

2021 年度森泰吉郎記念研究振興基金 研究助成金成果報告書  
音楽聴取の期待に関する神経律動とその時間変動

慶應義塾大学政策・メディア研究科修士課程2年  
坂本嵩

## 1. 研究概要

ここ30年、音楽神経科学の研究が盛んであり、とくに音楽報酬の知見は脳画像技術とともに発展してきた。とくに、音楽報酬の鍵として予測の役割が近年注目されはじめており、「予測誤差」と「不確実性の減少」が報酬を引き起こすことが示唆されている。

しかしながら、これらの研究のほとんどはその計測手法の限界から音楽の時間発展的な側面を捉えられていない。本研究では、脳波計測を用いることで、不確実性の減少に関する期待の時間的な変動を捉える。

これにより、時間変動という新たな側面から音楽報酬を理解することが可能となる。また、古典的な刺激の条件分けから脱却し、不適切な統計的検定・恣意性といった問題の解決を試みる。

## 2. 今年度の研究成果と今後の展望

本年度は、実験計画の精緻化・学会発表を通してのフィードバック・学会参加による知見の拡大をメインで行った。新型コロナウイルスの影響により対人実験をすることが難しかったものの、音楽神経科学分野における最大の国際学会・北米音楽知覚認知学会

(International Conference on Music Perception and Cognition)、及び北米音楽神経科学大会 (Neurosciences and Music VII)、そして神経科学分野最大の国際学会・北米神経科学大会 (Society for Neuroscience) に参加することで研鑽を積むことができた。特に、北米音楽神経科学大会でのポスター発表ではスタンフォード大学 Fujioka 博士やマクマスター大学 Trainor 博士などからフィードバックを得ることができ、実験の開始へ着実な一歩を進めることができた。

現在は実験刺激及び先行研究のサーベイが済んでいる段階であり、来年度の対人実験の開始をいつでもスタートできる段階にある。感染対策を第一に、実験を進展させ、データが取得できれば解析及び執筆作業にとりかかることが期待される。最終的な成果は Journal of Neuroscience などの専門誌に投稿することを予定している。

以上の研究進捗、及び貴重な国際学会での発表経験は森泰吉郎記念研究振興基金からの助成がなければ成しえませんでした。心より御礼を申し上げます。