



AV Bridge 2x1プレゼンテーション・スイッチャー 取扱説明書

対象型番: BRG-AVG-2X1

■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。

| | |
|---|---|
|  警告 | 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。 |
|  注意 | 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、落と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。

■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2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 |
| このガイドについて | |
| 機能 | |
| AV Bridge 2x1の梱包内容 | 2 |
| AV Bridge 2x1の外観 | 3 |
| 前面パネル | |
| 背面パネル | 4 |
| 設置手順 | 5 |
| 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。 | |
| ケーブル接続に関する注意 | |
| 基本的な接続 | 6 |
| Web会議の基本的な接続 | 7 |
| AV Bridge 2x1でDante機器を使用する | |
| RS-232シリアル通信の設定とポートのピン割り当て | 8 |
| 電源投入 | |
| 本体の初期設定およびシステム管理 | 9 |
| Webインターフェースについて | 10 |
| ブラウザのサポート | |
| Vaddio Deployment Toolについて | |
| Webインターフェースからの初期設定 | 11 |
| IPアドレスの取得 | |
| Webインターフェースへの初期アクセス | |
| Webインターフェースの設定 | 13 |
| Vaddio Deployment Toolを使用した機器の初期設定 | 14 |
| 初期設定後の手順 | 15 |
| パスワードとアクセスの設定 | 16 |
| その他のセキュリティ設定の構成 | 17 |
| DHCPがない環境:スタティックIPアドレスを構成 | 18 |
| DHCPからスタティックIPへの変更 | 19 |
| ルーム情報の追加 | |
| システム時刻とタイムゾーンの設定 | 20 |
| Dante機器の識別 | 21 |
| パフォーマンスと動作の設定 | 23 |
| オーディオ設定の構成 | 24 |
| ミュートと音量の調整 | 25 |
| マイク設定と調整 | 26 |
| マイクへのファンタム電源の有効化 | 27 |
| スピーカーの調整 | 28 |

| | |
|----------------------------------|----|
| IPストリーミングでオーディオと映像を同期する | 29 |
| オーディオのルーティング | 30 |
| 入出力間ゲイン(クロスポイントゲイン)の設定 | 31 |
| ストリーミング設定の構成 | 32 |
| 対応する入力解像度とフレームレート | |
| USBストリーミングの設定 | |
| IPストリーミングビデオ設定 | 33 |
| RTSP設定 | 35 |
| RTMPストリーミング設定 | 36 |
| IPストリームの停止 | 37 |
| MTUの変更 | |
| ビデオ入力の操作 | 38 |
| ビデオ出力の設定 | |
| ビデオ・トランジションのタイプと速度の設定 | 39 |
| グラフィックの操作 | |
| マクロとトリガーの設定 | 40 |
| スタンバイ動作の設定 | 41 |
| 前面パネルのロック | |
| ラベルのカスタマイズ | 42 |
| システムメンテナンス | 43 |
| 設定データのエクスポートとインポート | |
| ファームウェアのアップデート | 45 |
| リブート | 46 |
| 診断ログの表示 | 47 |
| AV Bridge 2x1の操作 | 48 |
| ストリームの表示について | |
| ミュートとビデオ | 49 |
| カメラの操作 | 50 |
| カメラプリセットの操作 | |
| PTZ制御 | |
| オーディオ操作 | 51 |
| マクロの操作 | |
| Stanby (低電力)モードへの移行 | 52 |
| シリアルコマンドAPI | 53 |
| audio volumeコマンド | 54 |
| audio muteコマンド | 55 |
| audio routeコマンド | 56 |
| audio crosspoint-gainコマンド | 57 |
| streaming settings getコマンド | 58 |
| streaming ip enableコマンド | 59 |
| camera homeコマンド | |

| | |
|---------------------------|----|
| camera panコマンド | 60 |
| camera tiltコマンド | |
| camera zoomコマンド | 61 |
| camera presetコマンド | 62 |
| camera ccu getコマンド | 63 |
| camera ccu setコマンド | 64 |
| camera ccu sceneコマンド | 65 |
| camera focusコマンド | 66 |
| camera comm hostコマンド | 67 |
| camerastandbyコマンド | |
| video program pipコマンド | 68 |
| video muteコマンド | 69 |
| video typeコマンド | |
| triggerコマンド | 70 |
| network pingコマンド | |
| network settings getコマンド | 71 |
| system standbyコマンド | |
| system rebootコマンド | |
| system factory-resetコマンド | 72 |
| versionコマンド | |
| historyコマンド | 73 |
| helpコマンド | |
| exitコマンド | |
| 仕様 | 74 |
| トラブルシューティング | 75 |
| 電源の問題 | |
| コントロールの問題 | 76 |
| ネットワークと通信の問題 | |
| 映像とオーディオの問題 | 77 |
| 工場出荷時設定への復元 | |
| Webインターフェースからの工場出荷時設定への復元 | |
| 前面パネルから工場出荷時設定に戻す | |
| 使用上の注意点 | 78 |

概要

本書はAV Bridge 2x1プレゼンテーション・スイッチャーの取扱説明書です。



このガイドについて

本書は以下の内容を記載しています。:

- 機器の開梱と設置
- 外観とユーザーインターフェース
- 設定および管理
- 運用
- シリアルAPIコマンド
- 仕様
- トラブルシューティングとメンテナンス方法

機能

- 2台のカメラしか必要としない部屋に最適なソリューション: AV Bridge 2x1は、2台のHDMIカメラまたはその他の映像ソースをWeb会議アプリケーションまたはIPストリーミング環境にブリッジします。
- USB3.0およびIP(RTSPまたはRTMP)の同時ストリーミング。
- 最大1080p/30のIPストリームと最大1080p/60のUSBストリームを提供。
- HDCPをサポート。
- 複数のオーディオフォーマットに対応: USBおよびIPストリーム、アナログオーディオ、HDMI、Dante®。
- マイクへのファンタム電源供給。
- 最大5つの外部トリガー機器の接続。

AV Bridge 2x1の梱包内容

同梱されている付属品を確認してください。AV Bridge 2x1には以下のパーツが同梱されています。

- AV Bridge 2x1 本体
- PoE+パワーインジェクター
- ラックマウント金具
- 3ピンPhoenixコネクター×4
- Cat-5ケーブル(0.9m)
- USB3.0 Type A-Bケーブル(1.8m)
- 取扱説明書



別売でデュアルラックマウント金具およびアンダーテーブルマウント金具も用意しています。その他オプション品については、購入された販売店までお問い合わせください。

AV Bridge 2x1の外観

本体の前面/背面パネルのインジケータ、およびコネクタを説明します。

前面パネル



- Swapボタン:
 - HDMI出力に選択した入力を変更します。
 - PIPがONのときは、PIPとメイン画像を切り替えます。
- PIPボタン:
 - PIPのオン/オフを切り替えます。
 - 点灯: PIPがオン。
 - 消灯: PIPはオフ。
- Streamボタン:
 - ストリーム出力のオン/オフを切り替えます。
 - 点灯: ストリームが利用可能。
 - オフ: ストリームが利用不可。
- IPボタン:
 - このボタンを押して、出力映像に本体のIPアドレスを表示します。もう一度押すとIPアドレス情報の表示が消えます。
 - 点灯: ストリーム出力とHDMI出力の映像にIPアドレスが表示されます。
 - 消灯: 通常の表示。
- リセットボタン:
 - このボタンを押して本体を再起動します。
 - 点灯: 通常の動作。
 - 消灯: 本体に電源が未供給。
 - 点滅: エラー。

背面パネル



- **Network/PoE+**: 電源供給、Webインターフェースにアクセス、Danteオーディオ入出力、およびIPストリーミングを送出します。
- **USB3.0**: PCと接続し、会議アプリケーション用PCMオーディオ付非圧縮ビデオストリームを出力します。
- **RS-232**: サードパーティー製制御システムに接続します。
- **TRIGGER**: 最大5台のトリガー機器を接続します。
- **HDMI IN 1/2**: カメラまたはPCなどHDMIソースを接続します。(HDMIオーディオ含む)
- **HDMI OUT**: 選択した入力ソースの映像(オーディオ含む)を出力します。
- **AUDIO IN MIC/LINE1/2**: マイクまたはその他のオーディオを入力します。ファンタム電源も供給可能です。
- **AUDIO OUT LINE1/2**: 会議アプリケーションからの相手側のオーディオ、または内部オーディオマトリクスで任意に設定したオーディオを出力します。

設置手順

このセクションでは、製品の設置方法と接続方法について説明します。また、製品の設置に関する安全情報やその他補足情報も提供します。

注意

本機は、すべてのRS-232およびPoE/PoE+接続が建物内から発信される環境でのみ設置および使用することを目的としています。

UL安全規格として

この装置に接続するPoEタイプのネットワークは、建物内専用であり、本製品が設置されている建物の外で稼働するラインには接続しないでください。

以下のことをご注意ください。保証が無効になる恐れがあります。

注意

本機は屋内用です。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。

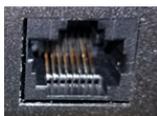
本機を落としたり、破損したり、液体がかかったりした場合は、設置や操作を行わないでください。これらのいずれかが発生した場合は、安全のために使用を中止し、購入された販売店までご返却ください。

ケーブル接続に関する注意

Cat-5e以上のケーブルと標準のRJ-45コネクタ(568B終端)を使用します。高品質のコネクタと高品質の圧着工具の使用をお勧めします。

注意

Vaddio製品用にケーブルを製作する場合は、パススルー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、製品のジャック側コネクタに損傷を与える可能性があり、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と確実に接触。



損傷したコネクタ: 曲がったピンが確実に接触しない状態。

Cat-5e以上のケーブルを使用してください。高品質のコネクタと高品質の圧着工具の使用をお勧めします。余分なケーブルが巻かれた状態になっていたり、他のケーブルと接触して配線されていたり、電力線などの電磁干渉源の近くを配線される場合は、シールドケーブルをお勧めします。

注意

電源を投入する前にケーブルを確認してください。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。

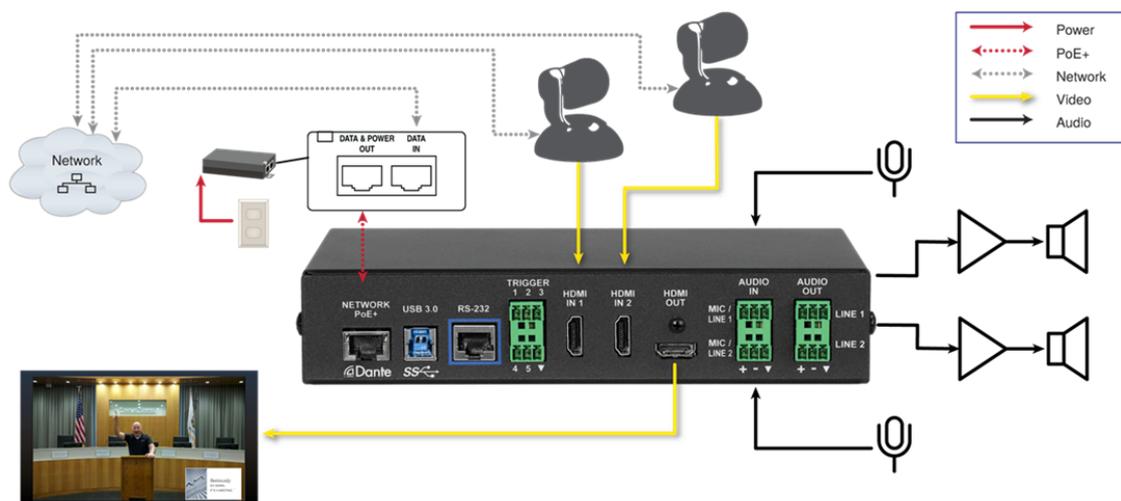


ヒント

人的ミスを防ぐために、すべてのケーブルの両端に接続先を書いたラベルを付けてください。

基本的な接続

この図は、基本的な設置方法を示しています。カメラやその他のHDMIソースは、2つのHDMI入力に接続できます。AV Bridge 2x1はスピーカーに電源を供給しません。HDMI出力は、選択されたソース映像を表示し、ピクチャー・イン・ピクチャー(PIP)のウィンドウには、現在選択されていない映像ソースを表示します。



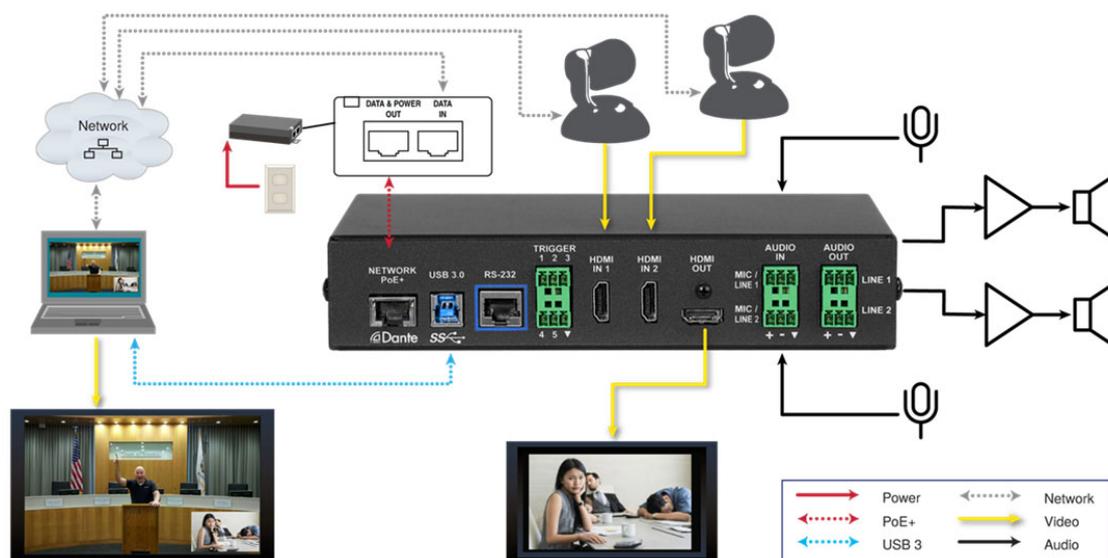
Web会議システムの基本接続

前のページの接続図に会議用のラップトップPCと2台目のHDMIディスプレイを追加します。

下の図では、ラップトップPCが部屋のメインディスプレイに接続されています。このディスプレイには、ラップトップPC上の会議アプリケーションを使用し、主に相手側のカメラ映像が表示されます（前の図とは対照的に、演台の発言者は相手側に居ます）。更に会議アプリケーションは、こちら側のカメラ映像をPinP表示しています。本機のHDMI出力に接続されているディスプレイには、こちら側のカメラ映像が表示されます。

AV Bridge 2x1からのHDMI出力は、相手側に送る映像を確認する表示として使用します。このディスプレイの画像は、メインディスプレイでは小画面に表示されますが、相手側のディスプレイには大きく表示されます。

AV Bridge 2x1でPIPが有効になっている場合、相手側に2つのソース映像を同時に見せることができます。



AV Bridge 2x1でDante機器を使用する

AV Bridge 2x1はDanteオーディオ製品に対応しています。Dante機器は、ネットワーク経由でAV Bridge 2x1に接続します。

Dante機器を使用するには、Audinateから無料のDante Controllerアプリケーションをダウンロードしてインストールする必要があります。

www.audinate.com/products/software/dante-controller

Dante Controllerについて知っておくべきこと:

- Dante Controllerは、Wi-Fi経由でもサブネット経由でも動作しません。コンピューターは、作業に必要なDante機器と同じサブネット上に接続する必要があります。
- Dante Controllerに表示されるデバイス名とIPアドレスは、Vaddio機器のWebインターフェースに表示される情報とは一致しません。
- Dante Controllerは機器の名前を変更できるため、VaddioのWebインターフェースに表示されるものと識別ラベルを一致させることができます。

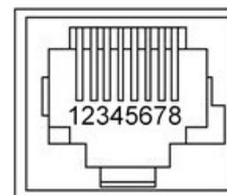
Audinateのウェブサイトでは、Danteテクノロジーに関する情報、トレーニング、ドキュメントが提供されています。

RS-232シリアル通信の設定とポートのピン配列

背面パネルのRS-232シリアルポート(青色のRJ45)は、サードパーティー製のコントローラーに接続して使用します。

RS-232コネクターのピン配列

- ピン1: 未使用
- ピン2: 未使用
- ピン3: 未使用
- ピン4: 未使用
- ピン5: 未使用
- ピン6: GND
- ピン7: TXD
- ピン8: RXD



通信パラメーター:

| パラメータ | 値 |
|---------|----------|
| 通信速度 | 38400bps |
| スタートビット | 1 |
| ストップビット | 1 |
| データビット | 8 |
| パリティ | なし |
| フロー制御 | なし |

注意

電源を入れる前にケーブルを確認してください。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。

RS-232ポートに接続する機器によっては、ヌルモデム(クロスオーバー)ケーブルが必要な場合があります。

電源投入

AV Bridge 2x1と接続機器の電源を同時に入れるか、接続機器の電源を入れてからAV Bridge 2x1の電源を入れてください。

本体の初期設定およびシステム管理

本機は工場出荷時、管理者パスワードはなく、管理インターフェースは使用できません。これは、本機を工場出荷時設定に復元した場合にも当てはまります。

本体のWebインターフェースに初めてアクセスした場合、初期デバイス設定ページが開き、ここで管理者パスワードの設定を行ないます。このとき他の工程が含まれる場合があります。

初期設定のため、AV Bridge 2x1にアクセスするには、2つの方法があります：

- **WebインターフェースのInitial Device Set-up(初期デバイス設定)ページに直接アクセス:** Webインターフェースにアクセスするためには、本体のIPアドレスを知っておく必要があります。Webインターフェースの項目を参照してください。
- **Vaddio Deployment Toolアプリケーションを使用して製品を検出してアクセス:** このツールは、<https://info.legrandav.com/VaddioDeploymentTool>から無料でダウンロードできます。このツールは、ネットワークをスキャンしてVaddio機器を検出し、モデル名とIPアドレスごとにリスト表示します。設定されていないすべての機器を識別し、初期デバイス設定を完了するための各機器のWebインターフェースへのリンクを提供します。「Vaddio Deployment Tool」の項目を参照してください。

本体の初期設定が完了したらWebインターフェースに管理者としてログインし、以下のシステム設定を完了する必要があります。

- **ネットワーク設定:** ネットワークの要件によっては、本機のデフォルトのネットワーク設定を変更する必要があります。ネットワーク管理者に相談して、適切な設定を決定してください。
- **セキュリティ設定:** 組織のセキュリティ要件によっては、これらの設定の一部を変更する必要があります。
- **タイムゾーン:** 本機を適切なタイムゾーンに設定して、イベントログのタイムスタンプが正確であることを確認します。
- **ルームラベル:** 部屋の場所や電話番号などの便利な情報を各デバイスのWebインターフェースに追加します。
- **Dante機器の識別:** Dante Controllerアプリケーションを使用して、インストールしたDante機器を特定し、オプションで名前を変更します。

Webインターフェースについて

AV Bridge 2x1はウェブブラウザを使用し、IPネットワーク接続を介して設定を可能にするWebインターフェースを搭載しています。Webインターフェースでは、次のことが可能です：

- 無操作状態の動作とパスワードの設定
- ネットワークとストリーミング設定の管理
- 識別情報のWebインターフェースへの追加
- 機器のバックアップ、再起動、リセット、またはアップデート
- 機器のファームウェアと現在の設定に関する情報の表示

ネットワークを介して、またはネットワークポートに直接接続されたコンピューターから、Webインターフェースにアクセスできます。本機が未使用の場合、または工場出荷時設定に復元されている場合は、Webインターフェースの管理ページにアクセスする前に初期設定を行う必要があります。

ブラウザのサポート

対応ウェブブラウザ：

- Chrome®
- Firefox®
- Microsoft®InternetExplorer®
- Safari®

他のブラウザも動作する場合があります。

Vaddio Deployment Toolについて

Vaddio Deployment Toolアプリケーションは、ほとんどのVaddio製品の状態把握とシステム管理を簡素化し、各機器のWebインターフェースへのショートカットが行えます。<https://info.legrandav.com/VaddioDeploymentTool>から無償でダウンロード可能です。

作業を容易にするVaddio Deployment Toolの機能：

- Vaddio機器のネットワークを簡単にスキャンできます。機器のIPアドレスを検出するための複雑な手順はありません。
- スキャン結果をダッシュボードとして表示します。認識されていない、または認証されていない機器を簡単に識別できます。
- ダッシュボードから最新のファームウェアがある機器を認識し、ファームウェアの更新ができます。
- 機器設定のインポートまたはエクスポート、再起動、または詳細ページから機器を工場出荷時設定に復元できます。
- 機器のWebインターフェースに直接アクセスできます。
- 機器の管理者パスワードを詳細ページから変更できます。
- 認証済み機器のダッシュボードからスタンバイおよびミュートのコントロールができます。
- Vaddio機器を製品タイプや設置場所などでグループ化することが可能です。

