

-大学院歯学独立研究科-

第 105 回 中間発表会 プログラム
第 87 回 大学院研究科発表会 プログラム

大学院学生等が、これまでの研究成果を発表します。
どなたでも聴講できますので、多数の参加をお待ちしております (聴講申込不要)

場 所 : 実習館 2 階 総合歯科医学研究所セミナー室

日 時 : 2019 年 11 月 27 日 (水) 17 時 25 分 開会

-2019 年 11 月 27 日 (水) -

No.	発表区分・予定時間	演題名・発表者	審査委員
	17:25	開会挨拶 山田研究科長	
1	[中間発表] 17:30~18:00 司会:各務 教授	「Enhanced bone regeneration capability of chitosan sponge coated with TiO ₂ nanoparticles.」 Radyum Ikono 論文博士	主査:宇田川教授 副査:亀山教授 :横井講師
2	[大学院発表] 18:00~18:30 司会:吉成 教授	「頸動脈石灰化と歯周病の関連性についての臨床的研究」 石岡 康明 健康増進口腔科学講座 口腔健康分析学専攻	主査:芳澤教授 副査:澁谷教授 :小出講師
3	[大学院発表] 18:30~19:00 司会:吉成 教授	「歯周組織再生療法に対する Er:YAG レーザーの有効性」 宮國 茜 4 年 健康増進口腔科学講座 口腔健康分析学専攻	主査:山田教授 副査:吉田教授 :音琴教授
4	[大学院発表] 19:00~19:30 司会:影山 准教授	「ガミースマイルを伴う矯正治療患者における軟組織の三次元解析」 荻原 美希 4 年 臨床病態評価学専攻	主査:田口教授 副査:小林教授 :羽鳥教授
5	[大学院発表] 19:30~20:00 司会:小笠原 教授	「経管栄養患者と経口摂取者の口腔・咽頭細菌叢の検索 次世代シーケンスによる解析」 秋枝 俊江 4 年 健康増進口腔科学講座 口腔健康政策学専攻	主査:平岡教授 副査:大須賀教授 :吉成教授
6	[大学院発表] 20:00~20:30 司会:小笠原 教授	「歯科衛生士の就業継続意思に影響する要因 —外的・内的キャリアとの関連性—」 上浦 環 4 年 健康増進口腔科学講座 医療経営政策学専攻	主査:藪島教授 副査:安西教授 :正村准教授

発表内容の要旨(論文博士)
Abstract of Presented Research (For Doctoral Thesis Evaluation)

