

氏 名	見崎 智美
学位の種類	博士（美術）
学位記番号	甲 第 38 号
学位授与日	令和 8 年 3 月 10 日
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 1 項該当
論文題目	閉塞環境における心身の癒しを目的とした映像プロジェクションデザインの提案
審査委員	主査 女子美術大学大学院教授 横 山 勝 樹
	副査 女子美術大学大学院教授 日 高 杏 子
	副査 女子美術大学大学院准教授 金 多 賢
	副査 女子美術大学名誉教授 山 野 雅 之
	副査 女子美術大学名誉教授 川 口 吾 妻

内 容 の 要 旨

本研究は自然をテーマとした映像を壁面へ投影し、閉塞的な環境に癒しの効果をもたらすヒーリング・アート「光の壁画」を提案することを目的とする。また「癒し」に対して、リフレッシュとリラックスという二つの側面の尺度を開発することで数値化し、映像の癒し効果をより詳細に分析することを試みる。

将来的な医療施設や病室環境への応用を視野に入れた上で、広い対象を設定して調査・検討を行い、その心理的效果を評価する。本研究は調査により得られた知見を制作映像に反映し、その効果を確認する循環的な研究プロセスを明らかにし、実践的な提案を行うことを意義とする。

本論文は 6 章で構成され、第 1 章では閉塞環境での癒しの必要性、疑似的自然の癒しやヒーリング・アートの先行研究を背景として本研究における目的と意義を明らかにする。第 2 章では、癒しの映像制作の定義【提案 1】の説明と癒しをリフレッシュとリラックスに分けるきっかけとなった二つの予備調査について考察する。続く第 3 章ではリフレッシュとリラックスのバランスを考慮した新たな定義【提案 2】と、「リフレッシュ・リラックス尺度」の詳細について論じる。第 4 章は【提案 2】を基に制作した提案 2 映像の制作過程と、美術表現について述べる。第 5 章では提案 2 映像を用いて 3 件の調査を行い、その効果を明らかにする。第 6 章では本研究の結論と今後の展望について論じる。

第1章 研究の背景と目的 日々の生活において、自然を身近に感じる事による癒しの効果は多くの研究によって明らかにされている。しかし、特に病院や福祉施設などの閉塞的な環境では、患者や利用者、職員も実際の自然と触れ合うことが難しい場合がある。そのような環境において先行研究ではどのような方法で癒しを取り入れてきたのかを確認することで本研究における「癒し」の位置づけを明確にし、本研究の目的と意義を示す。

第2章 癒しの映像の提案と予備調査 ヒーリング・アート「光の壁画」の構築手法を明確にするための映像の制作方法【提案1】を示した。そして【提案1】に基づき作成した映像（以下「提案1映像」とする）を用いて、映像投影環境で過ごした時の癒しの調査を2種類実施した。

【提案1】

- ・彩度、コントラストを適度に抑制
- ・ぼかしによる「余白」のある表現
- ・自然の1/fゆらぎの動きを取り入れる
- ・時間、季節、天気などの時節表現（予備調査1において使用）
- ・プロスペクト・リフュージ理論の活用（予備調査2において使用）
- ・ビネット効果により壁と映像の境をなじませる

【予備調査1：時節に合わせた映像投影の効果の調査】 障がい者施設のエレベーターホールにおいて、実際の時節に合わせた自然映像を投影し、職員を対象にアンケート調査を行った。表示映像は、提案1映像と加工感の少ない実写表現に近い映像で構成した。その結果どちらの映像においても癒しの効果を示す回答を得た。特に「リラックスする」「明るい」「なごむ」との意見が多く、自由筆記では時節表現と癒しの関係が確認された。また、提案1映像に対して一部の利用者による「怖い」という反応の報告があった。

