



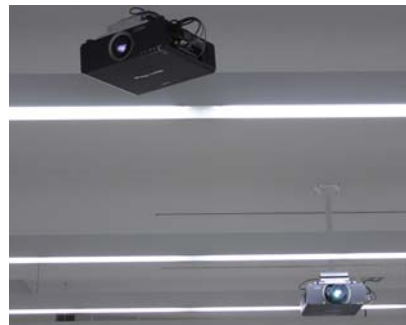
慶應義塾大学 湘南藤沢キャンパス 様

教育

## 産学連携の次世代人材育成にHDコムを活用 ALM機能により遠隔講義を広く配信



Ω (オメガ) 館の大講義室にて行われている遠隔講義。写真は、広島市立大学大学院の前田香織教授の司会の様子



HDコム経由で鮮明な映像を映し出していたプロジェクターPT-DZ8700(手前)と、PT-DZ6700(奥)



演台にある操作卓の中にHDコム2台を収納

### ご導入のきっかけ

慶應義塾大学湘南藤沢キャンパス(SFC)様では、インターネットが普及し社会がグローバルにつながる兆しがあった頃から、“学びたい人”と“教える人”が相互に高めあえる場を実現する大学の新しいありかたを模索されていました。そんなとき、画質・音質ともにクオリティの高いHDコムのデモをご覧いただき、簡単且つコストを抑えた形で多地点配信が可能という点で、大規模のセミナーに適していると判断され、実験的に遠隔講義を開講することになりました。SFCと京都大学、さらに広島市立大学大学院の3校が産学連携による次世代の人材育成を目指し産業界の第一線で活躍する講演者を招いて遠隔講義を実施。講義はALM(アプリケーション層マルチキャスト)機能で講師を招いている大学から2つの大学へライブ配信され、普段聞くことのできない貴重な講義をより多くの学生に提供しています。

### システム選定のポイント

他のテレビ会議システムと比較して、高価なMCUを利用せずともALM機能によりフルHD画質の映像をスケラブルに多地点配信できる点に新しさを感じ、ご興味を持っていただきました。特にALM機能では数十拠点の大規模な講義共有への応用や、搭載検討中の挙手機能\*による教室間の新たなコミュニケーション形態に着目していただきました。さらに、通信帯域が十分に確保されていないと品質が低下するテレビ会議システムが多い中、回線品質が不安定なときでも動的な品質制御により映像音声の乱れを最小限に抑えるパナソニック独自のAV QoS技術にも魅力を感じていただきました。万が一、ALM機能による多地点配信中に一部の受信教室で障害が発生しても、配信経路の自動変更機能により自動復旧し、講義への影響を最小限に抑え、講師・学生の集中力を持続できる点も選定ポイントでした。

※挙手機能は2012年12月現在、製品版には搭載されておりません。

### お客様情報



大学3学部、大学院2研究科で約5,000人の学生が学ぶ湘南藤沢キャンパスは、1990年に開設されました。緑に囲まれ広々としたキャンパスでは、学生たちがのびのびと勉学に励んでいます。

