



## 収録・配信システム ラインアップ

「講義・研修」「医療実習」「イベント/ライブ配信」といったさまざまな収録シーンにあわせて、設置型・ネットワーク型・可搬型などの柔軟な収録システムラインアップをご用意しております。



## 導入事例

「Spider Rec」「CLEVAS」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。ぜひご覧ください。



## 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

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。

## 検証環境お貸出しサービス

ご購入をお考えのお客様向けに、配信システムの検証環境をお貸出し致します。

## 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&amp;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

で注意

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けない場合は、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  
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 永楽ニッセイビル  
TEL.06-7711-9066 FAX.06-7711-0266



# 教育現場で加速する動画活用のニーズに、最新の収録配信技術でお応えします

ICT化が進む今日の教育現場では、映像の活用シーンは劇的に増加しており、動画コンテンツは知識習得、学習力向上には欠かせないものとなっています。また、教育ビッグデータ、LearningAnalyticsなど様々なログ分析の手法も広まってきています。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。

収録

講義の収録、動画コンテンツの作成

配信

コンテンツの管理配信

視聴

パソコン / モバイル端末視聴

## 大学

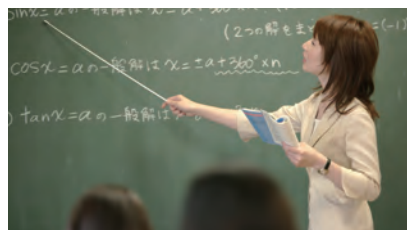
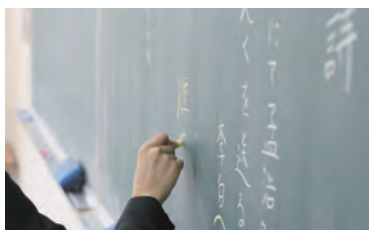


講義収録配信、遠隔ライブ、動画教材制作、オンライン授業支援  
講義・オンライン授業・スタジオ等の自動収録、LMS配信に活用



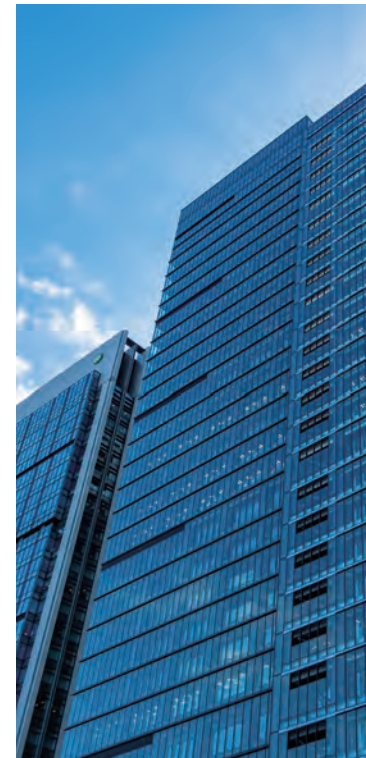
実習や学生発表の収録  
医療系臨床実習やグループワーク、学生発表を収録し振り返り学習に活用

## 初等中等



教員研修、教育実習、動画教材配信  
模擬授業・研修授業を収録してフィードバックに活用

## 企業 / 官公庁 / 病院



社長講話  
全国の拠点、全社員へ伝えたいトップメッセージを映像で配信



集合研修やオンライン研修  
集合研修をオンデマンド化して時間やコストを削減、マイクロラーニングにも活用



技能伝承、技術教育  
文字や写真のマニュアルでは伝えきれない技術を映像アーカイブ化

# 目的に応じた収録・配信システムで、動画コンテンツの効果的な運用を実現します

「講義・研修」「医療実習」「イベント/ライブ配信」といった様々な収録シーンにあわせて、設置型・ネットワーク型・可搬型などの柔軟な収録システムラインナップをご用意しております。また、多彩な視聴形態に対応した配信システムを使用することで、収録したコンテンツの利活用を促進します。

## 収録

講義の収録  
動画コンテンツの作成

### 講義・研修



### 医療実習



### イベント/ライブ配信

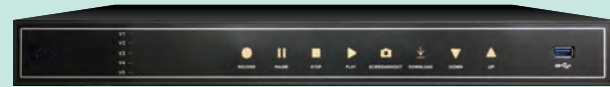


### コンテンツ作成



## 収録シーンにあわせた柔軟なラインナップ

設置型 | Bee8Plus (9ページ)



