

Title	初めての反転授業入門実践編
Author(s)	黒田, 嘉宏
Citation	大阪大学ファカルティ・ディベロップメント(FD) フォーラム報告書. 2016, 27, p. 85-132
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/56627
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

研修Β

「初めての反転授業入門実践編」

配付資料

反転授業のための オンライン教材作成入門

概要

- •オンライン教材とは いろいろな教材をみてみる
- •教材の組み立て
- 教材の作成方法
 - パワーポイントにナレーションをつけてムービーにする
 - Office MIXを使う
 - いろいろなツールを使う
 - 動画の編集
- 動画の管理
- •LMSとの連携

いろいろなオンライン教材



反転授業用オンライン教材の組み立て

- 何を教えるか
 - ・シラバス
- どこまで教える
 - どのレベルの知識として教えるのか?
- 教授方法は
 - 講義ビデオ、オンラインクイズ ほか
- 評価方法は
 - 学習評価をどう行うか? 課題提出? あるいは オンラインクイズ
- PDCAサイクルを作る

教材の作成方法

- 講義のビデオ教材化
 - 実際の教室での講義を撮影する
 - パワーポイントとナレーションからビデオを作る
 - もう少し複雑な教材を作る
- 教材作成に当っての基礎知識
 - 著作権について
 - •特に公衆送信権について
 - 教育における例外の適用について

実際の講義を撮影する

- •一番簡単?
- •良い教材にする工夫が必要
- HDのビデオであれば、黒板やスライドの文字もほぼ読めるので固定 カメラでも良い
- 音声に工夫が必要
- •後で編集が必要な場合もある。
- ・学生(聴衆)がいるので講義はやりやすい。
- 学生の肖像権については配慮が必要

パワーポイントとナレーションによる作成

- 最も簡単にはパワーポイントの標準機能だけで作成可能
- ・音声の録音方法に工夫が必要
 - 聴衆がいないと独り言のような音声になりがち
 - 実際に講義しているような情況で話すことが必要
- •パワーポイントの作成に工夫が必要
 - 効果的な内容提示手法
 ナレーションに従って順次情報を提示する
 - 必要な部分をハイライト提示する

ツールを使った教材作成の演習

- 画面キャプチャソフト(Echo Personal Caputure)を利用する
- OFFICE MIXを利用する
- 市販ソフト(Camtasia Studioなど)を利用する

これらは、パワーポイント以外のツールでのプレゼンにも有効 Office MIXやCamtasia Studioなどは動画の途中にクイズを入れること も出来る。

本格的なオンライン教材の作成

• クロマキー合成を利用する

• 電子黒板を利用する





動画のアップロード配信は?

- 市販のサービスを利用する
 特定相手のみが再生できる情況が作りにくい
 - YouTube
 - Vimeo
- LMSにアップロードする。
 - ストリーミングしにくいが、独 自プレイヤーを使える
- •大学の配信サーバを使う
 - 学生の再生情況が把握しや すいのでオススメ



授業支援システムCLEを利用した反転授業 教材の作成

- 作成した動画をLMSにアップロードする
 - LMSのクイズや課題提出機能と連携できる
 - SCORMコンテンツとしてアップロードすれば動画中にクイズ等を挿入できる
- LMS(CLE)と連携した動画配信サーバーecho360を利用する
 - •より細かい学生の視聴状況を把握出来る
- Open Edxの利用
 - MOOCタイプのオンライン教材が作成できる
 - 授業支援システムとは連動していない

著作権法上の基礎知識

- ・蓄積送信型の講義映像は、一般的には著作権法上の教育目的利用とは ならない。
- このため、第三者著作物の利用に関しては、引用の範囲にとどめておくことが安全 必ず引用元を明記する。
- どうしても、引用の範囲ではすまない場合は、著作権者許諾を得るか、許諾を得られる或いは許諾が不要な素材に置き換える必要がある。
- 許諾が不要な素材、NIHやNASAが提供する素材、CCライセンスで提供されている素材(OCW、カーンアカデミー、Wikipedia他)、政府刊行物等
- CCライセンス クリエイティブコモンズライセンス、現在の著作権法の下で 一定の再利用を許諾することを予め宣言しておくことで、コンテンツの再 利用や流通を促進する試み。

