HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	裂開状骨欠損が垂直歯根破折抵抗性に及ぼす影響［論文内容及び審査の要旨］
Author(s)	中谷, 充宣
Degree Grantor	北海道大学
Degree Name	博士(歯学)
Dissertation Number	甲第12602号
Issue Date	2017-03-23
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/65615
Rights(URL)	https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.1/jp/
Type	doctoral thesis
File Information	Mitsunori_Nakatani_review.pdf, 審査の要旨

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

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　中　谷　充　宣

審査担当者
主査　教　授　土　門　卓　文
副査　教　授　網　塚　憲　生
副査　准教授　菅　谷　勉

学　位　論　文　題　名
裂開状骨欠損が垂直歯根破折抵抗性に及ぼす影響

審査は審査担当者全員の出席の下，はじめに学位申請者より提出論文の概要の説明が行われ，その後に審査担当者が提出論文の内容および関連した学問分野について口頭により試問する形式で行われた．学位申請者より説明された提出論文の概要は以下である．

失活歯の垂直歯根破折の原因については未だ不明な点が多く，その要因として頬側面の歯槽骨欠損が考えられている．本論文はブタ歯根を用いて頬側面の歯槽骨欠損が垂直歯根破折に及ぼす影響について検討したものである．実験にはブタ下顎骨左右側第１～４小臼歯を用いた．歯冠除去後，単根化した歯根の根管を拡大し，根尖から歯頸部までの歯槽骨レベルを約１０㎜に整形した４７試料を用いた．実験群には歯根頬側面の歯槽骨に深さ５㎜の裂開状骨欠損を作製した．試料根尖方向に５００Nの荷重を加え，荷重回数０，５，１０回目，以後は１０回毎に実体顕微鏡で歯根破折の有無を観察し，破折が見られるまでの荷重回数を計測した．荷重終了後，試料は厚さ約１㎜間隔で歯軸に垂直方向に横切断し，得られた切片において歯根破折部位と歯根膜断裂状態を光学顕微鏡で観察した．歯根破折は対照群・実験群で垂直方向に生じており，破折線は象牙質からセメント質表面にまで達しているものが多数であった．歯根膜断裂が見られなかった試料では破折部位は実験群で頬舌側面に多く見られたが，対照群ではそのような傾向はみられなかった．以上の結果より，本論文の結論として，失活歯の歯根頬側面に裂開状骨欠損が存在する場合，頬舌側面に垂直歯根破折が多く見られる可能性が示唆された．

学位申請者より上記の論文概要の説明後，論文内容及び関連事項について審査担当者から以下の質問がなされた.

（１）本論文に関連した過去の実験報告の詳細について

（２）臨床的な裂開状骨欠損の好発部位について

（３）ブタ下顎骨ブロックの作成方法について

（４）実験歯における根管長の測定方法について

（５）実験歯歯根形態の観察方法について

（６）裂開状骨欠損の大きさの設定理由について

（７）歯根への荷重の大きさの設定理由について

（８）歯根膜断裂の理由について

（９）歯根破折と骨欠損部位・歯根膜との関連性について

（１０）有限要素法への応用について

論文提出者は上記の質問に対して適切な説明を行い，今後の研究の展望についても示した. 審査担当者は学位申請者が本論文に関係する事項のみならず, 関連分野における幅広い知識も有していることを認めた.

以上のことから，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資格を有するものと認めた.