

《研究ノート》

オンライン講義に対する学習者の認識調査

—Zoom 型と YouTube 型の比較分析—

田中 一裕 (新潟大学)

2020 年度当初より新潟大学では、全ての講義のオンライン化を進め、創生学部でもほとんどの講義をオンラインで実施した。実施側の教員だけではなく、受講側の学生もこのような取り組みに対して不慣れのなかで進めていくことになった。後期には、実習・実験など一部の講義は対面となったが、それ以外の講義はオンラインで実施した。教員・学生側ともオンラインによる講義に慣れてはきたが、対面で実施する講義と比較してまだまだ有効な講義を実施しているとは言えない状況にある。

本報告では、本学が実施しているオンライン講義の同期型 (Zoom 利用) と、非同期型 (YouTube 利用) における学生の講義に対する認識の違いを明らかにするため、創生学部「リテラシー応用 E」(対象 2 年生中心) の講義 (8 回/16 回) 終了後にアンケート調査を実施した。このアンケート調査の分析から、2 つのオンライン講義型に対する認識についての分析、考察をおこなう。

キーワード オンライン講義 同期型 (Zoom 型) 非同期型 (YouTube 型)

1. はじめに

2020 年 4 月、新潟大学創生学部ではほとんどの講義がオンラインとなり、講義を実施する側の教員も、講義を受講する側の学生も、手探りの状況でスタートした。全国の大学において 2020 年はオンライン講義元年となったと言える。

これまで通信教育や語学教育などでは、e ラーニングやテレビ電話を利用したオンライン講義などが実施されていた。e ラーニングにおいてオンラインの通信型講義は、同期型 (リアルタイムの講義)、非同期型 (録画形式の講義) と分類することができる。新潟大学では Zoom ソフトにより、同期型 (リアルタイム形式) 講義の実施に多くの教員側が初めて挑戦することになった。(2020 年には Google meet も登場し、他の同期型ソフトやサイトが数多く登場している)。

新潟大学では Zoom を採用し、大学によるライセンス購入により実施時間の制限もなく、全機能を使用することが可能となっている。Zoom によるオンライン講義開始直後は、教員側、学生側とも通信回線環境問題、操作などのスキル問題、オンラインそのものへの拒否的反応など、実施において多様な問題が出てきたが、教員側・学生側ともオンライン講義への慣れにより、効果的なオンライン講義も実施されている。

本研究では、本学部 2 年生を中心とした学生を対象にしたオンライン講義に対するアンケート調査から、Zoom 型講義と YouTube 型講義と比較し、それぞれのオンライン講義型に対する学生の認識を検証する。

2. アンケート調査について

アンケート調査は、オンライン講義受講後、講義への取り組み状況について Google フォームを利用し実施し、その結果の分析をおこなった。

- ①調査対象
新潟大学創生学部「リテラシー応用 E」受講生 64 名 (有効回答数 25 名)
- ②調査方法
全 8 回の講義終了後、Google フォームへ入力
- ③調査期間
2020 年 12 月 8 日～12 月 22 日
- ④調査内容
質問項目は、1) 回答者の属性 2 項目、2) オンライン講義への満足度 2 項目、3) Zoom 型と YouTube 型との理解の深まりについて 1 項目、4) 講義における資料などについて 4 項目、5) オンライン講義における講師の話しぶりについて 5 項目、6) オンライン講義におけるブレイクアウトルームの人数と頻度について 7 項目、7) オンライン講義のまとめと振り返りについて 2 項

目、7) オンライン講義におけるビデオ・マイクについて2項目、8) オンライン講義についてのメリット、問題点、改善点などの4項目である。以下に詳しい質問項目を記す。

<質問項目①～⑳>

1) 回答者の属性2項目

- ①学年
- ②性別

2) オンライン講義への満足度2項目

③全体を通して、オンライン講義による講義方法では、講義内容の理解が深まりましたか？

選択肢 とても深まった・深まった・どちらともいえない・あまり深まらなかった・深まらなかった

④全体を通して、オンライン講義による講義方法では、講義について満足度（理解の深まり、講義目的の達成など）はどの程度ですか？

選択肢 とても満足・満足・どちらともいえない・あまり満足ではない・満足ではない

3) Zoom型とYouTube型との理解の深まりについて1項目

選択肢 どちらも理解が深まった・zoom型ライブ講義の方が、YouTube 動画講義より理解が深まった・YouTube 動画講義の方がzoom型ライブ講義より理解が深まった

