

氏 名	宮 坂 真紀子
学位の種類	博士(美術)
学位記番号	甲 第 28 号
学位授与日	平成31年3月13日
学位授与の要件	学位規則第4条第1項該当
論文題目	医療環境における Art and Design ー壁面装飾を用いた空間演出に関する質的・量的研究ー
審査委員	主査 女子美術大学大学院教授 山 野 雅 之 副査 女子美術大学大学院教授 横 山 勝 樹 女子美術大学大学院准教授 野呂田 理恵子

内 容 の 要 旨

研究の背景と目的

近代看護の母と称されるフローレンス・ナイチンゲール(1820-1910)は『看護覚え書』の中で、円滑なコミュニケーションや院内における“(視覚的な)変化のある環境”は患者が自ら回復する力を助けることを記している(Nightingale, 1860)。欧米の病院では所蔵する作品を積極的に活用しており、病室に絵画を飾って鑑賞する方法も一般的である。したがって、一点一点の絵画作品に対する好みと患者に現れたポジティブな変化や効果(治療に対する前向きな姿勢・ネガティブな言動の減少・投薬量の減少・入院期間の短縮など)の関連についての研究が多い(Staricoff, 2004; Ulrich et al., 2008; Hathorn & Nanda, 2008)。これに対し、日本では患者・家族の意見を参考に病院職員と大学の教員・学生などの外部の人による意見交換を経て制作されたアートにより院内環境を演出する事例が多く(鈴木・岡庭, 2008; 鈴木, 2006; 山野・斎藤・鈴木・山口, 2016; 宮坂・山口・鈴木・山野, 2017)、欧米と同様の効果が得られているのかは明らかではない。以上のことから、本研究では医療機関でのインタビュー調査と印象評価実験の混合研究法(Mixed Method Research)を用いて、院内環境に壁面装飾を用いた空間演出を取り入れたことによる影響やその効果について明らかにすることを目的とした。

日本の医療現場における Art & Design の現状把握を目的としたインタビュー調査

研究1のインタビュー調査では、日本の医療現場における Art & Design (以下、A&D) の現状を把握するために半構造化面接を行った。調査対象の施設は、A&D 導入経験のある施設から大学・病院・医療療育センター・院内学級など7施設、調査対象者は医師・看護師・事務職員・保育士・教員の25名であった。調査の結果、A&D 導入により1)コミュニケーション促進効果、2) 不安・恐怖心・精神的疲労の軽減や気分転換、3) 医療環境改善に対する意識向上、4) 子供の心身の成長を助ける、などの効果があることが示唆された。その一方で、予算獲得の困難さや費用対効果の証明の必要性などの課題も明ら

かとなった(宮坂他, 2017)。

研究2では、研究1の結果から壁面装飾を用いた空間演出の事例を対象に病院利用者の行動や意識の変化、経験した出来事などを役職ごとに分析した。その結果、精神科の医師はアートが患者との会話の糸口になり診察に役立つこと、看護師は小児患者の処置や検査の際に泣いている子供の注意を逸らすことで治療がスムーズに進むため、結果的に業務軽減につながると述べていた。子供と接する時間が長い保育士にとっても壁の絵に隠された仕掛けが幼い子供をあやす際に活用しやすく、事務職員は診察待ちの患者・家族から声を掛けられることが増えたと述べていた。このような経験が病院職員の医療に対する意識を変えており、治療だけではなく患者の気持ちに配慮する環境の大切さに気付く機会となっていた。

壁面装飾による空間演出を導入した院内環境に対する印象評価

研究3では、壁面装飾による空間演出の効果として、精神的な疲労の回復や気分転換を促すことの重要性に着目し、回復環境の概念である注意回復理論(Kaplan & Kaplan, 1989; Kaplan, 1995)の適用を検討した。A&Dを導入した院内環境の有する回復特性(逃避・魅了・まとまり・広がり・適応・好み・熟知度)を調べるために、病院のA&D制作に携わった経験を有する美術大学の美術専攻の学生と、美術教育経験のない総合大学の心理学専攻の学生を対象に、日本語版Perceived Restorativeness Scale(芝田・畑・三輪, 2008)を用いて院内環境の評価を行った。実験の結果、まとまり以外の項目でいずれもアートが施工された場合は施工されていない場合に比べて回復特性の評価が高かった。これらの結果から、アート作品を設置した院内環境は、設置しない場合と比較してより回復的な環境であると認知されることが示唆された。また、性別の違いで評価に有意差はなかったが、専攻の違いによりアート無し条件とアート有り(物語)の条件で評価に有意差が見られた。美術専攻の学生は心理学専攻の学生と比べてアートの無い環境をより低く評価し、アートがある環境をより高く評価していた。

