

科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 6 年 6 月 4 日現在

機関番号：15301

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2021～2023

課題番号：21K10327

研究課題名（和文）医学における「ビジュアルアート教育」に関する調査研究

研究課題名（英文）Research study on 'visual arts education' in medicine

研究代表者

小比賀 美香子 (Obika, Mikako)

岡山大学・医歯薬学域・講師

研究者番号：00610924

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,200,000円

研究成果の概要（和文）：岡山大学病院形成外科で臨床実習する岡山大学医学部5年生を対象に、「ビジュアルアート教育」を実施し、その教育効果を検証した。ビジュアルアート教育の前・後・1か月後の3時点で質問紙を配布し、結果を分析したところ、ビジュアルアート教育を通して、“他者視点取得”と“審美性”が上昇し、この変化は1か月後も維持されていた。両者の変化は相関した。また、実践前から“審美性”と“他者視点取得”は相関するが、実践前後の変化との比較から、対話を多用する教育コンテンツの有用性が示唆された。さらに、ビジュアルアート教育を通して、多様性認識の広がりを認めた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

2000年代に入り、欧米を中心に医学教育に「ビジュアルアート教育」が導入され、その教育実践についての報告が散見されるようになったが、本邦では、医学教育に「ビジュアルアート教育」を導入、検証・評価し、その経時的な教育効果を詳細に解析した報告はない。本研究より、本邦の医学生を対象としたビジュアルアート教育で、審美性と他者視点取得が上昇、1か月後も維持されることが明らかとなった。多様性認識も強化されていた。これらの教育効果をふまえ、本邦の医学教育への「ビジュアルアート教育」導入が進み、人間的側面をより重視した医療者育成に繋がることが期待される。

研究成果の概要（英文）：A visual art education was conducted for fifth-graders in the Faculty of Medicine at Okayama University who were undergoing clinical training at the Department of Plastic Surgery, Okayama University Hospital, and its educational effects were verified. Questionnaires were distributed at three points in time before, after and one month after the visual art education, and the results were analysed. Through the visual art education, the "acquisition of other's perspective" and "aesthetics" increased, and these changes were maintained one month later. Both changes were correlated. In addition, although "aesthetics" and "acquisition of other's perspective" were correlated even before the practice, a comparison with the changes before and after the practice suggested the usefulness of educational contents that make extensive use of dialogue. Furthermore, through visual arts education, the expansion of diversity recognition was observed.

研究分野：医学教育

キーワード：ビジュアルアート 医学教育

1. 研究開始当初の背景

17世紀以降、人間を心(アートの対象)と身体(サイエンスの対象)に分けて考える「心身二元論」により、医学が飛躍的に発展した一方、身体的異常に焦点を当て、患者の人間の側面が軽視されやすくなったとされる。その結果、現代医学では、アートよりサイエンスが重視されることが多く、サイエンス分野に比べ、アート分野の臨床実践、および教育についての学術的な研究報告は極めて少ない。

2000年代に入り、アート分野の教育として、欧米を中心に医学教育に「ビジュアルアート教育」が導入され、その教育実践についての報告が散見されるようになった¹⁾。

2014~2015年に全米の医学部学生を対象に行った調査では、音楽、文学、演劇、ビジュアルアートなどの人文学に接している医学生の方が、接する機会の少ない医学生より、共感性、感情評価、自己効力感が良好であったと報告されるなど²⁾、医学教育における「ビジュアルアート教育」の有用性、可能性が年々注目されている。

岡山大学では、2016年に本邦で初めて医学教育に「ビジュアルアート教育」を導入した。医学科5年生に対し、形成外科臨床実習中に「ビジュアルアート教育」として「デッサン美術鑑賞教室」を実施し、実践内容、事後アンケート結果について報告した³⁾。

本邦では、医学教育に「ビジュアルアート教育」を導入、検証・評価し、その経時的な教育効果を詳細に解析した報告はない。

1) Dolev JC, et al. Use of fine art to enhance visual diagnostic skills. JAMA. 2001; 286(9): 1020

2) Mangione S, et al. Medical Students' Exposure to the Humanities Correlates with Positive Personal Qualities and Reduced Burnout: A Multi-Institutional U.S. Survey. J Gen Intern Med. 2018; 33:628-34

3) 松本洋,北口陽平,木股敬裕,大塚益美,医学における「ビジュアルアート教育」の導入:第2ステップ アートから診る力,伝える力を養う 岡山医学会雑誌. 2020;132: 98-101

2. 研究の目的

本邦での医学生対象の「ビジュアルアート教育」の教育効果を検証し、医学生にどのような学びが生じ、どのような影響を与えるのか、量的および質的研究手法にて詳細に明らかにすることを目的とする。目的達成により、本邦の医学教育において、汎用性のある新しい「ビジュアルアート教育」のカリキュラム開発に活かすことができ、人間の側面を重視する医療人育成に繋がることが期待される。

