

[実践報告]

## 遠隔での相互評価を効果的なものにするための試みと結果

田畑 忍\*・守屋誠司\*・魚崎祐子\*・豊田 修\*\*

### 要 約

玉川大学通信教育課程では、メディア授業と面接学修を組み合わせたブレンディッドスクーリングを開講している。筆者の一人が担当する科目では、ブレンディッドスクーリングのメディア授業時に遠隔での相互評価を実施している。本研究では、遠隔での相互評価を実施する前にアイスブレイクを取り入れることにより、相互評価時の不安を軽減し、相互評価をより効果的なものにするを目指した。試行した結果、相互評価時の文字数の増加やアイスブレイクに関する肯定的な回答などの結果を得たので報告する。

キーワード：遠隔学修，相互評価，ブレンディッドスクーリング，アイスブレイク

### I. はじめに

玉川大学教育学部教育学科通信教育課程では2020年1月現在、メディア授業と面接授業を組み合わせたブレンディッドスクーリングを5科目で開講している。ブレンディッドスクーリングは15回の授業をメディア授業7回、面接授業8回で実施する。メディア授業の視聴期間は科目により異なるが、約1か月間である。メディア授業では授業動画の視聴だけではなく、レポート作成や確認テスト、テキストの確認などを科目に応じて課している。面接授業は、土日の2日間で実施する。メディア授業で学修した内容をもとに、グループで課題に取り組んだり発展的な内容を学修したりする。

学生間の相互評価については、学修内容の理解や振り返りなどに有効であるとの理由から、多くの授業で実践されている<sup>1)</sup>。また、遠隔での実践も行われており<sup>2)</sup>、eラーニングと相互評価に関連する学修者特性が学修継続意欲などに与える影響について検討しているものもある。筆者の一人が担当するブレンディッドスクーリングではこれまで、メディア授業時に作成する振り返りシートをもとにした遠隔での相互評価を教育サポートシステム上で実施してきた。

---

所属：\*教育学部教育学科

\*\*教育学部授業運営課

受理日 2020年2月17日

教育の方法と技術 振り返りシート 学籍番号 [ ] 名前 [ ]

<p>[1回目]学修した内容のまとめ・望ましい教育活動を実践する為には、教育の目的と内容と方法の三者が相互に結びつき、一貫性を持たなければならない。教師がそれぞれ教育に対する想いを明確にする事が重要。・授業の方法や技術は類別できるが、どれか特定の手法や技術は唯一絶対ではなく、相互に関連し合う事で授業は形作られる。授業を一つのシステムとして捉えると、教師の機能は極めて重要な役割を担い、システムの設計者、評価者としての能力、更に評価に基づいてそれを修正し改善する能力が必要。</p>	<p>[2回目]まとめ&amp;疑問：・教育学は成功的教育観に基づき、教授学習の効率化を図ろうとするもので、その影響で「授業設計」が指導計画という言葉に代わって用いられるようになった。授業設計に於いて、検証可能な明確な形で妥当性のある目標を設定するのが不可欠だ。疑問：道徳科等ではどの様に明確で客観的に学習者の到達を図れる目標を設定するか？・インストラクショナルデザインでは、PDCAサイクル（システムのアプローチ）やADDIEモデルを用い、その構成に於いて9教授事象は役立つ視点。</p>
<p>[3回目]まとめ&amp;疑問：・指導形態は個別指導、一斉指導、小集団指導の3つあり、それぞれ利点と問題点がある。一つの形態を優先し他を軽視せず、それぞれの形態が最も有効に働くよう、選択は組み合わせた事が重要。疑問：ホームスクーリングの場合は学習に傾きが生じるか？・アクティブラーニングで重要視されるグループ学習を取り入れる際は児童生徒に任せず、教師が適切な役割分担、介入、促進等を与え、確実に目標に達成させる事が重要であり、ファシリテーションのスキルが求められる。</p>	<p>[4回目]学修した内容のまとめ・明確で具体的な目標を設定し、授業の各段階に於いて常に継続的、累積的に評価を行う事は、授業の改善と教師の専門的力量向上の鍵であると言える。評価は相対評価、絶対評価と個人内評価の3種あり、評価マトリックスや、統合評価法はこの重要な手がかりとなる。・今までは評価を生徒の出来具合を測る事としか考えていなかったが、実は教師自身の指導や授業設計に対する評価であり、所謂テストだけではなく、授業の経過全体に沿って絶えず行われるものである。</p>
<p>[5回目]学修した内容のまとめ：授業設計から見た学習指導案には授業の目標、その編纂が対象として「授業」であり、児童生徒の学習（前</p>	<p>[6回目]学修のまとめ・個人差には個人間差異と個人内差異の二通りの基準があり、量的個人差と質的個人差の二種類に大別され、この両面を把握し</p>

