大和大学社会学部　研究紀要　第１巻　2022年３月　　pp. 83～92

オンライン授業の課題
大和大学社会学部学生アンケート調査2021年度前期の結果報告

CHALLENGES OF ONLINE CLASSES
― Result of a Questionnaire Survey for the Students in the Faculty of Sociology at Yamato University in the First Semester of 2021 ―

福　嶋　雅　直*
FUKUSHIMA Masanao

要　　旨
2021年度前期の同時双方向型オンライン授業の総括として，大和大学社会学部の１年を対象にアンケート調査を実施した。そこで見えてきたオンライン授業や対面授業の課題を整理し，その課題を解決するために大学や教員がすべきことについて考える。

Abstract
As a summary of the simultaneous interactive online classes in the first semester of 2021, we conducted a questionnaire survey for the first-year students in the Faculty of Sociology at Yamato University. We will summarize the challenges of online classes and face-to-face classes that emerged from the study to consider what the university and its teachers should do to solve them.

キーワード：オンライン授業，ICT，ハイブリッド活動
keywords：online classes, ICT, hybrid activities

１．はじめに

新型コロナウィルス感染症拡大の影響で，大和大学（以下「本学」）では2020年度よりハイブリッド授業を行ってきた。本学のハイブリッド授業は，学生を学籍番号の奇数と偶数で２区分し，奇数の学生が対面で授業を受けるときは，偶数の学生がGoogle Meet（ウェブ会議サービス）を使ってオンラインで参加するという形態をとった。2021年度後期からは，授業形態を全面的に対面授業に戻しているが，今後の社会情勢によってはハイブリッド授業に戻す可能性も残されている。また，全面的に対面授業に戻ったとしても，ハイブリッド授業を行う中で見えてきたオンライン授業と対面授業のそれぞれの利点と欠点を整理して，今後の授業に生かしていくことで，よりよい授業を展開することができる。そこで，2021年度前期が終わった時点で，オンライン授業を総括し，その課題を整理したい。

オンライン授業には，大きく分けて次の２種類がある。

（１）同時双方向型
Google Meetなどのウェブ会議システムを利用して，教師が行う授業をリアルタイムで配信し，学生が各自のパソコンで授業に参加するタイプ。

（２）オンデマンド型
教師があらかじめ録画しておいた授業をメディアを通じて配信し，学生が好きな時に視聴するタイプ。この場合，LMS（Learning Management System）を活用し，学生が授業に積極的に参加しているかを管理することが多い。

本研究では，同時双方向型オンライン授業（以下「オンライン授業」）に焦点を当てて，オンライン授業と対面授業について，次の点について考察する。

１．各授業の利点と欠点を整理する。
２．今後の授業（全面対面授業・ハイブリッド授業）の改善の糸口を探る。

* 大和大学社会学部
令和３年12月１日受理

２．研究方法

大和大学社会学部（以下「本学部」）１年生に対して，英語Ｉ（必修）の前期最終授業（2021年７月末）のあと，Google Forms（アンケートや投票など，Web上で利用できるサービス)を利用してアンケートを実施した。実施当日に欠席した学生もいたが，在籍学生217人中，201人（92.6%）からの回答が得られた。

アンケートは次の６項目からなる。

Q1. パソコン利用状況（Table １）
Q2. オンライン授業満足度（Table ２）
Q3. オンライン授業の利点（Table ３）
Q4. 対面授業の利点（Table ４）
Q5. オンライン授業の欠点（Table 11）
Q6. オンライン授業に関する自由記述（資料）

Q1とQ2の回答は５段階評定である。

Q3，Q4，Q5の下位項目は，インターネット上で,「オンライン授業　メリット　デメリット」で検索し，ヒットしたものを片っ端から書き出し，本学の状況に合致するものを抽出して作成した。回答は，与えられた選択肢の中から当てはまるものすべてにチェックをつけてもらう形式をとった。

また，オンライン授業と対面授業の利点と欠点を明確にするため，Q3とQ4では同じ下位項目を用いた。各下位項目についてクロス集計表を作成してカイ二乗検定を行い，有意（有意水準：0.05）であった下位項目に対して，オンライン授業と対面授業のそれぞれの特徴を考察した。

Q6はオンライン授業に関する自由記述であったので，オンライン授業の利点や欠点のどちらか一方を記述したものもあれば，両方を記述したもの，またハイブリッドの授業形態そのものに対する記述も見られた。本研究では統計学的な分析を行っていないが, 考察の参考とした。

３．結果と考察

3. 1　パソコン利用状況

本学部１年生には, 授業でもパソコンを使用するので，入学時にパソコンを購入することを推奨している。そのため，パソコンの所有率はほぼ100％に近いが，実際にそれを日々の授業で使用するかは別の問題のようで，「よく使っている」,「毎日使っている」と回答した学生は41.1％にとどまった。学生にとって携帯電話（スマートフォン）の方が馴染みがあり，オンライン授業の視聴はもちろん，授業ごとの課題についても携帯電話で済ませる学生が多い。

