

APAマニュアルにみる質的研究の評価 の視点と研究の最前線 - 混合研究法 -



青山学院大学国際政治経済学部
国際コミュニケーション学科
抱井 尚子
KAKAI, Hisako

本日のアウトライン

- I. 私の混合研究法トラジェクトリー
- II. 混合研究法とは
- III. 混合型研究事例の紹介
- IV. 混合研究法の課題
- V. まとめ



I. 私の混合研究法トラジェクトリー



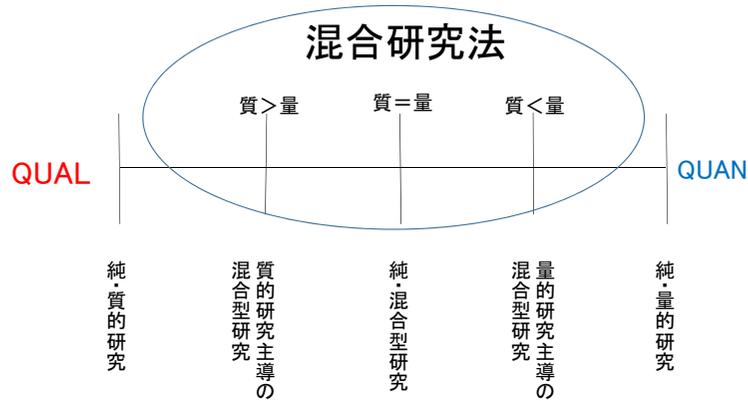
II. 混合研究法とは

- ここ30年ほどで急速に理論化が進んだ方法論。1980年代を中心に展開したパラダイム論争の乗り越えとして生まれている。
- 1980年代の「パラダイム論争」勃発前においても質的・量的データの併用は行われていたが、質的研究の側面は暗黙的に使用されていた。社会心理学ではSolomon Asch, Stanley Milgram, そしてLeon Festingerによる実験研究が例として挙げられる (Maxwell & Loomis, 2003)。
- 混合研究法の定義には様々なものがあるが、もっともシンプルで一般的なものは、*Journal of Mixed Methods Research*の創刊号において共同編集委員長のTashakkoriとCreswellによって提出された以下の定義である。

「1つの研究または調査プログラムにおいて、調査者が質的および量的アプローチまたは手法を用いてデータを収集・分析し、結果を統合して推論を行う研究。」

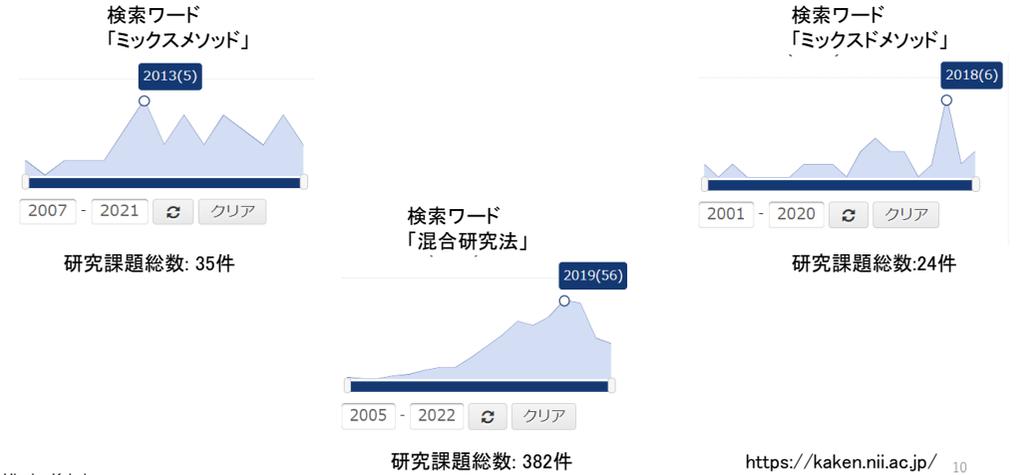
(Tashakkori & Creswell, 2007, p. 4)

混合研究法における多様な認識論的スタンス



Johnson, Onwuegbuzie, & Turner (2007, p.124 Fig. 1)をもとに一部改変して抱井が作成

混合型研究プロジェクトに対する科研費助成の推移(～2022)



