



# 茨城県歯科医師会 Ibaraki Dental Association

October **2023** 令和5年



# 茨歯会報 No.649



## Contents

デンタルアイ ————	_ 1
大字 崇弘	
理事会報告	_ 4
会務日誌	5
学術委員会だより ――――	9
学校歯科委員会だより	16
専門学校だより —————	25
地区歯科医師会だより	26
投稿	28

## - 表紙写真について ----

## 城南島

城南島海浜公園は飛行機との距離がとても近く、飛行機を撮らない方でも楽しめる撮影スポットだと思いますので、ぜひ一度遊びに行ってみてください。

(社) 茨城西南歯科医師会 関口 啓子

## **DENTAL ©** ye

## 歯科技工士さんがいなくなる



820人。

これは今春、国家試験に合格し、晴れて歯科 技工士となった人の数です。

歯科医師国家試験は毎年約2千人、歯科衛生 士は約7千人が国家試験に合格しています。残 念ながら歯科衛生士就業率は未だに約50%。歯 科医師は過剰、歯科衛生士は不足が共に社会問 題になっています。

では歯科技工士はどうでしょうか。歯科医療の大切なパートナーである歯科技工士さんの今と未来について、私たちは無関心ではいられません。

## 歯科技工士は離職率7割を超えている

令和2年のデータによると、歯科技工士登録者数121,818名に対し従事者数は34,826名、28.6%となっており、歯科技工士の就業者の割合は歯科医療従事者のなかでもとりわけ低い状況にあります。また就業した後においても、25歳までに51.1%が、30歳までに79.4%が離職をするという現状が報告されています。

早期離職の理由としては、「給与・待遇の 面」「仕事内容への不安」「仕事へのやりが い」などが考えられるといわれています。

医科では医師に偏在している業務の一部を看 護師や薬剤師などに移管するタスクシフト・タ スクシェアが推進されています。250時間という 長い研修時間が足かせとなり思うように進んで いないようですが、これまで越えられなかった 職域の垣根が少しでも払われたことは歯科にも 朗報かと思います。

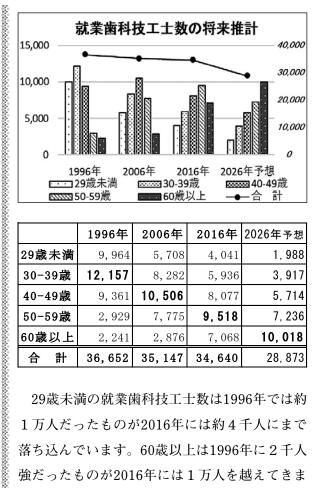
介護の場面ではヘルパーさんが患者さんの義 歯の手入れをして一定の効果が報告されていま すが、現法下で歯科技工士は、患者さんの口腔 内に直接触れることは出来ません。このよう な矛盾点を一つずつ改正していく中に、歯科 医師、歯科衛生士のタスクを歯科技工士へとシ フト・シェア出来るようになれば歯科技工士の やりがいにつながるだけでなく今後の歯科界に とって大きなメリットになると考えられます。

こうした背景から、歯科技工士の若年層の離職や就業歯科技工士数の減少を防ぐには、早期の就業環境の大幅な改善が必要と思われます。

## 歯科技工士の将来推計について

下に1996年から10年ごとの就業歯科技工士の 総数と年齢割合、その推移を示します。

1996年は30代をピークとし、20代~40代が約31千人、全体の86%を占めていました。2016年になるとそのまま50代がピークになり、また40代以上の構成割合が全体の71%となって、急速な高齢化を示しています。



	1996年	2006年	2016年	2026年予想
29歳未満	9, 964	5, 708	4,041	1, 988
30-39歳	12, 157	8, 282	5, 936	3, 917
40-49歳	9, 361	10, 506	8,077	5, 714
50-59歳	2, 929	7, 775	9, 518	7, 236
60歳以上	2, 241	2,876	7, 068	10, 018
合 計	36,652	35, 147	34,640	28, 873

29歳未満の就業歯科技工士数は1996年では約 1万人だったものが2016年には約4千人にまで 落ち込んでいます。60歳以上は1996年に2千人 強だったものが2016年には1万人を越えてきま した。

これらのことにより2026年には、20代は約 2千人と1/5に、また60歳以上は約1万人と5 倍になる。総数は28,873人となり30年で約8千 人減少する、と推計されています。数では22% の減ですが、その構成年齢は60歳以上がピーク を形成していることを考えると、その後の就業 歯科技工士の減少速度は更に加速することが考 えられます。

また、就業歯科技工士数の減少傾向は、今後 の歯科技工士養成施設へのさらなる入学者数の 減少をもたらし、これに伴う廃校・閉校という 負のスパイラルが一層加速すると考えられま す。

歯科技工士国家試験の合格者数も2016年度の 987人から2022年度の820人へと大幅に減少して います。今後もこのペースで国家試験合格者の 減少が続く場合には、将来的にはかなり早いス ピードで低値に至ると考えられます。

## 歯科技工士の必要性の推移

近年では高齢者の人口増加、残存歯数増加に よって、総義歯は減少するもブリッジや部分床 義歯にシフトして、補綴治療全体は増加傾向に あると考えられています。他方で歯科技工の ICT化や通信技術、AI技術の進歩、また人口の 減少に伴い将来的には補綴物の製作数は減少し ていくとも考えられます。歯科技工士数の減少 と若年者の急速な歯科技工士離れの中で、様々 な時代の変化を吸収しきれるかどうかが鍵とな りますが、少なくとも歯科技工士という職業は 近い将来に無くしてもいい職業であるはずがあ りません。

## 歯科技工士養成校の志願者と卒業者の状況

2023年入学生を募集した歯科技工士養成校 は、前年より2校減って45校。近隣の千葉、群 馬をはじめ山形、秋田、岩手など17県には歯科 技工士養成校そのものがありません。



2023年度の入学定員は全国で1,547人、入学者は736人(定員充足率47.6%)となりました。北関東、東北の9県6校では定員合計160人に対し、入学者42人(充足率27%)で全国の充足率よりもかなり低いレベルにあります。2年後に輩出できる歯科技工士の数が極端に少なくなると同時に、その学校経営はますます厳しいものになっています。

法改正やタスクシフトには時間が掛かりますが、あきらめず日歯や国に訴え続けることは絶対必要です。しかし、その前に歯科技工士養成学校が無くなってしまっては、後に起こると考えられる様々な変化に備えることが出来なくなってしまいます。

上野から仙台までの常磐線沿線に歯科技工士 養成校は本校しかありません。

## 歯科技工士さんがいなくなる?かどうか…

茨城歯科専門学校では今年度5回のオープンキャンパス・体験入学を実施しました。そこでのアンケートによると、歯科衛生士は中学生、時には小学生の時から「歯医者のお姉さん」と意識されているのに対し、歯科技工士は高校2年生以降、進路を意識し始めてからその存在に

気づいたり、親戚や知り合いの歯科医師や歯科 技工士の影響で、歯科技工士という仕事がある ことを知ることが多いようです。歯科衛生士以 上に職業としての認知度の低さが推し量れます が、私たち歯科医師が、どれだけ歯科技工士と いう仕事を若い世代に紹介していけるかどうか が、未来の歯科技工士の存続に大きく関わって くると思われます。

今はまず、教育施設である歯科技工士科の火 を消さないことが大切です。

お知り合いに歯科技工士に興味のある方がいましたら、まずは是非本校オープンキャンパスにお声かけください。

## 茨城歯科専門学校の今後の予定

(歯科技工士科・歯科衛生士衛生士科共通)

10/05 (木) 指定校推薦入試

10/26 (木) 公募推薦入試

11/18(土)第6回オープンキャンパス

12/14 (木) 第1回一般入試

1/25 (木) 第2回一般入試

3/06 (水) 第3回一般入試

## 無岩瀬姫科商会 Wase → HENRY SCHEIN\* WHENRY SCHEIN\*



株式会社岩瀬歯科商会 と 株式会社ウチヤマ は ヘンリーシャインジャパンイースト株式会社 に社名変更いたしました

改めまして、私たちはヘンリーシャインジャパンイーストです!

We try best! -for healthy and white teeth-

#### 事業所案内

	事業所案内	
宇都宮支店	宇都宮市平出工業団地37-6	TEL:028-613-5858
水戸支店	水戸市白梅2-8-18	TEL:029-225-6543
松戸支店	松戸市幸谷1504-4	TEL:047-345-3131
千葉支店	千葉市中央区浜野町879-1	TEL:043-305-1182
上野支店	台東区台東2-23-7	TEL:03-3832-8241
古河支店	古河市下山町9-60	TEL:0280-30-1582
福島支店	福島市鎌田字卸町4-1	TEL:024-552-1161
世田谷支店	世田谷区玉川台2-11-17-101	TEL:03-5491-7595
練馬営業所	練馬区豊玉北4-14-11 1F	TEL:03-5912-1180
横浜支店	横浜市磯子区中原2-1-19 1F	TEL:045-770-4182
前橋支店	高崎市京目町176-2	TEL:027-350-8241
厚木支店	厚木市酒井2087-14	TEL:046-228-5550
大宮支店	さいたま市見沼区東大宮7-41-1	TEL:048-688-1740
盛岡上堂支店	盛岡市上堂1-6-5	TEL:019-648-2777
盛岡本宮支店	盛岡市本宮6-24-43 1F	TEL:019-635-7750
東大和支店	東大和市立野3-640-1	TEL:042-590-5770
つくば営業所	つくば市花室940-6	TEL:029-863-0720
仙台支店	仙台市若林区荒井5-7-6	TEL:022-794-7066

