

論文審査の結果の要旨および担当者

報告番号	※	甲	第	号
------	---	---	---	---

氏 名 馬 淵 晃 好

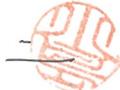
論 文 題 目

The Biomechanical Effect of the Sensomotor Insole on
a Pediatric Intoeing Gait

(小児の内旋歩行における固有受容器足底板の生体力学的影響)

論文審査担当者

主 査 名古屋大学教授

委 員 小 鳥 啓 二 
名古屋大学教授

委 員 安 藤 久 實 
名古屋大学教授

委 員 平 田 仁 
名古屋大学教授

指導教授 石 黒 直 樹 

論文審査の結果の要旨

小児の内旋歩行は、小児整形外科領域において、最も一般的な問題として、しばしば、両親から相談を受ける歩行異常のひとつである。永続的な障害の遺残や、身体能力の成長発達への影響、治療方法の相談が、整形外科に求められる。小児の内旋歩行は易転倒性を伴うことがあるため、歩行パターンの改善を目的とした非侵襲的な治療として足底板療法が選択される。

しかしながら、足底板療法を用いて、内旋歩行の歩行パターンを改善した報告はまだない。

本研究では、小児の内旋歩行に対して固有受容器足底板を用いた結果、歩行パターンに生じた変化を定量化するべく、三次元動作解析計（VICON MX system, Oxford, UK）を用いて、歩行解析を行った。

本研究において、以下の生体力学的な知見が得られた。

1. 固有受容器足底板は、股関節、膝関節の水平面での動きに影響を与え、骨盤に対する大腿近位の外旋の増加と、大腿に対する下腿内旋の減少をもたらす。
2. 固有受容器足底板は、小児の内旋歩行における歩行速度と歩幅を有意に増加する。その変化は、遊脚期終期から立脚期初期にかけて歩行の進行方向に対する骨盤の回旋の増加に起因すると考えられた。

以上の理由により、本研究は博士（医学）の学位を授与するに相応しい価値を有するものと評価した。