

第26回
FDフォーラム
L7

第2分科会

開かれた教室、開かれた大学へ向けて ～メディア授業の可能性について考える～

報告者

向後 千春 氏 早稲田大学 人間科学学術院 教授

菅谷 充 氏 京都精華大学 国際マンガ研究センター 教授

筒井 洋一 氏 筒井ラーニング Lab 合同会社 代表/京都工芸繊維大学 非常勤講師

コーディネーター

岸川 謙介 氏 京都精華大学 デザイン学部 教授

P1～ 講演 1. オンデマンド、オンラインライブ、対面の組み合わせで授業を拡張する
向後 千春 氏

P6～ 講演 2. オンデマンド授業で学びの場所と時間からの開放をめざす
菅谷 充 氏

P18～ 講演 3. 社会に開かれた学びの場を創る
—オンライン授業と対面授業をつらぬくエッセンス—
筒井 洋一 氏

オンライン授業の実践とモデル化

開かれた教室、開かれた大学へ向けて
～メディア授業の可能性について考える～

第26回FDフォーラム第2分科会
2021/02/21（日）

向 後 千 春
kogo@waseda.jp

1

話題提供

- (1) オンライン授業とその運営技術
- (2) オンラインでのグループワーク
- (3) 評価の方法
- (4) インストラクショナルデザインモデルによる基礎
- (5) オンライン授業のメリット

5



向後千春 (KOGO, Chiharu)

早稲田大学人間科学学術院 教授
博士（教育学）
専門：教育工学
・インストラクショナルデザイン
・アドラー心理学

メール：kogo@waseda.jp

2

(1)

オンライン授業とその運営技術

6

入門書

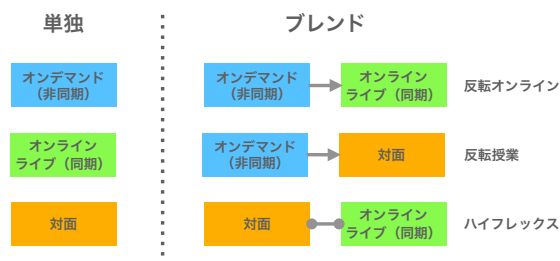


向後千春
『世界一わかりやすい教える技術』
(技術評論社, 2020)

「教えること」を教える先生が書いた、
教え方のバイブル！
部下も自分もラクに仕事が進められる、
教え方の極意がここに。
これなら誰でも「教え上手」になれる！

3

授業・研修の形態と組み合わせ



7

専門書

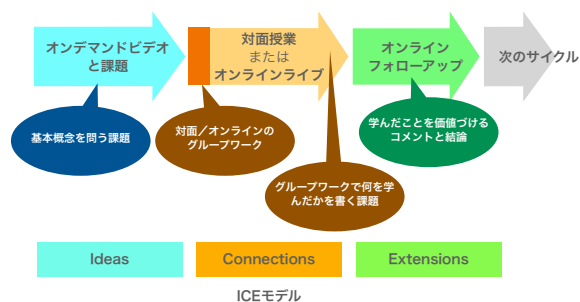


向後千春
『上手な教え方の教科書』
(技術評論社, 2015)

「教えること」を教える先生が書いた、
教え方の教科書の決定版！「教えること
の科学と技術」であるインストラクショ
ナルデザインの理論が、語りかけるよう
なやさしい説明と楽しいマンガで、する
するわかります。

4

反転授業による柔軟なスケジュール



8

授業・研修運営に必要な個別技術

コース全体	相互作用	評価
無理のないプログラム	フォーラムの運営	オーセンティックな課題
意味のあるタスク	グループワークの運営	ルーブリックの作成
効果的なフィードバック	プロジェクトの運営	相互評価の運営
適応型テスト	説明支援	心理資本の測定
		ラーニングアナリティクス
		デジタルポートフォリオ

データサイエンスとAIによる支援

9

ここへ移動しました。
グループ6-8
<https://bit.ly/2Yfo7zY>

ブレーストリーミング的なアイデア出し

(2)

オンラインでのグループワーク

10

個人のプレゼンシートにコメントを貼る

マイクロフォーマット

短い時間で集中する 自分の考えをまとめる 違う考え方を参考にする 理解を深める

レクチャー (15分) → グループワークや議論 (10分) → 全体シェア (5分) → 質問カード (すべてに回答)

多喜翠・堂坂更夜香・向後千春 (2016) マイクロフォーマット形式による研修の実践と効果の検証『日本教育工学会論文誌』40(Suppl.), Pp.25-28.

