

2021年7月7日（水）16:00-18:30
中央教育審議会大学分科会質保証システム部会(第9回)@オンライン

遠隔授業のインパクトとニューノーマルの高等教育

山田 剛史／Tsuyoshi YAMADA, Ph.D.

関西大学 教育推進部 教授

E-mail : t-yamada@kansai-u.ac.jp

Website : [山田剛史](http://www.kansai-u.ac.jp/~t-yamada/)

検索

1

本日の内容

1. 2020年度の緊急対応型遠隔授業のインパクト

- ① 「学びを止めない」ために一斉導入された遠隔授業のインパクト～京大教員調査から見る～
- ② 「学生生活を守る」ために推奨された対面授業のインパクト～双方を経験した関大学生調査から見る～

2. 遠隔授業の特徴とメリット・デメリット

3. ニューノーマルの高等教育の実践的課題

Phase1(2020前期)

遠隔授業の一斉導入



Phase2(2020後期)

遠隔重視の中での対面授業の模索



Phase3(2021-)

遠隔授業を含むニューノーマルの高等教育

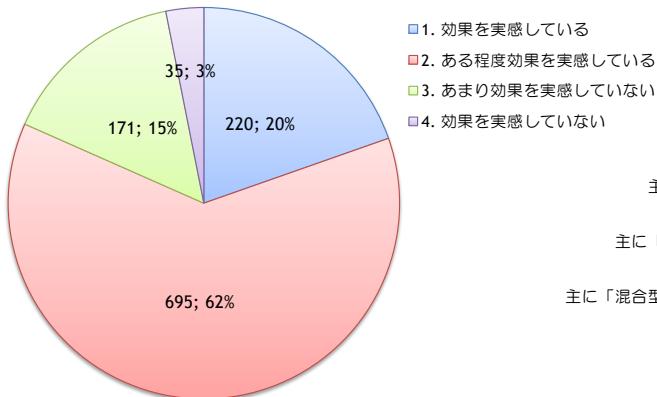
2

1. 2020年度の緊急対応型遠隔授業のインパクト

①「学びを止めない」ために一斉導入された遠隔授業のインパクト～京大教員調査から見る～

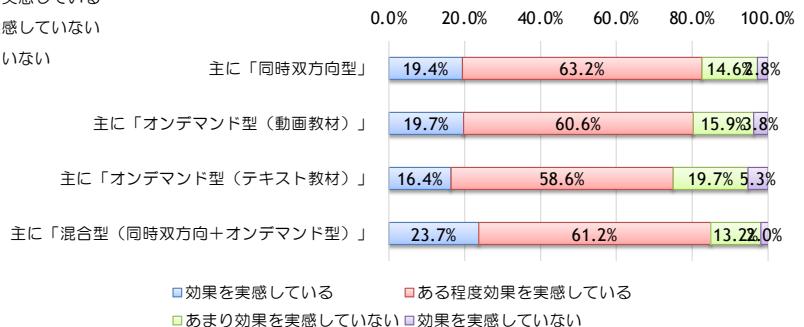
(1) 学習効果の実感

図1. 実施前の想定と比べた学習効果の実感(N=1,121)



京都大学「2020年度前期 オンライン授業に関するアンケート調査」
■実施時期 2020年7月22日(水)～8月5日(水)
■調査設計 高等教育研究開発推進センター教育アセスメント室
情報環境機構
■有効回答者数（回答率）
全体1,182名 (66.6%)

図2. オンライン授業のタイプと効果実感(N=1,121)



