

早稲田大学 人間科学学術院 人間科学会 諸費用補助成果報告書 (Web 公開用)

申請者 (ふりがな)	久世廣将 (くぜひろまさ)
所属・資格 (※学生は課程・学年を記載。卒業生・修了生は卒業・修了年月も記載)	早稲田大学大学院 人間科学研究科 修士 1年
発表年月 または事業開催年月	2024年 5月
発表学会・大会 または事業名・開催場所	第63回日本生体医工学会大会
発表者 (※学会発表の場合のみ記載、共同発表者の氏名も記載すること)	久世廣将
発表題目 (※学会発表の場合のみ記載)	聴覚逸脱検出に関わる瞳孔拡張反応・事象関連電位の計測
発表の概要と成果 (抄録を公開している URL がある場合、「概要・成果」を記載した上で、URL を末尾に記載してください。また、抄録 PDF は別途ご提出ください。なお、抄録 PDF は Web 上には公開されません。)	
<p>【概要】</p> <p>楽曲を聴くときに我々はメロディを予測しながら聴いており、その予測と実際のメロディ展開の違い (予測誤差) が楽曲による感情生起に関与すると考えられている。本研究では、メロディ中の逸脱音に対する瞳孔拡張反応 (PDR)、事象関連電位 (ERP) の特徴から、皮質下・皮質における予測に関連する逸脱検出のメカニズムを探ることを試みた。</p> <p>18-23 歳の健康な大学生 17 名に、サビを含む 12 秒程度のメロディを約 60 曲 (内過半数には後半にピッチを高くした逸脱音を含む) 聴取してもらい、その間の瞳孔径変動と頭部 29 箇所 (Cz, Pz) の脳波を記録した。1 曲の聴取が終わるごとに、メロディに対する親近度 (聞き馴染みの程度) と予測性 (どの程度予測しながら聴いたか) を 5 段階評価してもらい、評定値 1-2 を親近度および予測性低メロディ群、4-5 を高メロディ群とした。</p> <p>【結果】</p> <p>親近度と予測性の評定値には正の相関があった。PDR は逸脱音提示後 0-3 s 間に出現したが、その最大値の振幅と潜時は、親近度および予測性の高低のいずれのメロディ群に対しても統計的に有意な差はなかった。ERP は、Cz の潜時 250-300 ms と Pz の潜時 270-400 ms の平均電位が、親近度および予測性高メロディ群で、低群と比べそれぞれ有意に増大していた。</p> <p>皮質下処理に関わる瞳孔変動には、メロディへの親近度・予測性の程度にかかわらず、逸脱反応が出現し、親近度・予測性の違いは皮質応答である脳波に反映されることが確認された。</p>	

※無断転載禁止