットワークには接続しないください。
2. 本体のネットワークポートをコンピューターのネットワークポートに接続します。コンピューターによっては、クロスケーブルが必要な場合があります。
3. コンピューターでWebブラウザを開き、<http://169.254.1.1>と入力し本装置のWebインターフェースにアクセスします。
4. admin としてログインします。デフォルトのパスワードは、password です。

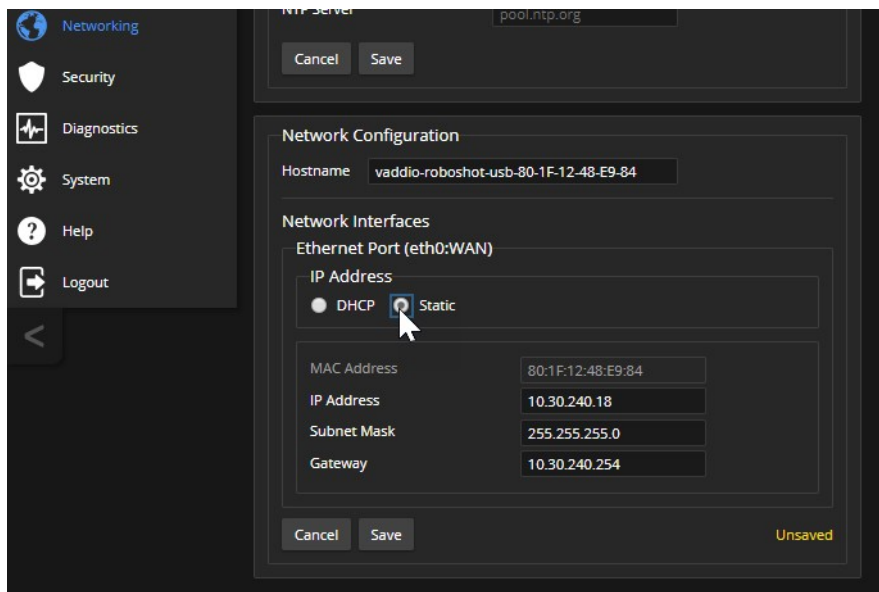


5. Networkingページに移動します。  
Webインターフェースは、これらのスクリーンショットとわずかに異なる場合があります。



### スタティックIPアドレスでHuddleSHOTカメラを設定するには:

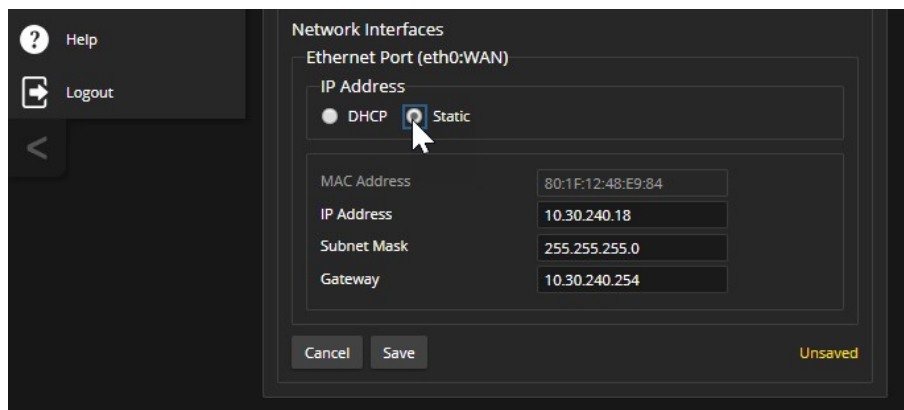
1. 接続するネットワークの管理者に相談して、カメラに割り当てるIPアドレス、サブネットマスクおよびゲートウェイを決めます。
2. Networkingページの IP Addressセクションを Static に設定します。
3. 決定したIPアドレス、サブネットマスクおよびゲートウェイを入力し、Saveボタンを押して設定内容を保存します。これで、カメラをネットワークに接続する準備ができました。



### 補足: DHCPモードからスタティックモードへの変更

#### Networkingページ

IPアドレスを自動的に割り当てるネットワークでは、本装置のIPアドレスが随時変更される場合があります。これを防ぐには、IPアドレスをスタティックモードに設定します。ネットワーク管理者の指示がない限り、IPアドレス、サブネットマスク、又はゲートウェイを変更しないでください。

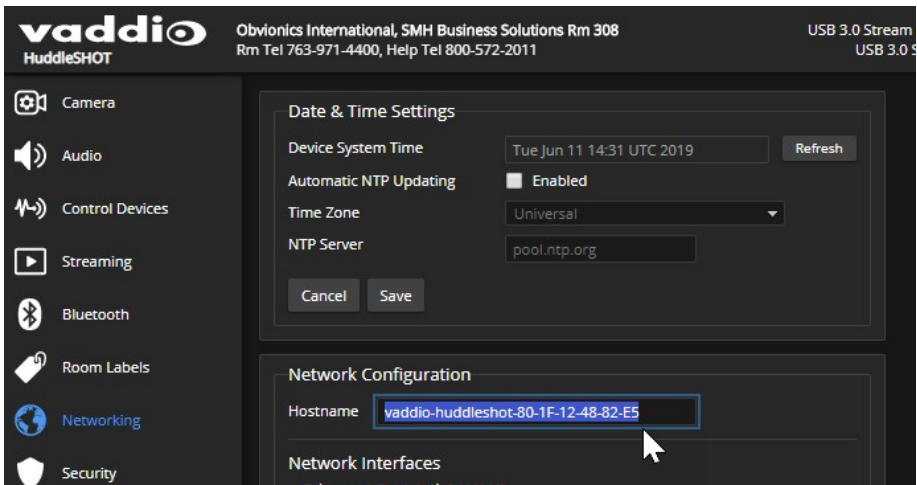


## 本体のホスト名を変更する

### Networkingページ

ネットワークがホスト名の使用をサポートしている場合は、本体のホスト名を判りやすい名称に変更すると便利です。(例: camera-center-boardroom)

ホスト名が組織のネットワークポリシーに準拠していることを、IT部門に確認してください。

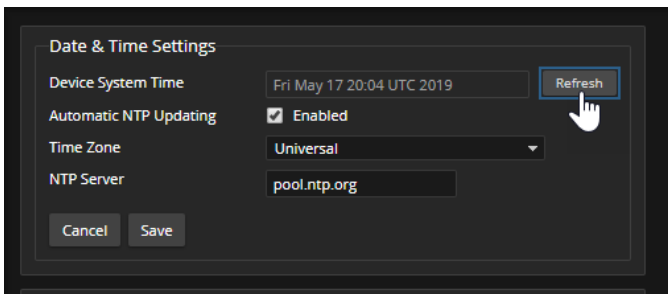
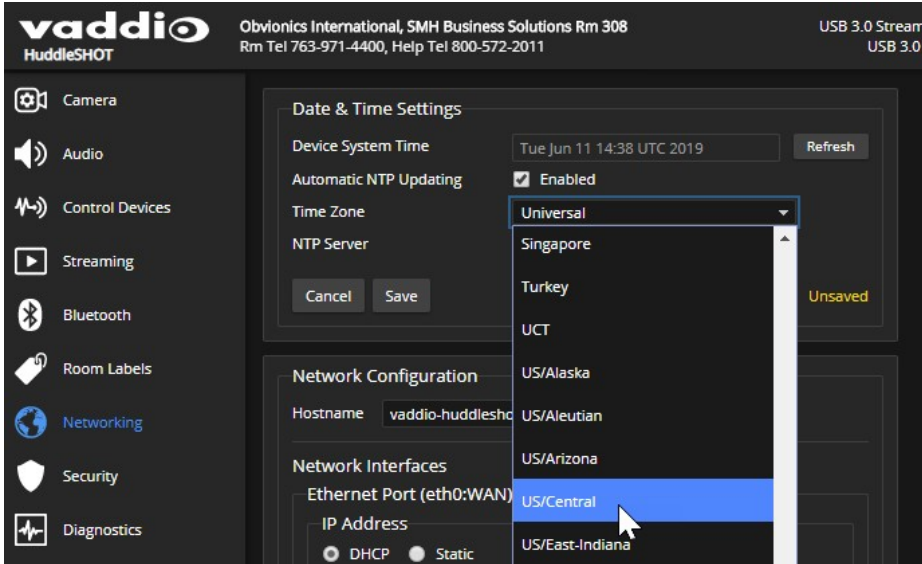


## タイムゾーンとNTPサーバーの指定

### Networkingページ

NTPの自動更新を使用すると、カメラの診断ログのタイムスタンプが正確になります。タイムゾーンを指定すると、ログに記録されたイベントを他のアクションや外部イベントと簡単に一致させることができます。

1. タイムゾーンとNTPサーバーを編集可能にするには、Automatic NTP Updatingを有効にします。
2. Time Zoneプルダウンリストから目的のタイムゾーンを選択します。
3. 必要に応じて、使用するNTPサーバーを指定します。不明な場合は、デフォルトを使用してください。時刻の表示を更新する必要がある場合は、Refreshボタンを押してください。





## セキュリティの設定

### Securityページ

セキュリティ設定は以下の項目で構成しています：

- パスワードの設定とゲストアクセスの許可または禁止
- Telnet 経由のアクセスを許可または無効(工場出荷時設定は、Telnet 経由のアクセスは有効になっています)。
- Webアクセスに対するHTTPSの許可または要求、およびSSL証明書のインストール(工場出荷時設定は、HTTPも許可されています)
- デバイス検出の許可または拒否(デフォルトで許可)

### 注意

これらの設定を変更する前に、ネットワーク管理者に相談してください。

## パスワードとアクセスの設定

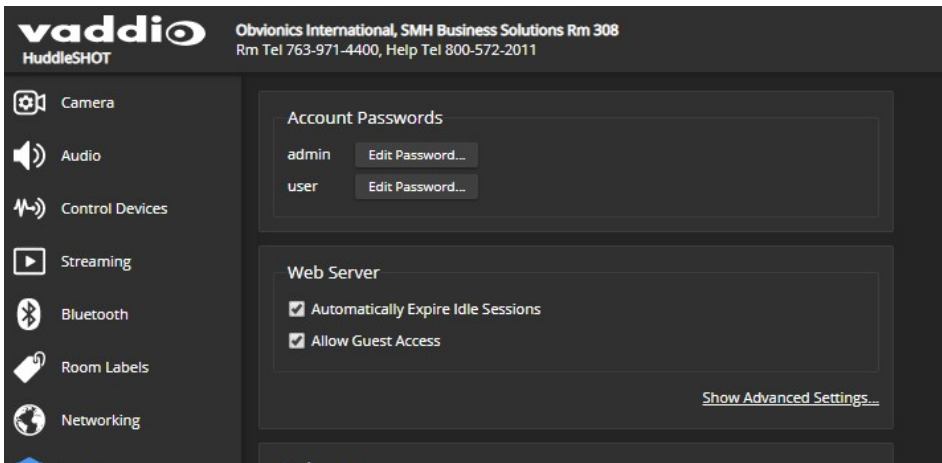
### Securityページ

SecurityページのAccount PasswordsおよびWeb Serverセクションは、Webインターフェースの基本的なセキュリティを設定します：

- **管理者パスワード**: Web インターフェースの管理ページへのアクセス、および本装置へのTelnetアクセスに必要です。工場出荷時設定はpasswordです。
- **ユーザーパスワード**: ゲストアクセスが無効の場合、Webインターフェースのオペレーターページへのアクセスに必要です。工場出荷時設定はpasswordです。
- **ゲストアクセス** : ログインせずに、Webインターフェースのオペレーターページにアクセスできるようにします。ゲストアクセスが無効になっている場合は、オペレーターページへのアクセスにユーザーログインが必要です。工場出荷時設定は有効になっています。
- **アイドルセッションの有効期限**: 工場出荷時設定では、非アクティブなセッション(無操作状態)は30分後に期限切れになり、ログオフします。

### 注意

セキュリティを強化するため、ユーザーパスワードと管理者パスワードを工場出荷時設定から変更してください。デフォルトのパスワードを使用すると、製品は改竄されやすくなります。パスワードを変更した場合、パスワードを忘れないでください。



## HTTPS の有効化

### Securityページ

本体のWebインターフェースへのアクセスは、デフォルト設定ではHTTPプロトコルを使用します。セキュリティが強化された安全なHTTPS接続を要求するように設定を変更することができます。

1. Web ServerセクションのShow Advanced Settingsを選択し、詳細設定ダイアログを開きます。
2. 安全なHTTPS接続に切り替えるには、Switch to HTTPSを選択します。

#### 注意

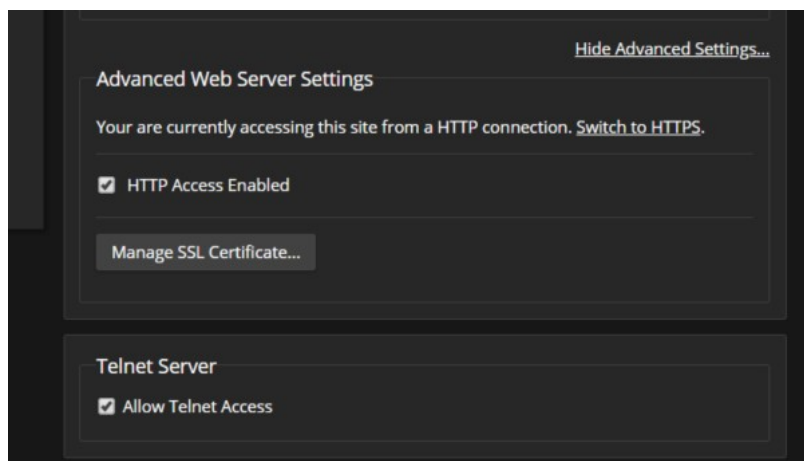
サイトの証明書が無効であるため、接続が安全でないことを警告するメッセージが表示される場合があります。これは、HTTPSプロトコルが使用されているがSSL証明書がインストールされていない場合に起こります。

3. 組織のIT部門と協力して、HuddleSHOTカメラのSSL証明書をインストールします。

#### 注意

HuddleSHOTカメラのSSL証明書を管理するには、ネットワークセキュリティの専門家に相談してください。組織のネットワークセキュリティ専門家の指示なしに、証明書またはプライベートキーのテキストボックスを変更しないでください。