8割強の教員が学習効果を実感、混合型が最も効果を実感

3

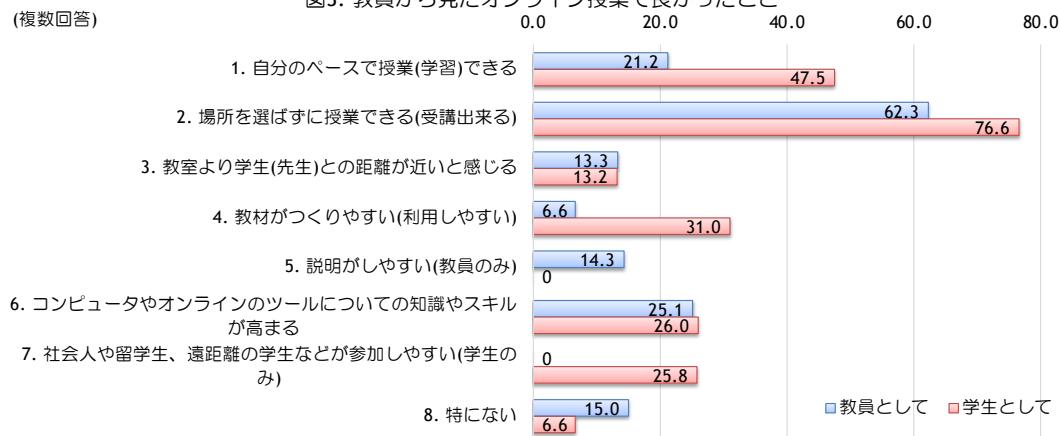
1. 2020年度の緊急対応型遠隔授業のインパクト

①「学びを止めない」ために一斉導入された遠隔授業のインパクト～京大教員調査から見る～

(2) オンライン授業で良かったこと

(複数回答)

