

【実践報告】

オンライン授業による地域体験実習の試み

医学科1年生が地域の人と交流し，地域のことを知る

川上 ちひろ^{1) 2)}，今福 輪太郎²⁾，早川 佳穂²⁾，恒川 幸司²⁾，
牛越 博昭³⁾，西城 卓也²⁾

¹⁾ 岐阜大学教育推進・学生支援機構

²⁾ 岐阜大学医学教育開発研究センター

³⁾ 岐阜大学医学部附属地域医療医学センター

要旨

本論文は，2020年度に実施した岐阜大学医学部医学科1年生の地域体験実習の実践報告である。2007年度から地域の人々と対面でのコミュニケーションを介して交流を主とした授業であったが，2020年度の新型コロナウイルス感染症拡大により，オンライン授業での実施へと変更した。

対面での授業とは異なり変更せざるを得ないことが多くあったが，Microsoft Teams®を非同期型の学習に，Zoom®を同期型の学習に利用し，両者を組み合わせることなどでオンライン授業でも実施可能であることがわかった。

ICTを活用した際に従来の教授方略や学習方略にどのような影響を与えたかを評価するSAMRモデルでは，この地域体験実習はA (Augmentation : 拡大) のレベルであったと評価できた。

キーワード：地域の人々，コミュニケーション，医学科，オンライン授業，フォトボイス

1. はじめに

地域体験実習は2007年度に有志学生が参加した試行的実践から開始し，その後2008年度から岐阜大学医学部医学科1年生後期の正式な授業としてカリキュラムに組み込まれた。授業を開始した当初から，「シニア世代・子育て世代・保育園児（この授業ではこれらをパートナーと統一する）」という地域で生活をする様々な世代の人々と，学生が直接出会い，継続的なコミュニケーションを試みるのがメインの授業であった¹⁾。学生は将来医療者として対応することになる患者の視点や生活スタイル，価値観などを深く理解する基礎を

築くために、この地域体験実習では継続的なコミュニケーションを主体的に行うことが求められている。また、学生は毎回のコミュニケーション実習の後に学びや気づきを e-portfolio で言語化し、こうした実習後の学生と教員とのやりとりにより、深い学びが促されていった^{2) 3)}。このような方法によって、学生はコミュニケーション実習を通じて言語・非言語コミュニケーションの難しさと喜びを体感し、人間関係構築の流れを体験していた。さらに医療者の役割の重要性を認識するなどの学びや気づきも得ていることがわかった。

しかし 2020 年度は、新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) の世界的な流行により、学生が集合したうえでさらにパートナーと直接出会うという、対面による授業や実習の実施が困難となった。この授業は地域の人々と直接コミュニケーションをとることがメインであるが、直接交流することで COVID-19 の感染を拡大させる可能性がある。そのため、学生のみが参加するオリエンテーションは対面で実施し、それ以降のパートナーとの交流はすべてオンライン授業で実施できるように授業内容や実施方法などを変更することとした。

本稿では、地域体験実習におけるオンライン授業の工夫や実施の様子をまとめる。

2. 授業の概要

これまでの対面授業による地域体験実習

この授業は 1 年生の後期に設定されており、10 月から毎週木曜日の午前中の 2 コマで、8 週間続けて行われている。

医学生が地域における乳幼児、子育て中の母親や妊婦、シニア世代の方々の 3 つの世代のパートナーと、6 週間 (1 週目にオリエンテーション、8 週目にまとめの会があるため、授業数は計で 8 回となる) にわたり基本的には同一のパートナーと継続的に交流を行っていた。

以下にシラバスに記載されている「授業の概要」を示す⁴⁾。

- 地域における乳幼児、子育て中の母親や妊婦、シニア世代の方々と 6 週間にわたり 1対1の継続的交流を行い、人生の初期、転換期、晩年期など人生のライフサイクルを理解するとともに、地域における医療や保健にも関心を向けること。
- 継続的交流を通じて、相手 (パートナー) を観察するだけでなく、自分自身の行動や感情を観察することで、自分の普段の人間関係を見直し、コミュニケーションの方法を模索しながら、より良い人間関係の構築の仕方を身につける。
- この実習を通じて、将来医療者として必要となるプロフェッショナリズムの素地を学ぶ。

