

研究課題	デジタルタブレットによる重度障害児・者の心理アセスメントの開発		
氏名	平田正吾	所属	総合教育科学系
		職名	准教授
APRIN e-ラーニングプログラムの受講 ☒ ←受講済の場合はチェックをすること			
【研究成果の概要】（文字の大きさ9ポイント・字数800字～1600字程度） 重度重複障害者における上肢運動機能を取り上げ、特に Fitts の法則が定める困難度指標との関連に注目することから、上肢運動機能の定量的アセスメントの可能性を検討した。Fitts の法則とは、運動終了時の空間的な困難度が、運動時間に及ぼす影響を定式化したものであり、上肢による運動時間は、最終的な運動標的までの距離(A)と標的の大きさ(W)から定義される困難度指標($2A/W$ の対数)によって規定されるとするものである。重度重複障害者2名（その測定は自宅で行った）と定型発達者17名に対して、タブレットとスタイラスペンを用いた描画課題を実施すると共に、目標までの運動時間、及び目標までの運動の直線性のズレを算出し、分析を行った。 より具体的には、タブレットに対するスタイラスペンの動きや速度を計測できるソフト(UM-ART, ユニメック製)を使用し、様々な大きさの目標に対する様々な距離からの移動運動の計測を行った。目標の大きさ3水準（5, 15, 30mm）、距離3水準(50, 150, 250mm)、スタート地点から目標までに手がかりとして直線が示されている場合と示されていない場合の補助線の有無（ガイドあり、及びガイドなし）の3要因18水準を設定し、各水準を3試行、全54試行を実施した。 測定の結果、定型成人における運動時間は、条件の困難度指数からよく予測できる一方で、重度重複者の遂行様相は、それとは個別に異なるものであった。例えば、ある参加者の運動時間は、概して定型成人よりも短くなっている一方、運動の正確性に関しては、どの困難度指標でも明らかに大きな値を示していた。こうした早く不正確な運動遂行の特徴は、抑制機能に問題がある知的障害者の特徴として指摘しているものと類似している。 このように本研究では、タブレットによって重度重複障害者の上肢運動機能の特徴を簡便に、客観的に評価できることを達成することができた。今後は、今回の結果の個人内の安定性や、他の心理機能についての評価法を考案・検証していく。			
【研究成果発表方法】 関連する学会や紀要論文として、外部に公表していく。			

※発表論文名（口頭発表を含む）、氏名、学会誌等名（投稿中・投稿予定・執筆中）を記入すること。

※本経費を用いて、報告書（冊子等）を作成した場合には、本様式とともに1部を提出すること。

なお、提出された報告書は教育実践研究推進本部を通じて附属図書館へ寄贈する。