

devio

DEVIO スタートアップガイド



DEVIO DCM-1
Beamtracking ペンダントマイク



DEVIO DTM-1
Beamtracking テーブルトップマイク



TCM-XEX
Beamtracking シーリングマイク



TTM-XEX
Beamtracking テーブルトップマイク



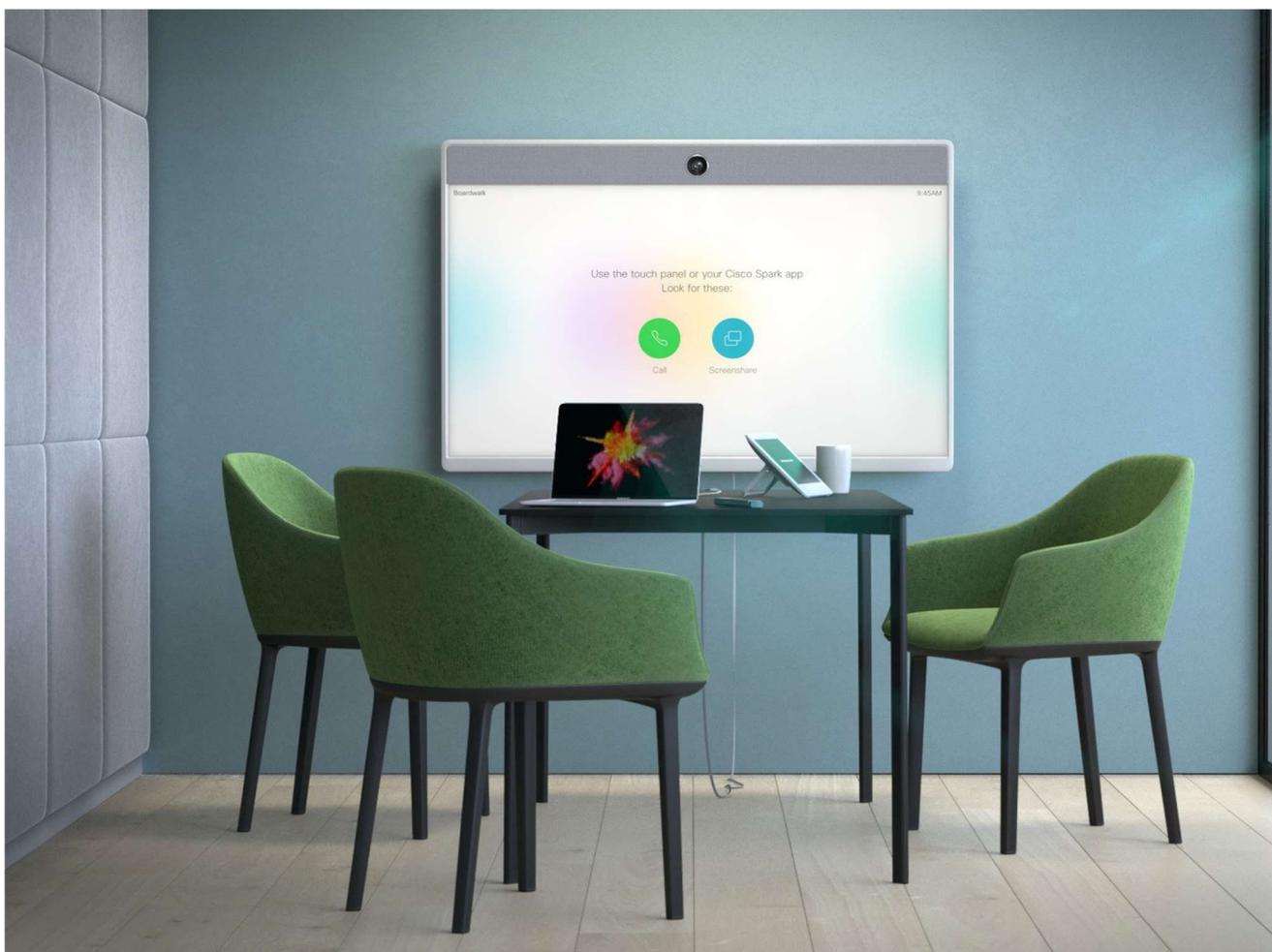
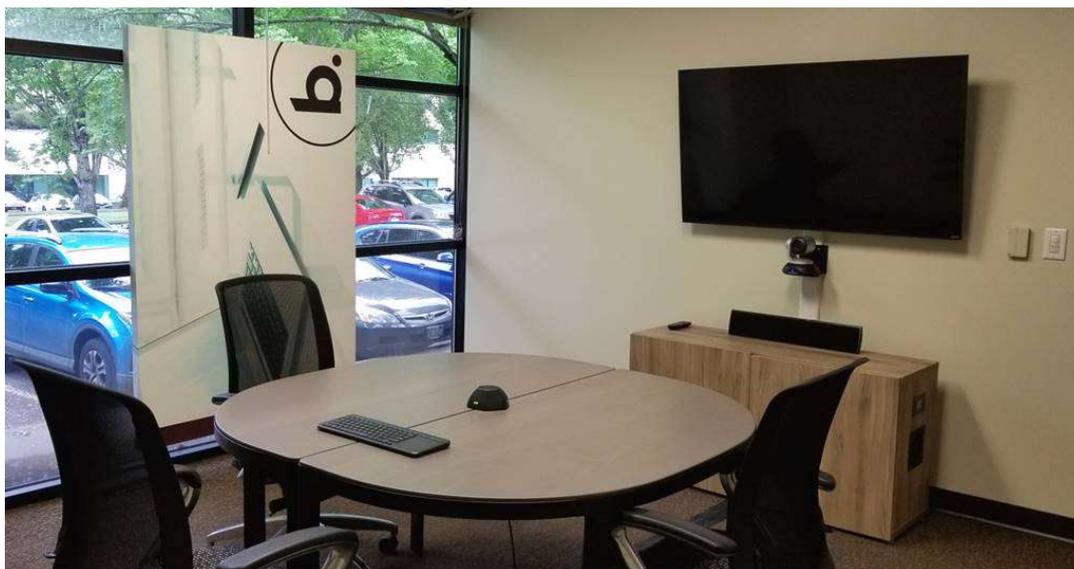
Devio ユニット
専用マイクと接続し、快適なWEB会議を実現します。

Introduction

Biamp Devioは、プロセッシングハブ（SCR-20、SCR-25）、マイク（DTM-1、DCM-1、TCM-XEX、TTM-XEX）、Devio System Administration（SAU）と呼ばれる管理ソフトウェアで構成される製品です。

Devio は、ユニファイドコミュニケーションとコラボレーションを強化するように設計されています。Devio とそのマイクロホンは、5名程度が収容可能な小さな作業スペース（よくハドルルームと呼ばれる）での使用を目的としており、Skype for Business、Microsoft Teams、BlueJeans、Zoom、Google ハングアウトおよびその他のソフトウェアベースのコーデックなどの一般的なサービスを使用して、音声およびビデオ会議を容易にします。

追加のヘルプリソースおよび製品情報は、www.support.biamp.com/devioで入手できます。



目次

- <P1> Introduction
- <P2> 目次
- <P3> Devio のインストール手順
 - 1.Devio の同梱品の確認
 - 2.Devio の取付プレートの取り外し
 - 3.ネットワークケーブルの接続
 - 4.スピーカーシステムと Devio の接続
 - 5.ディスプレイと Devio の接続
 - 6.周辺機器 (USB 機器) と Devio の接続
 - 7. Devio 専用マイクとの接続
 - 7-1 : 天井型マイク (DCM-1)を使用する場合
 - 7-2 : 卓上型マイク (DCM-1)を使用する場合
 - 8.電源を接続
- <P11> ソフトウェアを用いて Devio を初期設定する
 - 1.コンピュータの IP アドレスを設定する
 - 2. SAU から Devio と接続する
- <P13> マイクロフォンの初期設定
 - <P13> TCM-XEX (シーリング型) DCM-1 (ペンダント型)
 - 1.Elevation angle (仰角)
 - 2.Hanging height (天吊りの高さ)
 - 3.話者との距離
 - <P15> TCM-XEX、DTM-1 (Tabletop 型)
- 1. Location モードの設定
- <P16> Auto Setup の実行
- <P17> Devio の USB ビデオを有効にする
- <P18> Devio の Bluetooth 機能を使う
- <P20> Devio で使用するためのWEB会議の設定
 - 1. WEB会議システム事例① : Skype
 - 2. WEB会議システム事例① : WebEx
 - 3. WEB会議システム事例① : Google Hangouts
- <P24> Devio インジケータ表示

前提条件

Devioソフトウェアとファームウェアの最新バージョンは、このページからダウンロードできます

<https://support.biamp.com/Devio/Software-Firmware>

1. Devio ソフトウェアとファームウェアの最新バージョン を Windows PC にインストールします。

- 最新のバージョンは、Biamp の Web サイトからダウンロードできます。

(<https://support.biamp.com/Devio/Software-Firmware>)

2. 最小PC要件:

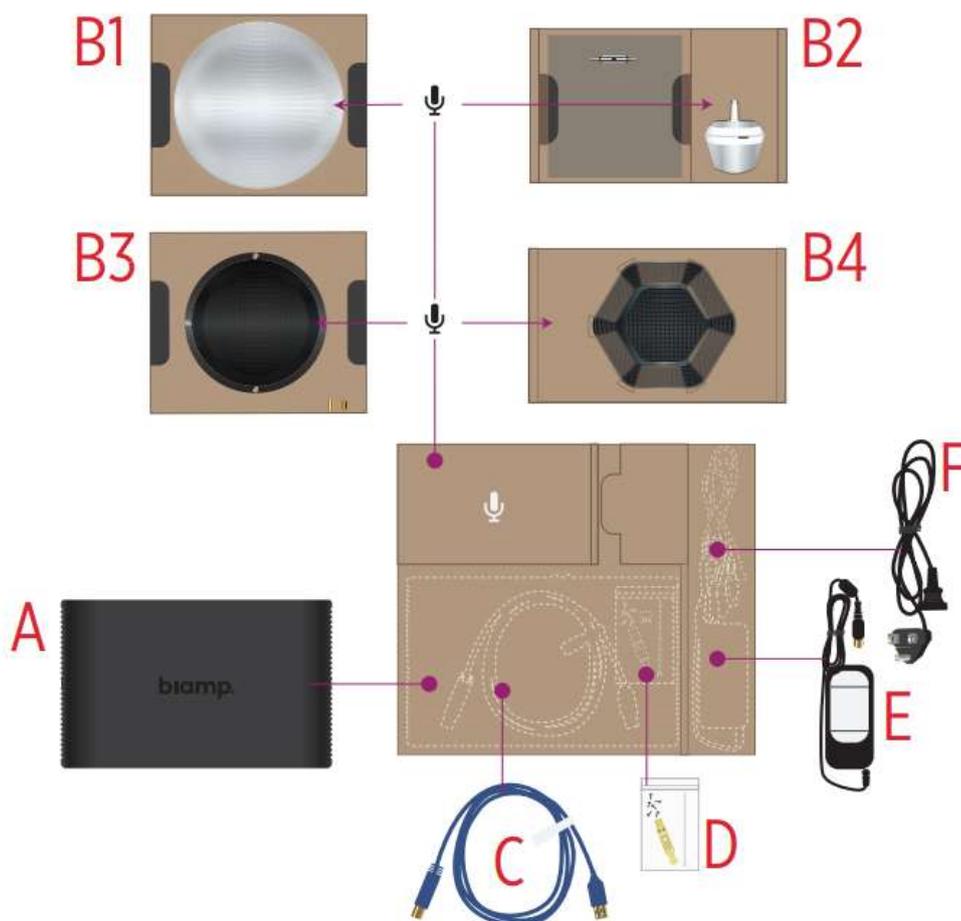
- Windows®7 SP1 32ビットまたは64ビット
- 1280 x 1024画面解像度 (推奨)

3. 必要なケーブル:

- 直接接続の場合・・・Devio 本体の Control ポートに接続する Cat5e ケーブル1本
- スイッチ経由の場合・・・ Cat5e ケーブル×2本とイーサネットスイッチ×1台

Devio のインストール手順

① Devio の同梱品の確認



Devio システムの同梱されたハードウェア一覧です。購入いただいたユニットモデルによって、天井マイクか卓上マイクかのどちらかが同梱されています。

A : Devio 本体 (型番 : SCR-20、SCR-25)

B : Devio 専用マイク

B1 : 天井型マイク (型番 : TCM-XEX BK/WH)

B2 : シーリングマイク (型番 : DCM-1 BK/WH)

B3 : 卓上型マイク (型番 : TTM-XEX BK/WH)

B4 : 卓上型マイク (型番 : DTM-1)

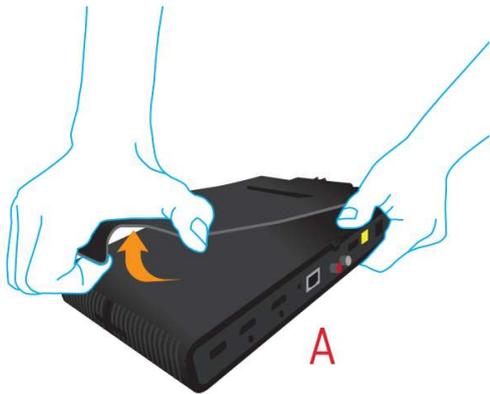
C : USB3.0ケーブル

D : 2chユーロブロックとビス

E : 電源アダプター

F : 電源ケーブル

② Devio の取付プレートの取り外し

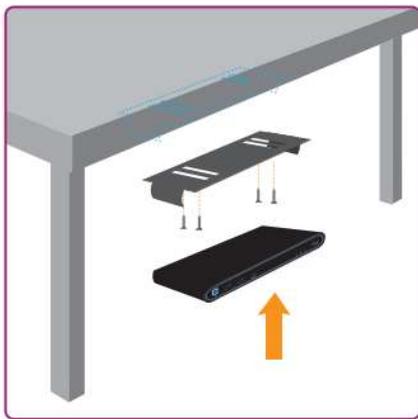


Devio本体に付属している壁面取付プレートを取り外します。

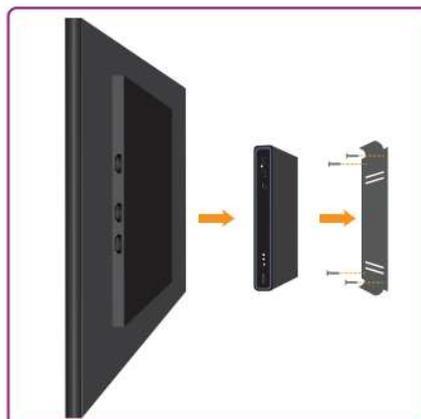
テーブルの背面、ディスプレイの背面に設置する場合はプレートを事前に固定した後に、Devioを固定してあります。テーブル上に設置する場合は、プレート無しで使用して頂けます。

