# 研究ノート

# 非対面授業経験学生の対面授業における メリット・デメリットの認知

田中希穂(同志社大学免許資格課程センター)

#### Online Class Experience Student's Perception of Face-to-Face Classes

Kiho Tanaka

This study aimed to investigate the perceptions of face-to-face classes among students who have experienced online classes and examine future issues related to university class styles. The advantages of face-to-face classes include understanding the content and deepening one's thinking, exchanging opinions among students through group work, and asking questions directly to the lecturer before and after class. On the other hand, the disadvantages of face-to-face classes is that students need help understanding the content of the course when the content is complex or when they miss a question or are absent due to infection. Students also pointed out the burden of commuting to school. In the future, faceto-face classes in classrooms will extend beyond the transmission of knowledge at universities. Still, they will promote deeper learning through interaction between instructors and students and between students. It is necessary to reconsider the significance and the ideal way of teaching.

Keywords: face-to-face class, undergraduates, post COVID-19

### 1. 目的

2022年3月に全国の大学等を対象に実施された「大学等における令和4年度前期の授業の実施方針等に関する調査」では、2022年度前期における対

面・非対面授業の実施方針について、「全面対面・ほとんど対面」で行う予定の大学等の割合は87.8%であった。そのうち55.5%は「全面対面とする予定」とし、半数以上の大学等がコロナ禍以前と同様の方針で授業を実施する意向を示した(文部科学省,2022)。

一方で、この2年間主流となっていた大学のオンライン授業は、新型コロナウイルス感染症対応で急速に広まった。2020年4月に新規陽性者数がピークだった第1波および2020年8月に新規陽性者数がピークだった第2波の間に文部科学省が実施した調査「新型コロナウイルス感染症の状況を踏まえた大学等の授業の実施状況」では、2020年6月1日時点における授業の実施方法は、遠隔授業が60.1%、対面授業と遠隔授業併用が30.2%、全面対面授業が9.7%であった(文部科学省,2020)。非対面授業の導入については、2020年3月以前の4.2%に対し、2020年4月~5月では93.7%と急増し、感染症対策を機に非対面授業への移行が一気に進んだ(デジタル・ナレッジ,2020)。

非対面授業に対する学生の認知について田中(2020)は、2020年度の春学期終了時に非対面授業(オンデマンド型)のメリットとデメリットを調査した。その結果、授業動画を何度でも見直して理解を深めることができること、自分のペースで十分な学習時間を確保できること、自分のスケジュールに合わせて取り組めたり通学時間が削減されたりしたことなどにより時間を有効に活用できることなどのメリットを示した。一方で、課題の多さ、自己管理の難しさ、内容の理解不足、教員・友だちとの交流不足、モチベーションの低下や、健康面への悪影響などがデメリットとして明らかになった。Curelaru、Curelaru、& Cristea (2022)は、非対面授業の欠点として心身の問題(ストレス、不安、モチベーションの低下、孤立・孤独、無関心)や学習面の問題(誤解を伴った学習、フィードバックの欠如、追加の課題、挑戦の欠如、授業からのドロップアウト)を指摘した。非対面授業のポジティブな側面としては、アクセスの容易さと快適さ、時間とお金の節約、安全性などを示した。非対面授業のこれらのメリット・デメリットは、対面授業に対するデメリット・メリットとしてとらえることもできる。

授業形態ごとの学習効果についての認識を調査した山田(2022)は、対面型の授業の学習効果が最も高く評価され、続いてオンデマンド型、リアルタ

イム型、資料・課題提示型の順であることを示した。対面授業は教員への質問が容易であることや他の学生と意見交換がしやすいとのメリットから最も学習効果の高い授業形態と評価され、オンデマンド型は時間的な制約を受けず、学生の都合に合わせて受講することができることに加え、配信期間内であればリプレイし、理解を深めることができることが評価されたと指摘している。鳥越・小湊・望月・青木(2021)は、コロナ禍において急遽非対面型の授業がおこなわれた中で、対面授業を強く希望する学生がいる一方で、オンデマンド型など非対面授業の良さを感じている学生もいることを指摘した。また、三苫・原田・山崎・内田・五十嵐・大滝(2020)は、新しい知識・概念の修得に限定すれば、教室での対面授業は、オンデマンド型授業と比較して、必ずしも優れているわけではないことを示した。