氏名 Name in Full	Radium Ikono
現在の職業 Present Occupation	Assistant Professor, Metallurgical Engineering, Sumbawa University of Technology
指導教員又は 本研究科紹介教員 Academic Advisor or Referee	各務 秀明
発表会区分 Type of Meeting	中間発表会 ・ 大学院研究科発表会 ・ 松本歯科大学学会 Midterm Meeting / Graduate school research meeting presentation / The Matsumoto Dental University Society
演題名 / Title of Presentation	
Enhanced bone regeneration capability of chitosan sponge coated with TiO ₂ nanoparticles. (TiO ₂ ナノ粒子添加によるキトサンスポンジ担体の骨再生能の向上)。	
発表要旨 / Abstract	
<p>【目的】 キトサンはティッシュエンジニアリング用の担体として広く用いられているが、骨再生用の担体として適しているとはいえない。特に、機械的強度が十分ではないことや、骨分化誘導能を有さない点が課題であった。本研究ではキトサンに骨分化誘導能を有する TiO₂ のナノ粒子を加えることにより、骨再生用の担体としての有用性を検討した。</p> <p>【材料と方法】 キトサン-TiO₂ ナノ粒子含有スポンジ担体の作製は、キトサンパウダー (Sigma aldrich) とナノ TiO₂ 粒子 (Degussa) を 1% (v/v) CH₃COOH (Merck) 中に溶解し、これと NaOH 水溶液とを混合、攪拌し、その沈殿物として回収した。ナノ TiO₂ 粒子の含有量は、0%, 12.5%, 25%, 50% の 4 種類とした。担体の形態は走査型電子顕微鏡 (FEI Quanta 650) を用いて観察した。次に結晶構造を X 線回折 (XRD, RIGAKU, RINT 2100/PC) にて解析した。また、この担体を simulated body fluid (SBF) 溶液中に浸漬し、フーリエ変換赤外分光光度計 (FTIR) を用いて溶出物の測定を行った。次に 3 週齢雄 C57BL/6J マウスの脛骨、大腿骨より単核球分画を分取し、2 継代目の間葉系幹細胞 1x10⁴/cm² の間葉系幹細胞を担体に播種した。osteocalcin (OCN) と dentin matrix protein 1 (DMP1) の遺伝子発現を定量的 RT-PCR にて測定した。担体への接着細胞数は WST-8 を用いて測定した。中性ホルマリンで固定後 0.2% crystal violet にて染色し、実体顕微鏡下で接着細胞の観察を行った。</p> <p>【結果】 形態学および結晶解析の結果から、得られたキトサンスポンジは、多孔質の連通孔を持つ構造で、ティッシュエンジニアリングに適した形状であった。TiO₂ の結晶構造はアナターゼ型であり、キトサンスポンジ表面に均等に分布していた。分解度試験では、TiO₂ ナノ粒子を添加されていないキトサンスポンジが 7 日で崩壊したのに対し、すべての添加群では 2 週間形態が維持されていた。溶出物の FTIR による解析では、TiO₂ ナノ粒子添加群では PO₄³⁻ のバンドが認められたが、これはスポンジ表層にハイドロキシアパタイトが形成されたことを表している。間葉系幹細胞をこの担体に播種後骨分化誘導を行い、骨分化マーカーである OCN と DMP1 の発現を解析した。OCN、DMP1 の発現は、TiO₂ ナノ粒子の含有量が 50% の群において、TiO₂ ナノ粒子を含まない担体の 2 倍程度に増加していた。また、TiO₂ ナノ粒子の含有量が上昇するにつれて接着細胞数が増加し、その結果は crystal violet による染色でも確認された。</p> <p>【考察】 本研究では、キトサンスポンジの機械的性質の改善と骨分化誘導能を期待して、TiO₂ ナノ粒子を添加することで新たな担体を作製した。12.5% 以上の TiO₂ ナノ粒子を加えることで分解速度を 7 日間から 14 日以上と改善された。間葉系幹細胞を用いた in vitro 骨分化誘導実験の結果では、50% TiO₂ ナノ顆粒添加群では OCN と DMP1 の発現が上昇したことから、骨分化を促進することが明らかとなった。TiO₂ は骨分化を促進することが知られており、50% 添加群での骨分化の促進は、TiO₂ の骨分化誘導促進作用と担体の強度の向上によるものと考えられた。本研究の結果から、新たに作製されたキトサン-TiO₂ ナノ粒子スポンジ担体は、骨再生用の担体として有用である可能性が示された。</p>	

発表内容の要旨(課程博士)
Abstract of Presented Research (For the Doctoral Course)