4. HTTPS接続を要求するには、HTTP Access Enabledのチェックボックスをオフにします。本体のWebインターフェースが、HTTPS接続でのみ使用できるようになります。



## Telnetアクセスの無効化

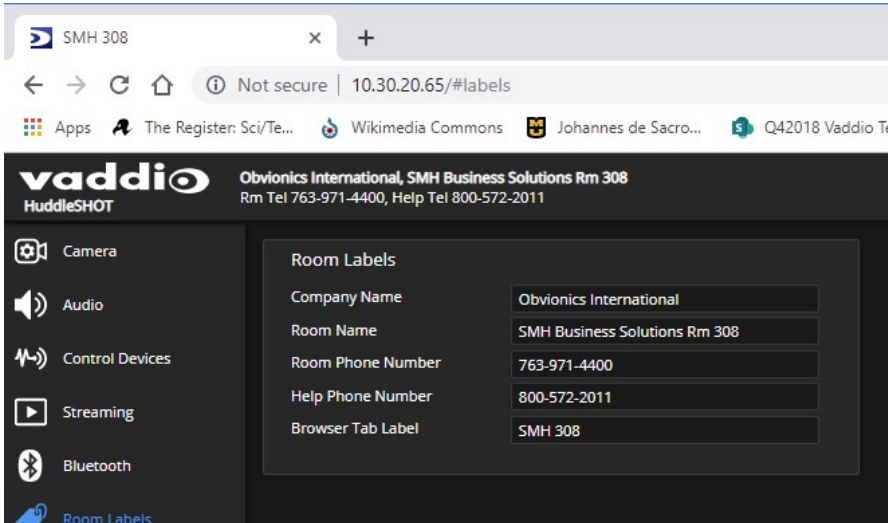
### Securityページ

Telnet経由で本体にアクセスする必要がない場合は、本体内部のTelnetサーバーを無効にすることも選択できます。

## ルーム情報の追加

### Room Labelsページ

このページで入力した情報は、Webインターフェースのすべてのページに表示されます。複数のカメラを使用している環境では、ブラウザのタブに表示される内容の指定も行えます。



## 設定データの保存(Exporting)及び復元(Importing)

### Systemページ、Firmwareタブ

複数のカメラを同じ設定にしたい場合は、1つの設定データを各カメラにインポートできます。その場合は、同一機種であり、かつ互換性のあるファームウェアバージョンがインストールされている必要があります。

#### 注意

カメラが古いファームウェアバージョンを使用している場合、異なるバージョンのファームウェアを使用しているカメラからエクスポートされた設定データをインポートできない可能性があります。

本体を工場出荷時の設定にファクトリーリセットする必要がある場合は、現在のカスタマイズされた設定情報を復元できるように、あらかじめ設定をエクスポートしておくことをお勧めします。

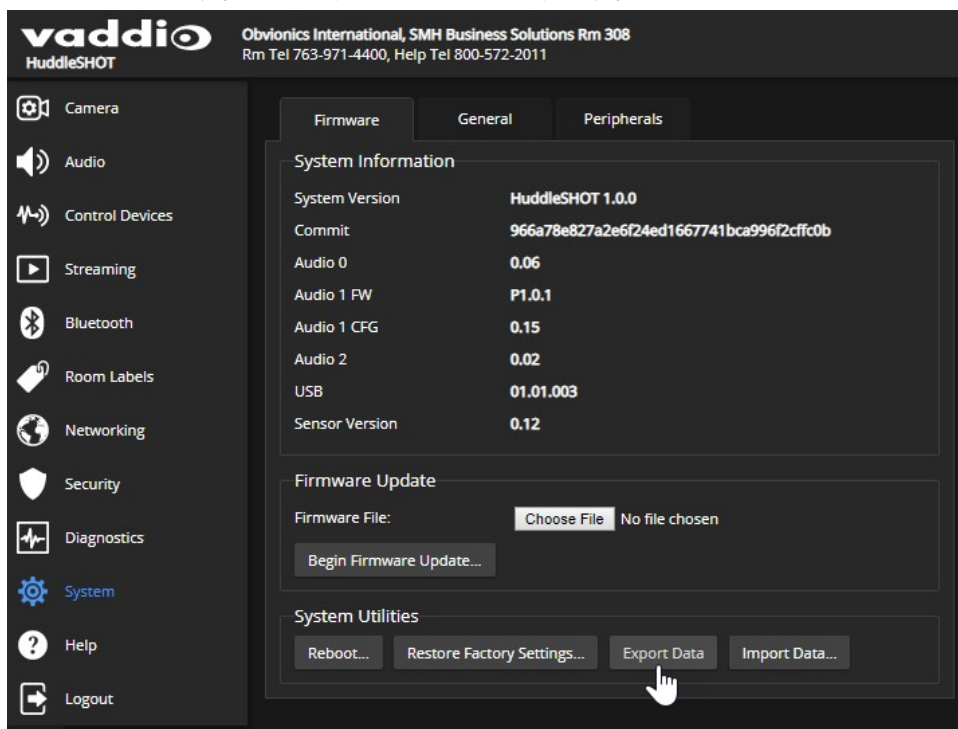
以下の表は、エクスポートして保存した設定データに含まれる項目を示しています。

| 含まれる情報                          | 含まれない情報  |
|---------------------------------|--|
| ホーム設定<br>NTPとタイムゾーンの情報<br>ルーム情報 | カラー設定<br>リモコンのペアリング<br>ホスト名<br>パスワードやその他のセキュリティー設定 |

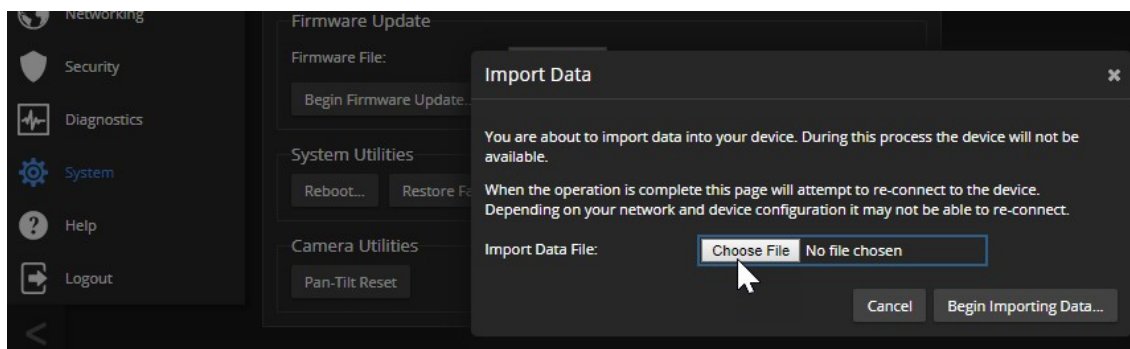
設定データには、セキュリティー情報及びホスト名などの固有の情報は含まれません。

設定をエクスポートまたはインポートするには:

1. 本体を設定します。タイムゾーンの設定やルームラベルの作成など必要な設定を保存します。
2. Export Dataボタンを押して設定をエクスポートします。設定データは、.datファイルとしてコンピューターにダウンロードされます。ファイル名はカメラのホスト名です。



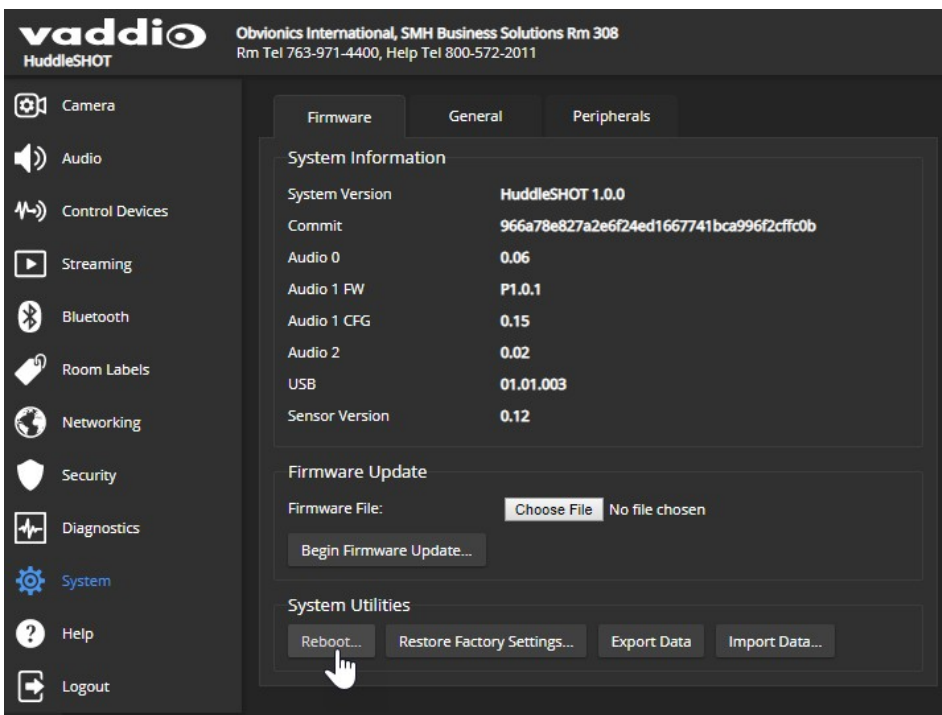
3. 設定を復元する場合は、Import Dataボタンを選択します。Import Dataダイアログが表示されるので、Choose Fileボタンを押してインポートする .datファイルを選択し、Begin Importing Dataボタンを選択します。設定を別のカメラにコピーするには、コピー先のカメラのWebインターフェースからこの手順を実行します。



## 本体の再起動

Systemページ、Firmwareタブ

本体の再起動は、カメラが思い通りに動作しなくなった場合に役立ちます。System Utilities セクションで、Rebootボタンを選択します。



## ファームウェアのアップデート

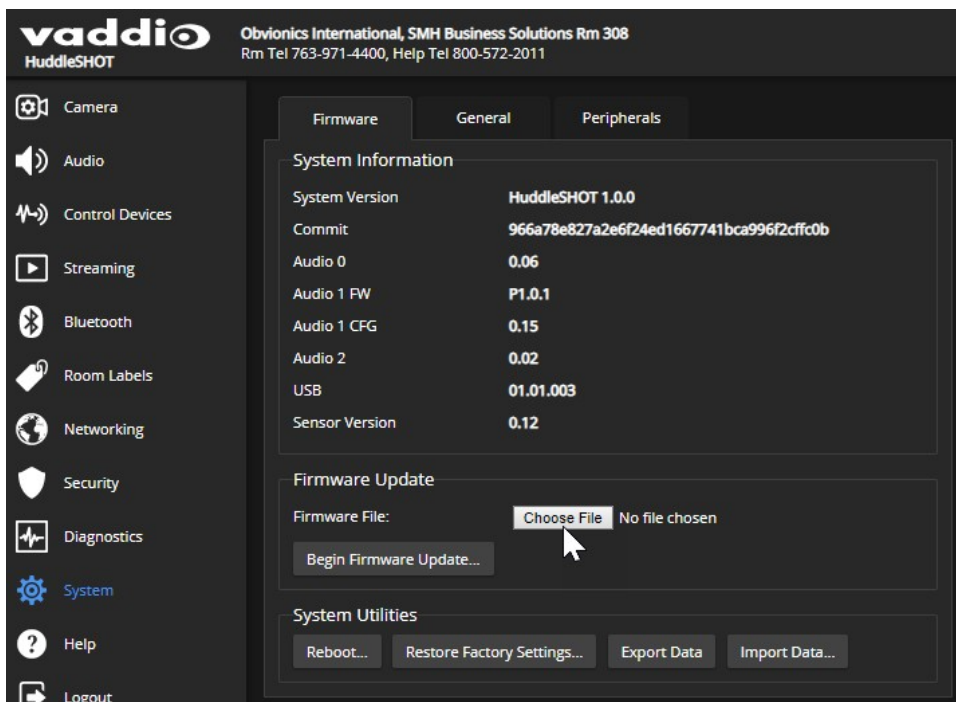
Systemページ、Firmwareタブ

最新のファームウェアデータは、随時リリースされます。アップデートの中には、ご利用中のシステムにとってアップデートが必要なものもあれば、そうでないものもあります。一般に、そのシステムにとって有用でない限り、アップデートをインストールする必要はありません。各アップデートファイルに付属したリリースノートをお読みください。アップデートするかどうかを決定するのに役立ちます。

### 注意

アップデート中は、本体を電源およびネットワークに接続したままにしておく必要があります。更新を中断すると、本装置が使用できなくなることがあります。

1. 最新のファームウェアとそのリリースノートをダウンロードします。
2. Choose Fileボタンを押し、ダウンロードしたファームウェアを参照して選択します。ファイルの拡張子は、.p7mです。



3. Begin Firmware Updateボタンを選択します。
4. 表示されたダイアログボックスの内容を確認します。
5. Continueボタン を押します。進行状況メッセージボックスが開き、本体前面のステータスLEDが黄色/緑色に変わります。もし更新プロセスで警告またはエラーメッセージが表示された場合は、メッセージを確認してください。

アップデートが完了すると、本体が再起動します。

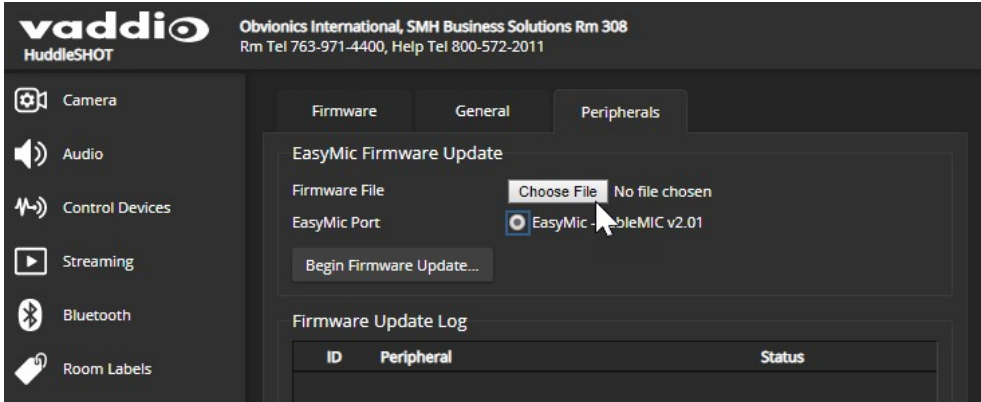
アップデートで問題が発生した場合は、購入された販売店にお問い合わせください。

## 接続したマイクのファームウェアアップデートのインストール

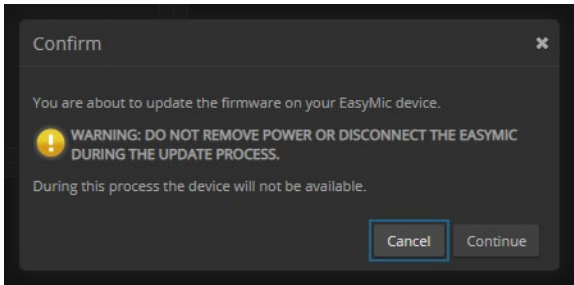
### Systemページ、Peripheralsタブ

Vaddioの会議用マイクは、接続先の機器(例えばHuddleSHOT)を介して更新されます。マイクのファームウェアをアップデートする場合、接続先の機器のファームウェアもアップデートする必要がある場合があります。[legrandav.com](http://legrandav.com) からファームウェアのアップデート、リリースノート、およびその他の製品情報をダウンロードします。

