

教育映像システムWebサイト
www.photron.co.jp/products/e-solution/



サンプルコンテンツ

弊社の収録システムを使って作成した様々なサンプルコンテンツを公開しています。「Power Contents Server」の体験ページもございますので、ぜひご覧ください。

導入事例

「Cbox」「Power Rec MV」など弊社のシステムをご導入いただいたお客様の生の声を多数掲載しております。ぜひ一読ください。




各種サービス

弊社システムで講演会やセミナーの収録をご希望の方は、お気軽にご相談ください。

機材レンタルサービス

For Rent 弊社システムでセミナーやイベントの期間中だけ収録をご希望の方などに機材をレンタルします。

出張撮影サービス

 プロカメラマンの派遣やメディアでの納品など、スタッフが足りず収録が行えない方や技術に不安がある方のニーズにお応えします。

保守サービスパック

保守サービスパックは、最新版モジュールの配布やQ&A、製品修理の依頼などをご利用いただける保守サービスです。保守サービスパックにご加入いただくと、次のようなサービスがご利用いただけます。

-  センドバック修理サービス
-  代替機サービス
-  Q&Aサービス
-  リビジョンアップサービス
-  OSパッチ適用に関する調査サービス

ご注意 製品をご導入いただいても、保守サービスパックにご加入いただいていない場合は、サービスを受けることができません。保守サービスは有償です。オンサイトでの保守サービスをご希望される場合は、別途ご相談ください。



お問い合わせ窓口：教育映像システム E-mail: e-solution@photron.co.jp

Photron

株式会社フォトロン

本社 〒101-0051 東京都千代田区神田神保町 1-105 神保町三井ビルディング 21 階
 TEL.03-3518-6274 FAX.03-3518-6279
 名古屋営業所 〒460-0002 名古屋市中区丸の内1-5-28 伊藤忠丸の内ビル
 TEL.052-232-2149 FAX.052-201-1269
 大阪営業所 〒530-0055 大阪市北区野崎町9-8 永楽ニッセビル
 TEL.06-7711-9066 FAX.06-7711-0266

記載の意匠や仕様は、予告無しに変更されることがあります。
 記載の製品名等は、各社の登録商標または商標です。

インターネットホームページ <http://www.photron.co.jp>



大きく変貌を遂げる教育現場のニーズに 優れた映像技術でお応えします

動画コンテンツは「扱いが難しい」「データが重い」「配信・管理には専門知識が必要」といったイメージが一般的にあります。しかし、今や教育のICT化が進み、映像と音声で表現される動画コンテンツの持つ膨大な情報量は知識習得、学習力向上には欠かせないものとなっています。私たちは最先端の映像技術を用い、教育現場で必要とされ、誰にでも簡単に運用できる効果的で画期的なソリューションを提供してまいります。



複数教室の自動収録配信

スケジュールに沿って複数教室の講義を自動収録。サーバへ自動アップロードされたコンテンツは、様々な端末で視聴できます。

収録	Cbox Sシリーズ	P3.4	+	配信	Power Contents Server	P9.10
収録	Beeシリーズ	P7.8	+	配信	Media Center	P11.12

講義収録とライブラリー化

用途や視聴端末に応じた複数のコンテンツを作成・蓄積。

収録	Cbox Sシリーズ	P3.4
収録	Power Rec MV	P5

動画教材の製作

スタジオなどに設置してクオリティーの高い動画コンテンツを作成。

収録	Cbox Sシリーズ	P3.4
収録	Cbox Pシリーズ	P3.4

イベントへの持ち込み収録

持ち運びが可能で、狭いスペースでも手間をかけずに設置可能。

収録	Cbox Pシリーズ	P3.4
収録	Power Rec SS	P6

遠隔ライブ収録・配信

遠隔地にあるキャンパスへも臨場感のある動画をライブ配信。

収録	Cbox Sシリーズ	P3.4	+	配信	Power Contents Server	P9.10
収録	Beeシリーズ	P7.8	+	配信	Media Center	P11.12

複数映像を合成して、異なるフォーマットの動画コンテンツを同時作成

Winnov Cbox

ポータブルタイプ(Pシリーズ)

キャリングバッグで気軽に持ち運び。
ケーブルを接続すれば、簡易スタジオが完成します。



キャリングバック(同梱品)

外形寸法 Pシリーズ: 426(幅)×148(奥行き)×315(高さ)mm

据え置きタイプ(Sシリーズ)