図1 振り返りシートの例

振り返りシート（図1）には、各回の学修で確認する授業動画やテキストの内容をまとめたり、学修した内容に関する自身の考えや疑問などを200文字程度で記述したりする。遠隔での相互評価では、投稿されたメンバーの振り返りシートを読んで気付いたことや指摘などをコメントする。振り返りシートに書かれた疑問に対してアドバイスをする学生もいる。学修内容の理解を深めること、見落としていた点を確認することなどが遠隔での相互評価を行う目的である。これまでの試行では、相互評価でメンバーが記入したコメントに対して、振り返りシートを投稿した学生がコメントを返して議論する場面も見られた。また、授業後に実施したアンケート調査では、「メンバーのコメントは自分の学びになった」「グループ学修はとても良かった」などの肯定的な意見が多く聞かれた。しかしながら、「どのような人かわからない中でのコメントは気がひけた」などの意見も聞かれた。

## II. 本研究の目的

筆者の一人が担当するブレンディッドスクーリングでは、遠隔での相互評価の直前に学生を3人または4人1組のグループにわける。通信教育課程の学生であり、なおかつ面接授業前であるため、振り分けられたグループの学生間で面識がない場合が多い。そのため、アンケート調査に書かれていたように、指摘のコメントがしにくいという状況があったと考えられる。

そこで本研究では、遠隔での相互評価を行う前にアイスブレイクを取り入れることにより、遠隔での相互評価に対する不安を軽減し、相互評価をより効果的なものにするを目指す。

### Ⅲ. アイスブレイクを取り入れたブレンディッドスクーリングについて

#### 1. 対象科目における従来のブレンディッドスクーリングの流れについて

対象科目は、筆者の一人が担当するブレンディッドスクーリング「教育の方法と技術」である。この科目では2017年からブレンディッドスクーリングを実施している。アイスブレイクを行わない、従来のブレンディッドスクーリングの流れを図2の点線で囲った部分に示す。