これらの調査はいずれも非対面授業が大学において主流であった時期に実施されたものである。しかし、コロナ禍以前は対面授業が当然であり、それ以外の授業形態の経験がほぼなかった学生が、新型コロナウイルス感染症拡大以降、大学での対面授業に対して無意識的に期待していたことを具体的に認識するようになった。つまり、非対面授業を経験した学生の対面授業に対する考え方はコロナ禍以前あるいはコロナ後の非対面授業中心の時期とは異なると考えらえる。そこで本研究では、対面授業が主流となった2021年度秋学期以降に、学生の対面授業に対する認知を調査し、大学における授業形態に関する今後の課題について検討することを目的とした。

# 2. 方法

#### (1) 対象

教職課程関連の授業8クラス (2021年度秋学期4クラス、2022年度春学期4クラス)の学生合計429名 (2021年度秋学期170名、2022年度春学期259名;1年生259名、2年生102名、3年生53名、4年生以上15名)を対象とした。2年生以上は大学において非対面授業の経験し有し、1年生は高校において非対面授業の経験を有している。

### (2)調査内容

15回目の授業において学期をとおした振り返りとしてアンケート調査を実施した。ただし、アンケート調査は、自分自身の取り組みを振り返るためのものであり、回答は任意であること、また成績には影響しないことを説明した。質問内容は、「授業に出席したうえで振り返りの課題に取り組みましたか」、「②内容を理解して振り返りの課題に取り組みましたか」、「③授業での説明は分かりやすかったですか」、「④興味の持てる内容でしたか」、「⑤オンラインではなく、対面授業で学習することについて、あなた自身にとってのメリットは何ですか」、「⑥オンラインではなく、対面授業で学習することについて、あなた自身にとってのメリットは何ですか」、「⑦この授業についてのコメントがあれば書いてください」の7項目であった。

項目①は講義への出席の程度、項目②は講義についての理解度に関する設問であり、「しっかりと出席(理解)して課題に取り組んだ」~「ほとんど出席(理解)しないで課題に取り組んだ」の6件法で回答を求めた。項目③は講義の分かりやすさの評価であり、「とても分かりやすかった」~「とても分かりにくかった」の6件法で、項目④は講義に対する興味の評価であり、「とても興味深かった」~「ほとんど興味が持てなかった」の6件法でそれぞれ回答を求めた。項目⑤と⑥は対面授業全般についてのメリット・デメリットに関する設問であり、自由記述で回答を求めた。項目⑦の授業についてのコメントも自由記述で回答を求めた。

# 3. 結果

項目①~④の平均値と標準偏差(SD)を算出した。項目①「出席」については平均値が5.48(SD=.796)、項目2「理解度」は5.28(SD=.765)、項目③「講義の分かりやすさ」は5.49(SD=.766)、項目④「講義への興味」は5.50(SD=.784)であり、いずれも高い評価であった。いずれのクラスにおいても、対面授業の質は確保されていると判断できる。

自由回答形式であった項目⑤「対面授業のメリット」と⑥「対面授業のデメリット」については、回答の中で、出現パターンの似通った語(共起の程度が強い語)について検討するために、計量テキスト分析用フリーソフトウェ

アKH-Coder (ver.3) の「共起ネットワーク」のコマンドを用いて分析を行った。分析に先立ち、回答文章の中に複数の異なる内容が含まれている場合は文章を分割し、「特にない」との回答は分析から除外した。分析の際に、語の出現数による取捨選択に関しては最小出現数を10回に設定した。結果を示した図1および図2には、Prim の方法で共起の強さを考慮した最小スパニング・ツリーのみを描画し、強い共起関係ほど太い線で描画、出現回数の多い語ほど大きな円で描画した。また、ラベルが重ならないように調整を行った。