1. Vaddioウェブサイトのマイクの製品ページに移動し、Webファームウェアアップデートとして識別されたアップデートファイルをダウンロードします。ファイル名の拡張子は.p7m です。
2. HuddleSHOTカメラのWebインターフェースに管理者(admin)としてログインします。
3. Systemページに移動し、Peripheralsタブ(またはMicrophonesタブ)を選択します。



4. EasyMic Firmware UpdateセクションのChoose Fileボタンを選択します。次に、ファイル参照ダイアログからダウンロードしたアップデートファイルを選択します。
5. 更新するマイクのポート接続を選択します。1つしかありませんが、選択する必要があります。
6. Begin Firmware Updateボタンを押します。
7. 確認ダイアログボックスの情報を読み、内容を確認します。



8. アップデートを開始する準備ができたなら、Continue(続行)ボタンを選択します。アップデート進行状況ボックスが開き、アップデート中はログメッセージが表示されます。マイクがアップデートされて使用できる状態になると、成功メッセージが表示されます。

## ビデオの調整

### Cameraページ

カメラを設置する部屋の要件に応じてビデオ調整します。

#### 画像領域と歪み補正:

- **Zoom(ズーム)**: 1x (ズームなし)、1.5x (1.5倍)、2x (2倍)の3つのズーム倍率を選択できます。1x は超広角であるため魚眼レンズのように周辺が歪みます。2x にすると視野角が狭くなるため、周辺の歪みはありません。
- **Dewarp(歪み補正)**: 最も広い視野が必要な場合は、歪み補正をOffにします。Full を選択すると、周辺の歪みを完全に補正しますが、多少視野が狭くなります。Half は、2つの中間の効果があります。

#### 明るさ調整:

- **Color Compensation(色補正)**: 部屋の照明に合わせて、Normal(標準)、Warm White(暖色)、Cool White(寒色)の3つの色温度を選択できます。
- **Backlight Compensation(逆光補正)**: 被写体の背後にある明るい光を、コントラストを下げて調整します。例えば、外光の差し込む窓や明るいプロジェクタースクリーンの前の人物がシルエットのように映ってしまう場合に使用します。この機能は、ワイドダイナミックレンジ機能との併用はできません。
- **Wide Dynamic Range(ワイドダイナミックレンジ)**: 自動的に明るい領域を暗くし、暗い領域を明るくして、適切な明るさの画像になるように補正します。この機能は、バックライト補正との併用はできません。

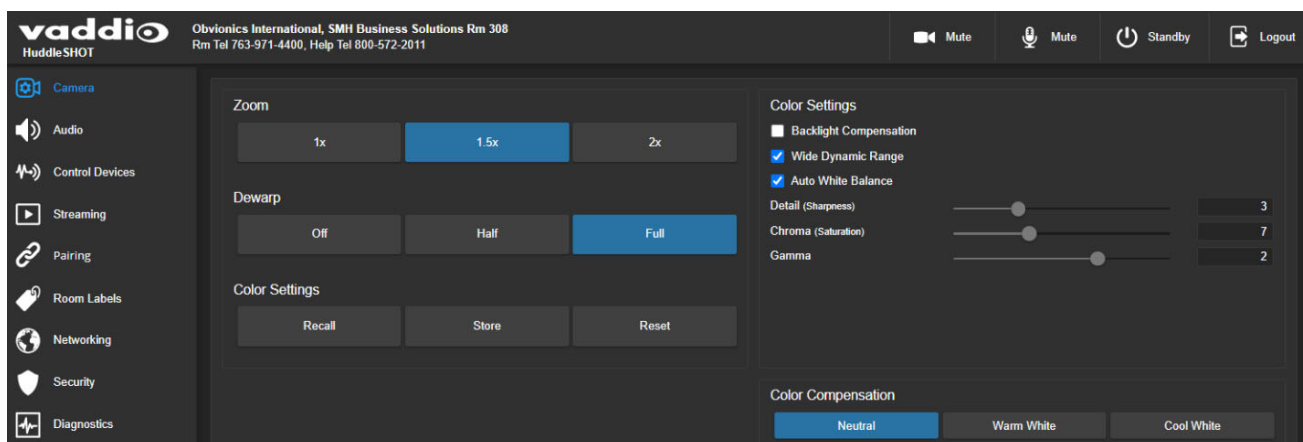
#### 色調整:

- **Gamma(ガンマ補正)**: 明るい領域と暗い領域の間のグレーの濃度を、ディスプレイの性質に合わせて調整します。
- **Auto White Balance(オートホワイトバランス)**: 自動的に色のバランスを調整します。手動で赤ゲインや青ゲインを調整する場合は、この機能をオフにします。
- **Red Gain、Blue Gain(赤ゲイン、青ゲイン)**: オートホワイトバランスをオフにして、手動でカラーバランスを調整する場合に、赤と青のゲインを調整します。
- **Chroma(クロマゲイン)**: 色の濃さ(彩度)を調整します。

#### シャープネス調整:

- **Detail(ディテール)**: 画像のシャープネスを調整します。画像にノイズが多い場合は、ディテールの設定を低くしてください。

Color Settingsセクションで調整したカラー設定は、カスタムカラー設定として保存することができ、後から呼び出すことができます。保存する場合はStoreボタンを使用します。但しカスタムカラー設定には、Color Compensation(色補正)は含まれません。





## カメラの動作設定

カメラの基本的な設定は、Cameraページで行ないます：

- 室内の照明環境に合せたカラー調整
- ズームレベルの設定およびレンズの歪み補正

カメラの動作設定は、以下のページで行ないます：

- **Streaming:** USBストリーミングとIPストリーミング(H.264)の設定
- **System:** BTリモコンでのカメラ動作、ステータスLEDの動作、イメージ反転、およびその他の設定
- **Audio:** マイク、スピーカー、その他のオーディオ入出力の調整
- **Control Devices:** マクロのプログラムとそのトリガーの設定
- **Bluetooth :** リモコンのペアリング

## ストリーミング動作の設定

会議アプリケーションはUSBストリーミングを使用します。カメラのUSBストリームは、カメラに接続されたコンピューターを使用して、会議アプリケーションまたはメディアプレイヤーソフトで表示できます。

HuddleSHOTは、RTSPおよびRTMPの2つのIPストリーミングプロトコルを使用できます。

- RTSPストリーミングは、ユーザーがメディアプレイヤーソフトを使用してネットワークから直接アクセスできるIPストリームを配信します。これは、IPストリーミング用のカメラのデフォルトプロトコルです。
- RTMPストリーミングは、YouTubeなどのコンテンツサービスプロバイダにストリームを送信します。ローカルプレビューは利用できません。  
RTMPストリーミングを使用するには、ストリーミングサービスのアカウントが必要です。

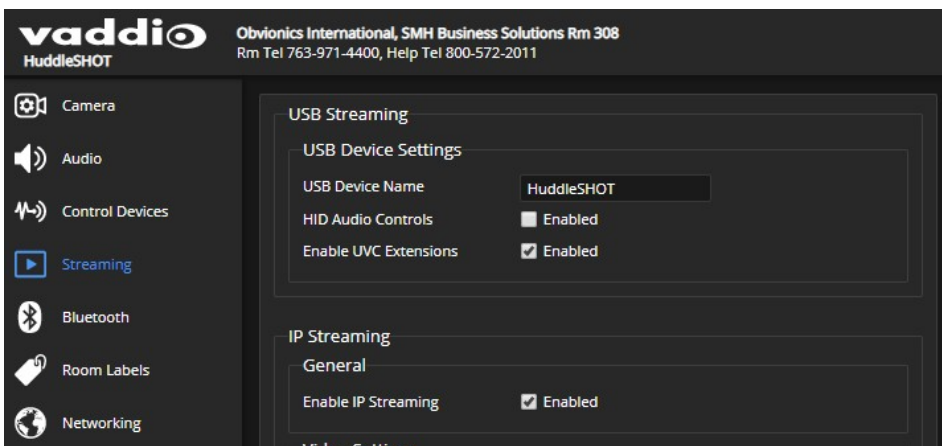
### 注意

実際のWebインターフェースは、以下に掲載されている画像とわずかに異なる場合があります。

## ストリーミングの有効化または無効化

Streamingページ

IPストリーミングはデフォルトで有効になっており、IPストリーミングを無効にするか、RTMPに切り替えない限り、RTSPストリームをネットワークに送信します。本装置にパソコンをUSB接続しているときは、いつでもUSBストリーミングを利用できます。



## ストリームの表示

RTSPストリームを表示するには:

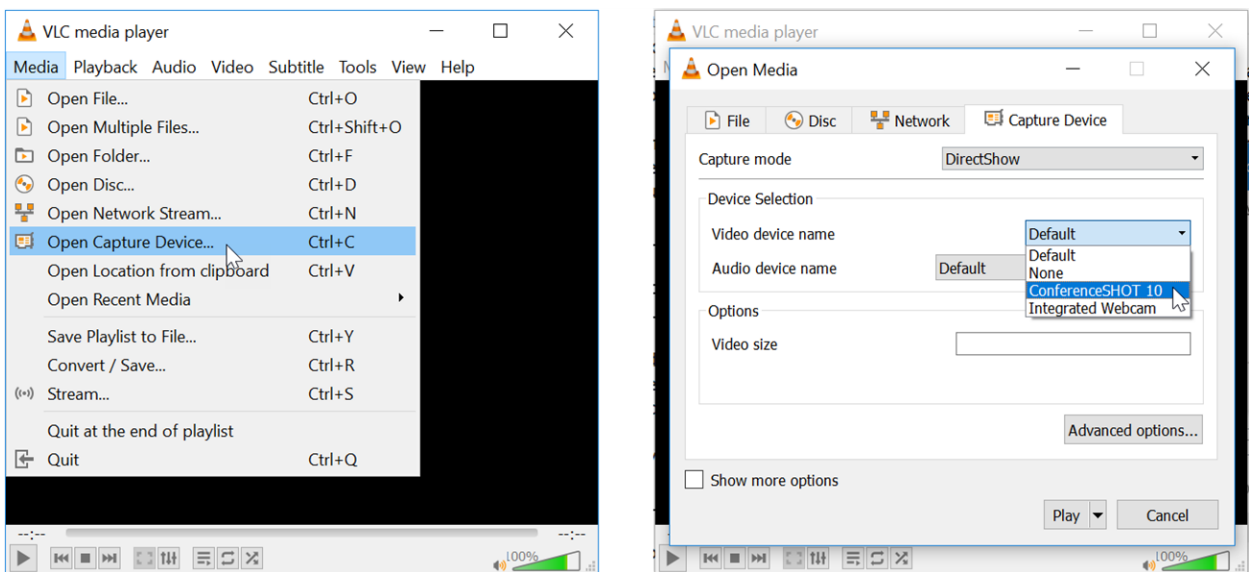
1. VLC Media Player などのストリームビューアーを起動します。
2. ビューアのOpen Network streamまたは同等のオプションを選択します。
3. HuddleSHOTカメラのStreamingページからStreaming URLをコピーし、ネットワークストリームのURLとしてビューアに貼り付けます。

USBストリームを表示するには:

以下のいずれかを実行します:

- 会議を開始または参加。
- ストリーミングビューアを開き、ビデオキャプチャーデバイスとしてHuddleSHOTカメラを選択。

以下の画像は、VLC Media Player のキャプチャーデバイスとしてConferenceSHOT 10 カメラを選択する方法を示しています。



## USBストリーミングの設定

### Streamingページ

これらの設定は、会議アプリケーションでのカメラの動作に影響します。

ソフトウェアクライアントのカメラ選択リストでカメラ名の表示を変更するには:

USBデバイス名を編集します。

会議アプリケーションがオーディオを制御できるようにするには:

「HID Audio Controls」の「Enabled」にチェックを入れます。

会議アプリケーションがカメラを制御できるようにするには:

「Enable UVC Extensions(UVC 拡張を有効にする)」にチェックを入れます。

### 注意

USBストリーミング解像度とフレームレートは、カメラと会議アプリケーション間で自動的に調整されます。

## 簡易モード(Easy Mode)でのIPストリーミング設定

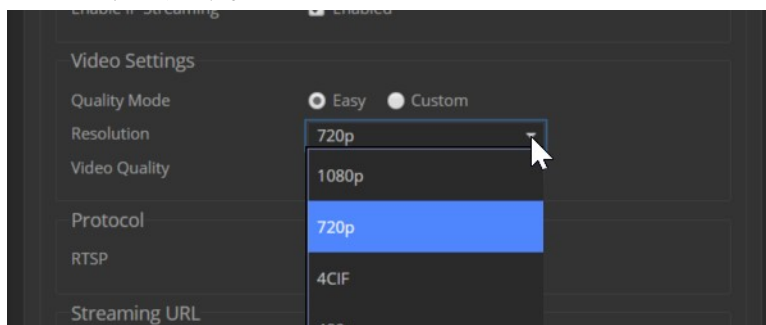
### Streamingページ

#### 注意

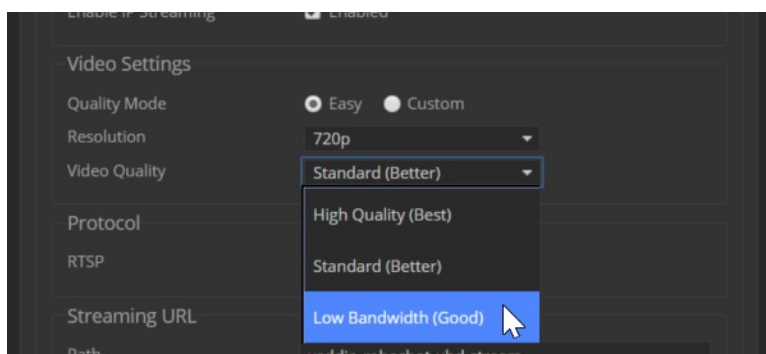
IPストリーミングを設定するときは、ネットワークの専門家に相談して、ネットワークに適した設定を選択していることを確認してください。

IPストリーミングのビデオ設定には、簡易モードとカスタムモードがあります。ここでは、簡易モードを説明します。

1. Quality Modeで、Easyを選択します。
2. Resolutionで、IPストリーミングの解像度を選択します。これにより、ストリームが表示されるウィンドウのサイズが決まります。



3. Video Qualityで、ビデオ品質を選択します。



4. 変更内容を保存します。

## カスタムモードでのIPストリーミングの設定

### Streamingページ

#### 注意

IP ストリーミングを設定するときは、ネットワークの専門家に相談して、ネットワークに適した設定を選択していることを確認してください。

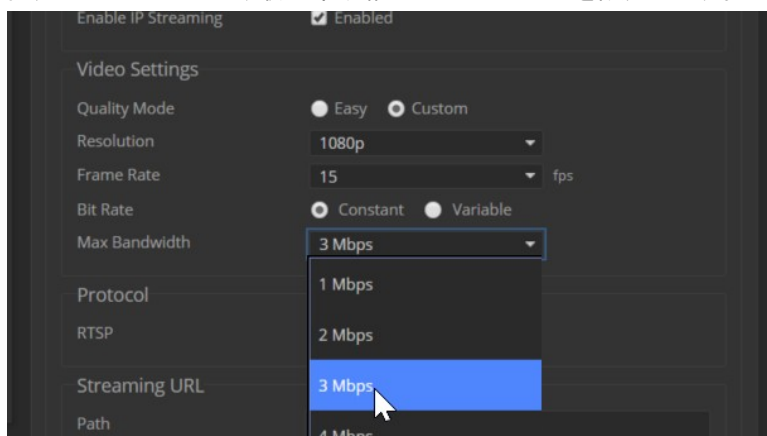
ここでは、カスタムモードを説明します。カスタムモードは、より詳細なビデオ品質の設定ができます。