場所に合わせて以下のように設置していきます。

テーブルの背面に設置する場合



ディスプレイ背面に設置する場合



机に直置きする場合



③ ネットワークケーブルの接続

Devio 本体の背面にあるネットワークポートに CAT5e、CAT6 の LAN ケーブルを接続します。LAN ケーブルの逆側はインストール先のネットワーク環境によって異なります。コントロール用のスイッチングハブ等がある場合はそれと接続します。ネットワークを使用せず、Devio を単独運用する場合は、後に Devio を初期セットアップする為の PC と事前に接続します。



④ スピーカーシステムと Devio の接続

Devio 本体とスピーカーを接続します。その際、接続方法が以下の3種類あります。接続の方法によって使用するケーブル等が異なります。

RCA 使用する場合

スピーカーの種類がパワードスピーカーである場合にこの接続方法を用います。



パワーアンプ 使用する場合

Devio には20W出力可能なパワーアンプが内蔵しています。シーリングスピーカーのようなパッシブタイプのスピーカーである場合にこの接続方法を用います。



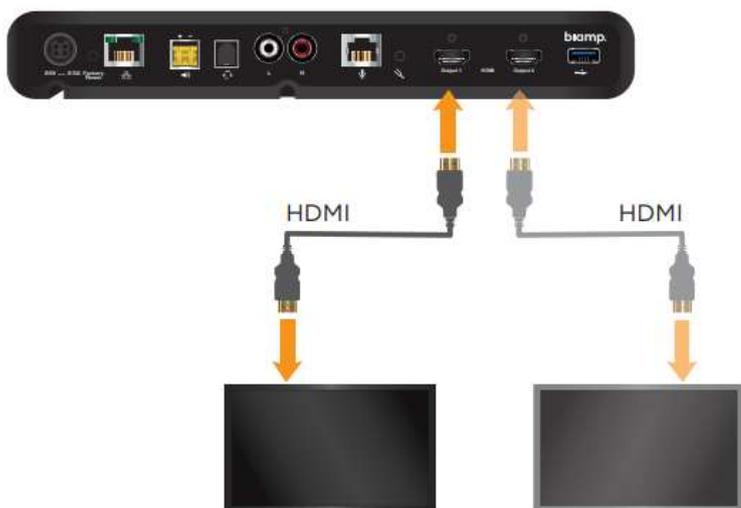
HDMI 出力を使用する場合

ディスプレイに内蔵されているスピーカーを使用する場合、HDMI にエンベッドされたオーディオを使用する事も可能です。HDMI Output1に接続して下さい。



⑤ ディスプレイと Devio の接続

Devio 本体とディスプレイを接続します。接続は HDMI Output1 と接続します。DisplayLink を用いて2画面に出力する場合は、HDMI Output2 と2台目のディスプレイを接続します。



⑥ 周辺機器 (USB 機器) と Devio の接続

Devio 本体と USB 関連の機器を接続します。USB 関連の機器には、USB カメラや、マウス、キーボード等が含まれます。

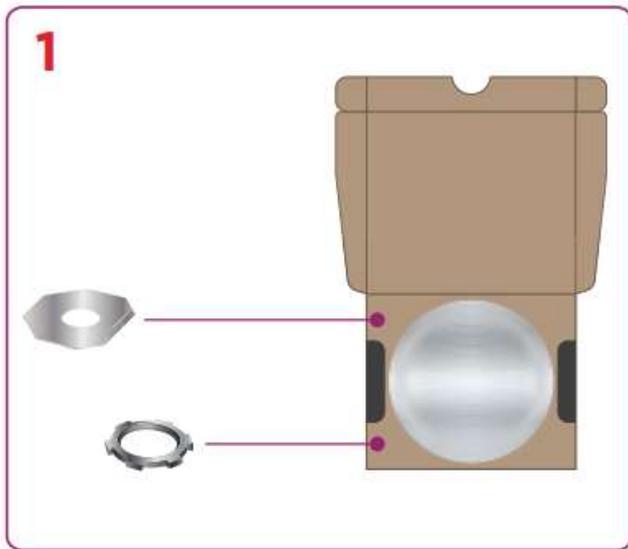
Devio には周辺機器をコンピュータに接続するため3つの USB Type-A ポートがあります。これらは、Devio の内蔵 USB ハブを介してホストコンピュータと接続します。



⑦ Devio 専用マイクとの接続

Devio 本体と専用マイクを接続します。その際、購入頂いたモデルにより、天井型マイクか卓上型で接続の方法が異なります。

⑦-1 : シーリング型マイク (TCM-XEX)を使用する場合



1. TCM-XEXにはワッシャーとナットが付属しています。

2. 天井に1 5/16"(33mm)で穴を開けます。
天井からワッシャーを挟み、ナットで締めます。



TCM-XEX のデフォルトの天井の高さは3.1mですが、2.1m-5.5mの間で調整可能です



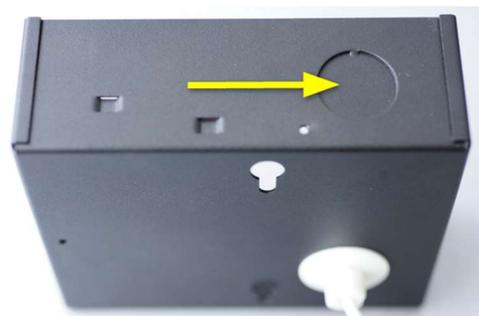
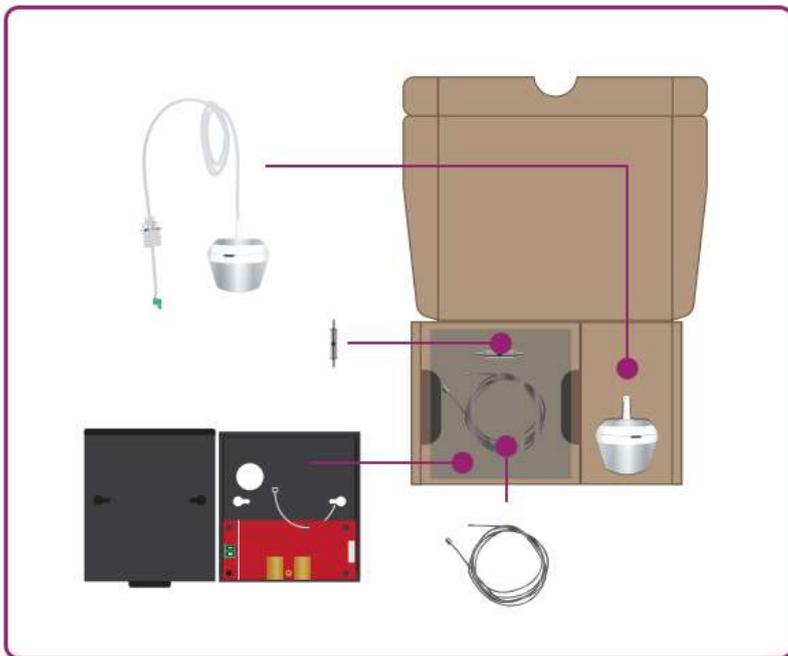
3. TCM-XEX は、標準のカテゴリ5e またはカテゴリ6ケーブルを使用して SCR-20/25 に接続します。
TCM-XEXとSCR-20/25 間の最大ケーブル長は10mです。

⑦-2 : 天井型マイク (DCM-1)を使用する場合

DCM-1 同梱品の確認

Devio システムの同梱されたDCM-1 一覧です。

- A : ペンダントマイク (DCM-1)
- B : プレナムボックス
- C : 耐震ケーブルテンショナー
- D : 耐震ケーブル



1. プレナムボックスからふたを取り外します。

2. プレナムボックスを天井に配置します。天井に穴をあける場合は直径22mm必要です。次に、ペンダントマイクのケーブル（緑色の2ピン Phoenix コネクタを含む）とブッシングをその穴に通し、プレナムボックスの底の円形の穴に通します。

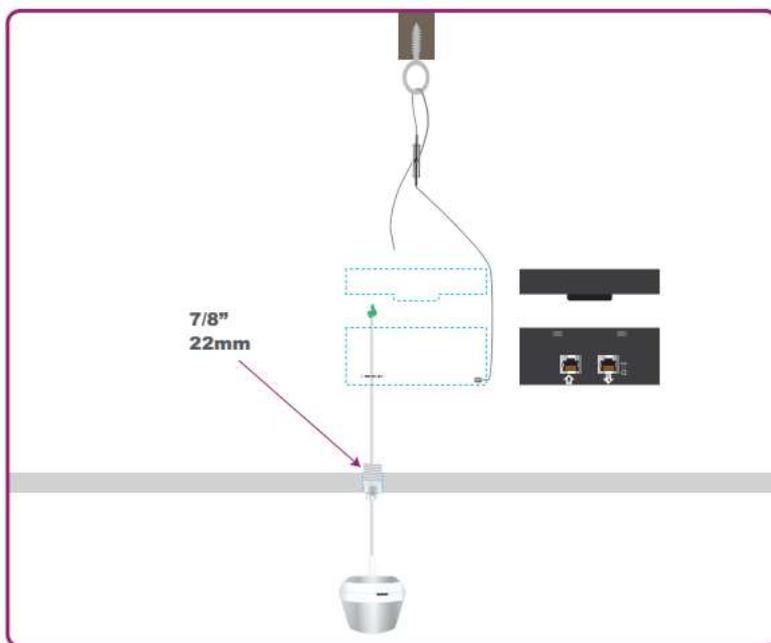
※プレナムボックスを側面に取り付ける必要がある場合は、ブッシング用の開口部を設けるための部分があります。（右上図参照）



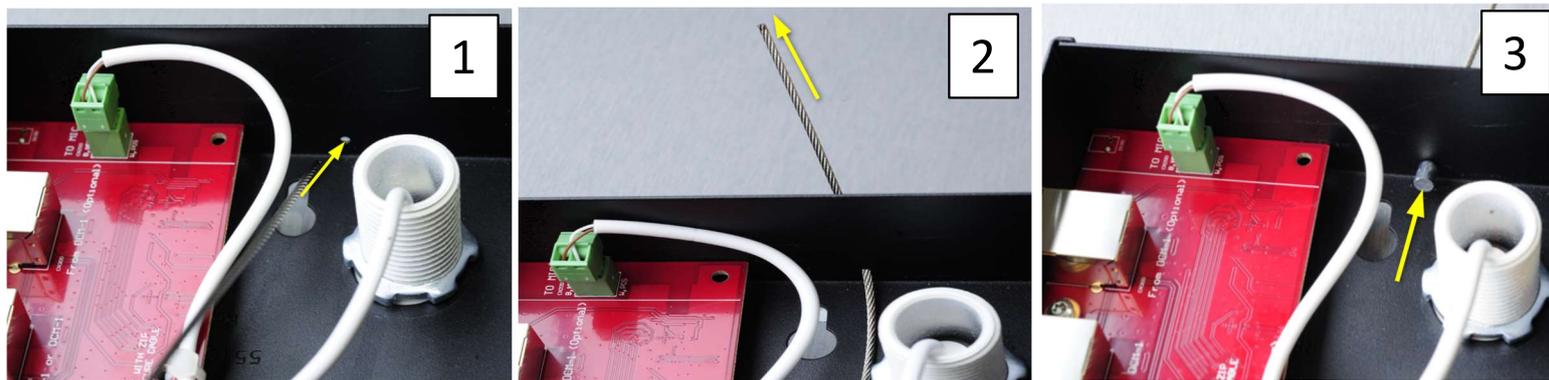
3. 付属のロックナットをマイクケーブルに通して、ブッシングに取り付けます。ブッシングがプレナムボックスに固定されるまで時計回りに回転します。

4. 緑の Phoenix コネクタがプレナムボックスの回路基板のマイクジャックに接続できるようになるまで、ブッシングを通してマイクケーブルを引きます。Phoenix コネクタをマイクジャックに接続します。

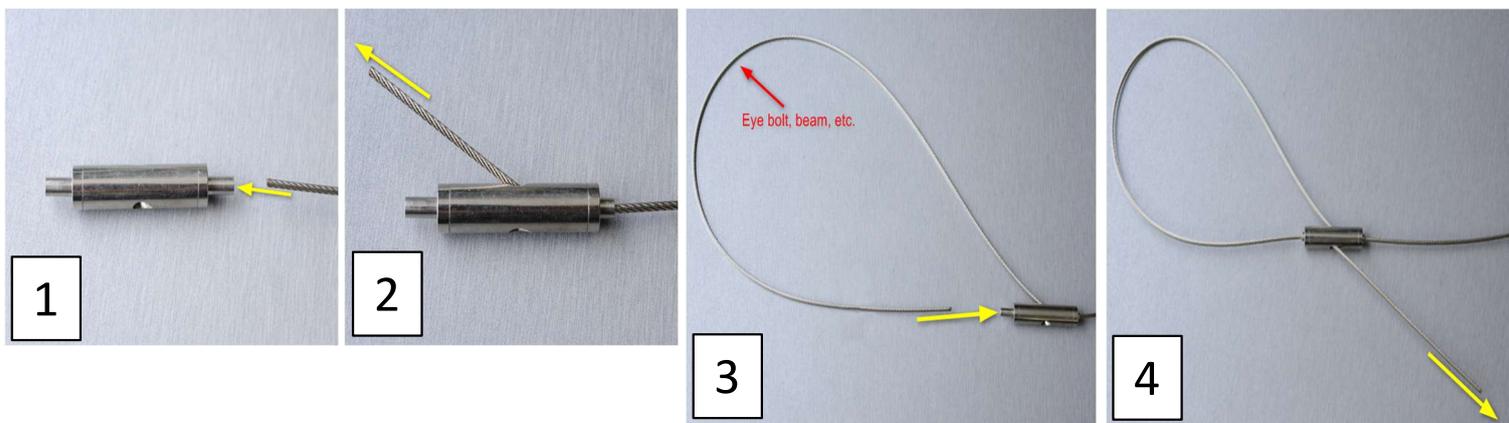
5. プレナムボックス内のマイクケーブルに余裕を持たせて、プレナムボックスの回路基板の端に平行に置き付属のケーブルタイを使用して、回路基板に固定します。