ネットワーク型 | Spider Rec (7・8ページ)



可搬型 | BeeTouchPlus (10ページ)



ソフトウェア型 | CLEVASデスクトップレコーダ (5ページ)



## 配信

コンテンツの  
配信管理

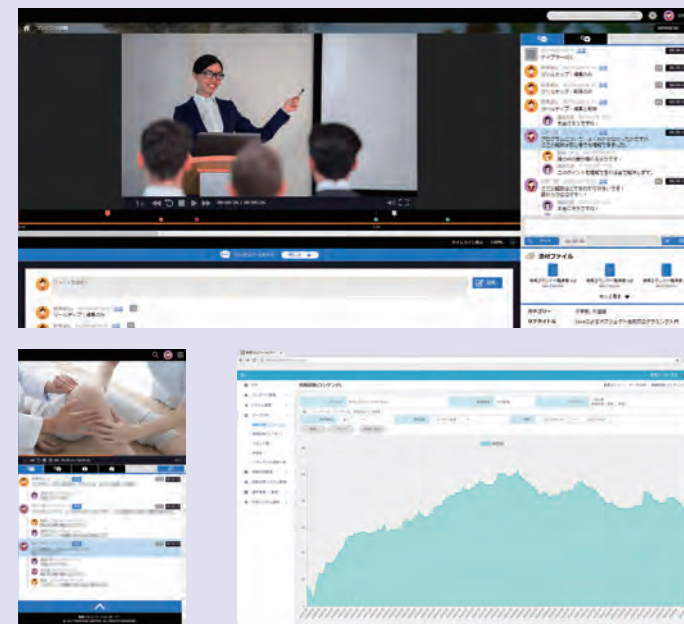
## 多彩な視聴形態に対応した 配信システム

## 視聴

パソコン/  
モバイル端末視聴

### 動画管理・配信システム

CLEVAS CLEVAS (5・6ページ)



### ライブ視聴

パソコンやモバイル端末など  
マルチデバイス視聴



### オンデマンド視聴 コメント入力

コンテンツへのコメント入力、  
パソコンやモバイル端末など  
マルチデバイス視聴



収録予約管理



コンテンツ編集  
/アンケート作成



動画作成/登録



## 動画で学びが繋がる、深まる、広がる。 学習動画共有プラットフォーム



### ■ 動画の共有で学びを繋ぐ

動画コンテンツのタイムラインへのコメント機能やマーク機能により、利用者間での動画共有を促進します。

### ■ 動画の連携で学びを広げる

LDAP/ActiveDirectory、WebAPI等の機能により認証システムや学習管理システムとの連携を可能にし、システム利用の場を広げます。

### ■ 動画の分析で学びを深める

全文検索機能や視聴ログ分析機能により、視聴者はより動画を探しやすく、管理者は利用状況を分析、フィードバックできます。

### ■ 柔軟な動画共有・分析配信システム

マルチデバイス対応のオンデマンド配信/ライブ配信機能、自動収録連携やアクセス制御、視聴分析など、多彩な機能で動画活用を促進します。

### アンケート・小テスト

動画ファイルの任意のタイミングにアンケート・小テストを実施することができます。選択肢問題や自由記述などを選択することができるため、視聴者の視聴記録だけでなく内容への感想や、学んだ学習結果の集計をおこなえます。



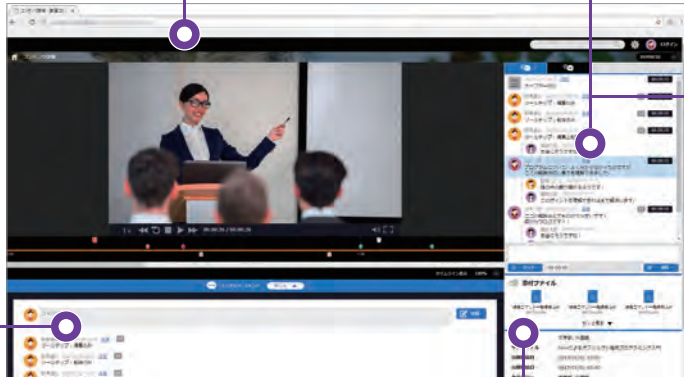
### タイムラインコメント / マーク

任意のタイミングで質問や解説などの「コメント」の書き込みや、良い、悪いといった「評価」のマークが可能で、時系列で表示されますので、他の視聴者にも有益な情報を共有できます。



