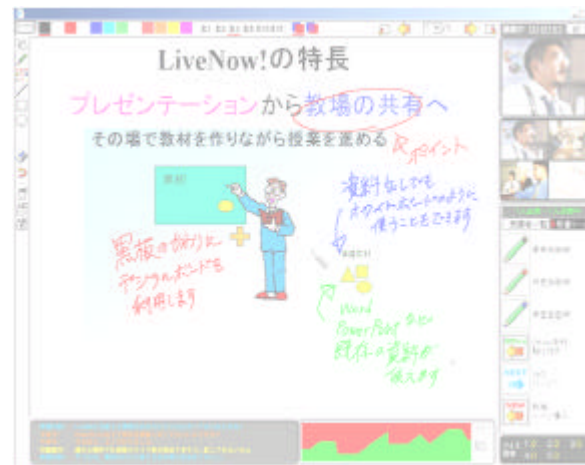


講義をそのまま、「気軽に」「安く」eラーニング。

“ライブ講義配信ソリューション” LiveNow!のご紹介



ソフトウェアパッケージ商品
Digital Knowledge LiveNow!

ASPサービス

**Study
forSchool.jp/Live!**
～ ネット上のセミナー・ルームレンタルサービス ～

2004年10月

【参考URL】

<http://study.jp/UNIV/Yashima/>

<http://Study.jp/Live>



<http://UL.Study.jp>

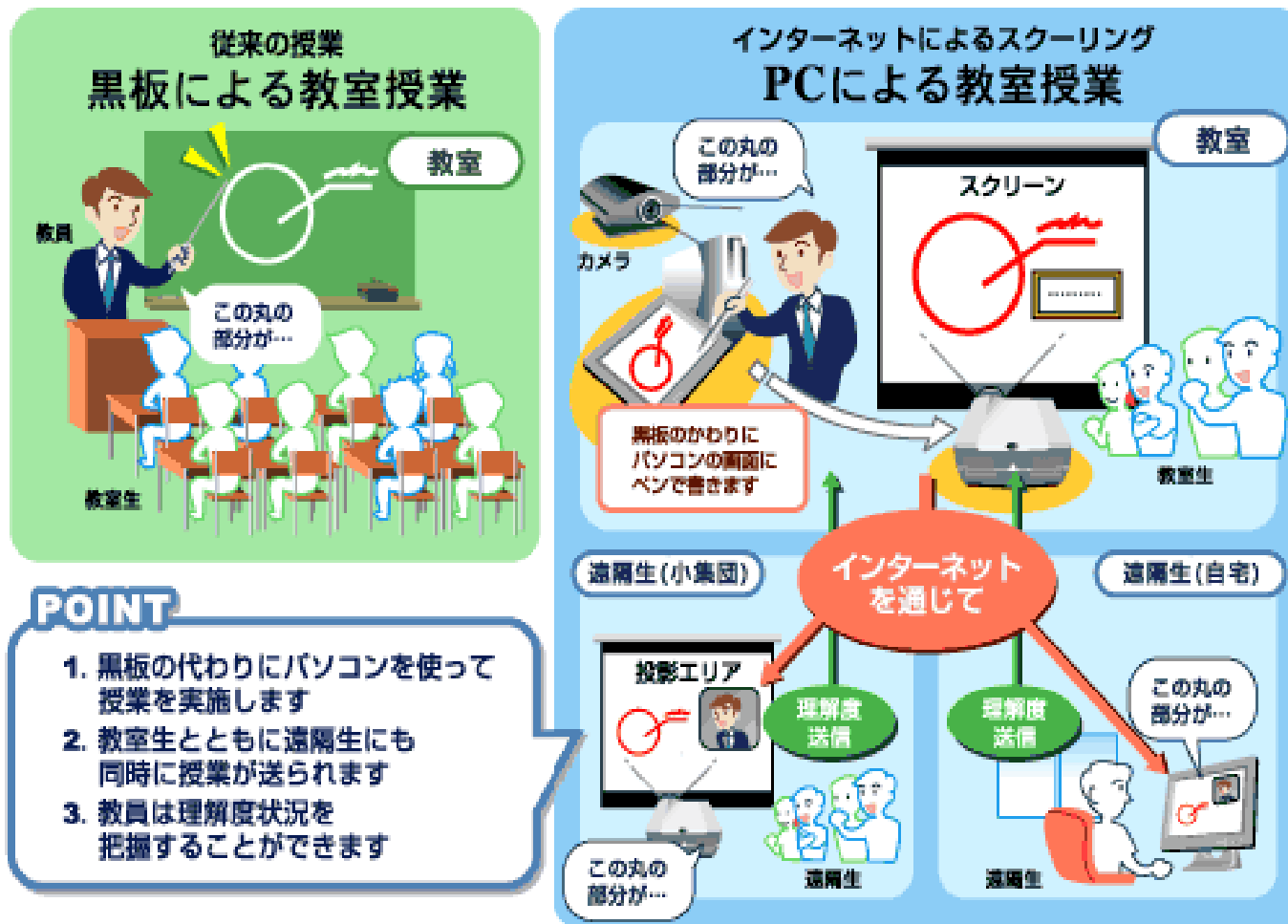


eラーニング専門ソリューションベンダー <http://Study.jp>

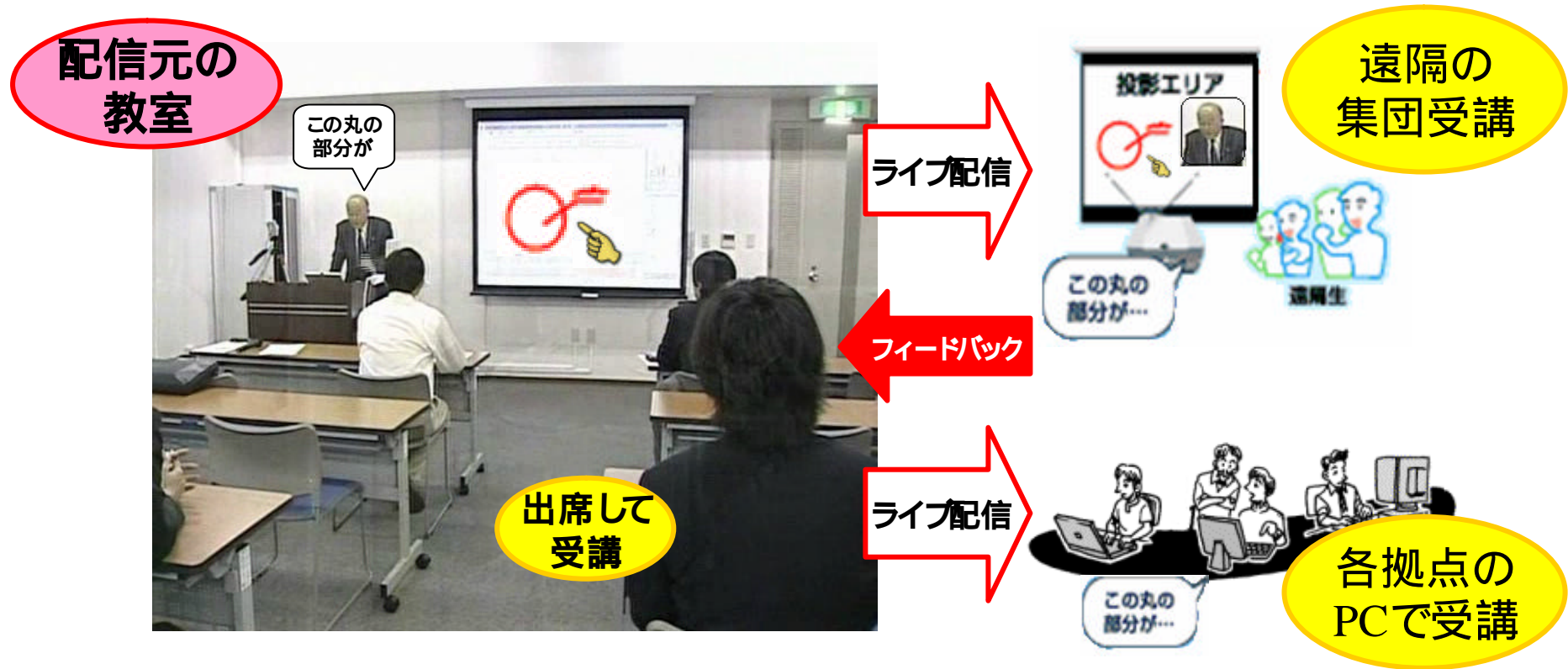
株式会社 デジタル・ナレッジ

ライブ講義配信とは

従来集合形式で行っていた研修を、インターネットを介すことで遠隔地でもそのまま受講することができるASPサービスです。