【予備調査2：提案1映像と非加工映像の印象比較】 芝浦工業大学との共同研究（HCI2023にて発表）を基に和訳と加筆を行った。提案1映像と撮影したままの自然映像（非加工映像）の2種類の映像について、生体信号、アンケート、インタビュー調査により癒し効果の比較を行った。その結果、どちらの映像にも癒しの効果が確認されたが両映像の印象には大きな差があった。それぞれの映像を支持する調査参加者の数はほぼ二分され、どちらの映像を支持しているかは、その時点における参加者の気分依存する可能性が示唆された。そして、非加工映像がどちらの映像の支持者においても一定数の癒しを与えるのに対し、提案1映像は非加工映像の支持者に「怖い」「暗い」という印象を与える可能性が示された。しかし、提案1映像に対する提案1映像支持者のリラックスの評価は、非加工映像支持者が非加工映像に対する評価より高い可能性が示された。また、提案1映像は「リラックス」を、非加工映像は「リフレッシュ」をもたらすと認識される傾向が示唆された。

二つの予備調査の結論として、本調査に用いた自然映像はいずれも一定の癒しの効果が認められ

た。また、「癒し」は大きく分けて、リフレッシュとリラックスの2つの側面がある可能性が示唆された。

そして「リフレッシュとリラックスのバランスを調整し、リラックス映像のマイナスの印象を緩和させることで、閉塞的な環境においてより多くの人に高い癒しの効果がある映像投影が可能になる」という仮説を立てた。

第3章 リフレッシュとリラックス映像の定義に基づく提案と指標の開発 2章での仮説を踏まえ、リフレッシュ映像とリラックス映像を定義し、リラックス傾向へ導く映像制作を提案する(以下【提案2】とする)。

【提案2】

リフレッシュ映像の定義

- ・彩度、コントラストを適度に高める
- ・はっきりとした描写による解像感の高い表現
- ・切れのある動き
- ・実写に近い加工手法

リラックス映像の定義

- ・彩度、コントラストを適度に抑制
- ・ぼかしによる「余白」のある表現
- ・ゆったりとした動き
- ・朦朧体など日本画の手法

両映像共通の定義

- ・自然の1/fゆらぎの動きを取り入れる
- ・ビネット効果により壁と映像の境をなじませる
- ・時間、季節、天気などの時節表現

構成の定義

- ・リフレッシュ映像からリラックス映像へ自然に移行して暗い印象を緩和する
- ・リラックス映像を主軸に構成してリフレッシュ映像を挟み抑揚をつける

【リフレッシュ・リラックス尺度】

リフレッシュとリラックスの傾向を数値化して指標となる尺度を開発した。28種類の行動と気持ちを表す言葉について、アンケート調査によりリフレッシュ尺度とリラックス尺度を算出し、「リフレッシュ・リラックス尺度」(以下「リフリラ尺度」と略す)を制作した。

$$\text{数式：} \quad \text{リフリラ尺度} = \text{リラックス度} - \text{リフレッシュ度}$$

(－数値はリフレッシュ傾向、＋数値はリラックス傾向)

本数値を用いて、普段求める癒しの傾向(行動)と、映像投影の前後でどのような癒しを求めているか、またどのような癒しの傾向に変化したか(気持ち)を図る指標とした。

第4章 提案2映像の制作と美術表現 第3章で示した【提案2】を基軸に、記憶を共有すること、そしてその共有を支える「余白」と日本画の朦朧体の手法の考察を通して、美術表現として

の意義を論じた。そして、22本の映像群を1本の映像に構成した「提案2映像」について、撮影、制作手法と制作意図を説明した。

第5章 提案2映像による調査 提案2映像を用いて、大学と病院において映像表示環境で過ごした時の印象と、リフリラ尺度を用いたアンケートの調査を実施した。

【女子美術大学における映像投影調査1】 41名の学生と講師1名を対象に映像投影を行い、投影前後でアンケート調査を行った。その結果、一定の癒しの効果は見られたが、自由筆記において無音による緊張感（7名）、暗転による眠気と閉塞感（5名）の指摘があった。環境に不快感を訴えた12名（以下「不快群」とする）とそれ以外の調査参加者30名（以下「非不快群」とする）と、投影前後の印象評価について2要因分散分析を行った。14項目中9項目において交互作用が有意となり、「なごむ」「リフレッシュする」「快適な」等の項目で投影後の印象評価に群間差が認められ、環境要因によって印象評価に差が生じる可能性が示唆された。（本調査を以下「大学調査1」とする）