この実習では、パートナーとのコミュニケーションや人間関係構築を模索しながら 6 週

間を積み重ねていく学生の様子がみられた²⁾³⁾。この授業を開始した当初から e-portfolio を用いており、コミュニケーション実習での活動記録や学びのふりかえり、教員からのフィードバックはすべて Web 上で行っていた。具体的には、学生は授業後に、コミュニケーション実習での気づきやふりかえりを e-portfolio システムに入力し、そのふりかえりに対して担当教員がフィードバックをおこなった。そして次回のコミュニケーション実習に向けて、パートナーとどう関わったいいか、どのような話題がふさわしいかなどを考え、実践するという形態で行ってきた。そのやりとりを6回の実習で毎回繰り返すことで、「考える力・伝える力・進める力」⁵⁾を促すことが可能となった。またこの授業は、パートナーの選定、実習施設、実習方法など、毎年ブラッシュアップを行いながら作り上げてきていた。

オンライン授業を導入した地域体験実習

2020年度はCOVID-19が世界的に猛威をふるっていたことで、岐阜大学におけるほぼすべての授業で、事態の程度により異なったが対面ではなくオンラインでの授業と変更された。そのため、この地域体験実習もオンラインを組み入れ実施することを試みた【表1】。

先に挙げた「授業の概要」は変更せず、オンライン授業のためにオンライン会議システム（この授業ではZoom®, 以下Zoom）や、学習のためのプラットフォーム（この授業ではMicrosoft Teams®, 以下Teams）を用いることとしハイブリッド形式とした。そのため運営、内容、評価の方法をいくつか変更し、また場所を問わないオンラインの強みを生かすため何名かの学内外専門家に協力を依頼した。学外の専門家として、道信良子先生（札幌医科大学医療人育成センター）にはフォトボイスについて、宇野哲代先生（ことばの泉 作文研究室）には文章やレポートの書き方について、授業参加やミニレクチャー等で指導いただいた。

なおフォトボイスとは、文化人類学などで行われているフィールドワークの一つの手法である。地域に出向きそこで暮らす人々やそこでの出来事や風景を見聞きすることでその地域が持つ特性を知ることから始めるというもので、対象者と近い距離で観察し関わるといった点で医療におけるアプローチと類似しているということである⁶⁾。この領域の専門家であり文化人類学者である道信先生に、オンラインで参加していただくこととした。フォトボイスは地域体験実習では初めての取り組みであるため、教員への説明もかねて1週目のオリエンテーションの時に学生へ説明をしていただいた。また8週目のフォトボイスを用いた発表会にも参加していただき、コメントをしていただいた。

【表1】 対面授業とオンライン授業の組み合わせ

対面授業	医学部記念会館 2階講堂	1週目のオリエンテーションのみ、感染予防に留意して教室で実施した。
------	-----------------	-----------------------------------

オンライン授業による地域体験実習の試み

オンライン 授業	Teams (非同期型学習)	実習の概要、授業資料などを提示しておき、いつでも閲覧できるようにした。 各領域の課題に対して、個人で調べたことを掲載したり、グループごとに非同期形式でディスカッションをしたりした。教員からのコメントも入力した。
	Zoom (同期型学習)	2～7 週目の同期型のコミュニケーション実習を行った。 8 週目の同期型の発表会を行った。

オンライン授業の学習内容や課題は、シラバスの「授業の概要」から以下を設定した。

- ① 人間の一生について、発達の視点から資料を基に学ぶ (A: 標準の発達を学ぶ, B: 発達の多様性を学ぶ, 2 週分)
- ② 岐阜県の地域の特色や、岐阜県の医療・保健システムについてシナリオを基に学ぶ (C: 自己学習, D: グループディスカッション, 2 週分)
- ③ 基本的及び医療者としてのコミュニケーションを、母親とシニア世代の方とそれぞれ体験する (E: 子育て世代, F: シニア世代, 2 週分)
- ④ 将来の医療者となる皆さんに身につけてほしいプロフェッショナリズムの基本を学ぶ (実習全体を通じて実施, 1 週目に説明)
- ⑤ 最近の社会状況に応じた遠隔授業に関連してデジタルプロフェッショナリズムを学ぶ (実習全体を通じて実施, 1 週目に説明)
- ⑥ フォトボイスを作成し発表する (実習全体を通じて実施, 発表会は 8 週目)

医学科の学生 98 名を 6 つのグループに分け、上記の①～③を週ごとにローテーションできるようにスケジュールを組んだ (①発達, ②医療, ③コミュと記載)。1 週目のオリエンテーション (対面授業) と、8 週目の発表会 (オンライン) は全体で行った【表 2】。