#### (1)対面授業におけるメリットについて

項目⑤「対面授業のメリット」の自由記述回答について KH Coder で前処理を実施した結果、分析対象となった文は782文、総抽出語数は15,218語(うち6,473語を分析で使用)であった。共起ネットワーク分析の結果、共起の程度が強い語を線で結んだネットワークを図1に示す。描画された語数 (node) は63、共起関係の数 (edge) は81、密度 (density) は.041であった。共起関係の媒介性に基づくサブグラフ検出 (Newman & Girvan, 2004)を行った結果、11分類が示された(図1において分類ごとに点線で囲っている)。さらに抽出された語句が文章の中でどのように使われていたのかを確認するために、KWIC コンコーダンスを用いた。

「授業」「オンライン」「対面」「集中」など15の語が結びついているグループは、「対面で先生の授業を受けることができるため集中して授業を聞いて学習できる」や「先生が学生の反応によって補足説明を授業中にする」のように、対面授業の特性の説明が述べられていた。「理解」「内容」「見る」など13の語が結びついているグループは、「対面のほうが理解が深まる」「違う考え方を聞いて内容の理解を深めることができる」など、対面授業による知識や思考の深まりについて述べられていた。「授業内容」「友達」「モチベーション」など11語が結ばれていたグループは、「ズームの授業より興味関心が持ちやすく、モチベーションが上がる」「学生全員が同じ空間にいるのでモチベーションが上がる」「その場で一緒に受けている友達と話し合い、相談することでモチベーションが上がる」など、対面授業によるモチベーションの維持促進について述べられていた。その他、「グループワーク」の実施とその効果、「コミュニケーション」が取れる、「質問」がしやすい、「オン

ライン授業」よりも集中できる、教室での「緊張感」を感じられる、「声」 から感情や雰囲気が伝わる、話し手の「表情」などがわかることに関するネットワークグループが示された。さらに、「自宅」から「大学」に行くことで 気持ちの切り替えになるようなことに関連する内容を示す語のグループも示された。

つまり、対面授業の「メリット」として、非対面授業と比較して内容を理解して、考えを深めることができると学生は感じている。また、教師や他の学生の表情、その場の雰囲気、グループワークによる意見の交換や比較、雑談なども含めたコミュニケーションなどが可能であり、結果としてモチベーションが上がると認識されている。大学に通学することで生活にリズムが整うこともメリットとしてあげられた。

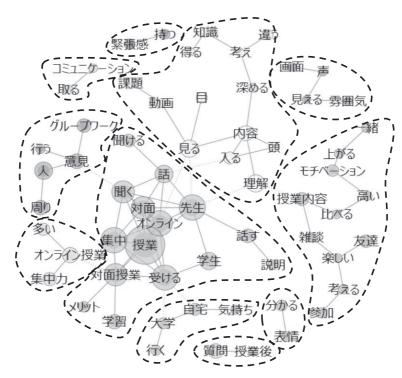


図1 対面授業におけるメリットについての共起ネットワーク

#### (2)対面授業におけるデメリットについて

項目⑥「対面授業のデメリット」の自由記述回答について KH Coder で前処理を実施した結果、分析対象となった文は518文、総抽出語数は8,374語(うち3,629語を分析で使用)であった。共起ネットワーク分析の結果、描画された語数41、共起関係の数82、密度0.100、サブグラフ検出の結果は9分類であった(図2)。さらに抽出された語句が文章の中でどのように使われていたのかを確認するために、KWIC コンコーダンスを用いた。

「授業」「オンライン」「対面」など5つの語が結びついているグループは、対面授業形態に関して説明しているものであった。「大学」「時間」「通学」など10の語が結びついているグループは、「大学までの通学時間による自身の自由に使える時間の減少」のように、通学時間の負担について述べられて

