

氏名	西内律雄
授与した学位	博士
専攻分野の名称	医学
学位授与番号	博乙第3181号
学位授与の日付	平成10年3月25日
学位授与の要件	博士の学位論文提出者 (学位規則第4条第2項該当)
学位論文題目	The Fas antigen is detected on immature B cells and the representative cell lines show Fas-mediated apoptosis (未熟B細胞はFas抗原を発現しており、未熟B細胞株はFasをかいたアポトーシスを示す)
論文審査委員	教授 中山 睿一 教授 岡田 茂 教授 原田 実根

### 学位論文内容の要旨

アポトーシスの重要な調節分子であるFas抗原の発現と機能は、T細胞についてよく研究されているが、未熟B細胞や形質細胞についてはほとんど知られていない。正常ヒト骨髄のこれらの細胞について調べたところ、Fas抗原は弱陽性であった。次に様々な分化段階のB細胞系細胞株につき、Fas抗原の発現と抗Fas抗体によるアポトーシス感受性、さらにBcl-2とBaxの発現について調べた。Fas抗原はPre-pre-B細胞株ではほとんど陰性であり、Pre-B細胞株では弱陽性であった。すべての形質細胞株では弱～中等度陽性であった。末梢B細胞株の一部で陽性であった。Fas抗原を発現している細胞株は、パーキット細胞株と1つの形質細胞株を除き、抗Fas抗体によるアポトーシス感受性をしめた。Bcl-2は1株を除き全ての細胞株で検出され、Baxは23細胞株中15株で検出されたが、どちらも細胞の分化段階やFas感受性と相関しなかった。

### 論文審査結果の要旨

本研究は、免疫系B細胞分化におけるFas抗原の発現および種々の分化段階にあるB細胞株におけるFas発現とFasを介するアポトーシス感受性について検討したものである。この結果、従来知られていなかった未熟B細胞や形質細胞についても、弱いながらFas抗原を発現していることを明かにした。さらに、細胞株を用いた研究により、Fas抗原発現細胞株は、抗Fas抗体によるアポトーシスに感受性であることを示した。これらの知見は、免疫系におけるBリンパ球系の選択の機構を明かにする上で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。