

REVOLABS EXECUTIVE HD™

デジタルワイヤレスマイクシステム



インストール&オペレーションガイド

Revolabs Executive HD™ Manual

March 2018 (Rev 3.0.2)

目次

はじめに	5
同梱物	5
Revolabs Executive HDベースステーションを設置する	6
操作および接続	6
Revolabs Executive HDのオーディオ接続部	8
Executive HDベースステーションを設定する	8
複数のRevolabs Executive HDシステムを同時に使用する	8
リアパネルの設定用DIPスイッチの使用	10
Revolabs HDコントロールパネルソフトウェアの使用	10
シリアルコントロールプロセッサの使用（RS-232もしくはIP）	19
ベースステーションのフロントパネルディスプレイの使用	25
Revolabs HDマイクおよび HDマイクアダプター	26
ウェアラブルマイク「HD MIC-WR」	26
無指向性テーブルトップマイク「HD MIC-OM」	28
指向性テーブルトップマイク「HD MIC-DR」	29
HD XLRアダプター「HD MIC-XLR」	30
カントリーマンマイク用アダプター「HD MIC-CM」	32
ワイヤレスマイクとベースステーションをペアリングする	33
Revolabs Executive HDチャージャーベース	34
電源モジュール	34
マイクバッテリーを充電する	35
Revolabs HDファームウェアをアップデートする	36
Revolabs Executive HDインジケータLED	38
技術仕様	39
索引	41

※製品にはこのユーザー & セットアップガイドと別に安全上のご注意が同梱されています。ご使用前に必ず安全上のご注意をお読みください。

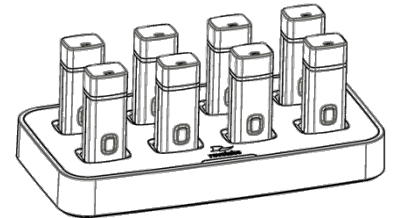
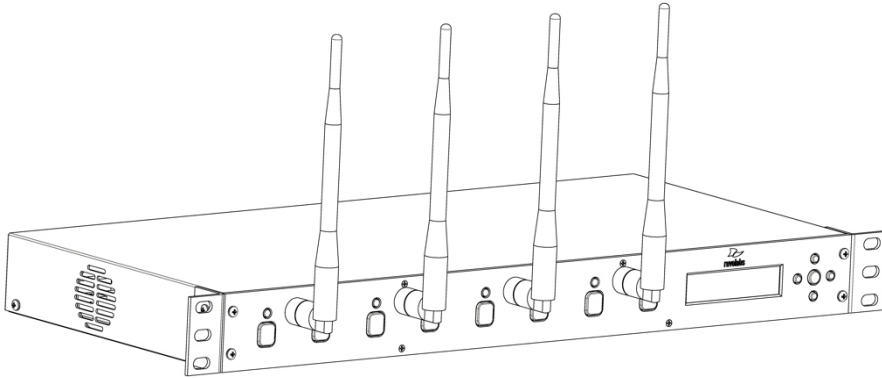
ラジオおよびテレビへの干渉

本機器は、FCC規則第15部に基いてテストされ、クラスBデジタル機器に関する基準に適合することが確認されています。この基準は、居住空間に機器を設置する場合に、有害な電波干渉を防止する適切な保護を提供することを目的としています。本機器は、無線周波エネルギーを生成、使用し、また、放射することができます。ユーザーガイドに従わずに本機器を設置および使用した場合、無線通信に有害な電波干渉をもたらす可能性があります。ただし、電波干渉を引き起こさないという保証のできる設置方法はありません。本機器がラジオやテレビの受信に有害な電波干渉を引き起こしているかどうかは、本機器の電源を入れたり切ったりすることで確認できます。本機器が電波干渉を引き起こしている場合、干渉を回避するために以下の方法を1つ以上お試しください。

- 受信アンテナの向きや配置を変える。
- 機器とレシーバー間の距離を広げる。
- 機器とレシーバーをそれぞれ回路が異なるコンセントに接続する。
- 販売店または経験豊富なラジオ/テレビの技術者に相談する。

はじめに

Revolabsデジタルワイヤレスマイク製品のお買い上げありがとうございます。この製品は1.9GHz帯のDECT技術を使用し、広帯域音声の伝送が可能な各種ワイヤレスマイクにより、明瞭度が高く信頼性のある、ケーブルに縛られない自由なコミュニケーションを実現します。クリアな音声が必要とされる、レコーディング、音声/ビデオ会議、音声認識、VoIP、PAなどの現場でお使いいただけます。



Revolabs Executive HDデジタルワイヤレスマイクシステムは50Hz～14kHzの周波特性を持ち、同一空間での多チャンネル運用が可能で、優れたユーザーインターフェース/コントロールとイーサネットインターフェースを備えています。Executive HDシステムは革新的な技術と人間工学に基づいたデザインの融合を行い、マルチキャリア時分割多元接続および時分割複信（MC/TDMA/TDD）を、マイクからの送信/受信、両方に用いています。

この技術により、異なる周波数にて動作している他の無線機器（802.11a/b/g/n無線LANなど）とワイヤレスマイクの同時使用を可能にしています。また、デジタル暗号化技術により、セキュアな通信を確保しています。

同梱物

ご購入のシステムによりませんが、Revolabs Executive HDシステムパッケージは下記の製品を含みます。

- 安全上のご注意（保証書）
- ベースステーション
- チャージャーベース
- チャージャーベース用ACアダプター
- ベースステーション用電源ケーブル
- ホイップアンテナ4本（Executive HD4は2本）
- USBケーブル（USB A type-Mini USB B type）
- ミニユーロブロック（緑）16個（Executive HD4は8個）

ベースステーションはプロセッサを持ち、無線通信を行います。2本（4ch用の場合）もしくは4本（8ch用の場合）のダイバーシティアンテナに加え、マイクチャンネルそれぞれ個別のラインレベルもしくはマイクレベルの音声入出力端子を備えています。これにより、以下のような外部音声処理が可能です。

- ミキシング
- AEC（アコースティックエコーキャンセラー）
- フィードバック除去
- レベルコントロール
- イコライズ
- ノイズキャンセレーション

当システムは、下記機能によりオーディオの取り込み/再生を最適化しています。

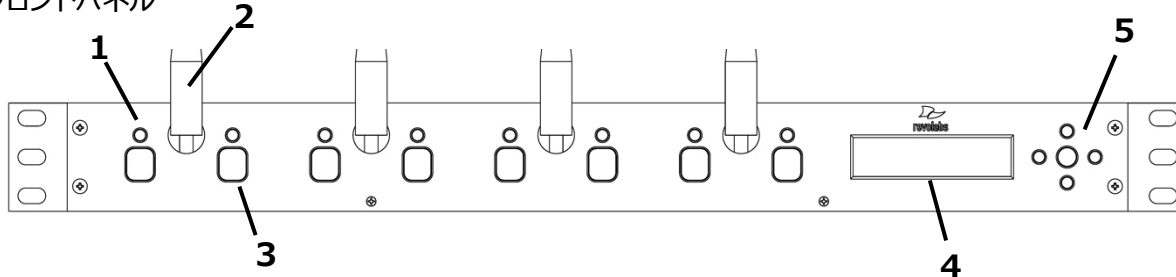
- 全使用マイクからの継続的な音声取得
- 最小限のルームノイズ
- ミュートコントロール
- 無線暗号化
- 自動チャンネル選択
- 音声の双方向通信

チャージャーベースは、ワイヤレスマイクを使用していない際の保管、および充電に使用します。また、マイクのファームウェア更新が必要な場合には、チャージャーベースはマイクのプログラムを行う場所としても機能します。

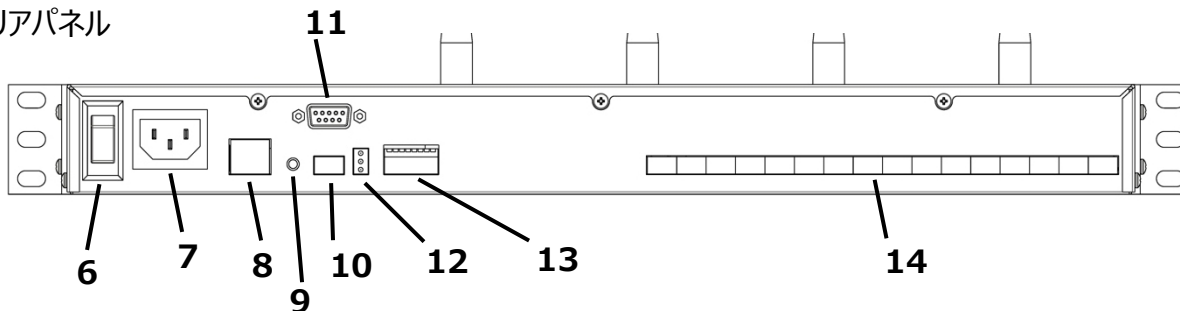
Revolabs Executive HDベースステーションを設置する

Revolabs Executive HDベースステーションはRevolabsマイクとの間で無線音声信号の処理、ペアリング、ミュート処理を行います。フロントパネル、およびリアパネルは下の図のようになっています。

フロントパネル



リアパネル

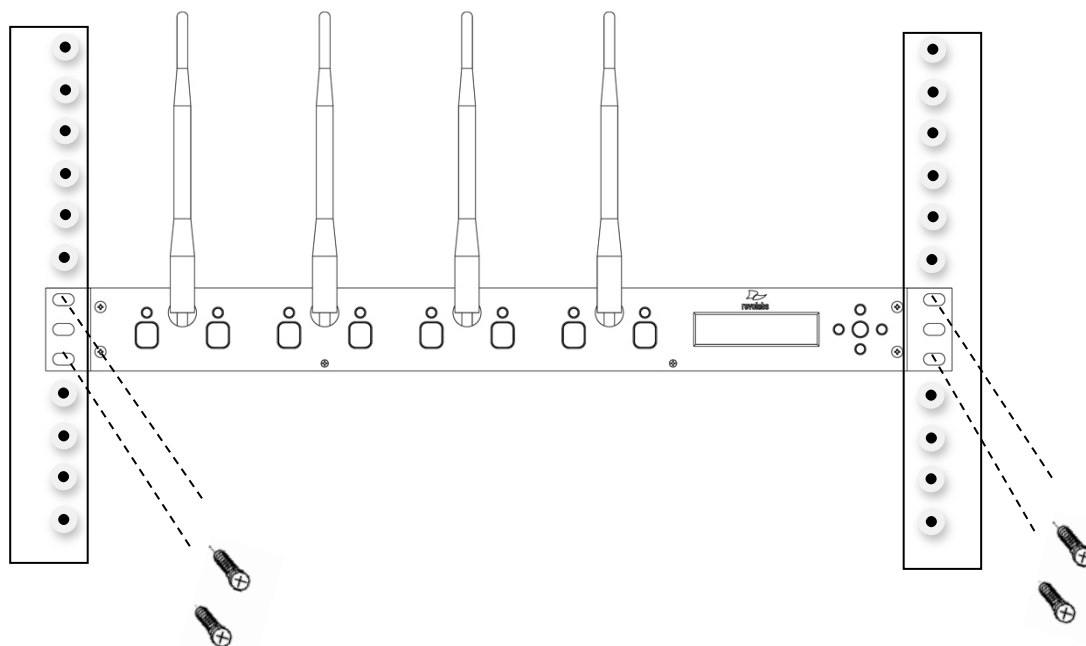


操作および接続

1. チャンネルLEDインジケータ: マイクのミュートおよびペアリング状態を表示
2. ダイバーシティアンテナ: 1もしくは2セット（4もしくは8チャンネル）
3. ペアリングボタン: マイクとベースステーションのペアリング用

4. フロントパネルでの操作用LCDディスプレイ（2列表示）
5. フロントパネルLCDインターフェースのメニュー操作用ナビゲーションボタン（「ベースステーションのフロントパネルディスプレイの使用」を参照してください。）
6. ON/OFFスイッチ：電源のON/OFFの切り替え
7. 電源ソケット（AC100～240V）
8. イーサネット端子
9. システムリセットボタン
10. ミニユーロブロック端子：複数のベースステーション（BUS）同期接続用
11. DB9 RS-232シリアルインターフェース（「シリアルコントロールプロセッサの使用（RS-232もしくはIP）」を参照してください。）
12. ベースステーションステータスLED（「Revolabs Executive HDインジケータLED」を参照してください。）
13. 設定用DIPスイッチ（「リアパネルの設定用DIPスイッチの使用」を参照してください。）
14. ミニユーロブロック端子：バランス音声入出力（4もしくは8チャンネル、入力および出力）