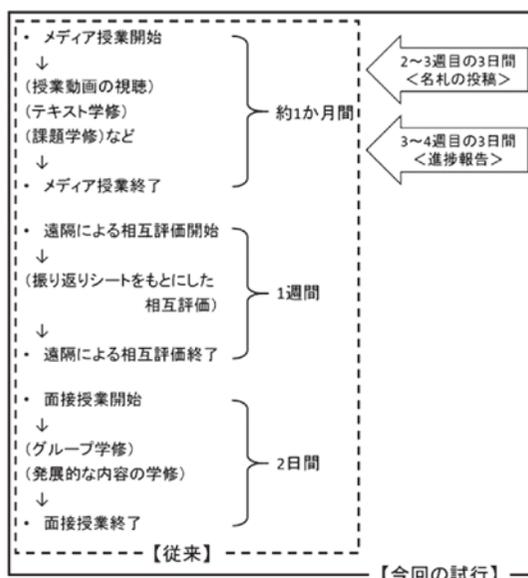


図2 ブレンディッドスクーリングの流れ

メディア授業は約1か月間で、学生は授業動画の視聴とテキストの該当箇所のチェック、振り返りシートや面接授業で利用する名札の作成などを行う。メディア授業終了3日前に、遠隔での相互評価を行うグループを発表する。このグループは面接授業のグループでもある。メディア授業の終了直前にグループを発表するのは、ブレンディッドスクーリングの受講を途中で取り止める学生が時々いるため、グループを調整する必要があるためである。メディア授業終了後、振り返りシートをもとにした遠隔での相互評価を1週間で行う。相互評価では、メンバーの投稿した振り返りシートを読んでコメントする。コメントは、メンバーの各投稿に対して400文字以上とした。遠隔による相互評価の終了翌日から、2日間の面接授業を行う。面接授業では、メディア授業で学修した内容をもとにしたグループ学修などを行う。

#### 2. 新しく取り入れたアイスブレイクについて

従来のブレンディッドスクーリングの流れに加え、新たな試みとしてアイスブレイクをメ

ディア授業期間中に2回取り入れた(図2)。

アイスブレイク1回目は、メディア授業の2～3週目の3日間で実施した。メディア授業1回目の授業動画では、自己紹介のための名札を作成する課題を与えている。図3は説明時のスライドの例である。アイスブレイク1回目では指定された期間に、作成した名札を各グループの投稿場所に投稿する。名札は教育サポートシステムに用意しているテンプレートを利用して作成する。名前は必須とし、興味関心のあることや将来の目的などを自由に書く。名札の投稿は、お互いを知りきっかけになればと思い設定した。投稿された名札を見て、挨拶などのコメントをし合っても良いとした。

アイスブレイク2回目は、メディア授業の3～4週目の3日間とした。自身の学修の進捗をグループ内で報告する。ここでも、相互にコメントし合っても良いとした。進捗についてはメディア授業期間中、担当教員より全体の進捗の様子を教育サポートシステムの「お知らせ」機

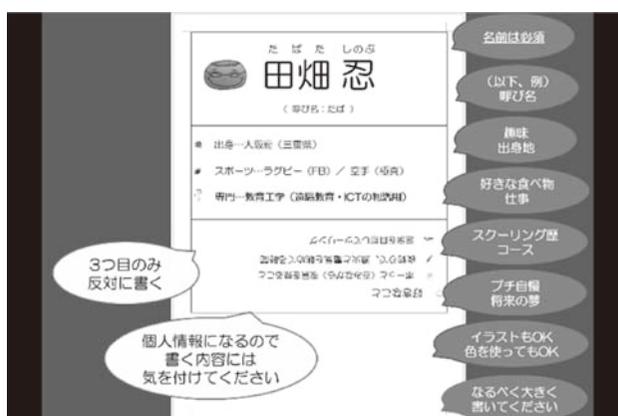


図3 名札の作成を説明する際のスライド例

図4 教員による進捗報告の例

能を利用して毎週、受講している学生全員に向けて報告している（図4）。しかし、学生が自身の言葉で進捗を報告し合うことにより、より身近な報告として感じるものがあるのではないかと思い設定した。また、学修内容や自身の進捗についての疑問や不安などを解消し合うような場になればとの思いもあった。

なお、予定では1回目と2回目の間にあと1回、アイスブレイクを行う予定であった。学生自身の学修に関する考えを問う質問であった。しかし、アイスブレイク1回目の時に名札を想定外の場所に投稿され、それを教職員が把握できないという状況があったため、学生自身の学修に関する考えを問うアイスブレイクの実施を急遽中止した。

### 3. アイスブレイクを取り入れた新たなブレンディッドスクーリングの概要

アイスブレイクを取り入れたブレンディッドスクーリングは、以下の日程で実施した。

- メディア授業…5月11日から6月14日
- アイスブレイク1回目（名札の投稿）…5月24日から26日
- アイスブレイク2回目（進捗報告）…6月7日から9日
- 遠隔での相互評価…6月15日から21日
- 面接授業…6月22日から23日

受講者数などについては以下の通りであった。

- 受講者数…30名。うち、メディア授業の学修が終わらないという理由から、2名が途中で受講を取り止めた。
- グループ…遠隔での相互評価時は、4人グループが6組、3人グループが2組。面接授業時は3つのグループを再編して、4人グループが7組。