6. 片側に円筒状のアンカーが付いた銀製の耐震ケーブルがあります。このケーブルの固定されていない端をプレナムボックスの側面にある2つの耐震ケーブルの穴のいずれかに通して、固定したケーブルの端がプレナムボックスの内側に止まるようにします

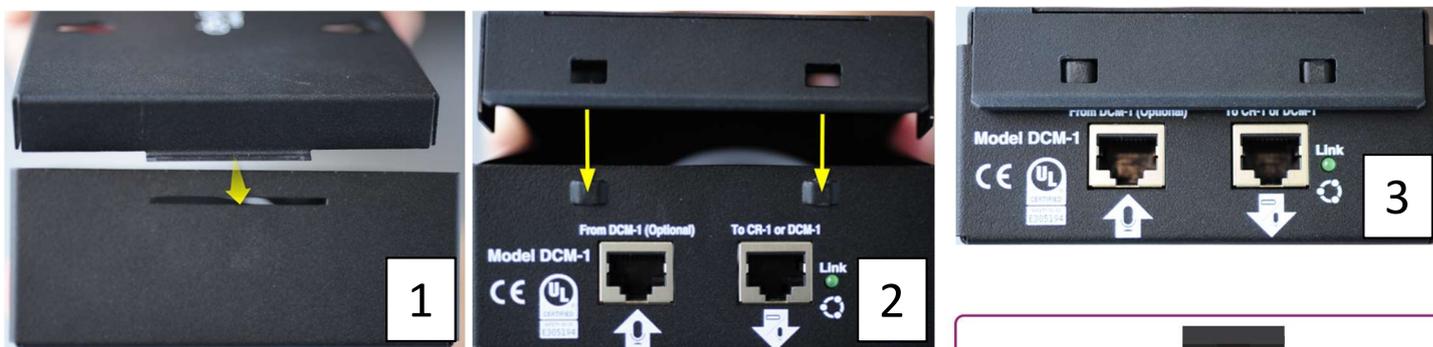


7. 耐震ケーブルの固定されていない方の端をこのテンショナーの一方の端に通し、ケーブルをテンショナーの中央を通して引っ張ります。耐震ケーブルは梁の周りのアイボルトに通されるか、緊急事態の場合にプレナムボックスの重量を支えることができる構造物に接続してください。耐震ケーブルの固定されていない端をテンショナーの残りの開いた端に通し、次に耐震ケーブルをテンショナーの中心穴を通して締めます。

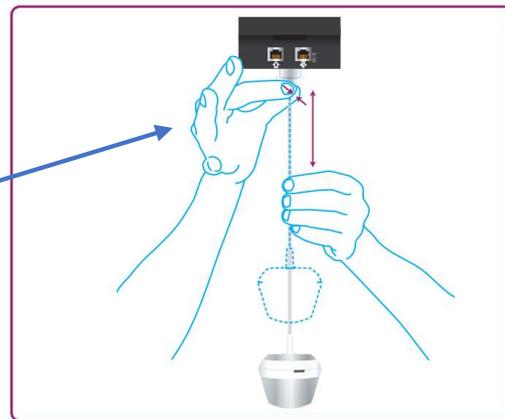
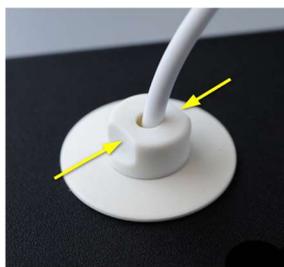


※ テンショナーから耐震ケーブルを緩めたり取り外す必要がある場合は、テンショナーの端にある小さなシリンダーを押し込んでから、耐震ケーブルを逆方向に引っ張ります。

8. プレナムボックスの蓋には片側にツメがあります。プレナムボックスを閉じるには、このツメをプレナムボックスの背面の穴（RJ-45ポートから遠い側の面）に差し込み、蓋の反対側の端を押し下げて所定の位置に固定します。



9. これでプレナムボックスの底部に高さ調整用アセンブリがあります。この両側のディボットを押すことで、マイクケーブルを上下に調整できます。



10. シールドなしの CAT-5e 以上のケーブルを使用して、プレナムボックスを Devio システムに接続します。このケーブルの一端をプレナムボックスの「To SCR or DCM-1」ポートに接続し、もう一方の端を Devio のマイクポートに接続します。

2台目の DCM-1 が追加される場合は、2番目の DCM-1 のプレナムボックスの「To SCR or DCM-1」ポートに、ストレートのシールドされていない CAT-5e 以上のケーブルの一端を接続します。このケーブルのもう一方の端を、最初の DCM-1 のプレナムボックスの「From DCM-1 (Optional)」ポートに接続します。



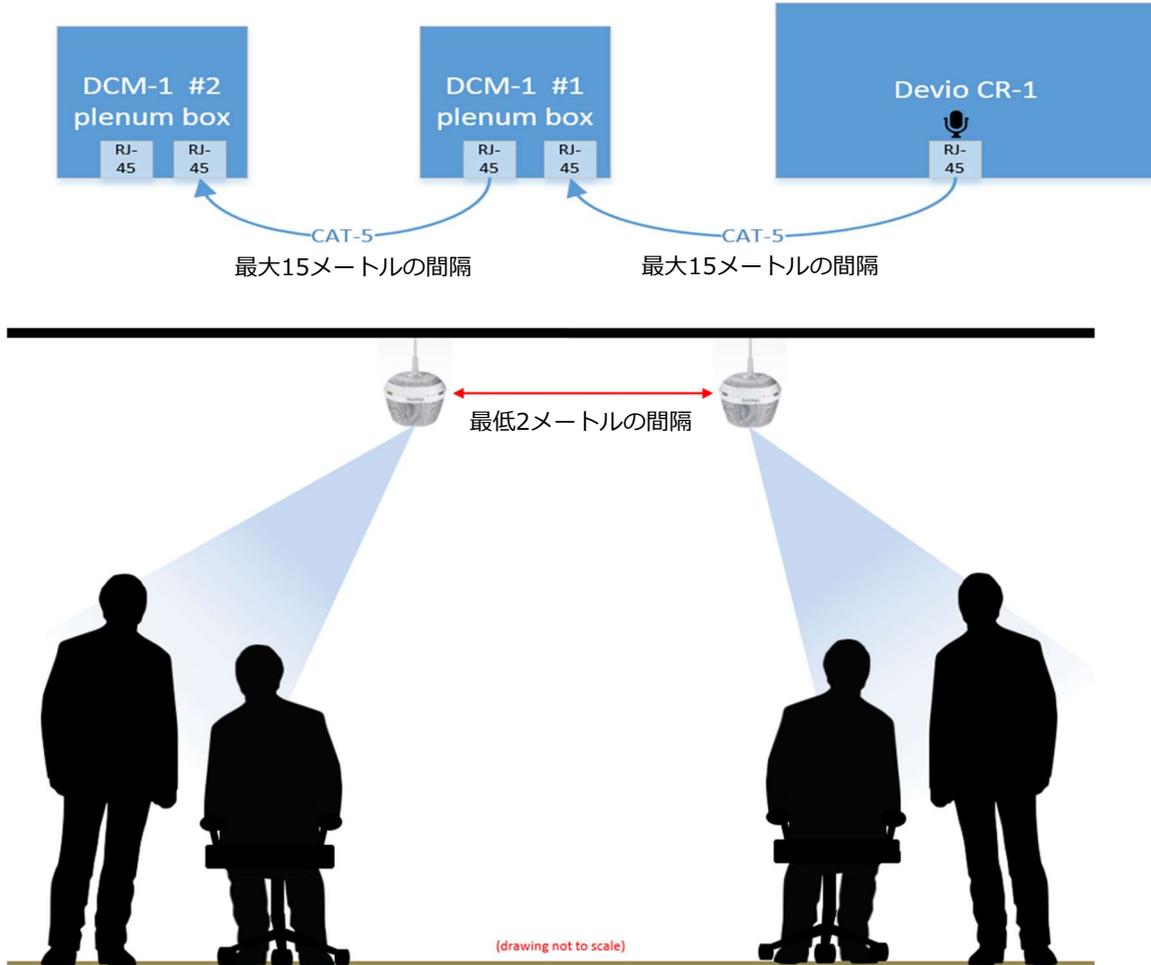
天井型マイク (DCM-1)を1台使用する場合



天井型マイク (DCM-1)を2台使用する場合

2つの RJ-45 マイクロフォンポート（プレナムボックスからプレナムボックスまで、または devio からプレナムボックスまで）間で、ケーブルは**最大15メートル**を超えないようにしてください。

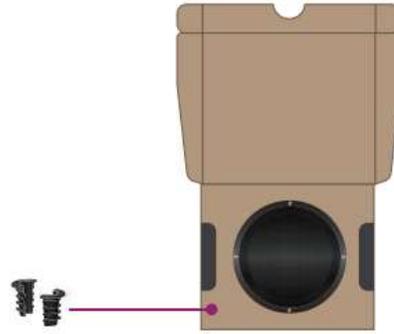
注：DCM-1 天井マイクと DTM-1 テーブルマイクの両方を同じ Devio に接続することはできません。



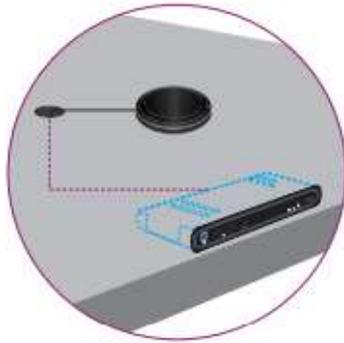
ビームフォーミングカバレッジの重なり合う領域を避け、最適なシステムパフォーマンスとオーディオ品質を確保するために、ペンダントマイクの間隔を最低2メートルの間隔をあけることをお勧めします。

⑦-3 : 卓上型マイク (TTM-XEX)を使用する場合

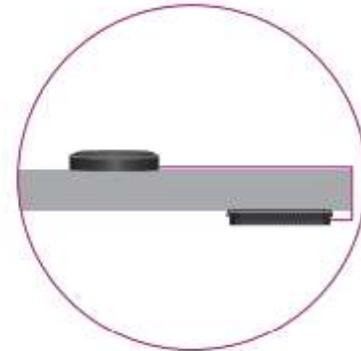
B3



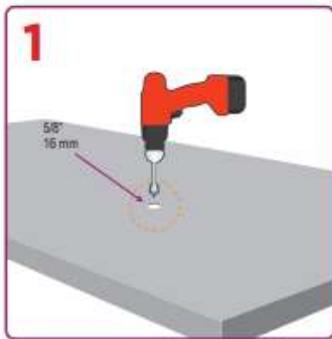
ケーブルをテーブルに貫通させる場合



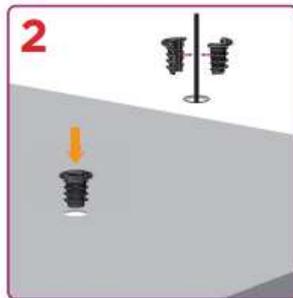
ケーブルを貫通せずに設置する場合



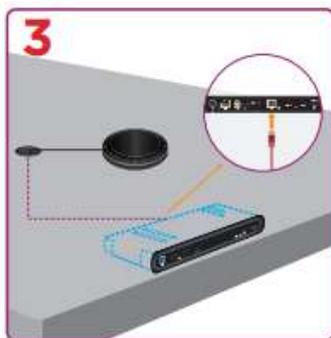
1. テーブルに5/8" (16mm) の穴をあける



2. 付属品を取付。



3. LANケーブルをSCRと接続



1. DTM-1の底蓋を開きます。

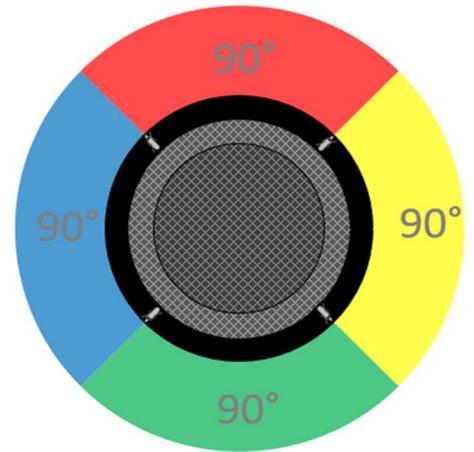


1. LANケーブルをSCRと接続

TTM-XEXを使用した場合、TTM-XEXを配置する場所によって以下に示す2つのモードがあります。これらのモードはDevioソフトウェアにて設定が可能です。

Middle of the table

マイクは360度指向性がありますTTM-XEX はハドルスペースの会議テーブルの中央に配置されます。このモードでは、TTM-XEX の90度ゾーンの4つすべてがアクティブになり、360度のビームトラッキングカバレッジエリアが可能になります。



End of the table

TTM-XEX がテーブルの端、通常はビデオ会議用の壁に取り付けられたディスプレイモニターの下に設置される状況を対象としています。このシナリオでは、話し手はTTM-XEXの横または後ろに直接座ってはいません。このモードではビーム追跡カバレッジの単一の120度ゾーンのみがアクティブになります。Biampロゴを備えたマイクの側面を、話し手が、ける必要があります。



