

【論 文】

地域医療教育におけるオンライン実習の医学科学生への学習効果†

ーオンサイトとオンライン実習との比較ー

森尾 邦正*・松田 未来子*・Zayar Linn*・堀 浩樹*

三重大学医学部 医学・看護学教育センター*

三重大学医学部医学科では、第 1・2 学年学生を対象にした地域基盤型保健医療教育実習を三重県下の 29 市町で実施している。しかし、2020 年度は新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の流行により、実習はオンラインでの実施になった。本研究では、2019 年度にオンサイト、2020 年度にオンラインでの実習に参加した第 1 学年学生を対象に学習効果の評価目的で実習前後に実施している質問紙調査の結果を用いて、実習年度×実習前後の 2 要因混合計画の分散分析を行った。2019 年度 105 名と 2020 年度 82 名の回答を分析した結果、オンラインによる実習では、知識の獲得に関してガイダンス、講義により一定の学習効果があると思われるが、実践的、対人的な技能の修得に関しては学習効果が低いと考えられた。また、地域に貢献するという意識や態度の教育については、オンサイト、オンラインいずれも効果は高くなく今後の検討課題である。

キーワード：地域医療教育、実習、オンライン授業、医学科学生、COVID-19

1. はじめに

地域医療の実践のためには、医療とそこで暮らす人達の生活形態、伝統、信心、産業、経済、地勢、社会基盤との関係を理解する知識と能力が求められる。文化人類学的視点で医療を考える姿勢は、地域医療の実践者には必須のことである（道信 2019）。

上記のような考えに基づき三重大学医学部医学科では、学生の地域医療への貢献意識の向上と地域医療を実践する能力の獲得を目指して、2011 年度より第 1・2 学年次に地域基盤型保健医療教育実習を導入している（堀・岩本 2016, 武田ほか 2018, 堀 2019）。

この教育活動の基盤となっているのが、2008-2009 年度 文部科学省国際協力イニシアティブ教育協力拠点形成事業として実施した三重大学、タイ王国・コンケン大学、タンザニア・ムヒンビリ大学、アラブ首長国連邦・シャルジャ大学による国際共同研究「持続発展教育（Education for Sustainable Development, ESD）の理念に基づいた途上国における地域医療教育モデルの構築」での事業成果である。この事業では、国際汎用性のある地域医療教育モデルを提案し、学生・教員それぞれへのガイド（英語版・日本語版）を作成した。この教育モデルは、「7 community tools」と名付けた文化人類学的手法による地域調査とその調査結果に基づく地域貢献活動に学生が主体的に取り組む（調査・解析・企画・準備・実践）ことで、学生の地域保健医療への理解と地域社会の持続発展を支援する意識の獲得を目指している（国際教

育協力ライブラリ 2010, 武田ほか 2018）。

なお、地域基盤型保健医療教育授業の教育モデルは、本学の協定校であるタイ王国・コンケン大学での実習にも導入されている。

本実習では、1 学年 125 名の学生を 1 グループ 4・5 人の 29 グループに割り振り、1 グループが三重県下 29 市町のいずれかの市町にある一地区を 2 年間継続して担当する。授業は、通年で実施し、学内と学外での学習活動を含む。第 1 学年次実習は、講義形式による学内での事前学習、地域コミュニティの保健医療福祉に関する調査を行う現地調査、実習後の調査結果の解析と報告書の作成・報告会での発表のための学内でのグループ学習により構成している。現地調査は、「7 community tools」（地理的および社会的地図、家族系統図・世代関係図、地域にある組織と共同体、地域の保健医療システム、地域の年間行事、冠婚葬祭、地域の歴史、住民個々の生活史の 7 項目）に則して学生が地域の方々にインタビューを行う。現地調査の実施により、担当地域の保健医療の現状と課題を理解し、地域診断を行うことが期待されている。第 2 学年次実習では、第 1 学年次の地域調査結果の分析に基づく地域貢献活動の計画と実施を授業内容としている（堀 2012, 堀ほか 2022）。

学生は、これらの地域での活動を通して地域保健医療の実践に必要な多くの能力を修得する。また、学生が実習を通じて自己効力感や地域からの期待を実感することで、医師としてのプロフェッショナリズムや地域への愛

着を醸成することも期待している。

ところが2019年末に中国・武漢市で第一例目が報告された新型コロナウイルス感染症（COVID-19）は、数か月で地球規模での流行へと拡大し、高等教育機関での教育実施に多大な影響を与えた（Kim JW et al. 2001, Nentin F et al. 2021）。

三重大大学においても2020-2021年度の多くの授業は、オンラインでの授業に切り替えて実施せざるをえない状況であった。

新型コロナウイルス感染症パンデミックにより、2020年度 第1学年地域基盤型保健医療教育実習においても、学内での準備教育、市町での地域調査、報告会のすべてがオンラインでの実習となった。また、従来では複数の地域住民にインタビューを実施していたが、それができなくなり市町担当が地域住民の代役を担ってくれた市町も多くみられた。

このような実習実施方法の変更が、学生の学習効果に及ぼす影響について事後検証を行い、今後の授業改善に活用する必要があると考える。

2. 目的

本研究では、新型コロナウイルス感染症流行前の2019年度1年次にオンサイトでの実習（ガイダンス、講義、現地調査、報告会を対面で実施）に参加した学生と2020年度1年次にオンラインでの実習（ガイダンス、講義、現地調査、報告会をZoom[®]で実施）に参加した学生を対象に実施した学習達成度の自己評価に関する質問紙調査の結果を比較することで、オンライン実習の効果と課題について検討する。

