

第68回日本音声言語医学会 総会・学術講演会

2023年
10月6日 金
11:50～12:40

会場
**倉敷市民会館
1F ホール**



司会

川崎医科大学
耳鼻咽喉・頭頸部外科 特任教授

假谷 伸 先生



演者

ユニバーサル・サウンドデザイン株式会社
聴覚科学総合研究所 所長

中石 真一路 氏



演者

医療専門学校水戸メディカルカレッジ
言語聴覚療法学科 主任

稻川 良 先生

脳卒中患者への対話支援システムの
活用可能性と発語評価における
支援技術開発の現状

<https://gakkai.co.jp/jslp68>

共催：第68回日本音声言語医学会総会・学術講演会／
ユニバーサル・サウンドデザイン株式会社

dysarthriaの発語評価における支援技術開発の現状

医療専門学校水戸メディカルカレッジ
言語聴覚療法学科主任 稲川 良

言語聴覚士によるdysarthriaの臨床場面では、発声発語器官の神経学的・運動学的評価に加え、聴取者による聴覚心理学的評価が併せて実施される。発語の状態はdysarthriaの重症度や改善度を示す指標であり、リハビリテーションを計画・実施していくうえで重要な情報となる。一方で、例えば経験豊富な言語聴覚士と現場に出たばかりの言語聴覚士の聴取には違いが生じるだろうし、話者の発話習慣や聴取者との関係性、聴取時の文脈や状況等によっても影響を受けるだろう。その評価の定量化には限界があり、評価者間に差が生じるものと推測される。

われわれは、音声認識技術を活用し、客観的なdysarthriaの発語評価を試みたいと考えている。対象者の負担が少なく、評価者にとって簡便に使用でき、診療に向け有益な情報を得られるシステムの作成を目的に、開発を進めている。当日は、dysarthriaの発語評価における音声認識技術の有用性、限界と応用可能性について、その現状を報告したい。

略歴

2005	国際医療福祉大学保健学部言語聴覚学科卒業	2013	医療専門学校水戸メディカルカレッジ入職
2005	医療法人上毛会伊勢崎福島病院入職	2019	人間総合科学大学大学院
2008	医療法人健佑会いちはら病院入職		人間総合科学研究科修士課程修了

脳卒中患者への対話支援システムによるアプローチと活用可能性

ユニバーサル・サウンドデザイン株式会社
聴覚科学総合研究所 所長 中石 真一路

厚生労働省が発表した令和2年度患者調査によると、脳卒中患者は全国に174.2万人存在する。超高齢社会では、その脳卒中患者数は増加の一途を辿っている。脳卒中は、片麻痺などの運動機能障害に加え、失語症などの高次脳機能障害を併発する。脳卒中の生活期リハでは、運動機能や精神機能を維持し、自宅での生活を維持することが目標となるが、高齢の脳卒中患者の場合、聴覚機能が低下している可能性もあるものの、リハビリにおいて事前に患者の聴力レベルについては把握していないケースも多い。

ユニバーサル・サウンドデザイン社製対話支援システムcomuoon(コミュニケーション)は、難聴者とのコミュニケーションにおける有用性についてすでに先行研究で報告されている。聴覚科学総合研究所では脳梗塞リハビリセンターの協力を受け、失語症、もしくは運動性構音障害を有する脳卒中患者10名(男性8例、女性2例)に対してcomuoonを用いた顧客とSTの印象に関する調査を実施した。その結果、失語症患者では7例中4例(約57%)、運動性構音障害では3例中3例(100%)が「聴こえやすい」と回答した。高齢の患者の場合は聴力の低下によるアセスメントの影響も考慮したリハビリが重要であると考えている。

略歴

1996	専修学校熊本YMCA 学院建築科卒業	2017. 4	広島大学大学院医歯薬保健学研究科中退
2000. 4	株式会社AOL ジャパン入社	2019. 12	南カルフォルニア大学ジェロントロジー学部 ジェロントロジー学科(通信過程)修了
2013. 4	株式会社EMI ミュージック・ジャパン入社		
2013. 4	ユニバーサル・サウンドデザイン株式会社代表取締役就任	2022. 4	国際医療福祉大学大学院 福祉支援工学分野修士課程大学院生
2014. 4	慶應義塾大学SFC 研究所所員(訪問)入所		
2016. 4	広島大学宇宙再生医療センター入所		