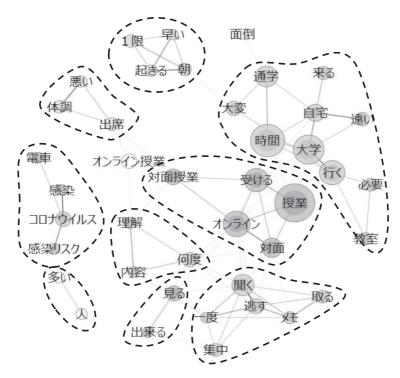


図2 対面授業におけるデメリットについての共起ネットワーク

いた。「起きる」「早い」など4つの語が結ばれているグループに関しても、通学への負担に関するものであった。「聞く」「逃す」など6語が結びついているグループは、「メモを取ったりしていると聞き逃してしまう」などの内容が含まれていた。「理解」「内容」「何度」の結びつきのグループおよび「見る」「できる」のネットワークのグループは、オンライン授業のように内容を何度も見返すことができないことに関するものであった。その他、「感染リスク」と「密」と「欠席」に関連する語のグループが示された。

つまり、対面授業のデメリットとして、大きく学習面への影響、通学の負担、感染リスクの3つがあげられた。非対面授業(オンデマンド配信)では、何度も動画を再生したりすることで理解を深めることができるが、対面授業ではそれができないことが最も高い頻度であげられていた。通学時間の負担や、時間的拘束、感染リスク、欠席が生じることなど、大学への登校に関連するものもデメリットとして挙げられた。

### 4. 考察

多くの大学で対面授業が主流となった2021年度秋学期以降に、非対面授業を経験してきた学生を対象に対面授業のメリット・デメリットについて調査を実施した。その結果、対面授業の「メリット」として、非対面授業と比較して内容を理解して、考えを深めることができると学生は感じていることがあげられる。そのような高い学習効果には、グループワークを通じた学生同士の意見交換や、授業の前後などに教員に直接質問ができることが関連している。非対面授業であっても、Zoomのミーティングルームなどの利用によって学生同士が意見交換をしたり、メールなどを用いて教員に質問をしたりすることも可能ではある。しかし、学生は、対面でお互いの表情を見たり声を聴いたり、非対面では味わえない緊張感を味わうなど、その場の雰囲気が学習効果を高めると感じている。また、講義やグループワーク内での雑談から思考が発展し、議論が深まることなどの効果も指摘している。これらの学習効果に伴い授業や学びに対する高いモチベーションも学生は知覚している。一方で、授業内容が困難な時や、聞き逃した時、感染等による欠席によって、授業内容を十分に理解できない場合があることが対面授業の大きなデメリッ

トだと学生は感じている。通学の負担については、特に遠方から通学している学生にみられる指摘であった。これらのデメリットは、非対面学習のメリットとして田中(2020)や Curelaru *et al.* (2022)であげられているものと一致し、非対面学習を経験したからこそ学生が感じているのだといえる。

対面授業の「メリット」にみられる高い学習効果に関連した回答や、「デメ リット」について17.5%の学生が「特にない」と回答していることから、学 生は非対面授業よりも対面授業の方が学習効果が高いと考えていることが示 唆される。対面授業の方が非対面授業よりも好まれる傾向は海外でも示され ている (Almahasees, Mohsen, & Amin, 2021; Xhelili, Ibrahimi, Rruci, & Sheme, 2021)。「対面に勝るものはない」との回答や、対面授業に対す るデメリットについて「あえて挙げるなら」としたうえでの回答が散見され たことからもその傾向がうかがえる。大学では今後感染対策を取りながら対 面授業中心に学びが進められると予想される。その際、教室での対面授業が 知識の伝達に終始するのではなく、教員と学生・学生同士の交流の中で、よ り深い学びを促進していくことが、post コロナの時代に求められる。また、 非対面授業は学習に対する自己効力感や満足感を促進することや (Sim, Sim, & Quah, 2021)、学習者として自律したマインドを促進することが示 されていることから (Cranfield, Tick, Venter, Blignaut, & Renaud, 2021)、講義内容を講義後にオンデマンド配信するなどによって、学生の学 習を補間する方法を積極的に実施するなど、対面授業の意義やあり方につい て再考することが求められる。