Table 1 パソコン利用状況

Q1.あなたは普段、学習にどれくらいパソコンを使っていますか。		
1．使ったことがない	2	1.0%
2．ほとんど使わない	10	5.0%
3．必要に応じて使っている	106	52.7%
4．よく使っている	57	28.4%
5．毎日使っている	26	12.9%

著者の授業は情報処理室で行っているので，学生は目の前にコンピュータがあり，ログインさえすればすぐに使える状態にある。それでもそれを使用せず，携帯電話を使って課題に取り組もうとする学生が少なくない。携帯電話でできることも多くなってきたのは事実であるが，コンピュータでしかできないことも多いことを考えると，コンピュータ・リテラシーを高めることも授業の重要な目的の一つであり，今後もコンピュータの使用を積極的に促していきたい。

3. 2　オンライン授業満足度

オンライン授業の満足度（５点満点）の平均は2.7であった。実際，対面授業と同じかそれ以上に満足と回答した学生は54.8％で，オンライン授業も有効な授業の一形態として受け入れていると言える。

Table 2 オンライン授業満足度

Q2.同時双方向型オンライン授業の満足度を５段階で答えてください。		
1．不満足	7	3.5%
2．対面授業と比べて不満足	84	41.8%
3．対面授業と同じ	75	37.3%
4．対面授業と比べて満足	16	8.0%
5．満足	19	9.5%

しかし，対面授業と比べて不満足と回答した学生も45.3%を占めていることから，対面授業をオンライン授業で置き換えることができる, とは到底言えない。また，満足と回答した学生の中でも，オンライン授業で悪かった点を指摘していることから，オンライン授業の問題点を挙げ，対策を講じていくことが必要である。

3. 3　オンライン授業と対面授業の違い

3. 3. 1　概要

Q3とQ4では同じ下位項目を用いて，オンライン授業と対面授業の利点について質問した。

オンライン授業の利点の特徴としては，Table ３に示すように,「①板書事項や資料が見やすい」（53.2%）や「⑥分からないところを調べるなど，自分で学習ペースを作りやすい」（57.7%),「⑩パソコンスキルが身につく」（61.7%）など, 個別学習に関するものが中心となっ

ている。

Q6のオンライン授業についての自由記述で最も目立ったのが，「オンライン授業では大学に行く必要がなく，自由時間が増える」という意見である。しかし，これはオンライン授業の利点でもあるが，欠点でもある。実際，完全オンライン授業を実施している大学では，入学後，１年半近く一度も大学に行ったことがないという学生も少なくない。また，そこまでひどくはなくても，大学に行く機会が少なく，人間関係をうまく築けずに悩んでいる学生が多いという報道をよく目にする。Q6の自由記述でも，対面授業で人と話ができる機会があることを楽しみにしていると書いた学生が少なからずいたということは特筆すべきである。

Table 3 オンライン授業の利点

Q3.同時双方向型オンライン授業でよかったのはどのような点ですか。		
①板書事項や資料が見やすい。	107	53.2%
②教科書では伝わりにくい動作を伴う事柄や、映像を使ったコンテンツが分かりやすい。	59	29.4%
③学習に集中しやすい。	22	10.9%
④モチベーションを保って授業に積極的に参加しやすい。	27	13.4%
⑤協働学習（グループでの話し合い）がスムーズである。	8	4.0%
⑥分からないところを調べるなど、自分で学習ペースを作りやすい。	116	57.7%
⑦質問しやすい。	5	2.5%
⑧発表などの表現活動がしやすい。	7	3.5%
⑨周囲との一体感を得やすい。	8	4.0%
⑩パソコンスキルが身につく。	124	61.7%

Table 4 対面授業の利点

Q4.対面授業でよかったのはどのような点ですか。		
①板書事項や資料が見やすい。	53	26.4%
②教科書では伝わりにくい動作を伴う事柄や、映像を使ったコンテンツが分かりやすい。	43	21.4%
③学習に集中しやすい。	139	69.2%
④モチベーションを保って授業に積極的に参加しやすい。	85	42.3%
⑤協働学習（グループでの話し合い）がスムーズである。	149	74.1%
⑥分からないところを調べるなど、自分で学習ペースを作りやすい。	16	8.0%
⑦質問しやすい。	55	27.4%
⑧発表などの表現活動がしやすい。	69	34.3%
⑨周囲との一体感を得やすい。	107	53.2%
⑩パソコンスキルが身につく。	6	3.0%

対面授業の利点の特徴としては，Table ４に示すように，「⑤協働学習（グループでの話し合い）がスムーズである」（74.1%）や「⑧発表などの表現活動がしやすい」（34.3%），「⑨周囲との一体感を得やすい」（53.2%）など協働学習に関するものが中心となっている。また，「③学習に集中しやすい」（69.2%）や「④モチベーションを保って授業に積極的に参加しやすい」（42.3%）と回答した学生の多くが，周囲に人がいて共に学ぶ必要性を感じているからだということを踏まえると，対面授業の利点は協働学習を含めた人との関わりということである。