Revolabs Executive HDベースステーションは付属ラックマウント金具を用いた標準19インチEIAラックへの設置に対応しています。



ベースステーションを設置する

1. 電源ケーブルをコンセントに接続します。
2. リアパネルにあるヒューズ付きの電源スイッチを「RESET」の位置にします。
フロントパネルのLCDが点灯します。
3. ダイバーシティアンテナ（2本もしくは4本）を接続します（SMAメスコネクター）。

Revolabs Executive HDのオーディオ接続部

Executive HDベースステーションのリアパネルには、入力用として8個の3.5mmミニユーロブロック端子、出力用として8個の3.5mmミニユーロブロック端子を備えています。4チャンネルシステムの場合はそれぞれ4個です。これらの端子により、各チャンネルの音声入出力を行います。

付属のミニユーロブロックコネクタは配線を容易にするためのものです。3つの端子は左からそれぞれホット/コールド/グラウンドに対応しています。

ベースステーションのオーディオIN/OUTへ接続する

1. コネクタ上面のネジをゆるめます。
2. 3本の信号線を、コネクタの適切な箇所挿入します（3線、もしくは2線+シールド）。
3. ケーブルを固定するため、ネジを締めます。
4. 接続したい箇所の入力/出力ポートのピンに対し、しっかりと固定されるまでコネクタを押しこみます。

マイク出力コネクタはオーディオミキサーのラインレベル（0dBu）入力端子に接続してください。**ファンタム電源は必ずOFFにしてください。**ファンタム電源により、ベースステーションが故障する可能性があります。

ベースステーションの入力端子（0dBu）をミキサーチャンネル出力に接続することもできます。当システムでは双方向通信が可能のため、ベースユニットへ入力された音声を、マイクの2.5mm端子に接続したイヤープース（ウェアラブルマイクに付属）から聞くことができます。

用途により、ミキシング済みの単一チャンネルを各イヤープースに戻すこともできますし、各ユーザーがそれぞれ別々のチャンネルを受信することもできます。これにより、通訳、聴覚補助等の目的にも用いることができます。

Executive HDベースステーションを設定する

それぞれのRevolabs Executive HDベースステーションは、使用前に適切な設定がされている必要があります。正確な設定をするためには、以下のような情報が必要となります。

1. 何セットのExecutive HDシステムを同一空間で使用するか。
2. サードパーティのミュート制御を使用するか。
3. 部屋の大きさはどれくらいか。
4. ラインレベル、もしくはマイクレベル、どちらの信号が必要か。
5. マイクミュートはどのように動作してほしいか。

これらの情報が確認できれば、以下の手法を組み合わせることでExecutive HDベースステーションを正しく設定することができます。

複数のRevolabs Executive HDシステムを同時に使用する

複数のRevolabs Executive HDベースステーションを同一空間で使う場合は、それぞれのユニットを同期（BUS）ケーブルで接続する必要があります。接続には、標準的な3.5mmミニユーロブロックコネクタと、26 AWG以上のシールドケーブルを使用してください。プライマリユニットとセカンダリユニット間の距離は最大で90m

です。また、1番のDIPスイッチにて、ユニットのプライマリ「Primary」およびセカンダリ「Secondary」を選択してください。

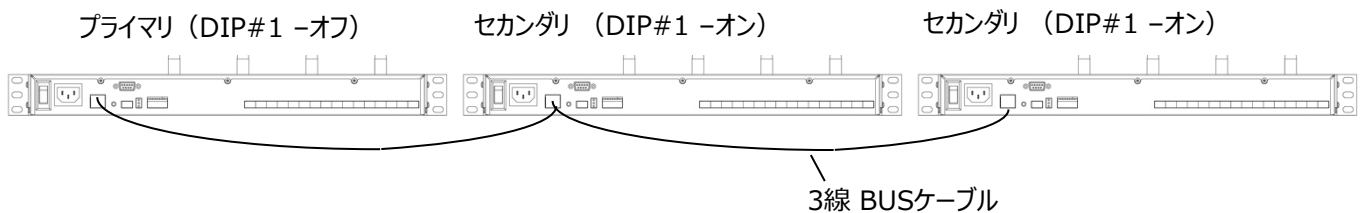
BUSコネクタの3つの端子はデジチェーンもしくはターミナルブロックでの分岐により、平行接続をしてください。ミニユーロブロック端子のピンサインは左から順番に以下のとおりとなっています。

1. Sync (同期)
2. Master Mute (マスターミュート)
3. Ground (グラウンド)

1台のベースステーションに対し、1番のDIPスイッチを「Off」の位置にすることでプライマリデバイスとします。他のユニットは必ず、1番のDIPスイッチを「On」の位置にし、セカンダリデバイスとしてください。この設定により、プライマリとなった機器が全システムを制御し、各マイクの通信を使えるチャンネルに割り振り、システムのミュートが連動できるようになります。

プライマリ (DIPスイッチ#1 Off: デフォルト) : ベースステーションはマスターコントロールユニットとして機能します。

セカンダリ (DIPスイッチ#1 On) : 同じ場所にベースユニットを追加する場合は、BUSにより接続した上で「リモート」モードにし、干渉を防ぐためにユニット間でのタイミングクロックの同期を取る必要があります。



注: DIPスイッチを切り替えた際は、設定を有効にするために、ベースユニットをリセットもしくは再起動が必要です。

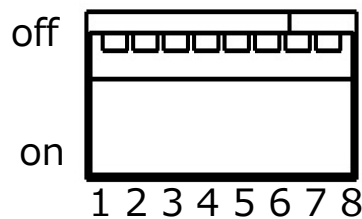
警告: ベースステーションを1台で運用する場合は、スイッチはデフォルト設定の「プライマリ」になっている必要があります。スイッチが「セカンダリ」の位置にあり、BUSケーブルが接続されていない状態では、マイクが機能しません。

半径90mの範囲内のマイクチャンネルの最大数はHigh Definition (音質優先) モード時16ch、Max Density (本数優先) モード時32チャンネルです。詳しくは、「Revolabs HDコントロールパネルソフトウェア」を参照してください。

注: BUSによる接続を行わずに、複数のRevolabs Executive HDシステムを同じ場所で使うと、干渉が発生します。

警告: Revolabs HDマイクを最大数用いた場合、使える電波帯域をすべて利用します。同じ周波数を使う他の無線機器を使った場合、Revolabs HDマイクに対して著しい干渉を起こす場合があります。Executive HDシステムの動作範囲内で、他のDECTおよびDECT6.0製品を使用しないようにしてください。

リアパネルの設定用DIPスイッチの使用



1-動作モード: Off: プライマリ/On: セカンダリ

同じ場所で複数のベースステーションを接続する場合に使います。1台は「プライマリ」に、その他の機器はすべて「セカンダリ」に設定する必要があります。

2-未使用

3-未使用

4-オーディオ出力レベル - Off: ライン/On: マイク

この項目はすべてのオーディオ出力コネクタにおける出力レベルを制御します。ラインレベル出力（デフォルト）の場合は、 $\sim 0\text{dBu}$ の出力信号電圧に対応し、マイクレベル出力の場合は $\sim -40\text{dBu}$ です。

5-未使用

6-未使用

7-未使用

8-未使用

Revolabs HDコントロールパネルソフトウェアの使用

Revolabs Executive HDマイクシステムの設定追加へのアクセス、およびリアルタイムのステータス確認用の、グラフィカルユーザーインターフェースを備えたソフトウェアが用意されています。使用方法の詳細は以下のとおりです。

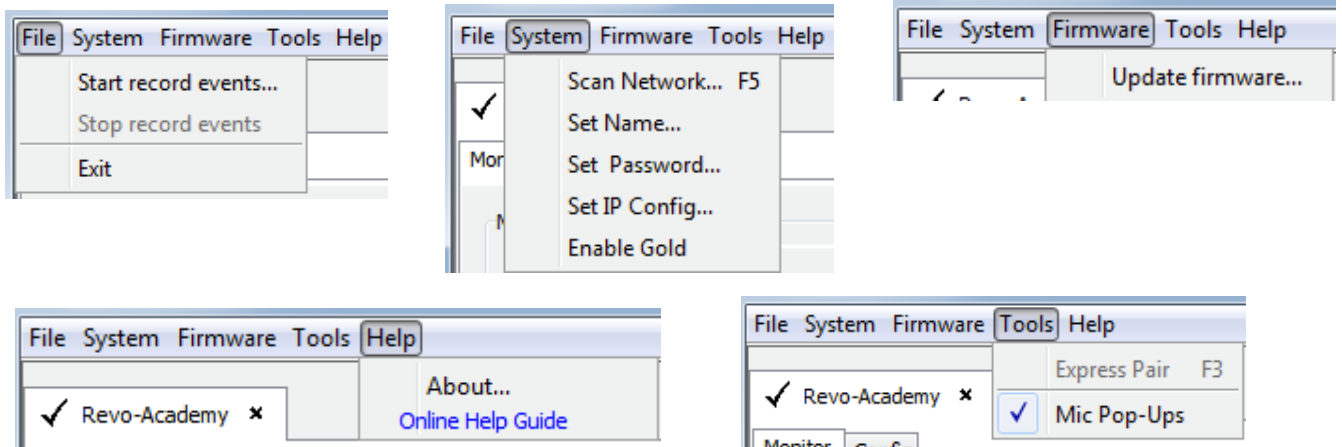
1. Revolabs HDコントロールパネルソフトウェアをrevolabs.jp/downloadsからダウンロードしてインストールします。
2. クロスケーブル、もしくはネットワークスイッチを介して、PCをベースステーションと同じネットワークに接続します。
3. 付属のUSB-USBミニケーブルを使用して、HDマイクチャージャーをPCに接続します。
4. 手順1でダウンロードしたソフトウェアをインストールします。このソフトウェアは、Windows 2000、Windows NT、Windows Vista、Windows 7、Windows 8、またはWindows 10にインストールできます。
5. DHCPサーバーがない場合は、ベースステーションのフロントパネル画面に表示されているアドレスと第3オクテットまで同じIPアドレスをPCに設定します。192.169.1.xxxのように、第4オクテットのみ別のアドレスを指定してください。
6. Revolabs HDコントロールパネルソフトウェアを起動します。
7. 「System」メニューから「Scan Network」を選ぶか、F5キーを押すと、HDコントロールパネルは自動的にネットワーク上のRevolabs Executive HDベースステーションを検索し、表示します（ファイアウォール等を超えて検索することはできません）。
8. 設定を変更したい機器を選び、「OK」をクリックします。

Revolabs HDゴールドコントロールパネル

それぞれのRevolabs Executive HDベースステーションでは、設定範囲および機能が限られたHDコントロールパネルを使用することができます。全ての設定範囲および機能にアクセスすることができるRevolabs HDゴールドコントロールパネルを使用するためにはExecutive HDベースステーション1台ごとに16桁の「アンロックコード」が必要となります。アンロックコードを入手するためには、ベースステーションのフロントLEDパネルに表示される、HDシステムのMACアドレスが必要となります。それぞれのアンロックコードは個別のMACアドレス、つまり個別のシステムに結びついています。HDゴールドコントロールパネルのアンロックコードは、システムごとに個別の延長保証サービス「GS EEL8」もしくは「GS EEL4」を購入することで入手できます。Revolabs HDコントロールパネルはロックモード、アンロックモードどちらであってもExecutive HDベースステーションと動作します。HDコントロールパネルがアンロック状態のExecutive HDベースステーションと接続すると、ゴールドの機能が画面に表示され、操作することができます。以降、(*) マークの付いた機能はHDゴールドコントロールパネルのみの機能です。

設定

Revolabs HDコントロールパネルはExecutive HDベースステーションの設定すべてを制御します。一部の機能に限り、ベースステーションのフロントパネルディスプレイから設定を制御することもできます。全設定はデバイスウィンドウの「Config」のタブ、もしくはHDコントロールパネルのメニューにあります。

