

氏名 堀 江 靖

学 位 の 種 類 医 学 博 士

学 位 授 与 番 号 博 乙 第 2078 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 **Early Stages of Development of Rat Brain Tumors Induced by JC Virus—A Sequential Histological and Immunohistochemical Study**
 (JCウイルス誘発ラット大脳腫瘍の初期発生—連続切片による組織学的ならびに免疫組織学的検討)

論 文 審 査 委 員 教授 栗井通泰 教授 西本 詮 教授 矢部芳郎

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

JCウイルスは進行性多巣性白質脳症患者より分離されたウイルスであるが、ハムスターやラットの神経系組織に腫瘍を誘発することが知られている。著者らはSDラットにおけるJCウイルス誘発脳腫瘍の組織発生を解明するため、連続切片による組織学的、免疫組織化学的検討を試みた。生後24時間以内にウイルスを脳内接種した第1群では、12-26週の間30匹中22匹（73%）に計45個の腫瘍発生をみた。生後7日目に接種した第2群では、12-40週の間27匹中17匹（63%）に計37個の腫瘍が誘発された。腫瘍の径2mm未満の microtumor の分布はいずれも脳室直下あるいはその近傍であった。

microtumor の全てと macrotumor の大部分では、腫瘍細胞は未分化な神経外胚葉性性格を示し核の柵状配列、Homer-Wright 型偽ロゼット様構造を認めた。

macrotumor の一部にグリア細胞への分化を示す像があり、免疫組織化学的検索にて腫瘍細胞はGFAP、S-100、Leu 7、vimentin が陽性であった。以上より、JCウイルスのラットにおける標的細胞は大脳の未分化な脳室下細胞であることが示唆され、腫瘍の発育に伴ってグリア細胞への分化を示すことが判明した。

なお、本論文は共著論文であり、共著者の協力を得て完成したものである。

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究はSDラットにおけるJCウイルス誘発脳腫瘍の組織発生を、組織学的、免疫組織学的に検討したもので腫瘍の径2mm未満の microtumor はいずれも脳室直下あるいは

はその近傍であった。腫瘍細胞は未分化な神経外胚葉性性格を示した。以上よりJCウイルスのラット標的細胞は脳の未分化な脳室下細胞であることが示唆された。これらの重要な知見は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。