Webインターフェースからの初期設定

Webインターフェースから初期設定を完了するには、次のことを行う必要があります：

- 機器のIPアドレスを検出します。Vaddio Deployment Toolアプリを使用して検出するか、またはHDMI出力にIPアドレスを表示させる方法があります。
- HTTPSを使用して機器のIPアドレスを参照します。これにより、ブラウザから警告が表示されます。
- 機器の初期設定を完了します。

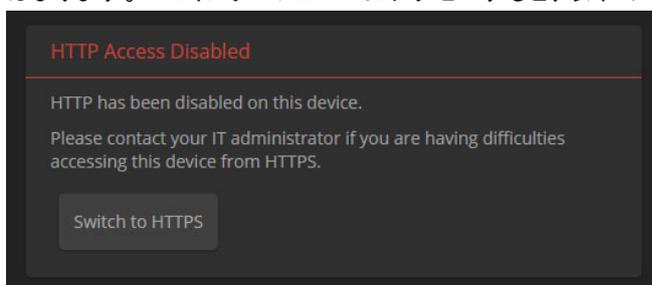
IPアドレスの取得

AV Bridge 2x1の現在のIPアドレスを確認するには、前面パネルのIPボタンを押します。IPアドレスなどのネットワーク情報がビデオ出力に表示されます。

IPアドレスが169.254.1.1の場合は、コンピューターのネットワークポートを機器のパワーインジェクターのDATA INポートに直接接続する必要があります。機器の初期設定が完了したら、WEBインターフェースにログインして機器に固定IPアドレスを設定してください。IPアドレスを決める際は、ネットワーク管理者に相談してください。

Webインターフェースへの初期アクセス

製品を設定する前は、HTTPアクセスは無効になっています。これは、工場出荷時設定に復元した後にも当てはまります。Webインターフェースにアクセスすると、以下のメッセージが表示される場合があります：



このメッセージが表示された場合は、HTTPSに切り替えます。

機器のWebインターフェースに初めてアクセスするときに、ブラウザからセキュリティ警告が表示されます。使用するブラウザによって、異なるメッセージとオプションが表示されます。おそらくブラウザには、以下のいずれかを示すメッセージが表示されます：

- The connection is not private (接続はプライベートではありません)
- The site is not secure (サイトが安全ではありません)
- The site is not trusted (サイトが信頼されていません)
- The site poses a security threat (このサイトはセキュリティ上の脅威となります)

これは、証明(製品のWebサイトのセキュリティクレデンシャル)が外部認証局によって発行されるのではなく、自己署名されるためです。しかしながら、HTTPS接続は安全であり、トラフィックは暗号化されます。

そのため、ブラウザのセキュリティメッセージで推奨されない選択を行っても問題ありません。ブラウザにより、警告の詳細を確認したり、詳細を表示したり、「詳細」ページに移動したりするオプションが表示されます。これを選択すると、ブラウザに説明と、入力したIPアドレスを続行するためのボタンまたはリンクが表示され、安全でない可能性があることを示すリマインダーが表示されます。オプションを選択して続行します。HTTPS接続は安全です。

FirefoxのHTTPS警告ページの例を次に示します。「詳細」情報が表示されています：

Warning: Potential Security Risk Ahead

Firefox detected a potential security threat and did not continue to 10.30.20.94. If you visit this site, attackers could try to steal information like your passwords, emails, or credit card details.

What can you do about it?

The issue is most likely with the website, and there is nothing you can do to resolve it.

If you are on a corporate network or using anti-virus software, you can reach out to the support teams for assistance. You can also notify the website's administrator about the problem.

[Learn more...](#)

[Go Back \(Recommended\)](#) [Advanced...](#)

Websites prove their identity via certificates. Firefox does not trust this site because it uses a certificate that is not valid for 10.30.20.94.

Error code: `SEC_ERROR_UNKNOWN_ISSUER`

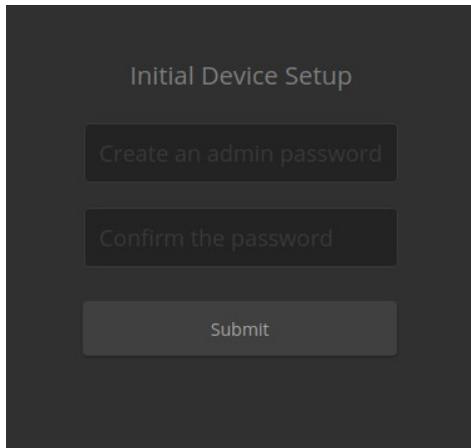
[View Certificate](#)

[Go Back \(Recommended\)](#) [Accept the Risk and Continue](#)

製品のWebインターフェースに一度アクセスすると、ブラウザはそのIPアドレスを記憶し、セキュリティメッセージを再度表示しない場合があります。

Webインターフェースの設定

機器を初めて使用する場合、または工場出荷時設定に復元されている場合、Webインターフェースは初期設定 (Initial Device Setup) ページを開きます。(下図参照)



The image shows a dark-themed web interface for 'Initial Device Setup'. It features three input fields stacked vertically: 'Create an admin password', 'Confirm the password', and a 'Submit' button at the bottom.

管理者パスワードを設定します。ページに他の項目(ポリシーや契約の読取と同意など)がある場合は、それらも完了します。

注意

管理者パスワードは絶対に忘れないでください。リセットすることはできません。パスワードが失われた場合は、工場出荷時設定に戻す必要があります。

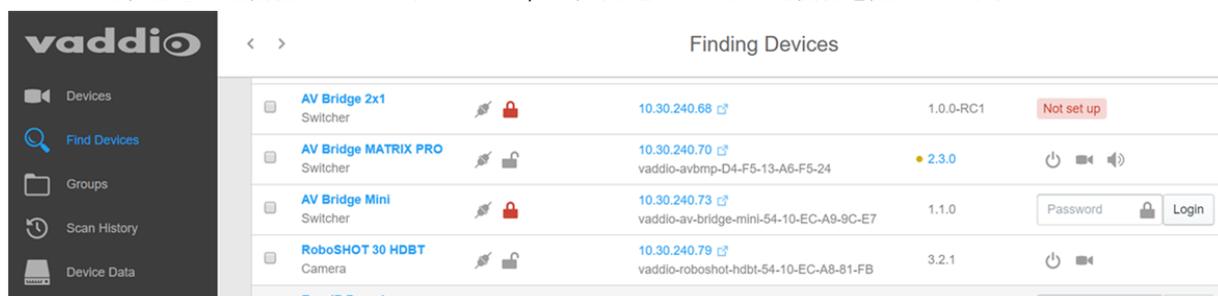
初期設定が完了すると、Webインターフェースの完全版が開きます。

Vaddio Deployment Toolを使用した機器の初期設定

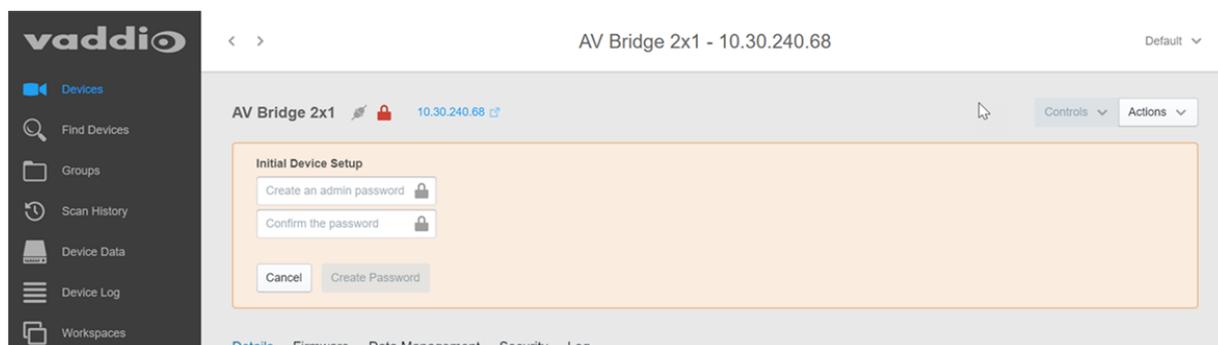
Vaddio Deployment Toolの現在のバージョンを確認します。このアプリケーションは <https://info.legrandav.com/VaddioDeploymentTool> から無償でダウンロードできます。アプリがすでにPCにインストールしてある場合は、そのバージョン情報をリリースノートに示されているバージョンと比較し、常に最新のバージョンを使用してください。このドキュメントは、https://www.legrandav.com/en/products/vaddio/accessories/vaddio_deployment_tool のResourceタブにあります。

Vaddio Deployment Toolを使用して機器の初期設定を完了するには:

1. Vaddio Deployment ToolアプリをダウンロードしてPCにインストールし、起動します。
2. まだAV Bridge 2x1の電源を入れていない場合は、電源を入れます。
3. Find Devicesページで、Scanボタンをクリックします。スキャンしてもAV Bridge 2x1が検出されない場合は、コンピューターが機器とは異なるサブネット上にある可能性があります。Advancedをクリックし、ネットワークの適切な部分を指定してスキャンします。
4. スキャンで検出された機器のリストで、Not SetUp(未設定)とマークされた機器を見つけます。



5. 使用する機器のNot SetUpボタンをクリックして、開いたDevicesページの初期設定 (Initial Dvice Setup) セクションで管理者パスワードを設定します。



初期設定が完了すると、Webインターフェースの完全版が開きます。

Webインターフェースに管理者パスワードでログインすると、本体の各種設定やシステム管理にアクセスできるようになります。

初期設定後の手順

機器の初期設定が完了したらWebインターフェースにログインして、本機がネットワーク上でどのように動作するかを定義するために、以下の設定を完了する必要があります。

セキュリティ設定: Webインターフェースで、接続するセットワーク環境のITポリシーに準拠するように製品のセキュリティ機能を設定できます。「パスワードとアクセスの設定」を参照してください。

ネットワーク設定: ネットワークの要件によっては、ホスト名の変更が必要になる場合があります。ホスト名の変更を参照してください。それ以外にもネットワーク設定の変更が必要な場合は、ネットワーク管理者に相談してLuxulスイッチを含めたネットワーク構成を設定します。

ネットワークの設定は、ネットワーク管理者の指示なしに変更しないでください。

タイムゾーン: 機器を適切なタイムゾーンに設定して、イベントログのタイムスタンプが正確であることを確認します。「タイムゾーンとNTPサーバーの指定」を参照してください。

ルームラベル: 部屋の場所や電話番号などの便利な情報を各デバイスのWebインターフェースに追加します。「機器のWebインターフェースへの部屋情報の追加」を参照してください。

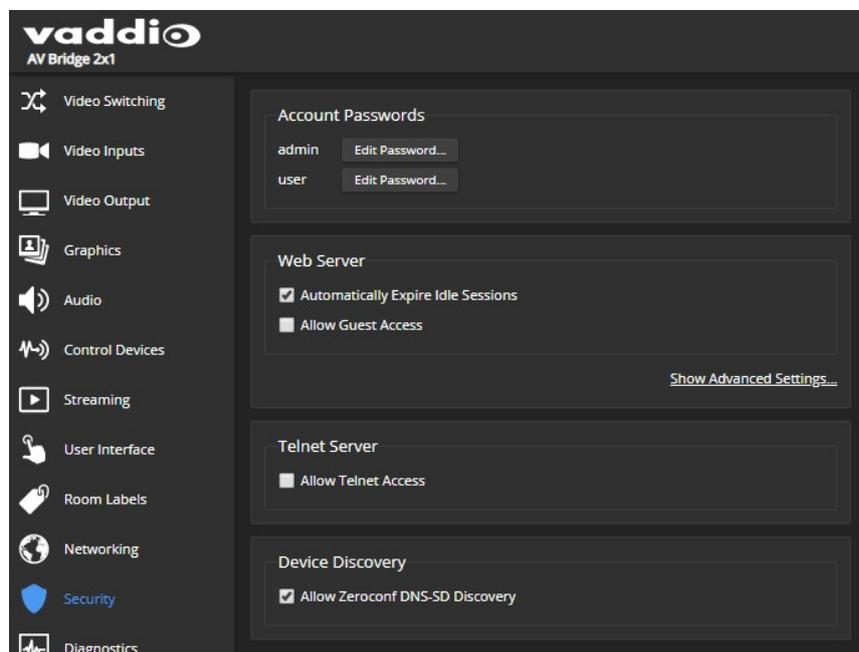
Dante機器の識別: ネットワーク上のDante機器を見つけて管理します。「Dante機器の識別」をご覧ください。

パスワードとアクセスの設定

Securityページ

SecurityページのAccount PasswordsセクションおよびWeb Serverセクションは、Webインターフェースへのアクセスに基本的なセキュリティを提供します：

- **Admin 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、および機器へのTelnetアクセスに必要です。
- **User パスワード**: Webインターフェースのユーザー権限のパスワードで保護されたページへのアクセスが許可されます。
- **Allow Guest Access**: 有効にすると、Webインターフェースの操作ページへパスワードなしでもアクセスが許可されます。
- **Automatically Expire Idle Sessions**: デフォルトでは、Webインターフェースは、30分間何も操作しないと自動的にログアウトします。



その他のセキュリティー設定の構成

Securityページ

お使いの環境によって、以下の変更を行えます：

- **Enable HTTP access:** 選択すると、管理者およびオペレータは、安全性の低いHTTPプロトコルを使用して製品のWebインターフェースにアクセスできます。
- **Enable Telnet access:** 選択すると、Telnet接続が許可されます。

工場出荷時のセキュリティー設定：

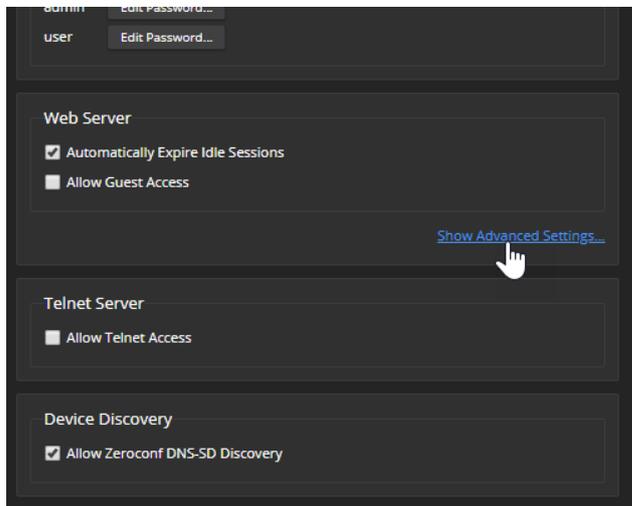
- HTTPアクセス：無効
- Telnetアクセス：無効
- デバイス検出：有効

注意

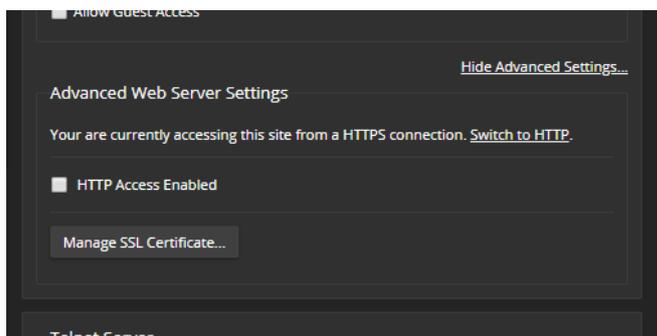
これらの設定を変更する前に、ネットワーク管理者に相談してください。

HTTPアクセスの許可

1. Web ServerセクションのShow Advanced Settingsを選択します。(下図参照)



2. 下図の詳細オプションが開きます。HTTP Access Enabledにチェックを入れます。この設定を有効にする前に、ネットワーク管理者に相談してください。



DHCPがない環境:スタティックIPアドレスを構成

注意

ネットワーク設定を編集する前に、ネットワーク管理者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、ネットワークに接続された機器にアクセスできなくなる可能性があります。機器を設置するネットワークの特性及び構成に精通している場合を除き、DHCP/スタティックやIPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイは変更しないでください。

デフォルト設定では、本機はDHCPモードに設定されており、スタティックモードに変更する必要はありません。ただし、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、本機はデフォルトのIPアドレス169.254.1.1になります。その他の機器も、同じIPアドレスに設定される可能性がありますので、その場合は以下の手順に従ってください。

IPアドレスを自動的に割り当てないネットワーク(DHCP以外のネットワーク)に複数の機器を接続する場合は、次の手順に従ってIPアドレスの競合を回避します。

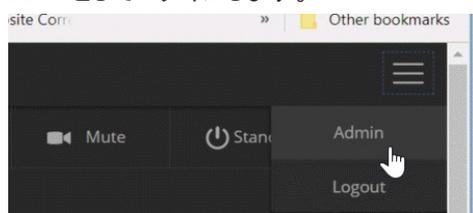
注意

機器が現在169.254.1.1以外のIPアドレスにある場合は、スタティックIPアドレスで設定するように指示されていない限り、このセクションをスキップします。

設置工事中に機器のNetworkingページにアクセスするには:

※但し機器がすでにこのネットワーク上で運用している場合は、この手順をスキップします。

1. 目的の接続図に従って接続しますが、ネットワークにはまだ接続しないでください。
2. 機器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直接接続します。このとき、クロスケーブルが必要な場合があります。
3. ウェブブラウザを開き、接続されたディスプレイに表示されるIPアドレスで機器の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。



5. Networkingページに移動します。

特定のスタティックIPアドレスで機器を設定するには:

1. ネットワーク管理者に相談して、本機に割り当てる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ページで、IP AddressセクションをStaticモードに設定します。
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、設定内容を保存します。これで、機器をネットワークに接続する準備ができました。

機器のホスト名の変更

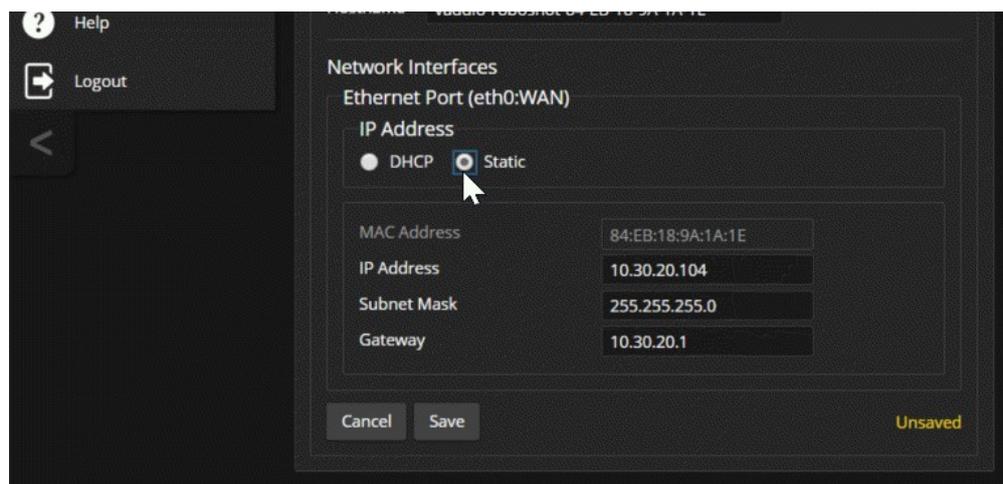
接続するネットワークでホスト名がサポートされている場合、本機のホスト名を判りやすい名前に変更すると便利です。そのホスト名は、接続するネットワークの規則に準拠していることを、ネットワーク管理者に確認してください。

DHCPからスタティックIPへの変更

Networkingページ

IPアドレスを自動的に割り当てるDHCPモードでは、機器のIPアドレスが随時違うアドレスに変更される可能性があります。これを回避するには、機器がIPアドレスを受信した後、スタティックモードに変更します。IPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイは変更せず、そのまま維持してください。

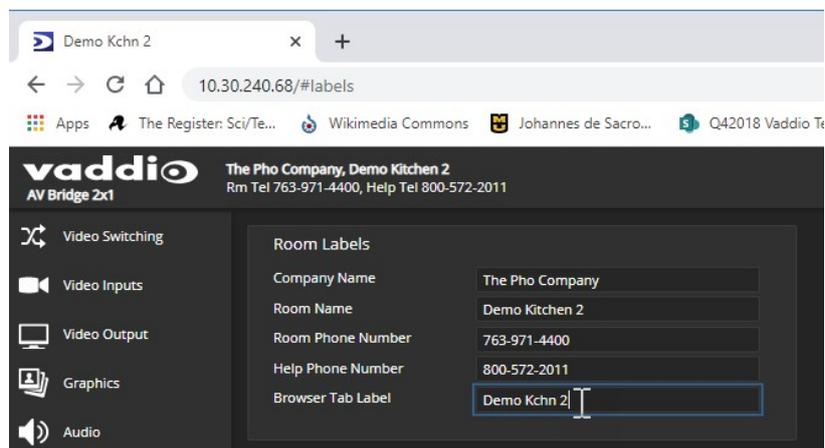
他の接続機器のIPアドレスをスタティックアドレスに変更することもできます。Webインターフェースを搭載したVaddio製品の場合、この設定はNetworkingページにあります。



