

JAMS The 11th Annual Meeting of the Japanese Academy of Malodor Syndrome

# 日本口臭学会 第11回学術大会

(大会長) 米田 雅裕 福岡歯科大学 総合歯科学講座

第35回 JSPD The 35th Annual Meeting of Japanese Society of Psychosomatic Dentistry

# 日本歯科心身医学会 総会・学術大会

(大会長) 古賀 千尋 福岡歯科大学 口腔医療センター

プログラム・抄録集



# 口臭症に対する心身医学的アプローチ --ロ臭を推理する--

- 金期 2020年 6月20日里·21日目
- 会場 福岡県歯科医師会館 福岡市中央区大名1丁目12番43号
- 名誉 廣藤 卓雄 福岡歯科大学 総合歯科学講座
- 事務局) 福岡歯科大学 総合歯科学講座

〒814-0193 福岡市早良区田村2丁目15番1号 TEL:092-801-0411(代) E-mail:jamsjspd@college.fdcnet.ac.jp

# INDEX

名誉大会	長挨拶1
大会長拶	<b>涉</b> 2
発表演題	<b>一</b> 覧4
抄	録11
開催一	覧71
広告協賛	<b>[企業一覧 ··············</b> 73

# 名誉大会長挨拶

## 日本口臭学会第 11 回学術大会・第 35 回日本歯科心身医学会 総会・学術大会開催に寄せて

名誉大会長 廣藤 卓雄

このたび、2020年6月20日、21日の2日間、福岡市におきまして日本口臭学会第11回学術大会・第35回日本歯科心身医学会総会・学術大会を合同で開催することとなりました。開催にあたりまして一言ご挨拶申し上げます。

私たちどもの福岡歯科大学総合歯科学講座は、以前より口臭と口臭に伴う心身症のかかわりについて臨床と研究を行っており、日本口臭学会や日本歯科心身医学会で活動しております。特に、日本口臭学会におきましては、学会設立前年の2009年に、前身である口鼻臭臨床研究会の第4回学術集会を今回と同じ福岡県歯科医師会館において開催させていただきました。その時のテーマが「口臭と心」でありました。10年後に同じ場所での「口臭と歯科心身医学」の担当学会の合同開催にあたり感極まるものがあります。

日本口臭学会第11回学術大会長の米田雅裕先生は、総合歯科学講座の同僚でありますが、第35回日本歯科心身医学会総会・学術大会長の古賀千尋先生がセンター長でありました福岡歯科大学口腔医療センターで3年間ほど勤務していました。現在も一緒に共同研究を行っています。今回、このお二人の先生が同時にそれぞれの学会を開催するにあたり相談されました。関連学会が一緒になり、研究発表や意見交換を行うことは、両学会会員や参加者にとっても非常に有意義であると思われます。また、これらの成果を社会に発信していくことは、大変重要であると考えます。いろいろなご縁を感じます。共催ということで、多くの症例や対処法などについて学ぶ機会を得ることができると思います。両学会のみなさまにおかれましては、興味の湧く、多くの企画が用意されることになっています。これらの機会を生かし、得ました多くの知識が今後の診療の糧になりますよう願っています。

また、本大会は福岡の中心である天神地区での開催であり、交通の便には大変恵まれております。学術大会に是非参加していただき、会場で活発な討論をお願いします。多くの先生方がご参加されることを心よりお待ち申し上げます。

# 日本口臭学会第11回学術大会 大会長挨拶

大会長 米田 雅裕

福岡歯科大学 総合歯科学講座

この度、日本口臭学会第11回学術大会の大会長を引き受けさせていただくことになりました福岡歯科大学の米田です。口臭は他人に相談することが少ないので表にはあまり出ませんが、アンケートを実施すると多くの人が気にしていることがわかります。しかも、実際に口臭があるケース、多少気にし過ぎのケース、精神疾患のケースなどさまざまな場合があり、的確な診断が求められます。特に心の問題が絡んだケースは注意が必要です。最近の学術大会を振り返っても、口臭と心の問題は常に重要なテーマとして取り上げられ、心身医学専門の先生をお招きして議論を深めてまいりました。そして今回は、いよいよ歯科心身医学会と合同での学術大会が実現しました。口臭治療で困っていることや悩みの解決へのヒントが少しでもみつかれば幸いです。

一方、口臭ガスについての研究も必要です。口臭発生の原因がさらに明らかになり、新しい治療法が開発されれば口臭で悩む多くの国民を救うことができます。また、不安な時の自己確認や歯科医院を受診すべきかの判断を助けるために、簡便な口臭測定法の開発も求められています。これらの課題についても最新の知見をお寄せいただけたら幸いです。

