



サードウェーブが支える授業配信用 カメラシステムで“止めない授業”を実現

課題

- ・ HDMIケーブルの長さの制限や配線・敷設工事の難しさ、コスト高の課題を解消したい
- ・ コロナ禍において教員に負担をかけずに質の高いオンライン授業を行いたい

ソリューション

- ・ LANケーブルを使用して接続可能な「CH-507TX/RX」を導入することで課題を解消
- ・ リモコンのIR延長でカメラの遠隔操作が可能になり教員の負担軽減、授業の質向上を実現

教育産業株式会社(以下、教育産業)は、サードウェーブのHDMI・IRエクステンダー「CH-507TX/RX」を用いて、岐阜聖徳学園大学のモニターへの映像転送や授業配信用カメラシステムを構築。導入開始から約8年間にわたり安定稼働を実現し、現在では合計約100台余りを導入・活用している。

インタビューの
内容は裏面

お客様紹介



Gifu Shotoku Gakuen

岐阜聖徳学園大学

岐阜聖徳学園大学 様

岐阜聖徳学園大学は、昭和47年に聖徳学園岐阜教育大学として開校し、現在は、教育学部、外国語学部、経済情報学部、看護学部、大学院を設け、岐阜県内に2つのキャンパスを有している。

住所:岐阜県岐阜市柳津町高桑西一丁目1番地

<https://www.shotoku.ac.jp/>

KSG 教育産業

教育産業株式会社 様

企業・教育・公共の3つのフィールドにおいて、サインエージやホール設備、イベント、映像制作といったソリューションを展開。教育分野においてはICTの活用から環境整備、校務支援まで幅広く対応している。

住所:愛知県名古屋市中区丸の内3-18-28 設立:1936年

<https://ksg.co.jp/>

導入機器

CH-507TX/RX

HDMI・RS-232C・IRエクステンダー。CH-507TXが送信機、RXが受信機。最大100m延長可能。

2K/4K映像に対応。受信機はバスパワー稼働。

IR信号も伝送し、リモコンを使って映像入出力機器を遠隔操作できる。双方向伝送への対応により、延長元、延長先のどちらからでも操作が可能。RS232信号の伝送にも対応している。

※フル結線仕様ではないため、全てのRS232機器には対応していません。



サードウェーブの製品は8年間安定稼働してきた実績があります。サポートもしっかりしており、安心して採用しました。

LANケーブルで転送可能なサードウェーブ製品の採用で低コスト化を実現

岐阜聖徳学園大学は教育産業との二人三脚で講義室のAV機器などのインフラ整備を積極的に進めている。同学がサードウェーブの製品の利用を開始したのは2014年に遡る。山崎氏は、「講義室のモニターへ映像を転送するための機器として、配線がしやすく、かつ耐久性・信頼性が高い製品を求めていました」と振り返る。

同学への機器導入を担当した教育産業株式会社 法人営業本部 第二営業部 古田英俊氏は、「パソコンなどの出力機器からモニターまで繋ぐには20m程度の長さのケーブルが必要でした。しかし、HDMIケーブルではコストが高く、配線中の断線など工事が難しくなります。そこで最大100メートルの接続が可能で、HDMIケーブルに比べてコストが安いLANケーブルを採用しましたが、そのLANケーブルでの転送が可能なのがサードウェーブのHDMI・IRエクステンダー『CH-507TX/RX』でした」と語る。

その後8年間にわたり、CH-507TX/RXは同学で継続的に導入・活用され続けている。「8年間のなかで約40教室、全部で約100台余りを導入してきましたが、その中で機器に不具合が生じたのは1台だけです。非常に安定した運用ができています」(山崎氏)



教卓に置かれた機器からプロジェクターへの入力ソースを選択できる(左)。プロジェクター上部に設置されたHDMI・IRエクステンダー(右)

IR延長機能がオンライン授業の教員の負担を軽減。質の高い授業が可能に

そんな同学だが、コロナ禍ではオンライン授業環境の構築が喫緊の課題となった。「感染拡大当初、教員が簡易的なスタジオで授業を録画してインターネットで配信しました。しかし、その都度いつもの授業とは違った方法で撮影することの手間や、簡易的なUSBカメラだとカメラの画角が狭く黒板のピントが合わないなどの問題がありました」(山崎氏)。そうした中で同学が導入したのが、教育産業が提案した「授業配信用カメラシステム」だ。教室後方の天井に設置したカメラで授業を撮影し、

HDMI・IRエクステンダーで端末と繋ぎ、リアルタイムで配信する仕組みだ。高画質な映像とともに、音声は教室側とリモートで受講している生徒側の双方向でやりとりできる。



岐阜聖徳学園大学
情報教育研究センター事務室
山崎 克充 氏

この授業配信用カメラシステムでもCH-507TX/RXが採用されている。「遠く離れたカメラと繋ぐにはLANケーブルが最適です。また、狭いラックに収められた過酷な環境でも安定稼働できる堅牢性も重要です。さらに、重要なポイントが、リモコンが届かない距離でも遠隔からカメラをリモコン操作できるIR延長機能でした。これは、ほかの製品にはない機能でした」(古田氏)

教壇からカメラまでの距離が10メートル以上ある広い教室の場合、一般的なりモコンだと信号が届かず、カメラの操作ができない。IR延長機能を使えば、教員は教壇からリモコンでカメラの遠隔操作が可能になる。また、本機能は延長元と延長先を入れ替えることも可能だ。「サードウェーブの製品は実績がありますし、トラブル時にはすぐに代替機と交換対応してくれるなど、サポートもしっかりしており、今回のシステムでも安心して採用しました」(古田氏)



羽島キャンパス最大の講義室後方に設置されたカメラ。黒いケーブルが赤外線発光ケーブル(左)。カメラの上に設置されたHDMI・IRエクステンダー(右)

パンデミックや災害の不測の事態でも対面・遠隔で同じ授業が受けられる環境を整備

授業配信用カメラシステムの導入を成功事例として、さらなる環境整備を進めていきたいと山崎氏は語る。「コロナに限らず、災害などにも備え、いかなる場合でも持続可能な教育環境を整える必要があります。そこでポイントになるのが、対面でも遠隔でも変わらない教育を提供できる『ハイフレックス型』の体制です。その実現に向け、サードウェーブにも支えていただきたいです」

ご相談・ご注文窓口

THIRDWAVE

株式会社サードウェーブ
法人事業統括本部

☎ 03-5294-2041
(受付時間:平日9:00~18:00)

📠 03-3256-2532
📧 sales_hq@twave.co.jp



法人様専用
お問い合わせ

ドスバラプラスは
株式会社サードウェーブの
法人様向けサービスブランドです

お取扱い販売店