

英語の授業形態と理解度・指導法に関するアンケート調査の結果報告

— コロナ禍とポストコロナにおける授業形態の検討 —

小林昌博*

滝波稚子†

1 はじめに

新型コロナウイルスの影響により、鳥取大学では令和2年度前期よりオンライン授業が全学的に導入・実施された。全学共通科目の英語の授業も例外ではなく、特に令和2年度は、これまでに経験のないオンライン授業を円滑に実施するために、本学英語専任教員の中で適切な教授法や教材の調査を行い、常勤と非常勤講師を交えてオンライン授業に関するワークショップを開催するなど、組織として各教員を支援する仕組みを構築してきた。実際にオンライン授業（ライブ形式）を半期経験した令和2年前期の終了時には、常勤・非常勤講師を対象にアンケート調査を実施して、オンライン授業の利点や問題点など教員側が実感したことを拾い上げ、分析を行った([1])。この調査は、オンライン授業による語学の授業を教員側から分析したものであったため、学生がオンラインによる語学の授業をどう捉えているかについては明らかではなかった。このような背景から、今回は学生を対象としてアンケート調査を実施し、「対面・ライブ形式のオンライン授業・オンデマンド型のオンライン授業」の3形態における授業の理解度や満足度を調べることにした。

2 調査の目的と背景

全国的にオンライン授業が導入されたことにより、学生の就学状況の把握や生活支援の観点からこれまで大学や学生を対象としていくつか調査が行われている。例えば朝日新聞社と河合塾教育研究開発本部は2011年度より共同調査「ひらく日本の大学」を実施しており、令和2年度には緊急調査として全国の大学663校を対象に遠隔授業の導入についてアンケート調査を実施している([2])。本調査では、9つの項目（成績評価、学修意欲や制度面など）について遠隔授業の課題を聞いている。各項目に関して「大きな課題である」あるいは「課題である」と答えた割合を見てみると「実験・実習・実技科目への対応」について94%となっており、対面での実施が前提とされてきた科目における各大学の危機感が見て取れる。コミュニケーションスキルを重要視する実践的な英語の授業に

* 鳥取大学 教育支援・国際交流推進機構 教養教育センター 兼務教員（高等教育開発センター 教授）

† 鳥取大学 教育支援・国際交流推進機構 教養教育センター 助教

についても、上記の傾向が当てはまることが予想され、実際に本学で英語教員を対象に開催したワークショップにおける議論でオンライン授業のあり方やオンラインでの適切な試験の実施などいくつかの課題が取り上げられた。

また、令和3年3月には文部科学省が「新型コロナウイルス感染症の影響による学生等の学生生活に関する調査」として、学生生活やオンライン授業に関して無作為に抽出した学生約3,000名（有効回答者1,744名）に対してアンケート調査を実施した〔3〕。文部科学省の調査においては、オンライン授業の良かった点、悪かった点、オンライン授業の満足度などに関して調査が行われ、悪かった点としては、53%が「友人などと一緒に授業を受けられず、寂しい」、43.9%が「質問等、相互のやりとりの機会がない・少ない」と答えている。

オンラインの授業に関しては問題点などマイナス面が議論されることが多いが、朝日新聞社・河合塾共同調査〔2〕と文部科学省の調査〔3〕の両方において、オンライン授業の利点も報告されている。〔2〕では、遠隔授業の導入が授業改善へとつながったかを聞いたところ、約半数の52%の大学が「つながった」と回答している。理由としては、「大学全体にICTを活用した教育手法が定着しつつある」といった意見や「電子メールやチャットの活用によって学生・教員の距離が近くなり、学生の学習状況を把握しやすくなった」など、ICTの活用が授業の改善に貢献していることがわかる。〔3〕では、オンライン授業の満足度を尋ねる項目において、「満足」、「ある程度満足」と回答をした学生は全体の56.9%であり、半数を超える学生が肯定的な回答をしている。本学においても、昨年実施した英語教員を対象とした調査に加えて、今回学生を対象にオンライン授業を含めた授業形態と理解度などの関係を調べることとした。これらの調査を通して、ICTの利用と対面授業を融合したコロナ禍、およびポストコロナ時代におけるよりよい教授法や教材の研究開発へとつなげたいと考えている。

3 アンケート調査

3.1 調査方法

本調査は、鳥取大学の1、2年生（工学部、地域学部、農学部）373名に対してLMS (Learning Management System) を用いて行われた。質問項目は以下の5項目からなり、最後に意見やコメントなどの自由記述の欄を設けた。

