

# WEB 会議システムを活用した対話型授業に関する考察

石田 好広

(人間学部児童教育学科)

## Consideration in Interactive lessons Utilizing the WEB Conference System

Yoshihiro ISHIDA

(Department of Childhood Education and Welfare, Faculty of Human Sciences)

新型コロナウイルスの感染拡大のために、WEB 会議システムを活用した対話型授業（以下 WEB 上での対話と記す）を実施した。対話とは本来対面で実施すべきものであり、WEB 上の対話には難しさがある。しかし、これから遠隔授業を実施する機会が増えることが予想され、WEB 上での対話に関して、課題だけでなく、その可能性についても明らかにする必要がある。

今回、Zoom のブレイクアウトルームを活用することによって、対話を用いた授業を十分に実施することができることが分かった。WEB 上の対話では、学生は戸惑いを感じながらも、対話を深めることができる。一方、心情面の深い理解をすることには難しさが伴い、協働的な作業が加わる活動には不向きである。また、WEB 上で発表する際には、対面で発表するより緊張しないと感じる学生が多く、特に、対話を得意としない、あまり得意としない学生に緊張感が緩和されることが分かった。今後、WEB 上での対話を活用した授業を実施する際には、こういった特徴や学生の特性を理解した上で実施する必要があると考えられる。

キーワード：対話、遠隔授業、WEB 会議システム、WEB 上での対話、Zoom

### はじめに

本論文は、「対話の人間関係論」の授業をもとに、遠隔授業における対話の可能性と課題について明らかにするものであり、今後の遠隔授業の一助になることを目的とするものである。

新型コロナウイルスの影響で、2020 年度の春学期の授業を遠隔授業で実施した。「対話の人間関係論」は講義科目であるが、対話の体験を通して、対話とは何かについて認識を深め、対話の重要性やよりよい対話の手法について学んでいくものである。今回、遠隔授業の中で、学生に対話を体験させながら授業が展開できるのかとても不安であった。しかし、Zoom の多様な機能を知り、対話型の学びの可能性を見出し、授業に取り組んだ。

### 1. 本研究のねらい

本研究を行うきっかけとなったのは、初回の授業後に学生が書いたリフレクションシートである。

1 年生科目であり、1 年生の交流も意識し、数名での自己紹介の時間を設定した。リフレクションシートでは、その時間について触れている学生が多く、対話の機会を喜んでいる様子が伝わってくるものが多く見られた。WEB 上での対話についての感想や考えを求めたものではなかったが、この時間のリフレクションシートの中で数名の学生が WEB 上での対話に関するコメントを残していた。それは、  
・少人数に分かれて自己紹介をしたときに、遠隔授業だからこそ顔を合わせているときより詳しく具体的に自分のことを紹介すべきだと思った。なぜなら実際に会って自己紹介をするときは、身振

りや手ぶりも使って自分の人となりも表現できると考えたからだ。

- ・遠隔授業になり、特殊な形ではあったが、同じ授業を受ける仲間と話をしてみても、言葉でのコミュニケーションがどれだけ難しいかを改めて実感した。対面で自己紹介するならば身振り手振りを加えることで、印象に残る自己紹介はやりやすいが、Zoomでの自己紹介では自分の声の抑揚や、表情を変えることでしかインパクトを与えられないので、どうしても内向的な自己紹介になってしまった。
- ・クラスメイト同士のみで顔を合わせて自己紹介したのは初めてだったが、リモートだと実際と違い場の空気が読みづらかった。特に誰から話を切り出すかがすごく大切だと感じた。
- ・今学期の授業はオンライン授業ということもあり、自己紹介はなかなか難しいなと感じました。顔は見えてはいるが実際に会って話しているわけではないし、1人ずつしか話すことが出来ないのでいつも以上に対話力というのが求められている気がしました。