教室・サーバラックにコンパクト設置。
限られたスペースに高性能なシステムを搭載できます。



外形寸法 Sシリーズ: 217(幅)×306(奥行き)×89(高さ)mm

主な特長

複数映像の合成・レイアウト設定と音声のミキシング

様々な映像・音声端子で入力した複数のソースを合成・ミキシングします。また録画ファイルごとに録画形式や合成レイアウト、ビットレートを自由に設定できます。

HD品質の収録

HD-SDIやアナログビデオ、アナログRGB/DVI端子で入力でき、パソコンの資料や黒板板書の映像などあらゆる映像信号を高品質で収録できます。

視聴端末に合わせた動画コンテンツの作成

様々な形式で録画できるマルチエンコード機能を搭載しており、パソコンやiPhone、iPad、Androidなど端末に合わせた動画コンテンツを収録完了と同時に複数作成することができます。

視聴時に映像の位置とサイズを自由に変更

Silverlight形式で作成されたコンテンツは、再生時に映像の位置とサイズを自由に変更できます。また、サムネイルやチャプターを自動で作成し、見たいシーンから頭出し再生ができます。

録画形式



連携配信システム



映像入力



音声入力



可搬型ラック収録システム
Cbox Station

■主な機能の紹介

簡単な操作でコンテンツ作成

入力

- ビデオカメラ
- 書画カメラ
- 電子黒板
- パソコン

◎操作画面

出力

- MACパソコン
- Windows/パソコン
- タブレット
- スマートフォン

Cboxの電源をONにし、録画ボタンを押すだけで収録を開始でき、ストップボタンを押すと同時にコンテンツが作成されます。入力映像・合成編集・出力レイアウトの画面が同時に確認でき、ドラッグ&ドロップだけでレイアウトを変更できます。あらかじめ録画レイアウトを保存しておけば、毎回の設定時間を短縮できます。

視聴端末に合わせた動画コンテンツの作成

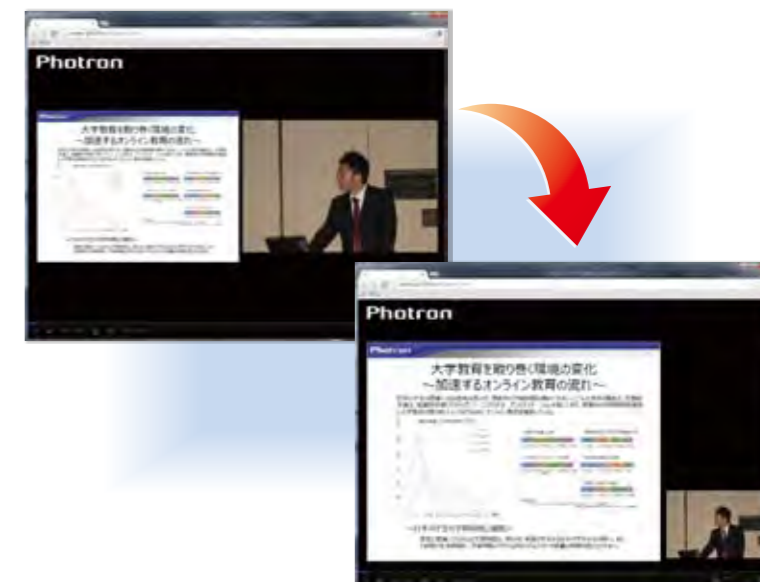
マルチエンコード機能により、録画ファイルごとにレイアウトやビットレートを自由に設定できるため、視聴端末の画面サイズや配信環境に合わせた動画コンテンツを作成できます。また、高画質な保管・編集用コンテンツと低容量の配信用コンテンツを作成するなど用途によって録画形式を選択できます。



視聴時に映像の位置とサイズを自由に変更

Silverlight形式で作成されたコンテンツは、再生中に映像の位置とサイズを自由に調整が可能。PC映像を拡大したり、位置を変更したりといったニーズに対応できます。また、自動的に作成されるサムネイルやチャプターを利用して見たいシーンを頭出しできます。

