

歯科審美

Japanese Journal of Dental Esthetics

Vol.36 No.2

第36卷 第2号 2024年

Print ISSN 0916 -1945
Online ISSN 2758 -9021

歯 科 審 美
Jpn J Dent Esthet

一般社団法人日本歯科審美学会
Japan Academy of Esthetic Dentistry

一般社団法人日本歯科審美学会第35回学術大会のご案内

メインテーマ「歯科審美の守破離 ～革新と進化～」

第35回学術大会 大会長 保坂啓一

この度、第35回日本歯科審美学会学術大会を2024年12月7日（土）、8日（日）の2日間にわたり、徳島市のあわぎんホール（徳島県郷土文化会館）を会場として開催させていただくこととなりました。1990年の第1回学術大会以来、徳島県での開催はこれが初めてです。本学会の学術大会大会長を拝命いたしまして大変光栄に存じますと共に、身の引き締まる思いで準備を進めております。

学術大会のテーマは「歯科審美の守破離 ～革新と進化～」です。「守破離」とは、千利休が茶道において提唱したとされる概念であり、技術や技法の習得過程を示す伝統的な日本古来の概念と言えます。初めに師から教え授かった基本的な技術や知識を「守る」こと、次に学んだ型を超越し独自の方法を模索する、すなわち「破る」こと、そして最終的に真の独自性を追求する「離れる」こと、この三つの段階を歯科審美学に当てはめ、治療技術や知識の習得、応用や革新と関連付けています。本大会では、参加される先生方とともに、歯科審美の進化と深化を考え、新しい知見や技術を追求して参りたいとの思いをこのテーマに込めました。

本学術大会では、保存、補綴、矯正、ホワイトニングの各分野のアドバンストセミナーとして、各分野のエキスパートの先生方にご登壇いただきます。また、学術講演委員会企画講演、ランチョンセミナー、市民公開講座など、多彩なプログラムを準備中です。詳細は、今後、学術大会ホームページにて順次ご案内いたしますので、ご確認をお願い申し上げます。ポスター形式による一般発表も昨年度同様、研究発表や症例報告に加え、認定医および認定士を目指す会員の症例報告も募集いたします。

新型コロナウイルス感染症の収束を受け、生活様式が戻りつつあることから、学術大会は、現地開催といたします。会場のあわぎんホール周辺には阿波おどり会館があり、夏でなくとも1年を通じて阿波おどりを観覧できます。また、徳島市のシンボルである風光明媚な眉山山頂へのロープウェイもごぞいます。紀伊水道や淡路島を一望できる素晴らしい景色をお楽しみいただけます。学会参加の合間に、ぜひ会場周辺を散策していただきたいと思っております。

会員懇親会は、感染対策を万全に期して、12月7日（土）に徳島駅直結のJRホテルクレメント徳島にて開催予定とし、阿波おどりの演舞も企画しております。この貴重な機会に、徳島の海の幸、山の幸をご堪能いただき、親睦を深めていただきたいと存じます。

関係各位におかれましては、多数のご参加と引き続きましてのご支援、ご協力を賜りますようお願い申し上げます。徳島大学大学院医歯薬学研究部再生歯科治療学分野教室員一同、徳島の地で、皆様をお迎えできますことを心より楽しみにしております。

◆開催概要◆

会 期：2024年12月7日（土），8日（日）
会 場：あわぎんホール（徳島県郷土文化会館）
〒770-0835 徳島県徳島市藍場町2丁目14番地
大 会 長：保坂 啓一（徳島大学大学院医歯薬学研究部再生歯科治療学分野 教授）
準備委員長：細川 育子（徳島大学大学院医歯薬学研究部再生歯科治療学分野 講師）
学術大会 HP：https://jaed.site/35/
運営事務局：〒170-0003 東京都豊島区駒込1-43-9 駒込 TS ビル 402
（一財）口腔保健協会 コンベンション事業部
TEL：03-3947-8761 FAX：03-3947-8341 E-mail：jaed35@kokuhoken.jp

◆学術大会企画（予定）◆ ※詳しくは学術大会ホームページを御覧ください。

12月6日（金）

◇各種委員会

◇理事会

12月7日（土）

◇会務報告会・表彰式

◇日本歯科医学会招待講演

◇学術講演委員会企画講演

◇アドバンストセミナー

◇ポスター発表

◇ランチョンセミナー

◇企業展示

◇会員懇親会

12月8日（日）

◇理事長講演

◇アドバンストセミナー

◇ポスター発表

◇ランチョンセミナー

◇企業展示

◇市民公開講座

◆一般発表登録（ポスター発表）◆

1. 発表者の資格

筆頭発表者ならびに共同発表者は本学会会員に限ります。

非会員の方は、あらかじめ日本歯科審美学会事務局へお問い合わせのうえ、入会手続きを行ってください。

入会連絡先：〒170-0003 東京都豊島区駒込1-43-9

駒込 TS ビル 4階

（一財）口腔保健協会学會部

TEL：03-3947-8891 FAX：03-3947-8341

E-mail：jaed@kokuhoken.or.jp

2. 発表演題の形式と分類

1) 会員発表の形式は、「ポスター発表」のみになります。

2) ポスターのサイズは90cm（幅）×210cm（高さ）のパネルに貼付できる大きさとしします。

3) ポスターセッションは、2024年12月7日（土）と8日（日）に行う予定です。

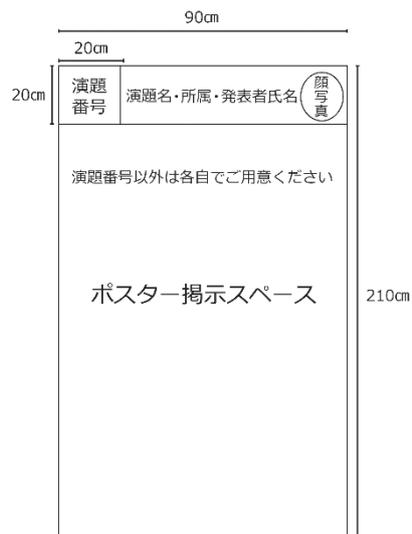
4) 本学会表彰制度規則に則り、ポスター発表に対し、代議員の記名式投票によって、優秀発表賞（デンツプライ シロナ賞）が選考されます。

5) 未承認機器・材料または適応外使用となる内容は発表できませんのでご注意ください。

6) 倫理承認、COI開示等に該当する場合は明示してください。

3. 登録方法

1) 演題の申込みと抄録の提出を含め、発表登録は、大会 HP（https://jaed.site/35/）内の登録システム



を用いてください。

2) 登録期間：2024年6月3日(月)～8月2日(金) 17:00(※期日厳守で願います)

3) 抄録テンプレートへの入力に際しては、以下についてご注意ください。

- 演題名：商品名を使用しないでください。
- 発表者：主たる所属先を入力してください。所属先が複数の場合は、すべての所属名を入力してください。
所属は略称を使わず入力してください。
所属が複数の時は、氏名の右に上付きで該当数字を入力してください。
所属名には左に上付きで該当数字を入力してください。
筆頭演者には氏名の前に○印をしてください。
上記は英文による入力項目も同様です。
- 抄録：日本語の句読点は、全角の「、」「。」としてください。
英語による文字列と句読点では、半角英数字を用いてください。
本文は以下の項目を含め、**700字以内**としてください。
抄録中に図表、写真等は掲載できません。
・研究発表の抄録項目：目的、材料と方法、結果と考察、結論
・症例報告の抄録項目：症例の概要、治療方針、治療経過・治療成績、考察、結論
- 掲載方法：「プログラム・抄録集」には、入力された内容をそのまま掲載します。

4) COIについて

演題登録時にCOI自己申告書(PDF形式)の登録も必要です。登録システムからダウンロードしたCOI自己申告書に自署し、スキャナー等で取り込んでPDF化したものをご準備ください。また、倫理審査が必要な研究課題(人を対象とする医学系研究)は、倫理審査を受けて承認された旨(承認番号を含む)を抄録中に記載してください。

5) 登録完了と同時に、登録完了メールが自動的に送信されますが、1～2日経過しても当該メールを確認できない場合は、メール(jaed35@kokuhoken.jp)にてお問い合わせください。

6) 発表の採否につきましては、大会長にご一任願います。

7) 事後抄録の提出(学会講演規定に基づく)

学会機関誌「歯科審美」に掲載される事後抄録を作成し、学会発表の当日に、事後抄録受付の担当者に原稿(紙媒体)と電子記録媒体(CD-Rに限る)を提出してください。

詳細は歯科審美 36巻2号(本誌)222頁に記載されています。

お問い合わせ先：〒170-0003 東京都豊島区駒込1-43-9 駒込TSビル4階
(一財)口腔保健協会学会部内 日本歯科審美学会事務局

TEL: 03-3947-8891 FAX: 03-3947-8341 E-mail: jaed@kokuhoken.or.jp

◇事後抄録記載例

CBCTを用いた歯質厚径計測法に関する検討

Measurement of Dental Tissue Thickness using CBCT Images

○審美太郎¹⁾、審美花子¹⁾、歯科一郎²⁾

¹⁾北東歯科大学歯科審美学講座、²⁾南西歯科大学附属病院総合診療科

○Shimbi Taro¹⁾、Shimbi Hanako¹⁾、Shika Ichiro²⁾

¹⁾Department of Esthetic Dentistry, Hokuto Dental College

²⁾General Dentistry, Nansei Dental College Hospital

本文の例示(800字以内、括弧内は症例報告の場合に用いる見出し)

目的(症例の概要):本研究の目的は…

材料と方法(治療方針):市販の漂白剤を…

結果(治療経過・治療成績)および考察:エナメル質に対する接着強さは…

結論:本研究の範囲内において…であることが明らかになった。

◆参加登録方法◆

1. 事前登録

1) 登録方法：参加登録は、大会 HP (<https://jaed.site/35/>) 内の登録システムを用いてください。

2) 登録期間：**2024年6月3日(月)～10月1日(火) 17:00 (※期日厳守で願います)**

(※事前登録締切日以降は、当日登録となります。)

3) 支払期間：**2024年6月3日(月)～10月1日(火) 17:00**

※参加費のご入金をもちまして事前参加登録が完了となります。

2. 当日登録

2024年10月1日(火) 17:00以降は、大会会場の当日受付にてご登録ください。

3. 参加費

区分		事前登録	当日登録
会員	歯科医師	11,000円	13,000円
	歯科医師以外	6,000円	8,000円
非会員	歯科医師	13,000円	15,000円
	歯科医師以外	7,000円	9,000円
	学生(大学院生を除く)	—	無料

・一度お支払いいただいた参加費は返金いたしかねますので、十分ご注意ください。

・学生(学部/歯科衛生士/歯科技工士)は、当日受付にて「学生証」を提示願います。

◆懇親会◆

12月7日(土) 18:30よりJRホテルクレメント徳島にて開催予定です。

情報が更新され次第、学術大会ホームページ (<https://jaed.site/35/>) にてご案内いたします。

◆宿泊予約◆

学術大会ホームページ (<https://jaed.site/35/>) にてご案内いたします。

◆プログラム・抄録集◆

事前登録された方には「プログラム・抄録集」の事前送付を予定しております。

◆会場アクセス◆

あわぎんホール(徳島県郷土文化会館)

〒770-0835 徳島県徳島市藍場町2丁目14

徳島駅から

《徒歩》

徳島駅より所要時間 約8分

徳島阿波おどり空港から

《リムジンバス》

徳島阿波おどり空港より所要時間 約30分

徳島駅下車 徒歩約8分

《タクシー》

徳島阿波おどり空港より所要時間 約30分



日本歯科審美学会 第54期認定医
(2023年9月15日認定)

品川 淳一 本田 順一 松永 興昌

日本歯科審美学会 第24期認定士
(2023年9月15日認定)

歯科技工士

猪俣 慧矩

歯科衛生士

小島 綾子 竹谷 沙織 永里 咲恵

日本歯科審美学会ホワイトニングコーディネーター認定登録者

下記の者は、第56回日本歯科審美学会ホワイトニングコーディネーター認定試験に合格され、登録手続きを完了いたしました。

第56回(試験日2023年7月30日)

日本歯科審美学会会員

青木 寿恵	青木まゆみ	赤田 瑞歩	秋本ひとみ	秋本 美穂	浅川 知香	新井 美香
荒井里佳子	飯田 梨乃	井崎 理絵	石井愛斗葵	石垣 朱里	石川 真梨	石橋 未悠
磯野 奈央	板岡 真由	井手 裕子	伊藤ことみ	伊藤 巴菜	伊藤 麻衣	伊藤 りえ
伊藤 莉歩	犬飼 未悠	井上 藍未	井上 瞳	今井 泉里	石見 梨花	植木きらら
植竹さつき	上原 純菜	宇田川綾乃	生方 麻衣	梅澤 友唯	永谷 まや	越前 萌絵
江藤ほのか	蛭子千代実	蝦名 菜央	遠藤左和子	大井 浄香	大内絵里奈	大内 仁美
大熊 利花	大嶋はるか	大谷 友花	大田和麻衣	大原 怜奈	大村きらり	岡江 未来
岡野知亜紀	岡村まりこ	岡本 美貴	奥田 彩香	小澤美百莉	小野 綾香	小野 央
小野佑季子	小野田みなみ	折本 智美	皆藤 都江	加我みなみ	柿沼 文恵	角正樹美葉
風間はるか	柏崎 青空	加藤 千果	金子 和美	金子 舞美	鹿野 涼香	鹿野 友香
樺澤 愛加	川崎早也香	川崎 未央	菊地 愛美	木嶋 華那	北里 李咲	鬼頭亜紀子
國島 若菜	倉田 寿里	黒崎まゆみ	黒田 朋花	小池 香織	神津由希子	小暮 里歩
腰塚 日向	児玉 巴寧	児玉はるな	後藤 知夏	小林媛美梨	小針 未鈴	小松 朋子
小山 直美	近藤亜由美	齋藤恵美子	齊藤 千春	齋藤 妃那	齋藤 里恵	佐伯奈々香
三枝 加奈	坂下 捺美	笹 奈緒	佐藤 益楨	佐藤 香織	佐藤はる香	佐藤 美咲
里見 彩香	猿渡 有紀	澤口 愛	澤幡 正美	重野 友美	島崎 麻衣	島田 美香
下川 奈々	下田杏珠花	下村 愛子	庄司 真理	陣在 美鳥	菅波 千夏	杉浦 深雪
杉山 夏音	鈴木 遥奈	鈴木まなみ	須藤 美咲	関谷 里花	埜本 紘実	高澤 柚実
高野 容子	高橋 夏芽	高松 見帆	滝口 彩良	田口すみれ	田久保 優	竹井葉菜乃
竹重亜里沙	竹村 美翔	多田 芳	谷 知帆美	田村 日菜	辻村 優実	土屋 江美

寺田 恵子	渡木 美結	富永 奈々	豊永 紗栄	内藤 希胡	内藤 麻美	中里 咲
長澤未奈美	永嶌 亜衣	長島 愛花	中島 麻美	中島 菜生	中島 里佳	中村明日香
中村 福子	仲村麻友香	中村友香梨	中山 早希	中山 裕希	名倉 舞華	浪江 杏実
西田 優華	野口 純佳	野口那奈海	野平 茜	信国 桃奏	野村 麻弥	羽賀 聖華
萩谷 夏帆	橋本 憧子	長谷川真優	羽田 桃奈	八田 春奈	羽鳥紗耶加	花山明日香
羽諸 実菜	林 乃里恵	原田 璃紗	半谷 聖佳	東 幸枝	東山 美佳	日比野祐子
平 紗世	平尾 祐梨	廣崎 唯	深沢 光	福島真理絵	福田 紗理	福田 華凜
藤原 美波	二見 友梨	北條 真依	星野 有紗	細川 友里	堀内 操	牧内 由佳
真船 愛菜	三浦 愛紗	三木 麗愛	水上 尚緒	水越 そら	水野 千聖	三井 亜未
南川 絵里	三森 萌乃	宮内 郁恵	宮下 紫帆	宮原 真実	宮本 珠稀	向井 千秋
村田 和音	望月 杏香	元木 晴菜	森本 真央	守安 眞美	文珠寺涼夏	梁川 明子
柳原 萌	矢野 貴子	山崎 裕菜	山崎 莉緒	山田 悦子	山宮 沙利	山本 亜季
山本莞歩希	山本 成実	吉田 正子	若手 夏奈	若山美由希	和田 彩奈	渡邊真梨那

下記の者は、第57回日本歯科審美学会ホワイトニングコーディネーター認定試験に合格され、登録手続きを完了いたしました。

第57回（試験日2023年11月3日）

日本歯科審美学会会員

秋葉 寧々	浅越 綾香	麻生 優花	穴見 真珠	天貝 真里	荒田由紀子	栗津 ゆり
池田 涼香	石津 愛	石橋 萌子	井上江里子	井上 真弓	岩崎みゆき	岩原 麻由
上田 祐華	白井 葵	江川亜紀子	遠藤 美空	王子田深幸	大島加那江	大津 星奈
大山 果奈	大山 千晶	岡 夏未	岡部 美香	小川 久恵	斧 みなみ	柏原由里香
片村 加奈	加藤 朱音	加藤 里菜	金田 千奈	金山 浩子	金谷 莉子	株本祐梨香
上新原千英	川上 紘香	川村 美樹	清川 理恵	窪田 彩	栗山 結衣	河野 恵実
郡山 香澄	小林 利奈	凝重 歩美	権藤香代子	眞田 由依	澤口 彩花	下川 智子
下川 玲花	末次 里沙	相馬 陽子	尊田伊都子	高島 真優	高野 志織	田上みゆき
竹田 信絵	竹本明日香	田中 茉由	田中 真弓	田中 桃花	田中 裕子	谷内芙由美
玉田 朋子	塚原 里帆	堤 絵梨佳	堤 美穂子	津野 美香	津幡絵里奈	土井 未来
藤倉 奈美	遠坂 玲子	長岡 美海	中川佳小里	中嶋 麻子	長島 美咲	永田 桂代
中山 菜々	西島 美奈	羽根 恵美	原 七海	坂大 恵美	久田 皐月	久恒 菜々
広瀬 真弓	福山 智子	藤井 春咲	藤本 満子	船場 莉奈	古谷 佳代	前谷 麻代
町田 沙絵	松尾 恵	松田愛絵理	松永祐理愛	松本 美香	松本 祐佳	三浦 絹代
水口誉志美	宮崎 加奈	宮迫 瞳	宮里 凧沙	武藤 亜依	森口 輝奈	森田 聖都
森本 仁美	森本 利恵	矢迫 菜生	山口 碧	横山 泰子	和田 温子	渡辺英理奈

一般社団法人日本歯科審美学会
認定医申請手続きに関するお知らせ

第56期（2024年度）認定医申請の受付を実施致しますので、申請されます先生は下記の要領に従って手続きをお願いします。

1. 申請書類の入手方法について

ホームページ (<https://www.jdshinbi.net/>) からダウンロードするか、返信用封筒（A4サイズ、返信先住所・氏名を明記のうえ、250円切手貼付）を本学会事務局認定医審議会係宛（封筒の表に「認定医申請書類請求」とお書き下さい）に郵送して下さい。

2. 認定医試験タイムスケジュールについて

認定医申請受付期間 ：2024年4月1日（月）～2024年4月30日（火）（消印有効）
簡易書留にて郵送して下さい。

↓

書類審査結果通知 ：2024年6月頃
書類審査合格者には症例提示および口頭試問実施要領を通知いたします。

↓

症例提示および口頭試問：2024年8月頃（予定）
詳細は書類審査合格者に通知いたします。

3. 認定医申請料および認定医登録料の送金先

郵便局備え付けの郵便振込用紙（青色）をご利用のうえ、下記口座へお振り込み下さい。なお、2枚目の通信欄に、申請時は「認定医申請料」、登録時は「認定医登録料」と記載して下さい。

加入者名：日本歯科審美学会認定審議会

加入番号：00160-8-350574

申請料：1万円（申請時）

登録料：3万円（認定後、登録時）

（注）郵便払込取扱票のコピーを申請書に必ず貼付して下さい。

4. 書類送付先

〒170-0003 東京都豊島区駒込 1-43-9 駒込 TS ビル 4階

一般財団法人 口腔保健協会内 日本歯科審美学会認定医審議会係

TEL：03-3947-8891 FAX：03-3947-8341

有資格者の先生の申請をお待ちしています。

一般社団法人日本歯科審美学会
認定士申請手続きに関するお知らせ

日本歯科審美学会会員で、歯科技工士・歯科衛生士の方を対象としました第25期（2024年度）認定士申請の受付を実施致しますので、申請されます会員は下記の要領に従って手続きをお願いします。

1. 申請書類の入手方法について

ホームページ (<https://www.jdshinbi.net/>) からダウンロードするか、返信用封筒（A4サイズ、返信先住所・氏名を明記のうえ、250円切手貼付）を同封のうえ本学会事務局認定士審議会係宛（封筒の表に「認定士申請書類請求」とお書き下さい）に郵送して下さい。規則は本号巻末に掲載されております。

2. 認定士試験タイムスケジュールについて

認定士申請受付期間 ：2024年4月1日（月）～2024年4月30日（火）（消印有効）
簡易書留にて郵送して下さい。

↓

書類審査結果通知 ：2024年6月頃
書類審査合格者には症例提示および口頭試問実施要領を通知いたします。

↓

症例提示および口頭試問：2024年8月頃（予定）
詳細は書類審査合格者に通知いたします。

3. 認定士申請料および認定士登録料の送金先

郵便局備え付けの郵便振込用紙（青色）をご利用のうえ、下記口座へお振り込み下さい。なお、2枚目の通信欄に、申請時は「認定士申請料」、登録時は「認定士登録料」と記載して下さい。

加入者名：日本歯科審美学会認定審議会

加入番号：00160-8-350574

申請料：1万円（申請時）

登録料：3万円（認定後、登録時）

（注）郵便払込取扱票のコピーを申請書に必ず貼付して下さい。

4. 書類送付先

〒170-0003 東京都豊島区駒込 1-43-9 駒込 TS ビル 4階

一般財団法人 口腔保健協会内 日本歯科審美学会認定士審議会係

TEL：03-3947-8891 FAX：03-3947-8341

2023 年度日本歯科審美学会優秀論文賞候補者の推薦・募集について

一般社団法人日本歯科審美学会
理事長 山本 一世
表彰委員会委員長 椿 知之

謹告

日本歯科審美学会表彰制度規則に基づき、2023 年度日本歯科審美学会優秀論文賞候補者を下記の要領で公募いたしますので、有資格者の会員各位におかれましては、奮ってご応募いただきますようご案内申し上げます。

敬白

記

1. 日本歯科審美学会優秀論文賞の概要

1. 主 旨

一般社団法人日本歯科審美学会定款第 2 条第 5 項に基づき、本会の進歩・発展に寄与し、歯科審美学領域において業績があったと認められる者を表彰することを目的とする。

2. 賞の種類

- (1) 日本歯科審美学会優秀研究論文賞（以下「優秀研究論文賞」という。）
- (2) 日本歯科審美学会優秀臨床論文賞（以下「優秀臨床論文賞」という。）
- (3) 日本歯科審美学会優秀奨励論文賞（以下「優秀奨励論文賞」という。）

3. 対象論文

- (1) 優秀研究論文賞：過去 3 年度間（2021・2022・2023 年度）に本会学術大会で発表し、さらに 2023 年度の本会機関誌「歯科審美」に掲載された歯科審美学に関する原著論文であること。
- (2) 優秀臨床論文賞：過去 3 年度間（2021・2022・2023 年度）に本会学術大会で発表し、さらに 2023 年度の本会機関誌「歯科審美」に掲載された審美歯科医療に関する臨床論文であること。
- (3) 優秀奨励論文賞：過去 3 年度間（2021・2022・2023 年度）に本会学術大会で発表し、さらに 2023 年度の本会機関誌「歯科審美」に掲載された歯科審美学に関する原著論文あるいは臨床論文であること。

4. 応募資格

(1) 優秀研究論文賞

- ①本会会員歴が 3 年以上であること。
- ②上記対象論文 (1) の条件を満たす筆頭著者であること。
- ③過去に本賞の受賞経験がない者。

(2) 優秀臨床論文賞

- ①本会会員歴が 3 年以上であること。
- ②上記対象論文 (2) の条件を満たす筆頭著者であること。
- ③過去に本賞の受賞経験がない者。

(3) 優秀奨励論文賞

- ①上記対象論文 (3) の条件を満たす筆頭著者であること。
- ②過去に本賞の受賞経験がない者。

5. 選考ならびに選考基準

各賞の候補者を審査選考するため、選考委員会を設け、以下の基準により選考する。

- (1) 優秀研究論文賞：研究論文の内容が歯科審美学及び審美歯科医療の発展に貢献したと認められるものであること。
- (2) 優秀臨床論文賞：臨床論文の内容が審美歯科医療の実践及び歯科審美学の教育・研究に有益であると認められるものであること。
- (3) 優秀奨励論文賞：歯科審美学研究の方法や目的に新規性があり、十分な理論的背景を備え、審美歯科医療上の意義が明確であること。

6. 受賞者数

各賞，毎年度2名以内とする。

II. 応募方法

1. 申請書類

- (1) 優秀論文賞応募申請書（所定の用紙）……1通
- (2) 申請論文の別刷またはコピー……8通
- (3) 共著論文の場合は，共著者の同意書……1通

申請書ならびに同意書は，本誌綴じ込みのものまたは同じ規格のものをパソコンで作成して使用してください。提出書類（論文別刷を含む）は返却しません。なお，申請書ならびに同意書は学会ホームページにもありますので，ダウンロードしてご利用ください。

2. 応募締め切り日

2024年5月31日（金）（必着）

3. 申請書類送付先

〒170-0003 東京都豊島区駒込1-43-9 駒込TSビル（一財）口腔保健協会内
一般社団法人日本歯科審美学会事務局

以上

* 受付番号	第	号
* 受付年月日	年	月 日

日本歯科審美学会 優秀論文賞 申請書 (推薦・応募)

一般社団法人

年 月 日

日本歯科審美学会理事長 殿

日本歯科審美学会優秀（研究・臨床・奨励）論文賞に（推薦・応募）申請します。

括弧内の当てはまるものに○を付して下さい。

ふりがな 氏名	印	生年月日 年齢 性別	年 月 日生 歳（応募時） 男 ・ 女
所属機関・部局		職名	
連絡先	〒 TEL — —		
*学会入会日	昭和・平成 年 月 日（ 年 ヶ月間）		
歯科審美学会発表	第 回 日本歯科審美学会学術大会（ 年 月 日） 演題名 発表者名		
応募論文 （歯科審美掲載）	論文名 著者名 刊行物名 歯科審美 巻 号 頁～ 頁 年		
最終学歴	大学 学部 年 月 卒業 大学院 年 月 修了・単位取得退学		
他学会等の受賞歴			

*の欄は記入しないで下さい。

一般社団法人日本歯科審美学会

(優秀論文賞申請書)

当該論文の要旨、優れた点、歯科審美学への貢献度等

Blank area for the applicant to describe the main points, strengths, and contribution of the paper to dental aesthetics.

候補者氏名

同意書

年 月 日提出

候補者氏名	
論文名	
著者名	
刊行物名 (歯科審美掲載)	歯科審美 巻 号 頁～ 頁 年
上記論文を日本歯科審美学会優秀論文賞の応募論文として提出することに同意致します。 (全員のサインと印)	

名誉会員の推戴について

一般社団法人日本歯科審美学会

理事長 山本 一世

本学会において、長年にわたり歯科審美の研究と臨床に多大な貢献をされました下記の会員が、社員総会にて名誉会員に推戴されました。第34回日本歯科審美学会学術大会期間中の表彰式(2023年12月9日)にて名誉会員証を贈呈いたしました。(五十音順, 敬称略)

齊木好太郎 末瀬 一彦 松村 英雄

2023 年度日本歯科審美学会 学会功労賞受賞者について

一般社団法人日本歯科審美学会
理事長 山本 一世
表彰委員会委員長 椿 知之

2023 年度日本歯科審美学会学会功労賞は、下記の方が受賞されました。
授賞式は第 34 回日本歯科審美学会学術大会期間中の表彰式（2023 年 12 月 9 日）にて行われ、賞状を授与しました。（五十音順，敬称略）

佐野 英彦 永瀬 佳奈

2022 年度日本歯科審美学会 優秀論文賞・優秀発表賞（デンツプライ シロナ賞）・ スタートアップ発表賞受賞者について

一般社団法人日本歯科審美学会
理事長 山本 一世
表彰委員会委員長 椿 知之

2022 年度日本歯科審美学会優秀発表賞（デンツプライ シロナ賞）・スタートアップ発表賞は、下記の方が受賞されました。授賞式は第 34 回日本歯科審美学会学術大会期間中の表彰式（2023 年 12 月 9 日）にて行われ、賞状を授与しました。（敬称略）

優秀論文賞

受賞者なし

優秀発表賞（デンツプライ シロナ賞）

新海 航一（日本歯科大学新潟生命歯学部歯科保存学第 2 講座）

スタートアップ発表賞

山口 耀平（日本歯科大学大学院新潟生命歯学研究科硬組織機能治療学）

巻 頭 言

歯科審美学の未来への展望と共に

日本歯科審美学会 副理事長 小峰 太



令和6年1月1日16時10分に発生しました最大震度7の「能登半島地震」におきましては、被災された皆様に心からお見舞い申し上げますとともに、お亡くなりになられた方々のご冥福を心からお祈り申し上げます。被災地ではいまだ余震の心配もあり、また真冬の寒さもあることから、被災地の皆様はご不安、ご不便をお感じになりながらお過ごしと拝察いたします。被災地に思いを馳せ、私も大変心を痛めてございます。

そして翌1月2日には、羽田空港において航空機衝突事故が発生いたしました。この事故は、能登半島地震における被災地支援に向かう海上保安庁の航空機と、日本航空機の衝突事故であり、海上保安庁の職員がお亡くなりになりました。このことは大変残念であり、心よりご冥福をお祈りいたします。日本航空機の乗客・乗務員計379名全員の無事が確認されたことにつきましては、乗員の適切な判断による避難誘導および乗客と連携した冷静な避難が着実に行われたものと思います。これは、日々の危機管理体制が整備され、適切に実施された結果と思われまます。

さて、日本歯科審美学会の舞台裏には豊かな歴史があります。1988年4月17日、笹川記念会館において日本歯科審美研究会の設立大会が開催され、これが現在の日本歯科審美学会への第一歩となりました。それから今年で35年が経過しました。数多くの先生方のご尽力により、学術団体としてさまざまな事業が展開され、現在では約6,000名もの会員が活動しています。本学会は歯科医師、歯科技工士、歯科衛生士が一体となり、活気に満ちた活動を展開しています。

一方で、時代の変化に伴い、われわれには新たな課題に立ち向かう必要があります。現代では、スマートフォンなどのデバイスを通じて、いつでもどこでも情報を入力できる時代です。歯科医院の情報も手軽にホームページで検索可能ですが、その一方で厚生労働省は病院や歯科医院のホームページにおける誇大広告に対する注意喚起を行っています。これに対応すべく、厚生労働省から通知されている「医療広告ガイドライン」(厚生労働省ホームページからダウンロード可能)の遵守や、会員の皆様におけるコンプライアンスについての検討が必要です。そのためにも、本学会においても、しっかりとした管理体制を整備して、適切に対応できるシステムの構築が必要と考えます。

さらに、学術団体としての基盤である編集業務、認定医あるいは専門医制度、歯科審美に関する用語集の整備なども今後再検討されるべき課題です。歯科審美を追求することは、患者と国民のためであり、そのためには臨床や臨床研究、基礎研究を通じて適切な歯科審美を獲得することが重要です。先人たちが築き上げた学会をさらに発展させるために、将来を見据えつつ継続的な活動を展開していきたいと考えています。

このためには、学会の全会員が一体となり、共通の目標に向けて協力し、学会を運営していくことが不可欠です。今後とも会員の皆様方には、ご指導とご協力を賜りますようお願い申し上げます。歯科審美学の未来に向けて共に歩み、更なる発展を果たしていくことを心よりお願い申し上げます。

歯 科 審 美

第 36 卷 第 2 号 令和 6 年 3 月

目 次

巻頭言

副理事長 小峰 太

原 著

Effect of the Polishing Paste Containing S-PRG Filler on the Ultrasonic Velocity of Bovine Enamel	117
Harmony between Tooth and Skin Colors —Based on the Impressions of Male Model Faces among Young Males and Females—	124
第 34 回日本歯科審美学会学術大会事後抄録	139
庶務報告	176
認定医・認定士委員会報告	178
名誉会員・役員	179
会務および各種委員会組織	180
認定医・認定士	181
会計報告	182
定款	185
認定医制度規則	193
認定医制度施行細則	195
認定士制度規則	199
認定士制度施行細則	201
表彰制度規則	202
表彰制度施行細則	205
倫理規程	207
会員行動規範	209
会員行動規範に基づく小委員会による倫理調査に関する細則	211
利益相反 (COI) に関する指針	212
利益相反 (COI) に関する指針の細則	214
投稿規定	218
日本歯科審美学会学術大会『事後抄録』原稿の記載ならびに提出要領	222
編集後記	223

Japanese Journal of Dental Esthetics

Vol. 36 No. 2, March, 2024

Contents

Original Articles

- Effect of the Polishing Paste Containing S-PRG Filler on the Ultrasonic Velocity
of Bovine Enamel..... KUROKAWA Hiroyasu, et al..... 117
- Harmony between Tooth and Skin Colors
—Based on the Impressions of Male Model Faces among Young Males and Females—
..... KUROKI Madoka, et al..... 124

[原 著]

Effect of the Polishing Paste Containing S-PRG Filler on the Ultrasonic Velocity of Bovine Enamel

KUROKAWA Hiroyasu¹⁾, IIJIMA Tatsuya¹⁾, TAKAMIZAWA Toshiki¹⁾, SUDA Shunichi¹⁾, SHIBASAKI Sho¹⁾, SHIRATSUCHI Koji¹⁾, KAMIMOTO Atsushi²⁾ and MIYAZAKI Masashi¹⁾

¹⁾Department of Operative Dentistry, Nihon University School of Dentistry

²⁾Department of Comprehensive Dentistry and Clinical Education, Nihon University School of Dentistry

(Accepted December 18, 2023)

S-PRG フィラー含有研磨ペーストがウシ歯エナメル質の超音波速度に及ぼす影響

黒川 弘康¹⁾ 飯島 達也¹⁾ 高見澤俊樹¹⁾ 須田 駿一¹⁾
柴崎 翔¹⁾ 白土 康司¹⁾ 紙本 篤²⁾ 宮崎 真至¹⁾

¹⁾日本大学歯学部保存学教室修復学講座

²⁾日本大学歯学部総合歯科学分野

(2023年12月18日受理)

目的：S-PRG フィラー含有研磨ペースト（PRG）を用いてコンポジットレジン研磨した際の、窩縁部エナメル質の状態変化を、超音波透過法を用いて検討した。

方法：ウシ歯に形成した規格窩洞にコンポジットレジン充填、硬化させた後、充填面をシリコンカーバイドペーパーで研削したものを測定用試片とした。測定用試片を0.1M 乳酸緩衝液に10分間浸漬した後、人工唾液中に保管する操作を1日2回、28日間継続した群をコントロール群とした。また、実験開始時に測定用試片をPRGあるいはダイヤモンド含有研磨ペースト（DDP）を用いて研磨し、コントロール群と同様の条件で保管した群を、PRG群およびDDP群とした。超音波測定装置を用いて、窩縁部エナメル質の縦波音速を測定した。

結果：縦波音速は、実験開始14日以降で、PRG群で他の群と比較して有意に大きな値を示した。

結論：PRGは、窩洞周囲のエナメル質の脱灰抑制効果を有し、再石灰化を促進することが示された。

キーワード：polishing paste（ポリッシングペースト）、ion-releasing filler（イオン徐放性フィラー）、enamel erosion（エナメル質脱灰）、ultrasonic measurement（音速測定）

Introduction

Resin composites have become the most widely used direct restorative material in contemporary dentistry because of their highly recommended mechanical and esthetic properties and ability to bond to tooth structures without removing healthy tissues¹⁾. The final step

in the direct restorative procedure involves finishing and polishing the resin composite surface to minimize gingival irritation, surface staining, and bacterial adhesion²⁾. Also, the achievement of a predictable marginal adaptation of resin composites is a mandatory factor from a clinical standpoint to prevent secondary caries. It should be accomplished by the end of the polymer-

ization process and maintained during thermal and mechanical cycling under occlusal forces.

Clinically, surface smoothness is essential as irregular surfaces can lead to stains, calculus accumulation, gingival swelling, secondary caries, abrasiveness, and disturbed wear kinetics. The finishing and polishing process is a step performed to contour, shape, and smoothen the resin composite restoration surface and remove scratches and irregularities within the surface, therefore reducing the ability of composite to absorb stain³⁾. Surface roughness similar to that of enamel is essential to maintain and improve the esthetic appearance of the restoration. Therefore, surface treatment with appropriate finishing/polishing techniques is considered an important procedure to achieve good esthetic results and to extend the life of tooth restorations⁴⁾.

The physical and chemical nature of oral solid surfaces can influence pellicle coating surface properties, initial bacterial adhesion and biofilm formation⁵⁾. This aspect acquires great importance especially in case of restorative materials, which are used to restore the dentin and/or enamel tissue lost, thus in contact with residual dental tissues at high risk of secondary caries. Indeed, clinical studies showed that secondary caries remains the main reason for restoration failures over time and it is frequently related to biofilm formation on restorations⁶⁾. These lesions are typically found adjacent to the restoration and are traditionally thought to be associated with gaps between teeth and restorations⁷⁾. Although resin composite restorations are now a viable restorative option, replacement of failed restorations remains a major problem for dentists, and considerable time may be spent replacing restorations and repeating procedures.

The preparation of surface pre-reacted glass-ionomer (S-PRG) filler from fluoro-boron-aluminosilicate glass with the following composition has been described : by weight : 21.6% SiO₂, 21.6% Al₂O₃, 16.6% B₂O₃, 27.2% SrO, 2.6% Na₂O and 10.4% F⁸⁾. The glass powder is surface treated with polysiloxane and an

aqueous treatment of polyacrylic acid. The silicate filler particles undergo an acid-base reaction when the material is mixed with aqueous poly-acrylic acid. The outer surface of the glass was slightly dissolved, allowing for the gradual release of fluoride (F⁻), borate (BO₃³⁻), strontium (Sr²⁺), silica (SiO₃²⁻), sodium (Na⁺), and aluminum (Al³⁺) ions⁹⁾. And S-PRG filler also moderates the acidity of the oral cavity, causing the surrounding pH to become slightly alkaline when in contact with water or acidic solutions, and this effect may also be mediated by the sustained release of ions. S-PRG filler has been reported to inhibit the demineralization of enamel as well as plaque formation possibly by releasing various ions^{10,11)}. In addition, BO₃³⁻ and Sr²⁺ released from S-PRG filler may have antimicrobial effects on several bacteria present in oral biofilms¹²⁾. The use of S-PRG filler-containing polishing pastes for finishing resin composite resins appears to be a promising approach to promote remineralization of the tooth substrate.

Ultrasonic pulse-echo method is a useful technique that shows considerable potential as a noninvasive diagnostic and research tool¹³⁾. This technique can be used to measure the elastic modulus of the tooth substrate¹⁴⁾. The enamel substrate is mainly composed of hydroxyapatite, and differences in ultrasonic velocity are related to variations in the degree of mineralization, because the ultrasonic velocity increases proportionally with the volumetric concentration of minerals¹⁵⁾. Ultrasonic velocity has also been shown to be an index of remineralization and demineralization because of its relation to the mineral content of the tooth substrate¹⁶⁾.

Considering the potential of S-PRG filler to prevent enamel lesions, the purpose of this study was to evaluate the ability of polishing pastes containing S-PRG filler to prevent acid erosion of enamel substrates around composite restorations using ultrasonic pulse-echo technique. The null hypothesis to be tested was that the use of polishing pastes containing S-PRG filler would not enhance enamel remineralization.

Materials and Methods

1. Specimen preparation

Eighteen extracted bovine incisors were used in this study. Standardized cylindrical cavities (2 mm in diameter, 2 mm in depth), for which all margins were in the enamel of the tooth, were prepared with a diamond point (202CR ; ISO #021 ; Shofu, Kyoto, Japan), and a super-fine diamond point (SF202CR ; ISO #02D ; Shofu) was used for finishing each preparation. These diamond points were fixed within a high-speed handpiece (TwinPower Turbine P ; J. Morita Mfg., Kyoto, Japan) with copious air-water spray, and a new bur was changed after every six preparations.

After treating the cavity walls with a self-etching primer (Clearfil SE Bond 2, Kuraray Noritake Dental, Tokyo, Japan) for 20 seconds, bonding agent was applied and light irradiated for 10 seconds using an LED irradiator (Pencure, J. Morita Mfg.). Then, a light-cured resin composition (Clearfil AP-X, shade A2, Kuraray Noritake Dental) was condensed into the prepared cavity and covered with a transparent strip. The placed resin composite paste was light irradiated for 30s. The light intensity was monitored during the experiment, and a light irradiance of power over 1,000 mW/cm² was checked using a curing radiometer (Blue-phase Meter II ; Ivoclar Vivadent, Schaan, Liechtenstein). After light irradiated, the flat surface was standardized by wet polishing with silicon carbide (SiC) paper (Fujistar type DDC ; Sankyo Chemical, Saitama, Japan) from #240 to #2,000 grit. Specimens were rinsed with distilled water and air-dried.

Finally, the specimens were divided into three groups as below (Fig. 1) :

- 1) Control group : the specimens' surfaces were not polished.
- 2) PRG group : the specimens' surfaces were polished with a polishing paste containing S-PRG (PRG Compoglass ; Shofu) using Super-Snap Buff Mini-Disks (Shofu) for 30 s.
- 3) DDP group : the specimens' surfaces were pol-

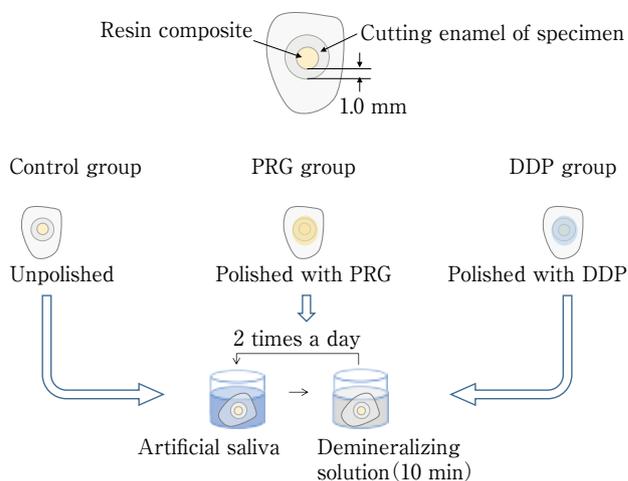


Fig. 1 Experimental treatments used on the enamel specimens restored with resin composites

PRG : surface reaction-type pre-reacted glass-ionomer (PRG Compogloss) paste ; DDP : diamond-containing (DirectDia) paste.

ished with a polishing paste containing diamond particles (DirectDia Paste ; Shofu) using Super-Snap Buff Mini-Disks for 30 s.

All polishing procedures were performed using a micromotor handpiece (Torqtech CA-DC ; J. Morita Mfg.) with 5,000 rpm and a constant pressure of 0.5 N monitored by a digital balance (AT200 ; Mettler-Toledo, Greifensee, Switzerland). All restorations and polishing procedures were performed by one operator. The information on the polishing pastes used are shown in Table 1.

For each group, the prepared specimens (n=6) were immersed in an undersaturated 0.1 M lactic acid buffer solution (pH 4.75, 0.75 mM CaCl₂ · 2H₂O, and 0.45 mM KH₂PO₄) for 10 min, and then were placed in artificial saliva (pH 7.0, 14.4 mM NaCl, 16.1 mM KCl, 0.3 mM MgCl₂ · 6H₂O, 2.0 mM K₂HPO₄, 1.0 mM CaCl₂ · 2H₂O, and 0.10 g/100 mL sodium carboxymethyl cellulose)¹⁷. These treatments were performed twice daily (time interval 10h) during the 28-day study period. During the acid treatments, specimens were kept in artificial saliva at 37°C.

Table 1 Materials used in this study and their main components

Polishing paste	Code	Main components	Manufacturer	Lot No.
PRG Compogloss	PRG	Glycerin, diamond powder (1 μm), aluminum oxide, S-PRG filler, purified water, viscosity agent	Shofu	91701
DirectDia paste	DDP	Glycerin, diamond powder (3 μm), viscosity agent, pH regulator, colorant	Shofu	1217064

S-PRG : surface pre-reacted glass-ionomer

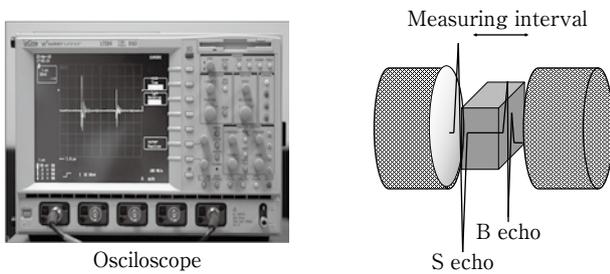


Fig. 2 Method to measure the ultrasonic velocity of the specimen

The specimen was put between the transducers and time elapse between the S-echo and B-echo was measured.

2. Ultrasonic velocity measurement

Ultrasonic velocity measurements were performed using a system comprising a pulse receiver (5900PR ; Panametrics, Waltham, MA, USA), a longitudinal wave transducer (V112 ; Panametrics), and an oscilloscope (Waverunner LT584 ; LeCroy, Chestnut Ridge, NY, USA). The instruments were initially calibrated by standard procedures using a 304 stainless steel calibration block (2211M ; Panametrics). Measurements were taken before the start of the study and on days 1, 7, 14, 21, and 28. All measurements were performed at 23°C ±1°C and 50% ±5% relative humidity.

Ultrasonic waves travel through the transducer into the sample and are either reflected at the surface or transmitted through the sample. The reflected wave that reaches the probe is termed the surface echo (S echo), while the transmitted wave reflected at the interface between the air and the back surface of the sample is termed the back surface echo (B echo). The time difference between the S and B echoes represents the time it takes for the wave to propagate through the sample (Fig. 2). When the specimen thickness (T)

is known, the acoustic velocity (C) can be calculated by measuring the difference time (Δt) between the S and B echoes using the following equation :

$$C = 2T / \Delta t$$

where C : acoustic velocity

T : thickness of the specimen

Δt : round trip transit time

Three measurement points were selected for each sample, and the average value was used as the specimen's ultrasonic velocity.

3. Statistical analysis

Statistical analyses were performed using a commercial statistical software (SigmaPlot version 13, Systat Software, Chicago, IL, USA). Data for each group were first tested for homogeneity of variance using Bartlett's test and normal distribution using the Kolmogorov-Smirnov test. Subsequently, repeated measures analysis of variance and Tukey-Kramer post hoc multiple comparison tests were used to analyze the data with a significance level of α = 0.05.