本学会は歯科医師だけでなく、さまざまな業種の方が参加されています。また、大学の先生と開業医の先生がうまく連携していることも特徴です。学術大会でも基礎的研究だけでなく臨床研究や症例報告も多く発表されています。今回も幅広い内容の発表をお待ちしております。また、さまざまなテーマの講演やシンポジウムを企画しておりますので活発なディスカッションをお願いします。 福岡といえば、とんこつラーメン、もつ鍋、水炊き、辛子明太子などが有名ですが、その他にも鉄鍋餃子、焼き鳥、お寿司、超やわらかい博多うどんなどもおすすめです。皆様のご参加をスタッフ一同、心よりお待ちしております。

# 第35回日本歯科心身医学会総会·学術大会 大会長挨拶

大会長 古賀 千尋

福岡歯科大学 口腔医療センター

皆様こんにちは、第35回日本歯科心身医学会学術大会大会長を担当いたします福岡 歯科大学口腔医療センターの古賀千尋と申します。今回の日本歯科心身医学会は、第 11回日本口臭学会との併催にて行います。この二つの学会は、大変重なり合う部分が 多い学会であり、名誉大会長の廣藤卓雄先生、口臭学会大会長の米田雅裕先生と一緒に 学会を行うことができることを大変嬉しく思います。

現在福岡歯科大学口腔医療センターの口臭外来を立ち上げられたのは他ならぬ米田先生で、その後を引き継いで現在口臭外来を行っているのが私です。当初口臭について解らないことが多く、米田先生に教えてもらいながら何とか口臭外来を行なっておりました。口臭外来にて感じることは、口臭外来を受診する患者の多くは実際には口臭はなく、仮性口臭症や自己臭症の状態であると思われる事です。口臭がない患者さんに測定結果を告げ、口臭がなかったことを説明すると困った顔をされ、なかなか納得されません。中には攻撃的になる患者さんもいます。どうやって現状を説明し納得してもらうかですが、上手に説明する引き出しを持たない自分がいます。心理的アプローチも必要ですが、ガスの問題もあります。

今回のテーマは「口臭症に対する心身医学的アプローチ ― 口臭を推理する―」としました。心理学的な理解を深めるとともに、口臭が発生するメカニズムについても理解が深められるようにプログラムを構成しております。沢山の先生にご参加いただき、二つの学会を一緒にして良かったと思っていただけるように誠心誠意準備いたしますのでよろしくお願いいたします。今回の併催にて2つの学会が相乗効果を生み、ますます発展していくことを願います。最後に学会の併催を認めていただきました口臭学会の福田光男会長、歯科心身医学会の安彦善裕理事長、関係者の皆様に感謝いたします。

## 発表演題一覧(講演・シンポジウム等)

#### 特別講演

座長: 豊福 明(東京医科歯科大学 全人的医療開発学講座 歯科心身医学分野 教授)

# 歯科心身症、口臭症および歯科不定愁訴の心理社会的理解と認知行動療法の可能性

坂野 雄二 北海道医療大学 名誉教授、 医療法人社団五稜会病院

#### 教育講演1

座長: 高向 和宜(たかむきメンタルクリニック 院長)

## 口腔領域における心理テストの応用について

金光 芳郎 福岡歯科大学 心療内科学分野

#### 教育講演2

座長:廣藤 卓雄(福岡歯科大学総合歯科学講座総合歯科学分野教授)

臭いと香りのメカニズムと評価法 ~わかっていること、わかったこと、わからないこと~

岡本 剛 九州大学 基幹教育院

座長:安彦 善裕(北海道医療大学 生体機能:病態学系 臨床口腔病理学分野 教授、 日本歯科心身医学会 理事長)

福田 光男(愛知学院大学 歯学部 歯周病学講座 特殊診療科 教授、日本口臭学会 会長)

#### [ 日韓合同シンポジウム ]

#### はじめに 日韓合同シンポジウムの開催について

安彦 善裕 北海道医療大学 生体機能·病態学系 臨床口腔病理学分野、 日本歯科心身医学会 理事長

**S1-1** Study of psychosocial changes during jaw surgery using Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D)

Nara Kang Sun Dental Hospital Department of Oral and Maxillofacial Surgery

**S1-2** Psychosocial Indication of Jaw Deformity Surgery in Patients with Psychiatric Comorbidities

Takayuki Suga Department of Psychosomatic Dentistry, Graduate School of Medical and Dental Sciences, Tokyo Medical and Dental University

**S1-3** Halitophobia in the psychosomatic dentistry: a case and literature review

Yojiro Umezaki Section of Geriatric Dentistry, Department of General Dentistry, Fukuoka Dental College, Fukuoka, Japan

**S1-4** A study on the psychological condition of guardians who have patients with disabilities according to behavioral treatment in Dental Clinic

Kim Yukyeong PURME NEXON Children's Rehabilitation Hospital Comprehensive Dental Care Center, Seoul, Korea

**S1-5** The behavior management of children with the autism spectrum disorders during dental treatment

Masato Saitoh Division of Pediatric Dentistry, School of dentistry, Health Sciences University of Hokkaido