◎Silverlight形式



レイアウトを選んで録画するだけで、誰でも簡単に高画質なコンテンツを作成

PowerRec MV



外形寸法 323(幅)×317(奥行き)×140(高さ)mm

主な特長

レイアウトの設定は自由自在

入力映像の“表示サイズ” “位置” “前/背面” “表示/非表示”を任意に組み合わせて、自由なレイアウトで収録できます。

8つのパターンからレイアウト選択

あらかじめ設定した最大8つのパターンからレイアウトを選択するだけで収録できます。また収録の途中でもワンクリックでレイアウトを変更できます。

Windows,Macに対応

WMV形式のコンテンツとブラウザで視聴可能なSilverlight形式のコンテンツを作成できるので、WindowsとMacのどちらのパソコンにも対応可能です。

即座にカット編集が可能

標準搭載の映像編集ソフトウェア「Power Contents Maker」は、再エンコードすることなくカット編集が可能で、作業時間を短縮できます。



可搬型ラック収録システム
Power Rec MV Station

録画形式: WMV, Silverlight (ライブ配信可能)

連携システム: Power Contents Server

映像入力: DVI-Dx2, アナログビデオx1

音声入力: ステレオ(RCA)x1, ステレオミニジャックx1

3つのHD映像を入力して、ボタン操作で合成録画可能な小型軽量の収録システム

PowerRec SS



外形寸法 350(幅)×230(奥行き)×67(高さ)mm

主な特長

コンパクトで持ち運びに最適

サイズはA4、重さは約1.8kgの小型軽量筐体で設置場所を選ばない収録システムです。学会やセミナーなどに気軽に持ち運ぶことができます。

ボタン操作のみの簡単収録

HDビデオカメラやPC映像などを最大3つまで入力でき、高画質な合成収録をボタンのみで簡単に操作できます。また合成レイアウトは9つの定型パターンから選択できます。

USB接続で簡単データ取り出し

外付けHDDのようにパソコンにUSB接続ができ、簡単に収録した映像を取り出せます。また、ボタン操作で映像を消去できます。

外部コントロールでAVシステムと連携可能

RS-232Cで接続することができ、外部から録画の開始・停止、レイアウトの切り替えなどの操作を制御できます。



録画形式: H.264

映像入力: デジタルビデオx3

音声入力: ステレオ(RCA)x1

■主な機能の紹介

様々なレイアウトで簡単に収録可能

入力: ビデオカメラ, 書画カメラ, 電子黒板, パソコン

◎操作画面: レイアウト例 ※自由に設定が可能です。あらかじめ設定した最大8つのレイアウトから選択できます。

◎クリップ編集: ビデオプレビュー (レイアウトの設定や録画中の画面の確認ができます。また、停止ボタンを押してすぐに収録したコンテンツを再生表示できます。), 「Power Contents Maker」を標準搭載しており、見せたくない部分の削除や複数分割といったカット編集ができます。

◎録画/再生操作: 「録画」「一時停止」「停止」「再生」「シークバー(早送り・巻き戻し)」の操作や音声入力・録画状態の確認ができます。

■主な機能の紹介

ボタン操作のみで簡単に高画質収録

入力: ビデオカメラ, 書画カメラ, 電子黒板, パソコン

◎操作画面: 録画/再生操作 (録画ボタンを押して停止ボタンを押すだけですぐにコンテンツを作成。収録した動画を即座に確認できます。), レイアウト変更 (9つの定型パターンからレイアウトを選択できます。)

前面のボタン操作で録画し、 USBやネットワーク経由での取り出しが可能

Bee8



外形寸法 430mm(幅)×332mm(奥行き)×44.5(高さ)mm

主な特長

- ボタン操作で簡単収録**
スタンドアロンで動作し、筐体の前面についているボタンで録画操作できるので、手間なく収録を行えます。
- 最大3つの映像を合成し収録**
HD映像を3つまで入力でき、レイアウトを選択することで合成された動画を作成できます。
- USBに直接収録することが可能**
筐体の前面にUSBデバイスを接続することで、直接USBデバイスに収録/ファイルコピーが可能です。
- FTPで収録ファイルを自動転送**
あらかじめ指定されたディレクトリに、収録後のファイルを自動転送できます。
- 外部コントロールでAVシステムと連携**
RS-422での接続に対応しており、タッチパネルなどの外部システムから録画の開始・停止などの操作ができます。

録画形式	ライブ配信	映像入力	音声入力
H.264	H.264 (単体) Flash (Media Center 連携) HTML5 (Media Center 連携)	DVI-Ix3 (アナログビデオも可)	マイク(RCA)×1 ステレオミニジャック×1

■主な機能の紹介



■単体でH.264形式の動画を作成

最大3つの入力映像を合成して単体でH.264形式の動画を作成・保存します。MediaCenterとネットワークで接続されていれば、自動でアップロードでき、Flash,HTML5形式で配信できます。

