

氏名	小川和則
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1525号
学位授与の日付	平成8年3月31日
学位授与の要件	医学研究科内科系小児神経学専攻 (学位規則第4条第1項該当)
学位論文題目	運動関連脳電位の年齢発達に伴う変化に関する研究
論文審査委員	教授 庄盛敏廉 教授 黒田重利 教授 小川紀雄

### 学位論文内容の要旨

運動関連脳電位 (Movement-related cortical potentials, MRCPs) の発達的变化につき、6歳～39歳の健常者60名を対象として、6年齢群に分けて検討し、以下の結果を得た。Bereitschaftspotentiale (BP) の起始点潜時は6～9歳群より年齢とともに短縮し、18～21歳群で最短値を示した。BPの振幅は6～9歳群より21歳以上群まで年齢とともに低下した。negative slope (NS') の起始点潜時は6～9歳群より年齢とともに短縮し、15～18歳群で最短値を示した後、21歳以上群まで軽度延長した。NS'の振幅は6～9歳群より12～15歳群まで年齢とともに低下した。その後は軽度の高低を示すが、有意の差ではなかった。frontal peak of motor potential (fpMP) の振幅は6～9歳群より年齢とともに短縮し、15～18歳群で最低値を示した。MRCPsの年齢群別正常標準知見を示すと同時に、それがヒトの脳の機能的発達の一面を客観的に評価しうることを示した。

### 論文審査結果の要旨

本研究は人の中枢神経系の発達を臨床神経生理学的に研究したものであり、とくに随意運動に先行して出現する大脳の陰性緩電位である運動関連脳電位の発達的变化を小児から成人に至る広範な年齢の健康人で検討して、臨床応用の基盤となる各年齢群別標準値を示したものであるが、これは今まで行われたことのなかったことであり、人の脳の機能的発達の一面を客観的に評価しうるという可能性を示す発達神経学上の重要な知見を得たものとして価値ある業績であると認める。

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。