ルーム情報の追加

Room Labelsページ

本機の設置場所、およびA/Vサポートの連絡先などに関する情報を入力します。この情報は、Webインターフェースの全てのページに表示されます。

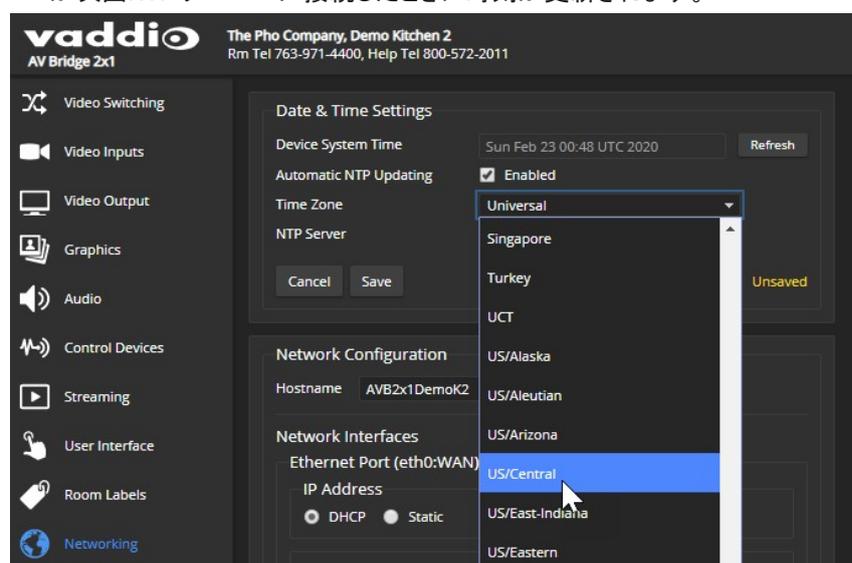


システム時刻とタイムゾーンの設定

Networkingページ

NTPの自動更新を使用すると、機器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. 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。
4. 変更内容を保存します。
5. システム時刻をすぐに更新するには、Refreshをクリックしてください。Refreshをクリックしない場合、機器が次回NTPサーバーに接続したときに時刻が更新されます。



Dante機器の識別

Dante Controllerアプリケーション

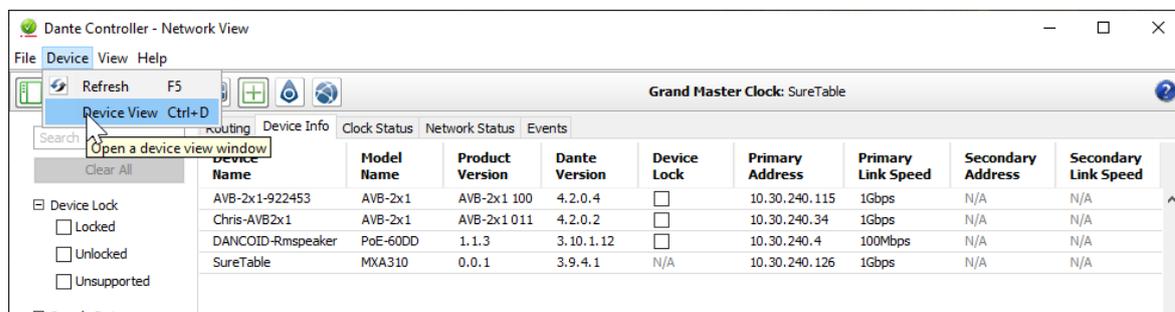
Dante Controllerアプリケーションを使用して、サブネット上のDante機器を識別し、オプションで名前を変更します。

注意

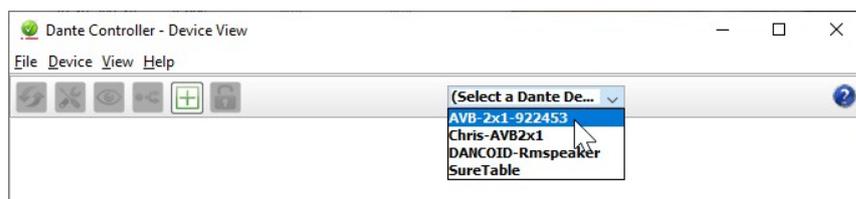
AV Bridge 2x1のDanteチップには、独自のIPアドレスとデバイス名称があります。これらは、Webインターフェース内のAV Bridge 2x1のデバイス名およびIPアドレスには対応していません。

Dante機器の配置:

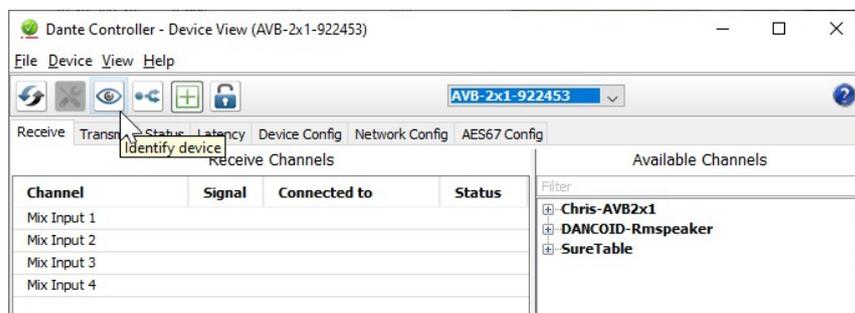
1. Device Infoタブを開き、コンピューターが接続されているサブネット上の各Dante機器のIPアドレスやその他の情報を確認します。
2. Deviceメニューをクリックし、Device Viewを選択します(下図参照)。 Device Viewウィンドウが開きます。AV Bridge 2x1のフィールドには、本体のWebサーバーのIPアドレスではなく、DanteチップのIPアドレスが表示されることに注意してください。このようにWebインターフェースにアクセスするIPアドレスとDanteにアクセスするIPアドレスは違うことにご注意ください。



3. Device Viewウィンドウで、目的の機器を選択します。ウィンドウには、機器に関する情報が表示されます。

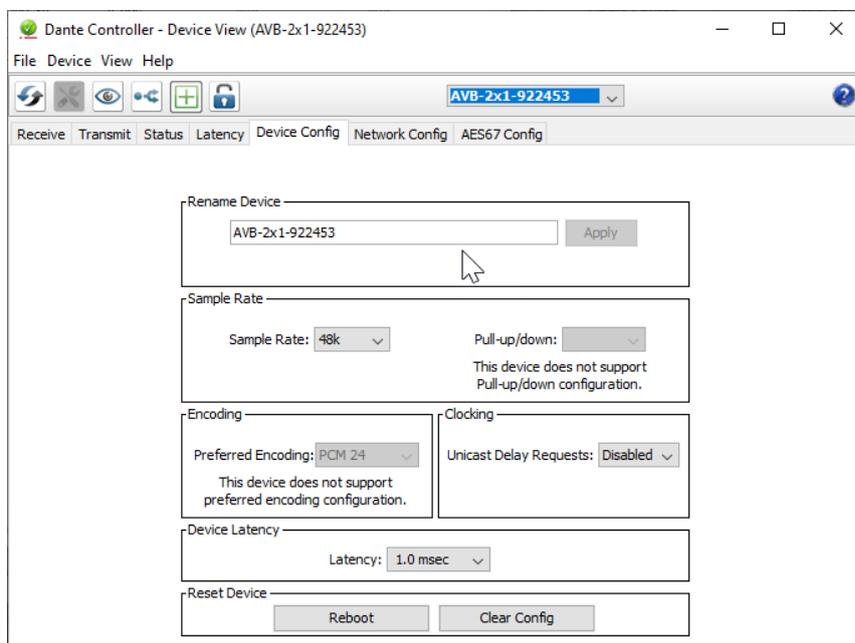


4. 目の形をした識別アイコンをクリックすると、選択した機器がどれかを知ることができます。応答の仕方は、機器によって異なりますが、AV Bridge 2x1は前面パネルのすべてのステータスLEDを点滅させることで応答します。識別動作を停止するには、識別アイコンを再度クリックします。



Dante Controllerアプリケーションで機器の名前を変更するには:

Device Viewウィンドウで機器を選択し、Device Config(機器設定)タブに移動します。Rename Deviceセクションに名前を入力し、Applyボタンで適用します。



パフォーマンスと動作の設定

この章では、AV Bridge 2x1のパフォーマンスと動作の設定について説明します。

注意

Dante機器の検出やペアリングは、Dante Controllerアプリケーションを使用します。

その他のパフォーマンスと動作の設定は、AV Bridge 2x1 Webインターフェースにあります。

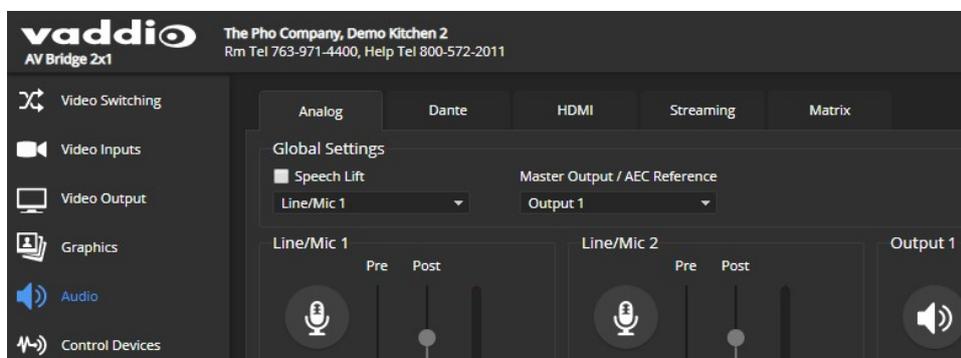
| 操作 | 設定ページ |
|--|--------------------------------------|
| オーディオの調整 | Audioページ |
| マイクへのファンタム電源の有効化 | Audioページ |
| ストリーミングの設定 | Streamingページ |
| ビデオ入力の設定 | Video Inputsページ |
| ビデオ入力間のスイッチングトランジションを設定する | Video SwitchingページまたはVideo Outputページ |
| キーイングを設定する | Graphicsページ |
| PIPを操作する | Video SwitchingページまたはVideo Outputページ |
| マクロ(プログラムされた一連のアクション)の作成と編集、トリガーへのマクロの割り当て | Control Devicesページ |
| 前面パネルのSwap、PIP、およびStreamingボタンを無効にする | User Interfaceページ |
| オペレーター権限で使用できるオーディオ制御を指定する | User Interfaceページ |

オーディオ設定の構成

AUDIOページ(複数のタブ)

Webインターフェースでは、オーディオ入力およびオーディオ出力のそれぞれを個別に制御できます：

- **Analogタブ**： Line/Mic 1/2(通常は部屋のマイク)、Output 1/2(通常は部屋のスピーカー)の音量レベルなどを調整
- **Danteタブ**：最大4chのオーディオ入力と、最大4chのオーディオ出力を設定
- **HDMIタブ**： 2つのHDMI入力ソースからのオーディオチャンネルL/R、およびHDMI出力へのオーディオチャンネルL/Rを設定
- **Streamingタブ**： IPストリーム用のオーディオチャンネルL/R、およびUSBプレイバック(相手側のオーディオ)とUSBレコード(部屋側のオーディオ)を設定。
- **Matrixタブ**：各オーディオ出力にルーティングするオーディオ入力を定義します。USBプレイバックをUSBレコードのソースに設定することはできません。

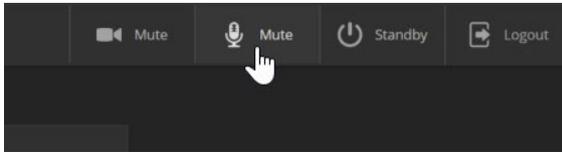


ミュートと音量の設定

Audioページ、Analog/Dante/HDMI/Streamingタブ

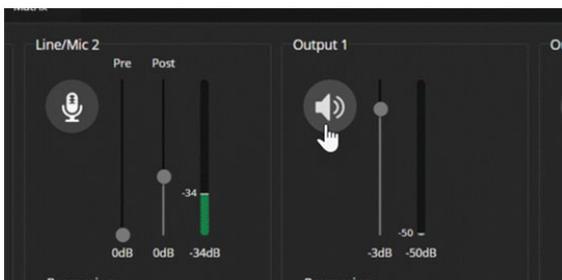
全てのオーディオを一括でミュートする:

ページ上部にあるMuteボタンを使用します。



特定のオーディオ入出力をミュートする:

該当するタブに移動し、入力または出力に関連付けられているアイコン(マイクまたはスピーカー)をクリックします。



特定のオーディオ入出力の音量を変更する:

入力または出力に関連付けられた音量スライダーを調整します。

注意

Danteオーディオ機器はネットワークに接続するため、予期しない動作が発生する可能性があります。影響を受ける機器がスピーカーの場合、致命的な損傷が発生する可能性があります。ネットワークに接続されたDanteスピーカーを使用していないときは、Danteスピーカーの音量を最小設定に下げてください、ミュートにすることを勧めます。

注意

ほとんどのコンピューターでは、USBレコードのボリュームを高く設定することで音質が最適化します。

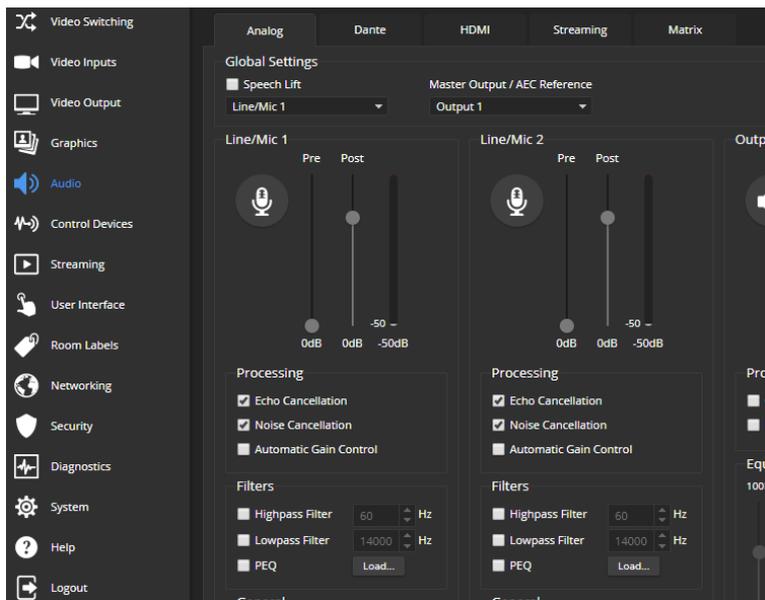
マイクの設定と調整

Audioページ、Analog/Matrixタブ

| やりたいこと | 調整方法 |
|---|---|
| 話している人の声が聞きとりづらい。 | Speech Liftを有効にして、話している人に最も近いマイクを選択します。選択したマイクからの信号が部屋のスピーカーに送られます。(Analog/Matrixタブ) |
| 話す人による音量の違いを自動的に調整する | 自動ゲインコントロールを有効にします。(Analogタブのみ) |
| 複数の相手が話しているときのマイクの優先順位を設定する。 | Chairman Overrideを有効にし、優先するマイクを選択します。(Matrixタブのみ) |
| アコースティックエコーキャンセルのリファレンスとして使用するオーディオ出力を指定する。 | Master Output/AEC Referenceでオーディオ出力を選択します。(Analog/Matrixタブ) |
| マイクが收音するヒスノイズを減らす。 | Lowpass Filterを有効にして、マイクが收音する最高周波数を指定します。(マイクごとのAnalogタブ) |
| マイクが拾う低域の暗騒音(空調システムなど)を抑える。 | Highpass Filterを有効にして、マイクが收音する最低周波数を指定します。(マイクごとのAnalogタブ) |
| 特定の周波数範囲の音量を調整して、オーディオ特性を補正します。 | 指定したマイク入力のPEQ(パラメトリックイコライザー)を有効にし、Loadボタンをクリックして、PEQFilterウィンドウを開きます。必要に応じてフィルター設定を調整します。(マイクごとのAnalogタブ) |

注意

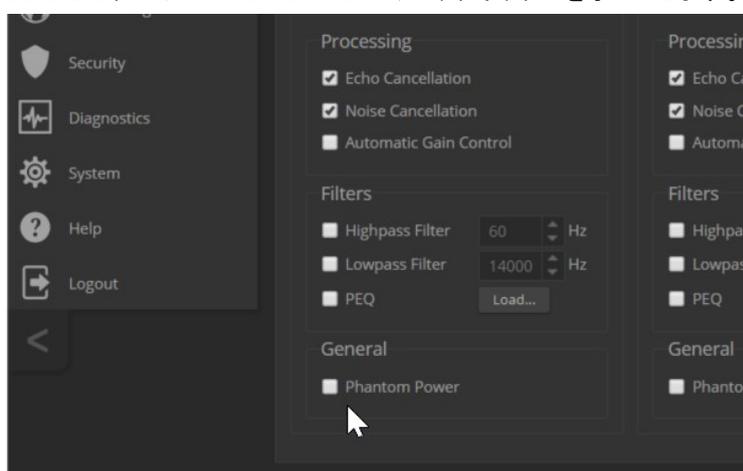
望ましい周波数をブーストするよりも、望ましくない周波数範囲を減衰するためにイコライザーを使用すると調整がうまくいきます。



マイクへのファンタム電源の有効化

Audioページ、Analogタブ

Line/Mic入力に接続されたマイクにDC48Vファンタム電源を供給するには、該当する入力の下部にあるGeneralセクションのPhantom Powerチェックボックスをオンにします。



スピーカーの調整

Audioページ、Analogタブ

| やりたいこと | 調整方法 |
|-----------------------|--|
| 相手側のスピーチ音量のばらつきを補正する。 | スピーカーを接続する出力のCompressor(コンプレッサー)を有効にして、オーディオのダイナミックレンジを下げます。 |
| 相手側の音声に関する特定の問題を補正する。 | アナログ出力のEqualizer設定を使用して、特定の周波数範囲を減衰させます。これは、相手側の音声で、空調システムによる低域ノイズや部屋特有のノイズ要素を持っている場合に役立ちます。 |

注意

望ましい周波数をブーストするよりも、望ましくない周波数範囲を減衰するためにイコライザーを使用すると調整がうまくいきます。



IPストリーミングでオーディオと映像を同期する

Audioページ、Streamingタブ

IPストリームの映像がオーディオよりも遅れている場合は、該当するオーディオ出力のDelayを有効にして、その遅延量をミリ秒単位で入力します。遅延量は、チャンネルごとに調整できます。

The screenshot displays the Vaddio AV Bridge Mini web interface. At the top, it shows the Vaddio logo and contact information for Very Large University, Dept. of Subtropical Hedgehogs. The interface is divided into several sections: a top navigation bar with 'Mute', 'Standby', and 'Logout' buttons; a left sidebar with navigation icons for 'Audio', 'Streaming', 'Room Labels', 'Networking', 'Security', 'Diagnostics', 'System', 'Help', and 'Logout'; and a main content area with tabs for 'Analog', 'Digital', and 'Matrix'. The 'Digital' tab is active, showing eight audio channels: USB3 Playback Left, USB3 Playback Right, USB3 Record Left, USB3 Record Right, HDMI In Left, HDMI In Right, IP Stream Left, and IP Stream Right. Each channel has a volume slider and a gain indicator. The IP Stream Left and Right channels also feature a 'Processing' section with a 'Delay' checkbox and a numerical input field set to '0 ms'. A mouse cursor is pointing at the 'Delay' checkbox in the IP Stream Left channel.