と書いている学生がいた。

これらのリフレクションシートを読むと、遠隔授業の中での対話に戸惑いを感じ、課題を指摘しているものであった。

岩崎(2019)は、「ICTを介したコミュニケーションを、単に対面コミュニケーションと比較して「失敗」や「問題」が起りやすいと論じるより、そうした課題も含めてコミュニケーションの特徴であると捉え、その積極的な意義や可能性と併せて探究する視点が重要だ」と述べている。

ZoomによるWEB上の対話には困難が伴うが、その特徴としての長所と短所、そして、可能性を明らかにすることが必要であると考えられる。本研究のねらいは、授業のアンケートや感想等から、その点について、明らかにすることである。

なお、「対話の人間関係論」の授業だからこそ、WEB上の対話の在り方を明らかにする必要性のあることを学生に伝え、授業改善のためにアンケート調査への協力を求めた。調査への参加は自由意志によるものであり、授業科目の成績評価をするものではないことを説明の上、承諾を得て研究を進めた。

また、リフレクションシート等の記述により個人が特定されないように配慮した。

## 2. 対話の人間関係論

本授業は、金沢学院大学の多田孝志先生の対話の理論をもとに構成しているものである。多田(2018)は対話を“自己および多様な他者・事象と交流し、差異を生かし、新たな智慧や価値、解決策などを共に創り、その過程で良好な総合的な関係を構築していくための言語・非言語による、継続・発展・深化する表現活動”と定義している。

また、多田(2017)は指示伝達型、真理探究型、対応型、共創型の4つに分類されると述べており、各対話を次のように説明している。

真理探究型の対話について、“「生きる意味とは何か」「自然との共存はどうあるべきか」といった、真理を希求していく対話である。”、指示伝達型の対話については、“上下関係を基調とする”、“正確さ、的確さが重要となる”と述べている。対応型の対話については、“さまざまな軋轢や対立が起こってきたとき、それを解消するための交渉、契約、依頼、謝罪、要求、説得などを目的とした対話”であるとし、さらに、共創型対話の特徴について、“互いに、英知を出し合い語り合えば、むしろ異質なものととの出会いによってこそ新たな世界が拓かれる”と述べている。

そこで、この4分類の対話を中心にした対話経験を通して、それぞれの特徴を実感しながら深く理解し、対話力を身に付けることをねらって授業を構成している。表1が、「対話の人間関係論」のシラバスの概要である。

第3回の授業において、真理探究型と対応型の対話とは何かについて、哲学的なテーマについて話し合ったり、人生の岐路に立たされたときの対話について扱ったりし、これらの対話について理解するようにした。

第4回の授業において、指示伝達型に関して学び、絵を伝える活動を通して、物事を正確に伝える難しさと上手に伝える際の留意点について明らかにしていった。また、ノンバーバル・コミュニケーションの重要性やアイコンタクトを取ることで説得力のある話し方ができることなどを説明した。

表 1：2020 年度「対話の人間関係論」シラバス

第 1 回	人間関係形成力
第 2 回	対話の必要性
第 3 回	対話とは何か (真理探求型対話・対応型対話)
第 4 回	指示伝達の手法
第 5 回	アクティブリスニングの手法
第 6 回	対話による合意形成の手法
第 7 回	共創型対話
第 8 回	パネルディスカッション(SDG s 3・6)
第 9 回	パネルディスカッション(SDG s 8・11)
第 10 回	パネルディスカッション(SDG s 12・13)
第 11 回	パネルディスカッション(SDG s 15・16)
第 12 回	環境コミュニケーションと対話 (まちづくりにおけるロールプレイ)
第 13 回	環境コミュニケーションの重要性
※コロナ禍により全 13 回での実施	

第 6 回以降は、グループ内での合意形成に至る対話やパネルディスカッション、まちづくりにおけるロールプレイなどを通して、共創型対話とは何か、共創型対話とはどうあるべきか、そのための留意事項について学んでいった。