### コンテンツコメント

動画内容の説明など、動画に関するコメントを付加できます。



### パーソナルコメント

投稿者のみが投稿・閲覧できるタイムラインコメントを書き込むことができます。自分だけのメモ機能として活用できます。



### 関連資料

動画に関連するテキストや図表などの資料をアップロードできます。



## 主な機能

### コンテンツ作成

#### デスクトップレコーディング

- ・2画面合成コンテンツ作成
- ・視聴時レイアウト変更可能※

※CLEVASで配信可能なコンテンツ



CLEVASデスクトップレコーダ

### 動画の登録・編集

#### 動画登録/変換

- ・モバイルアップロード
- ・mp4へ自動変換※



#### 編集機能※

- ・不要部分のカット編集
- ・タイトル等の挿入、効果付与

※ファイルフォーマットなど条件があります。

### 視聴ログ分析

#### 視聴ログ分析画面

再生回数/人数、コメント数、評価数、再生率などをグラフ表示で可視化



### LMS/CSV/LTI 連携

#### LMS連携

- ・お使いのLMSとユーザー・認証を連携

※対象システムはお問い合わせください。

#### CSV連携

- ・他システムから出力されたCSVファイルを、自動変換しCLEVASに取り込み。

#### LTI連携

- ・LTIに対応したLMSに登録されたユーザを利用して認証することができます。



### Web会議動画の自動配信

#### Zoomビデオ等のインポート

ZoomやTeamsで録画したビデオコンテンツをCLEVASの任意のカテゴリへ自動登録し配信



### 動画の視聴

#### 動画一覧画面

- ・ランキング表示機能
- ・表示ソート機能
- ・検索機能  
(動画内コメントを含む全文検索/カテゴリ検索)
- ・告知機能



### コンテンツメール配信

#### 視聴ログ分析画面

動画コンテンツ毎に未視聴のユーザへコンテンツ案内メールを送信



### 再生時の字幕表示

#### 自動字幕生成・翻訳

CLEVASに登録した動画コンテンツに対し、自動で字幕を生成し、翻訳、字幕編集



## クラウドサービス

ビデオオンデマンド、ライブ配信等動画の活用に必要な機能をクラウドサービスとしてご提供します。

### ■ 固定資産を持たずに安定した基盤で動画を活用

初期費用、更新費、保守費といったシステム管理・運用費用の負担を軽減できます。

### ■ 柔軟なサービス体系で最適なプランをご提供

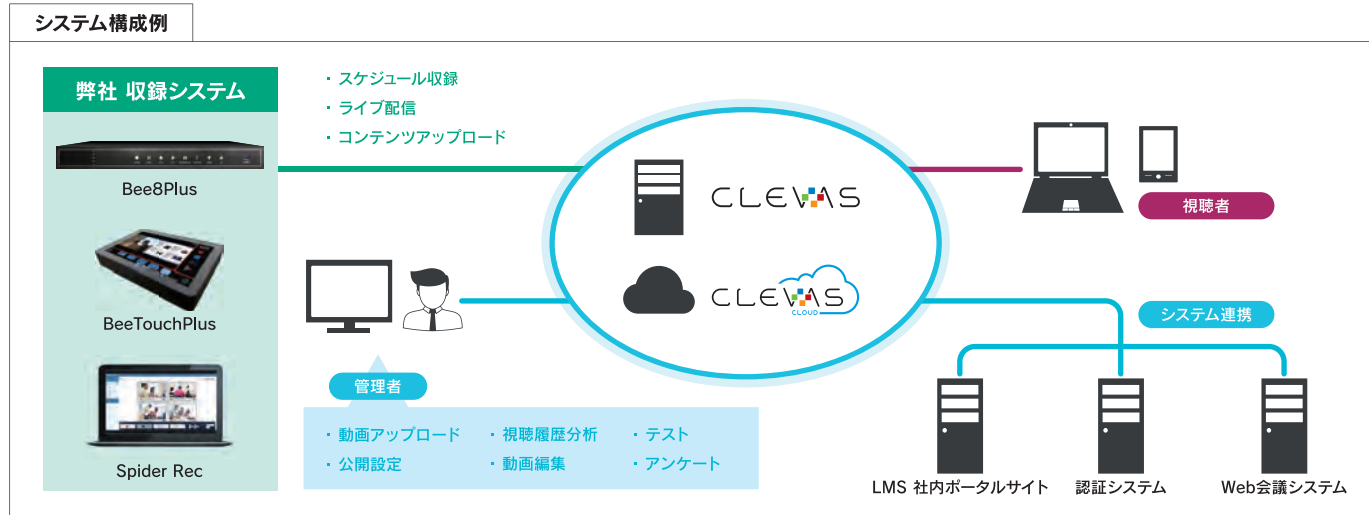
同時ログイン数やストレージ容量などをお客様のご要望に柔軟に対応可能です。また、ご利用状況に応じて拡張することも可能です。