Results

The average ultrasonic velocity of the specimens in each group is shown in Table 2. The ultrasonic velocity of the control and DDP groups gradually decreased during the treatment period (control : from 3,303 to 3,134 m/s ; DDP : from 3,299 to 3,222 m/s). However, the ultrasonic velocities of the PRG group increased significantly after day 14 of the treatment period and showed an upward trend thereafter (from 3,281 to 3,529 m/s). The PRG group showed significantly higher values than the other groups at all treatment periods

Table 2 Ultrasonic velocity of the cutting enamel of specimens under three treatments

	Baseline	1	7	14	21	28
Control group	3,303 (48) aA	3,286 (42) aA	3,229 (39) abA	3,190 (51) bcA	3,165 (43) bcA	3,134 (41) eA
PRG group	3,281 (63) aA	3,309 (66) aA	3,358 (64) abB	3,459 (82) bB	3,482 (83) bB	3,529 (86) bB
DDP group	3,299 (60) aA	3,295 (59) aA	3,284 (65) aAB	3,264 (53) aA	3,235 (47) aA	3,222 (51) aA

Control group : unpolished ; PRG group : polished with PRG ; DDP group : polished with DDP
unit : m/s (values in parenthesis indicate standard deviations) ; n=6 teeth per group.

Within groups, means with the same lowercase letter are not significantly different ($p > 0.05$).

Between groups and within storage times, means with the same uppercase letter are not significantly different ($p > 0.05$).

from Day 14 to Day 28.

Discussion

Bovine teeth were used in this experiment ; although human teeth are ideal samples for in vitro studies, bovine teeth are commonly used in place of human teeth. The current consensus recommends the continued use of bovine enamel as a substitute for human enamel¹⁸. Bovine teeth have the advantage of being much easier to prepare specimens because of their larger size. Previous studies have compared acid dissolution of human and bovine enamel in vitro under conditions representative of erosion and concluded that bovine enamel can be used as a substitute for human enamel in erosion tests at moderate exposure periods¹⁹. Nevertheless, the differences in chemical and physical properties between bovine teeth and human teeth must be considered when interpreting the results of studies using bovine teeth.

In this study, we investigated the effect of immersion of specimens polished with a polishing paste containing S-PRG filler in a lactate buffer solution at pH 4.75 on enamel demineralization. The equilibrium between remineralization and demineralization depends primarily on the pH of the oral environment and mineral ion exchange. Another important factor in ion release is pH. When the local acidity reaches pH 5.5, referred to as the critical pH, saliva and plaque

fluid are no longer saturated with calcium and phosphate ions, hydroxyapatite in the enamel dissolves, and there is a net loss of enamel from the teeth²⁰. A plaque pH of 6.0 or higher is usually considered relatively safe. If saliva and plaque fluid are acidic due to acid challenge, a plaque pH of 6.0 to 5.5 is potentially cariogenic, while 5.5 to 4.0 is cariogenic or within the danger range due to dissolution of hydroxyapatite crystals and formation of cavities²¹. Since the demineralization/remineralization cycle is fundamentally dependent on enamel solubility and ionic gradients, a rapid increase in pH can lead to supersaturation of essential ions such as Ca^{2+} and PO_4^{3-} in the saliva²².

In this study, the ultrasonic pulse-echo technique was used to determine the prevention effect of the polishing paste containing S-PRG filler against acid attack. A secondary caries is frequently observed after resin composite restorations over time⁶. It is typically found adjacent to the restoration and is considered to be associated with the gap formation between the tooth substrates and the restorations²³. Inhibition of the secondary caries around margin may lead to the long-term stability of the restored tooth, therefore, using materials that have an ability to enhance mineralization and inhibit demineralization of tooth substrates surrounding restorations is desirable.

Polishing with the paste containing S-PRG filler resulted in the increase in ultrasonic velocity for the

enamel, contrary to the reduced velocity observed in the control group. These results are consistent with our previous study using S-PRG filler containing gel application to prevent demineralization²⁴). The use of polishing paste containing S-PRG filler therefore appeared to prevent enamel demineralization.

Changes in ultrasonic velocity is related to the degree of mineralization. In the demineralization process, the acid reduces the solidity of the enamel, resulting in a reduction of the ultrasonic velocity. In contrast, in the remineralization process, the increase in ultrasonic velocity is directly proportional to the volume concentration of minerals of the enamel²⁵). It is possible that the presence of ions from the PRG filler in the polishing paste may have strengthened the enamel surface and protected it from acid attack²⁶), ultimately leading to changes in the physical properties of PRG specimens²⁷). Therefore, it was suggested that when S-PRG filler is incorporated into polishing paste formulations, the ions released from the glass-ionomer phase contribute to the suppression of tooth surface demineralization.

The substantial amounts of F^- , BO_3^{3-} , Sr^{2+} , SiO_3^{2-} , Na^+ , and Al^{3+} ions are released from S-PRG filler in neutral and acidic solutions⁹). SiO_3^{2-} induces remineralization of the dentin matrix in association with F^+ , Ca^{2+} , or PO_4^{3-} ²⁸). Hydrated silica gel has sufficient silanol groups to induce apatite nucleation on its own surface; nucleation then proceeds by taking Ca and P from the surrounding environment. Another report suggested that Si released from bioactive glass particles is absorbed onto the substance, thus providing sites for heterogeneous CaP nucleation. Once nucleated, it spontaneously grows in solution to form a bone-like apatite layer²⁹). The effect of Sr^{2+} on enamel remineralization was previously investigated, and it appeared to have the capacity to enhance enamel remineralization in conjunction with F^+ ³⁰). Sr^{2+} reinforces the tooth structure by acting on hydroxyl apatite to convert it to strontium apatite, resulting in the formation of an acid-resistant layer on the tooth surface³¹). Sr^{2+} supplied

from the S-PRG filler to the tooth substrate may be incorporated into Ca^{2+} sites in the hydroxyapatite of the enamel³²). The effects observed in the present study are likely to provide clinical benefits after long-term usage in the oral environment.

The results of this study indicated that the use of polishing pastes containing S-PRG filler can not only improve the gloss and marginal adaptation of resin composite restorations, but also protect the enamel margins from acidic attack due to its buffering effects by the release of multiple ions.

Conclusions

Within the limitations of this in vitro study, it can be concluded that polishing resin composite restorations with paste containing S-PRG could effectively prevent enamel demineralization. Further in vivo research will be required to prove the clinical effectiveness of the polishing paste containing S-PRG filler.

Acknowledgements

This work was supported in part by JSPS KAKENHI through grant numbers 21K09900, 22K17047, and 22K10006. This project was also supported in part by the Sato Fund and by a grant from the Dental Research Center of the Nihon University School of Dentistry, Japan.

Conflict of Interest

The authors of this manuscript certify that they have no proprietary, financial, or other personal interest of any nature or kind in any product, service, and/or company that is presented in this article.

References

- 1) Heintze SD, Loguercio AD, Hanzen TA, et al. : Clinical efficacy of resin-based direct posterior restorations and glass-ionomer restorations : An updated meta-analysis of clinical outcome parameters, *Dent Mater*, 38, e109-135, 2022.
- 2) Devlukia S, Hammond L, Malik K : Is surface roughness of direct resin composite restorations material and polisher-dependent? A systematic review, *J Esthet Restor Dent*, 35, 947-967, 2023.
- 3) Cazzaniga G, Ottobelli M, Ionescu A, et al. : Surface

- properties of resin-based composite materials and biofilm formation : A review of the current literature, *Am J Dent*, 28, 311-320, 2015.
- 4) Jaramillo-Cartagena R, López-Galeano EJ, Latorre-Correa F, et al. : Effect of polishing systems on the surface roughness of nano-hybrid and nano-filling composite resins : A systematic review, *Dent J (Basel)*, 9, 95, 2021.
 - 5) Hao Y, Huang X, Zhou X, et al. : Influence of dental prosthesis and restorative materials interface on oral biofilm, *Int J Mol Sci*, 19, 3157, 2018.
 - 6) Eltahlah D, Lynch CD, Chadwick BL, et al. : An update on the reasons for placement and replacement of direct restorations, *J Dent*, 72, 1-7, 2018.
 - 7) Ferracane JL : Models of caries formation around dental composite restorations, *J Dent Res*, 96, 364-371, 2017.
 - 8) Miyaji H, Mayumi K, Miyata S, et al. : Comparative biological assessments of endodontic root canal sealer containing surface pre-reacted glass-ionomer (S-PRG) filler or silica filler, *Dent Mater J*, 39, 287-294, 2020.
 - 9) Fujimoto Y, Iwasa M, Murayama R, et al. : Detection of ions released from S-PRG fillers and their modulation effect, *Dent Mater J*, 29, 392-397, 2010.
 - 10) Murayama R, Nagura Y, Yamauchi K, et al. : Effect of a coating material containing surface reaction-type pre-reacted glass-ionomer filler on prevention of primary enamel demineralization detected by optical coherence tomography, *J Oral Sci*, 60, 367-373, 2018.
 - 11) Moecke SE, Silva AGCS, Andrade ACM, et al. : Efficacy of S-PRG filler varnishes on enamel caries remineralization, *J Dent*, 119, 104074, 2022.
 - 12) Kono Y, Tamura M, Cueno ME, et al. : S-PRG filler eluate induces oxidative stress in oral microorganism : Suppression of growth and pathogenicity, and possible clinical application, *Antibiotics (Basel)*, 10, 816, 2021.
 - 13) Kinney JH, Gladden JR, Marshall GW, et al. : Resonant ultrasound spectroscopy measurements of the elastic constants of human dentin, *J Biomech*, 37, 437-441, 2004.
 - 14) Yasuda G, Inage H, Kawamoto R, et al. : Changes in elastic modulus of adhesive and adhesive-infiltrated dentin during storage in water, *J Oral Sci*, 50, 481-486, 2008.
 - 15) Matalon S, Feuerstein O, Calderon S, et al. : Detection of cavitated carious lesions in approximal tooth surfaces by ultrasonic caries detector, *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*, 103, 109-113, 2007.
 - 16) Asano K, Kawamoto R, Iino M, et al. : Effect of pre-reacted glass-ionomer filler extraction solution on demineralization of bovine enamel, *Oper Dent*, 39, 159-165, 2014.
 - 17) Matsuyoshi S, Murayama R, Akiba S, et al. : Enamel remineralization effect of a dentifrice containing calcium sodium phosphosilicate : An optical coherence tomography observation, *Acta Odontol Scand*, 75, 191-197, 2017.
 - 18) Yassen GH, Platt JA, Hara AT : Bovine teeth as substitute for human teeth in dental research : A review of literature, *J Oral Sci*, 53, 273-282, 2011.
 - 19) White AJ, Yorath C, ten Hengel V, et al. : Human and bovine enamel erosion under 'single-drink' conditions, *Eur J Oral Sci*, 118, 604-609, 2010.
 - 20) Bowen WH : The Stephan curve revisited, *Odontology*, 101, 2-8, 2013.
 - 21) Featherstone JD : Dental caries : A dynamic disease process, *Aust Dent J*, 53, 286-291, 2008.
 - 22) Bijle MN, Ekambaram M, Lo EC, et al. : The enamel remineralization potential of fluoride varnishes containing arginine, *J Dent*, 99, 103411, 2020.
 - 23) Barata JS, Casagrande L, Pitoni CM, et al. : Influence of gaps in adhesive restorations in the development of secondary caries lesions : An in situ evaluation, *Am J Dent*, 25, 244-248, 2012.
 - 24) Okuwaki T, Sugimura R, Kurokawa H, et al. : Effect of ion-releasing filler-containing gel application on dentin remineralization using optical coherent tomography, *Am J Dent*, 34, 286-292, 2021.
 - 25) Yamaguchi K, Miyazaki M, Takamizawa T, et al. : Ultrasonic determination of the effect of casein phosphopeptide-amorphous calcium phosphate paste on the demineralization of bovine dentin, *Caries Res*, 41, 204-207, 2007.
 - 26) Nagasaki R, Ishikawa R, Ito S, et al. : Effects of polishing with paste containing surface pre-reacted glass-ionomer fillers on enamel remineralization after orthodontic bracket debonding, *Microsc Res Tech*, 84, 171-179, 2021.
 - 27) Kang H, Darling CL, Fried D : Nondestructive monitoring of the repair of enamel artificial lesions by an acidic remineralization model using polarization-sensitive optical coherence tomography, *Dent Mater*, 28, 488-494, 2012.
 - 28) Li P, Ohtsuki C, Kokubo T, et al. : Effects of ions in aqueous media on hydroxyapatite induction by silica gel and its relevance to bioactivity of bioactive glasses and glass-ceramics, *J Appl Biomater*, 4, 221-229, 1993.
 - 29) Tanahashi M, Yao T, Kokubo T, et al. : Apatite coated on organic polymers by biomimetic process : improvement in its adhesion to substrate by NaOH treatment, *J Appl Biomater*, 5, 339-347, 1994.
 - 30) Mishima H, Kozawa Y : SEM and EDS analysis of calcospherites in human teeth, *Eur J Oral Sci*, 106, 392-396, 1998.
 - 31) Featherstone JDB, Shields CP, Khademazad B, et al. : Acid reactivity of carbonated apatites with strontium and fluoride substitutions, *J Dent Res*, 62, 1049-1053, 1983.
 - 32) Uo M, Wada T, Asakura K : Structural analysis of strontium in human teeth treated with surface pre-reacted glass-ionomer filler eluate by using extended X-ray absorption fine structure analysis, *Dent Mater J*, 36, 214-221, 2017.
- 別刷請求先 :
〒101-8310 東京都千代田区神田駿河台 1-8-13
日本大学歯学部保存学教室修復学講座
黒川弘康

[原 著]

Harmony between Tooth and Skin Colors

—Based on the Impressions of Male Model Faces among Young Males and Females—

KUROKI Madoka, EGASHIRA Rio¹⁾, AOKI Hisae²⁾ and SHOYAMA Shigeko¹⁾

Department of Dental Hygiene, Fukuoka College of Health Sciences

¹⁾*International College of Arts and Sciences Department of Environmental Science, Fukuoka Women's University*

²⁾*Fundamental Health Nursing, Division of Basic Medical Science and Fundamental Nursing, Fukuoka Nursing College*

(Accepted December 22, 2023)

印象評価に基づく歯と肌の色の色彩調和の検討

—男性モデル顔に対する若年男女の評価の比較—

黒木まどか 江頭 莉緒¹⁾ 青木 久恵²⁾ 庄山 茂子¹⁾

福岡医療短期大学歯科衛生学科

¹⁾福岡女子大学国際文理学部環境科学科

²⁾福岡看護大学基礎・基礎看護部門基礎看護学分野

(2023年12月22日受理)

目的：男性モデル顔の肌の色に対し、汎用性の高い歯の色を明らかにすることを目的とした。

方法：歯 (0M1, A1, A3, A4) と肌 (青白, 美白, 標準, 小麦) の色を組み合わせた16種の画像を、一般成人男女60名が評価した。

結果：4色の肌の色に調和する歯の色は、男女ともに0M1, A1, A3であった。見た目年齢は、男女ともにすべての肌の色で明度の低い歯の色ほど高かった。因子分析の結果、2因子 (内面的魅力・外面的魅力, 職務遂行能力) が抽出された。歯と肌の色の組み合わせが同じサンプル間で男女の平均因子得点に有意差はみられなかった。肌の色に適する歯の色は、男女ともに青白肌では0M1, 美白, 標準, 小麦肌では0M1とA1, A3であった。

結論：男性の肌の色に調和する歯の色は、男女ともに、肌の色と同一の調和または類似の調和関係にあり、肌の色よりも明度の高い歯の色であった。肌の色よりも歯の色の明度が低く、肌と歯の色の明度差が大きいほど魅力の評価が低い傾向が認められた。

キーワード：tooth color (歯の色), skin color (肌の色), harmony of colors (色彩調和), impression of face (顔印象), gender differences (性差), apparent age (見た目年齢)

Introduction

Teeth whitening, which has been attracting attention mainly among females, is now seeing growing interest and concern also among males. In 2023, Mishima et al.¹⁾ conducted a survey on teeth whitening

awareness among 10,000 male and female participants aged 18 to 69, and reported that 83.6% of the male group had knowledge of teeth whitening, and 60.4% of them expressed interest in having whiter teeth. According to the “Survey on Men’s Lifestyle and Beauty Standards in the COVID-19 Pandemic” admin-

istered to men aged 15-59 years by Nippon Information Inc. in 2021, “dental care” accounted for 40% of what men in their 20 s to 50 s wished they had taken care of in terms of beauty and health²⁾. Collectively, these findings indicate that men have become more conscious of beauty and health, and dental care was one of the most common concerns among them. In this age when both males and females want to be healthy and beautiful for a long time, it is anticipated that interest in esthetic dentistry will expand from its current primary focus on female patients to include more males in the future.

Terry & Davis³⁾ examined features that influence facial attractiveness, and found that the mouth, eyes, facial structure (shape and complexion), hair, and nose, in that order, have a significant influence on such attractiveness. Additionally, regarding the relationship between esthetic dentistry and attractiveness, Beall⁴⁾ compared smiles before and after esthetic dental treatment, and revealed that smiles after treatment gave more positive impressions in terms of attractiveness and popularity with the opposite sex, which demonstrated that teeth influence perceptions of personal attractiveness and personality. Moreover, Kershaw et al.⁵⁾ examined impressions of 3 types of dentition : natural, brightened, and caries, and reported that brighter tooth colors give more positive impressions than natural teeth, and that tooth color influences social perceptions. Based on these findings, the mouth is one of the factors that influence the quality of life of people, and some tooth colors may give a more attractive impression than others.

With the aim of establishing criteria for the general public and dental professionals to select appropriate tooth colors, we focused on harmony with skin color, and examined facial impressions of female models in their twenties to thirties with different tooth and skin color combinations among adults of the general public aged between 20 and 39 years^{6,7)}. The tooth colors that harmonized with skin color were those of the same or a similar tone to the latter. We also investigated the status of dental visits among 206 adult males and

females of the general public in 2021, and found that approximately 60% of these males were dissatisfied with their mouths, approximately 90% were concerned about the yellowing of their front teeth in daily conversation and work settings, and approximately 40% had experienced depression or anxiety due to dental or oral issues, revealing that male’s interest in tooth color is also high⁸⁾. Therefore, with a view to establishing criteria for the selection of favorable tooth colors, we subsequently examined facial impressions of male models among male participants, and obtained the following findings : among all skin colors, apparent age increases with darker tooth colors ; in terms of job-related performance, impressions are worse with darker tooth colors ; and males consider brighter tooth colors to be more socially desirable.

There are known sex differences in the perceptions of beauty⁹⁾. Therefore, we hypothesized that males and females would have different impressions of male model faces. Both male and female subjects are needed to evaluate the impression of faces in order to define a criteria for selecting favorable tooth colors. The present study examined impressions of male model faces with different tooth and skin colors, and to examine the differences in the ratings by males and females.

Materials and Methods

1 . Samples used for the study

Based on a photo of a male model face (Business image of male in their thirties, PIXTA)¹⁰⁾ (Fig. 1-1), 16 different samples were created using image editing software (Adobe Photoshop Creative Suite 2, Adobe, USA) by combining 4 tooth (VITA classical shade, Hokusui Trading : 0M1, A1, A3, and A4 : Figs. 1-2) colors and 4 skin (pale, fair, standard, and bronze : Figs. 1-3) colors. Each sample was printed on A4 Kent paper. Tables 1 and 2 show the Munsell values of tooth and skin colors, and Practical Color Co-ordinate System (PCCS) hue and tone diagrams indicate their positions (Fig. 2)^{11,12)}. Regarding tooth color, five VITA classical shade measurements were taken using a color chroma-



Fig. 1-1 Model image



Fig. 1-2 Tooth color



Fig. 1-3 Skin color

Table 1 Munsell values of the tooth color

Tooth color	Munsell values	
	VITA shade	Image
0M1	4.2Y6.3/0.5	4.3Y7.9/0.2
A1	2.1Y6.0/1.4	2.2Y6.9/1.9
A3	0.7Y5.6/2.2	0.7Y6.7/2.6
A4	9.8YR5.1/2.7	9.8YR6.9/2.9

tometer (CR-20 : KONICA MINOLTA), and the average of each was matched to the color tone of the sample(HV/C according to the Munsell color system). The use and editing of photos were based on the usage standards of PIXTA (2022).

2. Participants

The participants were 30 females and the 30 males of the general public enrolled in our previous study¹³⁾, all of whom were aged between 20 and 39 (overall mean age : 30.1±7.3) years. Analysis by the t-test to examine sex differences in age revealed no differences between the 2 groups(p=0.21). They were required to have binocular visual acuity of 0.8 or better, which did not interfere with daily life or affect the evaluation of samples. The absence of color blindness was confirmed based on a self-report.

3. Study period

Between December 2022 and January 2023.

4. Study procedure

Participants looked at one sample at random and responded to a questionnaire.

5. Study environment

The present study was conducted in the researcher's laboratory under daylight-white fluorescent lighting (color temperature : 5,000 K ; color rendering : Ra=84) as a uniform lighting environment.

6. Questionnaire

Survey respondents indicated their sex, age, the samples they considered to show the most and least harmony between skin and teeth color combinations, the apparent age of the 16 different samples, and the impression they had of the 16 different samples. Respondents were asked to rate their impressions of 16 different samples on the following five-point scale : <Strongly disagree>, <Disagree>, <Neutral>, <Agree>, and <Strongly agree>. Impressions were based on 22 items selected from responses to a previously conducted survey⁸⁾ and from items used in the study of impressions reported in interpersonal communications¹⁴⁻¹⁷⁾.

7. Statistical analysis

1) A simple table was used for harmonization between tooth and skin color combinations ; 2) the

Table 2 Munsell values of the skin color

Skin color	Munsell values				Mean Lightness/Saturation
	Forehead	Right cheek	Left cheek	Chin	
Pale	5.0YR8.1/1.2	5.6YR7.3/2.2	2.9YR7.7/1.9	6.0YR7.5/2.3	7.7/1.9
Fair	7.6YR7.8/2.8	6.2YR7.1/3.5	4.1YR7.9/2.2	7.0YR7.2/3.5	7.5/3.0
Standard	5.5YR7.2/4.5	4.7YR6.7/4.9	3.7YR7.1/4.5	6.1YR6.7/5.0	6.9/4.7
Bronze	5.9YR6.1/5.1	5.0YR5.3/4.8	3.4YR5.9/4.7	7.3YR5.7/4.8	5.8/4.9

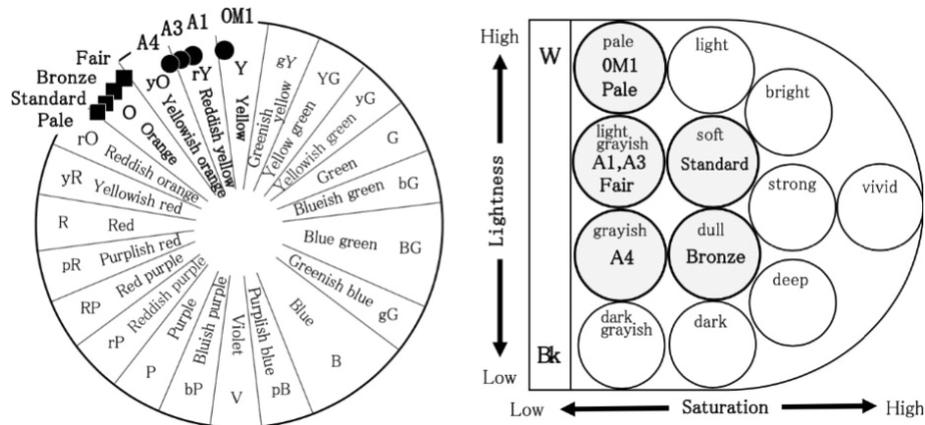


Fig. 2 Practical Color Co-ordinate System (PCCS) hue and tone diagrams

Friedman test was performed to compare the apparent ages of the 16 samples in which each skin color was combined with the 4 tooth colors, and the Mann-Whitney U-test was used for comparison between the male and female groups ; 3) and the Mann-Whitney U-test also used to compare impressions of 16 samples based on 22 items between the male and female groups ; and 4) a factor analysis (a principal factor analysis with promax rotation, eigenvalues ≥ 1) was employed to identify the impression structure of the 16 samples. Mean factor scores were calculated, and a one-way ANOVA was used to identify differences in each factor. Tukey’s multiple comparison test was used to identify significant differences. Statistical processing was performed using the statistical analysis software (SPSS Statistics 29, IBM Japan). The significance level was set at less than 5%.

The present study was approved by the Epidemiology and Other Research Ethics Committee of Fukuoka Women’s University (approval number : 2021-01) and the Ethics Committee of Fukuoka Gakuen (approval

number : 550).

Results

1. Harmony between tooth and skin color combinations

The most harmonized tooth color (Fig. 3) was 0M1 for pale skin, and A1 for fair, standard skin, and bronze skin in both male and female groups. The least harmonized tooth color was A4 for all skin colors in both groups. 0M1 was also selected for bronze skin in both groups.

2. Apparent age for each skin and tooth color combination

The Friedman test was used to investigate the significance of differences in apparent age by tooth colors for each skin color (Figs. 4, 5). In both male and female groups, there were significant differences in apparent age among the 4 tooth colors combined with each skin color ($p < 0.001$). The Mann-Whitney U-test to examine sex differences revealed a significant difference in the

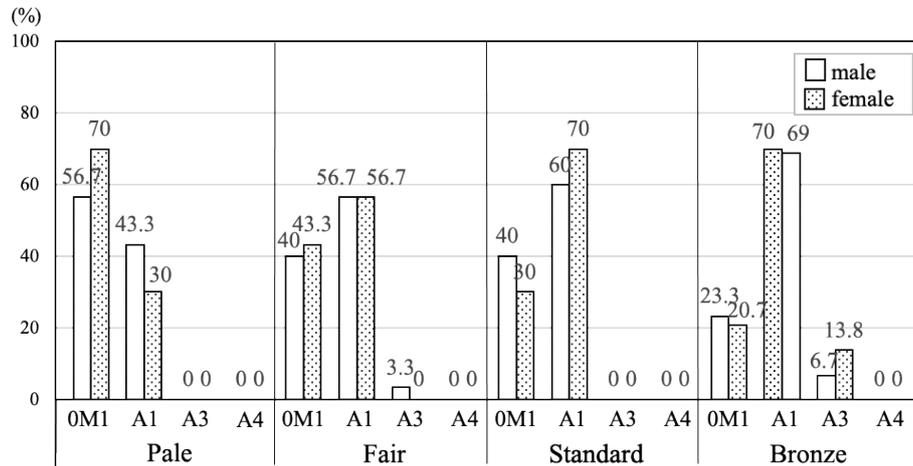


Fig. 3 Most harmonized tooth color for each skin color

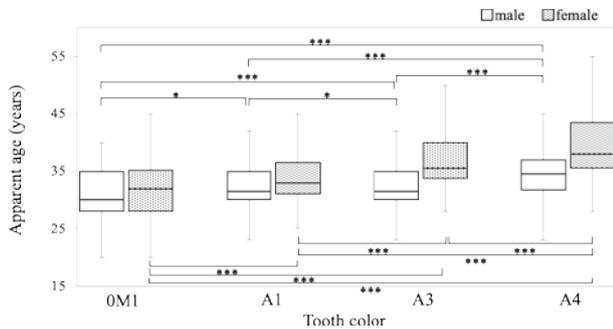


Fig. 4 Comparison of apparent ages among the 4 tooth colors (pale skin)

Wilcoxon signed-rank test : * $p < 0.05$, *** $p < 0.001$
 Median (IQR) : [male] 0M1 30 (28-35), A1 32 (30-36), A3 35 (33-38), A4 38 (35-42)
 [female] 0M1 32 (28-35.3), A1 33 (31-36.5), A3 35.5 (33.8-40), A4 38 (35.5-43.5)

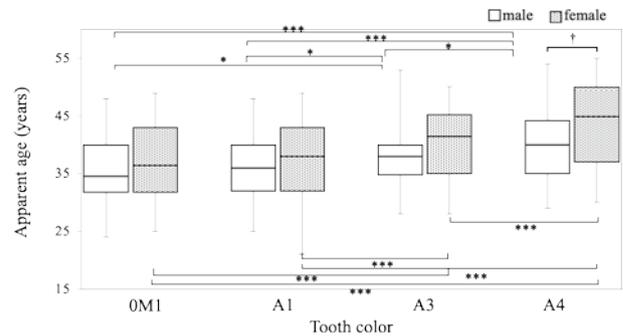


Fig. 5 Comparison of apparent ages among the 4 tooth colors (bronze skin)

Wilcoxon signed-rank test : * $p < 0.05$, *** $p < 0.001$
 Mann-Whitney U test : † $p < 0.05$
 Median (IQR) : [male] 0M1 35 (32-40), A1 36.5 (32-40.8), A3 40 (35-45), A4 40.5 (36-46)
 [female] 0M1 36.5 (31.8-43), A1 38 (32-43), A3 41.5 (35-45.3), A4 45 (37-50)

impression of the sample combining bronze skin and A4, as the apparent age for this sample was significantly older in the female group ($p = 0.028$).

3. Impressions of each skin and tooth color combinations

Table 3 shows the number of items showing significant differences in the Mann-Whitney U-test to compare impressions of different skin and tooth color combinations between the male and female groups based on 22 items. Ten samples revealed sex differences due to tooth color. The sample combining standard skin and 0M1 had the highest number of items, as the

female group gave it a significantly higher rating in 4 aspects (Healthy, Clean, Young, and Gorgeous ; $p < 0.05$).

A factor analysis (a principal factor analysis with promax rotation, eigenvalues ≥ 1) to clarify the impression structure of the 16 samples identified 2 factors : Factor 1 [inner beauty outer beauty], and Factor 2 [job-related performance] (Table 4). Mean factor scores were obtained for each sample and examined by a one-way ANOVA. The results obtained revealed significant differences among the 16 samples in all cases (Factor 1 $F(31, 924) = 27.67, p < 0.001$; Factor 2 $F(31,$

Table 3 Number of items that showed differences in impressions held by male and female

Skin color \ Tooth color	Tooth color			
	0M1	A1	A3	A4
Pale	1	1	2	0
Fair	2	0	1	0
Standard	4	1	0	0
Bronze	2	1	1	0

924) = 21.33, $p < 0.001$). To evaluate appropriate tooth colors with a focus on skin colors, the mean factor scores of 0M1, A1, A3, and A4 for tooth colors by skin colors are in Figs. 6 and 7, with Factor 1 and 2 as axes. We also examined sex differences in the mean factor scores for the same skin and tooth color combinations, but no sample showed a significant difference.

Next, the color of teeth satisfying the two factors was examined. A sample was considered “suitable” if the mean factor score was a positive value or a negative value that was close to the positive range. Suitable tooth colors for pale skin for both males and females was 0M1 (Fig. 6). Suitable tooth colors for fair skin for both males and females were 0M1 and A1, which satisfied the 2 factors (Fig. 7). In addition, A3 was considered to be within the acceptable range of suitable tooth colors ; however, the first factor was on the border of positive and negative, and the second factor was negative. Suitable tooth colors for standard skin for both males and females were 0M1, A1, and A3, which satisfied the 2 factors (Fig. 8). For bronze skin for both males and females, only the second factor was on the positive side, but 0M1, A1, and A3 were considered to be within the acceptable range of suitable tooth colors (Fig. 9).

In terms of job-related performance, both male and female groups gave A4 the lowest rating, followed by A3, regardless of skin color. The difference was more significant with brighter skin colors.

Discussion

The present study examined impressions of male

Table 4 Results of factor analysis (all skin colors)

	Factor 1	Factor 2
	Inner beauty Outer beauty	Job-related performance
Elegant	0.950	-0.221
Beautiful	0.949	-0.127
Intellectual	0.913	-0.151
Clean	0.910	-0.068
Gentle	0.826	-0.162
Neat	0.816	0.042
Refreshing	0.815	0.050
Nice	0.782	0.099
Attractive	0.773	0.154
Natural	0.677	0.171
Friendly	0.664	0.221
Pleasant	0.663	0.270
Young	0.661	0.154
Considerate	0.601	0.187
Honest	0.532	0.262
Gorgeous	0.524	0.298
Active	-0.144	0.981
Strong-willed	-0.274	0.965
Confident	-0.025	0.878
Cheerful	0.150	0.733
Responsible	0.252	0.602
Healthy	0.322	0.589
Eigenvalues	13.51	2.004
Cumulative contribution rate	61.41	70.52

Cronbach’s alpha coefficients were 0.967 for Factor 1, and 0.923 for Factor 2.

model faces with different tooth and skin colors among males and females.

1. Harmonization between tooth and skin colors

It was confirmed that the tooth color that harmonizes with each skin color is in a harmonious relationship of the same or a similar tone with the latter, and that tooth colors brighter than skin colors are easier to harmonize. In our similar study on impressions of female model faces, the tooth colors that harmonized with skin colors were of the same or a similar tone to or brighter than the latter^{6,7)}. The results of the present study support these findings.

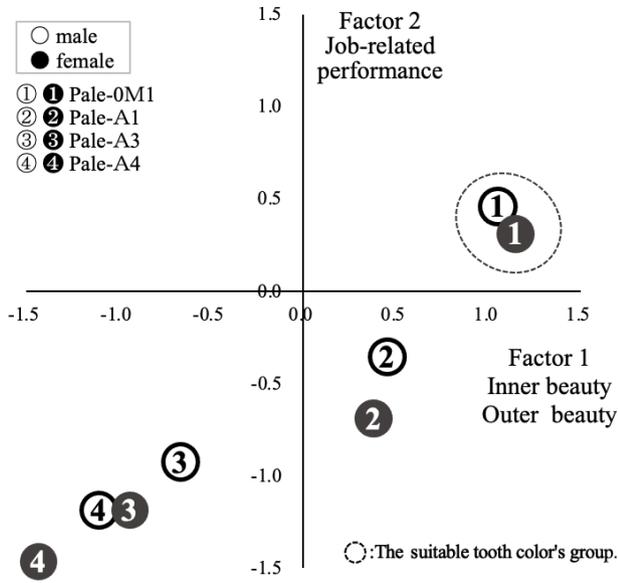


Fig. 6 Distributions of mean scores for Factors 1 and 2 (pale skin)

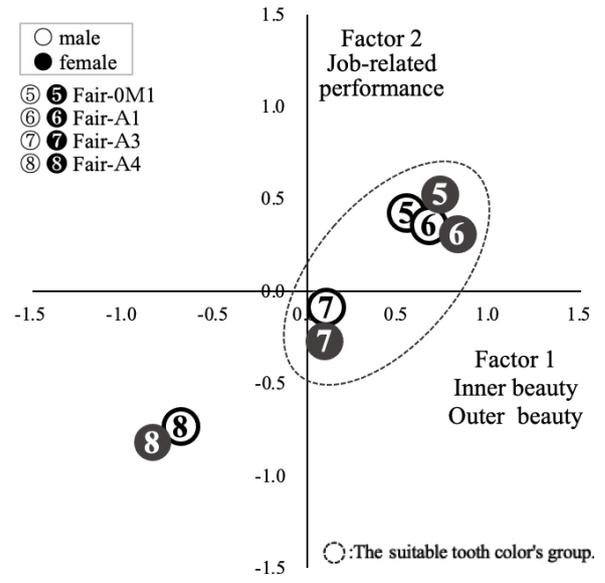


Fig. 7 Distributions of mean scores for Factors 1 and 2 (fair skin)

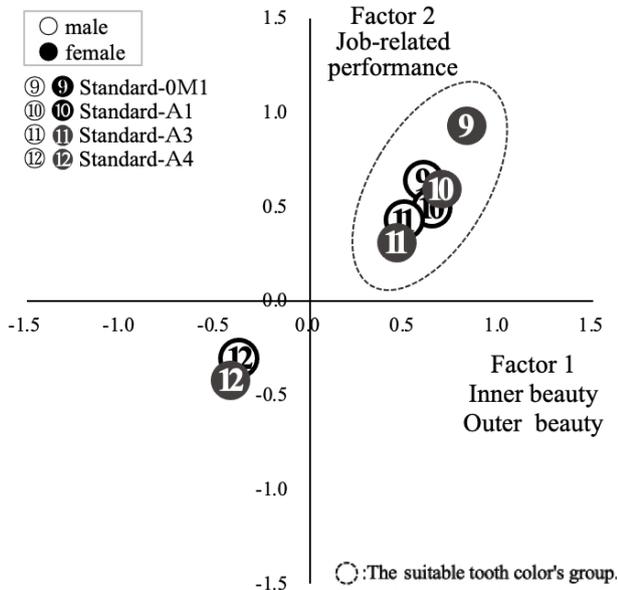


Fig. 8 Distributions of mean scores for Factors 1 and 2 (standard skin)

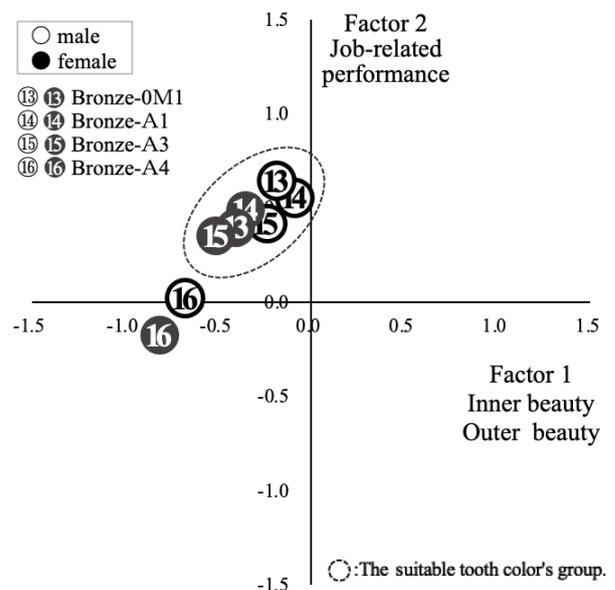


Fig. 9 Distributions of mean scores for Factors 1 and 2 (bronze skin)

2. Impression of each skin and tooth color combination

Comparison of apparent age among different skin and tooth color combinations revealed that male model faces combining skin color and a tooth color darker than the skin color gave the impression of being older in both male and female groups. The sample that

showed sex differences was the combination of bronze skin and A4, as the apparent age was significantly older in the female group. Thus, similarly to female faces^{6,7)}, male faces with darker tooth colors were shown to give the impression of being older (Figs. 4, 5). As tooth color becomes less bright with age, esthetic dentistry may play an important role in helping older

adults give a youthful impression.

Among the 16 samples, the combination of standard skin and OM1 revealed significant sex differences, as the female group gave it a higher rating. Based on this, females are likely to regard males with brighter tooth colors as more attractive.

The factor analysis in the present study identified the following 2 factors : [inner beauty outer beauty] and [job-related performance] (Table 4). Tooth colors were examined to satisfy these 2 factors with a focus on skin color. The results obtained for both males and females showed that OM1 was suitable for pale skin (Fig. 6), and OM1, A1, and A3 for fair, standard, and bronze skin (Figs. 7–9). Both male and female groups gave samples with a greater difference in brightness between tooth and skin colors lower ratings, revealing that such a difference between skin and tooth colors may result in a negative impression of a person. In terms of job-related performance, the impact of the difference between skin and tooth colors on the impression was greater with brighter skin colors, and darker tooth colors tended to give the impression of poor job-related performance. It has been reported that at the time of hiring, employers have a better impression of individuals who have a more esthetically pleasing mouth, while they may perceive individuals with an esthetically unappealing mouth as less competent in their work¹⁸⁾. The present study provided a similar finding on tooth color, as darker tooth colors were suggested to give the latter impression.

Concerning the impact of tooth color on interpersonal impressions, Montero et al.¹⁹⁾ evaluated smiles with 3 types of teeth : lightened, natural, and darkened, in terms of social, intellectual, psychological, and interpersonal abilities, and reported that smiles with darkened teeth were rated lower than those with natural teeth, and smiles with lightened teeth were rated higher than those with natural teeth. Newton et al.²⁰⁾ also conducted a 12-item social evaluation of images of darkened, natural, and whitened teeth, and reported that whitened teeth were preferred over natural teeth,

and furthermore, faces with whiter teeth were perceived as younger. These findings are consistent with the results of the present study, suggesting that tooth brightness influences impressions in interpersonal communication settings, and brighter tooth colors give more positive impressions.

3. Sex differences in the impression of each skin and tooth color combination

We demonstrated that there were no significant differences in the impression of the samples that had the same tooth and skin color combinations between the male and female groups. We previously examined the impression of 16 different female model faces with four different tooth color and four different skin color combinations, and reported no significant differences in the impression of the samples with the same tooth and skin color combinations between male and female subjects⁷⁾. This suggested that there may be common criteria for evaluating faces that both males and females find attractive in female faces. These findings also indicate that there are criteria of attractiveness for male faces that are common among males and females, and that this standard may influence the overall impression.

As dental professionals face difficulty in selecting tooth colors that satisfy their patients, standardizing tooth colors based on skin color as an indicator may increase the efficiency and reliability of dental services. Furthermore, by knowing the tooth colors that improve their impressions, people may become more positive about their social activities.

4. The limitation of this study

The models of faces in the study were in their 20 s and 30 s, and the study subjects were adult men and women aged between 20–39 years. Therefore, the results obtained in this study may not be applicable to all generations. Further studies should examine the impressions of the model for all generations, including the elderly.

Conclusion

To identify desired tooth colors, the present study examined the impressions of 16 male model faces by 60 young males and females aged between 20 and 39 years using 16 combinations of 4 tooth (0M1, A1, A3, and A4) and 4 skin (pale, fair, standard, and bronze) colors. The following results were obtained :

1. Among all skin and tooth color combinations, apparent age increased with darker tooth colors.

2. A factor analysis identified 2 factors : [inner beauty outer beauty] and [job-related performance]. We then investigated which tooth colors satisfied these 2 factors for each skin colors, and showed that 0M1 was suitable for pale skin and 0M1, A1, and A3 were suitable for fair, standard, and bronze skin, suggesting that brighter skin colors had fewer suitable tooth colors and a narrower selection range.

3. It was suggested that tooth brightness influences impressions in interpersonal communication settings, and brighter tooth colors give more positive impressions.

Acknowledgments

This work was partially supported by JSPS KAKENHI Grant Number JP22K12714.

We would like to thank all respondents for their cooperation in this study. We also would like to thank Professor Tetsuya Katayama of Nagasaki Prefectural University and Associate Professor Miwako Komatsu of Saga University for their cooperation in the survey.

The authors have no conflicts of interest directly relevant to the content of this study.

References

- 1) Mishima R, Hirohara M, Shinozaki Y : A survey of public awareness of tooth whitening in Japan, *Jpn J Dent Esthet*, 35, 85-95, 2023 (in Japanese).
- 2) Nippon Information Co., Ltd : The survey on the lifestyle and esthetic awareness of men during the COVID-19 pandemic, <https://www.n-info.co.jp/report/0021> (Accessed May 13, 2023) (in Japanese)
- 3) Terry RL, Davis JS : Components of facial attractiveness, *Perceptual and Motor Skills*, 42, 918, 1976.
- 4) Beall AE : Can a new smile make you look more intelligent and successful?, *Dent Clin North Am*, 51, 289-297, 2007.
- 5) Kershaw S, Newton JT, Williams DM : The influence of tooth colour on the perceptions of personal characteristics among female dental patients : Comparisons of unmodified, decayed and "whitened" teeth, *Br Dent J*, 204, 256-257, 2008.
- 6) Kuroki M, Syoyama S, Aoki H, et al. : Harmony between tooth and skin color based on impressions of female model faces among young females, *Jpn J Dent Esthet*, 34, 116-127, 2022 (in Japanese).
- 7) Kuroki M, Syoyama S, Aoki H, et al. : Harmony between tooth and skin colors based on impressions of female model faces among young males and females, *Jpn J Dent Esthet*, 35, 1-17, 2022 (in Japanese).
- 8) Kuroki M, Aoki H, Syoyama S : A survey on general and esthetic dental consultations, *Jpn J Dent Esthet*, 34, 1-13, 2021 (in Japanese).
- 9) Cela-Conde C, Ayala F, Munar E, et al. : Sex-related similarities and differences in the neural correlates of beauty, *PNAS*, 106, 3847-3852, 2009.
- 10) PIXTA : Business image of male in their thirties, <https://pixta.jp/photo/70546539> (Purchased on October 22, 2022)
- 11) Hayakawa S : Chapter 5, Harmony of colors 3 color harmony theory of the color scheme of the japan color research institute/Kato Y, Ishihara H, Hayakawa S, et al. : New edition : Color studies in daily life, first edition, Asakura Publishing, Tokyo, 58-59, 2001 (in Japanese).
- 12) Kuge Y : A method for the conversion of Munsell notations to PCCS hue tone notations, *J Jpn Soc Colour Mater*, 63, 513-516, 1990 (in Japanese).
- 13) Kuroki M, Egashira R, Katayama T, et al. : Harmony between tooth and skin colors-based on the impressions of male model faces among young males, *Jpn J Dent Esthet*, 36, 19-31, 2023.
- 14) Kakizawa E, Masubuchi Y, Okuyama M, et al. : Aesthetic shape-controlling mascara contributes to enhanced social impressions, *J Soc Cosmet Chem Jpn*, 50, 294-305, 2016 (in Japanese).
- 15) Fukui R, Itoda R, Matsuzaki S, et al. : Effects of smiling faces of women with different teeth colors on impression evaluation by men and women, *Ann Jpn Prosthodont Soc*, 12, 166, 2020 (in Japanese).
- 16) Ishi H : Psychological factors related to attractiveness evaluations for expressive faces, *J Soc Fuzzy Theor Syst*, 23, 211-217, 2011 (in Japanese).
- 17) Shoyama S, Urakawa R, Eda M : Influence of shirt colors of job interview suits on impression formation, *J Soc Sci Design*, 50, 87-94, 2004 (in Japanese).

- 18) Pithon MM, Nascimento CC, Barbosa GC, et al. : Do dental esthetics have any influence on finding a job?, *Am J Orthod Dentofacial Orthop*, 146, 423-429, 2014.
- 19) Montero J, Gómez-Polo C, Santos JA, et al. : Contributions of dental colour to the physical attractiveness stereotype, *J Oral Rehabil*, 41, 768-782, 2014.
- 20) Newton JT, Subramanian SS, Westland S, et al. : The

impact of tooth colour on the perceptions of age and social judgements, *J Dent*, 112, 1-5, 2021.