先に述べたとおり、グループ分けについては従来、遠隔による相互評価の直前に発表した。



図5 受講申し込み前に確認する動画

しかし、今回はメディア授業の期間中にアイスブレイクを実施するため、メディア授業開始直後に発表した。

なお、アイスブレイクと振り返りシートをもとにした遠隔での相互評価の目的などについて説明した動画を作成し、ブレンディッドスクーリングの受講を希望する学生には申し込み前に確認させた。これは、アイスブレイクなどへの積極的な参加が求められることを納得の上で受講を希望してほしいと考えたためである。

#### Ⅳ. アイスブレイクを取り入れたブレンディッドスクーリングの試行結果

以下では、メディア授業期間中にアイスブレイクを取り入れたブレンディッドスクーリングの試行結果について確認する。

##### 1. アイスブレイク1回目（名札の投稿）について

名札の投稿期間として指定した3日間に投稿した学生は30名中29名であった。29名のうち1名は、投稿場所として指定されている場所以外の所に投稿していた。投稿が確認できていない学生に対しては、投稿期間最終日に個別にメールを送った。その際、誤った場所に投稿していることが確認され、この学生については正規の場所に再投稿した。1名については、投稿を促す個別メールに反応がなかった。

8グループのうち、5グループで挨拶などの相互コメントが見られた。図6はその一例である。今回の試行では、コメントをし合わないグループへの介入は行わなかった。これは、新しく取り入れたアイスブレイクで学生同士がどの程度、自主的にコメントし合うのかを確認したかったためである。なお、3グループについては相互にコメントし合う様子は見られなかったが、名札を投稿する際、ほとんどの学生は挨拶と共に名札を投稿していた。

図6では、グループディスカッションの期間が6月21日までとなっているが、これは、面接授業直前まで名札やコメントを確認できるように設定しているためである。学生には、5月24日から26日の間に投稿し、挨拶などのコメントがしたければその期間中にするように指示している。

このスクリーンショットは、グループディスカッションの投稿ページを示しています。左側にはプロジェクトの管理メニューがあり、「グループディスカッション」が選択されています。中央には投稿された「自己紹介」の投稿があり、その内容は「はじめまして、です。今回、ブレディッドは初めてですが、同じグループのメンバーの方と一緒に取り組めることを嬉しく思います。今週末もスクーリング開始中ですが、いろいろ取り組んでいるよう頑張りたいと思っています。どうぞよろしくお楽しみいたします。」です。投稿には2つのコメントが付いています。最初のコメントは「ブレディッドスクーリングは初めて、というよりこの4月に入学したばかりなので、何も分かっておりませんが、メディア・スクーリング共々どうぞよろしくお楽しみいたします。」とあり、2番目のコメントは「はじめまして、私も初ブレディッドです！ 名札 拝見させて頂きました！イラストが入って可愛いですね！ヨカのインストラクター曰く、最も難しい移動はシャバーサナというリラックスして機になる姿勢だと書いていた方がおりました。私にはその画像には届きません。(というが、書いてまいそう...)でした(笑) ヨガ、私は気持ちよかった印象でしたので、ぜひおススメです！ こちらこそ、どうぞよろしくお楽しみいたします。」とあります。右側の注釈は、「学生の投稿した名札」が投稿者の名前、「投稿した学生の挨拶」が投稿本文、「メンバーの挨拶」が最初のコメント、「メンバーの挨拶」が2番目のコメントを指しています。

図6 アイスブレイク1回目の例

## 2. アイスブレイク2回目（進捗報告）について

進捗報告の期間として指定した3日間で投稿した学生は30名中26名であった。投稿が確認できていない学生に対しては、1回目と同様に投稿期間最終日に個別にメールを送った。また、教育サポートシステムの「お知らせ」機能で、進捗の報告をするように全体にメッセージを送った。教職員が「お知らせ」機能を利用してメッセージを書き込んだ場合、メール登録をしている学生にはメッセージが書かれた旨の連絡が入るようになっている。個別メールと「お知らせ」によるメッセージの結果、2名は「忘れていた」「気がつかなかった」などの理由により、報告期間後に進捗を報告した。残りの2名については、メディア授業の視聴が終わらないなどの理由により受講を取り止めた。8グループのうち、6グループで相互コメントが見られた。図7はその一例である。アイスブレイク1回目と同様に、コメントをし合わないグループへの介入は行わなかった。