3. 方法

第一学年地域基盤型保健医療教育実習のスケジュールと内容の概略を図1に示した。

対象は、2019、2020年度に第1学年地域基盤型保健医療教育実習に参加した学生で、2019年度はオンサイト実習学生、2020年度はオンライン実習学生である。

実習参加学生は、2019年度124名、2020年度126名であった。

質問紙調査の質問項目を表1に示した。

本実習では、実習前後で「地域医療保健への興味関心」「地域調査方法の理解と実践」「コミュニケーション能力・共感性」「地域と連携・他職種との連携協力」「倫理観・プロフェッショナリズム」に関する計25項目の自記式質問紙調査を実施している。

各質問に対して自身の評価にもっとも近いものとして5件法により求めた回答を、

まったく思わない ... 1点

あまり思わない ... 2点

どちらでもない ... 3点

少しはそう思う ... 4点

とてもそう思う ... 5点

として得点化した。

得点が高いほど、学習効果の自己評価が高いことを示している。

質問紙調査は、2019年度の実習前調査はガイダンス、実習後調査は報告会終了後に質問用紙を配布、回収する形式で行われ、

実習前：2019年5月17日（水）

実習後：2020年2月14日（金）、19日（水）、

20日（木）、21日（金）

に実施した。

2020年度は、ガイダンス、報告会ともオンラインで実施されたため、2019年度と同様の質問項目で実習前はガイダンス終了後、実習後は報告会終了後の以下の期間にMoodle[®]上で行われた。

実習前：2020年5月27日（水）～6月12日（金）

実習後：2021年2月10日（水）～19日（金）

有効回答は、実習前後調査、全項目に欠損値の無い回答とした。

解析方法は、質問紙調査の記述統計、実施年度を被験者間要因、実習開始前後を被験者内要因とする2×2の2要因混合計画の分散分析を行った。交互作用が有意な項目に対しては、単純主効果検定を行った。

有意水準は5%とした。統計解析には、IBM SPSS Statistics ver. 28.0を用いた。

質問紙には、学籍番号の記載を求めているが解析にあたっては匿名化し解析を行った。既存の授業関連資料を使用して研究を行うことがあることについては、入学時に全学生から文書による同意を取得している。さらに、本研究の実施にあたり、研究計画を医学部倫理委員会ホームページ上に公開し、オプトアウト方式による研究不参加の意志を示すことを保証した。本研究は三重大大学医学部倫理委員会の承認を得て実施した（承認番号U2020-020）。

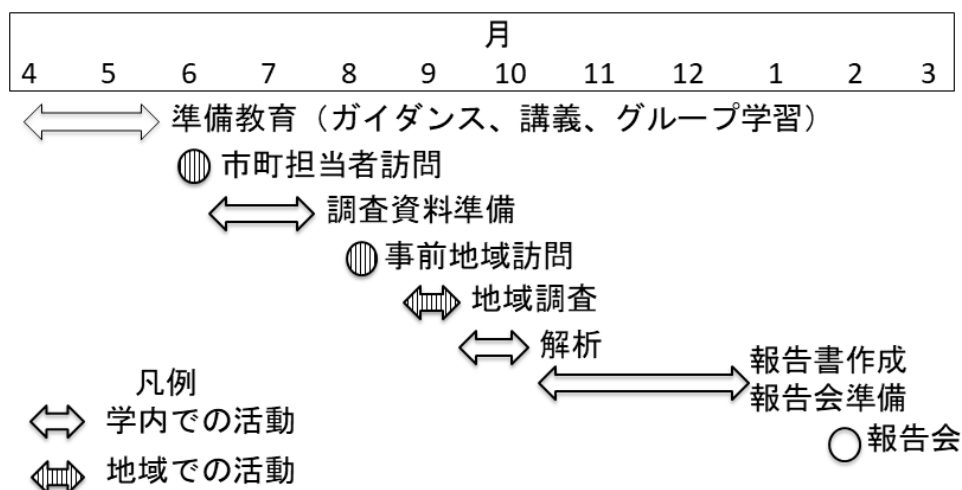


図1 実習内容概略

表1 質問項目

地域医療保健への興味関心

- Q1. 地域保健医療に興味を持っていますか。
- Q2. 将来、地域保健医療に貢献したいと思いますか。
- Q3. 将来、人口過疎地域や交通の不便なところで暮らす人達のための医療保健活動に従事したいと思いますか。
- Q4. 地域保健医療の課題を理解していると思いますか。
- Q5. この地域保健医療教育に積極的に参加したいと思いますか。

地域調査方法の理解と実践

- Q6. 授業で説明された「The 7 community tools」について、よく理解していますか。
- Q7. 授業で説明された「The 7 community tools」をうまく実践する自信はありますか。
- Q8. この実習を通して、地域の保健医療上の問題や地域で暮らす人達の健康問題を把握できると思いますか。
- Q9. 地域保健医療は、その地域の伝統・慣習・文化・経済と関係していると思いますか。
- Q10. 地域住民自身による問題解決への活動を誘導する自信はありますか。

コミュニケーション能力・共感性

- Q11. 今回の活動の趣旨を協力者・対象者に説明する自信はありますか。
- Q12. インタビューを行うにあたって、質問内容を整理し、わかりやすく問いかける自信はありますか。
- Q13. 地域で暮らす人達とコミュニケーションをとる自信はありますか。
- Q14. 地域で暮らす人達へのインタビューを通じて、その人達の思いや気持ちを理解する自信はありますか。
- Q15. とともに活動するメンバーとコミュニケーションをとり、活動を実践する自信はありますか。