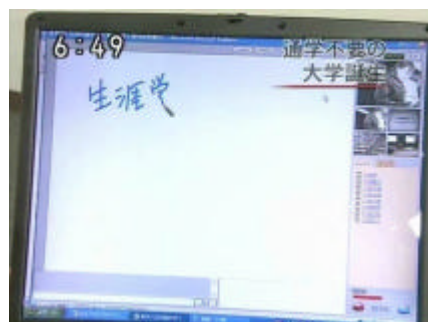
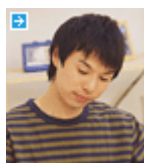
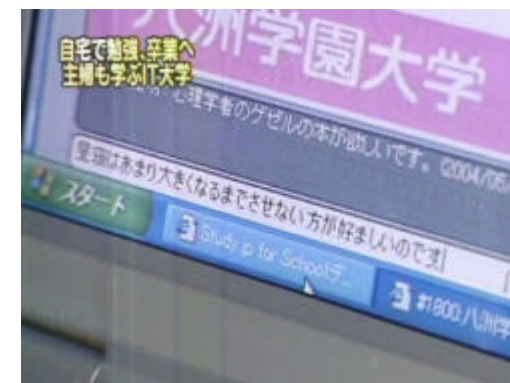
ライブ講義配信とは



遠隔地への指導を講師を「派遣」せずに「気軽」に行える。
受講者が研修のために「出張」する必要がない。
遠隔地と教室にいる双方の受講者が「同時に」受講できる。

事例紹介-八洲学園大学

例えば、一度も登校しなくても卒業が可能！
日本で初めてのeラーニング大学



ライブ講義配信のメリット

[受講者]

・臨場感と緊張感があり、集中できるため学習効果が高い

(指される事もある。Quiz提示もある。遠隔からの発言もできる)

・その時間だけ拘束されれば良い。その場で学習を完結できる。

(時間がはっきりしていて、疑問の解決もできる)

[講師]

・準備が要らず会議室を借りる感覚で、素早い情報共有ができる。

(講義資料が完璧でなくても話の流れで補足できるため必要なときに開催。最新情報を共有できる)

[経営]