○ログイン



ブラウザ上で、ユーザー名・パスワードを入力して設定画面にログインします。

○録画操作



録画ファイルのビットレート・解像度の変更や、録画の開始/停止操作をおこなえます。

○ビデオ・レイアウト設定



入力ビデオ信号の設定や、録画レイアウトを選択できます。

○ファイル管理



録画ファイルのダウンロードや、ファイル名の変更・削除などがおこなえます。録画後の自動FTPアップロードも可能です。

●3入力の場合

Media Centerと共に動作することで、 視聴時にレイアウト変更が可能なコンテンツを作成・配信

Bee7



外形寸法 430mm(幅)×332mm(奥行き)×44.5(高さ)mm

主な特長

- MediaCenterと組み合わせた高機能収録**
最大3つの映像を入力でき、収録した動画を自動でMediaCenterにアップロード。Flash,HTML5形式で配信します。
- 視聴時にレイアウトの変更が可能**
再生時に映像の位置や大きさを変更でき、見たいシーンから頭出し再生することができます。
- 外部コントロールでAVシステムと連携**
RS-422での接続に対応しており、タッチパネルなどの外部システムから録画の開始・停止などの操作ができます。

録画形式	ライブ配信	映像入力	音声入力
H.264 (Media CenterからFlash,HTML5で配信)	Flash (Media Center 連携) HTML5 (Media Center 連携)	DVI-Ix3 (アナログビデオも可)	マイク(RCA)×1 ステレオミニジャック×1

■主な機能の紹介

■視聴時のレイアウト変更が可能



再生中に最大3つの入力映像の位置とサイズを変更できます。PC映像を大きくしたり位置を変更したりといったニーズに対応します。またサムネイルを作成することで、見たいシーンから頭出し再生することができます。

○付属リモコン



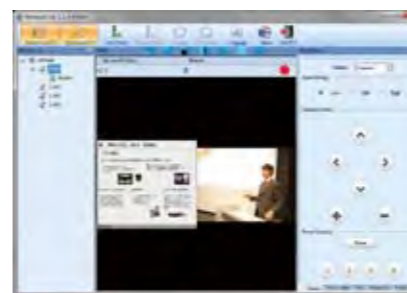
Media Centerによる録画管理のほか、リモコンボックスを利用した録画のコントロールも可能です。

収録システム遠隔監視ツール

収録システムをモニタリングしながら、録画開始/停止をコントロール

Bee8専用

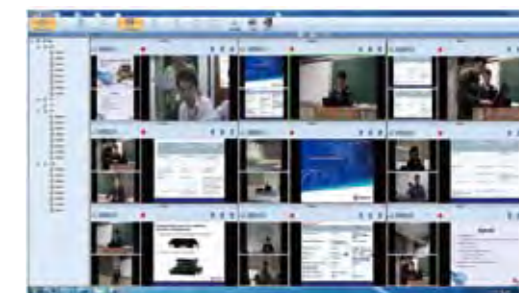
Manager Lite



- 入力映像の表示、音声レベルの確認を行えます。
- 接続されるカメラのリモートコントロールを行えます。
- レイアウトパターンを変更できます。

Bee7専用

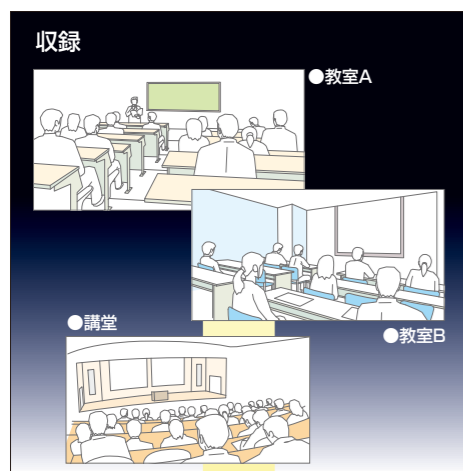
Bee Keeper



- 入力映像の表示、音声レベルの確認を行えます。
- 接続されるカメラのリモートコントロールを行えます。
- 最大9台のBee7を同時にモニタリングできます。

様々な動画フォーマットのライブ・オンデマンド配信が可能で、柔軟なシステム連携も実現

Power Contents Server



主な特長

様々な視聴端末への配信

Internet Explorer, Safari, FirefoxといったブラウザやiPhone, iPad, Androidなどのモバイル端末に配信が可能。それぞれの端末から視聴ページにアクセスすることで動画を再生できます。