授業の中では、Zoom の特性を生かして対話の機会を設定した。Zoom には画面の表示方法として、ギャラリービューとスピーカービューの 2 つの方法がある。ギャラリービューは 25 人までの画面を表示することができる。6 名程度の人数であると、参加者の様子もよくとらえることができる。一方、スピーカービューを活用すると発言者がアップで画面に映し出されるようになっており、大人数の中でも話し手が誰であるかわかり、発表者の表情はとらえやすい。さらに、ブレイクアウトルームを活用することによって、グループをつくり、少人数での対話の場面を設定することができ、1 対 1 の対話の場面を設定することすらできる。今回は、はじめて Zoom を使用しての授業であったが、この画面表示の方法とグループに分ける方法の 2 点を知り、WEB 上での対話の可能性を発見した。これらの機能を有効活用して対話の体験をさせながら授業を実施した。

### 3. 授業スタート時のアンケート調査

第 2 回授業実施時に行ったアンケート結果を図 1 と図 2 に示す。まず、WEB 上での説明や対話は、話が聞き取りづらいことがありますかとの問いに関して、聞き取りづらいと感じている学生が 38 人中 28 人と全体の 4 分の 3 おり、多くの学生が聞きづらいつ感じていることが分かった。聞きづらいつ感じた理由について尋ねると、

- ・対面の時よりも若干会話にラグがあった。対話のラグが発生してしまい、相手の発言が聞こえなかったり、タイミングが悪くなって発言が被ってしまったことがある。
- ・直接だと話す前の相手の表情や声のトーンが分かるが、WEB 上だといきなり話すので、そこが(対面の対話と)違うなと思った。

このように、WEB 上では、音声に若干のずれが生まれる。他の授業で音楽を担当する教員からは、

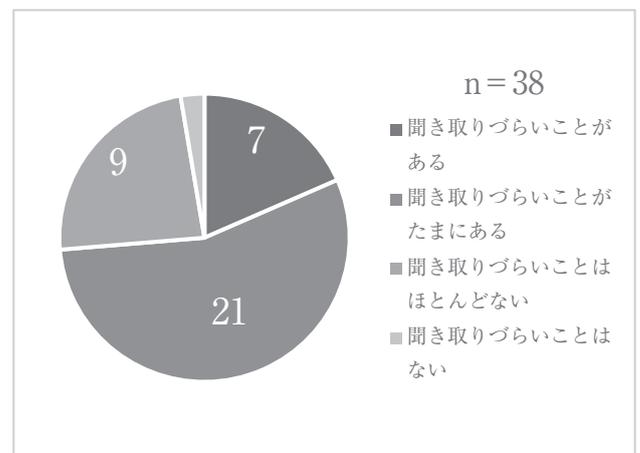


図 1 聞き取りづらいつことがあるか (人)

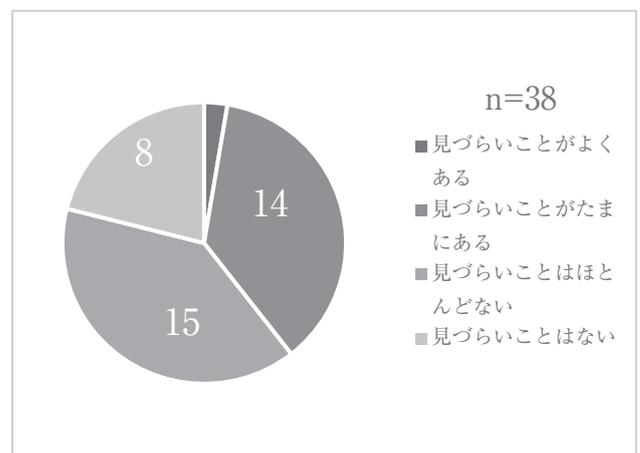


図 2：見づらいつことがあるか (人)

音声のずれが発生するために、教員が伴奏して、学生がそれに合わせて歌唱することは難しいとの話を聞いた。グループワークをするために、ジャンケンをしていても、このずれがあり、あたかも皆が後出しをしているかのように思われる場面がある。これらのように、音声のずれは、対話をする際に、違和感をもたらし、スムーズな授業の進行を妨げるようである。