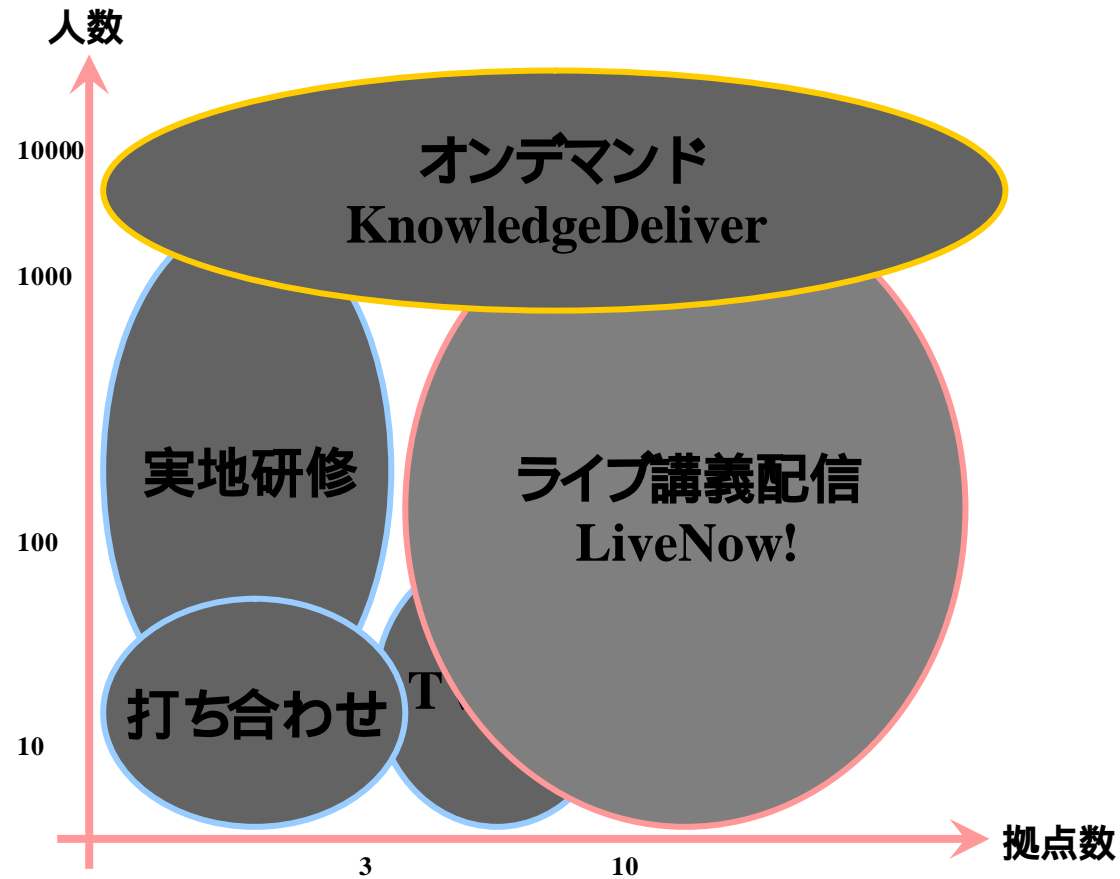
・オンデマンドコンテンツ作成という意味で、ライブ配信は最小の費用

(ライブ感に着目するためミスも気にならない。オンデマンド教材のように構築コストが不要)

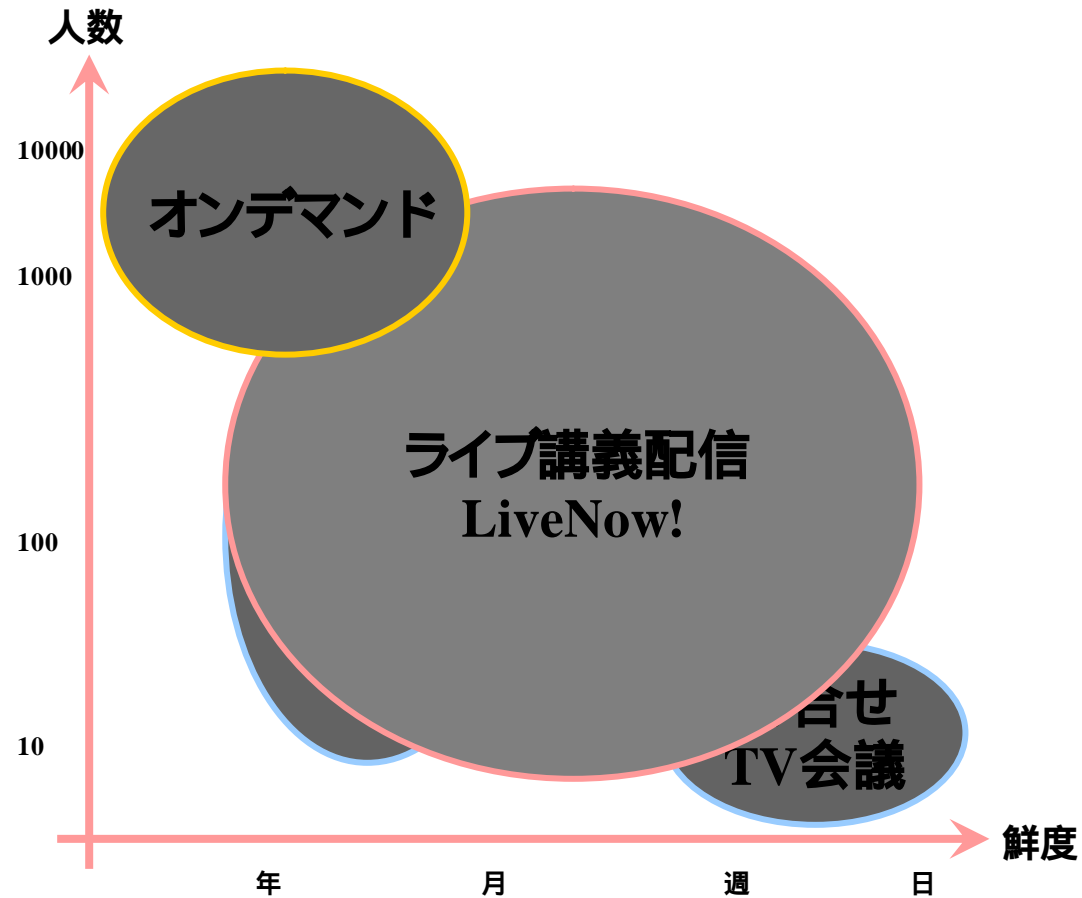
・少人数つつ多拠点に展開している場合、コストメリットが大きい

(大人数ならオンデマンドでもコストメリットがあるが、ライブでは中規模人数でもメリットがある)

ライブ講義配信 - 適する配信



ライブ講義配信 - 適する配信



ライブ講義配信 – 企業での利用シーン

経営陣の訓示を
全拠点に配信する。

テーマ別の小規模研
修を遠隔地へ実施

全体会議に
全拠点から参加する。

ソフトウェアの
グループ別利用研修

海外子会社向け研修
を本社から実施

多くの拠点への教育研
修の同時配信

ライブ講義配信 – 比較

・TV会議の仕組みとの違い

	Study.jp/Live!	TV会議
値段	高価な設備不要 + 月額	初期設備 + 月額
閲覧できる環境	PCのみ。家でもOK	専用設備大型TV
適するコミュニケーション	講義 + 質疑	双方向議論
その他特徴	<ul style="list-style-type: none">・板書もできる (PPTもOK)・受講履歴が管理できる・Q&Aや補足資料等の機能が多彩	議論のできるリアルタイム性

