

COVID-19であらわになった 日本の大学教育

田中 岳

教育革新センター (Center for Innovative Teaching and Learning)

概要

目的

「東京工業大学の教育・研究理念と戦略に基づき、教育方法、教育能力開発方法、教育支援方法及び教育の質向上のための教育マネジメント体制の革新及びその継続的実践により、教授力及び教育意欲の高い教員並びに学習意欲にあらわれ学力及び人間力が高い学生の育成を図り、世界最高の理工系総合大学の実現に資することを目的とする。」(東京工業大学教育革新センター規則第2条)



教育の質保証体制の構築

- 授業評価アンケートの企画・実施
- 授業評価アンケート結果のフィードバック
- カリキュラム評価の企画
- 学生の学修行動分析
- マネジメント体制の構築支援



教育能力開発及び向上支援

- 教員・職員・TAを対象とした研修の企画・実施
- 英語による教授法の向上支援
- 動画を活用した教授法の向上支援
- 各種ハンドブックの作成
- 授業コンサルテーション、学修サポート



教育学習環境の開発及び教育支援

- MOOC(Massive Open Online Course)開発
- オンライン教材を活用できる環境整備
- 教重環境コンサルテーション



教育方法の研究開発及びその普及

- 効果的な講義法の開発
- アクティブ・ラーニングの推進
- ICTを活用した効果的な教授・学習法の開発

【概算要求事業】

- GSA: 教職員と学生ならびに学生間の協働による学びのコミュニティシステムの確立 (平成28~32年度)
- LPG: 学生が自ら進んで学べるプラットフォームの構築による教育改革の更なる推進 (平成29~33年度)

共同通信:

対面授業が半数未満の大学名公表 文科省、11月上旬に
2020/10/16 12:23 updated

文部科学省は16日、新型コロナウイルスの影響で遠隔授業を続ける大学が多いとして、対面授業の割合が半数に満たない大学の状況を調べ、来月上旬に大学名を公表すると発表した。

萩生田光一文科相は同日の閣議後記者会見で「遠隔と対面のハイブリッドの授業をやってもらいたいとお願いしてきたが、対面が再開できていないとの声がある」と述べ、対面授業の実施を促した。

<https://this.kiji.is/689671352527668321>

3

読売新聞オンライン:

大学の対面授業「再開を」7割...読売世論調査
2020/10/18 22:01

読売新聞社が16~18日に実施した全国世論調査で、新型コロナウイルスの影響でオンライン授業が続いている大学に対し、政府が対面授業の再開を求めていることについて聞くと、できるだけ再開すべきだと「思う」人は70%に上った。「思わない」は22%だった。

<https://www.yomiuri.co.jp/election/yoron-chosa/20201018-OYT1T50183/>

4

対面授業再開 ≠ キャンパスライフ回復

地域差

5

今日の話題

- はじめに
- 実は既にコロナ禍だった
 - 武漢の光景
 - 遠隔授業スタートと対面授業キャンセル
 - 『[POD] COVID-19/remote teaching advice for faculty?』
 - 日本では
- コロナ禍の真ただ中へ
 - 大岡山では
 - 仲間の大学では
- 経験を経て: 大学教育への私見

6

武漢の光景



01/24/2020, 封城后的24小时, "空城"武汉的物价、交通、生活真实状况记录
<https://youtu.be/MikbHr3sGJ8>

遠隔授業スタートと対面授業キャンセル

- 中国名門大、遠隔教育を本格導入 新型肺炎で、26万人参加
<https://this.kiji.is/606406150736479329>
共同通信 2020/02/29 17:53 updated
- U. of Washington Cancels In-Person Classes, Becoming First Major U.S. Institution to Do So Amid Coronavirus Fears
<https://www.chronicle.com/article/U-of-Washington-Cancels/248198/>
Chronicle of Higher Education 2020/03/06
- Stanford's response to COVID-19
<https://president.stanford.edu/2020/03/05/stanfords-response-to-covid-19/>
2020/03/05

8

[POD] COVID-19/remote teaching advice for faculty?