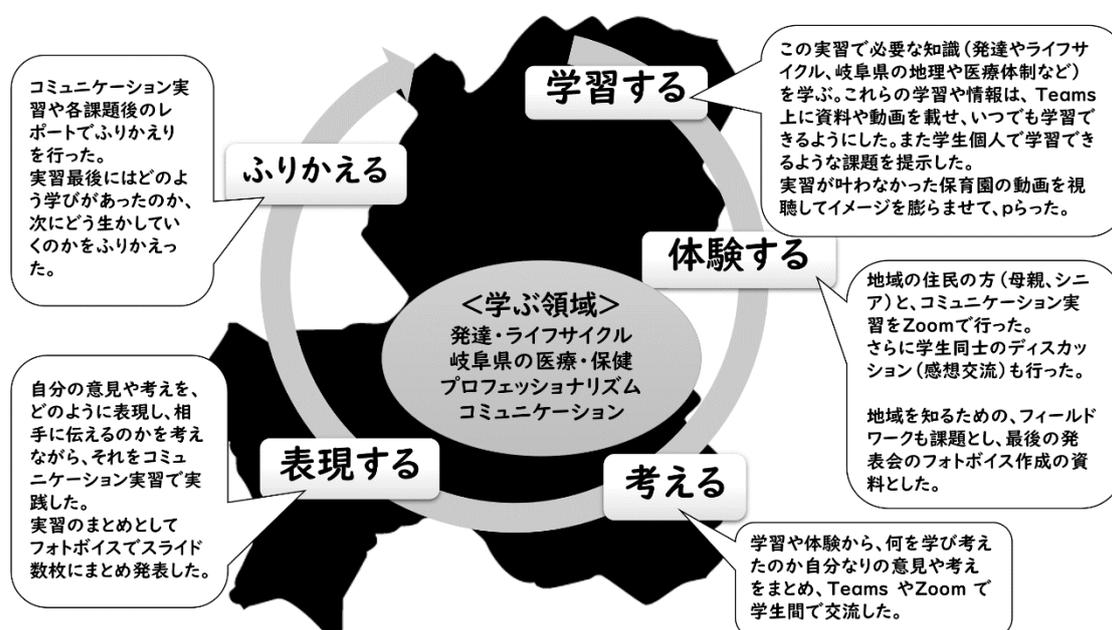
オンラインでの同期型授業は、学生全員が同時に同内容の授業を行うことが難しい。それはコミュニケーション実習に参加できる市民の皆さんの数が限られていることと、グループのファシリテーションやパソコン操作などで教員やスタッフの配置が多く必要なため、学生がグループごとにローテーションできるように組んだ。

【表 2】 地域体験実習のスケジュール

週 班	1G	2G	3G	4G	5G	6G
1 週目	オリエンテーション					
2 週目	発達 A	発達 A	発達 A	発達 A	コミュ E	コミュ F

3週目	発達 B	発達 B	発達 B	発達 B	コミュ F	コミュ E
4週目	コミュ E	コミュ F	医療 C	医療 C	発達 A	発達 A
5週目	コミュ F	コミュ E	医療 D	医療 D	発達 B	発達 B
6週目	医療 C	医療 C	コミュ E	コミュ F	医療 C	医療 C
7週目	医療 D	医療 D	コミュ F	コミュ E	医療 D	医療 D
8週目	まとめの会					

この授業で学んでほしい学習内容が複数あり、それらがお互い関連したものとして学んでもらうため、【図1】のような学習のサイクルを意識するように学生に提示した。



【図1】 地域体験実習の学習のサイクル

学習内容や課題の詳細について、以下に記す。

① 人間の一生について、発達の視点から学ぶ（2週分）

<個人ワーク>

「発達」に関するスライド 2 種類を視聴し学習する。スライド内の提示した課題について Teams 上に各自学習したことやコメントを入れる。スライドの内容は、正常な発達、個別性のある発達、多様性のある発達について学ぶ内容となっている。

交流実習に行く予定だった岐阜大学保育園の動画を保育園に許可を得て作成した。動画 2 本を鑑賞し、乳幼児期や保育園の生活の様子イメージを膨らませるようにした。

<グループワーク>

Teams 上に個別に入れたコメントについて、お互いにコメントし合うように促し、オンライン上でもディスカッションできるようにした。

<レポート課題>

発達に関して、以下のレポート課題を課した。

- ・この課題から理解したこと
- ・保護者から自分の幼いころの発達について聞いたことから考えたこと
- ・多様性のある発達やライフサイクルをどう理解し医療者としてどう関わるか