#### まとめ 日韓の歯科心身医療の現状

福田 光男 愛知学院大学 歯学部 歯周病学講座 特殊診療科、日本口臭学会 会長

座長:米田 雅裕(福岡歯科大学 総合歯科学講座 総合歯科学分野 教授) 古賀 千尋(福岡歯科大学 口腔医療センター 教授)

### [心の問題が関わる口臭にどう向き合うか]

#### はじめに 私が経験した難易度が異なる心理的口臭症の症例:課題提示として

米田 雅裕 福岡歯科大学総合歯科学講座総合歯科学分野

#### **S2-1** 学会設立時の想いと今後の方向性

角田 正健 東京歯科大学 千葉歯科医療センター

#### S2-2 精神医学からみた口臭症

宮地 英雄 北里大学健康管理センター

## **S2-3** 当科における口臭症へのアプローチ

薬物治療を中心に

竹之下美穂 東京医科歯科大学大学院(TMDU) 医歯学総合研究科 歯科心身医学分野

#### **S2-4** 開業医における口臭症に対する心身医学的アプローチ

本田 俊一 医療法人慈慶会 E.Breath Clinic 心斎橋、ほんだ歯科 院長

#### まとめ 口臭症の心理的問題にフォーカスして

古賀 千尋 福岡歯科大学 口腔医療センター

### 発表演題一覧(一般演題)

#### 一般演題 [ 口腔清掃と口臭 ]

OM-01 つまようじ法で口臭は変わるか?

津野敬一朗 つの歯科医院

OM-02 舌ブラシによる清掃圧と寒天片に対する傷つき具合の関係性について

煤賀 美緒 日本歯科大学 新潟短期大学 歯科衛生学科

OM-03 歯ブラシの種類と適切なブラッシング方法における プラーク除去効果の比較検討

美濃 直輝 日本歯科大学附属病院 総合診療科

#### 一般演題 [ 口臭の原因と検査 ]

OM-04 P. g. 菌 (Porphyromonas gingivalis) と臭気の関係について

河村 啓司 河村歯科医院

OM-05 口臭患者における舌表面のカンジダ検出と 口臭及び自覚症状、生活習慣との関連

谷口 奈央 福岡歯科大学 口腔保健学講座

OM-06 口腔内局所臭気回収方法の最適化に関する研究

松本 卓也 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 生体材料学分野

OM-07 口臭検査で口腔内環境が原因と考えられたが、

口腔内環境指導のみでは改善せず食生活指導を併行して行い改善した一例

立木 裕太 日本歯科大学新潟病院 いき息さわやか外来

OM-08 口腔由来以外の原因追及を考慮した口臭検査の試み

音琴 淳一 松本歯科大学病院 息リフレッシュ外来、 松本歯科大学病院 総合診療科、

松本歯科大学大学院 健康増進口腔科学講座

#### **OM-09** オーラルフレイルを視野に入れた『甘露飲』(コタロー社製)処方による 口臭の改善について

中城 基雄 中城歯科医院

#### OM-10 口臭症への漢方薬の選択方法の文献的考察

干 宝禮 大阪歯科大学 歯科医学教育開発室

#### OM-11 イオン徐放性歯科材料が口臭産生菌におよぼす影響

大曲 紗生 福岡歯科大学総合歯科学講座総合歯科学分野

#### OM-12 メープルシュガーによる揮発性硫黄化合物抑制

山本 繁 福岡歯科大学 総合歯科講座 総合歯科学分野

#### OM-13 ラクトフェリンによる歯周病原性細菌プロテアーゼ活性の抑制

石井 綾子 福岡医療短期大学 歯科衛生学科

#### 一般演題 [ 心理的口臭症等 ]

#### OM-14 「口臭による日常生活への支障」に関連する要因

佐保 輝 岡山大学大学院 医歯薬学総合研究科 予防歯科学分野

#### OM-15 口臭を減らすため食事制限をやめない症例

畠山 純子 福岡歯科大学総合歯科学講座総合歯科学分野

#### OM-16 口臭不安のため、すべての歯を抜去した症例

瀬野 恵衣 福岡歯科大学 総合歯科学講座 総合歯科学分野

#### OM-17 心療内科・精神科への紹介が困難であった症例

米田 雅裕 福岡歯科大学 総合歯科講座 総合歯科学分野

# PS-01 嗅覚脱失があり、強い口臭を認める器質的口臭症患者に

口腔衛生状態の改善と心理的支援が有効であった1例

平良 賢周 北海道大学 大学院 歯学研究院 健康科学分野 高齢者歯科学教室

#### PS-02 「感想文」が認知の修正に有効であった口臭症(自己臭恐怖症)の 2治療経験例

吉川 達也 ラクシア銀座歯科クリニック、 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科 歯科心身医学分野 PS-03 1次性 Burning Mouth Syndrome 患者の臨床的検討

