

研究所 感覚機能系障害研究部

阿栄娜、森浩一、酒井奈緒美、越智景子

【背景・目的】吃音は言葉が滑らかに出不い言語障害の一種である。吃音にみられる特徴的な症状は、音韻・音節・部分語彙の繰り返し、音の引伸ばし、発話動作の阻止（難発）がある（Guitar B. 2013）。吃音の検査や訓練では、文章を音読や斉唱することが多い。文章音読では、文字情報を心内辞書（メンタル・レキシコン）と照合してから音声化するため、成人吃音の場合は、吃りそうな単語かどうか事前に確認し、そのような語の前では意識的に発話を制御しようとし、却って吃頻度が上がることがある。そこで本研究では、文字を読む過程を含まないシャドーイング法を導入し、シャドーイングが吃音のある人の発話にどのような影響を与えるかを検証する。シャドーイングとは、聞こえてくるスピーチに対して、ほぼ同時にあるいは一定の間をおいてそのスピーチと同じ発話を口頭で再生する行為である（玉井 2005）。シャドーイングでは耳から入力した音声情報を即座に繰り返すため、心内辞書に照合する時間が非常に短く、意識的な発話努力が減り、モデル音声に近い音声再現がしやすい。吃音におけるシャドーイング訓練の先行研究（Healey EC. et al. 1987; Andrews G. et al. 1982）では、英語母語話者の場合はシャドーイング中に吃頻度が減少するとした。その一方で、Öst L. (1976) や Bothe A. (2006) では、吃頻度に著しい変化がみられないとした。近年、日本でもシャドーイングを吃音訓練に取り入れる動きがある（津熊 2011）が、明らかな結果は得られていない。本研究では、吃音のある人を対象に、シャドーイング法を取り入れた発話実験を行い、発話にどのような特徴がみられるかを調べた。

【方法】防音室内で、吃音のある人（吃音者）と吃音のない人（非吃音者）を対象に、シャドーイングの実験を行った。3種類の課題文を用意し、それぞれ3回ずつシャドーイングをさせた。各課題文は約500モーラである。マルチトラックレコーダーで被験者の声とモデル音声を別チャンネルで同期録音した。モデルと被験者の音声を課題文の句ごとに分け、モデル音声の開始から被験者が同じ句を開始するまでの時間（復唱潜時）を調べた。また、シャドーイング中にどの程度課題文を正しく再生できていたか（正再生率）を分析した。

【結果・考察】①復唱潜時については、非吃音者は数文節相当の遅延をしながら口頭再生をするのに対し、吃音者は1~2文節相当の遅延で再生することがわかった。このことから、非吃音者はある程度の意味のまとまりを聞いてから再生するのに対し、吃音者は十分な意味処理を行わずに再生を開始したことが示唆された。②正再生率については、一部の吃音者は、シャドーイング中に高頻度に吃症状（繰り返し、数秒程度の阻止、単語や文節の省略）が見られた。しかし、シャドーイングを数回繰り返すことによって吃症状の頻度が下がった。これは主に適応性効果によるものとも考えられるが、シャドーイングの訓練効果の寄与がどの程度あるかは、今後さらに課題に工夫を加え、他の特徴も分析して明らかにする予定である。