

氏名	新 部 譲
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 1981 号
学位授与の日付	平成12年3月25日
学位授与の要件	医学研究科社会医学系衛生学専攻 (学位規則第4条第1項該当)
学位論文題目	RELATIONSHIP BETWEEN p21/WAF-1/CIP-1 AND APOPTOSIS IN CERVICAL CANCER DURING RADIATION THERAPY (放射線治療中の子宮頸癌におけるp21/WAF-1/CIP-1とアポ トーシスの関係)
論文審査委員	教授 平木 祥雄 教授 工藤 尚文 教授 吉良 尚平

### 学位論文内容の要旨

放射線感受性の重要な指標と考えられている要因に、Kerrらが1972年に細胞死の一型として報告したアポトーシスや細胞周期の制御機構がある。近年になり、細胞周期に関連する蛋白としてp21/WAF-1/CIP-1が明らかにされたが、アポトーシスとp21/WAF-1/CIP-1の関係については不明の点が多い。本研究の目的は子宮頸癌放射線治療中のアポトーシスとp21/WAF-1/CIP-1の関連を明らかにするとともに、放射線治療中のアポトーシスと細胞周期関連蛋白であるp21/WAF-1/CIP-1およびp21/WAF-1/CIP-1を誘導すると考えられているp53の腫瘍での発現の変化、ならびに相互の関連について検討することである。検討結果は以下の3点に要約できる。

1. 子宮頸癌放射線治療中ではp21/WAF-1/CIP-1とアポトーシスは負の相関を示し、p21/WAF-1/CIP-1はアポトーシスの潜在的な抑制因子の可能性が示唆された。
2. アポトーシス、p21/WAF-1/CIP-1、p53は放射線治療中に発現が誘導された。
3. p21/WAF-1/CIP-1とp53の間には正の相関があり、子宮頸癌ではp21/WAF-1/CIP-1はp53を介して発現していると考えられた。

### 論文審査結果の要旨

本研究は放射線単独治療中の子宮頸癌における細胞周期関連蛋白であるp21/WAF-1/CIP-1(以下p21)とアポトーシスの関係について研究したものである。その結果、アポトーシス、p21、p53は放射線治療中に発現が誘導されることを確認し、またp21とアポトーシスは負の相関を示し、p21はアポトーシスの潜在的な抑制因子の可能性が示唆されることを明らかにしたもので、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。