## 理事会報告 🥒

## 第6回理事会

日 時 令和5年8月17日(木) 午後3時

場 所 茨城県歯科医師会館 役員室

報告者 柴岡永子

- 1. 開 会
- 2. 会長挨拶
- 3. 連盟報告
- 4. 報 告
  - (1) 一般会務報告
  - (3) 開業予定の歯科医院について
  - (4) 防災危機管理運営小委員会よりのお知らせ (災害時の歯科医療救援についての協定)
  - (5) 第29回茨城県民歯科保健大会について
  - (6) 第62回全日本学校歯科保健優良校表彰の第 一次審査結果について
  - (7) 令和5年度茨城県がん検診推進強化月間の 後援依頼について
  - (8) 各委員会報告について 医療管理委員会、広報委員会、地域保健委 員会、介護保険委員会、社会保険委員会、専 門学校
  - (9) その他

## 5. 協議事項

(1) 入会申込みの受理について

長田 晃祝先生 つくば地区 日歯大卒

2種 承認

 岸本
 吉史先生
 県南地区
 日大松戸卒

 2種
 承認

吾妻晋太郎先生 県西地区 神歯大卒 2種 承認

- (2) 防災危機管理運営委員会委員の委嘱について 承認
- (3) 令和5年度第1回地区会長協議会の資料について

承認

- (4) 令和5年度関東地区歯科医師会役員連絡協議会分科会の発言要旨及び出席者について 承認
- (5) 第14回全国中学生ラグビー大会へのいばら きスポーツデンティスト派遣に係る一部費用 負担について

承認

(6) 事業資金補助の申請について〔茨城・県西 歯科医師会〕

承認

(7) 第21回日本歯科用レーザー・ライト学会へ の後援依頼について

承認

- (8) その他
  - ・次年度以降のゴルフ大会開催日程は厚生 委員会に一任する。
  - ・令和6年度後期高齢歯科健診期間の延長 について承認。

【今後の行事予定について】

9月21日 (木)

16時から 第7回理事会

9月28日 (木)

13時30分から 関東地区歯科医師会役員連 絡協議会

10月19日(木)

16時から 第8回理事会

## 会務日誌

**8月17日** 第6回歯科助手講習会を開催。「歯科技工」「技工材料の取扱い」について講義を行った。

受講者 37名

8月17日 第6回理事会を開催。入会申込みの受理、防災危機管理運営委員会委員の委嘱、令和5年度第1回地区会長協議会の資料、令和5年度関東地区歯科医師会役員連絡協議会分科会の発言要旨及び出席者、第14回全国中学生ラグビー大会へのいばらきスポーツデンティスト派遣に係る一部費用負担、事業資金補助の申請〔茨城・県西歯科医師会〕、第21回日本歯科用レーザー・ライト学会への後援依頼について協議を行った。

出席者 榊会長ほか17名

8月17日 第1回地区会長協議会を開催。令和4年度シニア共済収支決算、フッ化物応用推進事業、 令和5年度茨城県医療機関・福祉施設等物価高騰対策支援金、各委員会等実施事業報告につ いて協議を行った。

出席者 立原日立地区会長ほか27名

8月18日 総コンシステム研修会がホテルテラスザガーデン水戸にて開催された。 出席者 須能

8月19日 第23回日本スポーツ・健康づくり協議会が佐賀市「グランデはがくれ」にて開催され、日本スポーツ・健康づくり歯学協議会の解散、日本スポーツ・健康づくり歯学協議会会計決算 残金について議事が執り行われた。

出席者 荻野いばらきSHP運営委員長ほか1名

8月22日 県国民健康保険運営協議会がWEB会議として開催され、県国民健康保険特別会計に係る 令和5年度当初予算等ほかについて協議が行われた。

出席者 柴岡常務

8月22日 日本補綴歯科学会東関東支部第1回理事会がWEB会議として開催され、日本補綴歯科学会東関東支部副支部長の選任ほかについて協議が行われた。

出席者 今湊常務

**8月23日** 第4回オープンキャンパスを開催。ガイダンス、学校施設説明、体験学習、入試説明等について実施した。

参加者 歯科衛生士科20名、歯科技工士科3名

**8月24日** 臨地実習講師会をオンラインで開催し、臨地実習について説明した後、意見交換を行った。

出席者 大字校長ほか26名

8月24日 第5回広報委員会を開催。8・9月合併号の構成・編集作業、レディースコーナーの執筆 依頼と現時点での依頼状況の説明、今期の日歯モニター選出、会報誌の締め切り日確認と締 め切り後の原稿掲載方針について協議を行った。

出席者 柴岡広報部長ほか5名

8月27日 関東障害者歯科臨床研修会が県南生涯学習センターにて開催された。

出席者 榊会長ほか1名

8月28日 いばらき高齢者プラン21推進委員会が県庁舎にて開催され、第8期いばらき高齢者プラン 21の進捗状況ほかについて協議が行われた。

出席者 堤理事

8月29日 県医療審議会 (茨城県地域医療構想調整会議合同) がWEB会議として開催され、地域医療連携推進法人の代表理事の選定ほかについて協議が行われた。

出席者 榊会長

**8月31日** 第1回センター運営委員会を開催。前年度事業実績、当年度事業経過について報告を行った。

出席者 榊口腔センター運営委員長ほか14名

8月31日 第1回総務委員会を開催。委員長に北見修一氏、副委員長に小泉雄二郎氏を選出し、歯科 医療電話相談、相談事例集について協議を行った。

出席者 村居総務部長ほか9名

9月 3日 いばらきスポーツ・健康づくり歯学協議会主催講演会をハイブリッド形式で開催。岩手県 歯科医師会理事の鈴木俊一先生が「いわてスポーツデンティストの歩みとこれから」について、ラグビーU20日本代表ヘッドコーチの大久保直弥氏が「勝者のマインドセット」for All Ibarakiの演題でそれぞれ講演された。

参加者 37名

9月 5日 県総合リハビリテーションケア学会第1回学術集会実行委員会がWEB会議として開催され、開催要綱・プログラムほかについて協議が行われた。

出席者 堤理事

- 9月 7日 第43回茨城県歯科医師会親善地区対抗ゴルフ大会を石岡ゴルフクラブにて開催。団体戦の 結果は茨城県つくば歯科医師会が優勝、準優勝は鹿行歯科医師会、3位は茨城・県西歯科医 師会となった。個人戦では増本章典氏(日立歯科医師会)が優勝となった。
- 9月 7日 茨城歯科専門学校戴帽式を挙行。歯科衛生士科2年生44名が大字校長から戴帽の儀を受けた。
- 9月 7日 新規指定保険医療機関に対する個別指導が厚生局茨城事務所にて実施された。 対象医療機関数 2
- 9月 7日 親と子のよい歯のコンクール審査会を開催。11組の応募があり、審査の結果、最優秀賞に 大山玲子・愛莉さん母子(ひたちなか市)を、優秀賞に高安めぐみ・伶さん、岩崎見奈子・ 蒼汰さん、羽生智恵・すみれさんが選ばれた。

出席者 伊東健康推進課がん・生活習慣病対策推進室長 北見地域保健部長ほか8名

9月 7日 8020高齢者よい歯のコンクール審査会にて、応募のあった134名の高齢者について審査を 実施。優秀賞に高萩市の大橋誠さんほか7名が選ばれた。 出席者 伊東健康推進課がん・生活習慣病対策推進室長 北見地域保健部長ほか3名

9月 7日 茨城県歯科保健賞審査選考委員会を開催。候補として申請のあった個人2名、団体2件に対し審査を行い、個人の部より県立中央病院副院長兼がんセンター長の小島寛氏を選出した。

出席者 伊東健康推進課がん・生活習慣病対策推進室長 北見地域保健部長ほか3名

9月 7日 第4回厚生委員会を石岡市にて開催。次年度親善ゴルフ大会会場、ソフトボール大会中止 に向けての代替案について協議を行った。

出席者 谷口厚生部長ほか10名

9月 9日 第11回県病院歯科医会総会が県南生涯学習センターにて開催され、令和5・6年度新役員 承認の件ほかについて協議が行われた。

出席者 鶴屋副会長

9月10日 日歯生涯研修セミナーがハイブリッド形式にて開催される。第1講演は「直接/間接修復におけるユニバーサルボンディング材のマネジメント~予知性の高い接着修復の達成を目指す~」の演題で愛知学院大学歯学部保存修復学講座特殊診療科教授の富士谷盛興先生が、第2講演は「睡眠時無呼吸治療の最前線」の演題で亀田総合病院顎変形症治療センター睡眠外科センター長、日本大学歯学部附属歯科病院教授の外木守雄先生がそれぞれ講演された。

参加者 (本県) 43名 (全国) 998名

9月10日 第5回学術委員会を開催。令和5年度生涯研修セミナーの反省点、学術シンポジウム、が ん医科歯科連携講習会開催、第32回茨城県歯科医学会、日歯生涯研修セミナー・生涯研修事 業都道府県からの意見について協議を行った。

出席者 今湊学術部長ほか6名

- 9月12日 第3回摂食嚥下研修会を開催し、「摂食嚥下機能訓練の実際①」について研修を行った。 受講者 52名
- 9月13日 第4回社会保険正副委員長会議を開催。第5回委員会、審査、理事会、個別指導、新規個別指導、疑義、社会保険指導者研修会、関東信越歯科医師会審査委員連絡協議会議題について協議を行った。

出席者 大野社会保険部長ほか3名

9月13日 第5回社会保険委員会を開催。疑義、社会保険指導者研修会、関東信越歯科医師会審査委 員連絡協議会 議題について協議を行った。

出席者 大野社会保険部長ほか21名

- **9月14日** 歯と口の健康に関するポスターコンクールの審査を実施。県内の小・中学校より集まった ポスター204点に対して審査を行い、各賞を選考した。
- 9月14日 第201回日歯臨時代議員会が日歯会館にて開催される。日本歯科医師会代議員会議長及び 副議長選出の件、予算決算特別委員会委員承認の件、議事運営特別委員会委員承認の件、裁 定審議会委員の欠員補充承認の件について議事を執り行った。

