

# オンラインでも地域実習は再現できるか？

## オンライン地域実習を経験した学生たちの学びに関する探索的研究

三澤 美和<sup>1)</sup> 磯田 翔<sup>1)</sup> 大平 貴久<sup>1)</sup> 島田 史生<sup>1)</sup>  
中山 一郎<sup>3)</sup> 宮原 誠二<sup>3)</sup> 鈴木富雄<sup>1)</sup>



1)大阪医科薬科大学病院 総合診療科  
2)公立神崎総合病院 総合診療部 3)公立神崎総合病院 麻酔科

### 背景と本研究の目的

#### 背景

パンデミック下では、患者と学生の感染予防を最優先するため医学生実習カリキュラムの変更と既存の学生実習の再設計が求められた。特に地域コミュニティを基盤とした体験型実習の実施には困難をきたしており、新しい形でいかに学びを再現するかは重要なテーマとなる。学生の講義に関してオンラインと対面型を比較しても知識獲得や学習効果に大きな差がないか、時にコンテンツの形式によってはオンライン形式の学習効果が優れることもあると報告されている<sup>1)</sup>。しかし学生にむけた体験型の地域実習をオンラインで実施したとき、どのくらい学生にとっての学習効果やインパクトを残せるのか検討された報告は少ない。当科が例年行ってきた「高校生と医学生のための地域医療体験」は昨夏コロナ禍でオンラインに変更し実施した。例年の対面型（合宿型）参加学生と、今回のオンライン型参加学生の経験を比較することで体験型実習がどこまでオンラインで再現可能なか、学生たちは何を学ぶことができたのかを明らかにできると考える。

#### 本研究の目的

対面型地域実習、オンライン地域実習に参加した学生の記録からそれぞれ得られた学びの特徴や学びの経験を明らかにする。また、現地での対面型実習でないと得られないものや、オンラインだからこそ得られたものが存在するかどうかについても検討することで、パンデミック下など様々な状況で対面型実習が困難な状況でも実習の再現がどこまで可能なか検証し、今後の医学教育でできるオンライン型体験実習の形について提案する。

### 研究のデザインと方法

#### 対象

2019年度までの当講座主催の地域医療体験実習に2019年まで現地参加した参加学生及び、2021年のオンライン実施の同実習の参加学生である、高校1年生～3年生、医学部5年生。今回は現地実習参加の高校生28人、オンライン参加の高校生31人について検討した。

#### デザイン・方法

観察研究である。オンライン実習では現場で活躍する医師、病院の多職種職員、地域住民との交流ができるよう内容を工夫しZoomにて開催した。また訪問リハビリの現場と中継し、患者さん及びその家族とリアルタイムで対話し質問などができるようにした。実習終了時に学生たちの感想や学びをワークシートに記入してもらったものをもとに、重要となる言語を抽出しSCAT解析による質的分析を行う。両者の結果を比較し、それぞれの実習形態の学びの特徴やオンラインでの実習再現性を検討する。

### 結果

表1. 現地とオンラインでのプログラム内容の比較

	現地実習 (2017～2019)	オンライン実習 (2021)
チーム編成（医学生：高校生）	1:2	1:4
参加学生数（医学生：高校生）	4:8	8:32
事前ミーティング、事前学習会	× (テキストによる予習のみ)	○ オンラインで実施
訪問看護実習 患者さん・患者家族との交流	○ グループに分かれて訪問	○ 全員に一人の患者さんの中継
病院職員、住民とのBBQ	○	×
夜間の参加者交流会	○	○
地域医療に関する講義 ディスカッション	○	○
病院職員とのワークショップ	○	○
院内ツアー、医療手技体験	○	×
住民の家での民泊、交流	○	×
住民との座談会	○	○

2017年～2019年に現地参加した高校生28名、オンライン参加した高校生31名が実習終了時に書いたアンケートから、注目すべきテキストを抽出し一部語句の言い換えを行った。

