

## 2 型糖尿病を有する歯周炎患者における *Porphyromonas gingivalis*とMnSODの関係

著者	渡邊 裕之
学位名	博士（歯学）
学位授与機関	北海道医療大学
学位授与年度	平成29年度
学位授与番号	30110甲第299号
URL	<a href="http://id.nii.ac.jp/1145/00064594/">http://id.nii.ac.jp/1145/00064594/</a>

平成30年 2 月 1 日

学位論文審査並びに最終試験結果報告書

大学院歯学研究科長 殿

主査 安彦 善裕

副査 中澤 太

副査 高橋 伸彦



今般 渡邊 裕之 にかかわる学位論文審査並びに最終試験を行い下記の結果を得たので報告する。

記

- 1 学位論文題目 2型糖尿病を有する歯周炎患者における *Porphyromonas gingivalis* と MnSOD の関係
- 2 論文要旨 別添
- 3 学位論文審査の要旨 別添（様式第12号）
- 4 最終試験の要旨 別添（様式第13号）

以上の結果 渡邊 裕之 は博士（歯学）の学位を授与する資格のあるものと判定する。

学位論文審査の要旨

主査	安彦 善裕
副査	中澤 太
副査	高橋 伸彦



氏 名 渡邊 裕之

学位論文題目 2型糖尿病を有する歯周炎患者における *Porphyromonas gingivalis* と MnSOD の関係

以下本文（15行目から1000字以内）

糖尿病を有する歯周炎患者ではグルコースの代謝異常と歯周病原細菌により多量の活性酸素の産生が示唆されるが、活性酸素は生体内で直接測定することは困難であり、これまで糖尿病を有する歯周炎患者に対する活性酸素が与える影響については十分に明らかになっていない。申請者は、2型糖尿病を有する歯周炎患者における *P. gingivalis* と MnSOD の関係を検討した。その結果、糖尿病群は非糖尿病群と比べて血清 MnSOD が有意に高く、糖尿病群の血清 MnSOD と唾液 *P. gingivalis* 細菌数との間に有意な正の相関が認められた。また、THP-1 を異なるグルコース濃度と *P. gingivalis* LPS 刺激を行ったところ、高いグルコース濃度で MnSOD mRNA 発現量が最も高く、THP-1 を TNF- $\alpha$  刺激したところ、濃度依存性に MnSOD mRNA 発現の上昇が確認された。以上のことから、糖尿病を有する歯周炎患者では *P. gingivalis* 感染による直接刺激、あるいは TNF- $\alpha$  を介した間接刺激によって血清 MnSOD 上昇が起こることが示唆した。

本研究計画の立案・遂行・論証の努力などについては高く評価できるところであり、本研究によって得られた結果は歯科医学の発展に対する貢献が大きいものと判断された。審査の結果、本論文は学位授与に値すると判定した。

最終試験（学力の確認）の要旨

主査	安彦 善裕
副査	中澤 太
副査	高橋 伸彦



氏 名 渡邊 裕之

以下本文（10行目から200字以内）

審査委員会において、最終試験を行い申請者の学力の確認を行ったところ、学位論文に関する十分な知識と研究遂行能力を有すると認めた。以上の結果、博士（歯学）の学位を授与するのに値するものと判定した。