

氏 名(生年月日)	こ ばやし よう 小 林 鷹 (昭和63年12月 8 日)
本 籍	新 潟 県
学 位 の 種 類	博 士 (歯 学)
学 位 記 番 号	甲 第 1 2 5 8 号
学位授与の日付	令和 4 年 2 月 24 日
学位授与の要件	
学 位 論 文 題 目	歯根残存歯質とコア材との厚径比率がコア用コンポジットレジンで補強した歯根の強さに及ぼす影響
論 文 審 査 委 員	主 査 奈 良 陽 一 郎 副 査 新 谷 明 一 菊 池 憲 一 郎

#### 論 文 内 容 の 要 旨

根管治療を受けた歯は強さが弱まるため、早期に歯根部の歯質を接着補強する必要がある。また、残存根管壁がさらに菲薄になりやすい再根管治療症例、アペキシフィケーション症例、歯根垂直破折歯に対する口腔外における接着症例などでも同様である。近年ではこのような症例に対し、象牙質と良好な接着が期待できるコア用コンポジットレジン(以下、レジンコア材)が補強材として活用されている。本研究は、歯根歯質とレジンコア材との厚径比率を変化させた接着試料を用いた三点曲げ強さ、ならびにヒト抜去歯ポスト形成部にレジンコア材で補強した歯根の破壊強さを測定し、以下の結果を得た。

- 1) 象牙質レジンコア材接着試料による3種厚径比率間の曲げ強さに、有意差を認めなかった。また、3種コア材間の曲げ強さにも有意差を認めなかった。
- 2) レジンコア材・厚径比率にかかわらず、接着試料の曲げ強さは、コントロールとした象牙質単独試料に比べ、低値を示した。
- 3) 三点曲げ試験後の破壊様式は、界面破壊を認めないレジンコア材と象牙質との凝集破壊を呈する試料が、他の破壊様式に比べ多数を占めた。
- 4) レジンコア材補強歯根試料の破壊強さは、厚径比率にかかわらず、コントロールとした非補強試料に比べ有意に大きな値を示し、4種比率間の破壊値には有意差を認めなかった。

#### 論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究は、脆弱化した歯根に対し、コア用コンポジットレジンの活用によって接着補強した歯根の強さ挙動を明らかにすることを目的に行ったものである。その結果、接着補強処置は、歯質とコア材との厚径比率にかかわらず、歯根の強さの担保に有益であることを明らかにしている。これらは歯学に寄与するところが多く、博士(歯学)の学位に値するものと審査する。