加齢に伴う認知機能の変化に関する研究 －抑制機能を中心とした検討－

孫 琴

本研究では，認知機能の加齢変化を検討するため，抑制機能を中心として，5つの実験を行った．以下に，各々の実験の概観を述べる．

実験１では，正常な加齢に伴う抑制機能に関して，StroopとSRC課題を使って，大学生，前期および後期高齢者を対象に，二つのタイプ（同一性と場所ベース）の抑制機能を検討した．その結果，1)Stroop課題で，加齢に伴い抑制機能が低下すること，2)SRC課題で，加齢に伴い抑制機能が低下すること，3)二つのタイプの抑制機能が異なること，以上が明らかになった．

実験2では，認知症などの病的な加齢に伴う抑制機能に関して，Stroop，SRC，MMSEとFAB課題を使って，認知症群と健康群を対象に，同一性ベースと場所ベースの抑制機能，知的機能および前頭前野機能を検討した．その結果，1) 同一性ベースと場所ベース抑制機能が低下すること，2)認知症群と健康群間で，同一性ベースと場所ベースの抑制機能の低下のパターンが異なること，3)抑制機能の低下は，知的機能および前頭前野機能との関連すること，以上が明らかになった．

実験3では，認知機能の賦活に関して，計算,音読といった課題を遂行することにより，抑制機能や，知的機能および前頭前野機能を改善あるいは維持することができるかどうかを検討した．認知症高齢者を学習群と非学習群に分け，Stroop，SRC，MMSEとFAB課題を与えた．その結果，1)同一性と場所ベースの抑制機能が改善されること，2)前頭前野機能が改善されること，3)知的機能が維持されること，4)抑制機能の改善は，前頭前野機能および知的機能との関連すること，以上が明らかになった．

実験4,5では，高齢者の復帰抑制に関して，SRC課題（target-target paradigm）を使って，若年成人，健康高齢者（前期,後期高齢者），認知症高齢者を対象に，復帰抑制を検討した．その結果，1)健康高齢者において，前期高齢者と後期高齢者の間で年齢差があること，2)認知症高齢者の復帰抑制が機能すること，以上が明らかになった．

これらの結果について，抑制機能や，知的機能および前頭前野機能の低下と賦活という視点から考察した．