⑤他の講義を含めて、講義方法では「Zoom ライブ講義」「YouTube 動画講義」について、以下のものから最も近いものを一つ選んでください。

4) 講義における資料などについて4項目

⑥オンライン講義での理解の深まりのために、「パワーポイントのテキスト(文字)データ」は？

⑦オンライン講義での理解の深まりのために、「パワーポイントの画像(写真・イラスト)データ」は？

⑧オンライン講義での理解の深まりのために「パワーポイントの統計(グラフ・表)データ」は？

⑨オンライン講義での理解の深まりのために「パワーポイントの動画データ」は？

選択肢 ⑥～⑨
とても重要・重要・どちらともいえない・あまり重要ではない・重要ではない

5) オンライン講義における講師の話しぶりについて5項目

⑩オンライン講義での理解の深まりのために「講師の話し方(声の大きさ)」は？

⑪オンライン講義での理解の深まりのために「講師の話し方(話のスピード)」は？

⑫オンライン講義での理解の深まりのために「講師の話し方(口調)」は？

⑬オンライン講義での理解の深まりのために「講師の表情」は？

⑭オンライン講義での理解の深まりのために「講師の手振り身振り」は？

選択肢 ⑩～⑭
とても重要・重要・どちらともいえない・あまり重要ではない・重要ではない

6) オンライン講義におけるブレイクアウトルームの人数と頻度について7項目

⑮オンライン講義での理解の深まりのために「ブレイクアウトルームでのグループワーク(2～4名)」は？

⑯オンライン講義での理解の深まりのために「ブレイクアウトルームでのグループワーク(5～8名)」は？

⑰オンライン講義での理解の深まりのために「ブレイクアウトルームでのグループワーク(9名以上)」は？

選択肢 ⑮～⑰
とても有効・有効・どちらともいえない・あまり有効ではない・有効ではない

⑱オンライン講義での理解の深まりについて「ブレイクアウトルームでのグループワーク(2～4名)」の実施回数はどれくらいが有効だと考えますか？

⑲オンライン講義での理解の深まりについて「ブレイクアウトルームでのグループワーク(5～8名)」の実施回数はどれくらいが有効だと考えますか？

⑳オンライン講義での理解の深まりについて「ブレイクアウトルームでのグループワーク(9名以上)」の実施回数はどれくらいが有効だと考えますか？

㉑オンライン講義での理解の深まりについて「ブレイクアウトルームでのグループワーク(大人数)」の実施回数はどれくらいが有効だと考えますか？

選択肢 ⑲～㉑
16回中、3/4程度・16回中、1/2程度・16回中、1/3程度・16回中、1/5程度・なくても良い

7) オンライン講義のまとめと振り返りについて2項目
 ⑳ オンライン講義での理解の深まりのために「Scrapbox への振り返りの記入」は？

㉑ オンライン講義での理解の深まりのために「課題レポートの作成」は？

選択肢 ㉒・㉓

とても重要・重要・どちらともいえない・あまり重要ではない・重要ではない

8) オンライン講義におけるビデオ・マイクについて2項目

㉔ オンライン講義で、ビデオ ON、ビデオ OFF について、どちらが講義内容の理解の深まりには有効的であると考えますか？

㉕ オンライン講義で、マイク ON、マイク OFF について、どちらが講義内容の理解の深まりには有効的であると考えますか？

選択肢 ㉔・㉕

ON が有効・どちらともいえない・OFF が有効

9) オンライン講義についてのメリット、問題点、改善点など4項目

㉖ 今後、対面講義が始まった場合、オンライン講義をどの程度希望しますか？（実験／実習などがない講義において）

選択肢 ㉗

全てオンライン・3/4 程度オンライン・1/2 程度オンライン・どちらともいえない・なし

㉗ リテラシー応用 E のオンライン講義以外で、理解が深まったと感じたオンラインについて、具体的な内容・方法・工夫などを記入してください。

㉘ リテラシー応用 E のオンライン講義以外で、理解の深まりを感じなかった（講義に集中できなかった）オンライン講義の、具体的な内容・方法などを記入してください。

