

氏名 早 川 信 彦

学位(専攻分野) 博 士(医 学)

学位授与番号 博 乙 第 2580 号

学位授与の日付 平成 5 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 4 条第 2 項該当)

学位論文題目 The effects of thyroid-stimulating hormone and thyroid
microsomal antibody on thyroid peroxidase activity in human
follicular cells : a mini organ culture study
(ヒト甲状腺の小器官培養を用いた甲状腺刺激ホルモンおよび甲
状腺マイクロゾーム抗体の濾胞細胞甲状腺ペルオキシダーゼ活性
に対する影響)

論文監査委員 教授 辻 孝夫 教授 木村 郁郎 教授 難波 正義

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

甲状腺ペルオキシダーゼ (TPO) は甲状腺ホルモン生合成を司る主要な酵素であるが、また同時に抗甲状腺マイクロゾーム抗体が認識する抗原、すなわちマイクロゾーム抗原であることが知られている。手術時に得られた甲状腺組織を用いて甲状腺の小器官培養を行い、培養 6 日目に甲状腺刺激ホルモン (TSH) を添加し、7 日目に小ブロックのほぼ全周を被う濾胞細胞の TPO 活性の局在を観察した。TSH 添加により正常甲状腺組織、グレーブス病甲状腺組織ともに培養液に面する側に微絨毛の発達と TPO 活性の発現がみとめられた。これに抗甲状腺マイクロゾーム抗体陽性血清を添加すると、微絨毛の TPO 活性は 6 例中 4 例には変化なく、2 例に TPO 活性の消失がみとめられた。抗甲状腺マイクロゾーム抗体は TPO に対する直接作用が報告されているが、その作用は TSH などの甲状腺刺激物質の影響と TPO の抗原量に関係していることが示唆された。

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、ヒト甲状腺の小器官培養を用いた甲状腺刺激ホルモンおよび甲状腺マイクロ

ゾーム抗体の濾胞細胞甲状腺ペルオキシダーゼ（TPO）活性に対する影響を検討したものであり、刺激ホルモンはTPO活性の発現増強を、抗体は逆に6例中2例に発現抑制させるとの興味ある成績を得ている。

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。