地域と連携・他職種との連携協力

- Q16. 地域保健医療の実践には、行政や地域の理解が必要だと思いますか。
- Q17. 地域保健医療の実践には、家庭－診療所－地域病院－福祉施設の連携が必要だと思いますか。
- Q18. 地域医療保健の実施には、医師と他職種との連携協力が重要であると思いますか。
- Q19. 地域住民の健康課題を解決するために、地域で暮らす人達と協力する自信はありますか。
- Q20. 市町の行政担当者・保健師と協力して活動を進める自信はありますか。

倫理観・プロフェッショナリズム

- Q21. 個人情報保護や医療者に求められる守秘義務についてよく理解していますか。
- Q22. 調査の実施にあたって、協力者からの同意の取り付けは必要だと思いますか。
- Q23. 弱い立場や恵まれない状況にある人達の健康に貢献したいという気持ちがありますか。
- Q24. この実習を通じて、将来、医師になる者としての専門職意識（態度、姿勢など）を高められると思いますか。
- Q25. この実習を通じて、将来、医師になる者としての専門技能（知識、技術など）を高められると思いますか。

4. 結果

4.1. 有効回答, 属性

年度, 性別回答結果を表 2 に示した.

2019 年度実習参加学生からの有効回答数は 105 (男性:67, 女性:38) 件, 有効回答率は 84.7 (男性:85.9, 女性:82.6) %であった.

2020 年度実習参加学生からの有効回答数は 82 (男性:52, 女性:30) 件, 有効回答率は 65.1 (男性:62.7, 女性:69.8) %であった.

表 2 年度, 性別回答結果

年度	性別	参加 学生数 (人)	有効 回答数 (人)	有効 回答率 (%)
2019	男性	78	67	85.9
	女性	46	38	82.6
	計	124	105	84.7
2020	男性	83	52	62.7
	女性	43	30	69.8
	計	126	82	65.1

4.2. 検定結果

質問項目の記述統計, 2 要因分散分析結果を表 3 に示した.

年度と実習前後の要因間で交互作用が有意であった項目は, 「Q8. この実習を通して, 地域の保健医療上の問題や地域で暮らす人達の健康問題を把握できると思いますか。」 ($F(1,185)=6.89, p=0.009$), 「Q9. 地域保健医療は, その地域の伝統・慣習・文化・経済と関係していると思いますか。」 ($F(1,185)=4.57, p=0.034$), 「Q11. 今回の活動の趣旨を協力者・対象者に説明する自信はありますか。」 ($F(1,185)=9.63, p=0.002$), 「Q13. 地域で暮らす人達とコミュニケーションをとる自信はありますか。」 ($F(1,185)=6.70, p=0.010$) であった.

交互作用が有意であった項目の平均値を図 2~5 に示した.

「Q8」の単純主効果検定をみると, 2019 年度あるいは 2020 年度における実習前後間の差については, 2019 年度でも 2020 年度でも有意で (2019 年度: $F(1,185)=34.36, p<0.001$; 2020 年度: $F(1,185)=9.91, p=0.002$), 2019 年度の方が実習前後とも得点が高かった.

実習前あるいは実習後の時点における年度間の差については, 2019 年度では実習前後間の差は有意ではなかったが ($F(1,185)=0.24, p=0.628$), 2020 年度では実習前後間の差は有意で ($F(1,185)=9.45, p=0.002$), 実習後の時

点の方が高かった.

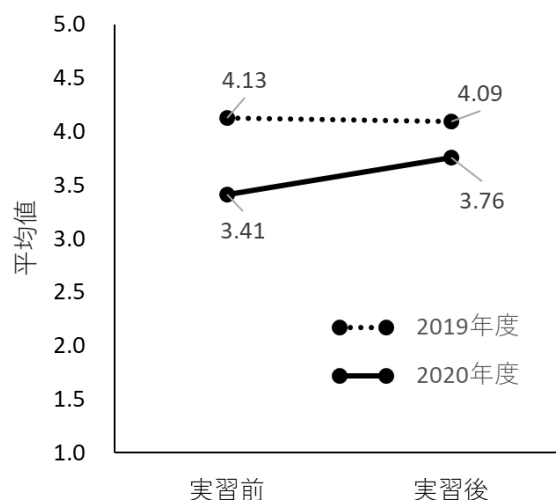


図 2 Q8 の平均値

「Q9」の単純主効果検定をみると, 2019 年度あるいは 2020 年度における実習前後間の差については, 実習前の時点では有意ではなかったが ($F(1,185)=0.03, p=0.868$), 実習後の時点では有意で ($F(1,185)=8.89, p=0.003$) 2019 年度の方が高かった. 実習前あるいは実習後時点における年度間の差については, 2019 年度でも 2020 年度でも有意ではなかった (2019 年度: $F(1,185)=3.24, p=0.073$; 2020 年度: $F(1,185)=1.59, p=0.209$).