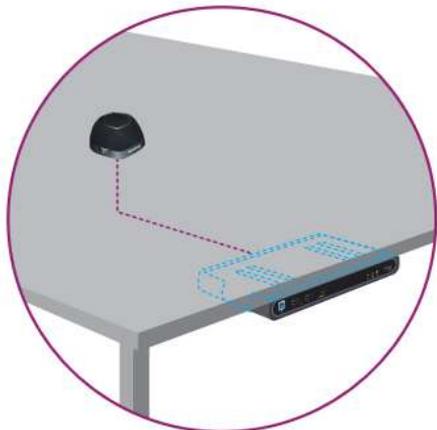
TTM-XEXから話者までの推奨距離は1~3メートルです。



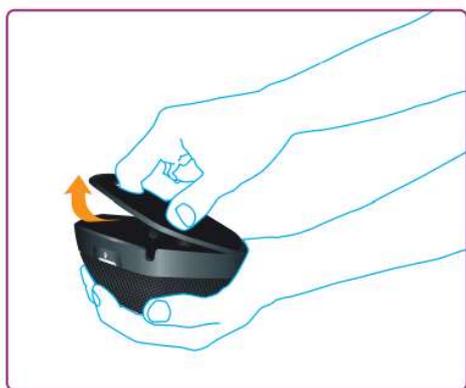
Devio SCR 本体との接続



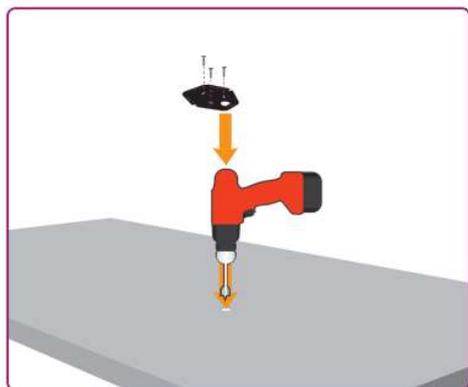
⑦-4 : 卓上型マイク (DTM-1)を使用する場合



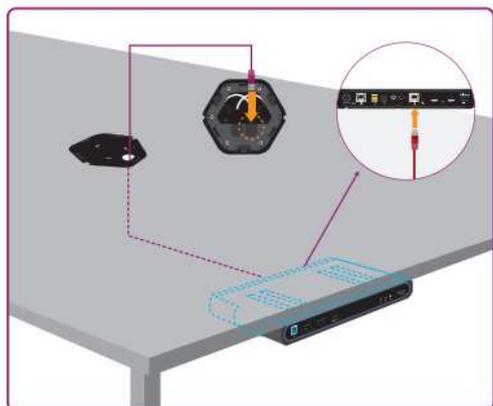
本体をテーブル下に設置する場合



1. DTM-1の底蓋を開きます。



2. DTM-1の底蓋をテーブルに固定します。LANケーブルを通すための穴も開けます。



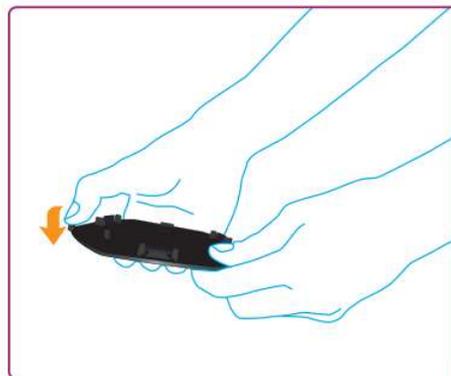
3. Devio 本体と DTM-1 にそれぞれ LAN ケーブルを接続します。接続後、底蓋にマイク部を取り付けます。



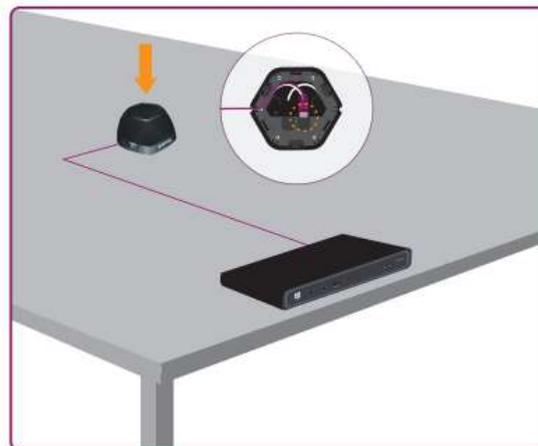
本体をテーブル上に設置する場合



1. DTM-1の底蓋を開きます。



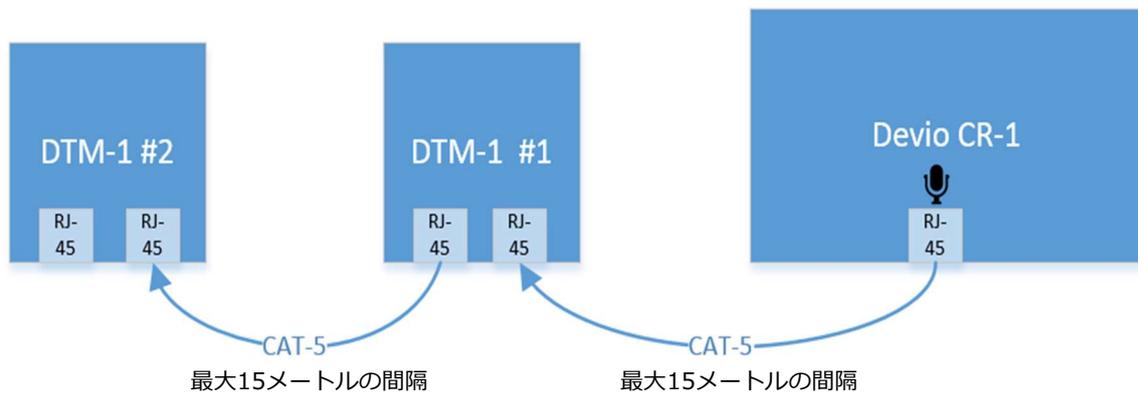
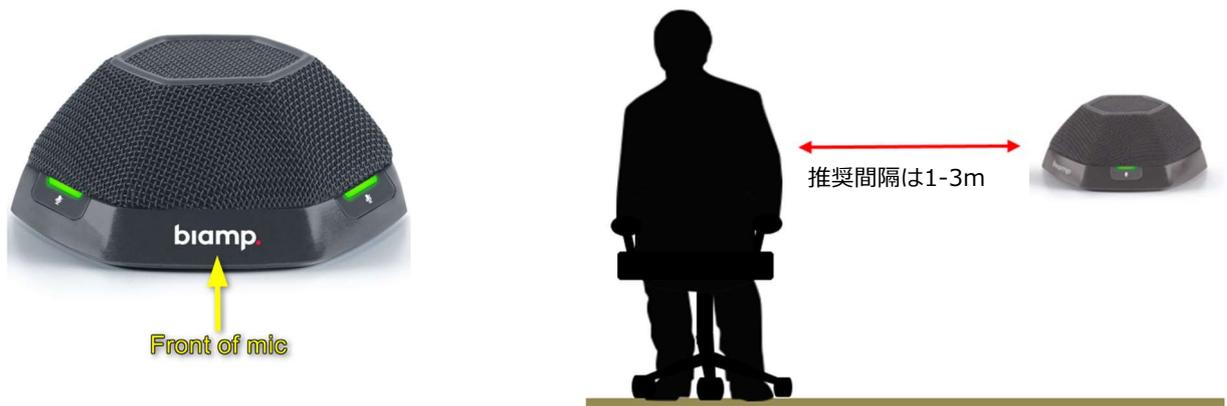
2. LAN ケーブルを通すため、底蓋のツメの部分を取り除きます。(マイクをカスケードする場合は2か所とも)



3. Devio 本体と DTM-1 にそれぞれ LAN ケーブルを接続します。接続後、底蓋にマイク部を取り付けます。

Biamp のロゴが付いている面がマイク正面となります。マイクは360度指向性がありますが、設定で120度のカバレッジゾーンに変更する事もできます。その場合は、ロゴが付いている面に120度となります。

DTM-1から話者までの推奨距離は1~3メートルです。



⑧ 電源を接続

電源を接続します。



⑨ PC と Devio を接続

Devio 本体と PC を USB で接続します。映像と音声を USB で出力するには USB3.0 を使用します。USB2.0を使用する場合は、映像を HDMI、音声も USB として出力します。



ソフトウェアを用いて Devio を初期設定する

Devio の設定の大部分は、Devio System Administration Utility (SAU) ソフトウェア内で行われます。SAU の最新バージョンは、ダウンロードページ ([Devio Software and Firmware downloads page](#)) からダウンロードできます。

① コンピュータの IP アドレスを設定する

SAU を介して Devio にアクセスするには、まず、コンピュータの IP アドレスを Devio と同じ範囲に設定する必要があります。デフォルトでは、DHCP に設定されています。最初のステップは、Devio に IP アドレスを割り当てるための DHCP サーバーが存在するかどうかによって異なります。

DHCPサーバーを使用する場合

ネットワークまたはシステム管理者に相談して、Devio の IP アドレスを確認してください。SAU から Devio を認識するためには、SAU のホストコンピュータを Devio と同じ IP 範囲に設定する必要があります。

DHCPサーバーを使用しない場合

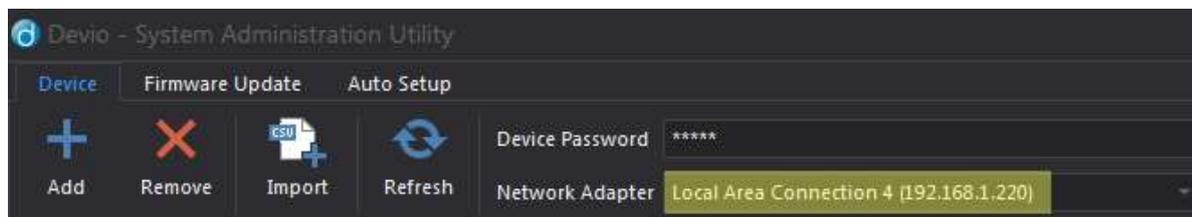
Devio は自動的に “Link Local” IP アドレスを取得します。IP アドレスは 169.254.xxx.xxx で、サブネットマスクが 255.255.0.0 です。「xxx」は可変です。Devio と通信するには、169.254.xxx.xxx の範囲内の IP アドレス（自動取得するか静的に設定するかにかかわらず）が必要です。

1. 前項の Devio のインストール手順の「③ ネットワークケーブルの接続」で接続した PC でコンピュータのネットワーク設定画面を開き「アダプターオプションを変更する」を選択。
2. Devio の接続に使用するイーサネットネットワークポートに対応するローカルエリア接続を右クリックし、[プロパティ]をクリックします。
3. [インターネットプロトコルバージョン4 (TCP / IPv4)]を選択し[プロパティ]を開く。
4. 「IP アドレスを自動取得する」を選択。
このネットワークインターフェイス上でリンクローカル IP アドレスを自動的に取得する。

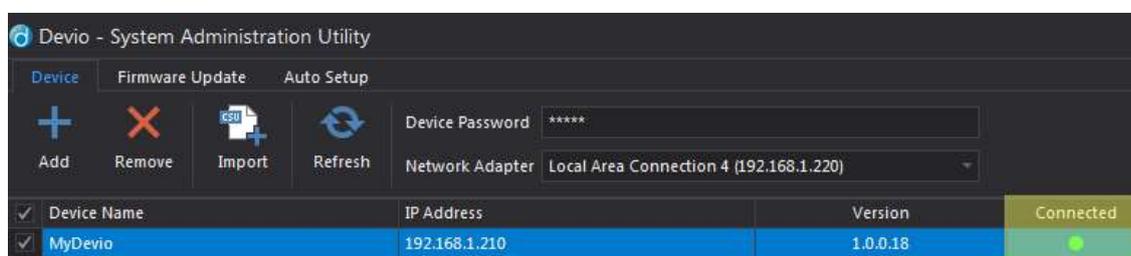
以上で PC のネットワークの初期環境設定が完了です。

② SAU から Devio と接続する

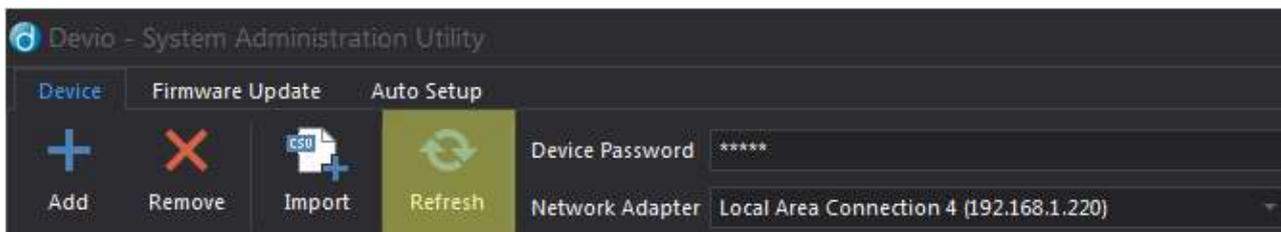
1. Devio SAU ソフトウェアを起動します。
2. 正しいネットワークアダプタが選択されていることを確認します。



3. これらのネットワーク設定下にあるデバイスが数秒後に自動的にポップアップが表示されます。緑の○は接続されていることを表示されます。



ユニットが自動的に表示されない場合は、Refresh ボタンをクリックして、現在のパスワードとネットワークアダプタの設定でユニットを検索します。



4.このようにして本機に接続したら、デバイスリストでそれを選択して右側のプロパティの編集を開始できます。IP アドレス等デバイスのプロパティに加え変更を適用するには、ディスクの保存アイコンをクリックします。以下は各 Devio の初期設定項目を記載しています。ここに記載が無い項目に関しては Help File 等でご確認下さい。

① Device Name & Device Location

Devio デバイスにホスト名をつける事ができます。複数台 Devio がある場合、識別が容易になります。

② Enable DHCP

DHCP サーバーを介して IP アドレスを設定できます。IP アドレス「Enable DHCP」が選択されていない場合は、IP アドレス、ゲートウェイ、ネットマスクを手動で定義する必要があります。

③ System Date and Time

現在のシステムの日付と時刻このフィールドでカスタマイズした時間を指定するか、接続されているコンピュータの時計と同期するように Devio に設定することができます。

④ USB ビデオを有効にする

DisplayLink USB グラフィックテクノロジーを利用して、USB 接続でコンピュータから Devio への HDMI ビデオを有効または無効にします。詳細はP20に記載しています。