コロナ禍以外の時であれば，別の結果が得られたのかもしれないが，やはり人と接する機会が制限されている分，協働学習への期待感が大きいことが伺える。また，本学部の学びの特徴として，授業中にお互いに意見を交換したり，グループで活動をする機会が多いことも，協働学習のポイントが高い要因の一つと考えられる。

ここまで，オンライン授業と対面授業の各利点について概要を分析してきた。このことから，オンライン授業が個別学習に適しており，対面授業が協働学習に適していることがわかった。次の項では，オンライン授業と対面授業の各利点について，特徴的であった下位項目についてさらに分析する。

3. 3. 2　見やすさ

Table 5 板書や資料の見やすさ

①板書事項や資料が見やすい。				
		対面授業		合計
		当てはまる	当てはまらない	
オンライン授業	当てはまる	10	96	106
	当てはらまない	43	52	95
合計		53	148	201
有意確率（p値）＝ 8.6400 E-09 ＜ 0.05　N ＝ 201				

Table 6 動作や映像コンテンツの見やすさ

②教科書では伝わりにくい動作を伴う事柄や、映像を使ったコンテンツが分かりやすい。				
		対面授業		合計
		当てはまる	当てはまらない	
オンライン授業	当てはまる	7	52	59
	当てはらまない	36	106	142
合計		43	158	201
有意確率（p値）＝ 0.0337 ＜ 0.05　N ＝ 201				

板書事項や資料の見やすさでは，Table ５に示すように，「オンライン授業の方が見やすい」（96人，47.8%）が「対面授業の方が見やすい」（43人，21.4%）を大きく上回った。ただ，Table ６に示すように，動作や映像コンテンツの見やすさでは，板書事項や資料の見や

すさほどの差は見られなかった。それよりも，「当てはまらない」と回答した学生がオンライン授業（142人，70.6%）と対面授業（158人，78.6%）で，それぞれ70%を超えているという結果に着目すべきであろう。これについては，3.4 オンライン授業の改善点で詳述する。

3. 3. 3　集中力・モチベーション

学習への集中しやすさでは，Table 7に示すように，「対面授業の方が集中しやすい」（130人，64.7%）が「オンライン授業の方が集中しやすい」（14人，7.0%）を大きく上回った。また，学習へのモチベーションでも，Table 8に示すように，「対面授業の方がモチベーションを保って授業に積極的に参加しやすい」（80人，40.0%）が「オンライン授業の方がモチベーションを保って授業に積極的に参加しやすい」（22人，10.9%）を大きく上回った。

対面授業でも，授業が教師による一方的なもので，グループワークなどの学生が主体となる活動が全くない場合，居眠りしたり内職したりする学生を見かけることもあるが，本学部の授業では概ね教師からの働きかけが多く，対面授業での集中力は比較的高いと思われる。

Table 7 学習への集中しやすさ

③学習に集中しやすい。				
		対面授業		合計
		当てはまる	当てはまらない	
オンライン授業	当てはまる	8	14	22
	当てはらまない	130	49	179
合計		138	63	201
有意確率（p値）＝ 0.0005 ＜ 0.05　　N ＝ 201				

Table 8 学習へのモチベーション

④モチベーションを保って授業に積極的に参加しやすい。				
		対面授業		合計
		当てはまる	当てはまらない	
オンライン授業	当てはまる	5	22	27
	当てはらまない	80	94	174
合計		85	116	201
有意確率（p値）＝ 0.0072 ＜ 0.05　　N ＝ 201				

ただし，オンライン授業に不慣れで，機器の操作に習熟していないので，オンラインで参加している学生に対する働きかけが少ない傾向にあった。また，カメラ機能をオフにしているので，家で何をしているか教師も把握できないため，学生の自主性に任されていたことも，学習への集中力が低かった要因であろう。

オンライン授業であれ，対面授業であれ，教師とのやりとりが必要不可欠であることが示される結果となった。

3. 3. 4　協働学習

協働学習（グループワーク）の取り組みやすさについては，Table 9に示すように，「対面授業の方が取り組みやすい」（148人，73.6%）が「オンライン授業の方が取り組みやすい」（7人，3.5%）を圧倒的に上回った。

Table 9 協働学習の取り組みやすさ

⑤協働学習（グループでの話し合い）がスムーズである。				
		対面授業		合計
		当てはまる	当てはまらない	
オンライン授業	当てはまる	1	7	8
	当てはらまない	148	45	193
合計		149	52	201
有意確率（p値）＝ 4.8628 E-05 ＜ 0.05*　N ＝ 201				

対面授業での協働学習の場合，教師が各グループの様子を容易に目視できるので，そのグループに対してヒントを出したり，各学生に発言を促したりなど，運営管理がスムーズである。