出席者 榊日歯代議員ほか2名

9月14日 日本歯科医師会創立120周年記念式典がホテルニューオータニにて開催された。

出席者 榊会長ほか2名

9月14日 第3回選挙管理委員会を開催。委員長に星野浩伸氏、副委員長に山口昭氏を選出し、今後 の日程について協議を行った。

出席者 星野選挙管理委員長ほか9名

**9月16日** 第5回オープンキャンパスを開催。ガイダンス、学校施設説明、体験学習、入試説明等に ついて実施した。

参加者 歯科衛生士科7名、歯科技工士科2名

9月16日 太陽生命カップ2023 第14回全国中学生ラグビー大会がケーズデンキスタジアムほかで3 日間にわたり開催され、参加者の安全確保、十分な医療救護体制を構築することを目的に、 選手の救護業務およびサポート業務に参画した。

参加者 延べ9名



## 令和5年度 日歯生涯研修セミナー

テーマ 「笑顔の溢れる健康長寿を目指して」 サブテーマ(Bチーム) 「歯科医療の未来を切り拓く」

第1講演 「直接/間接修復におけるユニバーサルボンディング材のマネジメント ~予知性の高い接着修復の達成を目指す~|

愛知学院大学歯学部 保存修復学講座 特殊診療科教授 富士谷盛興先生 講師

第2講演 「睡眠時無呼吸治療の最前線」

亀田総合病院 顎変形症治療センター 睡眠外科センター長 講師 日本大学歯学部附属歯科病院教授 外木守雄先生

> 日時 令和5年9月10日(日)午前9時~午後1時 場所 茨城県歯科医師会館/リアルタイムオンライン配信

> > 秋吉 大 学術委員会

去る8月20日(日)に令和5年度日歯生涯研修セ ミナーは日本歯科医師会館より、オンライン配信 にてAチームセミナーが開催されました。

9月10日(日)は茨城県歯科医師会よりハイブ リッド形式にてBチームセミナーが開催されました。 全国参加者は998名、茨城県参加者は43名でした。 学術部長今湊良証常務理事の司会により、開会 の辞、講師紹介の後、榊正幸会長より開催県挨拶 が行われました。



以下に講演の概要を日歯生涯研修セミナーテキ ストとスライドをもとに報告致します。

## 第1講演

演題「直接/間接修復におけるユニバーサルボン ディング材のマネジメント~予知性の高い 接着修復の達成を目指す~

講師 愛知学院大学歯学部 保存修復学講座 特 殊診療科教授 富士谷盛興先生

### 1. 時代はユニバーサル~簡便性と汎用性

接着歯学はここ十数年大きく進歩しており、と くにボンディング材はさまざまな技術革新が導入 され、臨床使用において「簡便化する(ステップ の簡略化) | ならびに「汎用性を持たせる(ユニバー サル化) | が実現している。これらの材料には、テ クニックセンシティブではなく(臨床手技に左右

されにくい)、口腔内の過酷な環境下で種々の被着 体と長期にわたって「確実に」接着する信頼性も 必要である。

## 1) 3ステップから1ステップへ

歯質、とくに象牙質に対する確実なレジン接着 のためには、3つの歯面処理、すなわちエッチン グ、プライミング、ボンディングを行う3ステッ プのエッチ&リンスシステムが必要である。これ を、酸性の親水性モノマーを活用した2ステップ のセルフエッチ (セルフエッチングプライミング) システムに発展させ、さらに疎水性モノマーが含 有されるボンディング材をも統合しオールインワ ンに簡略化したものが1ステップボンディング材 である。したがって、1ステップボンディング材 といえども、エッチング、プライミング、ボンディ ングの3つの歯面処理が行われていることに留意 したい。

#### 2) 1ステップからユニバーサルへ

現在のユニバーサルタイプの1ステップボン ディング材とは、組成あるいは触媒やプライマー に工夫を加えることで実現した「多用途に使用で きる ボンディング材のことを示す。

学術的に"ユニバーサル"という用語があるわ けではないので、各メーカーが謳うユニバーサル には基準がなく、添付文章等で確認しておく必要 がある。なお、最近では、より確実な接着性を指 向して、2ステップセルフエッチングシステムの ユニバーサルボンディング材も開発されている。

- 2. ユニバーサルボンディング材の性能を最大限 に引き出す
- 1) 確実なエナメル質接着のためのセレクティブ エナメルエッチング

エナメル質は、そのほとんどが無機質(ハイド ロキシアパタイト)であるため、リン酸を用いた



エッチング(エッチ&リンス)によって耐久性に 優れた確実なレジン接着が得られる。ところが、 ユニバーサルボンディング材のセルフエッチング を担う酸性モノマーの脱灰力はリン酸に比べマイ ルドであり、接着性、とくに長期の接着耐久性に 不安が残る。そのため、エナメル質窩縁のみに予 めリン酸エッチングを施し(セレクティブエナメ ルエッチング)、その後は窩洞全体をボンディング する方策が推奨されている。

- 2) 確実な象牙質接着のための4か条
  - ①液を処理直前に用意する
  - ②1液分は必ず用意する
  - ③窩洞全体にたっぷり塗るか、新しい液を何度 か塗り足す
  - ④エアブローは5秒以上しっかりと

象牙質の組成はエナメル質と異なり、約70%が 無機質で、残りの20%が有機質(コラーゲン)、 約10%が水分である。最近では、エッチ&リンス 面を含め様々な処理面に接着できるユニバーサル ボンディング材もあるが、一般的に親水性の機能 性モノマー(酸性モノマー、MDPが代表的なも の) によるセルフエッチングというマイルドな酸 処理の方が効果的である。またMDPは、カルシウ ムと強固に化学結合し接着耐久性に寄与すること が示されているが、ボンディング材に含有される 疎水性のモノマー(代表的なものに、Bis-GMAや UDMA) は、約3割が水物である象牙質への浸透、

すなわち象牙質含浸が困難である。

これらを踏まえたうえで、ユニバーサルボンディ ング材の性能を最大限に引き出すには、「ムラなく」 「十分に」エッチングとプライミングをすることで ボンディング成分もしっかりと浸透させ、接着を 阻害する水や溶媒を十分に飛散させることがとく に重要である。

エアブローは、中圧で溶媒を、次いで強圧で水 を飛ばし、波打っていたボンディング材が動かな くなるまでを目安とすることが望ましい。

## 3) 0秒塗布、即強圧エアブロー

「塗布後待ち時間なし」、「即強圧エアブロー」が 可能なユニバーサルボンディング材が最近市販さ れており、臨床操作の簡便性から使用頻度も高い ようである。主として水分の量や親水性モノマー の調整、および重合性の向上等により実現されて おり、臨床では窩洞全体に過不足なく塗布するに は数秒はかかるので、それにより処理時間は担保 されている。

各メーカーは自社の従来品の時間がかかる処理 法に比べ接着強さに遜色ないとしているが、最近 では、2回塗り法、ラビング(スクラブ、擦り塗 り)法、アジテーション(攪拌)法などアクティ ブ処理を求める製品もある。これらを総合的に勘 案すると、0秒塗布を謳っているユニバーサルボ ンディング材においても「バラツキが少ない安定 した 権実な接着を求めるには、4か条を実践す る方が無難と言えよう。ただし、施術の環境によっ ては、0秒・即強圧エアブローを施さざるを得な い場合もあるので、添付文章でよく確認し適材適 所で使用すると良い。

## 4) フロアブルレジンを戦略的に用いる

填塞したレジンペーストは光重合により収縮す るので、接着が不十分であると界面にギャップが 生じ、褐線、歯髄刺激、あるいは二次齲蝕等が発 生する危険性がある。そのため、レジンの重合収 縮応力に打ち勝つより強固な接着が求められる。

一方、最近のフロアブルレジンは、種々の機械 的・物理的諸性質が向上し、修復用レジンとし てシリンジより直接填塞できるという意味でイン ジェクタブルレジンと呼ばれている。さらにイン ジェクタブルレジンは、その低い弾性係数(硬く て脆いというより「粘る」ようなイメージ)や高い 窩壁適合性により、3つの役割を担うとされている。

- ①重合収縮応力の緩和
- ②歯の歪みの緩和
- ③咬合圧の緩和

そのため、レジンペーストに先立ちインジェク タブルレジンを填塞すると、初期接着性ならびに 接着耐久性の向上が期待される。さらに、填塞し たインジェクタブルレジンの色調を参考にペース トレジンの色調の選択にも役立つ。

## 3. ユニバーサルボンディング材併用レジンセメ ントと各種接着性プライマー

## 1)接触重合(タッチキュア)

各種セラミック修復物の装着にレジンセメント は必須であるが、その重合収縮応力による歪みは 接着の困難な象牙質面に集中する。そのため、光 が届きにくい当該部における接着強化を図るため、 レジンセメントとボンディング材が接触した界面 から化学重合が開始される「接触重合(タッチキュ ア)|を導入したボンディング材が併用されるよう になった。接触重合はコア用レジンにも導入され ており、レジン修復のボンディング材だけでなく、 レジンセメントやコア用レジンのボンディング材 にも共用できるということからユニバーサル化が 図られている。なお、添加されている触媒等の観 点から、同一メーカーの組合せを基本とする。

#### 2) 各種接着性プライマー

ユニバーサルボンディング材は種々の接着面に

接着可能なため、金属やセラミックの接着性プラ イマーとしても使用でき、コストパフォーマンス を宣伝している。その一方、強固な接着を得るた めには、接着面に応じたプライミングを別個行っ た方が良いという製品もある。ユニバーサルボン ディング材をプライマーとして使用した場合、修 復物に塗布したレジンセメントは接触重合により さらに硬化が促進するので、とくに複数歯に修復 物を装着する際には注意を要する。

補修修復や修復物の装着においては、保持形態 の有無など患歯の状況、あるいは患者の協力度等 を勘案して、接着面に合わせた各種プライマー処 理を別個に施した後ユニバーサルボンディング材 を塗布することも選択肢として用意しておくこと を推奨する。なお、その際は、接着面をサンドブ ラスト処理、リン酸洗浄後、金属接着性プライマー、 セラミックプライマーの順に処理し、最後に歯質 を含めてユニバーサルボンディング材を塗布する。

