

## 遠隔講義であることを意識しない環境をHDビデオ会議で構築。 見やすさ、聞き取りやすさ、高い安定性などをPCS-XG80で実現

### お客様のニーズ・課題

遠隔講義システムをリニューアルするにあたり、講師、学生ともに遠隔であることを特に意識することなく、対面講義と同じ雰囲気ですべての講義を進行できる環境を整えたい。

### 導入効果

ビデオ会議システムの冗長化と、HDカメラや高輝度プロジェクター、外光吸収型スクリーンなどの採用で、臨場感のある映像・音声を実現。ネットワーク経由での遠隔管理も実現した。



### 立命館大学様

立命館大学様は、これまで社会の変化と大学・教育の変化を見通し、いち早く時代のニーズに応える改革を行ってきました。創立100周年を迎えた2000年に「自由・平和・ヒューマニズム」「国際相互理解」「アジア太平洋の未来創造」を基本理念とした立命館アジア太平洋大学（APU）を開学し、2005年には国内初の立命館孔子学院を設立。2007年に映像学部を設置。2009年には生命科学・薬学部を設置する体制を整えています。



### 立命館大学

情報システム部 情報基盤課 課長 武田龍馬様と、同課 倉科健吾様にお話を伺いました。

## 導入背景

### 対面講義と同じ雰囲気ですべての講義を進行できる遠隔講義環境を構築したい。

当大学における遠隔講義システムの歴史は古く、1994年のびわこ・くさつキャンパス開設時から複数の遠隔講義室を設置し、キャンパスをまたいだ授業や、学外との交流を行ってきました。現在では、学部・大学院・専門職大学院が所属する衣笠キャンパス、びわこ・くさつキャンパス、朱雀キャンパスだけでなく、社会人向け大学院「立命館アカデミア@大阪」や大分県の立命館アジア太平洋大学などとも接続できる環境を整えています。特に立命館アカデミア@大阪における利用頻度は高く、平日夜間および土曜日に開催される講義の中で日常的に遠隔講義が実施されています。今回の遠隔講義室リニューアルにあたって重要視したのは、講師、学生ともに遠隔講義であるということに特に意識することなく、通常の対面講義と同じ雰囲気ですべての講義を進行できる環境でした。そのためにも見やすさや聞き取りやすさの向上、システムの安定性やPCとの親和性の実現を目指しました。（武田課長）

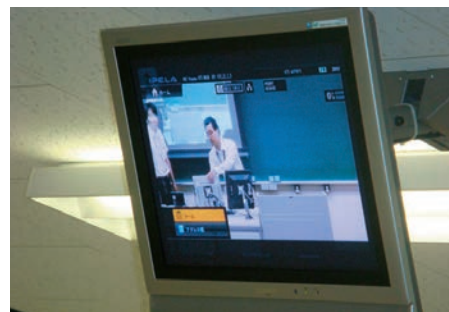


共有しているPC映像がスムーズに動きクリアな大画面表示が可能となった。

## 選定理由

### HD映像・音声による臨場感のある通信の実現とソニーへの信頼が決め手。

ソニーのビデオ会議システムPCS-XG80を選択したのは、板書の文字が容易に読み取れたり、PC画面がはっきりと読み取れるなど映像品質が高精細であることや、話者の音声クリアに聞こえる音声品質などが理由です。また、HD対応でありながらコストパフォーマンスがよく、各教室に2台ずつ導入して冗長構成とし、“絶対に講義をストップさせない”環境を構築できるという利点もありました。さらにソニー製のビデオ会議システムは以前より導入しており、保守・サポートまで含めて信頼できると判断し、PCS-XG80の導入を決定しました。（武田課長・倉科様）