学籍番号 Student ID No.	ID#G 1501	入学年 Entrance Year	2015 年 Year
(ふりがな)	いしおか やすあき		
氏名 Name in Full	石岡 康明		
専攻分野 Major Field	健康増進口腔科学講座 口腔健康分析学		
主指導教員 Chief Academic Advisor	吉成 伸夫		
発表会区分 Type of Meeting	中間発表会 ・ 大学院研究科発表会 ・ 松本歯科大学学会 Midterm Meeting / Graduate school research meeting presentation /The Matsumoto Dental University Society		
演題名 / Title of Presentation			
頸動脈石灰化と歯周病の関連性についての臨床的研究 Clinical survey on the relationship between carotid artery calcification and periodontal disease.			
発表要旨 / Abstract			
【目的】 歯周病が心筋梗塞や脳卒中の原因である動脈硬化症のリスク因子であることが多くの疫学研究より報告されている。しかし、脳血管障害の原因となる頸動脈石灰化と歯周病所見の関連性に関する報告は皆無である。そこで今回我々は、CT(Computed Tomography)画像から判定された頸動脈石灰化と年齢、全身疾患、現在歯数、歯槽骨吸収度の関連性についての後ろ向き横断研究を行った。			
【方法】 2014~2018年に松本歯科大学病院(以下本院)を受診し、腫瘍やインプラント埋入などの検査のためパノラマエックス線写真と単純CTを撮影し、研究協力の同意が得られた295名を、CT画像所見から頸動脈石灰化群(C群)と頸動脈非石灰化群(NC群)群に分類した。さらに、頸動脈石灰化の有無と年齢、全身疾患、現在歯数、歯槽骨吸収程度との関連性を検討した。すなわち、総頸動脈分岐部石灰化の有無を従属変数とし、動脈硬化に寄与する全身疾患、顎骨の破壊に関与する病変の存在、現在歯数および歯槽骨吸収度を独立変数として、多変量解析(変数増加法)を行い、頸動脈石灰化と歯槽骨吸収度の関係を分析した。さらに、ROC解析にて、頸動脈石灰化の存在を予測する因子を同定した。統計処理にはSPSS ver. 24(SPSS Inc., Chicago, IL)を使用して、両側検定にて $P<0.05$ を有意水準として解析した。			
【結果】 被験者の内訳は、男性:167名、女性:128名で、年齢は30歳から95歳、平均年齢は 64.6 ± 11.8 歳であった。その中で、C群は121名(男性:68名、女性:53名)、平均年齢は 72.0 ± 9.7 歳であった。一方、NC群は、174名(男性:99名、女性:75名)、平均年齢は 59.3 ± 10.3 歳であった。全身疾患は、C群で高血圧、骨粗鬆症が多かった。また平均現在歯数の比較では、C群で 17.1 ± 7.9 歯、NC群の 23.3 ± 4.8 歯よりも少なく、全永久歯の近遠心側における歯槽骨吸収率は、C群では $32.7\pm 9.7\%$ 、NC群は $17.2\pm 7.0\%$ であり、C群でより歯槽骨吸収が進行していた。 従来報告されている加齢や高血圧の存在は頸動脈石灰化と関連を有していたが、歯槽骨吸収度は頸動脈の石灰化の存在と有意に関連を有していた(修正オッズ比:1.26、95%信頼区間[CI]:1.19-1.34)。ROC曲線下面積(AUROC)は、年齢、高血圧、歯数、歯槽骨吸収率において各々0.82、0.69、0.7、0.93であり、年齢および歯槽骨吸収率でAUROCは高かった。特に、歯槽骨吸収率のAUROCは0.93(95%CI、0.90-0.96)で年齢以上に有用であると考えられた。			
【結論】 頸動脈石灰化の有無は年齢、歯数、高血圧、歯槽骨吸収率と関連することが判明した。また、歯槽骨吸収率は、現在歯数よりも頸動脈石灰化のスクリーニング指標として有用である可能性が示された。			

中間発表時に指摘された疑問点については
芳澤教授

1. 頸動脈石灰化群と頸動脈非石灰化群の年齢分布が異なるため、両群を比較するのが困難ではないかについては、本統計では、被験者の年齢分布調整による n 数減少よりも、年齢分布層が広い方が良好な結果が得られると判断し施行しました。両被験者群の年齢層調整後の結果の紹介をする。
2. 全身疾患の既往歴をどのように調査したかは、全身疾患の既往歴は、電子カルテに記載されているすべての記録を調査しました。
3. 頸動脈石灰化をどのように診断したのかは、頸動脈石灰化の診断方法は、単純 CT 画像の水平断像を用いて、本学附属病院に在籍する日本歯科放射線学会指導医 2 名が読影し、診断した。具体的には CT の骨条件 (CT 値センター 600、CT 値幅 2000) にて総頸動脈分岐部付近 (前後 2cm 程度) の石灰化を探した。この時点でない場合、石灰化はない。また、骨条件で見つけたものが動脈石灰化かどうかを同定するために、軟組織条件 (CT 値センター 30、CT 値幅 300) にて見つけた石灰化が総頸動脈、分岐部および内頸、外頸動脈内腔に存在するかどうかを見た。石灰化周囲に軟組織 (動脈硬化軟組織) があるかどうかも確認しました。
内腔にないものは異所性石灰化等ですので省いた。さらに軟組織条件で内腔に動脈硬化所見があっても骨条件で見えなければ、これは動脈壁肥厚なので、省いた。
4. 頸動脈石灰化は頸動脈のどの部位にできるのかは頸動脈石灰化は、総頸動脈、総頸動脈分岐部上 (前後 2cm 程度)、内頸、外頸動脈内腔に存在する。