<https://kaken.nii.ac.jp/>

IV. 混合型研究事例(介入研究デザイン)

Support Care Cancer (2015) 23:1261–1271
DOI 10.1007/s00520-014-2475-7

ORIGINAL ARTICLE

The impact of music therapy versus music medicine on psychological outcomes and pain in cancer patients: a mixed methods study

Jake Bradt · Nosh Potvin · Amy Kesslick · Mingang Shim · Doreen Radl · Emily Schriver · Edward J. Gracely · Liat H. Komarnicky-Kocher

Received: 2 August 2014 / Accepted: 5 October 2014 / Published online: 17 October 2014
© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2014

Abstract
Purpose The purpose of this study was to compare the impact of music therapy (MT) versus music medicine (MM) interventions on psychological outcomes and pain in cancer patients and to enhance understanding of patients' experiences of these two types of music interventions.
Method This study employed a mixed methods intervention design in which qualitative data were collected within a randomized cross-over trial. Thirty-one adult cancer patients participated in two sessions that involved interactive music-making with a music therapist (MT) and two sessions in which they listened to pre-recorded music without the presence of a therapist (MM). Before and after each session, participants reported on their mood, anxiety, relaxation, and quality of music of small analogue and numeric rating scales. Thirty participants completed an exit interview.
Results The quantitative data suggest that both interventions were equally effective in enhancing target outcomes. However, 77.4 % of participants expressed a preference for

MT sessions. The qualitative data indicate that music improves symptom management, contributes hope for survival, and helps connect to a physician well, but may also access unmet needs and fears. MT sessions helped participants tap into inner resources such as playfulness and creativity. Interactive music-making also allowed for emotional expression. Some participants preferred the familiarity and predictability of listening to pre-recorded music.
Conclusion The findings of this study advocate for the use of music in cancer care. Treatment benefits may depend on patient characteristics such as outlook on life and readiness to explore emotions related to the cancer experience.
Keywords Music therapy · Cancer · Symptom management · Mixed methods research

J. Bradt (✉) · N. Potvin · M. Shim · D. Radl
Department of Health, Behavior, and Society, School of International Health, Drexel University, 1401 Chestnut Street, Philadelphia, PA 19122, USA
e-mail: jbradt@drexel.edu
A. Kesslick · L. H. Komarnicky-Kocher
College of Medicine, Drexel University, 140 North Broad Street, Philadelphia, PA 19122, USA
E. Schriver
Department of Epidemiology and Biostatistics, School of Public Health, Drexel University, 121 Market Street, Philadelphia, PA 19122, USA
E. J. Gracely
Department of Family, Community and Preventive Medicine, College of Medicine, Drexel University, 2800 Queen Lane, Philadelphia, PA 19122, USA

Bradt, J., Potvin, N., Kesslick, A., Shim, M., Radl, D., Schriver, E., Gracely, E. J., & Komarnicky-Kocher, L.T. (2015). The impact of music therapy versus music medicine on psychological outcomes and pain in cancer patients: a mixed methods study. *Support Care Cancer*, 23, 1261–1271.

ブラット, J., ポトヴィン, N., セスリック, A. 他(2015). 音楽セラピーと音楽メデシンががん患者の心理的アウトカムと疼痛に及ぼす効果:混合型研究. サポート・ケア・キャンサー, 23(5): 1261–1271.



抱井 (2021, pp. 67–79)