収録システムとのライブ配信連携

収録システム「Cbox」で収録を行いながら、各視聴端末へライブ配信できます。

豊富な管理機能の搭載

アクセスコントロールや視聴状況確認、ユーザ・コンテンツ管理などの管理機能を搭載しています。

外部システムとの連携

LMS/CMSとのシングルサインオンやLDAP連携、Shibboleth認証、WebAPIによるコントロールが可能です。

管理機能



簡単操作の管理機能

アクセスコントロール、視聴状況確認、視聴ユーザ・コンテンツ管理、一括処理など管理に必要な機能を搭載。管理者専用のページにアクセスし、ブラウザ上から動画管理をおこなえます。

カテゴリ登録

カテゴリはコンテンツを階層で分類・管理する機能で、複数の階層を設定できます。

視聴権限設定

ユーザ/ユーザグループに視聴可能なカテゴリを割り当てます。

ユーザ登録

ユーザ情報(ID, PASS等)を管理します。必要に応じてユーザグループを作成できます。

コンテンツ登録

コンテンツをメタ情報と併せて登録し、視聴期間や公開可/不可を設定できます。

一括処理

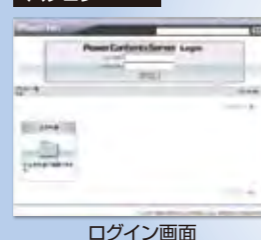