澁谷教授

1. 頸動脈石灰化は脳梗塞の原因ではあるが脳出血の原因ではないかは、脳梗塞は、血管の石灰化による硬結化が進行し、これが脱落、移動することが原因であり、脳出血は高血圧などにより、脳血管の破綻が原因であるため、ご指摘どおり、頸動脈石灰化は脳出血の原因ではないので訂正する。

小出講師

1. 頸動脈石灰化が動脈硬化症の最終形態なのかは、動脈硬化症は、粥状硬化から石灰化へ進行し、頸動脈石灰化は、最終形態に近いと思いますが、厳密には石灰化後も動脈壁と一体化する。
2. 歯周病の炎症指標 (BOP など) を調査したかは、歯周病の炎症指標も調査対象にしたかったが、電子カルテに記載が少なく、歯周治療を施行していない症例も多数あったため、十分な n 数を確保できなかった。

荒講師

1. 本研究は、各要因の値から頸動脈石灰化の有無を予測しようとするのが目的かは、本研究は、頸動脈石灰化と歯周病を含む合併症の関連性の関連性を研究目的としているため、頸動脈石灰化の有無を予測しようとすることは目的ではない。ただ、ROC 曲線下面積の結果から歯槽骨吸収のみ関連があるばかりでなく、診断できるレベルまでの関連度を持っていたということである。
2. 有意差があった 4 つの因子をすべて使用して、頸動脈石灰化を予測することが可能なので検討すべしかは、検討させていただく。

高橋教授:

1. 炎症性歯槽骨吸収と頸動脈石灰化の関連性に関する臨床的な報告はあるかは、炎症性歯槽骨吸収と頸動脈石灰化の関連性に関する基礎研究 (**Establishment of rat model with diabetes mellitus and concomitant periodontitis and the carotid artery lesions in the model rats. 2017**) などの報告がある。

田所准教授:

1. 頸動脈石灰化は、頸動脈のどの部位 (左右側、両側)、位置に発症していたかは、本研究の頸動脈石灰化群では、左右側、両側に石灰化が認められ、右側頸動脈の石灰化がほとんどでした。

発表内容の要旨(課程博士)
Abstract of Presented Research (For the Doctoral Course)

