

研究タイトル：言語機能訓練および視空間認知訓練のための支援システムに関する研究

氏名： 佐久間 実緒 / SAKUMA Mio E-mail： sakuma@sendai-nct.ac.jp
職名： 准教授 学位： 博士(工学)



所属学会・協会： 応用物理学会

研究分野： 教育学

キーワード： 高次脳機能障害, リハビリアプリケーション, 視線解析システム

技術相談： ・リハビリアプリケーションの開発

提供可能技術：

研究内容：

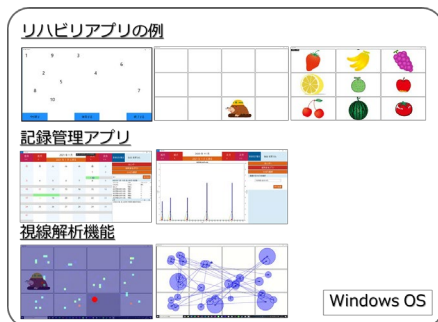
高次脳機能障害は、脳卒中などの脳血管疾患や、交通事故などによる頭部外傷の後遺症として合併する認知機能（知覚、記憶、学習、思考、判断）の障害である。脳血管疾患の患者には高齢者が多いが、近年では、生活習慣要因により働き盛りの中高年層の患者も増加傾向にある。高次脳機能障害は、脳の損傷箇所により異なり、症状として失語症や半側空間無視が挙げられる。高次脳機能障害の多くは、外見からは障害が分かりにくいいため、見えない障害と言われており、周囲に症状が理解されにくいことから、患者の精神的な負担は大きい。

高次脳機能障害が残った場合、社会復帰するためには、医療・福祉施設等において言語聴覚士や作業療法士などによるリハビリが必要となる。しかし、言語聴覚士や作業療法士は、リハビリ以外の業務も多く抱えているため、リハビリの準備や管理に対する負担は大きい。

そこで、言語聴覚士や作業療法士のリハビリ実施にかかる負担を軽減することを目的として、福祉施設などにおいて紙媒体で実施している言語機能訓練や視空間認知訓練のリハビリ教材をアプリ化し、それらのリハビリ結果を閲覧するアプリを開発している。また、視空間認知訓練においては、半側空間無視などのリハビリ支援だけでなく、高齢者の視覚認知機能の維持と改善への応用も視野に入れ、リハビリにおける視線データを記録する視線解析機能の開発も進めている。



言語機能訓練支援システム



視空間認知訓練支援システム

提供可能な設備・機器：

名称・型番（メーカー）