図7に投稿した学生のように、学修内容に関する不安を書き込む学生がいたり、それに対してメンバーが共感やアドバイスを送ったりする様子が見られた。また、仕事などにより学修がなかなか進まないと報告する学生に対して、メンバーが励ます様子が見られるなど、進捗報告を取り入れた目的に合致した行動が見られた。

グループディスカッション

グループディスカッション 進捗状況の報告

グループディスカッション  
2019-06-07 ~ 2019-06-21

グループディスカッション  
進捗状況の報告

タイトル 進捗状況-第五回まで終了しました。

登録者数 登録日 2019-06-09 20:29:56

参加数 12

添付ファイル

お連れ様で1 日です。

今週やっと5回目まで新編したなという感じで、やっとここまで来たなと思っています(笑)

その中でも、私自身もKP法の課題を執筆しています。私が主役ではない紙芝居を作るのはなかなか難関的でわくわくもしますが、前例がないため必ずしも動かすというよりも動かす可能性が多くなかなか進めづらく思っています(笑)

KP法の課題と周りの学習を一緒に頑張ってください！！

目コメント

2019-06-10 00:38:30 お連れ様です。  
今、作業から帰ってきました。(笑)  
5回まで来れば、ゴールは近いです。  
今週でモチベーションと終わらせたいでしょう！

2019-06-09 21:36:51 お連れ様です  
皆さんお仕事をしながら書いてと感心しています  
私は仕事してないので、進みが早いのは当たり前ですが、応えるのも早い！  
あと少し頑張ってください。  
さん さん、そしてさんが頑張っている姿を報告してくれたので  
私もマイペースで頑張ります。

KP法 自分が先生役で生徒に伝える為のものか 先生の先生にこのような方法で行いました。と言つもの  
なのか迷って、経験者の形にしてしまいましたが・・・  
楽しんで作ることが出来ました。出来栄はとちかく(笑)

投稿した学生の報告

メンバーのコメント

メンバーのコメント

図7 アイスブレイク2回目目の例

### 3. 遠隔での相互評価時の文字数について

筆者の一人が担当する「教育の方法と技術」のブレンディッドスクーリングは、今回の試行以前に3回授業を行っている。そのすべてで、遠隔での相互評価を実施している。今回、遠隔での相互評価に対する不安を軽減し、相互評価をより効果的なものを目指してメディア授業期間中に2回のアイスブレイクを取り入れたが、その効果を確認するため、相互評価時に書き込まれた文字数を確認した。図8に結果を示す。吹き出しの人数は面接授業を含むすべての受講を終えた受講者数を示している。

1回目のブレンディッドスクーリングの際、文字数の指示を行っていなかったため、書き込まれたコメントの文字数にばらつきが見られた。そのため、2回目以降は400文字以上書き込むように指示した。遠隔での相互評価で書き込まれた文字数は、アイスブレイクを取り入れた今回が最も多い結果となった。また、過去3回は、「○○さん、□□です。よろしくお願ひします」などの挨拶をしたあと、振り返りシートに関するコメントが書かれる場合が多かった。しかし今回は、アイスブレイク時にコメントし合わなかったグループの一部で挨拶が見られたものの、それ以外のグループでは挨拶はなく、書き込まれたコメントのほぼすべてが指摘や共感、感想などのコメントであった。

なお、今回の相互評価では、「強いて指摘するならばアンダーバー、マーカー、二重線の使い分けがわからないです」「自身の体験談だけではなく、それをもとに、どのようにすれば数