図3. 教員から見たオンライン授業で良かったこと



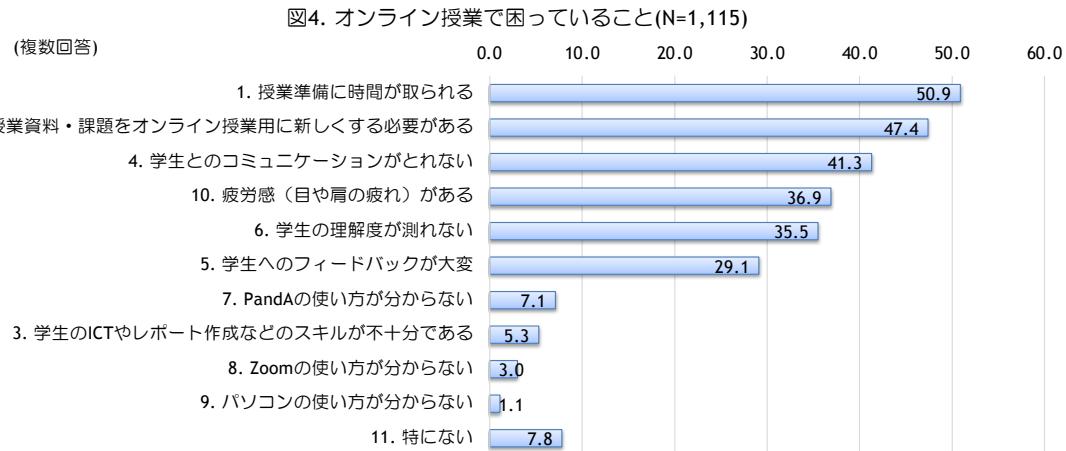
場所を選ばず、自分のペースが共に上位、教員より学生にメリット

4

1. 2020年度の緊急対応型遠隔授業のインパクト

①「学びを止めない」ために一斉導入された遠隔授業のインパクト～京大教員調査から見る～

(3) オンライン授業で困っていること



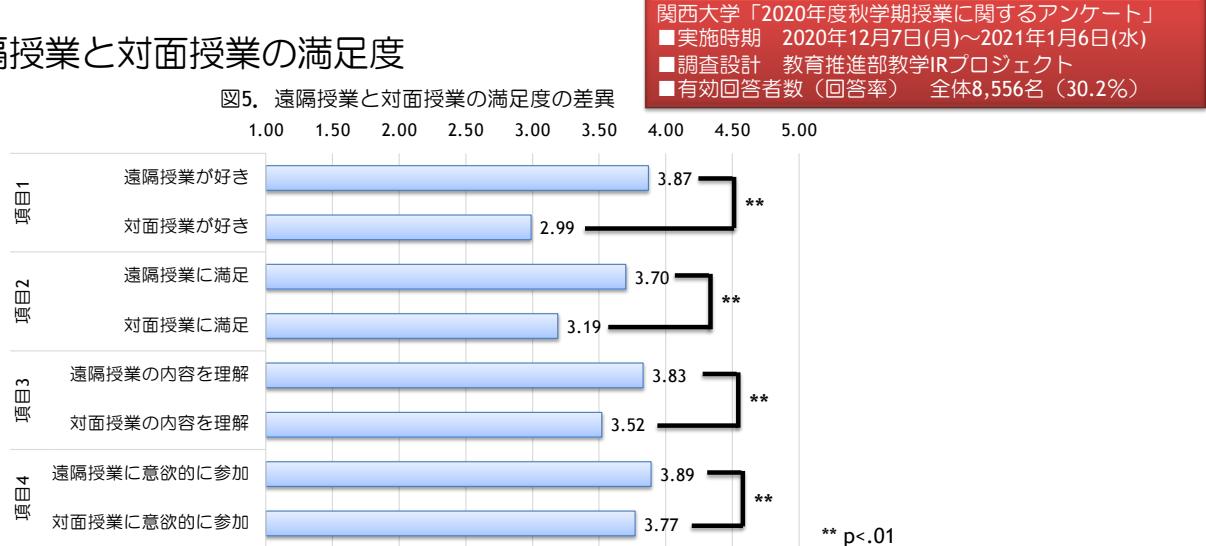
授業準備や学生との双方向性に課題、各種ツールの使い方はOK

5

1. 2020年度の緊急対応型遠隔授業のインパクト

②「学生生活を守る」ために推奨された対面授業のインパクト～双方を経験した関大学生調査から見る～

(1) 遠隔授業と対面授業の満足度



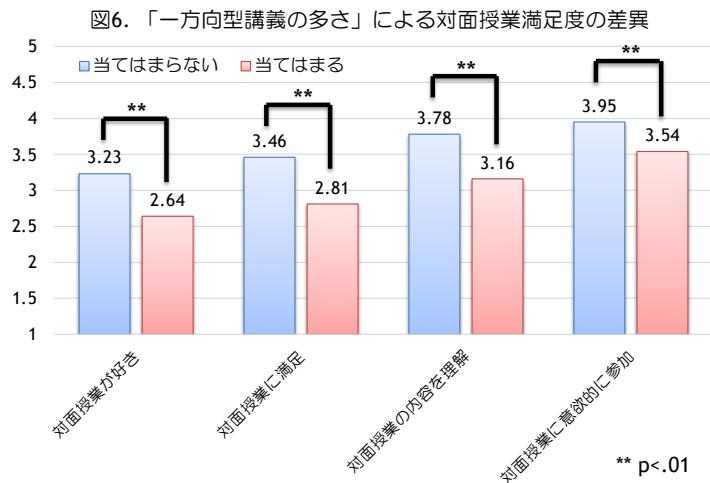
遠隔授業に対する学生からの満足度は、対面授業よりも高い

6

1. 2020年度の緊急対応型遠隔授業のインパクト

②「学生生活を守る」ために推奨された対面授業のインパクト～双方を経験した関大学生調査から見る～

(2) 一方向型授業と対面授業の満足度



*「対面授業を受講して困っていること」のうち、「一方的に講義されることが多い」を選択したか否か
*遠隔授業の平均値は、左から「3.87, 3.70, 3.83, 3.89」

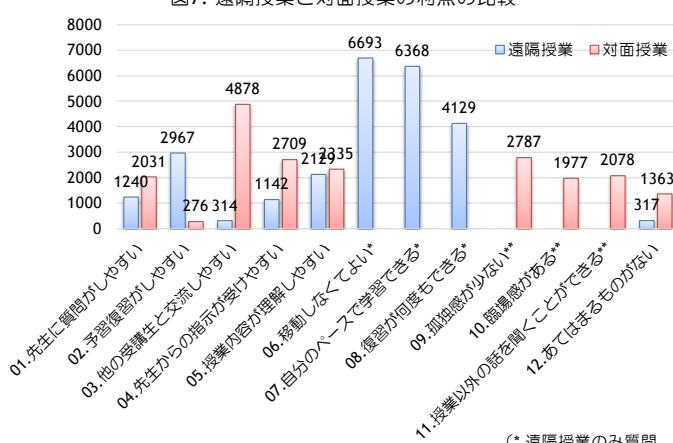
「一方向型授業の多さ」が対面授業の満足度の低さと関係

1. 2020年度の緊急対応型遠隔授業のインパクト

②「学生生活を守る」ために推奨された対面授業のインパクト～双方を経験した関大学生調査から見る～

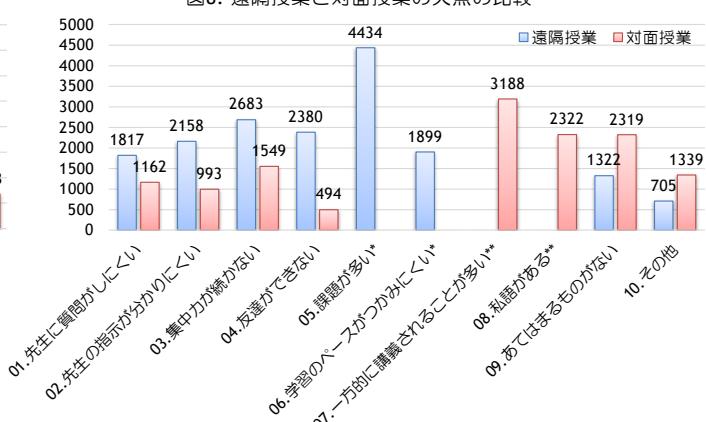
(3) 遠隔授業と対面授業の利点・欠点

図7. 遠隔授業と対面授業の利点の比較



(* 遠隔授業のみ質問, ** 対面授業のみ質問)