機能概要

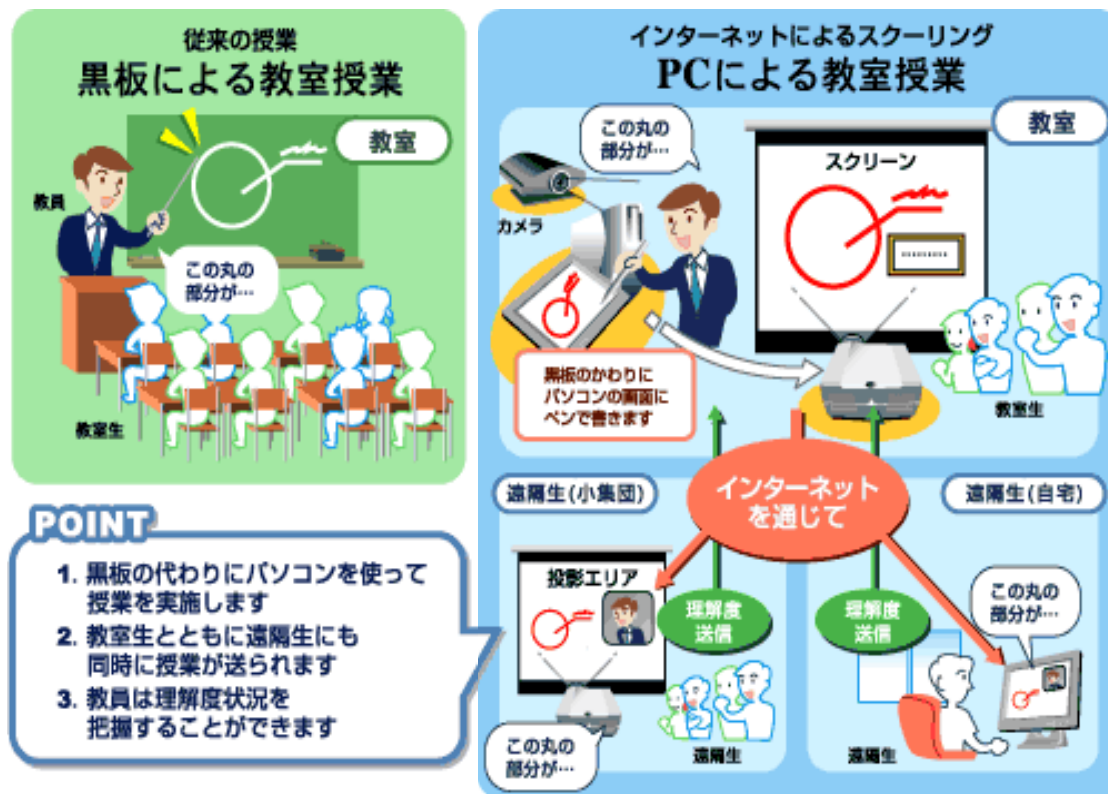


eラーニング専門ソリューションベンダー

株式会社 デジタル・ナレッジ

ライブ講義配信 概要図

配信する教室にもリアル生がいる場合



配信する教室は講師だけの場合

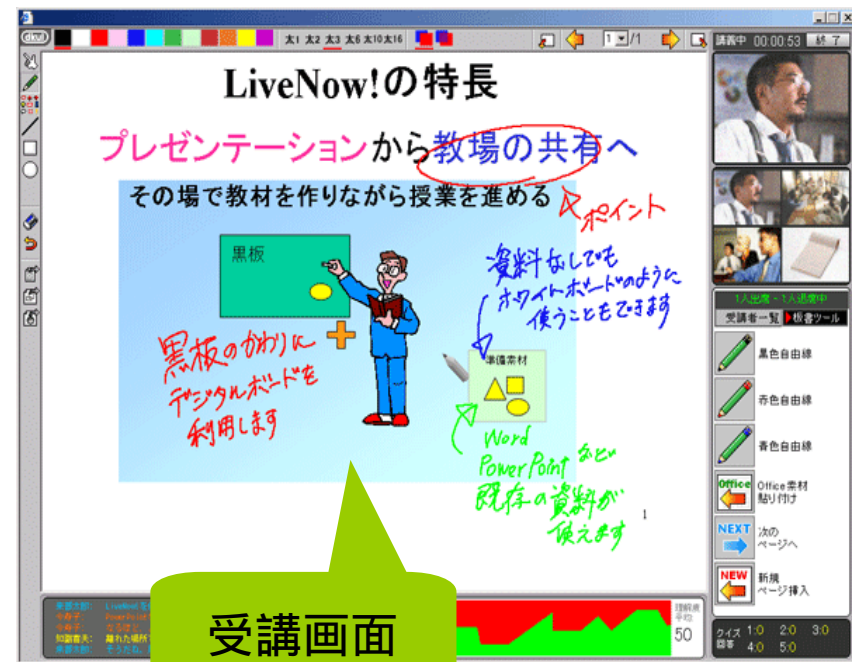


ライブ講義配信 サービスフロー

御社専用のセミナールーム (学校・会議室) をネット上に設定します。
セミナーの予定日時、タイトルを、管理者がサイトに設定します。
セミナーがサイト上に告知されます。
その時間になったら、講師が講師画面で講義します。
これを各拠点の受講者がネット経由で受講します。
講義を聞き逃した場合、オンデマンドの再放送を受講できます。