学を嫌いにならなかったと思うのかなどの考えが書かれていると良いと思います」「個人的には学修内容に対する意見などもあったら、さらに興味深いものになるのかな?と思いました」などのような、振り返りシートの記述に対する指摘のコメントも過去3回より多く見られた。

### 相互評価時の文字数の平均

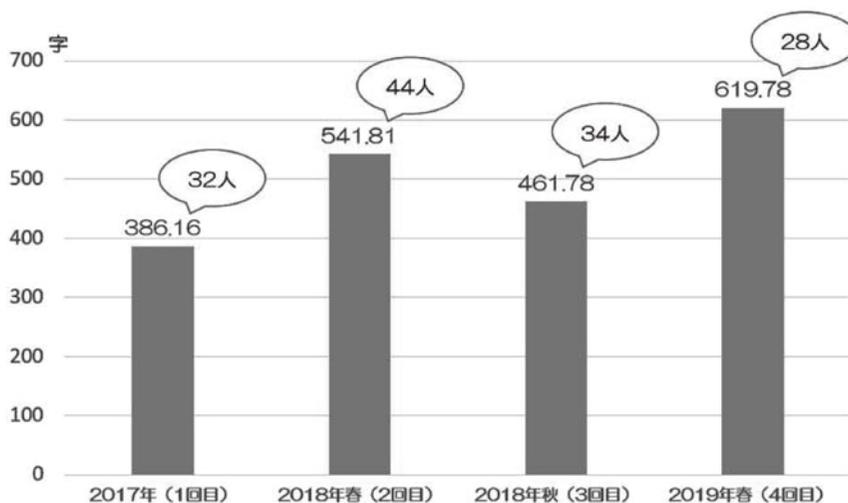


図8 ブレンディッドスクーリングの相互評価時の文字数

#### 4. アイスブレイクと相互評価に関するアンケート調査の結果について

新しく取り入れたアイスブレイクを、受講した学生がどのように感じたのかを確認するためにアンケート調査を実施した。アンケート項目は「質問1：アイスブレイクは、メンバーを知るきっかけとなった」「質問2：アイスブレイクは、相互評価時のハードルを下げた」「質問3：相互評価は、学修内容の理解や学修を深めるのに役立った」である。これに対して「はい：5」「4」「どちらともいえない：3」「2」「いいえ：1」の5段階で回答した。結果を図9に示す。

すべての項目で、「2」と「いいえ：1」はなかった。また、すべての項目で、学生の約90%が「はい：5」「4」と回答した。しかしながら、「どちらともいえない：3」と回答した学生は各項目において一定数はいるという結果となった。また、「質問2：アイスブレイクは、相互評価時のハードルを下げた」では、「はい：5」と回答した学生が約40%にとどまった。

今回の試行では、2名の学生がメディア授業の学修が終わらないという理由で受講を途中で取り止めた。そのため、遠隔での相互評価のグループが面接授業のグループになると言っていたにも関わらず、面接授業時に一部のグループの再編を行わなければならなかった。また、2回のアイスブレイクで相互にコメントし合わないグループへの介入も行わなかった。アンケート調査であるため特定はできないが、それらのグループの回答が低かった可能性も考えられる。