次に、画面に見づらさを感じることはないかを尋ねた。38人中15人およそ4割の学生が見づらさを感じていることが分かった。

この2つの回答から、音声や画面の両面で障害を感じている学生がおり、WEB上の対話において、ストレスなく、学生間で対話することは難しいと言える。

#### 4. 1対1の対話の場面

表2：1対1の対話が上手にできたか（人）

	真理探究型 対話	対応型 対話
とても上手にできた	10	13
上手にできた	21	13
あまり上手にできな かった	4	8
上手にできなかつた	0	1
合 計	35	35

真理探究型の対話、そして、対応型の対話に関しては、ブレイクアウトルームの機能を活用し、1対1の対話の機会を設定した。授業後のアンケート調査では、上手に対話することができたかどうか尋ねた。とても上手にできた、上手にできたと回答した学生は、真理探究型の対話では35人中32人、対応型の対話では35人中26人いた。WEB上でのこれらの対話について違和感を抱いている学生もいるが、この調査結果から、7～8割の学生が上手に対話することができたと手応えを感じていることが分かる。

授業の中での2人組での対話であるが、WEB上で二人きりになってしまう。その状況についてどう感じるのだろうか。

・WEB上だと本当に二人きりなので、気まずい雰

囲気が出たりした。

・やはり直接ではないので威圧感というか、緊張感 はあまり感じませんでした。直接会うことになったら緊張するだろうなと思いました。

と大きく意見が分かれている。

また、

・表情はWEB上でも読み取ることができますが、対面での対話は対面でしか感じとれないものがあると思います。例えば、相手の温度感とか対話に対する熱量とか。そういうものはやっぱり対面だからこそ感じ取れるものだと思いますし、実際にWEB上では少し違いを感じました。

・対面で対話する方がより声質や表情の変化がより鮮明に感じられるのだろうと思った。

・人のぬくもりがないのがさみしいです。

といった感想があった。

前述の岩崎（2017）は、“対面では使えるはずの視線やジェスチャーなどの「非言語的装置」が、遠隔コミュニケーションでは有効に使えない”と述べている。これらの学生の感想から、岩崎の述べている点を確認することができた。リフレクションシートから、ノンバーバル・コミュニケーションの部分や深い部分での心情理解といった点でWEB上の対話には課題があることが読み取れる。

#### 5. 多数の中での対話の場面

第8回以降のパネルディスカッションでは、SDGsに関するテーマを選び、テーマごとに対話を実施した。実施の際には、スピーカービューを使用するよう指示し、発表に注目できるようにした。なお、筆者は、発表とは、指示伝達型の対話であり、パネルディスカッションにおいては、共創型対話の前段として行われる活動としてとらえている。

今回、パネラーとしての発表方法は自由とした。何も資料を使用せず、口頭で説明する学生や、スケッチブックなどの紙に資料をまとめてフリップにして発表する学生、パワーポイントに資料をまとめて発表する学生の3種類いた。画面共有してパワーポイントを活用して発表すると発表者の表情を読み取ることができないが、ほとんどの学生が、パワーポイントを使用しての発表を行っていた。

これは、口頭では説得力ある発表ができない点と、

紙のフリップでの資料はカメラに上手に映すことができるわけではない点が大きな原因だと考える。

パワーポイントで作成したプレゼンテーション資料に関しては、しっかり中身を伝えることができるので効果的との意見が多数あった。しかし、発表者さんであるという意見もあった。

・資料はデータや説明の捕捉として必要なものです。しかし、意見や考えを伝える上では自分の言葉で伝えることが最も重要であると私は考えます。しっかりと自分の言葉で伝えることができ、その補足として上手く活用できれば紙でもパソコンでもどちらでも良いのではないかと感じました。

