

氏名 小 坂 直 也

学 位 の 種 類 医 学 博 士

学 位 授 与 番 号 乙 第 4 5 3 号

学 位 授 与 の 日 付 昭和46年 3 月31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 走査電子顕微鏡による蝸牛膜様迷路の形態学的研究

論 文 審 査 委 員 教授 大 内 弘 教授 大 塚 長 康 教授 新見嘉兵衛

### 学 位 論 文 内 容 の 要 旨

走査電子顕微鏡は組織全体の表面構造を立体的に、その超微細構造を観察できるので、蝸牛膜様迷路のような複雑、微細な立体構造をなす組織の観察には最適である。これら内耳の微細構造については、今までに光学顕微鏡や透過型電子顕微鏡でくわしく研究されているが、走査電顕の利用により、従来、見落されていたものが観察できるのではないと思われる。著者は正常モルモットの蝸牛膜様迷路を走査電顕で検索し、その超微細構造について立体的観審を行ない

- 1) 外毛細胞の蓋板の形, basal body, 聴毛の微細構造
- 2) 内毛細胞の聴毛の配列様式およびその微細構造
- 3) 外柱細胞, ダイテルス細胞などの支持細胞の立体的微細構造
- 4) ライスネル膜の表面構造
- 5) 蓋膜の表面構造, 蓋膜と外毛細胞聴毛との接触関係など——についていくつかの新知見を得て、それぞれにつき、先人の記載と照しながら文献的考察をした。

(日本耳鼻咽喉科学会会報 第73巻 第9号 昭和45年9月)

### 論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究は蝸牛膜迷路の構造を走査電子顕微鏡によって検索したものであるが、従来の方法で把握し得なかった立体微細構造と表面微細構造について重見な新知見を得たものであって、価値ある業績と認める。

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。