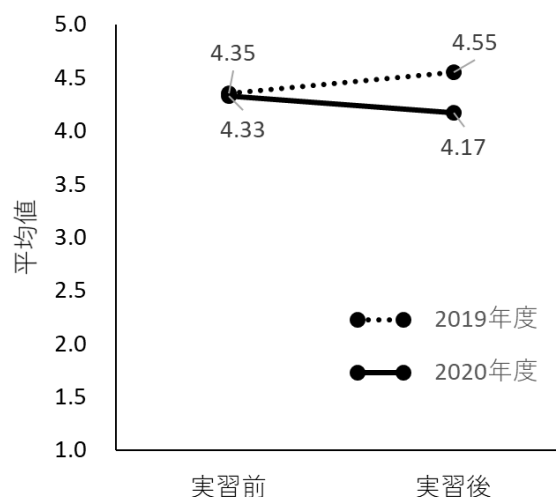


図 3 Q9 の平均値

「Q11」の単純主効果検定をみると, 実習前あるいは実習後の時点における年度間の差については, 実習前の時点では有意ではなかったが ($F(1,185)=0.52, p=0.472$), 実習後の時点では有意で ($F(1,185)=11.17, p=0.001$) 2019 年度の方が高かった. 2019 年度あるいは 2020 年度

における実習前後間の差については、2019年度では有意 ($F(1,185)=24.28, p<0.001$) で実習後の方が高く、2020年度では有意ではなかった ($F(1,185)=0.05, p=0.830$)。

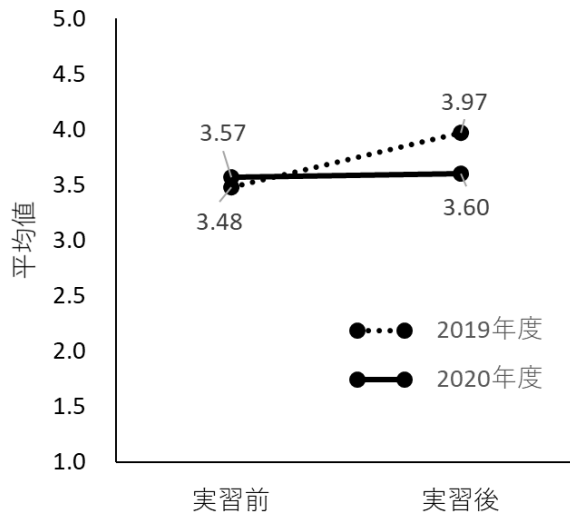


図4 Q11の平均値

「Q13」の単純主効果検定をみると、2019年度あるいは2020年度における実習前後間の差については、2019年度でも2020年度でも実習前は有意ではなく (2019年度: $F(1,185)=0.67, p=0.414$; 2020年度: $F(1,185)=4.79, p=0.030$)、2019年度では実習後の方が高かった。実習前あるいは実習後の時点における年度間の差については、2019年度では有意ではなかったが ($F(1,185)=1.52, p=0.219$)、2020年度では有意で ($F(1,185)=5.59, p=0.019$) 実習後の方が低かった。

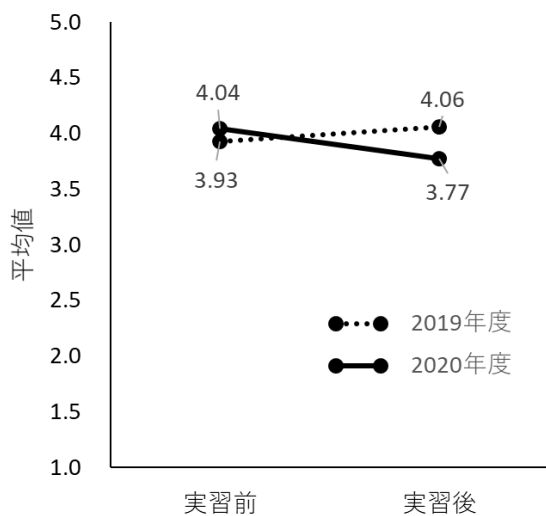


図5 Q13の平均値

年度と実習前後の主効果が有意であった項目の平均値を図6に示した。

年度と実習前後の主効果が有意であった項目は、「Q23. 弱い立場や恵まれない状況にある人達の健康に貢献したいという気持ちがありますか。」 (年度: $F(1,185)=5.58, p=0.019$; 実習前後: $F(1,185)=4.63, p=0.033$) であった。年度間では、2019年度の方が高く、実習前後間では実習後に低かった。

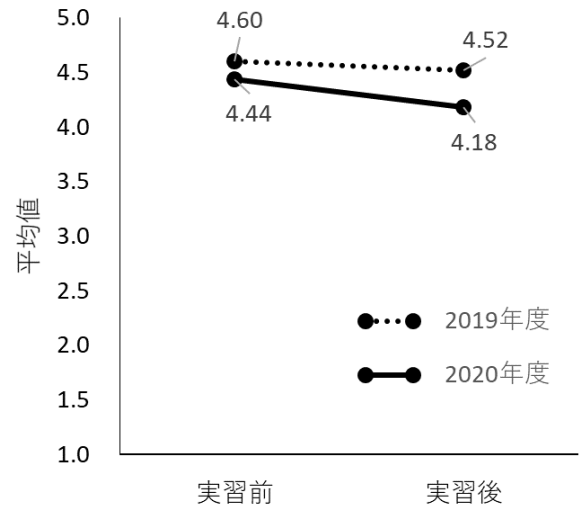


図6 Q23の平均値

年度の主効果が有意であった項目の平均値を図7～10に示した。

年度の主効果が有意であった項目は、「Q16. 地域保健医療の実践には、行政や地域の理解が必要だと思いますか。」 ($F(1,185)=7.90, p=0.005$)、 「Q17. 地域保健医療の実践には、家庭－診療所－地域病院－福祉施設の連携が必要だと思いますか。」 ($F(1,185)=11.52, p=0.001$)、 「Q18. 地域医療保健の実施には、医師と他職種との連携協力が重要であると思いますか。」 ($F(1,185)=5.96, p=0.016$)、 「Q21. 個人情報保護や医療者に求められる守秘義務についてよく理解していますか。」 ($F(1,185)=5.16, p=0.024$) であった。全項目において2019年度の方が高かった。