オーディオのルーティング

Audioページ、Matrixタブ

マトリクスは、各オーディオ出力にルーティングするオーディオ入力を定義します。マトリクスの各列には1つのオーディオ出力チャンネルが表示され、各行には1つのオーディオ入力チャンネルを表示します。青色でハイライト表示されたセルは、その行のオーディオ入力が、その列のオーディオ出力にルーティングされることを表します。

AV Bridge 2x1が特定のオーディオ入力をどのように使用するかを指定するには、設定する行を見つけます。目的の出力を表す列を見つけ、目的の行と列が交差するセルを選択します。

例：以下の図を説明すると、

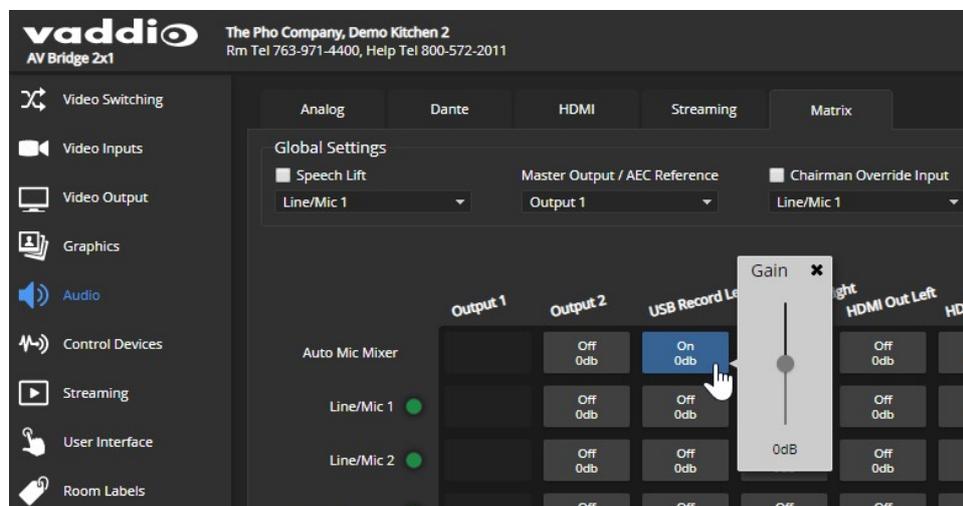
- USB Playback L/R入力は、利用可能なすべてのオーディオ出力チャンネルに送られます。HDMI出力およびIPストリーミング出力には、L/Rチャンネルが個別に送られます。
- Auto Mic Mixerは、すべてのオーディオ入力をミキシングし、USBストリームおよびIPストリームに供給します。

The screenshot displays the vaddio AV Bridge 2x1 Matrix configuration page. The interface includes a sidebar with navigation options like Video Switching, Video Inputs, Video Output, Graphics, Audio, Control Devices, Streaming, User Interface, Room Labels, Networking, Security, Diagnostics, System, Help, and Logout. The main area shows the Matrix routing table with columns for Output 1 through Output 4 and rows for various audio inputs. The 'Auto Mic Mixer' and 'USB Playback Left/Right' rows are highlighted in blue, indicating they are active and routed to multiple outputs. The 'Global Settings' section includes options for Speech Lift, Master Output / AEC Reference, and Chairman Override Input.

| Input | Output 1 | Output 2 | USB Record Left | USB Record Right | HDMI Out Left | HDMI Out Right | IP Stream Left | IP Stream Right | Dante Out 1 | Dante Out 2 | Dante Out 3 | Dante Out 4 |
|--------------------|----------|----------|-----------------|------------------|---------------|----------------|----------------|-----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Auto Mic Mixer | Off | On | On | On | Off | Off | On | On | Off | Off | Off | Off |
| Line/Mic 1 | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off |
| Line/Mic 2 | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off |
| HDMI In 1 Left | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off |
| HDMI In 1 Right | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off |
| HDMI In 2 Left | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off |
| HDMI In 2 Right | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off |
| USB Playback Left | On | Off | Off | Off | On | Off | On | Off | On | On | On | On |
| USB Playback Right | On | Off | Off | Off | On | Off | On | Off | On | On | On | On |
| Dante In 1 | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off |
| Dante In 2 | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off |
| Dante In 3 | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off |
| Dante In 4 | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off |

入出力間ゲイン(クロスポイントゲイン)の設定

任意の入力とルーティングされる出力との間のクロスポイントゲインを調整するには、マトリクスセルを右クリックしてゲインコントロールを開いてください。



ストリーミング設定の構成

[Streamingページ](#)

USBストリーミングを無効にはできません。IPストリーミングはデフォルトで無効になっています。

対応する入力解像度とフレームレート

AV Bridge 2x1は、接続されたカメラまたはその他の映像入力機器から次の解像度とフレームレートを受け入れます：

- 1920x1080p@60/59.94/50/30fps
- 1920x1080i@60/59.94/50fps
- 1280x720p@60/59.94/50fps
- 1440x900@60fps
- 1280x800@60fps

USBストリーミングの設定

[Streamingページ](#)

USBデバイス名を変更するには：

USB Device Nameを編集して、AV Bridge 2x1が会議アプリケーションのデバイス選択リストに表示される名前を変更します。

会議アプリケーションでオーディオの制御を許可するには：

HID Audio Controls(HIDオーディオコントロール)のEnabled(有効)ボックスにチェックマークを付けて、会議アプリケーションが音声をコントロールできるようにします。

注意

ほとんどのUSBストリーミング設定は、会議アプリケーションと自動的に調整されます。



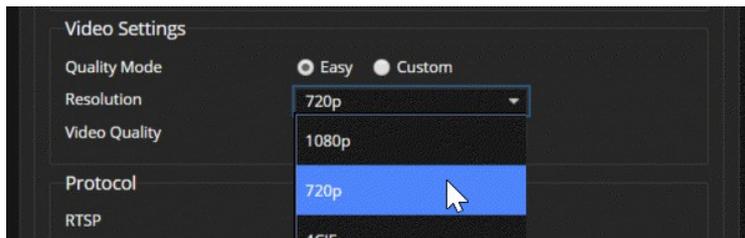
IPストリーミングビデオの設定

Streamingページ

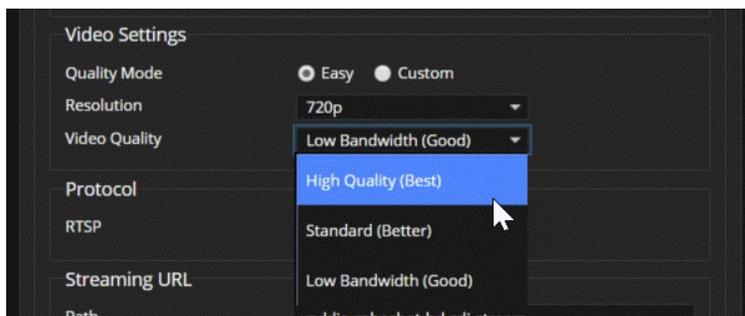
ストリーミング設定の構成方法がわからない場合は、Easy(簡易)モードを使用してください。ほとんどの設定が自動的に構成されます。

EasyモードでIPストリーミングを設定するには:

1. Quality Modeセクションで、Easyを選択します。
2. Resolutionセクションで、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. Easyモードは、Video Qualityセクションでビデオ品質を選ぶだけの簡単設定です。



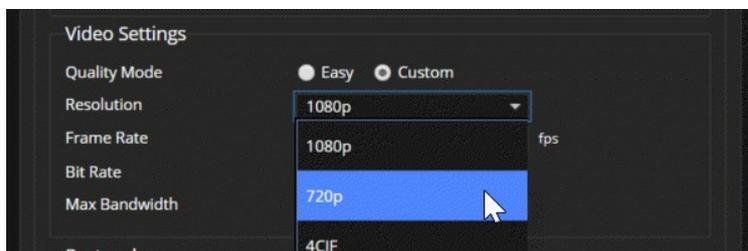
4. Saveボタンを押して、変更内容を保存します。

ヒント

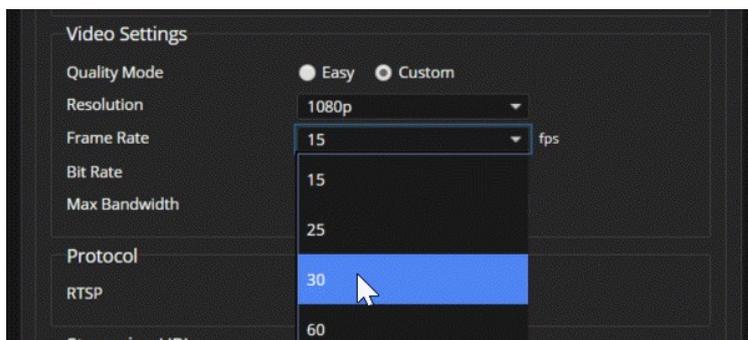
ストリーミングビデオの品質が悪い場合は、解像度または帯域幅を低くしてみてください。

カスタムモードでIPストリーミングを設定するには:

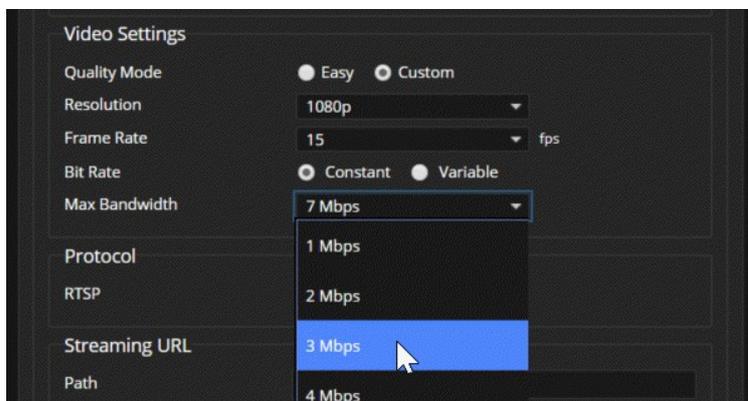
1. Quality Modeセクションで、Customを選択します。
2. Resolutionセクションで、IPストリーミングの解像度を選択します。



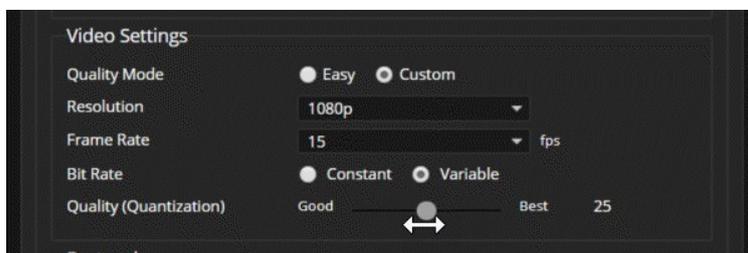
3. Frame Rateセクションで、IPストリーミングのフレームレートを選択します。



4. Bit Rateセクションで、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場合:最大帯域幅(Max Bandwidth)を設定します。



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



7. Saveボタンを押して、変更内容を保存します。

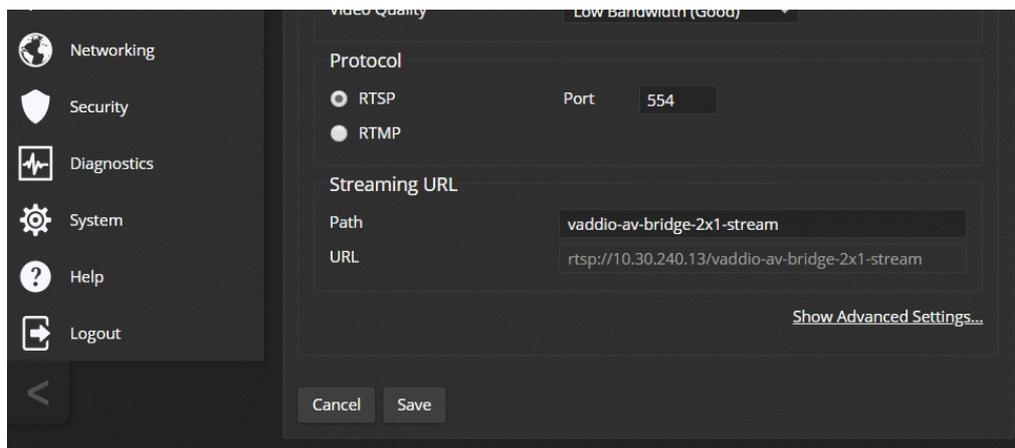
RTSP設定

Streamingページ

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。



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開きます。
2. VLCメディアプレイヤーではNetwork stream、その他のビューアーではこれと同等のオプションを選択します。
3. 本機の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としてビューアーに貼り付けます。

RTMPストリーミング設定

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。

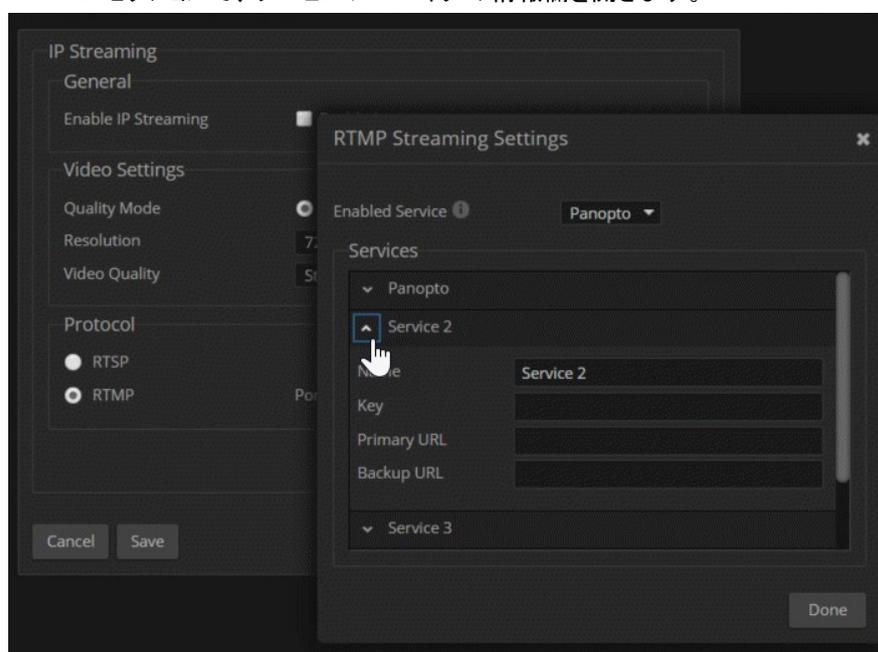
注意

RTMPストリーミングを選択し、コンテンツサービスプロバイダが設定されている場合、ストリームを停止するまで、ストリーミングを継続します。RTMPストリーミングを有効にする前に設定してください。

RTMPストリーミングは、コンテンツサービスプロバイダからのみ表示できます。ローカル表示やプレビューでは利用できません。

RTMPストリーミングサービスを設定するには：

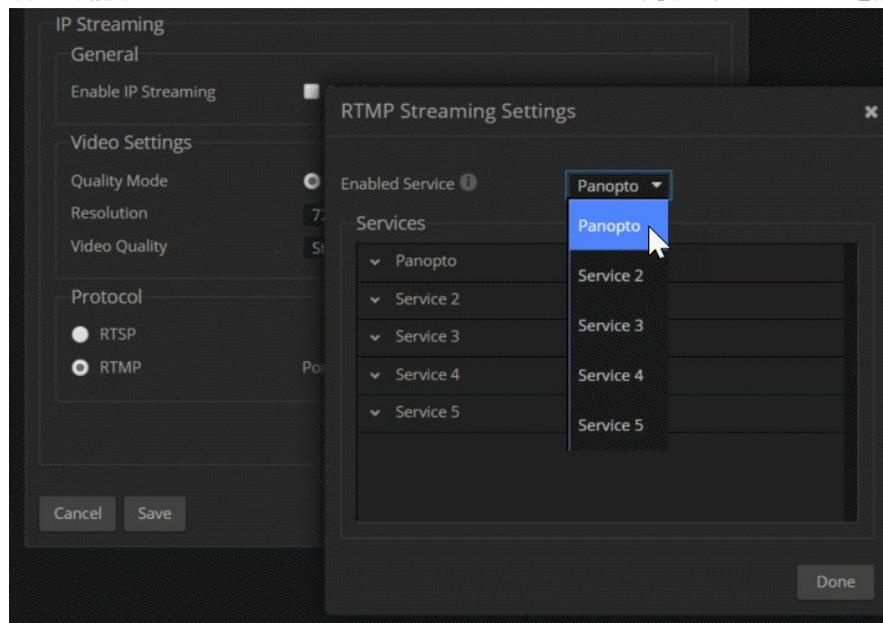
1. ProtocolセクションでRTMPストリームを選択し、Settingsボタンを押してRTMP Streaming Settingsウィンドウを開きます。
2. Servicesセクションで、サービスプロバイダの情報欄を開きます。



3. Name欄に、サービス名(主にプロバイダ名)を入力します。
4. ストリーミングサービスプロバイダから提供されたキーとURLをそれぞれの欄に貼り付けます。このキーは、サービスへの映像送信にのみ使用されます。ストリームを表示する際には必要ありません。

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プルダウンリストから、使用するサービスを選択します。



ストリーミングサービスへのコンテンツの送信を開始する準備ができたなら、IPストリーミングを有効にします。有効にするには、IP StreamingのGeneralセクションにあるEnable IP Streamingチェックボックスをオンにします。

IPストリームの停止

Streamingページ

停止方法の選択:

- **IPストリーミングを完全に停止する:** Enable IP Streamingのチェックボックスをオフにします。
- **ストリームのビデオ部分は停止し、ストリームを実行したままにする:** ビデオをミュートします。オーディオは利用可能ですが、接続されたディスプレイは黒画面(またはカラーバー)になります。
- **ストリームのオーディオ部分は停止し、ストリームを実行したままにする:** オーディオをミュートします。映像は引き続きストリーミングされ、映像は接続された画面に引き続き表示されます。
- **コンテンツサービスプロバイダへのストリームの送信を停止し、ネットワーク内ストリームとして使用できるようにする:** RTMPからRTSPストリーミングに変更します。映像は、接続された画面(複数可)にローカルビデオとして引き続き表示されます。

MTUの変更

Streamingページ

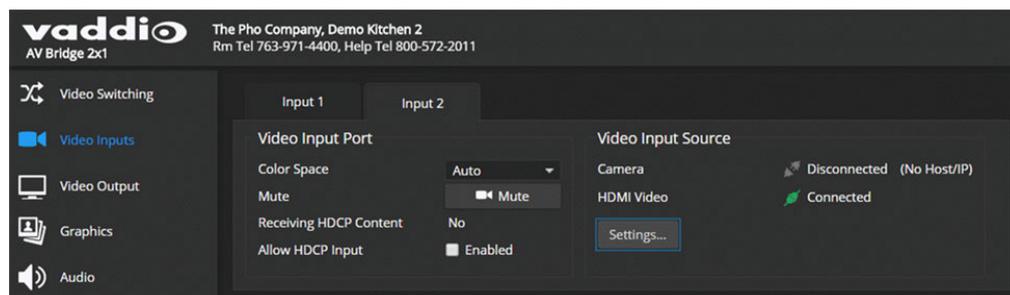
ストリーミングのデフォルトのパケットサイズは1400です。この値を変更する場合は、ネットワーク管理者に相談してください。

ビデオ入力の操作

Video Inputsページ

Webインターフェースには、各カメラおよびその他の映像入力機器のタブを含む制御ページが用意されており、個々のWebインターフェースにアクセスすることなく、接続されているカメラを制御できます。赤色のタリーインジケータは、現在プログラム出力されているソースのタブを示します。

接続されたVaddioカメラのタブには、カメラのWebインターフェースにあるものと同様の制御項目が表示されま

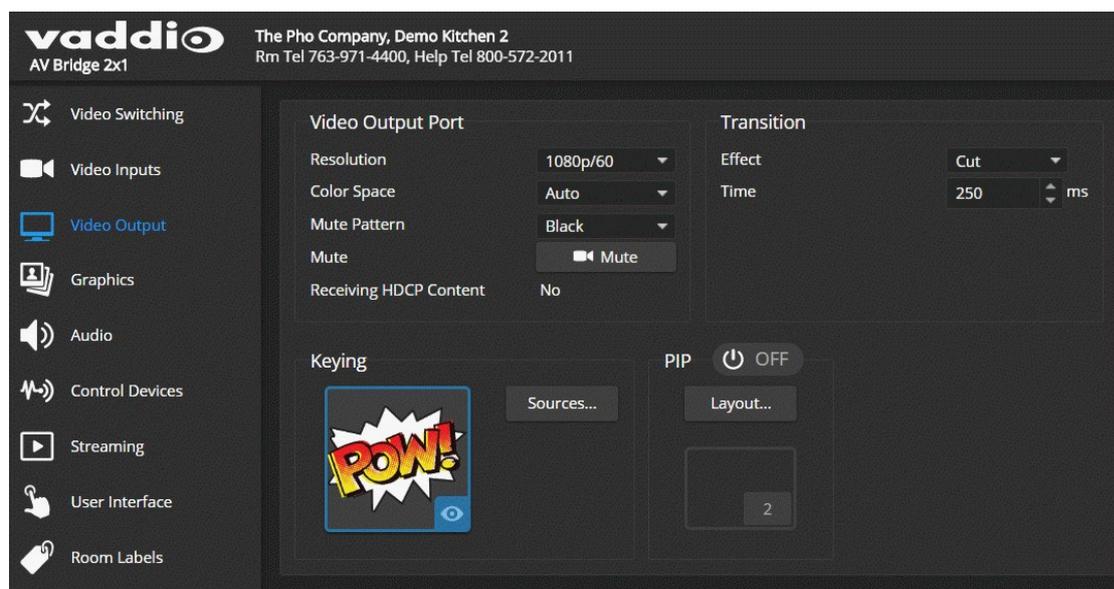


ビデオ出力の設定

Video Outputページは、HDMI出力のビデオを設定できます。設定項目は以下の通りです：

- 解像度/フレームレート
- カラースペース
- ビデオミュートパターン
- ビデオ・トランジションの効果と時間
- キーイングとソース
- PIPとレイアウト