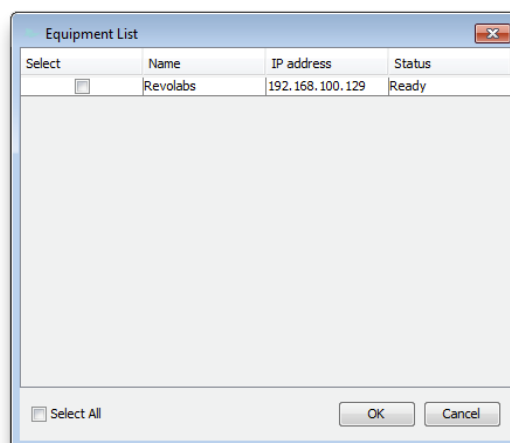


File - Record Events (ファイル: イベントの記録)

「File」メニュー内の「Record Events」オプションは、ベースステーションおよびマイクのチップセットの動作を記録します。このファイルの内容はRevolabsのテクニカルサポート担当者のみが確認できます。この機能は販売店のエンジニアによる指示およびサポートのない状態では使用しないでください。

System - Scan Network (システム: ネットワークのスキャン)

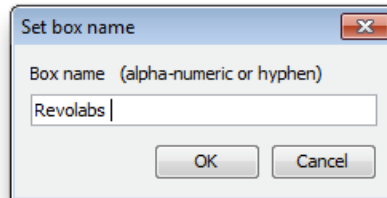
「System」メニュー内の「Scan Network」オプションは、接続しているイーサネットネットワーク内にあるすべてのHDベースステーションを検索します。「Equipment List」のポップアップメニューから、発見されたデバイスをすべて表示し、選択されたHDベースステーションに接続できます。ベースステーションに接続すると、HDコントロールパネルはそれぞれのベースステーションに対応したデバイスタブを開きます。



注: ネットワークスキャンが完了した後に「Equipment List」が表示されない場合は、デバイスもしくはネットワーク接続が見つからないか、接続設定が正しくない可能性があります。

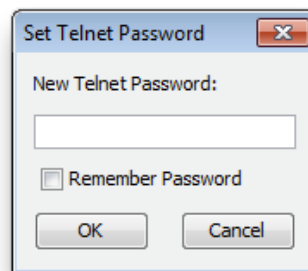
System - Set Box Name (システム: ボックスネームの設定)

ボックスネームは各デバイスのネットワークIDとして設定できます。ボックスネームはベースステーションのフロントパネルディスプレイに、IPアドレスとあわせて表示されます。また、HDコントロールパネルソフトウェアのデバイスタブにも表示されます。ボックスネームは「System」メニュー内にて、「Set Name」を選ぶことで設定できます。現在のボックスネームが入った状態でポップアップが表示され、この画面からボックスネームを変更できます。デフォルトのボックスネームはデバイスのIPアドレスです。



System - Set Telnet Password (システム: Telnetパスワードの設定)

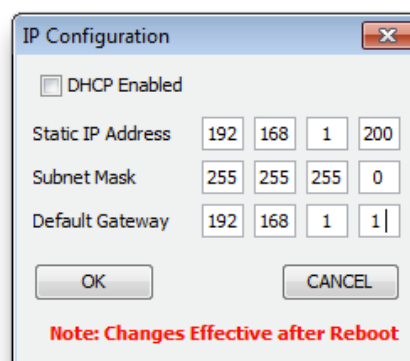
ベースステーションへのログイン用のTelnetパスワードを設定できます。Telnetパスワードを設定した場合、HDコントロールパネルソフトウェアからイーサネット経由でベースステーションと通信する場合、そのパスワードを入力しなければなりません。Telnetパスワードは「System」メニューから、「Set Password」を選ぶことで設定できます。下の図のポップアップが表示され、パスワードが設定されているかの確認、およびパスワードの変更ができます。デフォルトでは、パスワードは設定されていません。



System - Set IP Configuration (システム: IP設定)

Executive HDベースステーションがDHCPモードに設定されており、DHCPサーバーが見つからなかった場合は、ベースステーションは自動的にIPアドレスを設定し、フロントパネルのディスプレイに表示します。DHCPが設定されている限り、この自動IPアドレスは毎回再起動時に変更されます。

固定IPアドレスを使いたい場合は、「System」メニュー内から、「Set IP Config」を選ぶことで、IPアドレスを設定できます。ポップアップにて、現在のIP設定が表示されます。この画面から、設定を変更できます。



注: IP設定の変更は、ベースステーションの電源を再起動することで有効になります。

System - Enable Gold (システム: ゴールドコントロールパネルの有効化)

Executive HDベースステーションには、2系統の機能があります。全システムで使用可能なスタンダードの機能、それと16桁のアンロックコードによって使えるようになる、ゴールドコントロールパネルです。「System」メニューの「Enable Gold」を選び、アンロックコードを用いることでゴールドコントロールパネルを有効化できます。

注: アンロックコードは、延長保証サービス「GS EEL8」もしくは「GS EEL4」を購入された場合に提供されます。アンロックコード取得時にはシステムのMACアドレスが必要です。

Firmware - Update Firmware (ファームウェア: ファームウェアのアップデート)

Executive HDシステムは、ベースステーションおよびマイクのファームウェア部分をアップデートできるように設計されています。HDコントロールパネルを用いて、ベースステーションとマイク、それぞれ個別にファームウェアを送る必要があります。（「Revolabs HDファームウェアをアップデートする」を参照してください。）

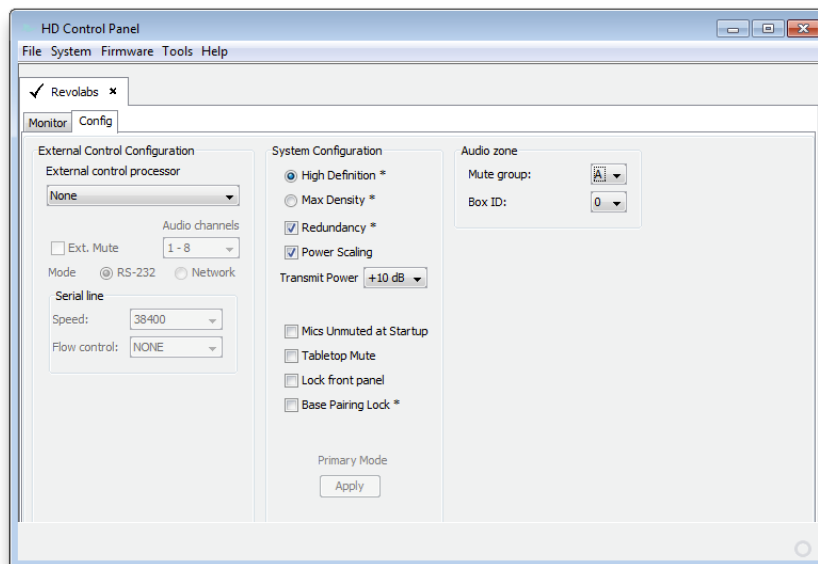
Tools - Express Pair (ツール: エクスプレスパア)

「Express Pair (エクスプレスパア)」ツールを用いることで、Executive HDシステム内のすべてのHDマイクを、HDコントロールパネルから1度にペアリングすることができます。PCがイーサネット経由でExecutive HDベースステーションに接続し、かつチャージャーベースにはUSB経由で接続しているときに、「Express Pair」を選ぶことで、接続しているチャージャーベースのマイクを、選択されたベースステーションとの間でペアリングします。作業が完了すると、ペアリングが成功したことを示す通知が表示されます。

注: エクスプレスパアが正しく動作するために、4チャンネルのチャージャーは4チャンネルのベースステーションと組み合わせて使用し、8チャンネルのチャージャーは8チャンネルのベースステーションと組み合わせて使用してください。

Tools - Mic Pop-Ups (ツール: マイクポップアップ)

マイクが範囲外になった際にポップアップによって通知するかどうか、選択できます。



Config - External Control Processor (設定: 外部コントロールプロセッサ)

シリアルコントロールプロセッサはサードパーティの制御システムやDSPからExecutive HDベースステーションと、マイクのモニターや制御を行うことができます。（「シリアルコントロールプロセッサの使用 (RS-232もしくはIP)」を参照してください。）

Config - Audio Mode (設定: オーディオモード)

Executive HDシステムの使い方、オーディオモードは2種類の中から選択できます。音質優先の「High Definition」モード (デフォルト) では、音声帯域50Hz～14kHzに対応し、本数優先の「Max Density」モードでは、50Hz～12kHzに対応します。「High Definition」モードは最も広帯域となり、「Max Density」モードでは、範囲内でより多くのマイクを使えるようになります。

注: オーディオモードを変更した際は、システムは自動的に再起動されます。

Config - Redundancy (設定: リダンダンシー)

リダンダンシー設定をONにすることで、HDベースステーションはバックチャンネルを使用し、他のワイヤレス製品による電波干渉のリスクを軽減できます。リダンダンシーモードをOFFにすると遅延を5ms減らすことができますが、システムは同帯域の電波を使用して動作している機器の影響を受けやすい状態になります。

注: リダンダンシー設定を変更した際は、システムは自動的に再起動されます。

Config - Power Scaling (設定: パワースケーリング)

パワースケーリングはベースステーションとマイクに対して電波出力値を自動変更させ、電波帯域を有効的に使用し、同時に使用する他のRevolabsシステム間の影響を軽減させることができます。ベースステーションとマイクのパワースケーリングをOFFにし、HDコントロールパネルのConfig-Transmit Powerの設定をすることで、同じ周波数帯域を使用する他のワイヤレスデバイスを同時使用している際に、電波到達の優先度を上げることができます。

Config - Transmit Power (設定: パワー出力)

ベースステーションのパワー出力は、Executive HDシステムの動作範囲を減らすために調整できます。これにより、他のRevolabs製品や同じ周波数で動作する他の製品との干渉を防ぐことができます。10dbがデフォルトの設定になっています。出力設定の範囲は0db～25dbの間で選択が可能です。この設定はベースステーションのフロントパネルディスプレイからも設定できます。

Config - Mic Unmute at Startup* (設定: 起動時にマイクのミュート解除)

デフォルトでは、チャージャーから外したとき、マイクはミュート状態になります。これはマイクを所定位置に置く際に発生するノイズを抑制するための機能です。「Mics Unmute at Startup」を選ぶと、チャージャーから外したときからマイクはミュート解除の状態になります (HDゴールドコントロールパネルのみ)。

Config - Table Top Mute (設定: テーブルトップミュート)

Executive HDシステムのマイクのミュートを行うのに2つのモードがあります。デフォルトでは、それぞれのマイクミュートが個別にミュートでき、またマスターミュート機能を使うと、マスターミュートが解除されるまですべてのマイクがミュート状態となります。マスターミュートはRS-232もしくはイーサネット経由での制御システムからのみ実行できます。

もう一つは、すべてのテーブルトップマイクがマスターミュートとして機能し、ウェアラブルマイク「HD MIC-WR」、カントリーマンマイク用アダプター「HD MIC-CM」、およびXLRアダプター「HD MIC-XLR」のみが個別のミュートを行えるモードです。どれか1つのテーブルトップマイクをミュートにすることで、システム内全部のマイクがミュートになります。解除するには、どれか1つのテーブルトップマイクのミュートボタンを押す必要があります。1台のテーブルトップマイクのミュート解除により、すべてのテーブルトップマイクのミュートが解除され、ウェアラブルマイク「HD MIC-WR」、カントリーマンマイク用アダプター「HD MIC-CM」、およびXLRアダプター「HD MIC-XLR」はそれぞれ以前のミュート状態に戻ります。テーブルトップミュート機能は、「Config」タブ内のオプションを選ぶことで実行できます。

注: マスターミュートが制御システムもしくはテーブルトップミュートモードによって実行されたときは、バスケーブルによって接続されたすべてのベースステーションが影響を受けます。

Config - Lock Front Panel (設定: フロントパネルのロック)

フロントパネルディスプレイは、設定を変更されないようにロックすることができます。フロントパネルロックモードは、デバイスウィンドウの「Config」タブ内のオプションを選択することで有効にすることができます。