各登録情報はCSVを利用して一括で登録/編集/削除できます。

視聴



視聴画面

パソコン



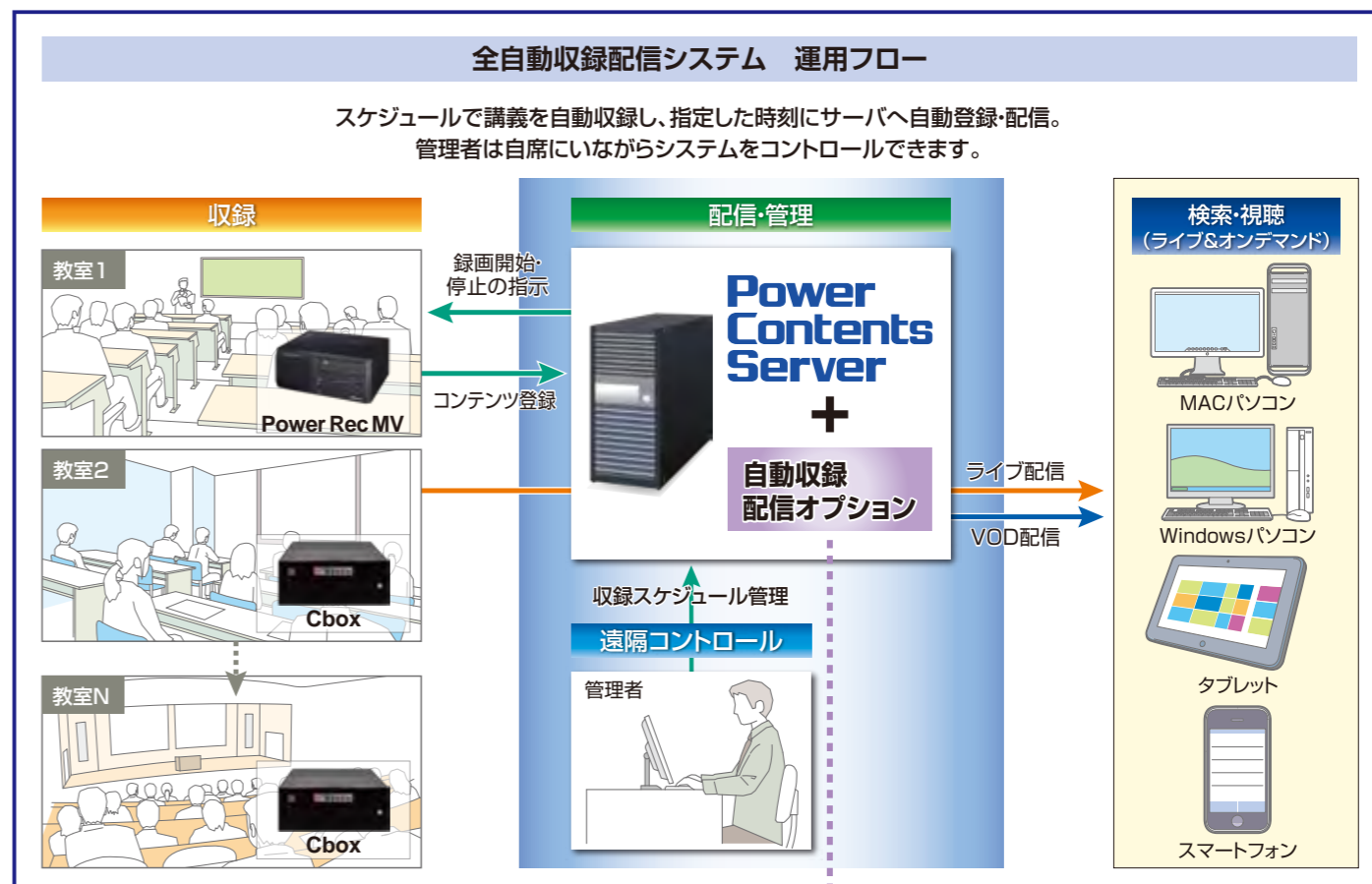
ログイン画面

スマートフォン



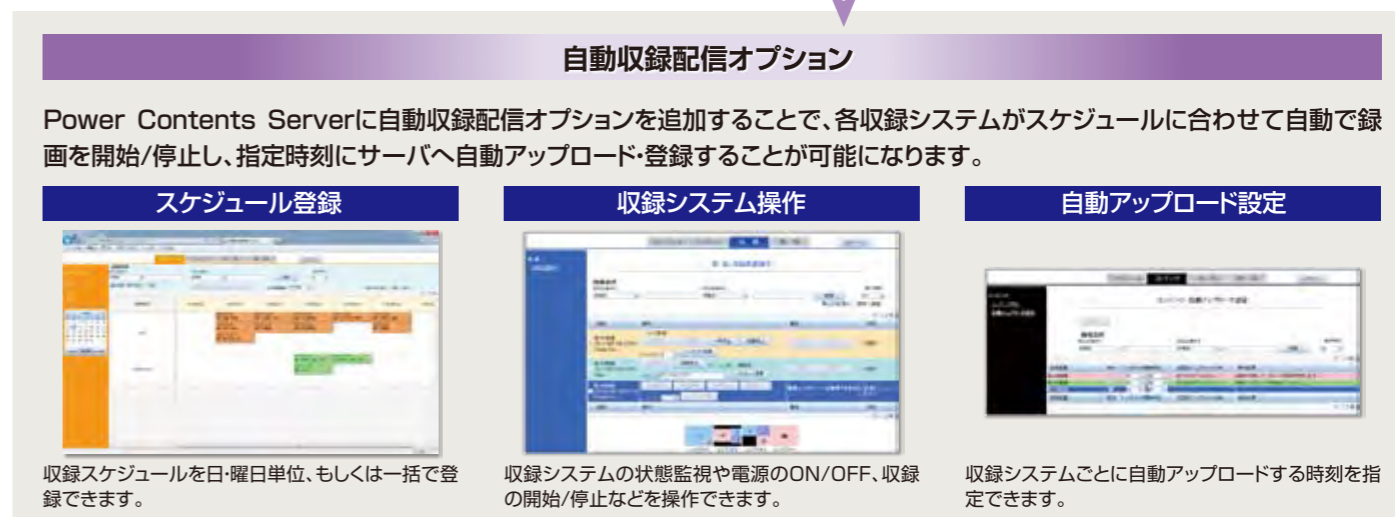
コンテンツ一覧画面

コンテンツ再生画面



全自動収録配信システム 運用フロー

スケジュールで講義を自動収録し、指定した時刻にサーバへ自動登録・配信。管理者は自席にいながらシステムをコントロールできます。



登録/配信形式

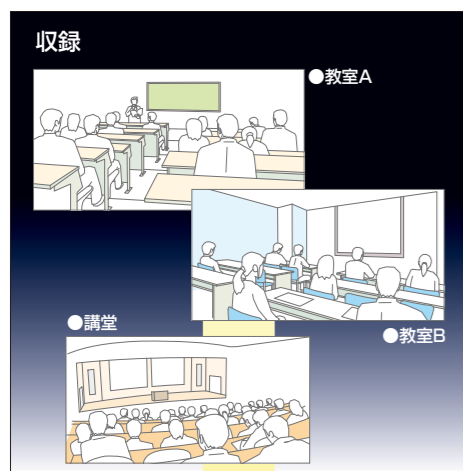
WMV	Silverlight	HTML5
H.264	FLV	

■主な仕様

対応収録システム		視聴端末	サポートブラウザ	ハードウェアOS
ライブ連携	自動登録配信			
Cbox	Cbox	Windows PC	Internet Explorer	Redhat6
	Power Rec MV	Mac PC	Safari	
	Power Rec SS	iPhone/iPad	Firefox	Windows2012
	Bee8	Android	Chrome	Windows2008