まとめ

- 難しく考えずとりあえず教材を作成してみてください。
- わからないことがあればTLSCのコンサルティングサービスを利用して下さい。

ビデオ教材の作成方法 •ECHOパーソナルキャプチャ •OFFICE MIX

黒田 嘉宏

サイバーメディアセンター 情報メディア教育研究部門 教育学習支援センター(TLSC)

FDフォーラム 2015/09/07, 08

話の流れ(全体)

- Echo
 - ・EchoSystemとは
 - ・パーソナルキャプチャ
 - 収録の実演
 - 再生例
 - CLEとの連携
 - ・視聴履歴の確認
- Office Mix
 - Office Mixとは
 - Office Mixによる動画作成
 - ・収録の実演
 - 再生例
 - ・クイズの挿入
- その他

話の流れ(Echoパーソナルキャプチャ)

- EchoSystemとは
- ・パーソナルキャプチャ
 - ・収録の実演
 - 再生例
 - ・CLEとの連携
 - 視聴履歴の確認

FDフォーラム 2015/09/07, 08

EchoSystemとは?



パーソナルキャプチャによる収録 (教員PC + 専用ソフト)

FDフォーラム 2015/09/07, 08

パーソナルキャプチャ:収録手順

準備

- 1. EchoSystemサーバ(ESS)にログイン(要・コース登録) https://echo.ecs.cmc.osaka-u.ac.jp:8443/
- 2. 専用ソフト(EchoSystem Personal Capture)をダウンロード

収録時

- 1. 専用ソフトをインストール・起動
- 2. 機器の動作確認
- 3. 記録ボタンにより撮影
- 4. カット編集する場合は、編集ボタン
- 5. 公開ボタン **ご** により、アップロード (大阪大学個人IDによる認証)



パーソナルキャプチャ:ダウンロード画面

	rnload/ListDownloads.html Q區公
Echo ダウンロード モニター	echő
	フィードバックを送信 ヘルプ
ソフトウェアインストーラのダウンロード	
	1 - 4 of 4
説明	ファイル
EchoSystem Classroom Capture (Windows)のインストーラ	EchoSystemClassroomCaptureForWindows_5.4.525485544.ex
	EchoSystemPersonalCaptureForWindows_5.4.525485544.exe
EchoSystem Personal Capture (Windows)のインストーラ	
EchoSystem Personal Capture (Windows)のインストーラ EchoSystem Personal Capture (Mac OS X)のインストーラ	EchoSystemPersonalCaptureForMac_5.4.524987771.zip
EchoSystem Personal Capture (Windows)のインストーラ EchoSystem Personal Capture (Mac OS X)のインストーラ	EchoSystemPersonalCaptureForMac_5.4.524987771.zip 1 - 4 of 4

FDフォーラム 2015/09/07, 08





FDフォーラム 2015/09/07, 08

パーソナルキャプチャ:記録開始



パーソナルキャプチャ:カウントダウン

0		Echo360 Personal Capt	ure		-	×
echõ				u942183i ログアウト	¢	?
test recording			/	高品質	/中型ファイル	Ŧ
 マイク (HD Webcan Primary Disple Logicool HD Webcan 日かど助 一時停止 	n C525) * CC65 * C525 * EC65 * C525 * EC65 * E					ATT N
		記録開始までの時間	:	-		
記録	開始までの時間	5秒	• 0 記録	/ 44.5 GB 利用可能	最近使った	U页曰
V.5.4.525485544			© 2014 Ech	no360, Inc. All rights r	eserved. 751	イバシーポリシー

FDフォーラム 2015/09/07, 08

パーソナルキャプチャ:記録停止

Alt + F6 で停止



パーソナルキャプチャ:編集したい場合



パーソナルキャプチャ:カット編集画面



パーソナルキャプチャ:公開(CLEにアップ)



