

氏名	本 田 千 穂		
学位の種類	医 学 博 士		
学位授与番号	博乙第1908号		
学位授与の日付	昭和63年6月30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	グリオーマ細胞水溶性蛋白分画の二次元電気泳動法による解析に関する研究		
論文審査委員	教授 産賀敏彦	教授 森 昭胤	教授 小田琢三

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

ヒトおよびラット培養グリオーマ細胞の水溶性蛋白質分画を二次元電気泳動法によって解析した。O'FarrellのNEPHGE法による二次元電気泳動ゲルについて解析を行った結果、ヒトグリオーマ細胞株とラットグリオーマ細胞株間のみならず、ヒトグリオーマ細胞株相互間、ラットグリオーマ細胞株相互間にも、蛋白質の質的あるいは量的差異が認められた。また、同一の細胞株においても、薬剤により細胞分化を誘導することによって、蛋白質に変化が認められた。したがって、二次元電気泳動法による蛋白質分画の解析は、グリオーマの細胞生物学的特性の究明に有用な方法となるものと考えられた。また、蛋白質変性剤を含まない系での二次元電気泳動法（真鍋法）に続き、ウエスタンブロッティングを行い、増殖性細胞核抗原（proliferating cell nuclear antigen, PCNA）に対する特異抗体を用いた免疫染色を行うことにより、PCNAの蛋白スポットを同定した。PCNAは、lateG₁-S期の細胞核内に特異的に出現する蛋白であることから、二次元電気泳動法を用いて、PCNAの量的変化を観察することにより、グリオーマ細胞の増殖能の程度を容易に推定できるようになるものと考えられた。

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究は、グリオーマ細胞のタンパク質分析に関する研究であるが、細胞の種類および増殖期の違いにより、タンパク質の質と量に差異があることを二次元電気泳動法を用いて明らかにして、重要な知見を得た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。