・「ストレージ容量」「同時接続数」「データ流量」を選択頂き、サーバハード設置時と同様に必要なオプションを追加することができます。

## 仕 様

| 製品タイプ  | ハードウェアOS            | 視聴端末                                           | ブラウザ                             | 対応収録システム                |                           |                                       |
|--------|---------------------|------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------|---------------------------|---------------------------------------|
|        |                     |                                                |                                  | ライブ連携                   | 自動収録配信                    | 手動登録配信                                |
| CLEVAS | Windows Server 2022 | Windows PC / Mac PC<br>iPhone / iPad / Android | Chrome / Edge / Firefox / Safari | BeeTouchPlus / Bee8Plus | BeeTouchPlus / Spider Rec | BeeTouchPlus / Bee8Plus<br>Spider Rec |

| 製品タイプ     | 配 信  |         |        |         |         | 管 理  |      |          |          |        |         |            |                  |          |
|-----------|------|---------|--------|---------|---------|------|------|----------|----------|--------|---------|------------|------------------|----------|
|           | 動画共有 | 同時ログイン数 | 同時視聴追加 | 追加配信サーバ | 自動字幕・翻訳 | 基本管理 | 視聴分析 | 収録システム管理 | Web 会議連携 | Web 編集 | トランスコード | LMS/CSV 連携 | Desktop Recorder | コンテンツメール |
| Entry版    | ○    | 10      | ×      | ×       | ×       | ○    | ×    | ×        | ×        | オプション  | オプション   | ×          | オプション            | オプション    |
| Standard版 | ○    | 100     | オプション  | オプション   | オプション   | ○    | ○    | オプション    | オプション    | ○      | ○       | オプション      | オプション            | オプション    |



## 「手軽に収録」を実現する ネットワークカメラ収録システム



### ■ ネットワークカメラの集中管理を実現

ブラウザから「Spider Rec」にアクセスすることで、接続している全てのネットワークカメラの管理/プレビュー操作/収録をおこなえます。予約情報を元に自動的に収録が可能な「スケジュール収録機能」も搭載しています。

### ■ 最大4映像まで、同期収録・同期再生

ネットワークカメラとHDMI-IPエンコーダで映像を取り込み、同期した状態で、最大4映像までを1つのコンテンツとして収録・再生が可能です。また、配信システム「CLEVAS」も、同期収録されたコンテンツの同期再生に対応しています。

### ■ 最大100デバイスまで管理・収録

最大100デバイスまでの管理・収録に対応し、講義収録の場合、1教室あたり1カメラなら100教室、カメラとPCを録画するなら50教室まで管理・収録が可能です。(カメラ、エンコーダを1デバイスとカウント/デバイス数に応じて基本ソフトウェアが必要。)

### ■ 柔軟なシステム連携

WebAPIによる外部録画制御とコンテンツの取り扱いが可能です。「CLEVAS」などの配信サーバへの転送など、他システムとの連携によるシステム構築が可能です。

### ■ 1教室当たりの導入コストを低減

各教室にネットワークカメラ・音声関連機器を設置すれば、「Spider Rec」による集中管理が可能です。従来の設置型収録システムに比べ、1教室当たりの導入コストを低減できます。

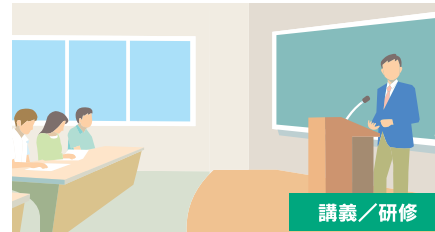
### ■ コンテンツ登録フローを自動化

スケジュール収録/手動収録された動画コンテンツを、配信システム「CLEVAS」の指定カテゴリに、メタ情報を付与して自動アップロードできます。管理者は「CLEVAS」の管理画面にアクセスすることなく、動画コンテンツの登録をおこなえます。