- 日本時間02/27未明の投稿
- この投稿者が気にかけたのは、「Los Angeles Times」に掲載されたCDC Director Nancy Messonnier 氏のコメント

"Ultimately, we expect we will see coronavirus spread in this country," said CDC Director Nancy Messonnier. "It's not so much a question of if, but a question of when."

Messonnier advised parents to **talk to schools about the possibility of internet-based learning** in the event that **COVID-19 spreads and students would need to refrain from attending classes in a school building.**

Feb. 25, 2020, Los Angeles Times: Coronavirus spread in U.S. is inevitable, CDC warns. It's 'a question of when'
<https://www.latimes.com/california/story/2020-02-25/cdc-warns-public-to-prepare-for-likely-spread-of-coronavirus>

9

日本では（2月下旬～3月上旬）

- 2月27日には、全国の小中高等に対して3月2日からの臨時休校が要請され、その頃から卒業式の中止や規模縮小が大学等で話題に。また入学式、新年度オリエンテーション等については様子見といった雰囲気が多い。
- 日本教育工学会がオンラインにより学会を開催（2020年春季全国大会(第36回): 2020年2月29日（土）～3月1日（日）於 信州大学）
 - 信州大学次世代型学び研究開発センター：学会全国大会のオンラインでの試行開催の運用メモ
<https://crl-shinshu-u.info/archives/1473>
- CITLでは、オンライン教育（遠隔授業）による授業実施の可能性について議論を開始。授業開始を延期するのが、層通り開始するのかわという二択ではない、第3の選択肢としての「オンライン教育（遠隔授業）」。

10

日本では（3月中旬～下旬）

- 名古屋商科大学 03/12
- 東京大学 03/18
- 国際教養大学 03/19
- 国際基督教大学 03/23
- 東京工業大学 03/24: 【学士課程新入生の皆さまへ】2020年度第1Qの授業実施について
- 文部科学省 03/24: 令和2年度における大学等の授業の開始等について（通知）
https://www.mext.go.jp/content/20200324-mxt_kouhou01-000004520_4.pdf

11

コロナ禍の真っただ中へ

12

大岡山では（3月上旬～4月上旬）

- Zoomとの打合せ 03/10
- オンライン授業実施に向け諸課題と取り組む日々
 - 例えば,
- CITLセミナー <Zoomを活用した遠隔授業> 03/27
- 「Zoom Faculty Leaders」結成
- CITLウェブサイト「Zoomを活用した遠隔授業」開設
 - Zoom遠隔授業ガイド（随時更新）
 - Zoom知恵袋
 - オンライン授業の心得
<https://www.citl.titech.ac.jp/resource/zoom-remote-class/>
- **04/07緊急事態宣言発令、授業開始を05/04へ**

13

心得に込めた思い

- オンライン授業の心得 04/09 Ver.3 CITLウェブサイト公開
 - 初のオンライン授業は、バージョン1.0（あるいはベータ版）くらいに考えましょう。最初から、完璧な授業設計（1コマ1コマの授業、また授業科目全体）はありません。まして、**実際の教室授業をオンライン授業で再現することには無理**があります。オンライン授業には、オンライン授業の良さがあると思っ直すことを基本にしてお読みください。
 - 多くの授業をオンラインで履修することは、学生にとって新たな経験です。教員もそうです。そうした意味で、**互いに初心者である（新たな経験をjする学習者である）**ことについて認め合うことが肝要です。
 - 教員からの何気ない歩み寄りで救われる学生がいることを忘れないようにしましょう。**思えば、特にこの新年度4月の入学生（現役）は、新型コロナウイルスの影響による休校で、授業も卒業式も母校である高校で実施・舉行されることなく、入学先での大学にて入式が行われることも少なかった世代になります。**換言すれば、**初年次教育がこれほど大事になる世代は、大学教育において初のことかも知れません。**