このように、発表方法を工夫する中で、自分の意見や考えを自分なりの言葉で伝えるという対話の本質に気づいた学生もいた。

パネルディスカッションを経験して、WEB 上の発表と対面での発表どちらが良いと思うかを尋ねた。

WEB 上での発表が良いと回答した学生は、

・発表の際に全員に見られているという感覚が対面よりは少なく、話しやすくなり、伝えたいことが伝わるのではないか。

一方、対面での発表を支持する学生からは、

・オンラインだとカメラの切り替え次第で、対話している人の顔が表示されなくなるので、誰と対話しているのかも曖昧の中話すのは違和感があるし、やりにくかったです。それにアイコンタクトをするにも、パソコンのカメラが上についているので、視線がまっすぐだと出来なくなってしまうのが辛かったです。

・回線の調子が悪い人がいると、部分的に何を話しているのかが聞き取れないことが多々ありました。それゆえ、そのあとの文脈からくみ取るか諦めるかの選択になったりするので、聞く側としても話す側にしても行いにくかったです。

どちらとも言えないと回答した学生は、次のような理由を述べている。

・対面での会話は、リアルタイムでコミュニケーションを取りやすく、相手の表情を観察して自分の内容の補足や修正を行いますが、グループ（という）環境では緊張してしまいます。WEB 上の対話なら、自分が快適な環境でもリアルタイムでコミュニケー

ションが取れるようになりますが、ネットワーク環境に問題があるのは避けられません。ですので、どちらとも言えません。

・相手の温度をしっかりと把握することができず、「つつこみすぎたかな？」「私が話しすぎて、相手もしっかり意見言えてるかな？」などとテーマについて話しているとき、探り探りになってしまいました。あまり関わる機会がなく、初対面同然の相手だからかもしれません、やっぱり画面越しで「なぜそう思ったの？経験したことあるの？」と、テーマに沿ったちょっとした雑談もできずに、堅苦しくなってしまうかなと私は思いました。

・本当に思っていることもうまく説明できずに「ああ、確かに」と、相手と自分の些細な違いにも深く話さず、うわべの共感で対話が終わってしまう気がします。やはり、直接話すことでわかる、相手の話に対する乗り気や、温度など肌で感じながら話すことで、より良い対話ができると思いました。

対話は一方的な情報伝達的手段ではなく、相手の反応を見ながら、話す内容や話し方を微調整するものである。WEB 上の対話を経験する中で、対面の対話の重要性に気づいていることが分かる。

リフレクションシートを読むと、緊張感について触れるコメントが複数見られ、パネルディスカッション終了後に、対面での発表と WEB 上での発表では緊張感の違いがあるかについてアンケート調査を実施してみた。

まず、大勢の人の前での対面での発表の経験を振り返って回答してもらったものである。とても緊張した、緊張した、あまり緊張しなかった、緊張しなかったという 4 件法で調査した。一方、話すことが得意であるかどうかについても、とても得意、得意、あまり得意でない、得意でないの 4 件法で調査した。この 2 つの調査をクロス集計したものが表 3 である。とても緊張した、緊張したという回答が 30 人、あまり緊張しなかった、緊張しなかったとの回答が 3 人であった。話すことが得意か得意ではないかにかかわらず、ほとんどの学生が大勢の前での発表は緊張感を感じる傾向のあることが分かる。

同様の調査をパネルディスカッションを振り返って回答してもらった結果が表 4 である。表 3 と比較してみると、得意、不得意にかかわらず、緊張感を

表3：大勢の前での対面での発表（人）

	とても緊張した	緊張した	あまり緊張しなかった	緊張しなかった
とても得意	0	2	2	0
得意	8	3	0	0
あまり得意でない	14	2	1	0
得意ではない	0	1	0	0
合計	30		3	

表4：大勢の前でのWEB上での発表（人）

	とても緊張した	緊張した	あまり緊張しなかった	緊張しなかった
とても得意	0	3	0	1
得意	0	4	7	0
あまり得意でない	1	4	8	4
得意ではない	0	0	1	0
合計	12		21	