㉙ オンライン講義を実施する上で、あなたならどのような方法・工夫をしますか？具体的に記入してください。

回答については、質問項目③④、⑥～⑩、⑫⑬について、選択肢にそれぞれ 5～1 ポイントを与えて集計をおこなった。質問項目⑭～⑱では、16 回中、3/4 程度を 5, 16 回中、1/2 程度を 4, 16 回中、1/3 程度を

3, 16 回中、1/5 程度を 2、なくても良いを 1 として集計をおこなった。

3. アンケート調査結果について

1) 回答者の属性2項目

<質問項目①>学年 (n=25)

2 学年 25 名

<質問項目②>性別 (n=25)

男性 12 名、女性 18 名

2) オンライン講義への満足度2項目 (n=25)

<質問項目③>③全体を通して、オンライン講義による講義方法での講義内容の理解

平均 4.07 (SD=0.69)

<質問項目④>④全体を通して、オンライン講義による講義方法での講義について満足度

平均 3.97 (SD=0.81)

3) Zoom 型と YouTube 型との理解の深まりについて1項目

新潟大学でのオンライン講義は、同期型 (Zoom 型) と、非同期型 (YouTube 型) の 2 パターンである。回答者である創生学部生は、2 年次以降の領域専門科目パッケージの選択分野別に受講する講義も異なるため、これまで受講している講義の同期型・非同期型のそれぞれ割合は異なっている。アンケート調査を実施した講義「リテラシー応用 E」は、16 回の講義を全て同期型 (Zoom 型) の講義形式で実施している。

分析では、質問項目⑤の『他の講義を含めて、講義方法では「Zoom ライブ講義」「YouTube 動画講義」について、以下のものから最も近いものを一つ選んでください』の回答をもとにして、オンライン講義での教授資料に対する認識と、講師の講義の際の話しぶり (口調・声の大きさ、話のスピードなどと、ノンバーバル (身振りや手振り、表情) の部分)、ブレイクアウトルームのグループ人数、ブレイクアウトルームの頻度、課題の深まり、講義中のビデオ・音声の ON・OFF についての比較・分析をおこなった。

<質問項目⑤ (n=25) >

どちらも理解が深まった。 10 名

Zoom ライブ講義の方が、YouTube 動画講義より理解が深まった。 8 名

YouTube 動画講義の方が、Zoom ライブ講義より理解が深まった。 7 名

質問項目⑤をもとに、グループを上記の3つに分け以下の質問項目について比較・分析をおこなう。

4) 講義における資料などについて4項目

<質問項目⑥⑦⑧⑨>

Zoom型オンライン講義で使用する教授資料（画面共有するスライドや動画など）について学習者の認識は次のような結果となった。

アンケート調査質問項目は、次のものである。

- ⑥オンライン講義での理解の深まりのために、「パワーポイントのテキスト(文字)データ」は？
- ⑦オンライン講義での理解の深まりのために、「パワーポイントの画像(写真・イラスト)データ」は？
- ⑧オンライン講義での理解の深まりのために「パワーポイントの統計(グラフ・表)データ」は？
- ⑨オンライン講義での理解の深まりのために「パワーポイントの動画データ」は？

3つのグループともテキストデータ、画像資料、統計資料とも4を上回り、オンライン講義に重要であるという認識が確認できた。ただ、グループ間においては大きな差は見られなかった。全体的に動画データについて他の資料に比較して低い結果となった。

5) オンライン講義における講師の話しぶりについて5項目

<質問項目⑩⑪⑫⑬⑭>

- ⑩オンライン講義での理解の深まりのために「講師の話し方(声の大きさ)」は？
- ⑪オンライン講義での理解の深まりのために「講師の話し方(話のスピード)」は？
- ⑫オンライン講義での理解の深まりのために「講師の話し方(口調)」は？
- ⑬オンライン講義での理解の深まりのために「講師の表情」は？
- ⑭オンライン講義での理解の深まりのために「講師の手振り身振り」は？

