

学位論文審査結果の要旨

博士課程 甲・㉔	第 50 号	氏 名	奥田 匠
審 査 委 員	主 査 氏 名 田村正三		
	副 査 氏 名 中里雅光		
	副 査 氏 名 高宮 春楯		
[論文題名] Glucose metabolism in primary auditory cortex of postlingually deaf patients: FDG-PET study 言語習得後失聴者における一次聴覚野でのグルコース代謝: FDG-PET による評価 Oto-Rhino-Laryngology, Head and Neck Surgery, accepted			
[要 旨] これまでPETを用いた高次脳機能の研究から、言語習得後失聴者即ち成熟した脳において聴覚刺激の喪失により、側頭葉の一次聴覚野ならびに聴覚連合野に、可逆性の神経活動の低下がみられることが示されてきた。著者は術前にPETによる聴覚野の糖代謝を測定することで神経活動を評価することが手術の予後予測に寄与する可能性があると考え、言語習得後失聴者の脳の糖代謝を従来の統計学的解析手法であるSPM (statistical parametric mapping) に加えて、3DSRT (three dimensional stereotactic ROI template) という新しい手法を用いて検討を行ったものである。その結果、SPMと3DSRTの二つの統計手法により、PETによる先行研究の結果、言語習得後失聴者では一次聴覚野での糖代謝が低下しているという事象が再確認された。3DSRTで得られた一次聴覚野の糖代謝の局所定量値を、視覚野との比により、言語習得後失聴者群と対照群で比較する方法は、半定量的に糖代謝の低下の程度についても示すことが可能で、有用であることが分かった。このように本論文はPETにより聴覚野の糖代謝の評価法について新たな試みをおこない、この方法が将来手術の予後予測などの診療に使うことができる可能性を考察した興味深い論文であり博士論文に相応しいと判定した。			