⑤ Webインターフェースを有効にする

Devio の Web サーバーへのHTTP / HTTPS Web ブラウザアクセスを有効にする

⑥マイク LED モード

PC からの USB 接続が切断された時、マイクの LED 状態を選択に可能にします

⑦HDMI Output 1 Video Source

HDMI 入力ポート1にビデオ入力ソースの優先順位を設定します。HDMI 出力1最大解像度 HDMI 出力の最大解像度を設定します。

⑧HDMI Output 1 Max Resolution

HDMI出力の最大解像度を設定します

⑨HDMI オーディオ出力を有効にする

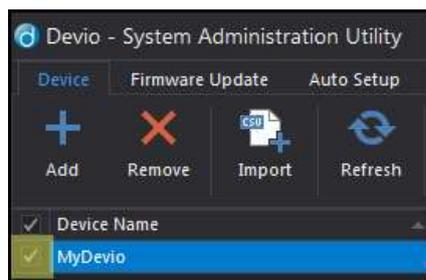
相手の会議室の音声を HDMI から出力できるように設定します。ディスプレイ内蔵スピーカーを用いて出力する場合に使用します。

⑩Enable HDMI Black Video Signal

ソースが存在しないときにユニットが黒のビデオ信号を送信し、ディスプレイのスピーカーをオーディオ用として使用できるようにします。

⑪Enable Bluetooth

Bluetooth を有効にする Bluetooth ワイヤレス接続を許可します。詳細はP21に記載します。



Property	Value
General	
① Device Name	TestDevioSCR25
② Device Location	1st Floor Lab
Serial Number	
MAC Address	
③ Enable DHCP	<input checked="" type="checkbox"/>
IP Address	
Netmask	
Gateway	
④ System Date and Time	2018-03-11 09:31:57 ...
⑤ Enable USB Video	<input checked="" type="checkbox"/>
Enable Headset Interface	<input type="checkbox"/>
Headset Interface Pinout	1
Specify Listen Port for SSH	22
Enable Plaintext DTP	<input checked="" type="checkbox"/>
⑥ Enable Web Interface	<input checked="" type="checkbox"/>
Enable Secure Web Interface	<input type="checkbox"/>
⑦ Microphone LED Mode	Always On
⑧ HDMI Output 1 Video Source	Prioritize HDMI Input
⑨ HDMI Output 1 Max Resolution	3840 x 2160
⑩ Enable HDMI Audio Output	Off
⑪ Enable HDMI Black Video Signal	<input type="checkbox"/>
SNMP	
Enable SNMP Interface	<input checked="" type="checkbox"/>
SNMP Read-Only Community	DevioRO
SNMP Read-Write Community	Devio
SNMP Trap Destination	0.0.0.0
SNMP Trap Port	162
SNMP Trap Community	Devio
Bluetooth	
⑪ Enable Bluetooth	<input checked="" type="checkbox"/>
Bluetooth Name	TestDevioSCR25
Bluetooth Connection Timeout	30
Enable Bluetooth Connection Tone	<input checked="" type="checkbox"/>
Enable Bluetooth Discoverable	<input checked="" type="checkbox"/>
Bluetooth MAC Address	
Bluetooth Version	6.1.5

マイクフォンの初期設定

Devio で使用するマイクフォンの種類によって、多少の設定がソフトウェア上で必要になります。例えば、マイクで DCM-1 が検出されると、SAU はマイクを**Ceiling**として**自動的に選択しデフォルト設定**します。（デフォルトの変更はできません。）

TCM-XEX (シーリング型) DCM-1 (ペンダント型)

天井マイクを調整する際には、以下の3つの考慮すべきいくつかの要素があります。

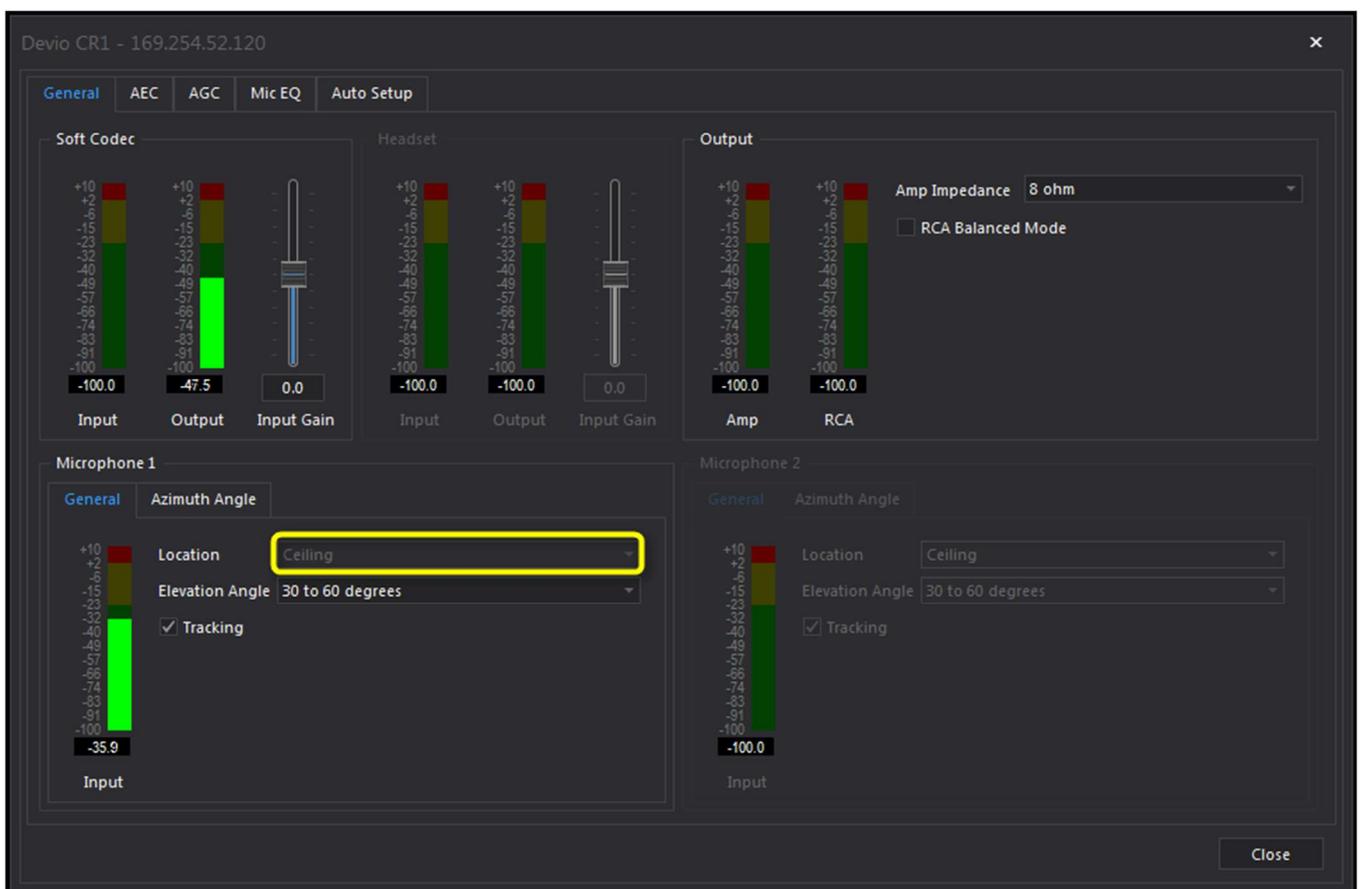
- ・高さ
- ・話者との距離
- ・話者からの仰角（DCM-1のみ）

これらの要素を合わせて、天井マイクの配置場所を決定するのに役立ちます。TCM-XEXでは天井の高さを設定する必要があります。DCM-1に対しては以下に設定に関する詳細を説明します。

① Elevation angle (仰角)

仰角設定は SAU で Devio に接続し、デバイスリストから設定したいユニットをダブルクリックする事で、ポップアップウィンドウが表示されます。DCM-1 デバイスのデフォルトの仰角は「0～30度」ですが、利用できる選択肢は4つあります。

- ・ 0-30 degrees (度)
- ・ 15-45 degrees (度)
- ・ 30-60 degrees (度)
- ・ 45-75 degrees (度)



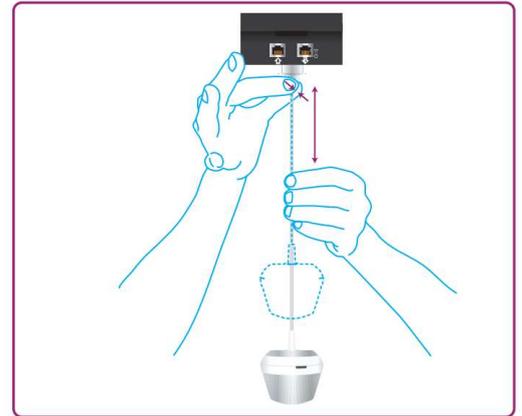
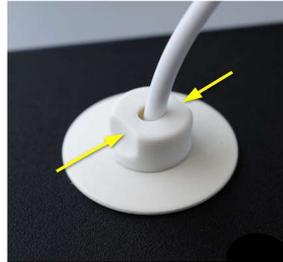
仰角を選択のポイントは、ペンダントマイクの下側にいる話者の角度ができるだけ範囲の中心となる範囲を選択します。例えば、話し手から DCM-1 の底部までの仰角が45度の場合、45度はこの範囲の中央になるため、「30～60度」の範囲を選択する必要があります。

② Hanging height (天吊りの高さ)

DCM-1 の高さ調整アセンブリは、ペンダントマイクの高さを特定の部屋のレイアウトやユースケースに合わせて調整することができます。ペンダントマイクが吊り下げられる高さは、使用されている仰角によって異なります。下の表を参照して、設定された仰角に基づいて DCM-1 の適切な吊り下げ高さの範囲を決定してください。

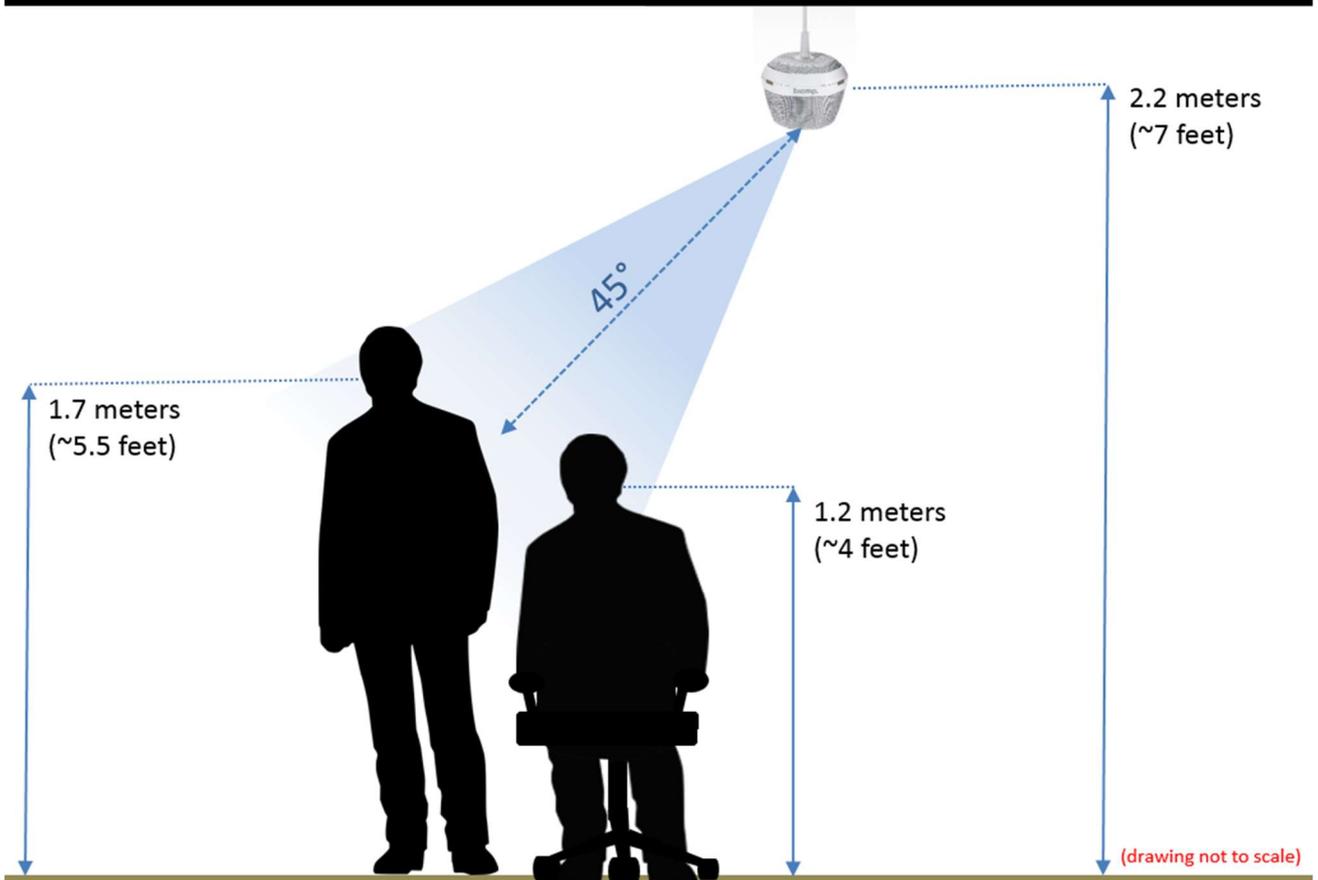
Elevation Angle	Min Height	Typical Height	Max Height
0 – 30 degrees	1.2m	1.7m	2.2 m
15 – 45 degrees	1.5m	2.0m	2.5m
30 – 60 degrees	1.7m	2.2m	2.7m
45 – 75 degrees	2.2m	2.5m	3.2m

表示されている距離は、ペンダントマイクから底面から地面までの距離です。これらの範囲は、最適なビームフォーミングとオーディオ品質を提供します。ペンダントマイクを最低推奨高さ 1.2m より下に、または最高推奨高さ 3.2m より上に配置することはお勧めできません。



③ 話者との距離

以下の例では、仰角が「30~60度」に設定され、ペンダントマイクを 2.2メートルのところに吊り下げました。各話者との直線距離（1人が立っている、1人が座っている）が1~3メートルの範囲内である限り、DCM-1 の最適ビームフォーミングカバレッジエリア内に収まります



TCM-XEX、DTM-1 (Tabletop 型)