Google Meetにも「ブレイクアウトセッション」を使用して，より少人数のグループに参加者を分けて協働学習を行うための機能があるが，この機能を使えていたのはごく一部の教員であった。著者もこの機能を使って協働学習を行うことがあるが，各グループの話し合いを管理して，必要な時に必要な援助を与えるというのが難しかった。もちろん，これは著者の個人的な経験にすぎない。ブレイクアウトセッションを使用した協働学習の実践報告[1]は多数報告されている。ビジネス界では，リモートワークが勤務形態の一つとなり，ウェブ会議システムを使ったやりとりが日常業務の必須アイテムとなりつつある。このような仕事の仕方が今後の主流となることは明らかであり，大学でも積極的に様々な活動に取り入れ，活用していくことが必要不可欠である。

3. 3. 5　個別学習

個別学習ペースの作りやすさについては，Table 10に示すように，「オンライン授業の方が作りやすい」（111人，55.2%）が「対面授業の方が作りやすい」（11人，5.5%）を圧倒的に上回った。

本学の場合，オンライン授業と言っても同時双方向型なので，分からないところを調べている間に授業は進んでいくので，対面授業と条件は同じであるが，パソコンや携帯電話を取り出して調べるといった作業を，周りを気にせずにできるという点では優れていると言えるだろう。Table 3とTable 4で示したように，「質問しやすい」

と回答した学生は,「オンライン授業」（５人, 2.5%),「対面授業」（55人，27.4%）ともに数が少なく，分からないところがあれば，その場で質問すればよいというのは教師側の理屈でしかない。

Table 10 個別学習ペースの作りやすさ

⑥分からないところを調べるなど、自分で学習ペースを作りやすい。				
		対面授業		合計
		当てはまる	当てはまらない	
オンライン授業	当てはまる	5	111	116
	当てはらまない	11	74	85
合計		16	185	201
有意確率（p値）＝ 0.0255 ＜ 0.05				N ＝ 201

3. 4　オンライン授業の改善点

Q5では，オンライン授業で悪かった点について質問したところ，Table 11に示すように,「当てはまる」が30%を超えるものが10項目（16項目中）あった。

Table 11 オンライン授業の欠点

Q5.同時双方向型オンライン授業で悪かったのはどのような点ですか。		
①通信環境に左右されやすい（音声や映像がズレたり、途切れたりすることがある）。	146	72.6%
②授業が一方通行（先生が勝手に授業を進めているだけ）になりやすい。	95	47.3%
③先生の操作ミスで授業の進行が妨げられることがある。	115	57.2%
④パソコン操作に不慣れで、課題をうまく提出できないことがある。	44	21.9%
⑤対面授業に比べて課題が多い。	52	25.9%
⑥目や耳が疲れやすい。	95	47.3%
⑦Classroomにアップされない板書事項や資料が見づらい。	66	32.8%
⑧先生のジェスチャーや映像を使ったコンテンツが見づらい。	66	32.8%
⑨誘惑が多く、学習に集中しづらい。	83	41.3%
⑩周りに人がいないので、モチベーションを保って授業に積極的に参加しづらい。	74	36.8%
⑪協働学習（ブレイクアウトルーム）に抵抗感がある。	73	36.3%
⑫周りに人がいないので、分からないところを調べるなど、自分で学習ペースを作りづらい。	21	10.4%
⑬声を出して質問しづらい。	93	46.3%
⑭相手が見えないので、発表などの表現活動がしづらい。	59	29.4%
⑮周囲に人がいないので、孤立感を感じることがある。	32	15.9%
⑯分からないことがあってもすぐに聞けないので、パソコンスキルが身につきづらい。	16	8.0%

アンケート結果から見えてきた課題として，特徴的なものを大別すると，次の４つに分類することができる。

（１）通信環境
（２）教師による授業の進め方
（３）学習者の授業態度
（４）授業への参加形態

3. 4. 1　通信環境

不満足の要因として最も多いのは,「①通信環境に左右されやすい（音声や映像がズレたり，途切れたりすることがある)」（72.6%）である。これに関しては，大学側と学生側の双方の通信環境に問題があると言える。

3. 4. 2　教師による授業の進め方

①の次に多いのが,「②授業が一方通行（先生が勝手に授業を進めているだけ）になりやすい」（47.3%）と「③先生の操作ミスで授業の進行が妨げられることがある」（57.2%）である。これは主に教員がＩＣＴ機器の操作やそれらを活用した授業に不慣れであることに起因する。

①の問題とは別に,「⑦Classroomにアップされない板書事項や資料が見づらい」（32.8%）や「⑧先生のジェスチャーや映像を使ったコンテンツが見づらい」（32.8%）など，通信環境に関係なく，オンライン授業ならではの学習環境に不満をもつ学生が多い。しかし，教師側の工夫や機器の導入によって改善されるものもある。