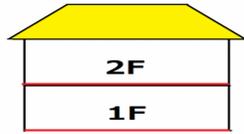
混合型研究の実施における3つの鍵要素

0. 哲学/理論的前提

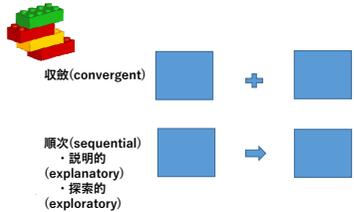


1. 研究目的/リサーチクエスチョン
2. デザイン
3. 統合

混合研究法デザイン



1F: 基本デザイン



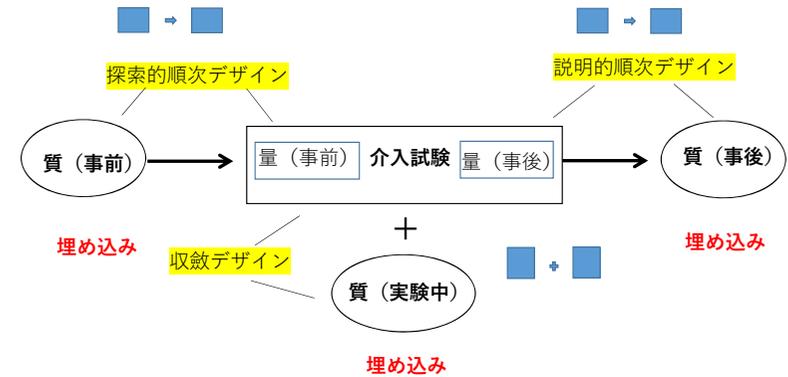
2F: 応用デザイン

- ・ 介入研究デザイン
(Intervention: qual → QUAN[qual] → qual)
- ・ 社会的公正デザイン (Social Justice)
- ・ 多段階評価研究デザイン
(Multistage Evaluation)
- ・ 事例研究デザイン (Case Study)
- etc...

(出典) Creswell (2015 抱井訳, 2017); Fetters et al. (2013); 抱井(2015)

介入研究デザイン(Intervention)の手続きダイアグラム

qual → QUAN (qual) → qual



出典: Creswell, 2015 (抱井訳, 2017)

分析レベルにおける「統合」の戦略

データ統合の戦略	分析手順	分析例
データの変換 (Data Transformation)	一方のデータ型を他方のデータ型(変数やコード)に変換して、両方のデータ型の統計的またはテーマ分析を行う。	質的データを量的データに変換し、データセットに加えた後、重回帰分析を行う。
類型の開発 (Typology Development)	一方のデータ型の分析の結果をもとにカテゴリまたは類型を開発し、この類型をもう一方のデータ型の分析に組み込む。	量的データの分析結果に基づき得られたカテゴリと、それぞれのカテゴリに属する人々の語りをジョイントディスプレイで比較対照し、メタ推論を導出する。
極端な事例の分析 (Extreme Case Analysis)	一方のデータ型の分析を通じて極端な事例を特定し、その後、他方のデータ型の分析を通じてさらに事例に関する調査を行う。	量的データの分析結果に基づき極端な事例を特定し、これに関する事例研究(質的研究)を実施する。結果をJ.D.を用いて報告する。
データの結合 (Consolidation / Merging)	大規模調査において、異なる形式の複数のデータを同一の型のデータにまとめ、さらなる分析を行う。	複数の変数(テーマ)を生成し、さらなる量的(質的)分析を行う。それにより、新たな仮説やリサーチクエストを導き出す。

Caracelli & Greene (1993)を参考に作成

Bradt et al. (2015)論文の構成

Support Care Cancer (2015) 23:1563–1571
DOI 10.1007/s00520-014-2963-7

ORIGINAL ARTICLE

The impact of music therapy versus music medicine on psychological outcomes and pain in cancer patients: a mixed methods study

Jake Bradt · Noah Pivkin · Amy Koszicki · Nijagal Shibu · Denise Biale · Emily Schrier · Edward J. Grady · Lydia T. Komarovsky-Kocher

Received: 2 August 2014 / Accepted: 6 October 2014 / Published online: 17 October 2014
© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2014

Abstract The purpose of this study was to compare the impact of music therapy (MT) versus music medicine (MM) interventions on psychological outcomes and pain in cancer patients and to enhance understanding of patients' experiences of these two types of music interventions. **Abstract** This study employed a mixed methods intervention design in which qualitative data were collected within a randomized cross-over trial. Thirty-one adult cancer patients participated in two sessions that involved interactive music-making with a music therapist (MT) and two sessions in which they listened to pre-recorded music without the presence of a therapist (MM). Before and after each session, participants reported on their mood, anxiety, relaxation, and quality of music of visual analogue and numeric rating scales. Thirty participants completed an exit interview. **Results** The quantitative data suggest that both interventions were equally effective in reducing report outcomes. However, 77.4 % of participants expressed a preference for

