

## 論文審査の結果の要旨

報告番号	博(医歯薬)甲第 747 号	氏名	尾崎 博弥
学位審査委員	主 査	原 宜興	
	副 査	澤瀬 隆	
	副 査	渡邊 郁哉	
<p>論文審査の結果の要旨</p> <p>1. 研究目的の評価</p> <p>本研究の目的は、有限要素法を応用して、既存の方法と異なる新しい移動メカニクスとして考案した、抜歯窩の位置で分割したセクショナルアーチにパワーアームを組み合わせた方法を用いて前歯を舌側移動する際の変位量解析を行い、その最適な荷重条件を決定することである。本研究は、効率的にかつスピーディーな歯の移動を行うことによって、矯正治療の強い関心事である治療期間の短縮を目指しており、当該研究分野での先駆的研究となる。</p> <p>2. 研究手法に関する評価</p> <p>抜歯窩の位置で分割したセクショナルアーチにパワーアームを組み合わせた方法を用いて前歯を舌側移動する際の変位量および傾斜角を、有限要素法を用いて解析し、矯正力をパワーアームに作用させた際の、歯の移動様相を解明した。さらに、アーチワイヤーの遊びの有無が上顎中切歯の唇舌的な傾斜に及ぼす影響を検討し、理論値との比較を行っており、その手法は適切である。</p> <p>3. 解析・考察の評価</p> <p>目的とする歯の移動に応じて、パワーアームの長さを調節することで、前歯の動きをコントロールすることができることが明らかとなった。また、フルサイズのアーチワイヤーを用いた場合、前歯の移動の制御はより低い高さのパワーアームで達成され、前歯の抵抗中心の位置で牽引することで歯体移動を達成可能であることが示された。本研究で得られた知見は、臨床応用も可能であり、治療期間の短縮につながる治療方法の確立に寄与するものである。</p> <p>以上のように本論文は、矯正臨床の発展に貢献するところが大きく、審査委員は全員一致で博士（歯学）の学位に値するものと判断した。</p>			