14

生徒側へのフォロー以外に教育のICT化において注目しておきたいのは、**教員側のICT対応だ。そのためには、たとえば導入されるコンピュータやインフラは教員が簡単にメンテナンスできる（あるいはメンテナンスをお願いできる環境の）ものが好ましいだろう。コンピュータを含めたICT化に慣れていない教員がいた場合は、教員へのICT教育を準備する必要もあるかもしれない。**

このように、教育のICT化というのは、環境整備を進めるにあたってコンテンツのデジタル化以外の部分にも注視しておくことが大事...

教育のICT化の現状とこれから～ICT化からICT活用への意識変化を
https://edutmrw.jp/2019/technology/0323_ict_education

大岡山では（4月中旬～7月上旬）

- 授業学修アンケートのウェブ実施準備
 - 05/12副学院長等教育会議
 - 大過なく
 - 関心:
 - 「HyFlex Model」の検討
 - 東京
 - 第2Q（06/22～08/08）
 - 現況調査：6月上旬実施「COVID-19対応によるオンライン授業等の受講・学習・生活状況アンケート調査」
https://www.citl.titech.ac.jp/online_questionnaire/
 - 調査結果を受け第2Q以降の授業改善について教員へ通知（07/09）
- ①課題の量 ②授業後のストーリーミング視聴 ③授業中の休憩時間 ④通信環境への配慮 ⑤ビデオON/OFF ⑥成績評価 ⑦授業後の質問機会

15

不発の「HyFlex」(5月)

- 「HyFlex Model」の検討メモより
- 教育現場にも求められる「ソーシャル・ディスタンス」。記事冒頭には、"back to normal or fully remote"といった2択的な思考停止から離れ、いわば第3の選択としての"HyFlex"というアイデアが見えます。
- そもそも"HyFlex"は、遠隔教育の効果(解決策)として期待されたモデルではないようです。キャンパスに住む教生と近隣から通学する(キャンパス近くに住む)学生がクラスに混在している場合に、実際の教室でライブ授業に参画しても、オンラインで授業にライブまたはオンデマンド参画しても、どちらも可(学生が選べる)という柔軟性を担保しようとしたモデルのようです。その柔軟性が、今般の教室における「ソーシャル・ディスタンス」に効いてきそうかも、と注目されているわけです。教室から履修学生数を問う必要があるからです。

May 10, 2020, Inside Higher Ed
Fall Scenario #13: A HyFlex Model
<https://insidehighered.com/blogs/learning-innovation/fall-scenario-13-hyflex-model>

17



08/03/2020, In-Person Teaching with Remote Students
<https://youtu.be/65vJK0cIG-8>

大岡山では(7月中旬~8月上旬)

- 経験調査: 8月上旬実施
- 「オンライン授業および学習観に関するアンケート調査(学生対象)」
- 「オンライン授業および授業観に関するアンケート調査(教員対象)」
<https://www.citl.titech.ac.jp/> に掲載準備中

19

大岡山では(9月~)

- 教育革新シンポジウム 2020
<https://www.citl.titech.ac.jp/citl/ sympo2020/>
- 第1回「東工大オンライン授業のグッドプラクティス 1」
日時: 2020年10月06日(火)10:25~12:15
場所: オンライン(ZOOM)
対象: 本学教職員(非常勤講師含む)
- 第2回「東工大オンライン授業のグッドプラクティス 2」
日時: 2020年11月13日(金)14:25~16:15
場所: オンライン(ZOOM)
対象: 本学教職員(非常勤講師含む)
- 第3回「学生のエンゲージメントを高める授業づくり 2」
日時: 2020年12月中下旬頃
場所: オンライン(ZOOM)
対象: 本学教職員及び学生, 大学教育に関心のある方

