

✓ 遠隔授業の音声品質向上

✓ コロナ禍における学び継続

京都府教育委員会 様

所在地: 京都府教育委員会 / 京都府京都市下京区中堂寺命婦町1-10

- 京都府立宮津天橋高等学校
(宮津学舎 / 宮津市字滝馬23、加悦谷学舎 / 与謝郡与謝野町字三河内810)
- 京都府立丹後緑風高等学校
(網野学舎 / 京丹後市網野町網野2820、久美浜学舎 / 京丹後市久美浜町橋爪65)

導入機種: YVC-1000 / 8台、YVC-MIC1000EX / 32台

導入時期: 2019年3月

基本構成: 宮津天橋高校の2学舎と丹後緑風高校の2学舎の8教室(各学舎2教室)に遠隔授業システムや電子黒板に加え、YVC-1000+拡張マイクYVC-MIC1000EXのセットを導入。生徒の声を拡張マイクで收音しつつ、先生用のピンマイクを併用。各学舎をつないだ遠隔合同授業においてクリアな音声を実現している。

遠隔授業システム、電子黒板と併せてYVC-1000を導入 新しい学びの場「学舎」を取り入れた高校再編を実現

宮津天橋高等学校



▽ 宮津学舎



▽ 加悦谷学舎



丹後緑風高等学校



▽ 網野学舎



▽ 久美浜学舎



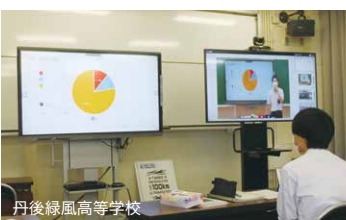
■ 4つの高校を2高校(4学舎)に再編、ICTを活用した遠隔合同授業を導入へ

- 高校の再編を進めるにあたり、学舎をつないだ遠隔合同授業のためのICT導入が必要に
- 外部のICT支援員に頼らない運用を目指し、ICT担当教員を大学研究室に1年間研修派遣

令和2年4月1日、京都府北部丹後地域の急激な生徒数の減少に対応するべく、宮津高校と加悦谷高校は宮津天橋高校に、網野高校と久美浜高校は丹後緑風高校に再編されました。京都府教育委員会では、通学の負担等を考慮し、地域に学校を残す形で4高校を「学舎」として2高校に再編。少ない教員でカリキュラムの充実を目指すため、ICTを活用した単位認定を行う遠隔合同授業を導入することに。再編に先立つ準備として、宮津高校から安見孝政先生が、網野高校から中根新先生が大阪教育大学の研究室に1年間研修派遣。現場におけるICT活用の推進者として遠隔授業に関するノウハウを学びつつ、教育委員会主導で必要なシステムや機器の選定・導入を進めました。

■ 長期にわたる情報収集を通じてヤマハ製品の実績や性能とマッチング

- 先進地見学や展示会参加を通じて、YVC-1000のマイクの拡張性や操作性を評価
- スピーカーフォンにYVC-1000を提案したベンダーが落札



丹後緑風高等学校

研修派遣中の先生も加わり赴いた高知県の先進地見学では、先生が教室で電子黒板を使って行う授業をライブ配信し、生徒は別の場所での授業を視聴する方式でしたが、そこで使用されていたのがヤマハのスピーカーフォンでした。

その後、教育関係者向けに開催される展示会イベントのヤマハブースで、製品について詳しい説明を聞きデモを見るなどして情報収集を進めた結果、広い教室にも対応できるマイクの拡張性や、高いICTスキルを必要としないシンプルな操作性など、希望通りの性能等を確認。遠隔授業システムのほか、電子黒板やスピーカーフォンなど遠隔合同授業に必要なソリューション提案を求めて実施した入札の結果、スピーカーフォンにYVC-1000を採用したベンダーの提案が選ばれました。

■ YVC-1000によるクリアな音声で遠隔合同授業の形が見えてきた

- YVC-1000のマイクとピンマイクの併用により双方の教室でクリアな音声を実現
- コロナ禍で“学びを止めない”ために、オンラインでの学習支援や朝会運営などでも活躍

平成31年3月、4学舎各2教室(全8教室)に、遠隔授業システムや電子黒板と併せてYVC-1000(1台)と拡張マイクYVC-MIC1000EX(4台追加)のセットが導入され、令和3年4月からの遠隔合同授業開始に向け、現在先生方のトレーニングやトライアルが続いています。各教室に5つ設置されたマイクで生徒の声を拾いつつ先生はピンマイクを併用。YVC-1000の大音量スピーカーが実現する双方向でのクリアな音声によって、一体感のある遠隔合同授業の形が見えてきました。YVC-1000/YVC-MIC1000EXを含む今回のシステムは、令和2年のコロナ禍ですべての学校が臨時休業を余儀なくされるなか、Web会議ツールを利用した学習支援やオンライン朝会などクラス運営でも活用され、“学びを止めない”ために大いに役立ちました。