授業では，教師による板書がほとんどなく，Microsoft PowerPointやWordの画面をプロジェクタで投影して提示することがほとんどである。他の先生の投影画面（スクリーン）を講義室の後ろから拝見することがあるが，文字が小さすぎてよく分からないことが少なくない。また，動作も広い講義室の後方からでは見づらいことがある。映像も座席位置によって見えやすさが変わる。

確かに，オンライン授業では，Google Meetでスライドが共有されたり，資料がGoogle Classroom（学校向けに開発された無料のWebサービス）を通して配布されたりする場合は，手元で板書や資料を見ることができるので，オンライン授業の方が見やすい。しかし，板書や資料をWebカメラで撮ったものをパソコンの画面で見ると，解像度が低かったり通信状況が悪かったりする場合は大変見づらい。また，教員の動作がWebカメラから外れることも多いし，本学の通信環境とGoogle Meetでは，動画配信はコマ落ちしたり音声がよくなかったりすることが多く，不満を耳にすることが多い。

3.4.3　学習者の授業態度

学習者側の問題として，「⑨誘惑が多く，学習に集中しづらい」（41.3%）や「⑩周りに人がいないので，モチベーションを保って授業に積極的に参加しづらい」（36.8%）が目立った。確かに，オンライン授業でよかった点として，「③学習に集中しやすい」（10.9%），「④モチベーションを保って授業に積極的に参加しやすい」（13.4%）を挙げた学生もいるが，全体としては少数で，多くの学生がオンライン学習では集中できていない。

3.4.4　授業への参加形態

オンライン授業では，Google Meet（一部教員はZoom）を使用する。学生とのやり取りでは，学生が直接マイクをオンにして話す以外に，チャット機能を使って，テキストメッセージで発言することができる。また，ブレイクアウトセッション機能を使って，少人数でグループワークを行うこともできる。アンケート結果は，「⑬声を出して質問しづらい」（46.3%），「⑪協働学習（ブレイクアウトルーム）に抵抗感がある」（36.3%）となった。対面授業では大半の学生が抵抗感なく発言したり協働学習に参加できたりしているが，オンライン学習になると抵抗感を持つ学生が少なからずいる。

4．今後の授業の課題と提言

本学では，後期から全面対面授業に戻しているが，コロナウィルス感染症拡大状況によっては，いつハイブリッド授業に戻るか分からない。また，今回のアンケートでは，オンライン授業も取り入れたからこそ見えてきた対面授業の欠点もあるだろう。さらに，全面対面授業になっても，オンライン授業の良さを取り入れることで，新たな対面授業を展開できる可能性もある。

ここでは，アンケート結果から見えてきた課題を，今後の授業に生かしていくために，大学や教員ができることは何かについて考えていく。

4.1.　通信環境

本学では2022年度から「学術情報ネットワーク（SINETS）」の運用を始めるので，大学としての通信環境は大いに改善することが期待できる。

問題は学生一人一人の通信環境である。令和元年度から文部科学省が中心となってGIGAスクール構想[2]の本格的な運用が始まり，全国の児童生徒向けの１人１台端末と，高速大容量の通信ネットワークの整備が進んでいる。また，2023年度末までに通信の高速大容量規格「５Ｇ」の地域カバー率を98％まで高める方針が政府から発表され[3]，５Gの整備が急ピッチで進んでいる。これにより，学校だけでなく各家庭の通信ネットワークの整備も進むことが期待される。

4.2.　教師による授業の進め方

オンライン授業は教師にとっても未知なる体験であり，試行錯誤の連続である。もちろん，教師自身がオンライン授業に関する知識と技能の向上に努める必要があるが，実用レベルに達するには時間がかかる。そこで活用したいのが学生の力である。デジタルネイティブである学生の方がオンライン授業に対する順応性が高く，知識や技能面でもはるかに向上するのが速い。ならば，オンライン授業での機器の操作を含め，学生に積極的に手伝ってもらうのが効率的である。学生の声をくみ取りながら，どのような技術や機器を使えば解決できるのかを学生に考えてもらい，共に解決していくことが必要であろう。

本学ではハイブリッドで授業を行っていたので，携帯電話やパソコンでGoogle Meetに参加し，そこで板書や資料を見るという学生が多く見られた。そういう点では，対面授業だけになっても，板書や資料をGoogle Classroomを通して学生と共有することは有益であると思われる。しかし，それ以前の問題として，板書や資料が学生にとって見やすいものになっているのかは，自分が講義室の後ろに立って見れば確認できるはずである。学生を主体とした授業運営を心掛けたい。

4.3.　学習者の授業態度・授業への参加形態

オンライン授業における授業態度に関しては，技術的側面よりは学生の心理的側面の方が大きく左右するようである。だからと言って，学生の努力の問題で片づけてはならない。「②授業が一方通行（先生が勝手に授業を進めているだけ）になりやすい」（47.3％）に象徴されるように，教師が対面で授業を受けている学生にしか意識が向いていないことも大きな要因の一つであろう。チャット機能には抵抗感がない学生が多いようなので，チャット機能をより頻繁に使ったり，各ブレイクアウトルームと教師をつなぐような取り組みを入れたりするなど，授業の進め方で改善できる点も多くあるのではないだろうか。