1. 授業を十分に理解することができた。
2. 不明点について質問する等、教員と学生のやりとりの機会が十分にあった。
3. ペアワーク、グループワーク等、学生同士のやりとりの機会が十分にあった。
4. ペアワーク、グループワークはうまくいった。
5. 学修への意欲を高く維持できた。

大学入学以降の全学共通科目の英語の授業について、各設問に対してそれぞれ「対面授業」、「オンライン授業（ライブ形式）」、「オンライン授業（オンデマンド型）」の3つの授業形態の観点より、「全く同意しない」から「強く同意する」までの5件法でアンケート調査を実施した。なお、自分が履修した経験のない授業形態に関しては「履修経験がないため回答できない」を選択するように指示して

表1 授業形態全体を合計した回答データ (n=706)

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Median</i>	<i>SE</i>
質問1	3.93	0.92	4	0.03
質問2	3.91	1.03	4	0.04
質問3	4.19	1.15	5	0.04
質問4	3.79	1.15	4	0.04
質問5	3.81	0.97	4	0.03

ある。対象者 373 名のうち、回答提出者は 326 名であり、さらに回答の信頼性を高めるためにその中から以下の 3 条件に該当する回答者を除いた 303 名の回答を分析対象とした。

1. 5 つの質問項目のなかで 1 つでも無回答項目があった回答者
2. 「履修経験がないため回答できない」の回答が各項目間において一貫していない回答者
3. 2 年生であるにもかかわらず、オンライン授業の経験がないと回答した回答者

上記の 3 番目の条件に関しては、第 1 節にあるように、本学では昨年度の前期は全ての英語の授業がオンラインであったため、回答に信頼性がない回答者として除外した次第である。なお調査実施時には、本アンケートへの回答は任意であり、回答が成績に影響を及ぼすことは一切ないことを対象者に説明している。また、本アンケートは本学の非医学系研究倫理審査委員会に申請後、許可を受け実施したものである。

3.2 調査の結果と分析

有効回答者 303 名は 3 種類の授業形態に対して複数回答ができるため、対面授業についてはそれぞれの質問項目に対して 297 回答、オンライン授業（ライブ形式）（以後、ライブ形式）については 303 回答、オンライン授業（オンデマンド型）（以後、オンデマンド型）については 106 回答の回答数（合計 706 回答）を得た。表 1 は授業形態全体を合計したデータの記述である。図 1 は対面形式における各質問の回答分布である（本稿の最後に掲載）。図 2 はライブ形式、図 3 はオンデマンド型における各質問の回答分布となる。また図 4 において、授業形態と回答分布の関連性を各質問別に図示してある（太線は中央値、箱の最上端は第 3 四分位数、最下端は第 1 四分位数）。質問項目 3 と 4 に関して、対面形式とライブ形式の分布は似ているがオンデマンド型の回答は低い評価に偏っている。これは、質問項目 3、4 ともペアワークやグループワークなどのアクティブラーニングに関する質問項目であるため、オンデマンド型ではアクティブラーニングの実施が現実的に難しいためだと解釈できるだろう。

次に、5 つの質問項目ごとに 3 種類の授業形態（対面形式、ライブ形式、オンデマンド型）の間で差があるか調べるために、授業形態を要因とする 1 要因分散分析を行った。それぞれの平均値、1 要因分散分析の結果、および η^2 値を表 2 に示す。分散分析の結果、質問 1 を除く質問 2 から 5 までで

表2 授業形態と質問項目との関連

	対面形式 (1)		ライブ形式 (2)		オンデマンド型 (3)		<i>F</i>	多重比較	η^2
	<i>n</i> = 297		<i>n</i> = 303		<i>n</i> = 106				
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>			
質問 1	4.01	0.87	3.88	0.89	3.83	1.10	2.23		0.01
質問 2	4.12	0.97	3.97	0.91	3.18	1.20	36.39	3 < 1, 3 < 2	0.09
質問 3	4.56	0.73	4.48	0.72	2.35	1.35	295.21	3 < 1, 3 < 2	0.46
質問 4	4.22	0.86	3.91	0.89	2.25	1.27	172.89	3 < 1, 3 < 2 2 < 1	0.33
質問 5	3.93	0.94	3.79	0.93	3.51	1.07	7.28	3 < 1, 3 < 2	0.02

有意差が認められたため、事後検定として多重比較（Bonferroni 法、5% 水準）を行ったところ、「オンデマンド型」よりも「対面形式」と「ライブ形式」の方が有意に評価が高いことが明らかになった。質問 4 においてのみ、「対面形式」と「ライブ形式」にも有意差が見られ、「ライブ形式」よりも「対面形式」の方が評価が高いことがわかった。