1. Quality Modeで、Customを選択します。
2. Resolutionで、IPストリーミングの解像度を選択します。
3. Frame Rateで、任意のフレームレートを選択します。

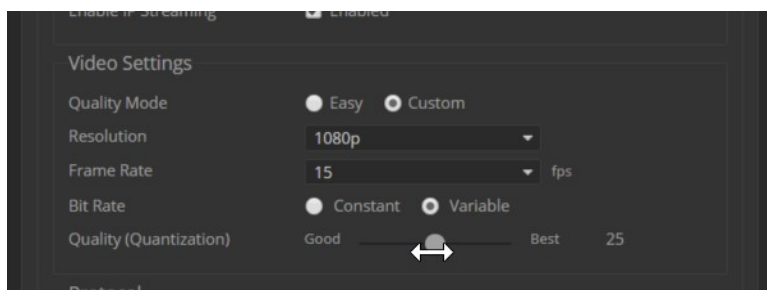
#### 注意

解像度とフレームレートの組み合わせには一部無効なものがあり、無効な組み合わせを選択した場合はアラートが表示されます。

4. Bit Rateで、Constant(固定) またはVariable(可変) を選択します。
5. 固定ビットレートのみ、最大帯域幅(Max Bandwidth)を設定します。



6. 可変ビットレートのみ、量子化(Quantization)スライダーを設定します。



7. 変更内容を保存します。

## RTSPストリーミングプロトコル

### Streamingページ

RTSP はデフォルトのストリーミングプロトコルです。IPストリーミングが有効になっている場合、RTSPストリームは表示されているストリーミングURLで自動的に利用可能になります。

これらの設定を変更する場合は、ネットワークの専門家に相談してください。

**RTSP ポート:** デフォルトのRTSPポート番号を使用することをお勧めします。

**Path:** IP アドレスの後に表示されるストリーミングURLの部分です。これを変更して、ストリームソース(demo-studio-3 など)を識別しやすくなります。

**URL:** ストリームを表示できる場所です。これは、Pathを編集すると変更されます。

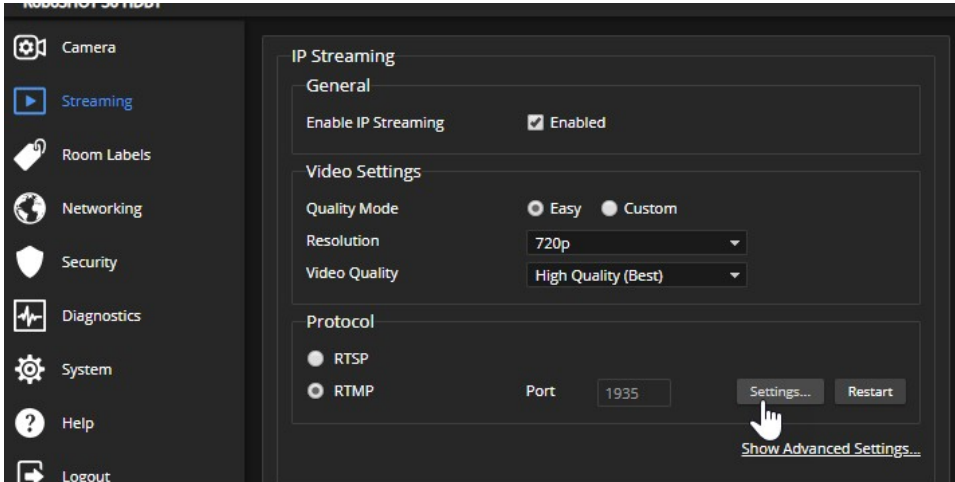
## RTMP ストリーミングの設定

### Streamingページ

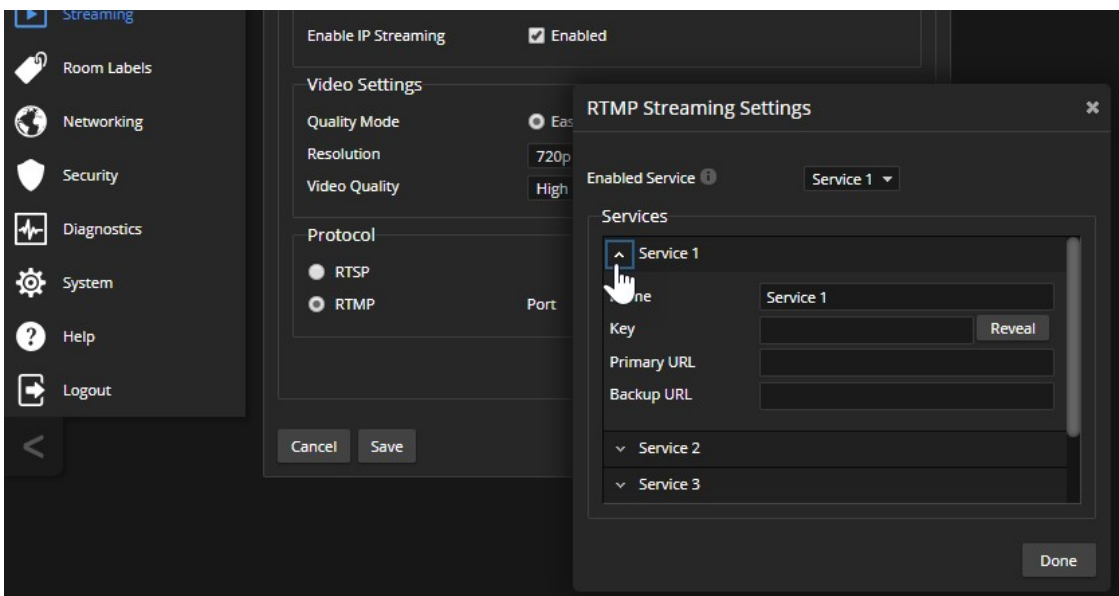
RTMPストリーミングを使用するには、ストリーミングサービスのアカウントが必要です。

RTMPストリーミングサービスを設定するには:

1. Protocolで、RTMPを選択しSettingsボタンを押します。



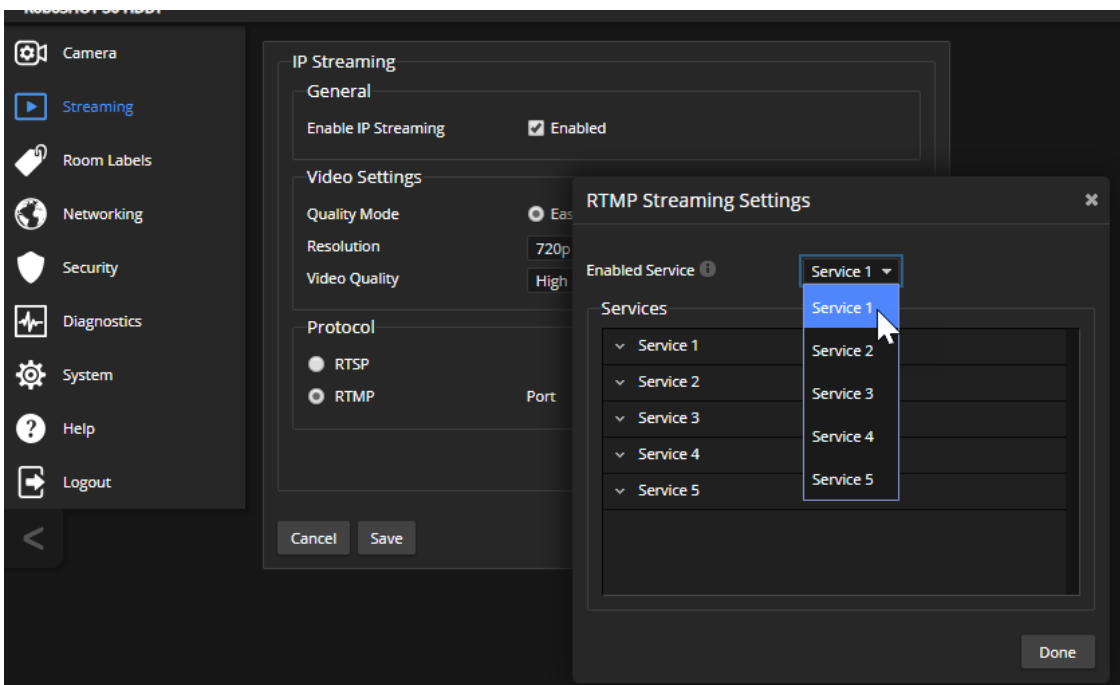
2. ストリーミングサービスを設定するための情報ボックスが表示されます。



3. ServicesセクションのNameに、ストリーミングサービスの名前を入力します。
4. KeyとPrimary URLに、ストリーミングサービスから提供されたキーとURLを貼り付けます。

有効なRTMPストリーミングサービスを選択するには:

利用可能なストリーミングサービスのリストから、使用するサービスを選択します。



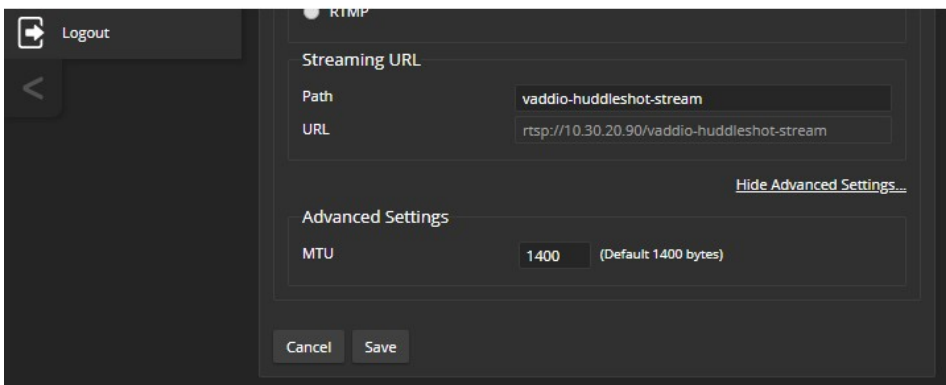
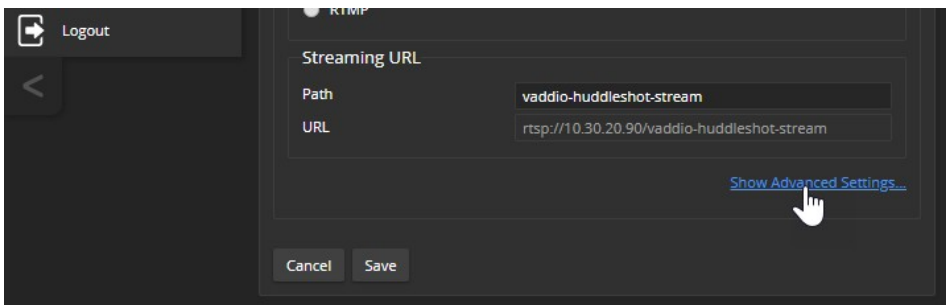
**注意**

RTMPストリーミングが選択され、ストリーミングサービスが設定されている場合、カメラはストリームを停止するまでそのストリーミングサービスにストリームを送信します。

## MTU の変更

### Streamingページ

ストリーミングのデフォルトのパケットサイズは1400です。これを変更する必要がある場合は、ネットワーク管理者に相談してください。



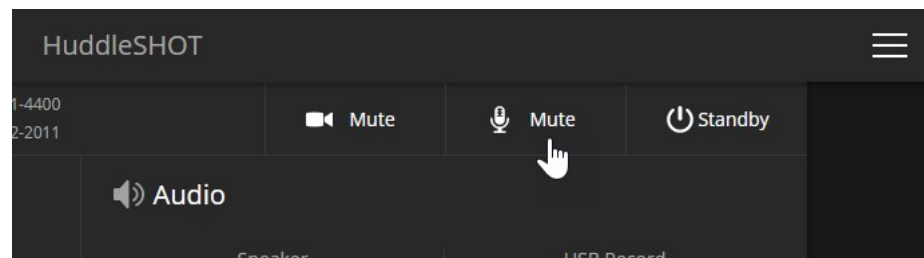


## オーディオの管理

Webインターフェースは、オーディオ入力(内蔵マイク、接続されたEasyMic互換マイク、USBプレイバック)および出力(スピーカー、IPストリーミング、USBレコード)のそれぞれに対して個別の制御が行えます。

### すべてのオーディオ入力を一括ミュートする

Webインターフェースの全てのページの上部にあるオーディオのMuteボタンを使用します。



### 入力ごと、出力ごとの音量とミュートの制御

#### Audioページ

個々のオーディオ入出力を管理するには:

オーディオ入力はInputsタブ、オーディオ出力はOutputsタブを選択します。

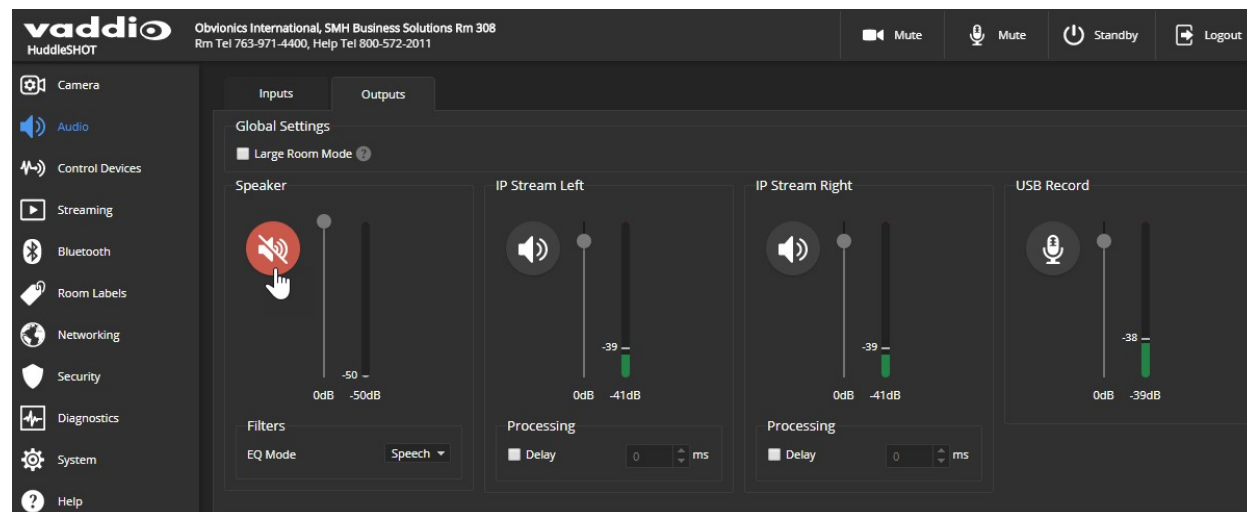
表示される任意のボリュームのスライダーを使用して、音量を調整します。オーディオレベルメーターの数値が音量設定をサポートします。