【どんなことが学べたと思いますか】についてオンラインという非接触の学習形態でも、「地域のあたたかさ」「人のあたたかさ」をあげた学生が複数いた。またコミュニケーション、発信力、地域医療の現状等共通のカテゴリで分けたとき、両者に大きな違いはなかったが「時間がゆっくり流れる」という語句が特にオンラインにはない要素として抽出された。

【自分が変わったと思うところはありますか】について地域医療（僻地の医療）の印象が変わりおおむねプラスのイメージに変わっている点や、コミュニケーション能力の成長、自分自身の変化、医師像、医療者像がより確固たるものになる点などは共通してみられたが、「いつもの自分から離れる」「自分らしさ」といった語句が現地に限ってみられた。

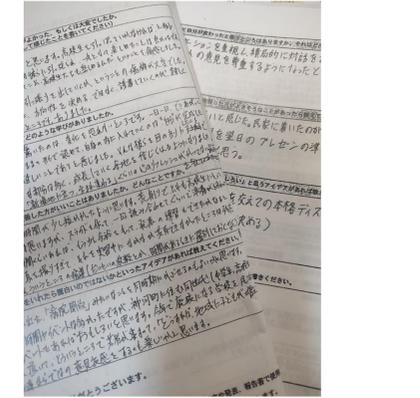
	現地参加	オンライン参加の高校生
将来の進路選択への影響	医師者になりたい 22/28人 地方、農村などで働きたい 18/28人 大都市で働きたい 7/28人	医師（薬剤師、看護師）になりたい気持ちが強くなった 12/28人 地域医療に貢献したい 地方で働きたい 6/28人
参加してどんなことが学べたと思いますか。自由に感じたことを記載してください。	地域の温かさ 人々の温かさや親近感 地域の人々の温かさや思いやりの気持ち 積極性、発信力の大切さ、「話したいという初めての感覚」 チャレンジする勇氣	人のあたたかさ 「とても強いつながりの中でお互いを思いやり、助け合う姿」町の雰囲気もすごく良いな 表現力、言語性、発言力
抽出中のテキストやキーワード	コミュニケーション 人と人のつながりやコミュニケーションの大切さ 患者さんの生活を理解し人を診るということ 地域医療の課題、高齢化、地域の現状 医師像、医療職の知識と情熱、現場の知識と情熱厳しさ、自信と誇り、医療者像への気持ちの強化や変化 医療観、命の価値 あいまいな気持ちではダメだということ 常に学び続けなきゃいけない医師の仕事の大変さ、患者さんとのつながりの強さ、医師の本来あるべき姿 患者さんに寄り添うこと 絆 チーム形成 どんどん仲良くなれていく 日常の連携 多職種連携 自分の将来像の強化 医者になりたいという思いがより一層強くなった体験 同じ志を持っている同世代の子とディスカッションなどをしたことで自分の将来の夢に向かって頑張る覚悟 思ったことを深く考えずぎすに聞いてみることに前向きになれることの大切さ 質問したい、話したいという初めての感覚 自分の中にあっただもやもやが消えてもっと知りたいチャレンジする勇氣 時間がゆっくり流れる	コミュニケーション 患者との接し方 「向き合い方」敬意 「患者と医師ではなく、人と人として」患者さんをおもいう気持ちが一番 地域医療観の変化（マイナス➔プラスへ）「本物を知れた」 偏見とか思い込みが消えて 「地域の医療のメリット・デメリット」地域医療を立体的にとらえることができた 実際の医療の実態 医療観、医療人のイメージの変化 医師としての姿勢 人としての姿勢 プロフェッショナルの在り方 「命を救っているのは医者だけではない」 医者として人としての心構えや覚悟 “人間味” 感動 仲間 思いやり 絆 前向きに生きることの素晴らしさ 多職種連携 「それぞれの職種ならではの大変さ、感じ方の違い」 医師として目指すべき姿勢がわかった 「考えが強く深く」 コミュニケーションを積極的にとろうとすることの大切さ
この実習に参加して自分が変わったと思うところはありますか。それはどんな点ですか。	医療や地域への興味関心の促進 発言力・発信力・自己表現・積極性の増加 思いをぶつける 共有・絆・コミュニケーション 医療職への気持ちの強化、あこがれの強化	地域医療のマイナスイメージが明るいイメージになった 地域観、医療観の変化（positiveな方向）他者からの強い影響 医療に対する畏敬の念 地域医療に従事したい コミュニケーションの重要性 発信力、発言力、言語性の成長 感動 異文化交流 「積極的に意見を言うようになった」 「質問を見つめる力がついた。その後と大きな視点でみてそこから自分が知りたいたいと思うことをみつけ言葉で人に伝える力がついた。」 医師になりたいという心の強さ
	「まじめから離れ」 「自分らしく生きていけるだろうな」 「大切なのは勉強ができることではなく」 興味、感性、視野の広がり 自己再発見、驚き、成長 集中力	積極的な自分であるのはすごく楽しかったです 今までなんでも受け身だった自分が積極的になれました