FDフォーラム 2015/09/07, 08

パーソナルキャプチャ:ログイン



パーソナルキャプチャ:情報入力



FDフォーラム 2015/09/07, 08

パーソナルキャプチャ:アップロード中



パーソナルキャプチャ:アップロード完了

→ O https://echo.ecs.cmc.o., P + ≜ C O Echo - EchoSystem	Server ③ Echo360	×	n *
▼ □ = · · ページ(P) * セーフティ(S) * ツール(Q) * ② * 鄭 %	3 🕫 🔿		
備収録 - test		echō	0
test recording 2015/05/08 10:23:27. Kuroda Yoshihiro		コース表示を問く	
3 Echo	💊 🏦 🛛 😡		
4 0 ° C 731 :	ディスカッション		
Image: State of the	ディスカッション機能を使用して、Echoのオ メントを追加したり、リンクを投稿したりし 参加を促します。	現聴中にダイアログやコ て、他の視聴者に積極的	
	ディフカッショントビック 。		10
ディスカッションの返信 0	0		
し 使用状況ヒートマップ	- 緑小 - 低レベル	, 🧰 中レベル 📕 菜レベル	
		00:01:00	

FDフォーラム 2015/09/07, 08

CLE連携

・授業支援システム Blackboard learn

- ・スライド資料
- ・テスト
- 成績管理
- EchoCenter
 - ・映像収録後、
 ・サーバにアップロード
 - → リンク自動生成

2種類:

- ・EchoCenter(一覧へのリンク)
- ・コンテンツに個別リンク



CLEからEcho: EchoCenter

ń*	×	/blac タ マ 畠 ぴ I III Blackboard Learn -ル(Ω) ▼ 🖗 ▼ 💭 😚 🖏 🔹	 ・ ・ ・
💄 Kuroda、Yoshihiro 黒田 嘉宏 🛂 ▼			大阪大学 授業支援システム Collaboration and Learning Environment
ス コミュニティ CLEサポートセンター	ホーム コース		
S X			EchoCenter
ŕ		F	コースのEcho 📑 レポート
2/2件の結果		*	用可能 👻 最近使った項目 👻
再生 🕨	/予習ビデオ1		予習ビデオ2 9月 05 12:53 AM
	E 0 % 1		
	統計		
カッションの返信 0	ディスカッショントピック 0		
_ 最小 ■低レベル ■ 中レベル ■ 高レベル	- 8		
· I · · · · I · · · · I · · · · I · · · · I · · · · I · · · · I · · · · I · · · · I · · · · I · · · · · I · · · · · I · · · · · I · · · · · I · · · · · · I · · · · · I · · · · · · I · · · · · · I · · · · · · I · · · · · · I · · · · · I · · · · · I · · · · · I · · · · · I · · · · · I · · · · · I · · · · · I · · · · · I · · · · · I · · · · · I · · · · · I · · · · · I · · · · · I · · · · · I · · · · · I · · · · · I · · · · · · I · · · · · I · · · · · I · · · · · I · · · · · I · · · · · I · · · · · I · · · · · · I · · · · · I · · · · · I · · · · · I · · · · · · I · · · · · I · · · · · I · · · · · · I · · · · · I · · · · · · I · · · · · I · · · · · · I · · · · · I · · · · · I · · · · · I · · · · · I · · · · · · I · · · · · I · · · · · I · · · · · · I · · · · · I · · · · · I · · · · · I · · · · · · I · · · · · I · · · · · I · · · · · I · · · · · I · · · · · I · · · · · I · · · · · I · · · · · I · · · · · I · · · · · I · · · · · I · · · · · · I · · · · · I · · · · · I · · · · · · I · · · · · · I · · · · · I · · · · · · I · · · · · I · · · · · I · · · · · I · · · · · I · · · · · · I · · · · · · I · · · · · I · · · · · · I · · · · · I · · · · · I · · · · · I · · · · · I · · · · · · I ·	1 · · · ·] · · · ·] · · · ·] · · · ·		
	ホットスポット 🔒		