グループワーク（議論／実習）の効果的な形式

11

個人ごとに振り返りを書いてもらう

Google Jamboardの利用

Google Jamboardの利用

ブレーストリーミング的なアイデア出し

個人別の発表シートに参加者のコメントを貼り付ける

個人別に振り返りを書いてもらう

テンプレ

12

3人が互いにコメントを貼り付けていく

(3)

評価の方法

17

インストラクショナルデザイン理論とモデル

21

コース設計	運営	評価
ガニエ9	マイクロフォーマット	ICEモデル
ARCS-V	レッスン・ゲームモデル	ポートフォリオ
ロケットモデル	3ステージモデル	No Rating

向後の提案

18

評価や課題について

22

18

ガニエの9教授事象のオンライン化

22

教えるときの基本ステップ

19

インストラクショナルデザイン理論とモデル

23

コース設計	運営	評価
ガニエ9	マイクロフォーマット	ICEモデル
ARCS-V	レッスン・ゲームモデル	ポートフォリオ
ロケットモデル	3ステージモデル	No Rating

向後の提案

19

ケラーのARCS動機づけモデル

23

Attention 注意	学習者の注意をひき、興味を引き出すようなコースになっているか 「おもしろそうだ」
Relevance 関連性	学習者に自分自身との関連性が分かり、納得させているか 「役に立ちそうだ」
Confidence 自信	学習者に自信が付き、うまくできそうだという感じを持たせているか 「やればできそうだ」
Satisfaction 満足	学習体験を通じて満足感を持ったか 「やってよかった」

学習はARCSの4側面から動機づけされる

20

インストラクショナルデザインモデルによる基礎

24

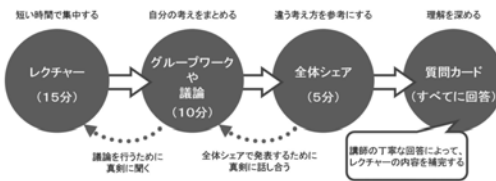
20

オンラインコースのロケットモデル

24

向後千寿『上手な教え方の教科書』(技術評論社、2015)

マイクロフォーマット



グループワーク（議論／実習）の効果的な形式

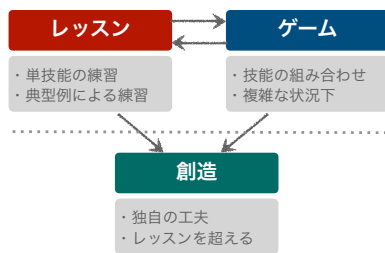
25

(5)

オンライン授業のメリット

29

レッスン／ゲームモデル



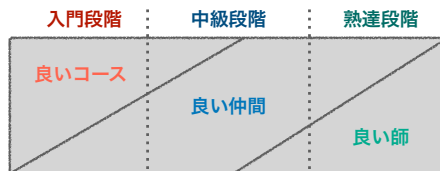
26

(1) 安全である

ほどよい交流距離の非侵襲的な空間で学ぶことができる

30

3 ステージモデル



自分がどの段階にいるかは、
上達のために何が重要かによって判断できる

27

(2) クリアである

クリアな言語を媒介にして伝えられ、空気を読む必要もない

31

各ステージの教え方・学び方・ゴール

	教え方	学び方	ゴール
入門段階	好きになってもらう ・スモールステップ ・たくさんの成功体験 ・比べない	典型例によって 概念を学ぶ	遂行する ・受け入れる ・マネをする
中級段階	仲間と鍛錬し合う ・グループワーク ・同じレベルでゲーム ・協力としての競争	事例によって 応用を学ぶ	改善する ・組み合わせる ・流暢にできる
熟達段階	自分で研鑽する ・良い師を見つける ・個別指導を受ける ・入門者を教える	理論化することで 枠組を超える	創造する ・理論化する ・拡張する