宮津天橋高等学校

お客様の声



京都府立宮津高等学校・京都府立宮津天橋高等学校 教諭 安見 孝政 様

宮津天橋高校では、令和3年度からの英語活用の遠隔合同授業に向けて準備を進めています。いろいろ試行錯誤するなかで、先生にはカメラ視線を意識していただいたり、音声についてもYVC-1000とピンマイクを併用してシーンによって使い分けるなど、リモート参加の生徒にも一体感を感じてもらえるよう工夫しています。両学舎にまたがる部活動のミーティングや先生方の会議でも遠隔授業システムを利用しており、この1年で先生たちのICT活用レベルが一気に向上しました。



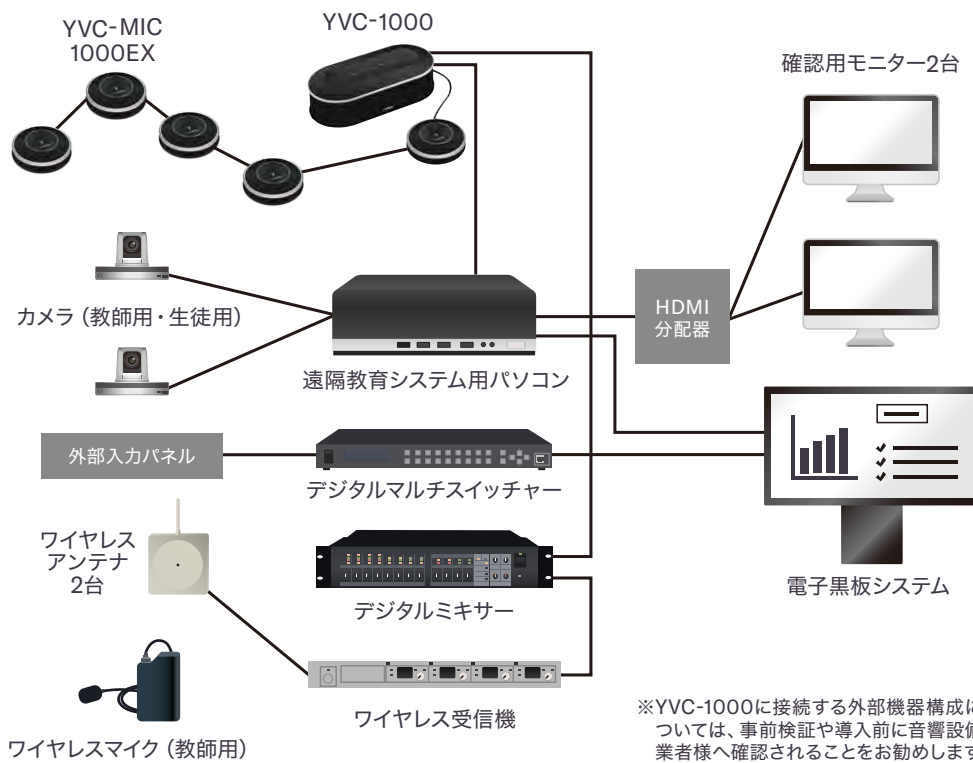
京都府立網野高等学校・京都府立丹後緑風高等学校 教諭 中根 新 様

丹後緑風高校では、物理基礎(令和3年度から)、福祉入門およびビジネス基礎(令和4年度から)の遠隔合同授業を計画していますが、すでに、網野学舎の商業系学科と久美浜学舎の農業系学科による農商連携の活動で遠隔授業システムを活用しています。授業では映像よりむしろ音声の方が重要だと思います。実験を用いた授業の時など、生徒達のディスカッションの内容が、離れた教室同士で聞こえるとライブ感が出て理想的です。

京都府教育委員会様におけるYVC-1000/YVC-MIC1000EXの活用方法

遠隔授業システムの音声入力/出力用にYVC-1000を接続。YVC-1000とつないだ4基のYVC-MIC1000EX(拡張マイク)を広い教室内に配置し、主に先生用にピンマイクを併用することで、双方の教室においてクリアな音声を実現。効果的な遠隔合同授業に貢献している。

2校の遠隔授業の基本接続図



※YVC-1000に接続する外部機器構成については、事前検証や導入前に音響設備業者様へ確認されることをお勧めします。

宮津天橋高校



丹後緑風高校



YVC-1000の製品情報はこちら <https://sound-solution.yamaha.com/products/uc/yvc-1000/>

●本資料に記載された製品名および企業名は、各社の登録商標または商標です。



製造元
ヤマハ株式会社

〒430-8650 静岡県浜松市中区中沢町10-1
2021年2月作成

音声コミュニケーション機器お客様ご相談センター

■ お電話によるお問い合わせ先 ☎ 03-5651-1838 ■ FAXによるお問い合わせ先 📠 053-460-3489

ご相談受付時間 9:00~12:00 13:00~17:00 (土・日・祝日、弊社定休日、年末年始は休業とさせていただきます。)

メールでのお問い合わせはこちら <https://sound-solution.yamaha.com/support/uc/>