### ■ 収録冗長化機能

外部ストレージ収録対応のデバイスで常時バックアップ収録を行うことで、収録失敗時にバックアップデータから映像を取り出し、コンテンツの補完が可能となります。  
※対象デバイスについてはお問い合わせください。

### 運用イメージ



### 主な機能

#### 複数カメラを個々にコントロールして、収録/モニタリング/静止画撮影



ブラウザからのアクセスで、接続している全てのネットワークカメラ映像を確認できます。収録開始/停止操作やパン・チルト・ズームといったカメラコントロールを個々におこなえ、任意のタイミングで画像撮影も可能です。一般的な動画形式「mp4」で収録されるため、収録後のトランスコードは不要です。

#### 視聴時に画面レイアウトをドラッグ&ドロップで自由に変更



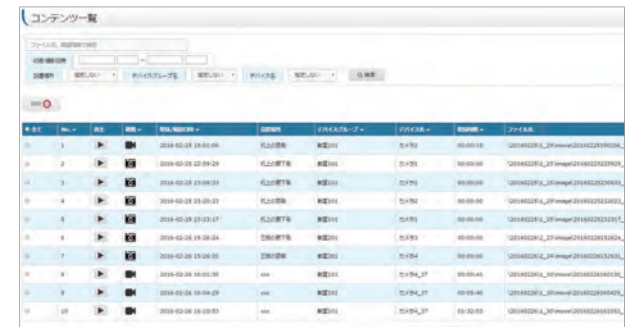
複数画面を同期収録したコンテンツを再生する際は、視聴時に画面レイアウトをドラッグ&ドロップで自由に変更することができます。

#### スケジュール収録で管理者の運用負担を軽減



登録したスケジュールに従って自動で収録開始/停止をおこないます。EXCELなどで作成したスケジュールをCSV形式で取り込むこともでき、管理者の運用負担を軽減します。