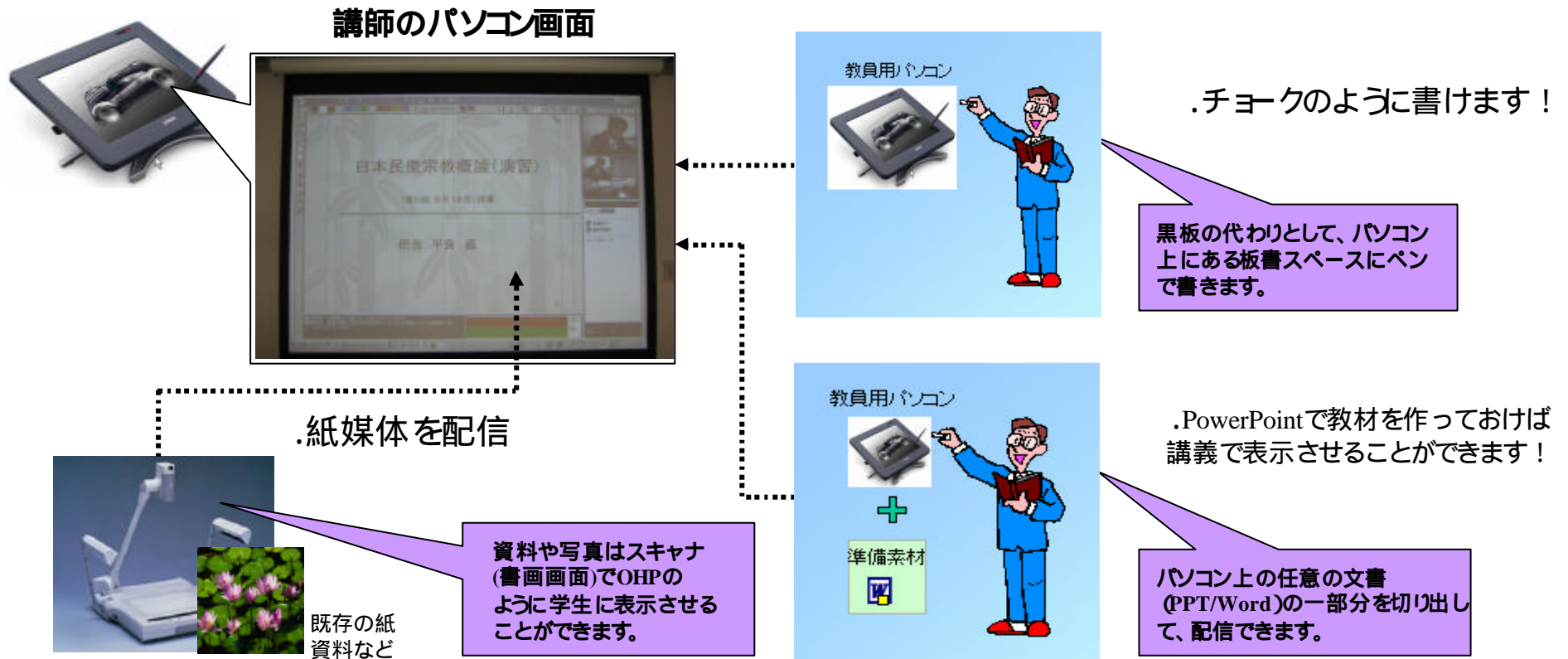
御社専用の
セミナールーム
予約表



受講画面



講義方法



ポイント

黒板に板書をするように、パソコン画面上にペンで書き込めます・・・**通常の講義と同一**
既存の紙資料などを黒板に貼り出すように、配信可能。
PowerPointで作成した教材をそのまま利用可能



講義風景



講師の操作するPC画面。操作はマウスの代わりにペンを利用



講義操作している風景



講師とプロジェクタと受講者の関係。リアル生はスクリーンを見る



講師の講義環境 (PC周り)



講義風景



講師は「リアル生」と「遠隔生」に対して板書をしながら講義を実施する。遠隔生を意識するために「出席者一覧」発言エリア「理解度グラフ」などを見ながらの授業となる。

通常の講義を行うのと同じ感覚で講義を行うだけで、ライブ配信が行えます。



講師用の画面



LiveNow!の特長

プレゼンテーションから**教場の共有**へ

その場で教材を作りながら授業を進める **★ポイント**

黒板

資料なしでもホワイトボードのように使うこともできず

Word PowerPoint などの既存の資料が使えます

黒板のかわりにデジタルホワイトボードを利用しやす

準備素材

黒色自由線
赤色自由線
青色自由線
Office 素材貼り付け
NEXT 次のページへ
NEW 新規ページ挿入

受講者一覧 板書ツール

クイズ 1:0 2:0 3:0
4:0 5:0

50

全部公開: LiveNow!を使うと黒板のかわりにデジタルホワイトボードがつかえるね！
イナ子: Power Pointなどで資料を用意しなくてもいいんですか？
イナ子: なるほど、よくわかりました。
知識倉庫: 離れた場所でも授業のライブ感が演出できそう。試してみたいな。
知識倉庫: そうだね、黒板が気軽に使えるのが僕ら先生はうれしい。



講義の配信予約フロー



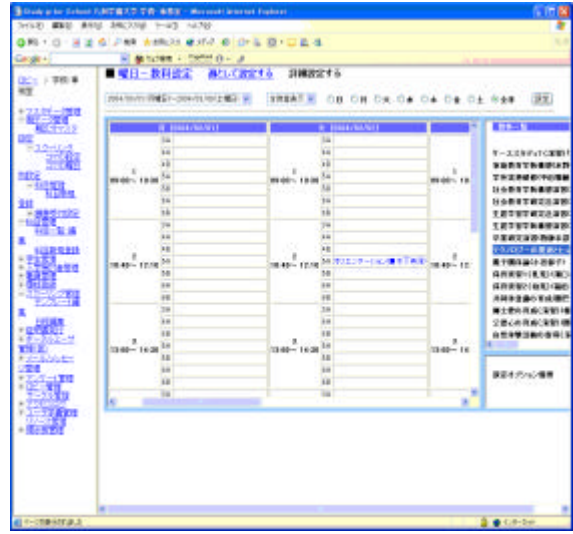
コマを定義します。



科目を定義します。



コマに科目を割り当てます。



受講」ボタンが現れます。





受講者の画面



The screenshot shows a web browser window with the following elements:

- Slide Content:**
 - Title: **LiveNow!の特長**
 - Text: **プレゼンテーションから教場の共有へ** (with "教場の共有" circled in red)
 - Text: **その場で教材を作りながら授業を進める**
 - Image: A cartoon character pointing to a green board labeled "黒板" (Blackboard).
 - Handwritten notes:
 - Red: "黒板の代わりにデジタルボードを利用します" (Using digital boards instead of blackboards)
 - Blue: "資料なしでもホワイトボードのように使うこともできます" (Can be used like a whiteboard even without materials)
 - Green: "Word PowerPoint などの既存の資料が使えます" (Existing materials like Word and PowerPoint can be used)
- Right Panel:**
 - 講義風景動画** (Lecture Video): Shows a lecturer and a classroom.
 - 参加者リスト** (Participant List): Lists participants: 前川賢徳, 阿部裕一, 馬明輝.
 - 理解度報告** (Comprehension Report): Shows "現在の理解度: 48%" (Current comprehension: 48%) with a progress bar.
- Bottom Panel:**
 - チャット機能** (Chat Function): Includes a text input field and a "送信" (Send) button.
 - アンケート機能** (Survey Function): Includes a "送信" (Send) button.