#### 注意

ほとんどのコンピューターでは、USBレコード出力のボリュームを高く設定することでパフォーマンスが最適化します。

個々の入出力をミュートするには:

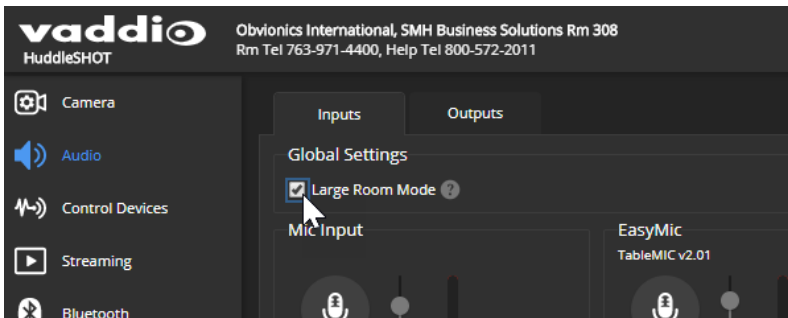
下図のスピーカーマークやマイクマークのボタンを使用して、目的のオーディオ入力または出力をミュートします。



## 大規模ルームでのパフォーマンス調整

### Audioページ

HuddleSHOTカメラが外部マイクを必要とするほど大きな部屋に設置されている場合は、オーディオの調整が必要になることがあります。Global SettingsセクションのLarge Room Modeを選択して、スピーカーをブーストし、外部マイクを専用に使用します。これは、InputsタブとOutputsタブの両方で設定できます。

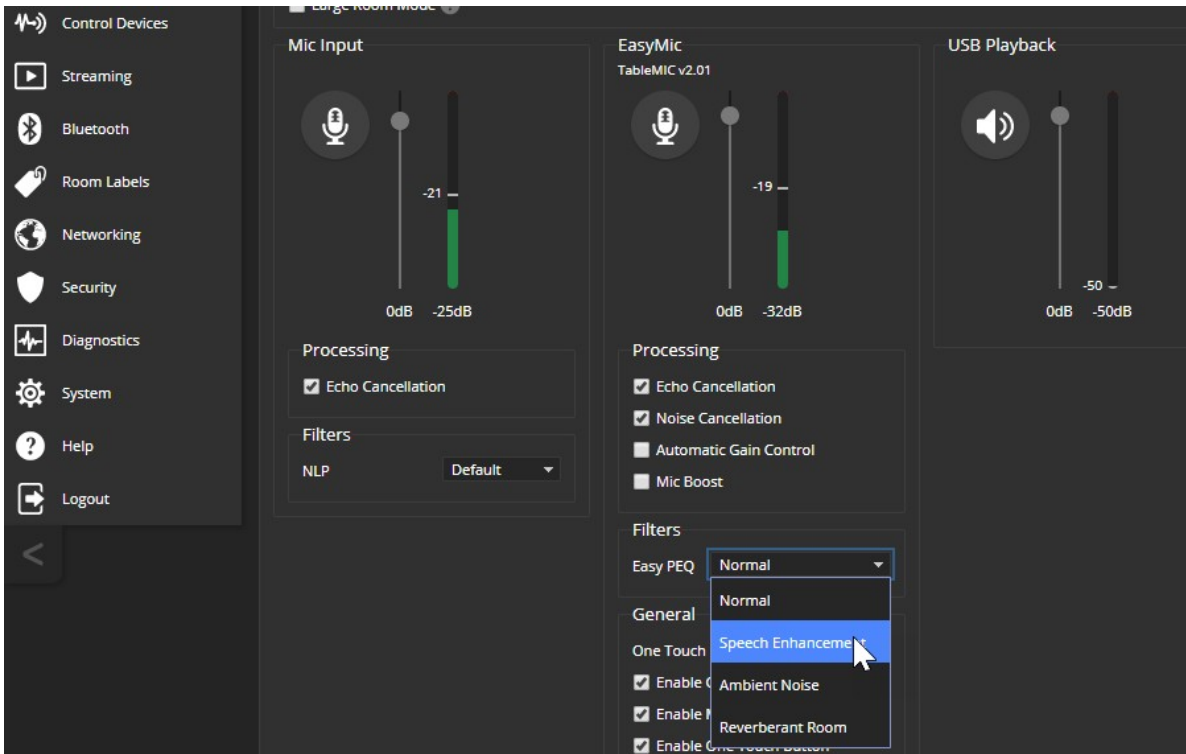


## マイクパフォーマンスの微調整

Audioページ、Inputタブ

部屋や特定の会議に合わせてマイクの調整が必要になる場合があります。

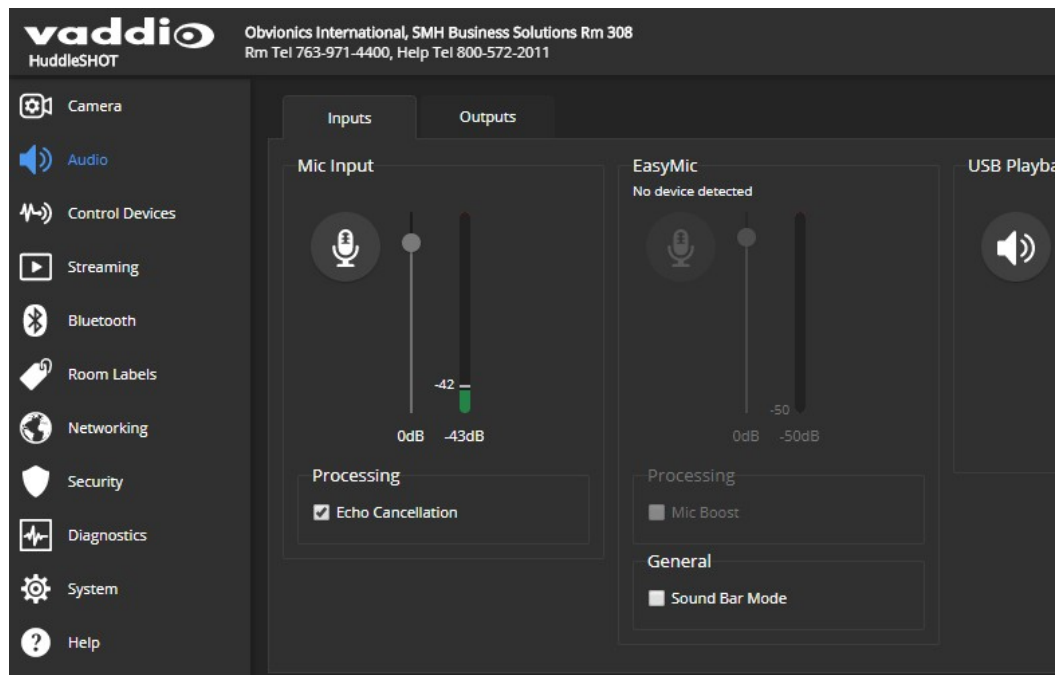
| 調整を行う環境   | 調整方法  |
|---|---|
| 残響室(外部マイクなし)  | NLP (Non-Linear Processing)フィルターをReverberantに設定すると、残響成分が減衰します。  |
| 残響室(TableMICマイク接続時)                                 | TableMIC Easy PEQメニューから、「Reverberant Room」を選択します。   |
| ノイズの多い環境(TableMICマイク接続時)                            | TableMIC Easy PEQメニューから「Ambient Noise」を選択すると、通常のスピーチ範囲の上下の周波数でゲインを下げます。                                       |
| 声小さい参加者、またはマイクから離れて座席している参加者がいる環境 (TableMICマイクを接続時) | マイク全体のゲインを上げるには、「Mic Boost」処理オプションを選択します。<br>TableMIC Easy PEQメニューからSpeech Enhancementを選択し、音声の周波数範囲のゲインを上げます。 |
| 声大きい参加者と小さい参加者が混在している環境 (TableMICマイク接続時)            | 自動ゲインコントロール(Automatic Gain Control)を選択して、人の声の相対的な音量に基づいてマイクゲインを自動調整します。                                       |



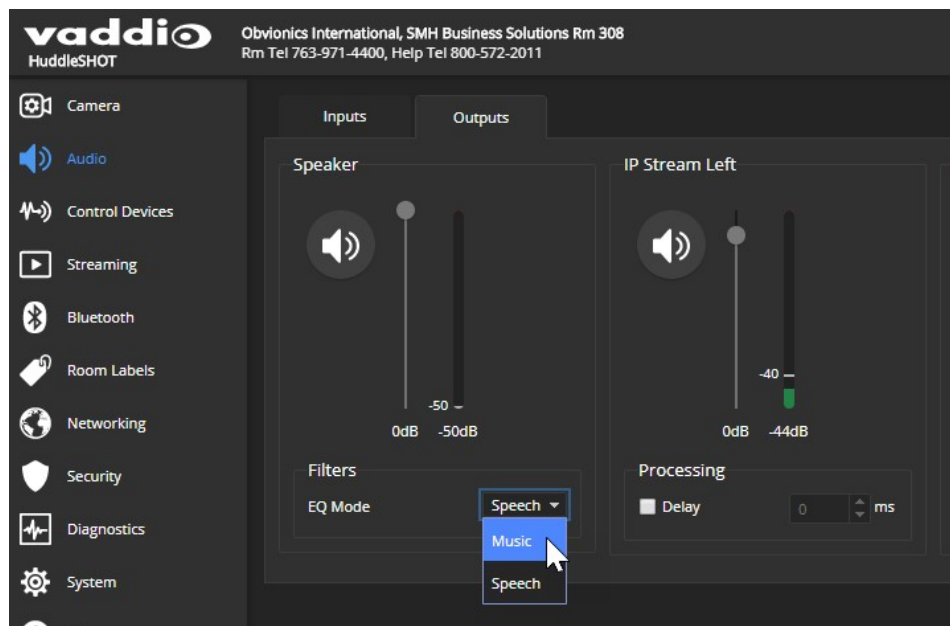
## HuddleSHOTをサウンドバーとして使用する

### Audioページ、Input/Outputタブ

1. HuddleSHOTをサウンドバーとして接続した状態(7ページ参照)で、InputタブのSound Bar Modeを選択し有効にします。



2. コンテンツが主に音楽の場合は、OutputsタブでスピーカーのEQモードをMusicに設定します。



## マクロとトリガーの設定

マクロはコマンドを配列してプログラムしたイベントです。トリガーは、登録したマクロを実行させます。たとえば、TableMICのホームボタンはトリガーになります。このとき、ホームボタンと実行させるマクロを関連付けます。マクロをトリガーに関連付ける場合、トリガーがオンになったときに実行するか、オフになったときに実行するかを指定する必要があります。そのため、2つのマクロを各トリガーに関連付けることができます。1つはトリガーがアクティブになったときに実行し、もう1つはトリガーがオフになったときに実行します。

トリガーは、TableMICのホームボタンなどの物理ボタンやソフトウェアから実行できます。ソフトウェアトリガーを使用すると、会議室のタッチスクリーン上のボタンを定義するなど、サードパーティ製制御装置のカスタム機能をプログラムできます。ハードウェアトリガーは、TableMICなどHuddleSHOTに接続されたVaddio機器への応答を定義できます。ハードウェアトリガーは、Webインターフェース上でOne Touchとラベリングされています。

マクロは、マクロ内のすべてのコマンドが正常に実行できる場合にのみ実行します。たとえば、マクロを使ってカメラをプリセット位置に移動させる場合、そのプリセットを定義しておく必要があります。

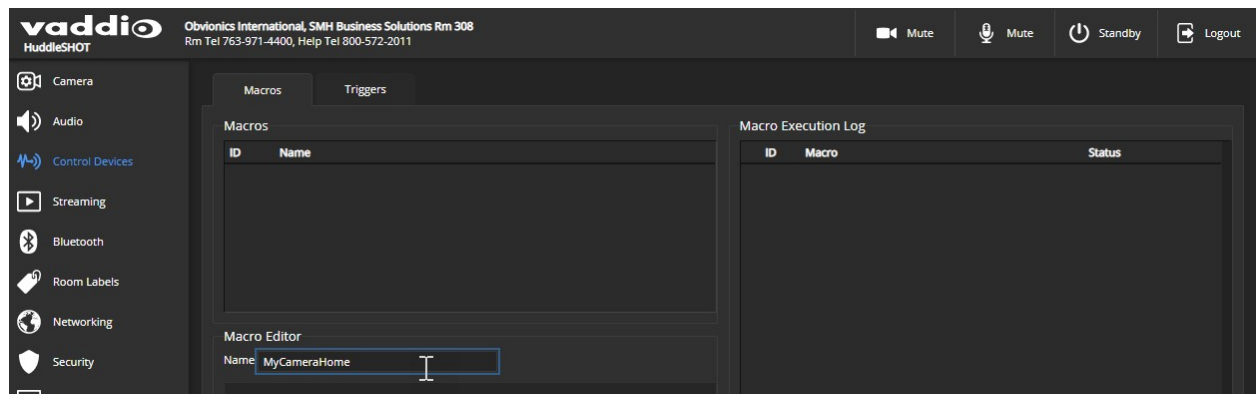
全てのコマンドリストは、「Telnet シリアルコマンドAPI」セクションを参照してください。

## マクロの書き込みと編集

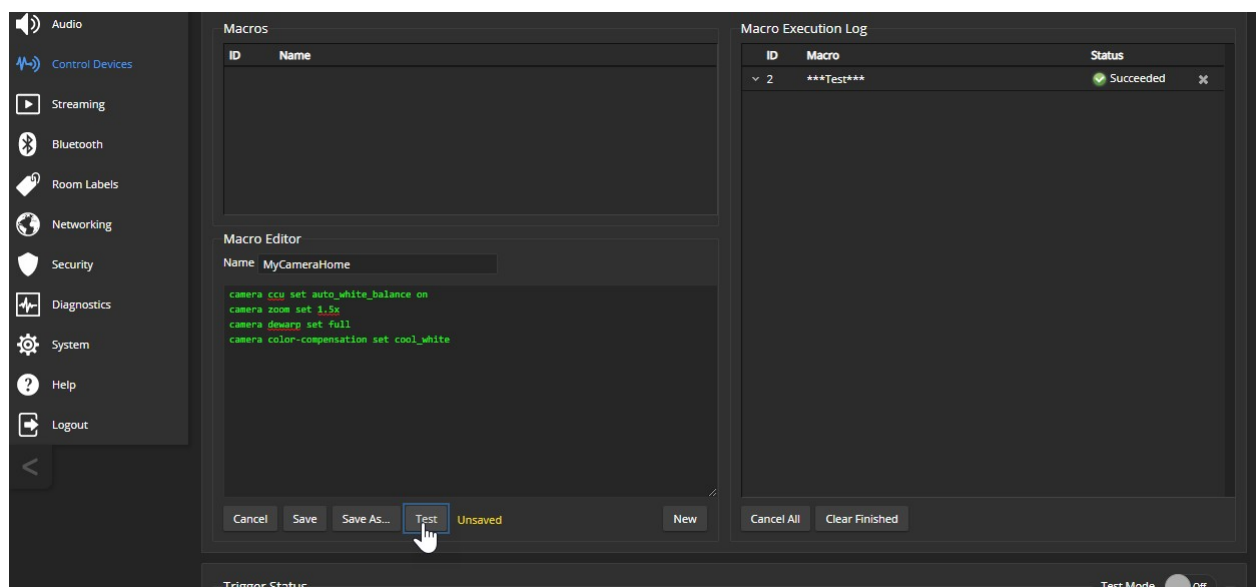
Control Devicesページ、Macrosタブ

マクロを定義するには:

