

2020年5月28日

遠隔講義用にソニー独自の AI 映像解析技術を活用
映像システム「Edge Analytics Appliance」を導入
— 3 キャンパスをつなぎ、臨場感のある質の高い教育を支援 —

公立大学法人 県立広島大学（広島市南区、中村健一（なかむら・けんいち）理事長・学長、以下、県立広島大学）は、複数のキャンパス間を接続する遠隔講義用に、ソニーイメージングプロダクツ&ソリューションズ株式会社・ソニービジネスソリューション株式会社（東京都港区、代表取締役：古田了嗣（ふるた・りょうじ）、以下、ソニービジネスソリューション）が開発した、独自の AI 映像解析技術で映像コンテンツ制作を支援する「Edge Analytics Appliance（エッジ・アナリティクス・アプライアンス）」を活用した映像システムを導入しました。なお、「Edge Analytics Appliance」を遠隔講義システムへ活用する例としては、初めての取り組みとなり、広島キャンパス（広島市南区）、庄原キャンパス（広島県庄原市）、三原キャンパス（広島県三原市）を接続する遠隔講義を導入しました。



<左から：教室の様子、Edge Analytics Appliance『REA-C1000』>

今回のシステムでは、独自の動体・非動体検出技術で板書をリアルタイムに抽出し、講師の前に浮き上がらせる「板書抽出オーバーレイ」、1台のカメラで教室全体の4K映像と講師にフォーカスしたHD映像を同時に出力する「注目エリアクロッピング」、ジェスチャー認識技術で、発言のために立ち上がった学生を自動的に電子ズームして撮影する「起立者ズームアップ」が採用されています。室内の俯瞰映像だけでなく、板書の詳細や講師の表情、発言者の映像をリアルタイムで遠隔地のキャンパスと共有できることで、臨場感のある遠隔講義を実現しました。

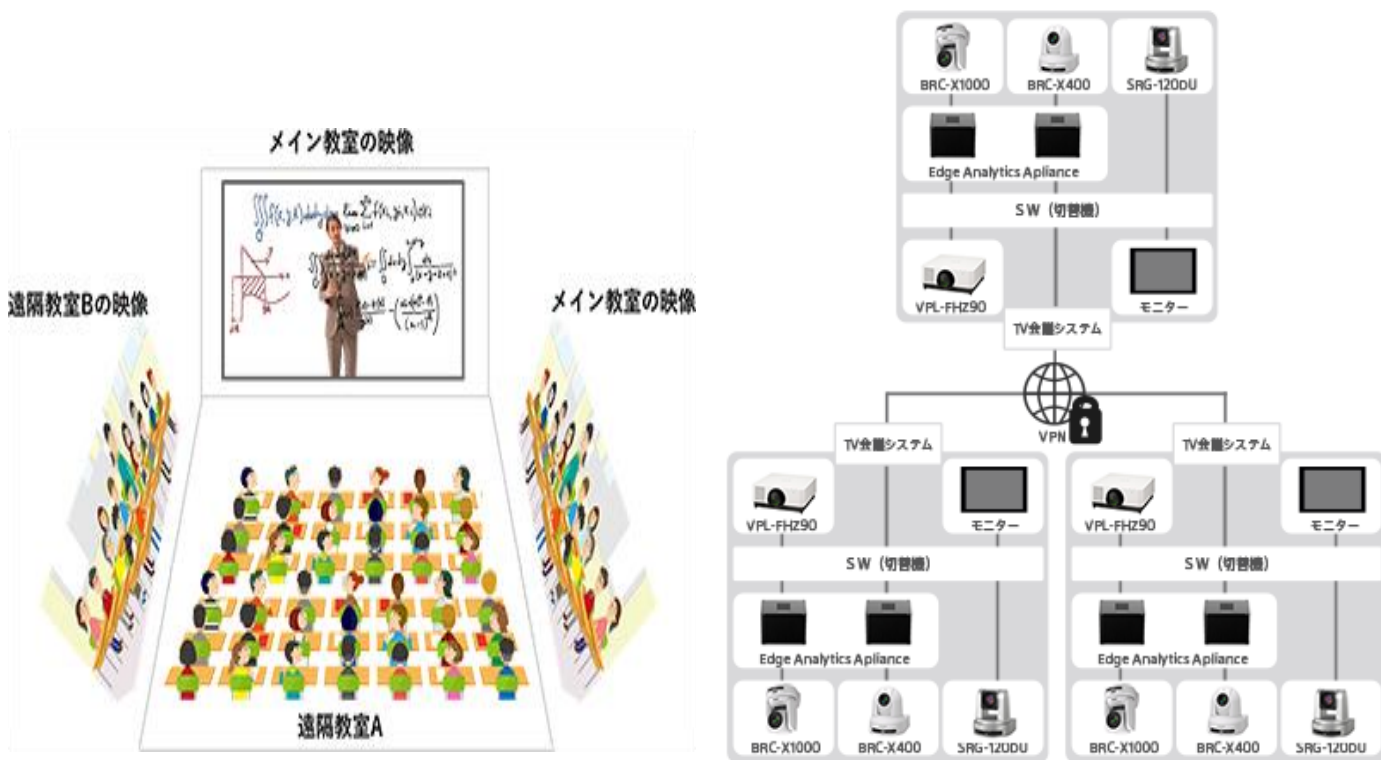
今回の映像システムは、ソニービジネスソリューションによるシステム提案のもと、北辰映電株式会社（本社：広島市中区、代表取締役：國本佳宏（くにもと・よしひろ））がシステム構築を実施しました。本システムの導入により広島、庄原、三原の3つのキャンパスのどこからでも、質の高い講義を受けられるようになります。また、教室の壁面には異なるキャンパスの映像が投影され、あたかも一緒に講義を受けているような雰囲気でも遠隔講義を受けることが可能です。