FDフォーラム 2015/09/07, 08

CLEからEcho: 各ビデオの個別リンク



Echo再生画面:読み込み中



FDフォーラム 2015/09/07, 08

Echo再生画面:画面デザイン



Echo再生画面:シーン(サムネイル)



FDフォーラム 2015/09/07, 08

Echo再生画面:ブックマーク



Echo再生画面:ディスカッション



FDフォーラム 2015/09/07,08

課題との連携

- ・予習ビデオ1の後、課題に回答
- ・予習ビデオ2は、課題回答後に表示

リンク方法(2種類)のうち、以下の個別リンクが必要 ・EchoCenter(一覧へのリンク) ・コンテンツに個別リンク

CLEとの連携: コンテンツの個別リンク



FDフォーラム 2015/09/07, 08

CLEとの連携:課題やテストの作成



CLEとの連携: 作成した課題(テスト)

	コンテンツ - 反転授業WS × 🗍 Yoshih	iro Kuroda	×				🔺 क्रथ	- 8	×
~	→ C Attps://cle.koan.os	aka-u.ac.jp/w	ebapps/blackboard/content/listCo	ntentEditable.jsp?	content_id=	_416089_1&course	e_id=_104531_1	Q 🖧] =
e	大阪大学 授業支援 Collaboration and Learning	システム Environment				💄 Kuroda、	Yoshihiro 黒田 嘉	宏 35 🔻	
8				ホーム	ג–⊏	コミュニティ	CLEサポートt	マンター	
*	反転授業WS H	コン	テンツ。						* *
	ホームページ								+
	コンテンツ	コンテン	ッツ、 テスト/アンケート/課題	、、ツール、、				ţt	1
	揭示板								
	詳細機能		2015-09-04 23:23:22 - 予習と	デオ1					1
	グループ		有効:統計情報の取得 Capture Date/Time: 2015 09 04 22	-00-00					1
	メール		Capture Date/Time: 2013-09-04 23 予習ビデオ1	.23.22					4
	ツール								
	日誌	1	予習ビデオ1 確認問題						+
	ヘルプ		予習ビデオ1を観て、Echoとはどの)ようなシステムか	50字以内でま	ことめなさい。			+
	成績表								
	EchoCenter	•	2015-09-05 00:53:10 - 予習ヒ	デオ2					

FDフォーラム 2015/09/07, 08

CLEとの連携:予習ビデオ2の公開条件

🖾 コンテンツ - 反転授業WS 🗙 🗍 Yoshihiro Kuroo	ja ×		🔺 あばた 📃 🗖 🗙
← → C 🔒 https://cle.koan.osaka-u.	ac.jp/webapps/blackboard/content/listContentEdi	table.jsp?content_id=_4160	89_1&course_id=_104531_1&mod Q 🏠 🚍
GLE 大阪大学 授業支援システ Collaboration and Learning Environ	-΄Δ nment	編集	💄 Kuroda、Yoshihiro 黒田 嘉宏 <mark>36</mark> ▼ 🔱
8		公開条件:詳細	ュニティ CLEサポートセンター
揭示板	● 2015-09-04 23:23:22 - 予習ビデオ↑	現誌主誌「詳細な公理家在ルールを作	成または編集します。複数ルールを作成するときに、この機能を使用します。
詳細機能 グループ	有効: 統計情報の取得 Capture Date/Time: 2015-09-04 23:23:22 <u>予習ビデオ1</u>	メタデータ 統計情報の取得(オン/オフ) 統計レポートの表示	
メール	予習ビデオ1 確認問題	ユーザの進捗状況 コピー	51)
日誌 ヘルプ		移動 削除	
成績表 EchoCenter	 2015-09-05 00:53:10 - 予習ビデオ2 有効: 統計情報の取得 Capture Date/Time: 2015-09-05 00:53:10 予測ビデオ2 		-
コース管理 ▼ コントロールパネル https://cle.koan.osaka-u.ac.jp/webapps/blackboard/e	xecute/content/adaptiveReleaseRules?course_id=_104531_18con	tent_id=_416091_1	