グラフィックファイルとキーイングは、Graphics(グラフィック)ページで管理されます。「グラフィックの操作」を参照してください。

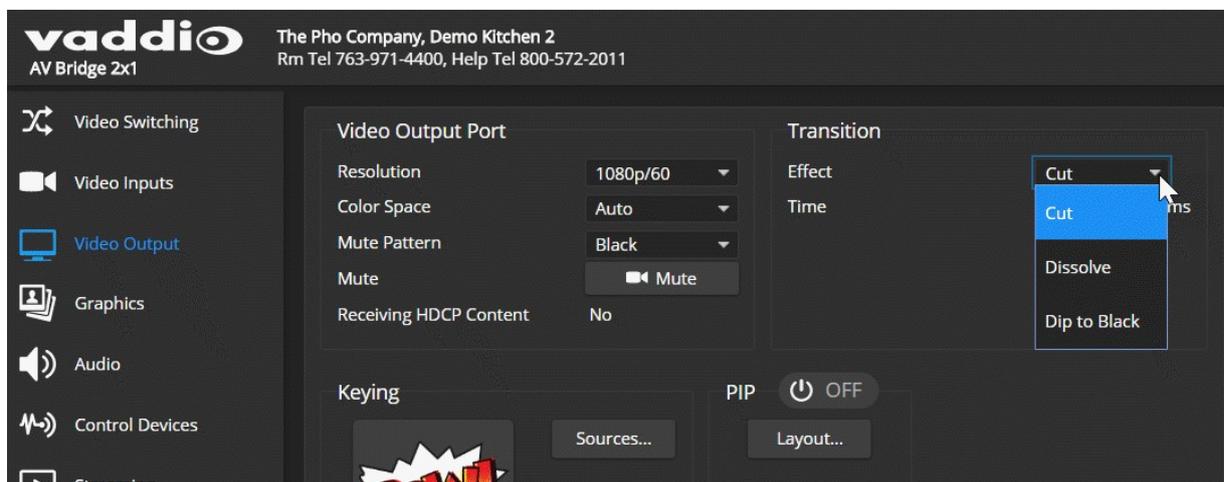


ビデオ・トランジションのタイプと速度の設定

Video SwitchingページまたはVideo Outputページ

ビデオ・トランジションの設定によって、ビデオ入力を切り替えたときのビデオ出力の動作が決まります。

Transitionセクションの EffectとTimeの設定は、Video SwitchingページとVideo Outputページで行えます。



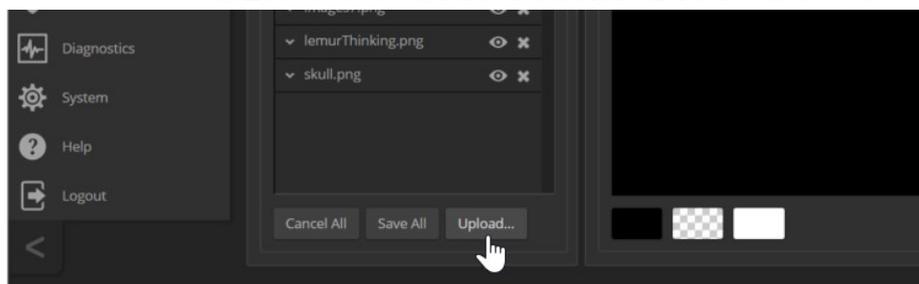
グラフィックの操作

Graphicsページ、Libraryタブ

GraphicsページのLibraryタブで、画面上のグラフィックのキーイングと配置を設定します。

グラフィックファイルをアップロードするには:

1. Uploadボタンを選択します。Upload Grapicsボックスが開きます。
2. Select Choose Fileを選択し、ファイルを参照します。使用できるグラフィックファイルのタイプは.pngまたは.jpgです。



グラフィックをキャンバス上に配置して操作する:

1. ファイル名の左にある展開/折りたたみの矢印ボタンをクリックして、ファイル情報ダイアログボックスを開きます。
2. ファイル名の右にある表示アイコン(目のマーク)を選択します。初期状態では、グラフィックはキャンバスの左上隅(座標0,0)に配置されます。



3. グラフィックをキャンバス上の目的の場所に直接ドラッグするか、左上から目的のオフセット値をTopおよびLeftに入力します。
4. Mask Typeでは、アルファ、ルミナンス、クロマ、不透明など、目的のマスキングタイプを選択します。
5. 変更したらSaveボタンを押して設定を保存し、展開/折りたたみ矢印ボタンを押してファイル情報ダイアログボックスを閉じます。

グラフィックスライブラリを管理する:

ファイル名を右クリックしてファイル名を編集できます。Xボタンをクリックすると、そのファイルが削除されます。

マクロとトリガーの設定

Control Devicesページ

マクロのプログラミングには、本機のシリアルAPIコマンドを使用できます。「シリアルコマンドAPI」を参照してください。

既存のマクロを編集する:

編集するマクロに関連付けられているEditボタンを押すか、マクロ名を選択します。そのマクロのプログラム内容がマクロエディタで開きます。プログラム内容を編集して保存します。

マクロを作成してテストする:

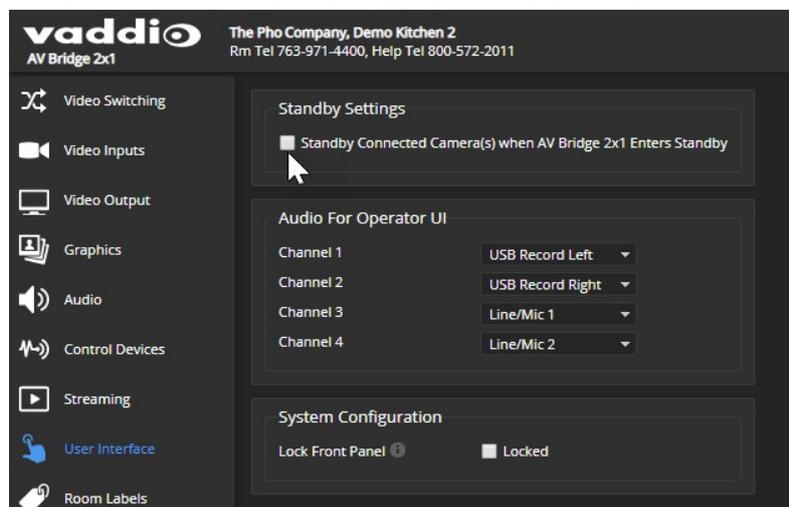
1. マクロエディタ領域で、新規(New)を選択します。
2. マクロにわかりやすい名前を付けます。
3. 目的のアクションを実行するコマンドを入力します。
4. マクロを保存します。
5. Testボタンを押して、そのマクロが適切に実行するかを確認します。Macro Execution Log(マクロ実行ログ)には、実行時に各コマンドが表示されますが、エラーがあった場合には構文エラーも示されます。
6. 必要に応じてコマンドの修正を行い、目的の処理が実行されるまで保存とテストを繰り返します。

スタンバイ動作の設定

User Interfaceページ

カメラをAV Bridge 2x1と一緒にスタンバイモードにするには、Standby Connected Cameras when AV Bridge 2x1 Enters Standbyのチェックボックスをオンにします。

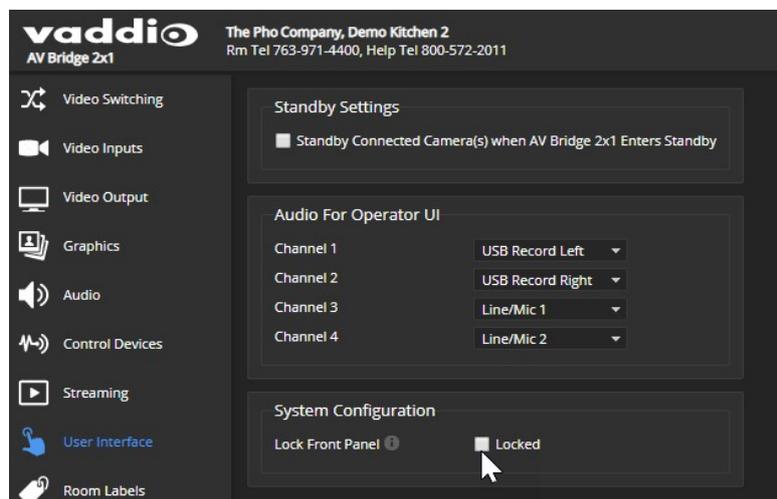
本機をスタンバイにしてもカメラの電源を入れたままにする場合は、このチェックボックスをオフにしてください。



前面パネルのロック

User Interfaceページ

Lock Front PanelのLockedにチェックを入れて、前面パネルのSwap、PIP、Streamingボタンを無効にします。但しIPボタンとResetボタンは、WebインターフェースまたはシリアルAPI経由で本機にアクセスできない時に必要になる場合があるため、無効にできません。

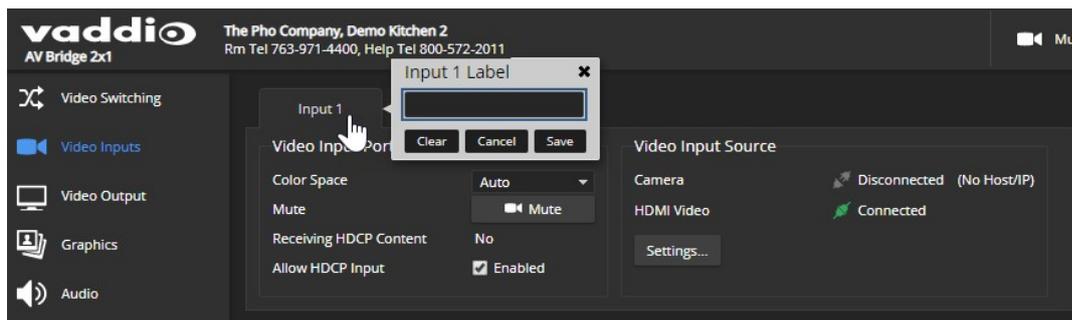


ラベルのカスタマイズ

Webインターフェースの一部のラベルは、カスタマイズ可能です。たとえば、Line/Mic1というラベルをPodium(舞台)と変更するとわかりやすくなります:カスタマイズできるラベルは以下の通りです。

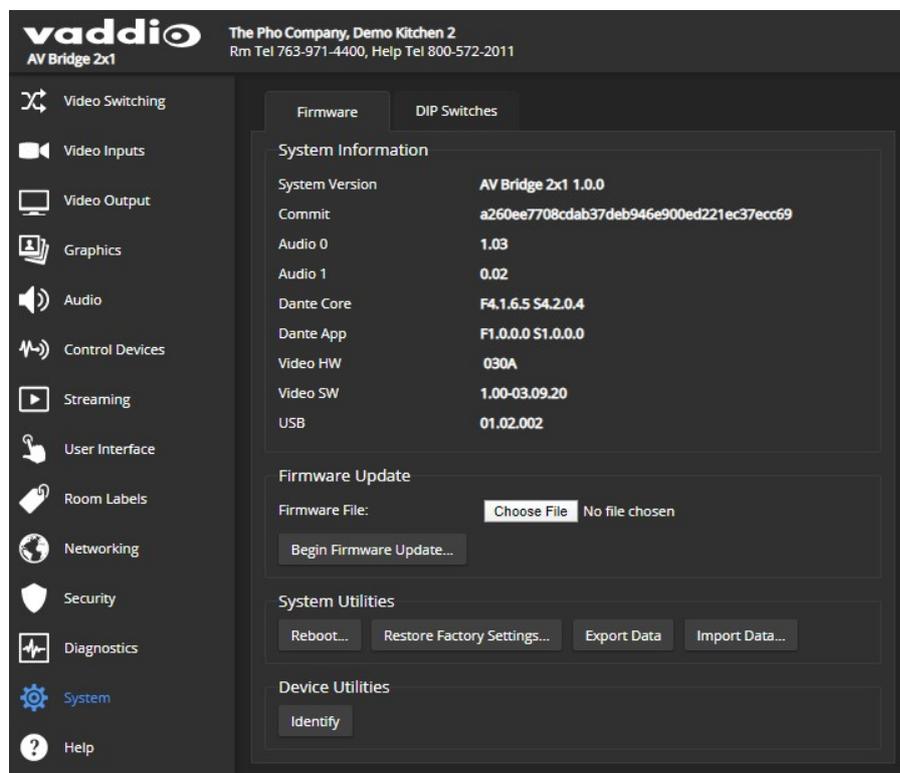
- ビデオ入力
- オーディオ入力、出力

名前を変更する場合はラベルを右クリックします。カスタマイズ可能なラベルは、ダイアログボックスが開きます。新しい名前を入力して、Saveボタンを押して適用します。



システムメンテナンス

AV Bridge 2x1のシステムメンテナンス項目は、Systemページにあります。



設定データのエクスポート(保存)とインポート(読込)

Systemページ、Firmwareタブ

機器の設定をPCにエクスポートし、バックアップファイルとして保存できます。これにより、工場出荷時設定に戻したり、ユニットを交換したり、同じ設定のデバイスを追加したりする場合、カスタマイズされた情報をすばやく復元できます。

1つの機器を設定し、その設定をエクスポートして、他の機器にインポートすることで、複数の機器を同じ設定にできます。

- すべて同じモデルである必要があります。
 - すべての機器に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。
- バックアップファイルには、以下の情報が含まれます。機器ごとに固有の情報は含まれません。

| 含まれる設定 | 含まれない設定 |
|--------------|---------|
| ルームラベル情報 | パスワード |
| NTP、タイムゾーン情報 | ホスト名 |
| 音声、映像設定 | |
| ストリーミング設定 | |

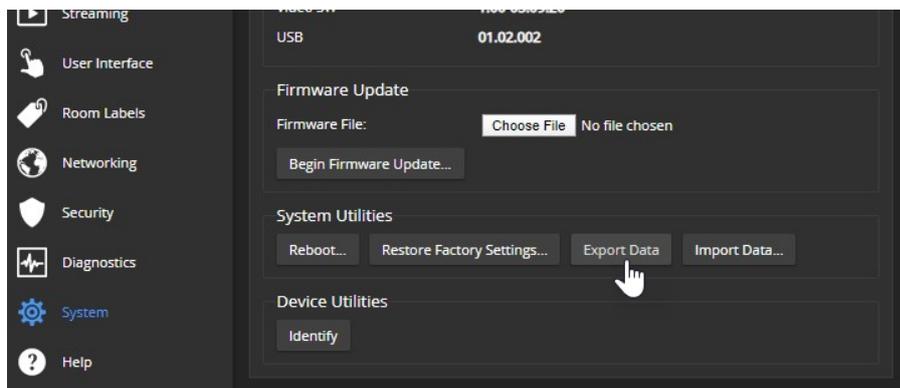
設定をエクスポート(保存)する:

現在の設定を保存するには、Export Dataを選択します。

設定は.datファイルとしてデフォルトのファイルダウンロード場所に保存されます。ファイル名は機器のホスト名の後に.dat(拡張子)が付いた形で保存されます。設定のバックアップのみを行う場合は、以上で完了です。

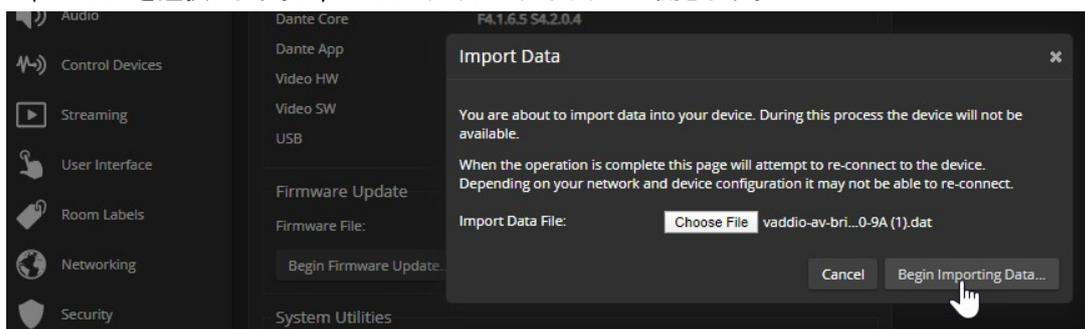
注意

この操作では、ホスト名などの機器固有のデータやパスワードなどの機密データはコピーされません。



設定をインポートする:

1. Import Dataを選択します。Import Dataダイアログボックスが開きます。



2. Choose Fileボタンを押して、インポートを行う.datファイルを参照し選択します。
3. Begin Importing Dataを選択します。インポートが完了すると機器は再起動し、再度ログインする必要があります。

ファームウェアのアップデート

Systemページ、Firmwareタブ

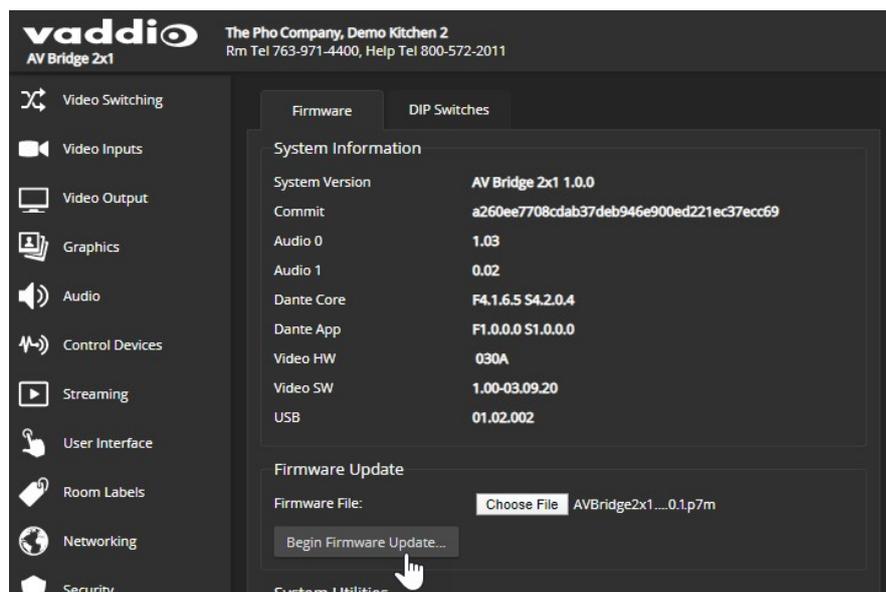
Vaddioは度々新しいファームウェアを発行して、新機能やその他の製品改善を導入し、問題を修正します。製品の機能を最大限に活用するには、すべてのVaddio製品を最新の状態に保つことをお勧めします。

ファームウェアのアップデートでは、通常、設定やパスワードは変更されません。

注意

アップデートによってエラーが発生することはほとんどありません。しかし、エラーが発生した場合はエラーメッセージの内容をよくお読みの上、記録してください。エラーメッセージのスクリーンショットは、問題のトラブルシューティングに非常に役立つ場合があります。アップデートが正常に終了しない場合は、すぐに購入された販売店までお問い合わせください。

1. VaddioのWebサイトで該当する製品ページに移動し、Resourceタブにあるファームウェアファイルをダウンロードします。
2. Firmware UpdateセクションでChoose Fileボタンを押し、ダウンロードしたファームウェアファイルを参照して選択します。
3. Begin Firmware Updateを選択します。
4. 確認ダイアログボックスの情報を読み、理解していることを確認します。
5. アップデートを開始する準備ができたなら、Continue(続行)を選択します。アップデートプロセスの最後に、機器が再起動します。