Beeシリーズを録画コントロールできるオールインワンの管理配信システム

Media Center



主な特長

複数の収録システムを管理

複数の「Bee7」「Bee8」を同時に操作・管理が可能です。またカリキュラムに従って自動でスケジュール収録を行うことができます。

サーバ上での編集が可能

動画ファイルをダウンロードすることなく、サーバ上でカット編集やメタデータの編集が行えます。

ライブ/VOD配信に対応

スケジュールに従ってライブ配信を行います。ユーザーは各端末からログインし、視聴権限のあるコンテンツをライブ/VODで視聴できます。

さまざまな端末に対応した視聴環境

FlashとHTML5形式のコンテンツで配信するため、Windows PC、Mac PC、タブレットやスマートフォンで視聴ができます。

管理機能



Media Center

簡単操作の管理機能

収録管理機能



接続されたBee8/Bee7の設置場所や名称を登録し、状態監視、収録操作などの機器管理をおこなえます。

スケジュール録画



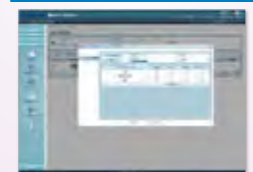
教室に設置されたBee8/Bee7の収録スケジュールを設定できます。スケジュールは、手動入力/Excelファイルインポートで設定が可能です。

ユーザー・視聴権限管理



LDAP連携が可能なユーザーを管理でき、あらかじめ設定されたユーザーグループごとに、視聴制限や管理機能制限を設定できます。

コンテンツ公開



Media Centerにアップロードされたコンテンツの公開設定をおこなえます。公開タイミング(即時公開/承認後公開)も設定できます。

コンテンツ編集



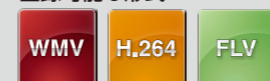
Media Centerにアップロードされたコンテンツをブラウザ上で編集できます。不要部分のカット編集のほか、目次情報の編集もおこなえます。



配信形式



登録可能な形式



主な仕様

ライブ連携	対応収録システム		視聴端末	サポートブラウザ	ハードウェアOS
	自動登録配信	手動登録配信			
Bee7	Bee7	Cbox	Windows PC	Internet Explorer	CentOS6.4
		Power Rec MV	Mac PC	Safari	
Bee8	Bee8	Power Rec SS	iPhone/iPad	Firefox	
			Android	Chrome	

視聴



視聴画面

パソコン・スマートフォン



視聴トップ画面

再生ページ

大学

埼玉医科大学



埼玉医科大学医学部 教授
情報技術支援推進センター
センター長

医学博士 椎橋 実智男 氏

資料や板書とあわせて講義を収録 Power Contents Serverで学内ネットワークへ配信

導入システム Cbox S2HD Power Contents Server 自動収録配信オプション

【導入前】

- 学習意欲の高い学生向けに、収録した講義を繰り返し学習できるシステムを作りたい
- 授業評価から講義の質向上へつなげるため、講義を閲覧できるシステムが求められていた
- コマ単位で異なる教員が担当するカリキュラムのため、収録データの効率的な管理が必要だった

【導入後】

各教室の教卓のマイクや操作スイッチと連携し、簡単な操作で「Power Rec MV」で講義を収録している。事前予約で自動収録したコンテンツは、学内ネットワークを通じて「Power Contents Server」で管理/配信している。

- 学生による講義評価と合わせて、教育の質向上が期待できるようになった
- 教卓に操作機能を組み込み、手軽に収録操作を行えるようになった
- 電子シラバスシステムとの連携で収録した講義の自動管理が可能になった



塾

河合塾 マナビス



学校法人 河合塾
マナビス事業推進本部
マナビス教務教材開発部
教務教材開発チームチーフ

犬飼 剛 氏

Cboxの導入により、 テープレス化と管理コスト削減を実現

導入システム Cbox S2HD

【導入前】

- 映像授業が年間約500~1,000講座あり、それらのテープ保管にかかるテープ代などのコストを削減したい
- 映像授業のテープを保管するための場所の確保が困難になってきた
- テープでのコンテンツ管理に限界を感じていた