4. ユニバーサルボンディング材、予知性の高い 接着修復の達成を目指すには

ボンディング材は、その簡便化・汎用化という 点でここ十数年の間に確かに大きな進歩を遂げて いる。さらに、最近の研究の潮流は、ハイブリッ ド層の劣化を軽減し、象牙質への接着耐久性向上 のためのタンパク質分解酵素の作用抑制や代替 エッチング剤の開発である。

ところが、ボンディング材の信頼性、予知性の 高さについては、長期間の無作為化臨床試験成績 やメタアナリシス、すなわち全世界の臨床データ が未だ不足しているため疑問が残る。また、実験 室ベースの接着性向上と修復物の臨床性能との間 には、一般的に不一致があることは否めないのが 現状である。

現在のところ、ユニバーサルボンディング材を 用いた外れない、刺激の出ない直接あるいは間接 修復のためには、「確実なエナメル質接着のための セレクティブエナメルエッチング」、「確実な象牙 質接着のための4か条」を実践するとともに「フ ロアブルレジンを戦略的に使用し、症例に応じ て「金属接着性プライマーあるいはセラミックプ ライマー」を併用することが推奨される。

## 第2講演

演題「睡眠時無呼吸治療の最前線」

講師 亀田総合病院 顎変形症治療センター 睡眠 外科センター長、日本大学歯学部附属歯科 病院教授 外木守雄先生

閉塞性睡眠時無呼吸 (Obstructive sleep apnea 以下OSA)は、睡眠中に上気道の狭窄および閉塞 が起こり、低呼吸または無呼吸が発生して、これ により断眠が起こり十分に眠れないことから 日 中にさまざまな障害をもたらす病気であり、10秒 以上の呼吸停止を無呼吸、3%以上PaO2が低下し た状態を低呼吸と定義される。

近年では、病態研究が進みOSAの初期症状の重 要な所見にはいびきがあり、これを改善するため の治療が展開されるようになってきた。

就寝時の上気道は、重力などにより、軟口蓋・ 舌根部が沈下して上気道は狭小する。さらに深い 睡眠状態に入ると上気道を構成する粘膜・筋肉群 (おとがい舌骨筋・舌筋などの上気道拡大筋)が、 活性を失い弛緩するため、上気道はさらに狭小、 閉塞する。これに加え吸気時には気道を内側へ引



き寄せる陰圧(静圧)が発生してより気道を狭く して、気流による振動が生じる。これらの現象が、 "いびき"として現れる。

我々歯科医師が製作する口腔内装置(Oral appliance:OA) は、このいびき、低・無呼吸に大 きな効果があるなど、現在の有効な治療法の多く に歯科医師が担う役割は大きい。だがこの睡眠関 連呼吸障害は、単純に局所的な治療を行えば症状 が改善するものでは無く、個々のOSAの病態に沿っ た適切な治療法が選択されないと効果が得られな いばかりか、生命予後にも関与する。我々歯科医 師は、この疾患に対する適切な知識を有して治療 にあたる必要がある。

## 1. OSAの病因論

## 1)解剖学的上気道の狭小

鼻内疾患、鼻閉や扁桃肥大など咽頭軟部組織の 物理的な狭小や、小顎など顎顔面形態の骨格的異 常による上気道(咽頭気道)などの解剖学的狭小 により発症する。

骨格性下顎後退症に加え開咬を伴っているもの に気道が狭くOSAのリスクが高いという結果が得 られている。

骨格的な問題は遺伝的要素もあり、また食事習 慣の変化に伴う咀嚼筋の発達不全等の環境的要素 もあり得る。

## 2) 呼吸調節系の不安定性

睡眠 (REM睡眠) に伴う筋機能の低下などの機 能異常により、解剖学的因子と神経調節因子間の バランスが崩れることにより発症すると考えられ ている。加齢等による。

### 3) 上気道代償性の低下

上気道周囲には20対以上の筋肉群が存在するが、 神経調節系の異常により上気道を開大・維持する

筋肉群の活動が低下すると、上気道が虚脱・閉塞 しやすくなる。一方、横隔膜を主体とする呼吸筋 活動は吸気時に上気道を陰圧化し虚脱させる方向 に作用する。上気道の開存性は、上気道筋活動と 呼吸筋活動のバランスによって成り立っている。

いわゆるたるんだ筋肉・粘膜によって、上気道 の虚脱が高まり、閉塞し、無呼吸を起こしやすく なる。

## 4) 低い覚醒閾値

加齢に伴い睡眠欲求も低くなり、睡眠も浅くな り、少しの刺激でも覚醒するようになる。睡眠の 質の低下の影響も考えられる。

## 2. OSAと顎口腔系との関連

OSAの病因論からもその呼吸系の入り口である 顎口腔は、OSAと深く関連する。

また、睡眠中には顎口腔領域には様々な影響を 受けていることが理解される。

歯科医師が行う治療は、口腔容積を変化させ、 性質を大きく変える可能性があることから、気道 形態および性状を変える可能性についても絶えず 念頭において治療を展開すべきである。

## 3. OSAの治療基本戦略

現時点でのOSAの治療方法には、全身的な治療 法としては、睡眠衛生指導、減量が主であるが、 局所的には、鼻腔通気性を改善する鼻処置、アデ ノイド切除、咽頭口蓋部拡大、点鼻薬(耳鼻咽喉科)、 舌および下顎を誘導することで気道を確保する口 腔内装置 OA、気道周囲の筋に対する筋機能療法 (Myofunctional therapy:MFT)、顎骨の拡大を行う 矯正治療、顎骨を移動する外科的矯正治療が挙げ られる。

#### 1) Nasal-CPAP

経鼻式持続陽圧呼吸 (Nasal-CPAP) 療法は、

陽圧で気道を拡げ強制送気をすることで、睡眠時 の無呼吸を防ぐ療法である。

無呼吸低呼吸指数(Apnea Hypopnea Index: AHI)とは、睡眠1時間あたりの無呼吸および低呼吸の合計回数のことであるが、このAHI≥20ではNasal-CPAPが第一選択となる。

## 2) OA (Oral appliance)

OSA軽症~中等症、CPAPが使えない患者には、 口腔内装置OAが有効である。

OAには分離型や一体型があり、装着することで 下顎を少し前に出した状態を維持する。口唇閉鎖 によって鼻呼吸が促されるとともに、下顎と舌の 前方移動により気道を確保する。

既製品や、舌のみを前方に牽引し気道を拡げる 装置もある。CPAPとの併用も推奨される。

適度に加湿・加温された吸気が気道を通る鼻呼吸は本来の呼吸で、いびきや無呼吸患者は口呼吸が多い。鼻呼吸時には軟口蓋部で気道の拡がりがみられるが、特に頭部を後屈させてにおいを嗅ぐようなSuniffing positionでは、舌根部でも気道の拡がりがみられる。

下顎を前方に出す程度を探るタイトレーション 法であるが、内視鏡による所見の他に、いびき音 テストでいびき消失を確認したり、呼吸が楽にな るなどの自覚症状が得られる位置を探る。下顎の 最大前方移動量を計測し、その70%で設定する方 法もあるが、いずれも最適位置の決定には数回の 計測が必要である。

OA装着時に歯にかかる負担を考えた設計や、治療評価も重要である。

治療効果を得るためには、適応を選び、適切な 治療法を選択しなければならない。

Don't try to lost battle; 負ける戦はしない である。

#### Take Home message Part1

- ・鼻呼吸が大切→通鼻性を確認
- ・舌の位置+容積を適正化する
- ・顎発育と呼吸安定性を考慮する
- ・姿勢と通気性との関連性を熟知する

## Take Home message Part2

- ・口腔内装置では適切な装置を選択する
- ・下顎移動量を適正評価する→いびき音テスト を活用/定量・記録する→効果を評価する

## 3) 顎の成育

上顎の急速拡大(Rapid Maxillary Expansion: RME)を行うことは、鼻腔の拡大→呼吸路の拡大に効果がある。さらに、舌房が拡がることにより、舌が口腔内に収まり、気道の拡大をもたらす。

下顎の後退症例には、舌圧により下顎の成長発育も促進される可能性がある。

## 4) MFT

筋機能療法(Myofunctional therapy: MFT)も 注目されている治療法である。

成人のOSA患者に対して行ったMFTの結果として最小治療期間3か月で平均AHIが半減するほどの結果も報告されている。これは筋トレで筋肉を強化するようなものではなく、たるんだ筋をシェイプアップするような効果を期待するものである。治療前後の首周りのサイズの変化が分かることもある。

## 5) 外科手術

鼻内手術、口蓋垂軟口蓋咽頭形成術(UPPP)などの耳鼻咽喉科領域の手術のほか、オトガイ前方移動術、上下顎骨前方移動術などの口腔外科領域の手術が挙げられる。

舌が収容される口腔容積を確保することを主な 目的とするが、弛んだ軟組織をどうするかも課題 となる。

オトガイ舌骨筋・舌骨上筋群牽引術は、舌骨を 前上方へ移動させ、結果として気道が拡大する。

OSAに対する顎顔面手術は、舌/舌骨を制御し、 適切な位置関係、対容積率を築く効果がある。

アゴが小さいかどうか見極める簡易診断法とし て、鼻尖と上口唇のラインにオトガイ部が付くか どうかを確認する方法がある。

顎外科/口腔内装置は、上気道を拡大すること よりも呼吸改善を目的とする。

睡眠呼吸を改善するためのポイントは、次のよ うに挙げられる。

- ・障害となる口呼吸を改善する
- ・舌の位置を管理する
- ・閉塞部位に即した治療を適応する
- ・適切な顎発育を促す
- ・頭位と呼吸、鼻呼吸と口呼吸とを管理する

