

平成 29 年度研究助成 研究実績報告書

代表研究者	三谷雅純
研究テーマ	言語音がわかりにくい高次脳機能障がい者に適した放送音声と付加刺激の工夫

申請者はこれまで、さまざまな立場の高次脳機能障がい者とつながりを保って研究してきた。その中で比較的規模の大きな団体には、ひょうご失語症者家族会と兵庫県言語聴覚士会がある。本研究ではこれらの団体を対象に、肉声に視聴覚情報を付加した音声の理解に関する視聴覚実験を対面形式で行い、高次脳機能障がい者に理解しやすい放送法のあり方を探った。具体的には明石市「むつみ会」、尼崎市「いなば会」、兵庫県南部の参加者からなる「若者と家族の会」、および三田市「トークゆうゆう」に協力を仰ぎ、それぞれの高次脳機能障がい者を被験者にして、付加刺激を工夫したデジタル録音した肉声の聞き取りやすさ／聞き取りにくさを調べた。同時に高次脳機能障がいがないと自覚している被験者（この実験では非障がい者と呼ぶ）にも同様の実験を受けてもらい、対照群とした。聴覚実験の素材には関西テレビ CSR の技術的援助を受けて録音した職業アナウンサーの肉声をデジタル録音して使用した。一回の実験では時間や場所に限りがあるため、20 名程度の被験者に集まってもらい行った。実験は十分なデータサイズを確保するために複数回、異なる団体に対して行った。高次脳機能障がい当事者のべ 75 名と、対照群として介助者と言語聴覚士合わせてのべ 41 名が参加した。

聴覚認知が難しい高次脳機能障がい者では肉声は聞こえ難いはずだが、肉声以外に何を手がかりに情報を理解しているのかは不明である。そこで DAISY 形式の文章、イラストレーション、両者を合わせたものをそれぞれ作成し、肉声再生と同時に表示して、高次脳機能障がい者に理解できるかどうかを聞いた。すると両者を合わせたものは障がいの重い人も理解したが、文章だけでは非障がい者と重い障がいの人の手がかりに、イラストレーションだけでは軽い人の手がかりになっていた。目の前にいる人の語りは、ほとんどの人が理解した。マルチメディア DAISY は人に見られる多感覚統合とは異なる。しかし、制御しやすいマルチメディア DAISY 形式は、人のコミュニケーション行動に類似したアクセシブルな情報伝達手段として、人の多感覚統合の研究にも応用可能である。

別の実験の結果では、障がいの有無にかかわらず、女性発話者の「リズムを強調した読み」が理解しやすいとした回答が多かった。障がい者は、NHK で注意喚起のために使用されている緊急地震速報のチャイムの有無が、十分認識できなかった。これらのことから、今後は、緊急災害放送において男女が交互にアナウンスするなどの工夫をし、現在のチャイムでは高次脳機能障がい者の注意喚起ができないので、アラームの工夫が必要である。

研究成果は：

【研究論文】言語音の認知が難しい高次脳機能障がい者は何を手がかりに視聴覚材料を理解するのか——人の肉声を使ったマルチメディア DAISY による検討——，人と自然 Humans and Nature, 28: 11-19, 2017 年 12 月，査読あり

<http://www.hitohaku.jp/publication/r-bulletin/2017-002.pdf>

【研究論文】言語音の認知が難しい高次脳機能障がい者が理解しやすい災害放送とは？——肉声への非言語情報の付加に注目して——，日本福祉のまちづくり学会誌 福祉のまちづくり研究, 20: 13-23, 2018 年 3 月，査読あり

<https://ci.nii.ac.jp/naid/40021505468/>

【研究報告】「言語音の認知が難しい高次脳機能障がい者に適した緊急災害放送」を探る研究をしました。」

<http://www.hitohaku.jp/shizenken/news/2018/03/post-18.html>

として公表致した。