研究4では、壁面装飾を制作・設置した大型総合病院2施設の小児科外来・病棟、緩和ケア科病棟の病院職員を対象に調査を行った。調査では美的評価(筒井・近江, 2009)や院内環境の評価(陶・羽生, 2012)、絵画鑑賞による心理的效果(渡邊・島谷, 2004)、日本語版PRS(芝田他, 2008)に用いられた指標をもとに質問紙を作成し、SD法による印象評価を行った。因子分析の結果、小児科では3因子が抽出され、第1因子は「親しみやすさと楽しさ」、第2因子は「さわやかと美しさ」、第3因子は「環境に馴染んでいるかどうか」、緩和ケア科でも3因子が抽出され、第1因子は「やすらぎと快適さ」、第2因子は「さわやかさと美しさ」、第3因子「広いが整然とまとまっている」と解釈することができた。小児科では感情に関する評価項目が多く、小児患者の不安軽減のために子供の日常的な環境に近い親しみやすさや安心感、魅力的で楽しいといった要素の導入が重要視されており、病院ということを少しでも忘れさせてあげたいという配慮が伺えた。緩和ケア科では感覚に関する評価項目が多く、心身の苦痛を和らげてリラックスしながらも、魅力的な環境で時間を過ごしてもらえよう空間演出したいという患者への配慮が伺えた(宮坂・山野, 2017)。また、小児科・緩和ケア科での印象評価でも魅力・親しみ・リラックス・好み・開放感といった評価指標を含む因子では因子寄与率が高く、まとまりを含む因子が低いという結果はPRSの実験結果と類似していた。

研究5では、歯科大学病院の小児歯科と矯正歯科において病院利用者全体(病院職員・同伴者・患者)を対象に印象評価を行った。対象施設の矯正歯科は小児歯科と同様に動物がメインモチーフだが、10代

から20代の青年期にあたる年齢層の患者が多いため、作品のテーマや空間演出による雰囲気は全く異なっていた。また、日本の先行研究では児童期から成人期へ移行する時期の患者を対象とした調査事例はほとんど見られない。設問事項は、インタビュー等で語られた内容や先行研究を基に14の設問を作成した。設問は「ネガティブな感情の改善に関する設問」として1) ストレスが軽減する、2) 不安が減少する、3) 恐怖心が低減する、4) 精神的な疲労が軽減する、5) 緊張感がやわらぐ、「ポジティブな感情に関する設問」として6) 気持ちがなごむ、7) ポジティブな気持ちになる、8) 気分転換になる、9) 明るい気分になる、10) 見ていると楽しい、「A&Dの空間演出について」として11) 会話のきっかけになる、12) 待ち時間が短く感じる、13) 物語のストーリーがありそう、14) アートはあった方がよい、とした。調査の結果、小児歯科と矯正歯科における各設問の評価の平均は設問11と設問12が1%水準、その他の設問では0.1%水準の有意差が見られた。ネガティブな感情の改善に関する設問においては、設問5で病院職員と患者の評価に有意差が見られたが、その他の設問では両エリアともに回答者の属性の違いで評価に有意差は見られなかった。ポジティブな感情に関する設問においては、両エリアでいずれの属性の間でも評価に有意差は見られなかった。A&Dの空間演出についての評価では、設問11の評価で両エリアともに病院職員と患者・同伴者の間で1%水準、設問13では小児歯科の病院職員と患者の間に1%水準の有意差が確認された。次に、アートはあった方がよいと思う理由について、アンケート調査の結果を基に重回帰分析を行った結果、小児歯科では作品鑑賞の楽しさに伴う不安減少やポジティブな感情への変化、矯正歯科では緊張緩和による気持ちの前向きな変化が優位に影響していることが明らかとなった。

空間演出の影響と効果に関する質的・量的研究の統合

本研究では、半構造化インタビューと印象評価実験により、空間演出として壁面装飾を取り入れたことによる影響や効果について調査を行った。その結果、空間演出プロジェクトへの参加は、病院職員が患者・家族の立場になって改めて医療環境を見直すきっかけとなっていた。医療における“場（環境）と状況（人・もの・出来事）”をどのように演出することで良質な医療を提供できるかを考えており、医療環境改善における質的な部分（コミュニケーション促進や患者・家族が抱える不安・恐怖心の軽減といった精神面への配慮）の向上において有用と考えられる。また、印象評価の結果からはA&Dによる空間演出が単なる美化ではなく、それぞれの環境と目的に合った魅力的な空間へと変化したことで心理的にポジティブな効果が得られていると示唆された。これらの結果からは、壁面装飾による空間演出が治療と心のケアの両立に影響を及ぼしている可能性が高いと推測される。本研究は質的・量的なデータを照らし合わせながら調査を行うことで医療環境におけるA&Dの認知からその影響まで俯瞰的に評価することが可能なことを示唆しており、今後のA&Dの普及だけでなく、継続・改善といった課題に役立つものと考えられる。