舌は呼吸器と捉え、舌骨に注目することにも留 意したい。

睡眠呼吸障害の治療は、今後も新しい治療オプ ションが増えていくと考えられる。

植込型の舌下神経電気刺激装置により舌骨上筋 群を緊張させる外科的手法や、舌の再教育プログ ラムにより手術でアプローチしにくい後方の筋に も働きかける手法などもある。

口腔内装置の精度も向上し、装着日数や時間等 を記録できるコンプライアンスモニターは例えば 労務管理に役立つ等の利点もある。

OSAの治療を通じて、多くの国民の健康増進に 歯科が役立つことを広めていければ、新しい歯科 界の展開につながると期待したい。

第2講演の後、今湊常務理事と阿部学術委員長 をコーディネーターとしてディスカッションが行 われました。限られた時間の内でしたが、WEBと





会場からの質問に対して、講師の両先生には丁寧 にお答えいただきました。また機材トラブルの際 にも臨機応変に対応いただき、大変感謝しており ます。

閉会の挨拶を、日本歯科医師会学術担当理事の 佐藤真奈美先生が行い、セミナーは終了しました。



次回以降の令和5年度日歯生涯研修セミナーの 開催は、令和5年12月3日(日)午前9時~午後 1時がAチーム、令和6年1月14日(日)午前9 時~午後1時がBチームの予定です。ご参加のほ ど宜しくお願い致します。

# 学校情和意识

## 令和5年度 学校歯科保健研修会報告

青砥 聖二 学校歯科委員会

令和5年8月3日、ザ・ヒロサワ・シティ会館 小ホールに於いて、令和5年度学校歯科保健研修 会が開催されました。令和元年以来4年ぶりの会 場開催でした。講師には日本大学歯学部 保存学教 室修復学講座 教授の宮崎真至先生をお迎えし、養 護教諭、保育士、看護師等の方々にご参加いただ きました。

榊正幸会長のご挨拶、柴崎崇理事の趣旨説明の 後、宮崎先生のご講演に入りました。演題は「お 口の健康-歯を大切にして毎日をイキイキと暮ら す秘訣とは です。



## 1. 歯科の歴史

歯に関連することわざは多数あり、古来より私 たちの生活と「歯」は密接に関わりがある。「目に は目を、歯には歯を は紀元前に制定したハンム ラビ法典(メソポタミア文明)にも記述があり、「奥 歯にものが挟まる」は現代人も同じ悩みを持ち続 けている。

日本の歯科医学教育は私立校から始まり、1960 年代半ば頃から生活環境や食生活の変化等により、 歯科医療需要の増大とともに歯科医師不足が社会 問題化し、国立大学の設立に至った経緯がある。

## 2. 臨床と研究分野

修復処置(歯の破折・インレーの再治療)の現 状について、歯科材料の進化により治療法が変遷 し、現在はMI修復のコンセプトのもと、歯を削る ことが少なくなり、自然感あふれる治療になって いる。

## 3. 国民の関心は健康

アンケート調査から、国民の最大の関心は健康 であり、「身体の満足度 | に比べると 「お口の満足度 | は低く、現代人のお口の悩みトップ3は「挟まる」、 「歯の色」、「口臭」である。また、歯周病を認識し ていることは少なく、歯周病を指摘されると「そ んなはずはない」と思うようである。そして、健 康志向は、男女差、年齢により異なる。

## 4. 歯科医療の目標

「食べる、話すという人間の根源的な機能を司る機 関である歯と口腔を、生涯健康な状態に保つこと。

この目標を実現させるために、様々な病気の原 因を追及し、治療をしている。

## 5. 歯周病やう蝕と全身の健康

歯周病のある場所には、歯周病原性細菌とその 細菌が産生する毒素が存在し、歯周病が悪化する に従い、その量も増える。これらが歯肉の毛細血 管を通じて全身に搬送されると、心臓血管疾患、 脳卒中 (脳梗塞)、糖尿病の悪化、低体重児出産な どを引き起こす危険性を高める。また、唾液の中 に混じった歯周病原性細菌を含む細菌が誤って気 道から気管支、肺の方に入ると、気管支炎、肺炎 (誤嚥性肺炎) の原因ともなる。さらに歯周病と肥 満は相互に関連し、歯周病は肥満を引き起こし、 肥満が歯周病を悪化させることが様々な研究で明 らかになっている。大切なのは病気になる前に予 防することである。

## 6. 歯の本数、咬む能力、かかりつけ歯科医と認 知症の関係

歯が20本以上残っている人に比べて、歯がほと んどなく入れ歯を使わない人の認知症リスクは1.9 倍。かかりつけ歯科医院のある人に比べて、かか りつけ歯科医院のない人の認知症リスクは1.4倍に なる。かかりつけ歯科医院での定期健診と歯に異 常を感じたらそのまま放置せずに治療をすること が認知症リスクの低下につながる。

## 7. 要介護者に対する口腔ケアの効果

日常の歯磨きや入れ歯の清掃・手入れなどを行っ ていない場合や不十分な場合、口の中では細菌の 繁殖が続いていく。口の中をきれいにすることで 細菌を減らし、誤嚥性肺炎のリスクを低減させる ことができる。

## 8. むし歯と歯周病を予防すれば歯は無くならない

1) う蝕予防は母親から始まる~口の中の細菌叢 の変化について~

新生児にはむし歯菌はいない。通常、食を通し て母親等から垂直感染する。口腔内の細菌叢が決



まる時期は1歳6ヶ月から2歳4ヶ月ごろで「感 染の窓」という。むし歯予防には、母親の口腔内 の健康が大切である。

## 2) 歯周病予防の課題

8020達成者の割合の推移(歯科疾患実態調査) から、8020達成者は令和4年度には51.6%に増加 しているが、注意点として達成者の中には入院患 者や閉じこもりの高齢者が含まれることである。 病院には歯科医師が少ないため、入院患者は歯科 医療を受けにくい。これらの問題を解決すること が課題である。

対策の一つとして、唾液の力(抗菌作用、緩衝 作用、免疫作用、希釈洗浄作用、歯の保護作用、 歯の再石灰化作用、食塊形成作用)は有効である。

### 9. 予防と管理の重要性

## 1) 定期健診受診率と残存歯数(80歳)

日本の定期健診受診率は2%、残存歯数は約9 本である。それに対して、定期健診受診率80%の アメリカは残存歯数17本、90%のスウェーデンは 25本である。日本では歯周治療が終了し歯周病を 改善すると、その後の定期健診の受診頻度が低下

する。歯周治療の終了はゴールではなくスタート 地点である。定期健診とクリーニングは継続する ことに意義がある。いつまでも健康的に咬める暮 らしを送るためには定期健診をしっかり受けるこ とが大切である。

## 2) 自己管理

4 学会合同フッ化物配合歯磨剤の推奨される利 用方法による歯磨き、歯磨剤の使用はう蝕予防に 有効性があり、歯間ブラシ、フロスの使用はう蝕、 歯周病の予防につながる。

## 10. 年代別に見た問題と対策

1) 幼児期:感染時期、2歳2ヶ月前後 対 策:両親の教育を通じて自己健康観を 形成

2) 学童期:永久歯のむし歯が発生しやすい 対 策:学校と家庭で予防対策、かかりつけ 歯科医の協力

3) 青年期:健康観は病気よりも美容、ファッショ ン、口臭など社会生活に関連したも のが中心、生活習慣に問題が生じや すい、スポーツがさかん

対 策:「白い歯」や「口臭」をモチベーショ ンに学校や職場を通じた健康支援。 メディア、企業、業界からの働きか 17

4) 壮年期:家族の健康を考える年代、歯周病が 無症状のまま進行

対策:定期的な健診とクリーニング

5) 中年期:生活習慣病のリスク増加、非う蝕性 歯頸部歯質欠損や知覚過敏の増加、 積極的な歯科的アプローチ

対 策:かかりつけ歯科医院でプロフェッショ ナルケア

6) 高齢期:人生の完成期、発語、咀嚼に問題が 生じる時期、唾液の分泌低下、根面 う蝕の増加

対 策:唾液腺マッサージ、かかりつけ歯科 医院でプロフェッショナルケア、訪 問診療、在宅ケア

## 11. 咬むことと運動機能との関係

咬み合わせは、体のバランスや重心、瞬発力に 関与している。アスリート (短距離走) の筋力の 使い方はスタート直後と一次加速時にスポーツク レンチングによる咬筋活動が発現する。中間疾走 時には口を開けている。

スポーツ選手は一般的な人と比べて咬む力が強 い。特に姿勢を安定させて集中力を高めることが 大切な選手では、一般人の3倍近くの咬み合わせ の力を発揮する。咬み締めることで、ヒラメ筋と 前脛骨筋、両側の筋肉が互いに緊張する。したがっ て、基本的には関節の固定効果が増加すると考え られ、関節固定の必要な場面においての優位性が 指摘されている。

#### 12. まとめ

ライフステージを通じた切れ目のない口腔健康 管理が重要である。学童期はこれからの発達を考 慮し、口腔疾患が起こらないように発育支援を行 い、口腔健康に対する啓発が必要。壮年期、高齢 期には健康を維持することの重要性、定期的な健 診を受けることの重要性を訴えたい。これは歯科 医療関係者だけではなく、会場の先生方にも共同、 協力していただきたい。それにより、これまでに なかった「健康になるための歯科医学」(これまで は病気のための歯科医学) を社会全体で作り上げ る必要があると考えている。

## 感想

受講者アンケートから、「話がわかりやすい」と の意見が多数ありました。宮崎先生は専門用語を 減らし受講者にわかりやすいご講演を心がけてお りました。また、テレビ出演時の映像を挟んで、

撮影現場での芸能人やスタッフのエピソード話を 交えながら会場を和ませておりました。

今回の講習を受講して、ライフステージを通じ た切れ目のない口腔健康管理の重要性と社会全体 で作り上げる「健康になるための歯科医学」に歯 科医師の立場から協力していきたいと思いました。