#### 動画コンテンツのプレビュー・検索・削除



収録した動画コンテンツをブラウザ上で簡単にプレビュー(再生)できます。動画コンテンツの検索・削除もブラウザ上で素早くおこなえます。

### クラウドサービス

複数画面の合成収録が可能なシステムを、クラウドサービスとしてご提供します。

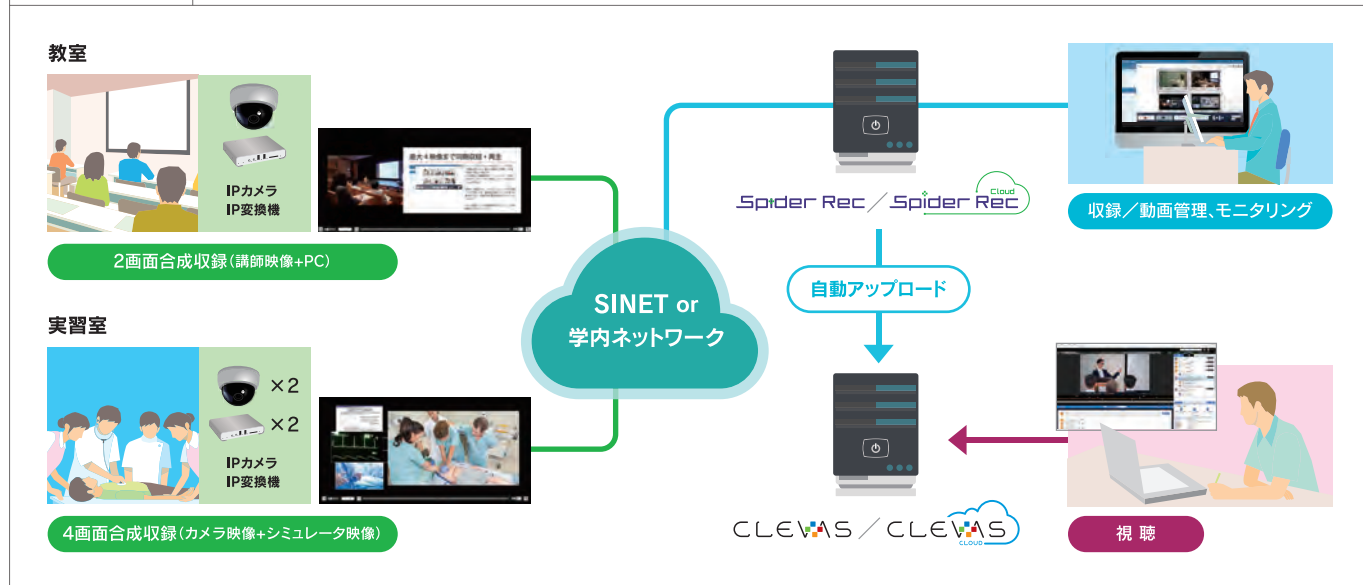
#### ■ カメラ等の必要最低限の機器のみで運用開始

#### ■ 収録対象教室の増設も柔軟に対応が可能

#### ■ SINET接続により、学内LANと同じネットワーク内で利用可能

SINET(学術情報サービス)経由でご提供するため、インターネットを経由することなく学内LANの一部としてサービスをご利用いただけます。  
※商用クラウドの申請が必要です。 ※BGP対応ルータが必要です。

### システム構成例



### 仕様

|       | OS                  | 収録形式 |               | プラットフォーム                    | OS        | ブラウザ           |
|-------|---------------------|------|---------------|-----------------------------|-----------|----------------|
| 収録サーバ | Windows Server 2022 | MP4  | 操作端末(Windows) | Windows PC<br>Windows タブレット | Windows11 | Chrome<br>Edge |

前面ボタンで収録スタート  
USB・ネットワーク経由で手軽に動画を取り出し

# Bee8Plus



## ■ ボタン操作で簡単に収録

スタンドアローンで動作し、筐体前面のボタン操作で、手間なく収録を開始/終了できます。

## ■ カメラやPCの映像を合成して収録

最大5つのHD映像を入力でき、合成レイアウトを選択するだけで簡単に動画コンテンツを作成できます。

## ■ コンテンツのサーバ保管を自動化

指定したディレクトリに、収録後の動画コンテンツをFTPで自動転送できます。

## ■ 収録後にUSBデバイスへ動画ファイルコピー

筐体の前面に接続したUSBデバイスにファイルコピーして取り出せます。

## ■ 外部AVシステムとの連携で手元から収録操作

RS-232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、収録の開始/停止などの操作を制御できます。

## ■ ライブストリーミングとサーバ連携

ファイル作成と同時にRTMP/RTSPでのライブストリーミングが可能です。収録したファイルは収録終了と同時にFTP転送で自動転送できます。

## ■ 自動収録連携機能

配信システム「CLEVAS」と連携することで、自動スケジュール収録/自動アップロードできます。

| 仕 様      |        |                                  |                                                             |          |          |                              |        |
|----------|--------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------|----------|------------------------------|--------|
| Bee8Plus | 収録形式   | 映像入力                             | 音声入力                                                        | 映像出力     | 記録装置     | 外 寸                          | 本体質量   |
|          | H.264* | 選択式 (HDMI/SDI) :4系統<br>HDMI: 1系統 | ライン(3.5φステレオミニプラグ) 1系統<br>マイク(RCA) 1系統<br>HDMI Embedded 1系統 | HDMI 2系統 | HDD(2TB) | (W)430 x (H)44,5 x (D)335 mm | 約5.5kg |

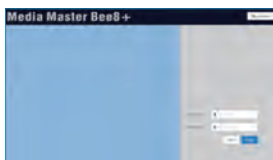
\*の形式はライブ配信可能

## 主な機能



## ■ 単体で H.264 形式の動画を作成

最大 5 つの映像を入力して合成し、単体で H.264 形式の動画コンテンツを作成 / 保存できます。H.264 形式のため、配信サーバと連携し、すぐに配信することができます。



## ○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。



## ○収録操作

収録ファイルのビットレート・解像度の変更や、収録開始 / 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、合成レイアウトを選択できます。



## ○ファイル管理

収録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。ネットワークストレージへのFTP 転送も可能です。