黒板の板書、講義風景の映像 / 音声などを配信、質問、理解度のフィードバックを行えます。必要な機材はインターネットに接続したパソコン、スピーカのみです。



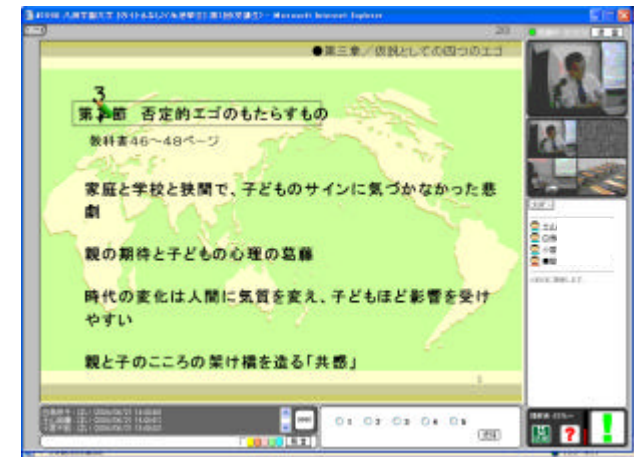
受講のフロー



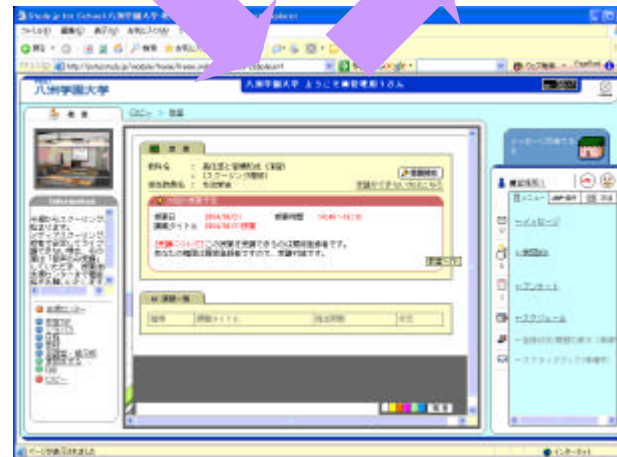
Live!
ログイン
画面



ログインすると右に個人のスケジュール、メッセージなどが見えるタブが現れます。また、中央に本日授業が行われている科目の一覧が見えます。



受講ボタンを押すことで、その時間に行われている講義がライブで講義できます。



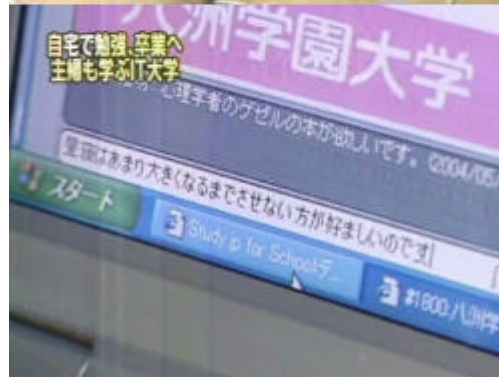
科目を選択することによって教室へ入ります。この教室ではレポートの提出や質問、ライブ授業の受講が可能です。



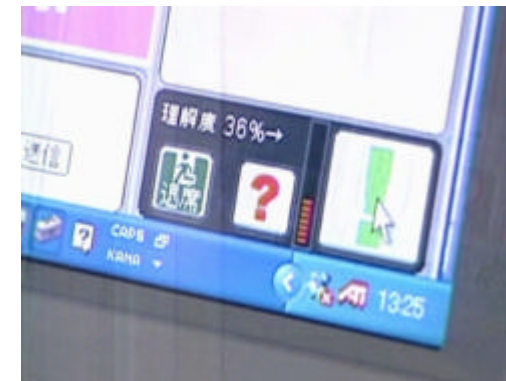
受講風景



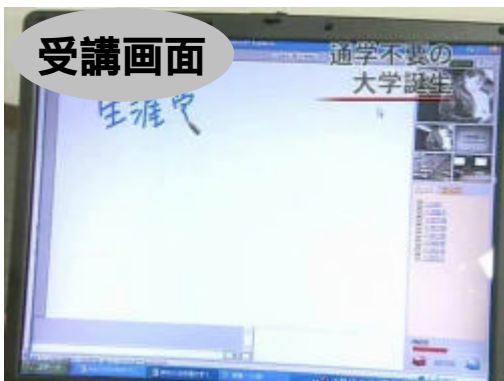
受講者は職場や自宅でパソコンの前で受講する。



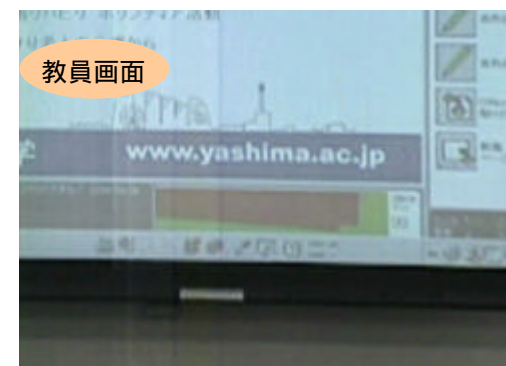
受講者は講義中に講師に「発言」ができ、これをチャットのように入力できる



受講者は自分の理解度を入力できる。



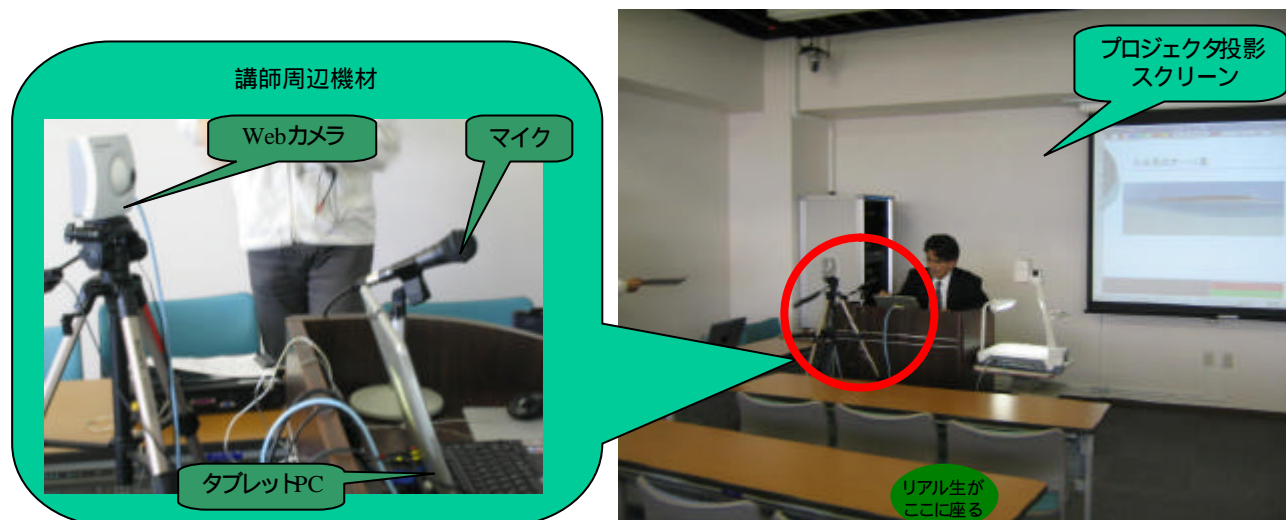
受講者は授業の映像と板書、出席者一覧や発言を見ながら臨場感豊かに受講する。



受講者の理解度を平均した値を時系列にしたグラフが講師画面に現れる。

映像出典
フジテレビ FNN-SPEAK6/7
テレビ東京 ワールドビジネスサテライト
NHK 首都圏ネットワーク

用意する設備



接続構成)タブレットPCの映像をプロジェクタ経由でスクリーンに映し出している。マイクは教室内に音声を流し、同時にパソコンのマイク入力端子に入れている。タブレットPCと Webカメラ3台、書画はそれぞれLAN経由でサーバに接続している。