アンケート調査の結果から、声の大きさ、話のスピード、表情、手振り身振りの点で、Zoom型オンライン講義を支持する学習者が重要視していることが明らかになった。YouTube型録画講義を支持する学習者にとって、最大のメリットが何度でも戻って見直すことが可能であること、再生のスピードや音量などを視聴時に調整することが可能であることなどから、それほど重要であるという回答にならなかった要因があると考えられる。

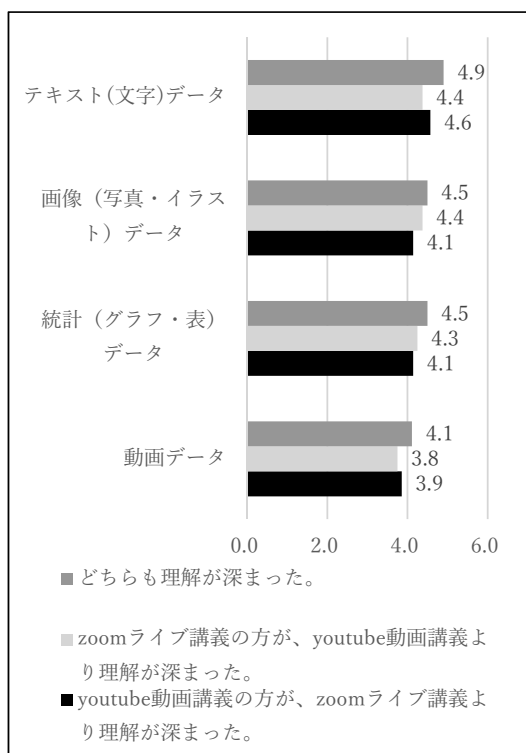


図1 教授資料についての学習者の認識

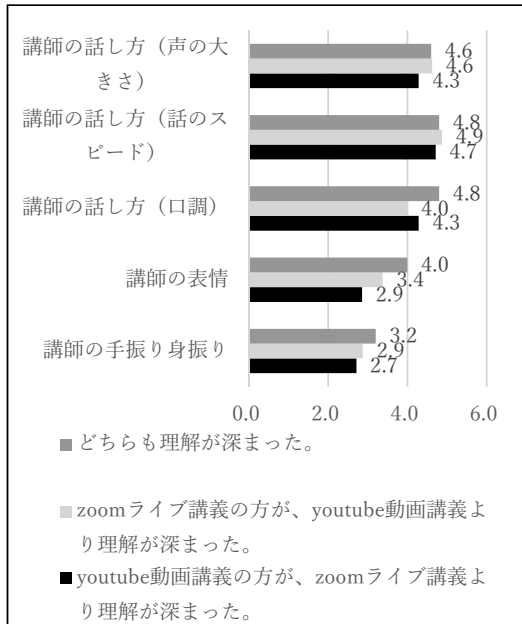


図 2 オンライン講義における講師の話しぶり

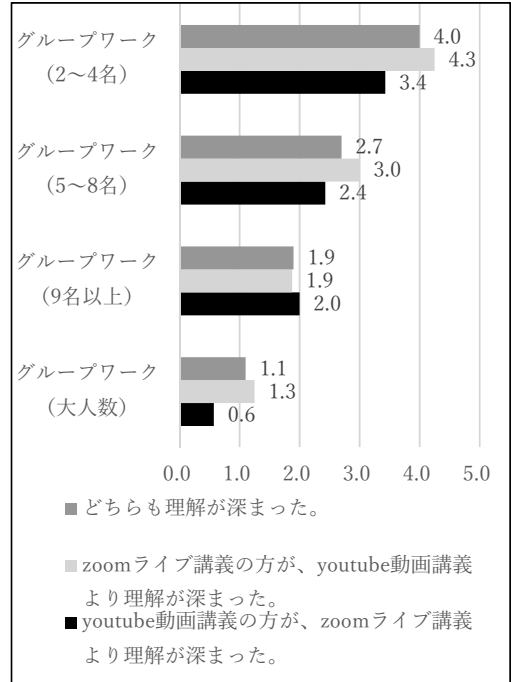


図 3 ブレイクアウトルームの人数と頻度

6) オンライン講義におけるブレイクアウトルームの人数と頻度について 7 項目

<質問項目⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑>

- ⑮オンライン講義での理解の深まりのために「ブレイクアウトルームでのグループワーク (2~4名)」は?
- ⑯オンライン講義での理解の深まりのために「ブレイクアウトルームでのグループワーク (5~8名)」は?
- ⑰オンライン講義での理解の深まりのために「ブレイクアウトルームでのグループワーク (9名以上)」は?
- ⑱オンライン講義での理解の深まりについて「ブレイクアウトルームでのグループワーク (2~4名)」の実施回数ほどどれくらいが有効だと考えますか?
- ⑲オンライン講義での理解の深まりについて「ブレイクアウトルームでのグループワーク (5~8名)」の実施回数ほどどれくらいが有効だと考えますか?
- ⑳オンライン講義での理解の深まりについて「ブレイクアウトルームでのグループワーク (9名以上)」の実施回数ほどどれくらいが有効だと考えますか?
- ㉑オンライン講義での理解の深まりについて「ブレイクアウトルームでのグループワーク (大人数)」の実施回数ほどどれくらいが有効だと考えますか?

Zoom 型を支持するグループの特徴としてブレイクアウトルームの応用があげられる。アンケート調査から、Zoom 型オンライン講義を支持する学習者は、2~4名という少数のグループワークに対して強い重要度を回答している。その一方 YouTube 型を支持するグループは、全体的にグループワークに対する重要度は低い結果となった。

Zoom 型、YouTube 型、どちらも、の 3 群の分散分析の結果は次の通りとなった。

