

論文審査の結果の要旨

報告番号	博(医歯薬)甲第 616 号	氏名	土肥 学
学位審査委員		主 査	渡邊 郁哉
		副 査	原 宜興
		副 査	村田比呂司
<p>論文審査の結果の要旨</p> <p>1 研究目的の評価 本研究は、ジルコニアフレームに陶材を築盛・焼成する前のジルコニアの表面処理（アルミナブラストと熱処理）がジルコニアの機械的性質や陶材を焼き付けたジルコニアのディボンディングクラックイニシエーションの強さに与える影響について調べたものであり、目的は十分に妥当である。</p> <p>2 研究手法に関する評価 ジルコニア表面処理方を無処理、アルミナブラスト処理、熱処理、アルミナブラスト処理後に熱処理の 4 パターンに分類し各々の 3 点曲げ試験を行いジルコニア単相の曲げ強さと曲げ弾性率の測定し、各処理後のジルコニア表面の結晶構造を X 線解析装置にて分析している。またジルコニアフレームに陶材を築盛・焼成した時のディボンディングクラックイニシエーションの強さを 3 点曲げ試験にて測定し、さらに曲げ試験後の試験片の破断面を電子顕微鏡にて観察エネルギー分散型 X 線マイクロアナライザーにてジルコニアと陶材の界面を元素分析したもので、研究手法も妥当である。</p> <p>3 分析・考察の評価 上記手法で分析した結果、ジルコニアフレームに陶材を築盛・焼成する前に行うアルミナブラスト処理と熱処理は、ジルコニアの機械的性質に影響を与えず、ジルコニアフレームに陶材を築盛・焼成した時のディボンディングクラックイニシエーションの強さには、優位に働いた。また、陶材とジルコニアとの科学的な結合は認められなかった。この結果から、ジルコニアに陶材を築盛する際表面処理法としてサンドブラスト後に熱処理をおこなうことが有効であることが示唆され、今後の歯科補綴学研究への進展が大いに期待される。</p> <p>以上のように本論文は歯科補綴学研究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>			