最小構成

- ・インターネットに接続されたパソコン
- ・マイク
- ・Webカメラ1台

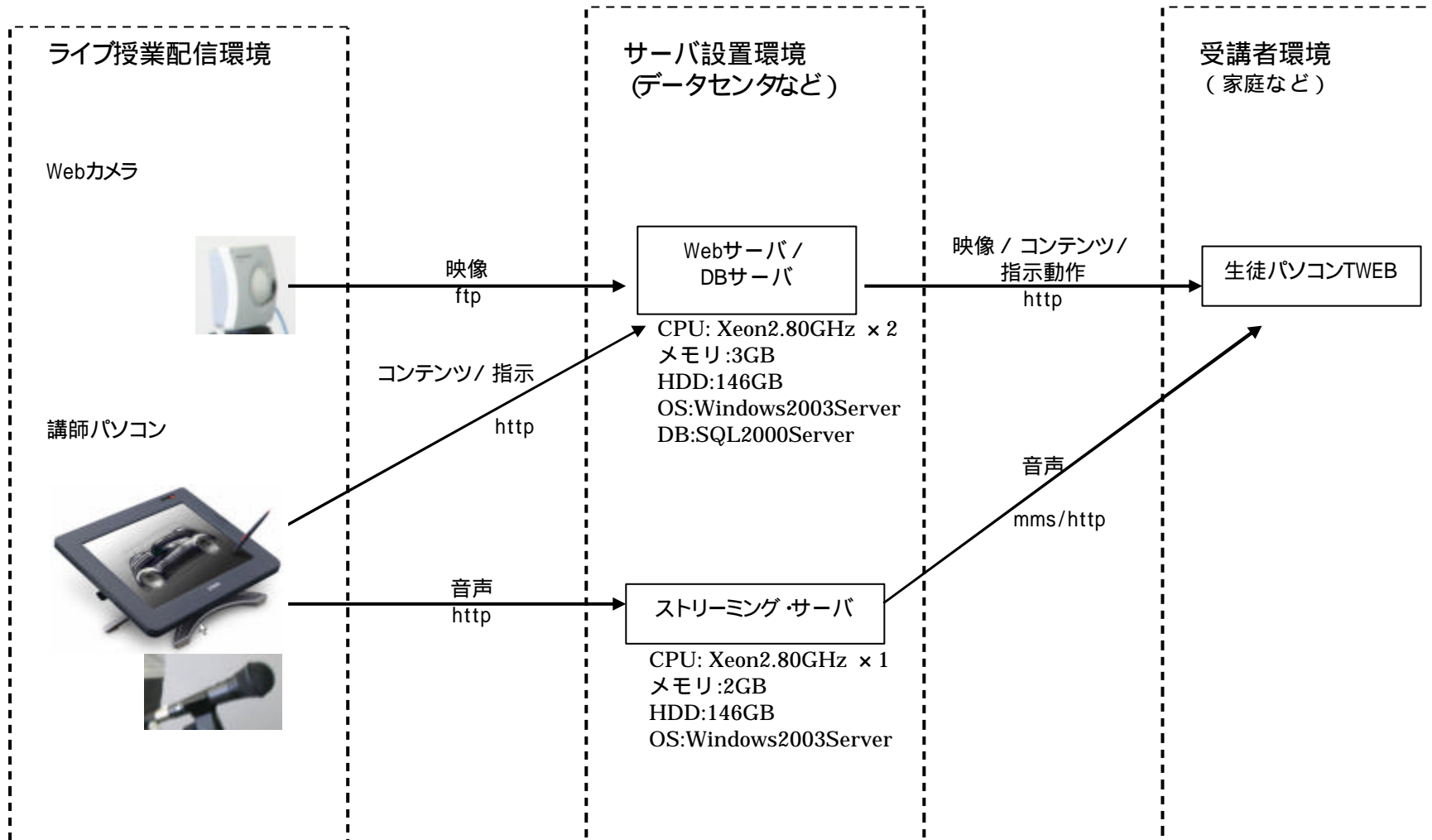
オプション構成

- ・タブレットパソコンもしくはデジタルボード
- ・書画カメラ
- ・プロジェクタ
- ・Webカメラ3台

Study.jp/LiveならASPサービスですので、サーバ構築などは不要。
受講側はインターネットに接続したWindowsパソコンだけ。

設備構成 (サーバ構築を実施するケース)

独自にサーバ構築する場合は以下のサーバー構成となります。



設備構成 (教室設備)

講師パソコン :1台

マイク :1台

実績あり :audio-technica AT9360 <http://www.audio-technica.co.jp/products/mic/at9360.html>

Webカメラ :1台 ~ 3台

スペック :画像転送をFTPで実施できる機種ならOK
実績あり :Panasonic KX - HCM 2, KX - HCM 180

電子ボード :1台

スペック :PCのマウスとして稼動する入力デバイスとなるのであればOK
実績あり :<http://www.figla.co.jp/figla-xyfer.htm>

書画カメラ :1台

スペック :ネット接続ができ、画像転送をFTPで実施できる機種ならOK
実績あり :ELMO ビジュアルプレゼンター HV-800SX <http://www.elmo.co.jp/product/presen/hv800sx.html>

機能一覧

講師側の授業配信機能

- 複数のWEBカメラでの配信 (4台まで利用可能です)機能
- 書画カメラからの資料提示機能
- 操作取り消し(Undo)機能
- 受講者の質問内容の確認 (チャットの内容確認)
- 参加者の一覧表示 (参加者の理解度平均グラフ表示、退席者把握可能)
- 板書 (チョークのように文字や線を自由に描画できる)機能
 - 表示色は黒、白、赤、ピンク、青、水色、緑、黄緑、茶、橙、黄、紫の12色
 - 線の太さは、1、2、3、6、10、16の6種類
- 直線、矩形、丸の簡単な図形描画機能
- 指マークにより指し示す機能
- パワーポイント文書の読み込み機能 (PPT2000のみ対応)
 - 資料は授業前に読み込む、授業中にも読み込む、が双方できる
- パワーポイント文書内のアニメーション表示機能 (機能制限あります)
- パワーポイント資料上を板書と同じ表現で、指し示したり、文字を書き込めることができる機能
- クリップボードにコピーされているテキスト、及び、画像の貼り付け機能
- 登録されているマーク画像の貼り付け機能
- スライドのページ追加など切り替える機能
- オンデマンド授業の自動生成・保存機能