対面授業では，協働学習はスムーズであるが，全体での発表などの表現活動や質問がしにくいという状況がある。中学や高校に限らず大学でも，全体で意見を言いやすく，周囲との一体感を得やすい環境をつくることは，教育が時代と場所を超えて抱える課題の一つでもある。全体の場で自ら手を挙げて発言する学生は皆無に近い。しかし，発言する前に周りの学生と意見を交換するように指示すると，各自で積極的に活発な議論を交わし始める。その後，指名して発言を求めると，きちんと発言することができる学生が多い。これは本学部の学生に限ったことではなく，多くの教育現場で見られる状況であろう。

そこで，提案したいのが，「ハイブリッド活動」である。これは，ICT（Information and Communication Technology）を対面授業の中に融合する取り組みである。ICTとは，コンピュータや通信情報ネットワークなどの情報コミュニケーション技術のことであり，ICT教育は，ICTを活用した教育活動や取組の総称である[4]。オンライン授業の欠点として，「声を出して発言しづらい」と答えた学生でも，チャット機能を使って，自分の考えをテキストで入力することには抵抗がないようである。そこで，この機能を活用して，自由にテキストメッセージで意見を出させた後，それを集約したり，各学生が「いいね」を付与することで，全体の場で発表したり議論したりする活動につなげることができる。Google Workplace では，Meetやチャットなどのアプリを直接使ってもよいが，著者はFormsで意見を入力させることが多い。これだと，アンケート的要素が強い質問なら，フォームの送信と同時に集計結果が自動的にグラフ化され，それを全員で共有することができる。さらに，テキストで入力されたものを，スプレッドシートで一覧として表示できるので，学生一人一人の意見を全員が閲覧し，全体での議論に活用することができる。対面授業だけなら，学生一人一人の意見を紙に書かせて回収することはできても，それを全体ですぐに共有することはできなかった。ICTのよさを取り入れることで，対面授業をより活気のある場にし，より多様な協働学習や表現活動を実現することができるのではないだろうか。

5．おわりに

本研究ではオンライン授業の課題を整理し，その課題を解決するために大学や教員ができることは何かについて考えてきた。本学では後期から全面対面授業に戻っている。前期と比べて学生が積極的に授業に参加するようになった，というのが実感である。確かに，オンライン授業にもそれなりの利点はあるが，現段階では，授業を全面オンラインにすることには反対である。集中力やモチベーションの維持の観点からすると，完全オンライン授業は，多くの学生にとっては不向きであり，学習効果が低いと言わざるを得ない。実際，授業内の小テストの結果や課題の提出率だけをとっても，後期の方が高くなっている。

日本の労働人口の半分近くが2030年にはAIやロボットなどで代替される可能性があるという試算[5]もあるが，その中に教員は含まれていない。AIやロボットがいかに発達しようとも，教育をAIとロボットに任せることになることはないということであろう。しかし，この試算が，教育がAIやICTを取り入れなくてよい，ということを意味するものではない。むしろ，AIやICTを積極的に活用する必要があることは言うまでもない。新型コロナウィルス感染症拡大によって，教育ICTがオンライン授業と結び付けて論じられることが多いが，その一方で，多くの教員が，オンライン授業の利点を認めながら，これからの対面授業でも教育ICTを積極的に活用していくことの必要性を指摘している[6]。本稿でも提言したハイブリッド活動が今後の授業の中核をなすものだと確信している。今後も対面授業とオンライン授業の良さを生かしながら，ハイブリッド活動を積極的に取り入れた授業展開を模索し，学生にとって有意義な学びの場を提供していきたい。

注・参考文献

[1][6]「英語教育」編集部：英語教育2020年10月別冊 英語教師のためのオンライン授業・動画配信ガイド, 第69巻第8号. 大修館書店. 東京. 2020.

[2] 文部科学省：GIGAスクール構想の実現について. https://www.mext.go.jp/a_menu/other/index_00001.htm（参照日2021.11.14）

[3] 内閣府：経済財政運営と改革の基本方針2021. https://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/cabinet/2021/ 2021_basicpolicies_ja.pdf（参照日2021.11.14）

[4] 吉田晴世・野澤和典（編）: 最新ICTを活用した私の外国語授業, 15-25. 丸善プラネット. 東京. 2014.