28

(3) 記録が残る

すべての学習活動とフィードバックの記録が残る

32

(4) パッケージに しやすい

短いビデオ教材をユニットとして組み合わせる

33

(6) 対面授業を より効果的にできる

対面でしかできないことを対面するためにオンラインを使う

35

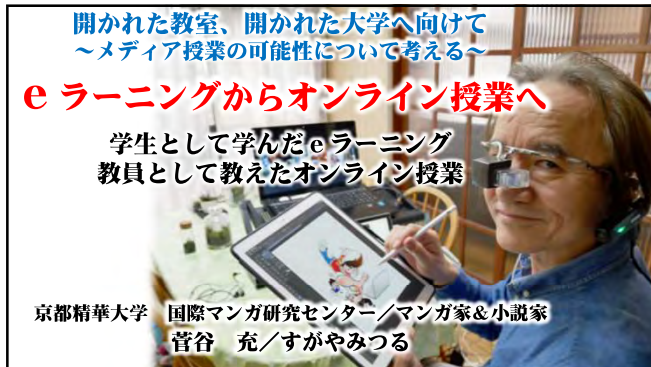
(5) スケーラブルである

10人でも1,000人でも対応できる

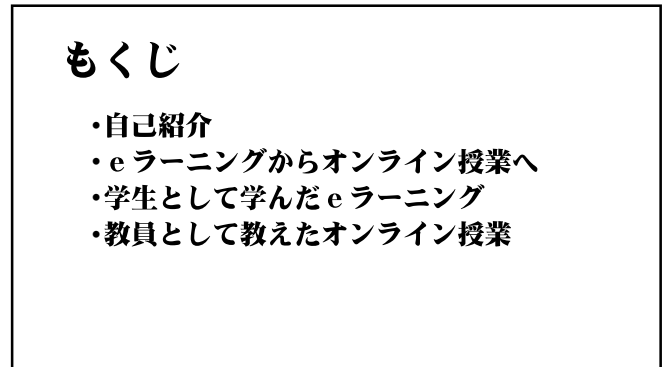
34

まとめ

36



1



2



3



4



5

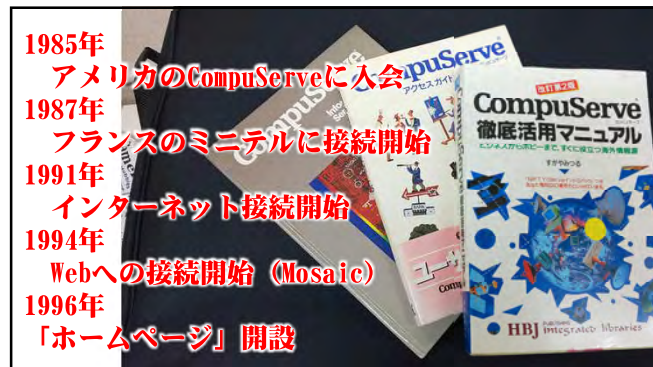


6



1987年
第1回ネットワーク大賞
個人賞 (アスキー) 受賞

7



1985年
アメリカのCompuServeに加入
1987年
フランスのミニテルに接続開始
1991年
インターネット接続開始
1994年
Webへの接続開始 (Mosaic)
1996年
「ホームページ」開設

8



9

- ・京都精華大学マンガ学科の成功に影響を受けた複数の大学から教員就任要請を受けるも、自信がなく断る
- ・自分の経験だけで学生を指導するのは間違い
- ・大学で教えるためには理論が必要

