

氏名	田 坂 周 治
学位(専攻分野)	博 士(医 学)
学位授与番号	博 甲 第 1061 号
学位授与の日付	平成 4 年 3 月 31 日
学位授与の要件	医学研究科 外科系耳鼻咽喉科学専攻 (学位規則第4条第1項該当)
学位論文題目	モルモット鼓膜固有層コラーゲン線維網の三次元的組織構築：アルカリ水浸軟法を用いた走査電子顕微鏡による観察
論文審査委員	教授 村上 宅郎 教授 松尾 信彦 教授 佐々木順造

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

モルモットの鼓膜固有層の線維構築を、常温アルカリ消化－走査電顕法にEDTA処理を加えた方法を用いて観察し、詳細なコラーゲン線維網の立体構築および周囲構造とのつながりを明らかにした。鼓膜の固有層は、コラーゲン線維からなる放射状線維束、輪状線維束、斜行線維束および放物状線維束から構成されている。放射状線維束は、鼓膜の上部のものは、槌骨柄と鼓膜輪の線維軟骨部との間を互いに平行に走行して、鼓膜輪の線維軟骨部に対し鋭角をなしてつながっており、一方、鼓膜の前後部および下部のものは、鼓膜臍と鼓膜輪の線維軟骨部との間を放射状に走行し、鼓膜輪と直角につながっている。このような走行をとることにより、前者は鼓膜の振動を槌骨柄に、そして後者は鼓膜臍に伝えているものと考えられる。斜行線維束と放物状線維束は輪状線維束から分岐しており、隣り合う輪状線維束同士を結ぶ形で存在している。鼓膜の辺縁部では放射状線維束と輪状線維束とが吻合しており、輪状線維束の特に密になった部分が輪状靱帯を形成している。しかし、斜行線維束あるいは放物状線維束と、放射状線維束との間には、吻合がほとんど認められない。従って、鼓膜を構成している線維束は、大部分が放射状線維束と輪状線維束であり、僅かに存在する斜行線維束と放物状線維束は、輪状線維束をつなぎ止める働きをしているものと思われた。

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究はモルモット鼓膜固有層の線維構築をアルカリ消化法による走査電子顕微鏡観察

で調べたものであるが、従来十分明らかにされていなかった同線維の走行について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。