以上を含んだ内容を、1500～2000 字程度でワードで作成し、Teams のレポート提出機能を用いて提出することとした。

<評価>

レポート内容に関しては、教員からコメントをフィードバックした。

また教員からの成績評価として、グループディスカッションやレポート内容などから 15 点満点で採点した。さらに自己評価として、5 点満点で自己採点するようにした（配点 20 点／100 点）。

② 岐阜県のこと、岐阜県の医療について学ぶ（2 週分）

<個人ワーク>

岐阜の医療の現状に関するシナリオを読み、各自で調べるようにした。調べたことを Teams 上に個別に書き込むように促した。救急領域が専門の牛越医師によってシナリオが作成され、岐阜県の山地が多い土地柄や、そのような土地で急病人が出たときの対処方法などを含んでおり、岐阜県に興味関心が向くような内容となっていた。

<グループワーク>

Teams 上に個別に入れたコメントについて、ディスカッションするよう促した。

<評価>

教員からの成績評価として、ディスカッションの関与や内容から 15 点満点で採点した（配点 15 点／100 点）。

③ 基本的及び医療者としてのコミュニケーションを体験する（2 週分）

<事前課題（個人ワーク）>

コミュニケーション実習に取り組む前に、「コミュニケーションのコツ」と、「レポートを深く書くコツ」に関する 2 種類の動画を事前に視聴した。

<事前課題（グループワーク）>

コミュニケーション実習を行う前に、パートナーにどんな質問をしたいかを Teams 上で意見共有するよう促した。なおパートナーは、子育て世代の母親と、シニア世代の方をお願いしており、学生は両方の世代の方とコミュニケーション実習を行った（それぞれ 1 週ずつ、計 2 週）。

<コミュニケーション実習>

当日は、Zoom を利用して行った。パートナー1名に対し、学生数名で小グループを作り、ブレイクアウトルーム機能を使ってコミュニケーション実習を行った。事前に考え学生間で共有した質問や、その時の状況で話題を深めるような質問などを投げかけたり、自己の傾聴態度を意識したりしながら 1 時間程度のコミュニケーションによる交流を試みた。教員はブレイクアウトルームを適宜移動し実習の様子を観察した。

<事後課題（レポート作成）>

コミュニケーション実習に関して、以下のレポート課題を課した。

- ・パートナーさんはどのような人だったか、まずは見て・聞いてわかることを客観的に記す。
- ・やり取りの中で、特に印象に残ったエピソードを1つ選び、具体的にその内容を記す。
- ・パートナーさんの生きかたを分析・考察する
- ・以上から、パートナーさんの生き方や価値観を自分に引き入れて考える
- ・自分のコミュニケーションについて振り返る

以上を含んだ内容を、1500～2000 字程度でワードで作成し、Teams のレポート提出機能を用いて提出することとした。

<評価>

子育て世代の母親と、シニア世代の方へのコミュニケーション実習それぞれについて、レポート課題を課した。レポート内容に関しては、教員からコメントをフィードバックした。

教員評価として、レポート内容などから 15 点満点で採点した。自己評価として、5 点満点で自己採点するようにした（配点 40 点/100 点）。

④ 将来の医療者となる皆さんに身につけてほしいプロフェッショナリズムの基本を学ぶ (実習全体を通じて、1 週目に説明)

スライドを作成しオリエンテーションの時に説明した。内容は、授業に対してどのような心構えで参加するのか、また医療者として身につけてほしいプロフェッショナリズムについて、解説した。このスライドはいつでも各自でふりかえりができるよう、Teams にも掲載した。

⑤ 最近の社会状況に応じた遠隔授業に関連してデジタルプロフェッショナリズムを学ぶ

(実習全体を通じて、1週目に説明)

スライドを作成し、オリエンテーションの時に説明した。また各自でふりかえりができるよう、Teamsにも掲載した。今回の授業では主にインターネットや、パソコンなどのデバイスを用いて実習を行うため、使用方法に関する注意点や、インターネット環境での情報の共有の方法について確認や注意を行った。次に説明するフォトボイスでは地域で写真撮影を行う予定であり、人物が写ることもあるためそのような場合の同意の取り方や必要性なども説明した。