羽藤 裕之 北海道大学 大学院歯学研究院 口腔診断内科学教室

PS-04 入院治療が有効であった高齢舌痛症患者の1例

高尾 千紘 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科 歯科心身医学分野

PS-05 舌痛症患者の自閉スペクトラム症傾向の実態調査

松岡 紘史 北海道医療大学歯学部 口腔構造・機能発育学系保健衛生学分野

PS-06 口腔顔面痛患者における疼痛と睡眠の関係性についての調査

田中 裕 新潟大学医歯学総合病院 歯科麻酔科

**PS-07** アミトリプチリンの大量投与を行った疼痛性障害の2例

小佐野仁志 自治医科大学総合医学第二講座附属さいたま医療センター 歯科口腔外科

#### **一般演題** [ 咬合関連 ]

PS-08 呼吸不全を伴った咬合関連の不定愁訴の1例

中澤誠多朗 北海道大学 大学院歯学研究院 口腔健康科学分野 高齢者歯科学教室

**PS-09** Phantom bite syndrome の治療主体の検討

須賀 隆行 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科 歯科心身医学分野

PS-10 咬合違和感を訴える患者を修飾する因子について

島田 淳 医療法人社団グリーンデンタルクリニック

PS-11 咬合違和感を持ち対応に苦慮する患者群と健常者群の POMS (気分プロフィール検査) の比較検討に関する研究

藤原 基 神奈川歯科大学 全身管理医歯学講座 顎咬合機能回復補綴医学分野

PS-12 特発性ならびに心因性味覚障害患者に対するロフラゼプ酸エチルの効果

白川 輝 北海道大学大学院歯学研究科 口腔病態学講座 口腔診断内科学教室

**PS-13** Effect of chronic stress on inflammatory cytokines in the saliva and submandibular glands of mice

Paudel Durga Division of Oral Medicine and Pathology, School of Dentistry,

Health Sciences University of Hokkaido

PS-14 長期にわたる口腔異常感症が少量のセルトラリンで消失した1例

宇津宮雅史 北海道医療大学 歯学部 生態機能・病態学系臨床口腔病理学分野、

北海道医療大学病院 口腔内科相談外来

PS-15 顎関節並びに歯、口腔に多くの症状を執拗に訴えた口腔心身症の1例

武井 雄介 大分県済生会日田病院、久留米大学医学部歯科口腔医療センター

PS-16 本学高齢者歯科学分野における歯科心身症の実態

梅﨑陽二朗 福岡歯科大学 総合歯科学講座 高齢者歯科学分野

特別講演教育講演



# 歯科心身症、口臭症および歯科不定愁訴の心理社会的理解と認知行動療法の可能性

坂野 雄二

北海道医療大学 名誉教授、医療法人社団五稜会病院

#### 略 歴

1980年3月

筑波大学大学院心理学研究科博士課程 中退

1980年4月

千葉大学教育学部 講師

1984年

千葉大学教育学部 助教授

1987年4月

早稲田大学人間科学部 助教授

1992年

早稲田大学人間科学部 教授

1993年10月

米国サウスカロライナ大学医学部 神経精神医学・行動科学科 客員教授

2003年4月

北海道医療大学心理科学部 教授

2016年

北海道医療大学 名誉教授

現在

医療法人社団五稜会病院 心理室顧問・ 札幌 CBT&EAP センター長、 教育学博士

#### 【所属学会・活動歴】

日本認知:行動療法学会 元理事長

日本行動医学会 名誉理事長

日本心身医学会 名誉会員

日本ストレス学会 名誉会員

日本不安症学会 理事 他

アメリカ認知行動療法学会 Fellow

米国 Academy of Cognitive

Therapy: Founding Fellow

#### 【受賞歴】

2010年日本心理学会国際賞功労賞受賞 他学会賞 14件

#### 【著書】

著書・論文多数

心理学を中心とした学際的理論である認知行動理論に基づいて、非適応的な振る舞いや考え方を合理的に修正し、セルフコントロールを体系的に学び、自律した生活を送ることができるよう援助する心理学的治療法を認知行動療法と言う。1950年代に始まる行動療法を中心とした行動的アプローチと、1960年代に始まる認知療法を中心とする認知的アプローチが1970年代に融合してできた精神療法で、今は世界の精神療法のグローバルスタンダードとなっている。2000年から2011年上半期にかけて発表された認知行動療法の効果に関するメタアナリシス論文269編を対象としてさらにメタアナリシスした研究(Hofmann, 2012)によれば、うつ病、双極性障害、不安症といった精神疾患のみならず、身体症状症、病気不安症、神経性やせ症、神経性過食症、物質関連障害、不眠、慢性疼痛、疲労、慢性ストレス、全般的な医学的条件に伴う苦悩(緊張性頭痛、II型糖尿病、舌痛症等)の改善に有効であることが示されている。