108

予習ビデオ2を編集

CLEとの連携:確認問題を回答済みを条件

🖾 成積:予習ビデオ1 課題回 🗙 🔲 Yoshihiro Ki	roda 🗙 🛄 🕹 🕹 🕹 📩 📃 🗖 🗙
← → C 🔒 https://cle.koan.osaka	u.ac.jp/webapps/blackboard/execute/content/manageCriteriaGradebook?course_id=_104531_1&content_id=_416 @ 🎡 🗮
GLE 大阪大学 授業支援シス Collaboration and Learning Env	テム ironment & Kuroda、Yoshihiro 黒田 嘉宏 36 ▼ ひ
8	ホーム コース コミュニティ CLEサポートセンター
グループ	
メール	 予省ビアオ1 課題問題 を 選択 成 別の満点は、名前の横にある括弧内に一覧されます。得点は数値で入力します。
ツール	K
日誌	成績管理列の選択 課題 - 予習ビデオ1 確認問題[100] ▼
ヘルプ	条件の選択 ・ ・ デーザがテスト/アンケート/ 課題を提出したとき、または成績が入力、編集されたときに、答案が改善
成績表	管理に記録されます。
EchoCenter	◎ 得点 ◎ パーセント 以下 ・
コース管理	◎ 得点間 ◎ パーセント間 および
▼ コントロールバネル	
▶ コンテンツ管理 →	親行するには、「送信」をクリックします。戻るには、「キャンセル」をクリックします。
▶ コースツール	キャンセル 送信
▶ 利用状況 →	

FDフォーラム 2015/09/07,08

CLEとの連携: 学生表示モード ON



CLEとの連携:学生表示モードで確認

回 コンテンツ - 反転授業WS × 1 Y	shihiro Kuroda 🗙 🔽 🗖 🔼
← → C 🔒 https://cle.koa	.osaka-u.ac.jp/webapps/blackboard/content/listContent.jsp?course_id=_104531_1&content_id=_416089_1&mode=reset @ 🟠
8	学生表示モードがオンです 設定 学生表示の終了
	コンテンツ
 ・	2015-09-04 23:23:22 - 予習ビデオ1 Capture Date/Time: 2015-09-04 23:23:22 予習ビデオ1
詳細機能 グループ メール ツール	予習ビデオ1 確認問題 予習ビデオ1を観て、Echoとはどのようなシステムか50字以内でまとめなさい。
日誌 ヘルプ 成績表 EchoCenter	確認問題に未回答のため、予習ビデオ2 が表示されていない

FDフォーラム 2015/09/07, 08

CLEとの連携:確認問題に回答

■ 提出履歴の確認:予習ビデ × ☐ Yoshihiro	Kuroda ×	🔺 あなた 📃 🗃 🗙
← → C 🔒 https://cle.koan.osaka	a-u.ac.jp/webapps/assignment/uploadAssignment?conter	nt_id=_416098_1&course_id=_104531_1&assign_group_id @ ☆] ≡
8	学生表示モードがオンです	設定学生表示の終了
○ コンテンツ > 提出履歴の	崔認 : 予習ビデオ1 確認問題	
e C	提出履歴の確認 : 予習ビデオ1	確認問題
ホームページ	課題の手順 🗸	課題の詳細 🖌
コンテンツ		成績 最後の鴉点
揭示板	hogehoge	答案 15/09/06 11:15
グループ		
メール		¹ 提出用のテキスト情報
日誌		
ヘルプ		
成績表		

