

## 音声コンテンツの再生速度が情動体験に及ぼす影響

論文番号：M-18

テクノロジーデザイン講座

上西研究室 岡本 翼

動画コンテンツは YouTube の普及や業務のオンライン化の進展に伴い市場が拡大し続けている。同様に音声コンテンツもポッドキャストなどの普及により 2000 年以降、特に若者層を中心に市場が急拡大している。音声コンテンツの配信機能は動画コンテンツ配信で開発された機能を基本的に踏襲しており、例えば倍速機能も大半のサービスで実装されている。一方で、音声コンテンツは、動画コンテンツとは異なり、人が他者から感情的なメッセージを受け取る際に最も影響力を及ぼす視覚情報を持たず、時間的影響の大きい聴覚情報に依存する。しかし、倍速聴取が情動に及ぼす影響についての研究は、視覚障害者などを対象としたものが多く、健常者を対象とした研究は少ない。

そこで本研究では、大学生を対象に再生速度が聴取者の情動体験に及ぼす影響について調査した。音声コンテンツには、情動喚起の方向性および情報処理要求が異なるとされる漫才、怪談、ニュースの 3 つを使用した。実験参加者には聴取前後にアンケートを行い、Affect Grid と Positive and Negative Affect Schedule (PANAS) の尺度を用いて情動の変化を評価した。

その結果、倍速再生の影響は一律ではなく、コンテンツによって現れ方が異なることが示された。漫才では、1.5 倍速で覚醒度がより高まりやすい一方、感情価の上昇は相対的に小さくなる傾向が見られた。また PANAS では、1.0 倍速で見られた一部のネガティブ反応の低下が、1.5 倍速では生じにくいことが示された。怪談では、聴取後に不快方向への変化や覚醒度の上昇が見られるものの、1.0 倍と 1.5 倍の差は明確には検出されなかった。ニュースでは、感情価の不快方向への変化は速度に左右されにくい一方、覚醒度は 1.5 倍速で上昇しやすかった。また、倍速視聴習慣の有無による個人差を検討した結果、Affect Grid および PANAS の変化量において統計的に有意な群差は見られなかった。サンプルサイズの制約による再検証の余地はあるものの、少なくとも本実験の条件下 (1.5 倍速・短時間聴取) では、視聴習慣が倍速再生による情動変化を大きく緩和するわけではない可能性が示された。

以上の結果から、若者の動画視聴において一般的に認識されている「およそ 2 倍速までは影響がない」という考え方は、音声コンテンツの聴取には必ずしも当てはまらないことが示された。今後、コンテンツ種別に応じた推奨速度の設計、あるいは速度変更で生じやすい体感変化 (覚醒度の上昇など) の提示は、ユーザーの不安を軽減し、納得感のある速度選択を支援する基盤になりうると考えられる。