学籍番号 Student ID No.	ID # G	1606	入学年 Entrance Year	2016	年 Year
(ふりがな)	みやくに あかね				
氏名 Name in Full	宮國 茜				
専攻分野 Major Field	口腔健康分析学				
主指導教員 Chief Academic Advisor	吉成 伸夫				
発表会区分 Type of Meeting	中間発表会 ・ 大学院研究科発表会 ・ 松本歯科大学学会 Midterm Meeting / Graduate school research meeting presentation / The Matsumoto Dental University Society				
演題名 / Title of Presentation					
歯周組織再生療法に対する Er: YAG レーザーの有効性 Effectiveness of Er: YAG laser for periodontal tissue regeneration therapy.					
発表要旨 / Abstract					
<p>【目的】Er:YAG レーザーによる肉芽組織の除去、歯根面のデブリドメントの歯周組織再生療法の結果に対する影響を検討した。</p> <p>【材料と方法】歯周組織再生療法の適応となる垂直性骨欠損を有する患者 15 名, 34 部位に対し, エナメルマトリックスタンパク(EMD)を応用した歯周組織再生療法(コントロール群: 17 部位)と Er:YAG レーザー併用 EMD を応用した歯周組織再生療法(レーザー群: 17 部位)をランダムに分けた。臨床評価は, 術前と術後 1 年時の Probing Depth (PD), Clinical Attachment Level (CAL) を比較した。また, 術前デンタルエックス線写真にて歯槽骨欠損の幅と高さをもとにした比較も行った。なお, 本研究は利益相反に該当することはない, 松本歯科大学倫理委員会の承認を得て施行した(承認番号: 第 0182 号)</p> <p>【結果】すべての被検部位での EMD 単独群と Er:YAG 併用群との間の PD 減少量とアタッチメントゲインの比較においては, 術後 1 年のコントロール群(平均 PD 減少量: 1.4 ± 1.5mm, 平均アタッチメント獲得量: 0.8 ± 1.6mm) とレーザー群では(平均 PD 減少量: 1.6 ± 1.2mm, 平均アタッチメント獲得量: 1.2 ± 1.7mm)となり, 有意差はみられなかった。</p> <p>上記に示したコントロール群とレーザー群との比較で有意差が見られなかったため, 部位別分類による EMD 単独群と Er:YAG 併用群との間の PD 減少量とアタッチメントゲインの比較をおこなった。部位別分類は, 骨欠損の深さ(浅い群: 3mm 以下, 深い群: 3mm 以上), 近遠心側, 骨壁数とした。</p> <ol style="list-style-type: none"> 骨欠損が浅い, 遠心側のコントロール群(平均 PD 減少量: 1.2 ± 1.8mm, 平均アタッチメント獲得量: 0.40 ± 1.7mm), レーザー群(平均 PD 減少量: 1.5 ± 1.3mm, 平均アタッチメント獲得量: 1.8 ± 1.7mm)。 骨欠損が浅い, 3 壁性のコントロール群(平均 PD 減少量: 0.6 ± 2.0mm, 平均アタッチメント獲得量: 0.0 ± 1.6mm), レーザー群(平均 PD 減少量: 1.3 ± 1.0mm, 平均アタッチメント獲得量: 1.0 ± 1.6mm)。 骨欠損が浅い, 遠心側, 3 壁性のコントロール群(平均 PD 減少量: 0.7 ± 2.3mm, 平均アタッチメント獲得量: 0.0 ± 2.0mm 獲得), レーザー群(平均 PD 減少量: 1.5 ± 1.3mm, 平均アタッチメント獲得量: 1.8 ± 1.7mm)。 骨欠損が深い, 近心側のコントロール群(平均 PD 減少量: 0.7 ± 1.5mm, 平均アタッチメント獲得量: 1.0 ± 1.7mm), レーザー群(平均 PD 減少量: 1.7 ± 1.4mm, 平均アタッチメント獲得量: 1.5 ± 2.1mm)。 骨欠損が深い, 3 壁性のコントロール群(平均 PD 減少量: 1.2 ± 1.5mm, 平均アタッチメント獲得量: 0.4 ± 1.3mm), レーザー群(平均 PD 減少量: 1.8 ± 1.2mm, 平均アタッチメント獲得量: 1.8 ± 2.0mm)。 骨欠損が深い, 近心側, 3 壁性のコントロール群(平均 PD 減少量: 0.5 ± 2.1mm, 平均アタッチメント獲得量: 0.5 ± 2.1mm), レーザー群(平均 PD 減少量: 2.0 ± 1.4mm 減少, 平均アタッチメント獲得量: 2.0 ± 2.2mm) 以上, 6 か所の部位別解析により, PD, CAL の両方にレーザー群に改善傾向があることが観察されたが, 有意差は認められなかった。 <p>【考察】歯周組織再生療法に Er:YAG レーザーを適応する意義は, レーザー照射用チップが手用器具挿入困難部位に対する汚染物質除去ができる点であると考えられる。</p> <p>【結論】Er:YAG レーザーによる歯槽骨欠損部の肉芽組織除去, 歯根面のデブリドメントは, 歯周組織再生療法に有用である可能性が示された。今後, さらに症例数を増やして検討していく必要がある。</p>					