CLEとの連携:確認問題の回答後



FDフォーラム 2015/09/07, 08

視聴履歴の確認方法

- 方法1:CLE上で確認
 - ・視聴開始時刻を記録(翌日に記録を確認可能)
 - ・詳細な視聴履歴はなし

方法2:EchoCenterで確認

- ・ 何%視聴したかなど、詳細情報
- ・ただし、実際と異なる場合があり要注意。参考情報としての利用が良い

視聴履歴の確認1:CLE上で確認



FDフォーラム 2015/09/07, 08

視聴履歴の確認1:CLE上で確認



視聴開始時刻を表示

視聴履歴の確認2:EchoCenterで確認



FDフォーラム 2015/09/07, 08

視聴履歴の確認2:EchoCenterで確認

 ● ■ https://cle.koan.osaka-u.ac.jp/webapps/blac タ ~ 音 C ■ Blackboard Learn	Π	- = × A + 0
GLE 大阪大学 授業支援システム Collaboration and Learning Environment		💄 Kuroda、Yoshihiro 黒田 嘉宏 🛐 🔻 🕛
8	エニム コース コミュ	ニティ CLEサポートセンター
D H EchoCenter		S X
◎ コースのEcho ■ レポート		^
利用可能 - 最近使った项目 -		2/2件の結果
予習ビデオ2 の月 05 12:53 AM	/予習ビデオ1	再生 🕨
李問	🖅 🖶 😝 👒 🏦	
	統計	
	岡与状況 ディスカッショントビック 0 ディスカッションの	返信 0
	_ 最小 _ 低	レベル 🗧 中レベル 🔳 高レベル
	1	
	······································	

ヒートマップで、ビデオのどの部分が良く見られたかを確認

視聴履歴の確認2:EchoCenterで確認

→ 🕑 🔤 https://cle.koan	.osaka-u.ac.jp/	webapps/blac 🔎	- C BB Blac	kboard Learn	×		
	シ(Ⴒ)▼ セーフティ * 古 揺 シ フ テ	(<u>S)</u> ▼ ツール(<u>O</u>)▼ /	· 🕖 - 🎾 👯 🕼				
Collaboration and L	earning Environm	nent					
							ホーム
							ж <u>д</u>
· · · <u>· ·</u> · · · · · · ·							
EchoCenter							
E H EchoCenter							
EchoCenter			* * * * * * *		****		
 □ H EchoCenter ③ コースのEcho 	> = 1	ノポート		• • • • • • • • •	* * * * *		
 H EchoCenter ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・) 📑 🛛	╱ポート	· · · · · · · ·				
 □ H EchoCenter ③ コースのEcho 受講者集計 受講者 名前(ID) ☆ IDを非表 	D 目前表示	レポート _{累積表示}	完了	ブックマーク	ディスカッショ ン	ダウンロード	ライブ表示
□ H EchoCenter ③ コースのEcho 受講者集計 受講者 名前(ID) ☆ IDを非表 Yoshihiro Kuroda (ykuroda)	D 目前表示 1	レポート	完了 17%	ブックマーク 0	ディスカッショ ン 0	<i>ダ</i> ウンロード 0	ライブ表示 0
□ H EchoCenter ③ コースのEcho 受講者集計 受講者 名前(ID) ● IDを非表 Yoshihiro Kuroda (ykuroda) 黒田嘉宏yk2 Kuroda,Yoshihiro	D ■ 1 限定 示 因有表示 1 1	レポート	完了 17% 50%	ブックマーク 0 0	ディスカッショ ン 0 0	<i>ダウンロード</i> 0 0	ライブ表示 0 0

完了率などが表示(ただし、実際と異なる場合があるので要注意)

FDフォーラム 2015/09/07, 08

予習ビデオ作成のコツ ①

・集中力を保たせるのが難しい
 → 5分以内が良い (一つの概念に絞る)



予習ビデオ作成のコツ (2)

- 予習ビデオの合間に学生のアクションを入れる (例)課題(テスト)に回答させる
 - → 動画を見るモチベーションをアップさせる



Echoの収録スタイル

- 1. 専用ハードウェア(アプライアンス) 主に教室に設置して収録
- パーソナルキャプチャ
 教員PC+専用ソフトウェアで、教室でも居室でもお手軽に
- 3. メディアインポート お手持ちのビデオや音声ファイルをインポート

よくある質問(FAQ)

- ・映像の編集はできますか? 簡単なカット編集が可能です
 ・授業を履修していない人は視聴できますか? 視聴できるのは登録された受講生のみです ※特別な設定により外部公開も可能です
 ・学生が授業映像をダウンロードできますか? ストリーミング再生されるため、ダウンロードできないようになっています
 ・学生が授業に出なくなるのでは? 導入以降、そのような問題は報告されておりません
 ・どのように有効活用したら良いのでしょうか?
 - 教育学習支援センター(TLSC)では、授業法や活用方法についての ご相談を受け付けています

FDフォーラム 2015/09/07, 08

Office Mixによる動画作成

話の流れ(Office Mix)

- ・Office Mixとは
- Office Mixによる動画作成
 - ・収録の実演
 - 再生例
 - ・クイズの挿入

FDフォーラム 2015/09/07, 08

Office Mixとは?