	YouTube 型	zoom 型	どちらも
N	7	6	10
平均	1.2	3.1	2.9
標準偏差(SD)	1.4	1.6	1.4

表 1 データ表示

	SS	df	MS	F	P
条件	19.40	2	9.70	4.43	0.02 *
誤差	54.73	25	2.19		
全体	74.13	27			** : P<0.05 ** : P<0.01

表 2 分散分析表

表1は各条件の平均と標準偏差を示したものである。分散分析の結果、表2に示したように条件の効果は有意であった ($F(2,29)=4.43, P<.05$)。Tukey法を用い多重比較によれば、Zoom型とYouTube型の間に、またYouTube型とどれでも型に有意差があった ($MSe=2.19, 5\%$ 水準)。しかしながら、zoom型とどれでも型の間の差は有意ではなかった。

これらのことから、YouTube型を支持する学習者のグループワークに対する認識は、Zoom型とどれでも型と大きく差が出ていることが明らかになった。

この要因としては、そもそもグループワークに対する学習者の選好が関わっていると考えられる。グループワークが可能であるZoom型・どれでも型は、グループワークへの選好がプラスで、YouTube型を支持する学習者はグループワークに対する積極的な学習にプラスではなく、各学習者の好みの学習スタイルがZoom型とYouTube型の選好に関わっていると予想される。

7) オンライン講義のまとめと振り返りについて2項目

<質問項目②③>

②オンライン講義での理解の深まりのために「Scrapboxへの振り返りの記入」は？

③オンライン講義での理解の深まりのために「課題レポートの作成」は？

本講義では、毎時間の振り返りとしてScrapboxを利用した。Scrapboxサイト上に、受講生自身がboxを作成し、毎回の振り返りを記入させた。また講義の最後には課題レポートを作成させ、講義全体のまとめと振り返りをおこなわせた。

Scrapboxの利用については、平均3.87 ($SD=0.9$)、課題については平均3.83 ($SD=0.75$)という結果であり、学習の振り返り、定着に効果があるという評価をおこなっている。

8) オンライン講義におけるビデオ・マイクについて2項目

<質問項目④>オンライン講義で、ビデオON、ビデオOFFについて、どちらが講義内容の理解の深まりには有効的であると考えますか？

ビデオのONに関しては、YouTube型を支持する学生には有効という回答がみられず、一方どちらも深まりを感じたグループとZoom型を支持するグループのみにONが有効であるという回答となった。