発表内容の要旨(課程博士)
Abstract of Presented Research (For the Doctoral Course)

学籍番号 Student ID No.	ID#G G1601	入学年 Entrance Year	2015	4年 Year
氏名 Name in Full	荻原美希			
専攻分野 Major Field	臨床病態評価学			
主指導教員 Chief Academic Advisor	影山 徹			
発表会区分 Type of Meeting	中間発表会 ・ 大学院研究科発表会 ・ 松本歯科大学学会 Midterm Meeting / Graduate school research meeting presentation / The Matsumoto Dental University Society			
演題名 / Title of Presentation				
ガミースマイルを伴う矯正治療患者における軟組織の三次元解析 Three-dimensional analysis of soft tissue in orthodontic patients with gummy smile				
発表要旨 / Abstract				
<p>【目的】矯正治療では、咬合および口元を主とした顔貌の改善が行われる。本研究では、ガミースマイルを伴う矯正治療患者のスマイル時の口唇の動きについて三次元解析ソフトウェアを用いて解析し、正常咬合者の口唇の動きと比較検討を行った。【資料および方法】本研究に同意の得られた女性の正常咬合者 11 名およびガミースマイルを伴う矯正治療患者(以下、ガミースマイル群) 10 名を対象とした。閉唇時と posed smile 時および full smile 時のステレオ画像を撮影し、三次元解析ソフトウェア(QM3000)を用いて、顔貌写真を立体構築した。上下口唇中央部、左右口角部、左右頬部の動きについて、ステレオ画像計測法を用いて三次元的に解析し、統計処理を行った。【結果および考察】閉唇時と smile 時の差の比較において、正常咬合群とガミースマイル群の水平方向の運動の比較では、2群間で有意差は認めなかった。垂直方向の運動における posed smile では、ガミースマイル群の下唇中央は下方へ有意に大きい運動を示した。また、full smile では、ガミースマイル群の上唇中央は上方への有意に大きい運動を示した。前後方向の運動の比較では、posed smile および full smile の下唇中央に有意差を認め、ガミースマイル群の下唇は後方への大きい運動を示した。Posed smile は「感情に関わらない学習された自発的な笑顔で、高い再現性」が報告されている。女性においては、日常的に顔や表情を意識する機会が多いと推測されることから、本研究における posed smile 時の垂直方向で有意差が認められなかったと考えられた。【結論】ガミースマイルを伴う矯正治療患者の posed smile と full smile では、正常咬合者と異なる口唇の運動を示すことが示唆された。</p>				

発表内容の要旨(課程博士)
Abstract of Presented Research (For the Doctoral Course)