身体疾患の中で、その発症や経過に心理社会的な因子が密接に関与し、器質的ないし機能的障害が認められる病態を心身症と呼んでいる(日本心身医学会,1991)。歯科領域において、口腔関連の身体疾患としての理解に加え、心身症という観点から理解することによってその病態と治療がよりよく理解されると思われる疾患には、顎関節症、舌痛症、咬合異常感、口腔乾燥症、口腔異常感、非定型顔面痛、口臭症等がある。また、開口障害、口腔・咽頭の過敏、頻回手術症、補綴後の違和感、味覚異常等も心身症として理解すると治療の選択肢が増えることがある。さらに、拇指吸引癖、歯ぎしり、咬唇癖、咬舌癖、爪かみといったさまざまな神経性習癖、あるいは、歯科治療恐怖や血液恐怖、舌ガン恐怖、強迫性障害といった精神症状は、心理社会的・認知行動的な要因を考慮することによって、より適切な歯科診療が提供可能だと考えられる。

歯科診療の現場において精神療法としての認知行動療法を直接行うことは難しいかもしれない。しかし、認知行動療法の基本的発想、および患者さんの問題への対応の基本的視点と働きかけのポイントは、歯科領域における様々な心身症やそれに伴う精神症状、多様な不定愁訴の改善に有用な知識と技術を提供してくれる。そこで本講では、口臭症や多様な歯科心身症の改善に認知行動療法がどのような応用可能性を持っているかを探り、歯科診療に役立つ情報を提供したい。



#### 口腔領域における心理テストの応用について

金光 芳郎

福岡歯科大学 心療内科学分野

#### 略 歴

1989年 九州大学医学部 卒業

1998年 九州大学大学院精神身体医

学 修了

1999年 米国国立衛生研究所(NIH)

留学

2005年 九州大学心療内科 助教

2011年 福岡歯科大学心療内科学分

野 教授

現在に至る

#### 【所属学会・活動歴】

日本心身医学会 評議員日本歯科心身医学会 理事

心理テストにはさまざまな種類があり、知能検査や発達検査、適性検査などを含む能力検査と、質問紙法や作業検査法、投影法を含む性格検査に大別される。能力検査としては知能検査であるWAIS(Wechsler Adult Intelligence Scale)がしばしば用いられ、言語性知能/動作性知能の各項目に対して、発達の水準、特性の評価を行う。質問紙法は、比較的簡便な物は精神状態のスクリーニングのために用いられ、うつ状態の評価にSDS(Self-rating Depression Scale)などが、不安の評価としてSTAI(State-Trait Anxiety Inventory)などが用いられている。質問紙法による性格傾向を診断する検査としては、YG(矢田部ギルフォード)性格検査、主要5因子性格検査(The Big Five)などがある。投影法は図形などを提示して、その反応から性格傾向などを判定するもので、PF-Study(絵画・欲求不満テスト)、SCT(文章完成法テスト)、ロールシャッハテストなどがある。

スクリーニング、治療方針の決定、予後の評価など、その目的により最適な心理検査の選択が行われるが、診療の現実的には時間が限られるため、テストバッテリーの選定や施行方法の工夫などが求められる。質問紙法は診察前の待ち時間や自宅で記入してもらうことが可能であり、また問診などの限られた時間内で HAM-D (Hamilton Depression Rating Scale) などの最適化した構造化面接を行う方法もある。

精神医学や心理学を専門としていないプライマリケア医にとって、臨床の場面で比較的簡便かつ有用性の高い精神疾患の鑑別やスクリーニングの方法として、MAPSO (Mood, Anxiety, Psychosis, Substance, Organic disorders) 診断システムがあげられる。MAPSO では、定型化されたフォーマットに従って順に問診を行うだけで、日常に遭遇しうる主要な精神疾患について短時間で比較的正確な鑑別を行うことが出来るため、時間の限られた臨床の場面での活用が推奨される。

# 一般演題

#### OM-01

#### つまようじ法で口臭は変わるか?

Does the halitosis change a TSUMAYOUJI method?

- ○津野 敬一朗1)、渋田 大路2)、河村 啓司3)、山口 一朗4)、渡辺 豊5)、森田 学6)
  - 1)つの歯科医院
  - 2) Excellent Breath Center 北東北 渋田歯科
  - 3)山口歯科医院
  - 4)河村歯科医院
  - 5) Yes! Dental Office
  - 6) 岡山大学大学院医歯薬綜合研究科 予防歯科学分野

tsuno-shika@mtg.biglobe.ne.jp

【背景と目的】ほとんどの人が毎日歯を磨いているにもかかわらず、う蝕や歯周病に罹患し、口臭を気にしている。ブラッシング方法は多種多様である。恒石美登里ら(日歯周誌,1999年)は、ハリメーターを用い、つまようじ法を中心にした治療を7回することにより口臭が軽減したと報告している。我々は今回、ブラッシング前後の口臭変化について計測した。