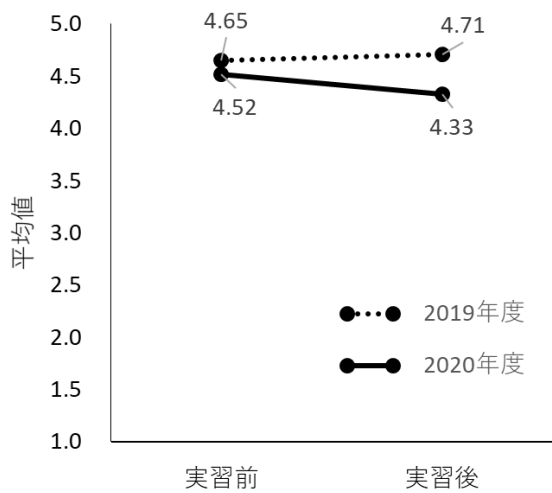


図7 Q16の平均値

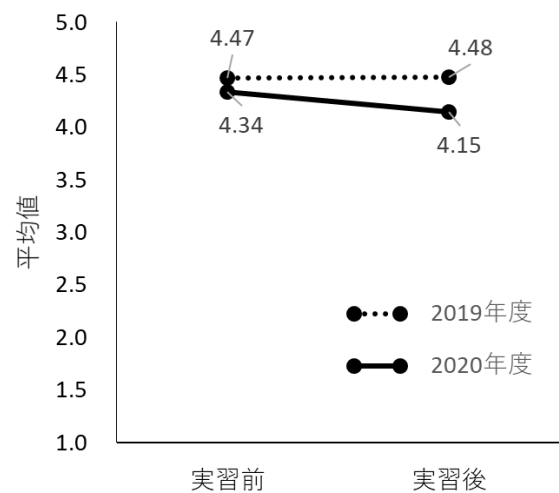


図10 Q21の平均値

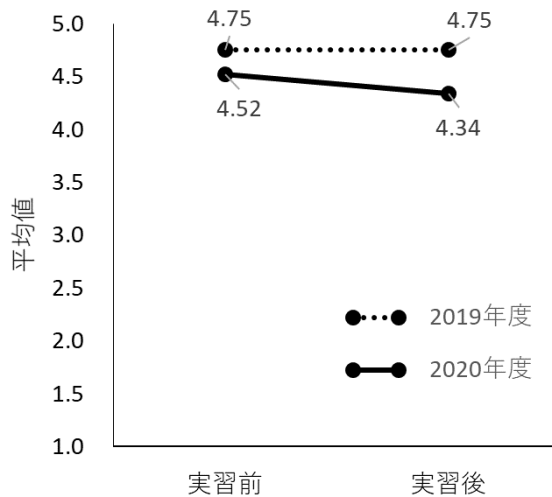


図8 Q17の平均値

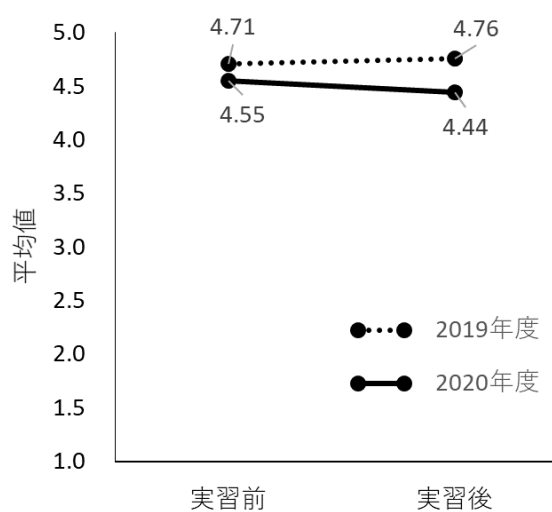


図9 Q18の平均値

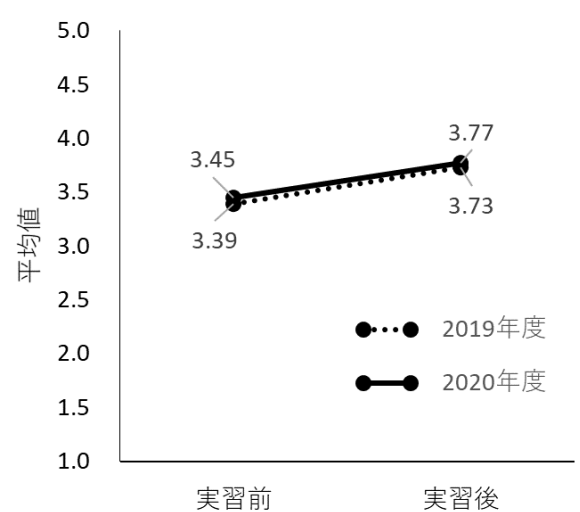


図11 Q4の平均値

実習前後の主効果が有意であった項目の平均値を図11～14に示した。

実習前後の主効果が有意であった項目は、「Q4. 地域保健医療の課題を理解していると思いますか。」($F(1,185)=16.46, p<0.001$), 「Q6. 授業で説明された「The 7 community tools」について、よく理解していますか。」($F(1,185)=37.12, p<0.001$), 「Q7. 授業で説明された「The 7 community tools」をうまく実践する自信はありますか。」($F(1,185)=15.23, p<0.001$), 「Q10. 地域住民自身による問題解決への活動を誘導する自信はありますか。」($F(1,185)=9.09, p=0.003$)であった。全項目において実習後の方が高かった。