- MSが提供する動画作成ツール
 - PowerPoint + アドイン(Office Mix)
- ・システム要件
 - Windows 7以降
 - PowerPoint2013
- 収録内容
 - PC画面(教員PC映像)
 - ・講義風景(ビデオカメラ映像)
 - 音声
 - ・クイズ
- 配信方法
 - ・独自の共有方法、EchoやCLEに動画ファイルをアップ



Office Mix: インストール方法

 MSにサインイン&ダウンロード http://mix.office.com/Home/Setup



FDフォーラム 2015/09/07, 08



Office Mix: MIXタブが出現



FDフォーラム 2015/09/07, 08



Office Mix: 収録ボタンを押す



FDフォーラム 2015/09/07, 08

Office Mix: 収録画面



Office Mix: 収録開始



FDフォーラム 2015/09/07, 08

Office Mix: 収録完了



Office Mix: 動画再生(プレビュー)



FDフォーラム 2015/09/07, 08

Office Mix: 動画をエクスポート(mp4)



Office Mix: スライドごとに取り直し簡単



FDフォーラム 2015/09/07, 08



Office Mix: 空スライドにクイズ導入



FDフォーラム 2015/09/07, 08

Office Mix: 選択クイズ



Office Mix: クイズ実施画面

21~	
太陽はどの方角から昇るか?	
Select the correct answer	
東	\checkmark
西	\checkmark
南	\checkmark
٦٤	\checkmark
Terms Privacy & cookies	Submit

FDフォーラム 2015/09/07, 08

Office Mix: クイズ実施画面

クイズ	
太陽はどの方角から昇るか?	Correct Great Jobi
東	~
西	\checkmark
南	\checkmark
it	\checkmark
Terms Privacy & cookies	Retry Continue

まとめ

Echoパーソナルキャプチャ:

- + シーンの自動生成、ディスカッション機能
- + 受講生への配信が容易(EchoとCLEが連携済み)
- + ビデオの公開条件を多様に設定可能

Office Mix:

- + PowerPoint2013のアドイン
- + スライド単位での撮り直しが容易
- + クイズの挿入可

FDフォーラム 2015/09/07, 08

その他の情報

 Echoご利用には、授業情報の登録が必要です 大阪大学TLSC

http://www.tlsc.osaka-u.ac.jp/

トップページ→ICT教育支援→教員向け情報→講義自動収録配信システム EchoSystemについて

- ・ビデオ教材作成 ワークショップ、導入相談会
 - 11月11日(吹田)、11月16日(豊中)
 要·事前申込 http://www.tlsc.osaka-u.ac.jp/

教育学習支援センター echo360窓口

echo360@tlsc.osaka-u.ac.jp





写真:NHK 「ハーバード白熱教室」マイケル・サンデル教授が問いかけていること



内化と外化のバリエーション





TOMOKO MORI

関西大学

〈わかったつもり〉をどう作るか

1.動画の視聴
 2. ? (個人で外化)





研修 B 初めての反転授業入門実践編ワークシート

担当授業の整理							
授業名							
科目区分							
	1						
教育目標	2						
	3						
	4						
これまでの課題							
授業タイプ	・知識定着型		・能力育成	・能力育成型			
授業形式		・スライド	・黒板	・演習			
成績評価							
反転授業のデザイン							
ビデオ教材化	・教室	室での講義を撮影	・スライド+音声	・高度な教材作製			
授業の流れ	内化1						
	外化						
	内化2						
成績評価							
解決した課題							
未解決,新課題							