

AV Solutions for Education

Biampが提案する教室現場の新しいAVシステム



この時代だからこそ、ソーシャルディスタンスのガイドラインにも準拠する学習環境が必要とされています。また、一方で安全性が確保された上で学生を引き付ける学習環境も要求されています。Biamp社では生徒や先生に対して対面授業、リモート授業のどちらにおいても並外れたAV体験を提供し、どこにおいても全ての学生が平等に発言と視聴ができるようにします。



対面授業



リモート授業

遠隔授業をストレスフリーで行うには **マイクの性能**が重要です

今後の時代は対面授業とWEB会議システムを用いたリモート授業を同時にサポートできるAVシステムが重要です。特に、リモート授業を行うには遠隔地の学生にも対面授業と同じ条件で、先生の講義を聴けることが最大のポイントになります。

ビームフォーミング集音

通常マイクは、教室全体を集音する機器ですが、Biamp社のParlé マイクはある方向からの音声のみを集音できるようにビーム状の指向性を持たせています。その為、極力話者の声をより集音し、周辺の環境ノイズ音を抑える事ができる為、高い明瞭感が得られます

話者を自動追尾するマイクテクノロジー

Parléマイクのビームは4つあり、それぞれ独立して常に話者を追尾しています。この追尾により、先生はマイクを気にする事なく自由に教室内を移動できます。また、先生がマイクから離れようが近づこうが音量を一定にする**AGC機能**が専用オーディオプロセッサに搭載されており、自動で適正音量にキープしてくれます。

マイクは3種類



天井の集音マイク (TCM-X) が話者を自動追尾するイメージ



ペンダント型
Parlé TCM-1



シーリング型
Parlé TCM-X



テーブル置型
Parlé TTM-X

教室のオーディオ用に強化された遠隔教育機器

Biampが提供する教室のオーディオシステムには、最高峰のマイクの他にスピーカー、およびオーディオプロセッサ、さらには、非接触にて映像が出力可能な配信機器がございます。

●オーディオプロセッサ



Biampには複数のオーディオプロセッサがございます。モデルの違いは、部屋のサイズ、必要マイクの数、エコーキャンセラー数、自動調整の方法等様々です。

最適なプロセッサとマイク、スピーカーをシミュレーション結果と共にご提案させていただきます。



●Modena Hub

Modena Hubはワイヤレスプレゼンテーションを可能とする無線による映像配信機器です。映像配信はブラウザから簡単に行う事ができ、ユーザーはModenaHubが接続されたネットワークにアクセスするだけです。また、最近のFWではUSBデバイスとの通信も無線にて飛ばすことができるようになった為、持参したノートPCをModenaHubに接続されたUSBデバイスのホストPCと動作させる事で、教室に接続されたAV機器を用いたWEB会議を行う事が可能になりました。

●スピーカー

Biampからは複数の種類のスピーカーが発売されています。教室のレイアウトや運用方法に沿って、最適なモデルをご紹介します。



CONTACTLESS AV FOR CLASSROOMS (非接触型教室の接続イメージ)

以下の教室のシステム例では、シーリング型の自動追尾マイク2台、シーリングスピーカー4台をネットワークボックスと接続しています。ネットワークボックスも天井に配置してあります。ネットワークボックスからは1本、オーディオプロセッサのDevio SCX400と接続されエコーキャンセラ等の音響の制御をここでを行っています。Devio SCXはUSBハブでModenaとUSBカメラと接続します。先生が持参したノートPCはModenaが接続されたネットワークと同じネットワークにアクセスする事で、これらのマイク、スピーカー、カメラのホストPCとして動作させる事が可能になります。よって、先生はノートPCからディスプレイにワイヤレスで映像を配信したり、カメラ等のデバイスをPCに物理的に接続せずとも、この教室のAVデバイスを使って遠隔授業を行う事が可能です。これらの作業は全て自分のノートPC以外には触れる事ありません。全て非接触で行う事ができ、スマートな遠隔会議を可能とします。