別刷請求先 :

〒 814-0193 福岡県福岡市早良区田村 2-15-1
学校法人福岡学園 福岡医療短期大学歯科衛生学科
黒木まどか

第 34 回日本歯科審美学会学術大会プログラム

理事長講演

これからの歯科審美の使命 ～after コロナの明眸皓歯を目指して～……………山本一世

特別講演 1

歯科審美における色彩研究……………片山 直

特別講演 2

会員の研究活動について医学系学会のはたすべき役割……………榎 則章

特別講演 3

歯周形成外科でできる審美歯科治療……………谷口宏太

日本デジタル歯科学会・日本歯科審美学会共催シンポジウム CAD/CAM による審美修復

CAD/CAM 冠から学ぶ審美歯冠修復……………疋田一洋

審美領域におけるジルコニア修復物の応用への考察……………草間幸夫

日本歯科医学会招待講演

歯科界活性化の「チカラ」—医療技術を保険収載する意義—……………小林隆太郎

ランチョンセミナー 1 (共催：株式会社松風)

『次世代のセラミックインレー修復』—最新ジルコニアの審美性と修復のコツ—……………梶村幸市

ランチョンセミナー 2 (共催：株式会社トクヤマデンタル)

高審美コンポジットレジン「エステライトアステリア」の使い方……………吉山昌宏

ランチョンセミナー 3 (共催：ライオン歯科材株式会社)

審美歯科におけるプロケアとセルフケアを再考する～「綺麗」が続くその訳は・・・～……………藤本和泉

ランチョンセミナー 4 (共催：グラクソ・スミスクライン・コンシューマー・ヘルスケア・ジャパン株式会社)

象牙質知覚過敏の原因とその対応の実際……………宮崎真至

市民公開講座

すべての人に白い歯を……………大槻昌幸

ポスター発表

P-01. 医療及びセルフホワイトニング経験者の満足度に関する調査……………三島 藍, 他

P-02. 未切削エナメル質への異なるエッチング剤の使用がユニバーサルアドヒーズブ応用型

2ステップ接着システムの初期接着性に及ぼす影響……………庄司元音, 他

P-03. 咬合調整後のモノリシックオールセラミッククラウン研磨法の比較

—ポリッシングペースト VS グレーズ陶材—……………戸田百合子, 他

P-04. 生活歯のホワイトニングがユニシェードコンポジットレジンの色調適合性に

及ぼす影響……………杉村留奈, 他

P-05. オフィスホワイトニング材の濃度および塗布時間がホワイトニング効果に及ぼす影響……………柴崎 翔, 他

P-06. 紅茶浸漬による4種接着性レジンセメントの経時的色調変化……………中澤美和, 他

P-07. ジルコニア冠適応歯科用セメントの接着耐久性にプライマーが及ぼす影響……………樋地あかり, 他

P-08. ユニバーサルコンポジットレジンの形態学的特徴に関する検討……………松井 渚, 他

P-09. ペルオキシ修飾ナノ構造チタニア光触媒へのCuイオン添加による可視光高感度化……………西田尚敬, 他

P-10. 印象評価に基づく歯と肌の色の色彩調和の検討

—男性モデル顔に対する若年女性の評価を用いて—……………黒木まどか, 他

P-11. レオロジーからみたホームホワイトニング材の材料特性……………武村幸彦, 他

- P-12. 「Lime 粒子」の着色除去性と侵襲性の評価……………扇 悠輔, 他
- P-13. サーマルサイクルの負荷が構造色を有するバルクフィルフロアブルレジンの色調適合性に及ぼす影響……………高橋奈央, 他
- P-14. CAD/CAM 用ニケイ酸リチウムガラスセラミックブロックの補綴装置における寸法精度の評価……………小野寺瑞穂, 他
- P-15. 歯科衛生士学科生を対象にした歯科審美に関する意識調査 第4報……………植松裕美, 他
- P-16. 透光性の異なる積層型ジルコニアの光学特性……………田中秀和, 他
- P-17. 弱アルカリ性美白歯磨剤におけるホワイトニングした歯面の白さの維持力……………横沼久美子, 他
- P-18. 支台歯の色調が高透過性ジルコニアクラウンの審美性に及ぼす影響……………藤村幸輝
- P-19. 歯科衛生士学科生を対象とした歯科審美に関する意識調査 第3報……………北 大樹, 他
- P-20. 口元の審美意識と全身状態の関係—学会主導型研究進捗状況報告—……………藤澤政紀, 他
- P-21. CAD/CAM ブロックのスプルー径が CAD/CAM インレーの適合に与える影響……………油井知雄, 他
- P-22. 撮影機材による色調比較……………尾鷲博記
- P-23. ユニバーサルシェードコンポジットレジンで装着されたポーセレンラミネートベニア修復の色調評価……………菅井琳太郎, 他
- P-24. 前歯 CAD/CAM 冠の予後に関する 3 年間の後ろ向きコホート研究……………高江洲 雄, 他
- P-25. 各種前歯部 CAD/CAM 冠の色調に関する研究：クラウンの厚みによる色調変化の測色…地家隆晴, 他
- P-26. テンポラリー C&B 用コンポジットの研磨性評価……………葛西侑毅, 他
- P-27. 光重合型レジン表面滑沢キヤラクタイズ材の耐着色性評価……………棚澤公貴, 他
- P-28. 混合組成積層型ディスクの厚みがジルコニアブリッジの焼結ひずみに及ぼす影響……………平野瑞穂, 他
- P-29. 各種口腔内スキャナーおよび咬合接触検査材によって得られた咬合接触面積の差の比較…堀 圭佑, 他
- P-30. ハイブリッドレジン CAD/CAM インレー修復の短期予後調査……………池田欣希, 他
- P-31. 過酸化尿素の濃度と作用時間が漂白効果に及ぼす影響……………大槻昌幸, 他
- P-32. グラスファイバー強化型レジンフレームに用いたブリッジの破壊強さ……………岩本孝樹, 他
- P-33. ホワイトニングが及ぼす若年者の心理社会的影響と歯科保健行動の変容……………氏橋貴子, 他
- P-34. 昭和大学歯科病院の歯科医師および歯科衛生士を対象とした歯のホワイトニングについての意識調査……………城生麻里, 他
- P-35. ホワイトニング前後における口腔衛生状態の変化に関する研究……………茨木浩子, 他
- P-36. テトラサイクリン歯の審美障害の改善につながるホワイトニングシステム……………富田明希, 他
- P-37. ホームホワイトニング材がエナメル質と矯正用ブラケットの接着性に及ぼす影響……………新妻由衣子, 他
- P-38. 加齢による色調変化に対する高出力パルス青色 LED ホワイトニングの効果について…亀井菜々子, 他
- P-39. 歯牙内部における色素沈着について……………富田由美子, 他
- P-40. 3D プリント模型を使用したホワイトニングトレー製作法の検討……………鈴木 達, 他
- P-41. ユニバーサルコンポジットレジンの色調安定性に関する検討……………長谷川 彩, 他
- P-42. 上顎左側大臼歯欠損部にソケットリフトを併用し審美的かつ機能的な回復を図った術後 10 年経過症例……………中島 還, 他
- P-43. 上顎前歯部のインプラント治療において抜歯後骨吸収回避のために Modified socket shield technique を用い審美性が確保された症例……………前川修一郎
- P-44. 上顎前歯水平性破折歯に対し矯正および歯周外科的歯冠長延長術を 10 年経過した一症例…田 昌守
- P-45. 上顎中切歯欠損をアライナー矯正後に補綴を行った症例……………大前正範, 他
- P-46. ウォーキングブリーチ後の後戻りに対応した症例……………初岡昌憲, 他

- P-47. Feinman 3 度のテトラサイクリン変色歯に対してホワイトニングを行った 1 症例 …… 向井義晴, 他
- P-48. 全顎メタルフリー修復の長期臨床経過に関する 1 症例 25 年予後報告 …… 高田恒彦, 他
- P-49. 上顎前歯部ブリッジ脱離をスプリントデンチャー®で即日審美回復し,
その後インプラント補綴を行った症例 …… 黒田敏樹, 他
- P-50. 上顎右側中切歯に抜歯即時インプラント治療を上顎左側中切歯にコンポジットレジン修復を
行った 1 症例 …… 高橋真広, 他
- P-51. ラミネートベニアを用いて矮小歯を伴う歯間離開と審美障害を改善した 6 年経過症例 …… 宮本菜都美, 他
- P-52. アライナーとラミネートベニアにより前歯部の形態と色調の不調和を審美的修復した症例 …… 安光崇洋
- P-53. 歯列不正を伴う上顎前歯欠損に対してジルコニアカンチレバー接着ブリッジを装着した
1 症例 …… 藤田崇史, 他
- P-54. 上顎側切歯 1 歯欠損に対し, デジタルワークフローを活用したインジェクション
テクニックにより, 2 層のダイレクトボンディングブリッジを行った審美修復症例 …… 内海雄太, 他
- P-55. 高出力パルス青色 LED を用いた矯正治療中患者における過酸化水素不使用の
オフィスホワイトニング …… 伊東 繭, 他
- P-56. アライナー矯正で歯列を整えた後 BTA テクニック®を用いたジルコニアセラミックで
ガミースマイルの改善をした 1 症例 …… 石田裕美, 他
- P-57. 審美領域の改善を必要とする患者に対し, 歯周外科処置と矯正治療を施し,
補綴装置により審美性及び機能性を回復した 1 症例 …… 中村弘幸, 他
- P-58. オフィスホワイトニングとジルコニア修復による前歯部変色の改善 …… 大野-片山知子
- P-59. B.O.P.T. コンセプト症例報告① 公式 B.O.P.T. コンセプトによる歯肉の変化
厚み・色調・歯頸ライン 上顎前歯部天然歯審美症例 …… 鈴木久史, 他
- P-60. B.O.P.T. コンセプト症例報告② 前歯部天然歯審美症例
B.O.P.T. コンセプト 5 級コンポジットレジン修復による退縮した歯肉の誘導 …… 角田尚大, 他
- P-61. 重度歯周病でスプリントデンチャー®を装着, 抜歯で総義歯に移行した症例 …… 古谷彰伸, 他
- P-62. 咬合崩壊した患者さんへの包括的治療での歯科衛生士のかかわり …… 中村映子, 他
- P-63. モノリシックジルコニアクラウンを用いて上顎前歯部の審美障害を改善した症例 …… 木谷 仁, 他
- P-64. 先行乳歯の外傷による着色を伴うホワイトスポット (ブラウンスポット) に対し,
過酸化尿素 16% によるホームホワイトニングと深部レジン浸潤法を併用して低侵襲で
審美的に改善した 1 症例 …… 品川淳一
- P-65. 審美障害に対し矯正治療を併用して補綴処置を行った 3 年経過症例 …… 多田未優, 他
- P-66. チーム医療にて全顎的な審美補綴治療を行った 1 症例 …… 梨野恵理加, 他
- P-67. 下顎枝矢状分割術を用いて叢生を伴う顔面非対称を改善した症例 …… 坂本紗有見
- P-68. 永久歯先天欠如患者に包括的歯科診療を行った 1 症例 …… 小林秀樹, 他
- P-69. 高齢者にホームホワイトニングを施した 1 症例 …… 山崎莉緒, 他
- P-70. 審美性獲得が患者の治療満足度に寄与した 1 症例 …… 栗谷川 輝, 他
- P-71. 白歯部の咬合崩壊に対して包括的治療で審美性, 機能性を改善した 1 症例 …… 森野 茂
- P-72. 矮小歯を伴う機能性反対咬合を矯正歯科治療とラミネートベニアにより審美的かつ
機能的に改善した 1 症例 …… 品川 令, 他
- P-73. Anterior esthetic restoration in a patient with congenitally missing maxillary
lateral incisors using digital planning and surgical guide …… Eun Han Cho

P-1

医療及びセルフホワイトニング経験者の満足度に関する調査

三島 藍, 廣原 周, 有馬恵美子, 篠崎 裕
株式会社ジーシー

目的: 歯のホワイトニングには, 歯科医療機関で歯科医師・歯科医師の診断のもと歯科衛生士が, 医療機器製品を用いて行う医療ホワイトニング (以下: 医療 W) と歯科医療機関以外で化粧品該当製品等を用いて行うセルフホワイトニング (以下: セルフ W) 等がある。2022 年に実施したホワイトニングの意識調査 (n=10,000) では, ホワイトニングへの関心は 67.7% と高いが, 約 8 割の方が医療 W とセルフ W の違いを知らないことが明らかになった。ホワイトニングの結果は, 医療 W 経験者では約 7 割の方が「満足」「まあ満足」と回答し, セルフ W 経験者では, 約 4 割の方が「満足」「まあ満足」と回答した。本意識調査の続報として, ホワイトニング結果に満足していない層に着目し分析したので報告する。

対象と方法: 医療 W またはセルフ W の経験がある 18~69 歳の男女 1,000 名に Web アンケートを行い, 結果に満足していない層を抽出しその理由を分析した。統計解析にはフィッシャーの直接確率検定を実施し, 有意水準は 5% とした。

結果と考察: 「1 回の施術時間が長い」はセルフ W 3.5% に対し医療 W 14.7% と高い値を示した ($p < 0.001$)。「痛かった」は医療 W で 15.4%, セルフ W で 9.8% であり有意差を認めなかった。「白くなるまで時間がかかる」はセルフ W で 27.2% であり, 医療 W の 17.3% よりも高い値を示した ($p = 0.035$)。医療 W は 1 回の施術時間が長く感じられる傾向にあるが, セルフ W と比較し短期間で漂白効果を得られたと感じる可能性が示唆された。痛みに関しては, 作用機序や知覚過敏等について患者に適切なコンサルテーションを行う必要があると考えられる。

結論: 医療 W では過酸化合物配合の医療機器が用いられる。

患者が求める白さを考慮し, 作用機序等の違いをコンサルテーションに含むことで患者満足度の向上が期待できる。(倫理承認番号: RP2201)

P-2

未切削エナメル質への異なるエッチング剤の使用がユニバーサルアドヒーズブ应用型 2 ステップ接着システムの初期接着性に及ぼす影響

庄司元音¹⁾, 高見澤俊樹^{1,2)}, 若松賢吾¹⁾, 青木良太¹⁾, 横山宗典¹⁾, 宮崎真至^{1,2)}

¹⁾ 日本大学歯学部 保存学教室 修復学講座

²⁾ 日本大学歯学部総合歯学研究所 生体工学研究部門

目的: 近年, ユニバーサルアドヒーズブをプライマーとして用いる 2 ステップ接着システムが臨床使用されているが, 未切削エナメル質への接着性については情報が少ないのが現状である。そこで, ユニバーサルアドヒーズブ应用型 2 ステップ接着システムの未切削エナメル質への接着性について, 異なるエッチング剤を使用した際の剪断接着強さの測定, 処理面および接着界面の走査電子顕微鏡 (SEM) 観察を行った。

材料と方法: 接着システムとして, G2 Bond Universal (GBU, GC), Scotchbond Universal Plus Adhesive (SUP, 3M Oral Care) および Optibond eExtra (OXT, Kerr) を用いた。また, エッチング剤として UltraEtch (UE, Ultradent Products), Multi Etchant (ME, ヤマキン) および Enamel Conditioner (EC, 松風) を用いた。接着試験に際してはヒト抜去上顎前歯を用いた (倫許 #2015-05)。唇側エナメル質表面を SiC ペーパーの #320 まで研削を行ったものと未切削のエナメル質とをそれぞれ被着エナメル質面とした。アドヒーズブの塗布条件としては, エッチ&リンスモード (ER) およびセルフエッチングモード (SE) の 2 条件とした。次いで, 接着試験用試片を製作し試験片製作後 24 時間後に剪断接着強さを測定した。

結果と考察: いずれの条件においても切削エナメル質は未切削エナメル質に比較して接着強さが高くなる傾向を示した。いずれの接着システムにおいても UE は, 他のエッチング剤に比較して高い値を示した。また, いずれの条件においてもユニバーサルアドヒーズブの SUP は, 他の接着システムに比較して有意に低い値を示した。

結論: 未切削エナメル質を接着対象とする際には, エッチング剤の種類に留意する必要があると示唆された。

P-3

咬合調整後のモノリシックオールセラミッククラウン研磨法の比較—ポリッシングペースト VS グレーズ陶材—

戸田百合子, 野本俊太郎, 平野瑞穂, 酒井貴徳,
四ツ谷 護, 関根秀志

東京歯科大学 クラウンブリッジ補綴学講座

目的: モノリシックジルコニアクラウンを咬合調整した場合、装着前の適切な研磨が不可欠である。本研究では、2種のジルコニアにおける2種の表面処理法の効果を比較した。

材料と方法: 単純化したクラウンを設計し、本研究の試験用クラウンとした。これを2種のジルコニア〔松風ディスク ZR-SS カラードピーチホワイト, shofu〕(3Y), 〔松風ディスク ZR ルーセント FA パールホワイト, shofu〕(5Y) から切削した。試料咬合面に対し、形態修正用ダイヤモンドポイント〔松風ビトリファイドダイヤ, shofu〕を60秒使用して、咬合調整後の表面状態【A1】とした。その後、3種類の研削用ポイント〔ジルコシャイン コース/ミディアム/ファイン, shofu〕で研削し【P】、研磨用コンパウンドで研磨を90秒【C1】、さらに追加で30秒【C2】行った。その後、再度形態修正用ダイヤモンドポイントで咬合調整後表面状態を再現し【A2】、シリカ系コーティング剤(セラビアン ZR, shofu)を焼成した【G】。【A1】、【P】、【C1】、【C2】、【A2】、【G】それぞれの表面粗さと光沢を計測した。

結果および考察: イットリア添加濃度の違いは表面性状に有意な影響を与えなかった。表面粗さ Sa (μm) は平均で【A1】11.4, 【P】8.89, 【C1】0.65, 【C2】0.52, 【A2】11.7, 【G】2.9であった。光沢は平均で【A1】12.5, 【P】89.3, 【C1】166.9, 【C2】172.8, 【A2】13.7, 【G】71.8であった。

結論: 咬合接触部がジルコニアで設計された補綴装置の咬合調整後の研磨は研削用ポイントと研磨用コンパウンドを行うことで適切な表面粗さや光沢を取り戻すことが明らかとなった。研削用ポイントのみでは要求される表面粗さを達成できず、研磨用コンパウンドの使用が効果的であった。シリカ系コーティング剤も表面性状の改善に効果的であったが、研磨用コンパウンドの場合と比較して限定的であった。

P-4

生活歯のホワイトニングがユニシェードコンポジットレジンの色調適合性に及ぼす影響

杉村留奈¹⁾, 石井 亮¹⁾, 白玉康司¹⁾, 須田駿一¹⁾,
廣兼榮造¹⁾, 高見澤俊樹^{1,2)}, 宮崎真至^{1,2)}

¹⁾ 日本大学歯学部 保存学教室 修復学講座

²⁾ 日本大学歯学部総合歯学研究所 生体工学研究部門

目的: 単一シェードで充填が可能なユニシェードコンポジットレジンには、光透過性および光拡散性を調整することで窩洞周囲との色調適合性を向上させるものと、構造色の技術を応用したのものがある。しかし、ユニシェードコンポジットレジンを用いて修復した歯に対して漂白を行った後の修復物と周囲歯質との色調適合性については不明な点が多い。そこで、異なるタイプのユニシェードコンポジットレジンで修復した歯への漂白が色調適合性に及ぼす影響について検討した。

材料と方法: ウシ下顎前歯歯冠部を使用し、モデルトリマーを用いて直径8mm程度エナメル質平坦面を得た後、耐水性 SiC ペーパー #2000 まで研削した。次いで、歯片を紅茶抽出液に1週間浸漬し、これを変色歯試片とした。歯試片中央部に、円形窩洞を形成し、コンポジットレジンで同一製造者の接着システムを用いて充填、研磨した。漂白処置に際しては、漂白時間20分×3回を1セッションとして、これを1週間毎に合計3回繰り返した。測定は分光測色計を用いて行い、得られた測色値については、CIELab 法によるパラメーター (L^* , a^* および b^*) から、漂白処置前のコンポジットレジンおよび歯質との色差と漂白後のそれぞれの色差 (ΔE^*ab , ΔL^* , Δa^* および Δb^*) を求め、比較検討した。

結果および考察: 漂白後の歯質およびユニシェードコンポジットレジンとコンポジットレジンとの明度は、漂白前と比較して高い値を示した。また、漂白前の歯質とコンポジットレジンとの色差と漂白後の歯質とコンポジットレジンとの色差は、用いた製品によって異なるものであった。このことは、それぞれのユニシェードコンポジットレジンとコンポジットレジンとの有する色調適合性のコンセプトが異なるため、ホワイトニング前後の色調変化に差が生じた可能性が示唆された。

結論: 漂白処置によって生じる歯質とコンポジットレジン修復物の色調変化は、ユニシェードコンポジットレジンを使用することで小さくすることが可能であることが示唆された。

P-5

オフィスホワイトニング材の濃度および塗布時間が
ホワイトニング効果に及ぼす影響

柴崎 翔, 青木良太, 庄司元音, 高見澤俊樹,
宮崎真至

日本大学歯学部 保存学教室 修復学講座

目的: オフィスホワイトニング材の濃度, 処置時間および回数を変更した場合の漂白効果について検討した。

材料と方法: オフィスホワイトニング材として Opalescence Boost 40% (Ultradent Products) および Opalescence Boost 35% を用いた。漂白対象歯として, ヒト抜去上顎前歯を用いた (倫許 EP22D004)。歯冠部唇側面が露出するようにエポキシ樹脂に包埋し, 超音波洗浄および歯面清掃によりエナメル質表面の着色物を除去したものを漂白試験用試片とした。漂白試験に際しては以下の条件で行った。Opalescence Boost 40% を歯面に塗布後, 光照射無しで 5, 10, 15 あるいは 20 分間放置し, 水洗乾燥した。一方, Opalescence Boost 35% については, 歯面に塗布後 5 分間放置し, 3 分間光照射を行い, 7 分間放置後, 水洗乾燥した。それぞれ, この手順を 3 回繰り返すことを 1 セッションとして, 1 週間ごとに合計 3 セッション行った。色調の変化については, 漂白前, 1, 2 および 3 セッション終了後の唇側中央部を分光測色計によって測色した。得られた測色値については, CIELab 法によるパラメーター (L^* , a^* および b^*) から, 漂白処置前と各セッション終了後の色差 (ΔE_{00} および ΔE^*_{ab} , ΔL^* , Δa^* および Δb^*) を求めた。

結果と考察: ΔE_{00} および ΔE^*_{ab} は, いずれのグループにおいても漂白期間の延長に伴って大きな値を示した。また, いずれの漂白期間においても Opalescence Boost 40% の 15 分および 20 分間塗布群と, Opalescence Boost 35% の 15 分塗布群との間に, 有意差は認めなかった。

結論: 35% ホワイトニング材と比較して 40% のホワイトニング材を用いることによって漂白時間の短縮が光照射なしで可能であることが示された。

P-6

紅茶浸漬による 4 種接着性レジンセメントの経時的
色調変化

中澤美和, 古木健輔, 杉山怜央, 河本 芽,
前野雅彦, 柵木寿男

日本歯科大学生命歯学部 接着歯科学講座

目的: CAD/CAM 修復物の保険収載を契機とし, 接着性レジンセメントの使用頻度が増加しているが, その色調は審美性に大きく影響する。本研究は, 接着性レジンセメント 4 種を用いて, 紅茶浸漬による色調変化を計測し比較検討を行った。

材料と方法: 接着性レジンセメントとして, SA Luting Multi (クラレノリタケデンタル, SA), PANAVIA V5 (クラレノリタケデンタル, PV), Super-Bond (サンメディカル, SB), Calibra Ceram (デンツプライシロナ, CC) を選択した。各セメントの板状試料を作成した後に耐水研磨紙 #2000 まで順次研磨を行い, 色彩色差計 (CR-400, コニカミノルタ) を用いて測色し浸漬前データとした。試料は精製水 (W 群) と紅茶 (シンビーノジャワティーストレート, レッド, 大塚食品) (T 群) に半数ずつ浸漬し, 24 時間 (1d) および 1 週間 (7d) 時点で測色を行った。得られた L^* , a^* , b^* から色差 (ΔE^*_{ab}) を算出し, 比較検討した ($n=5$) ($p<0.05$)。

結果と考察: 1d では SA, SB の W-T 群間に, 7d では SA, PV, SB の W-T 群間に有意差が認められた。CC では 1d, 7d 共に有意差が認められなかったが, SA では W-T 群の 1d と 7d 間に有意差が認められた。セルフアドヒーシブセメントである SA は, 含有モノマーの影響により色調変化が生じたと推察する。また SB に着目すると, 吸水性の高さゆえ色調変化が大きく生じたと考えられる。

結論: 精製水や紅茶浸漬による色調変化は, セメントごとに異なることが明らかとなった。

P-7

ジルコニア冠適応歯科用セメントの接着耐久性にプライマーが及ぼす影響

樋地あかり, 田中宏治, 町田大樹, 篠崎 裕
株式会社ジーシー

目的: 弊社より新しく上市されたフジルーティング EX Plus (以下 EX Plus) はシャープな硬化特性と良好なタックキュア性を有する歯科用セメントである。EX Plus の適応症例には, 近年審美歯科領域において市場が拡大しているジルコニア (以下 Zr) 冠が含まれる。本研究は EX Plus と Zr の接着耐久性にプライマー併用の有無が及ぼす影響を評価することを目的とした。

材料と方法: EX Plus を本研究に用いた。Zr 板 (Aadva Zirconia ディスク, GC) を圧力 0.4 MPa でアルミナサンドブラスト処理し, 接着面積を $\phi 3$ mm に規定した。ここで EX Plus プライマー併用 (/wP) 群には, レジンセメント接着で用いられる歯冠修復物接着用プライマー (G マルチプライマー, GC) を塗布し, エアード乾燥させた。EX Plus の練和物を被着面に塗布し, その上に Zr 板を載せて 10 N, 10 秒の荷重を与えた。37°C90% R.H. 恒温恒湿槽に 1 時間静置した後に 37°C 蒸留水中に 24 時間浸漬した。さらに 5,000 回のサーマルサイクル (TC) (5~55°C, 30 秒) を実施した。得られた試験体を引張接着試験に供した (N=8)。統計処理には Tukey-Kramer 法を用いた。

結果および考察: EX Plus と EX Plus/wP の接着強さはそれぞれ, TC 前 12.5 (4.7) MPa, 16.2 (5.3) MPa, TC 後 10.0 (3.5) MPa, 13.4 (7.0) MPa となり, プライマー併用の有無によらず TC 前後で EX Plus の接着強さに有意差はなかった。このことから, EX Plus は Zr との強い化学的相互作用を有すると推察された。

結論: EX Plus は Zr との良好な接着耐久性を有するため, 臨床での長期的な安定が期待できる。さらには, プライマーなしでも使用可能であるためテクニカルエラーが生じにくく, チェアタイム短縮が可能であることから, EX Plus は臨床使用においてきわめて有用な歯科用セメントであることが示唆された。

P-8

ユニバーサルコンポジットレジンの形態学的特徴に関する検討

松井 渚¹⁾, 長谷川 彩¹⁾, 前迫真由美¹⁾, 辻本暁正^{1,2,3)}

¹⁾愛知学院大学歯学部 保存修復学講座

²⁾アイオワ大学歯学部 保存修復学講座

³⁾クレイトン大学歯学部 総合歯科学講座

目的: 近年, シェード選択が不要なユニバーサルコンポジットレジンの市販されているものの, これらの形態学的特徴に関する検討は少ないのが現状である。そこで本研究は, 走査電子顕微鏡 (SEM) を用いて各種ユニバーサルコンポジットレジンの微小形態を観察し, その特徴について検討を加えた。

材料と方法: 供試したユニバーサルコンポジットレジンは, ア・ウーノ ユニバーサル ベーシック (AU, ヤマキン), ビューティフィル ユニシェード (BU, 松風), クリアフィルムジェスティ ES-2 ユニバーサル (CM, クラレノリタケデンタル), ジーニアルアコード (シェード A2, GA, ジーシー) である。これらを用いて SEM 観察用試片を作製し, 嫌気下にて 24 時間保管後, 試片表面を鏡面研磨した。その後, 表面を水酸化ナトリウム溶液に 30 秒間浸漬し, 超音波洗浄後, 金蒸着を施し, SEM にてその微小形態を観察した。

結果および考察: AU では, 10~20 μm の円形の有機複合フィラーと球状の無機フィラーが観察された。BU および CM では, 不定形のフィラーと粒径の異なる無機フィラーが観察された。GA では, 10~20 μm の不定形の有機複合フィラーと球状の無機フィラーが観察された。AU および GA は球状の無機フィラーから構成され微小形態が類似していたものの BU と CM ではこれらと比較して粒径の大きい不定形のフィラーが観察された。このことから, 各種レジンに含有されるフィラーの形態および粒径は異なり, これらの形態学的特徴はその表面粗さ, 光沢度, 変色などの表面性状に影響を及ぼすと推察された。

結論: 本実験の結果から, 各種ユニバーサルコンポジットレジンのフィラーの形態および粒径は異なることが判明した。今後は, これらの形態学的特徴の違いがユニバーサルコンポジットレジンの色調や表面性状に及ぼす影響についても検討していく必要があるものと考えられた。

P-9

ペルオキシ修飾ナノ構造チタニア光触媒への Cu イオン添加による可視光高感度化

西田尚敬^{1,2)}, 関野 徹¹⁾, 六人部慶彦³⁾, 中村隆志⁴⁾, 岩田有弘²⁾, 山本一世²⁾

¹⁾大阪大学産業科学研究所 先端ハード材料研究分野

²⁾大阪歯科大学 歯科保存学講座

³⁾むとペデンタルクリニック

⁴⁾大手前短期大学 歯科衛生学科

目的:チタニアナノチューブ (TNT) は、優れた光触媒活性、ラジカルの長寿命化を示す。本研究では、ペルオキシ構造を TNT 表面に修飾し、可視光照射によるペルオキシ基分解時に生成する・OH を利用した新規漂白プロセスの開拓を目的とする。具体的には Cu²⁺ を助触媒として添加し、可視光高感度化および有機物分解能促進を計る。

材料と方法:1.5 M NaOH 水溶液と 30% H₂O₂ および TiH₂ を混合し、110°C で 24h 反応させた。酸処理を行い、超純水で洗浄することで PTNT 粉末を得た。次に 10 μM Cu (NO₃)₂ 水溶液に PTNT 粉末を混合して遮光下で 5h 攪拌し、Cu²⁺ イオンを層間ヘインターカレーションさせた。Cu²⁺ を添加した PTNT における形態観察 (SEM/STEM), 元素結合状態分析 (XPS) を行い、また、UV-Vis 拡散反射測定により光吸収能を評価し、光触媒特性は可視光照射下でのローダミン B 分解試験により評価した。

結果および考察:形態観察及び組成分析により、Cu²⁺ 添加後も PTNT の形態に変化はなく表面に均一に Cu²⁺ が吸着していることが確認された。UV-Vis 拡散反射測定では可視光域から赤外域にわたる吸収ピークが見られた。また、Rh-B 分解試験では可視光照射下で分解速度が大幅に促進された。光触媒効率の大幅な向上は、ペルオキシ構造によるバンドギャップ制御による可視光吸収、励起電子の Cu²⁺ への界面電荷移動による Cu⁺ の多電子還元、Cu²⁺ イオンを介したフェントン型反応によるペルオキシ分解時の・OH 生成、これらのすべてのプロセスに起因していると考えられる。

結論:高い分子吸着能を有しながら可視光照射下で非常に高い光触媒活性を示し、さらに表面に修飾されているペルオキシ構造から生成されるラジカルを利用することができれば、高濃度過酸化水素を使用しない高性能ホワイトニング材料としての展開が期待できる。

P-10

印象評価に基づく歯と肌の色の色彩調和の検討—男性モデル顔に対する若年女性の評価を用いて—

黒木まどか¹⁾, 江頭莉緒²⁾, 庄山茂子²⁾

¹⁾福岡医療短期大学 歯科衛生学科

²⁾福岡女子大学国際文理学部 環境科学科

目的:近年、人々の白い歯の色を求める傾向が高まっているが、白すぎて不自然という指摘がある。また、歯科医療従事者は、歯の色の選択を難しく感じていることが明らかになっている。本研究では、異なる歯と肌の色を組み合わせた若年男性モデル顔に対する印象を調査し、男性の肌の色に調和する歯の色を明らかにする。

材料と方法:歯の色 (0M1, A1, A3, A4) と肌の色 (青白, 美白, 標準, 小麦) を組み合わせた 16 種類の男性モデル顔画像について、2022 年 12 月に、本研究に同意を得られた 20~39 歳の一般成人女性 30 名を対象に調査した。各肌に調和する・しない歯の色、見た目年齢および 22 項目のイメージについて回答を求めた。分析は、単純集計、フリードマン検定、因子分析、一元配置分散分析、多重比較を行った (福岡学園倫理審査委員会承認第 550 号)。

結果および考察:肌の色に調和する歯の色は、青白肌は 0M1, 美白, 標準, 小麦肌は A1 で、これらは、色彩調和理論の同一または類似の調和関係にある色であった。見た目年齢は、すべての肌において異なる歯の 4 色間に有意差がみられ (p<0.01)、明度の低い歯の色ほど見た目年齢が高かった。因子分析の結果、「内面的魅力・外面的魅力」と「職務遂行能力」の 2 因子が抽出され、各因子ともに 16 サンプルの平均因子得点に有意差がみられた (p<0.001)。肌の色に推奨できる歯の色を各因子の平均因子得点から検討した結果、青白肌は 0M1, 美白肌は 0M1 と A1, 標準, 小麦肌は 0M1, A1, A3 であった。肌の色と同一または類似関係にある色や、肌の色よりも明度の高い歯の色の評価は高かった。歯の色は男性の職務遂行能力や対人関係に影響を及ぼすことが示唆された。**結論:**肌の色に調和する歯の色は、肌の色と同一または類似の調和関係にある色、ならびに肌の色よりも明度の高い歯の色であった。明度の低い歯の色ほど老けた印象を与えることが認められた。

本研究は JSPS 科研費 JP22K12714 の助成を受けたものである。

P-11

レオロジーからみたホームホワイトニング材の材料特性

武村幸彦¹⁾, Youngho Yoon^{1,2)}, 國松雄一¹⁾, Kwantae Noh³⁾, Wongun Chang⁴⁾, Hyundong Kim⁵⁾, 向井義晴¹⁾

¹⁾ 神奈川歯科大学 歯科保存学講座 保存修復学分野

²⁾ Wooridleyoon Dental Clinic

³⁾ Department of prosthodontics, school of dentistry, Kyung Hee University

⁴⁾ Milesones Dental Institute

⁵⁾ Seoul Smart Dental Clinic

目的：ホワイトニングジェルの流動特性を評価することは、カスタムトレーのレザボア付与を論じる点からも興味深い。本研究の目的はレオロジーの観点から材料特性を評価、検討することである。

材料と方法：材料には Opalescence 10% (Ultradent Japan : OPA), NITE White excel (Dentsply Sirona : NIW), TION HOME PLATINUM (GC : TIO), HiLite HOME (SHOFU : HIL) を用いた。(1) 流動性評価：各ホワイトニングジェルを一定量採取し形態変化を視覚的に評価した。(2) 動的粘度測定：TVE-35H (東機産業) を用い、回転速度条件の変速プログラム条件で階段状より速度上昇および低下測定を行い、せん断速度をかけて動的粘度特性を評価した。

結果および考察：流動性評価では、OPA, TIO, HIL の形態変化はほとんどなく、NIW のみ大きな形態変化が認められた。動的粘度測定は4材料とも非ニュートン性の流動曲線を示しチクソトロピー性を有する材料であることが示された。粘度曲線のヒステリシスループはHILが最も大きく高ずり状態で良好な流動性を示す材料であることが認められた。レザボア付与によりジェルの停留を期待するのであればOPA, TIO, HILが望ましく、TIOはシリンジから出す際のずり応力で粘性が低下し時間が経過すると粘性が高くなる操作性のある材料であることが示唆された。

結論：今回用いた材料は、ずり変形が与えられた場合、粘性が減少し流動性が増す典型的なチクソトロピー性の材料であることが示された。

P-12

「Lime 粒子」の着色除去性と侵襲性の評価

扇 悠輔, 佐藤拓也, 篠崎 裕

株式会社ジーシー

目的：歯磨剤は清掃剤で歯面の着色を落としているが、清掃剤が歯質を侵襲する懸念もある。本研究ではルシエロホワイト シリーズの清掃剤「Lime 粒子」(以下LI)の配合量を変化させ、着色除去性と侵襲性を評価した。

材料と方法：LI 比率が多い順にペースト A~C を試作した。試験①タンニン酸溶液で着色したレジン試験片に、ペーストを0.1 mL 測り取り、60回ブラッシングした。試験前後の色差 (ΔE^*ab) を算出し、Steel-Dwass の方法で統計解析した。試験②牛歯象牙質を5倍希釈したペースト溶液で200回ブラッシングした。試験前後の算術平均表面粗さ Ra を測定し、t 検定で統計解析した。

結果と考察：試験①より色差は A : 3.58 ± 0.66 , B : 2.52 ± 0.24 , C : 2.15 ± 0.16 となり、試作 A は他試作と比較して $p < 0.05$ で有意に高い着色除去性を示した。また、試作 A の20回ブラッシング時の結果は試作 B, C の60回ブラッシング時と同程度の色差であることから、試作 A 配合ではステイン除去をより短時間で行える可能性がある。これは配合比率が増加すると歯面に接触する粒子表面積が増えるために着色除去性が向上、より短時間でステイン除去ができると考察した。

試験②より試験前後の Ra は A { $1.1684 \pm 0.0500 \rightarrow 1.1214 \pm 0.0509$ }, B { $1.1709 \pm 0.0648 \rightarrow 1.1505 \pm 0.0361$ }, C { $1.2468 \pm 0.0734 \rightarrow 1.1949 \pm 0.0767$ } で試験前後に有意差はなかった。これはLIのモース硬度が象牙質と同等なため牛歯象牙質を侵襲しなかったと考察した。

結論：「Lime 粒子」は比率増加に応じて着色除去性が高くなるが、比率によらず低侵襲である。そのため、LIを試作 A と同程度に配合したルシエロホワイト シリーズは高い着色除去性でありながら象牙質にも安心して使用できる歯磨剤と示唆された。

P-13

サーマルサイクルの負荷が構造色を有するバルクフィルフロアブルレジンの色調適合性に及ぼす影響

高橋奈央¹⁾, 黒川弘康^{1,2)}, 林 佳奈¹⁾, 青木良太¹⁾,
宮崎真至^{1,2)}

¹⁾ 日本大学歯学部 保存学教室 修復学講座

²⁾ 日本大学歯学部総合歯学研究所 生体工学研究部門

目的:サーマルサイクル (TC) の負荷が構造色を有するバルクフィルフロアブルレジンの色調適合性に及ぼす影響について検討した。

材料と方法:構造色を有した試作バルクフィルフロアブルレジンとして OCFB-001 (OB, Tokuyama Dental) を用いた。対照として Estelite Bulk Fill Flow (EB, Tokuyama Dental) および Filtek Bulk Fill Flowable Restorative (FB, 3 M) のユニバーサルシェードを用いた。人工歯として、硬質レジン歯(ゼンオパール, シェード A2 および A4, ジーシー) の下顎左側第一大臼歯を用いた。

人工歯咬合面中心小窩に、直径 4.0 mm、深さ 2.0 mm あるいは 4.0 mm の規格円形窩洞を形成した。窩洞内面をアルミナサンドブラストした後、ボンドマーライトレス II (トクヤマデンタル) を用いて処理した。次いで、各レジンペーストを充填、透明シリコンコアを用いて加圧成形しながら各製造者指示条件で照射した。これらの試片を 37°C の精製水中に 24 時間保管した後、光照射面をコンポジットレジン用研磨材 (マイジンガーポリッシャー, ジーシー) を用いて研磨した。

色調適合性の評価にはクリスタルアイ (CE100-DC/JP, オリパス) を用い、バルクフィルフロアブルレジン充填部および窩洞形成がなされていない人工歯の咬合面中心小窩付近を測色し、 ΔE^*ab および ΔE_{00} を算出した。また、TC 10,000 回負荷後についても評価した。

結果と考察:OB はいずれのシェードの人工歯に対しても比較的良好な色調適合性を示したのに対し、EB および FB では、人工歯の明度が低く、かつ、窩洞が深い条件で色差値が大きくなる傾向を示した。この理由としては、構造色を有する OB は加法混色による発色であるためと考えられた。TC の負荷により、色差値は、EB および FB で大きくなる傾向を示したのに対し、OB では小さくなる傾向を示した。これは、TC の負荷によってレジンペーストの光透過性に変化が生じたためと考えられた。

結論:OB は、人工歯の明度、窩洞の深さならびに TC の影響を受けにくく、比較的良好な色調適合性を示すことが明らかとなった。

P-14

CAD/CAM 用二ケイ酸リチウムガラスセラミックブロックの補綴装置における寸法精度の評価

小野寺瑞穂, 秋山茂範, 篠崎 裕

株式会社ジーシー

目的:ジーシーでは加工後の結晶化熱処理工程が不要な CAD/CAM 用二ケイ酸リチウムガラスセラミックス (イニシャル LiSi ブロック, 以下 LS) を発売している。補綴装置の寸法精度は支台歯との適合性に大きく影響を与える重要な因子である。本研究では CAD/CAM 加工機にて研削加工した補綴装置とその作製に使用した STL データを重ね合わせて差異を比較し、寸法精度を評価することを目的とした。

方法:試験材料として LS (ジーシー)、比較製品として加工後に結晶化熱処理工程が必要な二ケイ酸リチウムガラスセラミックス製品 A 及び製品 B を用意した。下顎左側第一大臼歯の支台歯モデルをスキャナー (Aadva Scanner, GC) にてスキャンした。そのモデルに適合するクラウン形状の補綴装置を CAD ソフト (Dental Designer, 3Shape) にて設計し、セメントスペースを 80 μm として STL データを作成した。それを基に各材料を CAD/CAM 加工機 (CEREC MCXL, Dentsply Sirona) にて加工し加工時間を計測した (n=3)。製品 A および製品 B は製造者指示に従い電気炉 (Programat EP5000, Ivoclar) にて熱処理を施した。作製した補綴装置を光学式精密測定器 (ATOS Capsule, GOM) にて測定し、STL データとの差異を算出した。その差異が設定値の 80 μm を超えた割合を評価した。結果は一元配置分散分析および Tukey 検定で解析した (n=3)。

結果と考察:各材料の差異 80 μm 以上の割合は LS が 3.81 \pm 0.7%, 製品 A の熱処理前が 7.0 \pm 3.2%, 熱処理後が 17.6 \pm 2.9%, 製品 B の熱処理前が 16.8 \pm 2.8%, 熱処理後が 13.4 \pm 2.1% となった。加工時間は LS が 15.4 分、製品 A が 14.2 分、製品 B が 18.8 分となった。LS は差異 80 μm 以上の割合が低く、寸法精度の高い材料であることが示唆された。製品 A は LS と比較して熱処理後の割合が有意に大きく、熱処理によって変形し寸法精度が低くなったと考えられる。製品 B は LS と比較して熱処理前後の両方で有意に寸法精度が低かった。製品 B は加工時間が LS と比較して長く、加工しにくい材料であったと考えられる。

結論:熱処理が不要な LS は最も設計に近い補綴装置の作製が可能な材料であることが示唆された。

P-15

歯科衛生士学科生を対象にした歯科審美に関する意識調査 第4報

植松裕美^{1,2)}, 北 大樹^{3,4)}, 落合知正^{1,5)}, 安部美紀^{1,3)}, 須永(多村)美希^{1,3)}, 河合貴俊^{1,3)}, 石川明子⁶⁾

¹⁾日本歯科大学附属病院 ホワイトニング外来

²⁾日本歯科大学附属病院 歯科衛生科

³⁾日本歯科大学附属病院 総合診療科

⁴⁾吉祥寺北歯科

⁵⁾日本歯科大学附属病院 歯科技工科

⁶⁾日本歯科大学生命歯学部 接着歯科学講座

目的: 今後の歯科業界を担う歯科衛生士学科生が歯科審美に対し高い関心を示していることはこれまでの我々の研究でも明らかである。本発表は歯科審美に関する意識調査を歯科衛生士学科生に実施し、若干の知見を得られたので報告を行う。

方法: 日本医歯薬専門学校歯科衛生士学科2023年度昼・夜間部1~3年生の同意を得られた学生413名(18~54歳)を対象に、自分の口腔について意識調査を実施した。なお、本研究は日本歯科大学附属病院 倫理審査委員会の承認を得た。承認番号:NDUH-RINRI2019-29 G。

結果と考察: 自分の口元に自信があるか調査したところ回答は「ある」76名, 「ない」335名, 「無回答」2名であった。またその理由を自由記述させ、回答を日本歯科審美学会の学習カリキュラムに則り分類した。自信の有無を回答した411名中, 記述回答した371名の理由は「形態」72.5%, 「色調」24.5%, 「機能」1.1%, 「加齢」4%, 「その他」12.4%であり, 理由項目が複数にわたる者は371名中48名であった。今後受けたい審美歯科治療があるか調査したところ回答は「ある」352名, 「ない」60名, 「無回答」1名であった。審美歯科治療希望を「ある」と回答した者に審美歯科治療8項目を提示し, 受けたい項目を複数選択させたところ「ホワイトニング」81.9%, 「クリーニング」39.8%, 「歯周治療」2.9%, 「矯正歯科治療」38.7%, 「筋機能療法」4%, 「保存修復」4%, 「歯冠修復」6.6%, 「欠損補綴」6.3%であり, 「無回答」は3名であった。自分の口腔に関して他人も認識しやすい「形態」「色調」を自信の有無の理由に挙げる者が多かった。**結論:** 歯科衛生士学科生は自分の口腔に関心が高く, 口腔環境改善のため審美歯科治療を希望している者が多いことが意識調査の結果から明らかになった。

P-16

透光性の異なる積層型ジルコニアの光学特性

田中秀和, 成岡真里, 山添正稔

YAMAKIN 株式会社

目的: インプラント上部構造などの金属支台歯に歯冠修復物を適用する場合, 切端部は透光性が高く審美的で, 歯頸部は遮蔽性が高く支台歯の色調の影響を受けにくいことが理想的である。本研究は透光性の異なる積層型ジルコニアの光学特性について評価した。

材料と方法: 単一組成積層型のKZR-CADジルコニアグラデーションGR-SHTとGR-HT, および混合組成積層型のKZR-CADジルコニアLaxio(シェード:A2, いずれもYAMAKIN)を用い, 層構造に対して垂直面を切り出し, 焼成後, 厚さ1mmとなるように鏡面研磨して試験体とした。試験体は各層の中間点, すなわち3層構造のGR-SHTとGR-HTは切端部側から20%, 55%, 85%の位置を, 5層構造のLaxioは10%, 30%, 50%, 70%, 90%の位置をそれぞれ白色と黒色の背景で測色し, 色度値 $L^*a^*b^*$ を求めた。色度値から透光性パラメーター(TP)とコントラスト比(CR)を算出した。また, 歯面厚さ1mmのクラウンを製作し, 金属支台歯の色調遮蔽性を目視観察した。

結果と考察: TP は単一組成積層型のGR-SHTとGR-HTは切端部側から歯頸部側までおおむね一定の値を示し, 混合組成積層型のLaxioは切端部側の15.6から歯頸部側の13.2へ低下した。この値が小さいと背景色の影響を受けにくく, Laxioは透過率が切端部から歯頸部にかけて移行する設計であるため, 妥当な結果が得られた。 CR はGR-SHTとGR-HTはおおむね一定の値を示し, Laxioは切端部側の0.64から歯頸部側の0.74へ増大した。 CR は1に近づくと不透明であることを表すため, 透過率と同じ傾向であった。 CR vs. TP について, 透過率が一定の単一組成積層型のGR-SHTとGR-HTは狭い範囲を示したが, 混合組成積層型のLaxioは CR 0.64~0.74, TP 13.2~15.6の広い範囲を示した。