3. 研究の方法

1) 研究参加者

岡山大学病院形成外科で臨床実習する岡山大学医学部5年生。5人グループで2週間ずつ、1年間で計120人(3年間で計360人)が実習。医学部5年生は、1年をかけて全診療科で2週間ずつ臨床実習する。

2) 「ビジュアルアート教育」の実施

形成外科での2週間の臨床実習中に、「ビジュアルアート教育」として、「デッサン美術鑑賞教室」および「県立美術館ワークショップ」の2つの教育プログラムを実施する。

「デッサン美術鑑賞教室」(3時間 2022年度からは2時間)

デッサン講師が担当。基本描画法、静物の表現方法などのデッサンを学び、美術鑑賞、学生プレゼンテーション(各自が選択した作品をグループ鑑賞し、討論する)を行う。

2022年度からは、学生プレゼンテーションを別日に90分で実施した。

「県立美術館ワークショップ」(2時間)

美術館学芸員が担当。ブラインドトーク(2人1組になり、交互にアイマスクをし、アイマスクをしない方が作品についてアイマスクをした人に、言葉で伝えるワーク)や、Visual Thinking Strategies (VTS)という対話型鑑賞法を用いた芸術鑑賞を実践する。

3) 事前・事後・追跡調査(データ採取)

「ビジュアルアート教育」の前後(事前調査・事後調査)、「ビジュアルアート教育」終了4週間後(追跡調査)の計3回、調査を実施する。

アンケート調査

事前・事後・追跡調査で計3回実施し、以下の4つのデータを経時的に採取する。

1. 多次元共感性尺度:共感性について、他者の心理状態に対する認知と情動の反応傾向を5つの下位概念のもとに測定する。
2. 特性形容詞尺度による他者認知の評価:事例ワークシートで架空の患者の事例を提示し、その患者に対してどのような印象を持ったのかを測定する。
3. 価値志向性尺度(審美):6下位尺度のうち「審美」について評価する。
4. 「ビジュアルアート教育」アンケート:「ビジュアルアート教育」の有用性や、感想など、自

由記述を含めて調査する。

4) データ解析

アンケートの量的データは Student's t test や多重比較などにて、経時的変化を含めて詳細に解析する。

4. 研究成果

1) アンケート調査結果

臨床実習でビジュアルアート教育を受けた医学科 4-5 年生 121 名を対象に質問紙調査を行った。質問紙は、多次元共感性尺度、価値志向性尺度の「審美」に加えて、医療者への芸術教育の有用性を問う項目、書道作品を提示し一般の嗜好性を予想する項目等で構成した。ビジュアルアート教育の前・後・1 か月後の 3 時点で質問紙を配布し、結果を分析した。

ビジュアルアート教育を通して、“他者視点取得”と“審美性”が上昇し、この変化は 1 か月後も維持された。また、両者の変化は相関した。

実践前から“審美性”と“他者視点取得”は相関するが、実践前後の変化との比較から、対話を多用する教育コンテンツの有用性が示唆された。

“被影響性”は、ビジュアルアート教育を経験した後に臨床実習を経ることによって低下する可能性が示唆された。潜在的に多様な意見理解を評価する目的で作成した書道課題は、ビジュアルアート教育を通して、多様な意見を認める方向に変化した(多様性認識の広がりを認めた)。

学生に対して、または医師に対しての教育に芸術を取り入れることの有用性は、ビジュアルアート教育を通してより強化された。

2) 学生プレゼンテーション作品の解析とアンケート自由記述

医学部生 113 名(4 ~ 5 年生)を対象とした、学生プレゼンテーションの選択作品は、医学医療に関係あるもの 12 (10.1%)、関係ないもの 101 (89.9%) で、絵画 72、詩や詞、聖書などの文字 11、写真 7、彫刻彫像 6、風刺画 5、その他現代アートやアニメなどが 12 と非常に多岐に渡っていた。内容としては、生き方に関するもの 68、医師の姿勢 13、死生観 6、その他として社会問題、表現方法、美しさ、欲など、様々なテーマが 26 であった。アンケート結果からは「プレゼンを通じた内観」「他者の考えの共有」「対話することについて」「これからの姿勢」「医療に対する姿勢」に関する気づきが得られていた。今までの人生や経験、今考えていることや大切にしていることなどを内省し、さらに他者と対話することで、多様な視点や新たな深い気づきが生まれることが示唆された。

プレゼンを通じた内観：「自分がいかなる人間かを改めて知るとともに、過去と未来の繋がりを感じた」「自分の考えや価値観、そして弱点を見つめなおす機会となりとても良かった」「他人の人生観や価値観を知り自分の人生観を改めて理解できた」「1 歩引いて自分を見ることも大切と感じた」「多面的に物事を見ることで人生が豊かになる」