学籍番号 Student ID No.	ID#G 1609	入学年 Entrance Year	2016 年 4 Year
(ふりがな)	あきえだ としえ		
氏名 Name in Full	秋枝 俊江		
専攻分野 Major Field	健康増進口腔科学講座 口腔健康政策学		
主指導教員 Chief Academic Advisor	小笠原 正		
発表会区分 Type of Meeting	中間発表会 ・ 大学院研究科発表会 ・ 松本歯科大学学会 Midterm Meeting / Graduate school research meeting presentation / The Matsumoto Dental University Society		
演題名 / Title of Presentation			
経管栄養患者と経口摂取者の口腔・咽頭細菌叢の検索 次世代シーケンスによる解析			
発表要旨 / Abstract			
<p>【目的】 経口摂取者と比較して経管栄養患者では、誤嚥性肺炎のリスクが高くなり、生存率が低下するとの報告¹⁾がある。経管栄養患者の舌の細菌叢についての報告²⁾があるが、口蓋・舌・咽頭における細菌叢を比較検討した報告はなく、経口摂取者と経管栄養者との部位別細菌叢の違いは不明なままである。そこで、経管栄養患者の部位別細菌叢を種レベルで明らかにするために経口摂取者と比較検討した。</p> <p>【対象と方法】 対象は高齢者施設の入所者のうち要介護高齢者で経口摂取者 19 名 (86.2±11.5 歳) と経管栄養要者 20 名 (80.2±7.3 歳) であった。尚、本研究は、松本歯科大学倫理委員会の承認 (No. 257) を得たうえで実施した。対象者の口蓋、舌、咽頭をそれぞれ 20 回擦過した滅菌スワブから DNA 抽出を行い、保存液下で攪拌機にて懸濁した後に採取キットにより DNA 抽出を行った。次に PCR 法を用いて DNA 増幅 (16S rDNA の V3-V4 領域)、次世代シーケンスによるメタ 16S 解析を実施し、部位別に細菌の検出を行った。統計処理は、Mann-Whitney U 検定を用いた。</p> <p>【結果及び考察】 経管群の口蓋では好気性菌が多く検出され、咽頭では嫌気性菌が少なかった。これは、経口摂取者に比べ経管栄養患者は開口状態の者が多く、外気との交通による酸素にさらされていることが影響していると考えられた。 経口群の舌では嫌気性菌が多く検出され、経管群では舌苔が少なかった為、経口群の舌で嫌気性菌が多いのは、舌苔が影響していると思われた。経管群と経口群の口蓋・舌・咽頭では <i>Neisseria flavescens</i> が上位 3 位以内を占めおり、<i>Neisseria flavescens</i> は経口摂取の有無に影響していなかった。通性嫌気性菌である <i>Streptococcus agalactiae</i> は経管栄養群のみで検出され、高齢者や糖尿病等の基礎疾患を有する成人に肺炎や侵襲性感染症を引き起こすとの報告がある。 <i>Rothia mucilaginosa</i> は経管群に多く検出され、日和見感染菌³⁾であることから、体力低下・栄養低下により菌血症などのリスクが高いと考えられた。</p> <p>【文献】 1) Abuksis G: Am J Gastroenterol 95:128-132, 2000. 2) 安井雅樹: 九州大学学術情報リポジトリ, 2010. https://doi.org/10.15017/19947 3) 竹下 <i>et al.</i> Japanese journal of Lactic Acid Bacteria 2016 4) Kimura Nagoya University. NIKKEI. 2016 5) C.J. Baker. Oxford University Press. 2000</p>			

発表内容の要旨(課程博士)
Abstract of Presented Research (For the Doctoral Course)