1. Macro EditorセクションのNameに名前を入力します。



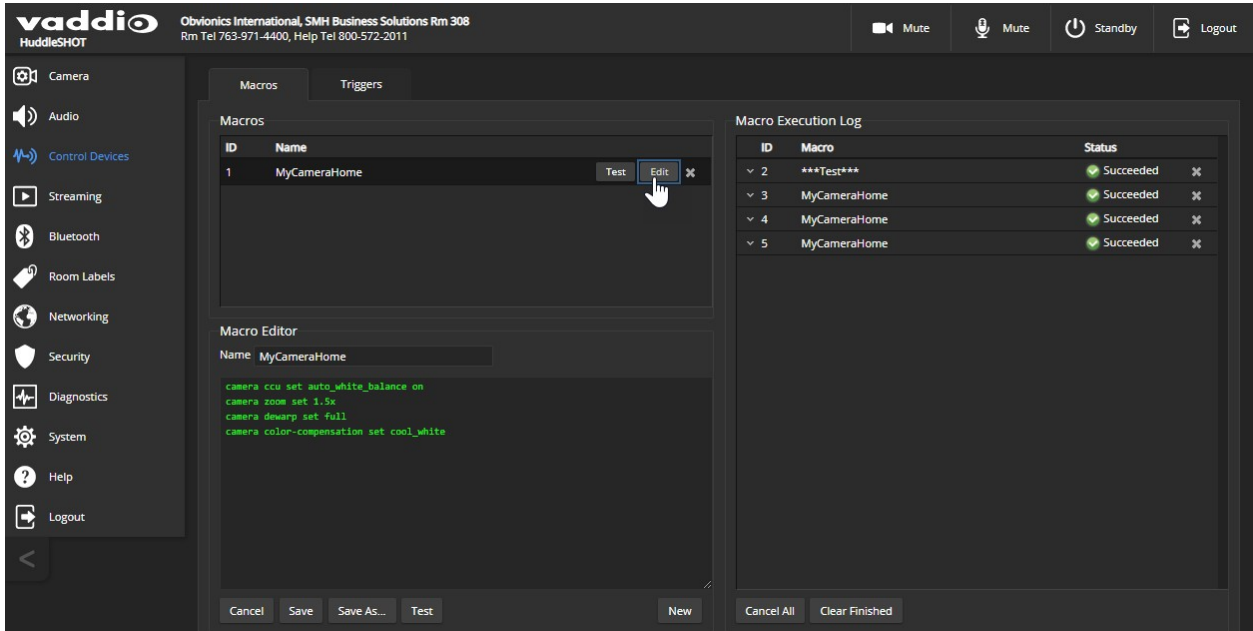
2. 編集エリアに1つ以上のTelnet コマンドを入力します。
3. 必要に応じてTestボタンを使用して、マクロ作成中に作業内容を確認できます。



4. 作業が完了したら保存するか、「新規」を選択してやり直します。

既存のマクロを編集するには:

編集したいマクロのEditボタンを押して、Macro Editorセクションの編集エリアでマクロの内容を変更し、Saveボタンを押して保存します。



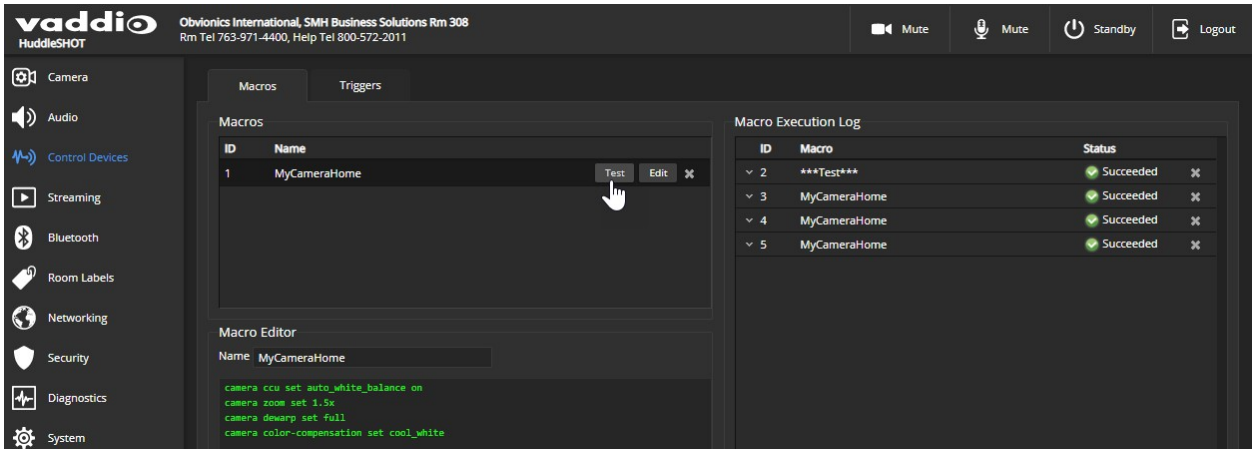
既存のマクロを基に新しいマクロを作成するには:

既存のマクロのEditボタンを選択して開き、名前を付けて保存(Save As)ボタンを使用して新しい名前を付けます。次に、その新しいマクロのEditボタンを選択し、必要な変更を行いSaveボタンを押して保存します。

## マクロのテスト

### Control Devicesページ、Macrosタブ

Macro Editorには、編集集中にマクロを実行するためのTestボタンがあります。保存後にマクロをテストすることも可能です。Macro Execution Log(マクロ実行ログ)には、各テストの結果が表示されます。



## マクロをトリガーに割り当てる

### Control Devicesページ、Triggersタブ

トリガーは、トリガーがオンのときに実行されるマクロ、トリガーがオフのときに実行されるマクロ、またはそれそれぞれに関連付けることができます。

#### マクロをトリガーに割り当てるには:

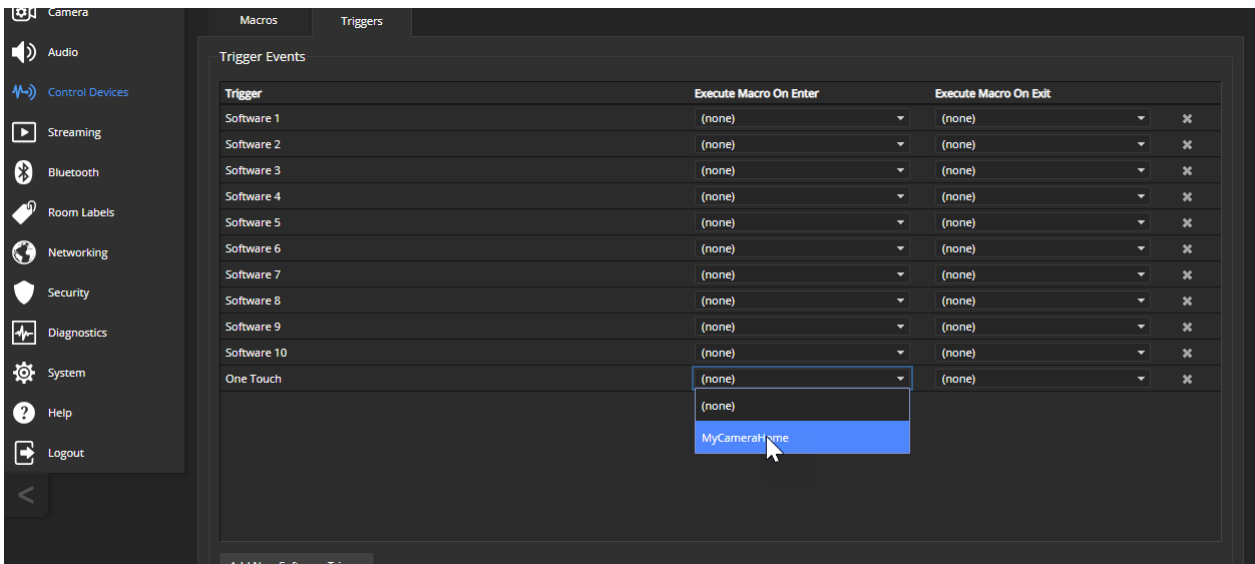
次のいずれかで設定します:

- Execute Macro on Enterフィールドでマクロを選択。このマクロは、トリガーがオンになると開始されます。
- Execute Macro on Exitフィールドでマクロを選択。このマクロは、トリガーがオフになると開始されます。

トリガー名称またはTestボタンを右クリックして、トリガーの名前を変更できます。

#### 例: 接続したTableMICのホームボタンにマクロを割り当てる:

1. Control DevicesページのMacrosタブのNewボタンを押して、Macro Editorセクションでマクロに名前を付け、編集エリアでマクロを作成します。テストとデバッグを繰り返し問題ない状態になったら、保存します。
2. TableMICのホームボタンをタップするたびにこのマクロを実行する場合は、Audioページに移動し、One TouchボタンモードをMomentary に設定します。
3. Control DevicesページのTriggersタブで、Trigger Eventsのリストにある「One Touch」を探し、Execute Macro On Enterのプルダウンリストから割り当てるマクロを選択します。



#### トリガーからマクロの割り当てを削除するには:

削除したいトリガーの行でXを選択します。これは、両方のマクロをnone(未使用)に設定することと同等です。



## トリガーのテスト

### Control Devicesページ

マクロの編集時にテストすると便利のように、マクロを割り当てるときもトリガーをテストすると便利です。Trigger Testingセクションは、Control Devicesページの両方のタブで使用できます。

トリガーをテストするには:

1. Test Modeをオンにします。Webインターフェースに通知が表示されます。
2. トリガーを選択して、トリガーがオンすることに関連するマクロを実行します。
3. トリガーがオフすることに関連するマクロを実行する必要がある場合は、トリガーをもう一度選択します。
4. テストが終了したら、Test Modeをオフにします。

### 注意

*Test Mode(テストモード)が選択されている場合、トリガーは外部コントロール装置で使用できません。*

## その他のシステム動作の設定

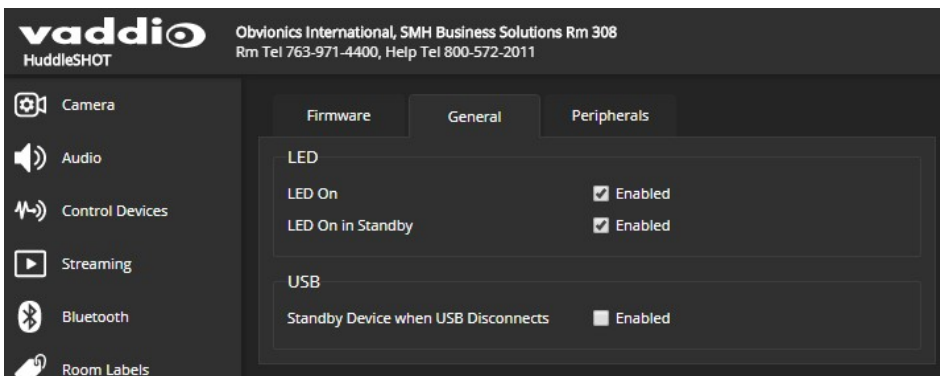
### Systemページ、Generalタブ

Systemページでは、次の設定を行えます：

- **LED On (デフォルトはオン)** :ステータスLEDのオン/オフを設定します。
- **LED On in Standby(デフォルトはオン)** :選択すると、スタンバイモード時でもカメラの電源が入るとステータスLEDが点灯します。
- **Standby Device when USB Disconnects (デフォルトはオフ)** :選択すると、コンピューターに接続されていないときに本体を自動的にスタンバイ(低電力)モードに切り替えます。

### 注意

工場出荷時設定では、通常動作中はカメラのステータスLEDが点灯しますが、カメラの電源が入っていても消灯状態に設定できます。そのため、LEDが消えていても、カメラがビデオを送信している可能性があります。



## Telnet通信コマンドAPI

TelnetコマンドAPIを使用すると、AMXやCrestronなどの外部の制御システムからカメラを制御できます。また、マクロの記述にも使用されます。ネットワーク接続とTelnetアプリが必要で、Telnetポート23 が使用されます。さらにカメラコントロールコマンドに加えて、Telnetセッション管理コマンド(help、history、exit)が利用できます。

### 注意

Telnet 経由で接続する場合は、管理者アカウントを使用してログインする必要があります。

Telnet について知っておくべきこと:

- > は、コマンドプロンプトです。
- コマンドパラメーターとして疑問符(?)を使用すると、使用可能なサブコマンドまたはパラメータがリスト表示されます。

例:

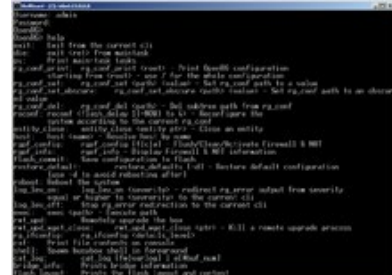
camera led ?

|     |                            |
|-----|----------------------------|
| get | Get the current LED toggle |
| on  | Turn the LED on            |
| off | Turn the LED off           |

- CTRL-5 は、本体の現在の通信バッファをクリアします。

表記規則:

- n [x | y | z] : x、y、z のいずれかを選択します。
- n<variable> : ここで目的の値を入力します。
- n < x - y > : 有効な値の範囲をx からy で指定します。
- n [optional] : パラメータは不要です。



```
telnet> camera led ?
camera led [get | on | off]
telnet>
```


## camera home コマンド

カメラを、保存されているカラー設定に戻します。

|    |                         |
|----|-------------------------|
| 構文 | camera home             |
| 例  | >camera home<br>OK<br>> |