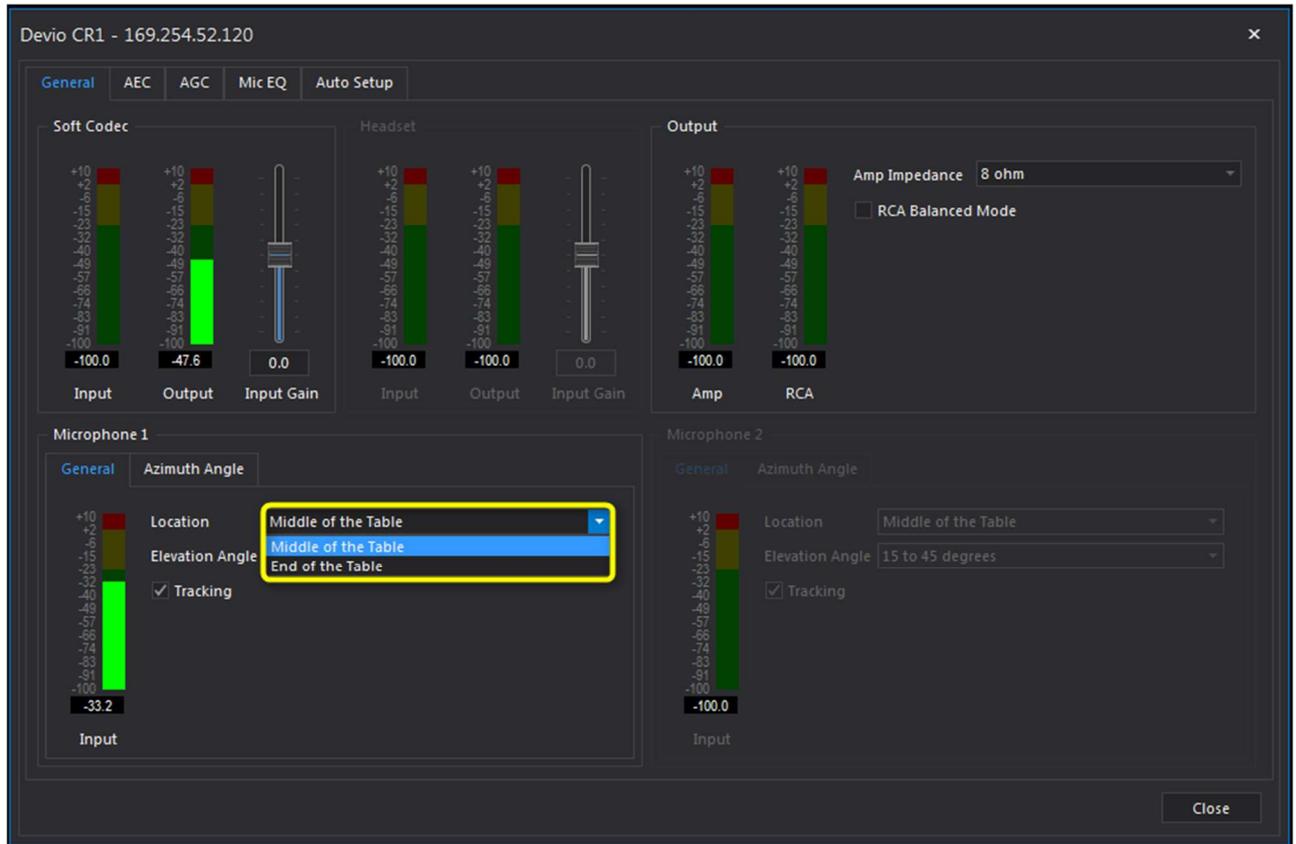
TCM-XEX、DTM-1 にはロケーションモードの選択設定があります。

- Middle of the table
- End of the table

以下に、これらの各モードの詳細を示します。

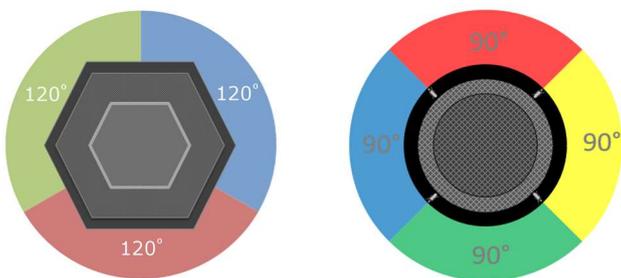
① Location モードの設定

ロケーションモードの設定は、SAU の Devio に接続し、デバイスリストから設定したいユニットをダブルクリックします。ポップアップウィンドウが表示され、Devio に現在接続されているマイクロホンの数に応じて、最大2台までのマイクの設定が可能です。



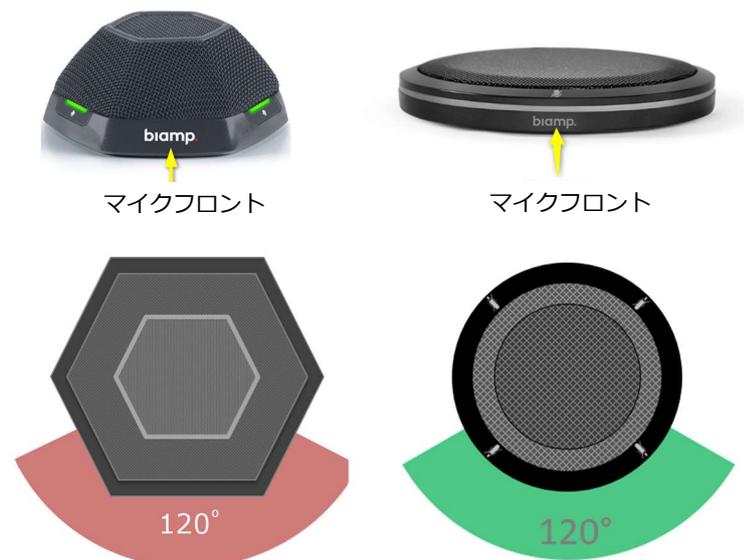
Middle of the table

マイクがテーブルの中央に配置されます。このモードに設定すると、DTM-1 の120度ゾーンの3つすべてがアクティブになり、360度のビームフォーミングカバレッジエリアが可能になります。TCM-XEXは90度ゾーンの4ビーム構成です。



End of the table

マイクがテーブルの端に置かれている状況を想定しています。このモードでは120度のビーム形成カバレッジゾーンがアクティブになります。これを行う目的は、不要に拾ったノイズと反射量を減らすことによって、遠端へのオーディオ品質と明瞭度を向上させます。



Auto Setup の実行

Auto Setup は、会議室で Devio システムの最適なパフォーマンスのために、接続機器を自動確認、音量レベル調整、エコーキャンセルを設定する方法です。Auto Setup の主な機能は以下の3つです。

- ・ Devio 本体から1つ以上の DTM-1 マイクロフォンの接続確認
- ・ Devio 本体からスピーカーの接続確認
- ・ 自然な会話を保証し、エコーを防止する為、HDMI、RCA、PA と接続されたスピーカーへの出力レベルを自動で設定する。

Devio の Auto Setup を開始する方法は複数ありますが、主に使用する方法を以下に2種類記載します。

方法① : Devio ユニットからの Auto Setup の開始

Devio の背面には、Auto Setup を開始するための凹んだピンホールボタンがあります。

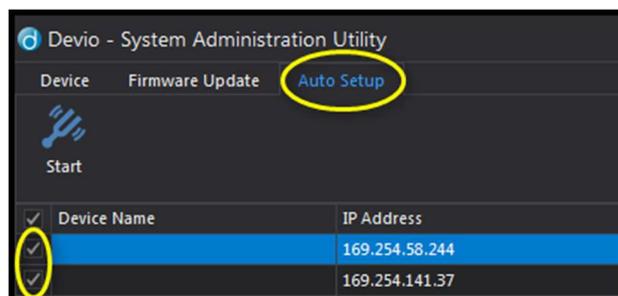
注 : Factory Reset のピンホール・ボタンと混同しないように注意してください。

クリップの先やペン先、または同様の先が細い物を使用し、[AutoSetup] ボタンを押して離します。



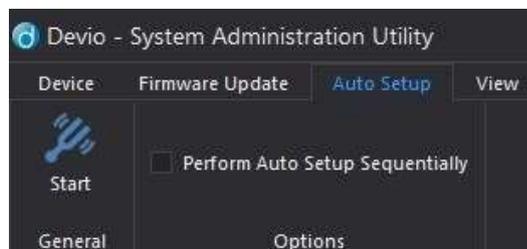
方法② : Devio ソフトウェア (SAU) からの Auto Setup の開始

Auto Setup タブを選択し、SAU のデバイスリストで Auto Setup を実行するデバイスを選択。



- ・ 複数のデバイスが選択されている場合、このプロセスは Devio で独立して行われるため、独自で AutoSetup を同時に開始します。

Auto Setup を開始する音叉アイコンをクリックします。



Auto Setup の実行後

前筆いずれかの方法で自動セットアップを開始すると、すぐにスピーカーから「Beginning Devio Auto Setup」と出力されます。Auto Setup が開始されます。システムが正常なセットアップを行えるようにするためには、AutoSetup の間は静かな状態を保つことが重要です。

「Auto Setup successful and complete」というメッセージが聞こえ、Devio 前面の AutoSetup インジケータ LED が緑色に点灯すれば正常に完了です。

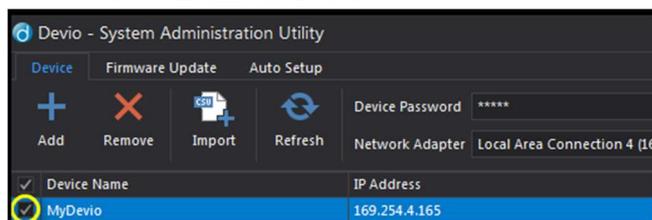
Devio の USB ビデオを有効にする

デフォルトでは、Devio は USB 経由でオーディオを HDMI でビデオを伝送するように設定されています。ただし、USB 経由でビデオを伝送可能に設定することもできます。以下では、これを行う方法について説明します。

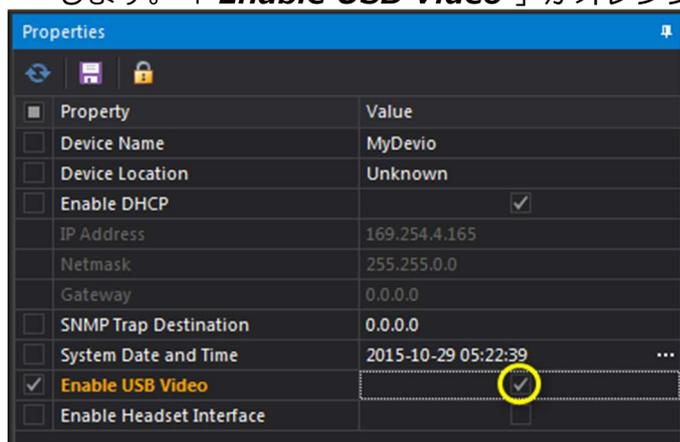
注意： DisplayLink USB ビデオテクノロジーと macOS 10.12 (Sierra) 以上の間の互換性の問題のため、Biampは、devio の USB ビデオ機能を macOS ベースのコンピュータで使用することをお勧めしません。Apple と DisplayLink がこれらの互換性の問題を解決したとき、我々は再びその使用を推奨することを楽しみにしています。(2018/9月現在)

SAU で USB を有効にする

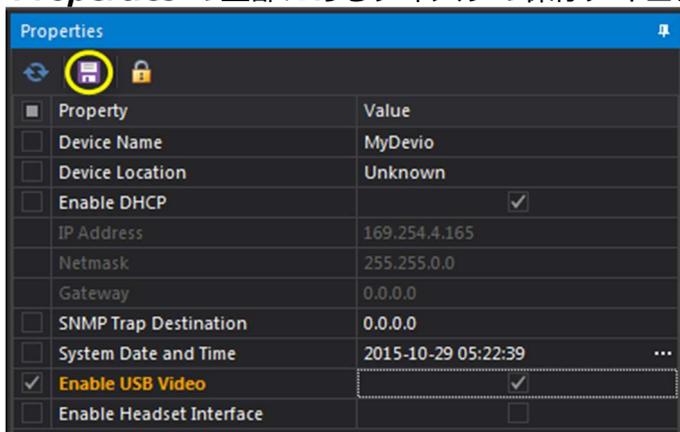
1. SAU インタフェースの左側にあるチェックボックスを使用して、1つまたは複数の Devio ユニットを選択します。



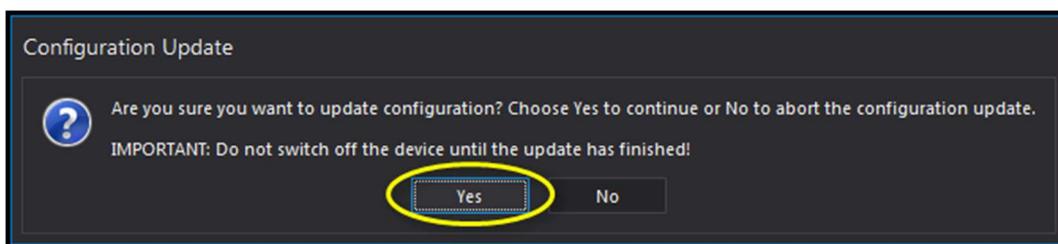
2. [Properties]で、[Enable USB Video]の右側にある[Value]のチェックボックスをオンにします。「Enable USB Video」がオレンジ色に変わり、この項目の値が変更される。



3. Properties の上部にあるディスクの保存アイコンをクリックします。



4. [Configuration Update]ダイアログで[Yes]をクリックすると、値が更新されることを確認するためのポップアップが表示されます。



- 5.アップデートが完了すると、選択した Devio ユニットの右側にある Progress 行に青色のバーと「Finished」メッセージが表示されます。



DisplayLink USBビデオドライバをインストールする

DisplayLink は、サードパーティの USB ドライバで、USB 3.0 経由でビデオを転送するために必要です。オーディオを伝送するのみであれば、ネイティブの USB ドライバで処理できるため、DisplayLink ドライバは必要ではありません。