## 「第74回 関東甲信越静学校保健大会」報告

令和5年8月3日(木) 関東甲信越静学校保健 大会が、さいたま市・埼玉会館にて「豊かな学び で未来を拓く健康教育を目指して」と題し、対面 とオンライン会議システムによるハイブリッド方 式にて開催されました。開会式・特別講演・班別 研究協議会に参加しましたので報告させていただ きます。

## 開催目的

幼児・児童・生徒の心と体の健全な発育・発達 を目指し、健康教育の当面する課題について研究 協議し、その具体的な方策を究明するとともに、 健康教育の充実と発展に資する。

## 主題

「豊かな学びで未来を拓く健康教育を目指して|

長澤篤 学校歯科委員会

開会式 10:15~10:55

司会を浦和第一女子高校のアナウンス部の生徒、 開会セレモニーとして越谷南高校吹奏楽部の演奏 で幕を開けました。





## 開会挨拶

1、埼玉県教育委員会教育長 日吉 亨 (以下 敬称略)

子どもを取り巻く生活環境は急激に変化し、コ ロナ5類移行による学校現場の取り組みなど時代 の変化とともに新たに生じる課題への対応が求め られている。教育活動全体を通じた体系的な学校 保健を充実させていくことが重要である。これら の背景を踏まえ、本大会の主題を「豊かな学びで 未来を拓く健康教育を目指して」とさせていただ いた。

- 2. 埼玉県学校保健会 会長 金井 忠男
- 3. さいたま市教育委員会

教育長代理 山本 順二 副理事 学校では、コロナ感染症への対策を講じながら 学びを保障するために、子どもたち、教職員、教 育委員会が一丸となって、様々な試行錯誤を繰り 返してきた。5月8日に法律上の位置付けが5類 に変更されたが、感染リスクはゼロにならないと いうことを受け入れた上で、引き続き学校保健関 係者の御尽力のもと、一層充実した教育活動に向 けて取り組んでいただきたい。近年、子どもたち の健康課題は、コロナ禍の影響を受けた社会環境 の変化に伴い、より深刻化しているため、家庭と 学校保健関係者が連携を強化して取り組む必要が ある。

4, 日本学校保健会 会長 代読 弓倉 整 専務理事

特別講演 10:55~12:15

「スポーツでもっと豊かな社会に

-子供たちの未来のために、今、私たちにできる こと-|

講師 村井 満 氏

Jリーグ名誉会員、第5代チェアマン 公益財団法人 日本バトミントン協会

代表理事 会長



班別研究協議会  $13:40 \sim 16:00$ 

テーマごとに5班に分かれ、各班別に提案者か ら発表があり協議がなされ、助言者の先生方より 総括がありました。

第1班 学校経営と学校保健 「教育目標の具現化 を目指す学校保健

第2班 健康教育 「生きる力をはぐくむための健 康教育及び自分の健康や行動に責任を持つ薬物乱 用防止教育|

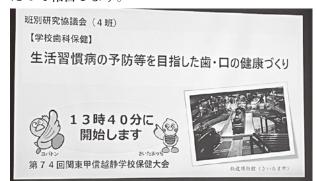
第3班 いのちの教育(性に関する指導・がん教育)

「相手を思いやり望ましい人間関係を構築する性 に関する指導及びいのちの大切さについて考える がん教育|

第4班 学校歯科保健 「生活習慣病の予防等を目 指した歯・口の健康づくり

第5班 学校環境衛生と安全教育 「快適な学校環 境づくりと実践力を高めるための安全教育|

私は、第4班の「学校歯科保健」に参加しまし たので報告します。



## 学校歯科医と連携した学校歯科保健の取り組み

本校が中核に据えている「対話活動」を通して一 長野県 小海町北相木村南相木村中学校組合 立小海中学校 養護教諭 髙見澤 奈月

5年程前(H30年度)では、G及びGOと診断さ れた生徒の割合が約40%、長野県平均の3倍を推 移していたが現在(R5年度)では、17.6%となっ ている。

この5年間の取り組みについて。

## ①定期健診

ア、学校歯科医による歯科指導を取り入れた歯 科健診

前年度の結果と比較しながら、手鏡で口腔 状況を見せ、説明しながら健診を行う。

イ、歯科衛生士によるハイリスク生徒への歯科 指導

健診時全員歯ブラシ持参、G、GO、歯垢付 着のハイリスク生徒に対し、個別指導。

- ウ、健診後、町内全体で歯科保健の課題に対し ての体制を整える。
- ②フッ化物洗口の取り組み 40年以上前から公費で実施。9割以上の生徒が 実施。

## ③保健教育

- ア、養護教諭による集団指導
- イ、学級活動「歯と口の健康について 地域に 発信していこう|
- ウ、生徒会生活委員会の活動 歯ブラシ持参 チェック・対話活動・文化祭での発表

#### 成果と課題

DMFT指数は県平均を下回るようになり、G・ GOの生徒の割合は減少傾向にあるが 未だに高 く、固定化しつつあるため、家庭との連携を工 夫していきたい。

学校歯科医の協力のもと、対話活動を通して専 門的な知識・技能に触れる機会を多くとった。

地域全体の連携を深めることが出来た。生徒数 の減少により、生徒の負担や時間の確保などの 問題が生じた。

協議の中で、学校歯科医本人の解説があった。 健診の時間の確保がむずかしい。が、学校が時 間をしっかりとコントロールしてくれている。 年2回の健診をしている。歯科衛生士は自院の スタッフを連れていっている。

少人数校であることが幸いしている。

フッ化物洗口に取り組んでいるが、意識が薄れ てきているとの危機感を覚える。

## 自らの歯と口の健康に気付き、考え、実践できる 児童の育成

茨城県取手市立寺原小学校 教諭 柴崎 亜紀

## 〔目指す児童の姿〕

- ア、歯と口の健康について正しい知識を身に付け ている児童
- イ、主体的に生活を見直し、望ましい生活習慣を 身に付けようとする児童
- ウ、自分の健康課題に気付き、進んで解決しよう とする児童

#### 研究の実際

①家庭・地域のと連携

いいハーウィークカードを作って、家庭での歯 みがきの結果を記録

夏休みに「親子で作る給食献立~かみかみメ ニューを考えよう~ | への応募を呼びかけ⇒⇒ 代表児童の献立を実際の取手市の給食に取り入 れた。

- ②学校歯科医・ゲストティーチャーとの連携 5年生児童に2回目の臨時歯科健診。養護教諭 が個別に健診結果を返却し、その際に歯の模型 を用いて説明をする。
- ③日常の児童の活動

各委員会が中心となって活動 かみかみタイム

や川柳・標語の募集

④授業実践

3年生「見直そう 自分のおやつ」、5年生「け がの防止」

まとめ

- 「かみかみメニューを考えよう」「かみかみタイム」などの導入の結果、咀嚼回数が増加し、 咀嚼意識の向上につながった。保護者の関心が高まった。
- 2,「定期的な歯ブラシの交換」を行う児童の割合が10%向上するが、保護者には変化なし。課題として、休日の昼食後の歯みがきの割合が減少している。

体験から得た知識を実践に結び付けるために

は、今後も継続的な指導や歯科受診への呼び かけや、保護者や地域と連携した取り組みへ の一層の工夫が必要と考える。

## 感想

今回やっと、現地対面開催の保健大会に参加させていただきました。あらためて各都県の養護教諭をはじめ各教職員、学校歯科医療関係者、教育委員会、保護者の方々が、児童生徒たちの「歯・口の健康」に関心を持たれ、いろいろと考え取り組んでおられることが肌で感じられ、自分も学校歯科医の一人として、的確なアドバイスができるように更に勉強していかなくてはならないと考えさせられました。

# 「第74回関東甲信越静学校保健大会 歯科職域部会」 報告

学校歯科委員会 長澤 篤

令和5年8月3日(木)に、埼玉県さいたま市 浦和区のロイヤルパインズホテル浦和 3階プラ チナルームにおいて、第74回関東甲信越静学校保 健大会歯科職域部会が開催され、県歯学校歯科担 当の柴崎理事と参加しましたので報告致します。

埼玉県歯科医師会専務理事の桑原 栄 先生の 司会のもと開会致しました。

1, 開会の辞

埼玉県歯科医師会副会長 中村 勝文 先生

2. 挨拶

埼玉県歯科医師会会長 大島 修一 先生

3. 来賓祝辞

埼玉県副知事 砂川 裕紀 様

日本学校歯科医会副会長 齋藤 秀子 先生 4. 講演

「世界で最も多い病気!?再注目される歯科疾患の 重要性」

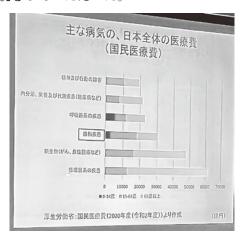
講師:東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科 健康推進歯学分野 相田 潤 教授 近年、国際的に口腔の健康の重要性の認識が高

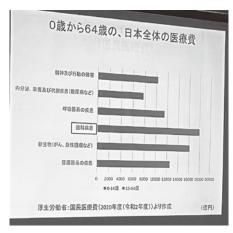


まっており、2019年には医学誌Lancetで196年の歴史の中で初めてとなる口腔保健の特集号が出版され、2021年には世界保健機関(WHO)の第74回世界保健総会で口腔保健に関する歴史的な決議が承認された。このように口腔の重要性の認識が高まった理由として、歯科疾患の有病率の高さや健康格差の大きさ、口腔の健康が全身の健康に影響することなどがデータに基づいて認識されるようになってきたことが挙げられる。

日本においてもこうした状況は当てはまる。例えば、むし歯は昔より減ったことが強調されるが、14歳以下の医療費において、歯科疾患は風邪などの呼吸器疾患の医療費に次いで2番目に高く、むし歯も他の病気に比べると多い。経済状況などで健康が異なる「健康格差」も日本では重要な問題である。コロナ禍でむし歯が増えている可能性が報告されており、ひとり親家庭や貧困家庭が多い今日、歯科疾患の健康格差の解消は急務であり、国の政策にも盛り込まれている。そして口腔の健康が全身の健康に影響するということは、日本からも多くの研究報告が出されている。