表 2 において興味深いことを 2 点ほど述べる。まず、質問項目 1 の「授業を十分に理解できた」の評価に有意差が見られなかったことである。この質問項目に関しては、「オンデマンド型」のみが肯定感が高い「5」の回答数の割合が 1 番大きかった。これは、オンデマンド型の特徴の 1 つとして自分のペースで繰り返し動画を見ることができることにより、受講生の「理解できた」という感覚が強まったからと考えられる。もう 1 つの興味深い点は、「対面形式」と「ライブ形式」は概して回答傾向が似ているのだが、質問項目 4（「ペアワーク、グループワークはうまくいった」）に関してのみ、「対面形式」と「ライブ形式」に有意な差が見られることである。質問項目 3 のペアワークとグループワークの機会については有意な差が見られなかった一方、質問項目 4 の実際にアクティブラーニングの形態が機能したか、という問いに関しては対面授業の方が評価が高かったことがわかった。

3.3 自由回答項目の分析

本アンケート調査では、それぞれの授業形態の利点や弱点、ポストコロナ時代の授業形態に関する意見、そしてその他のコメントなどを拾い上げるために、5 つの質問項目の次に自由記述の回答欄を設けたので、本節ではその分析を行う。コメントを分析する際に、分析者の主観が入らないようにテキストマイニングの手法を利用した。まず、全コメント文を形態素解析により品詞レベルに分解し、全ての名詞の頻度を計算した。そこからあまり意味のない名詞（「こと」や「ため」、「ほう」、「とき」、「もの」など）を取り除いた後の最頻度上位 10 単語を表 3 である。表 3 において、最頻度上位 8 位の単語までは「授業」「オンライン」「対面」などで本調査の内容上、上位にくることが事前に予想されていた単語であり、コメントを見てみると「オンライン」や「対面」などの授業形態の好みはコメントそれぞれによって異なるため、これら上位 8 単語を除き再度分析を行った。その結果、最頻度 11 単語は表 4 となり、wordcloud を用いてキーワードを可視化した結果が図 5 である。次に、表 4 の単

表3 コメント文における最頻度単語リストと頻度

順位	名詞	頻度
1	授業	97
2	オンライン	96
3	対面	75
4	ワーク	32
5	ペア	30
6	英語	21
7	オンデマンド	18
8	ライブ	16
9	コミュニケーション	11
10	理解	10

表4 表3から上位8単語を除いた再分析結果

順位	名詞	頻度
1	コミュニケーション	11
2	理解	10
2	グループ	10
2	時間	10
5	形式	8
5	相手	8
7	質問	7
7	コロナ	7
7	語学	7
7	自分	7
7	先生	7

語を含むコメント文を抽出し、アンケートの各質問項目との関連性によって抽出したコメント文を分類した。

本稿 3.2 節で述べたように、質問項目 1 の「授業内容の理解度」に関しては 3 つの授業形態に有意な差が見られなかったが、質問項目 1 に関連するコメント文を見ると、それぞれの授業形態にはそれぞれの利点があることがわかり統計的な分析の裏付けとなっていることがわかった。対面授業の利点としては、特に英語が苦手な受講生は教員からの英語の指示や教科書の課題が理解できない時に周りにいるクラスメイトに尋ねることができ、それが授業の内容を理解する上で大きな助けとなっているようである。一方オンライン（ライブ形式およびオンデマンド型）の授業では、未知語やわからない文法項目などをすぐに検索できるという利点がある。また、ライブ形式ではチャット機能を利用すれば授業の進行や教員の話を遮ることなく、担当教員に質問をすることができるため、受講生は質問がしやすいと感じるようである。さらに、オンデマンド型には繰り返し動画を見ることができるといった利点がある。何度も見ることができるといった動画は授業の理解を深めるだけでなく授業の復習にも役に立つようである。

3.2 節では、ペアワークやグループワークの機会については、対面授業とライブ形式において有意差がなかったことを述べた。このことと関連する質問項目 3 のコメント文を調べてみると、対面授業ではパートナーはその授業中は隣に座るクラスメイトに固定される一方、ライブ形式では、ペアワークやグループワークは Zoom の breakout room を用いて行われるため、毎回ランダムに割り当てられることから、多くのクラスメイトとコミュニケーションをとることができるという点においてライブ形式の方を好ましく感じている学生が多いことがわかった。様々なクラスメイトとのやりとりを通して様々な発見や学びがあり、それが興味やモチベーションの向上につながるようである。