なお、撮影にはソニーの回転型 4K カラービデオカメラを使用しています。「板書抽出オーバーレイ」と「注目エリアクロッピング」用に教室後方の天井には 1.0 型 CMOS センサーを搭載した『BRC-X1000』を、「起立者ズームアップ」用に教室前方には広角撮影や光学 20 倍ズームが可能な 4K 対応モデル『BRC-X400』を設置しています。また、回転型 HD カラービデオカメラ『SRG-120DU』は、コンパクトな筐体を活かして小人数ゼミ向けの Web 会議用に天井に設置されています。いずれも、専用にカスタマイズしたタッチパネルから使用するアプリケーションを選択するだけで、カメラの設置や調整などの事前準備に手間をかけず、すぐに講義に使用することができます。



<左から：「板書抽出オーバーレイ」を遠隔キャンパスから見た様子、天井に設置されたカメラ>

本学では、3 キャンパス間での遠隔講義の質を高めたいとの考えから「Edge Analytics Appliance」を採用しました。ビデオ会議システムによる定点からの撮影が中心だった、遠隔講義映像の臨場感を高めることで、学生の理解や満足度を向上させ、より質の高い教育の実現に「Edge Analytics Appliance」を活用する予定です。



<システム構成イメージ>

【公立大学法人 県立広島大学 栗栖恭三（くりす・きょうそう）理事・事務総長のコメント】
「今回のシステム導入により、各キャンパス間および講師と学生の一体感を醸成し、より満足感のある遠隔講義の実施が可能となりました。今後は、本学が推進するアクティブラーニングのツールのひとつとして本システムを活用し、学生が主体となり、能動的に学ぶことのできる学びの場を提供していきたいと考えています」

◆報道関係者からのお問合せ先：

- 県立広島大学 広報担当：藤澤 Tel.082-251-1291
- ソニービジネスソリューション(株)
広報担当 メールアドレス：sbsc-corporate-pr@jp.sony.com
TEL 0120-580-730（フリーダイヤル）

◆Edge Analytics Appliance 関連お問合せ先：

ソニービジネスソリューション(株) 業務用商品購入相談窓口
TEL 0120-580-730（フリーダイヤル）の
受付時間 9:00～18:00（土・日・祝日、当社休業日は除く）

ソニービジネスソリューション株式会社 <http://www.sonybsc.com/>
ソニー製品情報 <http://www.sony.jp/professional/>
公立大学法人 県立広島大学 <https://www.pu-hiroshima.ac.jp/>