10



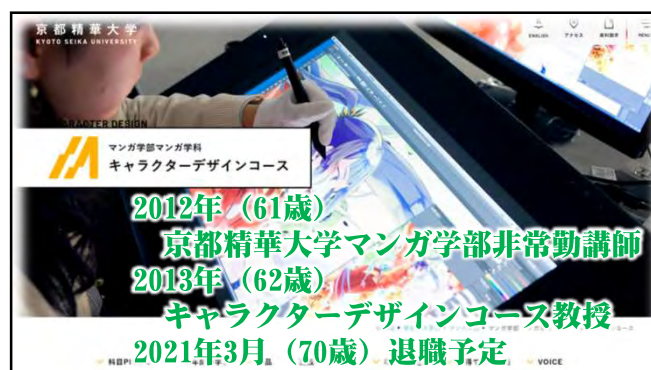
11

- 2005年 (54歳)
早稲田大学人間科学部 e スクール入学
- 2007年
向後ゼミ所属
- 2009年
e スクール卒業
大学院修士課程に進学

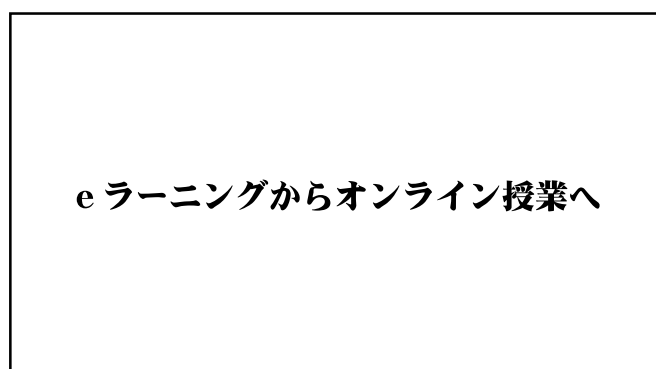
12



13



14



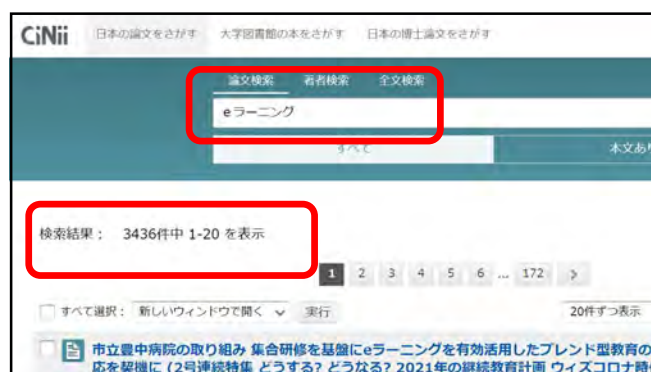
15



16



17



18



19

「オンライン授業」の新聞初登場（１）

- ・「人にやさしい」村山カラーささやか 95年度予算政府1994.12.26 朝日新聞 東京朝刊

○教育 **オンライン授業**を研究
都市部の学校と遠隔地の学校を通信回線で結んで行う授業方法の研究も始める。

20

「オンライン授業」の新聞初登場（２）

- ・日本とドイツ結んで算数オンライン授業 学校版
テレビ会議実験 1997.10.27 朝日新聞 東京朝刊

遠く離れたドイツの小学校と日本の小学校を結び、テレビ画面で互いの顔を見ながら算数の勉強をするという実験が進められている。

21

「オンライン授業」の新聞初登場（３）

- ・[インターネット探訪]「在宅」で米の学位取れる
海外から受講者 1997.12.08 読売新聞 大阪夕刊

大阪市立大医学部助教授の山上征二さん（52）も、昨年五月からフェニックス大の通信教育の修士コースで経営学を勉強中だ。山上さんが、まったく畑違いの分野で受講を始めたのにはわけがある。大阪市立大では昨春から、授業の一部をインターネット上で公開しており、運営委員と講師も務める山上さんは、先進的なアメリカの**オンライン授業**のノウハウを学ぶのが目的という。

22

「eラーニング」の新聞初登場（１）

- ・遠隔教育システムがテーマの講演会 25日、日野で＝多摩 2001.01.18 読売新聞 東京朝刊

インターネットを利用し、好きな時に大学などのホームページに接続して講義が受けられる遠隔教育システム「eラーニング」をテーマにした講演会が、二十五日午後三時から日野市旭が丘の都立科学技術大交流センターで行われる。