20

仲間の大学では

21

経験を経て

22

大学教育への私見（1/4）

- 教室対面授業の代替が始まった「オンライン授業」の可能性
 - 大教室の**最前列に横一列**で学生が座っている状態
 - 教員と学生**双方の声が届く**（伝わるわけではない）
 - 縦横に**時空を超える**オンライン空間（教材の拡張）
 - 学習の**個別化・習熟化**（一方でポッチ学生がもつ孤独・孤立感の増幅）
 - **一体感と臨場感**を磨けば更に改善が見込めるライブ型オンライン授業
 - オンデマンド型の意義（**反復視聴**，個別学習の促進）
 - **成績評価**にテストを採用してきた教員の混乱（学生も）
 - **経済力と意欲**の差が顕在化
 - **1年生の“学びほぐし”**（異なる学習方法の未獲得，モチベーション低下でスタディサプリ型受験勉強の延長）
 - **1年生は大学“学習スキル”獲得がままならない中**での課題レポート等作成
 - 初年次学生等の**移行支援**（従前の学習支援をオンライン化）
 - 授業の事前事後や休憩時間の**たむろ**を再現（開放オフィスアワー）

23

大学教育への私見（2/4）

- 「オンライン授業」から見える教室対面授業の可能性
 - 実験系科目での**“片付け”**から学生が学ぶこと
 - 実習・実技系科目の**順次性**見直し
 - COIL（**対面前提**こそ必要な**緊急避難**的代替措置）
 - 教育費
- 教務事案
 - 学内ICT**インフラ**（BYODを含む）
 - ハイフレックス実施での**ハウリング**（教室改修）
 - オンライン授業科目の**時間割ソーニング**と**教室配当**（**重複履修**▽授業科目内でのハイブリッドもあれば，複数科目間でもハイブリッド）
 - **単位取得後の**積極的オンライン聴講
 - 高度メディア授業に関する考え方（**学内規程**や**実施ガイドライン**作成）
 - お茶漬

24

大学教育への私見 (3/4)

- キャンパスの可能性
 - **キャンパスの価値**再発見 (“売り”にしてきた大学も)
 - 学生が描くイメージとのずれ (**自然発生**だった学生サークル)
 - 見直される**DP?**
- 学生支援
 - 学生は**学習者** (≠消費者)
 - Student Services, Student Development, **Student Learning**
Manning, K., Kinzie, J. and Schuh, J. H. 2006, One Size Does Not Fit All: Traditional and Innovation Models of Student Affairs Practice. New York: Routledge.
 - **Safety and Inclusion** => Involvement => Community
Strange, C. C. 2003, "Dynamics of Campus Environments", Komives, S. R., Woodard Jr., D. B. and Associates, Student Services: A Handbook for the Profession. 4th edition, San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

25

大学教育への私見 (4/4)

- 教職員支援 (FD・SD)
 - **ウェルビーイング**
 - **B層**の出現 (熱いうちに打て)
 - **非常勤**へのケア
 - **職員**の職務環境
- 「ハビトウス」
 - 無意識の志向性 (元に戻る)
 - コロナ禍ってあったよね (実際、人口密集地域との認識差は既に?)
 - 顕在化した課題を糧に私達は大学教育を変えるかもしれないし、変えないかもしれない
 - Should, Wouldではなく、Could (起こり得ること) から導くシナリオ

26

Questions? Comments?

We are happy to help you!



Thank You!

gaku@citl.titech.ac.jp

COVID-19であらわになった日本の大学教育
千葉大学アカデミック・リンク・センターALPSプログラム
第6回シンポジウム「新型コロナウイルス禍の下での教育・学修支援
-新入生への支援に留意して-」
2020年10月28日 (水) 15時05分~15時45分
Zoomによるウェビナー形式



01/29/2013, 教室でSkype : 世界をつなぐ教育サイト「Skype in the classroom」
<https://youtu.be/ExPK-lBhUmA>