他者の考えの共有：「他人の考えに感銘を受けた」「人生、生と死、幸せ、希望と絶望、生きがい、学びとはなど深い議論ができた」「皆の考えが深く豊かになっているのを感じた」「同じ絵でも希望や悲しみを感じる人がおり、生きて来た過程が反映される」「人の価値観や考え方に対して共感することは自分を広げることになり、それを大事にしたい」

対話することについて：「非常に刺激的で楽しい授業であった」「対話は、自分の考え方を深めお互いに成長するきっかけになると感じた」「正解のない対話は、どんな物事にも疑問を持つことができる」

これからの姿勢：「これからの人生、1 歩 1 歩前に進むことを大事にしたい」「自分の人生は自分で決めるという能動性をもって生きたい」「これまでの勉強は用意された正解を出すものであった。これからは違う。自分の意見や考えを発信していこうと思った」「間違ったことをした時、逃げの姿勢を取ってきた自分がいた。これからは逃げず、自分と向き合う勇気を持ちたい」

医療に対する姿勢：「正解のない議論は、語り手の価値観を受け取り患者の治療に繋がると考えた」「直感と深く考える両方が大事だと思った。患者ともよく話し、思いを聞き癒すことが大切と思う」「皆それぞれいろいろな葛藤や思いがあり日々の生活を送っていることが分かった。患者さんも同じような思いがあると思うので、それを聞き出せる医師になりたい」

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計2件（うち査読付論文 2件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 木股敬裕, 小比賀美香子, 久保卓也, 大塚益美, 岡本裕子, 福富幸, 松本洋	4. 巻 135
2. 論文標題 医学における「ビジュアルアート教育」の展開: 第3ステップ 岡山県立美術館の協力による対話型鑑賞の導入	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 岡山医学会雑誌	6. 最初と最後の頁 85-88
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.4044/joma.135.85	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 木股敬裕, 小比賀美香子, 久保卓也, 大塚益美, 岡本裕子, 福富幸, 松本洋	4. 巻 135
2. 論文標題 医学における「ビジュアルアート教育」の展開: 第4ステップ 医学教育に必要な“気づき”を与える授業	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 岡山医学会雑誌	6. 最初と最後の頁 152-157
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.4044/joma.135.152	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計8件（うち招待講演 4件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 木股敬裕, 小比賀美香子, 久保卓也, 岡本裕子, 福富幸, 大塚益美, 北口陽平, 松本洋
2. 発表標題 医学生に「気づき」を与えたアートの解析
3. 学会等名 第54回日本医学教育学会大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 久保卓也, 小比賀美香子, 木股敬裕
2. 発表標題 芸術教育のルネサンス ~医療者教育におけるArtの重要性~
3. 学会等名 第54回日本医学教育学会大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 小比賀美香子
2. 発表標題 ビジュアルアートを用いたプロフェッショナリズム教育
3. 学会等名 第54回日本医学教育学会大会（招待講演）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 小比賀美香子
2. 発表標題 医療・医学教育×アート～総合診療での可能性～
3. 学会等名 第26回日本病院総合診療医学会学術総会（招待講演）
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 久保卓也、小比賀美香子、木股敬裕、大塚益美、岡本裕子、福富幸
2. 発表標題 アートは医学生を育むか～ビジュアルアート教育をアセスメントする～
3. 学会等名 第53回日本医学教育学会大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 岡本裕子
2. 発表標題 ビジュアルアート教育 / 鑑賞ワークショップの実践報告
3. 学会等名 第53回日本医学教育学会大会（招待講演）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 木股 敬裕 , 小比賀 美香子 , 久保 卓也 , 大塚 益美 , 岡本 裕子 , 福富 幸 , 松本 洋
2. 発表標題 正解なき対話で「生き方」を深く考えるビジュアルアート授業
3. 学会等名 第55回日本医学教育学会大会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 小比賀美香子
2. 発表標題 プロフェッショナルリズムをヒューマニズムから考える
3. 学会等名 第55回日本医学教育学会大会 (招待講演)
4. 発表年 2023年

〔図書〕 計1件

1. 著者名 大塚益美、小比賀美香子	4. 発行年 2022年
2. 出版社 金芳堂	5. 総ページ数 335
3. 書名 クロストークから始める総合診療 (アートが医師になぜ必要か?)	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究 分担者	木股 敬裕 (Kimata Yoshihiro) (50392345)	岡山大学・医歯薬学域・教授 (15301)	

6. 研究組織（つづき）

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究 分 担 者	松本 洋 (Matsumoto Hiroshi) (20423329)	岡山大学・医歯薬学域・講師 (15301)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関