## camera ccu get コマンド

照明環境によるカラー調整のCCUシーンを取得します。

|  |   |                                    |
|--|---|------------------------------------|
| 構文   | camera ccu get<param>   |                                    |
| パラメータ<br><br> | auto_white_balance  | オートホワイトバランス設定の現在の状態(オン/オフ)を取得します。  |
|  | backlight_compensation  | バックライト(逆光)補正設定の現在の状態(オン/オフ)を取得します。 |
|  | blue_gain   | 青色のゲイン値を整数(0 ~ 20)で取得します。          |
|  | red_gain  | 赤色のゲイン値を整数(0 ~ 20)で取得します。          |
|  | chroma  | クロマ値を整数(0 ~ 20)で取得します。             |
|  | gamma   | ガンマを整数(0 ~ 3)で取得します。               |
|  | detail  | ディテール値を整数(0 ~ 10)で取得します。           |
|  | wide_dynamic_range  | ワイドダイナミックレンジの現在の設定(オン/オフ)を取得します。   |
|  | all   | 現在のすべてのCCU設定を取得します。                |
| 例  | <pre>&gt;camera ccu get red_gain red_gain      11 OK &gt;</pre> <p>現在の赤のゲイン値(11)が返されます。</p> <pre>&gt;camera ccu get all  auto_white_balance      on backlight_compensation  off blue_gain                10 chroma                  2 detail                  8 gamma                   3 red_gain                11 wide_dynamic_range      off OK &gt;</pre> <p>現在のすべてのCCU設定が返されます。</p> |                                    |

## camera ccu set コマンド

照明環境によるカラー調整 (CCUシーン情報) を設定します。

| 構文   | camera ccu set<param><value>  |  |
|--|---|--|
| パラメータ<br> | auto_white_balance {on   off}   | オートホワイトバランス設定のオン/オフを設定します。オートホワイトバランスをオンにすると、手動の赤と青のゲイン設定は無効になります。 |
|  | backlight_compensation {on   off}   | バックライト(逆光)補正機能をオンまたはオフに設定します。ワイドダイナミックレンジモードがオフのときのみ使用できます。        |
|  | blue_gain <0 - 20>  | 青のゲイン値を整数(0~20)で設定します。オートホワイトバランスがオフのときのみ使用できます。                   |
|  | red_gain <0 - 20>   | 赤のゲイン値を整数(0~20)で設定します。オートホワイトバランスがオフのときのみ使用できます。                   |
|  | chroma <0 - 20>   | クロマ値を整数(0~20)で設定します。   |
|  | gamma <0 - 3>   | ガンマ値を整数(1~3)で設定します。  |
|  | detail <0 - 10>   | ディテール値を整数(0~10)で設定します。   |
|  | wide_dynamic_range {on   off}   | ワイドダイナミックレンジ機能をオンまたはオフに設定します。バックライト補正がオフのときのみ使用できます。               |
| 例  | <pre>&gt;camera ccu set auto_iris off OK &gt; オートアイリス機能をオフにして、カメラを手動のアイリス制御に戻します。  &gt;camera ccu set red_gain 10 OK &gt; 赤のゲイン値を10 に設定します。</pre> |  |

## camera zoom コマンド

被写体に向かってカメラをズームしたり、被写体から離したりします。

|       |   |                                     |
|-------|---|-------------------------------------|
| 構文    | camera zoom {get   set {1x   1.5x   2x}}  |                                     |
| パラメータ | get   | カメラのズーム倍率を取得します。                    |
|       | set { 1x   1.5x   2x }  | カメラのズーム倍率を設定します。1倍、1.5倍、2倍の選択が行えます。 |
| 例     | <pre>&gt; camera zoom set 1.5x OK &gt; カメラを1.5倍ズームに設定します。 &gt; camera zoom get zoom: 1.5x OK &gt; カメラの現在のズーム倍率(1.5x)が返されます。</pre> |                                     |

## camera dewarp コマンド

デワーピングは、魚眼レンズ的な歪みを取り除きます。この歪み補正をフル(full)に設定した場合、視野が約10° 減少されます。

|       |   |                    |
|-------|---|--------------------|
| 構文    | camera dewarp { get   set { off   half   full } }   |                    |
| パラメータ | get   | 現在の歪み補正レベルを取得します。  |
|       | set { off   half   full }   | カメラの歪み補正レベルを設定します。 |
| 例     | <pre>&gt; camera dewarp set full OK &gt; カメラの歪み補正をフル(full)に設定します。 &gt; camera dewarp get dewarp: full OK &gt; カメラの現在の歪み補正レベル(full)が返されます。</pre> |                    |

## camera color-compensation コマンド

color compensation(色補正設定)を使用すると、暖色または寒色系の部屋の照明環境に応じて手軽に色温度調整ができます。

|       |  |                     |
|-------|--|---------------------|
| 構文    | camera color-compensation {get   set {neutral   warm_white   cool_white}}  |                     |
| パラメータ | get  | カメラの現在の色補正設定を取得します。 |
|       | set  | カメラの色補正を設定します。      |
|       | neutral  | 色補正なし。              |
|       | warm_white   | 寒色系の照明を補正します。       |
|       | cool_white   | 暖色系の照明を補正します。       |
| 例     | <pre>&gt; camera color-compensation set warm_white OK &gt; カメラの色補正を暖色系に補正します。  &gt; camera color-compensation get color-compensation: warm_white OK &gt; カメラの現在の色補正設定 (warm_white) が返されます。</pre> |                     |

## camera led コマンド

ステータスLEDの動作を、設定または変更します。

|       |   |                              |
|-------|---|------------------------------|
| 構文    | camera led {get   off   on}   |                              |
| パラメータ | get   | ステータスLEDの現在の状態(オン/オフ)を取得します。 |
|       | off   | ステータスLEDを無効にします。             |
|       | on  | ステータスLEDを有効にします。             |
| 例     | <pre>&gt;camera led off OK &gt; ステータスLEDを無効にします。ステータスLEDが常に消灯しているため、カメラがビデオを送信しているかどうかを確認することができません。  &gt;camera led get led:    on OK &gt; ステータスLEDの現在の状態 (on) が返されます。</pre> |                              |

## camera standby コマンド

カメラのスタンバイ(低電力)モードを設定または変更します。

|       |  |  |
|-------|--|--|
| 構文    | camera standby { get   off   on   toggle }   |  |
| パラメータ | get  | カメラの現在のスタンバイモードの状態を取得します。  |
|       | off  | カメラをスタンバイ(スリープ)モードから復帰させます。  |
|       | on   | ビデオを停止し、カメラをスタンバイモードにします。  |
|       | toggle   | カメラのスタンバイ状態を変更します。スタンバイモードになっていない場合はスタンバイ状態になり、スタンバイモードになっている場合は起動します。 |
| 例     | <pre>&gt;camera standby off OK &gt; カメラをスタンバイモードから復帰させます。  &gt;camera standby get standby:          on  OK &gt; カメラの現在のスタンバイモードのステータス(on)が返されます。</pre> |  |



## audio volume コマンド

指定したオーディオチャンネルの音量を取得または設定します。

|       |   |  |
|-------|---|--|
| 構文    | audio < channel > volume { get   up   down   set }  |  |
| チャンネル | master  | すべてのオーディオチャンネルにコマンドを適用します。                     |
|       | mic_input   | 内蔵マイクのチャンネルにコマンドを適用します。                        |
|       | easy_mic_1  | 外部マイクが接続されているEasyMicポートのチャンネルにコマンドを適用します。      |
|       | usb_playback  | 相手側から受信するUSBストリームの入力オーディオチャンネルにコマンドを適用します。     |
|       | speaker   | スピーカーに出力するオーディオチャンネルにコマンドを適用します。               |
|       | usb_record  | 相手側に送信するUSBストリームの出力オーディオチャンネルにコマンドを適用します。      |
|       | ip_out_left<br>ip_out_right   | IPストリームの出力オーディオチャンネル (Left/Right) にコマンドを適用します。 |
| パラメータ | get   | 指定したチャンネルの現在の音量値を取得します。                        |
|       | up  | 指定したチャンネルの音量を上げます。                             |
|       | down  | 指定したチャンネルの音量を下げます。                             |
|       | set   | 指定したチャンネルの音量を数値で設定します。                         |
| 例     | <pre>&gt; audio line_in_1 volume set -5 OK &gt; Line In 1ポートに接続した機器の音量を-5dBに設定します。  &gt; audio line_out_1 volume get volume -10.0 dB OK &gt; ライン出力ポートに接続されたスピーカーの現在の音量値(-10.0)が返されます。</pre> |  |

## audio mute コマンド

指定したオーディオチャンネルのミュート状態を取得または設定します。

| 構文    | audio < channel > mute { get   on   off   toggle }  |   |
|-------|---|---|
| チャンネル | master  | すべてのオーディオチャンネルにコマンドを適用します。                                  |
|       | mic_input   | 内蔵マイクのチャンネルにコマンドを適用します。                                     |
|       | easy_mic_1  | 外部マイクが接続されているEasyMicポートのチャンネルにコマンドを適用します。                   |
|       | usb_playback  | 相手側から受信するUSBストリームの入力オーディオチャンネルにコマンドを適用します。                  |
|       | speaker   | スピーカーに出力するオーディオチャンネルにコマンドを適用します。                            |
|       | usb_record  | 相手側に送信するUSBストリームの出力オーディオチャンネルにコマンドを適用します。                   |
|       | ip_out_left<br>ip_out_right   | IPストリームの出力オーディオチャンネル (Left/Right) にコマンドを適用します。              |
| パラメータ | get   | 指定したチャンネルの現在のミュート状態を取得します。                                  |
|       | on  | 指定したチャンネルのオーディオをミュートします。                                    |
|       | off   | 指定したチャンネルのオーディオをミュート解除します。                                  |
|       | toggle  | 指定したチャンネルのミュート状態を変更します。ミュートされている場合はミュート解除し、そうでない場合はミュートします。 |
| 例     | <pre>&gt; audio line_out_1 mute get mute: off OK &gt;</pre> <p>Line out1ポートの現在のミュート状態を取得します。ミュートがオフになっているため、オーディオは出力されます。</p> <pre>&gt; audio master mute on OK &gt;</pre> <p>すべてのオーディオチャンネルをミュートします。</p> |   |

## video mute コマンド

カメラのビデオミュート状態を取得または設定します。ビデオがミュートされると、カメラは青または黒の映像を送信し、ビデオミュートがオンになっていることを示すメッセージを画面表示します。これは、部屋がまだ準備中であつたり、プライバシーが必要な場合に使用します。

### 注意

このコマンドは、オーディオに影響しません。オーディオも同時にミュートしたい場合は、*audio mute*コマンドを併用してください。

|       |  |                                      |
|-------|--|--------------------------------------|
| 構文    | video mute { get   off   on   toggle }   |                                      |
| パラメータ | get  | 現在のビデオミュート状態を取得します。                  |
|       | off  | ビデオのミュートを解除します。(通常の映像に戻ります)          |
|       | on   | ビデオをミュートします。(メッセージ付きの青または黒の映像を出力します) |
|       | toggle   | カメラのビデオミュート状態を切り替えます。                |
| 例     | <pre>&gt;video mute get mute: off OK &gt; ビデオのミュート状態(off)が返されます。  &gt;video mute on OK &gt; ビデオがミュートされ、青または黒のビデオが送信されます。</pre> |                                      |

## trigger コマンド

既存のトリガーをオンまたはオフに設定します。指定したトリガーが定義されていない場合、このコマンドは無効です。

### 注意

Webインターフェースのマクロ/トリガーのTestモードを使用中は、このコマンドはマクロの解析エラーを返します。

|       |  |                         |
|-------|--|-------------------------|
| 構文    | trigger<1..10>{off   on}                       |                         |
| パラメータ | <1..10>  | インデックス:トリガー1~10を使用できます。 |
|       | {off   on}                                     | トリガーの状態を設定します。          |
| 例     | <pre>&gt; trigger 3 on OK トリガー3 をオンにします。</pre> |                         |

## streaming settings get コマンド

現在のIPストリーミングおよびUSBストリーミングの設定を取得します。

| 構文                     | streaming settings get  |  |
|------------------------|---|--|
| パラメータ                  | IP Custom_Frame_Rate  | Customモードのフレームレート。   |
|                        | IP Custom_Resolution  | Customモードのビデオ解像度。  |
|                        | IP Enabled  | IPストリーミングが有効な場合はtrue、有効でない場合はFalseと表示します。                  |
|                        | IP MTU  | 現在のMTU設定（デフォルトは1400）。                                      |
|                        | IP Port   | IPストリーミングに使用されるポート番号。RTSPのデフォルトは554、RTMP のデフォルトは1935 です。   |
|                        | IP Preset_Quality   | Easyモードのビデオ品質。   |
|                        | IP Preset_Resolution  | Easyモードのビデオ解像度。  |
|                        | IP Protocol   | 使用中のIPストリーミングプロトコル。(RTSPまたはRTMP)                           |
|                        | IP URL  | RTSPストリームが使用可能なURL。  |
|                        | IP Video_Mode   | ビデオ品質モード。(プリセットまたはカスタム)                                    |
|                        | USB Active  | USBストリームが存在する場合はPresent、存在しない場合はFalseと表示されます。              |
|                        | USB Device  | 現在割り当てられているUSBデバイス名。                                       |
|                        | USB Frame_Rate  | USBストリームのフレームレート(会議アプリケーションと調整)。0 は、USBストリームが存在しないことを表します。 |
|                        | USB Resolution  | USBストリームの解像度(会議アプリケーションと調整)。USBストリームが存在しない場合は0×0と表示されます。   |
|                        | USB Version   | 2 または3 (会議アプリケーションと調整)。USBストリームが存在しない場合は0です。               |
| UVC Extensions_Enabled | 相手側からのカメラ制御を許可または禁止。  |  |
| 例                      | <pre> &gt;streaming settings get IP Custom_Frame_Rate      15 IP Custom_Resolution      1080p IP Enabled                 true IP MTU                    1400 IP Port                   554 IP Preset_Quality         Standard (Better) IP Preset_Resolution      720p IP protocol               RTSP IP URL                    vaddio-huddleshot-stream IP Video_Mode             preset USB Active                false USB Device                HuddleSHOT USB Frame_Rate            0 USB Resolution            0x0 USB Version               3 UVC Extensions_Enabled    true OK &gt; </pre> |  |

## streaming ip enable コマンド

IPストリーミングの状態を設定または変更します。

|       |  |   |
|-------|--|---|
| 構文    | streaming ip enable {get   on   off   toggle}  |   |
| パラメータ | get  | IPストリーミングの現在の状態を取得します。  |
|       | on   | IPストリーミングを有効にします。   |
|       | off  | IPストリーミングを無効にします。   |
|       | toggle   | IPストリーミングの状態をトグルで変更します<br>(オフの場合はオン、オンの場合はオフに切替)。<br>このtoggleコマンドは、Webインターフェースで「IP<br>ストリーミングを有効にする」チェックボックスを選<br>択するのと同じ効果があります。 |
| 例     | <pre>&gt;streaming ip enable on &gt; OK IPストリーミングを有効にします。  &gt;streaming ip enable get enabled:  true &gt; OK IPストリーミングの現在の状態(true)が返されます。</pre> |   |