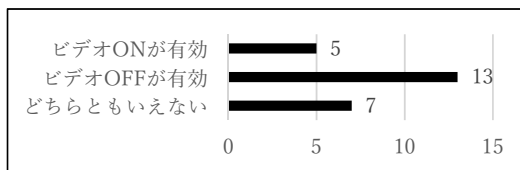


図4 ビデオのON・OFF (全体) (n=25)

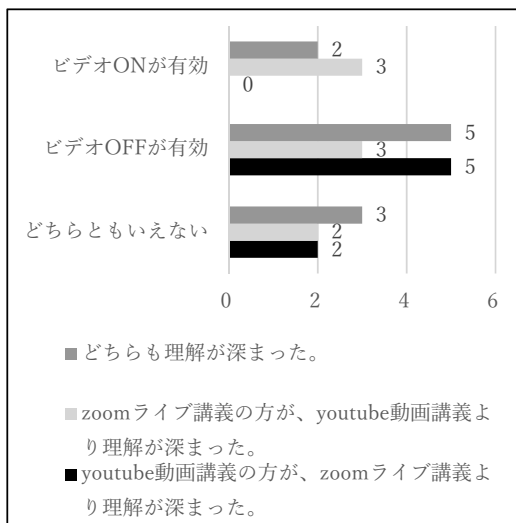


図5 ビデオのON・OFF

<質問項目⑤>オンライン講義で、マイクON、マイクOFFについて、どちらが講義内容の理解の深まりには有効的であると考えますか？

マイクのON・OFFに関しては、全てのグループでONを支持する回答はなく、OFFまたはどちらもいえないの回答のみとなった。

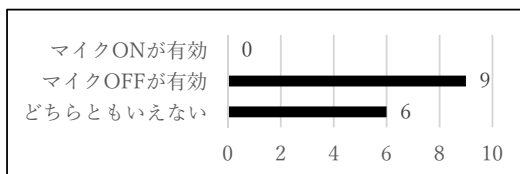


図6 マイクON・OFF (全体) (n=25)

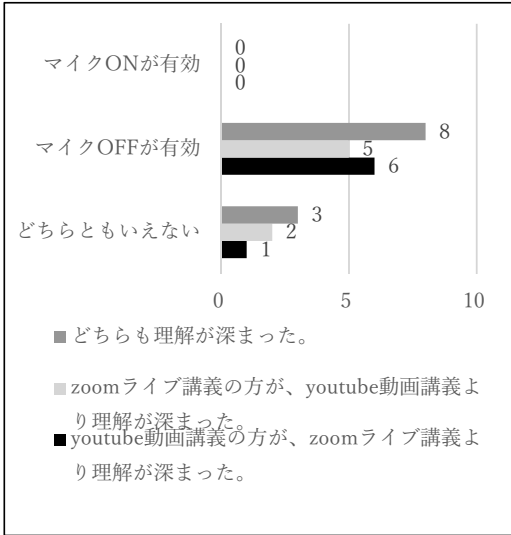


図7マイク ON・OFF

<質問項目②⑥>今後、対面講義が始まった場合、オンライン講義をどの程度希望しますか？(実験/実習などがない講義において)