感じない学生が増えていることが分かる。表3との比較から考えると、対面に比べてWEB上の発表では、緊張する学生が少ないこと、特に、話すことを得意ではない・あまり得意ではないと思っている学生が緊張感なく発表できる傾向が見られる。相手の反応を見ながら対話することが対話の本来の姿である。学生の中には、以下のような感想を述べている者もいる。

・私は初対面の人と話すのが苦手ですが、今回はオンライン上だったので、いつもよりはあまり人見知りせず、話せるようになりました。

対話の本来の姿と異なるが、パソコンの向こう側にいる学生の表情や反応をあまり気にせずに、いわば、一方的に発表しているからであろう。

このことから、WEB上の発表の特性が明らかである。相手意識をもたずに発表することができ、話

すことが得意でない学生にとって、その分、緊張しないということが分かる。

一方、対話を得意としている学生ほど、普段から相手の反応を見ながら発表することを意識しており、反応がない分、どう発表してよいのか戸惑いを感じる事が緊張感につながっていることが想像できる。

この結果から、対面で発表することが苦手な学生にとって、WEB上での発表の機会を設定することによって、緊張感を軽減し、経験値を高めることができる可能性があり、対話力を育成する新たな手法を見出すことができた。

## 6. まちづくりを行うロールプレイ

本科目の最終段階として、世界的に最もメジャーな環境教育プログラム「プロジェクト ワイルド」の中の、「みんなのトンボ池」というアクティビティを行った。これは、ロールプレイによって、異なる立場に立って対話するものであり、共創型対話について考え、学ぶのに最適だと思い、授業に活用している。この授業では、ブレイクアウトルームの機能を活用し、グループワークを行った。

「みんなのトンボ池」というアクティビティは、希少なトンボのすむ池や湿地、川のある地域を開発して新たにまちをつくるといった設定である。参加者各々が、漂白工場、農地、公園、住宅、消防署、スーパー、高速道路などの施設を建設する担当者となり、意見交換をしながら、これらを地図上に設置していく。限られた土地の中に必要な施設をどのように配置するのか共創型対話によって検討し、最終的に合意形成するものである。授業後のリフレクションシートの内容は以下のようなものである。

・意見を言うと、他の意見が出てくるので、話がいがあり、とても楽しかったです。

・自分一人では思いつかなかったような意見が出てきたり、自分一人では気づけなかったような問題点も出てきたりして、とても良い結果にまとまったと考えます。

・WEBだからといって、共創型対話ができないわけではないことが分かった。

といったWEB上の対話においても共創型対話を行うことができ、さらに、共創型対話の価値を体感し、

表5 人間関係力自己評価 n = 34

	設 問	事前 (人)	事後 (人)	増減 (人)
1	自分から挨拶することを心がけている	32	34	+2
2	出来るだけ笑顔でいることを心がけている	29	33	+4
3	会話をする時、自分にも相手にも興味のある話をするようにしている	25	31	+6
4	自分が話すのと、相手の話を聞くバランスを考えている	26	31	+5
5	会話を広げるように努力している	28	32	+4
6	イライラしている時など、人にぶつけないようにしている	28	29	+1
7	苦手な人でも顔に出さず普通に接することが出来る	23	23	0
8	人の良いところに気づき、褒めている	27	30	+3
9	人間好きである	23	26	+3
10	自分の弱点をジョークやネタにして笑い飛ばせる	23	22	-1

その醍醐味を感じ取った学生が見られた。

一方、地図上に施設を配置していくため、他の授業では感じることはできない困難さがあったようである。

・直接会ってグループワークをしていないのでやりづらさを感じました。WEB上でのコミュニケーションだったので、自分のグループもそうでしたが、実際に物を目の前に、互いに手を動かして進めることができないせいか、大胆な発想は少なかった部分があったかなと思いました。そのような点でも、実際に対面して行かう時との差異を僅かに感じました。