表 2 にあるように、質問項目 4（ペアワークやグループワークがうまくいった）の多重比較の結果から対面形式とライブ形式にも有意な差が見られたが、対面形式の方が評価が高かった主な原因は、

教員がクラス全体のペアワークやグループワークの進捗状況を把握し、時間を調整できるからだと言われた。ライブ形式では時間切れのためペアワークが途中で終了したり、残り時間が表示されるため話しにくく感じたりするようである。クラスメイトに自分の言いたいことを全て伝えられなかったという思いが、ペアワークやグループワークがうまくいかなかったという評価に表れたと考えられる。

4 おわりに

本調査では、新型コロナウイルスの影響により導入されたオンライン授業（ライブ形式およびオンデマンド型）と従来の対面授業を学生からの視点で評価・分析を試みた。授業の理解度に関しては、対面形式、ライブ形式、オンデマンド型の間に有意な差異は見られず、オンデマンド型において、理解度に関しては一番肯定的な回答が多かった。その他の項目に関しては、対面形式・ライブ形式双方はオンデマンド型より有意に評価の高い回答を得た。ペアワークやグループワークが機能したかどうかの質問項目については、対面形式群の方がライブ形式群より肯定的な回答を得た。

概観すると本文内でも述べたように、新しいオンライン形式の授業にも学生が支持する利点が多く存在することがわかった。従って、ポストコロナ時代の新たな授業形態を検討するにあたり、アクティブラーニングを実施する際にも従来の対面形式の利点とオンライン形式の利点を組み合わせることにより、よりよい授業環境を構築できるのではないかと考えている。対面形式の利点としては、授業で受講生同士が助け合いやすい環境を作り、ペアワークやグループワークを実施する際に進捗状況を把握し、時間配分を細やかに調整することができることが挙げられる。オンライン授業で学生が支持する利点としては、授業での不明点についてオンライン検索をするためにタブレットやPCを積極的に活用したり、Google ドキュメントやLMSの掲示板を利用して受講生の質問を受け付ける等、ICTの有効活用が挙げられる。これらの利点を有機的に組み合わせ、どのように新しい対面授業やオンライン授業を実施するのかは今後の更なる課題であり、新しい授業環境を構築するにあたり、新たな教材研究の必要性も生じることが予想され、今後の重要な教育・研究課題となると考えられる。

謝辞

本研究は、JSPS 科研費 17K02971 と 21K00760 の助成を受けたものです。本研究のアンケート調査に協力頂いた学生の皆様に感謝いたします。

参考文献

- [1] Takinami, W., M. Kobayashi, and S. Leane. 2021. General Education English Live Online Lessons: Report. *Bulletin of Tottori University Education Center*. 17. pp.65-75.
- [2] 『特集 コロナ禍での大学の取り組み～2020年度「ひらく日本の大学」緊急調査結果より』. 2020. *Kawaijuku Guideline* 10-11月号. <https://www.keinet.ne.jp/magazine/>

guideline/backnumber/20/1011/tokusyu.pdf

- [3] 『新型コロナウイルス感染症の影響による学生等の学生生活に関する調査』. 2021年. 文部科学省.
https://www.mext.go.jp/content/20210525-mxt_kouhou01-000004520_1.pdf