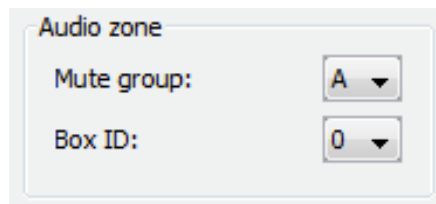
Config - Base Pairing Lock (設定: ベースペアリングロック)

ペアリングロック機能は、HDベースステーションのフロント部分にあるペアリングボタンを無効化し、ユーザーによるマイクのペアリングを禁止します。

注: 「Pairing Lock」機能を選択した際は、システムは自動的に再起動されます。

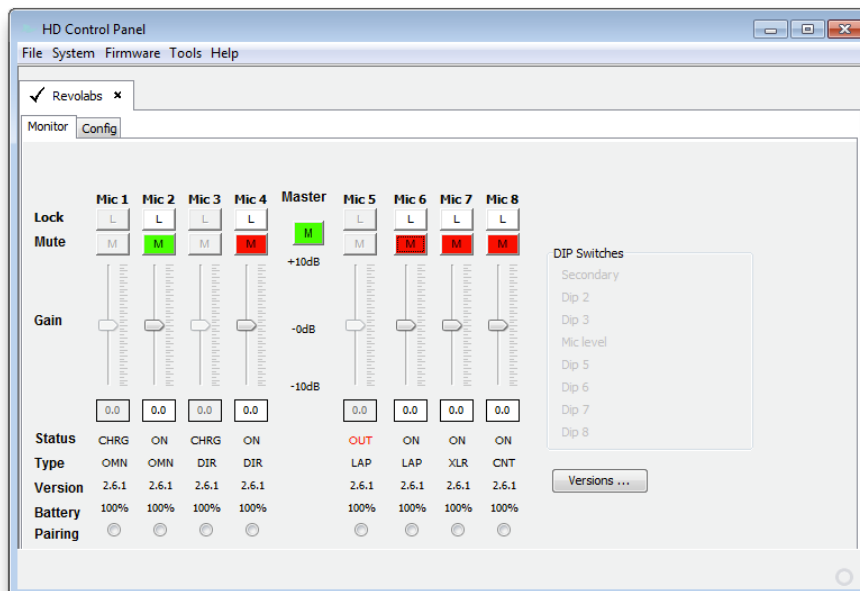
Config - Audio Zone (設定: オーディオゾーン)

複数のベースステーション間がバスケーブルで接続されている際は、バスケーブル経由でミュートのコマンドとシリアルクエリコマンドが通信されています。また、何セットのシステムを接続していても、同じミュートグループに設定されているシステムだけにミュート情報が適用されます。同じ「Mute Group」に含まれるベースステーションは、それぞれ異なる「Box ID」を割り当てる必要があります。同じ「Mute Group」に割り当てられている2台が同じ「Box ID」を持っているとき、ミュートグループとしては機能しません。



ステータス表示

Revolabs HD Control Panelは、Executive HDベースステーションとマイクを監視します。ステータスマonitoringに関するどの機能も、デバイスウィンドウの「Monitor」タブにあります。



Monitor - Microphone Lock* (モニター: マイクのロック)

それぞれのマイクには個別のロック機能があります。特定のマイクをロックした際、そのマイクのミュートボタンの機能は無効になり、ユーザーはマイクのミュート状態を制御することができなくなります。ただし、HDコントロールパネルソフトウェア、および接続されたシリアルコントロールプロセッサからは、ロックされた状態のマイクであっても、制御および状態の確認ができます (HDゴールドコントロールパネルのみ)。

注: マイクのロック状態はベースステーションに記録されます。新しいマイクがロック状態となっていたチャンネルにペアリングされた場合、そのマイクも同様にロックされます。ロック状態になっていたマイクを、ロックされていないチャンネルとペアリングした場合も同様で、そのマイクはロックが解除されます。

Monitor - Microphone Mute* (モニター: マイクのミュート)

それぞれのマイクには個別のミュート機能があります。HDコントロールパネルソフトウェアを使い、PCからミュート・ミュート解除を制御できます。これらのミュートコントロールは常に、マイクにおける実際のミュート状態と同期しています。他の方法によりマイクのミュート状態が変化した場合、この画面で変化を確認できます (HDゴールドコントロールパネルのみ)。

Monitor - Microphone Gain* (モニター: マイクゲイン)

それぞれのマイクには個別のゲインフェーダーがあります。このフェーダーから ± 10 dBのゲインを0.5dBきざみで調節できます。マイクゲインの値はベースステーションに保存され、そのチャンネルとペアリングされたマイクに適用されます (HDゴールドコントロールパネルのみ)。

Monitor - Microphone Status* (モニター: マイクステータス)

各チャンネルとペアリングされたマイクの現在のステータスを表示します。ステータス表示は下記のいずれかの内容となります (HDゴールドコントロールパネルのみ)。

- OFF = マイクはOFFです。
- ON = マイクはONで、動作しています。
- CHRG = マイクはチャージャーベースにあります。
- OUT = マイクは圏外にあり、通信できません。

Monitor - Microphone Type (モニター: マイクタイプ)

各チャンネルとペアリングされた、各マイクの種類を表示します。

Monitor - Microphone Version (モニター: マイクバージョン)

各チャンネルとペアリングされた、各マイクの現在のファームウェアバージョンを表示します。

注: 正しく動作するために、マイクバージョンはベースのバージョンと同じになっている必要があります。ミスマッチの状態では正しくマイクからの音声を受信できない可能性があります。

Monitor - Microphone Battery (モニター: マイクバッテリー)

各チャンネルとペアリングされ、現在アクティブになっているマイクのバッテリー残量を表示します。値は12.5%きざみの最低値を表示します。つまり、表示された値が87%だった場合、実際の残量は87%~100%の間となります。

Monitor – Pairing* (モニター: ペアリング)

各ベースステーションのチャンネルをペアリングモードにすることができます。また、既にペアリングモードとなっているチャンネルを表示します。「Base Pairing Lock」機能に関連せずこの項目は機能します（HDゴールドコントロールパネルのみ）。

Monitor - Versions (モニター: バージョン)

ベースステーションの現在のファームウェアバージョンを表示します。

Monitor – Dip Switches (モニター: DIPスイッチ)

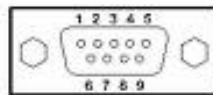
ここには現在のベースステーション背面のDIPスイッチの状態が表示されます。DIPスイッチがOFFの位置にあるときはグレーアウトの表示になっています。一方、ONの位置にあるときは機能が黒文字で表示され、その機能が現在アクティブになっていることを示します。

シリアルコントロールプロセッサの使用 (RS-232もしくはIP)

シリアルコントロールプロセッサはサードパーティ製制御システム、もしくはDSPからExecutive HDベースステーションとマイクのモニタリングもしくは制御を行えるようにします。HDコントロールパネルソフトウェアを使い、Executive HDベースステーションを正しいシリアルコントロールプロセッサに設定しておいてください。

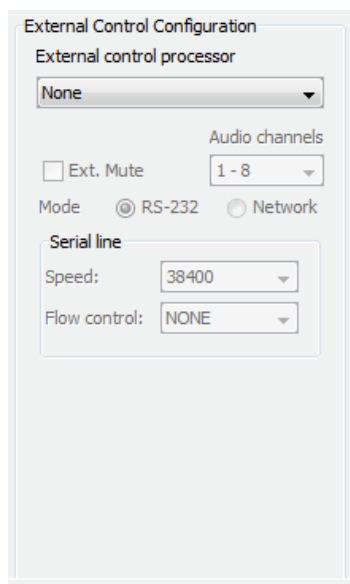
DB9ピンアサイン:

- Pin 2 = Rx
- Pin 3 = Tx
- Pin 5 = GND
- Pin 7 = RTS
- Pin 8 = CTS



Executive HDベースステーションの制御システムとの使用

Executive HDベースステーションは、シリアルに対応した制御システムからモニタリングおよび制御できます。複数のベースステーション間で、BUSケーブルを通じてロジック通信が行われるのはマスターミュートの状態とグローバルシリアルクエリの場合のみです。よって、各ベースステーションと通信するために、それぞれのベースステーションは制御システムと個別にシリアル接続をする必要があります。まずはExecutive HDコントロールパネルソフトウェアの「External Control Processor」ドロップダウンメニュー内の「Control System」オプションを選択してください。また、制御システムの通信方法にあわせてModeをRS-232もしくはNetworkから選択してください。シリアル通信プロトコルとして「Network」を選択する場合には、制御システムはExecutive HDベースステーションとの通信に「TCP/IPサーバー」を使用する必要があります。



制御システムを使う際、マイクミュートを「int. mute」と「ext. mute」から選択できます。「int. mute」では、ベースステーション内でマイクの音にミュートをかけます。「ext. mute」では、制御システムにより、他の場所でミュートにすることができます。「ext. mute」を選んだ場合、マイクはミュートの状態に関わらず、音声を出力します。

注: 制御システムと外部のDSPを、ベースステーションへシリアル制御プロセッサとして同時に接続することはできません。制御システムを使う際は、DSPの制御はベースステーションからではなく、制御システムから行うようにしてください。

シリアルコマンドおよび戻り値

シリアルストリングは引数から始まり、改行（CR）で終わります。コマンドストリングの構造は以下のとおりです。

<Argument> <Command> ch <Channel#> <Value> <CR>

マイクやベースステーションにおいて、値が変化した際はすべて戻り値が発生します。戻り値は「val」で始まり、改行（CR）で終わります。マイクやベースステーションにおける値の変化は、すべて戻り値をもたらします。ベースステーションに対し、コマンドストリングを送った結果として発生した値の変化に対しても、戻り値が発生します。戻り値の構造は以下のとおりです。

val <Command> ch <Channel#> <Value> <CR>

ストリングテーブル

下記の表は、Executive HDシステムのシリアルシンタックスを示しています。アスタリスク（*）の付いているコマンドは、ベースステーションにシステムのアンロックコードが入力され、ゴールド機能が有効になっている場合のみ有効となります。（「Revolabs HDゴールドコントロールパネル」を参照してください。）

Argument	Command	Channel#	Value
set	lock*	1-8 = ch 1-8	0 = マイクロックOff
		A = All Mics	1 = マイクロックOn
set	mute	1-8 = ch 1-8	0 = マイクミュート解除
		B = All Mics	1 = マイクミュート

set	mute	A = Master Mute	0 = マスターミュートOff 1 = マスターミュートOn 2 = マスターミュート トグル
set	gain*	1-8 = ch 1-8 A = All Mics	0 = 0db (絶対値) 1 = -0.5db (相対値) 2 = +0.5db (相対値) 80~120 = -10db~+10db,0.5dbきざみ
set	pair*	1-8 = ch 1-8	1 = Activate Pairing
set	pwr*	1-8 = ch 1-8 A = All Mics	0 = マイク電源OFF
set	um		0 = スタートアップ時ミュート解除Off 1 = スタートアップ時ミュート解除On
set	tm		0 = テーブルトップミュートOff 1 = テーブルトップミュートOn
set	fp		0 = フロントパネルディスプレイロックOff 1 = フロントパネルディスプレイロックOn
set	pair*		0 = ベースペアリングロックOff 1 = ベースペアリングロックOn
get	lock*	1-8 = ch 1-8 A = All Mics	(ミュートロックのステータス)
get	mute	1-8 = ch 1-8 A = Master Mute B = All Mics	(個別ミュート、もしくはマスターミュートの状態)
get	gain*	1-8 = ch 1-8 A = All Mics	(マイクゲインステータス)
get	type*	1-8 = ch 1-8 A = All Mics	(マイクタイプステータス)
get	batt	1-8 = ch 1-8 A = All Mics	(マイクバッテリーステータス)
get	pair*	1-8 = ch 1-8 A = All Mics	(ベースペアリングステータス)
get	pair*		(ベースペアリングロックステータス)
get	fp		(ベースフロントパネルロックステータス)
get	tm		(テーブルトップミュートステータス)
get	um		(スタートアップ時ミュート解除設定ステータス)
get	fw		(システムファームウェアバージョン)
val	lock*	1-8 = ch 1-8	0 = マイクロックOff 1 = マイクロックOn
val	mute	1-8 = ch 1-8 A = Master Mute	0 = ミュート解除 1 = セルフミュート (TTマスターミュートモード) 2 = ミュート状態 3 = マイクOff 4 = マイク圏外* 5 = マイク充電中*
val	gain*	1-8 = ch 1-8	80~120 = -10db~+10db,0.5dbきざみ

val	type*	1-8 = ch 1-8	0 = ウェアラブル 1 = テーブルトップ 無指向性 2 = テーブルトップ 指向性 3 = XLRアダプター 4 = カントリーマンマイク用アダプター
val	batt	1-8 = ch 1-8	0 = バッテリー切れ 1 = 25% 2 = 50% 3 = 75% 4 = 100%
val	pair*	1-8 = ch 1-8	0 = Pairing Inactive 1 = Pairing Active
val	pair*		0 = ベースペアリングOff 1 = ベースペアリングOn
val	fp		0 = フロントディスプレイOff 1 = フロントディスプレイOn
val	tm		0 = テーブルトップミュートOff 1 = テーブルトップミュートOn
val	um		0 = スタートアップ時ミュート解除Off 1 = スタートアップ時ミュート解除On
val	sysfw	1-8 = ch 1-8	xxxxxxx = xx.xx.xx
	micfw		xxxxxxx = xx.xx.xx