結論: Laxioの光学特性は切端部側でGR-SHTに近く, 歯頸部側はGR-HTと同程度に変化し, 金属支台歯の色調遮蔽性は良好であった。

P-17

弱アルカリ性美白歯磨剤におけるホワイトニングした歯面の白さの維持力

横沼久美子, 佐藤拓也, 篠崎 裕
株式会社ジーシー

目的: 医療ホワイトニングの効果を多くの方が実感するが, 食物由来色素により「後戻り」が起こる。本研究ではルシエロ歯みがきペーストホワイトを用いてホワイトニング後の歯面の白さの維持力について評価した。

材料と方法: 試験試料はルシエロ歯みがきペーストホワイト, 比較対照試料はルシエロペーストとした。歯ブラシはコンパクトスリム M を用いた。#320 で研磨した牛歯エナメル質を PTC ペーストルシエロホワイトで 30 秒間の研磨後, ティオンオフィスで漂白した。漂白後の試験片を紅茶抽出液 (100 mL の熱湯, 紅茶 2 g, 5 分間) に 37°C で 15 時間浸漬し試験前の試験片とした。

試料を 3 倍希釈し, 150 g で 1000 往復ブラッシングした。さらに紅茶抽出液に 37°C で 15 時間浸漬した。以上の処理を 2 回行った。分光測色計で L* 値, a* 値, b* 値を測色し, ブラッシング後と着色後の色差 ΔE^*ab を算出した。統計解析は Welch の t 検定を用いた。

結果と考察: ブラッシング後と着色後の色差は, ルシエロ歯みがきペーストホワイト群で 1 回目 1.1 ± 0.4 , 2 回目 1.9 ± 0.9 , ルシエロペースト群で 1 回目 3.5 ± 3.9 , 2 回目 7.8 ± 5.2 であり, 統計学的有意差が認められた ($p < 0.05$)。顕著であった b* については, ルシエロペースト群は増加傾向を示したが, ルシエロ歯みがきペーストホワイト群では, ほぼ一定であった。これは, 弱アルカリ性であるルシエロ歯みがきペーストホワイトは, 紅茶に含まれるタンパク質やポリフェノールの結合を脆弱にし, さらに微細な Lime 粒子が歯面細部まで入り込み着色物質を除去したため, 色素の蓄積が少なくなり, b* が上昇しなかったと考えた。

結論: ルシエロ歯みがきペーストホワイトは, ホワイトニング後の歯面の白さをキープする性能が高く, 「後戻り」を予防する歯磨剤であることが示唆された。

P-18

支台歯の色調が高透過性ジルコニアクラウンの審美性に及ぼす影響

藤村幸輝
和田精密歯研株式会社 博多センター

目的: 審美補綴修復において支台歯が変色歯や金属の場合, あるいは生活歯のために支台歯の削除量が不足しモノリシックのジルコニアクラウン (以下 ZRC) の厚みが確保できない症例に対して, シェードを目標歯に調和させることに苦慮することがある。その対処法として半焼結のジルコニア内面にオパークを浸潤させ遮蔽を行う場合がある。支台歯の色調と ZRC の唇側厚みの違いがどのように影響するのか考察する。

方法: 上顎左右側中切歯部位に対して, 厚み 0.3, 0.5, 0.7, 0.9 mm の ZRC (マルチレイヤード A2 シェード) を製作する。左側は A2 相当の支台歯にオパーク処理なしの ZRC を目標歯とし, 右側は支台歯を A2 相当・ブラウン系・銀合金の 3 種類に対して半焼結のジルコニア内面にオパーク (LUZEN WhiteOpaque) を浸潤した ZRC をそれぞれ交換できるようにして比較評価する。また, レジンセメントはクリアー色とオパーク色を使用した。評価方法は歯科医師 10 人を対象に目視による客観的評価とした。

結果・考察: オパークセメントを使用した厚み 0.7, 0.9 mm の ZRC においては, 歯科医師 9 人から遮蔽ができていと評価した。0.3, 0.5 mm においては, 評価にバラツキがあったが支台歯が透けていると評価する歯科医師が多かった。

結論: 変色した支台歯などに対して, 外部ステインによってカモフラージュすることも一つの手段として考えられるが, 一つの基準として厚み 0.7~0.9 mm 確保できれば, 半焼結のジルコニアクラウン内面にオパークを浸潤させオパーク色のレジンセメントを使用すれば, ZRC の透明感と色調を維持できることがわかった。

P-19

歯科衛生士学科生を対象とした歯科審美に関する意識調査 第3報

北 大樹^{1,2)}, 植松裕美^{3,4)}, 中西生美^{1,5,6)}, 渡邊慧子^{1,3)},
古田彩夏^{1,3)}, 河合貴俊^{1,3)}, 石川明子⁷⁾

¹⁾日本歯科大学附属病院 総合診療科

²⁾吉祥寺北歯科

³⁾日本歯科大学附属病院 ホワイトニング外来

⁴⁾日本歯科大学附属病院 歯科衛生科

⁵⁾日本歯科大学生命歯学部 微生物学講座

⁶⁾石黒歯科医院

⁷⁾日本歯科大学生命歯学部 接着歯科学講座

目的:近年、歯科衛生士が歯科審美に携わる機会は増加している。そのため、歯科衛生士学科生に対しても歯科審美学の教育が必要なものとなった。本発表は歯科衛生士学科生を対象に歯科審美に関する意識調査を実施し、若干の知見を得られたので報告を行う。

方法:日本医歯薬専門学校歯科衛生士学科2023年度昼・夜間部1~3年生の同意を得られた学生413名(18~54歳)を対象に、歯科審美の認知・学習意欲・関心の深さ等について意識調査を実施した。なお、本研究は日本歯科大学附属病院 倫理審査委員会の承認を得た。承認番号:NDUH-RINRI2019-29 G。

結果および考察:審美歯科治療8項目を提示、歯科審美だと思ふ項目を複数選択させ認知度を調査したところ411名が回答し、「ホワイトニング」96.3%、「矯正歯科治療」81%、「PTC」62.5%、「欠損補綴」54.3%、「歯冠修復」45.5%、「保存修復」28.2%、「筋機能療法」14.4%、「歯周治療」12.4%であった。さらに歯科審美学に対する学習意欲を調査したところ回答は、「学びたい」383名、「学びたくない」30名であった。「学びたい」と回答した383名に学習希望項目を上記8項目から複数選択させ調査をしたところ369名が回答し「ホワイトニング」84.6%、「矯正歯科治療」56.9%、「PTC」44.4%、「欠損補綴」29.5%、「歯冠修復」20.1%、「保存修復」13.3%、「筋機能療法」13.3%、「歯周治療」12.5%であった。審美歯科治療全8項目の認知度と学習意欲は、同順位であった。

結論:歯科衛生士学科生は、歯科審美に対する関心と学習意欲が高いことが意識調査の結果から判明した。教育者は、正しい歯科審美学を伝える意義のある授業にするため、興味深く理解しやすい講義内容を行う必要性が示唆された。

P-20

口元の審美意識と全身状態の関係—学会主導型研究進捗状況報告—

藤澤政紀¹⁾, 三浦賞子¹⁾, 新谷明一²⁾, 前野雅彦²⁾,
小峰 太³⁾, 保坂啓一⁴⁾, 峯 篤史⁵⁾, 佐藤洋平⁶⁾,
大槻昌幸⁷⁾, 金子 潤¹⁾, 山本一世⁸⁾, 越智守生⁹⁾,
窪田佳寛¹⁰⁾

¹⁾明海大学

²⁾日本歯科大学

³⁾日本大学

⁴⁾徳島大学

⁵⁾大阪大学

⁶⁾鶴見大学

⁷⁾東京医科歯科大学

⁸⁾大阪歯科大学

⁹⁾北海道医療大学

¹⁰⁾東洋大学

目的:超高齢社会における健康寿命の延伸に、口腔の審美意識が関与するという仮説の元学会主導型研究として、多施設による調査を継続してきた。今回さらに192名に調査対象者が増加した結果を分析した。

方法:一般社団法人日本歯科審美学会会員の所属する病院および歯科医院に通院している60歳以上の患者で調査の主旨に同意が得られた192名を対象に20項目の質問票ならびに口腔内所見、全身状態の関連をAIにより解析した。本研究は明海大学(承認番号11000689-A1930)、日本歯科審美学会(承認番号2020-001)、徳島大学病院生命科学・医学系研究倫理審査委員会(委員会受付番号:4231)の倫理審査で承認を得て実施した。

結果と考察:サポートベクターマシンによる教師あり学習の解析結果をもとに、再帰的特徴量削減により特徴量を最適化した結果、「歯・口元の見た目に関心がありますか」という質問の回答予測に関わる因子として、「食事の中断」「歯科の問題」といった口腔内の問題、さらに「がん」「心疾患」「脂質異常症」が挙げられることを得た。また、調査対象者の増加により学習精度が昨年より9%上昇した。AI解析では主観を排除して関連項目を検出することから、本手法が経年的な変化を追跡するコホート研究に対しても応用できると考える。

結論:口元の審美意識が高いことが口腔内のみならず全身への影響があることが考えられる。今後前向きに調査を継続する予定である。

P-21

CAD/CAM ブロックのスプルー径が CAD/CAM インレーの適合に与える影響

油井知雄¹⁾, 伊藤修一²⁾, 松田康裕¹⁾, 疋田一洋³⁾, 斎藤隆史¹⁾

¹⁾北海道医療大学歯学部 口腔機能修復・再建学系 う蝕制御治療学分野

²⁾北海道医療大学歯学部 総合教育学系 歯学教育開発学分野

³⁾北海道医療大学歯学部 口腔機能修復・再建学系 デジタル歯科医学分野

目的: 歯科用 CAD/CAM システムの需要拡大から CAD/CAM インレー (以下 CAD/CAM In) は従前の製作方法より簡略化したが, 臨床的ガイドラインは十分とはいえない。修復物の適合性は, 予後を左右する。そこで本研究は, 切削加工時に付与されるスプルー径が CAD/CAM In の内面適合に与える影響について評価した。

材料と方法: レジン模型歯に II 級・MO In 窩洞を深さ 2.0 mm で形成し, 石膏模型を製作した。Aadva Scan E3 (3Shape) にて石膏模型を光学印象し, CAD 上で設計したデータを Aadva harmony (GC) に送信した。セラスマート 300 (GC) の切削加工時に発生するスプルー径を 2.0 mm, 3.0 mm として, CAD/CAM In を製作した (n = 3)。CAD/CAM In とリファレンスの蠟型採得は, スキャニングした後に STL data (A: ϕ 2.0 mm, B: ϕ 3.0 mm, Ref) へ変換した。Ref と A または B 間の偏位量は, ベストフィットアルゴリズムを用いて内面適合に関わる側壁面と窩底面を算出した。結果は二元配置分散分析にて統計解析した。

結果と考察: 各偏位量の平均値 (μ m) は側壁面 (A: +18.2, B: +14.9), 窩底面 (A: -8.3, B: -9.3) となった。統計解析からは, スプルー径と側壁または窩底の間に有意確率 ($P < 0.05$) を認め, スプルー径が CAD/CAM In の適合に影響を与える可能性が示唆された。

結論: 切削加工時の CAD/CAM ブロックに付与されたスプルー径は, CAD/CAM In の内面適合に影響する可能性がある。

P-22

撮影機材による色調比較

尾鷲博記

株式会社シケン 東京技工所

目的: 臨床において参考画像として活用される事もあるスマートフォン撮影の画像であるが画質の安定が難しいと感じている。口腔内撮影において歯科用口腔内撮影カメラとスマートフォンでは色調再現にどのような差が生じるのか。また外部環境の変化により色調に与える影響を考察したい。

材料と方法: 被写体と撮影機器の距離を固定し光源は電球色と昼白色に分け撮影。被写体の背景色を変え撮影した画像データをパソコン上にて重ね合わせ比較検証を行った。撮影機器: 歯科用口腔内撮影カメラ (Eyespecial C-II), スマートフォン (iphone12), 自撮り用リングライト。

結果と考察: 電球色では暖色系の光源のためオレンジ系の色褪りが強く影響。また背景色により被写体の明度に差異が見受けられた。背景色が暗い場合は明るく, 背景色が明るい場合には被写体は暗く写った。これは色相や明度が影響し露出を誤認し補正がかかったためと思われる。特にスマートフォンにおいてその影響が顕著であった。スマートフォンでは光源としてリングライトを使用した。歯面の反射を受け歯牙表面にライトが丸く写り込み部分的に色情報が白飛びしてしまった。また光量が不足すると ISO 感度が上がる影響からノイズが増え画質の劣化に繋がった。

結論: 歯科用口腔内撮影カメラは外部環境が歯冠部に及ぼす影響, 色調差が少なかった。よって撮影者が不特定多数に及ぶ場合など一定の条件下での色調評価に有効であると判断。スマートフォンにおいてはホワイトバランス等の設定に制限がある点, 外部環境に左右されやすいため色調の安定性に課題は残るが顔貌, 咬合平面の確認は十分可能であり, 突発的な撮影には柔軟に対応できる。

P-23

ユニバーサルシェードコンポジットレジンで装着されたポーセレンラミネートベニア修復の色調評価

菅井琳太郎, 小林幹宏, 新妻由衣子, 遠山敏成, 真鍋厚史

昭和大学歯学部 歯科保存学講座 美容歯科学部門

目的: 本研究は異なる色調の支台歯に対してユニバーサルシェードの光重合型コンポジットレジン (CR) を用いてポーセレンラミネートベニア (PLV) を装着し, 色調の違いを CIE2000 と透明度 (TP) で評価した。

材料と方法: 厚さ 1 mm に調整した IPS e.max CAD (A2, HT: Ivoclar) を焼成した後に被着面を耐水研磨紙 (#1200) で研磨し, 測定面を鏡面研磨したものを PLV と想定した。A2 および A4 の CR を厚さ 2 mm の直方体に調整して重合させたものを支台歯 (支台) と想定した。PLV の装着には 3 種類のユニバーサルシェードと 1 種類の A2 の CR を用いた。スペーサーを用いてセメントスペースを 50 μm に設定し, PLV を支台に接着させたものを試験片とした。試験片は合計 40 個作成し, 37°C の蒸留水中に浸漬した。試験片の測色にはビタイージーシェード V (VITA) を用いて, PLV の装着前, 装着後, 水中浸漬後 (1, 3, 7, 30 日目) に測定した。各測定値は 1976CIE $L^*a^*b^*$ 表色系により測定し, 装着後の値を基準とした各測定時との色差を CIE2000 (ΔE_{00}) で算出した。さらに支台間の色調の違いについても ΔE_{00} を算出した。全ての ΔE_{00} は, 臨床で許容可能とされている閾値 ($\Delta E_{00}=1.8$) を用いて評価した。また, 30 日目における試験片の透過性の違いを評価するために, マスキング効果の指標とされている透明度 (TP) を算出し, 比較した。本研究における条件は, 支台の色調の 2 条件と CR の 4 条件とした ($n=5$)。30 日目の各 ΔE_{00} と TP については, CR の要因で One-way ANOVA で分析した。

結果および考察: 両方の支台において One-way ANOVA の結果, 装着に用いた CR の違いにより ΔE_{00} と TP に有意な差は認められなかったが, すべての条件で 30 日後では閾値 ($\Delta E_{00}=1.8$) を超えていた。装着前と装着後を比較した ΔE_{00} は, すべての CR で閾値を超えていた。また, 色調の異なる支台歯間ではすべての条件において閾値を超えていた。

結論: ユニバーサルコンポジットレジンの違いは PLV 修復の色調に影響を与えなかった。対して, 支台歯の色調の違いは PLV 修復の色調に影響することが示唆された。

P-24

前歯 CAD/CAM 冠の予後に関する 3 年間の後ろ向きコホート研究

高江洲 雄¹⁾, 一志恒太²⁾, 松永興昌¹⁾, 佐藤博信¹⁾

¹⁾福岡歯科大学 咬合修復学講座 冠橋義歯学分野

²⁾福岡歯科大学医科歯科総合病院 中央技工室

目的: 2020 年より保険適応のハイブリッドレジンプロックを用いた CAD/CAM 冠が前歯部でも使用可能となった。一方, 小臼歯および大臼歯 CAD/CAM 冠の臨床研究はあるものの, 前歯 CAD/CAM 冠の臨床研究はみあたらない。本研究では, 前歯 CAD/CAM 冠の予後について後ろ向き調査を行いトラブル発生の要因を検討した。

材料と方法: 2020 年 9 月 1 日から 2023 年 7 月 31 日までの間に福岡歯科大学医科歯科総合病院において前歯 CAD/CAM 冠 64 症例 94 装置を対象とした。冠の装着数, 性別, 装着時年齢, 部位, 歯種, 支台歯の状態のデータを歯科診療録, 技工指示書から収集した。また, STL データを用いて支台歯形態の計測を行った。得られたデータから生存期間は Kaplan-Meier 法, トラブル発生リスク因子の解析は Cox 比例ハザード分析を用いて検討した (福岡歯科大学歯学部倫理審査委員会, 承認番号: 537)。

結果および考察: 治療後, 脱離と破折がそれぞれ 4 装置認められ累積成功率は 75.3%, 累積生存率は 89.3% であった。本結果は, 小臼歯および大臼歯 CAD/CAM 冠の報告と比べて同等の臨床経過となることが明らかとなった。トラブル発生の要因を解析した結果, 頬舌側テーパーにおいて有意差が認められた ($P=0.027$)。また, リスク因子検討における多変量解析を行った結果, 頬舌側テーパーを 20° 以上の支台歯形態に付与することで有意にリスクが高いことが示された ($P=0.024$)。

結論: 支台歯形態の頬舌側テーパーが大きくなること, 臨床的トラブルの起きた要因の一つであることが示唆された。臨床的トラブルの防止は, クラウン内面の接着処理のみで対処できると考えるよりも, 適切なテーパーの付与, クラウン内面と支台歯の適合性の向上などを加味することが妥当と考えられるが, 今後の検討が必要である。

P-25

各種前歯部 CAD/CAM 冠の色調に関する研究：クラウンの厚みによる色調変化の測色

地家隆晴¹⁾，賀美 敬¹⁾，中原奨大¹⁾，吉池令子¹⁾，
西山貴浩²⁾

¹⁾和田精密歯研株式会社 徳山ラボ

²⁾和田精密歯研株式会社 インプラント・矯正事業部

目的：前歯部 CAD/CAM 冠が保険適用となり，前歯部の審美領域で CAD/CAM 冠の作製依頼は増えてきた。CAD/CAM ブロックの特徴として，ブロック自体にグラデーションを有しているが，天然歯のように複雑な構造を模しているわけではない。特に臨床では，CAD/CAM 冠に必要とされる十分な切削量が不足しているため，ブロックの色調を活かしきれていないことも少なくない。そこで，本実験は CAD/CAM 冠の厚みによる色調変化について測色計を用いて比較検討を行ったので，報告する。

材料と方法：上顎右側中切歯を CAD/CAM 冠の唇側面の厚さが，0.5 mm，0.8 mm，1.2 mm となるように支台歯形成を行い，副印象を採得して支台築造用接着性コンポジットレジンを注入して支台歯模型を作製した。その後，E2 (3Shape) で，支台歯模型を計測した。スキャンデータから中切歯を CAD し，DWX-52DC (Roland) で加工を行った。ブロックには A1，A2，A3，A3.5 の CAD/CAM 冠用材料 (カタナアベンシア N，クラレノリタケデンタル)，(松風ブロック HC ハード AN，松風)，(エステライトレイヤードブロック，トクヤマデンタル) の 3 種を使用した。切削加工後，支台歯模型にトライインペーストを使用し，測色計 (クリスタルアイ，オリンパス) で，ライブラリーのシェードガイド (VITA classical, VITA) を比較対象とし，CAD/CAM 冠の切縁部，中央部，歯頸部を 3 回ずつ測色した。

結果と考察：色差 (ΔE) が 2.0 以下では，ヒトの目で色の見分けが難しいとされており，2.0 以下を示したのは，カタナアベンシアで 3 点，エステライトレイヤードブロックで 0 点，松風ブロックで 5 点であった。クラウンの唇側厚みと色差に相関関係はなかった。

結論：今回用いた 3 社のブロックでは唇側の厚み 0.5 mm と 0.8 mm に設定した前歯部 CAD/CAM 冠において，ビタクラシカルシェードと一致するものはなかった。本実験により，前歯部 CAD/CAM 冠の色調をビタクラシカルシェードに合わせて，クラウンの厚みだけで再現することは難しい。

P-26

テンポラリー C&B 用コンポジットの研磨性評価

葛西侑毅，平野恭佑，篠崎 裕
株式会社ジーシー

目的：テンポラリー C&B 用コンポジット (以下 TeC 材) は，審美修復におけるプロビジョナルレストレーションにも用いられ，機能的な改善に加えて，特に前歯においては機械的強度だけではなく，審美性も求められる。本発表では，TeC 材の審美特性 (研磨性) について，常温重合レジンならびに追加築盛に使用される充填用コンポジットレジ (以下，CR) との比較・評価を行った。

材料と方法：TeC 材として，ジーシー テンプスマート，製品 A および B，常温重合レジンとしてユニファスト III，CR としてグレースフィルゼロフロー，製品 C および D を試験に用いた (製品 C はユニバーサル色，他は A2)。各製品を $\phi 9$ mm，厚さ 2 mm の型に充填し各業者指定の方法にて硬化させた。表面を研磨紙 (#600)，プレシャイン (ジーシー)，ダイヤモンド (ジーシー，艶出し研磨) の順に研磨し，表面の光沢度 (%) を Gloss Meter VG7000 (日本電色工業) で測定し研磨性を評価した ($n=3$)。結果について one-way ANOVA, Tukey-Kramer 法， $p=0.05$ にて統計解析を行った。

結果および考察：テンプスマートの光沢度は $75.0 \pm 2.9\%$ であった。他の TeC 材である製品 A，製品 B，常温重合レジンであるユニファスト III はそれぞれ $57.1 \pm 1.9\%$ ， $52.9 \pm 4.6\%$ ， $53.6 \pm 2.6\%$ となりテンプスマートより有意に低い値を示した。CR のグレースフィルゼロフローは $82.5 \pm 2.5\%$ である一方で，製品 C，D はそれぞれ $74.1 \pm 0.5\%$ ， $73.7 \pm 1.9\%$ となりテンプスマートと同等の値を示した。これは，テンプスマートが微細なナノサイズのファイラーを配合していることに起因すると考えられる。

結論：テンプスマートは，CR と同等の優れた研磨性を有することが示唆された。これにより，本材を使用することで，追加築盛の際にも CR との高い調和を達成でき，最終補綴物への反映もスムーズに行えることが期待できる。

P-27

光重合型レジン表面滑沢キャラクタライズ材の耐着色性評価

棚澤公貴, 荻谷周司, 篠崎 裕
株式会社ジーシー

目的: 光重合型レジン表面滑沢キャラクタライズ材は、ハイブリッドレジンプロックや歯冠用硬質レジン、義歯などの幅広いレジン材料における滑沢性の付与やキャラクタライズに使用される。近年では、CAD/CAM 冠や CAD/CAM インレーの保険収載に伴い更に注目が集まっており、ジーシーでは各種保険材料に使用可能な光重合型レジン表面滑沢キャラクタライズ材としてセラスマートコートを販売している。このような材料は、その特性上レジン成分を多量に含むため、経時的な着色による審美不良が懸念される。そこで本研究では、光重合型レジン表面滑沢キャラクタライズ材の耐着色性を評価した。

材料と方法: セラスマートコート (クリアコート, ジーシー), 製品 A (Clear) および製品 B (GLAZE) を試験に用いた。ダイヤモンドカッターを用いて厚さ 1.0 mm に切断したセラスマート プライム (A2 LT, ジーシー) にアルミナサンドブラスト処理 (50 μm , 0.15 MPa) を行った。その処理面に G-マルチプライマー (ジーシー) を塗布, 乾燥させた後, 各材料を塗布し, 添付文書に従いラポライト DUO (ジーシー) にて照射した。試験体を分光色彩計 (SD 7000, 日本電色工業) にて CIELAB 色空間で測色した後, 蒸留水, コーヒーおよび赤ワインに浸漬し 37°C で 7 日間静置した (各 $n=3$)。浸漬後も同様に測色を行い, 浸漬前後における色差 ΔE^*_{ab} を算出した。得られた結果は, Tukey-Kramer 検定にて統計解析を行った。

結果および考察: 蒸留水に浸漬した群の ΔE^*_{ab} はいずれも 1.30 程度と低い値を示し, 各材料間に有意差を認めなかった。一方で, コーヒーおよび赤ワインに浸漬した群ではセラスマートコートが有意に低い ΔE^*_{ab} を示し, その値はそれぞれ 3.55, 9.63 であった (製品 A: 6.12, 11.39, 製品 B: 7.58, 16.75)。これらの着色性の違いは, 材料ごとにモノマーの種類や配合量が異なることに起因すると考えられる。

結論: セラスマートコートは優れた耐着色性を有するため, 長期的な審美性の維持に有用な材料であることが示唆された。

P-28

混合組成積層型ディスクの厚みがジルコニアブリッジの焼結ひずみに及ぼす影響

平野瑞穂, 野本俊太郎, 露木 悠, 酒井貴徳,
四ツ谷 護, 関根秀志
東京歯科大学 クラウンブリッジ補綴学講座

目的: 近年, 歯科用ジルコニアは, 様々な種類が臨床応用されている。特に Y_2O_3 添加濃度を調整し, 透光性のグラデーションを形成した混合組成積層型は, 全顎にわたり適用されている。一方, ジルコニアの焼結ひずみについて, 多くの研究がなされてきた。我々は, ジルコニアディスクの垂直的加工領域によってひずみの様相が異なることを報告した。審美的観点からディスクの垂直的加工領域を選択することは日常臨床でも行われている。本研究では, 厚みの異なる混合組成積層型ジルコニアによる積層構成の違いが焼結ひずみに及ぼす影響を調査する。**材料と方法:** 4 ユニットジルコニアブリッジを想定した試験用ブリッジの 3D データを作成した。材料は混合組成積層型ジルコニア (厚さ 14 mm, 18 mm) とした。加工領域を, ディスクのエナメル側 [領域 I], 中央 [領域 II], サービカル側 [領域 III] に設定した ($n=7$)。両支台装置マージンの位置関係をデジタル計測し, 完全焼結前後の差をそれぞれの試験用ブリッジに生じた焼結ひずみとした。

結果および考察: 混合組成積層型ジルコニアで製作した試験用ブリッジにはわずかな焼結ひずみが観察された。さらに, 焼結ひずみは加工領域によって程度と量にばらつきが生じること, そのばらつきは 14 mm よりも 18 mm で大きいことが明らかとなった。ジルコニアは Y_2O_3 添加濃度に応じて収縮率や収縮挙動が変化することが報告されている。混合組成積層型ジルコニアディスクで製作した補綴装置では, 収縮率が異なるジルコニアの層が同時に焼結されることとなる。より多くの層が満遍なく含まれた 14 mm ディスクの試験用ブリッジでは焼結ひずみが相殺され, 領域間のひずみの差が小さかったものと推察される。補綴装置の高径に近いディスク選択の必要性が示唆された。

結論: 同じ高径の補綴装置を製作する場合, ディスク厚さ 18 mm より, 14 mm からミリングする方が焼結ひずみは小さく, 垂直的加工領域による差も少ない。

P-29

各種口腔内スキャナーおよび咬合接触検査材によって得られた咬合接触面積の差の比較

堀 圭佑¹⁾, 山本真由¹⁾, 鳥井克典¹⁾, 藤木 傑¹⁾,
田中順子¹⁾, 末瀬一彦²⁾, 柏木宏介¹⁾

¹⁾大阪歯科大学 有歯補綴咬合学講座

²⁾奈良県歯科医師会

目的: 補綴治療において、正確な咬合記録を行うことは重要である。そこで本研究では歯列模型を対象とし、各種口腔内スキャナー (IOS) および咬合接触検査材によって得られた咬合接触面積の差を比較した。

材料と方法: IOS として iTero Element 5D (Align Technologies, USA), TRIOS 3 ならびに TRIOS 4 (3Shape A/S, Copenhagen, Denmark) を用いた。歯列模型 (D51FE-500A, NISSIN) の上下顎左側臼歯部歯列をスキャン後、左側のバイトスキャンを行った。得られた STL データから CAD ソフトウェア (Zirkonzahn. Modelier, Zirkonzahn, Italy) にて、110 μm 以下での咬合接触域を抽出した。次に抽出した咬合接触像をキャプチャーし、画像解析ソフトウェア (GIMP 2.10, Vandoeuve-les-Nancy, France) にてピクセル数から咬合接触面積を算出した。咬合接触検査材 (ブルーシリコン, GC) にて歯列模型の咬合採得を行い、歯接触分析装置 (Bite Eye BE- I, GC) (BE) にて左側臼歯部における 110 μm 以下での咬合接触面積を計測した。次に下顎左側第一小臼歯, 第二小臼歯, 第一大臼歯および第二大臼歯において各種 IOS との差を算出した。統計学的解析は従属変数を咬合接触面積の差, 独立変数 (主効果) を IOS の機種とする一元配置分散分析を歯種ごとに行った ($\alpha = 0.05$)。帰無仮説は咬合接触面積の差に IOS 間で差がないとした。

結果および考察: 第一小臼歯, 第二大臼歯において主効果に有意差を認めた。多重比較の結果, 第一小臼歯は TRIOS3 が他の IOS と比較し低い値を示し, 第二大臼歯は iTero が他の IOS と比較し高い値を示した。第二小臼歯および第一大臼歯には主効果による有意差は認められなかった。それぞれの IOS での咬合接触面積に差を認めたのは, IOS でのスキャン時の誤差とマッチング時のアルゴリズムに起因すると考えられる。

結論: IOS と BE で得られた咬合接触面積の差には, 歯種によって IOS の機種による違いの有無が認められた。

P-30

ハイブリッドレジン CAD/CAM インレー修復の短期予後調査

池田欣希, 木村一誠, 守本勝幸, 森 幸徳,
森 憲弥

医療法人仁友会 日之出歯科診療所

目的: 本研究では、令和 4 年 4 月から医療保険に導入された、小臼歯および大臼歯 CAD/CAM インレーの短期間の評価を行うことを目的とした。

材料と方法: 令和 4 年 4 月 1 日から令和 5 年 3 月 31 日までの 1 年間に日之出歯科診療所で修復された小臼歯および大臼歯 CAD/CAM インレー 351 個について、性別、修復時年齢、歯種、予後 (脱離や破折、歯髄症状の有無) について調査した。接着はすべてアルミナサンドブラスト処理後に、支台歯にプライマー処理を行い、セルフアドヒーズセメントを用いた。この研究は、医療法人仁友会倫理審査委員会の承認 (承認番号 23-4) を得て行った。

結果と考察: 1 年間に修復された CAD/CAM インレーの脱離、破折はそれぞれ 1 例、知覚過敏症状が 3 例、歯髄炎が 3 例、歯髄失活が 1 例であった。また、インレー体の試適時に 3 例破折し、再製作を行った。今回の調査結果では、CAD/CAM 冠導入時の初期経過と異なり、脱離、破折はともに少ないことがわかった。その理由の一つは、コンポジットレジックブロックに対する接着処理法が確立されてきたためと考えられる。しかし、今後経年的な接着や物性の低下による破折や二次齶蝕、摩耗、セメントの着色等の発生が考えられるため、長期経過を慎重に観察する必要がある。インレー体の試適時の破折を防ぐために隣接面接触強さの調整は慎重に行い、咬合調整は接着後に行うことが望ましいと考えられる。また、術後の歯髄症状発現を防ぐため必要十分な形成量とし、適切な修復物の厚みを確保するためには隅角を丸めるなど CAD/CAM による作製のための窩洞形成の原則を遵守するとともに、咬合面に対するバーの頬舌的な角度を意識して形成することが重要である。

結論: CAD/CAM インレー導入後の短期間の臨床経過は良好であった。脱離や破折を防ぐためには、形成方法、試適時の慎重な調整、適切な接着処理が不可欠である。

P-31

過酸化尿素の濃度と作用時間が漂白効果に及ぼす影響

大槻昌幸, 島田康史

東京医科歯科大学大学院 う蝕制御学分野

目的: オフィスブリーチ, ホームブリーチ等のいわゆる「医療ホワイトニング」は急速に普及してきた。これまでわが国では, ホームブリーチ材はすべて, 10%過酸化尿素を主成分とするものであったが, 近年, より高濃度のものも用いることができるようになった。本研究では, ホームブリーチ材中の過酸化尿素の濃度とその作用時間が漂白効果に及ぼす影響について検討を行った。

材料と方法: 抜去ウシ下顎切歯から約6×6 mmの試片を切り出して, アクリルチューブに包埋し, 紅茶で染色した。被験面にホームブリーチ材(アンジェラス ホーム, または, アンジェラス ホーム 16%, いずれも Angelus Japan 製)を貼付して, 35°C, 相対湿度 100%で漂白した。漂白時間は, アンジェラス ホーム(過酸化尿素濃度 10%)が 120 分(A10-120 群), アンジェラス ホーム 16%(過酸化尿素濃度 16%)が 90 分(A16-90 群)または 120 分(A16-120 群)とした。漂白処置は 4 回行い, 漂白前と各回の漂白処置終了後に, 測色を行って CIE L*a*b*値を測定し, 色差 ΔE 値を算出した。

結果および考察: 各実験群において, 漂白処置を繰り返すことで顕著な漂白効果が認められた。各実験群の ΔE 値の平均値は, A16-120 群が最も大きく, A16-90 群, A10-120 群の順であったが, その差はごくわずかであった。アンジェラス ホームを 120 分間用いた場合とアンジェラス ホーム 16%を 90 分用いた場合では, ほぼ, 同等の漂白効果が得られるものと考えられる。

結論: ホームホワイトニング材中の過酸化尿素の濃度とその作用時間が漂白効果に及ぼす影響について検討を行ったところ, 本研究での設定条件の範囲内では, 濃度による顕著な差は認められなかった。

P-32

グラスファイバー強化型レジンを用いたブリッジの破壊強さ

岩本孝樹, 加藤喬大, 山添正稔

YAMAKIN 株式会社

目的: ブリッジは強度の観点から金属材料が多く選択されているが, メタルレスで作製できることが望まれている。本研究は, グラスファイバー強化型レジンを用いた 3 ユニットブリッジの静的破壊強さを評価した。

材料と方法: グラスファイバー強化型レジンである KZR-CAD ファイバーブロックフレーム(以下, FB)およびパラゼット 12-n(以下, PZ)(いずれも YAMAKIN)を用い, 3 ユニットブリッジ(③④⑤⑥)のフレームを作製し, レイヤリング部としてハイブリッド型硬質レジン: ツイニー(YAMAKIN)を築盛した。ブリッジは, 咬合面 1.5 mm 以上(フレーム 0.5 mm 以上, ツイニー 1.0 mm 以上), 軸面 1.3 mm 以上(フレーム 0.5 mm 以上, ツイニー 0.8 mm 以上), 連結部の高さ 4.5 mm 以上, 幅 5.2 mm 以上(高さ 2.5 mm 以上, 幅 3.2 mm 以上のフレーム周囲にツイニーを 1.0 mm 以上築盛)で作製し, チタン製の支台歯にレジンセメント: スーパーボンド(サンメディカル)で接着し, 37°C の水中で 1 日浸漬後, 試験片とした。試験は, ポリエチレンシートを介してステンレス球をのせたポンティック部の咬合面に荷重を加え, 試験片破断時の荷重を評価した。

結果と考察: FB ブリッジは 2043N (S. D. 413.9), PZ ブリッジは 1787N (S. D. 191.5) の破壊荷重であり, いずれの試験片もフレームは破断されず, 隣接下部を起点とするレイヤリング部に亀裂, あるいは剥離が発生した。FB 自体の曲げ強さは約 800 MPa で, フレームとして十分な強度であったため, PZ ブリッジと同等の破壊荷重であったと考えられる。

結論: FB ブリッジは PZ ブリッジと同等以上の破壊荷重を示したことから, ブリッジとして十分な強度であると考えられる。

P-33

ホワイトニングが及ぼす若年者の心理社会的影響と
歯科保健行動の変容氏橋貴子¹⁾、宮澤絢子¹⁾、浅枝麻夢¹⁾、八木孝和²⁾¹⁾神戸常盤大学 短期大学部 口腔保健学科²⁾神戸常盤大学 保健科学部 口腔保健学科

目的：ホワイトニングで白くなった歯を維持するために、口腔内への関心が高まり、歯科保健行動に変容が起きるのではないかと仮説を立てた。本研究の目的はホワイトニングが及ぼす若年者の心理社会的影響と歯科保健行動の変容を検証することである。

材料と方法：某大学歯科診療所でホワイトニングを希望する学生のうち、研究同意が得られた大学生53人を対象とした。ホワイトニング処置前、処置後4週間に口腔内診査(O'LearyのPCR)と質問紙調査を実施した。口腔内診査結果はPaired-samples t-test、質問紙調査結果はWilcoxon signed rank testを用いて算出し検討した(p<0.05)。質問紙調査の自由記述に関しては、KHCoderを用いてテキストマイニングを行った。本研究は神戸常盤大学短期大学部研究倫理委員会の承認を得て実施した(承認番号:21-5号)。

結果と考察：質問紙調査の心理社会的影響に関する質問票では「自分の歯への自信」「社会的影響」「心理的影響」「審美的な心配」のすべての項目において有意差が認められた。O'LearyのPCRの平均値は11.3%減少した。口腔衛生習慣に関する質問票(自由記述)について、共起ネットワーク分析を行った結果、「丁寧・磨く・歯磨き」などの言葉に共起性が示された。ホワイトニングによって自己肯定感と口腔への美意識が高まり、白くなった歯を維持するために歯を丁寧に磨くなど、歯科保健行動に変容がみられたのではないかと考えられた。

結論：ホワイトニングが心理社会面に影響し、自己肯定感と口腔への美意識が高まり、歯科保健行動に変容があることが示唆された。

P-34

昭和大学歯科病院の歯科医師および歯科衛生士を対象とした歯のホワイトニングについての意識調査

城生麻里¹⁾、小林幹宏²⁾、永里咲恵¹⁾、坂本奈津季³⁾、佐藤祥子¹⁾、新妻由衣子²⁾、真鍋厚史²⁾¹⁾昭和大学歯科病院 歯科衛生室²⁾昭和大学歯学部 歯科保存学講座 美容歯科学部門³⁾昭和大学歯科病院

目的：当病院では以前から、適切にホワイトニングを提供できる歯科衛生士の育成と歯科医師へのホワイトニングの知識啓発を行ってきた。しかし、SARS-CoV2(COVID19)の影響により、院内での講習会や実習が困難になったこと、新たに導入したホームホワイトニングの認知度などについての課題が浮上した。そこで、歯科医師と歯科衛生士へのアンケート調査を通じて問題点を抽出し、正しい知識の普及と適切なホワイトニングの提供に寄与することを目的とし、本研究を実施した。

材料と方法：調査対象：昭和大学歯科病院に所属する歯科医師(120名)、歯科衛生士(32名)

回収率：86.6%

調査期間：2022年9月26日～10月7日

調査方法：アンケート形式の質問紙への回答(無記名)得られた回答を集計し、問題点および今後の改善点について検討した。

(倫理承認番号：22-106-A)

結果および考察：歯科衛生士は過去に講習会の受講経験者が多かったため、ホワイトニングに関する知識・技術について、歯科医師よりも歯科衛生士が「十分ある・ある」との回答が多かった。また、講習会に参加したいかの質問に対しても歯科衛生士が積極的であることが示された。当病院では、ホワイトニングはホワイトニング外来の歯科医師、歯科衛生士が行うため、他診療科の歯科医師は、患者への説明、ホワイトニングへの誘導など、知識や患者への対応を習得したい傾向があり、歯科衛生士はホワイトニングコーディネーター取得の有無に関わらず、より実践的な内容を習得したいと考えていることが分かった。今回のアンケート調査は、歯科医師、歯科衛生士のホワイトニングに関する現況を把握するためには有効であったと考えられる。

結論：アンケート調査により、歯科医師および歯科衛生士のホワイトニングに対する意識が明らかになった。正しい知識の普及とニーズに合わせた講習会の開催が、適切なホワイトニングの提供に向けて重要であることが示唆された。

P-35

ホワイトニング前後における口腔衛生状態の変化に関する研究

茨木浩子¹⁾, 鈴木秀典²⁾, 高世尚子¹⁾

¹⁾一般財団法人 サンスター財団 企画室

²⁾一般財団法人 サンスター財団 附属千里歯科診療所

目的: 歯のホワイトニングは、患者が口腔に関心を持つきっかけとなり、セルフケアへの動機づけになると言われているが、歯科診療所通院患者における実態の報告は乏しい。本研究では、ホワイトニングを受けた患者において、ホワイトニング後に口腔衛生状態が改善するかを検討することを目的とした。

方法: 2018年7月～2019年6月に初めてホワイトニングを受けた患者で、歯周安定定期治療・メンテナンスを受けている患者を対象とした。Plaque Control Record (PCR), Bleeding on Probing (BOP) 率について、ホワイトニングの①直前と直後、ならびに、②前後それぞれ1年間の平均値を比較した。さらに、ホワイトニング前PCR 21%以上、BOP 率 10%以上の口腔衛生状態不良者についてサブグループ解析した。本研究はサンスター妥当性評価委員会承認のもと行われた(承認番号23下-05)。

結果と考察: 対象の患者は29名(平均52.1歳、男性4名)だった。ホワイトニング後、PCRは①直前→直後で17.6%→17.4%、②前後1年間の平均値では18.6%→16.2%に減少し、BOP率は①8.9%→6.8%、②9.6%→7.4%に減少した。全体ではホワイトニングによる指標に差はなかったが、BOP率については口腔衛生状態不良者において、有意な改善が認められた。今後、ホワイトニングを受けた患者のセルフケアの意識や行動の変化について、さらなる研究が必要である。

結論: 初めてホワイトニングを受けた患者の口腔衛生状態を検討した結果、ホワイトニング後にBOP率の改善が認められた。

P-36

テトラサイクリン歯の審美障害の改善につながるホワイトニングシステム

富田明希^{1,2,3)}, 富田由美子^{1,2,3)}, 富田大介^{1,2,3)}, 大工園則雄⁴⁾

¹⁾ミライズ矯正歯科南青山

²⁾ミライズオーラルヘルス南青山

³⁾ミライズオーラルヘルス銀座

⁴⁾バイオフィオトラボラトリー

目的: 本研究は、歯牙漂白術において最も困難なケースの一つであるテトラサイクリンにより変色した歯牙に対し、高出力パルス青色LED光照射器を用いた過酸化水素不使用のオフィスホワイトニングの有用性について検討することを目的とした。

材料と方法: テトラサイクリン歯患者10名を対象に、本施術と成果の学術応用に関する説明と同意を取得後、過酸化水素を含まない歯面清掃研磨剤(一般医療機器EXクリーナー)により歯面清掃し歯面冷却機能付きの高出力パルス青色LED照射機(一般医療機器Cool Brightトランセントフラッシュホワイトニング)を用いて15分間の歯面接触照射を行った。これらは一般社団法人オーラルヘルス協会倫理委員会の承認を得ている(承認番号23010)。歯の漂白効果は、シェードガイドを用いた視感比色での歯の明度測定とCOLOR METER RGBを用いた色測定による術前術後の色素比較分析で評価した。疼痛・知覚過敏等の主観的評価では、Visual Analogic Scale相当の0～10段階の主観スコアのアンケートを実施し、沁み、疼痛、熱感の3項目にわたり術前と術後の有意差検定を行った。

結果と考察: 一回の施術で平均8段階のシェードアップ、複数回施術継続で黄色成分減少と青色成分増加の傾向がみられた。この結果から先に黄色成分が減少し灰褐色成分が残存すると考えられる。青色成分残存があるとはいえ黄色成分割合の大幅な減少で患者満足度は得られた。疼痛・知覚過敏等の主観的評価では上記3項目での術前と術後の有意差はなかった。テトラサイクリン歯患者の審美的欲求を満たす可能性が高いことが示唆された。

結論: 本研究において、テトラサイクリンにより変色した歯牙に対し一般医療機器Cool Brightトランセントフラッシュホワイトニングを用いた過酸化水素不使用のオフィスホワイトニングの有用性が実証された。

P-37

ホームホワイトニング材がエナメル質と矯正用ブラケットの接着性に及ぼす影響

新妻由衣子, 小林幹宏, 菅井琳太郎, 寺島実華子,
長谷川正剛, 山口麻衣, 星野睦代, 真鍋厚史
昭和大学歯学部 歯科保存学講座 美容歯科学部門

目的: これまで, ブラケット装置を用いた矯正患者に対するプレフィルドトレータイプのホームホワイトニングの有用性と安全性について報告してきた。本研究では, ホームホワイトニング材がエナメル質と矯正用ブラケットの接着性に及ぼす影響について検討した。

材料と方法: 本研究は, 昭和大学における人を対象とする研究に関する倫理委員会の承認のもと, 実施した(2023-131-A)。ヒト抜去小白歯のエナメル質と矯正用ブラケットの接着にはスーパーボンド(サンメディカル)とトランスボンド™XT (3M Unitek) を用いた。ホワイトニング条件は, ホワイトニング実施なしのコントロール群とプレフィルドトレータイプのホームホワイトニング材である Opalescence Go (ウルトラデントジャパン) を 1 日 90 分計 10 日間もしくは計 20 日間実施の 3 群とした。ホワイトニング終了後, 試験片を万能材料試験機(5500R, Instron) にてクロスヘッドスピード 1.0 mm/min の条件下で剪断接着試験を行った (n=10)。接着試験後, 破断面の破壊形態を電子顕微鏡にて観察した。

結果: 本研究では, MMA 系とコンポジットレジン系の 2 種類のセメントを用いてブラケットをエナメル質に接着させ, 6% 過酸化水素によるホームホワイトニングを 10 日間, 20 日間実施した。セメントの種類に関わらず, コントロール群と比較し, ホワイトニング実施期間に伴い剪断接着強さは低下したが, 有意差は認められなかった。破壊形態については, すべての条件で同様の傾向を示し, エナメル質の界面破壊もしくは混合破壊であった。

結論: 本研究で用いたプレフィルドトレータイプのホームホワイトニング材はエナメル質と矯正用ブラケットの接着性に影響を与えないことが示唆された。

P-38

加齢による色調変化に対する高出力パルス青色 LED ホワイトニングの効果について

亀井菜々子^{1,2,3)}, 富田由美子^{1,2,3)}, 富田大介^{1,2,3)},
大工園則雄⁴⁾

¹⁾ミライズ矯正歯科南青山

²⁾ミライズオーラルヘルス南青山

³⁾ミライズオーラルヘルス銀座

⁴⁾バイオフィオトラボラトリー

目的: 本研究は内因性色素沈着により歯牙漂白効果が低いとされている 50 歳以上の患者に対し, 高出力パルス青色 LED 光照射器を用いて過酸化水素不使用のオフィスホワイトニングを行ったところ, 他の年齢層と同程度の色調改善が得られたので報告する。