23

「eラーニング」の新聞初登場（２）

- ・eラーニング 自宅で受講、その場で質問 社員教育や主婦向けも 2001.02.23 朝日新聞 東京夕刊

インターネットの利用者増と、ネット情報の充実とともに、いつでもどこでも、好みの分野と先生を選んで学ぶeラーニング（ネット学習）の環境が整ってきた。旧来の先生と生徒の間の限られた世界を、飛躍的に広げる可能性を秘めており、まずは企業向けビジネスとして広がっていくそうだ。

→慶應大学SFCの取り組み紹介など

24

学生として学んだeラーニング

25

早稲田大学eスクールのオンライン授業

・すべてオンデマンド（非同期）型

- ・スタジオ収録：スライド使用（放送大学スタイル）
- ・スタジオ収録：黒板使用（予備校スタイル）
- ・通学制の教室授業を収録
- ・自撮り授業：P Cやビデオカメラを使用
- ・資料提示：WebページやPowerPointの画面など

26

スタジオ収録：スライド使用 （放送大学スタイル）

- ♥ 画面がきれいでありやすい
- ▼ 教員との間に距離を感じる



27

スタジオ収録：黒板使用 （予備校スタイル）

- ♥ ノートを取らせることが目的
- ♥ 黒板にチョークをたたきつける音が迫力がある
- ▼ 画面を凝視するので目が疲れる



28

通学制の教室授業を収録

- ♥ 通学制の教室で学んでいるような気分になれる
- ▼ 黒板やホワイトボードの文字が読みにくい
- ▼ 音声聞きづらい



29

自撮り授業：P Cやビデオカメラを使用

- ♥ 教員との距離が近く感じる
- ♥ 教員の熱意を感じる
- ▼ 手作り感がありすぎて、見にくいスライドも多い



30

資料提示： WebページやPowerPointの画面のみ

♥クリックで別ページに飛ぶWebページのテキストは、授業を能動的に受けている気分になれる

▼画面に表示されたテキストを合成音声を読み上げるJava独習用のeラーニングコンテンツ【最悪！】



31

早稲田大学eスクールのeラーニング授業



<https://bit.ly/3a0rlgG>

32

教員として教えたオンライン授業

33

京都精華大学マンガ学部でeラーニング授業 〈ICTリテラシー〉（2013～16）

- ・マンガ学部の学生は、全員がPCを購入
- ・学生は「パソコン＝画材」だと思っている
- ・Word & Excelの基本、情報リテラシー、著作権などを講義
- ・1年生全員（250人）を一人で担当
- ・LMSはMoodle、Camtasia Studioで動画コンテンツを作成

34

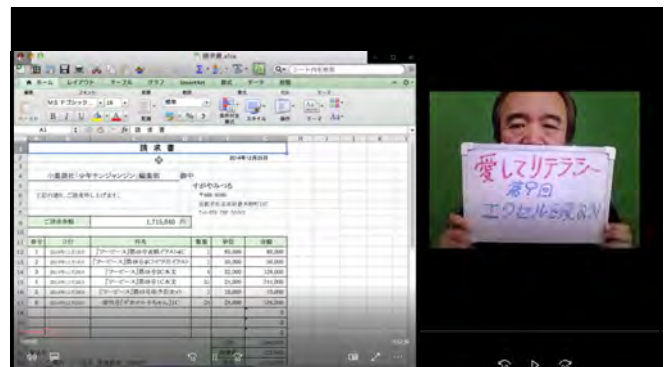
eラーニング授業でわかったこと

- ・2013年
 - ・いちばん苦手（嫌い）なソフト→Excel
 - ・Excelでは請求書を作成←数字が嫌い
- ・2014年
 - ・マンガ『ONE PIECE』の初版部数が400万部を記録
 - ・Excelで作者に入る印税額を計算
 - ・デビューしたときに入る実際の原稿料（源泉徴収税・復興特別税）の計算