WEB上の対話でも、共創型対話を実現できているという実感をもてる一方で、1つの地図上にまちを配置する活動のような対話を通じた協働作業は、

かなり難しいと言えよう。

## 7. 授業評価

本科目は、「対話の人間関係論」である。そこで、人間関係力について自己評価をさせ、授業の前後での人間関係力が高まったかどうか考えさせるようにしている。自己評価のために、日本心理教育コンサルティングの「あなたの人間関係力・コミュニケーション力診断テスト?!」を活用している。今回の授業でも例年同様に授業の前後で自己評価させ、はい・いいえの2件法で回答してもらった。その結果を授業開始前と授業終了後に比較した結果が表5である。

授業終了後に、2つの設問を除き、肯定的な回答が増えている。特に、設問3「会話をする時、自分にも相手にも興味のある話をするようにしている」・設問4「自分が話すのと、相手の話を聞くバランスを考えている」に関しては、肯定的な回答が5人以上増えており、WEB上で対話を体験しながら対話をする際に相手に対する意識が高まったと言える。

## おわりに

今回は、30名程度のアンケート調査であり、データ数が少ない。しかし、WEB上での対話に関して、大まかな傾向をつかむことができたと思う。

多田(2018)の言う対話の定義の中の自己および多様な他者・事象と交流し、差異を生かし、新たな智慧や価値、解決策などを共に創るという側面から考えるとWEB上でも対話が十分に成り立つと言えるだろう。

一方で、学生の記述から、相手の心情面や場の空気感と言ったものを読み取るのが難しい側面があることも分かってきた。さらに、WEB上の対面の方が対面での対話より緊張する学生が少ないことも分かった。

心情面の伝わりづらさを解消するためには、意識的に身振り手振りを交えて対話に取り組むことが必要になってくるだろう。また、WEB上での対話をさせる際の留意点として、学生特性によってWEB上での対話に対して、感じ方が異なることを理解した上で授業をデザインしていく必要があるだろう。

蛇足になるが、ブレイクアウトルームはとても便利な機能であり、対話の可能性を広げてくれる。今回、この機能を多用して授業実践を行って、その中で感じた課題は、意図的にグループ構成する場合、ブレイクアウトルームの設定に非常に時間がかかることである。さらに、対面であれば、全体を見渡しながら必要のありそうなグループへ迅速に助言をすることも可能であるが、WEB上では、グループ内の対話に関して効果的な指導助言をすることがとても難しい。

さらに、対話を通して、協働型の活動を実施するには、手元で作業しているものを画面で共有できることが必要である。手元を投影することのできるカメラを併用しながら対話できるようなシステムがあれば、WEB上の対話の可能性が大きく広がるのではないかと考える。

遠隔授業が始まり、WEB上の対話がどこまで実施可能か探りながらの授業実践であった。教師が遠隔授業に慣れてくること、学生もWEB上の対話の経験を積み上げることによって、授業開始時と授業終了時では様子が異なってきた。WEB上での対話を積み重ねることによって、今回の調査とは異なる傾向になるかもしれない。今後も、WEB上での対話の課題や可能性について明らかにし、高等教育に生かしていきたいと思う。

## 《引用・参考文献》

- 阿部治他 (1999) 「みんなのトンボ池」『プロジェクト・ワイルド～水辺編～』財団法人 公園緑地管理財団、pp.152-157.
- 岩崎 浩与司 (2019) 「テレコラボレーションにおける対話環境の構築 ―ウェブ会議システムを使った日本語対話の実践から―」『e-Learning 教育研究』、13 卷、pp.29-41.
- 多田孝志 (2017) 『グローバル時代の対話型授業の研究』、東信堂.
- 多田孝志 (2018) 『対話型授業の理論と実践 深い思考を想起させる 12 の要件』、教育出版.
- 日本心理教育コンサルティング作成 『あなたの人間関係力・コミュニケーション力診断テスト?!』  
<http://n-sk-c.info/test-communication.html> (2020

年8月25日最終確認)  
(受付日:2020年11月5日、受理日2021年1月19日)