【選択肢】

全て1、3/4、1/2、1/4、どちらももいえない

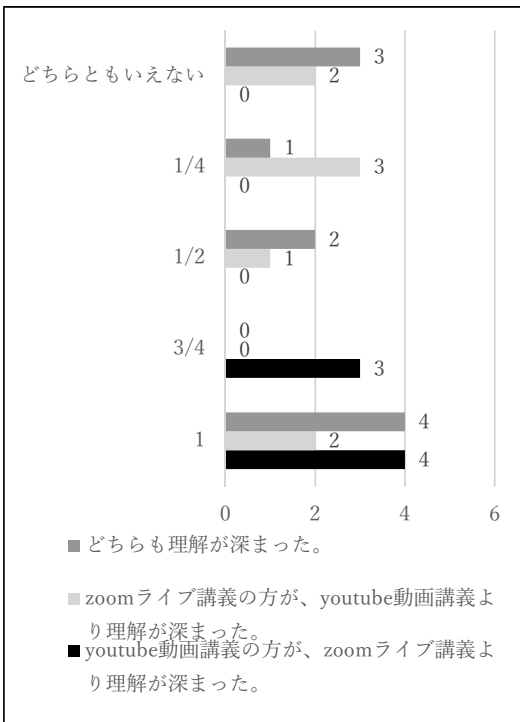


図8今後のオンライン講義の希望

今後のオンライン講義の実施についての回答では、YouTube型を支持するグループが、全て1または3/4というオンライン講義を望む、と回答する結果となった。

9) 自由記述②⑧②⑨では以下の記入があった。

<質問項目②⑦>「リテラシー応用Eのオンライン講義以外で、理解が深まったと感じたオンラインについて、具体的な内容・方法・工夫などを記入してください。」

(YouTube グループを Y、Zoom グループを G、どちらもグループを D と表示)

- YouTubeなどの動画配信だと、わかるまで再生できるので理解が深まった (Y)
- YouTubeだと繰り返し見られるから良い (Y)
- こまめにブレイクアウトルームを作成し、その時点までの講義内容を共有していた (Z)
- 授業の終わりに短いグループワークがあった授業 (Z)
- グループで話す内容は比較的簡単な問いで、数も1つ程度だったが、「この後話し合いの時間がある」という意識があると、ただZoom講義を聞くよりもより問題意識や疑問をもつ姿勢になりやすく、有意義なものになると感じた。(Zoomでの授業) (Z)
- 数学の講義でわからない問題を質問するとその場で解法を見せてくれた点 (Z)
- 授業中生徒に質問を投げかけけるような場面で、Zoomの投票機能を使っていたこと。効率良さそうなのに、それぞれの項目をどれくらいの人が選んだかが生徒にもパーセント表示で見えるのでとても良いと思った (D)
- 事前に録画された授業を配信する形式のものは、聞き取れなかったところやわからなかったことが一時停止で繰り返し聞くことができたり、復習などにも有効であると思った。また、電波状況が不安定でも聞き逃すことなく集中できると思った (Y)
- 先生が一方向的に話す授業なら、繰り返し再生して確認できるYouTubeが1番よかった (Y)
- YouTubeを利用した講義で複数回見ることができ、聞き取れなかったところを確認できるので、講義内容を理解するのに苦労することが少なかった (Y)
- チャットでリアルタイムにあるテーマについて回答を募集する (D)
- Zoomでの講義を録画し、復習のためにその後YouTubeなどで配信した (D)
- 良かったと思うのはプログラミングの授業でリアル

タイムでもやりつつ、その日の講義内容を録画して後日その動画を配信するというオンデマンド形式でもやったのがすごくよかった。わからないところやついていけなかった所を何度でも繰り返し見て理解できるのはすごくいい (D)

- ・初修外国語の授業。発音するときに先生から口の動かし方をしっかり確認して頂けたこと (D)

<質問項目⑧> 「リテラシー応用 E のオンライン講義以外で、理解の深まりが感じなかった（講義に集中できなかった）オンライン講義の、具体的な内容・方法などを記入してください」

- ・カメラ ON をお願いされたこと。また会ったことない人たち 10 人以上での議論はすごくやりにくかった (Y)
- ・話し方がただどしく聞きづらい、スライドが文字ばかりで見づらい (Y)
- ・YouTube 動画講義型の授業では、講義に集中できずほとんどそのように感じた。「私は本当に大学生？」と感ずることが多くあった (Z)
- ・教授が、授業の内容と、そこからそれた話題をかなりごちゃまぜに話すような授業があった。話し方も淡々としていて、聴いていて得るものが多いとは思わなかったし、集中しにくかった。(Zoom での授業) (Z)
- ・資料を配布してそれについてのレポートを書くだけの授業(Z)
- ・スライドに文字がぎっしりと詰まっているような授業 (D)
- ・Zoom でスライドも何もない状態でただ先生が話しているだけの授業 (D)
- ・資料を読んでレポートを出させる講義、先生からの解説がゼロの講義 (D)
- ・ある講義では先生が抑揚なく話をされていた (D)
- ・顔出ししない、声出ししない、淡々と進んでいくだけのオンライン講義 (D)
- ・先生がカメラオンでない場合、意欲が下がるかもしれない (D)
- ・Zoom で先生の話す速度が速いもの (D)