材料と方法: 歯牙変色改善を主訴とした患者を若年層～29 歳, 中年層 30～49 歳, 高年層 50 歳～と 3 つの群に分け, 各群 10 名を対象として本施術と成果の学術応用に関する文書による説明と同意取得後, 過酸化水素を含まない歯面清掃研磨剤(一般医療機器 EX クリーナー)により歯面清掃後, 歯面冷却機能付きの高出力パルス青色 LED 照射器(一般医療機器 CoolBright トランセントフラッシュホワイトニング)により 10 分間歯面接触照射した。シェードガイドを用い視感比色で測色し, 漂白効果評価を行った。また, 疼痛等の主観的評価は VisualAnalogic-Scale 相当の 0～10 段階の主観スコアのアンケートを実施し, 沁み, 疼痛, 熱感の 3 項目で術前後の有意差検定を行った。

結果および考察: 若年層と高年層間での術前シェードにおいて有意差が認められた。また, 術後すべての群において顕著な漂白効果が認められ, 各群の術前後におけるシェードの変化量においてはいずれの群間においても有意差は認められなかった。また, 全症例において疼痛等に対する愁訴はなかった。本研究において過酸化水素を使用せずに患者満足度の高い漂白効果を得られた。高年層において術前シェードが若年層と比較して顕著に高かったため, 加齢に伴う象牙質コラーゲンの変色が強いことが考えられる。また, エナメル質の構造の変化と AGEs 蓄積は深く関連していると考えられる。

結論: 内因性の色素沈着へのアプローチが可能な漂白方法の選択により, 50 歳以上の歯牙漂白においても患者満足度の高い効果を得られることが期待される。

P-39

歯牙内部における色素沈着について

富田由美子^{1,2,3)}， 富田大介^{1,2,3)}， 大工園則雄⁴⁾

¹⁾ミライズ矯正歯科南青山

²⁾ミライズオーラルヘルス南青山

³⁾ミライズオーラルヘルス銀座

⁴⁾バイオフィトラボラトリー

目的：歯の内因性色素沈着は象牙質から由来し，象牙質の褐色化は糖化最終産物（Advanced Glycation End-products：以下 AGEs）と関連がある可能性が高いと言われている。本研究では，象牙質コラーゲンの変色の進行と，AGEsの発現部位の関連及び，歯牙内部色素沈着について考察することを目的とした。

材料と方法：本研究は，一般社団法人オーラルヘルス協会倫理委員会の承認（承認番号 23007）を得た。歯科医学的見地から抜歯適応と診断されたヒト抜去健全第一小白歯，第一大臼歯を使用した。ダイヤモンドディスクを用いて咬合面側より2分割後，ダイヤモンド砥石にて研磨を行った後，一眼レフにて撮影した。その後，過酸化物を含まない歯面清掃研磨剤（一般医療機器：EX クリーナー）により歯面清掃後，高出力パルス青色LED照射器（一般医療機器：CoolBright トランセントフラッシュホワイトニング）により切断面反対側より10分間歯面接触照射し，照射前後において切断面画像をColorMeter RGB Colorimeter（White Marten GmbH）により測定した。

結果および考察：内因性色素沈着は，エナメル象牙境に最も強く認められ，年齢が高い患者の抜去歯程面積は広く，エナメル象牙境から象牙細管に沿うように歯髄腔に向かって広がっていた。象牙質コラーゲンへのAGEs蓄積は加齢に伴うことが報告されていることから，内因性色素とAGEsの蓄積は大きく関連していると考えられる。また，ColorMeterにおいて，yellowの割合はエナメル象牙境で最も高かった。

結論：歯牙内部における内因性色素沈着については，エナメル象牙境に最も多く蓄積し，色素はYellowの割合が最も多かった。また，象牙質コラーゲンのAGEsの蓄積は加齢に伴い，内因性色素沈着に関連することが示唆された。

P-40

3D プリント模型を使用したホワイトニングトレー製作法の検討

鈴木 達¹⁾， 眞野裕介¹⁾， 稲垣晃良¹⁾， 福留美由紀¹⁾， 佐伯 聡¹⁾， 中村穂乃香¹⁾， 松原 恒¹⁾， 大槻昌幸²⁾

¹⁾東京医科歯科大学病院 歯科技工部

²⁾東京医科歯科大学大学院 う蝕制御学分野

目的：従来，ホワイトニングトレーの製作においては，通気性の良い石膏模型に熱可塑性シートを加圧および吸引成型機で圧接し，適合の良い技工物製作を行ってきた。近年，歯科臨床において，デジタル機器の普及により3Dプリンタを使用した技工物製作も増加している。しかしながら，ホワイトニングトレーを製作する際に3Dプリントされた模型に圧接を行うと，模型に通気性がないため良好な適合を求めることは困難であった。そこで今回，3Dプリント模型で良好な適合のホワイトニングトレーの製作法の検討を行った。

材料と方法：歯列模型をモデルスキャナー（3shape）でスキャンしSTLデータをエクスポートした。Meshmixer（Autodesk）で模型の壁厚を1mmに設定した中空の模型データにし，模型底面をトリミングした。光造形はForm3B+のModelResin（Formlabs）を使用し作業模型製作を行った。プリント模型の鼓形空隙部にカーバイドバーで穴を開け，Erkoform3D（Erkodent）で吸引成型を行った。

結果と考察：プリント模型の鼓形空隙部に穴を開けることによって，模型に対するホワイトニングトレーの適合が向上した。3Dプリント模型は通法でプリントを行うと内壁の厚みが厚く，小さな穴を開けるのが非常に困難である。しかしながら，Meshmixerを用いて必要最小限の壁厚にすることで，容易に突孔作業を行うことができた。また，通気性のない模型では凹部に空気が溜まってしまい適合が悪くなってしまいが，突孔を形成する事で通気性を確保し，ホワイトニングトレーの適合を向上することができた。

結論：通気性のない3Dプリント模型においても，適切に作業模型に加工を行うことにより，良好な適合を得ることが可能となった。

P-41

ユニバーサルコンポジットレジンの色調安定性に関する検討

長谷川 彩¹⁾, 松井 渚¹⁾, 前迫真由美¹⁾, 辻本暁正^{1,2,3)}¹⁾愛知学院大学歯学部 保存修復学講座²⁾アイオワ大学歯学部 保存修復学講座³⁾クレイトン大学歯学部 総合歯科学講座

目的: 近年, 分光に由来する発色現象を応用したユニバーサルコンポジットレジンの臨床使用頻度が増加しているが, その色調安定性に着目した研究は少ない。そこで, 各種ユニバーサルコンポジットレジンを紅茶液に浸漬した前後における色調安定性について検討した。

材料と方法: ア・ウーノ ユニバーサル ベーシック (AU, ヤマキン), ビューティフル ユニシェード (BU, 松風), クリアフィル マジェスティー ES-2 (CM, クラレノリタケデンタル) およびジーニアル アコード (GA, ジーシー) を用いた。これらのレジンを, シリコンモールドに充填, 光照射し, 自動回転研磨機を用いて耐水性シリコンカーバイドペーパーの # 2000 まで順次研磨した。これらの研磨試料を 37°C に調製した紅茶液に 7 日間浸漬し, 歯科用分光光度計を用いて浸漬前後における研磨面の色差 (ΔE^*ab) を算出した (n=15)。また, 得られたユニバーサルコンポジットレジンの色差については, 一元配置分散分析を用いて統計学的検討を行った ($\alpha=0.05$)。

結果と考察: ユニバーサルコンポジットレジンの紅茶液に浸漬前後における色差は, AU で 3.96, BU で 17.35, CM で 4.31, GA で 4.13 であり, BU は AU, CM および GA と比較して有意に高い値を示した ($p<0.001$)。また, AU, CM および GA の色差は, 材料間における有意差が認められなかった ($p>0.05$)。コンポジットレジンの吸水性は, 含有されるマトリックスレジンの違いによって影響を受けることが報告されている。したがって, ユニバーサルコンポジットレジンにおいてもその色調安定性に違いが生じた理由のひとつとして, レジンに含有されるマトリックスレジンの種類が影響を及ぼした可能性が考えられた。一方, コンポジットレジンの色調安定性は吸水性のみならずその表面粗さ, フィラーとマトリックスレジンの接合強度なども影響を及ぼすことから, 今後更なる検討が必要と考えられた。

結論: ユニバーサルコンポジットレジンの色調安定性は, レジンの種類によって影響を受けることが明らかとなった。このことから, ユニバーサルコンポジットレジンの臨床使用に際しては, その色調安定性を考慮し材料選択を行うことが重要であることが示唆された。

P-42

上顎左側大白歯欠損部にソケットリフトを併用し審美的かつ機能的な回復を図った術後 10 年経過症例

中島 還¹⁾, 山中隆平²⁾, 青江利明³⁾¹⁾中島歯科医院²⁾山中デンタルクリニック³⁾青江歯科医院

症例の概要: 64 歳女性, 上顎左側白歯部の咬合回復を主訴に来院した。上顎左側第一, 第二大白歯が欠損し, 上顎右側第二小臼歯から第三大白歯にかけてブリッジが, 下顎両側大白歯部には義歯が装着されていた。

治療方針: 本人の希望もあり, 上顎左側白歯欠損部はインプラントによる咬合回復を施術することとなった。上顎洞洞底線が低位であることから, ソケットリフトを併用することとした。従来, ソケットリフト併用によるインプラント埋入の術式は 1 回法で行うことが多いが, 本症例では清掃性を考慮し, 2 回法を選択することにより, 機能的に安定した咬合状態の獲得, 審美的な改善を行うこととした。

治療経過・治療成績: Surgical Template を使用し埋入位置を確定した。Piezo Surgery にて洞底までドリリング後, 人工骨を使用し socket lift, 第二大白歯, 第一大白歯の順にインプラントを埋入した。4 か月免荷期間の後, 2 次手術を施行し歯肉の安定を確認した。プロビジョナルレストレーションによる咬合調整の後, 最終補綴を装着した。術後 10 年以上経過したが骨および咬合状態は安定している。

考察および結論: インプラント埋入における治療計画立案, 術式の選択を考慮する際に, 十分なインプラント周囲骨を確保できない症例では骨造成を行う必要がある。術後の定期的なメンテナンスを受診されており, 術後 10 年経過後も咬合の安定は維持されている要因の 1 つであると考えられる。

P-43

上顎前歯部のインプラント治療において抜歯後骨吸収回避のために Modified socket shield technique を用い審美性が確保された症例

前川修一郎

日本歯科先端技術研究所

症例の概要：患者は45歳女性。12の軽度の痛みを主訴に来院した。既往歴に特記事項はない。現症として12歯根近遠心に破折線が見られた。CT撮影を行い、12に根尖病巣はなく、歯槽骨形態はthin-phenotypeに分類された。抜歯に伴う顎堤変化は水平・垂直方向ともに顕著であると推測された。

治療方針：症状消退の後、the socket shield technique (以下SST)を改良したmodified socket shield technique (以下msMethod[®])を用いたインプラント治療を行った。

治療経過および考察：破折歯根は、ピエゾを用いて唇側3分の1まで歯根を形成している。埋入したインプラント体は直径3.3mm、長さ10mm(Mytis Arrow Implant, Brain base, 東京)である。埋入においては、歯根の移動を予防するため、歯根とインプラントは非接触とした。msMethod[®]の設計は、生物学的幅径を考慮して、唇側の部分的な歯根を骨縁上2mmまで残してインプラント体を埋入するものである。これは歯根膜からの血液供給を得て顎堤形態を保ち、周囲結合織の退縮を抑制するためである。インプラント体埋入から6か月の免荷期間を経て、上部構造を装着している。上部構造装着から4年11か月が経過した時点で、口腔内およびエックス線検査において異常所見はみられなかった。また、Pink Esthetic Scoreによる審美的評価を行い、高い審美性が確認された。審美面、機能面の両方において患者は十分に満足していた。

結論：今回thin-phenotypeの症例においてSSTを改良し、インプラント治療において良好な状態で顎堤保存ができ、審美性も確保できていた。このことから、msMethod[®]を用いることで抜歯後の大幅な骨吸収が回避でき、それにより良好な審美性の確保につながったことが示唆された。

P-44

上顎前歯水平性破折歯に対し矯正および歯周外科的歯冠長延長術を10年経過した一症例

田 昌守

医療法人社団輝昌会 田歯科医院

症例の概要：患者は48歳女性で上顎左側中切歯の継続歯の脱離により来院。当該歯は歯根の歯肉縁下、一部は骨縁下の部分で水平的破折を起こしており、疼痛・腫脹等は見られない。右側中切歯にも継続歯が装着されており、両中切歯とも適切な根管治療はされていない。患者は両中切歯の審美的な治療を希望している。

治療方針：残存する歯根の長さや破折部位の歯肉縁や骨縁からの距離等を診断し、患者の中切歯が小さく感じていることと笑った時の歯茎の露出という訴えも考慮して、矯正による挺出と歯肉根尖側移動術を行い、残存歯質のフェルールの確保ならびに歯冠の拡大、微笑時の歯肉の露出の軽減を達成できるような治療計画を立案した。

治療経過：初めに両中切歯に根管治療を行い、その後Tekを装着し、左側中切歯の約3mmの矯正の挺出を行い、その後両中切歯に歯肉根尖側移動術を行った。約2か月後に補綴処置を行った。

考察および結論：現在、術後10年以上経過しているが、補綴処置並びに周囲歯周組織に炎症等の異常は見られず咬合も安定しており、臨在歯と調和して審美的・機能的な状態を維持している。レントゲン写真からも根尖病変や歯周組織の吸収もみられない。

このことは術前の慎重な診査により術後の臨床歯根の長さを予測し、十分なフェルールを確保した結果と考えられる。また、歯肉根尖側移動術を行った結果、十分な角化歯肉が確保され、歯冠周囲の歯肉は炎症もなく非常に良い状態が保たれている。

歯肉縁下で水平的歯根破折を起こした歯に対し、入念な診査を行い矯正・歯周外科的歯冠長延長術を行った結果、審美的機能的な回復が可能となり、長期的な保存が可能なが示唆された。

P-45

上顎中切歯欠損をアライナー矯正後に補綴を行った症例

大前正範¹⁾，森脇千恵¹⁾，下谷 優¹⁾，坂本晴香¹⁾，
田中麻紀²⁾

¹⁾医療法人オーラルビューティー&ヘルスケア 北歯科医院

²⁾医療法人櫻陽会 たなか歯科クリニック

症例の概要：前歯欠損補綴がなされている患者に対し、審美性を維持しながら矯正治療を行うことは非常に困難である。そこで、前歯欠損補綴がなされている患者に対し、審美性を維持しながら矯正治療を行い、再補綴処置を行った症例を報告する。

症例：27歳女性。右上中切歯の欠損に対し、接着性ブリッジで補綴がされていた。同部の歯列不正および審美障害を主訴に来院された。10か月後に挙式を控え、それまでに治療を終えることを希望されていた。

治療方針：アライナー矯正治療による歯列不正改善後に、ブリッジによる欠損補綴修復を立案した。矯正期間中の欠損部位はアライナー内にレジジン填入することで審美性を保つこととした。ホワイトニングの希望もあったため、アライナー矯正と並行してホワイトニングを行うこととした。

治療経過および考察：接着性ブリッジ除去前にアライナーでの矯正治療計画を立案した。矯正治療に同意を得たのち、接着性ブリッジを除去しアライナーによる矯正治療を開始した。欠損部位はアライナー内に即時重合レジジン填入し、審美性を維持した。矯正治療期間中にオフィスホワイトニングおよびホームホワイトニングを行った。6か月間の矯正治療終了後、フルジルコニアクラウンブリッジで欠損補綴治療を行った。

前歯が欠損している場合において、矯正治療期間中の審美性を確保することが困難である。しかしながら本症例のようにアライナー矯正であれば審美性を確保したまま矯正治療が可能である。

結論：アライナー矯正は前歯欠損部の審美性を確保しながら矯正治療を行うことが可能である。

P-46

ウォーキングブリーチ後の後戻りに対応した症例

初岡昌憲^{1,2)}，初岡まどか¹⁾，西村美乃里¹⁾，鈴木未於¹⁾，
竹内 撰²⁾，西田尚敬²⁾，宮地秀彦²⁾，大前正範²⁾，
保尾謙三²⁾，岩田有弘²⁾，山本一世²⁾

¹⁾初岡歯科医院

²⁾大阪歯科大学 歯科保存学講座

症例①

症例の概要：36歳の女性。上顎右側中切歯の変色を主訴に来院。7年前に当院でウォーキングブリーチ法(以後、WB法)にて色調改善を行っている。後戻りにより変色していたため再度WB法にて色調改善を行った。

治療方針：初診時は1か月後に結婚式を控えているため、それまでに白くしたいとの事であった。方法として、WB法と切削を行いセラミック等の補綴修復で対応する方法について提案を行い、患者はWB法を希望された。

治療経過：通法に従いWB法を2回施術し、変色は改善し他の歯と同等の色調になった。今回、変色の後戻りがあったため、前回同様に患者が選択したWB法を再度2回施術し、満足が得られた。

症例②

症例の概要：34歳の女性。上顎左側中切歯の変色を主訴に来院。5年前に当院でWB法にて色調改善を行っている。今回、後戻りにより変色していたため症例①と同様に再度WB法を3回施術し患者の満足が得られた。

考察および結論：抜髄処置等による歯髄からの出血が原因となって象牙細管内に着色物質が生成されると、象牙質が時間とともに黒変する。WB法は歯冠部髄腔内に薬剤を填入することで、着色物質を分解し歯の内部から漂白を促す。今回の2症例ともWB法の施術により、他の歯と同等の色調となり患者の高い満足度が得られたため、漂白処置後にCR充填を行い、治療を終了したが後戻りが認められたため再度WB法を行うことで良好な結果が得られた。失活歯において健全歯質を削合することなく色調の改善ができるWB法は、ミニマルインターベンションの観点において理想的な審美治療法と思われる。さらに近年は、可能な限り歯質の保存を希望する患者が多くなり、後戻りの後に再度の漂白を実施する可能性を考慮すると、CR充填前にセメント裏層を行ったほうが、再WB法のCR除去時に歯質の切削量を抑制できると思われる。今後も長期的な経過観察を続けていく予定である。

P-47

Feinman 3度のテトラサイクリン変色歯に対してホワイトニングを行った1症例

向井義晴, 小倉真奈

神奈川歯科大学歯学部 歯科保存学講座 保存修復学分野

症例の概要: 難症例と考えられる Feinman 3度のテトラサイクリン変色歯に対して、ホワイトニングを施した症例について報告する。

治療方針: 患者65歳女性。上下前歯部の変色を主訴として来院した。幼少期に百日咳と肺炎で3回入院した経験があるという。上下前歯12本は生活歯であり、修復処置は受けていない。変色の原因はテトラサイクリン系抗生剤の服用によるものと思われ、縞模様を伴った Feinman の3度と判断した。Feinman 3度以上の変色に対してはホワイトニングの適用ではないが、患者様とのカウンセリングを経て、オフィスホワイトニングならびにホームホワイトニングを行うこととした。オフィスホワイトニングには TiON オフィス (GC)、ホームホワイトニングには TiON ホームプラチナ (GC) を使用した。経過は口腔内写真ならびにシェードアップナビ (松風) を使用した測色により記録した。

治療経過: 1回目オフィスホワイトニング実施は2022年1月であり、9月をもって一旦終了とした。ホワイトニングの継続に伴い前歯部全体で変色が軽減している様子が口腔内写真から確認できた。初診時のシェードアップナビ前歯部全体の平均値は7.9であったが、観察終了時には6.3であった。患者様の希望で途中からデュアルホワイトニングを行ったがその期間における数値の減少傾向は高めであり両方法の効果が出たものと思われた。患者様は現在の状況に満足しており、今後はタッチアップによる色調の維持を希望している。

結論: 本来はホワイトニングの適応ではない Feinman 3度のテトラサイクリン変色歯に対し、患者の同意を得てホワイトニングを施したところ患者の満足する結果を得ることができた。

P-48

全顎メタルフリー修復の長期臨床経過に関する1症例 25年予後報告

高田恒彦, 相羽早紀

たかだ歯科クリニック

症例の概要: 平成8年4月、初診時25歳の女性。むし歯を治して歯をきれいにしたいとの主訴で大学保存科に来院。ここ数年むし歯があることには気づいていたが、仕事で忙しく痛みがなかったため治療せずに放置していた。全顎的なう蝕に対して、各種修復材料を用いてメタルフリー審美修復を行った。平成17年3月演者が大学を退職したのを機にメンテナンスは中断となった。

治療方針: 平成27年8月う蝕治療を希望して10年ぶりに当院に来院された。大学での治療以降は特に歯科を受診していなかった。全顎にわたり歯肉の炎症が強いう蝕歯が散見されたが、特に痛みはなかった。口腔内診査、歯周組織検査、およびレントゲン写真撮影を行い、以下のように診断した。

1. 成人性辺縁性歯周炎
2. う蝕第2度 (#47)
3. 慢性根尖性歯周炎 (#14, 15, 26)

患者に対して現況を説明し、治療方針の説明を行った。

1. ブラッシング指導による口腔清掃状態の改善および歯周初期治療
2. #47のMI修復処置, #14, 15, 26の再根管治療および補綴処置
3. 定期メンテナンス

治療経過および考察: #14, 15, 26の再治療を行った。#26のP急性症状が生じたが、歯周治療により口腔状態は改善しおおむね安定した状況となった。大学時代から約25年経過した長期修復物は特に大きな問題はなく臨床的に機能していた。セラミック修復物に亀裂や小破折が見られたため、今後ともメンテナンス時に状況を観察していく必要がある。

結論: 各種審美修復材料を用いて全顎的な治療を行い、24年10か月後までの経過観察を行い、以下の所見を得た。各修復物ともおおむね良好に経過していたが、合着セメントの摩耗やセラミック修復物のマージン部や咬合接触部に小破折が確認された。更に長期的な臨床観察を行うことにより、臨床的に有益な情報が得られることと思われる。

P-49

上顎前歯部ブリッジ脱離をスプリントデンチャー® で即日審美回復し、その後インプラント補綴を行っ た症例

黒田敏樹¹⁾，古谷彰伸^{2,3)}

¹⁾黒田クリスタル歯科吉祥寺

²⁾勝田台フルヤ歯科

³⁾昭和大学歯学部 歯科補綴学講座

症例の概要：73歳女性。上顎前歯部ブリッジのコアごと脱離による審美障害を主訴に来院した。来院当日にスプリントデンチャー® (SD) で即日暫間審美回復を行い、その後、口腔内スキャナー (IOS) を用いて、サージカルガイドプレート、インプラント上部構造を製作し、良い結果を得たので報告する。

治療方針：エックス線検査により、ブリッジの支台歯は残根で保存不可であったため、暫間補綴装置製作も不可能であった。そこで、脱離したブリッジを組み込んだスプリントデンチャー® で即日暫間審美回復を行った。その後、インプラント補綴を計画した。

治療経過：上顎前歯部の審美回復はSDで即日行った。その後エックス線CTデータをもとにIOSで製作したサージカルガイドプレートで、抜歯後即時埋入を行った。インプラントのインテグレーションののち、上部構造はセラミックブリッジ補綴をIOSにより製作し装着した。

考察及び結論：上顎前歯部ブリッジ脱離当日、SDにて即時暫間審美回復を行ったことで患者より高い満足を得ることができた。SDは、粘膜支持の他に、残存歯すべてに負担過重を分散することができ、院内技工で製作できるため早期に欠損補綴、咬合咀嚼力の回復、審美性の改善を図ることが可能であった。その後のインプラント補綴までの期間も審美的に経過することができた。IOSは石膏模型がなくなり感染リスクの軽減や印象採得によるテクニカルエラーの軽減も期待できる。IOSで製作したサージカルガイドプレートを用いることで、インプラントオペも短時間で正確に行うことができ、その後の補綴装置製作もIOSを用いたことで、患者負担の少ない印象採得が行え、審美的にも良好な結果となった。今後、ブランクコントロールを含めた長期的な安定維持に努めたいと考える。

P-50

上顎右側中切歯に抜歯即時インプラント治療を上顎 左側中切歯にコンポジットレジン修復を行った1症 例

高橋真広^{1,2)}，大槻昌幸¹⁾，島田康史¹⁾

¹⁾医療法人社団TDG トータル歯科東京青井

²⁾東京医科歯科大学大学院 う蝕制御学分野

症例の概要：上顎中切歯は口元の印象を司る重要な部位であり、患者の審美的要求も強い部位である。本症例では、上顎右側中切歯にインプラント治療を、反対側同名歯に対してコンポジットレジン (以下CR) 修復を行い良好な結果が得られた症例について報告する。患者：66歳、女性。初診は2019年6月。現病歴：歯肉の腫れを主訴に来院。歯周基本治療を行いSPTに移行していたが、2022年4月に外傷により上顎右側中切歯が保存不可となった。同部位にインプラント治療を行い、反対側同名歯に対して、CRによる歯の形態修正を行った。

治療方針：上顎右側中切歯にはインプラント治療、上顎左側中切歯にはCR修復を計画した。

治療経過・治療成績：上顎右側中切歯に対して、抜歯即時埋入を行い、即日プロビジョナルレストレーション (以下PR) を装着した。2か月の免荷期間ののち、セカンドPRの印象採得を行った。上顎中切歯の歯冠幅径が不揃いであったこと、左側中切歯歯頸部が露出していたこともありCR修復を行った。その後、最終補綴物を装着した。

考察：本症例では、保存不可能な部位に関してインプラント治療を、反対側同名歯に対してCR修復を行ったことで、健全歯質への最小限の侵襲で治療を終了することができた。CR修復を行った歯に関しては、象牙質の露出がありラミネートベニアの適応から逸脱し、クラウンでは健全歯質を失う量が多くなりすぎてしまうことが懸念されたため、CR修復を選択した。現在、術後まだ半年程度であるが、患者の望む低侵襲で、審美的・機能的に満足する結果を得ることができた。

結論：CR修復とインプラント治療の相性は良好であり、MID (minimal intervention dentistry) を実践するのに適した手段の一つである。

P-51

ラミネートベニアを用いて矮小歯を伴う歯間離開と審美障害を改善した6年経過症例

宮本菜都美, 多田未優, 梨野恵理加, 新谷安由実, 新枝誉志也

医療法人社団 Brilliant Smile 新枝歯科医院

症例の概要: 患者は26歳女性。12, 22の矮小歯と歯間離開による審美障害および心理的苦痛が主訴である。ホワイトニングとラミネートベニア治療によって改善を図り, 良好に6年経過したので報告する。

治療方針: 歯質の切削量を最小限にすること, 歯間空隙をなくし歯冠形態を整え, 色調の改善も行うことが患者の希望である。12, 22が矮小歯であり平均的な歯冠サイズにしたとしても空隙が残存すると考えられ, 11, 21の歯冠形態も審美的ではないとの診断により, ホワイトニング実施後12~22にラミネートベニアにて審美性の回復を図ることとした。

治療経過: 歯間空隙量の改善, 歯冠の縦・横比の改善のため, 矯正や歯冠延長術を提案するも患者が希望しなかったため現状の歯間と位置での治療を行った。ワックスアップ模型にて最終形態を確認後, 最小限の切削量を逆算してシリコンガイドを作製, 使用し形成を行った。支台歯の色調を模した模型を作製しその上でラミネートベニアを作製することで装着後の色調を予測した。ブラキシズムは補綴物の破損や脱離を誘発する一因となるため, 装着後はナイトガード作成し夜間用いることとした。また, 定期的なメンテナンスを行っており装着後6年が経過したが, 補綴物および歯周組織に異常所見は認められず, 患者は審美的にも結果に満足している。

結論: 前歯部の審美障害は, 表情や行動など精神的な影響を及ぼすこともある。審美治療による形態・色調の改善は患者のQOLの向上にも繋がると考えられる。ラミネートベニアを用いることにより, 患者の希望通り歯質の切削量を最小限に留めながら審美性を改善でき, 心理的なコンプレックスの緩和とQOLの向上に繋がった。まだ術後6年であるが, 今後もメンテナンスしながら追跡しつつ同様の症例に今回の経験を活かしていきたい。

P-52

アライナーとラミネートベニアにより前歯部の形態と色調の不調和を審美的修復した症例

安光崇洋

やすみつ歯科クリニック

症例の概要: 患者は40代女性で, 1年以上前に外傷により前歯を破折。近医でコンポジットレジン充填による修復を受けたが, 形態と色調に不満を抱え, 当院を受診。初診時には歯列不正があり, 上下顎前歯に捻転や叢生が見られた。

治療方針: 治療目標は形態と色調の改善。歯列不正の矯正にはアライナーを利用し, 形態と色調の調和をビューティセムベニアによるラミネートベニア修復で実現する。色調の調整には High Value を使用した。

治療経過: アライナー矯正: アタッチメントを装着後, IPR を行い下顎前歯の歯列を改善咬合関係が改善したことを確認後ラミネートベニア形成, シリコン印象を行った。ラミネートベニアセメントトライについてはビューティセムベニア (松風) 使用 High Value で色差軽減がみられた。

考察: アライナーとデジタル機器が治療予測に大きく寄与することが考えられ, ビューティセムベニアの利用が色調の調整に有効であると考えられる。また色調のコントロールにおいては, 彩度よりも明度が重要であると考えられる。

結論: デジタル機器とアライナー矯正により治療予測により, MIな修復と歯列の理想的な修復が行え, それは長期的な予後に寄与することを結論とする。

P-53

歯列不正を伴う上顎前歯欠損に対してジルコニアカンチレバー接着ブリッジを装着した 1 症例

藤田崇史¹⁾, 三浦賞子¹⁾, 塚田翔平¹⁾, 井口 将¹⁾,
竹谷沙織²⁾, 佐藤 剛³⁾, 藤澤政紀¹⁾

¹⁾明海大学歯学部 機能保存回復学講座 クラウンブリッジ補綴学
分野

²⁾明海大学歯学部附属明海大学病院 歯科衛生部

³⁾はちじょう歯科医院

症例の概要:患者は45歳の女性。上顎右側中切歯の動揺を主訴に来院した。2016年に当院口腔外科にて歯根尖切除術を施され、以後良好に経過していたが、最近になって動揺が強くなってきたとのことであった。検査の結果、根尖性歯周炎の再発により保存困難と判断し、口腔外科にて抜歯となった。抜歯後の同部の補綴歯科治療を希望し、当院歯科補綴科を受診された。同部に対する診断名を上顎右側中切歯欠損による審美障害とした。

治療方針:患者は抜歯後の補綴歯科治療について、②1①ブリッジを希望したが、上顎右側側切歯がクロスバイトになっており、上顎左側中切歯との平行性確保が困難と思われた。また、歯質削除も可能であれば最小限にしてほしいとの訴えもあったため、上顎左側中切歯を支台歯とした1①のジルコニアカンチレバー接着ブリッジを提案し、患者の同意が得られたため治療を開始した。

治療経過・治療成績:完成したジルコニアカンチレバー接着ブリッジを接着性レジンセメントにて装着した(2020年9月)。装着後、6か月ごとのメンテナンスを行っているが、現在まで一度も脱離することなく、良好に経過している。

考察:接着技術の向上とともに、ジルコニアを支台装置とした接着ブリッジもしばしば臨床応用されている。また、前歯部接着ブリッジにおいては両側リテーナーよりも片側リテーナーの方が予後が良いとの報告があり、ジルコニアを用いたカンチレバー接着ブリッジは前歯の審美補綴において有用な補綴装置であると考えられる。

P-54

上顎側切歯 1 歯欠損に対し、デジタルワークフローを活用したインジェクションテクニクにより、2 層のダイレクトボンディングブリッジを行った審美修復症例

内海雄太¹⁾, 川野沙織¹⁾, 渡邊佳一郎²⁾, 松木優承¹⁾,
大毛健一郎¹⁾, 伊田百美香¹⁾, 米倉和秀^{1,3)}, 田中栄二²⁾,
保坂啓一^{1,3)}

¹⁾徳島大学大学院医歯薬学研究部 口腔科学研究科再生歯科治療学
分野

²⁾徳島大学大学院医歯薬学研究部 口腔科学研究科口腔顎顔面矯正
学分野

³⁾徳島大学ポスト LED フォトニクス研究所

症例の概要:本症例では、上顎側切歯 1 歯欠損患者に対し、デジタル技術を活用し製作した Dentin・Enamel インデックス 2 種類のクリアシリコーンインデックスを用いたコンポジットレジン (CR) インジェクションテクニクで、両隣在歯を削らずフロアブル CR のみを用いたダイレクトブリッジにより機能・審美的回復を行った症例を報告する。

治療方針:外傷による歯根破折のため抜歯を行い、侵襲が少ない CR によるダイレクトブリッジを希望したため、2|欠損へダイレクト CR ブリッジを行った。

治療経過:デジタルワークフローを活用したインデックス製作:光学印象後、CADソフト (Dental System: 3Shape) 上でワックスアップを行い、着脱可能な Dentin 形態をモデリングソフト (Geomagic Freeform: oqton) にて製作後、模型のプリントアウトを行った。透明なポリビニルシロキサン (エグザクリア:GC) を重合させ、内部構造を示す Dentin インデックス (下部鼓形空隙に CR の充溢を防ぐフィンを有する) と解剖学的形態を示す Enamel インデックスを製作した。

CR インジェクションテクニク: Dentin インデックスを設置し、Dentin シェードとして ESTELITE UNIVERSAL FLOW (OPA3, Tokuyama Dental) を注入し、光照射後インデックスを取り外した。次に、Enamel インデックスを設置し、Enamel シェードとして、ESTELITE UNIVERSAL FLOW (CE, Tokuyama Dental) を注入し、光照射を行った。歯科用実体顕微鏡下で、余剰 CR の除去、咬合調整・研磨を行い、治療は終了した。6 か月後の予後は良好である。

考察・結論:従来の様な 1 種類のインデックスを用いたインジェクションテクニクでは、シングルシェードの CR 修復となりシミュレーションに基づくレイヤリング構造の再現は困難だが、本症例では歯冠のシェードの違いや切縁の透明感をトランスファーでき、より高い審美性が得られた。

謝辞:本発表は徳島大学研究クラスターの支援にて行われた (クラスター番号: 2202006)。本症例の技工・設計のご助言・ご協力等を賜った当院技工室歯科技工部の鴨居浩平先生・山本諒平先生に感謝申し上げる。

P-55

高出力パルス青色 LED を用いた矯正治療中患者における過酸化水素使用のオフィスホワイトニング

伊東 蘭^{1,2,3)}, 富田由美子^{1,2,3)}, 富田大介^{1,2,3)}, 大工園則雄⁴⁾

- ¹⁾ミライズ矯正歯科南青山
- ²⁾ミライズオーラルヘルス南青山
- ³⁾ミライズオーラルヘルス銀座
- ⁴⁾バイオフォトラボラトリー

目的:近年、歯牙のホワイトニングに対する意識は向上し、歯科矯正治療中患者においてもオフィスホワイトニングの需要が増大している。本研究は高出力パルス青色 LED を光源とした一般医療機器であるトランセントフラッシュホワイトニングを用いた過酸化水素使用のオフィスホワイトニングを、従来の過酸化水素使用の歯牙漂白術においては適応外であった歯科矯正治療中患者に適用し、その有用性について検討することを目的とした。

材料と方法:マルチブラケット装置を用いた矯正治療中の患者 22 名、マウスピース型矯正装置を用いた矯正治療中の患者 3 名を対象に、本施術と成果の学術応用に関する説明と同意を取得した後、過酸化水素を含まない歯面清掃研磨剤（一般医療機器 EX クリーナー）により歯面清掃後、歯面冷却機能付きの高出力パルス青色 LED 照射機（一般医療機器 CoolBright トランセントフラッシュホワイトニング）を用いて 10 分間の歯面接触照射を行った。歯の明度はシェードガイドを用いて視感比色で測定した。

結果・考察:全患者 25 名において、歯列全体に漂白効果が認められ、術前シェードガイドの有意な関連性を認めた。高出力パルス青色 LED のエネルギーを吸収した歯牙自家蛍光物質（内因性着色因子）やプラーク（外因性着色因子）が励起状態になり、生成されたフリーラジカルによる酸化漂白作用と推察する。

結論:高出力パルス青色 LED を用いた過酸化水素使用のオフィスホワイトニングは従来の過酸化水素を使用した歯牙漂白術では適応外であったマルチブラケット装置・アタッチメント装着中の矯正治療中患者における歯牙変色改善方法として有用であることが示唆された。

P-56

アライナー矯正で歯列を整えた後 BTA テクニック[®]を用いたジルコニアセラミックでガミースマイルの改善をした一症例

石田裕美¹⁾, 笹木孝夫²⁾, 前島健吾³⁾, 古谷彰伸⁴⁾, 西 治⁵⁾, 坪田健嗣⁶⁾

- ¹⁾ひろみ歯科医院京王仙川
- ²⁾デンタルオフィスささき
- ³⁾前島歯科医院飯田橋デンタルケアオフィス
- ⁴⁾勝田台フルヤ歯科
- ⁵⁾西歯科クリニック
- ⁶⁾赤坂フォーラムデンタルクリニック

治療の概要:62 歳女性。「綺麗な歯になりたい、下の歯並びが気になる」と来院された。マウスピース矯正を希望されたため、アライナー矯正（インビザライン[®]）を行った後、BTA[®] テクニックのジルコニアセラミックにて上顎 6 前歯を補綴したことにより、本人が気にされていたガミースマイルの改善が図れて審美的にも満足していただいた症例を報告する。

治療方針:気にされていた下顎の歯並びを改善した後、上顎の審美補綴を行うこととした。上顎にも歯列不正と歯の大きさの不調和があり、まずは上顎下顎の歯列をアライナー矯正でできるだけ整えていこうと考えた。またガミースマイルの改善には BTA[®] テクニックを用いて補綴を行っていくこととした。

治療経過:アライナー矯正（インビザライン[®]）で終了時のシミュレーションを行い、約半年で下顎の叢生を整えることができた。咬合力が強く、上顎にも下顎にもかなり大きな骨隆起もあり、患者と相談して長期予後を考えてフルクラウンの形態でジルコニアセラミックにて上顎 6 本（#13 から #23）を補綴することにした。

またガミースマイルの改善には、BTA[®] マージンを有したプロビジョナルクラウンで十分な経過を見て、歯肉状態や審美的に満足を得られたところで最終補綴物の印象をした。完成後、仮着の期間も設けたうえで本着した。

考察および結論:患者の初診時の希望もあり、アライナー矯正にて歯列矯正を行ったが、大きな移動量ではなかったからか痛みもなかったようで、食事時にも外せて見た目も気にならず、患者自身、矯正に対してストレスを感じなかったことが幸いである。歯の形態もジルコニアセラミックで整えることができ、スマイルラインが整った。BTA テクニック[®]を用いることにより大きな歯周外科を行うことなく歯冠が延長でき、ガムラインも整った。また BTA テクニック[®]のおかげでガミースマイルの改善を図ることができ、患者に大変喜んでいただいた。今後可能であれば、矯正も併用して最終補綴をしていけたらと思っている。最終補綴物の最後のガムラインの修正に BTA テクニック[®]の使用は大変有用であると考えられる。

P-57

審美領域の改善を必要とする患者に対し、歯周外科処置と矯正治療を施し、補綴装置により審美性及び機能性を回復した 1 症例

中村弘幸¹⁾，大山龍男²⁾，赤尾 剛³⁾，宮前守寛¹⁾，日野年澄⁴⁾

¹⁾医療法人 宮前歯科クリニック

²⁾おおよま歯科

³⁾赤尾歯科医院

⁴⁾日野歯科医院

症例の概要：患者は 58 歳女性。上下顎前歯部の審美障害を主訴に来院した。以前より過蓋咬合がみられ、上顎 12～22 には歯頸ラインの不揃い、および形態不良を伴う不適合な補綴物を認め、下顎においては、32～42 の叢生を認めた。なお、全顎的な歯周病は認めず、白歯部咬合関係は安定しており、左右犬歯関係は I 級であった。

治療方針：上顎前歯部に対しては、補綴前処置として歯周外科処置を施し、ポーセレン築盛型ジルコニアクラウンを用いて補綴治療を行った。下顎前歯部は歯冠形態に問題のない天然歯であることから、矯正治療のみで対応した。白歯部咬合関係および上下顎犬歯関係は変更しない方針とした。

治療経過：上顎前歯部において、唇側に対しては審美的な歯肉の形態に鑑みた歯肉整形術を行い、口蓋側に対してはフェルールの獲得のため、歯肉切除術と骨外科処置を行った。軟組織の治癒後、プロビジョナルレストレーションの形態を調整した。下顎前歯部に対しては、前歯部の被蓋関係および叢生の改善のため、32～42 の唇側傾斜を伴う矯正治療を行った。完成したプロビジョナルレストレーションの形態を参考にし、最終補綴装置としてポーセレン築盛型ジルコニアクラウンを装着した。

考察および結論：補綴前処置としての歯周外科処置を行うことにより、歯頸ラインの不揃いと、口蓋側軸面の高さを改善することができた。また、下顎前歯部の矯正治療を行うことにより、叢生および垂直的被蓋を改善し、適切な前歯部咬合関係を確立することができた。術後 1 年と短い期間であるが、現在も良好に維持しており、患者の満足も得られている。咬合高径の低下や矯正治療の後戻りにより前歯部誘導面の変化も起こりえるため、今後も必要に応じて咬合調整などを行い、注意して経過をみていく必要がある。

P-58

オフィスホワイトニングとジルコニア修復による前歯部変色の改善

大野-片山知子

ツインクル歯科クリニック

症例の概要：患者 40 歳男性。主訴は上下顎前歯の変色。20 歳のときに交通事故のため #12, #11, #21 が歯冠破折し根管治療およびレジン前装連結冠による歯冠修復を行った。ここ 3 年ほど歯の色が気になって受診。

治療方針：診断は、1) #12, #11, #21 レジン前装連結冠を含む歯の着色およびブラックマージン、2) 天然歯および CR 充填着色、3) 多発性の隣接面カリエス、4) 広範型慢性歯周炎とした。治療計画は、歯周基本治療および CR 充填を施したのち天然歯に対しオフィスホワイトニングを行い、#12, #11, #21 はジルコニアクラウンを作製することとした。

治療経過：歯周基本治療およびカリエス治療後、オフィスホワイトニングを行った。材料は Tion In Office® (GC) を通法どおり用い、シェードは #31 で A2 から A1 に改善した。ジルコニアクラウンは #12, #11, #21 は CAD/CAM 用ジルコニアディスク (KZR-CAD Zr® T, YAMAKIN) にセラビアン ZR® A2 (クラレノリタケ) をレイヤリングし作製した。試適時に上顎正中のブラックトライアングル、#21 唇側のアンダーマージン、#12, #11, #12 歯軸の唇側傾斜および歯冠長が長いことにより口唇閉鎖が困難であったため修正のうえジルコニアクラウンを装着した。

結果および考察：オフィスホワイトニングによって歯の明度が上がったため、患者の希望する色調のジルコニアクラウンを作製することができた。また、クラウン試適後、ブラックトライアングル、マージンライン、歯軸方向、歯冠長および歯冠切端側 1/3 の形状についてクラウンデザインを大幅に変更したため口唇閉鎖困難が解消し、装着後の患者満足がより大きく得られたと考える。

結論：前歯部にオフィスホワイトニングとジルコニア修復を行ったことにより審美性が改善し患者の満足が得られた。

P-59

B.O.P.T. コンセプト症例報告① 公式 B.O.P.T. コンセプトによる歯肉の変化 厚み・色調・歯頸ライン 上顎前歯部天然歯審美症例

鈴木久史^{1,2,3)}, 若松里帆^{1,2)}

¹⁾鈴木歯科医院

²⁾B.O.P.T. JAPAN®

³⁾B.O.P.T. international OFFICIAL group

症例の概要: 60歳女性, #11#21 補綴物, 周囲歯肉の審美障害。問題点: ①補綴物の形態と色調不良, マージンの適合不良。②歯肉の色調不良, 歯間乳頭部の歯肉退縮および黒変。

治療方針: #11#21 に公式 B.O.P.T. コンセプトによる治療を提案。補綴物は周囲歯肉にホワイトニングを施した後, それに合わせた自然な明るい色調とする。

治療経過・治療成績・考察: B.O.P.T. コンセプトは, 『予後の長期安定を最も重要な目的』としている。支台歯形成, 綿密なプロビジョナルの調整により, 歯肉は厚み, 形態が改善され, 健康的な明るい色調となった。ホワイトニングの併用により補綴物を自然な明るい色調にすることができ, 満足できる審美的な結果が得られた。

予後を長期安定させるための必須条件:

- ・歯茎を理想とする厚み, 形態, 位置に誘導・成長させること
- ・補綴物と歯肉とのシール 歯肉の毛細血管の走行
- ・治療中・後のメンテナンス (ブラッシング等日常ケアを含む)

メンテナンス『ブラッシング』:

- ・横磨きは, 歯肉後退の原因でもあるので, 事前に改善指導
- ・バス法などポケット内に歯ブラシの毛先を入れるブラッシング法は歯茎の下がりを進行させる可能性があるため不適
- ・歯間ブラシの使用も歯間乳頭 (パピーラ) の下がりを招くため, 不適
- ・柔らかい毛先の歯ブラシを使い, 歯と歯茎を丸ごと 90° 方向からあてて力を入れずに磨く描円法で歯磨きを行うように指導

結論: B.O.P.T. コンセプトは, 『予後の長期安定を最も重要な目的』としている。歯茎が変化するのみでは「B.O.P.T. とは言えない」。おのおのの手順が繊細なデータに基づき積み上げられたコンセプトであるため, 忠実に行う必要がある。歯科医師のみならず, 歯科技工士 (ラボワーク)・歯科衛生士 (メンテナンス) 全てで, B.O.P.T. の本質を理解するチーム医療が必要となる。B.O.P.T. は, 公式コンセプトに沿って施術し, 予後ブラッシング等のメンテナンスにより, 長期安定の継続を図っていく必要がある。

P-60

B.O.P.T. コンセプト症例報告② 前歯部天然歯審美症例 B.O.P.T. コンセプト5級コンポジットレジン修復による退縮した歯肉の誘導

角田尚大^{1,2)}, 鈴木久史^{1,2,3)}

¹⁾鈴木歯科医院

²⁾B.O.P.T. JAPAN®

³⁾B.O.P.T. international OFFICIAL group

症例の概要: 47歳女性。上顎前歯部歯肉退縮による審美障害を主訴に来院。B.O.P.T. コンセプトによる歯肉形態, 歯肉厚の改善を目的とした治療を提案, 了承される。歯肉の形態不良, 歯頸ラインを整え, 審美性を獲得する。オーバーブラッシングを改善する指導, 歯肉厚みの獲得, 修復物と歯肉のシーリングにより, 歯肉の長期安定を目指す。

治療方針: B.O.P.T. コンセプトに沿って歯頸部にコンポジットレジン充填後6~8週以降, 誘導変化した歯肉を観察し, タイミングを見て再度形態修正による歯肉誘導を行う。

治療成績: 上顎前歯部の左右の歯頸部ラインを対称に整えられ, 歯頸部の歯肉厚を増加, 歯間部のブラクトライアングルの改善することができた。

結論: 歯肉退縮は, 日常臨床において数多く遭遇する症例である。公式 B.O.P.T. コンセプトは, 歯頸ラインの対称性を整えることが可能であり, 前歯部審美領域においても, 満足できる結果の得られるコンセプトである。本法においては, 特に原因の一つであるオーバーブラッシングの改善のために“歯ぐきを傷つけない磨き方”を指導し, 患者に実践してもらうことが必須である。コンポジットレジンによって誘導され, 厚みが確保された歯肉と適切なブラッシングにより, 歯肉の形態が維持されるので, 治療予後の長期安定が望める。