受講者側機能

- 講師へ、チャットによる質問を行うことができます
 - 現在の講義内容についての理解度の送信する機能
 - 1 - 5の選択肢から、何を選んでいるかを送信する機能
 - 退席している、する事を講師や他の受講者へ伝える機能
 - 途中入室可能
- 注) 受講中に前の時間の内容を見る、受講者側の映像や音声配信、ページ切り替え (講師が操作します)はできません。

管理者の授業準備機能

- 予めコマを定義することにより、講義配信の設定をしやすくすることができます。
- ユーザ定義、ユーザ情報管理が可能です。
- 講義毎の受講可能ユーザ設定

受講管理機能

- 講義後の受講者の出席状況、理解度状況、発言状況などを把握、管理可能。

学習支援用仮想教室機能

- 質問管理機能
- FAQ設定機能
- 補助資料提示機能
- 学生間の掲示板機能

オプション

画面仕様

A 教員画面

授業を実施する教室での教員画面は以下の通り。

- ・教員のパソコンに表示される画面であり、同時に配信教室のプロジェクタに表示することもできる画面。

		A	B
		C	D

主映像の拡大映像：配信している最大4つの映像の中で主となる映像を拡大して表示する。サイズは160×120ドットとする。

配信映像A-Dプレビュー：配信している4つまでの映像のプレビュー表示。クリックすることで へ映像が拡大表示される。サイズは の25%とする。

遠隔生（教室名）表示：遠隔で受講している個人名が表示される。

QUIZ結果表示枠：QUIZ機能でそれぞれの回答枠（1～5の選択肢）に学生が答えた数

理解度グラフ：遠隔生の理解度がグラフ表示されていること。ここには の幅を10分として、右から左へと理解度の変化がわかるグラフ表示。

遠隔生からの発言表示枠：遠隔生がチャットエリアにて発言した内容が時系列に表示される。

教員操作メニュー：教員が板書など各種機能を選択するためのメニューが表示されている。操作できる機能メニューは以下の通り。

指示	書き込み線	マークの配置	直線	四角形	円	ツールの表示色指定	ブランクページの挿入	書画画像の挿入
----	-------	--------	----	-----	---	-----------	------------	---------

資料提示エリア：授業に利用するパワーポイント資料、書画カメラ画像などの資料をここに提示することができる。提示資料が無い場合には白い領域とする。

板書エリア：提示した資料の上に板書ツールを利用して、板書や指示動作を行なうことができる。このエリアにマウスをドラッグすることで指示や書き込み線が表示される。

画面仕様

B 受講画面

授業を受講する受講画面は以下の通り。

- ・画面と同期して配信教室からの講師の音声はPCより再生される。

	A	B
	C	D

主映像の拡大映像：配信されている最大4つの映像の中で主となる映像を拡大して表示する。サイズは160×120ドット。

配信映像A-Dプレビュー：配信されている4つまでの映像のプレビュー表示。クリックすることで映像が拡大表示される。サイズは全体の25%とする。

遠隔生（教室名）表示：遠隔で他に受講している学生名が表示される。

理解度指示：受講側が理解度を提示するためのボタン。理解度を上げるボタンと下げるボタンが用意されている。また現在の理解度を表示している。

QUIZ回答エリア：授業の中でQUIZが提示された際に回答するボタン。1 - 5の選択肢を選択でき、情報を送信する送信ボタンが用意されている。

発言表示チャットエリア：遠隔生がチャットエリアにて発言した内容が時系列に表示される。また自身で発言したい内容をこのエリアに文字入力することで、配信教員画面、他の遠隔受講画面に転送することができる。

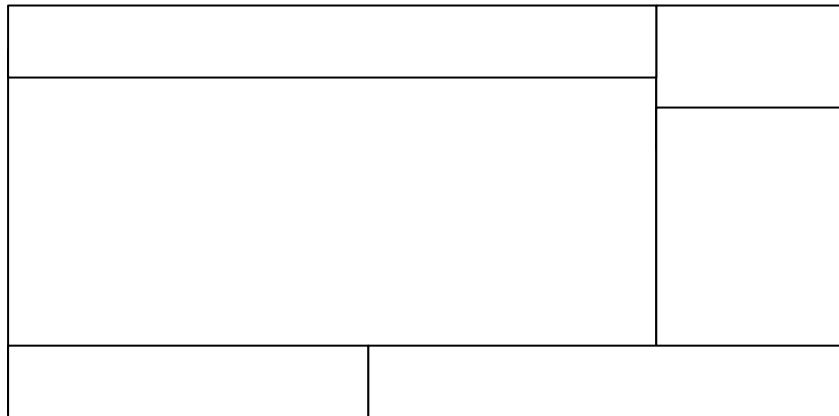
説明エリア：授業に利用するパワーポイント資料、書画カメラ画像などの資料がここに提示され、その上に教員が実施した指示や書き込み線が、音声と同期して逐次表示される。

画面仕様

C オンデマンド受講画面

授業を後日、オンデマンドで受講する受講画面は、以下の通り。

- ・画面と同期して配信教室からの講師の音声はPCより再生される。



主映像の拡大映像：配信されていた映像（代表的な1つの映像）を表示する。サイズは160×120ドットとする。

発言表示チャットエリア：遠隔生がチャットエリアにて発言した内容が時系列に表示される。この発言表示は講義音声と時系列に同期している。

説明エリア：授業に利用するパワーポイント資料、書画カメラ画像などの資料がここに提示され、その上に教員が実施した指示や書き込み線が、音声と同期して逐次表示される。

コントロールエリア：受講している講義の時間軸を変更できるスライダや、一時停止などのボタンが表示される。

ご契約から運用までのフロー

- ・Webカメラ、マイク、タブレットPC、回線などの設備準備 (貴社)
 - ・大学の定義設定定義 (DK)
 - ・管理者ログインIDの発行 (DK)
 - ・Webカメラの設定 (貴社)
 - ・リソース (カメラなど) 設定定義 (貴社)
 - ・サーバ (カメラ、Firewall) 設定 (DK)
 - ・社内ネットワーク (FTP、Ploxy) の設定 (貴社) カメラ種別により必要になる場合があります。
 - ・開通試験 (共同)
-
- ・受講者IDの発行 (貴社)
 - ・コマ、教科、授業時間定義 (貴社)
 - ・配布資料のUP、授業の告知 (貴社)
 - ・授業実施 (貴社)
 - ・オンデマンド用に授業後の音声ファイルUP (貴社) 自動化の予定
 - ・オンデマンド化の作業 (DK) 自動化の予定
 - ・オンデマンドコンテンツの告知 (貴社)

遠隔拠点にそのまま、「気軽に」「安く」eラーニング。

ぜひ、ライブ講義配信を
うまく活用してください！