【対象】青森・山口・大阪・岡山・福岡の5歯科医院に来院中の、歯周病治療のメンテナンス期患者各医院10名以内とした。

【方法】つまようじ法を行う前と行った後、それぞれ BB チェッカーで測定。

【内容】年齢 性別 検査時間 直近の食事時間・ 内容 歯数 検査前後の測定値 舌苔の状況

つまようじ法をどこで行っているかを記録した。 口臭の測定は入室後すぐに行い、つまようじ法を 行った後に水でうがいをして計測した。

【結果および考察】抄録提出時では明らかな有意差は現れていない。また、今回 BB チェッカーを使用したが、オーラルクロマでの検査であれば、もう少し顕著な結果が出ていたかもしれないという指摘もあった。また安定期の患者といえども、医院及び自宅でつまようじ法をやっているものや、術者の力量

によっても効果が変化することも今後の課題として 残った。

全国5地区の医院のデータによって、つまようじ 法そのものの格差なども情報収集をすることが出来 たので、一報告のとしては症例としては結果が得ら れたと思われた。

一方、術後における患者の感想では、ほぼ全員が そう快感を述べた。

口臭は誰にでもあるが、それを不安と感じるのが 口臭症という定義がある。

つまようじ法は、口臭症に対しては効果あるブラッシング法といえるのではないか。

今後は測定機器を変えたり、メンテナンスでの追 跡をしていきたい。

### **OM-02**

## 舌ブラシによる清掃圧と寒天片に対する傷つき具合の 関係性について

Investigation into relationship between cleaning pressure by tongue brush and damage to agar fragments

- ○煤賀 美緒 $^{1)}$ 、今井 あかね $^{1)2)}$ 、大森 みさき $^{3)}$ 、宮崎 晶子 $^{1)}$ 、佐藤 治美 $^{1)}$ 、土田 智子 $^{1)}$ 、筒井 紀子 $^{1)}$ 、菊地 ひとみ $^{1)}$ 、三富 純子 $^{1)}$ 、高塩 智子 $^{3)}$ 、胡 玲玲 $^{4)}$ 、佐野 晃 $^{4)}$ 
  - 1) 日本歯科大学 新潟短期大学 歯科衛生学科
  - 2) 日本歯科大学 新潟生命歯学部 生化学講座
  - 3) 日本歯科大学 新潟病院 総合診療科
  - 4) デンタルプロ株式会社

mio@ngt.ndu.ac.jp

【目的】舌清掃は、口臭や誤嚥性肺炎の予防などを目的とした口腔清掃の方法として定着しつつある。しかしながら、舌清掃時の清掃圧に関して検討した研究報告は少ない。われわれは日本口臭学会第10回学術大会において、舌清掃圧の基礎的なデータとして、in vivo における舌清掃圧について発表した。今回はさらなる基礎データを収集するため、刷毛部の先端処理が異なる舌ブラシを用いて、寒天試験片に対して清掃圧と清掃の際に生じる傷の深さの関係を明らかにすることを目的とした。

【方法】実験に使用した器具は、刷毛の先端を先丸加工した舌ブラシ(ブラシ A)、先丸加工していない舌ブラシ(ブラシ B)の2種類とした。清掃圧測定のために各器具のネックにはストレインゲージ(株式会社共和電業)を取り付けた。擦過対象となる寒天の濃度は1.5%とした。Agar Powder(富士フィルム和光製薬株式会社)1.5g、蒸留水90 ml、0.1%食用青色2号溶液(ダイワ化成株式会社)10 mlの割合で調製し、5 mmの厚さになるように丸形シャーレへ流し固めた。各器具20個の寒天試験片に対してシャーレ直径を通るように5回ストロークし、各ストロークの最大値の平均を清掃圧とした。なお in vivo における結果(第10回大会発表)をもとにおおよそ100~300 gf の範囲内でランダムに荷重した。ストローク後、寒天中央2 cm×2 cm内の傷の深さを

三次元構造解析顕微鏡(CCI HD XL型、アメテック株式会社)にて計測した。その後、同範囲内の表面画像を蛍光顕微鏡(BZ-X710、Keyence)にて撮影し、観察を行った。

【結果】傷の深さの平均はブラシ A では $0.7669 \pm 0.1717$   $\mu$ m、ブラシ B では $1.4531 \pm 0.4467$   $\mu$ mであり、それぞれの器具間で有意差が認められた(p < 0.01)。清掃圧の平均では器具間で有意差は認めなかった。清掃圧と傷の深さについて、ブラシ A では弱い正の相関、ブラシ B では正の相関がみられた。表面撮影画像より、ブラシ A と比較し、ブラシ B では表面の荒れた様子が観察された。