エクセルなら
まかせろ！



35



36

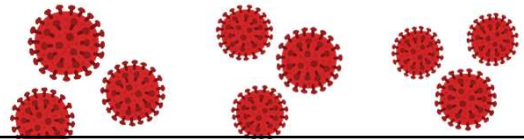
マンガ学部のeラーニング授業は 4年で終了

追隨してくれる教員が
いませんでした……



37

新型コロナ禍での オンライン授業スタート 〈2020年前期〉 「知的財産権概論」(302名)



38



遠隔動画授業に
やる気まんまん
準備万端

やっと
俺の時代が
来たぜ

しかし動画授業は断念

39

第1回授業で通信環境のアンケート

- WiFiが使えない学生多数
 - 動画授業を受講するためにWiFiのある友人の部屋に泊めてもらう学生も
 - 動画の使用を断念
 - Webベース(文章+静止画)に
 - ☆「視聴する授業」から「読む授業」に!
 - ただし、PDFは使わない



40

第1回授業で通信環境のアンケート

- 中国から戻れない留学生も多数
 - YouTube、Google Classroom、Facebook、Twitter、Lineなどが使えない
 - 独自に構築した「オンライン大福帳」(独自サイト)を簡易LMSとして使用



41

第1回授業で通信環境のアンケート

- スマホしかない学生も多数
 - 第1回授業はPC画面を想定して作成
 - 「文字が小さくて目が痛くなる」という苦情も
 - 講義画面はレスポンス(P C向け、スマホ向けのどちらも端末に応じて表示)に



42

Webベースで授業を開始



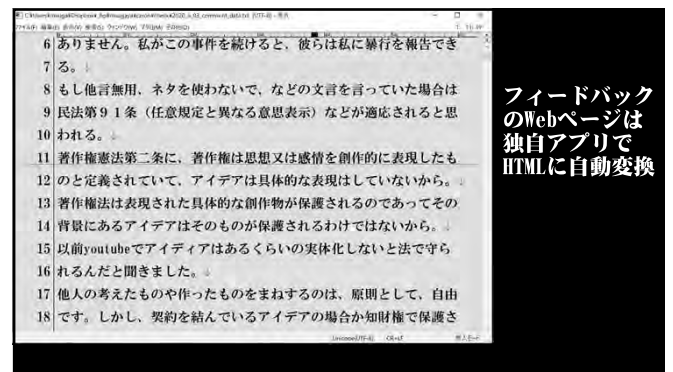
43

Webページ参照

44

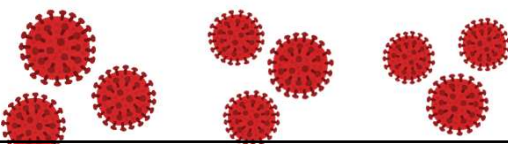


45



46

〈2020年後期〉 「コンテンツビジネス論 (220名) 関西大学 非常勤講師 「情報技術の現代史」 (580名)

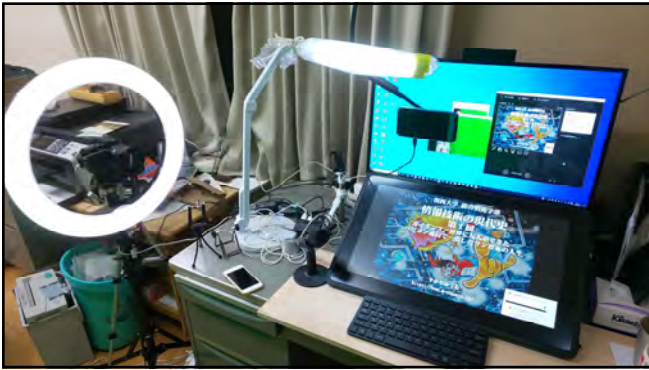


47

ふたたびアンケート

- 全員がWiFi接続に支障なし
 - 中国人留学生がもどる
 - YouTubeの動画視聴もOK
 - スマホのみの学生も少し
- **動画で授業**

48



49



50



51



52



53



54

オンデマンド 授業の短所

55

受講した
ふりが
できる



56

早送り
スキップも



57

習慣づけが
できないと
受講を
忘れる

課題



58

最大の長所
選択できる科目が
増える！

59

皆さんは
オンライン授業で
対面授業を再現しようと
していませんか？

60

単位時間制の呪縛からの脱却



- 1コマ90分の授業を動画で連続視聴させる必要はあるのか？
- パソコンやスマホの画面を長時間凝視するのは苦痛
- 「スタディサプリ」の講師やYouTuberに勝てるか？
- 教室での授業は思っているより冗長