P-61

重度歯周病でスプリントデンチャー®を装着、抜歯で総義歯に移行した症例

古谷彰伸^{1,2)}, 黒田敏樹³⁾, 三宮恵子⁴⁾, 石田裕美⁵⁾,
西 治⁶⁾, 前島健吾⁷⁾, 坪田健嗣⁸⁾, 馬場一美²⁾

¹⁾勝田台フルヤ歯科

²⁾昭和大学歯学部 歯科補綴学講座

³⁾黒田クリスタル歯科吉祥寺

⁴⁾日本橋三宮デンタルケアクリニック 99

⁵⁾ひろみ歯科医院京王仙川

⁶⁾西歯科クリニック

⁷⁾前島歯科医院・飯田橋デンタルケアオフィス

⁸⁾赤坂フォーラムデンタルクリニック

症例の概要:2007年初診, 71歳女性。上顎部分床義歯不適で来院, 多数歯の重度歯周病で動揺歯あり。抜歯に嫌悪感が強い。

治療方針:残存歯の保存を強く希望した。2年間は歯周治療と義歯修理を行った。残存歯の動揺が大きくなり義歯も不安定になったため, 今後に備えてスプリントデンチャー® (SD)を部分床義歯と接合で咬合機能を回復した, 義歯の前歯人工歯形態を残し審美性の確保, 抜歯しても歯の状態が維持されたので患者の同意を得られ, 抜歯と増歯しながら上顎SDを総義歯形態に移行した。

治療経過・治療成績:2009年SDを部分床義歯と接合, 2011年SDを総義歯形態に移行, 2012年上顎総義歯と下顎部分床義歯を新製した。2019年下顎SD形態の部分床義歯新製, 2021年上顎総義歯の前歯部の咬耗で短く蕎麦が咬み切れない, 顎位も側方に大きくずれている。2022年上顎に臼歯部機能咬頭と前歯部舌側に金属歯の金属床総義歯を新製した。2023年87歳でゴルフも月に数回行っている, 上下顎の義歯と残存歯のメンテナンスを行って経過は良好である。

考察, 結論:審美性や咬合機能の低下を恐れて, 抜歯に同意しない患者は多い。SDは残存歯すべてを被覆するため, SD内面に比較的簡単に増歯ができるので患者の同意が得られやすい。必要な抜歯をしながら最終的な補綴形態へ移行できる。SDは患者の咬合の状態や咬合圧, 適正な顎位も判明するので, 補綴や審美臨床に大きく貢献する治療法である。

P-62

咬合崩壊した患者さんへの包括的治療での歯科衛生士のかかわり

中村映子, 桑原 栄

ナグモ歯科クワバラクリニック

症例の概要:患者:52歳女性。主訴 以前に詰めた物がかけたり, とれたりしている。歯の色, 形が気になる。歯がぐらぐらするという事で来院される。全身疾患・薬の服用なし。

治療方針:初期治療:歯周基本治療, 抜歯, う蝕治療, 感染根管治療。再評価:口腔機能回復治療:インプラント治療, プロビジョナルレストレーションによる咬合回復, ホワイトニング。再評価:最終補綴物作製。

治療経過・治療成績:初診時に歯周炎, 咬合崩壊がみられ, ロングスパンのブリッジやインプラント治療等, 全顎的に治療をしていることもあり, 本来短い間隔でSPTを受けていただきたいところであるが, 遠方に引っ越されたということもあり, 6か月ごとのSPTに入り, 8年経過する。最近ではポケットの再発もみられるが, 患者のプラークコントロールのおかげもあり, 安定している。また, ホワイトニングに関しても, SPT時に一度タッチアップしているが, 良好である。

考察, 結論:歯科衛生士として歯周基本治療, ホワイトニング, SPTと初診から10年のお付き合いをさせていただくが, 歯科医師, そして歯科技工士とともに患者の自信もった笑顔をとるもどせたことに幸せを感じる。そして, 患者自身も, お母様の介護をしたり生活環境も変化していく中で, プラークコントロールの大切さ, SPTの重要性を理解し, 来院していただき, 患者さんの想いを含め, さらに長期的に維持するために, 歯科衛生士として関わりたい。

P-63

モノリシックジルコニアクラウンを用いて上顎前歯部の審美障害を改善した症例

木谷 仁¹⁾, 伊藤恵吾¹⁾, 窪地夏怜¹⁾, 窪地 慶¹⁾, 本田麻璃子²⁾, 小峰 太¹⁾

¹⁾ 日本大学歯学部 歯科補綴学第Ⅲ講座

²⁾ 日本大学歯学部付属歯科病院 歯科衛生室

症例の概要：近年，異なる色調，透光性，機械的強度を有する原料を積層したジルコニアを応用した補綴装置は，前歯部および臼歯部の補綴治療に広く用いられている。今回は，上顎前歯部の審美障害の改善を主訴に来院した患者に，モノリシックジルコニアを応用したクラウンによる補綴治療を行い，良好な結果が得られたので報告する。

治療方針：患者は58歳の女性。主訴は上顎中切歯（以下11，21）上顎側切歯（以下12，22）上顎犬歯（以下13，23）の審美障害で，歯冠形態および歯肉縁を左右対称にしたいとの審美的な要望があった。また，歯肉縁に合わせた最終補綴装置の製作のため，21の歯肉切除術およびモノリシックジルコニアクラウンによる補綴処置を説明し，治療に対する同意を得た。

治療経過および考察：11の歯肉縁に合わせた最終補綴装置の製作にあたり，プロビジョナルレストレーションと歯肉切除のためのガイドを製作し，そのガイドを用いて21の歯肉切除術を行った。歯肉切除部位の歯周組織の確認を行った後，個歯トレーを用いて精密印象採得を行った。また，プロビジョナルレストレーションを装着した状態の印象採得も行い，ダブルスキヤニングにより，形態等を最終補綴装置へ反映させた。完成した最終補綴装置内面に対してアルミナブラスト処理およびMDPを含むプライマーでの処理を行い，レジン系装着材料を用いて装着を行った。装着後，3～6か月ごとの経過観察を行い，補綴装置および歯周組織等の検査を行っている。装着後，3年が経過しているが異常所見は認められず，患者はこの治療結果に満足している。

結論：本症例では，上顎前歯部歯肉縁の不揃いによる審美障害に対し，モノリシックジルコニアクラウンを用いて補綴治療を行った結果，良好な経過が確認された。上顎6前歯に対して，モノリシックジルコニアクラウンは，3年間にわたり審美的および機能的に満足できる治療結果を得ることができた。

P-64

先行乳歯の外傷による着色を伴うホワイトスポット（ブラウンスポット）に対し，過酸化尿素16%によるホームホワイトニングと深部レジン浸潤法を併用して低侵襲で審美的に改善した1症例

品川淳一

上野品川歯科・矯正歯科

症例の概要：ホワイトスポット（以下，白斑）に対する治療法として歯面コーティング材（アイコン，DMG，ドイツ）を使用した低粘性レジン浸潤法が報告されているが，MIHや外傷によりエナメル質深部に形成不全が存在する場合，レジンが浸潤せず審美的に改善しないことがある。このような症例に対し表層エナメル質を機械的に除去してから低粘性レジン浸潤法を行う deep infiltration（以下，深部レジン浸潤法）が報告されている。また近年，着色を伴ういわゆるブラウンスポットに対しホワイトニングで着色を除去してから低粘性レジン浸潤法を行う治療法が報告されている。本症例ではブラウンスポットに対し過酸化尿素16%を配合したホームホワイトニング材（アンジェラスホーム16%，アンジェラス，ブラジル）と深部レジン浸潤法を併用し審美的な改善を図った。患者は13歳女性。上顎右側中切歯（11）に着色を伴う大きな白斑（ブラウンスポット），上顎左側中切歯（21）に軽度の白斑を認めた。う蝕やMIHなどの所見を認めず，11，21に限局した病変であったことから先行乳歯の外傷による実質欠損を伴わない非脱灰性の白斑と診断した。

治療方針：ホームホワイトニング後，深部レジン浸潤法を行う治療計画とした。

治療経過および考察：ホワイトニングにより11の着色の除去及び歯牙全体の明度の上昇を認めた。11は透照診により白斑の深度が深いと診断したため，深部レジン浸潤法及び事前に作製したシリコンガイドを使用したインジェクションテクニックによって白斑の審美的改善および形態回復を行った。21は白斑の深度が浅いと診断し低粘性レジン浸潤法を行った。透照診により白斑の深度を診断したことで，最小限の侵襲で治療することができた。

結論：着色を伴う深い白斑（ブラウンスポット）であってもホワイトニングと深部レジン浸潤法により低侵襲で審美的に改善することができた。

P-65

審美障害に対し矯正治療を併用して補綴処置を行った 3 年経過症例

多田未優, 梨野恵理加, 宮本菜都美, 井藤麻理,
新枝誉志也

医療法人社団 Brilliant Smile 新枝歯科医院

症例の概要: 26 歳女性。18 歳の時に抜髄してコンポジットレジン修復をした 21 の審美障害を主訴にて来院。下顎前歯の突き上げが見られたため、前歯部部分矯正を併用し、ホワイトニングを実施して色調を整えた後、21 ジルコニアボンド冠にて修復した。

治療方針: 事前のカウンセリングにて、患者より色調によるコンプレックスがあることを伺った。また、下顎前歯の突き上げが 21 の抜髄の一因である可能性と、補綴後の予後にも関与する旨を伝え、前歯部の部分矯正を行い、オフィスホワイトニングにて希望に沿う色調を整えてから 21 の治療を行った。ホワイトニングは白濁・縞模様が見えてくる可能性も説明し、同意のうえで実施した。補綴は、各種クラウンの利点・欠点を説明のうえで、ジルコニアボンド冠を希望された。

治療経過: 継続的なメンテナンスとマウスピース・保定装置の使用により、治療後 3 年経過ではあるが、後戻り・トラブルなく、歯周状態も落ち着き、良好な状態を維持している。

結論: 初診時に伺った主訴は 21 の変色を治しただけであったが、歯科医師より下顎前歯の突き上げと叢生の問題をはじめ口腔内の原因、将来性と治療の選択肢等を説明したうえで、治療を開始する前にカウンセリングにて患者の要望を聞き出す事、最適な治療方針を患者とともに探す事が良好な治療結果と患者の満足度の確保、長期予後の獲得につながると考える。歯科医師の診断の元、患者と良好なラポールを形成し、その患者にとって最適な治療方針を探すカウンセリングは衛生士の重要な役割の一つであると思われる。

疾患の原因を矯正等で改善した後に補綴治療を行うことで良好な長期予後が望め、患者の本当の希望に沿った治療が行えた。

P-66

チーム医療にて全顎的な審美補綴治療を行った 1 症例

梨野恵理加, 宮本菜都美, 多田未優, 新谷安由実,
新枝誉志也

医療法人社団 Brilliant Smile 新枝歯科医院

症例の概要: 37 歳女性。上顎左右の切歯側切歯の CR の変色を主訴に来院。前医にて 5 年程前に全顎的なう蝕治療の後に定期的なメンテナンスに通院していたが、当院初診時に多数の二次う蝕、Per 等認められた。再治療のリスクが低くかつ審美的な治療を希望され、徹底したカウンセリングのもと、必要に応じ技工士帯同のもとで審美補綴治療を行った。

治療方針: 事前のカウンセリングにて、う蝕治療・矯正・ホワイトニングなど各種治療法の利点欠点・マテリアルの種類と特徴・予算と費用等について相談した。矯正は希望されなかったため、ホワイトニングと補綴治療を行った。

治療成績: 治療箇所が多く前歯部にも至るためホワイトニング後、う蝕の程度・歯種等に合わせ、患者の予算など相談の上でマテリアルを選択して補綴治療を行った。前歯部は形態・色調を理想に近づけるため技工士帯同の元治療を行った。矯正を行わず犬歯誘導が獲得できないため、マウスピースの使用にて夜間の咬合力に対応した。最終治療から 3 年経過であるが患者の満足度のいく仕上がりとなり問題なく良好に経過している。

結論: 事前に患者とカウンセリングにてゴールを設定する事、技工士もチェアサイドに帯同することで患者の希望に沿った結果を得た。我々が考える理想が患者にとって最適な治療であるとは限らない。患者各々の経済面・時間や治療回数・口腔への優先度・性格・デンタル IQ によってその答えは大きく変わる。また、知識を医療者側から与えられるか否かでその選択肢が狭まっていることも多い。Dr. の診断に基づき、しっかりとしたカウンセリングと患者教育でその選択肢を広げ、その患者にとって最適な治療方針を一緒に探すことが我々衛生士の重要な仕事の一つだと考える。また、歯科医師、衛生士、技工士が適切に連携しそれぞれの役割を果たすことで良好な結果をもたらすことができると考える。

P-67

下顎枝矢状分割術を用いて叢生を伴う顔面非対称を改善した症例

坂本紗有見

銀座並木通りさゆみ矯正歯科デンタルクリニック 81

症例の概要：32歳8か月（F）主訴：上の左の3本が反対。顎が曲がっている。現病歴：中学生の頃から徐々に顎が曲がってきた。上の左の前歯は、それに伴って内側に入ってしまった。現症：アトピー性皮膚炎。閉口時に下顎骨の左側偏位が認められる。右側 Angle Class III・左側 Angle Class I。overjet#11部4mm#21部2mm・#21#22#23)#31#32#33 crossbite。overbite 3mm。上下顎歯列狭窄。上下顎臼歯部補綴処置多数。#21切端位可。#21失活歯・歯根湾曲。CR/CO不一致。正中は、下顎が左側へ7mm偏位。軽度の歯肉炎が認められる。口腔清掃状態良好。上下顎前歯部軽度叢生を伴う右側 Angle Class III・左側 Angle Class Iを呈する、下顎骨左方偏位による交叉咬合、顔面非対称症例。

治療方針：18, 28を抜歯し術前矯正治療を行い、閉口時に下顎骨の左側偏位を治療すべく下顎枝矢状分割術にて顎骨を右方へ移動。術後矯正歯科治療を継続する。

治療経過：動的治療1y5m後、術前矯正歯科治療終了とし、連携先病院口腔外科にて下顎枝矢状分割術を行った。

治療成績：動的治療1年7か月後、術後矯正歯科治療を開始し、動的治療2年3か月後、矯正歯科治療終了とし、保定期間へ移行した。上の左の3本が反対になっている・顎が曲がっているという主訴は改善され正中の一致も認められた。動的治療期間2年3か月、保定期間9年4か月。

考察：毎月の来院やセルフケア、cross bite改善用Plate使用、術後の顎間ゴムの使用等の協力度が高く、術前術後矯正治療を確実にこなす、それに伴い術後矯正歯科治療も短期間となり、良好な結果を得ることができたと考えられる。

結果：動的治療後9y4mの保定期間の現在も3か月に一度来院し、セルフケア・オフィスケアを確実にこなすことで、カリエス予防・歯周組織の安定がなされた（コロナ禍は、約半年間未来院であった）。#21の失活歯の変色に対しウオーキングブリーチを行い、歯冠色も白くなり、リテーナー装着も良好で、咬合・機能も安定し患者の満足度は、非常に高い。

今後の課題：前歯歯肉ライン改善や臼歯部の審美補綴の希望はない。

P-68

永久歯先天欠如患者に包括的歯科診療を行った1症例

小林秀樹^{1,2)}、仲西康裕¹⁾、仲西和代¹⁾、廣瀬由紀人¹⁾、越智守生¹⁾

¹⁾北海道医療大学歯学部 口腔機能修復・再建学系 クラウンブリッジ・インプラント補綴学分野

²⁾医療法人社団秀英会 こばやし歯科医院

症例の概要：初診：2018年6月、20歳、女性、多数歯欠損による咀嚼困難を主訴に来院。診断：6歯以上の非症候性部分無歯症。歯列不正。

治療方針：歯列不正に対して矯正科で歯列矯正を行う。永久歯先天欠如部は口腔インプラントを使用した補綴治療を行うことで同意を得て治療を開始した。

治療経過・治療成績および考察：2018年6月より矯正の診断を開始。10月よりマルチブラケットを装着し矯正治療を開始した。2020年10月に動的治療を終了しリテーナーを装着した。本人の希望により2021年3月よりホワイトニング治療を実施した。5月に左側にサイナスリフトと同時に6部と64|4部に4本のインプラント埋入手術を行った。6月に54|45部に4本のインプラント埋入手術を行った。9月にプロビジョナルレストレーションを装着し、咬合の確認、エマージェンスプロファイルの調整を行った。2022年8月にジルコニアオールセラミックの上部構造をスクリュー固定で装着し治療終了した。4か月ごとのメンテナンスを実施している。1年経過した現在インプラントは良好に経過している。

矯正医と補綴医が欠損部の幅径を協議し矯正治療を進めたことで適切な歯冠形態の上部構造を装着することができた。インプラントプロビジョナルレストレーションで約7か月にわたりエマージェンスプロファイルの調整を繰り返しカスタムインプレッションコーピングで上部構造に形態を反映したことにより審美的な上部構造を製作できたものと思われる。

結論：本症例では、歯周病医、補綴医、矯正医、歯科技工士と連携することにより審美的・機能的な口腔機能の回復および維持が得られた。

P-69

高齢者にホームホワイトニングを施した 1 症例

山崎莉緒, 加藤佳世子

医療法人社団楓樹会 棚田歯科医院

症例の概要: 高齢化が進む現在, 「いつまでも若々しくありたい」という欲求からアンチエイジング医学への関心は一層高まっている。今回, 定期管理中の高齢患者から「差し歯同様に他の歯も白くしたい」という相談を受けた。そこで加齢により黄変した天然歯に対してホームホワイトニングを行ったところ, 色調改善がみられ患者満足度とともに長期経過も良好であったので報告する。

治療方針: 対象歯は, 上下前歯～第二小臼歯(補綴物は除く)とした。本症例ではホームホワイトニング法を選択し, ティオンホームプラチナ(ジーシー)を使用した。施術期間中は知覚過敏抑制歯磨剤(システムセンシティブ, ライオン)を併用するよう指示した。歯冠色の評価は口腔内写真および付属のシェードガイドによる視感比色を用いた。

治療成績および考察: 5 週間のホワイトニング, 治療終了から約 9 か月後の 3 週間のタッチアップ期間において一度も不快症状が起こらなかった。ホワイトニングの副作用として最も多いのが知覚過敏症状であるが, ホワイトニング実施時間を段階的に延長し, 最長 2 時間を厳守させたこと, 知覚過敏抑制歯磨剤を併用したことで症状の発現を抑制しながら既存の補綴物と違和感ない程度にまで色調改善することができた。また, 歯質内部への薬剤の浸透と漂白を得意とするホームホワイトニング法を選択することで, 石灰化が亢進し, 亀裂や咬耗から外来性色素が経年的に沈着した高齢者の歯質に対しても歯質深部まで漂白することができ, 患者が満足する結果が得られた。タッチアップ終了 3 か月後の長期経過も良好である。

結論: 高齢者においても, ホームホワイトニング法を選択と知覚過敏症状への事前の対応によって, 不快症状なく審美的満足度を達成させる結果が得られ, 日々の口腔内の健康に対する意識の向上に繋がった。

P-70

審美的獲得が患者の治療満足度に寄与した一症例

栗谷川 輝¹⁾, 成田興治²⁾, 石川明子²⁾¹⁾ 日本大学松戸歯学部 有床義歯補綴学講座²⁾ 日本大学松戸歯学部 保存修復学講座

症例の概要: 患者は 28 歳女性。上顎前歯部の変色が長年気になっており来院した。上顎前歯部および第一・第二小臼歯の色調をホームホワイトニング材を用いて審美的に改善し, 良好な結果が得られたため報告する。

治療方針: 歯の変色に対して笑顔を浮かべたときに露出する歯の範囲を規定し上顎中切歯から第二小臼歯を対象歯とした。対象とした歯がすべて生活歯のためホームホワイトニングを選択。ホワイトニング材は, 過酸化尿素 16% 含有アンジェラスホーム(ヨシダ)を選択し, 約 3 日おきに 1.5 時間を目途に使用した。カスタムトレーは, スキャロップタイプとし, ドットレザボアを付与。色の評価は, 口腔内写真, VITA クラシカルシェードを使用した視感比色, 客観的指標として測色器シェードアップナビ(松風)を用いて測色を行い, 術前・来院時ごとに測定結果を提示した。治療期間は, 約 2 か月, 計 16 回, 患者の満足度が得られるまで実施した。

治療経過・治療成績: 知覚過敏症状の発現は治療開始から終了まで認められなかった。術前・術後の歯の色は, 視感比色法で明度順に並べた VITA クラシカルシェードで術前 A3.5 から術後 B2~B1 と変化し, 最大 7 段階の明度上昇がみられる結果となった。

考察: 16% 過酸化尿素による漂白作用により明度の上昇が確認できた。施術期間中では, 段階的に変化する色調を口腔内写真や明度順に並べたシェードガイド, シェードアップナビによる客観的指標を用いた複数の方法で具体的に患者に提示した結果, 患者自身の主観的評価においても色調の変化をわかりやすく感じられたとのことだった。

結論: ホームホワイトニング材アンジェラスホームは, 十分なホワイトニング効果を確認することができ, 術者・患者両者の満足度に大きく貢献した。

P-71

臼歯部の咬合崩壊に対して包括的治療で審美性、機能性を改善した一症例

森野 茂

医療法人森の晩会 もりの歯科クリニック

症例の概要:患者は68歳女性、他院にて作製したノンメタルクタスプ義歯を入れていたが、23, 43の鉤歯が脱落し、食事が取りにくいことを主訴に2012年2月に来院。主訴以外に上下前歯部の動揺、臼歯部バーティカルストップ喪失、上下臼歯挺出、歯列不正などを認めた。

治療方針:まず、歯周治療、根管治療、歯冠延長術および保存不可能な歯牙の抜歯、スプリントによる顎位の安定など基本治療を行う。臼歯部にインプラント治療を行い、そこをアンカーとして前歯部のLOTを行い、顎位や咀嚼の経過をプロビジョナルレストレーションにて観察後、審美性、機能性を考慮して最終補綴へ移行する。

治療経過:2012年2月より基本治療およびスプリントによる顎位の安定を図り、中心位にて咬合採得した位置でワックスアップを行った。左側臼歯部のインプラント予定部位には角化歯肉の温存、歯槽骨の温存のために抜歯時にオープンバリアメンブレンテクニックを行った。ワックスアップにて想定したポジションにインプラント治療を行い、プロビジョナルレストレーションにてバーティカルストップを確立させた後に、そこをアンカーとして上下前歯部のLOTを行った。咬合が安定して最終補綴を行い、メンテナンスへと移行した。治療開始から10年経過し、46, 45部への遊離歯肉移植、15が破折し、ブリッジによる補綴処置の経過を経たが、全体的に問題なく経過している。

考察:ワックスアップにて最終補綴のイメージができることで、インプラントの配置や前歯の位置を計画通り進められた。インプラントにより臼歯部の咬合を確立することで前歯のLOTもインサイザルエッジポジション等の審美性を考慮してスムーズに行うことができたと考えられる。

結論:審査、診断をしっかりと行い、治療計画を立てて治療を進めることや継続したメンテナンスを行うことで長期的に審美性、機能性の安定した状態を得ることができた。

P-72

矮小歯を伴う機能性反対咬合を矯正歯科治療とラミネートベニアにより審美的かつ機能的に改善した1症例

品川 令, 品川淳一

上野品川歯科・矯正歯科

症例の概要:初診時年齢17歳の女性。反対咬合と下顎の突出感を主訴に来院した。下顎骨前方位による骨格性Ⅲ級で、大白歯関係は両側AngleⅢ級であった。上顎両側側切歯(12, 22)の矮小、上下顎両側第二小臼歯の先天性欠如、上下顎両側第二乳臼歯の晩期残存、上顎両側第二大臼歯(17, 27)の埋伏を認めた。上下顎両側中切歯(11, 21, 31, 41)の早期接触による機能性反対咬合を呈し、側貌はconcave profileで、21唇側面に咬耗を認めた。

治療方針:17, 27の萌出誘導と大白歯関係の改善、早期接触の除去を考慮し、晩期残存乳歯を抜歯して上顎大白歯の近心移動と下顎前歯の舌側移動を行うこととした。上顎大白歯近心移動の固定源として口蓋正中部に歯科矯正用アンカースクリューを植立し、パラタルアーチを併用することとした。動的矯正治療終了後、12, 22ラミネートベニア(LV)および21コンポジットレジン修復(CR)による歯冠形態修正を行うこととした。

治療成績および考察:17, 27の萌出と両側AngleⅠ級の大臼歯関係、適切な前歯部被蓋関係が得られた。LVとCRによりanterior ratioと審美性が改善した。大白歯の近心傾斜防止のため、乳臼歯は段階的に分割抜歯した。上顎大白歯近心移動時の固定源として歯科矯正用アンカースクリューを用いたことにより、上顎前歯の唇舌的位置は維持された。下顎骨はわずかに成長を認めたが、早期接触の除去に伴う下顎の後方移動と下顎前歯舌側移動によるB点の後退が顎間関係とprofileの改善に寄与した。ラミネートベニアの材料にジルコニアを選択したことにより、支台歯形成量を最小限に留めることができた。

結論:矯正歯科治療を含めた総合的な咬合再構成が必要な症例においては、症例ごとに的確な治療のゴールを見極め、治療計画立案時から各担当医が治療目標を共有することが重要と考える。

P-73

Anterior esthetic restoration in a patient with congenitally missing maxillary lateral incisors using digital planning and surgical guide

Eun Han Cho

Besfeel Dental Clinic, Woori Hospital

Maxillary lateral incisor agenesis (MLIA) is a condition that affects both dental esthetics and function in young patients and represents an important challenge for clinicians. Collaboration between orthodontists and prosthodontists is necessary when treating such patients. Usually, it is treated by closing the space only by orthodontically or by securing a restoration space through orthodontic treatment and then proceed prosthetic restoration.

For a functionally and esthetically successful fixed implant restoration in anterior area, it is important to determine the proper tooth position before surgery. The CAD/CAM technology and guided surgery have the advantage simultaneous planning of top-down driven prosthesis and surgery, and clinicians and patients can have a blueprint of the treatment procedure.

The patient in this case was a 28-year-old male with congenital missing of both lateral incisors and had residual primary teeth. Canines was smaller than the normal canine teeth. In orthodontic clinic, they planned to move both canines to form proper space for prosthetic restoration, and the patient was referred for prosthetic treatment. Tooth #23 was moved to position #22, and residual primary tooth remained at position #23. Tooth #13 had a space in the distal part due to its small tooth size, and #12 was missing. The posterior occlusion was stable. Teeth #11 and 21 had a slightly shifted axis to the left, but it was not severe, so we decided not to restore it. We planned teeth #13 and 22 for a laminate veneer restoration, and teeth #12 and 23 for an implant. For diagnosis and evaluation of esthetic anterior restoration, impressions were taken and facial scan data were obtained through a facial scanner. The two digital data were merged to create virtual digital patient, and a diagnostic wax-up was performed to harmonize with the patient's face and smile line. Then, using the wax-up data, #12 and #23 implant surgery was planned in the implant planning program, and a surgical guide was designed and printed. As planned, #13 residual tooth extraction and guided implant surgery on #13 and 22 was performed.

After surgery, immediate placement was proceeded using scanbodies, and osseointegration and gingival molding for natural profile were promoted. Interference with osseointegration was minimized by avoiding contact with the antagonist teeth.

After 3 months, final impression for the implants and laminates was taken. A mock-up technique through diagnostic wax-up performed for the for the minimal tooth preparation of laminate restoration. In order to reproduce the shape of the gingiva formed by temporary implant prosthesis, pattern resin was used to sustain the shape of the gingiva with the impression coping, and the final impression was taken.

In order to unify the material texture and color when fabricating the final prosthesis of laminate and implant, the implant prosthesis was fabricated with PFZ (Porcelain Fused to Zirconia), and the treatment was completed with functionally and esthetically satisfying result.

For the treatment plan for surgery and prosthetic restoration, creation of a digital patient model through face scan enabled a diagnostic wax-up harmonizing with the smile line and facial profile. By using this wax up model, a surgical guide was produced and surgery was performed at the planned location. In addition, the mock-up technique was used to minimize the preparation of teeth for laminate restoration. Appropriate use of digital data enables more detailed communication between patient and dentist, and between dentist and dental technician, from consultation to diagnosis and final prosthesis fabrication, allowing esthetic restoration of the anterior teeth that satisfies the patient. In the future, advanced digital technology is expected to be more useful in the dental field.

庶務報告

(令和5年8月1日～令和6年1月31日)

総務担当常任理事

三浦 賞子

1. 各種会議開催状況

- ・第1回学術講演委員会
2023年8月3日・於 Web 会議
- ・第3回ホワイトニングコーディネーター委員会
2023年8月7日・於 Web 会議
- ・第54回認定医・第24期認定士口頭試問, 第2回認定医・認定士審議会
2023年8月31日・於 AP 東京八重洲
- ・第1回社会医療委員会
2023年9月1日・於 Web 会議
- ・2023年度補正予算(案)・2024年度予算(案)策定会議
2023年9月25日・於 Web 会議
- ・2023年度第3回理事会
2023年12月8日・於サンプラザ天文館

[外部会議]

- ・日本接着歯学会 設立40周年記念祝賀会(山本理事長出席)
2023年9月30日・於タワーホール船堀
- ・日本歯科専門医機構 ワークショップ(越智資格承認統括委員会委員長出席)
2023年10月5日・於日本歯科大学

2. 報告事項

1) 総務報告

- ・会員数(2023年9月30日現在)
5,766名(賛助会員を含む)
(A会員2,346名, B会員:歯科技工士95名, 歯科衛生士3,270名, その他32名, 賛助会員23社)
- ・認定医数178名, 認定士数52名(歯科技工士23名, 歯科衛生士29名), ホワイトニングコーディネーター数1,697名
- ・会員動向(2023年4月1日～2023年9月30日)
入会者650名(社)(A会員69名, B会員581名, 賛

助会員0社)

退会者132名(社)(A会員40名, B会員92名, 賛助会員0社)

- ・会費納入(2023年度9月30日現在)
完納者3,817名(A会員1,755名, B会員2,062名)
納入率(A会員74.8%, B会員60.7%)
未納者1,926名(A会員591名, B会員1,335名)

2) 財務

- ・2023年4月1日～2023年8月31日の月次報告がなされた。

3) 学術講演部門

- ・第34回日本歯科審美学会における学術講演委員会企画(鹿児島)
日時: 令和5年12月10日(日) 13:20～14:50
演題: 前歯部審美領域インプラント治療を成功させるために必要な Dr., D.T., D.H. のチームアプローチ
演者: 脇 智典先生(医療法人社団麻布東京デンタルクリニック)
旗手勝浩先生(Ippin Dental Laboratory Inc)
長内香織先生(医療法人社団麻布東京デンタルクリニック)

- ・今後の学術講演セミナー(対面式)

日時: 令和6年2月25日(日) 10:30～17:00

演題: CAD/CAM 製作物の失敗しない装着を極める

演者: 二階堂徹先生(朝日大学歯学部口腔機能修復学講座)

小池軍平先生(小池歯科医院)

吉久保典子先生(小池歯科医院)

菅原克彦先生(有限会社ケイエスデンタル)

4) 資格承認部門

- ・2023年度第2回認定医審議会・認定医制度運営委員会開催

日時: 2023年8月31日(木) 9:00～18:40

場所: AP 東京八重洲

- ・第57回ホワイトニングコーディネーター講習会・認定試験

日程：2023年11月3日（金）

場所：リファレンス駅東ビル貸会議室（福岡）

- ・第58回ホワイトニングコーディネーター講習会・認定試験

日程：2024年1月21日（日）

場所：ニチイ学館神戸ポートアイランドセンター（神戸）

- ・第59回ホワイトニングコーディネーター講習会・認定試験（開催予定）

日程：2024年3月17日（日）

場所：日本歯科大学（東京）

5) 広報・編集部門

- ・広報委員会

The News Letter Vol. 48（2023 Winter）12月発行

- ・編集委員会

「歯科審美」第35巻第2号（2023年3月発行）

第1回編集委員会開催

日時：2023年8～9月 メール開催

6) 渉外部門

- ・国際渉外

2023年11月17-19日 AAAD大会（田上国際渉外員会委員長，若林広報委員会委員長出席）・於コロンボ

2024年1月29日 国際審美歯科学会（IFED）ワールドチャレンジコンペティションの初戦（vs 南アフリカ）を突破し，二回戦のトルコチームにも勝利した。

- ・国内渉外

例年と同様に出張講義を実施。7月下旬に全国の養成

機関（歯科衛生士185校，歯科技工士47校）に出張講義案内を発送した。講義希望のあった養成校に対し，アンケート調査に基づいて派遣講師を決定した。

7) 総務部門

- ・社会医療委員会

2023年8月3日 委員会開催（Web会議）。2年間の医療技術評価提案書の取りまとめに対する年間予定を確認し，過去3年間の提案書の検証を行った。

8) 第34回学術大会開催

会期：2023年12月9日（土），10日（日）

会場：川商ホール（〒890-0062 鹿児島県鹿児島市与次郎二丁目3番1号）

大会長：西谷佳浩（鹿児島大学大学院医歯学総合研究科顎顔面再建学講座歯科保存学分野 教授）

準備委員長：星加知宏（鹿児島大学大学院医歯学総合研究科顎顔面再建学講座歯科保存学分野 講師）

テーマ：明日へとつなげる歯科審美

9) 第35回学術大会準備状況

会期：2024年12月7日（土），8日（日）

会場：あわぎんホール 徳島県郷土文化会館

大会長：保坂啓一（徳島大学大学院医歯薬学研究部再生歯科治療学分野 教授）

準備委員長：細川育子（徳島大学大学院医歯薬学研究部再生歯科治療学分野 講師）

テーマ：「歯科審美の守破離」

懇親会：2024年12月7日（土）JR ホテルクレメント 徳島にて開催予定

認定医審議会・認定医制度運営委員会 認定士審議会・認定士制度運営委員会 報 告

資格承認統括委員会委員長 越智 守生
認定医審議会・認定医制度運営委員会委員長 斎藤 隆史
認定士審議会委員長 石川 功和
認定士制度運営委員会委員長 山羽 京子

2023年8月31日(木)にAP東京八重洲11階Oルームにて2023年度第2回認定医審議会・認定医制度運営委員会 認定士審議会・認定士制度運営委員会を合同開催し、第54期認定医・第24期認定士について症例提示及び口頭試問試験を行いその結果、認定医(3名)、認定士(4名)の計7名を合格とし、3名を保留としました。更新認定医4名、認定士2名の書類審査を行い、全員の更新を承認しました。

2023年11月27日(月)に第3回認定医審議会・認定

医制度運営委員会 認定士審議会・認定士制度運営委員会をzoomによるオンライン会議で合同開催しました。第55期認定医審査について、書類審査は5名を合格とし、1名を再提出としました。更新認定医、認定士の書類審査について認定医3名、認定士1名の提出書類に不備はなく、更新が承認されました。第56期認定医・第25期認定士申請スケジュールは例年通りとし、受付期間は2024年1月～4月30日、書類審査は6月頃、口頭試問は8月頃を予定しております。

名誉会員

石橋 寛二	岩久 正明	加藤 喜郎	川添 堯彬	川和 忠治	河野 篤	小林 義典
齊木好太郎	佐藤 孝	新谷 英章	末瀬 一彦	千田 彰	寺田 善博	長岡 英一
畑 好昭	羽生 哲也	久光 久	平井 敏博	松尾 通	松村 英雄	丸山 剛郎
三浦 廣行	宮内 修平	和田 弘毅	Dan Nathanson	Irwin Smigel	Philippe Gallon	
李 在賢	Ronald E. Goldstein					

役員一覧 (任期：第8期定時社員総会(2023年6月11日)～第10期定時社員総会(2025年)(2024年2月1日現在)

理事長	山本 一世						
副理事長	小峰 太	橋場 千織	石川 功和	中村 映子			
常任理事	大槻 昌幸	三浦 賞子	武部 純	藤澤 政紀	新海 航一	石川 明子	
	越智 守生	斎藤 隆史	山羽 京子	金子 潤	若林 一道	宮崎 真至	
	田上 直美	中村 隆志	小川 匠	真鍋 厚史	吉山 昌宏	富士谷盛興	
	椿 知之					(常任理事 19名)	
理事	有田 博一	石田 裕美	植松 裕美	江本 朋弘	大森かをる	黒田 敏樹	
	小森 洋平	齋藤 哲也	齋藤 誠	酒井 麻里	佐藤 祥子	新谷 明一	
	高田 恒彦	田中 譲治	坪田 健嗣	友田 篤臣	鳥井 克典	仲西 康裕	
	西谷 佳浩	野本俊太郎	羽田 詩子	樋口 鎮央	古谷 彰伸	星野 睦代	
	柵木 寿男	向井 義晴	六人部慶彦	山口 麻衣	脇 智典	渡部 圭吾	
						(理事 30名)	

監事	奈良陽一郎	日野 年澄					
顧問	遠藤 敏哉	香川 正之	桑原 栄	近藤 隆一	佐藤 亨	佐藤 博信	
	田上 順次	田島菜穂子	内藤 正裕	福島 正義	山崎 長郎		
代議員	安賀 稔	有田 博一	石川 明子	石川 功和	石田 裕美	石野由美子	
	伊東 隆三	井原 邦夫	茨木 浩子	岩田 有弘	植松 裕美	海老原 隆	
	江本 朋弘	遠藤 敏哉	大平 千之	大槻 昌幸	大森かをる	小川 匠	
	越智 守生	落合 知正	小原 信二	香川 正之	笠原 文夏	風間龍之輔	
	片岡 繁夫	片山 直	金子佳代子	金子 潤	岸本 崇史	木下 浩志	
	黒田 敏樹	桑原 栄	小出 馨	小粥 照子	木暮 ミカ	小林 幹宏	
	小林 祐之	小峰 太	小森 洋平	権藤ひとみ	近藤 隆一	齋藤 功	
	斎藤 隆史	齋藤 哲也	齋藤 誠	酒井 麻里	坂本奈津季	貞光謙一郎	
	佐藤 祥子	佐藤 琢也	佐藤 亨	佐藤 博信	佐藤由紀子	佐藤 洋平	
	下田 哲子	新海 航一	新谷 明一	菅 義嗣	菅井 敏郎	須崎 明	
	高田 恒彦	高橋 圭	高橋 礼奈	田上 順次	武部 純	田島菜穂子	
	田中 譲治	田上 直美	玉置 紘子	椿 知之	坪田 健嗣	友田 篤臣	
	鳥井 克典	内藤 正裕	永井 茂之	仲田 誠一	中西 生美	仲西 康裕	
	中野 環	中村 映子	中村 隆志	奈良陽一郎	西谷 佳浩	野本俊太郎	
	橋場 千織	羽田 詩子	林 美加子	樋口 鎮央	日野 年澄	福島 正義	
	藤澤 政紀	富士谷盛興	古谷 彰伸	古谷 昌義	保坂 啓一	星野 睦代	
	堀江 卓	前島 健吾	榎 宏太郎	牧村 英樹	柵木 寿男	松井 治	
	松永 興昌	真鍋 厚史	三浦 賞子	三浦 宏之	峯 篤史	宮崎 真至	
	宮地 秀彦	宮前 守寛	向井 義晴	六人部慶彦	百瀬 恵美	森 和美	
	山口 麻衣	山口 大	山崎 長郎	山田 三良	山羽 京子	山本 一世	
	油井 知雄	横田 春日	葭田 秀夫	吉山 昌宏	四ツ谷 護	若林 一道	
	脇 智典	渡部 圭吾				(代議員 128名)	

幹事(理事長) 岩田 有弘

会務および各種委員会組織 (2023年6月11日－2025年第10期定時社員総会開催日)

(2024年2月1日現在)

理事長	山本 一世
副理事長	小峰 太 橋場 千織 石川 功和 中村 映子
前理事長	大槻 昌幸 (任期1年)
監事	奈良 陽一郎 日野 年澄
総務	三浦 賞子
財務	武部 純
役員幹事	岩田 有弘

顧問	遠藤 敏哉 香川 正之 桑原 栄 近藤 隆一 佐藤 亨 佐藤 博信 田上 順次 田島 菜穂子 内藤 正裕 福島 正義 山崎 長郎
----	---

部門	委員会	委員長	委員(幹事)
学術講演部門	学術講演統括委員会 委員長：新海 航一 委員：石川 明子 石川 功和 中村 映子	歯科医師 学術講演委員会： 石川 明子	高田恒彦 (副委員長) 黒田敏樹 西谷佳浩 小川匠 菅井敏郎 鳥井克典 小林幹宏 中西生美 新谷明一
		歯科技工士・歯科衛生士 学術講演委員会： 中村 映子	小原信二 (副委員長) 江本朋弘 小森洋平 落合知正 茨木浩子 佐藤祥子 竹谷沙織 寺田典絵 百瀬惠美
資格承認部門	資格承認統括委員会 委員長：越智 守生 委員：齋藤 隆史 石川 功和 山羽 京子	認定医審議会： 齋藤 隆史	野本俊太郎 (副委員長) 香川正之 黒田敏樹 古谷彰伸 坪田健嗣 友田篤臣 仲西康裕 羽田詩子 油井知雄 (兼幹事)
		認定医制度運営委員会： 齋藤 隆史	野本俊太郎 (副委員長) 香川正之 黒田敏樹 古谷彰伸 坪田健嗣 友田篤臣 仲西康裕 羽田詩子 油井知雄 (兼幹事)
		認定士審議会： 石川 功和	山羽京子 (副委員長) 齋藤哲也 江本朋弘 木下浩志 植松裕美 坂本奈津季 茨木浩子 下田哲子
		認定士制度運営委員会： 山羽 京子	石川功和 (副委員長) 齋藤哲也 江本朋弘 木下浩志 植松裕美 坂本奈津季 茨木浩子 下田哲子
		ホワイトニングコーディネーター委員会： 金子 潤	櫛木寿男 (副委員長) 須崎明 新妻由衣子 向井義晴 坂本奈津季 下田哲子 永里咲恵 春川麻美 篠木悠美
広報・編集部門	広報委員会	若林 一道	仲西康裕 (副委員長) 齋藤哲也 永瀬佳奈 古谷昌義 横田春日
	編集委員会	宮崎 真至	新谷明一 (副委員長) 野本俊太郎 峯篤史 保坂啓一 有田博一 根岸慎一 高見澤俊樹 (幹事)
渉外部門	渉外統括委員会 委員長：中村 隆志 委員：田上 直美	国際渉外委員会： 田上 直美	若林一道 (副委員長) 中村隆志 脇智典 保坂啓一 高橋礼奈
		国内渉外委員会： 中村 隆志	齋藤誠 (副委員長) 大森かをる 鳥井克典 齋藤哲也
	社会医療委員会	小川 匠	新谷明一 (副委員長) 岩田有弘 本田順一 四ツ谷護 井川知子 (幹事)
総務	倫理委員会	真鍋 厚史	野本俊太郎 (副委員長) 永瀬佳奈 中野環 山口麻衣 渡部圭吾
	利益相反委員会	吉山 昌宏	齋藤隆史 (副委員長) 向井義晴 西谷佳浩 大原直子
	規則検討委員会	富士谷 盛興	向井義晴 (副委員長) 岸本崇史 脇智典 峯篤史 齋藤誠 堀江卓 (幹事)
	表彰委員会	樫 知之	高田恒彦 (副委員長) 植松裕美 黒田敏樹 古谷彰伸
	表彰選考委員会	橋場千織	山本一世 [理事長] 小峰太 [副理事長] 石川功和 [副理事長] 中村映子 [副理事長] 宮崎真至 [編集] 新海航一 [学術講演] 三浦賞子 [総務]

学術大会関連	西谷 佳浩 (2023年 第34回学術大会長) 保坂 啓一 (2024年 第35回学術大会長)
--------	---

アジア歯科審美学会 (AAAD)

理事 田上 直美 若林 一道
日本歯科審美学会代表 脇 智 典

国際歯科審美学会 (IFED)

理事 中村 隆志
日本歯科審美学会代表 保 坂 啓 一

一般社団法人日本歯科審美学会 認定医

丸山 剛郎	松尾 通	井原 邦夫	佐藤 孝	坪田 健嗣	桑原 栄	末瀬 一彦
加藤 喜郎	葭田 秀夫	細山 愼	古谷 彰伸	千田 彰	岩久 正明	伊東 隆利
川添 堯彬	河野 篤	石橋 寛二	中村 隆志	岡本 啓	長岡 英一	六人部慶彦
川和 忠治	赤尾 剛	若林 一道	山口 大	須崎 明	田上 順次	松井 治
脇 智典	高田 恒彦	小幡 登	橋場 千織	田中 讓治	楠本 哲次	三宅 正純
大山 龍男	諏訪 裕彦	渡部 圭吾	佐藤 博信	池田 忠貴	風間龍之輔	宮内 修平
久光 久	羽田 詩子	新海 航一	古谷 昌義	真鍋 厚史	富士谷盛興	貞光謙一郎
椿 知之	横田 春日	木林 博之	大森かをる	香川 正之	木暮 ミカ	小西 康三
佐藤 亨	宮前 守寛	伊藤 創造	小安 正洋	田上 直美	守田 宏子	中島 還
牧村 英樹	山口徹太郎	浅井 哲也	安藤 雅康	石川 明子	太田 拓哉	齋藤 功
佐藤 琢也	星野 陸代	田 昌守	中野 環	永井 茂之	大槻 昌幸	大野 知子
越智 守生	斎藤 隆史	武部 純	奈良陽一郎	野本俊太郎	藤澤 政紀	山田 匡恵
宮崎 真至	有田 博一	海老原 隆	大平 千之	岡 正信	鎌下 祐次	寺田 善博
日野 年澄	山田 三良	山本 一世	小林 幹宏	吉山 昌宏	槇 宏太郎	秋馬 秀成
澤田 智史	友田 篤臣	仲西 康裕	荻野 玲奈	齋藤 誠	高橋 純一	山口 麻衣
小峰 太	鳥井 克典	初岡 昌憲	福島 正義	鈴木 雅也	柵木 寿男	行田 克則
保坂 啓一	吉田 大徹	渡部 平馬	青江 利明	黒田 敏樹	高橋 真広	加藤 涼子
三浦 賞子	吉本 彰夫	石浦 雄一	岩田 有弘	金子 潤	木村 拓郎	島田 卓也
高橋 圭	安光 崇洋	佐藤 洋平	田中 麻紀	藤井 俊朗	藤木 傑	飯塚 純子
大前 正範	北原 信也	掘江 卓	油井 知雄	陶山 雄司	遠藤 敏哉	中川 孝男
吉田 茂治	小川 匠	池田 欣希	岩下 太一	武村 幸彦	竹内 撰	高見澤俊樹
南野 卓也	向井 義晴	土屋 賢司	中澤妙衣子	辻本 暁正	野尻 貴絵	瀧野 裕行
住 真由美	大西 清知	安賀 稔	玉置 紘子	松本 卓也	権藤ひとみ	玉木理一郎
新谷 明一	石橋 良則	中西 生美	盧山 晨	高橋 礼奈	工藤 博貴	西 治
石田 裕美	添島 正和	芳賀 秀郷	松本 和也	四ツ谷 護	西谷 佳浩	北 大樹
川本 千春	前島 健吾	品川 淳一	本田 順一	松永 興昌		