【考察】ブラシ A-B 間における傷の深さの有意差について、ブラシ A は先丸加工により毛先の角がないため、同程度の荷重でもブラシ B よりも寒天を傷つけにくく、深さも浅くなったと考えられた。

【結論】清掃圧の強さにより清掃時の傷が深くなること、および清掃器具の刷毛部先端の加工状態により傷の深さや傷のつき方に影響することが示された。これらの結果より、刷毛部先端の加工と清掃圧との組合せが重要であることが示唆された。

今後は他の素材や形状の器具や、in vivo による 清掃圧と傷つきの研究方法も検討したいと考える。

# JAMS 日本口臭学会学術大会 開催一覧

	開催日	開催場所	大 会 長	テーマ
第1回	2010年 7月10~11日	血脇記念ホール (東京・水道橋)	<b>角田 正健</b> (東京歯科大学千葉病院 総合診療科)	口臭患者さんを 理解するために
第2回	2011年 7月9~10日	京都国際交流会館 (京都·蹴上)	<b>久保 伸夫</b> (大阪歯科大学 耳鼻咽喉科)	口臭を科学する
第3回	2012年 7月7~8日	北里講堂 (東京·信濃町)	<b>角田 博之</b> (慶應義塾大学医学部歯科·口腔外科)	口臭を 心と体からみる
第4回	2013年 7月13~14日	鶴見大学会館 (神奈川・横浜)	前田 伸子 (鶴見大学歯学部·口腔微生物学講座)	口臭への対応; 基礎から臨床まで
第5回	2014年 7月5~6日	近畿大学 東大阪キャンパス B 館 (大阪・東大阪)	本田 俊一 (医療法人ほんだ歯科)	科学的根拠に 基づいた 口臭症治療への挑戦
第6回	2015年 7月4~5日	日本歯科大学 新潟生命歯学部講堂 (新潟・新潟)	佐藤 聡 (日本歯科大学新潟生命歯学部 歯周病学講座)	口臭治療の 現在と未来
第7回	2016年 6月18~19日	愛知学院大学 名城公園キャンパス (愛知・名古屋)	福田 光男 (愛知学院大学歯学部 歯周病学講座)	口臭から からだを診る
第8回	2017年 6月10~11日	岡山大学 創立五十周年記念館 (岡山・岡山)	森田 学 (岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 予防歯科学分野)	においの科学を 多面的に考える
第9回	2018年 7月28~29日	松本歯科大学 (長野・塩尻)	音琴 淳一 (松本歯科大学大学院健康増進口腔科学講座 松本歯科大学病院総合口腔診療部門)	口臭症患者の NBM を考える
第10回	2019年 7月13~14日	日本歯科大学生命歯学部 本館8階 富士見ホール他 (東京・千代田)	小川 智久 (日本歯科大学附属病院 総合診療科)	口臭治療の 軌跡と展望
第11回	2020年 6月20~21日 (日本歯科心身医学 会と合同誌上開催)	福岡県歯科医師会館 (福岡・福岡)	米田 雅裕 (福岡歯科大学総合歯科学講座) 名誉大会長 <b>廣藤 卓雄</b> (福岡歯科大学総合歯科学講座)	口臭症に対する 心身医学的アプローチ 一口臭を推理する一