61

放送大学の1コマは45分



- 「1回の授業は90分程度で、講義映像・講義資料による学習を45分、課題解答を45分程度行います」（放送大学Q&A）
- 短い動画に分ける
→ 1本10～15分（編集しやすい）
- リアルタイムの場合はブレイクタイムを設ける

62

1本の動画の長さは？

「1本の動画の長さは、『受講者の年齢×分』が適切」（アロン・サムズ）

→例：15分×3～4本



63

時間の呪縛から自由になる —自律&自立型学習—

- 単位時間制からCBEへ
 - CBE=Competency-based Education
〈能力ベースの教育〉
- 「目標とするCompetency、すなわち、知識、能力、態度といった統合的目標に基づいて学習効果を評価、達成しようとする試み」（堀田、2016）

64

再確認

- オンライン授業はオンライン授業
- 対面授業を再現するものではない
- それぞれの長所を活かした授業を心がけましょう！

65

ご清聴
ありがとう
ございました

66

引用文献

CBEについて：

(堀田,2016) 米国教育の新潮流、CBEに学ぶ——型には
まった教育からの脱却，バベル翻訳専門職大学院(USA)，

[https://www.babel.edu/the-professional-
translator/mission029/](https://www.babel.edu/the-professional-translator/mission029/)

社会に開かれた学びの場を創る
ーオンライン授業と対面授業をつらぬく
エッセンスー



筒井洋一
京都工芸繊維大学非常勤講師

本日の発表

1. コロナ禍のオンライン授業
2. 自己紹介
3. 事例研究
4. 結論

まずは、参加者同士で
話し合いませんか？

ブレイクアウトセッション
5分間
3, 4名のグループ
自己紹介
コロナ禍の教育で発見したこと

話を聞いて、
チャットに
初めて聞いたこと、
面白かったことを書いてください

参加者からのチャット大歓迎！

2020年4月
コロナ禍に伴って
全国の大学でオンライン授業開始

学びにとっての最優先事項！

学びは、
教職員・学生の
生命と健康なしには
成り立たない

結論的には、
対面授業とオンライン授業の
双方のメリットを生かすこと

「教室＝教師・学生の閉鎖空間」を越境する
教える人は、教師だけじゃない

自己紹介

筒井 洋一
2016年京都精華大学人文学部退職
筒井ラーニングLab代表
オープンな教育や組織を創る
オンラインとリアルをつなぐコミュニケーション



大学教員として

元ドイツ現代史専攻
1995～2001年 ドイツ3大学とネット授業開催、日本初の海外との
ネット授業開催、日経文科系大学ゼミコンテスト1位
1993年～ 富山大学で「言語表現科目」新設、代表
90年代末には全国の7割の大学で同種科目新設
↓
2000年 ～ 一般向けに大学の授業を公開「自己表現力の教室」発刊
2006年 日本語教師と一緒に『アカデミックジャパニーズの挑戦』発刊

- 2013 大学の授業を常時公開し、
授業ボランティア募集
- 2016 専任教員を60歳で早期退職

Zoom中継のテクニカルサポート歴

2016年1月 日本でいち早く導入したユーザ
 2017年春から Zoomハイブリッド中継テクニカルサポート
 100名程度の参加者の中継サポート
 2020年5月以後は、800名、1,000名規模のオンライン中継サポート

『伝え方が9割』著者佐々木圭一さん、
 大学、学会、環境省、経産省、
 日本学生支援機構、社会福祉協議会など

Zoom オンライン 革命!