[5] 野村総合研究所：News Release（2015年12月2日）. https://www.nri.com/-/media/Corporate/jp/Files/PDF/news/ newsrelease/cc/2015/151202_1.pdf（参照日2021.11.14）

【資料】2021年度前期学生アンケートの自由記述（抜粋）

※「です」・「ます」は「である」調に著者が修正を加えた。

【オンライン授業に対する否定的な意見】 83/181（45.9%）

・オンラインだけでなく対面とのハイブリット型だったので，対面の人との理解の差が不安だった。どうしてもオンラインだと授業に集中しにくく，対面と比べて理解できていない部分が多かった。
・ホワイトボードなどに先生が書いたものが見にくい。
・オンライン授業は構わないが，先生の操作ミス（画面共有されていない，ミュートになっている等）で授業内容が対面の人と差がつくのは気になる。
・オンラインに出席してる生徒に気を遣わない先生がいるから面白くない。
・やはり，家で受けているときの方が圧倒的に集中できていないなと感じる。また，授業によっては音声が途切れたりし，聞き逃すということは多々あった。
・パソコンを長時間見ることによって目にダメージが蓄積するので，頻繁に行うのはあまりよくない。
・私自身は対面と比べるとオンライン型で授業を受けるほうが集中できなかった。そして対面と比べるとやはり友達もできにくく面白みも少なかった。
・同時双方向型オンラインは先生方の顔が画面上に出るけれど，カメラに向かって話すのではなく対面の人に向けて話すので，授業に集中しにくいなと感じた。ハイブリッド型授業を経験して，対面で授業を受けたいと強く思った。
・大学に行く回数が減って負担も少なくなったけどオンラインだと授業を受けているという感覚がなくて勉強意欲が減少していると感じた。
・対面授業のように顔が見えないため，声や顔を出して発表することに少し恥じらいがある。時々資料が見えていないこともあり，対面授業の方が積極的に授業に参加しやすいと感じた。
・家庭によってwi-fi環境に差があると思うので大学内でオンライン授業を受けることが出来る部屋などを作るのもありかなと思う。
・先生方もオンラインでの授業に慣れていないところがあるとは思うが，一部の先生の講義では声が拾えなかったり，途切れ途切れで聞きづらい状況になったりすることがあった。
・オンライン側の出席確認のために課題が多くなるのはしんどかった。
・オンラインであると操作方法や授業に関して質問をしにくいなという印象がある。
・やはり対面に比べてやる気が出ないし，先生の声だけで授業をしているのでわかりずらいことが多かった。課題の提出や資料の配布もタイミングが掴めないことがあり，不便だった。わからないことがあっても，周りに聞くこともできないので，そのままにしがちになってしまう。やはり，対面がいいなと思った。
・オンライン授業だと，ぼーっとしながら授業を受けてしまう場合もあり，目が覚めない時もあった。
・ウェブカメラで見る板書はボケていてとても見辛い。
・パソコンに不慣れなこともありオンラインで聴きながら作業することは難しかった。
・教室とパソコンの前で１人で授業を受けるのとでは，温度差ができてしまい，１人で受けている時は，孤立感を感じることが多かった。
・先生がご自身のパソコンから離れて授業をされる時に音声が途切れ途切れになり，学生の質問，それに対する答えが聞き取りにくいことが多々あった。
・オンラインでも真面目に授業を受けている人もいるので，オンラインの人のペースも見ながら授業をして欲しかった。
・自分が悪いのですが，オンライン授業の際，周りに誘惑が多くて集中できないことが多かった。当初交互だった登学が，祝日などが重なったりして後の方，「１週間行って１週間休み」みたいになっていたのが嫌だった。

【オンライン授業に対する肯定的な意見】 48/181（27.0%）

・オンライン学習を通してでも，すぐにわからないところを調べたりすることができたのでよかった。
・対面に出ていても，Meetに入って資料を見たりでき，便利だと思う。コロナの感染も防げたのでよかった。
・対面の方が授業の内容などは分かりやすく感じるが，オンラインは通学しなくてもいいので，それがあるからオンライン授業は満足できている。
・パソコンの操作に慣れてからは対面授業と同じくらい授業が受けやすかった。
・コロナの感染状況も含まって，オンライン授業のほうが安心できる。注意力は分散しやすいけど，それは自分自身の問題である。