【導入後】

黒板にプラスして地図やグラフを出せる電子黒板も併用したコンパクトな設計の専用スタジオで、少人数で映像授業を収録/制御している。Cboxを使うことで、1年間で1,000以上ものコンテンツを高いクオリティで制作している。コンテンツは河合塾マナビス各校舎のサーバで管理されている。

- 映像コンテンツをデータ保存することで、保管場所やテープ保管にかかるコストの削減ができた
- 映像コンテンツをデータ化することで、コンテンツ管理が楽になった
- 将来のHD配信も視野に入れたシステムが構築できた



大学

金沢工業大学
虎ノ門大学院



金沢工業大学
虎ノ門事務室

室長 高田 理尋 氏

講義収録配信システムを自動化 学生・教員・事務スタッフに最適な環境で運用

導入システム Power Rec MV Power Contents Server

【導入前】

- 講義収録の事前準備や、収録・登録作業にかかる事務スタッフの負担軽減が必要
- 教員画像とPC画面だけの収録ではなく、電子黒板や学生の発言も収録対象に加えたい
- 最新PC環境での視聴対応に加え、学外から学生が視聴できる環境を要求されている

【導入後】

新たに開発された「Web収録コントロールシステム」により、年度の半期に一度システム情報を登録すれば、事務スタッフ1名が各教室の録画開始/停止を操作するだけで、収録コンテンツが自動的にアップされ、翌日には公開/視聴できる環境が構築されている。

- 管理スタッフの事前準備・登録作業・システム管理等の運用コストを80%削減できた
- 教員が講義収録に制限されず授業が行え、収録手続きも簡便になった。
- 翌日自動的にサーバにアップされるため、学生へのサービス品質向上につながった



企業

京都銀行



京都銀行 広報部
京都銀行 システム部

次長

垣内 恵 氏 松居 靖浩 氏

全支店を網羅したTV会議システムに 動画コンテンツ収録/配信機能を追加

導入システム Cbox Station Power Rec Station Power Contents Server

【導入前】

- ビデオの制作や配布コスト、管理負担、ビデオの紛失リスクを軽減したい
- 扱う金融商品の増加、頻繁な法改正などにより、伝えるべき情報量が増えた
- 動画コンテンツ掲載期間を設けて手軽に管理したい

【導入後】

全支店を網羅したTV会議システムに、「Power Rec Station」「Power Contents Server」を追加し、本店スタジオなどで収録された動画コンテンツを「Power Contents Server」で管理/配信している。

- 本店内の一室で手軽に動画コンテンツを制作できるようになった
- 教材や通達などのコンテンツを容易に管理できるようになった
- 講義を受けるための時間や場所の制約が軽減された



大学

香川大学



国立大学法人香川大学

八重樫 理人 准教授

講義収録が可能な、 運用負担の少ないIT教卓システムを構築

導入システム Power Rec SS

【導入前】

- ビデオカメラを設置して講義収録/編集しており、すべて手作業でおこなっていたため、負担が大きかった
- 既設システムは、機材の操作が複雑で誰でも使えるシステムではなかった

【導入後】

教員・職員問わず誰でも簡単に通常講義、遠隔講義、講義収録をおこなえるIT教卓システムを構築し、収録部分「Power Rec SS」が使用されている。教員が一人で簡単なコンテンツを作成できるため、講義の振り返り・卒論/修論発表会やFD講習会、他大学との遠隔講義などに利用されている。

- Power Rec SSの導入により、運用負担の少ない講義収録を実現できた
- 誰でも使える香川大学型IT教卓システムを構築できた



病院

済生会熊本病院



済生会熊本病院
教育・研究部
人材開発室

室長 内田 泰右 氏

Power Rec MVの導入により、 24時間365日いつでも学習できる環境を構築

導入システム Power Rec MV

【導入前】

- 院内教育講座を受講できない職員に対して、紙で資料配布をしていたが、それだけでは伝わらないことが多かった
- 生に近いかたちで動画コンテンツを簡単に制作したい
- いつでも振り返りができる復習の機会を作りたい

【導入後】

院内教育講座の研修風景と講義資料を組み合わせた動画を「Power Rec MV」で制作し、院内ポータルサイトにアップしている。簡単にコンテンツ制作が可能なので、医療のスピードやエビデンス・技術の変化にあわせて、タイムリーな教材を提供している。

- 24時間365日、いつでも学習できる環境を構築できた
- 生に近いかたちで、院内教育講座の内容を職員に伝えることができるようになった