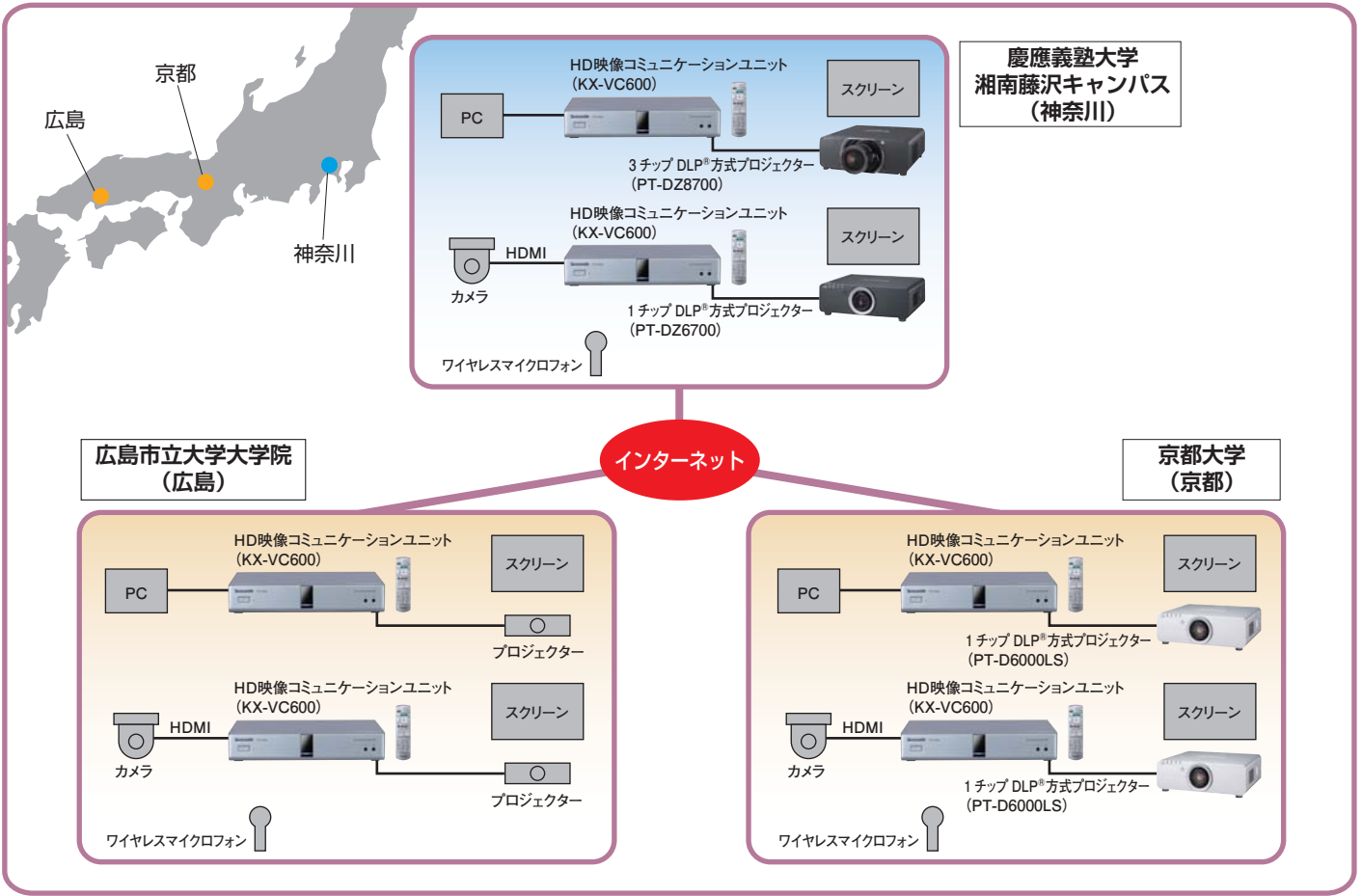


慶應義塾大学大学院  
メディアデザイン研究科  
教授 大川 恵子 様



慶應義塾大学大学院  
政策・メディア研究科  
研究員 工藤 紀篤 様

システム概要



ご導入の効果

メインのスクリーンで資料の共有画面を表示しながら、右側のサブスクリーンで講師の姿を確認することで、自然な講義空間を提供。2台のHDコムを駆使し、ALM機能を活用することで講師映像、資料共有画面のどちらもフルHD品質で遠隔講義が行えるようにしています。これにより学生たちは、遠隔講義を受けているということを良い意味で意識することなく、講師の発言に集中することができます。講義後の質疑応答もスムーズで、映像や音声の遅延もなく自然なコミュニケーションの場を生んでいます。HDコムのALM機能を用いた大規模遠隔講義では、質問者が複数の場所にいる、それに対し指名しながら回答していくというコントロールされたコミュニケーションモデルの場合に非常に有効だとのコメントを頂いております。



黒板の両側にはWS-LA232×2台、講義室の中ほどにはWS-LA208×2台が設置され、遅延のない明瞭な拡声を実現

納入システム

- 

●HD映像コミュニケーションユニット  
KX-VC600 (×2)
- 

●3チップ DLP®方式プロジェクター  
PT-DZ8700 (×1)
- 

●1チップ DLP®方式プロジェクター  
PT-DZ6700 (×1)
- 

●屋内施設向けスピーカー  
WS\_LA232 (×2)
- 

●屋内施設向けスピーカー  
WS\_LA208 (×2)



パナソニックグループは環境に配慮した製品づくりに取り組んでいます

- 省エネを徹底的に追求した製品をお客様にお届けし、商品使用時のCO<sub>2</sub>排出量削減を目指します。
- 新しい資源の使用量を減らし、使用済みの製品などから回収した再生資源を使用した商品を作り、資源循環を推進します。
- パナソニック製品は、特定の環境負荷物質<sup>※</sup>の使用を規制するRoHS指令にグローバルで準拠しています。※鉛・カドミウム・水銀・六価クロム・特定臭素系難燃剤

お問い合わせは

パナソニック  
システムお客様ご相談センター



0120-878-410

受付：9時～17時30分  
(土・日・祝祭日は受付のみ)

携帯電話・PHSからもご利用いただけます。

ホームページからのお問い合わせは <https://sec.panasonic.biz/solution/info/>

パナソニック システムネットワークス株式会社 〒104-0061 東京都中央区銀座8丁目21番1号 汐留浜離宮ビル