## 事後アンケートの結果

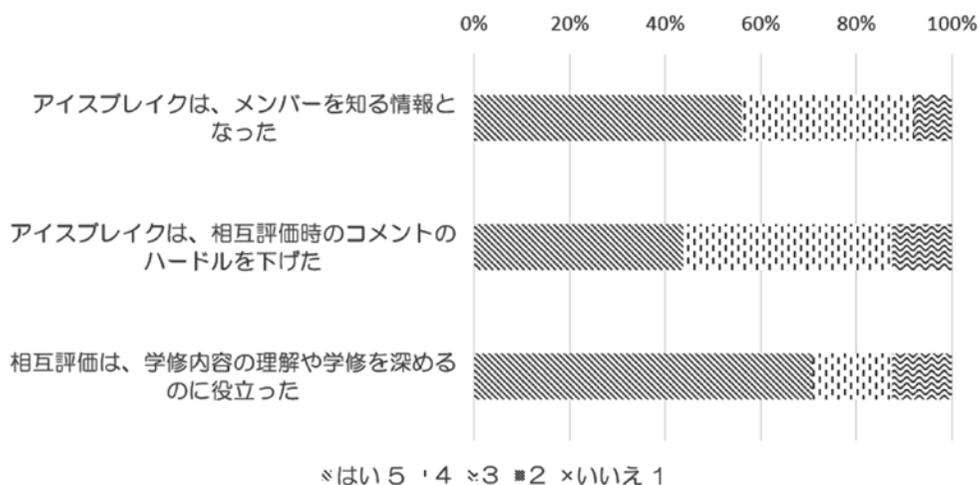


図9 アイスブレイクと相互評価に関するアンケート調査の結果

## V. まとめと今後の課題

ブレンディッドスクーリングにおける遠隔での相互評価に対する不安を軽減し、相互評価をより効果的なものにするを目的として、メディア授業期間中に2回のアイスブレイクを取り入れた。試行した結果、相互評価時の文字数は増え、指摘のコメントも過去3回のブレンディッドスクーリング時と比較して増加した。また、アンケート調査では、約90%の学生が遠隔によるアイスブレイクの効果を肯定的に回答し、相互評価が学修内容の理解などに役立つと回答した学生も約90%いた。

しかしながら、アイスブレイクへの参加度にはグループにより差が見られた。今回は、相互にコメントし合わないグループへの介入は行わなかった。これは、アイスブレイクで学生同士がどの程度、自主的にコメントし合うのかを確認したいとの思いからであったが、今後は必要に応じて介入する必要があると思われる。また、学生に口頭でアイスブレイクについて質問したところ、投稿期間が決められているアイスブレイクは仕事の関係で参加しにくい時があったとの意見も聞かれた。今後は、すべての受講生が必要や希望に応じて参加・発言できる場を設定するなど、学生にとってより学びやすい場の目指す必要があると考えている。

なお、ブレンディッドスクーリング申し込み前に確認をするように指示した説明動画について、視聴が十分ではない学生がいた。相互評価はグループ学修となるため、各学生の参加が他の学生の学修に影響を与える可能性がある。今後は説明動画の視聴が十分なものになるように、スクーリングレポートと連動させることなどを考えている。

## 注

- 1) 例えば, 名倉昌己, 松本伸示「形成的評価を加味したパフォーマンス課題を取り入れた理科授業開発—中学生の地学分野における進化概念形成を事例として—」, 理科教育研究 Vol.58 No4, 2018年, pp. 335-365
- 2) 例えば, 植竹朋文, 他「遠隔地におけるグループコミュニケーションの実施方法の検討とその評価」, 専修大学情報科学研究所所報 (80), 2013年, pp. 11-17

## 参考文献

- 渡邊文枝, 向後千春「JMOOCの講座におけるeラーニングと相互評価に関連する学習者特性が学習継続意欲と講座評価に及ぼす影響」, 日本教育工学会論文誌41 No.1, 2017年, pp. 41-51
- 日本システム技術株式会社 (GAKUEN Edu Track): <http://www.jast-gakuen.com/edu/?p=get> (参照日: 2020年1月4日)
- 田畑忍, 他「通信教育課程におけるブレンディッドスクーリングの試行結果—学修内容の理解と学修への積極的な取り組みを目指した試行の結果—」, コンピュータ&エデュケーション Vol. 43, 2017年, pp. 30-35

## The Trial Result of Aiming for Effective Remote Peer Review

Shinobu TABATA, Seiji MORIYA, Yuko UOSAKI, Osamu TOYODA

### Abstract

We conducted a blended schooling that combines “face-to-face class” and “class through communication media”. In our class, students worked on remote peer review. We take in ice breaks before remote peer review. They allay student’s fear for remote peer review. And they make remote peer review effective. In this paper, we report on the trial result of the blended schooling.

**Keywords:** remote learning, peer review, blended schooling, ice break