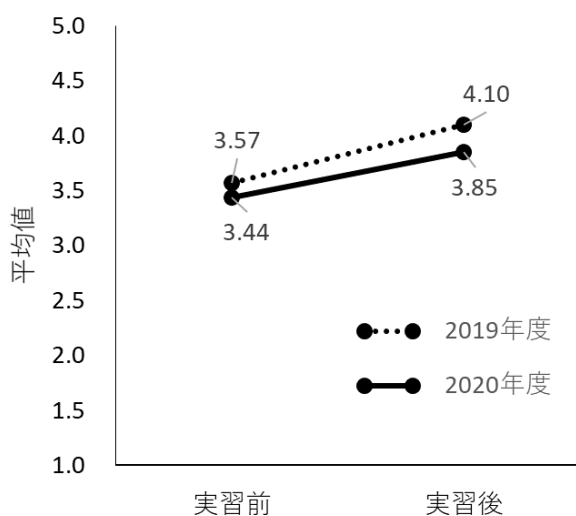


図 12 Q6 の平均値

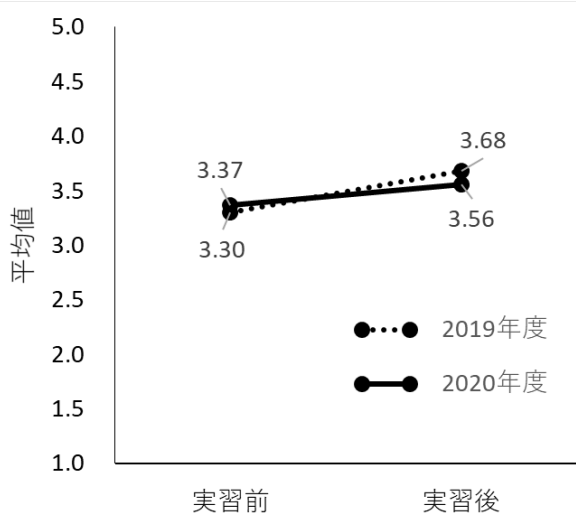


図 13 Q7 の平均値

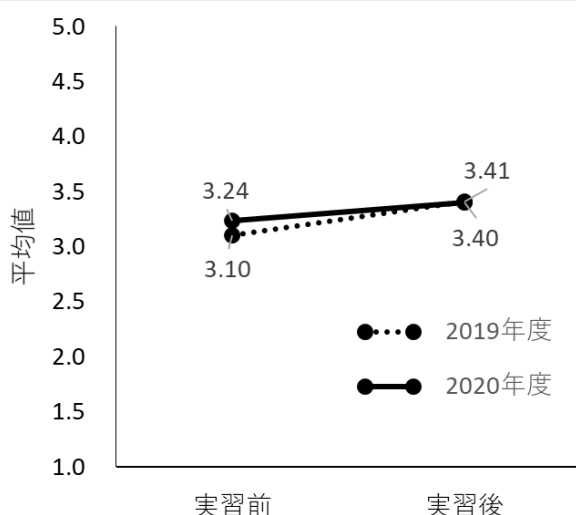


図 14 Q10 の平均値

5. 考察

本実習では、ガイダンスや講義で地域調査方法、地域医療福祉等に関する知識を修得し、現地調査での実践による深化が期待されている。

実習前後間で実習後の知識や調査方法の理解、実践および実習後の深化に関してみると、地域保健医療の課題への理解 (Q4)、「地域調査方法の理解と実践」(Q6,7,10)に関する項目でオンサイト、オンラインとも、この実習での健康問題の把握 (Q8) に関してはオンラインのみ実習後に有意に高くなっていた。これらのことから地域医療の課題や調査方法の知識に関してはオンサイトとオンラインで変わらず修得できることが示唆された。しかし、年度間でみると「地域と連携・他職種との連携協力」

(Q16,17,18)に関する項目でオンサイトでの実習の方が実習後に高かった。また、地域保健医療と地域の伝統・慣習・文化・経済との関係 (Q9) では実習前後間で実習後に、活動趣旨の協力者・対象者への説明 (Q11) ではオンサイトのみ実習後に高くなり、年度間でもオンサイトの方が高かった。さらに地域で暮らす人達とのコミュニケーション (Q13) では実習前後間で実習後に、年度間でも実習後にオンラインで低くなっており、現地での実習の重要性も示唆された。これらは、オンラインでの実習では現地に行き、行政、地域の診療所、地域病院および福祉施設と地域住民、地域の伝統・慣習・文化・経済とのかかわりに関して対面でコミュニケーションをとり見聞きすることができず修得しづらかったと考えられる。

弱い立場や恵まれない人達の健康への貢献 (Q23) ではオンサイト、オンラインとも実習後に低くなっていた。実習を通じて地域医療への貢献意識を涵養することの難しさが示されている。