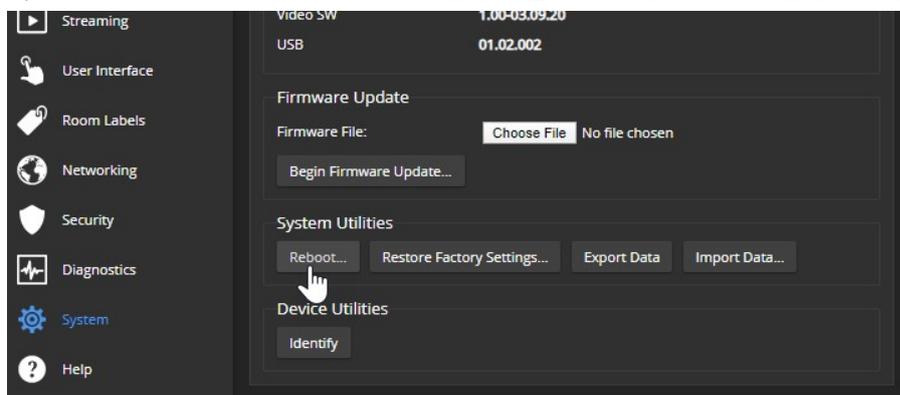


リブート

Systemページ、Firmwareタブ

リブートは、機器が期待どおりに応答しなくなった場合に役立ちます。

System Utilitiesセクションで、Reboot(再起動)を選択し、確認します。再起動後は再度ログインする必要があります。



再起動しても問題が解決しない場合は、工場出荷時のデフォルト設定に復元する必要があります。その手順を実行する前には、設定をバックアップしてください。

Dante設定に問題があると思われる場合は、Dante Controllerアプリケーションを使用して修正する必要があるかもしれません。

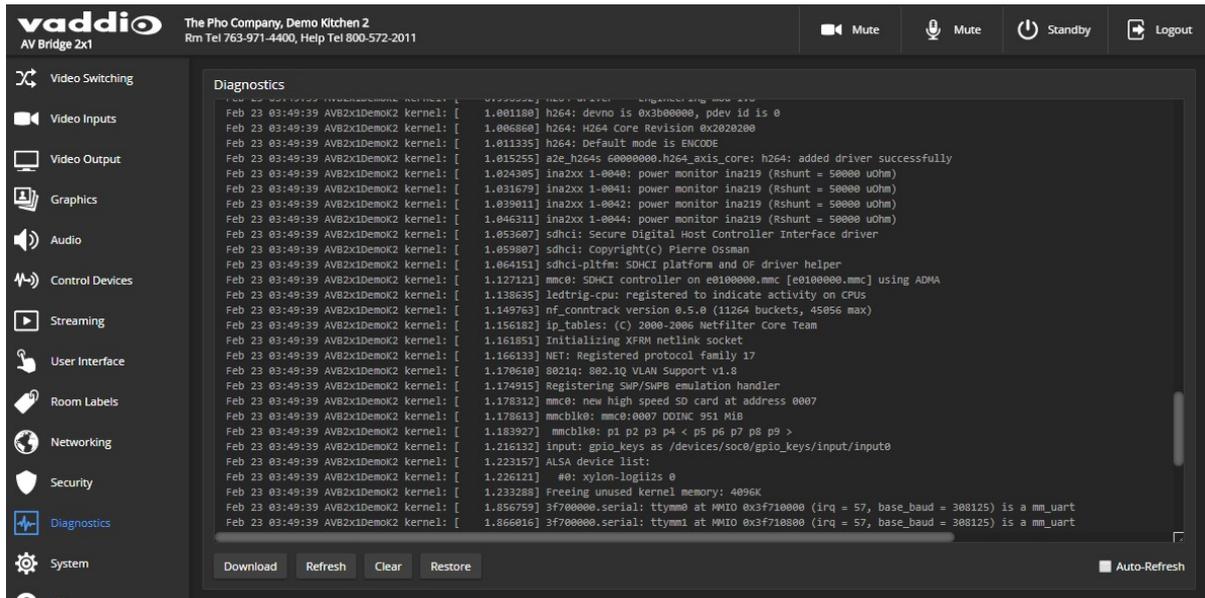
診断ログの表示

Diagnosticsページ

解決できない問題が発生した場合は、Diagnostics(診断)ページに表示されているログデータが役立つことがあります。問題を把握するためにログファイルをダウンロードして電子メールで送信するようお願いすることがあります。

注意

エラーが発生していない場合でも、ログには大量の内部イベントが含まれます。リブートすると、100を超えるログエントリが生成されます。



The screenshot shows the vaddio AV Bridge 2x1 interface. The top bar includes the vaddio logo, company name 'The Pho Company, Demo Kitchen 2', contact information 'Rm Tel 763-971-4400, Help Tel 800-572-2011', and control buttons for Mute, Standby, and Logout. A left sidebar contains navigation icons for Video Switching, Video Inputs, Video Output, Graphics, Audio, Control Devices, Streaming, User Interface, Room Labels, Networking, Security, and Diagnostics (which is highlighted). The main area is titled 'Diagnostics' and displays a list of kernel log entries. At the bottom of the log area are buttons for 'Download', 'Refresh', 'Clear', and 'Restore', along with an 'Auto-Refresh' checkbox.

```
Feb 23 03:49:39 AVB2x1DemoK2 kernel: [ 1.001180] h264: devno is 0x3b0000, pdev id is 0
Feb 23 03:49:39 AVB2x1DemoK2 kernel: [ 1.006660] h264: h264 Core Revision 0x2020200
Feb 23 03:49:39 AVB2x1DemoK2 kernel: [ 1.011395] h264: Default mode is ENCODE
Feb 23 03:49:39 AVB2x1DemoK2 kernel: [ 1.015255] a2e_h264s 00000000.h264_axis_core: h264: added driver successfully
Feb 23 03:49:39 AVB2x1DemoK2 kernel: [ 1.024305] ina2xx 1-0040: power monitor ina219 (Rshunt = 50000 uOhm)
Feb 23 03:49:39 AVB2x1DemoK2 kernel: [ 1.031679] ina2xx 1-0041: power monitor ina219 (Rshunt = 50000 uOhm)
Feb 23 03:49:39 AVB2x1DemoK2 kernel: [ 1.039011] ina2xx 1-0042: power monitor ina219 (Rshunt = 50000 uOhm)
Feb 23 03:49:39 AVB2x1DemoK2 kernel: [ 1.046311] ina2xx 1-0044: power monitor ina219 (Rshunt = 50000 uOhm)
Feb 23 03:49:39 AVB2x1DemoK2 kernel: [ 1.053607] sdhci: Secure Digital Host Controller Interface driver
Feb 23 03:49:39 AVB2x1DemoK2 kernel: [ 1.059807] sdhci: Copyright(c) Pierre Ossman
Feb 23 03:49:39 AVB2x1DemoK2 kernel: [ 1.064151] sdhci-pltfm: SDHCI platform and OF driver helper
Feb 23 03:49:39 AVB2x1DemoK2 kernel: [ 1.127121] mmc0: SDHCI controller on e0100000.mmc [e0100000.mmc] using ADMA
Feb 23 03:49:39 AVB2x1DemoK2 kernel: [ 1.138635] ledtrig-cpu: registered to indicate activity on CPUs
Feb 23 03:49:39 AVB2x1DemoK2 kernel: [ 1.149763] nf_conntrack version 0.5.0 (11264 buckets, 45056 max)
Feb 23 03:49:39 AVB2x1DemoK2 kernel: [ 1.156182] ip_tables: (C) 2000-2006 Netfilter Core Team
Feb 23 03:49:39 AVB2x1DemoK2 kernel: [ 1.161851] Initializing XFRM netlink socket
Feb 23 03:49:39 AVB2x1DemoK2 kernel: [ 1.166133] NET: Registered protocol family 17
Feb 23 03:49:39 AVB2x1DemoK2 kernel: [ 1.170610] 8021q: 802.1Q VLAN Support v1.8
Feb 23 03:49:39 AVB2x1DemoK2 kernel: [ 1.174915] Registering SWP/SWPB emulation handler
Feb 23 03:49:39 AVB2x1DemoK2 kernel: [ 1.178312] mmc0: new high speed SD card at address 0007
Feb 23 03:49:39 AVB2x1DemoK2 kernel: [ 1.178613] mmcblk0: mmc0:0007:DOTMC 951 MiB
Feb 23 03:49:39 AVB2x1DemoK2 kernel: [ 1.183927] mmcblk0: p1 p2 p3 p4 < p5 p6 p7 p8 p9 >
Feb 23 03:49:39 AVB2x1DemoK2 kernel: [ 1.216132] input: gpio_keys as /devices/soc0/gpio_keys/input/input0
Feb 23 03:49:39 AVB2x1DemoK2 kernel: [ 1.223157] ALSA device list:
Feb 23 03:49:39 AVB2x1DemoK2 kernel: [ 1.226121] #0: xylon-logi12s 0
Feb 23 03:49:39 AVB2x1DemoK2 kernel: [ 1.232288] Freeing unused kernel memory: 4096K
Feb 23 03:49:39 AVB2x1DemoK2 kernel: [ 1.856759] 3f700000.serial: ttyMM0 at MMIO 0x3f710000 (irq = 57, base_baud = 308125) is a mm_uart
Feb 23 03:49:39 AVB2x1DemoK2 kernel: [ 1.866016] 3f700000.serial: ttyMM1 at MMIO 0x3f710000 (irq = 57, base_baud = 308125) is a mm_uart
```

AV Bridge 2x1の操作

AV Bridge 2x1は、基本的な操作のための前面パネルに加え、Webベースのユーザインターフェースを用意しています。Webインターフェースにアクセスするには、機器の設定方法に応じて、ユーザーアカウントでログインする必要があります。特に管理者ログインの必要はありません。

Webインターフェースへのアクセスおよびログインに関する情報については、その設備の管理者にお問い合わせください。

本機を効果的に操作するには、次のいずれかを表示できる必要があります：

- HDMI出力(機器に接続したディスプレイ)
- USBストリーム
- IPストリーミング

ストリームの表示について

AV Bridge 2x1からIPおよびUSBストリームを表示するには、別途ソフトウェアが必要です。

IPストリームを表示する：

- 本体のIPストリーミングを有効にしてください。
- IPストリームのストリーミングURLを把握してください。これは、Webインターフェースの管理者アクセスのStreamingページから入手できます。
- VLCMediaPlayerなどのストリームビューアーが必要です。

USBストリームを表示する：

コンピューターをAV Bridge 2x1のUSBポートに接続し、以下のいずれかの操作を行います：

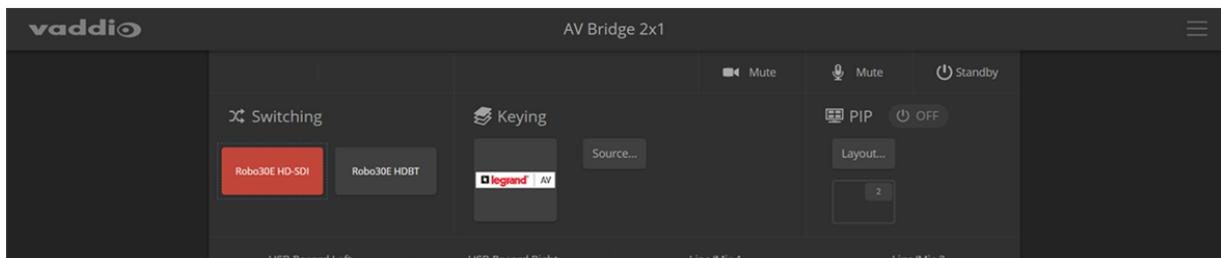
- 会議アプリケーションを開き、ビデオキャプチャーデバイスとして本機に接続されたカメラを選択します。
- 会議を開始または参加します。USBストリーミングは常に有効です。

いずれかのストリーミングを表示する場合、常に固有のレイテンシー(遅延)とネットワーク依存のレイテンシーがあるため、映像と音声同期しない可能性があることに注意してください。同期させるには、音声の遅延量をWebインターフェースのAudioページにあるdelayで調整できます。「スピーカーの調整」を参照してください。

ミュートとビデオ

Webインターフェースのすべてのページで、ミュートとビデオ操作が可能です：

- **カメラマークのMuteボタン**：このミュートボタンを押すと、HDMI出力とUSBおよびIPストリーミング出力は、選択したビデオミュートパターン(黒画面またはカラーバー)を送信します。このとき、オーディオはオンのままです。
- **マイクマークのMuteボタン**：このミュートボタンを押すと、マイク入力とストリームのオーディオを無効にします。PCオーディオ入力やHDMIオーディオ出力は無効になりません。したがって、PCからコンテンツを再生しているときにオーディオをミュートしても、コンテンツのオーディオはミュートされません。このとき、ビデオはオンのままです。
- **ソースボタン(Switching)**：入力1または入力2のボタンを押すとビデオが切り替わります。
- **キーイング(Keying)**：キーイングのオン/オフと、キーソースの選択を行います。ビデオ入力を変更すると、キーイングも変更する必要があります。
- **ピクチャーインピクチャー(PIP)**：PIPのオン/オフと、PIPレイアウトを選択します。PIPの動作を今必要なものに調整します。
- **Standbyボタン**：本機をスタンバイモードにします。設定によっては、接続されているカメラも同時にスタンバイモードにすることができます。



カメラの操作

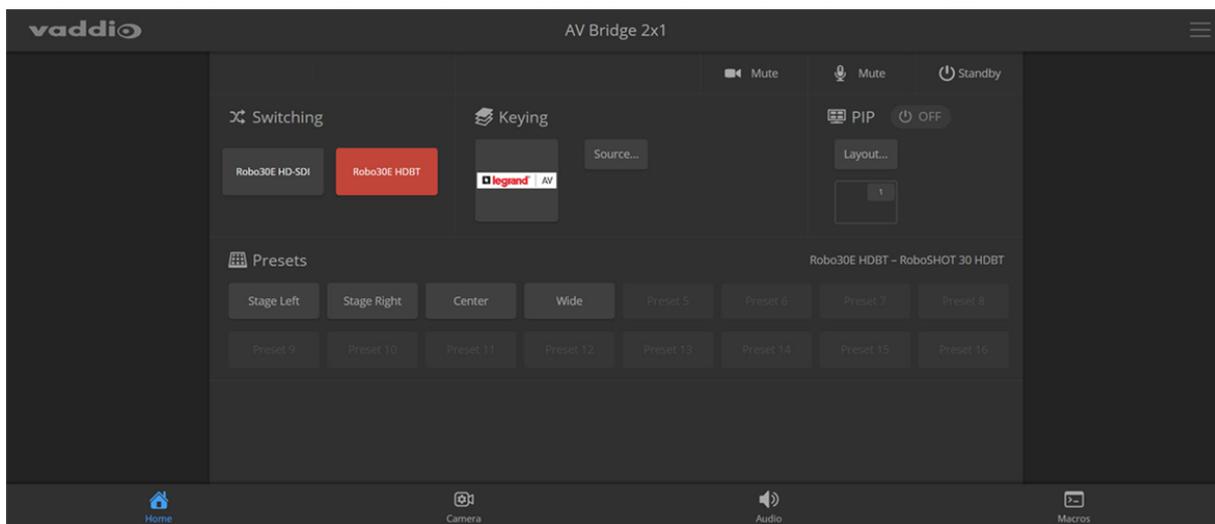
Webインターフェースでは、選択されているアクティブな映像ソースが赤色で表示されます。

HDMI出力と、IPおよびUSBストリームに表示する映像ソースを選択します。Vaddioカメラの場合、カメラのWebインターフェースにログインする必要はありません。AV Bridge 2x1Webインターフェースから直接カメラを制御できます。HomeページとCameraページの両方に、使用可能なカメラ制御が表示されます。制御項目はカメラの機能によって異なります。

カメラプリセットの操作

Homeページ(ユーザーまたはゲストアクセス)

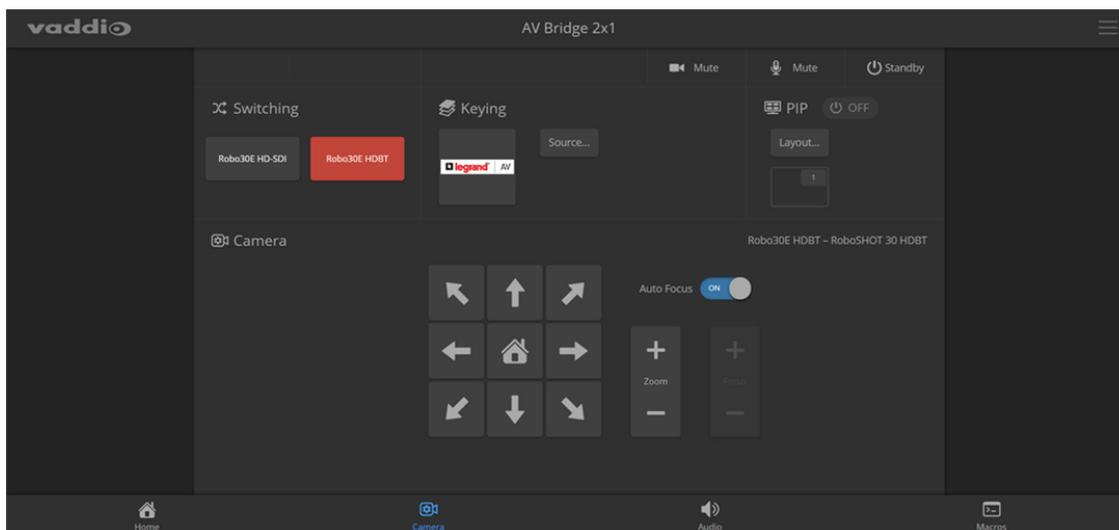
選択したビデオ入力にプリセットが定義されている場合は、Homeページでそれらを使用できます。管理者としてログインした場合には、ビデオ入力のラベルとそれぞれのプリセットをカスタマイズできます。



PTZ制御

Cameraページ(ユーザーまたはゲストアクセス)

Cameraページには、選択したビデオ入力のカメラのWebインターフェースと同じ制御項目が表示されます。カメラの機能によって、パン、チルト、ズーム、フォーカスなどが制御できます。

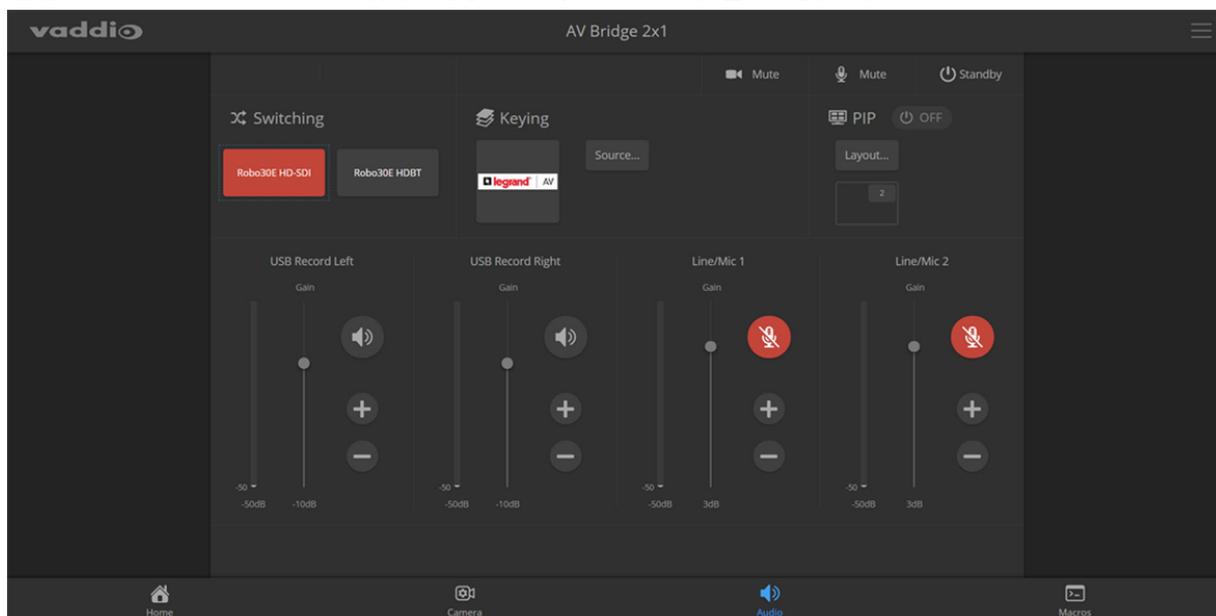


オーディオ操作

Audioページ(ユーザーまたはゲストアクセス)

オペレーター用のAudioページでは、最大4つのオーディオチャンネルを使用できます。チャンネルごとに、ミュートボタン、音量レベルメータ、および音量調整スライダーがあります。

管理者ログインで、このページで使用するオーディオチャンネルを選択できます。

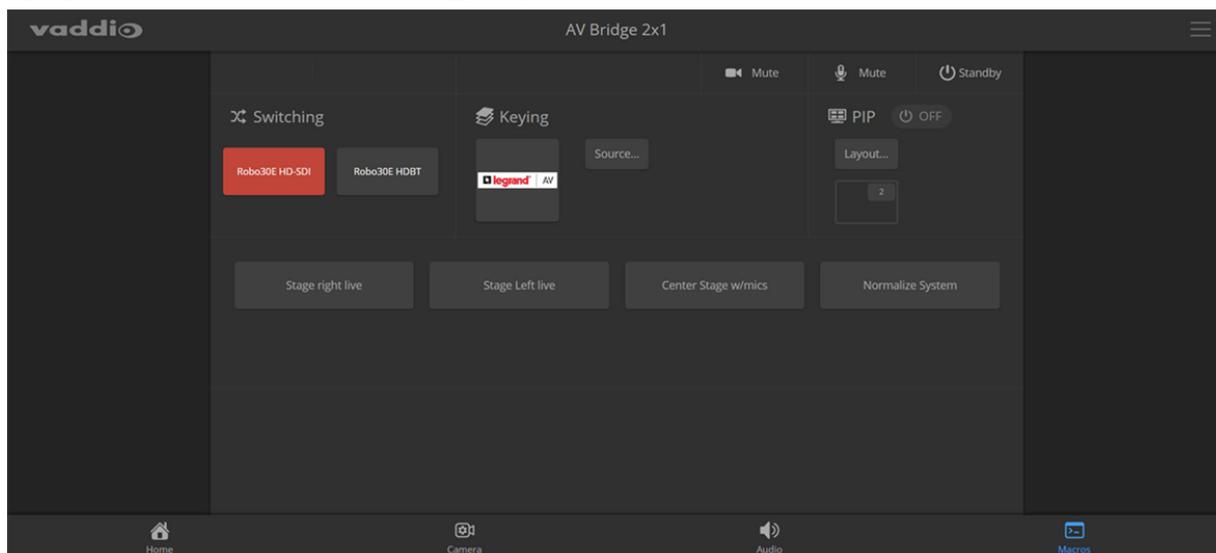


マクロの操作

Macrosページ(ユーザーまたはゲストアクセス)