現地実習の様子



オンライン実習の様子



学生たちのアンケート

### 考察

これまでの報告では、オンラインはオフラインと同等の学習効果がありそうだが、これは教育手法や学習環境、学生への十分なフィードバックやガイダンスがあってより成立するとされている。また'blended learning'と呼ばれるオンライン、オフラインの併用（日本で「ハイブリッド」と呼ばれている形態）がより教育効果を高める可能性が示唆されている<sup>2)</sup>。

今回の結果からオンラインの体験実習は現地開催（対面型）の実習とほぼ同等の学びが得られる可能性が示唆される。オンラインと、対面型の大きな違いは特に、医学生と高校生、高校生どうしのコミュニケーションの量、直接体感できる体験型実習の有無に集約されるが、それらがオンラインであっても十分補完されている可能性がある。オンラインの教育はその空間での学生同士、教師と学生の「コミュニティ形成」によって学びが促進されるとされており、まさに、Zoomでの教育手法の工夫によって学生間の交流、患者さんや家族、住民や職員との交流が実現でき、オンライン開催であるにも関わらず体験型の実習と同じ学びを得ることができた可能性がある。本発表の段階までは研究のパイロットの段階と考えており、それぞれの学生がどちらかのセッティングしか体験してないことから、比較することが困難である点が本研究のリミテーションだと考えられる。オンラインで体験型実習が再現される可能性はあるが、お互いに見えていないだけかもしれない。

【本研究の今後の検討課題】両者をより比較することが可能となる他の分析方法があるかどうか。もしくはリッカートなどを使用してより定量的に両者で学んだことを解析できる質問紙づくりを今年の実習に向けて取り組むことが必要と考える。  
高校生はアンケートの語彙のバリエーションが少なかったため、SCATで抽出できるほどのストーリーラインができない可能性がある。むしろ質問紙ではなく両方の形態を知っている学生への構造化された口頭インタビューなどを実施する必要があると考える。医学生についても同様に検討し、今年再びオンラインで実施するので準備を進めたい。

### 結語・参考文献

オンラインでも体験型地域実習を再現できる可能性が示唆されたが解析の手法などについてさらなる検討が必要である。

文献  
1) Means, Barbara, et al. Evaluation of evidence-based practices in online learning: A meta-analysis and review of online learning studies. (2009).  
2) Pei, Leisi, and Hongbin Wu. "Does online learning work better than offline learning in undergraduate medical education? A systematic review and meta-analysis." Medical education online 24.1 (2019): 1666538.  
3) Sun, Anna, and Xiufang Chen. "Online education and its effective practice: A research review." Journal of Information Technology Education 15 (2016).

筆頭演者、共同演者において、開示すべき利益相反（COI）はありません。