6. まとめ、今後の課題

オンラインによる地域医療教育実習では、知識の獲得においてはガイダンス、講義で一定の学習効果があると思われるが、実践的、対人的な説明をする、コミュニケーションをとる、といった技能の修得においては学習効果が低いと考えられる。地域に貢献するという意識や態度の教育については、オンサイト、オンラインいずれも現在の教育方法による実習の効果は高くなく、改善、あるいは新たな教育方法の導入を検討が必要だと考える。

実習前後に実施している質問紙調査の回収率がオンラインでは低くなったが、Moodle 上での実施、メールでの対象者への連絡のみであったことが原因と考える。

本研究の限界として、解析されたデータは学生の自己評価に基づく学習達成度であり、教育効果を客観的に評価できていない可能性があることがあげられる。

表3 質問項目の記述統計, 2 要因分散分析結果

質問項目	2019年度 $n=105$				2020年度 $n=82$				主効果		交互作用
	実習前		実習後		実習前		実習後		年度 F 値 (p 値)	実習前後 F 値 (p 値)	年度×実習前後 F 値 (p 値)
	平均値	SD	平均値	SD	平均値	SD	平均値	SD			
Q1. 地域保健医療に興味を持っていますか。	4.06	0.88	4.00	0.76	4.10	1.08	3.99	1.16	0.02(0.902)	0.10(0.319)	0.10(0.753)
Q2. 将来, 地域保健医療に貢献したいと思いますか。	4.06	0.82	4.05	0.76	4.04	1.14	3.98	1.17	0.15(0.698)	0.21(0.651)	0.11(0.741)
Q3. 将来, 人口過疎地域や交通の不便なところで暮らす人達ための医療保健活動に従事したいと思いますか。	3.58	1.01	3.54	0.87	3.63	1.12	3.65	1.13	0.39(0.535)	0.03(0.876)	0.09(0.761)
Q4. 地域保健医療の課題を理解していると思いますか。	3.39	1.03	3.73	0.70	3.45	0.97	3.77	0.91	0.20(0.652)	16.46($p<0.001$)	0.03(0.874)
Q5. この地域保健医療教育に積極的に参加したいと思いますか。	4.06	0.89	4.05	0.69	4.13	1.03	3.93	1.09	0.04(0.839)	1.77(0.185)	0.90(0.227)
Q6. 授業で説明された「The 7 community tools」について, よく理解していますか。	3.57	0.90	4.10	0.63	3.44	1.04	3.85	0.92	3.31(0.071)	37.12($p<0.001$)	0.50(0.479)
Q7. 授業で説明された「The 7 community tools」をうまく実践する自信はありますか。	3.30	0.77	3.68	0.77	3.37	1.01	3.56	0.83	0.05(0.823)	15.23($p<0.001$)	1.59(0.210)
Q8. この実習を通して, 地域の保健医療上の問題や地域で暮らす人達の健康問題を把握できると思いますか。	4.13	0.77	4.09	0.59	3.41	0.90	3.76	0.84	36.63($p<0.001$)	3.93(0.049)	6.89(0.009)
Q9. 地域保健医療は, その地域の伝統・慣習・文化・経済と関係していると思いますか。	4.35	0.80	4.55	0.57	4.33	1.10	4.17	1.14	3.80(0.053)	0.06(0.805)	4.57(0.034)
Q10. 地域住民自身による問題解決への活動を誘導する自信はありますか。	3.10	0.84	3.41	0.78	3.24	1.05	3.40	0.84	0.49(0.490)	9.09(0.003)	0.99(0.322)
Q11. 今回の活動の趣旨を協力者・対象者に説明する自信はありますか。	3.48	0.85	3.97	0.66	3.57	0.99	3.60	0.87	2.01(0.158)	11.72(0.001)	9.63(0.002)
Q12. インタビューを行うにあたって, 質問内容を整理し, わかりやすく問いかける自信はありますか。	3.66	0.80	3.79	0.73	3.79	0.98	3.70	0.95	0.04(0.839)	0.05(0.821)	2.13(0.146)
Q13. 地域で暮らす人達とコミュニケーションをとる自信はありますか。	3.93	0.78	4.06	0.71	4.04	0.95	3.77	1.09	0.79(0.376)	0.91(0.341)	6.70(0.010)
Q14. 地域で暮らす人達へのインタビューを通じて, その人達の思いや気持ちを理解する自信はありますか。	4.20	0.67	4.19	0.68	4.15	1.03	3.89	1.04	3.07(0.082)	3.15(0.077)	2.73(0.101)
Q15. ともに活動するメンバーとコミュニケーションをとり, 活動を実践する自信はありますか。	4.35	0.75	4.27	0.64	4.23	1.07	4.07	1.10	2.21(0.139)	2.53(0.114)	0.23(0.636)
Q16. 地域保健医療の実践には, 行政や地域の理解が必要だと思いますか。	4.65	0.57	4.71	0.49	4.52	0.98	4.33	1.06	7.90(0.005)	0.79(0.375)	3.29(0.071)
Q17. 地域保健医療の実践には, 家庭 - 診療所 - 地域病院 - 福祉施設の連携が必要だと思いますか。	4.75	0.52	4.75	0.48	4.52	1.09	4.34	1.16	11.52(0.001)	1.36(0.246)	1.36(0.246)
Q18. 地域医療保健の実施には, 医師と他職種との連携協力が重要であると思いますか。	4.71	0.53	4.76	0.51	4.55	1.15	4.44	1.16	5.96(0.016)	0.16(0.686)	1.05(0.307)
Q19. 地域住民の健康課題を解決するために, 地域で暮らす人達と協力する自信はありますか。	4.18	0.74	4.16	0.71	4.11	1.07	3.95	1.11	1.87(0.173)	1.12(0.292)	0.69(0.408)
Q20. 市町の行政担当者・保健師と協力して活動を進める自信はありますか。	4.01	0.74	4.11	0.76	4.07	0.98	3.98	0.96	0.14(0.711)	0.00(0.962)	1.83(0.178)
Q21. 個人情報保護や医療者に求められる守秘義務についてよく理解していますか。	4.47	0.68	4.48	0.62	4.34	1.01	4.15	1.08	5.16(0.024)	1.56(0.213)	1.90(0.170)
Q22. 調査の実施にあたって, 協力者からの同意の取り付けは必要だと思いますか。	4.65	0.64	4.67	0.62	4.49	1.18	4.44	1.04	3.59(0.060)	0.04(0.849)	0.19(0.665)
Q23. 弱い立場や恵まれない状況にある人達の健康に貢献したいという気持ちがありますか。	4.60	0.57	4.52	0.67	4.44	1.12	4.18	1.18	5.58(0.019)	4.63(0.033)	1.36(0.245)
Q24. この実習を通じて, 将来, 医師になる者としての専門職意識(態度, 姿勢など)を高められると思います	4.21	0.85	4.32	0.67	4.33	1.13	4.15	1.12	0.07(0.794)	0.17(0.684)	3.12(0.079)
Q25. この実習を通じて, 将来, 医師になる者としての専門技能(知識, 技術など)を高められると思いますか。	3.86	1.01	3.90	0.83	3.94	1.10	3.88	1.20	0.05(0.823)	0.01(0.940)	0.37(0.542)