学籍番号 Student ID No.	ID#G 1602	入学年 Entrance Year	2016 年 Year
(ふりがな)	かみうら たまき		
氏名 Name in Full	上浦 環		
専攻分野 Major Field	健康増進口腔科学講座 医療経営政策学		
主指導教員 Chief Academic Advisor	小笠原 正		
発表会区分 Type of Meeting	中間発表会 ・ 大学院研究科発表会 ・ 松本歯科大学学会 Midterm Meeting / Graduate school research meeting presentation / The Matsumoto Dental University Society		
演題名 / Title of Presentation			
歯科衛生士の就業継続意思に影響する要因 —外的・内的キャリアとの関連性—			
発表要旨 / Abstract			
<p>【目的】 仕事をする目的は、職業や地位や肩書などの外的キャリアと、仕事に対する動機・能力・価値観などの内的キャリアが関与している¹⁾。これまで、歯科衛生士の離職要因²⁾や就業継続要因³⁾に関する研究はあるが外的キャリア・内的キャリアとの関連は明らかにされていない。そこで本研究は、歯科衛生士の就業継続支援の指針を得るために、就業継続意思と外的・内的キャリアとの関連について検討した。</p> <p>【対象と方法】 長野県内の病院及び歯科医院に勤務する歯科衛生士を対象に、郵送または直接回収による質問紙法を実施した。調査期間は2018年5月20日から12月20日であった。調査内容は、対象者の就業継続意思の有無、背景(外的キャリア)、内的キャリアに関する質問、職場の実情との一致とした。内的キャリアの質問は、エドガーH・シャインによる「キャリア指向質問票」40項目⁴⁾を使用した。「就業継続意思」と「外的キャリア」、「内的キャリア」、「内的キャリアと職場の実情との一致」との関連をχ^2検定またはFisherの直接確率計算により行った。次に、就業継続意思と有意な関連性が認められた項目間の関連性を、χ^2検定あるいはFisherの直接確率計算を用いて検討した。項目間に関連性が認められなかったもの($p>0.05$)のうち、就業継続意思との関連性においてp値が高いほうを削除し、多重共線性を確認した。独立性が認められたものを独立変数とし、就業継続意思を従属変数としてロジスティック回帰分析を行った。変数の選択は、尤度比検定による変数減少法を用いた。調査結果の分析には、統計解析ソフトSPSS Ver. 23.0を用い、有意水準5%未満を有意差ありとした。</p> <p>【結果】 ・配布106名中71名の回答があった(回収率67.0%)。対象者の平均年齢は34.4歳±10.8歳(最低22歳,最高58歳)であった。在職年数は平均8.9±8.9年(最低1か月,最高39年)、歯科衛生士としての最終学歴は、専門学校1年制・2年制が33人(46.5%)、専門学校3年制が31人(43.7%)、短大・大学院が7人(9.9%)で、専門学校が90.2%を占めていた。転職回数は0回が50人(70.4%)、3回未満が12人(16.9%)、3回以上が9人(12.7%)で、過去に転職を経験している者は29.6%であった。</p> ・就業継続意思との関連性 1) 独立性の検討 就業継続意思と有意な関連($p<0.05$)がみられた13項目について項目間の独立性を検討した。その結果、「在職年数」、「自分自身、家族、仕事、それぞれのニーズが同時に満たされている」、「自分の都合に合わせた働き方ができる」の3項目はいずれの項目ともp値が0.05以上であった。さらに3項目のVIF統計量は1.2未満であり、項目の独立性が認められた。 2) 多重ロジスティック回帰分析 就業継続意思に対し「在職年数」の調整オッズ比は0.90(95%信頼区間0.55-1.56)、「自分自身、家族、仕事、それぞれのニーズが同時に満たされている」は8.38(95%信頼区間1.65-42.49)、「自分の都合に合わせた働き方ができる」は4.32(95%信頼区間0.41-45.81)であった。			

【考察・結論】

「自分自身、家族、仕事、それぞれのニーズが同時に満たされている」場合に、就業継続意思につながる事が明らかになった ($p < 0.05$)。これは単に私的生活と仕事生活の両立が図られているといった労働条件を満たすことだけでなく、個人のニーズも含めこれら3つをバランスよく統合させ、同時に満たせているという状態である。これまで就業継続意思には、就業規則・産休制度・給与評価基準の認知や給与満足度の関連がわかっているが³⁾、個人のニーズに対し職場環境が適合し、私的生活とも調和できている者に高い就業継続意思があることがわかった。

歯科衛生士が職場で継続して働きたいと思う要因には、内的キャリアも影響することが明らかになった。内的キャリアを活かすためには個人は客観的分析を行い、その活用を戦略的に実行し、雇用側はそれを把握したのち個人にあった課題を提示する仕組み作りが必要と考えられる。

【文献】

- 1) Schein, E. H. (著) : 金井壽宏 (訳) : キャリア・アンカー—自分の本当の価値を発見しよう—, 白桃書房, 東京, 53-55, 2003.
- 2) 竹本俊伸, 歯科衛生士の離職をもたらす因子の解析と, 離職防止の方略の策定, 2013年度 科学研究費実績報告書
- 3) 大平章子, 小黒章, 歯科衛生士の就業継続に関わる要因—新潟県における調査—, 明倫歯誌, 5(1)21-29, 2002
- 4) Edgar, H. S. (金井壽宏, 高橋 潔, 訳) : キャリア・アンカー 〈I〉セルフアセスメント, p. 1-4, 白桃書房, 東京, 2009.