

2025年3月12日

報道機関 各位

国立大学法人東北大学

音楽セッションが脳と心の健康に与える効果を検証

グループでの楽器演奏活動が健康寿命延伸に寄与の可能性

【発表のポイント】

- 健常高齢者を対象に、グループ音楽セッション（楽器バンド演奏）の介入を実施することにより、脳（全般的な認知機能・言語性記憶（注1））と心（気分状態）の健康が改善することを確認しました。
- 楽器未経験の高齢者のグループ音楽セッション参加が認知・心理機能への効果をもたらすことが明らかになりました。健康寿命延伸への寄与の可能性をする成果です。

【概要】

世界的な高齢化の進行とともに、認知症やメンタルヘルスの問題が社会的課題となっています。認知症を予防する方法の一つとして、音楽活動が挙げられます。今までの研究において楽器演奏が認知・心理機能への効果が明らかになっていましたが、楽器未経験の健常高齢者におけるグループ音楽セッションの効果についてはこれまで十分な研究が行われていませんでした。

東北大学と株式会社池部楽器店は共同研究を行い、楽器未経験の健常高齢者を16週間、グループ音楽セッションに参加するグループと参加しないグループに分けて介入を実施したときの認知・心理機能への影響を調査しました。その結果、全般的な認知機能（MMSEスコア）、言語性記憶（WMS-LM IIスコア）、気分状態（POMS2：活気・活力スコア）が介入群において有意に改善しました（ $p < 0.05$ ）。

本研究結果は、グループ音楽セッションが健常高齢者の脳と心の健康の維持・向上に貢献する可能性を示唆しており、今後の効果的な認知症予防、健康寿命延伸のプログラム開発に期待がもたれます。

本成果は、2025年2月10日に科学雑誌 Frontiers in Aging にオンライン掲載されました。

【詳細な説明】

研究の背景

世界的に高齢化が進んでいる中、認知症の発症率が増加しています。日本においては、認知症による年間の経済的損失が 12 兆円を超えると推定されており、その予防策の確立が求められています。楽器演奏は聴覚・視覚・触覚を同時に使用して脳の広範な領域で様々な情報処理を必要とし、先行研究では楽器演奏による認知・心理機能の改善が明らかになっており、認知症の予防策として有効と考えられます。今までの研究では 1 人で行う楽器演奏の介入効果について検討されてきましたが、一方で健常高齢者におけるグループ音楽セッションの効果（複数種類の楽器によるバンド演奏）の研究は限られていました。

今回の取り組み

今回東北大学と株式会社池部楽器店の共同研究において、今回 65~74 歳の楽器未経験の高齢者 27 名を対象として、グループ音楽セッショングループと、そうでないグループにランダムで分かれ、16 週間、毎週 90 分間の介入を実施しました。グループ音楽セッションでは、講師がピアノで簡単な曲（童謡や歌謡曲）のメロディを弾き、それに合わせて被験者がそれぞれベースギター、キーボード、ドラムを演奏しました。グループ音楽セッションに参加しないグループ（コントロールグループ）においては、被験者は普段通りの生活を 16 週間過ごしました。介入期間前後で両グループにおいて認知機能検査および心理機能検査を実施し、脳と心の健康の変化を調査しました。その結果、音楽セッショングループにおいて、全般的な認知機能（MMSE スコア）、言語性記憶（WMS-LM II スコア）、気分状態（POMS2：活気 - 活力 スコア）が改善しました($p < 0.05$)。一方で音楽セッショングループに参加しなかったグループはいずれの指標にも変化がありませんでした ($p > 0.05$)。

今後の展開

今回の研究においては、楽器未経験の健常高齢者においてグループ音楽セッションの認知機能と心理機能への改善が明らかになりました。本研究の成果は、グループ音楽セッションが高齢者の脳と心の健康維持・向上させ、健康寿命延伸に寄与する可能性を示唆しています。今後、神経生理学的データ（MRI 等）を用いた研究を進めて、グループ音楽セッションの有効性のメカニズムの解明が求められます。また、認知症予防プログラム開発においてグループ音楽セッションを取り入れることが期待され、より効果的なグループ音楽セッションのデザインを検討していく必要があります。