ポータブル型合成収録ライブエンコーダ

# BeeTouchPlus



## ■ 2つの映像を簡単に合成収録

HDMI×2入力（映像）をレイアウトパターンから選択し、音声と併せて2画面合成収録できます。

汎用的なMP4形式で即座に配信用動画コンテンツが作成できます。

## ■ ライブストリーミングとサーバ連携

ファイル作成と同時にRTMP/RTSPでのライブストリーミングが可能です。収録したファイルは収録終了と同時にFTP転送で自動転送できます。

動画配信システム「CLEVAS」と自動収録連携が可能です。

## ■ 小型筐体で高いポータブル性を発揮

筐体サイズ・重量ともに持ち運びに最適なコンパクトサイズです。教卓上や会議室など設置場所を選びません。

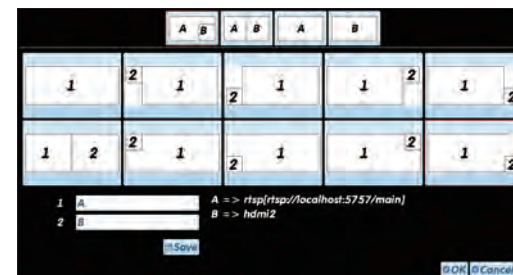
| 仕 様          |       |          |                                                    |          |            |                            |        |
|--------------|-------|----------|----------------------------------------------------|----------|------------|----------------------------|--------|
| BeeTouchPlus | 収録形式  | 映像入力     | 音声入力                                               | 映像出力     | 記録装置       | 外 寸                        | 本体質量   |
|              | H.264 | HDMI 2系統 | Mic 1系統／Line 1系統<br>※ステレオミニ<br>HDMI Embedded Audio | HDMI 1系統 | SSD(128GB) | (W)256 x (H)37 x (D)175 mm | 約1.5kg |