Channel # (チャンネル番号)

ベースステーションは1台あたり、最大で8チャンネルまでのExecutive HDマイクシステムを制御できるため、シリアル命令文のチャンネル番号 (Channel#) は1~8の値を取ります。<channel#>はそれぞれのベースステーションとの間でペアリングを行った、物理的なチャンネルに対応しています。

<Channel#>に「A」を入れると、すべてのマイクを制御します。このコマンドは「Local」に設定したベースステーションのみに使用してください。「Remote」に設定されたベースステーションはコマンドを受け付けません。

例:

下記の命令文はチャンネル3のマイクのミュートを解除します。

Command:set mute ch 3 0 Return:val mute ch 3 0

下記の命令文はマスターミュートを実行します。

Command:set mute ch A 1 Return:val mute ch A 1

下記の命令文は5番マイクがバッテリー残量100%だった場合に、バッテリーのステータスを確認します。

Command:get batt ch 5 Return:val batt ch 5 4

Executive HDベースステーションは、制御システムがない場合に外部DSPのミュートを直接制御するように設計されています。正しくミュートコマンドを外部DSPに送るために、Executive HDコントロールパネルソフトウェア

上の「External Control Processor」から該当のDSPを選択してください。さらに、それぞれのDSPは正しくミュートコマンドを受け取れるよう設定がされている必要があります。

ClearOne ConvergeおよびXAP

ベースステーションとClearOne DSPを組み合わせる際には、Revolabs HDコントロールパネルソフトウェア内で、対応するDSP製品を「Serial Control Processor」のメニューから選ぶ必要があります。また、RS-232やネットワークについて、ベースステーションとClearOne DSPの通信設定を合わせる必要があります。ベースステーションはRS-232もしくはIPにて接続されたDSPのミュートのみを制御します。8チャンネルのベースステーションはDSPの1～8チャンネルに接続されたマイクを制御できます。また、4チャンネルのベースステーションはDSPの1～4、もしくは5～8チャンネルのいずれかに接続されたマイクを制御できます。

The screenshot shows the 'External Control Configuration' dialog box. The 'External control processor' dropdown is set to 'Clearone Converge Pro'. The 'Audio channels' dropdown is set to '1 - 8'. The 'Ext. Mute' checkbox is checked. The 'Mode' section has 'Network' selected with a radio button. Under the 'Network' section, the IP is '192.168.1.101', Port is '23', Username is 'clearone', and Password is 'converge'. There are 'Apply' and 'Offline' buttons at the bottom.

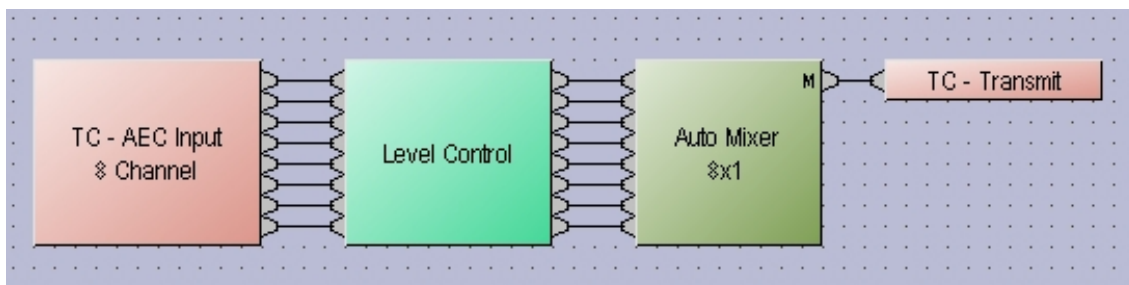
Biamp AudiaおよびNexia

ベースステーションとBiamp DSPを組み合わせる場合は、Revolabs HDコントロールパネルソフトウェアから、対応するDSP製品を「Serial Control Processor」メニューから選ぶ必要があります。また、ベースステーションおよびBiamp DSPのRS-232もしくはネットワークの設定を合わせる必要があります。また、「Audio Channels」を設定し、ベースステーションがシミュレートするマイクを選ぶ必要があります。（例：1～8、9～16など）

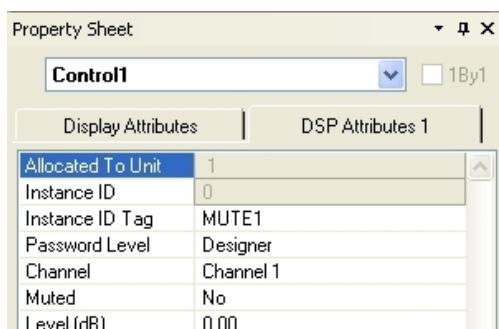
The screenshot shows the 'External Control Configuration' dialog box. The 'External control processor' dropdown is set to 'Biamp Audia'. The 'Audio channels' dropdown is set to '1 - 8'. The 'Ext. Mute' checkbox is checked. The 'Mode' section has 'Network' selected with a radio button. Under the 'Network' section, the IP is '192.168.1.101', Port is '23', and the Username and Password fields are empty. There are 'Apply' and 'Offline' buttons at the bottom.

それぞれのベースステーションは、DSPプログラム内の「level block」のミュートを、対応するIDタグを用いて制御します。タグは下記のとおりです。

音声チャンネル1～8	MUTE1
音声チャンネル9～16	MUTE2
音声チャンネル17～24	MUTE3
音声チャンネル25～32	MUTE4



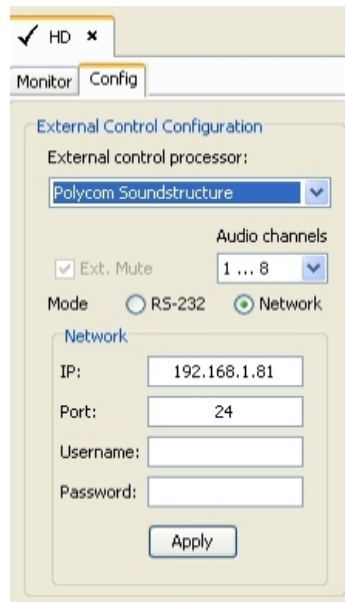
例えば、コントロールパネルで「Audio channels」の設定を、マイクの1～8として設定した場合、ベースステーションでは「MUTE1」のIDタグを使い、フェーダーブロック内の最初の8つのミュートを制御します。



注: 正しく機能を動作させるために、インスタンスIDは厳密に正しく入力してください。「Level block」を使用してミュート方法を設定してください。

Polycom SoundStructure

ベースステーションとPolycom SoundStructureを組み合わせる場合は、Revolabs HDコントロールパネルソフトウェアから、対応するDSP製品を「Serial Control Processor」メニューから選びます。また、ベースステーションおよびPolycom SoundStructureのRS-232もしくはネットワークの設定を合わせる必要があります。また、「Audio Channels」を設定し、ベースステーションがシミュレートするマイクを選ぶ必要があります。
(例: 1～8、9～16など)



それぞれのベースステーションは、DSPのプログラム内にて、それぞれのチャンネルの名前を使い、個別のマイクチャンネルのミュートを制御します。名前の組み合わせは以下のとおりです

- 1～8チャンネル Revo 1 ～Revo 8
- 9～16チャンネル Revo 9 ～Revo 16
- 17～24チャンネル Revo 17 ～Revo 24
- 25～32チャンネル Revo 25 ～Revo 32

つまり、コントロールパネルにて「Audio Channels」にてマイクの範囲を1～8とすると、ベースステーションは、チャンネル1にペアリングされたマイクのミュートを制御するために、DSPのチャンネルとしてRevo1を使います。

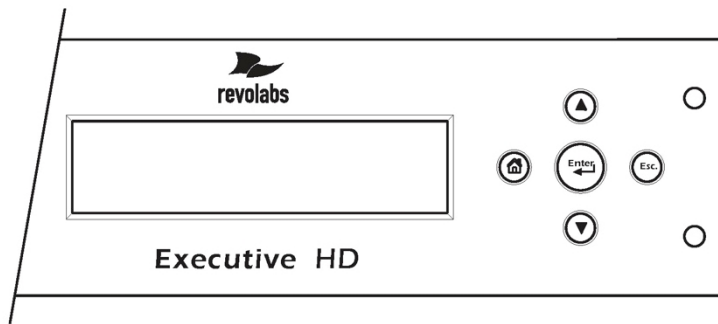
注: チャンネル名は大文字小文字の違いを含めて厳密に正しく入力してください。



ベースステーションのフロントパネルディスプレイの使用

ベースステーションには、チャンネルごとに1個、計4もしくは8のインジケータLEDおよびペアリング用のボタンがあります。（「ワイヤレスマイクとベースステーションをペアリングする」を参照してください。）LEDが緑もしくは赤で点滅している場合、そのチャンネルは有効で、ワイヤレスマイクに接続しています。（緑は音声を通じる状態で、赤はミュート状態です）LEDが消えている場合、チャンネルは無効になっています（マイクが圏外もしくはOFFになっている）。

LCDとメニューボタンは、管理者が一部の設定を、Revolabs HDコントロールパネルソフトウェアを使わずに、直接フロントパネルから制御できるように設計されています。



- ▲ 上へ移動
- ▼ 下へ移動
- 🏠 メインメニューに戻る
- ↩️ アイテムを選択
- Esc. 1つ戻る

ユーザーは通常の動作時にフロントパネルのディスプレイに表示する内容として、ベースステーションの現在のファームウェア、IPアドレスとボックスネーム、もしくはMACアドレスの中から選択できます。ファームウェアアップデートの際は、フロントパネルディスプレイはファームウェアアップデートの進捗状況を表示します。

以下は、フロントパネルディスプレイから制御して変更することのできる設定の一覧です。

1. 音質優先モード/本数優先モードの選択
2. ベースステーションの送信出力の設定
3. テーブルトップミュートのモード選択
4. ローパスフィルターの設定変更
5. DHCPもしくは固定IPモードの選択
6. リダンダンシーモードの選択
7. パワースケーリングモードの選択
8. ミュートグループの選択

注: 音質優先/本数優先モードの変更およびリダンダンシーモードの変更をすると、ベースステーションは自動的に再起動されます。IP設定の変更を有効にするには、ベースステーションの再起動が必要です。

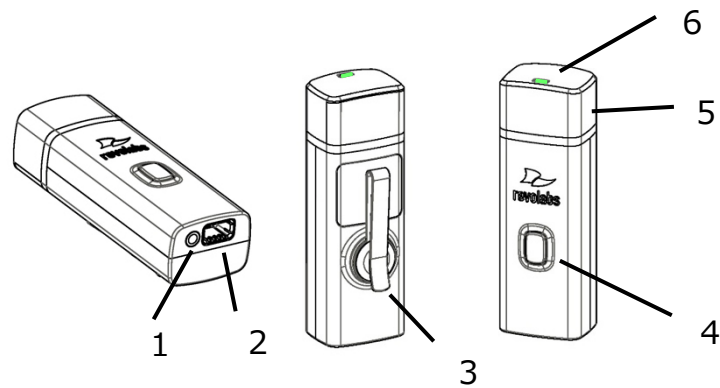
Revolabs HDマイクおよび HDマイクアダプター

下記の5つのマイクおよびマイクアダプターがRevolabs HDシステムと組み合わせて使用可能です。

- Revolabsウェアラブルマイク「HD MIC-WR」
- Revolabs HD無指向性テーブルトップマイク「HD MIC-OM」
- Revolabs HD指向性テーブルトップマイク「HD MIC-DM」
- Revolabs HD XLRアダプター「HD MIC-XLR」
- Revolabsカントリーマンマイク用アダプター「HD MIC-CM」

