

コロナ禍における大人数向け“オンライン”アクティブラーニング

Massive Online Active Learning in Response to the COVID-19 Pandemic

田島 貴裕, 大津 晶

Takahiro TAJIMA, Shou OHTSU

小樽商科大学

Otaru University of Commerce

〈あらまし〉 例年、大規模教室で実施している初年次キャリア教育科目の大人数アクティブラーニングについて、今年度は新型コロナ対応のため、(1) 対面とオンラインのハイブリッド授業、(2) 完全オンライン授業の2つの方法で実施した。毎週の授業評価の結果、対面とオンラインでは、同様に理解度、満足度が得られており、問題なく大人数アクティブラーニングを実施できたといえる。

〈キーワード〉 アクティブラーニング, オンライン授業, 遠隔授業, 初年次教育, 大人数教育

1. 大人数アクティブラーニング

アクティブラーニングは、「教員による一方向的な講義形式の教育とは異なり、学修者の能動的な学修への参加を取り入れた、教授・学習法の総称」である（文部科学省 2012）。アクティブラーニングの利点として「他の学生の考えを聞いた、自分の意見を述べる機会が得られる」「学生のフィードバックが即時に得られる」などがある（Ndebele and Maphosa 2013）。さらに、大人数で実施するアクティブラーニングでは、多様な背景や属性、価値観を持つ他の学生とのディスカッションやグループワークを行うことで、円滑なコミュニケーションや協働する態度を修得でき、幅広い人脈の構築や交流促進が可能である（田島・大津 2018）。履修者が多くなれば、アクティブラーニングの実施は容易ではないが、ICTを積極的に活用することにより実現は可能である。また、Zoom等のテレビ会議ソフトウェアを活用して教室間を結ぶことにより、教室の人数制限に縛られずに、より大規模なアクティブラーニングの実施が可能である（田島・大津 2020）。

本研究では、コロナ禍で大学への登校制限や教室の収容人数制限がある中、学生同士のコミュニケーションの創出と大学生活や学修活動の活性化を図るため、田島・大津（2018）による大

人数向けアクティブラーニング手法を「オンライン」上で導入することを試みた。ここでは、緊急事態宣言の発出により、“完全オンライン”で実施することとなった大人数向けアクティブラーニングの取り組み事例について報告する。

2. 対象事例

初年次キャリア教育科目において、大人数アクティブラーニングを実施した。例年、300名程度が履修しているが、2021年度はコロナ禍の影響で例年と開講形式を変更したこともあり、256名であった。この授業は、就活に直接的に役立つような知識の獲得ではなく、将来のキャリアを見据えながら、大学での学修や研究、課外活動などを主体的で有意義に過ごせるよう、学修動機と学修目的を認識させることを目的としている。また、多様な背景や属性、価値観を持つ他の学生との交流や協働するスキルを修得することも目指している。LMS（学修管理システム）上で事前学習・事後学習を必修とし、授業中はそれらのテーマについて3~4名で演習（グループワーク、ディスカッション）を行う。また、授業中にはクラウド型クリッカーを活用し、リアルタイムで討論結果を集計・可視化したり、意見の共有を行っている。

3. 実施方法

新型コロナ対応のため、教室の収容人数制限が

あり、全員が対面で履修することができないことから、教室で授業を行いながらオンライン配信を行うハイブリッド授業形式で実施した。履修者を3クラスに分けて、クラス毎に対面で受講する日とオンラインで受講する日を割り当てた。ただし、対面授業に不安を感じる学生や、オンライン授業の準備になんらかの支障のある学生もいるため、15回すべて対面みのクラスおよびオンラインみのクラスも作成した。

オンラインクラス向けの授業配信及びディスカッションには、リモートイベントツールである「Remo」を使用した。Remoは、参加者同士が話したい相手や参加したいグループ（テーブル）が2Dマップ上で表示されており、グループの移動はマウスでクリックするなど直感的な操作で使うことができるツールである。

当初は、教室で受講する対面クラスと、自宅等から受講するオンラインクラスにおいて、Remo上で受講者同士の相互交流を試みたが、教室内からRemoを受講する際にネットワークの通信上の問題や、他の学生の話し声が混在したりするなど、活発な討論が困難であった。そこで、対面クラスは教室内のみ、オンラインクラスはRemo内でグループ編成を行い、グループワークを実施した。対面クラス、オンラインクラスの両方とも、ディスカッションの結果はクラウド型クリッカー「respon」で共有を行った。

4. 検証結果

全15回の授業のうち現時点（12回目）までの検証結果を表1へ示す。初回を除く2～5回目、11～12回目は対面クラスとオンラインクラスのハイブリッドで実施した。6回目から10回目は、緊急事態宣言の発出により、すべてオンラインクラスとなった。各授業では、(a)今日の講義のテーマについて関心を持てたか、(b)今日の講義内容は理解できたか、(c)今日の演習（グループワーク）は積極的に取り組めたか、の3項目について5件法で調査した。

表1 各回の授業評価（平均値）の結果

回	クラス	人数	(a)	(b)	(c)
2	教室	83	4.52 *	4.47 **	4.73 **
	Remo	168	4.34 $d=.32$	4.17 $d=.42$	2.85 $d=2.42$
3	教室	87	4.54	4.61	4.85 **
	Remo	165	4.48	4.53	4.47 $d=.63$
4	教室	89	4.70 *	4.66	4.84 **
	Remo	163	4.54 $d=.28$	4.60	4.69 $d=.31$
5	教室	57	4.35	4.46	4.68
	Remo	192	4.43	4.42	4.64
6	Remo	248	4.56	4.44	4.72
7	Remo	247	4.53	4.52	4.77
8	Remo	236	4.55	4.61	4.69
9	Remo	242	4.71	4.65	4.77
10	Remo	248	4.53	4.64	4.66
	教室	33	4.55	4.52	4.88
11	Remo	204	4.65	4.68	4.78
	教室	56	4.45	4.63	4.68
12	Remo	191	4.55	4.62	4.71

注) 2~5, 11~12回目について「教室」と「Remo」のt検定を実施
* $p<.05$, ** $p<.01$, 効果量dはCohen's d.

2回目は、ネットワークのトラブルもあり、(c)のグループワークについて対面とオンラインで大きな差がみられたが、それ以外はほぼ差はみられなかった。完全オンラインで実施した6回から10回の平均値については、比較的高かった。

したがって、オンライン上での大人数アクティブラーニングを問題なく実施できたといえる。

<謝辞>

JSPS 科研費 JP19K14307 の助成を受けている。

<参考文献>

- 文部科学省（2012）新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて～生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学へ～（答申）。
- Ndebele, C. and Maphosa, C. (2013) Promoting Active Learning in Large Class University Teaching: Prospects and Challenges. *Journal of Social Sciences*. 35(3):251-262
- 田島貴裕, 大津晶 (2018) コミュニケーションを重視した大規模講義向けアクティブラーニング手法の開発. *コンピュータ&エデュケーション*, 45: 103-108
- 田島貴裕, 大津晶 (2020) ICTを活用した2教室間における大規模講義向けアクティブラーニング. *CIEC 春季カンファレンス論文集*, 11:41-46
- Remo. <https://jp.remo.co/> (2021.7.1)
- respon. <https://respon.jp/> (2021.7.1)