図8. 遠隔授業と対面授業の欠点の比較



遠隔授業は時間的・物理的制約を受けない点に特化、対面授業は対人要素など多面的利点

2. 遠隔授業の特徴とメリット・デメリット

- ＜メリット＞
- 実際に読んだり書いたりする作業がしやすく、記録が残る。
 - これまでの学習方法と違いがなく取り組みやすい。
- ＜デメリット＞
- 書く速さや読む速さにより個人差が大きく、時間が必要である。
 - 手渡しやダウンロードが必要である。

- ＜メリット＞
- 保護者の在宅勤務・PCの台数などに影響を受けにくく、生徒の都合のよい時間帯に学習が可能。
 - 復習ややり直しが可能で時間をかけて学習することも可能。編集也可能である。
- ＜デメリット＞
- 生徒の反応や形成的評価を予測して学習過程を計画する必要がある。
 - 一方向の授業で、授業内での教員とのやり取りや即時性や即興性のある対話的な学習ができない。

図9. 対面と遠隔・オンライン双方の特徴



- ＜メリット＞
- 顔を見ながら即時性や即興性のある対話的な学習が可能である。
 - 教師と生徒、生徒同士が同じ空間を共有し、身体を介した関わりが生じるため、精神衛生や情緒面での発達が期待できる。
- ＜デメリット＞
- 感染リスクが高く、慎重に感染予防策を講じる必要がある。
 - 集団指導が主になるため、個別最適な学びには限界がある。

- ＜メリット＞
- 一度に大勢との双方向性のあるやり取りや学習が可能である。
 - 顔を見ながら即時性や即興性のある対話的な学習が可能である。
- ＜デメリット＞
- 通信環境の状況に左右されやすい。
 - 指導者は画面で全員を確認しながら学習を進める対応が必要である。

渡辺秀貴編(2020)『ポスト・コロナの新しい学校づくり A41枚実例シート』教育開発研究所(p.111を一部参照)

9

2. 遠隔授業の特徴とメリット・デメリット

表1. 対面授業と遠隔授業の特徴比較

	物理的制約	時間的制約	双方向性	対話性	質保証	期待される学習成果		
						知識・技能	思考力・判断力・表現力等	主体性・多様性・協働性等
対面型	受ける	受ける	◎	◎	◎	○(技能は◎)	◎	◎
同時双方向型	受けない	受ける	○	○	○	○(知識のみ)	○	○
オンデマンド型	受けない	受けない	△	×	○	○(知識のみ)	△	×
教材提示型	受けない	受けない	△	×	×	△(知識のみ)	×	×

注) やり方によってはこの限りでなく、あくまで一般的な特徴として表現している。

- 対面型は、求められる多面的な資質・能力(特に知識以外)の獲得が可能なタイプ
- 同時双方向型は、対面型に近く、バランス良く学びを継続させることができ可能なタイプ
- オンデマンド型は、知識習得において最も学習効果が期待されるタイプ
- 教材提示型は、単体ではメリットが少なく、質保証の観点からも評価が困難なタイプ

10

3. ニューノーマルの高等教育の実践的課題

1. GIGAスクール構想やBYOD推進により環境面(ハード)での整備は順次進められているが、学内の通信環境の改善は依然課題。
2. 同時双方向型が一定の効果を上げたが、対面原則に移行した際、最大の壁は時間割編成もしくは自習室等教室の確保で、現実的には実施困難。
3. 爭点は、オンデマンド型の教育の質保証に係る仕組みづくり。ただし、多様な資質・能力の獲得の観点から、限定的な実施もしくは対面授業との組み合わせが不可欠。
 - 3ポリシーの見直しを含む(教養教育・専門教育)カリキュラム全体の中での遠隔授業の位置づけ
 - 遠隔授業を含む多様な授業形態に対する効果検証(LMS等と連動したLearning Analytics含む)
 - 学内ルール・ガイドラインの策定
4. 独自のLMS活用などによって、オンデマンド型でも一定の双方向性を取り入れた授業の展開は可能だが、客観試験の実施は依然困難。多様な評価方法の導入が必要。
5. ICTに対するリテラシーは飛躍的に向上したが、対面授業を含む新たな教育方法に対する教員の意識・力量のアップデートが不可欠。