

氏名	横山好文
学位の種類	医学博士
学位授与番号	乙第845号
学位授与の日付	昭和52年3月31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	黒質のカテコールアミンに関する組織化学的研究
論文審査委員	教授 新見嘉兵衛 教授 高坂睦年 教授 大内弘

### 学位論文内容の要旨

各種ほ乳類（サル、ヤギ、イヌ、ネコ、ウサギ、モルモット、ラット、マウス）を用いて、脳の黒質におけるカテコールアミンの分布状態を Falck-Hillarp のカテコールアミンの検出のための蛍光顕微鏡法で観察した。黒質はどのほ乳類においても2つの領域、すなわち、緻密帯と網状帯に分けられた。実験に用いたすべての動物の緻密帯には強い蛍光をもったカテコールアミン含有の神経細胞と神経線維を認めたが、いずれの動物も網状帯を構成する神経細胞にはほとんどカテコールアミンの存在を認めなかったが、この部にもわずかに蛍光線維を観察した。サル、ヤギ、イヌ、ネコでは緻密質を構成する神経細胞はやや大型で、その分布状態はやや疎であった。一方、ウサギ、モルモット、ラット、マウスではその細胞はやや小型であるがその分布状態は密であった。しかし、蛍光の強度はウサギ、モルモット、ラット、マウスの方が、サル、ヤギ、イヌ、ネコより強かった。

このように、各種ほ乳類の黒質において、それを構成する蛍光を有する神経細胞の形やその分布状態に大きな動物差がなかったことはほ乳類のすべてにおいて黒質は脳内のカテコールアミン、とくにドーパミン作動神経の中核的な機能を持っていることを示唆するものである。

### 論文審査の結果の要旨

本研究は各種ほ乳類について黒質におけるカテコールアミンの分布状態を蛍光顕微鏡法を用いて詳しく研究したもので、従来等閑に付されていたこの問題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。