

氏名	岸本由紀
授与した学位	博士
専攻分野の名称	医学
学位授与番号	博甲第 4681 号
学位授与の日付	平成25年 3月25日
学位授与の要件	医歯薬学総合研究科生体制御科学専攻 (学位規則第4条第1項該当)

学位論文題目 Kana Pick-out Test and brain perfusion imaging in Alzheimer's disease  
(アルツハイマー病におけるかなひろいテストと脳還流画像)

論文審査委員 教授 金澤 右 教授 阿部 康二 准教授 徳永浩司

#### 学位論文内容の要旨

かなひろいテスト (Kana Pick-out Test: KPT) は前頭葉機能を簡易にベッドサイドで評価する検査法として開発され、臨床的な有用性については広く認知されているが、その神経基盤は明らかにされていない。今回我々は、岡山大学病院に受診したアルツハイマー病 (Alzheimer's disease: AD) 患者を対象として KPT を行い、あわせて単一光子放出型コンピュータ断層撮影法 (single photon emission computed tomography: SPECT) も施行した (核種は  $^{99m}\text{Tc}$ -ECD を使用)。KPT で低得点であった群と高得点であった群それぞれ 20 名を選択し、この 2 群について脳灌流画像を statistical parametric mapping (SPM) を用いて、統計的に比較したところ、低得点群で左膝下部帯状回から右膝下部帯状回にかけて有意な血流低下が認められた。KPT で評価される機能は膝下部帯状回と密接に関連していることが示された。

#### 論文審査結果の要旨

本研究は、アルツハイマー病患者を対象として、かなひろいテスト (Kana Pick-out Test: KPT) を実施して、併せて行った  $^{99m}\text{Tc}$ -ECD の SPECT (single photon emission CT) 脳灌流画像と比較対照した。KPT で低得点であった群 (スコアが正常下限より低い) と高得点であった群 (スコアがその年代における平均より高い) をそれぞれ 20 名選択して、この 2 群について脳灌流画像の statistical parametric mapping (SPM) を用いて統計的に比較した。その結果、低得点群では膝下部帯状回 (SGC) に有意な血流低下が見られ、KPI で評価される機能は SGC と密接に関連していることが示された。SGC の血流低下は、KPI 低得点に示された遂行機能低下に関連した脳内ネットワーク (眼窩前頭皮質、扁桃核、腹側線条体、辺縁系など) に影響している可能性も考えられ、アルツハイマー病の病態について新たな知見が得られた。

よって、本研究者は博士 (医学) の学位を得る資格があると認める。