Keywords Music therapy · Cancer · Symptom management · Mixed methods research

Introduction Music interventions have been used to address a variety of symptoms in cancer patients, including anxiety [1, 2], stress during chemotherapy or radiation therapy [3, 4], mood disturbance [5] and pain [6]. The use of music in cancer care can be situated along a continuum of care, namely from music listening initiated by patients, to music mediated (pre-recorded music) offered by medical personnel for symptom management and to music therapy (the psychological use of music). Several authors have argued for a clear distinction between these areas of practice when assessing the efficacy of music interventions [7–9]. Whether music medicine (MM) also can be used in the presence of such a provision developed between the client and a trained music therapist (previously defined music experiences including listening to live, pre-recorded, or pre-recorded

アブストラクト イントロダクション

- ・ 先行研究
- ・ 研究目的

方法

- ・ デザイン (MMR介入研究デザイン, プラグマティズム)
- ・ 調査参加者
- ・ 介入の説明 (MT, MM)
- ・ データ収集 (量, 質)
- ・ データ分析 (量, 質, 統合)

結果

- ・ 量的研究結果
- ・ 質的研究結果
- ・ 量と質の統合結果

考察

- ・ MM介入の効果に関する考察
- ・ MT介入の効果に関する考察
- ・ 混合研究法の使用により得られた知見に関する考察

研究の限界と提言

結論

Bradt et al. (2015)研究の全体像



- プラグマティズムの哲学的視座から、無作為化クロスオーバー試験を実施している。
- 無作為割付によりG1 & G2の2グループを作り、それぞれに音楽療法(MT)と音楽メディシン(MM)の両方を経験してもらう。
- それぞれの介入の前後で量的データ(ムード、不安、リラクゼーション、疼痛の得点)を収集し、その変化を統計的に検証している(歪みのあるデータについてはウィルコクソン順位和検定を使用し、それ以外の場合は対応のあるt検定を使用)。
- 全員に対し質問紙とインタビュー調査を行っている。介入実験がすべて終了してから出口面接を実施し、音楽療法と音楽メディシンの経験について語ってもらっている。

混合研究法を用いる上での理由づけと研究目的

- 混合研究法を用いる上での理由づけ:量的・質的研究の**両方の強みを活かすため**。[補完]
- 混合型研究の目的(またはリサーチクエストション):
音楽セラピー(MT)と音楽メディシン(MM)ががん患者の心理的アウトカムと疼痛に及ぼす**効果を比較すること**と、これら2つの音楽介入プログラムに対する患者の**経験について理解を深めること**。
- 量的工程の目的(または仮説): 音楽セラピー(MT)と音楽メディシン(MM)ががん患者の心理的アウトカムと疼痛に及ぼす**影響を比較すること**。
- 質的工程の目的(またはリサーチクエストション):
2つの介入プログラムに対する患者の異なる**経験について理解を深めること**。
RQ 1.「治療上の利益または弊害として、参加者は何を報告するのか」
RQ 2.「彼らは2つのタイプの音楽介入の経験をどのように説明するのか」

「統合」(integration)を実現・表現するツールとしての
「ジョイントディスプレイ」(joint display)

Fetters (2020)

量的データ分析の結果	質的データ分析の結果	メタ推論
2つの結果を相互にリンク・ 比較対照 		比較により明 らかなになった 統合的知見を ここにリスト アップする

対照比較型ジョイントディスプレイの例

「考察」の執筆例

考察セクション

本研究により得られた知見は、がん患者の音楽療法利用に重要な指針を提供するものである。**本研究の結果は、音楽が患者の気分を高め、不安を軽減し、心を落ち着かせ、疼痛管理をしやすくすることを示した。**この結果は、音楽の日常的利用が個人のウェルビーイングとエンパワーメント感を高めることを実証したこれまでの研究結果と合致している。しかしながら、**混合研究法の分析により、治療によるベネフィットは参加者の特性によることも示された。**ほとんどの参加者が音楽介入を受けることでウェルビーイングがより高まることを経験しているものの、治療のベネフィットに関する参加者の経験や態度に関するジョイントディスプレイによって、特に**人生に否定的な見通しをもつ患者にとっては、音楽が苦痛をもたらす可能性があることが示唆された。**(つづく…)

