

# 博士学位論文審査要旨

2013年2月7日

論文題目： 音楽療法の全人的・統合的な働きとその多様な構成要素の相互関係の研究

学位申請者： 竹原 直美

審査委員：

主査： 文化情報学研究科 教授 矢野 環

副査： 武庫川女子大学大学院音楽専攻科 講師 松本 佳久子

副査： 文化情報学研究科 教授 村上 征勝

要 旨：

本論文は、音楽療法における多様な構成要素の相互関係について、経験的研究・前実験的研究・系統的研究という学際的な研究手法をもって、領域横断的・探究的に調査した研究である。

経験的研究では、筆者自身の音楽療法の臨床事例において、参与観察というエスノグラフィ研究の方法を用いて、コミュニケーションの側面に困難のある対象者のための音楽療法の意義について、質的な観点から考察されている。音楽療法士に認定されている申請者ならではの結果であると認められる。

前実験的研究においては、臨床の現場の視点を反映した自然科学的研究をめざし、様々な歌唱形態と言葉による表現を用いる中で、質的研究による観察では難しい、認知・生理・情緒的側面の統合的な評価方法について検討している。特に、従来  $Fm\theta$  として一括されていた脳波に、二つの側面があることを、フーリエ変換を詳しく見ることで示した意義は大きい。また、臨床場面において重要とされる生の音の役割に注目し、可聴域を超える超音波成分を含む音・音楽の効果について、光トポグラフィによる脳血流の計測からの評価の実験的な検証が行われた。

系統的研究では、音楽療法家に共通する臨床視点について、音楽療法の臨床研究報告書で用いられている言葉どうしの関係とその分類からの考察がなされている。今後の音楽療法における視点の取り方に寄与すると認められる。

これらの研究手法は、日本の音楽療法現場に根付いた新しい臨床研究の在り方や、臨床評価の方法を問うものであり、一つの情報に頼らず、多様な情報から全人的・統合的に対象者を理解しようとする音楽療法家の姿勢の重要性が述べられ、今後の音楽療法の臨床・研究・学習に応用できるという点で、学術的意義が高く、音楽療法研究の発展に貢献できるものであると考えられる。

よって、本論文は、博士（文化情報学）（同志社大学）の学位を授与するにふさわしいものであると認められる。

## 総合試験結果の要旨

2013年2月7日

論文題目： 音楽療法の全人的・統合的な働きとその多様な構成要素の相互関係の研究

学位申請者： 竹原 直美

審査委員：

主査： 文化情報学研究科 教授 矢野 環

副査： 武庫川女子大学大学院音楽専攻科 講師 松本 佳久子

副査： 文化情報学研究科 教授 村上 征勝

要 旨：

学位申請者は2009年4月より本学大学院文化情報学研究科博士課程後期課程に在学している。各年度において、優れた研究成果をあげており、査読付き雑誌にも掲載されている。またピアノ教室における準臨床的活動、教会におけるボランティア活動、オペラへの参加など、幅広い活動を行なっている。

語学については、文化情報学研究科の定める語学試験（英語）に合格している。

また申請者は音楽療法国際会議において英語により口頭発表を行なっている。

2013年2月7日、午後3:30より公聴会を開き、申請者による一時間の講演と、一時間の質疑、さらに非公開の一時間の口頭試問と一時間の審査会を行った。質疑・試問は、音楽療法そのものについて、脳波やNIRSの実験データと処理について、など、申請論文に応じて広範に行った。申請者は、研究内容ならびにそれに関係する種々の質疑に的確に対応し、論文の学術的価値を示すとともに、申請者に十分な学識のあることが確認された。

以上のことから、学位申請者の専門分野に関する学力および語学力は十分なものであることを確認した。よって、総合試験の結果は合格であると認める。

# 博士學位論文要旨

論文題目： 音楽療法の全人的・統合的な働きと  
その多様な構成要素の相互関係の研究

氏名： 竹原 直美

要旨：

研究テーマ「全人的・総合的な働きを前提とする音楽療法の臨床場面には、多様な構成要素の相互関係が含まれる。本研究では、音楽を用いた対人援助に関する意図・価値を導くために、経験的研究、前実験的研究、系統的研究、という3つの研究の視点から探究的に調査した試みについて報告する。」

## 第1部 経験的研究

第1章 幼児・児童期の個人音楽療法がコミュニケーション・社会性に与える影響について  
～音楽教室で行った2つの事例をもとに～

第1章では、筆者自身が音楽教室において音楽療法士という立場から音楽療法の探索的な臨床研究を行い、音楽療法中にみられたクライアントの言語・音楽表現の変化の観察と、音楽療法後のクライアントの生活に関わる人物への情報収集を通して、音楽療法の介入後にクライアントがどのように社会に還元されたかという過程を記述的に説明した。

事例1では、幼児期の間言語面・社会性の困難が解消され、音楽療法が終結に向かう過程を記述した。また、事例2では、自閉症と診断された児童期のクライアントが二語文での会話と適切な応答を獲得するまでの過程を記述した。

両者の症例に共通する言語・音楽表現および、臨床後のクライアントの生活場面での変化から音楽教室での幼児期・児童期の個人的な音楽療法が発達に与える役割について考察した。