一般社団法人日本歯科審美学会 認定士

歯科技工士

和田 弘毅	木村 好秀	樋口 鎮央	齋藤 哲也	齊木好太郎	山口 佳男	石川 功和
梶原 俊一	山下 正晃	大畠 一成	西村 好美	増田長次郎	山本 尚吾	沖本 祐真
木下 浩志	仲田 誠一	江本 朋弘	小森 洋平	山下 恒彦	小原 信二	山田 和伸
落合 知正	笹木 孝夫	猪俣 慧矩				

歯科衛生士

小粥 照子	森 和美	田島菜穂子	山羽 京子	矢野加奈子	下田 哲子	中村 映子
寺田 典絵	永瀬 佳奈	稲垣美穂子	小林 明子	城生 麻里	金子佳代子	早川 純子
石野由美子	宮崎なおみ	大塚 英里	尾形 美和	笠原 文夏	植松 裕美	齋藤絵里子
竹浪沙耶果	横谷亜希子	百瀬 恵美	茨木 浩子	坂本奈津季	佐藤 祥子	山本 麗子
初岡まどか	小島 綾子	竹谷 沙織	永里 咲恵			

2023年度一般社団法人日本歯科審美学会補正予算(2023年4月1日～2024年3月31日)

科 目	2023年度補正予算	2023年度予算	2022年度決算	差 異	備 考
収入					
入会金	3,600,000	2,800,000	5,096,000	800,000	正会員 A会員 100名 B会員 800名
年会費	48,680,000	47,480,000	45,589,720	1,200,000	本年度会費 A会員(2,350名×80%+新入会100名)×12,000円=23,760,000円 B会員(3,400名×80%+新入会800名)×6,000円=21,120,000円 法人会費 23社×100,000円=2,300,000円 過年度会費 1,500,000円
日歯医学会助成金	120,000	120,000	120,000	0	日本歯科医学会の基準による
論文掲載料	1,100,000	1,100,000	861,737	0	35-2号、36-1号
広告掲載料	800,000	800,000	915,200	0	34-2号、35-1号、ニュースレター広告掲載料
学術講演関係	410,000	600,000	0	-190,000	参加費、協賛金・展示料(1回開催)
ホワイトニングコーディネーター	7,100,000	6,700,000	10,455,000	400,000	ホワイトニングコーディネーター講習会(4回開催)・更新料
雑収入	80,000	80,000	180,765	0	複写使用料、バックナンバー、預金利息 他
小計	61,890,000	59,680,000	63,218,422	2,210,000	
繰越金	53,144,228	53,144,228	55,781,217	-	
合計	115,034,228	112,824,228	118,999,639	2,210,000	

科 目	2023年度補正予算	2023年度予算	2022年度決算	差 異	備 考
大会準備金	5,000,000	3,000,000	3,000,000	2,000,000	第35回(徳島)学術大会準備金 3,000,000円、第34回(鹿児島)学術大会オンデマンド補助金 2,000,000円
会誌発行	10,600,000	10,600,000	8,412,285	0	会誌:製作費 36-1号 4,500,000円 36-2号 4,500,000円 発送料 36-1号 800,000円 36-2号 800,000円
ニュースレター発行	1,000,000	1,000,000	792,000	0	印刷・製作費、通信費
渉外費	1,780,000	2,163,000	1,448,775	-383,000	IFED年会費 US\$750 AAAD年会費 US\$1,200 IFED出張費(0円) アジア歯科審美学会関係(620,000円) 韓国歯科審美学会関係(250,000円) AACD関係(派遣費用0円・その他0円) 論文翻訳(70,000円)、校正費(50,000円) 雑費(0円)、国内渉外費(100,000円)、「ホワイトニングコーディネーター」登録商標申請関係費 400,000円
会議費	4,900,000	6,300,000	1,361,277	-1,400,000	常任理事会 1,200,000円(4回) 理事会 600,000円(2回) 各種委員会他 3,900,000円
表彰費	150,000	350,000	126,380	-200,000	表彰楯
事務費	3,600,000	3,600,000	3,141,661	0	印刷費、通信費、事務用品費他、事務局出張費
事務委託費	5,265,000	5,265,000	5,264,688	0	398,840円×1.1×12ヵ月
ホームページ運営・管理費	600,000	1,100,000	505,052	-500,000	運営管理費 30,000円×1.1+レンタルサーバー代金 8,171円×12ヵ月 HP修正費用
学術講演開催費	1,500,000	2,000,000	1,714,709	-500,000	1回開催
社会貢献活動費	2,500,000	2,500,000	1,851,271	0	出張講義費 2,000,000円 市民公開講座開催費 500,000円
ホワイトニングコーディネーター	17,150,000	10,750,000	19,945,299	6,400,000	ホワイトニングコーディネーター講習会 12,000,000円 更新関係費 1,500,000円・事務委託費 1,650,000円 テキスト改定費 1,000,000円 ビンパッチ製作(在庫追加) 1,000,000円
会員証カード関連費	1,000,000	1,000,000	1,425,479	0	カード作成費 685,000円 年間保守費用 260,000円 SSL認証年間契約料 55,000円
日歯医学会分担金	50,000	50,000	30,000	0	日本歯科医学会の基準による
日歯医学会連合分担金	590,000	590,000	532,900	0	日本歯科医学会連合の基準による
歯学協年会費	50,000	50,000	50,000	0	日本歯学系学会協議会の基準による
専門医機構年会費	300,000	300,000	300,000	0	日本歯科専門医機構の基準による
税理士・司法書士手数料等	500,000	500,000	462,000	0	税理士 30,000円×1.1×12ヵ月+決算報酬(2ヵ月分)
租税公課	70,000	70,000	70,000	0	法人住民税
雑費	100,000	100,000	57,070	0	慶弔費、祝賀金 他
特別事業準備金	10,000,000	10,000,000	10,000,000	0	2023年度分
学会主導型研究事業費	1,000,000	1,000,000	353,445	0	
認定制度特別会計補助	2,130,000	2,130,000	2,020,000	0	
予備費	1,000,000	1,000,000	0	0	
小計	70,835,000	65,418,000	62,864,291	5,417,000	
繰越金	44,199,228	47,406,228	56,135,348	-	
合計	115,034,228	112,824,228	118,999,639	2,210,000	

2024年度一般社団法人日本歯科審美学会予算(2024年4月1日~2025年3月31日)

科	目	2024年度予算(案)	2023年度予算	2022年度決算	差	異	備	考
入	収入							
	会費	2,800,000	2,800,000	5,096,000	0			正会員 A会員 100名 B会員 600名
	年会費	51,320,000	47,480,000	45,589,720	3,840,000			本年度会費 A会員(2,450名×80%+新入会100名)×12,000円=24,720,000円 B会員(4,000名×80%+新入会600名)×6,000円=22,800,000円 法人会費 23社×100,000円=2,300,000円 過年度会費 1,500,000円
	日歯医学会助成金	120,000	120,000	120,000	0			日本歯科医学会の基準による
	論文掲載料	1,100,000	1,100,000	861,737	0			36-2号、37-1号
	広告掲載料	800,000	800,000	915,200	0			36-2号、37-1号、ニュースレター広告掲載料
	学術講演関係	720,000	600,000	0	120,000			参加費、協賛金・展示料(1回開催)
	ホワイトニングコーディネーター費	7,100,000	6,700,000	10,455,000	400,000			ホワイトニングコーディネーター講習会(4回開催)・更新料
	雑収入	80,000	80,000	180,765	0			複写使用料、バックナンバー、預金利息 他
	小計	64,040,000	59,680,000	63,218,422	4,360,000			
繰越金	47,406,228	53,144,228	55,781,217	-				
合計	111,446,228	112,824,228	118,999,639	-1,378,000				

科	目	2024年度予算(案)	2023年度予算	2022年度決算	差	異	備	考
支	大会準備金	3,000,000	3,000,000	3,000,000	0			第36回学術大会準備金 3,000,000円
	会誌発行	10,600,000	10,600,000	8,412,285	0			会誌:製作費 37-1号 4,500,000円 37-2号 4,500,000円 発送料 37-1号 800,000円 37-2号 800,000円
	ニュースレター発行	1,000,000	1,000,000	792,000	0			印刷・製作費、通信費
	渉外費	2,780,000	2,163,000	1,448,775	617,000			IFED年会費 US\$750 AAAD年会費 US\$1,200 IFED出張費(1,180,000円) アジア歯科審美学会関係(450,000円) 韓国歯科審美学会関係(340,000円) AACD関係(派遣費用0円・その他0円) 論文翻訳(70,000円)、校正費(50,000円) 雑費(0円)、国内渉外費(100,000円)、IFED Challenge 旅費補助300,000円
	会議費	6,300,000	6,300,000	1,361,277	0			常任理事会 2,400,000円(4回) 理事会 600,000円(2回) 各種委員会他 3,900,000円
	表彰費	350,000	350,000	126,380	0			表彰楯
	事務費	3,600,000	3,600,000	3,141,661	0			印刷費、通信費、事務用品費他、事務局出張費
	事務委託費	5,265,000	5,265,000	5,264,688	0			398,840円×1.1×12ヵ月 運営管理費 30,000円×1.1+レンタルサーバー代金 8,171円×12ヵ月 HP修正費用
	ホームページ運営・管理費	600,000	1,100,000	505,052	-500,000			
	学術講演開催費	2,000,000	2,000,000	1,714,709	0			2回開催
の社会貢献活動費	2,500,000	2,500,000	1,851,271	0			出張講義費 2,000,000円 市民公開講座開催費 500,000円	
ホワイトニングコーディネーター費	15,150,000	10,750,000	19,945,299	4,400,000			ホワイトニングコーディネーター講習会 12,000,000円 更新関係費 1,500,000円・事務委託費 1,650,000円	
会員証カード関連費	1,500,000	1,000,000	1,425,479	500,000			カード作成費 685,000円 年間保守費用 260,000円 SSL認証年間契約料 55,000円、会員証カード作製+封筒 500,000円	
日歯医学会分担金	50,000	50,000	30,000	0			日本歯科医学会の基準による	
日歯医学会連合分担金	590,000	590,000	532,900	0			日本歯科医学会連合の基準による	
歯学協年会費	50,000	50,000	50,000	0			日本歯学系学会協議会の基準による	
専門医機構年会費	300,000	300,000	300,000	0			日本歯科専門医機構の基準による	
税理士・司法書士手数料等	500,000	500,000	462,000	0			税理士 30,000円×1.1×12ヵ月+決算報酬(2ヵ月分)	
租税公課	70,000	70,000	70,000	0			法人住民税	
雑費	100,000	100,000	57,070	0			慶弔費、祝賀金 他	
特別事業準備金	10,000,000	10,000,000	10,000,000	0			2023年度分	
学会主導型研究事業費	1,000,000	1,000,000	353,445	0				
認定制度特別会計補助	1,890,000	2,130,000	2,020,000	-240,000				
予備費	1,000,000	1,000,000	0	0				
小計	70,195,000	65,418,000	62,864,291	4,777,000				
繰越金	41,251,228	47,406,228	56,135,348	-				
合計	111,446,228	112,824,228	118,999,639	-1,378,000				

一般社団法人日本歯科審美学会認定医・認定士制度特別会計
2023年度補正予算（2023年4月1日～2024年3月31日）

科目	2023年度補正予算	2023年度予算	2022年度決算	差異	備考
収入					
認定申請料	150,000	150,000	130,000	0	認定医10名×10,000円=100,000円 認定士5名×10,000円=50,000円
登録料	450,000	450,000	270,000	0	認定医10名×30,000円=300,000円 認定士5名×30,000円=150,000円
更新手数料	210,000	210,000	220,000	0	認定医15名×10,000円=150,000円 認定士6名×10,000円=60,000円
雑収入	0	0	18	0	利息
の 学会会計補助	2,130,000	2,130,000	2,020,000	0	本会より2023年度分
小計	2,940,000	2,940,000	2,640,018	-	
部 繰越金	7,197,133	7,197,133	7,197,133	-	
合計	10,137,133	10,137,133	9,837,151	-	

科目	2023年度補正予算	2023年度予算	2022年度決算	差異	備考
支出					
会議費	1,550,000	1,550,000	1,644,951	0	交通費 1,000,000円 日当 350,000円 会場費 200,000円（書類審査2回、試験2回実施予定）
認定証作成費	250,000	250,000	24,255	0	認定医 21,000円 認定士 12,000円 台紙印刷217,000円（筆耕料、証作成代）
印刷費	80,000	80,000	52,250	0	認定医 40,000円 認定士 40,000円（会議資料）
通信費	33,000	33,000	47,380	0	認定医 21,000円 認定士 12,000円（認定証送費 会議案内送費等）
事務費・雑費	20,000	20,000	-	0	認定医 10,000円 認定士 10,000円（ファイル等）
事務委託費	990,000	990,000	988,152	0	認定医・認定士 988,152円（74,860円×1.1×12ヵ月）
予備費	10,000	10,000	0	0	認定医 5,000円 認定士 5,000円
小計	2,933,000	2,933,000	2,756,988	0	
部 繰越金	7,204,133	7,204,133	7,080,163	-	
合計	10,137,133	10,137,133	9,837,151	-	

一般社団法人日本歯科審美学会認定医・認定士制度特別会計
2024年度予算（2024年4月1日～2025年3月31日）

科目	2024年度予算(案)	2023年度予算	2022年度決算	差異	備考
収入					
認定申請料	150,000	150,000	130,000	0	認定医10名×10,000円=100,000円 認定士5名×10,000円=50,000円
登録料	450,000	450,000	270,000	0	認定医10名×30,000円=300,000円 認定士5名×30,000円=150,000円
更新手数料	230,000	210,000	220,000	20,000	認定医15名×10,000円=150,000円 認定士8名×10,000円=80,000円
雑収入	0	0	18	0	利息
の 学会会計補助	1,890,000	2,130,000	2,020,000	-240,000	本会より2024年度分
小計	2,720,000	2,940,000	2,640,018	-220,000	
部 繰越金	7,197,133	7,197,133	7,197,133	-	
合計	9,917,133	10,137,133	9,837,151	-220,000	

科目	2024年度予算(案)	2023年度予算	2022年度決算	差異	備考
支出					
会議費	1,550,000	1,550,000	1,644,951	0	交通費 1,000,000円 日当 350,000円 会場費 200,000円（書類審査2回、試験2回実施予定）
認定証作成費	33,000	250,000	24,255	-217,000	認定医 21,000円 認定士 12,000円 台紙印刷 0円（筆耕料、証作成代）
印刷費	80,000	80,000	52,250	0	認定医 40,000円 認定士 40,000円（会議資料）
通信費	33,000	33,000	47,380	0	認定医 21,000円 認定士 12,000円（認定証送費 会議案内送費等）
事務費・雑費	20,000	20,000	-	0	認定医 10,000円 認定士 10,000円（ファイル等）
事務委託費	990,000	990,000	988,152	0	認定医・認定士 988,152円（74,860円×1.1×12ヵ月）
予備費	10,000	10,000	0	0	認定医 5,000円 認定士 5,000円
小計	2,716,000	2,933,000	2,756,988	-217,000	
部 繰越金	7,201,133	7,204,133	7,080,163	-	
合計	9,917,133	10,137,133	9,837,151	-220,000	

一般社団法人日本歯科審美学会定款

第1章 総則

(名称)

第1条 この法人は、一般社団法人日本歯科審美学会(英文名:Japan Academy of Esthetic Dentistry, 略称「JAED」)と称する。

(目的)

第2条 この法人は、歯科審美に関する学問と技術を研究し、歯科審美学の進歩発展を図るとともに、会員が顎口腔の形態美・色彩美・機能美の調和が図られた歯科医療を実践することにより、国民の健康増進及び福祉の向上、活力ある円滑な社会生活の実現並びに人々の幸福感の向上に貢献することを目的とし、次の事業を行う。

1. 学術大会の開催
2. 機関誌及びその他の出版物の刊行
3. 歯科審美に関するセミナー・シンポジウム等の開催
4. 歯科審美に関する認定医・認定士等の養成及び認定
5. 研究の奨励及び研究業績の表彰
6. 国内外における歯科審美関連団体との交流及び情報交換
7. その他この法人の目的を達成するために必要な事業

(主たる事務所の所在地)

第3条 この法人は、主たる事務所を東京都豊島区に置く。

(公告方法)

第4条 この法人の公告は、主たる事務所の公衆の見やすい場所に掲示する方法により行う。

(機関)

第5条 この法人は、この法人の機関として社員総会及び理事以外に理事会及び監事を置く。

第2章 会員及び社員

(法人の構成員)

第6条 この法人に、次の種類の会員を置く。

- 1 正会員 この法人の目的に賛同して入会した歯科医師、歯科衛生士、歯科技工士、歯学研究・教育関係者及び企業の研究者
 - 2 賛助会員 この法人の目的達成のための事業に対し支援する団体又は個人
 - 3 名誉会員 この法人の目的達成・運営・発展に著しい功績のあった者で、別途定める規定の基準を満たし理事会の推薦を経て社員総会の承認を得た者
- ② この法人は、別に定める規定によって正会員の中から選出された100名以上200名以内の代議員をもって社員(一般社団法人及び一般財団法人に関する法律(以下、法人法という。)に規定する社員をいう。以下同じ。)とする。
- ③ 代議員を選出するため、正会員による代議員選挙を行う。代議員選挙を行うために必要な細則は理事会において定める。
- ④ 代議員は、正会員の中から選ばれることを要する。正会員は、前項の代議員選挙に立候補することができる。
- ⑤ 第3項の代議員選挙において、正会員は他の正会員と等しく代議員を選挙する権利を有する。理事又は理事会は、代議員を選出することはできない。
- ⑥ 第3項の代議員選挙は、2年に1度、1~2月に実施することとし、代議員の任期は、選任後2年以内に終了する事業年度のうち最終のものに関する定時社員総会の終結の時までとする。ただし、代議員が社員総会決議取消しの訴え、解散の訴え、責任追及の訴え及び役員解任の訴え(法人法第266条第1項、第268条、第278条、第284

条)を提起している場合(法人法第278条第1項に規定する訴えの提起の請求をしている場合を含む。)には、当該訴訟が終結するまでの間、当該代議員は社員たる地位を失わない(当該代議員は、役員の選任及び解任(法人法第63条及び第70条)並びに定款変更(法人法第146条)についての議決権を有しないこととする)。

- ⑦ 代議員が欠けた場合又は代議員の員数を欠くこととなるときに備えて補欠の代議員を選挙することができる。補欠の代議員の任期は、任期の満了前に退任した代議員の任期の満了する時までとする。
- ⑧ 補欠の代議員を選挙する場合には、次に掲げる事項も併せて決定しなければならない。
 - 1 当該候補者が補欠の代議員である旨
 - 2 当該候補者を1人又は2人以上の特定の代議員の補欠の代議員として選任するときは、その旨及び当該特定の代議員の氏名
 - 3 同一の代議員(2人以上の代議員の補欠として選任した場合にあっては、当該2人以上の代議員)につき2人以上の補欠の代議員を選任するときは、当該補欠の代議員相互間の優先順位
- ⑨ 第7項の補欠の代議員の選任に係る決議が効力を有する期間は、選任後2年以内に終了する事業年度のうち最終のものに関する定時社員総会の終結の時までとする。
- ⑩ 代議員の報酬は、無償とする。
- ⑪ 正会員は、法人法に規定された次に掲げる社員の権利を、社員と同様にこの法人に対して行使することができる。
 - 1 法人法第14条第2項の権利(定款の閲覧等)
 - 2 法人法第32条第2項の権利(社員名簿の閲覧等)
 - 3 法人法第57条第4項の権利(社員総会の議事録の閲覧等)
 - 4 法人法第50条第6項の権利(社員の代理権証明書面等の閲覧等)
 - 5 法人法第51条第4項及び第52条第5項の権利(議決権行使書面の閲覧等)
 - 6 法人法第129条第3項の権利(計算書類等の閲覧等)
 - 7 法人法第229条第2項の権利(清算法人の貸借対照表等の閲覧等)
 - 8 法人法第246条第3項、第250条第3項及び第256条第3項の権利(合併契約等の閲覧等)
- ⑫ 理事、監事は、その任務を怠ったときは、この法人に対し、これによって生じた損害を賠償する責任を負い、法人法第112条の規定にかかわらず、この責任は、すべての正会員の同意がなければ、免除することができない。

(入会)

第7条 この法人の成立後会員となるには、この法人所定の入会申込書により入会の申込をし、理事会の承認を得なければならない。

(入会金及び年会費)

第8条 会員は、この法人の事業活動に経常的に生じる費用に充てるため、入会時及び毎年、社員総会において別に定める入会金及び年会費を支払う義務を負う。

- ② 名誉会員は年会費を納めることを要しない。
- ③ 既納の入会金・年会費はいかなる事由があっても返還しない。

(退会)

第9条 会員は、理事会において別に定める退会届を提出することにより、任意にいつでも退会することができる。

(除名)

第10条 会員が次の各号のいずれかに該当するときは、社員総会の決議によって当該会員を除名することができる。

- 1 この法人の定款、規則等又は社員総会の議決に違反したとき
 - 2 この法人の名誉を傷つけ、又はこの法人の目的に反する行為をしたとき
 - 3 その他正当な事由があるとき
- ② 前項の規定により会員を除名するときは、当該会員にあらかじめ通知するとともに、議決の前に弁明の機会を与えなければならない。

(会員の資格の喪失)

第11条 前2条の場合のほか、会員は、次のいずれかに該当するに至ったときは、その資格を喪失する。

- 1 第8条の支払義務を継続して3年間履行しなかったとき
- 2 総代議員が同意したとき
- 3 当該会員が死亡、解散したとき

(会員資格喪失に伴う権利及び義務)

第12条 会員が、前3条の規定によりその資格を喪失したときは、この法人に対する権利を失い、義務を免れる。ただし、未履行の義務は、これを免れることができない。

- ② この法人は、会員がその資格を喪失しても、既に納入した入会金、年会費その他の拠出金品を返還しない。
- ③ 正会員である代議員が、会員資格を喪失したときは、代議員資格も喪失したものとする。

第3章 社員総会

(社員総会の構成等)

第13条 この法人の社員総会は、代議員をもって構成し、代議員は社員総会において各1個の議決権を有する。

- ② 社員総会は、定時社員総会及び臨時社員総会の2種とする。

(社員総会の権能)

第14条 社員総会は、法人法に規定する事項及びこの定款に定める事項に限り議決することができる。

- ② 前項の規定にかかわらず、社員総会は、あらかじめ通知した目的である事項以外は、議決することができない。

(社員総会の開催)

第15条 定時社員総会は、毎事業年度終了後3ヶ月以内に1回開催する。

- ② 臨時社員総会は、次に掲げるときに開催する。

- 1 理事会が必要と認めたとき。
- 2 総代議員の議決権の5分の1以上を有する代議員から、会議の目的である事項及び招集の理由を示して請求があったとき。
- 3 前号の規定により請求をした代議員が、裁判所の許可を得て、社員総会を招集するとき。

(社員総会の招集)

第16条 社員総会は、前条第2項第3号の規定により代議員が招集する場合を除き、理事会の決議に基づき、理事長が招集する。

- ② 代議員が招集する場合を除き、理事長が社員総会を招集するには、代議員に対し、会議の目的たる事項及びその内容並びに日時及び場所を示して、社員総会の日の1週間前までに、書面をもって通知しなければならない。ただし、社員総会に出席しない代議員が書面又は電磁的方法によって議決権を行使することを理事会で議決したときは、社員総会の日の2週間前までに書面をもって通知しなければならない。

(社員総会の議長)

第17条 社員総会の議長は、その社員総会において、出席代議員の中から選出する。

(決議の方法)

第18条 社員総会の決議は、法令又はこの定款に別段の定めがある場合を除き、総代議員の議決権の過半数を有する代議員が出席し、出席した当該代議員の議決権の過半数をもって行う。

- ② 社員総会に出席することができない代議員は、あらかじめ通知された事項について書面または電磁的方法をもって決議し、または他の代議員を代理人として決議を委任することができる。

(社員総会の議事録)

第19条 社員総会の議事については、法令で定めるところにより、議事録を作成する。

- ② 議事録には、議長のほか、出席した代議員のうちからその社員総会において選任された議事録署名人2人以上が署名若しくは記名押印をしなければならない。

第4章 理事、監事及び代表理事

(役員の設定)

第20条 この法人に、次の役員を置く。

- 1 理事 40名以上70名以内
- 2 監事 2名以内
- ② 理事のうち1名を理事長とし、4名の副理事長及び20名以内の常任理事を置く。なお、常任理事は、法人法第91

条第1項第2号の業務執行理事とする。

- ③ 前項の理事長をもって法人法上の代表理事とし、理事長及び常任理事以外の理事の一部を法人法第91条第1項第2号の業務執行理事とすることができる。

(役員を選任)

第21条 理事及び監事は、別途定める選出方法により選出された者の中から、総会の決議によって選任する。

- ② 理事会は理事長を選定及び解職する。この場合において、理事会は総会の決議により理事長候補者を選出し、理事会において当該候補者を選定する方法によることができる。
- ③ 副理事長及び常任理事は、理事会の決議によって理事の中から選定する。
- ④ 前条第3項の業務執行理事は、理事会の決議によって理事の中から選定する。
- ⑤ 理事のうち、理事のいずれか1人とその配偶者又は三親等内の親族（その他当該理事と政令で定める特別の関係がある者を含む。）である理事の合計数が理事総数の3分の1を超えてはならない。また、他の同一団体の理事又は使用人である者その他これに準ずる相互に密接な関係にあるものとして法令で定めるものである理事の合計数が理事総数の3分の1を超えてはならない。
- ⑥ 監事は、この法人又はその子法人の理事又は使用人を兼ねることができない。

(理事の職務及び権限)

第22条 理事は、理事会を構成し、法令及びこの定款で定めるところにより、職務を執行する。

- ② 理事長は、法令及びこの定款で定めるところにより、この法人を代表し、その業務を執行し、業務執行理事は、理事会において別に定めるところにより、この法人の業務を分担執行する。
- ③ 副理事長は、理事長を補佐し、常任理事は、常任理事会を構成し、この法人の業務を分担執行する。
- ④ 理事長、常任理事及びそれ以外の業務執行理事は、毎事業年度に4箇月を超える間隔で2回以上、自己の職務の執行の状況を理事会に報告しなければならない。

(監事の職務及び権限)

第23条 監事は、理事の職務の執行を監査し、法令で定めるところにより、監査報告を作成する。

- ② 監事は、いつでも、理事及び使用人に対して事業の報告を求め、この法人の業務及び財産の状況の調査をすることができる。
- ③ その他、法令に定められた業務を行う。

(役員任期)

第24条 理事の任期は、選任後2年以内に終了する事業年度のうち最終のものに関する定時社員総会の終結の時までとする。

- ② 監事の任期は、選任後2年以内に終了する事業年度のうち最終のものに関する定時社員総会の終結の時までとする。
- ③ 補欠として選任された理事又は監事の任期は、前任者の任期の満了する時までとする。
- ④ 増員として選任された理事の任期は、現任者の任期の満了する時までとする。
- ⑤ 理事又は監事は、第20条に定める定数に足りなくなるときは、任期の満了又は辞任により退任した後も、新たに選任された者が就任するまで、なお理事又は監事としての権利義務を有する。

(役員解任)

第25条 役員は、次の各号のいずれかに該当するときは、社員総会の決議により、これを解任することができる。ただし、監事の解任については、総代議員の半数以上であって、総代議員の議決権の3分の2以上の議決権を有する者の賛成による社員総会の決議によることを要する。

- 1 心身の故障のため職務の執行に耐えないと認められるとき
- 2 職務上の義務違反その他役員としてふさわしくない行為があると認められるとき
- 3 その他正当な事由があるとき

(役員報酬等)

第26条 役員報酬は、無償とする。

- ② 但し、役員にはその職務を執行するための費用を弁償することができる。この場合の費用弁償の規程は社員総会の決議を経て別途定める。

第5章 理事会

(理事会の構成)

第27条 この法人に理事会を置く。

② 理事会は、すべての理事をもって構成する。

(権限)

第28条 理事会は、次の職務を行う。

- 1 この法人の業務執行の決定
- 2 理事の職務の執行の監督
- 3 理事長、副理事長、常任理事及び業務執行理事の選定及び解職

(招集)

第29条 理事会は、理事長がこれを招集し、会日の1週間前までに各理事及び各監事に対して招集の通知を発するものとする。ただし、緊急の場合にはこれを短縮することができる。

② 理事長に事故若しくは支障があるときは、理事長があらかじめ理事会の承認を得て定めた順位に従い他の理事がこれを招集する。

(議長)

第30条 理事会の議長は、理事長がこれに当たる。ただし、理事長に事故若しくは支障があるときは、理事長があらかじめ理事会の承認を得て定めた順位に従い他の理事がこれに代わるものとする。

(決議)

第31条 理事会の決議は、決議について特別の利害関係を有する理事を除く理事の過半数が出席し、その過半数をもって行う。

② 前項の規定にかかわらず、法人法第96条の要件を満たしたときは、理事会の決議があったものとみなす。

(議事録)

第32条 理事会の議事については、法令で定めるところにより、議事録を作成する。

② 理事会に出席した理事長（理事長に事故若しくは支障があるときは出席理事）及び監事は、前項の議事録に署名若しくは記名押印をしなければならない。

(常任理事会)

第33条 この法人に、常任理事会を置く。

② 常任理事会は、理事長、副理事長及び常任理事をもって構成する。

③ 常任理事会は、次の職務を行う。

- 1 理事会から委任を受けた日常の事務処理に関すること（ただし、法人法並びにこの定款の規定により理事会の議決を要するものを除く。）
- 2 緊急を要する会務の処理に関すること（ただし、法人法並びにこの定款の規定により理事会の議決を要するものを除く。）
- 3 その他理事会の付託会務に関すること

④ 常任理事会は、理事長が随時必要なときに招集し、理事長に事故若しくは支障があるときは、副理事長の互選にて選ばれた者がこれを招集する。

⑤ 常任理事会の議長は、理事長がこれに当たる。ただし、理事長に事故若しくは支障があるときは、出席者の中から議長を選任する。

⑥ 常任理事会の決議は、決議について特別の利害関係を有する構成員を除く構成員の過半数が出席し、その過半数をもって行う。

⑦ 常任理事会の議事については、議事録を作成し、議長並びに出席者の中から選任された議事録署名人2名が、署名若しくは記名押印をしなければならない。

⑧ その他、常任理事会に関する事項については、法人法並びに本定款の理事会に関する規定に準じる。

第6章 資産及び計算

(資産の構成)

第34条 この法人の資産は、次に掲げるものをもって構成する。

- 1 財産目録に記載された財産
- 2 事業年度内における次に掲げる収入
 - (1) 年会費、入会金及び各種負担金
 - (2) 寄附金品
 - (3) 資産から生じる収入
 - (4) 事業に伴う収入
 - (5) その他の収入

(事業年度)

第35条 この法人の事業年度は、毎年4月1日に始まり翌年3月31日に終わる。

(事業計画及び収支予算)

第36条 この法人の事業計画書、収支予算書、資金調達及び設備投資の見込みを記載した書類については、毎事業年度の開始の日の前日までに、理事長が作成し、理事会の承認を受けなければならない。これを変更する場合も、同様とする。

(事業報告及び決算)

第37条 この法人の事業報告及び決算については、毎事業年度終了後、理事長が次の書類を作成し、監事の監査を受けた上で、理事会の承認を経て、社員総会に提出し、1及び2の書類についてはその内容を報告し、3から5までの書類については承認を受けなければならない。

- 1 事業報告
- 2 事業報告の附属明細書
- 3 貸借対照表
- 4 損益計算書（正味財産増減計算書）
- 5 貸借対照表及び損益計算書（正味財産増減計算書）の附属明細書

(計算書類等の備置き)

第38条 この法人は、各事業年度にかかる貸借対照表、損益計算書（正味財産増減計算書）及び事業報告書並びにこれらの附属明細書（監事の監査報告書を含む。）を、定時社員総会の日の2週間前の日から5年間、主たる事務所に備え置くものとする。

(剰余金の不配当)

第39条 この法人は、剰余金の配当はしないものとする。

第7章 定款の変更及び解散

(定款の変更)

第40条 この定款は、総代議員の半数以上であつて、総代議員の議決権の3分の2以上の議決権を有する者の賛成による社員総会の決議によって変更することができる。

(解散)

第41条 この法人は、社員総会の決議その他法令で定められた事由により解散する。

(残余財産の帰属)

第42条 この法人が清算をする場合において有する残余財産は、社員総会の決議を経て、公益社団法人及び公益財団法人の認定等に関する法律第5条第17号に掲げる法人又は国若しくは地方公共団体に贈与するものとする。

第8章 委員会、顧問及び幹事

(委員会)

第43条 この法人は、事業の円滑な遂行を図るため、理事会の議決により、委員会を設けることができる。

- ② 前項の委員会は、その目的とする事項について、調査し、研究し、または事業を遂行する。
- ③ 委員会は、委員長1名、その他数名の委員で構成する。
- ④ 委員会の委員長その他の委員は、理事会において選任及び解任する。
- ⑤ 委員会の議事の運営に関して必要な細則は、理事会において定める。

(顧問)

第44条 この法人に、若干名の顧問を置くことができる。

- ② 顧問の選任は、別途定める選出方法により選出された者の中から、社員総会の決議によって選任する。
- ③ 顧問は次の職務を行う。
 - 1 理事長の相談に応じること
 - 2 理事会から諮問された事項について参考意見を述べること
- ④ 顧問の任期は、選任後2年以内に終了する事業年度のうち最終のものに関する定時社員総会の終結の時までとし、再任を妨げない。
- ⑤ 顧問は、社員総会の決議により、これを解任することができる。
- ⑥ 顧問の報酬は、無償とする。但し、顧問にはその職務を執行するための費用を弁償することができる。この場合の費用弁償の規程は社員総会の決議を経て別途定める。

(幹事)

第45条 この法人に、若干名の幹事を置くことができる。

- ② 幹事の選任は、理事長が理事会に諮り、これを委嘱する。
- ③ 幹事は、理事長ならびに業務執行理事がその担当業務を迅速に実施するための運用、実務に関し補佐する。
- ④ 幹事の任期は、選任後2年以内に終了する事業年度のうち最終のものに関する定時社員総会の終結の時までとし、再任を妨げない。
- ⑤ 幹事の報酬は、無償とする。但し、幹事にはその職務を執行するための費用を弁償することができる。この場合の費用弁償の規程は社員総会の決議を経て別途定める。

第9章 附則

(諸規則等)

第46条 この定款の施行についての諸規則は、理事会の議決を経て、別に定める。

(設立時社員の氏名及び住所)

第47条 この法人の設立時の社員は、第6条の規定にかかわらず、次の者とする。

宮内修平、奈良陽一郎、末瀬一彦、齊木好太郎、武井典子、千田 彰、富士谷盛興、大槻昌幸、日野年澄、大森かをる、福島正義、若林一道

(設立時の役員)

第48条 この法人の設立時理事及び設立時監事は、第21条の規定にかかわらず、次のとおりとする。

設立時理事 宮内修平、奈良陽一郎、末瀬一彦、齊木好太郎、武井典子、千田 彰、有田博一、大槻昌幸、斎藤哲也、佐藤 孝、佐藤 亨、佐藤博信、新海航一、椿 知之、中村隆志、橋場千織、日野年澄、藤澤政紀、富士谷盛興、真鍋厚史、宮崎真至、山羽京子、山本一世、石川明子、石川功和、越智守生、大森かをる、香川正之、鍛治田忠彦、片山 直、桑原 栄、小峰 太、近藤隆一、齋藤 功、齋藤隆史、田島菜穂子、田中譲治、坪田健嗣、東光照夫、内藤正裕、永瀬佳奈、中村映子、西村好美、林 美加子、深水皓三、福島正義、古谷彰伸、星野睦代、本多正明、松江美代子、松村英雄、三浦廣行、宮崎 隆、六人部慶彦、山口佳男、山崎長郎、吉山昌宏、若林一道、脇 智典、和田弘毅、渡部圭吾

設立時監事 寺田善博、田上順次

(設立時の代表理事)

第 49 条 この法人の設立時理事長（代表理事）は、次のとおりとする。

設立時理事長（代表理事） 宮内修平

(設立時の会員)

第 50 条 従来の日本歯科審美学会の正会員，賛助会員，名誉会員，特別会員であつて，第 6 条に規定する正会員，賛助会員，名誉会員の資格を有する者は，第 7 条の規定にかかわらず，設立の日からそれぞれ当該会員とする。

(最初の事業年度)

第 51 条 この法人の最初の事業年度は，当法人成立の日から平成 28 年 3 月 31 日までとする。

(設立時の財産及び権利義務)

第 52 条 この法人の設立により，従来の日本歯科審美学会に属した一切の財産及び権利義務は，この法人が継承する。

(定款に定めのない事項)

第 53 条 この定款に定めのない事項については，すべて法人法その他の法令の定めるところによる。

附則

1. この定款は，平成 27 年 4 月 1 日から施行する。

一般社団法人日本歯科審美学会認定医制度規則

第1章 総 則

第1条 本制度は、歯科審美学の専門的知識および臨床技能・経験を有する歯科医師により、歯科審美医療の高度な水準の維持と向上を図り、国民の保健福祉に貢献することを目的とする。

第2条 前条の目的を達成するために一般社団法人日本歯科審美学会（以下「学会」という。）は、一般社団法人日本歯科審美学会認定医（以下「認定医」という。）の制度を設け、認定医制度の実施に必要な事業を行う。

第2章 認定医申請者の資格

第3条 認定医の資格を申請できる者は、次の各号のすべてを満たすことを必要とする。

- (1) 日本国歯科医師の免許を有すること。
- (2) 認定医申請時において学会会員であること。
- (3) 第5条の認定医の各号に掲げる条件を満たすこと。

第3章 認定医の基本的条件

第4条 認定医は、歯科審美学領域における診断と治療のための高い医療技能を修得するとともに、他診療領域の歯科医師または医師からの要請に応じて適切な指示を与えることのできる能力を有すること。

第5条 認定医は、次の各号をすべて満たす者でなければならない。

- (1) 学会学術大会に出席すること。
- (2) 歯科審美学に関連する発表を行うこと。
- (3) 歯科審美学に関連する領域の疾患の診断および治療を行うこと。
- (4) 細目については、別に定める。

第6条 その他、学会が特別に認めた者。

第4章 認定医の資格申請

第7条 認定医の資格の適否を審査するために認定医審議会を設ける。

第8条 認定医申請者は、別に定める申請書類に認定申請料を添えて学会に提出しなければならない。

第5章 認定医審議会

第9条 認定医審議会は、10名以内の委員で構成される。

2. 委員は理事長が代議員から推薦し、理事会の承認をうる。
3. 委員の任期は2年とし、連続2期までとする。
4. 委員長および副委員長各1名をおき、任命方法は別途定める。

第10条 認定医審議会は、委員の3分の2以上の出席をもって成立する。

2. 資格の適否は、委員長を除く出席委員の過半数をもって決し、可否同数の場合は、委員長の決するところによる。その結果を理事会に報告する。
3. 認定医審議会は、必要に応じて年2回以上開催される。

第6章 認定医登録

第11条 認定医審議会の審査に合格した認定医申請者は、登録料を納入しなければならない。

第12条 学会は前項を確認し、認定証を交付するとともに学会雑誌および学会社員総会において報告する。

第7章 資格の更新

第13条 認定医は、学会で特別に認められた者を除き、5年ごとに資格の更新を行わなければならない。

第14条 認定医の資格の更新にあたっては、認定期間5年の間に別に定める条項を満たさなければならない。

第15条 更新時において満63歳以上の場合は、終身認定医申請書（様式8）を提出し、終身認定医となることができ。ただし、満63歳以上でも認定医申請が初回の場合は、通常の資格申請手続きが必要である。

第8章 資格の喪失

第16条 認定医は、次の各号のいずれかに該当するとき、認定医審議会の議を経て、その資格を失う。

- (1) 本人が資格の辞退を申し出たとき。
- (2) 日本国歯科医師の免許を喪失したとき。
- (3) 学会会員の資格を喪失したとき。
- (4) 認定医の資格更新の手続きを行わなかったとき。
- (5) 認定医審議会が認定医として不相当と認めたとき。

第17条 認定医の資格を喪失した場合であっても、喪失の理由が消滅したときは、再び認定医の資格を申請することができるものとする。

第9章 補 則

第18条 認定医審議会の決定に関し異議のある者は、理事長に申し立てることができる。

第19条 この規則の改廃については、理事会の承認を必要とする。

第20条 認定医制度運営に関しては、別に認定医制度運営委員会を設ける。

附 則

この規則は、平成8年10月11日から施行する。

この規則は、平成10年10月24日から一部改正施行する。

この規則は、平成13年11月3日から一部改正施行する。

この規則は、平成15年11月1日から一部改正施行する。

この規則は、平成18年10月14日から一部改正施行する。

この規則は、平成27年11月21日から一部改正施行する。

この規則は、令和4（2022）年10月14日から一部改正施行する。

一般社団法人日本歯科審美学会認定医制度施行細則

(平成8年10月11日制定)

第1条 一般社団法人日本歯科審美学会認定医制度規則（以下「規則」という）に定めた事項以外については、この施行細則（以下「細則」という）に基づき運営する。

第2条 規則第5条の規定に基づく認定医の基本的条件は、以下のとおりとする。

(1) 申請時に5年以上の会員歴を有すること。ただし日本歯科医学会専門分科会及び認定分科会において専門医又は認定医の資格を有する者は会員歴3年以上で可とする。

(2) 学術大会、セミナー、シンポジウム、認定医講習会等への出席：12単位以上

申請時において過去3年以内に1回以上の学術大会への出席単位が含まれていること。

学術大会期間中に開催されるシンポジウム、認定医講習会に出席した場合は、1回のみ別途単位数を算定できる。

学術大会などへの出席は、参加章又は修了証をもって証明する。

1) 日本歯科審美学会学術大会 4単位/1回

2) 同・セミナー、シンポジウム 2単位/1回

3) 同・認定医講習会 2単位/1回

4) 関連学会学術大会 1単位/1回

(3) 歯科審美学に関連する領域の発表：筆頭著者又は演者を必ず含み15単位以上

1) 論文発表

①「歯科審美」筆頭著者 8単位

②「歯科審美」筆頭著者以外の共著者 4単位

③関連学会誌 筆頭著者 4単位

④関連学会誌 筆頭著者以外の共著者 2単位

2) 学会発表

①日本歯科審美学会学術大会 演者 6単位

②日本歯科審美学会学術大会 演者以外の共同発表者 3単位

③同・セミナー、シンポジウム 演者（講師）（ランチョンセミナーを除く。猶予期間については、附則参照） 6単位

④同・認定医講習会 講師 3単位

⑤関連学会学術大会 演者 3単位

⑥関連学会学術大会 演者以外の共同発表者 1単位

3) 日本歯科審美学会主催の講演会、セミナー、シンポジウム等の演者 6単位

4) 日本歯科審美学会依頼・委嘱等による講演、セミナー、シンポジウム等の演者（出張講義、他学会等） 3単位

なお、「歯科審美学に関連する領域の発表」とは、認定医審議会が認める学会の学術集会（国際学会を含む）又は刊行物（国際誌を含む）における歯科審美学に関連する学会発表や論文発表をいう。認定医審議会が認める学会は、別表1に示す。なお、別表1以外の学会における学会発表（国際学会を含む）や論文発表（国際誌を含む）を認定医審議会で認めることがある。

(4) 歯科審美学領域における疾患の診断及び治療内容に関する記録：長期症例を必ず1症例含み1)と2)の合計で12単位以上

1) 長期症例（術後3年以上経過症例） 1症例 8単位

2) 短期症例 1症例 4単位

なお、申請時において症例記録に口腔内写真を必ず添付すること。口腔内写真には術前（5枚法が望ましい）、術後（5枚法が望ましい）が含まれることとする。なお、前歯部症例の場合、前歯部の写ったスマイル時の口元写真も添付すること（遡及措置および猶予期間については、附則参照）。

（例）長期症例 1症例 と 短期症例 1症例…合計12単位

長期症例 2 症例

…合計 16 単位

(5) 症例については下記に定める内容についてプレゼンテーションを行い、審査（口頭試問）を行う。

1) 長期症例及び短期症例（書類審査時に指定する 1 ないし 2 症例）についてプレゼンテーションを行う。

2) プレゼンテーションにあたっては下記の内容を含むものとする。

術前・術中・術後及び予後経過（長期症例では 3 年以上）について、口腔内写真・X 線写真・模型・診査情報などを含めて提示する。

3) プレゼンテーションは液晶プロジェクター（パソコン）を用いて、判りやすく、1 症例 10 分程度にまとめ、2 症例プレゼンテーションする。

4) 申請書類は、学会ホームページよりダウンロードして記載し、プリントアウトしたものを事務局に送付する。なお、記載にあたっては、申請書類見本を熟知すること。

第 3 条 規則第 6 条の学会が特別に認めた認定医については、本学会に特に貢献している会員で認定医審議会の議を経て、理事会が認めた者とする。

第 4 条 規則第 3 条を満たし認定医の資格を申請する者は、次の各号に定める書類に認定申請料を添えて学会に提出しなければならない。

(1) 認定医申請書（様式 1）

(2) 履歴書（様式 2）

(3) 歯科医師免許証の写し

(4) 学会会員歴証明書（様式 3）

(5) 学会出席証明書（様式 4）

(6) 学会発表及び学会誌投稿を証明する書類（様式 5）

(7) 長期症例に関する記録（様式 6）

(8) 短期症例に関する記録（様式 7）

第 5 条 規則第 8 条、第 11 条、細則第 8 条に定める手数料は次の各号に定める。

(1) 認定申請料 1 万円

(2) 登録料 3 万円

(3) 更新手数料 1 万円

第 6 条 前条に定める既納の認定申請料、登録料、更新手数料は、いかなる理由があっても返却しない。

第 7 条 認定医審査に合格した者は、直ちにプレゼンテーションを行った「長期症例」について「歯科審美」に臨床論文として投稿しなければならない。

第 8 条 認定医の資格の更新にあたっては、更新前 5 年間で、次の条件を満たすものとする。

(1) 学会学術大会等への出席（出席を証明するコピーなどを添付）：15 単位以上

1) 日本歯科審美学会学術大会 4 単位

2) 同・セミナー、シンポジウム 2 単位

3) 同・認定医講習会 2 単位

4) 関連学会学術大会 1 単位

ただし、

1) 学術大会には、2 回以上出席する。

2) 学術大会期間に開催されるシンポジウム、認定講習会に出席した場合は、1 回のみ別途単位数を算定できる。

3) 学術大会などへの出席は、参加章又は修了証、受講証をもって証明する。

4) 長期海外滞在者については、国際学術集会への出席を単位として認めることができる。

(2) 歯科審美学に関連する領域の発表：10 単位以上

1) 論文発表

① 「歯科審美」筆頭著者 8 単位

② 「歯科審美」筆頭著者以外の共著者 4 単位

③ 関連学会誌 筆頭著者 4 単位

④関連学会誌 筆頭著者以外の共著者 2単位

2) 学会発表

①日本歯科審美学会学術大会 演者 6単位

②日本歯科審美学会学術大会 演者以外の共同発表者 3単位

③同・セミナー，シンポジウム 演者（講師）（ランチョン
セミナーを除く。猶予期間については，附則参照） 6単位

④同・認定医講習会 講師 3単位

⑤関連学会学術大会 演者 3単位

⑥関連学会学術大会 演者以外の共同発表者 1単位

3) 日本歯科審美学会主催の講演会，セミナー，シンポジウム等の演者 6単位

4) 日本歯科審美学会依頼・委嘱等による講演，セミナー，シンポジウム
等の演者（出張講義，他学会等） 3単位

なお、「歯科審美学に関連する領域の発表」とは，認定医審議会が認める学会の学術集会（国際学会を含む）又は刊行物（国際誌を含む）における歯科審美学に関連する学会発表や論文発表をいう。認定医審議会が認める学会は，別表1に示す。なお，別表1以外の学会における学会発表（国際学会を含む）や論文発表（国際誌を含む）を認定医審議会で認めることがある。