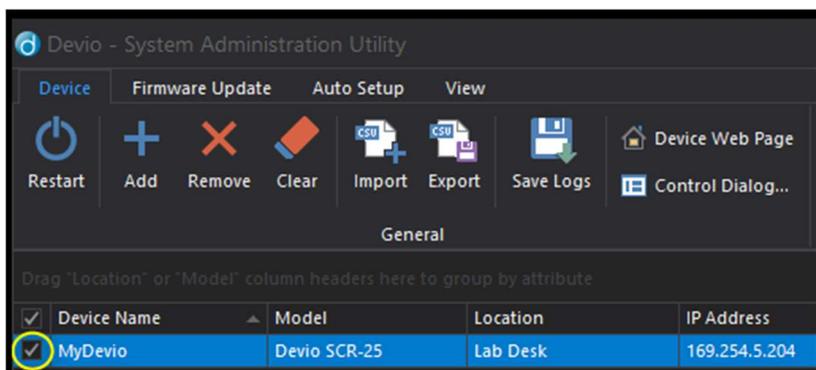
Devio で USB ビデオを有効後、コンピュータと接続すると自動的にドライバが検索され、インストールされます。**DisplayLink ドライバが正常にインストールされたら、Devio に接続された最大2台のディスプレイにコンピューターのビデオを USB 経由で伝送可能です。**

Devio の Bluetooth 機能を使う

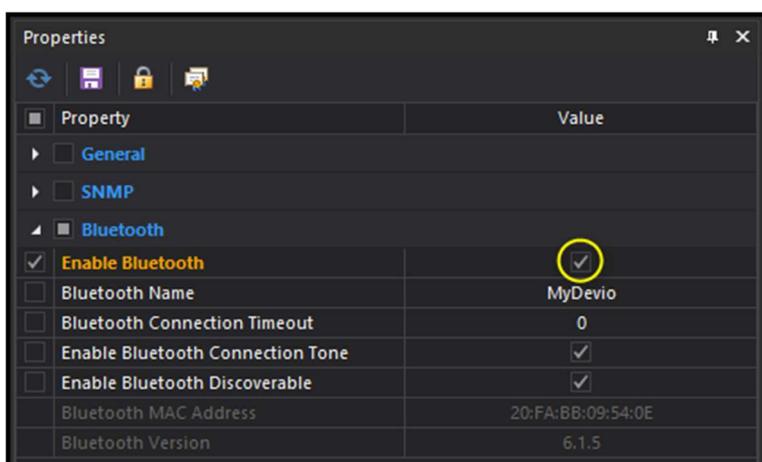
Devio SCR-25 は Bluetooth 機能を備えているため、ユーザーは自分のモバイル端末を SCR-25 にペアリングして、Devio のマイクとスピーカーの接続を利用できます。Bluetooth を使用して行われた通話は、Devio システムを介して同時に会議している全ての電話およびソフトコーデック通話に自動的に結合されます。Devio への Bluetooth 接続は常に1つだけ許可されているため、ユーザーが誤って会話に踏み込むことはありません。

この記事では、システム技術者や管理者が Devio の Bluetooth 機能を有効にして設定する方法を説明し、Bluetooth 経由で Devio に接続したいユーザーのためのペアリング手順を説明します。

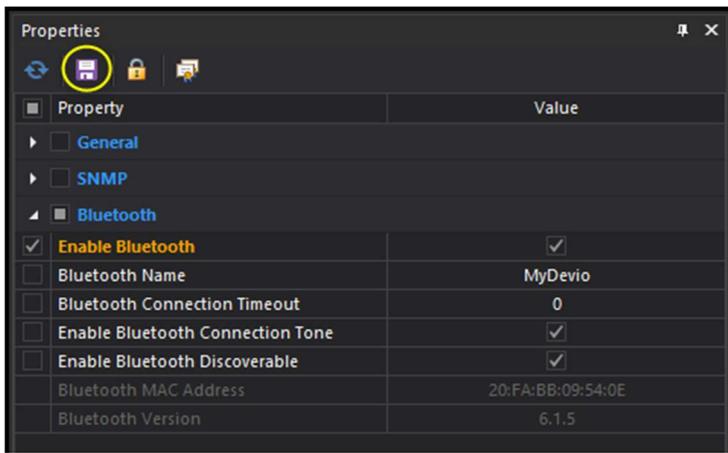
- 1.SAU の左側にあるチェックボックスを使用して、Devio を選択します。



2. [Properties]で、[Enable Bluetooth]の右側にある Value 列のボックスをオンにします。

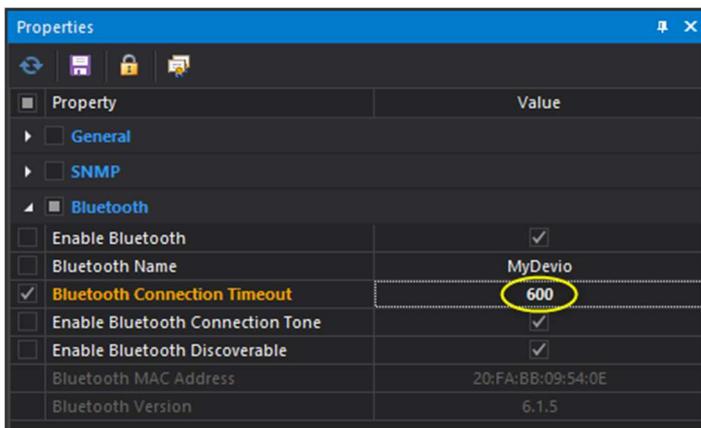


3. Properties の上部にあるディスクの保存アイコンをクリックします。

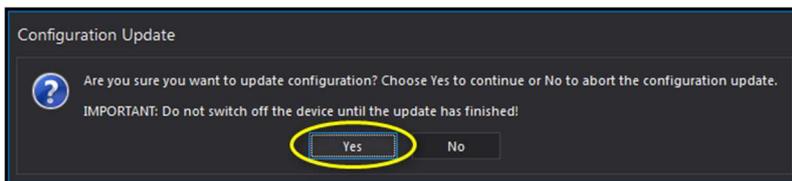


5. Bluetooth ペアリングが自動的にペアリング解除されるまでの時間を設定します。ペアリングされた機器と SCR-25 の間に音声が出ていない場合、接続は休止していると見なされます。この設定は、会議室を出たユーザーが誤ってモバイル端末のオーディオを Devio に通過させないようにするためと、会議室を使用して次の人がペアリングするためです。

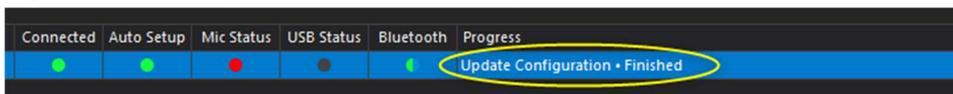
デフォルトでは、タイムアウトタイマーは「0」に設定されており、Bluetooth 接続が自動的にタイムアウトして切断されないことを示します。0以外の数値はタイムアウトタイマーの長さを秒単位で表し、最大99999秒までです。



6. ポップアップ表示される *Configuration Update* ダイアログで Yes をクリックして、値を更新する必要があることを確認します



7. アップデートが完了すると、選択した Devio ユニットの右側にある *Progress* 列に青いバーと [Update Configuration - Finished] メッセージが表示されます。



追加の Bluetooth 設定オプション

すべてのユーザーに対してオープンアクセスを有効にする場合

SAUで [Enable Bluetooth] と [Enable Bluetooth Discoverable] の両方が true に選択。デフォルトでは、これらは無効になっています。

SCR-25 の Bluetooth 機能に以前に接続したことのあるユーザーだけがアクセスできる場合

SAUで [Enable Bluetooth] と [Enable Bluetooth Discoverable] の両方のプロパティを true に設定し、将来、それらにアクセスする必要があるモバイル端末を1つずつ SCR-25 の Bluetooth に一時的にペアリングします。その後、 [Enable Bluetooth Discoverable] を false に設定します。

Devio で使用するためのWEB会議の設定

Devio をコンピュータに接続し選択したWEB会議システムを起動後、オーディオデバイスとしてDEVIOを選択します。

コンピュータが Devio を正しく認識できるようにする

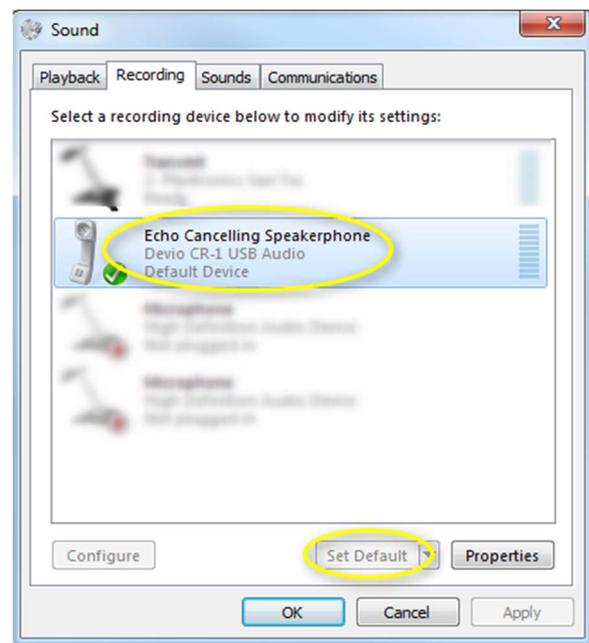
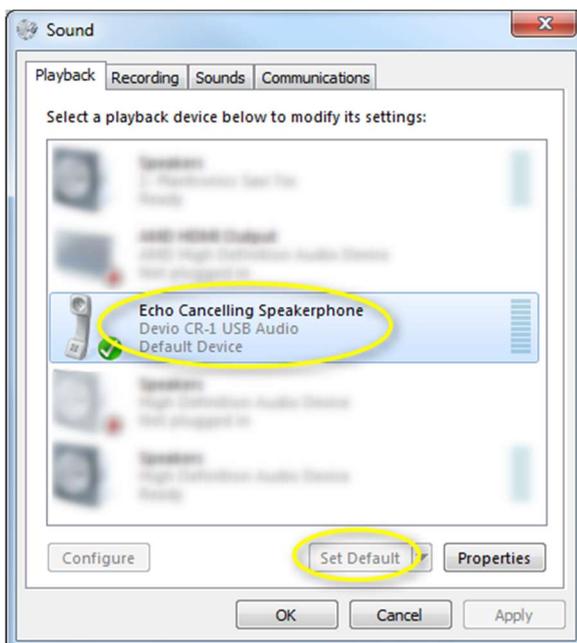
Devio が USB 経由でコンピュータに接続されると、スピーカフォンとして表示されます。これは、マイクとスピーカーの両方をコンピュータに提供することを意味します。Devio が正しく接続され表示された場合は、以下の方法でサウンドプロパティを開くことができます。

手順：Windowsの場合

- 画面右下にあるスタートバーのスピーカーアイコンを右クリックし、[サウンド]を選択します。



- 表示される[サウンド]ダイアログで、[再生]タブと[記録]タブの両方をチェックします。



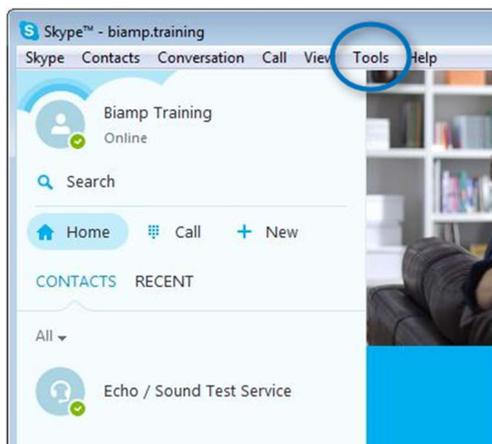
- Devio がこれらの場所の両方にリストされ、スピーカフォン表示されていることを確認します。
- これらの場所のそれぞれで、Devio の項目を選択し、「即定値に設定」をクリックし、OK を押して適用します。

Devio が正しく表示されない場合は次のことを確認ください

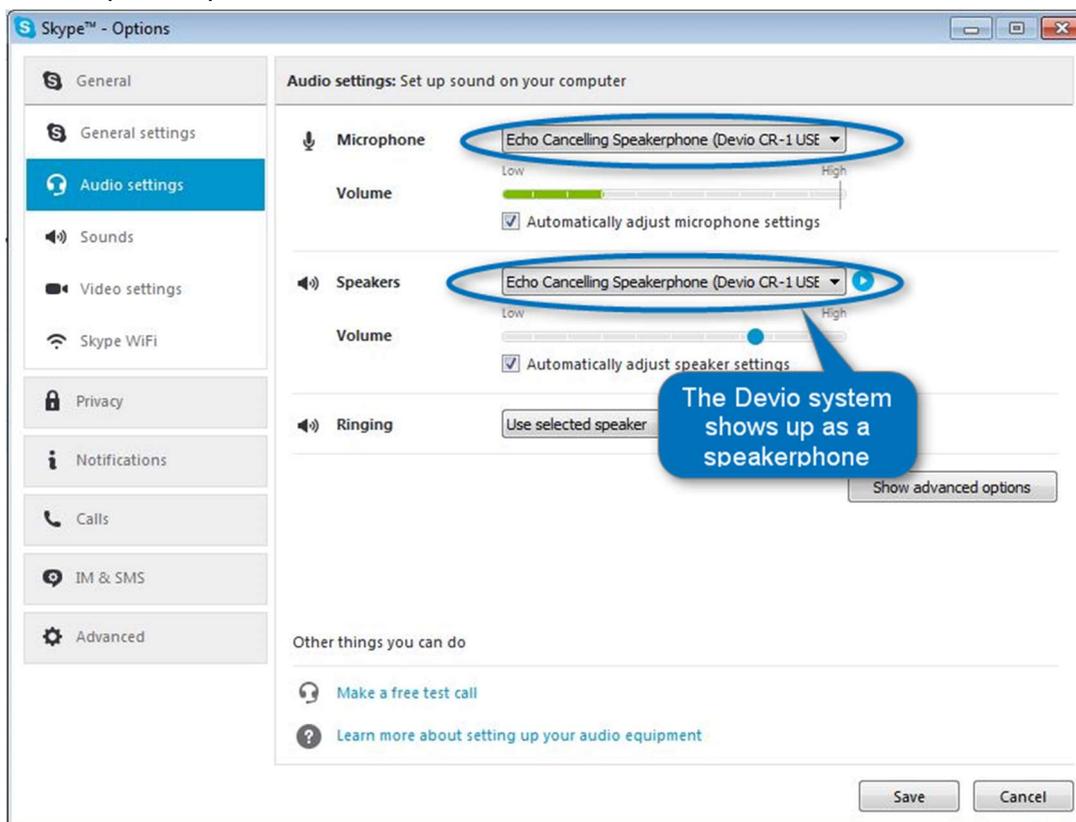
- ご使用の USB ドライバが最新のものであることを確認してください。
- Devio からコンピュータに入る USB ケーブルを外して再接続する。
- Devio の電源を入れ直す。
- コンピュータの再起動。