<質問項目>⑨オンライン講義を実施する上で、あなたなどのような方法・工夫をしますか？具体的に記入してください。

- ・毎回の講義について要約の課題を課すことで授業に集中して取り組んでもらう(Z)
- ・いつも以上に話すスピードやスライドの切り替え

のタイミングを意識していつもより少し遅くする。タイムラグが生じている可能性も加味して、そういった部分は最も気をつけるべき部分だと思う(Z)。

- ・リアルタイムじゃなくてもよさそうな講義(グループワークなどを必要としない座学メインの講義など)なら YouTube を活用したオンデマンド型で行い、動画を貯めて見ないようにその日のうちに提出させるコメントなどの軽い課題を課す。ただ後で何度でも見返せるといったオンデマンド型のメリットを潰さないように、公開してからその学期が終わるまでは公開するなどの工夫もする (Y)
- ・チャットに質問を書き込むには時間がかかるので、質問に答える時間をさき示しておいて、随時書き込んでもらうようにする (Y)
- ・フィードバックの場を多めに設ける (Y)
- ・動画やアニメーションを多く用いて、動きのある画面にする。適度にグループワークを挟む。学生側にも必ずカメラを on にさせる (見られている方が真剣に授業を受けると思うから)。ずっと一方的に話すことはしない (D)
- ・Zoom チャットは意見を募っても集まりにくいので使わない (D)
- ・Zoom を使ってリアルタイムでの授業をするのは必須だと思う。また、私自身もそうだし、生徒の顔出しも強制的にお願いする (D)
- ・グループワークをするのは良いが、それをいちいち全体に向けて発表する必要はないと思う (D)
- ・スライドを見やすくするため、フォント・文字サイズ・余白部分を考え、できるだけ飽きさせないように動画や画像をいつもより入れてみるなどする (D)
- ・音声のチェックをするなど、聞きやすいと思ってもらえるようにする (D)
- ・ブレイクアウトルームを利用したグループワークを最低 1 授業に 1 回は設けて、集中力が途切れないように工夫をしたい。また、私はアウトプットをすることでより理解が深まったと感じたので、簡単な課題や感想などでアウトプットすることをなるべく多く取り入れたい (D)
- ・学生に問いを投げかける講義 (D)
- ・カメラやマイク、ブレイクアウトルームはもちろん、画面共有やチャットなど Zoom の機能をフル活用してみる (D)

自由記述においても、Zoom 型を支持するグループの回答では、「ブレイクアウトルーム」の有効性、質問

を投げかけたり、アンケート機能の利用など能動的な学習方法への積極性などについての記述が多くみられた。一方で、教員の講義での話しぶりや工夫が少ないことに対する不満と取れる記述もみられた。教員のスキルが Zoom 型オンライン講義で不十分な場合もあり、これが Zoom 型に対する不満となっていると考えられる。

一方で YouTube 型を支持するグループでは、理解できなかった部分を繰り返し見ることができる、好きな時間帯に見ることができる、などの記述が多く見られた。一方 YouTube 型ではブレイクアウトルームなどのグループワークができないことに対する記述もみられた。

4. まとめ

Zoom 型と YouTube 型の選好について、アンケート調査結果から分析を試みたが、学習者の講義に向かう

姿勢や学習への取り組みの違いによってそれぞれを選択する傾向にあることが明らかになった。

Zoom 型を支持するグループでは、グループワークに対する有効性を指摘しており、YouTube 型を支持するグループでは、繰り返し見ることができる有効性を指摘している。

また、教員側のスキルやオンライン講義そのものへの取り組み姿勢、講義の内容などについても不満の記述が見られ、Zoom 型・YouTube 型ともに、学生が十分に満足できるオンライン講義になっていない現状も明らかになった。

また、今回のアンケート調査では新潟大学創生学部のみでの調査であったため、今後は他学部との比較や、多様な講義別のオンライン講義に対する認識について調査をおこなっていく必要があると考えられる。