田原真人●

新しいWeb会議システムが
世界を変える!



西和システム



対面授業と
オンライン授業との併用
学びの場の多様化に貢献

技術の高度化ではなく、
誰しものが可能な機材で授業すべき！
ネットとPCだけのオンライン授業

事例研究

京都精華大
 「グループワーク概論」
 京都工芸繊維大学
 「リーダーシップ基礎」

授業を常時開放し、学外からの見学者
学外から授業ボランティア募集し、
授業ボランティア中心の授業

2013-2020年
見学者
のべ2000名

授業ボランティア
30名以上



授業の特徴

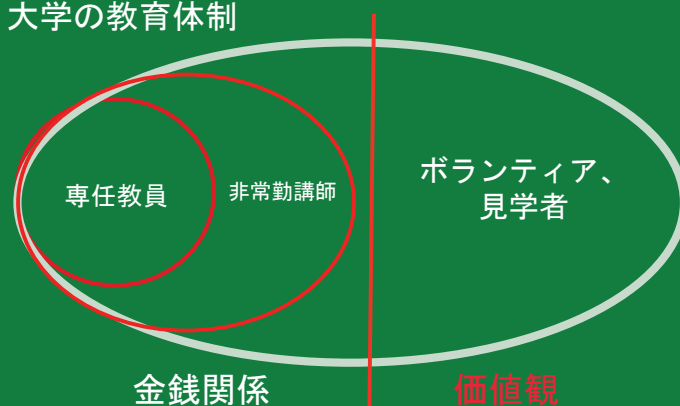
1. 授業進行
2. 学びの場の設定 教師

1. 授業進行

授業に常に
第三者（ボランティア、見学者、SA）がいる状態

見学者
社会から学びの場に知恵が還流
金銭関係ではなく、
価値観のシェアによる大学の応援団

大学の教育体制



2. 学びの場の設定

~~教師＝教える人~~

学生、見学者、ボランティアなど
多様なステークホルダーが
大学の学びの場で知の交換をする
場を創ること

授業＝教師＋学生
からの脱却

授業
教師、ボランティア、見学者、学生

コロナ禍の私の授業

オンライン授業になっても、
役割の変更は全くなし

授業進行
オンライン操作

授業ボランティア
教師

時間があれば、
ブレイクアウトですが...

2017年から
対面授業に
オンラインを導入

海外からのオンラインゲスト
オンライン見学者

1. 講師謝金の削減
2. 書類手続きの簡素化
3. 常に社会とつながっている感覚

学びを止めない授業

2017年7月初め
台風のため、JR停止し、大学休校
↓
これからの授業
大学に通えなくても、学びが継続できる準備
↓
対面授業に、オンライン授業を導入

コロナ禍で問われるべき事

対面か、オンラインかではなく、
授業を教師から解放するか否か

コロナ禍のオンライン授業が 教えること

対面授業のオンライン化ではなく、
そもそも大学の授業を教師一人でやることに問題がある
↓
授業は、教師一人ではなく、
授業設計の教職員と一緒に創るはず
↓
それを忘れて、ただオンライン化することではなく、
授業を教師一人から開放することこそが未来の学びにつながる

まとめ

社会に開かれた学びの場を創る
ーオンライン授業と対面授業をつらぬくエッセンスー

対面か、オンラインかの違いではなく、
学びの場を教師から解放すること
↓
コロナ禍が重要ではない
学びの再編成が問われている
↓
まずは、授業に、教師と学生以外に、
いろいろな人を入れましょう

オンライン見学者募集

前期 京都工芸繊維大学
「リーダーシップ基礎1」

後期 京都工芸繊維大学
「リーダーシップ基礎2」

参考文献・サイト

- ・筒井洋一他編著『CT(授業協力者)と共に創る劇場型授業—新たな協働空間は学生をどう変えるのか』（東信堂、2015年）
- ・田原真人著『Zoomオンライン革命！』
- ・香取一昭他著『OST実践ガイド』
- ・2013年「グループワーク概論」動画
<https://www.youtube.com/watch?v=-Vm6p50-QX8>