



# 国立大学法人 豊橋技術科学大学

## Cbox・Bee8の導入で、 講義収録時の負担を50%削減

### USER PROFILE

学 長：大西 隆  
 所 在 地：愛知県豊橋市天伯町雲雀ヶ丘1-1  
 学 部：機械工学／電気・電子情報工学／  
 情報・知能工学／環境・生命工学／  
 建築・都市システム学／総合教育院  
 教育設備：エレクトロニクス先端融合研究所／  
 グローバル工学教育推進機構／  
 技術創成研究機構／情報基盤機構

### 理念 技術を究め、技術を創る世界で活躍する人材が育つ大学

豊橋技術科学大学は、技術を科学で裏付け、新たな技術を開発する学問、技術科学の教育・研究を使命とします。この使命のもと、豊かな人間性と国際的視野および自然と共生する心を持つ実践的創造的かつ指導的技術者を育成するとともに、次の時代を拓く先端的研究を行います。そのため、本学は大学院に重点を置き、透徹した物を見る眼、繊細で温かみのある感性、多元的な思考能力、グローバルな視野を培う教育を推進し、技術科学の新しい地平を切り拓くことを目指して研究に取り組みます。さらに、地域社会との連携、圏内及び国際社会に開かれた大学となることを目指します。

### 導入システム

#### 収録 Cbox Pシリーズ



#### 収録 Bee8



### 導入前の課題

- 講師を撮影したカメラ映像やPCなど、複数の入力ソースに対応したコンテンツを手軽に制作したい。
- 視聴環境を選ばないコンテンツを制作したい。

### 導入後の効果

- 複数の入力ソースを自由にレイアウトした学習効果の高いコンテンツが、簡単な操作で制作できるようになった。
- iPad等でコンテンツ視聴ができるようになった。

### スライドのみの収録、 視聴、デバイスの制限を 解決したい

豊橋技術科学大学のeラーニング取り組みの歴史は長く、講義を収録し、学内ポータルへ配信するなど、積極的に教育に取り入れてきました。しかし、当時導入された講義収録システムでは、専用PCにソフトウェアをインストールする必要があり、また、PC上で再生したスライドしか収録できませんでした。その後、映像合成機器を導入し、スライドと講師のカメラ映像を合成したコンテンツには対応したものの、録画形式が単一であることや、視聴環境（ブラウザなど）の制限がありました。

『当時は、視聴環境が制限されており、iPadでコンテンツを視聴したいといった要望に対応できていませんでした。これらの問題を一気に解決し、且つ設置や操作が簡単な講義収録システムを探していました。』と、豊橋技術科学大学 研究支援課 技術支援グループ 情報基盤支援チーム 技術専門職員 片岡 嘉孝 氏は語ります。



豊橋技術科学大学 研究支援課  
 技術支援グループ 情報基盤支援チーム  
 技術専門職員 片岡 嘉孝 氏

### マルチデバイスに対応した コンテンツ制作が魅力

そのような状況のなか、2013年11月にソラシティ（東京都千代田区）で開催された「e-Learning Awards2013」の会場で「講義収録/動画コンテンツ作成システムCbox」に出会いました。

『Cboxは、マルチフォーマット対応で、iPadでの視聴はもちろん、視聴環境の制限がないと聞き、興味を持ちました。また、PCやカメラ映像など複数の入力ソースに対応しているうえ、画面合成や収録レイアウトが自由に設定できることや、操作パネルと一体型のコンパクトな筐体で持ち運びができる点も、魅力でした。』



### 講義収録時の負担を50%削減

Cboxで収録した特別講演や講義は、サーバへアップロード後、学内ポータルサイトや、220以上の講義/講演コンテンツを配信する「デジタルライブラリ」に公開され、学生や先生は、PC・iPadなど様々なデバイスで自由に視聴できます。

『持ち運びできるCboxのおかげで、収録場所の制約がなくなりました。専門知識がなくても、ボタンを押すだけで収録をスタート/停止できるので、気軽にコンテンツを作れるようになりました。先生向けの録画操作マニュアルを作る時もシンプルな説明で済みまし、セッティングなどにかかる負担は、約50%削減しました。視聴時にスライドやカメラ映像のサイズを自由に変更することもできるので、より学習しやすいコンテンツ制作が可能になったと言えます。』

### 複数教室への システム導入を容易にする 優れたコストパフォーマンス

豊橋技術科学大学は、収録教室の増加を見込み、2015年3月、学内施設「情報メディア基盤センター」内に「マルチビュー収録システムBee8」を導入しました。

片岡氏は、「Bee8」導入の経緯と今後の展望をこう語ります。『高専との連携を実施している関係から、授業収録数が増える

可能性があったため、新たに、据え置き型の収録システム「Bee8」を導入しました。本体のボタンを押すだけですぐに録画をスタートできる直感的な操作性と、優れたコストパフォーマンスが気に入っています。可搬性の高い「Cbox」と併用して使う予定です。』

『2010年度の学科再編に伴う1学科あたりの学生数増加の影響もあり、人気の講座などでは、既存のライブ配信システムでサテライト授業を実施しています。今後は、

システムを増設し、ライブ配信と収録を同時に行うことも検討しています。また、コンテンツの企画・開発や編集などに、人材やコストをかけていく必要性を感じているので、それらをサポートするシステムやソリューションの提案を期待しています。』



### ■ワークフロー