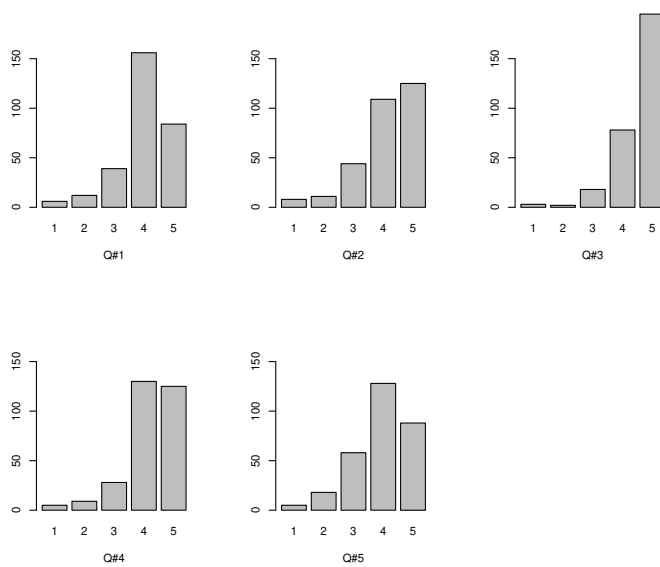


図1 対面形式群における各質問項目の回答 (n=297) 分布：
y軸は回答数、x軸は5件法の回答

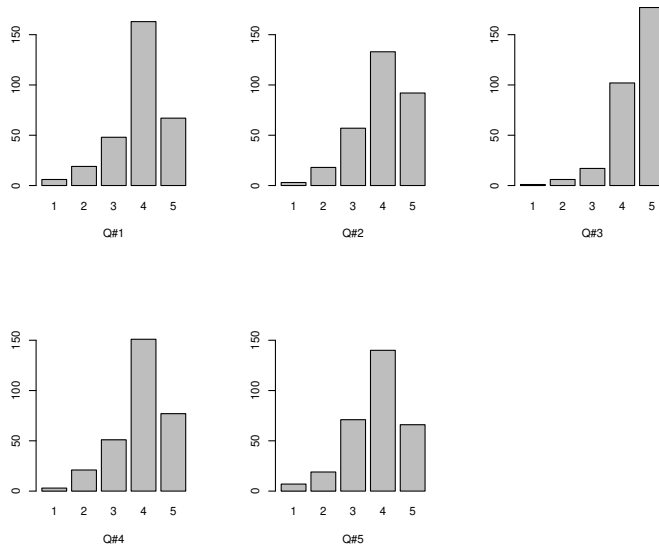


図2 ライブ形式群における各質問項目の回答 (n=303) 分布 : y 軸は回答数、x 軸は 5 件法の回答

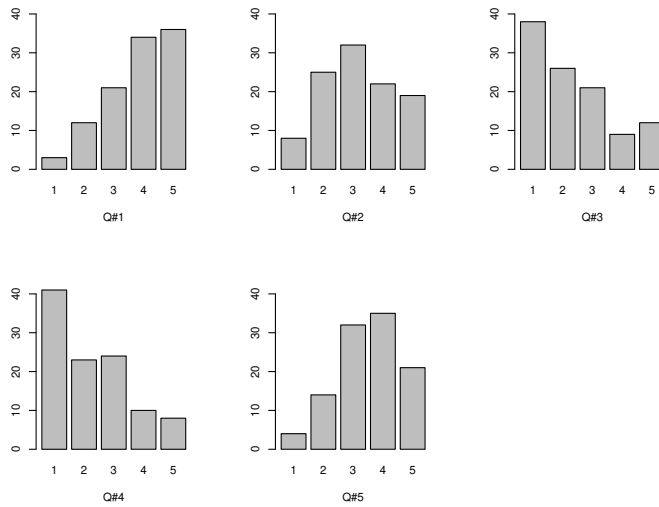


図3 オンデマンド型群における各質問項目の回答 (n=106) 分布 : y 軸は回答数、x 軸は 5 件法の回答

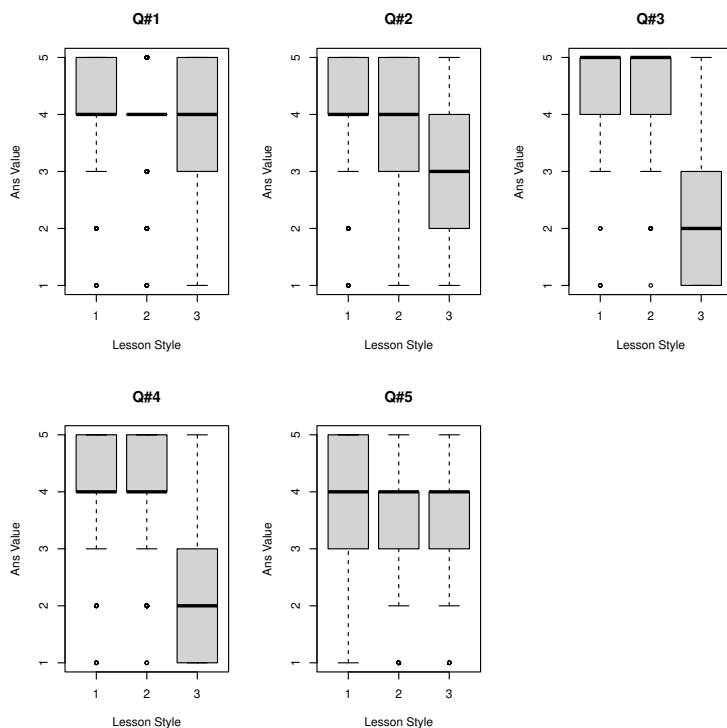


図4 各質問項目における授業形態と回答の関連：x軸の1は対面、2はライブ形式、3はオンデマンド型



図5 WordCloud を用いた最頻度単語の可視化結果