# JSPD 日本歯科心身医学会総会・学術大会 開催一覧

	開催日	開催地	大会長	所属
第1回	1986年7月12日(土)	東京	内田 安信	東京医科大学口腔外科学教室
第2回	1987年7月10日(金)、11日(土)	東京	久野 吉雄	日本歯科大学歯学部口腔外科学講座
第3回	1988年7月1日(金)、2日(土)	東京	杉浦 正己	日本大学歯学部口腔診断科
第4回	1989年7月13日(木)、14日(金)	横浜	瀬戸 院一	鶴見大学歯学部第1口腔外科学教室
第5回	1990年7月13日(金)、14日(土)	福岡	都 温彦	福岡大学歯学部歯科口腔外科学教室
第6回	1991年7月11日(木)、12日(金)	東京	久保田康耶	東京医科歯科大学歯学部歯科麻酔学教室
第7回	1992年7月11日(土)、12日(日)	名古屋	黒須 一夫	愛知学院大学歯学部小児歯科学教室
第8回	1993年8月26日(木)~28日(土)	盛岡	石川富士郎	岩手医科大学歯学部歯科矯正学講座
第9回	1994年7月18日(月)~20日(水)	東京	小林 雅文	日本大学歯学部薬理学教室
第10回	1995年7月27日(木)、28日(金)	名古屋	深谷 昌彦	愛知学院大学歯学部口腔外科学第1講座
第11回	1996年7月25日(木)、26日(金)	東京	藍稔	東京医科歯科大学歯学部歯科補綴学第1講座
第12回	1997年7月25日(金)、26日(土)	新潟	下岡 正八	日本歯科大学新潟歯学部小児歯科学教室
第13回	1998年7月17日(金)、18日(土)	盛岡	石橋 寛二	岩手医科歯科大学歯学部歯科補綴学第2講座
第14回	1999年7月17日(土)、18日(日)	大 阪	川本 達雄	大阪歯科大学歯科矯正学教室
第15回	2000年7月14日(金)、15日(土)	福岡	亀山 忠光	久留米大学医学部口腔外科学講座
第16回	2001年7月7日(土)、8日(日)	東京	工藤 逸郎	日本大学総合科学研究所
第17回	2002年7月5日(金)、6日(土)	東京	扇内 秀樹	東京女子医科大学医学部歯科口腔外科学教室
第18回	2003年6月28日(土)、29日(日)	東京	小林 義典	日本歯科大学歯科補綴学第1講座
第19回	2004年7月17日(土)、18日(日)	東京	永井 哲夫	慶應義塾大学医学部歯科口腔外科学教室
第20回	2005年7月16日(土)、17日(日)	名古屋	土屋 友幸	愛知学院大学歯学部小児歯科学講座
第21回	2006年7月15日(土)、16日(日)	北九州	横田 誠	九州歯科大学歯周病制御再建学分野
第22回	2007年3月17日(土)、18日(日)	東京	田邉 晴康	東京慈恵会医科大学歯科学教室
第23回	2008年7月19日(土)、20日(日)	東京	山根 源之	東京歯科大学歯学部 オーラルメディシン・口腔外科学講座
第24回	2009年6月6日(土)、7日(日)	東京	小池 一喜	日本大学歯学部口腔診断学講座
第25回	2010年7月17日(土)、18日(日)	広島	香西 克之	広島大学大学院医歯薬学総合研究科 顎口腔頚部医科学講座小児歯科学
第26回	2011年7月16日(土)、17日(日)	札幌	安彦 善裕	北海道医療大学歯学部生体機能·病態学系 高齢者·有病者歯科学分野
第27回	2012年9月1日(土)、2日(日)	川越	藤澤 政紀	明海大学歯学部機能保存回復学講座歯科補綴学分野
第28回	2013年7月13日(土)、14日(日)	福岡	楠川 仁悟	久留米大学医学部歯科口腔医療センター
第29回	2014年7月26日(土)、27日(日)	神奈川	玉置 勝司	神奈川歯科大学顎咬合機能回復補綴医学講座
第30回	2015年7月18日(土)、19日(日)	東京	豊福 明	東京医科歯科大学大学院歯科心身医学分野
第31回	2016年7月23日(土)、24日(日)	盛岡	近藤 尚知	岩手医科大学歯学部補綴・インプラント学講座
第32回	2017年7月8日(土)、9日(日)	東京	岡田 智雄	日本歯科大学附属病院心療歯科診療センター
第33回	2018年7月7日(土)、8日(日)	北九州	依田 哲也	埼玉歯科大学医学部口腔外科学教室
第34回	2019年11月15日(金)~17日(日)	大 阪	松本 尚之	大阪歯科大学歯科矯正学講座
第35回	2020年6月20日(土)、21(日) (日本口臭学会と合同誌上開催)	福岡	古賀 千尋	福岡歯科大学口腔医療センター

## 広告協賛企業一覧

(五十音順)

株式会社エクセレントブレス

小太郎漢方製薬株式会社

株式会社たなべ

NISSHA エフアイエス株式会社

富士フイルム富山化学株式会社

株式会社モリタ

日本口臭学会第11回学術大会・第35回日本歯科心身医学会総会・学術大会の開催にあたり、上記企業様から広告掲載の協賛を頂戴いただきました。ここに銘記し、そのご厚情に深謝いたします。また、多くの企業様から企業展示のお申し出をいただいておりましたが、誌上開催となりましたので残念ながら展示を行うことができませんでした。この場をお借りしてお詫び申し上げます。

日本口臭学会第11回学術大会 · 第35回日本歯科心身医学会総会 · 学術大会

名誉大会長 廣藤 卓雄

日本口臭学会第11回学術大会 大会長 米田 雅裕

第35回日本歯科心身医学会総会・学術大会 大会長 古賀 千尋

## 日本口臭学会第 11 回学術大会 第 35 回日本歯科心身医学会総会・学術大会 プログラム・抄録集

発行日:令和2年6月11日

事務局:福岡歯科大学 総合歯科学講座

〒814-0193 福岡市早良区田村2-15-1 TEL:092-801-0411(代)(内線125) E-mail:jamsjspd@college.fdcnet.ac.jp

出版:株式会社セカンド

〒862-0950 熊本市中央区水前寺 4-39-11 ヤマウチビル 1F

 $\mathtt{TEL}: 096\text{--}382\text{--}7793 \quad \mathtt{FAX}: 096\text{--}386\text{--}2025$ 

https://secand.jp/