

氏名 谷川 雅洋

学位の種類 医学博士

学位授与番号 博乙第2100号

学位授与の日付 平成2年3月28日

学位授与の要件 博士の学位論文提出者（学位規則第5条第2項該当）

学位論文題目 パーキンソニズムの頭皮上と深部脳波の相関分析

論文審査委員 教授 大月三郎 教授 大田原俊輔 教授 庄盛敏廉

### 学位論文内容の要旨

パーキンソニズムの脳波変化については、 $\alpha$ 波の徐化と dysrhythmia が指摘されている。著者は脳波の解析に相関分析を応用して脳波の数量化を試み、正常健康成人の脳波との対比の下にパーキンソニズムの頭皮上脳波の特徴について検討した。その結果、パーキンソニズムでは病状の進行に伴って $\alpha$ 波の徐化が強くなり、これと共に $\alpha$ 波帯域比率の低下と $\theta$ 波帯域比率の上昇がみられた。また、パーキンソニズムの定位脳手術の際に得られた頭皮上脳波と視床を中心とした深部脳波の $\alpha$ 波帯域の周波数スペクトルは、軽症例で相互に相関性が認められることから、頭皮上（皮質）と視床の $\alpha$ 波の関係について検討した。この結果、両者の $\alpha$ 波活動には密接な関係がみられ、 $\alpha$ 波の位相関係でも頭皮上（皮質） $\leftrightarrow$  視床の間に位相伝播の方向性が認められたことなどから、両者が一体となって $\alpha$ 波の調整に関与していることが示唆された。

### 論文審査の結果の要旨

本研究はパーキンソニズムの脳波について、頭皮上ならびに視床を中心とした深部脳波について相関分析を行ない、病状進行に伴う変化と、頭皮上の各部位ならびに視床との位相伝播を明らかにしたものである。パーキンソニズムにおける脳機能について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、本研究者は医学博士の学位を得る資格があると認める。