

ボタン押し課題における高齢者の反応特性

中園 正吾* 小堀 聡**

*龍谷大学大学院理工学研究科電子情報学専攻

〒611-0033 京都府宇治市大久保町成手 1-28 株式会社城南電器工業所

**龍谷大学理工学部電子情報学科

〒520-2194 滋賀県大津市瀬田大江町横谷 1-5

s_nakazono@ponpon-land.com

要旨

我々は、ボタン押し課題を使用し、高齢者がこの課題をどのように実行し、学習するかを研究するために誤差データを測定した。ボタン押し課題とは、対象者がディスプレイ上を移動するターゲットが指定枠に入ったらボタンを押すという単純な課題である。対象者は、消滅課題、遅延課題および通常課題を実行する。消滅課題とは、ターゲットが移動の途中で表示されなくなるものである。遅延課題とは、ボタンを押してからターゲットが止まるまでに一定の遅れがあるものである。通常課題は、消滅や遅延を伴わない課題である。これらの課題において、対象者はターゲットの動きを予測し、自分の反応時間を考慮してボタンを押すことになる。本研究では、介護老人保健施設の 120 名（男性 30 名、女性 90 名）の要介護高齢者に対して実験を行い、誤差データを測定し、反応特性を解析するとともに、4ヶ月後の学習効果について検討を行った。また、20 名（男性 10 名、女性 10 名）の若年者データと高齢者のデータを比較した。その結果、高齢者においては実施率および誤差値が課題によって大きく異なること、認知症の重症度が高くなるにつれて実施率は下がり誤差値は大きくなる傾向があること、消滅課題には統計的に学習効果が認められたのに対して遅延課題では認められなかったこと、が明らかになった。以上のことより、これらの課題が認知症の高齢者の認知機能の訓練にも有効であることを示唆した。