謝辞

本実習にご協力いただいた三重県内 29 市町、三重県医療保健部医療介護人材課および公益財団法人 三重県市町村振興協会の関係者のみなさまにこの場を借りて深謝いたします。

注

- 1) Web 会議ツールの一種。
- 2) 三重大学で導入している LMS(Learning Management System:学習管理システム)の一種。

参考文献

- 道信良子 (2019)「特集論文：医学教育と人類学の協働のかたち。日本の医学教育にグローバルな視野をもつ人類学の研究知見を導入する」『Contact zone』11, 334-353.
- 堀 浩樹・岩本彰太郎 (2016)「地域を志向する医学教育・保健医療人材育成」『保健の科学』58(4), 261-265.
- 武田裕子・堀 浩樹・小川寿美子 (2018)「文部科学省国際協力イニシアティブ教育協力拠点形成事業「持続可能な発展のための教育：Education for Sustainable Development (ESD)」の推進」『医学教育』49(4), 322-331.
- 堀 浩樹 (2019)「既存のカリキュラムで健康格差の「社会的決定要因(SDH)」を教える・学ぶ。SDH 教育 三重大学医学部医学科の状況」『医学教育』50(5), 429-434.
- 国際教育協力ライブラリ (2010)『持続発展教育(ESD)の理念に基づいた 途上国における地域医療教育モデル導入と普及』
(<http://library.criced.tsukuba.ac.jp/event/pdf/100302/01.pdf>) (2022年10月7日)
- 堀 浩樹 (2012)『平成 24 年度東海三県へき地医療研究会 三重大学における地域医療教育の取り組み』
(<https://www.pref.mie.lg.jp/common/content/000060409.pdf>) (2022 年 10 月 7 日)
- 堀 浩樹・森尾邦正・松田未来子・尾西洋子 (2022)『多様な PBL の実践事例と 7-S t e p からの学習過程の検討 実践事例：医療と社会「地域基盤型保健医療教育実習」』下村智子・中西良文(編集) 三重大学高等教育デザイン・推進機構 PBL 教育推進プロジェクト (監修) 三恵社, 96-101.
- Kim JW, Myung SJ, Yoon HB, Moon SH, Ryu H, Yim JJ.(2020) How medical education survives and evolves during COVID-19: Our experience and future direction. PLoS One, 15(12),e0243958.
- Nentin F, Gabbur N, Katz A.(2021) A Shift in Medical

Education During the COVID-19 Pandemic. Adv Exp Med Biol.,1318, 773-784.

SUMMARY

Mie University Faculty of Medicine has conducted community-based health education for the 1st and 2nd year students in municipalities of Mie prefecture. In 2020, the education for the 1st year students was replaced with online classes due to COVID-19 pandemic. This study examined learning achievements among students participating in onsite and online classes with questionnaire surveys before and after the program. We conducted two-way ANOVA to examine the effect of academic year and experience of the program on students' responses. Valid responses were 105 in 2019 and 82 in 2020.

As a result of the analysis, online classes seem to have a certain learning effect in terms of guidance and lectures in terms of knowledge acquisition. However, it is thought that the learning effect is low in terms of practical and interpersonal skill acquisition. In addition, neither onsite nor online education is highly effective in educating about the awareness and attitude of contributing to the community, and this is an issue for future studies.

KEYWORDS: community-based education, practical training, online classes, medical education, COVID-19

† MORIO Kunimasa *, MATSUDA Mikiko *, ZAYAR Linn * and HORI Hiroki* : Learning effects for medical students in online classes of community-based education - Comparison between onsite and online classes -

* Center for Medical Education, Faculty of Medicine, Mie University, 2-174, Edobashi, Tsu, Mie, 514-8507, Japan