### 参考文献

Almahasees, Z., Mohsen, K., & Amin, M. O. (2021). Faculty's and students' perceptions of online learning during COVID-19. *Frontiers in Education*, 6:638470.

https://doi.org/10.3389/feduc.2021.638470

Cranfield, D. J., Tick, A., Venter, I. M., Blignaut, R. J., & Renaud, K. (2021). Higher education students' perceptions of online learning during COVID-19 - A comparative study. *Education Sciences*, 11, 403. https://doi.org/10.3390/educsci11080403

- Curelaru, M., Curelaru, V., & Cristea, M. (2022). Students' perceptions of online learning during COVID-19 pandemic: A qualitative approach. *Sustainability*, **14**, 8138.
  - https://doi.org/10.3390/su14138138
- デジタル・ナレッジ (2020). 大学におけるオンライン授業の緊急導入に関する調査報告書 e ラーニング戦略研究所.
- 三苫 博・原田芳巳・山崎由花・内田康太郎・五十嵐涼子・大滝純司 (2020). 対面授業はオンデマンド型授業より優れているのか? *医学教育*, 2020, **51**, 266-267.
- 文部科学省(2020).新型コロナウイルス感染症の状況を踏まえた大学等の 授業の実施状況
  - https://www.mext.go.jp/content/20200605-mxt\_kouhou01-000004520\_ 6.pdf(2022. 09. 15閲覧)
- 文部科学省(2022). 大学等における令和4年度前期の授業の実施方針等に関する調査及び学生の修学状況(中退・休学)等に関する調査の結果について(周知)
  - https://www.mext.go.jp/content/20220603-mxt\_kouhou01-000004520\_03.pdf (2022, 09, 15閲覧)
- Newman, M. E. J., & Girvan, M. (2004). Finding and evaluating community structure in networks. *Physical Review E*, **69**, 026113.
- Sim, S. P., Sim, H. P., & Quah, C. (2021). Online learning: A post Covid-19 alternative pedagogy for university students. *Asian Journal of University Education*, **16**, 137–151.
  - https://doi.org/10.24191/ajue.v16i4.11963
- 田中希穂 (2020). 大学におけるオンライン授業の実践と課題 *教職課程年報*, **10**, 48-62.
- 鳥越ゆい子・小湊真衣・望月崇博・青木直樹 (2021). 現代学生のコロナ禍 における非対面授業への意識―対面授業と非対面授業それぞれのよさ― *帝京科学大学紀要*, **17**, 145-151.
- Xhelili, P., Ibrahimi, E., Rruci, E., & Sheme, K. (2021). Adaptation and perception of online learning during COVID-19 pandemic by

Albanian university students. *International Journal on Studies in Education*, **3**, 103-111. https://doi.org/10.46328/ijonse.49 山田智之 (2022). 大学生・大学院生の授業 (対面型・オンライン型) の捉え方に関わる研究 上越教育大学研究紀要, **42**, 111-122.

### 要約

非対面授業経験学生を対象に、対面授業に対する認知を調査し、大学における授業形態に関する今後の課題について検討することを目的とした。対面授業の「メリット」として、内容を理解して考えを深めることができる、グループワークを通じた学生同士の意見交換や、授業の前後などに教員に直接質問ができることなどがあげられた。一方で、授業内容が困難な時や、聞き逃し、感染等による欠席等によって、授業内容を十分に理解できないこと、通学の負担が対面授業のデメリットとしてあげられた。大学では今後、教室での対面授業が知識の伝達に終始するのではなく、教員と学生・学生同士の交流の中で、より深い学びを促進していくなど、postコロナの時代に求められる対面授業の意義やあり方について再考することが求められる。

キーワード:対面授業、大学生、post コロナ