マクロは、アクションのシーケンスへのショートカットを提供します。たとえば、演台のプレゼンターにカメラショットを移動してズームインし、演台のマイクに切り替えるマクロを作成することができます。

定義されたマクロは、Macrosページから選択できます。

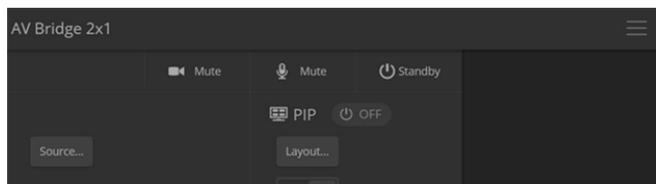


Stanby(低電力)モードへの移行

全てのページ

スタンバイモードのOn/Offは、Webインターフェースの各ページの上部にあります。

システムがスタンバイ状態の場合、オーディオや映像は送受信されず、ほとんどのWebインターフェースコントロールが使用できません。



機器の構成によっては、接続されているカメラもスタンバイモードになる場合があります。「スタンバイ動作の設定」を参照してください。

シリアルAPIコマンド

シリアルAPIコマンドを使用すると、AMXやCrestronのプレゼンテーションシステムなど、サードパーティー製の外部制御コントローラーから本機を制御できます。このコマンドは、マクロのプログラミングにも使用されます。シリアルAPIコマンドは、TelnetまたはRS-232経由で接続します。コマンドの構文は、どちらの通信プロトコルでも同一です。

注意

セッションの開始時に、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。

ネットワーク接続: Telnet接続はポート23を使用します。Windowsには、Telnetクライアントが組み込まれており、PuTTYも使用できます。

使用上の注意:

- >は、コマンドプロンプトです。
- 疑問符(?)をコマンドまたはコマンドパラメーターに使用すると、使用可能なコマンド、サブコマンド、またはコマンドパラメーターのリストが表示されます。たとえば、?を入力すると、使用可能なコマンドをすべて確認できます。
system?の場合は、systemコマンドで使用するサブコマンドを返します。
system reboot?の場合は、rebootコマンドで使用可能なパラメーターを返します。
- CTRL-5は、本体内の現在のシリアルバッファをクリアします。

表記規則:

- {x|y|z}: x、y、zのいずれかを選択します。
- <variable>: 目的の値に置き換えます。
- <x..y>: 値の有効な範囲はxからyです。
- [optional]: このパラメーター([speed]など)は不要です。

RS-232シリアルインターフェースについては、「RS-232シリアル通信設定とポートのピン割り当て」を参照してください。

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。有効な範囲はチャンネルによって異なります。

| 構文 | audio[channel]volume{get up down set<level>} | |
|------------|--|---------------------------------|
| チャンネル | master | 現在マスター/AECリファレンスとして指定されているチャンネル |
| | line_in_1 line_in_2 | ライン入力1/2(マイクまたはその他の入力) |
| | usb3_playback_left usb3_playback_right | USB3プレイバック入力L/R |
| | hdmi_in_<1..2>_left hdmi_in_<1..2>_right | HDMI入力1/2、チャンネルL/R |
| | dante_in_<1..4> | Danteオーディオ入力1~4(マイク) |
| | line_out_1 line_out_2 | LineOut1/2(スピーカーまたはその他の出力) |
| | usb3_record_left usb3_record_right | USB3ストリームの出力チャンネルL/R |
| | ip_out_left ip_out_right | IPストリームのオーディオチャンネルL/R |
| | hdmi_out_left hdmi_out_right | HDMIオーディオ出力チャンネルL/R |
| | dante_out_<1..4> | Danteオーディオ出力1~4(スピーカー) |
| | パラメーター | get |
| up | | 指定したチャンネルの音量を1dB上げます。 |
| down | | 指定したチャンネルの音量を1dB下げます。 |
| set<level> | | 指定したチャンネルの音量をdB単位で設定します。(有効範囲内) |
| 例 | <pre>audio line_in_1 volume up OK > ライン入力1の音量を1dB上げます。 audio line_out_1 volume get volume -10.0dB OK > 接続されたスピーカーに出力されるライン出力の現在の音量値(-10.0dB)を取得します。</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 | 現在マスター/AECリファレンスとして指定されているチャンネル | |
| | line_in_1 line_in_2 | ライン入力1/2(マイクまたはその他の入力) | |
| | usb3_playback_left usb3_playback_right | USB3プレイバック入力L/R | |
| | hdmi_in_<1..2>_left hdmi_in_<1..2>_right | HDMI入力1/2、チャンネルL/R | |
| | dante_in_<1..4> | Danteオーディオ入力1~4(マイク) | |
| | line_out_1 line_out_2 | LineOut1/2(スピーカーまたはその他の出力) | |
| | usb3_record_left usb3_record_right | USB3ストリームの出力チャンネルL/R | |
| | ip_out_left ip_out_right | IPストリームのオーディオチャンネルL/R | |
| | hdmi_out_left thdmi_out_right | HDMIオーディオ出力チャンネルL/R | |
| | dante_out_<1..4> | Danteオーディオ出力1~4(スピーカー) | |
| | パラメーター | 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>>audio master mute get mute: off OK ></pre> <p>マスターの現在のミュート状態を取得します。オフのため、オーディオは全体的にミュートされていないことを確認できます。ただし、一部のオーディオチャンネルはミュートされている場合があります。</p> <pre>>audio line_out_1 mute on OK ></pre> <p>ライン出力1をミュートします。</p> | | |

audio routeコマンド

指定した出力にルーティングされた入力を取得または設定します。

| | | |
|--------|---|--|
| 構文 | audio<channel>route[get set<inputs>] | |
| 出力 | line_out_1 line_out_2 | Line Out1/2(スピーカーまたはその他の出力) |
| | usb3_record_left usb3_record_right | USB3ストリーム出力チャンネルL/R (USB3プレイバック入力L/Rはルーティングできません。) |
| | ip_out_left ip_out_right | IPストリームのオーディオチャンネルL/R |
| | hdmi_out_left hdmi_out_right | HDMIオーディオ出力チャンネルL/R |
| | dante_out_<1..4> | Danteオーディオ出力1~4(スピーカー) |
| 入力 | line_in_1 line_in_2 | ライン入力1/2(マイクまたはその他の入力) |
| | usb3_playback_left usb3_playback_right | USB3プレイバック入力チャンネルL/R (USBストリーム出力へのルーティングはできません。) |
| | hdmi_in_<1..2>_left hdmi_in_<1..2>_right | HDMI入力1/2チャンネルL/R |
| | dante_in_<1..4> | Danteオーディオ入力1~4(マイク) |
| パラメーター | get | 指定した出力のルーティング状況を取得します。 |
| | set | 指定した出力のルーティングを設定します。 |
| 例 | <pre>>audio usb3_record_left route get [auto_mic_mix] OK ></pre> <p>USB3ストリーム出力チャンネルLに、現在オートマイクミキサーがルーティングされています。</p> <pre>>audio ip_out_right route set line_in_1</pre> <p>ライン入力1をIPストリーム出力チャンネルにルーティングします。</p> | |

audio crosspoint-gainコマンド

指定された出力および入力のルーティングゲインをdB単位で取得または設定します。

| | | |
|--------|--|--|
| 構文 | audio<output>crosspoint-gain<input>[get set<level>] | |
| 出力 | line_out_1 line_out_2 | ライン出力1/2(スピーカーまたはその他の出力) |
| | usb3_record_left usb3_record_right | USB3ストリーム出力チャンネルL/R |
| | ip_out_left ip_out_right | IPストリームのオーディオチャンネルL/R |
| | hdmi_out_left hdmi_out_right | HDMIオーディオ出力チャンネルL/R |
| | dante_out_<1..4> | Danteオーディオ出力1~4(スピーカー) |
| 入力 | line_in_1 line_in_2 | ライン入力1/2(マイクまたはその他の入力) |
| | usb3_playback_left usb3_playback_right | USB3プレイバック入力チャンネルL/R |
| | hdmi_in_<1..2>_left hdmi_in_<1..2>_right | HDMI入力1/2のチャンネルL/R |
| | dante_in_<1..4> | Danteオーディオ入力1~4(マイク) |
| パラメーター | get | 指定された入力から指定された出力へのルーティングゲインを取得します。 |
| | set <-12.00..12.00> | 指定した入力から指定した出力へのルーティングゲインを設定します。 有効な範囲は-12.00dB~+12.00dBです。 |
| 例 | <pre>>audio line_out_1 crosspoint-gain hdmi_in_left get 3.95 OK ></pre> <p>Line出力1とHDMI入力L間のクロスポイントの現在のゲイン値3.95dBを取得します。</p> <pre>>audio usb3_record_left crosspoint-gain line_in_1 set 6.00 OK ></pre> <p>USBストリーム出力LとLine入力1のクロスポイントゲインを6dBに設定します。</p> | |

streaming settings getコマンド

現在のIPおよびUSBストリーミング設定を取得します。

| | | |
|-------------|---|--|
| 構文 | streaming settings get | |
| パラメーター | IP Custom_Frame_Rate | カスタムモードで選択したフレームレート。 |
| | IP Custom_Resolution | カスタムモードで選択した解像度。 |
| | IP Enabled | trueまたはfalseで取得します。IPストリーミングを有効にするかどうかを取得します。 |
| | IP MTU | IPストリーミングのMTU。デフォルトは1400です。 |
| | IP Port | IPストリーミングに使用されるRTSPポート。デフォルトは554です。 |
| | IP Preset_Quality | Easyモードで選択した映像品質。 |
| | IP Preset_Resolution | Easyモードで選択した解像度。 |
| | 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 | 選択されたビデオモード(PresetまたはCustom)。 |
| | USB Active | USBストリーミングがアクティブかどうかを取得します(会議中)。 |
| | USB Device | USBデバイス名。 |
| | USB Frame_Rate | USBストリームの現在のフレームレート。USBストリームがアクティブでない場合、フレームレートは0です。 |
| | USB Resolution | USBストリームの現在の解像度。USBストリームがアクティブでない場合、解像度は0x0です。 |
| USB Version | 使用中のUSBバージョン(USB3)。 | |
| 例 | <pre> IP Custom_Frame_Rate 30 IP Custom_Resolution 720p IP Enabled true IP MTU 1400 IP Port 554 IP Preset_Quality High Quality (Best) IP Preset_Resolution 1080p IP Protocol RTSP IP URL vaddio-av-bridge-2x1-stream IP Video_Mode preset USB Active true USB Device AV Bridge 2x1 USB Frame_Rate 30 USB Resolution 1080p USB Version 3 OK > </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} | |
| パラメーター | 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オフの場合はオンに、オンの場合はオフに切り替えます。 streaming ip enable toggleは、Webインターフェースで「IPストリーミングを有効にする(Enable IP Streaming)」チェックボックスを選択するのと同じ効果があります。 |
| 例 | <pre>>streaming ip enable on >OK IPストリーミングを有効にします。 >streaming ip enable get enabled: true >OK IPストリーミングの現在の状態(true)を取得します。</pre> | |

Camera homeコマンド

指定したカメラをホームポジションに移動します。

| | | |
|--------|---|----------------|
| 構文 | camera<1..2>home | |
| カメラの指定 | <1..2> | 制御するカメラを指定します。 |
| 例 | <pre>camera 1 home カメラ1をホームポジションに移動します。</pre> | |

camera panコマンド

指定したカメラを水平方向に移動(Pan)します。

| | | |
|--------|--|--|
| 構文 | camera<1..2>pan[left[<speed>] right[<speed>]]stop} | |
| カメラの指定 | <1..2> | 制御するカメラを指定します。 |
| パラメーター | left | カメラを左にPanします。 |
| | right | カメラを右にPanします。 |
| | stop | Pan動作を停止します。 |
| | speed<1..24> | パラメーター: 1~24は、右または左にPanする速度を指定します。 デフォルトの速度は12です。 |
| 例 | camera 2 pan left カメラ2をデフォルトの速度で左にPanします。 | |
| | camera 2 pan right 20 カメラ2を20の速度で右にPanします。 | |
| | camera 1 pan stop カメラ1のPan動作を停止します。 | |

camera tiltコマンド

指定したカメラを垂直方向に移動(Tilt)します。

| | | |
|--------|---|--|
| 構文 | camera<1..2>tilt[up[<speed>] down[<speed>]]stop} | |
| カメラの指定 | <1..2> | 制御するカメラを指定します。 |
| パラメーター | up | カメラを上をTiltします。 |
| | down | カメラを下をTiltします。 |
| | stop | Tilt動作を停止します。 |
| | speed<1..20> | パラメーター: 1~20は、上下にTiltする速度を指定します。デフォルトの速度は10です。 |
| 例 | camera 1 tilt up カメラ1をデフォルトの速度で上へTiltします。 | |
| | camera 2 tilt down 20 カメラ2を20の速度で下にTiltします。 | |
| | camera 1 tilt stop カメラ1のTilt動作を停止します。 | |

camera zoomコマンド

指定したカメラを被写体に向かってズームインしたり、被写体からズームアウトしたりします。

| | | |
|--------|--|--|
| 構文 | camera<1..2>zoom{in[<speed>] out[<speed>] stop} | |
| カメラの指定 | <1..2> | 制御するカメラを指定します。 |
| パラメーター | in | カメラをズームインします。 |
| | out | カメラをズームアウトします。 |
| | stop | カメラのズーム動作を停止します。 |
| | speed<1..7> | パラメーター:1-7は、ズーム動作の速度を指定します。デフォルトの速度は3です。 |
| 例 | camera 1 zoom in カメラ1をデフォルトの速度でズームインします。 | |
| | camera 2 zoom out 7 カメラ2を7の速度でズームアウトします。 | |
| | camera 2 zoom stop カメラ2のズーム動作を停止します。 | |

camera presetコマンド

カメラショットの位置(PTZポジション)をプリセットとして保存することができます。併せてCCU情報も保存するかどうかを選択できます。また、この位置に移動するときにTri-Syncモーションを使用するかどうかを指定できます。

| | | |
|--------|---|--|
| 構文 | camera<1..2>preset{recall store}<1..16>[tri-sync<1..24>][save-ccu] | |
| カメラの指定 | <1..2> | 制御するカメラを指定します。 |
| パラメーター | recall<1..16> | 1～16の任意のプリセットを呼び出します。そのプリセットのTri-Syncモーションが有効な場合は、Tri-Syncモーションでカメラが移動します。CCU情報がそのプリセットに保存されている場合は、カメラのCCU設定もプリセットと同時に切り替わります。 |
| | store<1..16> | 現在のカメラ位置を1～16の指定したプリセットに保存します。 |
| | tri-sync<1..24> | カメラがTri-Syncモーションを使用して、1～24の指定した速度でプリセット位置に移動するように指定します。Tri-Syncモーション機能を持つカメラのみ有効です。 |
| | save-ccu | 現在のCCU設定をプリセットの一部として保存します。指定しないで保存した場合は、リコール時にCCU設定は最後の状態を維持します。 |
| 例 | <pre>>camera 2 preset recall 3 OK ></pre> <p>カメラ2を保存されているプリセット3の位置に移動します。</p> <pre>>camera 2 preset store 1 OK ></pre> <p>カメラ2の現在位置をプリセット1として保存します。</p> <pre>>camera 2 preset store 4 tri-sync 15 OK ></pre> <p>カメラ2の現在位置をプリセット4として保存します。このプリセットを呼び出すと、カメラ2は速度15でTri-Syncモーションを使用します。</p> <pre>>camera 2 preset store 2 tri-sync 10 save-ccu OK ></pre> <p>カメラ2の現在位置をプリセット2として保存します。 カメラは現在のCCU設定を適用し、このプリセットを呼び出すと、速度10でTri-Syncモーションを使用します。</p> | |

camera ccu getコマンド

指定したカメラのCCU(カラー調整)情報を取得します。

| | | |
|---|---|---|
| パラメーター  | 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。 |
| | red_gain | 赤色のゲイン値(0~255)を取得します。 |
| | blue_gain | 青色のゲイン値(0~255)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(オンまたはオフ)を取得します。 |
| | iris | アイリス値(0~11)を取得します。 |
| | auto_iris | 現在の自動アイリス状態(オン/オフ)を取得します。 |
| | gain | ゲイン値(0~11)を取得します。 |
| | detail | ディテール値(0~15)を取得します。 |
| | chroma | クロマ値(0~14)を取得します。 |
| | wide_dynamic_range | ワイドダイナミックレンジ機能の現在の状態(オン/オフ)を取得します。カメラがこの機能をサポートしていない場合は、nullと返されます。 |
| all | 現在のすべてのCCU設定を取得します。 | |
| 例 | <pre> >camera 3 ccu get iris Iris 6 OK > 現在のアイリス値(6)を取得します。 >camera 3 ccu get red_gain red_gain 201 OK > 現在の赤色のゲイン値(201)を取得します。 >camera 3 ccu get all auto_iris on auto_white_balance on backlight_compensation off blue_gain 193 chroma 2 detail 8 gain 3 iris 11 red_gain 201 wide_dynamic_range off OK > 現在のすべてのCCU設定を取得します。 </pre> | |

camera ccu setコマンド

CCU(カラー調整)情報を設定します。

| | | |
|---|---|--|
| 構文 | camera<1..2>ccuset<param><value> | |
| カメラの指定 | <1..2> | 制御するカメラを指定します。 |
| パラメーター  | auto_white_balance{on off} | オートホワイトバランス(オン/オフ)を設定します。オートホワイトバランスは、赤色、青色ゲインの手動設定より優先されます。 |
| | red_gain<0..255> | 赤色のゲイン値(0~255)を設定します。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。 |
| | blue_gain<0..255> | 青色のゲイン値(0~255)を設定します。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。 |
| | backlight_compensation {on off} | バックライト(逆光)補正(オンまたはオフ)を設定します。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。 |
| | iris<0..11> | アイリス値(0~11)を設定します。オートアイリスがオフのときのみ使用できます。 |
| | auto_iris{on off} | オートアイリス(オンまたはオフ)を設定します。オンの時は手動アイリスとゲインを無効にします。 |
| | gain<0..11> | ゲイン値(0~11)を設定します。オートアイリスがオフのときのみ使用できます。 |
| | detail<0..15> | ディテール値(0~15)を設定します。 |
| | chroma<0..14> | クロマ値(0~14)を設定します。 |
| | wide_dynamic_range{on off} | ワイドダイナミックレンジ(オンまたはオフ)を設定します。バックライト補正がオフのときのみ使用できます。 |
| 例 | <pre>>camera 2 ccu set auto_iris off OK > カメラ2のオートアイリスモードをオフにし、カメラを手動のアイリス制御に戻します。 >camera 2 ccu set red_gain 10 OK > カメラ2の赤色のゲイン値を10に設定します。</pre> | |

camera ccu sceneコマンド

現在のCCU(カラー調整)情報をCCUシーンとして指定したカメラに保存するか、指定したカメラの指定したCCUシーンを呼び出します。カメラがCCUシーンに対応している場合のみ有効です。

| | | |
|--------|---|---|
| 構文 | camera<1..2>ccu scene[recall[factory<1..6> custom<1..3>]]storecustom<1..3> | |
| カメラの指定 | <1..2> | 制御するカメラを指定します。 |
| パラメーター | recall factory<1..6> recall custom<1..3> | 指定したシーンをカメラに呼び出します。 (factory: 内蔵されたシーン1~6、または Custom: カスタムシーン1~3) |
| | store custom<1..3> | 現在のCCUシーンを任意のカスタムシーン (1~3)に保存します。 |
| 例 | <pre>>camera 2 ccu scene recall factory 2 OK > ファクトリーCCUシーン2をカメラ2に設定します。 >camera 2 ccu scene store custom 1 OK > 現在のCCUシーンをカスタムCCUシーン1としてカメラ2に保存します。</pre> | |