⑥ フォトボイスを作成し発表する(実習全体を通じて、発表会8週目)

フォトボイスは、オンライン授業に伴い追加した項目である。実習期間を通じて作成してもらうように最終課題とし、8週目に全体で発表会を行った(グループごとにブレイクアウトルームを利用し、教員が分かれそれぞれ担当する)。

<課題内容>

今回の地域体験実習での学びを、以下の条件のもと写真と文章で構成することとした。

- ・自分の脚で歩き、自分で写真を撮る(画像検索ではなく)
- ・学生自身の想像力、表現力を発揮して、自由に作成する
- ・キーワードは、「地域・保健・福祉・医療×住民×岐阜県」である
- ・パワーポイントスライド3~5枚、写真と文字で作成(動画や音声は入れない)する
- ・実習パートナーさんの写真やスクリーンショットは撮影しない(屋外で出会った人に撮影をお願いするときは許可を得ること、公開範囲は医学科1年生と教員のTeams上のみで一般公開はしないことを条件とする)

<評価>

教員からの成績評価として、フォトボイスの内容や発表20点満点で採点した。自己評価として、5点満点で自己採点する(配点25点/100点)。

3. オンライン授業を実施して

オンライン実習をおこなってみて

担当した教員で、8週目の実習終了後にふりかえりを行った。そこで出た課題を以下にまとめ、次回へ向けての改善点の案を示す。

課題	改善点の案
非同期型の学習(発達、岐阜の医療、フォトボイス)	

<ul style="list-style-type: none"> ・Teams 上では活発なディスカッションできない ・2週 of 学習期間が適切だったのか, その効果が分かりづらかった 	<ul style="list-style-type: none"> ・教員からディスカッションを促すような介入をする。もしくはディスカッションをしない前提での課題にする。 ・全体を見て必要な学習内容に重点的に時間をとるように配分する。
<p>同期型の学習 (コミュニケーション)</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ・6週間の実習と比べると, 深まりには限界があったと感じる, 同じパートナーと2週続けて実習ができるとよいのではないか ・画面上では学生のしぐさや言い回しなど詳細がわかる。このことを生かしてコミュニケーションスキルを評価するのはどうか ・一人ずつ発表してもらうことになり, 質疑応答が盛り上がらない (相互で意見交換するのが難しい) 	<ul style="list-style-type: none"> ・2週間でも学生にはとてもインパクトがあったのではないか。少ない週でも組み入れる。 ・コミュニケーション実習で求める課題は何かを明確にして学生に提示する。
<p>同期型-非同期型の学習とのリンク</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ・同期型で学んだ知識を, コミュニケーション実習でうまく生かせていない学生がみられた ・コミュニケーション実習の経験とフォトボイスにリンクできている学生がみられた 	<ul style="list-style-type: none"> ・うまくリンクさせられる課題とさせられない課題があり, 学生による差もあると考えられる。学びがリンクさせられるような設計を考える。
<p>学習内容や課題の設定</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ・実習全体が幅広く, 課題の提示の仕方, 課題を具体的に提示してはどうか ・ディスカッションが盛り上がらなかったのは1年生にはハードルが高い内容であったためかもしれない ・実習で体験した事実のみを記載するレポートが多かった (自分の言葉でかけていない, 深まりがない) ・フォトボイスの目的には, リソース発見型, 問題解決型がある。課題を提示する際にどのフォトボイスを目指すかを提示するとよい ・フォトボイスの出来栄に学生間で差が 	<ul style="list-style-type: none"> ・課題は, より具体的に設定し, わかりやすく伝える必要がある。今回の実践から, 1年生にふさわしい学習内容や課題を精査しなおす。

みられた ・課題の作成条件をきちんと読んでいない 学生がいた	
評価について	
・コミュニケーションやフォトボイスなど 点数化に向いていないが、何を感じたのか、 どう表現したのかが深められる課題や評価 になるといいのではないか ・(おそらく)何も考えずに自己評価を高く つける学生がいた (逆の学生が低い)	・成績をつけるための根拠として点数化し ていたが、その点数配分が適切かを確認し ておく