【女子美術大学における映像投影調査2】 40名の学生を対象に映像投影を行い、投影前後にアンケート調査を行った。大学調査1での結果を踏まえ、下記の環境について改善した。

明るさ：10～13lxの少し周りが見える程度に調整

環境音：40～45dBのピンクノイズを映像と同時に再生

上記2点以外は大学調査1と同じ条件で行った結果、環境の不快感に関するアンケートへの記述は減少し、「快適な」の印象評価において大学調査1との比較で有意に改善が見られた。これにより、適切に評価できる調査環境が構築できた可能性が示唆された。

さらに、本調査の結果から、映像投影後の疲労度の回復および、11項目の印象評価の向上が確認された。また、映像投影前後では参加者のリフリラ尺度がリラックス傾向へ変化したことが確認された。（本調査を以下「大学調査2」とする）

【順天堂大学医学部附属練馬病院の待合における映像投影調査】 順天堂大学医学部附属練馬病院の待合3か所においてプロジェクターとディスプレイにより映像を設置し、利用者を対象にアンケート調査を実施した。実際の病院環境において、本研究で想定する対象者に近い立場にある参加者から直接意見を得ることで、より実践的な評価を行うことが目的である。調査の結果、全ての待合で癒しの効果を確認できた。またプロジェクター設置の待合とディスプレイ設置の待合の印象比較では、「開放的な」「あたたかい」「健康的な」「安心する」「楽しい」の項目でプロジェクターに有意な差があり、自由筆記においてもプロジェクター投影の壁面へのなじみ方に好意があり病院環境に適している可能性が示された。その他、待合で求められるリフリラ傾向や映像モチーフのアイデアなど、実際の病院環境での実施に関する知見を得た。（本調査を以下「病院待合調査」とする）

第6章 結論と今後の展望 本研究は、自然をテーマとした映像投影によって閉塞感を緩和し、

癒しの効果をもたらすヒーリング・アート「光の壁画」の提案を目的としている。「癒し」のリフレッシュとリラックスの二側面に着目し、両者のバランスを考慮した映像制作と環境構築の手法を【提案 2】とした。病院待合調査では、「提案 2 映像が待合にある方が良いか」と言う問いに対し、平均 4.17（5 段階）の高い評価を得た。また、大学調査 2 との比較にでは、「リラックスする」「活気がある」「明るい」「なじんでいる」「開放的な」「好き」「楽しい」の 7 項目において病院待合調査の評価が有意に高かった。さらに、病院の待合においては、プロジェクターでの投影がより効果的であることも示された。これらの結果から、ヒーリング・アート「光の壁画」が病院待合において癒しの効果を有することが確認された。

そして、リフリラ尺度が映像投影後にリラックスの傾向に移行する可能性や、病院の待合では普段の生活よりリラックスを求める傾向がある可能性が示された。これらの結果から【提案 2】で示したリラックスへ導く構成の有用性が確認された。

以上により、本研究は目的に沿った成果を得るとともに、循環的な研究プロセスを明らかにすることで意義を示した。

今後は、本研究で得られた知見を病室の個室などの閉塞的な環境における癒しに応用するために、さらなる調査と改良を行い、ヒーリング・アートによる癒し環境の創出に貢献することを目指す。

審 査 の 結 果 の 要 旨

論文審査までの過程

見崎智美氏は、社会人経験を経たのちに 2020 年 4 月に女子美術大学大学院博士後期課程に入学した。

大学院在籍中は、2023 年 7 月に HCII2023（ヒューマン・コンピュータ・インタラクション国際会議 2023）にて、芝浦工業大学との共同研究の成果である“Measurement and Evaluation of the Healing Effect of Nature-Themed Video Projection”を筆頭著者として発表し、その論文集はシュプリンガーの Lecture Notes in Computer Science（LNCS）シリーズとして刊行されている。