ウェアラブルマイク「HD MIC-WR」

下図のRevolabs HDウェアラブルマイクは、ベースステーションとペアリングし、シャツのポケットや下襟、もしくはストラップに付けて使用できます。高品質の音声を、それぞれのユーザーと会議やオーディオシステムとの間で双方向通信します。



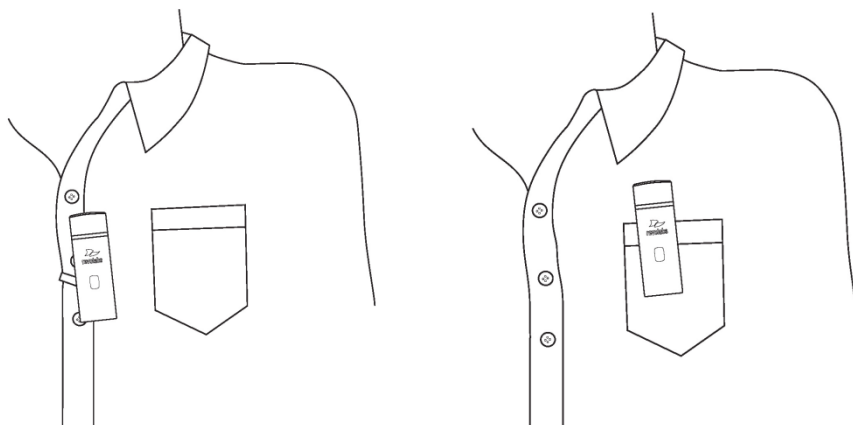
1. イヤーピースジャック: イヤーピース用、2.5mmのプラグに対応しています。
2. チャージングポート: Revolabs HDチャージャーベースと接続します。
3. ポケットクリップ: シャツのポケットや下襟、ストラップにもつけられます。
4. ミュートボタン: 押すとミュート、ミュート解除、ペアリングができます。
5. 音響カバー: 精巧なマイクの部品を保護します（取り外せません）。
6. LEDディスプレイ: ミュート、ミュート解除、ペアリングの状態を表示します。

注: 新しくシステムに追加するマイクは、それぞれ別々のチャンネルを使用してベースステーションとペアリングする必要があります。ペアリング方法の説明を参照してください。

Revolabs HDウェアラブルマイク「HD MIC-WR」は、チャージャーベースから外されると自動的にONになり、マイクを付ける際のノイズを防ぐため、ミュートがかかります。

HDウェアラブルマイクの使用法

1. マイクをチャージャーベースから外します。
2. マイクを服やストラップに付け、胸骨のすぐ上、口から15～30cm程度の場所に付けます。LEDインジケータが上になり、口に向けた形になるようしっかり留まっていることを確認してください。



3. マイクを身につけた状態で、ミュートを解除するために、ミュートボタンを押します（緑のLEDが点滅することを確認してください）。音量が小さすぎる場合は、マイクを口に近づけてください。
4. マイクをOFFにするには、マイクユニットをチャージャーベースに置か、LEDが赤色の連続点灯になるまで、ミュートボタンを10秒ほど長押ししてから離します。

マイクがベースステーションの最大通信距離（90m）外に移動した場合、接続は解除され（LEDが赤/緑/黄に点滅します）、ミュートになります。

15秒ほど経つとピープ音が5回鳴り、ユーザーがマイクのことを忘れないよう、30秒ごとに再度鳴ります。マイクが圏内に15分以内に戻された場合は、再度接続が確立され、元の状態に戻り、ピープ音は止まります。戻されなかった場合は、マイクはOFFになります。

ウェアラブルマイクイヤープースのボリュームを調整する

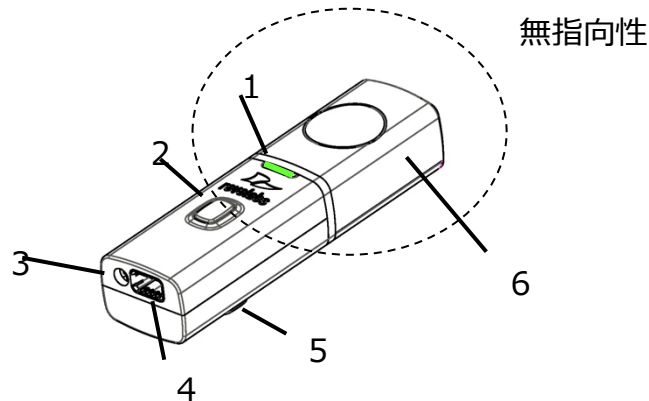
ウェアラブルマイクのイヤープースのボリュームを変えるには、イヤープースのケーブルにあるダイヤルを使います。



図のようにイヤープースに向けてダイヤルを回すと、ボリュームは上がり、ダイヤルをマイク側に回すとボリュームは下がります。イヤープースのケーブルを止めるために、服用のクリップを使用してください。

無指向性テーブルトップマイク「HD MIC-OM」

テーブルトップマイク「HD MIC-OM」は、1台のマイクで複数の会議参加者の音声を集音できます。

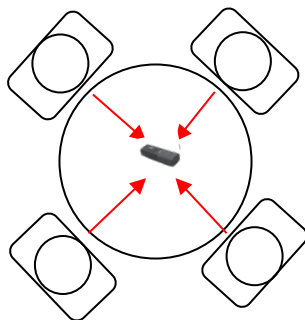


1. LEDディスプレイ: ミュート、ミュート解除、ペアリングの状態を表示します。
2. ミュートボタン: 押すとミュート、ミュート解除、ペアリングができます。
3. オーディオジャック: 2.5mmプラグに対応しています。
4. チャージングポート: Revolabs HDチャージャーベースと接続します。
5. ラバー足: 滑り止め、振動吸収パッドです。
6. 音響カバー: 精巧なマイクの部品を保護します（取り外せません）。

HD無指向性テーブルトップマイクの使用法

1. マイクをチャージャーベースから取り外すと、電源がONになり、自動的にミュート状態になります。（赤色LEDが点滅します）
2. 無指向性テーブルトップマイクは、話者から0.6～1.5m離してテーブルの中央に置きます。この際、マイクは全方向から集音するため、向ける方向を気にする必要はありません。できるだけ話者に近づけて置いてく

ださい。ただし、机の上の物や紙等で塞がれるような場所は避けてください。また、エコーの原因になるため、音声/ビデオ会議システムのスピーカーに近づけすぎないようにしてください。常に、平らな面の上に、ラバー足が下になるよう置いてください。



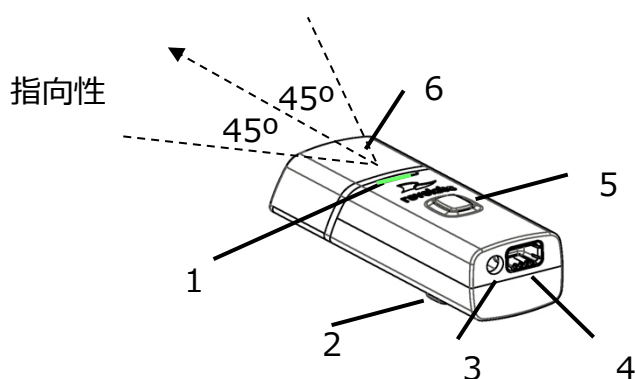
3. マイクをテーブルの上に置き、ミュートボタンを押してミュートを解除します（緑色のLED点滅で確認できます）。
4. マイクをOFFにするには、マイクユニットをチャージャーベースに置くか、LEDが赤色の連続点灯になるまで、ミュートボタンを10秒ほど長押ししてから離します。

マイクがベースステーションの最大通信距離（90m）外に移動した場合、接続は解除され（LEDが全色に点滅します）、ミュートになります。15秒ほど経つとビープ音が5回鳴り、圏外であることを示すため、30秒ごとに再度鳴ります。

マイクをベースステーションに近づけると、自動的に再接続され、元の状態に戻り、ビープ音は止まります。そうしない場合は、ビープ音が繰り返され、15分ほどで電源が切れます。

指向性テーブルトップマイク「HD MIC-DR」

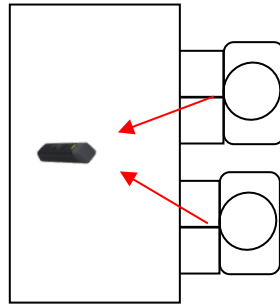
下図のHDテーブルトップワイヤレスマイクは、会議室のテーブルで1人もしくは2人の前に置くことで最適の結果が得られるよう設計されています。



1. LEDディスプレイ: ミュート、ミュート解除、ペアリングの状態を表示します。
2. ラバー足: 滑り止め、振動吸収パッドです。
3. オーディオジャック: 2.5mmプラグに対応しています。
4. チャージングポート: Revolabs HDチャージャーベースと接続します。
5. ミュートボタン: 押すとミュート、ミュート解除、ペアリングができます。
6. 音響カバー: マイクのエレメントを保護します（取り外せません）。

HD指向性テーブルトップマイクの使用方法

1. マイクをチャージャーベースから取り外すと、電源がONになり、自動的にミュート状態になります。（赤色LEDが点滅します）
2. 指向性テーブルトップマイクは、テーブル上に音響カバーが話者に向けた状態で置きます。1～2人の話者との間の距離は、0.6～1.5m程度の範囲に収まるようにしてください。この指向性マイクの集音パターンはマイク正面から左右45°です。できるだけ話者に近づけて置いてください。ただし、机の上の物や紙等で塞がれるような場所は避けてください。また、エコーの原因になるため、音声/ビデオ会議システムのスピーカーに近づけすぎないようにしてください。常に、平らな面の上に、ラバー足が下になるよう置かれるようにしてください。置き方は下図を参照してください。



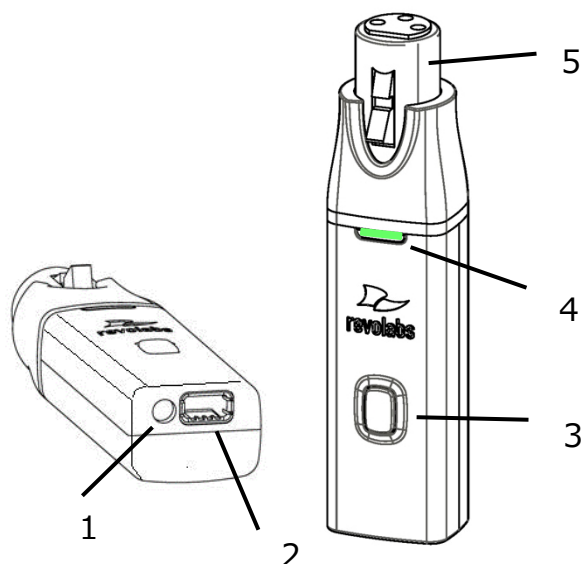
3. マイクをテーブルの上に置き、ミュートボタンを押してミュートを解除します（緑色のLED点滅で確認できます）。
4. マイクをOFFにするには、マイクユニットをチャージャーベースに置くか、LEDが赤色の連続点灯になるまで、ミュートボタンを10秒ほど長押ししてから離します。

マイクがベースステーションの最大通信距離（90m）外に移動した場合、接続は解除され（LEDが全色に点滅します）、ミュートになります。15秒ほど経つとビープ音が5回鳴り、圏外であることを示すため、30秒ごとに再度鳴ります。

マイクをベースステーションに近づけると、自動的に再接続され、元の状態に戻り、ビープ音は止まります。そうしない場合は、ビープ音が繰り返され、15分ほどで電源が切れます。