## network ping コマンド

指定されたホスト名またはIPアドレスにICMP ECHO\_REQUESTを送信します。

|       |  |                                       |
|-------|--|---------------------------------------|
| 構文    | network ping [count<count>] [size<size>]<string>   |                                       |
| パラメータ | <count>  | 送信するECHO_REQUESTパケットの数。デフォルトは5パケットです。 |
|       | <size>   | 各ECHO_REQUESTパケットのサイズ。デフォルトは56 バイトです。 |
|       | <string>   | ECHO_REQUESTパケットが送信されるホスト名またはIP アドレス。 |
| 例     | <pre>&gt;network ping 192.168.1.66 PING 192.168.1.66 (192.168.1.66): 56 data bytes 64 bytes from 192.168.1.66: seq=0 ttl=64 time=0.476 ms 64 bytes from 192.168.1.66: seq=1 ttl=64 time=0.416 ms 64 bytes from 192.168.1.66: seq=2 ttl=64 time=0.410 ms 64 bytes from 192.168.1.66: seq=3 ttl=64 time=0.410 ms 64 bytes from 192.168.1.66: seq=4 ttl=64 time=3.112 ms --192.168.1.66 ping statistics -- 5 packets transmitted, 5 packets received, 0% packet loss round-trip min/avg/max = 0.410/0.964/3.112 ms &gt;</pre> |                                       |
|       | <pre>&gt;network ping count 10 size 100 192.168.1.1</pre> <p>各100バイトの10個のECHO_REQUESTパケットを192.168.1.1のホストに送信します。コマンドは、上記と同じ形式でデータを返します。</p>  |                                       |

## network settings get コマンド

カメラの現在のネットワーク設定とMACアドレスを取得します。

|    |   |
|----|---|
| 構文 | network settings get  |
| 例  | network settings get<br>Name eth0:WAN<br>MAC Address 00:1E:C0:F6:CA:7B<br>IP Address 192.168.1.67<br>Netmask 255.255.255.0<br>VLAN Disabled<br>Gateway 192.168.1.254<br>OK<br>> |


## system reboot コマンド

すぐに、または指定された遅延後にシステムを再起動します。システムを工場出荷時のデフォルトにリセットする(system factory-reset コマンド)場合にも、再起動が必要になることに注意してください。

|       |   |                      |
|-------|---|----------------------|
| 構文    | system reboot [<seconds>]   |                      |
| パラメータ | <seconds>   | 再起動を実行するまでの秒数を設定します。 |
| 例     | >system reboot<br>OK<br>><br>The system is going down for reboot NOW!huddleshot-D8-80-39-62-A7-C5<br>システムをただちに再起動します。<br><br>>system reboot 30<br>30秒後にシステムを再起動します。応答メッセージは上の例と同じ形式で、指定した遅延(30秒)後に表示されます。 |                      |

## system factory-reset コマンド

工場出荷時へのリセットステータスを取得または設定します。出荷時設定へのリセットステータスがオンの場合、システムは再起動時に工場出荷時のデフォルト設定にリセットされます。

|  |  |  |
|--|--|--|
| 構文   | system factory-reset {get   on   off}  |  |
| パラメータ  | get  | 現在の出荷時設定へのリセットステータスを取得します。                         |
|  | on   | 再起動時に出荷時設定へリセットすることを有効にし、現在の出荷時設定へのリセットステータスを返します。 |
|  | off  | 再起動時に出荷時設定へリセットすることを無効にし、現在の出荷時設定へのリセットステータスを返します。 |
| 例<br> | <pre>&gt;system factory-reset get factory-reset (software):  off factory-reset (hardware):  off OK &gt; 出荷時設定へのリセットステータス(Off)を返します。  &gt;system factory-reset on factory-reset (software):  on factory-reset (hardware):  off OK &gt; 再起動時に出荷時設定へリセットすることを有効にします。  <b>注意</b> このコマンドでは、出荷時設定へのリセット(ファクトリーリセット)は開始しません。出荷時設定へのリセットは、次回の再起動時に行われます。</pre> |  |

## version コマンド

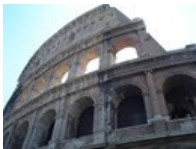
現在のファームウェアバージョンを取得します。

|    |   |  |
|----|---|--|
| 構文 | version   |  |
| 例  | <pre>&gt;version Audio0 0.06      0.06 Audio1 CFG 0.15  0.15 Audio1FW        P1.0.1 Audio2 0.02     0.02 Commit          966a78e827a2e6f871011eb820706dcaa64ec0e2 Sensor Version  0.12 System Version  HuddleSHOT 1.0.0 USB             01.01.003 OK &gt;</pre> |  |



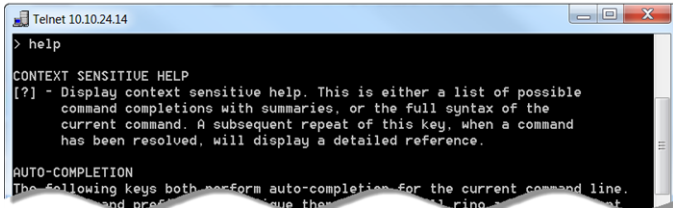
## history コマンド

現在のTelnet セッションから直近に発行されたコマンドを返します。多くのプログラムはユーザ入力を一度に1行ずつ読み取るので、コマンド履歴はこれらの行を追跡し、履歴情報を呼び出すために使用されます。

|        |  |                       |
|--------|--|-----------------------|
| 構文     | history<limit>   |                       |
| パラメーター | <limit>  | 返されるコマンドの最大数を指定する整数値。 |
| 例      | <b>history</b><br>現在のコマンドバッファを表示します。<br><b>history 5</b><br>最後の5つのコマンドエントリを記憶するためのコマンド履歴バッファを設定します。  |                       |
| 追加情報   | 上下の矢印キーを使用して、コマンド履歴をナビゲートできます。このコマンドは、単一セッション内から以前のコマンドを呼び出すことができる拡張機能をサポートしています。履歴の展開は、完全な行が読み取られた直後に実行されます。<br><br><br><b>履歴拡張の例:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>* !! : 最後のコマンドラインを置き換えます。</li><li>* !4 : 4行目のコマンドを置き換えます。(historyコマンドの絶対パス)</li><li>* !-3 : 3行前に入力したコマンドラインを置き換えます。(相対パス)</li></ul> |                       |

## help コマンド

CLI (Command Line Interface)コマンドの構文の概要を表示します。

|    |   |
|----|---|
| 構文 | help  |
| 例  | <b>help</b><br> |

## exit コマンド

セッションを終了し、ソケットを閉じます。

|    |             |
|----|-------------|
| 構文 | exit        |
| 例  | <b>exit</b> |

## 仕様

### カメラと画像

|                                 |  |                      |   |
|---------------------------------|--|----------------------|---|
| イメージセンサー                        | 1/1.9型 CMOSセンサー  | 画素数                  | 212万ピクセル(有効画素)                            |
| IP (H.264) RTSP および RTMP ビデオ解像度 | 1080p~180pまで選択可能<br>フレーム周波数は、1080pのみ30, 25, 15Hz。他は60, 30, 25, 15Hz。 | USB 3.0 (UVC) ビデオ解像度 | 1080p~180pまで自動選択<br>フレーム周波数は、60, 30, 15Hz |
| レンズと水平視野角                       | 125° (ズームなし、歪み補正なし)、110° (ズームなし、歪み補正あり)                              |                      |   |
| 最短撮影距離                          | 250 mm   | 最低照度                 | 推奨 : 100 + lux                            |
| バックライト(逆光)補正                    | オン/オフ  | ホワイトバランス             | 自動/手動                                     |
| 同期信号                            | 内蔵   | S/N比                 | 50dB以上                                    |
| リモート管理                          | Webインターフェース、Telnet   | 電源                   | PoE+                                      |

### オーディオ

|           |                                       |                     |                            |
|-----------|---------------------------------------|---------------------|----------------------------|
| マイク入力     | 2ch、16bit、16KHzサンプリング                 | EasyMic ポート         | RJ-45、12V、双方向、バランス         |
| IPストリーミング | 2ch(PCM)、16bit、48KHzサンプリング            | USBストリーミング録音/プレイバック | 2ch(UAC)、16bit、48KHzサンプリング |
| スピーカー出力   | 2chステレオ、16bit、48KHzサンプリング、120Hz~20KHz |                     |                            |

### サイズ・環境

|        |                            |
|--------|----------------------------|
| 寸法・質量  | H105 x W610 x D94mm、2.38kg |
| 動作環境温度 | 0°C~+40°C                  |
| 動作環境湿度 | 20% ~ 80% RH(結露なきこと)       |

仕様は予告なく変更されることがあります。

## トラブルシューティング

カメラが期待どおりに動作しない場合は、他の操作を行う前に、前面のステータスLEDを確認してください。この表を使用して、トラブルの原因を判断します。

### 電源および制御

| トラブル  | 考えられる原因   | 確認と修正  |
|---|---|--|
| 何も動作しない。<br>前面のステータスLEDは消灯して<br>いて、ビデオは送信されな<br>い。            | カメラへのネットワークケーブル<br>が不良。   | PoEパワーインジェクターからカメラへ<br>の接続ケーブルを良好なケーブルに交<br>換してください。   |
|   | コンセントが有効になっていな<br>い。(パソコンや電話の充電器な<br>どで、コンセントまで電源が来て<br>いるか確認してください)。 | 別のコンセントを使用してください。  |
|   | カメラまたはそのPoEパワーイン<br>ジェクターが不良。   | 販売店にお問い合わせください。  |
| カメラ前面のステータスLEDは<br>消灯しているが、Webインターフ<br>ェースとビデオが使用できる。         | ステータスLEDの動作がoffに設<br>定。   | Systemページ、Generalタブの「LED<br>On」設定を有効にするか、または<br>「Telnet」コマンドcamera led on を使用<br>して、onにしてください。 |
| カメラがリモートに反応せず、ス<br>テータスLEDが黄/緑に点灯し<br>ている。                    | ファームウェアのアップ<br>デートが進行中。   | ステータスLEDが青色に変わるまで数分<br>待ってから、もう一度やり直してください。  |
| カメラはリモコンに応答するが、<br>Webインターフェースには応答し<br>ない。                    | 参照したIPアドレスをカメラが使<br>用していない。   | リモコンのネットワークボタンを押して、カ<br>メラのIPアドレス情報をディスプレイに表<br>示してください。                                       |
| カメラは正常に動作し、Webイン<br>ターフェースも使用可能だが、ス<br>テータスLEDが青色に点滅して<br>いる。 | カメラがリモコンと正常にペアリン<br>グされなかったか、カメラがペア<br>リングモードに入り、リモコンが検<br>出されていない。   | カメラを再起動するか、ステータス<br>LEDを無効にします。  |

### 映像およびストリーミング

| トラブル  | 考えられる原因                        | 確認と修正   |
|---|--------------------------------|---|
| H.264ビデオストリームが<br>送出しない。                              | IPストリームが有効になっていな<br>い。         | WebインターフェースのStreamingページ<br>でIPストリームを有効にしてください。 |
| HuddleSHOTカメラではなく、ラッ<br>プトップPCのカメラとオーディオ<br>が使用されている。 | カメラとパソコンがUSBケーブル<br>で接続されていない。 | USBケーブルを接続します。                                  |

## オーディオ

| トラブルは何か?                       | 考えられる原因  | 確認と修正                             |
|--------------------------------|--|-----------------------------------|
| スピーカーから音声が出力されない。(相手側の音声聞こえない) | 相手側マイクがミュートされている。会議アプリケーションに、相手側マイクのミュートマークが表示されている。 | そのサイトの参加者に、マイクのミュートを解除するように依頼します。 |
|                                | スピーカーの音量が落ちる。  | スピーカーの音量設定を確認してください。              |
| こちらの音声相手側に届いていない。              | マイクがミュートになっている。                                      | マイクのミュートを解除します。                   |

## リモコン

| トラブルは何か?   | 考えられる原因                      | 確認と修正  |
|--|------------------------------|--|
| カメラはリモコンに反応していないが、Webインターフェースは使用可能であり、ビデオも送出されている。 | リモコンがカメラとペアリングされていない。        | カメラとリモコンをペアリングします。「リモコンとカメラのペアリング」を参照してください。           |
|  | リモコンの電池が切れている。               | 新しい電池と交換します。   |
|  | リモコンに電池が正しく取り付けられていない。       | リモコン内部に示されている図に従って、正しく電池を取り付けます。                       |
|  | リモコンがスタンバイモードになっている。         | もう一度ボタンを押します。最後にリモコンを使用してから3分以上経過している場合、スタンバイモードになります。 |
| ペアリングがうまくいかない。カメラのステータスLEDが水色点滅から青色点滅に変わる。         | リモコンがすでに近くの別のカメラとペアリングされている。 | リモコンの電池を取り外して取り付けなおし、ペアリングをやり直してください。                  |
|  | カメラがリモコンを検出しない。              | リモコンの電池を交換してください。                                      |
| カメラがリモコンに反応せず、リモコンの表示ランプが点灯。                       | リモコンがペアリング中もしくは内部エラーを修正中です。  | リモコンのインジケータライトが消えるまで待ちます。                              |

## 工場出荷時設定に戻す

カメラをデフォルトの状態に戻します。工場出荷時の設定に戻す前にカメラの設定をエクスポートすると、後で設定をインポートすることで、部屋のラベル、タイムゾーン情報、ホーム情報を復元できます。

**カメラ背面のマルチファンクションボタンを使用する:** ネットワークケーブルを取り外します。次に、マルチファンクションボタンを押しながらケーブルを接続します。ボタンを約10秒間押し続けます。

**Webインターフェースから:** 管理アカウントでログオンし、SystemページのFirmwareタブに進み、Restore Factory Settingsを選択します。

## 使用上の注意

製品に汚れが付いた場合は、清潔で柔らかい布で拭いてください。レンズにはレンズクリーナーを使用してください。研磨剤は使用しないでください。

本製品を食べ物や水に近づけないでください。

次のような環境では、本製品の使用および保管をしないでください：

- 40° C 以上、0° C 以下の温度
- 高湿度、結露または湿った環境
- 悪天候
- 激しい振動
- 圧力のかかる環境
- 過剰な静電気放電がある乾燥した環境

本製品を分解しないでください。保証が無効になります。

# vaddio®

- この製品を安全にお使いいただくために、設置・運用には十分な安全対策を行ってください。
- 商品写真やイラストは、実際の商品と一部異なる場合があります。
- 掲載内容は発行時のもので、予告なく変更されることがあります。変更により発生したいかなる損害に対しても、弊社は責任を負いかねます。
- 記載されている商品名、会社名等は各社の登録商標、または商標です。



ヒビノインターサウンド株式会社

〒105-0022 東京都港区海岸2-7-70 TEL: 03-5419-1560 FAX: 03-5419-1563

E-mail: [info@hibino-intersound.co.jp](mailto:info@hibino-intersound.co.jp) <https://www.hibino-intersound.co.jp/>