・授業スライドがオンライン授業の方が行ったり来たりできて見やすい。
・大学へ行くということじたい，かなりの体力や根気がいるので，正直ありがたい。
・朝遅れることがないためオンラインもあった方がありがたい。
・オンライン授業は資料などが分かりやすくチャットなどで質問しやすいので良い点は多い。
・オンライン授業は自分のペースで進められるという点ですごく良かった。授業中に出席確認をするので，オンラインの時にダラダラすることもなかった。また，定期的に先生に直接会って質問もできるので困ったこともなかった。
・身構えずに，楽な気持ちで授業を受けられると思った。
・１時間以上かけて大学に通っているので，電車に乗らなくていい日があるだけで少し気分が楽になれた。電車で完璧な感染予防をすることは難しいため，不安が薄れた気がする。
・全てオンライン授業で行なっている大学も多くあることに対し，大和大学は同時双方向型オンライン授業を扱っていて，いいなと思った。
・人数が半分だからこそコロナ感染に対しての心配が薄まり，対面やオンラインでのグループワークがやり易かった。
・対面授業の人もオンライン授業の人もまったく同じ授業をするので平等で良いと思った。また，オンライン授業の人にも質問をして，メッセージのところに答えを書いたりなど対面の授業と変わらない授業スタイルが良いと思った。
・オンライン授業だと通学時間がかからないため授業前までは時間を有意義に過ごせるのでいいと思う。パソコンに慣れるまでは大変だったけれど、今は慣れたので満足している。
・思っていたよりオンラインでもスムーズにできたので安心した。
・通学時間がないので時間を有意義に使えてよかった。
・オンラインの日の一限授業は朝に時間の余裕ができるので，大変有難かった。
・資料や映像を見やすいので理解が深まると思う。
・体調不良などで学校を休んだ時など同時双方向型オンライン授業だと家でも受けれるのでその点はいいなと思う。
・人と向かい合って話すのが苦手なので，お互いに顔が見えなければあまり緊張せず，話し合いに参加できた。
・家が遠いのもあって，同時双方向型オンライン授業になって，毎日登校するよりも自分の生活リズムが整えやすい環境で勉強が出来たので，より落ち着いて勉強できた様に感じた。
・対面授業でも，授業のスライド等をパソコンで表示することで，広い講義室でも目が疲れにくい。
・資料や板書が見えやすいので，ノートがスムーズに取れた。

【両方の意見】 45/181（24.9%）

・ハイブリット型授業は集中して受けることができたり，調べ学習を同時進行できる点などは良いこともたくさんあった。一方，まじめに出席している人と出席していない人との差が分かりづらい部分や話し合いでもオンライン上では意見を出さない人がいたりとやりづらいと感じた。また，講義でも板書事項が見えづらい点ややる気といった面ではとても個人では保つことが難しいと感じた。
・大雨などで電車が止まったり遅延してしまった場合などはとても助かったが,基本的には目が疲れたり,時間帯によっては家の周りで騒音が起きたりするので受けにくかった。最初の方は１日ずつ交互だったのが，途中から２，３日連続でオンラインになってしまったりしたので，連日外に出ずパソコンと向き合うのは精神的に辛かった。
・リモートの時は誘惑が多く授業に100%集中しにくい。でも，周りに人がいないので，集中できるときはとても集中できる。友達とのコミュニケーションがとりづらいので，対面での授業で自分の意見を述べたり，相手の意見を聞いたり，色々な人と話したいので，全面対面になったら嬉しい。
・通学時間に１時間半程かかり，通勤ラッシュや人混みの中なので出来ることが限られているが，オンライン授業だとその通学時間を復習や予習に費やすことが出来るので，時間を無駄遣いせず有効活用できるのがオンライン授業の利点だと思った。しかし自分以外の人と気軽に意見を交わしたりできない上に，教科担当の先生によって資料が見えにくかったりホワイトボードに書かれている文字が見えないなど，オンライン授業受講者への配慮が足りないなと感じることもあった。
・対面授業では細かく見えにくい様な文字でもオンラインを通して自分のコンピューターに映し出すことで見やすく学習しやすいという所にメリットを感じた。しかし，やはり通信による聞こえずらさなどから授業について行けず友人に助けを求めることも多かったので，対面であればよりスムーズだろうと思うこともあった。
・パソコンのスキルが身につくし分からない所は調べる習慣が付くが，孤立感を感じやすいと思った。
・パワーポイントなどの資料は見やすいが，クラスメイトの発表内容が聞き取れないことが多かった。また，少し集中

できる環境ではないなと感じた。不具合が起きると授業ができない場合もあり，どっちがいいかと言われたら対面だ。

・オンラインでの講義は朝ゆっくり出来るので楽でありモチベーションは保ちやすいけど板書が見にくかったり音や映像が乱れることがよくあるので対面の方が良いと思う。

・リモートは家でゆっくり受けることができるからいいなと思っていたが，眠たくなったり携帯を触ってしまったりすることが多くなった。対面授業は，グループワークもしやすいし友達と話せるので，対面授業をはやくしたいという気持ちだった。

・対面で授業を受ける分には人数も半分になりすごく集中して授業を受けれる環境だ。だが，オンラインで授業を受けていると，対面の方ばかりをフォーカスして授業進行していくため，放ったらかしにされ，疎外感・孤独感をものすごく感じ，酷い時にはなんで今授業を受けているのか，この授業のために授業料を払い大学に来ているのか分からなくなる。

・家から出ずに，授業を受けられるのはとても楽だし安心だが，機械トラブルがあったりして授業がスムーズに進まないところは残念だ。でも，それ以外の部分では，自分が集中すればとても有意義な学習スタイルになると思う。大体の授業はパソコンにも慣れてくると，普通の授業よりも受けやすくなったので，オンライン授業は好きだ。