メタ推論

「シナジーの知」がもたらす研究への新たな示唆

Bradtら(2015)によるRCTの結果は、MTとMMの両方に効果があることを示したが、ジョイントディスプレイを用いて2つのタイプのデータを比較検討することによって(i.e., RCT+)、さらに以下のような研究への新たな示唆が導かれたといえる。

- ◆ 研究参加者がもつ音楽介入の経験と効果には、多様性がみられる。
- ◆ 音楽介入のタイプと研究参加者の特性との間には関連がみられる。



- ◆ **新たな認識の誕生**
e.g., 介入の評価は、複数の視点からより慎重に取り組む必要があるだろう。
- ◆ **新たな仮説の誕生**
e.g., 特定された音楽介入のタイプと研究参加者の特性との関連に一般化可能性があるか検証してみようか?
- ◆ **新たなリサーチクエスションの誕生**
e.g., MTとMMの両方で効果が見られなかった患者に対しては、どのような介入が適しているのだろうか?

V. 混合研究法の課題

-APA Publication Manual (7th ed.)との関連から-



➤ APA Publication Manual (7th ed.) の位置づけ:

今回第7版に収録された混合研究法の報告基準は、心理学者が混合研究法を用いた実証研究論文を執筆・査読する上での有益なガイドとなり得る。一方で、これは飽くまでアメリカ心理学会が設けた(選択した)基準であり、グローバルに存在する**複数の報告基準の中の1つ**であるという認識が必要である。

➤ 多様な認識がもたらす混乱:

混合研究法はその歴史も浅く、いまだ発展途上にある。これに加え、量的研究を主軸とする研究者、質的研究を主軸とする研究者、その中間に位置する研究者が混合研究法コミュニティ内で共存している。したがって、専門用語、本アプローチの定義、手続きのあり方、クオリティの評価基準などにおいて、**研究者間の異なる認識や見解が混合研究法の書籍や論文を通じて現れ、混乱が生じやすい状況にある。**(ただし、多様な認識の存在を、コミュニティの健全性と結びつける意見もある。)

➤ 日本語の訳出が未収斂であることによる混乱:

APA 7th ed.の邦訳版である『APA論文作成マニュアル』(第3版)では「ミックスメソッド」というカタカナの訳出が使われているが、原語の音によるカタカナ表記にはゆらぎが生じやすいため注意が必要である(e.g., 「ミックスドメソッド」、「ミックスメソズ」、「ミックスドメソズ」、「ミックストメソズ」)。また、現在のところ、もっとも多く使用されているmixed methods researchの訳出は「混合研究法」であるため、**異なる訳出が併存することで、今後日本語の書籍・論文においてもさらなる混乱が生じる可能性がある**(その他、マニュアル第3版で使用されているデザイン名についても訳出がこれまで出版されてきた書籍とは異なるものが新たに使用されていて、これについても混乱の元になり得る。)



VI. まとめ

- 混合研究法は、研究者が量的・質的研究の2つのアプローチを補完的に用いることで、単一の方法では得られない**現象に対する包括的な理解が得られるという強み**がある。
- 混合研究法の核は**量的・質的研究結果の(明示的な)「統合」**にあり、これを研究のゴールに据えた研究手続きを採るか否かが、(暗黙的に)質的研究と量的研究を併用した従来の研究と一線を画す点である。
- 混合研究法の手続きにおける一貫性は、「**研究目的/リサーチクエスション**」、「**デザイン**」、そして「**統合**」の**3つの鍵要素**を論理的に繋げることで担保される。
- 統合を可視化するツールとしての「**手続きダイアグラム**」や「**ジョイントディスプレイ**」(研究計画・分析・結果報告の3つの段階で利用が可能)を論文の中で使用することが強く奨励されている。
- APA Publication Manual (7th ed.)の登場により、心理学の領域でも今後混合研究法の利用が増えていくと思われる。その一方で、日本においては『APA論文作成マニュアル(第3版)』と既存の書籍の間の訳出の齟齬が、用語の未収斂問題に再び発展することは避けられないと思われる。