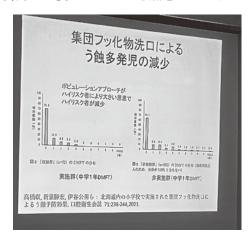
こうした背景もあり、学校保健とも関係する文章が厚生労働省や学会から出されている。講演のなかでデータに基づき日本においてもこうした重要性が当てはまるのか説明し、学校保健でどのようなことを考えていけばいいのか、またそれが将来の全身の健康にどう影響するのかといったことの解説をしていただいた。

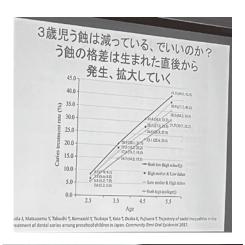




国民医療費として、よく引き合いに出される主な病気の中で、0歳から64歳までの日本全体の医療費を見ると、歯科疾患が最も多いことがわかる。データをみる際に基準になる母数をしっかり確認しておくことが大切である。フッ化物洗口の有用性として、「むし歯が減った、最近の新潟県でも、確かな効果のフッ化物洗口」小学校でのフッ化物洗口の有意なう蝕予防効果として、2007~2009年の小学校6年生のデータからむし歯経験歯数(DMFT)をみると、実施なし群と比べ、短期間実施(または低実施率)群で19%の減少がみられ、小学校1年生から継続実施群では42%もの減少がみられた。北海道でも集団フッ化物洗口によるう蝕多発児の減少が報告されている。

我々茨城県では、やっとフッ化物洗口事業が始まったばかりである。健康格差をこれ以上拡大させないために、学校歯科医としても、かかりつけ歯科医としても、日々の研鑽と情報収集により一層の努力が必要であることを痛感させられました。





## まとめ

- ・ 歯科疾患は、世界で最も多い疾患の1つ
- そのうえ健康格差もあるため、家庭の自己責 任だけで予防は困難
- コロナ禍で子育て世帯で経済的に苦しい 人々が増加
- 将来の全身の健康に影響の可能性

## 5,謝辞

埼玉県歯科医師会会長 大島 修一 先生

講演終了後、 第74回関東甲信越静学校保健大会 歯科職域部会懇親会が、同ホテル・ゴールドルー ムにて行われました。柴崎理事は他県の理事の先 生方と、私は群馬、神奈川、埼玉県の学校歯科委 員会の先生方とテーブルを囲み情報交換などを行 いながら参加させていただきました。

この大会に参加させていただいて、養護教諭や 学校関係者の努力に改めて頭が下がりました。ま た、教育委員会をはじめ多くの学校保健関係の先 生方のご尽力に感謝いたします。私も、学校歯科 医・かかりつけ歯科医として、歯科保健業務に携 わる歯科医師として微力ながらお手伝い出来るこ とを努めねばならないと思いました。



## 【戴帽式】

歯科衛生士科第54期生45名の戴帽式が、令和5 年9月7日(木)に挙行されました。昨年までは、 コロナ禍の影響から、保護者のみの出席としてい ましたが、今年度は4年ぶりに来賓及び歯科衛生 士科1年生も迎えて行うことが出来ました。

大字校長から一人ひとりにナースキャップをい ただき、ろうそくの灯を採火しました。ろうそく の灯はとても幻想的であり、照らし出された学生 の顔からは、臨地実習へ向けて一歩を踏み出そう とする思いが強く感じられました。

その後、戴帽生代表の石川瑠理さんが誓いの詞 を唱え、歯科衛生士を目指す者として意識を高め るとともにその責任の重さを自覚し、臨地実習に 臨むという決意を宣言しました。



戴帽式終了後、学生の表情は自信に満ち溢れて いました。本日の誓いを心に留め、これまで講義 や学内実習で学んだことを最大限に活かし、臨地 実習の場面で実践的な知識や技術を吸収してくれ ることを期待しています。

(文責 川井)



# 水戸市歯科医師会イブニングセミナー

水戸市歯科医師会では「スタッフと共に学ぶ」という統一テーマで、平日夜に講演会を企画しております。 昨年に引き続き、カリエスブックの著者として注目されております伊藤直人先生をお招きし、ご講演いただ きます。

う蝕の「カリオロジーの考え方を実際の臨床にどのように応用するか」について検査から患者教育までを ご紹介していただきます。

う蝕の原因をより深く理解し、患者さんに自信をもって説明ができるヒントになるのではないでしょうか。 歯科関係者のみならず、口腔ケアに携わる医療従事者の方々にもご聴講いただけます様、よろしくお願い 致します。

統一テーマ:スタッフと共に学ぶ

今回の演題:新時代のカリオロジー ~酸蝕とう蝕の関係~

講 師: 伊藤 直人 先生 ORCA・Club22・NMG所属・伊藤デンタルクリニック院長

日 時:令和5年10月10日(火曜日)19:00~21:00

場 所:ZOOM配信によるWEBセミナー

当日このアドレスから講演会に参加できます。 https://us02web.zoom.us/j/86418639060

※日歯生涯研修ポイント取得方法についてはセミナー受講終了時にご案内いたします。

参 加 者:歯科医師・歯科衛生士・歯科医療従事者の他、医療関係者であればどなたでも



## ◇◆◇ 伊藤 直人先生 ご略歴 ◇◆◇

2004年 日本大学歯学部卒業

2010年 伊藤デンタルクリニック開業

2012年 医療法人社団 IDC設立理事長就任

2016年 伊藤デンタルクリニック移転

2020年 『カリエスブック』刊行

## ◇◆◇ 講演要旨 ◇◆◇

## 新時代のカリオロジー ~う蝕と酸蝕の密な関係~

新時代を迎えたカリオロジーですが、歯が溶けるのはう蝕だけではありません。もっともっと強力に歯を溶かす酸蝕症、その有病率は30%ともされます。今回は口腔三大疾患であるう蝕・歯周病・酸蝕。その酸蝕症のお話とともに、う蝕と酸蝕のミツな関係を解説いたします。

う蝕は細菌が出す酸によるもの、酸蝕は細菌以外の酸によるものと異なった疾患ではありますが、この2つの関係性を知ることでより確実なカリエスコントロールを行うことも可能となります。う窩は技術で治すもの、う蝕は技術で治すもの。ぜひクリニックの皆様でご参加いただき、臨床の疑問や違和感を楽しく明快

に理解いただき、明日からの臨床、そして生涯にわたって患者さんのカリエスコントロールにお役に立てば 幸いです。

是非、皆様で奮ってご参加ください。

## ◇◆◇ 受賞・著書・論文など ◇◆◇

2010年 QDT「step ahead ~U35 INTERVIEW~」

## **♦♦♦** セミナー **♦♦♦**

2010年 Nobel Biocare Symposium Asia-Pacific 2010講演

2011年 オーラルフィジシャン ディスカッションセミナー

2011年 Sirona 講演「予防という名の治療」

2012年 Digital Communication Fair 講演

2012年 Sirona 講演「予防という名の治療」

2013年 日本歯科企業協議会 講演「若手臨床かの今~奴雁の視点で見た歯科医療~」

主幹:水戸市歯科医師会学術委員会 (mito.ga.pub@gmail.com)

担当:岡野 千春 理事:高根 正敏



## " 医聖達の系譜 その十六" - ご褒美の 鍵 -

(社) 鹿行歯科医師会 田中 晃伸

## ≪国際小児歯科学会誘致 オランダへ!≫

本年の6月14日~17日に国際小児歯科学会= IAPD(世界約80カ国30000人所属)がオランダ・マーストリヒトにて開催された。

今回は学会の役務として日本の"若手研究者海外発表支援事業"と"2027年IAPD日本誘致"という大きな目的があった。

よく質問されるので先に述べておくが、役務と 書くとまるで学会の金を使って参加しているよう に誤解されるが、全て自腹参加・行動である。

はっきり言うが"組織"のためと言いながら、 牛の段々"糞"のように年を重ねただけで、その 周りを飛び回る"蠅"のように役職にしがみつき、 人(組織)の金をあてにしているのとは訳が違う。

つまり卑しいそういう輩とは違うことを触れて おく!

まして、無能な人間を忖度人事するほど小児歯 科学会は馬鹿ではない!!

と言いつつ『・・・オイ! そこのお前のこと だよ!』って鏡に向かって叫ぶ!

さて、この大会で三十数年ぶりにIAPDの日本への誘致開催の可否が決定される訳である。

日本は過去2回、足掛け6年近く開催の立候補に手を挙げ活動してきたが、2回とも他国開催となってしまった。

3度目の正直であるが、もし、今回誘致が叶わ

なかった時には、向こう10年間IAPDでの活動から 撤退覚悟で、つまり、背水の陣で実務優先部隊の 委員会が結成された。

ほぼ2年をかけてアジアの各国への協力要請やらIAPD執行部へのロビー活動を行ってきた集大成である。

学会に先立ち 6 月12日にその開催地決定のため のプレゼンテーションが行われた。

誘致を目指している国は日本を含め5カ国である。日本を代表してプレゼンテーションを行ったのは国際渉外委員長の阪大の仲野教授を中心とした3名と紋付袴姿の私である(図1・2)。

プレゼンではIAPD会長以下約9名の役員方から 想定もしなかった質問が色々飛び出し、多少あた ふたする場面もあったが、概ね大成功の模様であっ たと思う。

そういう重要な場面に英語もおぼつかない筆者



図1 阪大仲野教授による誘致プレゼン



プレゼン終了後にチームと束の間の一杯!