また見崎氏の研究作品審査会が、2025 年 2 月 28 日に本学相模原キャンパス 10 号館 1011 スタジオにおいて開催され、作品に関しての合格判定を受けていることから、標記 5 名の審査委員は上記査読付き論文と合わせて見崎氏に学位申請資格があることを確認した。その後、審査員全員は 2025 年 11 月 5 日に予備申請された論文に対して、構成・論理的記述法などについて、幾つかの指摘を行なった。それを受けて見崎氏が論文内容の組み替え、加除、訂正を行ない、2026 年 2 月 5 日に提出された本論文をもとに、2026 年 2 月 14 日午前 11 時から、審査委員全員による最終試験が行なわれた。なお当日の見崎氏の論文発表会は、学外の研究者等にも参加が呼びかけられ公聴会を兼ねることとしている。

論文審査の結果

見崎氏は、彼女の博士学位請求論文「閉塞環境における心身の癒しを目的とした映像プロジェクションデザインの提案」の目的を、「自然をテーマとした映像を壁面へ投影して、閉塞的な空間に癒しの効果をもたらすヒーリング・アートを提案すること」であると述べている。そのために彼女はまず自然映像（非加工映像）と対比するかたちで、彩度やコントラストを調整しながら、朦朧体などの日本画の手法やビネット効果など心理学研究の理論を応用した提案映像（加工映像）を制作した。この両者を比較する予備調査において見崎氏は、「癒し」に関してリフレッシュとリラックスという二つの異なる側面があることを見出した。そこで彼女はさらに映像の癒し効果を、リフレッシュとリラックスの二面性から考え、第二の提案映像に応用した。

そしてリフレッシュとリラックスの違いを示す尺度を独自に開発して数値化を行い、提案映像のリラックス効果を分析することを試みた。この映像は最終的に医療機関の待合においての実証実験に適用され、通院患者や付添の家族等を対象とする調査が行われた。その結果から、見崎氏は「光の壁画」と命名した独自のヒーリング・アートの提案が、院内の癒し環境の創出に貢献できるものであると結論づけた。

論文では、以下の六章からなる構成で考察が進められている。

第 1 章では、閉塞環境での癒しの必要性を論じて本研究の目的と意義を明らかにし、さらに疑似的自然の癒しやヒーリング・アートに関する先行研究のレビューを行なっている。

第 2 章では、癒しの映像制作の定義（提案映像の制作方法）と、癒しの効果をリフレッシュとリラックスに分けるきっかけとなった二つの予備調査の結果についての考察を行なっている。

第 3 章では、リフレッシュとリラックスのバランスを考慮した癒しの映像制作の再定義と、リフレッシュ度とリラックス度を数値化する「リフレッシュ・リラックス尺度」の定義について説明している。

第 4 章では、前章の再定義をもとに制作された提案映像の説明と、美術的観点からみた制作意図について述べている。

第 5 章では、3 章の再定義をもとに制作した映像を用いた三つの調査（医療機関の待合における実証実験を含む）について、その癒しの効果を「リフレッシュ・リラックス尺度」に基づいて測定された結果を考察している。

第 6 章では、以上の結果に基づいた結論と今後の展望について論じている。

以上本論文は、ヒーリング・アートに映像プロジェクションを用いる新たな可能性を提案しており、またその癒しの効果を自ら開発した指標を用いて実証を試みた、独自性に富む意欲的な研究であると評価できる。

また客観的な考察を行うために、多くの調査実験が積み重ねられており、結果の妥当性を得るための努力もされている。さらに最終章で見崎氏自身が今後の展望として述べているように、本研究で得られた知見は、病棟の個室などのより閉塞的な環境下において応用できる有用性も期待できる。そのためには今後さらなる映像制作の改良と調査研究を継続する必要もあろうが、本論においては、そのための一定の成果が得られていると判断できる。以上をもって見崎智美氏の学位請求は、審査委員全員の合意をもって合格と判定された。

以上