## 主な機能

## ○2つのHDMI映像を合成収録



## ○任意の収録レイアウトを選択



## ○出力するコンテンツの画質・音質を設定



## ○Webインターフェース



ブラウザ上の管理画面で各種操作が可能です。

## 構成例 講義収録

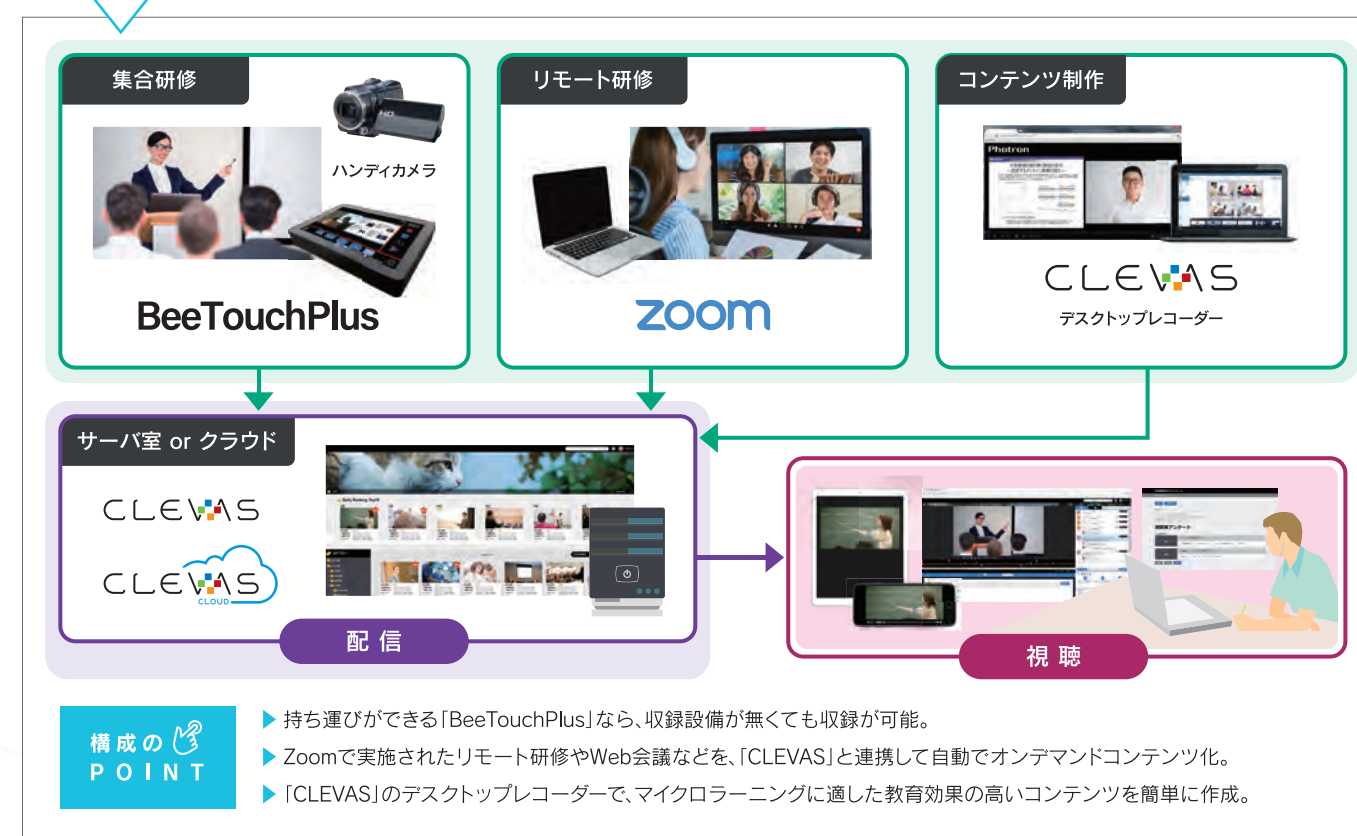


## 構成例 医療実習/OSCE

※OSCE: Objective Structured Clinical Examination: 客観的臨床能力試験



## 構成例 企業(病院/官公庁)社内教育



## 大学 筑波大学

8教室の講義を手間無く全自動収録、学習サポートや  
海外交流大学への動画配信も

## 導入前の 課題

- 遠隔地の大学と授業を共有したい。
- 講義後の事後学習をフォローし、教育の質を高めたい。
- 教員の負担が少ない収録システムを導入したい。

## 導入後の 効果

- 大学全体の教育の質向上に繋がる。
- 2年進級時に学群・学類を決める総合学域群の学生の進路判断の一助になる。
- 海外の提携大学との交流促進に繋がる。

## 導入システム

Spider Rec

CLEVAS



## 大学 創価大学

ネットワーク収録システム「Spider Rec」で15教室の  
全自動収録を実現

## 導入前の 課題

- 講義後の事後学習をフォローし教育の質を高めたい。
- 収録講義ごとに、個々の学生の視聴履歴をきめ細かく管理できるシステムにしたい。

## 導入後の 効果

- 講義に対する学生の習熟度アップに繋がっている。教員側の教育の質向上に対する意識も高まった。
- 授業を映像で受講する風土が醸成されていたので、コロナ禍でのオンライン授業がスムーズに実現できた。

## 導入システム

Spider Rec

CLEVAS



## 大学 明治薬科大学

マルチコンテンツの同時作成が可能になり先生と学生  
双方の負担削減を実現

## 導入前の 課題

- 誰もが使いやすく、低コストで拡張性の高いシステムを構築したい。
- 板書やモバイル視聴にも対応した収録システムが欲しい。

## 導入後の 効果

- 誰でも手軽に収録できる環境を構築でき、先生・学生双方の利用負担を削減することができた。
- 板書もコンテンツとして残せるようになり、モバイル視聴も可能になった。

## 導入システム

Cbox

Power Contents Sever



## 大学 東邦大学

ネットワーク収録システムが医療教育において効率的で  
質の高いシミュレーション教育を実現

## 導入前の 課題

- 映像収録を簡単に高画質でおこないたい。
- 固定カメラとハンディカメラの動画、集音マイクの音声を1つのコンテンツとして記録しておきたい。

## 導入後の 効果

- OSCE試験の録画データの検索と取り出しが簡単に短時間でおこなえた。
- シミュレーション教育の質を高められ、学生の募集に役立った。

## 導入システム

Spider Rec



## 大学 福岡女学院看護大学

Spider Rec×CLEVASで実践的なシミュレーション教育を実現。  
オンライン授業へのスムーズな移行も可能に

## 導入前の 課題

- シミュレーション教育をより実践的な役立つ内容にしたい。

## 導入後の 効果

- 収録動画を見返すことにより実習中は気づけない次の課題を見つけられるようになった。
- ライブ配信によって多人数でのシミュレーション教育が可能になった。
- 緊急時もオンライン授業へスムーズに移行できた。

## 導入システム

Spider Rec

BeeTouchPlus

CLEVAS



## 大学 京都橘大学

看護学のシミュレーション教育の現場で収録・配信  
システムが学習効果を高める一助に

## 導入前の 課題

- 振り返り学習ができる環境を整えたい。
- どこでも学べる学習支援システムにしたい。
- シミュレーション教育のコンテンツを揃えたい。

## 導入後の 効果

- コロナ禍でライブ映像を別棟の教室へ配信。
- マルチアングルの合成映像で学習効果をアップ。
- 注目される施設となり入学希望者にもアピール。

## 導入システム

Bee8Plus

CLEVAS