さらに詳しく学びたい人へ…

2015年以降に出版された日本語による書籍



英語による近刊



引用文献

- American Psychological Association. (2019). *Publication manual of the American Psychological Association (7th ed.)*. American Psychological Association.
- Bradt, J., Potvin, N., Kesslick, A., Shim, M., Radl, D., Schriver, E., Gracely, E.J., & Komarnicky-Kocher, L.T. (2015). The impact of music therapy versus music medicine on psychological outcomes and pain in cancer patients: a mixed methods study. *Support Care Cancer, 23*, 1261–1271.
- Caracelli, V.J., & Greene, J.C. (1993). Data Analysis Strategies for Mixed-Method Evaluation Designs. *Educational Evaluation and Policy Analysis, 15*(2), pp.195–207.
- Creswell, J.W. (2015). *A concise introduction to mixed methods research*. Sage. (クレスウェル, J.W. 抱井尚子(訳) (2017) 早わかり混合研究法 ナカニシヤ出版)
- Fetters, M.D. (2020). *The mixed methods research workbook – Activities for designing, implementing, and publishing projects*. Sage.
- Fetters, M. D., Curry, L. A., and Creswell, J.W. (2013). Integrative mixed methods in health services and delivery system research. *Health Services Research, 48*(6), 2134–2156.
- Fetters, M.D., & Freshwater, D. (2015). The 1+1=3 integration challenge. *Journal of Mixed Methods Research, 9*(2), 115–117.
- Greene, J. C., Caracelli, V. J., & Graham, W. F. (1989). Toward a conceptual framework for mixed-method evaluation designs. *Educational Evaluation and Policy Analysis, 11* (3), 255–274.
- Hesse-Biber, S. N., Rodriguez, D., & Frost, N. A. (2015). A qualitatively driven approach to multimethod and mixed methods research. In S. N. Hesse-Biber & R. B. Johnson (Eds.), *The Oxford Handbook of Multimethod and Mixed Methods Research Inquiry* (pp. 3–20). Oxford.
- Johnson, R. B., Onwuegbuzie, A. J., & Turner, L. A. (2007). Toward a definition mixed methods research. *Journal of Mixed Methods Research, 1*, 112–133.

- 抱井尚子(2015). 混合研究法入門—質と量による統合のアーサー— 医学書院
- 抱井尚子(2021). 介入デザイン論文のトレジャーハント M.D.フェターズ・抱井尚子(編) 混合研究法の手引—トレジャーハントで学ぶ研究デザインから論文の書き方まで (pp. 67–79). 遠見書房
- Kakai, H. (2023). *The prevalence and challenges of mixed methods research in Japan: Focusing on the field of nursing*. Mixed Methods International Research Association. <https://mmira.wildapricot.org/event-5037967>
- 前田樹海・江藤裕之(2023). APA論文作成マニュアル 医学書院
- Maxwell, J. A., & Loomis, D. M. (2003). Mixed methods design: An alternative approach. *The Sage handbook of mixed methods in social and behavioral research* (pp. 241–272). Sage.
- Mertens, D. M., & Hesse-Biber, S. (2013). Mixed methods and credibility of evidence in evaluation. *New directions for evaluation, 138*, 5–13.
- Morgan, D. L. (2007). Paradigms lost and pragmatism regained: Methodological implications of combining qualitative and quantitative methods. *Journal of Mixed Methods Research, 1*(1), 48–76.
- Onwuegbuzie, A. J. & Johnson, R. B. (2006). The Validity Issue in Mixed Research. *Research in the Schools, 13*(1), 48–63.
- Tashakkori, A., & Creswell, J.W. The new era of mixed methods. *Journal of Mixed Methods Research, 1*(1), 3–7.
- Tashakkori, A. & Teddlie, C., & (2003). *The Sage Handbook of mixed methods in social and behavioral research*. Sage.
- Teddlie, C. & Tashakkori, A. (2009). *Foundations of mixed methods research: Integrating quantitative and qualitative approaches in the social and behavioral sciences*. Sage. (テドリー, C.・タシヤコリ, A. 土屋敦・八田太一・藤田みさお(訳) (2017) 混合研究法の基礎 西村書店)