camera focusコマンド

カメラのフォーカスを変更します。

| | | |
|--------|--|--|
| 構文 | camera<1..2>focus {{ near [<speed>] far [<speed>] } {mode [auto manual get]} stop } | |
| カメラの指定 | <1..2> | 制御するカメラを指定します。 |
| パラメーター | near | フォーカスをカメラに近づけます。 カメラが手動モードのときのみ使用可能です。 |
| | far | フォーカスをカメラから遠ざけます。 カメラが手動モードのときのみ使用できます。 |
| | speed [1..8] | オプション:フォーカスを変更する速度(1~8)を指定します。 |
| | stop | カメラのフォーカス動作を停止します。 |
| | mode [auto manual get] | 自動フォーカスモードまたは手動フォーカスモードを指定、または現在のフォーカスモードを取得します。 |
| 例 | <p>camera 3 focus near</p> <p>OK ></p> <p>デフォルトの速度でカメラ3のフォーカスを近づけます。</p> <p>camera 3 focus far 7</p> <p>OK ></p> <p>速度7でカメラ3のフォーカスを遠ざけます。</p> <p>camera 3 focus mode get auto_focus: on OK ></p> <p>現在のフォーカスモード(自動フォーカスがオン)を取得します。</p> | |



camera comm hostコマンド

指定した入力で機器のIPアドレスを取得したり、機器を追加または削除します。カメラを直接操作します。

| | | |
|--------|--|--|
| 構文 | camera<input>commhost[get set<host> unset] | |
| パラメーター | <input> | 管理を行う入力(1~4)を指定します。 |
| | get | 指定した入力のカメラのIPアドレスを取得します。 |
| | set<host> | 指定した入力を現在入力しているカメラのIPアドレスまたはホスト名に設定します。Webインターフェースを使って、機器を直接追加することと同様です。 |
| | unset | 指定した入力のIPアドレス情報を削除します。Webインターフェースを使用して、機器を削除することと同様です。 |
| 例 | <pre>>camera 1 comm host get host: 10.30.240.160 (connected) OK ></pre> 入力1のカメラのIPアドレス(10.30.240.160)を取得します。 | |

camera standbyコマンド

指定したカメラのスタンバイ状態を設定または変更します。

| | | |
|--------|--|--|
| 構文 | camera<1..2>standby{off on toggle get} | |
| カメラの指定 | <1..2> | 制御するカメラを指定します。 |
| パラメーター | off | カメラをスタンバイモードから復帰します。 |
| | on | 映像を停止し、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復帰します。 |
| | 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。 |
| 例 | <pre>camera 1 standby off カメラ1をスタンバイモードから復帰します。 camera 2 standby on カメラ2をスタンバイモードにします。 camera 2 standby get standby: :off OK ></pre> カメラ2のスタンバイ状態(スタンバイオフ)を取得します | |

video program pipコマンド

PIPの状態を取得または設定します。

基本的にPIPソース(小画面)は現在選択されていないHDMI入力で、メイン画像は選択した入力になります。

会議の場合、PIPソースは部屋側の映像(選択したHDMI入力)で、メイン画像は相手側の映像です。

| | | |
|--------|--|---|
| 構文 | video program pip {get on off toggle layout} | |
| パラメーター | get | 現在のPIPソースの入力を取得します。 |
| | on | PIPを有効にします。 |
| | off | PIPを無効にします。 |
| | toggle | PIPの状態(on/off)を変更します。 |
| | layout<layout> upper_right lower_right lower_left upper_left top_bottom left_right | 画面のレイアウトを指定します。PIPソースが画面の4隅にある場合もあれば、上下または左右に並べて表示される場合もあります。 |
| 例 | video program pip get source: input2 OK > PIPのソース(入力2)を取得します。 video program pip layout left_right OK > 2つの入力を左右に並べて表示するようにビデオ出力を設定します。 | |

video muteコマンド

指定したチャンネルのビデオミュート状態 (On/Off) を取得または設定します。ビデオがミュートされると、機器はビデオミュート状態であることを示す画面上のメッセージとともに、青または黒画面などのミュートパターンを出力します。これは会議前の準備のときやプライバシーが必要な場合に使用することがあります。

| | | |
|--------|--|-------------------------------|
| 構文 | video<channel>mute[get off on toggle] | |
| チャンネル | master | HDMI出力を指定。 |
| | input1 | HDMI入力1を指定。 |
| | input2 | HDMI入力2を指定。 |
| パラメーター | get | 現在のビデオミュート状態 (on/off) を取得します。 |
| | off | 映像のミュートを解除します。(通常の映像に戻ります) |
| | on | 映像をミュートします。(メッセージ付きの黒画面を出力) |
| | toggle | 映像のミュート状態 (on/off) を変更します。 |
| 例 | <pre>video input1 mute on</pre> <p>HDMI入力1からの映像をミュートします。</p> <pre>video master mute get</pre> <pre>mute: off</pre> <pre>OK</pre> <pre>></pre> <p>HDMI出力の映像はミュートされていません。ただし、個々の入力チャンネルはミュートされている場合があることに注意してください。上記の2つのコマンドをその順序で実行した場合、出力はミュートされていませんが入力1からの映像はミュートされています。</p> | |

video typeコマンド

指定したチャンネルのビデオ形式(カメラまたはその他のビデオソース)を取得または設定します。

| | | |
|--------|---|--|
| 構文 | video<channel>type[get se t<camera video>] | |
| チャンネル | input1 | HDMI入力1を指定。 |
| | input2 | HDMI入力2を指定。 |
| パラメーター | get | 指定した入力のビデオ形式(カメラまたはビデオ)を取得します。 |
| | set | 指定した入力の現在のビデオ形式(カメラまたはビデオ)を設定します。AV Bridge 2x1が入力に接続されている機器のタイプを自動的に検出しない場合に使用します。 |
| | video | 入力カメラ以外のビデオソースであることを識別させます。 |
| | Camera | 入力をカメラとして識別させます。 |
| 例 | <pre>video input 1 type get</pre> <pre>input type: camera</pre> <pre>OK</pre> <pre>></pre> <p>入力1に接続されている機器はカメラです。</p> | |

trigger

作成したマクロを実行させるトリガーをオンまたはオフにします。指定したトリガーがマクロと関連付けされていない場合、このコマンドは無効です。

注意

Webインターフェースの `macro/trigger test` モードが使用中の場合、このコマンドは無効になります。

| | | |
|-------|--|--|
| 構文 | trigger<1..10>[off on]block<seconds> | |
| 指定 | <1..10> | トリガー番号:トリガー1~10を使用できます。 |
| | {off on} | トリガーの状態 (On/Off)を設定します。 |
| オプション | block | 後続のコマンドの実行をブロックして、マクロの実行を終了できるようにします(sleepと同様)。ブロックするデフォルトの時間は60秒です。 |
| | <seconds> | ブロックする秒数を秒単位で設定します。 |
| 例 | trigger 3 on トリガー3をオンにします。関連付けられたマクロが実行されます。 trigger 1 off block 10 トリガー1をオフにし、進行中のマクロが完了するまで10秒間後続のコマンドをブロックします。 | |

network pingコマンド

特定のIPアドレスまたはホスト名に、ICMP ECHO_REQUEST(インターネット制御通知プロトコル)を送信します。

| | | |
|--------|---|---------------------------------------|
| 構文 | network ping [count<count>] [size<size>] <destination-ip> | |
| パラメーター | <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。 |
| | <destination-ip> | ECHO_REQUESTパケットが送信されるIPアドレス。 |
| 例 | <pre>>network ping 192.168.1.66 PING192.168.1.66 (192.168.1.66): 56 data bytes 64 bytes from 192.168.1.66 : seq=0 ttl=64 time=0.476ms 64 bytes from192.168.1.66 : seq=1 ttl=64 time=0.416ms 64 bytes from192.168.1.66 : seq=2 ttl=64 time=0.410ms 64 bytes from192.168.1.66 : seq=3 ttl=64 time=0.410ms 64 bytes from192.168.1.66 : seq=4 ttl=64 time=3.112ms --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 ></pre> <p>192.168.1.66のホストにそれぞれ56バイトの5つのECHO_REQUESTパケットを送信します。</p> <pre>>network ping count 10 size 100 192.168.1.1</pre> <p>192.168.1.1のホストに各100バイトの10個のECHO_REQUESTパケットを送信します。このコマンドは、上記の例と同じ形式でデータを返します。</p> | |

network settings getコマンド

MACアドレス、IPアドレス、ネットマスク、ゲートウェイなど、機器の現在のネットワーク設定を取得します。

| | |
|----|--|
| 構文 | network settings get |
| 例 | <pre>network settings get Name: eth0:WAN MAC Address: 00:04:a3:85:0a:ee IP Address: 10.30.240.187 Netmask: 255.255.255.0 VLAN: Disabled Gateway: 10.30.240.254 Hostname: bergstrom OK ></pre> |

system standbyコマンド

本機の現在のスタンバイ状態を取得、設定、または状態を切り替えます。

システムスタンバイをオンにすると、ビデオ入力に現在接続されているカメラも同時にスタンバイになる場合があります。これは、機器の設定によって可能です。

| | | |
|--------|---|----------------------|
| 構文 | system standby {get on off toggle} | |
| パラメーター | get | 機器の現在のスタンバイ状態を取得します。 |
| | on | 機器をスタンバイモードに設定します。 |
| | off | 機器をスタンバイモードから復帰します。 |
| | toggle | 機器のスタンバイ状態を変更します。 |
| 例 | <pre>system standby get standby : off ></pre> 機器のスタンバイ状態(スタンバイモードはOff)を取得します。 | |
| | <pre>system standby on 機器をスタンバイモードに設定します。</pre> | |

system rebootコマンド

本体を再起動します。再起動を開始するまでの遅延時間を設定することもできます。システムを工場出荷時のデフォルト設定にリセットする場合には、system factory-resetコマンドでonにした後、この再起動コマンドも必要なことに注意してください。

| | | |
|--------|---|----------------|
| 構文 | system reboot [<seconds>] | |
| パラメーター | <seconds> | 再起動を開始するまでの秒数。 |
| 例 | <pre>>system reboot OK ></pre> The system is going down for reboot NOW! avb2x1-D8-80-39-62-A7-C5 システムをただちに再起動します。 <pre>>system reboot 30</pre> 30秒後にシステムを再起動します。応答は上の例と同じ形式ですが、開始のメッセージは遅延(30秒)後に表示されます。 | |

system factory-resetコマンド

工場出荷時設定の状態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、システムは次の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。

注意

このリセットは、DanteControllerアプリケーションで管理される設定には影響しません。

| | | |
|--|---|-------------------------------|
| 構文 | system factory-reset | |
| パラメーター | get | 機器の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 | 再起動時の出荷時設定へのリセットを有効にします。 |
| | off | 再起動時の出荷時設定へのリセットを無効にします。 |
| 例  | <pre>>system factory-reset get factory-reset (software) : off factory-reset (hardware) : off OK ></pre> <p>出荷時設定へのリセットステータス(Off)を取得します。</p> <p>(hardware)は、DIPスイッチを持つ機器(カメラなど)に関係します。その機器がこのコマンドを受信した場合、背面パネルのDIPスイッチを読み取り、それらがすべて下の位置にある場合はステータスがオンになります。</p> <pre>>system factory-reset on factory-reset (software) : on factory-reset (hardware) : off OK ></pre> <p>再起動時の出荷時設定へのリセットを有効にします。</p> <p>注意 このコマンドは、出荷時設定へのリセット(ファクトリーリセット)を開始しません。出荷時設定へのリセットは、次の再起動時に行われます。</p> | |

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>version</pre> <p>現在のファームウェアのバージョン情報を取得します。</p> |

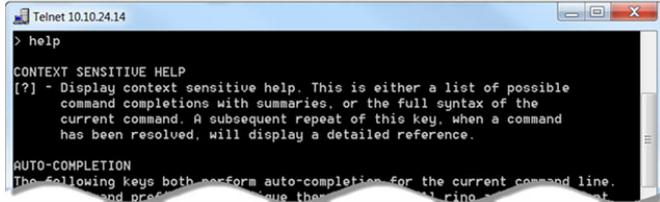
historyコマンド

現在のTelnetセッションから、最も新しく発行されたコマンド履歴を取得します。多くのプログラムはユーザ入力を1行ずつ読み取るので、コマンド履歴を使用してこれらの行を追跡し、履歴情報として呼び出します。

| | | |
|--------|---|------------------------|
| 構文 | history<limit> | |
| パラメーター | <limit> | 履歴を表示するコマンドの最大数を指定する値。 |
| 例 | history 現在のコマンドバッファを表示します。 | |
| | history 5 直近5つのコマンドエントリを記憶するようにコマンド履歴バッファを設定します。 | |
| 追加情報 | <p>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。</p> <p>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。</p> <p>履歴拡張の例:</p> <ul style="list-style-type: none"> * !!:最後のコマンドラインを置き換えます。 * !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) * !-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) | |

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 |  |  |

注意

指定したコマンドの構文に関する情報を表示するためのコマンドパラメーターとして利用できます。

exitコマンド

コマンドセッションを終了します。セッションがTelnet経由の場合、セッションが終了するとTelnetソケットが閉じます。セッションがRS-232シリアル接続経由の場合、セッションは終了し、新しいセッションが自動的に開きません。

| | |
|----|-------------|
| 構文 | exit |
| 例 | exit |

仕様

| | | | |
|-------------------|---|---------------------|---|
| USBストリーミング | USB3.0、Type B（非圧縮ビデオ）、最大1080p/60Hz | | |
| IPストリーミング | RTSPまたはRTMP 最大1080p/30Hz | | |
| HDMI入力 | 2入力、最大1080p/60Hz のビデオとオーディオ | HDMI出力 | 最大1080p/60Hzのビデオ とオーディオ |
| オーディオ入力 | USBオーディオ(ステレオ) HDMIオーディオ(ステレオ) 2ch Mic/Line、アナログ オーディオ、バランス 4ch Dante互換 | オーディオ出力 | USBストリーム(ステレオ) AAC IPオーディオストリーム 2ch Lineレベル、アナログオ ーディオ、バランス 4ch Dante互換 |
| コントロール | Webインターフェース(設定とオペレーション)、Telnet およびRS-232（外部制御システムと接続）、メイク接点トリガー、USBインターフェース | | |
| 入力電源 | PoE+ | ファンタム電源(マイク) | DC48V、10mA |
| 寸法 | H44 x W213 x D152 mm | 質量 | 約1.2kg |
| 動作保証温度 | 0~40° C | 動作保証湿度 | 20%~80%RH（結露なきこと） |

トラブルシューティング

機器が期待どおりに起動しない場合は、以下の表を使用してください。

注意

ケーブル不良の可能性が疑われる場合は、問題のない良好なケーブルを試してください。工場で製造されたケーブルにも欠陥がある可能性があります。ケーブルが標準の導通チェックに合格しても、接続されている機器に十分な電力を供給できない場合があります。

圧着工具は不均一に圧着する可能性があり、接点は内部で破損する可能性があります。これらのいずれかによって、導通チェックには合格したものの、確実には機能しないケーブルが発生する可能性があります。

電源の問題

| トラブルは何か? | 考えられる原因 | 確認と修正 |
|--|---|--|
| 動作しない。ボタンが点灯しない。  | 主電源が接続されていない。 | 壁のコンセントからPoE+パワーインジェクター、およびパワーインジェクターから機器への接続を確認します。 |
| | コンセントが作動していない。(ノートパソコンや携帯充電器など、他の電源が入るかどうかを確認してください。) | 別のコンセントを使用してください。 |
| | 機器または電源インジェクターが不良。 | 販売店にお問い合わせください。 |
| カメラが応答しない(映像なし、カメラを制御できない、またはその両方) | ケーブルが間違ったポートに接続されている。 | ケーブル接続を確認し、修正します。 |
| | ケーブルが不良。(これは新品のケーブルでも問題になる可能性があります。) | 同じピン配列の正常なケーブルを使用してチェックします。 |
| | カメラに問題がある。 | カメラのマニュアルのトラブルシューティング情報を参照してください。 |

コントロールの問題

| トラブルは何か? | 考えられる原因 | 確認と修正 |
|------------------|-----------------|---|
| スワップボタンが動作しない。 | 前面パネルがロック状態。 | これは正常です。 Webインターフェースから操作するか、前面パネルのロックを解除します。 (UserInterfaceページ) |
| PIPボタンが動作しない。 | 前面パネルがロック状態。 | これは正常です。 Webインターフェースから操作するか、前面パネルのロックを解除します。 (UserInterfaceページ) |
| Streamボタンが動作しない。 | 前面パネルがロック状態。 | これは正常です。 前面パネルのロックを解除します (UserInterfaceページ)。 |
| 機器が予期しない動作をする。 | 複数の人が本機を制御している。 | 他の参加者の操作を中止してください。 |

ネットワークと通信の問題

| トラブルは何か? | 考えられる原因 | 確認と修正 |
|-----------------------|---|--|
| Webインターフェースにアクセスできない。 | 機器がネットワークに接続されていない。 機器のIPアドレスを確認してください。もし169.254.1.1の場合、DHCPサーバーの無いネットワークでDHCPモードになっていません。Staticモードで有効なIPアドレスを設定する必要があります。 | 良好なケーブルを使用して確認します。機器のネットワーク設定が正しく設定されていることを確認します。 「非DHCP環境の場合:スタティックIPアドレスを使用した機器の設定」を参照してください。 |
| | 機器がウェブブラウザで参照したIPアドレスにない。 | 「機器のIPアドレスを取得する」の手順に従います。169.254.1.1の場合、機器をネットワーク用に設定する必要があります。「ネットワーク用の機器の設定」を参照してください。 |
| 正常にログインできない。 | Webインターフェースの表示内容が機器と同期していない。これは、複数の人が機器を制御している場合に発生する可能性があります。 | ウェブブラウザのページ更新ボタンを押してください。 |
| | パスワードが変更された。 | システム管理者にご確認ください。 |

映像とオーディオの問題

| トラブルは何か? | 考えられる原因 | 確認と修正 |
|------------------------|---|---|
| Macから映像を入力すると、映像が欠落する。 | Allow HDCP Input設定が有効になっており、映像がHDCP暗号化されています。 | Video Inputページで、Allow HDCP Inputのチェックボックスをオフにして、暗号化しないようにします。 |

工場出荷時設定への復元

この操作により、機器は出荷時の状態に戻ります。以下の点にご注意ください。

- カスタマイズした設定はすべて失われます。
- Webインターフェースにログインしている状態はすべてログアウトします。
- 機器と通信できるようにするには、初期設定を再度行う必要があります。

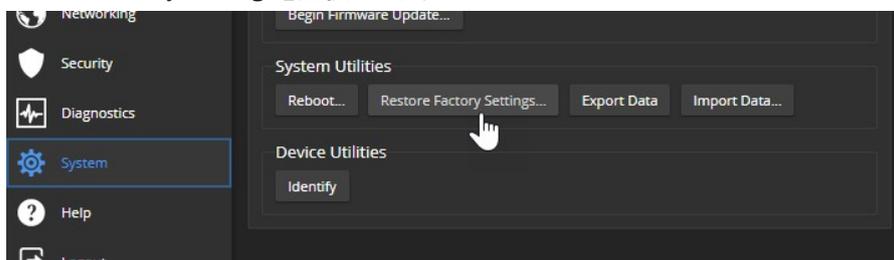
カスタマイズした設定を保存して復元するには、ファクトリーリセットをする前に機器の設定をPCにエクスポート(保存)します。「設定データのエクスポートとインポート」を参照してください。次に、ファクトリーリセット後、再度初期設定を行ない、PCにエクスポートした設定ファイルをインポート(復元)します。動作設定やルームラベル情報は復元されますが、パスワード、機器のホスト名、IPストリーミングパスやURLなどの固有の設定は復元されません。

Webインターフェース、シリアルAPI、または機器の前面パネルから、工場出荷時設定に復元できます。

Webインターフェースからの工場出荷時設定の復元

Systemページ

1. ルームラベルまたは動作設定をカスタマイズし、それらを復元する場合は、設定をエクスポートします。「設定データのエクスポートとインポート」を参照してください。
2. Restore Factory Settingsを選択します。



3. 操作を取り消すことができないことを知らせる確認メッセージが表示されます。

注意

この操作では、Dante関連の情報はリセットされません。Dante Controllerアプリケーションを使用して、AV Bridge 2x1のDante機器やDante関連の設定を管理します。

前面パネルから工場出荷時設定に戻す

RESETボタンを押して離し、すぐにIPボタンを15秒間長押しします。処理が完了すると、工場出荷時設定に戻ります。Webインターフェースにアクセスすると、初期設定ページが表示されます。

使用上の注意点

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。研磨剤は使用しないでください。本機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、本機の操作や保管をしないでください：

- 40°C以上または0°C以下の温度
- 高湿度、結露または湿った環境
- 荒れ模様の天候
- 激しい振動
- 過剰な静電気放電がある乾燥した環境

本機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 <https://www.hibino-intersound.co.jp/>