が何故参加をしていたかと言うと・・・

## "はったり"である!

過去、様々な学会において、私自身紋付袴で参 加しており、その姿が目立つせいか日本人として は多少知られている。見ようによってはオリンピッ クで有名な日の丸オジサンと同じであるが・・

つまり、日本の偉そうな奴が来ているという雰 囲気を醸し出せというミッションであった。

心理用語で言うところの"ポジティブ・ハロー 効果"である。

と言う訳で、全ての質問が終わった後、最後に IAPD会長から直接私に詰め寄られ質問があった。

『本当に日本での開催は大丈夫なのか!? (多分、 そんな内容だと思う・・・・)』

私の初めての発言である。

ゆっくりと仰いでいた白檀の扇子を止め一 言···『Trust Me!!』

翌日、IAPDの幹部会で開催地の審査が行われて いたが、"紋付袴姿"という私のパフォーマンスが 功を奏したかどうかは別として、耳に入るのは日 本の圧倒的な優勢情報であった。

開催発表は14日のオープニングセレモニーで あるが、顔見知りのペルーや韓国、南アフリカの IAPDの重鎮達から『Good Job!』と耳元で囁かれた。

かくしてオープニングセレモニーにおいて、日 本での開催決定が発表された(図3)!

日本から参加した先生方(約80名)と大いに盛 り上がった開会式となった!

何とも嬉しい学会の幕開けとなったが、その一 方で疲労感が噴出し、後の三日間は発表を聞くど ころでは無かった。

とは言え、戦友たちと毎晩飲み歩いていたのは 事実である (図4)。



図3 セレモニー後に行われた 日本開催の契約書類の交換



図4 弘中祥司昭和大チーム、 阪大チーム、鶴見大チームとの夕食

この話に関しては、月刊デンタル・ダイヤモン ド9月号ワールドミーティングレポートに執筆し ているのでお読みいただければ幸いである。

## ≪ワイン・オープナー?≫

前置きが長くなった。

学会の最終日を待たずに、マーストリヒトを後 にしてアムステルダムに向かった。

日本の近代医学の源流であるオランダには、す でに過去2回訪れているが("医聖達の系譜 外 伝 ― 蘭学の源流を訪ねて(前・後編篇) ―")、ラ イデン大学の医学資料室だけは見学許可が下りな かった。

今回、初めて色々な条件をクリアーし事前に見 学許可を得ることができた。

ライデン大学が収集した病理標本は実に見ごた えのあるもので、この資料館に関しては、またど こかで紹介したい。

まあ、いつものように、残りの2日間は医学博物 館を回り、また、お国柄を感じることができる庶民 的な市場や蚤の市で時には立ち食いもして、そし てアンティークショップを巡っていた訳である(図  $5 \cdot 6)$ 

そんなアンティークショップのひとつのガラス ケースを覗き込んでいた時、驚くべき品物が目に 飛び込んできた(図7・8)。

ごみ箱をぶちまけたような多種多様な古めかし



蚤の市の一角の愛嬌の良い魚屋



オランダ名物のニシンの酢漬け 不味さに慣れて不思議と美味い!



アムステルダムのアンティークショップ 図7



図8 ビンテージなワイン・オープナーに混じって 中央に"歯鍵"

い小物が並べられている中に、古いワイン・オー プナーが何本か並べられていた。

その中に"歯鍵"が紛れ込んでいるではないか?! 驚いたというよりも・・・・・ 何故、ここに・・・・ という疑問の方がはるかに大きいが、その理由

が一瞬のうちに理解できた!

つまり、その形状からショップのオーナーがワ イン・オープナーと勘違いをしているのであろう。

"歯鍵"と一目でわかった。

まるで山でマイタケを見つけたような欣喜雀躍 で小躍りしそうになった。 ・・・山にキ ノコ狩りなど一度も行ったことはないが。

ここからがショップの親父と交渉!

アンティークなんて値段があってないようなも のだから、買う気満々を見せると付け込まれるの で、興味のない振りをしながら・・・

はやる気持ちを抑え『これは何だ!』と尋ねると、 当然のことながら『ビンテージもののワイン・オー プナー』だと答えが返ってきた。

わざわざ"ビンテージ"と言うあたりが価値観 を高める抜け目のない商売人である。

ケースから出そうとしていたので、わざと興味 なさそうに制止し、他の品物を内心の笑いと興奮 を抑えながら物色していた。

再びそのビンテージなワイン・オープナーを指 さした。

価格は20ユーロであった。

10ユーロと値切ると、まるで映画の場面のよう に、白人のおっさんが大げさに肩を竦めながら呆 れ顔をした。 ・・が、間髪も入れずに17ユー 口と値下げしたのには、思わず噴き出した。

そこから何度かのショットとリターンを繰り返 し、お互いの接点を読み合い結局13ユーロになった。

当時、1ユーロが約150円で日本円にして約2000 円である。

正直に言うと、10万円出しても購入していただ ろう!

それほど、喉から手が出るほど欲しい品物であ り、珍品中の珍品である。

2年間近く、IAPD誘致のために頑張った"ご褒 美"として、きっと神様がこの"鍵"を与えてく れたのではないだろうか・・・

すぐにホテルに帰りじっくりと見る・・・ 素 晴らしい!本当に素晴らしい!



"歯鍵" 美しい機能美

陳腐な表現かもしれないが、そんな言葉以外出 てこない。

黒々しい冷たさで強調された何とも言い難い機 能美フォルムは、強力な磁場に吸い込まれたよう にいつまでも見ていられる(図9)。

#### ≪歯鍵≫

歯鍵は本シリーズにおいても何度か登場している。 そもそも歯鍵とは、麻酔が登場する以前の1700 年代初頭に登場した抜歯器具である。その形状か ら側面の歯槽骨を支点にした梃子の応用で、一気 に抜き去るのである。

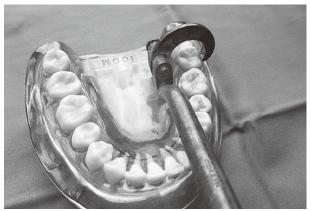


図10 下顎の抜歯法

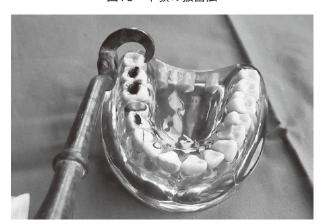


図11 上顎の抜歯法

下顎は舌側を支点として捻りを加え(図10)、 上顎は概ね頬側に捻りを加えながら抜歯する(図  $11)_{\circ}$ 

奇しくも前回このシリーズで書かせていただい た "医聖達の系譜 その十五 ーセーヌ岸辺の解 剖図"にその使用方法が記載されていた。



図12 Luciano Nezzo作 ⇒隠し持った歯鍵

さて、この歯鍵は麻酔のない時代に使用された 器具であるが、この絵は18世紀に書かれた絵であ る (図12)。 今、まさに歯科医が歯鍵を隠し持ちな がら若い女性の口の中を覗き、抜歯する機会を探っ ている。

女性の不安が見事に表されている。

- ・・・・私が手に入れたこの歯鍵は、どれだけ の人の歯を抜いてきたのだろうか!?
- ・・・・麻酔も無く力任せに、どれほどの痛み を与えながら抜歯をしてきたのであろうか!?
- ・・・・二の腕を捲った歯抜き師(歯科医)が、 患者の顎を抑えこの歯鍵を歯にあてがい、ただひ たすら力任せに捻ったのであろう!?
- ・・・・阿鼻叫喚の中、脱臼の感覚が指に伝わり、 さらに最後の力で捻ったのであろう!?
- ・・・・そして、目の前で痛みに震え蹲ってい る病める人など意にも介さず、歯抜き師は勝ち誇っ た勝者のごとく天に向かって、血が滴るこの歯鍵 を振りかざしたのであろうか!?
- ・・・・エキスカリバーを抜いたアーサー王の ような達成感と興奮を味わったのであろうか!? (そんな大げさなものではないが)

想像するだけでも興奮する!! この歯鍵で麻酔無しで抜歯したい!! 麻酔無しはどうしても嫌だと言うならば、百歩 譲って麻酔はしてあげてもいいと思っている! 誰か頼む!これで抜かせてくれ!

## ≪ミッション終了そしてフェード・アウト≫

昨年の10月より、色々な規制はありながらも、 海外渡航が可能になった。

今回もウクライナ侵攻もあり、移動は大変困難 であったが、旧友と親交をさらに深めることがで きた。

また、友人達と国際学会誘致のミッションを成 功させることもできた。

齢七十を目の前にして、これでもう自分の出番 など1mmもなく、今後の若い世代の活躍を望む。

さらにはご褒美として神からの"鍵"もいただ くことができた。

ひとつの節目となる渡欧となった。

この写真が好きだ!

仲間達との食事も終わり、マーストリヒトのマー ス川にかかるウィルヘルミーナ橋を、友人である 昭和大弘中教授と歩いて帰る姿を医局員が撮影し てくれていた(図13)。



図13 私の好きな写真の一枚

二人並んで沈む夕日を眺めた。

遠くに雲が着陸しそうなその日の終わりの風景 を楽しむことができた。

# みんなの写真館







羽田空港 羽田空港





海ほたるゲートブリッジ

(社) 茨城西南歯科医師会 関口 啓子

## 会 員 数

令和5年8月31日現在

地	<u>×</u>	会員数(前)	月比)
日	<u> </u>	115	
珂	北	144	
水	戸	159	
東西	茨城	73	
鹿	行	102	
土浦	石岡	177	+1
つく	( ば	146	
県	南	174	+1
県	西	151	
西	南	97	
準 兌	会 員	11	+1
=	+	1 2/10	TΟ

## みんなの写真館写真募集!

このページには皆さんからの写真を掲載できます。表紙写真に関連した写真、ご自宅の古いアルバムに埋もれた写真などをお送り下さい。

1種会員	1,113名
2種会員	93名
終身会員	132名
準 会 員	11名
合 計	1,349名



## 茨 歯 会 報

発行日 令和5年10月

発 行 茨城県歯科医師会 水戸市見和2丁目292番地の1 029(252)2561~2 FAX 029(253)1075

ホームページ http://www.ibasikai.or.jp/ E-mailアドレス id-O5-koho@ibasikai.or.jp

発行人 渡辺 進 柴岡 永子 編集人



VEGETABLE OIL INK この会報には、環境に配慮して植物油インキを使用しております。