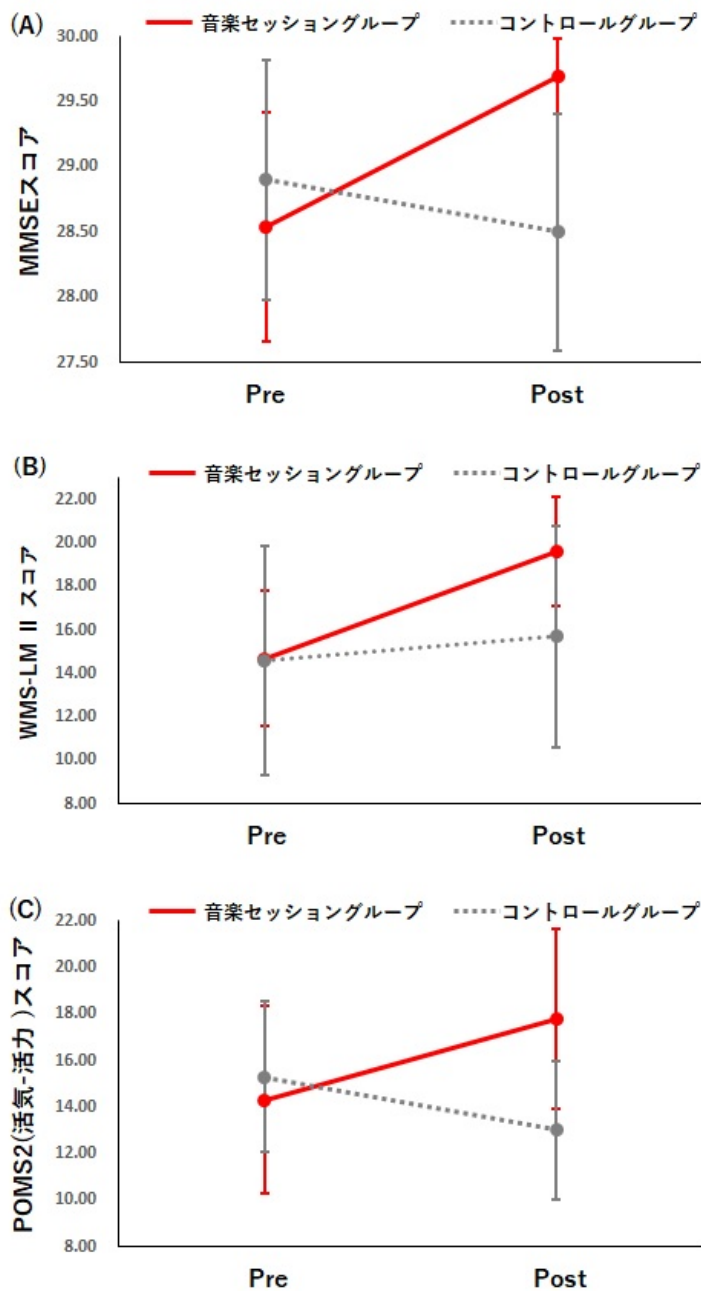


図 1.

(A)グループ音楽セッション群における MMSE の改善

介入の前後(Pre-Post)において、全般的認知機能の指標である MMSE のスコアが有意に改善した。MMSE のスコアが高いほど認知機能が高いことを示す。

(B)グループ音楽セッション群における WMS-LM II の改善

介入の前後(Pre-Post)において、言語性記憶の指標である WMS-LM II のスコアが有意に改善した。WMS-LM II のスコアが高いほど認知機能が高いことを示す。

(C) グループ音楽セッション群における POMS2 (活気 - 活力) の改善

介入の前後(Pre-Post)において、気分状態の活気と活力の指標である POMS2 の Vigor-Activity スコアが有意に改善した。活気 - 活力のスコアが高いほど活気・

活力の気分状態が良いことを示す。

【謝辞】

本研究は株式会社池部楽器店との共同研究費により実施されました。

【用語説明】

注1. 耳で聞いた情報を記憶しておくこと:(言語性記憶)

【論文情報】

タイトル : Effects of group music sessions on cognitive and psychological functions in healthy older adults

著者 : 品田貴光、高橋芳雄、宇野あかり、曾我啓史、瀧靖之

*責任著者 : 東北大学 スマート・エイジング学際重点研究センター 助手
品田貴光

掲載誌 : Frontiers in Aging

DOI : [10.3389/fragi.2025.1513359](https://doi.org/10.3389/fragi.2025.1513359)

URL: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fragi.2025.1513359>

【問い合わせ先】

(研究に関すること)

東北大学

スマート・エイジング学際重点研究センター

教授 瀧 靖之

助手 品田 貴光

TEL: 022-717-8582

Email: nmr_office@grp.tohoku.ac.jp

(報道に関すること)

東北大学加齢医学研究所

広報情報室

TEL: 022-717-8443

Email: ida-pr-office@grp.tohoku.ac.jp