4. 今後のオンライン授業にむけて

令和2年度は急遽このようなオンライン授業の形態であったが、今後もオンライン授業の利点を取り入れながら実施していくのがよいと考える。

ICT を活用した際に従来の教授方略や学習方略にどのような影響を与えたかを評価する SAMR モデルがあり、強化 (Enhancement) のレベルとして『Substitution (代替: 機能的な拡大はなく従来のツールの代用となる), Augmentation (拡大: 従来のツールの代用となることに加え新たな機能が付加される)』があり、変換 (Transformation) のレベルとして『Modification (変形: 実践の再設計を可能にする), Redefinition (再定義: 以前はできなかった新しい実践を可能にする)』がある^{7) 8)}。令和2年度の地域体験実習は、これまで行ってきた対面での地域体験実習の内容を踏襲し、Teams や Zoom を用いることでこれまでになかったオンラインの機能が追加され、そのことで外部講師の協力も得られ、新たな課題のアイデアも得た。そのため、A (Augmentation: 拡大) のレベルであったと評価できる。来年度以降の授業では、M (Modification: 変形) や R (Redefinition: 再定義) のレベルへの再転換の可能性も視野に入れつつ授業の設計を試みたい。

さらに、岐阜大学のディプロマ・ポリシーである、「豊かな人間性を支える基盤的能力」には、考える力 (総合的判断力)、伝える力 (コミュニケーション力)、進める力 (自律的行動力) が求められている⁹⁾。今回の授業では、複数の領域から課題を提示し学生個人での学習、グループでディスカッション、コミュニケーションの体験などから「考える力 (総合的判断力)」を、コミュニケーション実習や Photovoice から「伝える力 (コミュニケーション力)」を、オンライン授業になったことで自律的に授業を進めることが求められたため「進める力 (自律的行動力)」を培うきっかけとなったのではないかと考えている。今後は、これらの項目において具体的な目標を設定し、さらに効果的な授業になるよう工夫が必要である。

【注】

なお、この論文の概要は、令和2年度 岐阜大学教育推進・学生支援機構基盤教育センター第3回FD・SD「TeamsやZoomを遠隔授業でどう活用するか？」で、「人について学ぶ、人に触れる、岐阜の医療を知る、そして岐阜を感じる：医学科1年生の地域体験実習、オンラインでやってみました」と題し報告した（令和2年12月21日オンラインで実施）。

【参考文献】

- 1) 川上ちひろ, 加藤智美, 阿部恵子, 村岡千種, 那波潤美. 6-2 初年時における地域基盤型教育. 日本の医学教育の挑戦 (岐阜大学医学教育開発研究センター監修), 篠原出版新社, 東京, 2012, 146-150.
- 2) 川上ちひろ, 阿部恵子, 藤崎和彦, 丹羽雅之, 鈴木康之. 保育園児・妊婦との継続的交流体験の教育的効果: 医療系学生の気づきと学び. 日本小児科学会雑誌. 2011; 115 (1): 132-137.
- 3) Saiki T, Abe K, Kawakami C, Fujisaki K, Suzuki Y. How Do Medical Students develop the self-awareness as social entities during the longitudinal communication experience with citizens?. *Journal of Contemporary Medical Education* 2016; 4: 89-96.
- 4) 岐阜大学 医学部医学科 2020年度 授業案内 (テュトリアル) 上巻 (1年生-4年生用) 1年生地域体験実習
- 5) 岐阜大学 大学案内 岐阜大学の教育における3つの方針 (学部)
https://www.gifu-u.ac.jp/about/aims/policy_f.html
- 6) 道信良子. 特集: 文化人類学と医学/医療者教育 4. 文化人類学のフィールドワークを応用した地域体験型実習. *医学教育*. 2013; 44 (5): 292-298.
- 7) Ruben R. Puentedura. SAMR and TPCK: A Hands-On Approach to Classroom Practice
http://www.hippasus.com/rrpweblog/archives/2014/12/11/SAMRandTPCK_HandsOnApproachClassroomPractice.pdf
- 8) 三井一希. SAMR モデルを用いた初等教育における ICT 活用実践の分類. 日本教育工学会研究報告集. 2014; 14 (2): 37-40.
(ホームページは, 2021年7月31日閲覧)

【謝辞】

2020年度の地域体験実習を実施するのあたり、道信良子先生（札幌医科大学医療人育成センター）にはフォトボイスについて、宇野哲代先生（ことばの泉 作文研究室）には文章やレポート作成について、学生へのレクチャー等でご協力いただいた。

また岡崎史子先生（東京慈恵会医科大学）、大戸敬之先生（鹿児島大学歯学部）には、コミュニケーション実習や非同期型学習でのファシリテーターとしてご協力いただいた。この場をお借りしてお礼申し上げます。