HD XLRアダプター「HD MIC-XLR」

次の図にあるダイナミックマイク用 HD XLRアダプターは、ハンドヘルドのダイナミックマイクをミーティング、Q&Aセッション、教室等でケーブルなしで使えるようになります。

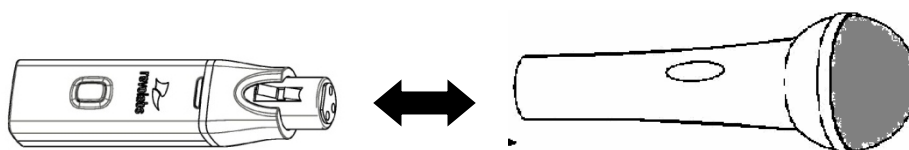


1. オーディオ出力ポート: イヤーピース用、2.5mmプラグに対応しています。
2. チャージングポート: Revolabs HDチャージャーベースと接続します。
3. ミュートボタン: 押すとミュート、ミュート解除、ペアリングができます。
4. LEDディスプレイ: ミュート、ミュート解除、ペアリングの状態を表示します。
5. XLRメスコネクター: ダイナミックマイク用、バランス音声です。

HD XLRアダプターの使用方法

1. XLRアダプターをチャージャーベースから外します。

アダプターの電源がONになり、自動的にミュート状態になります（赤色LEDが点滅します）。XLRアダプターを一般的なダイナミックマイクへ接続することで、有線マイクをワイヤレスマイクにすることができます（下図を参照してください）。



アダプターはファンタム電源やバイアス電圧は供給しないため、コンデンサーマイクやエレクトレットコンデンサーマイクには使用することができません。

2. マイクを接続した上で、アダプターのミュートボタンを押してミュートを解除します（緑色のLED点滅で確認できます）。

注: マイクにミュートスイッチがある場合、使用前にこのスイッチもミュート解除状態にしてください。

3. アダプターの電源をOFFにするには、アダプターをチャージャーベースに置くか、LEDが赤色の連続点灯になるまで、ミュートボタンを10秒ほど長押ししてから離します。

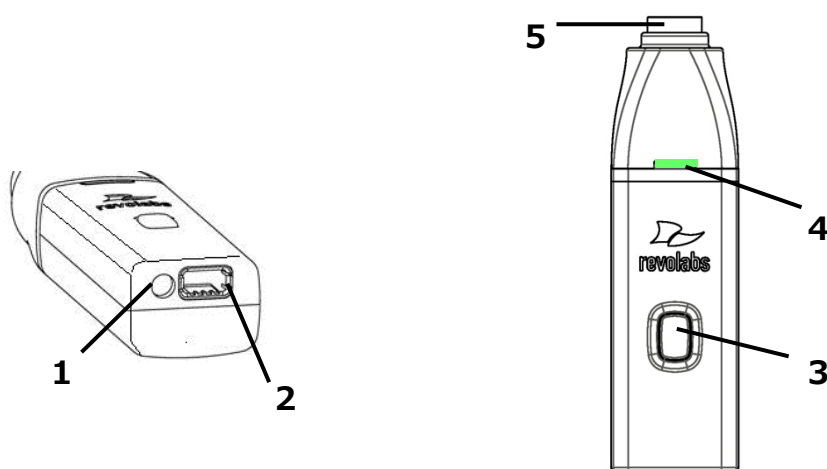
重要: アダプターをチャージャーベースに戻す前に、ラッチスイッチを押してマイクをアダプターから必ず外してください。

アダプターがベースステーションの最大通信距離（90m）外に設置された場合、接続は解除され（LEDが全色に点滅します）、ミュートになります。15秒ほど経つとビープ音が5回鳴り、圏外であることを示すため、30秒ごとに再度鳴ります。

XLRアダプターをベースステーションに近づけると、自動的に再接続され、元の状態に戻り、ビープ音は止まります。そうしない場合は、ビープ音が繰り返され、15分ほどで電源が切れます。

カントリーマンマイク用アダプター「HD MIC-CM」

下記の図に示す、カントリーマンマイク用アダプター「HD MIC-CM」はカントリーマンマイクにつながり、ベルトパックやバッテリーが不要となり、放送用などの用途にワイヤレスを利用できます。



1. オーディオ出力ポート: イヤーピース用、2.5mmプラグに対応しています。
2. チャージングポート: Revolabs HDチャージャーベースと接続します。
3. ミュートボタン: 押すとミュート、ミュート解除、ペアリングができます。
4. LEDディスプレイ: ミュート、ミュート解除、ペアリングの状態を表示します。
5. TA4Mコネクター: カントリーマンマイクケーブルに接続します。

カントリーマンマイク用アダプターの使用方法

1. アダプターをチャージャーベースから外します。

アダプターの電源がONになり、自動的にミュート状態になります（赤色LEDが点滅します）。アダプターとカントリーマンマイクはRevolabs専用のケーブルで接続されます。カントリーマンマイク用アダプター「HD MIC-CM」が、カントリーマンマイクに必要なファンタム電源を提供します。

2. アダプターの電源をOFFにするには、マイクユニットをチャージャーベースに置くか、LEDが赤色の連続点灯になるまで、ミュートボタンを10秒ほど長押ししてから離します。

重要: アダプターをチャージャーベースに戻す際には、必ずマイクおよびパーツをアダプターから外してください。

アダプターがベースステーションの最大通信距離（90m）外に設置された場合、接続は解除され（LEDが全色に点滅します）、ミュートになります。15秒ほど経つとビープ音が5回鳴り、最大通信距離（90m）外であることを示すため、30秒ごとに再度鳴ります。

カントリーマンマイク用アダプターをベースステーションに近づけると、自動的に再接続され、元の状態に戻ります。そうしない場合は、ピープ音が繰り返され、15分ほどで電源が切れます。

ワイヤレスマイクとベースステーションをペアリングする

ペアリングすることで、HDワイヤレスマイクとベースステーション間でリンクが作成され、それぞれ個別のシリアルナンバーが付与されます。以前にマイクとベースステーションとの間でペアリングが行われた場合は、チャージャーベースから外すたびに、マイクは自動的に同じベースステーションと接続しようとします。

注: 新しくシステムに追加するマイクは、それぞれ別々のチャンネルを使用してベースステーションとペアリングする必要があります。

マイクをチャージャーベースから外した際はデフォルトでミュートとなり（赤色LEDの点滅）、ミュートを解除する（緑色LEDの点滅）にはミュートボタンを押す必要があります。

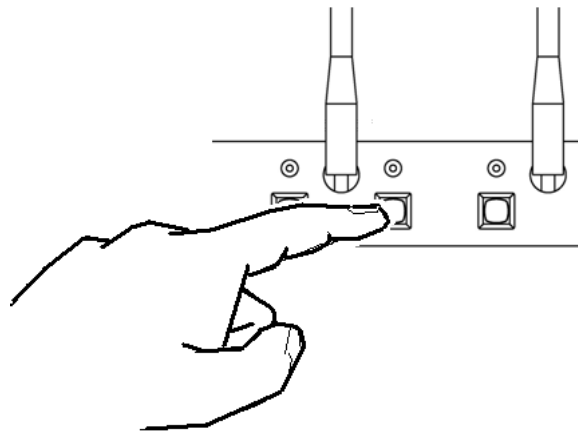
ペアリングされていないマイクは赤/緑のパターンでLEDが繰り返し点灯します。マイクとペアリングされていないベースステーションのチャンネルは、チャンネルLEDが消灯状態になります。（フロントパネルディスプレイが緑色に光っていることで、電源が入っていることをまず確認してください）

ペアリングが行われると、チャージャーベースからマイクを外した際はマイクおよびチャンネルLEDが赤色に点滅し、ミュートを解除すると緑色に点滅します。1つのチャンネルにペアリングできるマイクは1つだけのため、注意してください。

「エクスプレスペア」機能はHDコントロールパネルソフトウェアのツールで、チャージャーベースにあるすべてのマイクを同時にベースステーションへペアリングすることができます。（Tools - Express Pair（ツール: エクスプレスペア）を参照してください。）

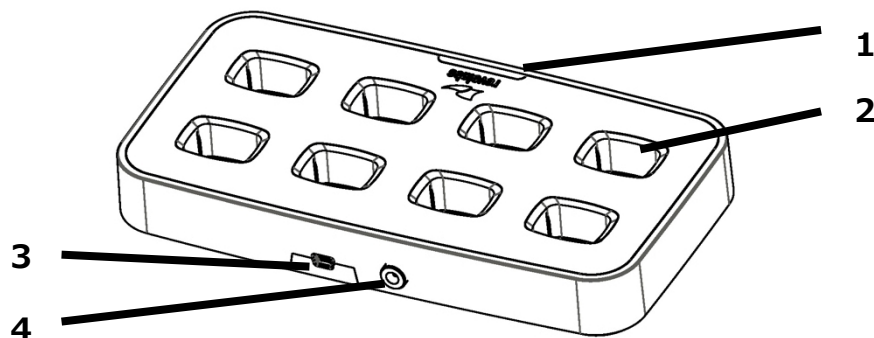
個々のマイクをベースステーションにペアリングする

1. マイクをOFFにします（LEDは消灯状態）。マイクがONの場合は、LEDが赤色の連続点灯になるまで、10秒ほどミュートボタンを長押ししてから離すことでOFFにできます。（2回ピープ音がした際はボタンを離さないでください）。
2. ミュートボタンを7秒間長押しし、マイクユニットをペアリングモードにします。LEDが赤色で連続点灯します。ミュートボタンを離します。マイクはペアリングモードに入ります。
3. 1分以内に、ベースステーションの希望するチャンネルのボタンを、LEDが赤色の連続点灯になるまで、7秒間長押ししてから離します。赤色で連続点灯しているLEDは、ペアリングが始まると緑色の早い点滅へと変わります。その後、ペアリングが完了すると、マイクとベースステーションが赤く点滅（ミュート状態）を開始します。



Revolabs Executive HDチャージャーベース

マイクを使用していないときは、Executive HDチャージャーベースにマイクを入れておいてください。システム内のすべてのマイクが正しく充電できるよう、それぞれのマイクがしっかりとベースの奥まで入っていることを確認してください。チャージャーベースで充電している間は、チャージャーベースのUSB接続を使用して、HDマイクのファームウェアアップデートやベースステーションとの間で「Express Pair」を行うことができます。マイクの充電ポートには1～8番があり、左から右、奥から手前の順番で割り振られています。つまり、奥の左側のポートが1番で、手前の右側のポートが8番です。ベースステーションの機能を以下の図に示します。



1. **LEDインジケータ:** 電源の状態を示します。
2. **チャージャーベイ:** 最大8つのマイクを**充電**します。
3. **ミニUSBインターフェース:** **コンピューター**のシリアルインターフェースで、マイクのファームウェアの更新に使用します（裏面）。
4. **電源ケーブルジャック:** DC9～24V電源入力（裏面）

注: エクスプレスパアが正しく動作するために、4チャンネルのチャージャーは4チャンネルのベースステーションと組み合わせて使用し、8チャンネルのチャージャーは8チャンネルのベースステーションと組み合わせて使用してください。

電源モジュール

チャージャーベースはACアダプターからのDC9～24V電源を必要とします。付属のACアダプターをAC100～240V、50～60Hzの適切なコンセントに接続してください。チャージャーベースの電源LEDが点灯します。

マイクバッテリーを充電する

初回使用時: ワイヤレスマイクを使う前に、マイクのバッテリーを8時間（もしくは一晩）チャージャーベースで充電してください。

再充電: 黄色LEDがゆっくり点滅するようになったら、バッテリーの充電残量は約30分です。時間の経過とともに（もしくは数年経過すると）、バッテリーはだんだんと消耗し、持続時間が短くなります。これは正常な状態です。使わないときは、マイクを常にチャージャーベースへ戻してください。

重要: Revolabs HDマイクに搭載されているバッテリーを取り外したり、改造したりしないでください。最新のRevolabs HDマイクは、ユーザーによる交換が可能なバッテリーを搭載しています。交換バッテリーは、必ずRevolabs正規のバッテリーを使用してください。2012年6月以前に製造されたRevolabs HDマイクでは、マイクの電源である充電式リチウムポリマーバッテリーをユーザーが自分で交換できない可能性があります。お使いのマイクのバッテリーをユーザーが交換できるかどうかは、以下の表からご確認ください。シリアルナンバーの最初の数字が一致する行が「可能」であればユーザー自身がバッテリーを交換できます。