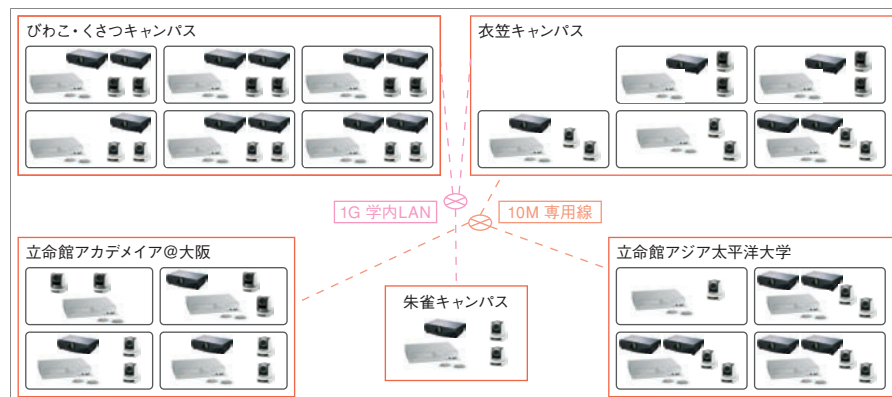


講師の視線にも映像確認用モニターを設置。

## システム内容

### 冗長化とHD対応機器により安定かつ高精細な講義環境を実現。

2009年3月末にリニューアルを実施し、衣笠キャンパス2教室、びわこ・くさつキャンパス2教室、立命館アカデミア@大阪2教室の合計6教室に、PCS-XG80をコアとした新しい遠隔講義システムを構築しました。PCS-XG80にはHD多地点接続用ソフトウェアを搭載し、講義内容にあわせて1対1ないし多地点接続による遠隔講義を開催できます。さらにHDデータソリューションソフトウェアもインストールし、HD映像とPC映像のデュアルストリームを可能としました。カメラには旋回型HD 3CMOSカラービデオカメラBRC-Z700を採用し、講師用カメラを教室後方へ、学生を映す会場用カメラを教室前方へ設置しています。遠隔講義映像は、輝度4500ルーメンのWXGAデータプロジェクターVPL-FW41から100インチの外光吸収型スクリーンに投影します。外部MCUを経由することで学外とも接続できます。(倉科様)



#### システム構成

- ビデオ会議システム  
PCS-XG80 X35
- HD多地点接続用ソフトウェア  
PCSA-MCG80 X31
- HDデータソリューションソフトウェア  
PCSA-DSG80 X34
- 旋回型HD 3CMOSカラービデオカメラ  
BRC-Z700 X12
- 旋回型HD 3CMOSカラービデオカメラ  
BRC-Z330 X25
- データプロジェクター  
VPL-FW41 X24

※上記は納入時の構成です。閲覧される時点で販売が終了している可能性がありますことをご了承ください。

#### ここがポイント！

導入しているビデオ会議システムは遠隔講義以外の用途としても幅広く使用しています。1994年にビデオ会議を導入して以来、その利便性の高さや高画質を評価して、次第に講義はもちろん、役員の遠隔会議用途や講演会、他大学交流などでも活用するようになりました。現在では関東方面の企業さんに東京キャンパスへ来校していただき、他キャンパスと接続して就職相談窓口などを開催することもあります。幅広い分野で活用できるのがビデオ会議システムの利点です。

## 導入効果

### Web遠隔コントロール機能により管理負担の軽減と迅速な対応が可能に。

PCS-XG80のWeb遠隔コントロール機能により、情報基盤課のパソコンからネットワーク経由で講義ごとの各種設定が可能のため、多キャンパスに展開しても管理しやすくなりました。万が一トラブルが発生した場合でも、状況をリアルタイムで把握して対応できるため、管理者による迅速な対応が可能です。管理負担も軽減され、我々管理者サイドにとっては大きな利点だと感じています。リニューアルの目的としてあげていた“対面講義と同じ雰囲気で行えるようにする”という点に関しては、講師の姿を等身大でスクリーンに映してもクリアに表示されるHD高精細映像や、学生がプレゼンを行う際に自分のパソコンを簡単に接続できる操作性などが役立っています。また、板書する際に黒板下に設置したカメラプリセットボタンを押すとカメラが黒板に向いたり、学生がマイクボタンを押すと教室前方のカメラがその位置をズームアップするなど、先生にとっても学生にとっても遠隔講義を感じさせないスムーズな講義が可能になりました。(武田課長・倉科様)



教卓上のタッチパネルでは直感的なカメラや画面表示の操作を実現。

## 今後の展望

### 留学生対応など遠隔講義増加に向け、ソニーの提案力に期待。

2009年9月には、同じシステム構成による9教室(衣笠キャンパス3教室、びわこ・くさつキャンパス3教室、朱雀キャンパス1教室、立命館アカデミア@大阪2教室)の次期リニューアルが決定しています。当大学は文部科学省の国際化拠点整備事業「グローバル30」に採択され、今後世界各地から数多くの留学生を迎えます。その準備や案内も含め、教育現場では遠隔講義システムの需要が増えていくと予想しています。将来は、ビデオ会議システムにも日本語と外国語の同時放送機能などが必要になるかもしれませんね。引き続き、ソニーさんのご協力と提案力に期待しています。(武田課長・倉科様)



2画面構成とし、PC画面と話者の映像を同時に見ることができる

ビデオ会議システムの商品情報やお客さま事例をご覧ください。

[sony.jp/pcs/](http://sony.jp/pcs/)

ソニービジネスソリューション株式会社 / 〒108-0075 東京都港区港南1-7-1

記載の商品に関するお問い合わせは

業務用商品相談窓口

フリーダイヤル ☎ 0120-788-333

●携帯電話・PHS・一部のIP電話からは 050-3754-9550

●FAX 0120-884-707

●受付時間 9:00～18:00 (土・日・祝日、および弊社休業日は除く)

2009年11月現在