WEB会議システム事例① : Skype

1. Skype を起動し、画面の上部にある[ツール]をクリックします。



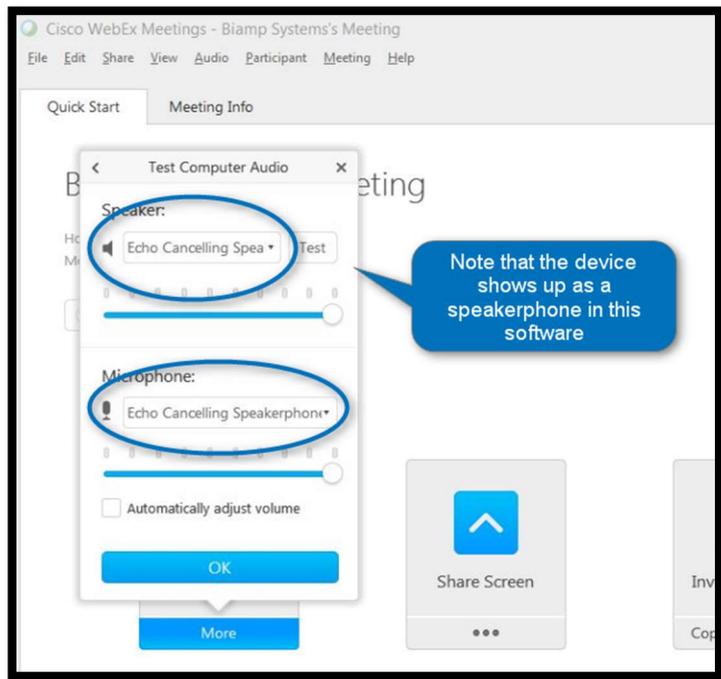
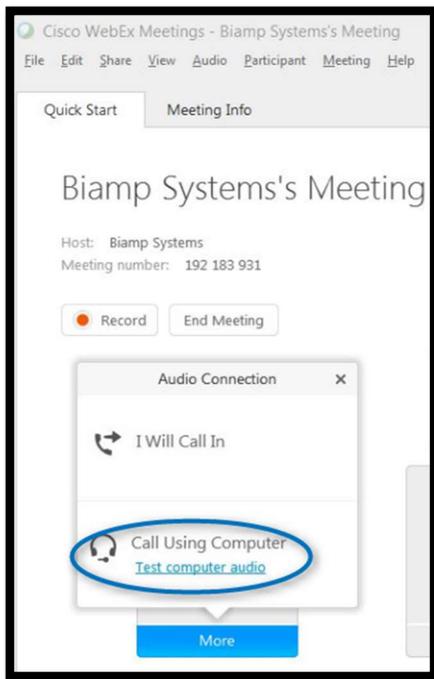
2. [オプション]・[オーディオ設定]の順に選択します。
3. Devio は、マイクとスピーカーの両方のドロップダウンメニューに「Echo Cancelling Speakerphone」と表示されます。両方のメニューでこのオプションを選択します。



4. 変更後、OKボタンを押す。

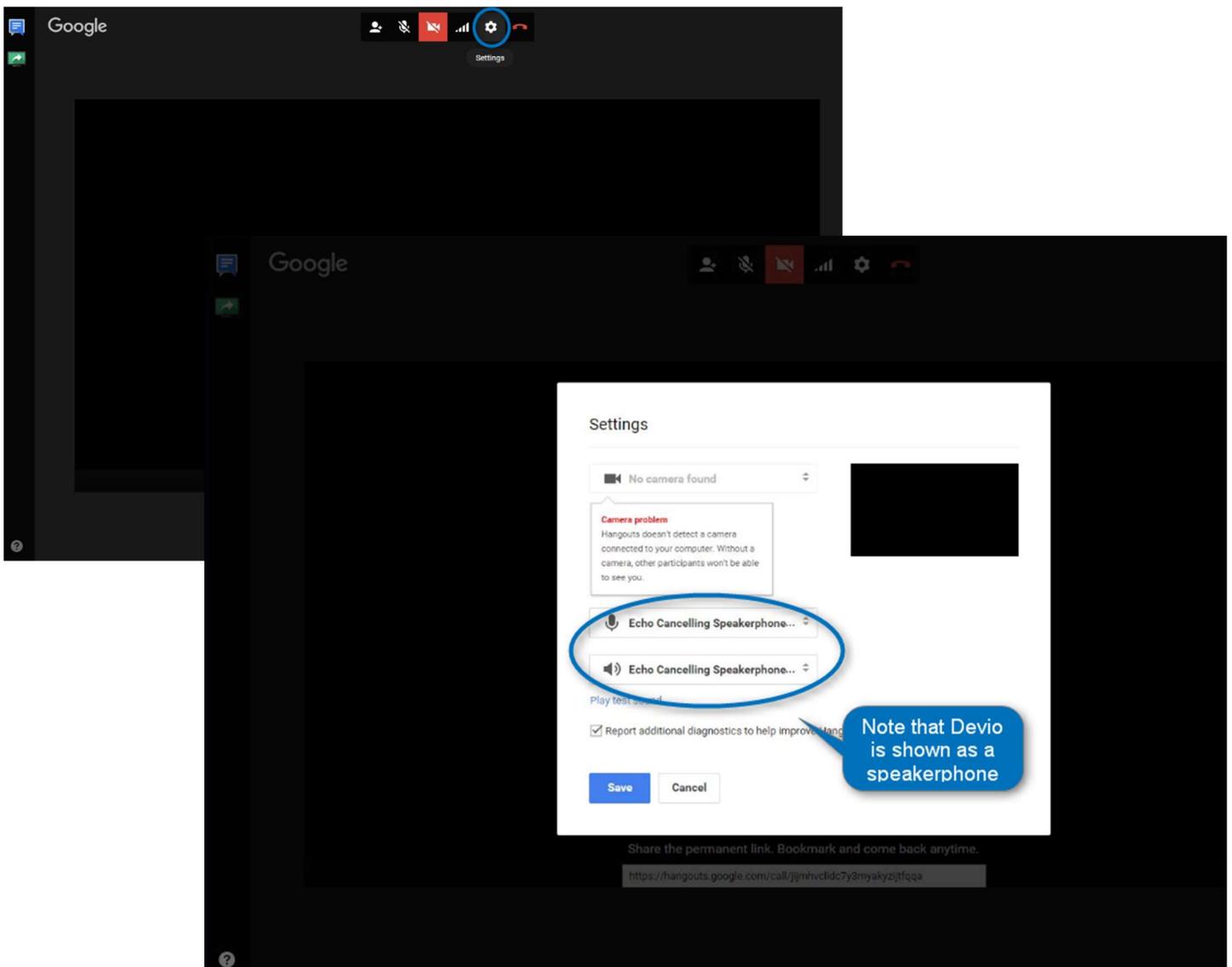
WEB会議システム事例② : WebEx

1. [Audio Connection] ボタンの下で、[more]をクリックして追加オプションを表示し、[Test computer audio"] をクリックします。
2. スピーカーとマイクの両方のドロップダウンメニューで、Devio ユニットを選択します。これは「エコーキャンセルスピーカーフォン」として列挙されます。
3. これらの変更を適用するには、[OK]をクリックします。



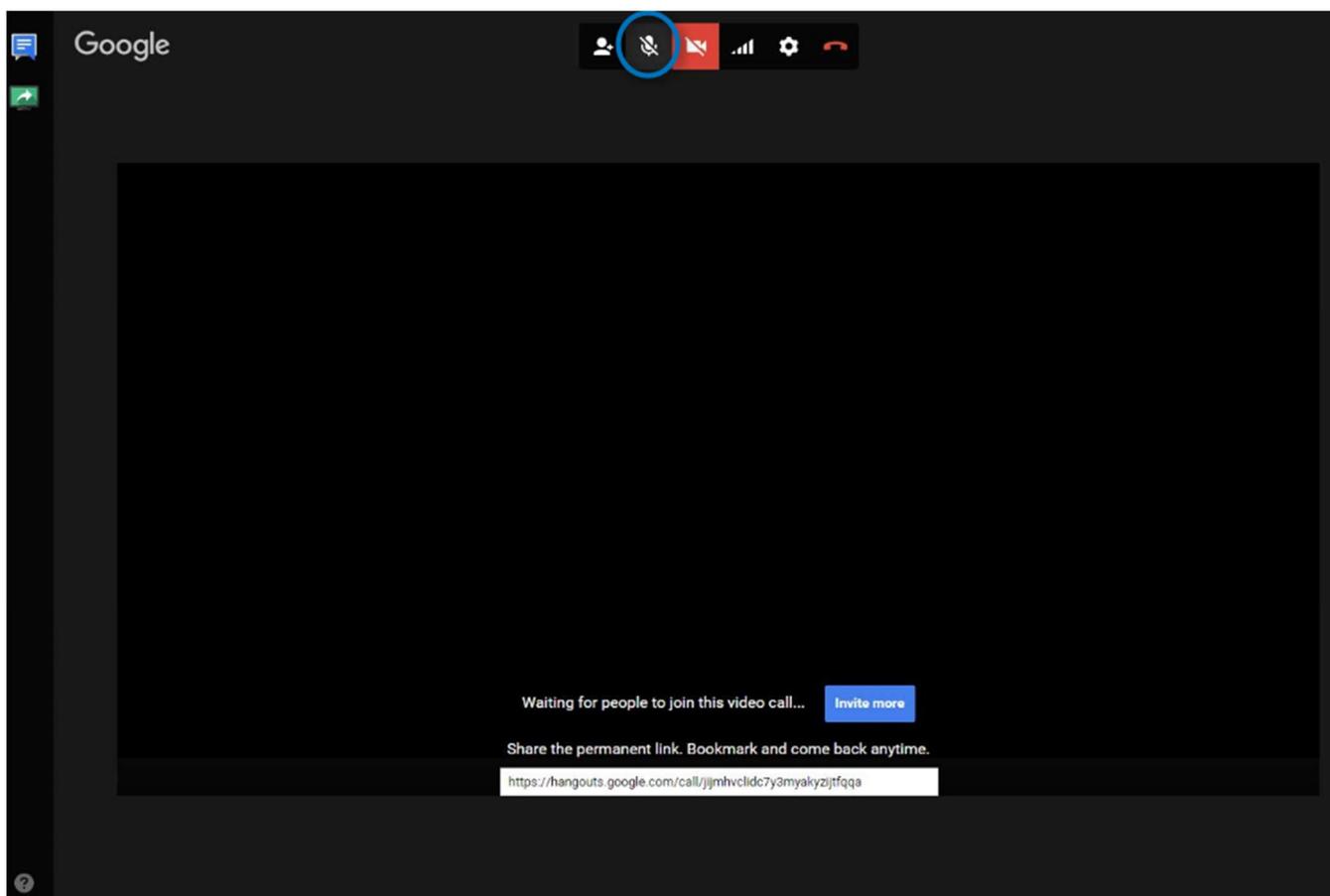
WEB会議システム事例③ : Google Hangouts

1. Googleハングアウトの上部にある歯車のアイコンをクリックして、その設定にアクセスします。
2. マイクとスピーカーの両方のオプションで、「エコーキャンセルスピーカーフォン」を選択します。



3. 保存 をクリックしてこれらの変更を適用します

4. 音声相手側に流れていない場合は、DTM-1 の容量ミュートボタンと Google ハングアウトの上部にあるミュートボタンの両方がミュートされていない状態に設定されていることを確認してください。



Devio インジケータ表示

Devio システムのステータスは、LED インジケータライトとソフトウェアインジケータライトにより複数の場所で確認できます。以下は、Devio で検出されるインジケータライトの意味です。

SCRの前面パネル

LED	Off	Green	Red	Amber
Power	SCRの電源OFF	SCRの電源ON	--	--
Microphone	マイクの電源 ON AND マイクは SCR に接続されています BUT SCR USB ポートにはPCが接続されていません	マイクの電源ON AND マイクは SCR に接続されています AND SCR USB ポートにはPCが接続されています	PCがSCR USB ポートに接続されている BUT SCRがマイク検出できません	SCRが起動中です
Auto Setup	--	自動セットアップが正常に完了しました	自動セットアップ実行されていません OR 自動セットアップ失敗	SCRが起動中です OR 自動設定現在進行中

Web ページ

LED	Off	Green	Red	Yellow
USB Connection	SCR USB ポートにはPCが接続されていません	SCR USB ポートにはPCが接続されています	--	--
Microphone	--	マイクの電源 ON AND マイクは SCR に接続されています	マイクは SCR に接続されていません	--
Auto Setup	--	自動セットアップが正常に完了しました	自動セットアップ実行されていません OR 自動セットアップ失敗	自動設定現在進行中

システム管理ユーティリティ (SAU)

LED	Off	Green	Red	Yellow
Connected	<p>PC からネットワーク経由で SCR が見えない</p> <p>OR</p> <p>デバイスのパスワードが間違っている</p>	<p>PC はネットワークを介して SCR と通信できます</p> <p>AND</p> <p>デバイスのパスワードが正しい</p>	-	-
Auto Setup	<p>PC からネットワーク経由で SCR が見えない</p> <p>OR</p> <p>デバイスのパスワードが間違っている</p>	<p>自動セットアップが正常に完了しました</p>	<p>自動セットアップ実行されていません</p> <p>OR</p> <p>自動セットアップに失敗</p>	自動設定現在進行中
Mic Status	<p>PC からネットワーク経由で SCR が見えない</p> <p>OR</p> <p>デバイスのパスワードが間違っている</p>	<p>マイクの電源ON</p> <p>AND</p> <p>マイクは SCR に接続されています</p>	<p>マイクは SCR から切り離されています</p>	-
USB Status	<p>SCR USB ポートには PC が接続されていません</p> <p>OR</p> <p>SCR USB ポートには PC が接続されていません</p> <p>OR</p> <p>デバイスのパスワードが間違っている</p>	<p>SCR USB ポートには PC が接続されています</p>	-	-

biamp.