## 第2部 前実験的研究

第2章 歌唱中の脳波 Fm $\theta$  と自律神経活動について～認知・情緒・生理的側面の定量的評価～

第2章では、言語によるコミュニケーションが困難な対象者の認知・生理・心理的变化を定量的に観察するための評価・分析方法に関する基礎的研究を行った。臨床場面の仮説設定において、対象者に合った音楽療法の形態や楽器・素材の選択を可能とするためには、一つの評価手法に頼らず、音楽演奏中の治療的効果(認知・情緒・生理的側面)を統合的に、尚且つ客観的な情報により評価することが重要である。実験では、10名の実験参加者を対象とし、コミュニケーションに困難のある対象者や音楽療法場面で広く用いられている歌唱に着目して、個人的な音楽療法に沿った自然な場面設定と多様な臨床形態を想定した状況で、脳波 Fm $\theta$ 、自律神経活動の計測をおこなった。また、分析では、様々な指標を統合的に分析する為の手法 MFA (Multiple Factor Analysis) を使用した。結果において、唱歌「故郷」の歌唱では、歌詞を話すこと・イメージすることは、注意・没頭の状態の指標である Fm $\theta$  波・交感神経系と関係し、独唱と心地よい状態の指標である Fm $\theta$  Power と心拍数が関係した。また、鼻歌・ギター伴奏付の歌唱・他者と一緒に歌うユニゾン歌唱が副交感神経系と関係することが示された。結果より、緩やかなテンポで運動量の少ない馴染みの曲の歌唱は、歌詞を話すこと・イメージすることと比較して、心地よい心理状態、生理的な鎮静化を促すことが示唆された。

### 第3章 可聴域を超えた音が含まれる自然音・音楽の影響について

#### ～光トポグラフィーによる計測の試み～

コミュニケーションに困難のある対象の音楽療法の現場では、生の歌・楽器の演奏による交流が重要となる。3章では楽器や歌の演奏による交流の要素は省かれるが、会話による交流を大切に、より生に近い音源を自然な聴取態度により繰り返し聞いた時の影響を調査した。実験では、可聴音域を超えた音源 DVD96 kHz と可聴域による CD44.1 kHz の音源 2 種（音楽：シューマンピアノ五重奏曲・環境音：海の波の音）の聴き比べを行い、各音源の聴取者に対し、光トポグラフィーによる脳活動の計測を行った。実験参加者は 8 名であった。実験参加者は、それぞれの音源をランダムに 6 回聴き比べた。各音源の 1 回の計測の内訳は、30 秒の安静時、120 秒の音源聴取時、120 秒の音源聴取後の合計 270 秒であった。分析では、各音源の 6 回分のデータを個人間で比較し、t 検定を用いた統計解析で有意差を検討した。また、計測部位 52CH のそれぞれで、安静時、聴取時、聴取後で有意差があるかどうかを検討し、被験者の半数以上で有意差が確認された CH を変化があった部位と定義し、DVD と CD 条件での脳活動の違いを 2 種の音源で比較、検討した。結果では、DVD と CD 音源の比較において、聴取中・聴取後に変化が見られたのは音楽聴取条件の聴取後に右側頭連合野の一部で脳活動の差が確認された。自然音の聴取中には、左の側頭連合野と運動連合野の中心部、前頭連合野の広範囲にみられた。音源聴取後に有意差がみられたのは、右の頭頂連合野、運動連合野の中心部、左の側頭連合野の一部であった。2 つの音源の違いは、有意差のあった部位と会話による半構造化インタビューの内容と統合すると、体性感覚、社会性、運動が関与し、聴覚・言語に関わる脳内の情報処理系の活動変化が関連して、聴取中の反応や余韻効果が生まれる可能性が示唆された。

また、第 2 部においては、従来の音楽療法の自然科学的指標の用いられ方との比較を行い、実験参加者・対象者と臨床研究者の関係や倫理面についての課題について言及した。

### 第3部 系統的研究

#### 第4章 音楽療法の質的事例報告に関する計量分析の試み

##### ～2001年から2010年の日本の音楽療法実践にみられる意図・価値・考察～

質的な音楽療法の臨床においては、原因・結果という自然科学的な解釈とは異なる、音楽療法に用いられる音楽・人・場・素材など多様な構成要素の相互作用が考慮される。

音楽療法の実践に関わる人がどのような考え・視点を持って対象者に働きかけてきたのかという点を、過去の音楽療法に関わる多量の報告書を計量的に分析することにより、音楽療法家が残した記述に共通して用いられる言葉の特徴から音楽療法の科学的視点“音楽療法の意図・価値・考察”を導き、全人的な音楽療法の概念を系統的に把握することを目的とした研究を行った。

既存の分類である高齢者・児童・成人・精神科・医療・緩和ケアの領域ごとに用いられる言葉を検証し、これまででない、新しい系統・分類の概念についての考察を加えた。

## 第5章 児童領域の臨床研究に必要な情報を探る

～自閉症・自閉症傾向の症例報告にみられる言葉の相互関係に着目して～

遊びや創造性が重視される児童の臨床場面においては、臨床構造の明確化や、客観的な臨床評価、領域全体の理解についての課題がある。5章では、4章と同様に、過去の報告書にみられる言葉の特徴から、児童領域の音楽療法全体に共通してみられる観察視点と、個別の症例ごとにみられる観察視点の特徴を、ボトムアップ的なアプローチによって探求し、体系的な臨床研究に用いるための評価指標や、より客観的な症例報告の書き方などに役立てることを目的とした研究の結果を報告した。また、ネットワーク分析により、報告書に用いられる言葉と言葉の関係（つながり）に注目して、児童領域および自閉症・自閉症傾向の臨床に必要な情報と臨床構造について考察した。また、1章の事例と共通する自閉症・自閉症傾向のコミュニケーションに困難のある対象児に関する報告書の定量的な分析を行った結果と、経験的研究からの考察を照らし合わせて報告をした。