シリアル番号の最初の数字:	ユーザーによる交換（可能/不可能）
0	不可能
4	不可能
5	不可能
6	不可能
7	可能
8	可能

交換についてはRevolabsインフォメーションセンターにお問い合わせいただき、バッテリーが正しく廃棄されるようにしてください。

警告: 爆発の恐れがあるため、絶対にバッテリーを火に入れないでください。

マイクが正しくチャージャーベースに挿されていることは、赤色LEDの連続点灯（充電状態）もしくは緑色LEDの連続点灯（100%充電）で確認できます。チャージャーベースにある際は、マイクはExecutive HDベースステーションに音声を送信しません。通常の使用時は、バッテリーは2時間ほどで完全に充電されます。ただし、容量の80%までは1時間20分ほどで急速充電されます。チャージャーベースにマイクを置いたままにした場合、満充電になると緑色で連続点灯します。

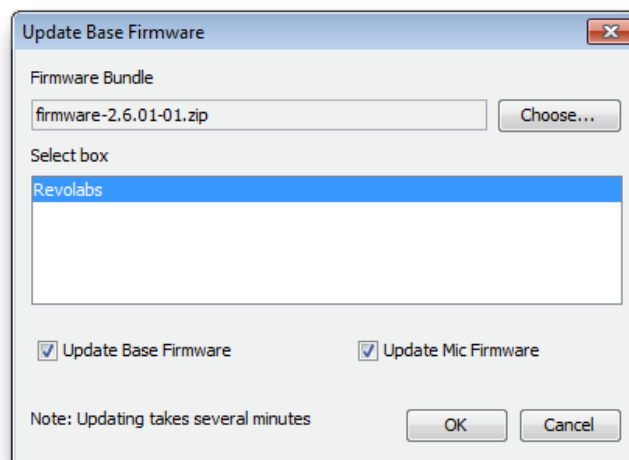
Revolabs HDファームウェアをアップデートする

Executive HDシステムは、ベースステーションおよびマイクのファームウェアをアップデートできるよう設計されています。HDコントロールパネルを使い、ベースステーションとマイクの両方にファームウェアを送信する必要があります。

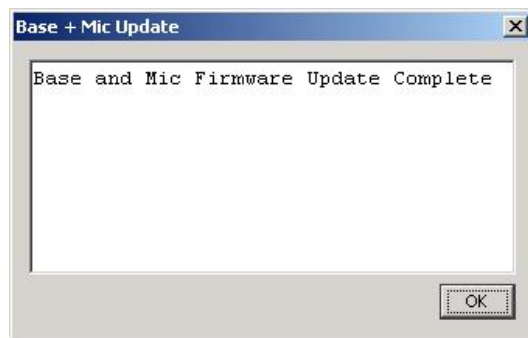
注: 異なるファームウェアバージョンのベースステーションとマイクを組み合わせた場合、動作しない恐れがあります。ベースステーションとマイクがともにアップデートされていることを確認してください。

Executive HDベースステーションとHDマイクをアップデートする

Executive HDベースステーションのファームウェアは、RevolabsのHDコントロールパネルプログラムを用いて変更できます。最新のファームウェアはrevolabs.jp/downloadsでダウンロードできます。同じファームウェアファイルを、すべてのRevolabs HD製品に使うことができます。ベースステーションとの通信はイーサネット接続経由で行われ、マイクとの通信はチャージャーベースを通じてミニUSBケーブル経由で行われます。



1. revolabs.jp/downloadsに行き、最新のファームウェアをダウンロードしてPCに保存します。正しく動作させるには、ファームウェアファイルはzip形式のままである必要があります。
2. 付属のミニUSBケーブルを使用してチャージャーベースをコンピューターに接続します。チャージャーが接続され、電源が入っており、マイクが挿入されていることを確認してください。
3. ベースステーションにイーサネットケーブルを使用して接続します。PCに直接接続、もしくはDHCPルーターもしくはネットワークスイッチ経由でつないでください。
4. PCのIPアドレスを設定します。PCとベースステーションは両方共固定IPアドレスを設定するか、もしくはDHCPルーターに接続され、DHCPが有効になっている必要があります。（詳しくは「Revolabs HDコントロールパネルソフトウェアの使用」のページを参照してください。）
5. Revolabs HDコントロールパネルソフトウェアを起動します。
6. 「System」メニューから、「Scan Network」を選択します。
7. アップデートしたいベースステーションを選び、「OK」をクリックします。
8. 「Firmware」メニューから、「Update Firmware」を選択します。
9. PC内のファームウェアファイルを選び、「OK」をクリックします。
10. アップデートしたいベースステーションを選択します。
11. ベース、マイク、もしくは両方から、アップデートしたいものを選択します。
12. OKを選び、ファームウェアのアップロード状況をベースステーションやフロントパネルに加え、Revolabs HDコントロールパネルプログラムの「Monitor」タブで確認します。アップデートが完了すると、HDコントロールパネルで通知が表示されます。



注: ファームウェアを受信するために、ベースステーションはDHCPサーバーに接続されているか、固定IPを設定する必要があります。DHCPサーバーがない環境でDHCPに設定されているベースステーションに対してアップデートできません。

Revolabs Executive HDインジケータLED

下記の表はLEDが表示する各種の状態を示しています。

機器の使用状態	マイクのLED	ベースステーション チャンネルLED	意味
マイクがチャージャーベースにある	赤色連続点灯	OFF	充電中
	緑色連続点灯	OFF	充電完了
マイクがチャージャーベースから外されている	OFF	OFF	マイクがOFFになっているか、バッテリーがない
	1.5秒ごとに2回赤色で点滅	1.5秒ごとに2回赤色で点滅	マイクがペアリングされ、ミュート状態になっている
	1.5秒ごとに緑色で点滅	1.5秒ごとに緑色で点滅	マイクがペアリングされ、ミュート解除状態
	赤色連続点灯	赤色連続点灯	ペアリングモードもしくは電源切断の確認中
	ゆっくり交互に緑/赤で点灯	ゆっくり交互に緑/赤で点灯	マイクもしくはチャンネルがペアリングされていない
	黄色/緑が交互に点滅	緑で点滅	充電残量低下 (ミュート解除状態)
	黄色/赤2回の交互点滅	赤で点滅	充電残量低下 (ミュート状態)
	赤/黄/緑の交互点灯	OFF	接続を探しているか、もしくは圏外。 15分ほどリンクを探し、再接続を試みた後、自動的にOFFになります。
	赤で高速点滅が数秒以上続く	OFF	無線の混雑： 付近にユーザーが多すぎて無線接続ができないか、強い電波干渉がある。原因として、一部のデジタルワイヤレス製品や他のRevolabs製品の可能性があります。
	赤で5回の高速度点滅	OFF	故障です。販売元へ連絡してください。

技術仕様

寸法 (D、W、H) および重量:

Executiveベースステーション	43.03cm x 20.32cm x 4.42cm、2.95kg
チャージャーベース	21.1cm x 0.9cm x 2.56cm、0.45kg
ワイヤレスマイク	ウェアラブル:2.3cm x 2.0cm x 6.6cm、20g テーブルトップ:3.8cm x 2.0cm x 8.4cm、20g XLRアダプター:2.3cm x 2.0cm x 10.2cm、20g カントリーマン:2.3cm x 2.0cm x 9cm、30g
出荷重量:	5.45kg

無線周波数: 1.895~1.903GHz (DECT日本)

最大出力: 15.7dBm 37.15mW

チャンネル間隔: 1.728MHz

モジュレーション: GFSK

クラス: ISM

コネクタ:

ベースステーション用オーディオコネクタ	ミニユーロブロック (3.5mm) (4もしくは8チャンネル、入力および出力)
Sync BUS In/Out	ミニユーロブロック (3.5mm)
ダイバーシティアンテナ	SMAプラグ (ベース: メス、アンテナ: オス、50Ω)
コントロールポート	DB9ソケット
イーサネット	RJ45
チャージャーベース	DC電源入力ポート、ミニUSB、独自の4ピンマイクチャージジャック
マイク	独自の4ピンチャージプラグ、2.5mmモノイヤープラグポート (16Ω)

電源:

Executiveベースステーション	AC100~240V、50~60Hz、最大20W
チャージャーベース	DC24V、2Amps

アンテナからの到達距離: 90m (障害物のない状態)
(注: 実際の距離はRF信号の吸収、反射、干渉などの状況に依存します)

推奨の最大使用チャンネル数:

Revolabsは、同一空間（部屋、ホール）における有効な使用チャンネルの最大数を以下のとおり推奨しています。推奨のチャンネル数は、弊社のワイヤレスマイクを同一空間に密集させて使用した経験に基づいています。この数値は、物理的な制約に基づくものではありません。推奨の最大使用チャンネル数を超えるチャンネルが必要な場合は、Revolabsインフォメーションセンターまでお問い合わせください。

音質優先モード（50Hz～14kHzオーディオ）

Executive HD8 16チャンネル推奨（2システム）

Executive HD4 16チャンネル推奨（4システム）

本数優先モード（50Hz～12kHzオーディオ）

Executive HD8 32チャンネル推奨（4システム）

Executive HD4 32チャンネル推奨（8システム）

バッテリー: リチウムポリマー、最大通話およそ8時間

充電時間: およそ2時間

音声帯域: 50Hz～14kHz（音質優先モード）もしくは50Hz～12kHz（本数優先モード）

セキュリティ: 128bit DSAA（DECT Standard Authentication Algorithm）認証、64bit DECT標準暗号

付属品: インラインボリュームコントローラ付きイヤークラス1個、ストラップ1つ（ウェアラブルマイクのみ）

環境条件:

温度 5°～40°C（動作温度）

湿度 20%～85%

索引

LEDインジケータ.....	33	ベースステーション.....	6
MC/TDMA/TDD.....	5	バックパネル.....	6
ON/OFFスイッチ.....	6	フロントパネル.....	6
イヤースピーカー.....	8	ボリュームを調整する.....	27
インジケータLED.....	37	マイク.....	25
システム構成.....	5	LEDディスプレイ.....	26
イヤースピーカー.....	5	イヤースピーカージャック.....	26
ダイバーシティアンテナ.....	5	チャージングポート.....	26
ベースステーション.....	5	ポケットクリップ.....	26
マイクストラップ.....	5	ミュートボタン.....	26
マイクチャージャーベース.....	5	ユーロブロック端子.....	7
ダイバーシティアンテナ.....	6	入力コネクタ.....	8
チャージャーベイ.....	33	全二重通信.....	8
チャンネルLEDインジケータ.....	6	技術仕様.....	38
テーブルトップマイク.....	27, 28	時分割多元接続.....	5
バッテリーを充電する		時分割複信.....	5
再充電.....	34	電源ケーブルジャック.....	33
初回使用時.....	34	電源ソケット.....	6
ペアリング.....	24, 32	電源モジュール.....	33

◆アフターサービス

お客様ご相談窓口:

Revolabsインフォメーションセンター(電話受付 = 祝祭日を除く月～金/11:00～ 17 :00)

Tel: 0570-020-808 (ナビダイヤル、全国共通番号)

上記番号でつながらない場合は03-5651-1838 発信者番号を通知する設定にしてお掛けください。

オンラインサポート: <http://jp.yamaha.com/support/>

修理に関するお問合せ:

ヤマハ修理後相談センター(電話受付 = 祝祭日を除く月～金/10:00～ 17 :00)

Tel: 0570-012-808 (ナビダイヤル、全国共通番号)

上記番号でつながらない場合は03-5651-1838 発信者番号を通知する設定にしてお掛けください。

◆販売元

(株) ヤマハミュージックジャパン PA営業部

〒103-0015 東京都中央区日本橋箱崎町41-12KDX箱崎ビル Tel:03-5652-3850

*名称、住所、電話番号、営業時間、URLなどは変更になる場合があります。

注: 使用前に、マイクは満充電され、
ベースステーションとペアリングが
済んでいる必要があります。

Revolabs Executive HD™ Manual

March 2018 (Rev 3.0.2)