審査の結果の要旨

論文審査までの経緯

博士後期課程 美術専攻 デザイン研究領域 ヒーリング造形3年、宮坂真紀子の博士論文審査は、まず平成30年12月8日に予備審査を行ない、上記審査委員から、引用文献の表記方法、論文構成、論理的な

記述方法について幾つかの修正点が指摘された。また、研究内容の新規性についても確認をおこなった。指摘事項についての加筆、修正が適切になされているかを確認した後、平成31年2月8日に本論文が提出された。

2月23日に女子美術大学杉並キャンパス7号館7201教室において、午後2時から論文発表会（最終試験）を実施した後、同日、審査委員による可否判定審査おこなった。

論文の概要

論文の概要は次の通りである。

第Ⅰ部、序論として、研究の背景と先行研究について記している。

第1章では患者の回復における医療環境の重要性に触れ、Visual Art（以下、VA）を用いた空間演出が心身に与える影響として欧米の研究と日本の事例を紹介している。また、壁面装飾による空間演出が気晴らしや気分転換といった効果をもたらすことに着目し、精神的な疲労の回復に寄与する可能性について回復環境(restorative environment:回復に役立つ環境)の概念と注意回復理論(Attention Restoration Theory)の説明がなされている。これらを基に、医療環境におけるA&Dの研究課題と本研究で用いた研究方法について説明し、第2章で本研究の目的について記している。

第Ⅱ部は日本の医療環境におけるA&Dの現状を把握することを目的とした研究について述べている。

第3章の研究1では、日本の医療機関におけるA&Dの現状把握を目的として、空間演出だけでなく、ボランティアによるイベントから美術教育まで、さまざまなA&Dの導入経験のある大学・医療施設を対象に半構造化インタビューによる基礎調査について報告している。

第4章の研究2では、研究1で得た調査結果から壁面装飾の事例に絞ることで空間演出によって生じた変化に焦点を当てて分析し、印象評価のための指標についても検討している。

第Ⅲ部では、印象評価実験による定量的な調査について記述している。

第5章で、壁面装飾の設置がストレスや精神的な疲労の軽減といった回復環境の概念に基づき、Kaplanらの注意回復理論の適用を検討するために日本語版PRSを用いて印象評価実験を行った結果を報告している。

第6章で、女子美術大学が空間演出のプロジェクトを実施した病院での小児科と緩和ケア科で病院職員を対象として印象評価を行い、注意回復理論の適用について検証するとともに、それぞれの科の目的に合致した空間の評価尺度を抽出した結果報告である。

第7章では、これまでの研究結果を基に歯科大学病院の小児歯科と矯正歯科における空間演出の影響や効果に関して病院職員・患者・家族を対象に調査を行った。病院利用者の立場の違いが評価にどのように影響するのか検証するとともに、それぞれの評価がアートの必要性をどの程度説明できるのか分析した。

第8章で、本研究の結果から総合考察について次の様な総合考察を記述している。。

第Ⅳ部において、次の様な結論を導き出している。

本研究では、半構造化インタビューと印象評価実験により、空間演出として壁面装飾を取り入れたことによる影響や効果について調査を行った。その結果、医療施設におけるArt & Designの導入は、病院職員がさまざまに異なる立場の病院利用者とその状況を改めて意識して環境を見直すことで医療における“場と状況”をどのように演出することで良質な医療を提供できるかを考えるきっかけとなってお

り、医療環境改善における質的な部分（コミュニケーション促進や、患者・家族が抱える不安・恐怖心への配慮）の向上において有用と考えられる。また、本研究の結果は、質的・量的なデータを照らし合わせながら調査を行うことで医療環境における Art & Design の認知からその影響まで俯瞰的に評価することが可能なことを示唆しており、今後の医療環境における Art & Design の普及だけでなく、継続と改善といった課題に役立つものとしている。

審査結果

本研究は、国内外の医療環境における Art & Design に関連する論文を対象として十分な先行研究を行った上で、計 8 箇所の大規模な医療施設での複合的な調査分析による質的研究、量的研究の考察から結果をまとめた上で、独自の結論を導き出している。調査対象を大型病院として、アンケートや半構造化面接によるインタビュー調査に加えて、知覚レベルでの環境評価のモデルを適用した調査に基づき、小児科・緩和ケア科、小児歯科・矯正歯科の医療環境に対する印象評価によって医療環境に対する Art & Design の評価指標を明らかにしようとした試みは評価できる。そして国内では、この研究分野において、これまで深く論究された事例が少ないことから、今後の研究に十分に活用し得るものとして、その価値が認められる。

以上の点から、本研究は研究目的の新規性、研究方法・調査方法の妥当性、論理性、研究内容の社会的貢献性、独創性から総合的に判断して、博士論文として十分な内容に到達していると判断し、合格を認めることで審査委員全員の一致をみた。