



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	Effects of remaining dentin thickness, smear layer and aging on the bond strengths of contemporary universal adhesives to dentin. [an abstract of dissertation and a summary of dissertation review]
Author(s)	Rime, Shamme Akter
Degree Grantor	北海道大学
Degree Name	博士(歯学)
Dissertation Number	甲第14536号
Issue Date	2021-03-25
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/81259
Rights(URL)	https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/
Type	doctoral thesis
File Information	Rime_review.pdf, 審査の要旨



学位論文審査の要旨

博士の専攻分野の名称 博士（歯学） 氏 名 リミシャンミンアカター

審 査 担 当 者	主査	教授	佐野英彦
	副査	教授	吉田靖弘
	副査	教授	井上 哲

学 位 論 文 題 名

Effects of remaining dentin thickness, smear layer and aging on the bond strengths of contemporary universal adhesives to dentin.

（象牙質に対する従来型ユニバーサルアドヒーズの残存象牙質の厚さ、スミヤー層、長期耐久性による接着強さの影響）

審査は、審査担当者全員オンライン出席の下行われた。まず、申請者より提出論文の概要の説明が行われ、審査担当者が提出論文の内容及び関連した学問分野について口頭試問する形式で行われた。以下に、論文の要旨、質問内容、審査の結果を示す。

本研究では、残存象牙質の厚さ（RDT）、スミヤー層、および時間経過がセルフエッチングアドヒーズの接着強度に及ぼす影響の評価を行った。96本の歯牙をシリコンカーバイドペーパーおよびダイヤモンドバーを用いて形成、3種類のセルフエッチングアドヒーズに基づいて12のグループに割り当て接着処理を行った。37°Cの蒸留水中で24時間および1年間保管した後、接着強度を測定した。接着強度とRDT、接着剤の種類、スミヤー層、および時間経過には統計的に有意で正の相関関係が観察された。これより、RDT、スミヤー層のタイプ、および経年劣化がセルフエッチングアドヒーズの接着強度に影響を与える可能性があると考えられる。

審査担当者から上記内容および関連事項について、以下の項目を中心に質疑応答及び口頭試問がなされた。

1. #600のシリコンカーバイドペーパーおよびレギュラーダイヤモンドバーの粒子の大きさを述べよ。
2. #600のシリコンカーバイドペーパーおよびレギュラーダイヤモンドバーにより生じたスミヤー層の特徴を述べよ。
3. 表層及および深層の象牙質の小柱の大きさ、数、構造について説明しなさい。
4. 使用した歯牙の抜去を行った日時をどのように把握しているか。
5. レギュラーダイヤモンドバーのISO番号を述べよ。
6. 結果のパートを簡潔に述べよ。

7. 1年後のフラクチャーモードの特徴を述べよ.
8. それぞれのアドヒーズブのエアーによる乾燥は何秒間か.
9. なぜ深層の象牙質は湿潤状態に対して過敏となるか.
10. あなたの研究における新たな発見について簡潔に説明しなさい.

学位申請者はいずれの質問に対しても明確かつ的確に回答し, さらに今後の研究についても発展的な将来展望を示した. さらに学位申請者は, 本研究を中心とした専門分野はもとより, 関連分野についても十分な学識を有していることを審査担当者一同が認めた. よって, 審査担当者全員は学位申請者が博士(歯学)の学位を授与されるに値するものであると認めた.