第9条 認定医の資格を更新しようとする者は，認定医申請書（様式8）に更新手数料を添えて学会に提出しなければならない。

2. 認定医更新の申請は，認定医失効期日の1年前から6ヶ月前までに行わなければならない。

第10条 規則第13条の認定医の更新を必要としない者とは，規則第6条で学会が特別に認めた認定医のほか，理事会が認めた者とする。

第11条 この制度の実施，運営にあたり，財務は，学会会計から分離した特別会計によって処理する。

第12条 この細則の改廃については，認定医審議会の議を経て，理事会の承認を得なければならない。

ただし，別表1の改廃については認定医審議会にて承認を得，理事会に報告しなければならない。

附 則

この細則は，平成8年10月11日から施行する。

この細則は，平成10年10月23日から一部改正施行する。

この細則は，平成13年11月3日から一部改正施行する。

この細則は，平成15年10月31日から一部改正施行する。

この細則は，平成17年5月23日から一部改正施行する。

この細則は，平成18年5月30日から一部改正施行する。

この細則は，平成21年9月18日から一部改正施行する。

この細則は，平成27年11月21日から一部改正施行する。

この細則は，令和2年（2020年）10月1日から一部改正施行する。

この細則は，令和4（2022）年10月14日から一部改正施行する。ただし，次の各号に掲げる規定は，当該各号に定める日から施行する。

(1) 第2条(3)2) ③の()内，及び細則第8条(2)2) ③の()内の規定 令和4年（2022年）10月1日から適用。

(2) 第2条(4)の「口腔内写真には術前（5枚法が望ましい），術後（5枚法が望ましい）が含まれることとする。なお，前歯部症例の場合，前歯部の写ったスマイル時の口元写真も添付すること。」の規定 令和8年（2026年）4月4日から適用。

別表 1

国際歯科研究学会日本部会 (JADR)	日本歯科産業学会
一般社団法人 歯科基礎医学会	日本歯科色彩学会
一般社団法人 ジャパンオーラルヘルス学会	一般社団法人 日本歯科心身医学会
日本アンチエイジング歯科学会	日本歯科東洋医学会
一般社団法人 日本外傷歯学会	特定非営利活動法人 日本歯科放射線学会
一般社団法人 日本顎関節学会	特定非営利活動法人 日本歯科保存学会
公益社団法人 日本顎顔面インプラント学会	一般社団法人 日本歯科麻酔学会
一般社団法人 日本顎顔面補綴学会	一般社団法人 日本歯科薬物療法学会
日本顎口腔機能学会	一般社団法人 日本歯科理工学会
特定非営利活動法人 日本顎咬合学会	日本磁気歯科学会
特定非営利活動法人 日本顎変形症学会	特定非営利活動法人 日本歯周病学会
公益社団法人 日本矯正歯科学会	一般社団法人 日本歯内療法学会
公益社団法人 日本口腔インプラント学会	一般社団法人 日本障害者歯科学会
一般社団法人 日本口腔衛生学会	一般社団法人 日本小児口腔外科学会
一般社団法人 日本口腔感染症学会	一般社団法人 日本小児歯科学会
一般社団法人 日本口腔顔面痛学会	一般社団法人 日本スポーツ歯科医学会
日本口腔筋機能療法 (MFT) 学会	一般社団法人 日本接着歯学会
公益社団法人 日本口腔外科学会	一般社団法人 日本デジタル歯科学会
一般社団法人 日本口腔検査学会	公益社団法人 日本補綴歯科学会
一般社団法人 日本口腔腫瘍学会	一般社団法人 日本有病者歯科医療学会
一般社団法人 日本口腔診断学会	特定非営利活動法人 日本臨床口腔病理学会
一般社団法人 日本口腔リハビリテーション学会	一般社団法人 日本臨床歯科 CAD/CAM 学会
特定非営利活動法人 日本咬合学会	特定非営利活動法人 日本臨床歯周病学会
日本歯科医学会	一般社団法人 日本レーザー歯学会
日本歯科医史学会	一般社団法人 日本老年歯科医学会
一般社団法人 日本歯科医療管理学会	American Academy of Cosmetic Dentistry (AACD)
日本歯科衛生学会	Asian Academy of Aesthetic Dentistry (AAAD)
日本歯科衛生教育学会	International Federation of Esthetic Dentistry (IFED)
一般社団法人 日本歯科技工学会	Korean Academy of Esthetic Dentistry (KAED)
一般社団法人 日本歯科医学教育学会	(50音順・アルファベット順)

一般社団法人日本歯科審美学会認定士制度規則

第1章 総 則

- 第1条 本制度は、歯科審美学の専門的知識および臨床技能・経験を有する歯科技工士と歯科衛生士により、歯科審美医療の高度な水準の維持と向上を図り、国民の保健福祉に貢献することを目的とする。
- 第2条 前条の目的を達成するために一般社団法人日本歯科審美学会（以下「学会」という）は、一般社団法人日本歯科審美学会認定士（以下「認定士」といい、歯科技工士においては「歯科技工認定士」、歯科衛生士においては「歯科衛生認定士」という）の制度を設け、認定士制度の実施に必要な事業を行う。

第2章 認定士申請者の資格

- 第3条 認定士の資格を申請できる者は、次の各号のすべてを満たすことを必要とする。
- (1) 日本国歯科技工士あるいは歯科衛生士の免許を有すること。
 - (2) 認定士申請時において3年以上の会員歴を有すること。
 - (3) 第5条の認定士の各号に掲げる条件を満たすこと。

第3章 認定士の基本的条件

- 第4条 歯科技工認定士は、歯科審美学領域における審美修復物製作のための高い歯科技工技能の習得、または教育、関連機材・材料の研究・開発を行うものとし、歯科衛生認定士は審美歯科領域全般を含める口腔衛生技能に対する高度の専門知識、技術の習得、研究、教育を行い、歯科医師または歯科技工士および歯科衛生士からの要請に応じて適切な対応および指示を与えることのできる能力を有すること。
- 第5条 認定士は次の各号をすべて満たす者でなければならない。
- (1) 学会学術大会に出席すること。
 - (2) 歯科審美に関連する発表を行うこと。
 - (3) 歯科技工認定士は、歯科審美に関連する領域の歯科技工、歯科衛生認定士は、口腔衛生業務を行い、ともに歯科審美に関連する領域の啓発活動を行うこと。
 - (4) 細目については、別に定める。
- 第6条 その他、学会が特別に認めた者。

第4章 認定士の資格申請

- 第7条 認定士の資格の適否を審査するために認定士審議会を設ける。
- 第8条 歯科技工認定士申請者は別に定める専門分野を明確に定めること。
- 第9条 認定士申請者は、別に定める申請書類に認定申請料を添えて学会に提出しなければならない。

第5章 認定士審議会

- 第10条 認定士審議会は、10名以内の委員で構成される。
2. 委員は理事長が代議員から推薦し、理事会の承認を得る。
 3. 委員の任期は2年とし、連続2期までとする。
 4. 委員長および副委員長各1名をおき、任命方法は別途定める。
- 第11条 認定士審議会は、委員の3分の2以上の出席をもって成立する。
2. 資格の適否は、委員長を除く出席委員の過半数をもって決し、可否同数の場合は、委員長の決するところによる。その結果を理事会に報告する。
 3. 認定士審議会は、必要に応じて年2回以上開催される。

第6章 認定士登録

- 第12条 認定士審議会の審査に合格した認定士申請者は、登録料を納入しなければならない。

第13条 学会は前項を確認し、認定証を交付するとともに学会雑誌および学会社員総会において報告する。

第7章 資格の更新

第14条 認定士は、学会で特別に認められた者を除き、5年ごとに資格の更新を行わなければならない。

第15条 認定士の資格の更新にあたっては、5年の認定期間中に別に定める条項を満たさなければならない。

第16条 更新時において満63歳以上の場合は、終身認定士申請書（様式10）を提出し、終身認定士となることができる。ただし、満63歳以上でも認定士申請が初回の場合は、通常の資格申請手続きが必要である。

第8章 資格の喪失

第17条 認定士は、次の各号のいずれかに該当するとき、認定士審議会の議を経て、その資格を失う。

- (1) 本人が資格の辞退を申し出たとき。
- (2) 日本国歯科技工士あるいは歯科衛生士の免許を喪失したとき。
- (3) 学会会員の資格を喪失したとき。
- (4) 認定士の資格更新の手続きを行わなかったとき。
- (5) 認定士審議会が認定士として不相当と認めたとき。

第18条 認定士の資格を喪失した場合であっても、喪失の理由が消滅したときは、再び認定士の資格を申請することができる。

第9章 補 則

第19条 認定士審議会の決定に関し異議のある者は、理事長に申し立てることができる。

第20条 この規則の改廃については、理事会の承認を必要とする。

第21条 認定士制度運営に関しては、別に認定士制度運営委員会を設ける。

附 則

この規則は、平成15年11月1日から施行する。

この規則は、平成16年7月17日から一部改正施行する。

この規則は、平成17年10月8日から一部改正施行する。

この規則は、平成21年9月19日から一部改正施行する。

この規則は、平成27年11月21日から一部改正施行する。

この規則は、令和4（2022）年10月14日から一部改正施行する。

一般社団法人日本歯科審美学会認定士制度施行細則

(平成 15 年 11 月 1 日制定)

第 1 条 一般社団法人日本歯科審美学会認定士制度規則（以下「規則」という）に定めた事項以外については、この細則に基づき運営する。

第 2 条 規則第 5 条の規定に基づく認定士の基本的条件は、以下のとおりとする。

- (1) 学会の学術大会、セミナー、シンポジウム、認定士講習会に 2 回以上出席していること。
 - 1) 関連学会学術大会に 3 回以上の出席は 1 回の出席とみなす。
- (2) 日本歯科審美学会、または歯科審美に関連する領域の学会が認める学術集会または関連学会誌、刊行物において発表していること。なお、「歯科審美に関連する領域の学会が認める学術集会または関連学会誌、刊行物」の「学会」とは、認定医制度施行細則別表 1 に示す学会とする。

第 3 条 規則第 6 条の学会が特別に認めた認定士とは、本学会に貢献している会員で、認定士審議会の議を経て理事会が認めた者とする。

第 4 条 規則第 3 条を満たし認定士の資格を申請する者は、次の各号に定める書類に認定申請料を添えて学会に提出しなければならない。

- (1) 認定士申請書（様式 1）
- (2) 履歴書（様式 2）
- (3) 歯科技工士、または、歯科衛生士免許証の写し
- (4) 学会出席証明書（様式 3）
- (5) 学会発表および学会誌投稿を証明する書類（様式 4）
- (6) 症例に関する記録（様式 5）
- (7) 歯科技工士は専門分野申請書（歯冠修復・有床義歯・矯正・インプラント）（様式 6）

第 5 条 規則第 9 条、第 12 条、細則第 8 条に定める手数料は次の各号に定める。

- (1) 認定申請料 1 万円
- (2) 登録料 3 万円
- (3) 更新手数料 1 万円

第 6 条 前条に定める既納の認定申請料、登録料、更新手数料は、いかなる理由があっても返却しない。

第 7 条 認定士の資格の更新にあたっては、更新前 5 年間で、次の条件を満たす者とする。

- (1) 学会の学術大会、セミナー、シンポジウム、認定士講習会等に 3 回以上出席していること。
 - 1) 関連学会学術大会に 3 回以上の出席は 1 回の出席とみなす。
- (2) 日本歯科審美学会、または歯科審美学に関連する領域の学会が認める学術集会または関連学会誌、刊行物において発表していること。なお、「歯科審美に関連する領域の学会が認める学術集会または関連学会誌、刊行物」の「学会」とは、認定医制度施行細則別表 1 に示す学会とする。

第 8 条 認定士の資格を更新しようとする者は、認定士更新申請書（様式 7）に更新手数料を添えて学会に提出しなければならない。

2. 認定士更新の申請は、認定士失効期日の 1 年前から 6 ヶ月前までに行わなければならない。

第 9 条 規則第 14 条の認定士の更新を必要としない者とは、規則第 6 条で学会が特別に認めた認定士の他、理事会が認めた者とする。

第 10 条 この制度の実施、運営にあたり、財務は、学会会計から分離した特別会計によって処理する。

第 11 条 この細則の改廃については、認定士審議会の議を経て、理事会の承認を得なければならない。

附 則

この細則は、平成 15 年 11 月 1 日から施行する。

この細則は、平成 17 年 5 月 23 日から一部改正施行する。

この細則は、平成 21 年 9 月 18 日から一部改正施行する。

この細則は、平成 27 年 11 月 21 日から一部改正施行する。

この規則は、令和 4（2022）年 10 月 14 日から一部改正施行する。

一般社団法人日本歯科審美学会表彰制度規則

第1章 総 則

第1条 一般社団法人日本歯科審美学会（以下「本会」という）定款第2条第5項に基づき、本会の進歩・発展に寄与し、歯科審美学領域において業績があったと認められる者を表彰することを目的とし、本会表彰制度規則（以下「規則」という）を定める。

第2章 表彰の種類

第2条 賞の種類は次のとおりとする。

- (1) 学会功労賞：日本歯科審美学会学会功労賞（以下「学会功労賞」という）
- (2) 優秀論文賞
 - 1) 日本歯科審美学会優秀研究論文賞（以下「優秀研究論文賞」という）
 - 2) 日本歯科審美学会優秀臨床論文賞（以下「優秀臨床論文賞」という）
 - 3) 日本歯科審美学会優秀奨励論文賞（以下「優秀奨励論文賞」という）
- (3) 優秀発表賞：日本歯科審美学会優秀発表賞（以下「優秀発表賞」という）
- (4) スタートアップ発表賞：日本歯科審美学会スタートアップ発表賞（以下「スタートアップ発表賞」という）

第3章 審査対象および資格

第3条 各賞の審査対象は、次のとおりとする。

- (1) 学会功労賞：本会における優れた教育・研究および臨床の業績、会務運営により、本会の発展に著しい貢献をしていること。
- (2) 優秀論文賞
 - 1) 優秀研究論文賞：過去3年度間に本会学術大会で発表し、さらに表彰前年度の本会機関誌「歯科審美」に掲載された歯科審美学に関する原著論文であること。
 - 2) 優秀臨床論文賞：過去3年度間に本会学術大会で発表し、さらに表彰前年度の本会機関誌「歯科審美」に掲載された審美歯科医療に関する臨床論文であること。
 - 3) 優秀奨励論文賞：過去3年度間に本会学術大会で発表し、さらに表彰前年度の本会機関誌「歯科審美」に掲載された歯科審美学に関する原著論文あるいは臨床論文であること。
- (3) 優秀発表賞：本会学術大会で発表し、その内容が学術的、臨床的に優れていること。
- (4) スタートアップ発表賞：本会学術大会で発表し、その内容が学術的、臨床的に優れていること。

第4条 各賞は、次の各号すべてに該当する者に授与する。

- (1) 学会功労賞：前条第1項の条件を満たす功労者であること。
- (2) 優秀論文賞
 - 1) 優秀研究論文賞
 - ①本会会員歴が発表時に3年以上であること。
 - ②前条第2項第1号の原著論文の筆頭著者であること。
 - ③過去に本賞の受賞経験がないこと。
 - 2) 優秀臨床論文賞
 - ①本会会員歴が発表時に3年以上であること。
 - ②前条第2項第2号の臨床論文の筆頭著者であること。
 - ③過去に本賞の受賞経験がないこと。
 - 3) 優秀奨励論文賞
 - ①前条第2項第3号の原著論文あるいは臨床論文の筆頭著者であること。
 - ②過去に本賞の受賞経験がないこと。

- (3) 優秀発表賞
 - 1) 本会会員歴が発表時に3年以上であること。
 - 2) 前条第3項の発表の筆頭発表者であること。
 - 3) 過去に本賞の受賞経験がないこと。
- (4) スタートアップ発表賞
 - 1) 本会会員歴が発表時に3年未満であること。
 - 2) 学術大会開催年度の4月2日に40歳未満であること。
 - 3) 前条第4項の発表の筆頭発表者であること。
 - 4) 過去に本賞の受賞経験がないこと。

第4章 委員会

第5条 各賞の候補者を審査選考するため、選考委員会を設け、理事長、副理事長、学術関連部門の長、編集委員長及び理事長が指名した若干名の理事または代議員をもって構成し、委員長は副理事長から選出する。

第5章 推薦・応募及び選考

第6条 各賞に対する推薦・応募は、次のとおり実施する。

- (1) 学会功労賞：本会理事2名の推薦によるものとする。
- (2) 優秀論文賞
 - 1) 優秀研究論文賞は、選考委員会の推薦及び第4条第2項第1号に定める資格を有する者の応募によるものとする。
 - 2) 優秀臨床論文賞は、選考委員会の推薦及び第4条第2項第2号に定める資格を有する者の応募によるものとする。
 - 3) 優秀奨励論文賞は、選考委員会の推薦及び第4条第2項第3号に定める資格を有する者の応募によるものとする。
- (3) 優秀発表賞：本会学術大会ポスター発表をもって応募とする。
- (4) スタートアップ発表賞：本会学術大会ポスター発表をもって応募とする。

第7条 各賞の授賞数は、次のとおりとする。

- (1) 学会功労賞は、毎年度2名以内とする。
- (2) 優秀論文賞
 - 1) 優秀研究論文賞は、毎年度2名以内とする。
 - 2) 優秀臨床論文賞は、毎年度2名以内とする。
 - 3) 優秀奨励論文賞は、毎年度2名以内とする。
- (3) 優秀発表賞は、毎年度3名以内とする。
- (4) スタートアップ発表賞は、毎年度1名以内とする。

第8条 各賞の候補者の選考は、次のとおり実施する。

- (1) 学会功労賞及び優秀論文賞は、選考委員会が各賞の候補者を審査選考し、その結果を別に定める申請書類一式を添えて、常任理事会並びに理事会に報告する。
- (2) 優秀発表賞及びスタートアップ発表賞は、本会学術大会におけるポスター発表の中から、代議員の記名式投票によって選考する。
- (3) 代議員は自身が筆頭または共同発表者となっているポスター発表に対し本条第2項の投票はできない。

第6章 表彰

第9条 各賞の受賞者には、賞品を授与する。

第7章 補則

第10条 この規則の運営のために別に定める本会表彰制度施行細則は、常任理事会及び理事会の議を経て別に定める。

第11条 この規則の改廃については、表彰委員会の議を経て、理事会の承認を得なければならない。

附 則

- この規則は、平成 21 年 9 月 19 日から施行する。
- この規則は、平成 23 年 10 月 8 日から一部改正施行する。
- この規則は、平成 27 年 11 月 21 日から一部改正施行する。
- この規則は、2018（平成 30）年 9 月 28 日から一部改正施行する。
- この規則は、2020（令和 2）年 10 月 1 日から一部改正施行する。
- この規則は、2023（令和 5）年 6 月 11 日から一部改正施行する。

一般社団法人日本歯科審美学会表彰制度施行細則

(趣旨)

第1条 一般社団法人日本歯科審美学会（以下「本会」という）表彰制度規則（以下「規則」という）第10条に基づき、規則第2条に定める学会功労賞、優秀論文賞、優秀発表賞及びスタートアップ発表賞の候補者選考運営に関して本会表彰制度施行細則（以下「細則」という）を定める。

(選考基準)

第2条 各賞の選考基準は、次のとおりとする。

- (1) 学会功労賞：本会における各種活動により本会の発展に功績があったと認められる者。
- (2) 優秀論文賞
 - 1) 優秀研究論文賞：研究論文の内容が歯科審美学及び審美歯科医療の発展に貢献したと認められるものであること。
 - 2) 優秀臨床論文賞：臨床論文の内容が審美歯科医療の実践及び歯科審美学の教育・研究に有益であると認められるものであること。
 - 3) 優秀奨励論文賞：歯科審美学研究の目的や方法に新規性があり、十分な理論的背景を備え、審美歯科医療上の意義が明確であること。
- (3) 優秀発表賞：研究発表内容に妥当性及び新規性があり、歯科審美学及び審美歯科医療の発展に寄与する優れた発表と認められるものであること。
- (4) スタートアップ発表賞：研究発表内容に妥当性及び新規性があり、歯科審美学及び審美歯科医療の発展に寄与する優れた発表と認められるものであること。

(推薦・募集方法)

第3条 各賞候補者の推薦、募集方法は次のとおりとする。

- (1) 学会功労賞：本会理事2名の推薦によるものとする。
- (2) 優秀論文賞：各賞候補者の募集は、毎年度の本会機関誌第2号において行うこととする。
- (3) 優秀発表賞：本会学術大会ポスター発表募集をもって本賞の募集とする。
- (4) スタートアップ発表賞：本会学術大会ポスター発表募集をもって本賞の募集とする。

(申請手続)

第4条 各賞候補者の申請は、次のとおりとする。

- (1) 学会功労賞
規則第5条に定める選考委員会（以下「選考委員会」という）は被推薦者に推薦の通知を行う。当該者は、これに同意する場合、必要な書類を次年度の5月31日までに本会事務局に提出する。
なお、本賞の推薦を行おうとする理事は、次年度の4月1日から4月30日までの間に選考委員会にその氏名と推薦理由を提案する。選考委員会は提案に基づいて審議し、被推薦者を内定して当該者に通知する。被推薦者が同意する場合、推薦する理事及び被推薦者は必要な書類を提出する。
 - 1) 学会功労賞推薦申請書（所定の用紙）…1通
- (2) 優秀論文賞
推薦の場合、選考委員会は被推薦者に推薦の通知を行う。当該者は、これに同意する場合、必要な書類を次年度の5月31日までに本会事務局に提出する。
 - 1) 優秀論文賞応募申請書（所定の用紙）…1通
 - 2) 申請論文の別刷又はコピー……………8通
 - 3) 共著論文の場合は、共著者の同意書……1通
- (3) 優秀発表賞
本会学術大会ポスター発表をもって申請とみなす。
- (4) スタートアップ発表賞
本会学術大会ポスター発表をもって申請とみなす。

(賞品)

第5条 賞品の内容については、別に定める。

(書類の返却)

第6条 提出書類（論文別刷を含む）は、返却しない。

(細則の改廃)

第7条 この細則の改廃については、表彰委員会の議を経て、常任理事会及び理事会の承認を得なければならない。

附 則

この細則は、平成21年9月19日から施行する。

この細則は、平成27年11月21日から一部改正施行する。

この細則は、2020（令和2）年10月1日から一部改正施行する。

一般社団法人日本歯科審美学会倫理規程

(設置)

第1条 一般社団法人日本歯科審美学会は、総務部門に倫理委員会（以下、本委員会）を置く。

(目的)

第2条 本委員会は倫理委員会を持たない医療施設あるいは研究施設でこの法人に所属する会員が行う、ヒトを対象とした研究に対してヘルシンキ宣言を規範とし、文部科学省及び厚生労働省の「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」（平成26年12月22日制定）を参考とし、倫理的配慮を図ることを目的とする。

(組織)

第3条 本委員会は、総務部門に属し委員長、委員および幹事をもって組織する。

2 委員および幹事は委員長が推薦し、理事長が理事会に諮って委嘱する。

第4条 委員長は、会務を総括する。

2 委員は、倫理審査に関する本規程第7条に掲げる業務を担当する。

(委員長、委員の任期)

第5条 委員長、委員および幹事の任期は2年とする。再任を妨げない。但し任期途中で補充された委員の任期は、残任期間とする。

(会議)

第6条 本委員会は、委員長が必要であると認めたときに招集する。

2 本委員会は、委員の3分の2以上の出席をもって成立する。

3 本委員会が必要と認めたときは、申請者は委員会に出席し、研究および医療行為の内容等を説明するとともに、意見を述べることができる。

(業務内容)

第7条 本委員会の業務内容は、倫理委員会を持たない医療施設あるいは研究施設で行う、研究および医療行為に関する倫理上の問題について審査する。

2 会員の行動規範に抵触する行為を行ったと理事会が判断した場合に、会則行動規範第8条および倫理調査に関する細則に基づき倫理調査小委員会を設置し、事実確認を行い理事会に報告する。

(審査)

第8条 審査の対象は、申請者から提出された臨床研究計画、出版あるいは公表予定の内容とする。

2 本委員会は申請された内容に対して倫理的、社会的観点から審査する。

3 軽微な事項の審査については、委員長が指名する委員による迅速な審査を行うことができる。迅速審査の結果については、他のすべての委員に報告されなければならない。

軽微な事項の例

①研究計画の軽微な変更

②共同研究であり、既に主たる機関において倫理審査委員会の承認を受けた臨床研究を他の医療施設あるいは研究施設が実施する場合の審査

③アンケート調査等

4 審査を行うに当たっては、特に次の観点に留意する。

①研究対象となる個人の人権および情報の擁護

②被験者への理解を求め同意を得る方法

③研究によって被る個人の不利益および危険性と、得られる医学上の貢献の予測

(判定)

第9条 審査の判定は、出席委員全員の合意によるものとし、次の各号に掲げる表示により行う。

①非該当

②承認

③条件付承認

④変更の勧告

⑤不承認

(申請手続き)

第10条 本委員会の審議を求める場合には、研究等の実施責任者は所定の申請書に必要事項を記入し、委員長に提出しなければならない。

(議事録等)

第11条 審査経過および判定結果は、議事録として保存し公表しないものとする。ただし、委員会が特に必要と認めた場合は、申請者並びに研究等の関係者の同意のもとに公表することができる。

- 2 法令等により保有個人情報を提供する場合には、提出先における利用目的、利用する業務の根拠法令、利用形態等について書面を取り交わすものとする。さらに、委員および退職後の委員には、職務上知り得た内容に対して守秘義務を課す。

(委員会の公開)

第12条 委員会が必要と認めるときは、委員会を公開できる。

(専門委員)

第13条 専門の事項を調査するため、委員会に専門委員を置くことができる。

- 2 専門委員は、当該専門の事項に関する学識経験者の内から委員長の意見を聞いて理事長が委嘱する。
- 3 委員会が必要と認めるときは、委員会に専門委員の出席を求めて調査検討事項の報告を受け、討議に加えることができる。ただし、専門委員は審査の判定に加わることはできない。なお、専門委員の任期は当該事業の審査終了の日までとする。

(細則)

第14条 この規程の施行についての規則および細則は、理事会の議決を経て、別に定める。

(改廃)

第15条 この規程の改廃は、本委員会の発議により、会則検討委員会での協議のうえ、理事会の承認を得なければならない。

附 則

この規程は、平成25年4月18日から施行する。

この規程は、平成27年11月21日から一部改正施行する。

一般社団法人日本歯科審美学会会員行動規範

(趣旨)

第1条 一般社団法人日本歯科審美学会は、定款第2条に定められた目的を達成し、かつ社会的責務を果たす上で守るべき会員の行動規範をここに定める。会員は、法と行動規範と自己の行動倫理の三つにより拘束され導かれ、自己を高めていくこととなる。

(会員の基本的心がまえ)

第2条 会員は、自己の良心に基づき、歯科医療にたずさわる者に本来かせられた使命に加え、歯科審美学の専門知識、技術および経験によって、人々に対し最良の医療を提供する姿勢を堅持しなければならない。そして自らの職業を通じ常に社会に奉仕しなければならない。会員は、歯科医療の質の向上のために日々研鑽に努め、新しい知識や技術を習得すると共に、医療にたずさわる者としての教養を高めることに心がけねばならない。

(会員の行動)

第3条 会員は、歯科審美学の研究や診療にかかわる行為、および認定医や認定士制度が社会からの信頼と負託の上に成り立つことを自覚し、常に正直、誠実に判断し、行動する。また、歯科審美学によって生み出される知識・技術の正確さや正当性を科学的に示す最善の努力をすると共に、会員相互の評価に積極的に参加する。

1) 自己の研鑽

会員は、歯科審美学の知識・技術の向上維持に努めるとともに、広い視野に立ち、会員としての意義と役割を十分に認識し、常に最善の判断と姿勢を示すためにたゆまず努力する。

2) 説明と公開

会員は、歯科審美学の意義と役割を公開して積極的に説明し、その結果を中立性・客観性をもって公表するように努める。

3) 研究および研修活動

会員は、研究および研修活動等において、データの記録や保存を厳正に取扱い、ねつ造、改ざん、盗用などの研究遂行上における非倫理的行為をしてはならない。また、これらに荷担してはならない。

4) 科学的根拠に基づいた医療行為

歯科医療にかかわる行為は、科学的根拠に基づくことを第一とし、科学的根拠に欠ける器材・薬剤や技術を安易に使用してはならない。会員は、新しい器材や技術を考案した場合には歯科医療の進歩と発展のために公開することが望ましい。ただし、当該案件に関する特許権、著作権は尊重されなければならない。

5) 診療科名の広告・宣伝の方法

会員は、審美歯科の広告・宣伝に当たっては、診療機関の所在を公的に知らせる範囲にとどめ、患者獲得を目的とした自己の宣伝、経歴の表示などの行為は厳に慎むべきである。また、広告・宣伝の方法は、歯科医療従事者としての品格を保つものであらねばならず、社会的信頼を失うものであってはならない。診療所の名称は、人々を惑わせ、研究機関や公的な施設と間違えられやすいものを使用してはならない。

6) 診療費

会員は、審美歯科にかかわる行為をもって、自己的な利益のみを追求する手段としてはならない。不当な費用の請求や利潤を目的とした関連商品の販売などは厳に慎むべきであり、費用はその会員の知識、技術、経験に基づき、適切なものでなければならない。

7) 診療補助の業務範囲の指導と監督

歯科医師である会員は、診療補助者の業務については、その範囲を逸脱しないよう指導し監督しなければならない。

8) 対診

歯科医師である会員は、自己の知識、技術の範囲を超えると判断した患者については、すみやかにそれぞれの専門医に対診を求め、お互いにその領域を尊重しつつ協力し、患者の診療に最善を尽くさなければならない。

(法令等の遵守)

第4条 会員は、法令やこの法人の関係規則を遵守すると共に、本規範の精神を尊重し、会員として自己の言動には十分配慮しなければならない。これによって、一人の不心得な行動によりこの法人および会員が社会的指弾を受けることが防止され、多くの会員の良心的行動によってこの法人ならびに会員の社会的評価を高めることができる。

(研究対象等への配慮)

第5条 会員は、研究およびその学会発表において、患者プライバシー保護、研究協力者の人格・人権を尊重し、福利に配慮する。

(他者との関係)

第6条 会員は、患者およびその家族などに対して、他の診療施設で行われた診療にかかわる行為についてみだりに非難や批判を行ってはならない。他者への軽率な誹謗は、歯科医療従事者全体に対する社会的信頼を損なうこととなる。万一、その行為が適切でない場合には改善処置を行わなければならない。また、公的な機関より専門的な提言や意見を求められた場合には、公正な意見を述べる義務がある。

(差別の排除・利益相反)

第7条 会員は、研究、研修、教育および診療にかかわる行為において、人種、性、地位、疾患、思想および宗教等による差別を排除し、個人の人格と尊厳を尊重する。また、個人と組織、あるいは異なる組織間の利益の衝突に十分に注意を払い、公共性に配慮しつつ適切に対応する。

(会員行動規範違反に対する処置)

第8条 会員が本行動規範に抵触する行為を行ったと理事会が判断した場合には、倫理委員会による調査を行い、事実を確認した後、理事会は必要な措置または処分を行わなければならない。この調査の過程において、調査の対象となった会員には、十分な弁明の機会が与えられなければならない。

- 1) 理事会は、会員が行動規範を守るよう努めなければならない。
- 2) 措置
 - (1) 理事長名による、文書または口頭での注意
 - (2) 理事長名による、文書または口頭での厳重注意
 - (3) この法人の役職の一定期間の停止または解任
 - (4) 法令上の処分を受けた場合は、処分期間に相当する期間の会員資格の一時停止
- 3) 処分
 - (1) 退会の勧告
 - (2) 除名
- 4) 理事会は、措置または処分を、本学会誌などで公表することができる。

(その他)

第9条 本規範に定める他の事項が生じた場合は、理事会にて審議する。

附 則

本規範は、理事会の決定をもって改廃することができる。

本規範は、平成21年9月19日に制定し、同日から施行する。

本規範は、平成27年11月21日から一部改正施行する。

一般社団法人日本歯科審美学会会員行動規範に基づく小委員会による倫理調査に関する細則

(小委員会の設置)

第1条 理事長は、会員に一般社団法人日本歯科審美学会会員行動規範（以下「規範」という）に違反する不正行為の疑いが生じた場合、規範第8条に基づいて倫理委員会内に倫理調査小委員会（以下「小委員会」という）を設置することができる。

(目的)

第2条 小委員会は、規範に違反する不正行為の疑いが会員に生じた場合、事実確認のための調査を行うことを目的とする。

(組織)

第3条 小委員会は、原則として次に掲げる委員4名をもって組織する。

- (1) 委員長 1名
- (2) 副理事長 1名
- (3) 理事 1名
- (4) 倫理委員会委員 1名

2 委員長は、倫理委員会委員長が兼務する。

3 委員は、委員長が推薦し、理事長が委嘱する。

(会議)

第4条 小委員会は、委員長が招集する。

2 小委員会は、委員の4分の3以上の出席をもって成立する。

第5条 小委員会は、次の任務を行う。

(1) 事実確認のための資料収集および事情聴取等の方法を速やかに決定し、調査を行う。

(2) 必要に応じて、他の関係者に調査協力を依頼することができる。

(3) 調査対象者からの事情聴取が必要と認めた場合は、書面または口頭での通知により、出頭を求めることができる。もし、調査対象者が弁護士等の同席を申し出た場合は、申し出の内容を検討した上で、同席を認めることがある。

(4) その他目的を達成するために必要な業務を行う。

(調査にかかわる情報提供者の保護)

第6条 小委員会は、調査にかかわる情報の提供者が不利益な取り扱いを受けないよう、調査の方法に十分配慮しなければならない。

(調査の報告)

第7条 小委員会は、調査が終了したのち、調査結果を速やかに理事長および理事会に報告する。

(委員会の解散)

第8条 理事長は、小委員会の任務が終了したと判断したときは、小委員会を解散する。

(守秘義務)

第9条 委員および調査に関与した者は、調査上知り得た情報を他に漏らしてはならない。小委員会を解散した後も同様である。

(改廃)

第10条 この細則の改廃については、倫理委員会の議を経て、理事会の承認を得なければならない。

附 則

この細則は、平成21年9月19日から施行する。

この細則は、平成27年11月21日から一部改正施行する。

一般社団法人日本歯科審美学会利益相反（COI）に関する指針

第1条 目的

一般社団法人日本歯科審美学会（以下、本学会と略す）は、会員が産学連携活動を適切に遂行できるよう、利益相反（Conflicts of Interest：COI）に関する指針（以下、本指針と略す）を策定する。本指針の目的は、会員と企業・法人組織、営利を目的とする団体（以下、「企業・組織や団体」という）とのCOI状態を適正にマネージメントすることにより、会員による研究の公正性や中立性を担保し、社会に対する説明責任を果たすことにある。

第2条 対象者

本指針の対象者は、COI状態が生じる可能性がある以下の者とする。

- (1) 本学会の会員
- (2) 本学会の学術大会や学会機関誌などで発表する者
- (3) 本学会の役員（理事長、副理事長、常任理事、理事、監事）、学術大会大会長、各種委員会の委員長や委員、暫定的な小委員会やワーキンググループなどの委員、その他これらに準ずる者

第3条 対象となる活動

本学会が行うすべての事業活動に対して本指針を適用する。

- (1) 本学会が主催する学術大会などの開催
- (2) 本学会機関紙や学術図書などの発刊
- (3) 本学会が実施する研究、教育および調査
- (4) 関連する企業・組織や団体が主催する講演会、セミナー等での発表
- (5) その他、本学会の目的を達成するために必要な事業

第4条 申告すべき事項

対象者は、歯科審美学領域における研究に関与する企業・組織や団体との関係において、以下の(1)～(10)の事項について、本指針の細則に定める基準を超える場合には、所定の書式に従い、COIの正確な状況を本学会理事長に申告するものとする。

- (1) 企業・組織や団体の役員、顧問、社員などへの就任
- (2) 企業の株式・証券等の保有
- (3) 企業・組織や団体からの特許権などの使用料
- (4) 企業・組織や団体から、会議の出席（発表）に対し該当者を拘束した時間・労力に対して支払われた日当（講演料・謝礼金など）
- (5) 企業・組織や団体がパンフレットなどの執筆に対して支払った原稿料
- (6) 企業・組織や団体が提供する研究費（受託研究、共同研究、寄付金など）
- (7) 企業・組織や団体がスポンサーとなる寄付講座への所属や兼任
- (8) 上記以外の旅費（学会参加など）や贈答品等の贈与
- (9) 兼任・非常勤であっても企業に所属している場合は必ず申告
- (10) 企業・組織や団体に所属する人員や設備、施設などの提供

第5条 COI委員会

本学会が実施するすべての事業において、重大なCOI状態が生じた場合や、非適切な申告が指摘された場合、COI委員会はヒアリング等の調査を行い結果を理事長に報告する。

また下記についても委員会の掌握事項とする。

- (1) COI状態にある会員個人からの質問、要望への対応（説明、助言、指導を含む）
- (2) COIの管理ならびに啓発活動に関する事項
- (3) COIに関する調査、審議、審査およびマネージメント、改善措置の提案、勧告に関する事項

第6条 実施方法

(1) 会員の責務

本学会会員は、研究成果を学術大会や学会機関誌などで発表する場合、当該発表に関わるCOI状態を本学会の細則に従い、所定の書式で適切に自己申告し、開示するものとする。本指針に反する事態が生じた場合には、COI委員会

で調査、審議し理事会に上申する。

(2) 役員等の責務

本学会の役員、学術大会大会長、各種委員会の委員長や委員、暫定的な小委員会やワーキンググループなどの委員等は、本学会に関わる事業活動に対して重要な役割と責務を担うことから、就任する時点で所定の書式に従い、当該事業に関わる COI の状況について自己申告を行うものとする。また就任後、新たに COI 状態が発生した場合には、細則に従い修正申告を行うものとする。

(3) 理事会の役割

本学会の事業を遂行する上で、上記 (2) に記載の役員等に重大な COI 状態が生じた場合、あるいは COI の自己申告が不適切であるとの疑義が生じた場合、理事会は COI 委員会に諮問し、答申に基づいて改善措置などを指示することができる。

(4) 学術大会大会長等の役割

学術大会の大会長等は、当該事業において研究の成果が発表される場合、その発表が本指針に沿ったものであることを検証し、本指針に違反する演題については発表の差し止めなどの措置を講ずることができる。この場合、速やかに発表予定者に理由を付してその旨を通知する。なお、これらの措置に際して、大会長等は COI 委員会に諮問し、その答申に基づいて当該発表者に対し改善措置などを指示することができる。

(5) 編集委員会の役割

編集委員会は、本学会機関誌に研究成果が投稿された場合、その内容が本指針に沿ったものであることを検証し、本指針に違反する場合には掲載を差し止めるなどの措置を講ずることができる。当該論文等の発表後に本指針に反していたことが明らかになった場合には、機関誌等に編集委員長名でその旨を公知することができる。この場合、速やかに当該論文等の投稿者に理由を付してその旨を通知する。なお、これらの措置に際して、編集委員長は COI 委員会に諮問し、その答申に基づいて当該論文投稿者に対し改善措置などを指示することができる。

第7条 違反者への措置

本学会理事会は、本指針に違反する行為に関して審議する権限を有しており、COI 委員会に諮問し、その答申に基づいて理事会で審議した結果、重大な指針違反があると判断した場合には、その違反の程度に応じて必要な措置を講ずることができる。

第8条 不服の申し立て

前条の措置を受けた者は、本学会に対し不服申し立てをすることができる。本学会が不服申し立てを受理した場合、速やかに不服申し立て審査委員会を設置して審議を行ない、その答申を理事会で協議したうえで、その結果を不服申し立て者に通知する。

第9条 説明責任

本学会は、自ら関与する事業において発表された研究の成果について、重大な指針違反があると判断した場合には、理事会の協議を経て社会に対する説明責任を果たすものとする。

第10条 細則の制定

本学会は、本指針を運用するために必要な細則を制定することができる。

第11条 指針の改正

本指針は、社会的影響や産学連携に関する法令の改正、ならびに医療および臨床研究をめぐる諸条件に適合させる必要がある場合、定期的に見直しを行い理事会および総会の議を経て改正することができる。

附 則

この指針は、平成 28 年 8 月 26 日から施行する。

一般社団法人日本歯科審美学会利益相反（COI）に関する指針の細則

一般社団法人日本歯科審美学会は「日本歯科審美学会利益相反（COI）に関する指針」に基づき、以下の細則を定める。

第1条 学術大会などにおける発表者のCOIの申告と公表

会員、非会員を問わず、本学会が主催する学術大会、研修会、市民公開講座などで発表・講演を行う場合、発表者は全員、過去1年間における当該研究及び発表に関連する企業・法人組織や営利を目的とした団体（以下「企業・組織や団体」という。）との経済的な関係について、本学会所定の様式により自己申告するものとする。筆頭発表者は該当するCOI状態について、口頭発表の場合は発表スライドの最初（または演題・発表者などを紹介するスライドの次）に、ポスター発表の場合は最後に所定の様式により公表するものとする。

第2条 学会機関誌などにおける発表者のCOIの申告と公表

会員、非会員を問わず、本学会機関紙などで発表する場合、著者は全員、論文投稿1年前から投稿時までの、当該論文に関連する企業・組織や団体との経済的な関係について、投稿規定に定める様式により自己申告するものとする。

第3条 役員、委員長、委員等のCOI自己申告

本学会の役員（理事長、副理事長、常任理事、理事、監事）、学術集会会長（元・次期・次々期集会長を含む）、各種委員会の委員長や委員、暫定的な小委員会やワーキンググループなどの委員、その他これらに準ずる者（以下、役員等と略す）は、COI指針第4条「申告すべき事項」について、就任時から遡って過去1年間におけるCOI状態の有無を学会所定の様式に従い就任時に自己申告しなければならない。なおCOI状態の自己申告は、本学会が行う事業に関連する企業・組織や団体に関わるものに限定する。

第4条 COI自己申告の基準

COI自己申告が必要となる金額などの基準は以下のとおりとする。

- (1) 企業・組織や団体の役員、顧問、社員などへの就任については、1つの企業・組織や団体からの報酬額が年間100万円以上とする。
- (2) 株式・証券等の保有については、1つの企業についての年間の株式による利益（配当、売却益の総和）が100万円以上の場合、あるいは当該全株式の5%以上を保有する場合とする。
- (3) 企業・組織や団体からの特許権などの使用料については、1つの権利使用料が年間100万円以上とする。
- (4) 企業・組織や団体から、会議の出席（発表）に対し該当者を拘束した時間・労力に対して支払われた日当（講演料・謝礼金など）については、1つの企業・組織や団体からの総額が年間50万円以上とする。
- (5) 企業・組織や団体がパンフレットなどの執筆に対して支払った原稿料については、1つの企業・組織や団体からの総額が年間50万円以上とする。
- (6) 企業・組織や団体が提供する研究費（受託研究、共同研究など）については、1つの企業・組織や団体から支払われた総額が年間200万円以上とする。
- (7) 企業・組織や団体が提供する研究費（奨学寄附金など）については、1つの企業・組織や団体から支払われた総額が年間200万円以上とする。
- (8) 企業・組織や団体がスポンサーとなる寄付講座への所属や兼任している場合。
- (9) その他、研究とは直接無関係な旅行、贈答品等などの提供については、1つの企業・組織や団体から受けた総額が年間10万円以上とする。

なお(6)、(7)については、申告者個人もしくは申告者が所属する講座あるいは研究室に対し、該当する歯科審美学領域における研究とその成果発表などに関連して、企業・組織や団体などから研究費、奨学寄附金などの提供があった場合に申告するものとする。

第5条 COI自己申告書の取り扱い

第1項

学会発表の抄録登録時あるいは本学会機関誌への論文投稿時に提出されるCOI自己申告書は、提出日から2年間、理事長の監督下に学会事務局で厳重に保管されなければならない。同様に、本学会の役員等が就任時に提出するCOI自己申告書は、各々の任期終了日から2年間、理事長の監督下に学会事務局で厳重に保管されなければならない。学術大会大会長が提出したCOI自己申告書についても学術大会終了日から2年間、同様の扱いとする。2年間の保管期

間を経過した COI 自己申告書は、理事長の監督下に速やかに削除・廃棄する。但し、削除・廃棄することが適当でない」と理事会が認めた場合には、必要な期間を定めて当該申告者の COI 自己申告書の削除・廃棄を保留できるものとする。

第2項

本学会理事・関係役職者は提出された自己申告書をもとに、申告者の COI 状態の有無・程度を判断し、COI マネージメントならびに措置などを講ずる場合、当該申告者の COI 自己申告書を随時利用できるものとする。但し、利用目的は必要な限度を超えてはならず、開示が必要とされる者以外に開示してはならない。

第3項

COI 情報は、前項の場合を除き、原則として非公開とする。但し、本学会として社会的、道義的な説明責任を果たす必要があると判断される場合、理事会の協議を経て、必要な範囲で自己申告書の記載内容を開示もしくは公表することができる。なお、この措置に際して、開示もしくは公表の対象となる COI 情報の当事者は、理事会もしくは関係役職者に対して意見を述べる事ができる。但し、開示もしくは公表について緊急性があつて意見を聞く余裕がないときはこの限りではない。

第4項

特定の会員を指名して COI 自己申告書の開示請求があつた場合、妥当と思われる理由があれば理事長からの諮問により COI 委員会が、本指針及び個人情報の保護のもとに適切に対応する。但し COI 委員会で対応できないと判断された場合には、理事長が指名する会員若干名および外部委員 1 名以上により構成される利益相反調査委員会を設置して諮問する。当該委員会は開示請求書の受領後、可及的すみやかに委員会を開催してその答申を行う。

第6条 違反者に対する措置

提出された COI 自己申告書について、疑義もしくは社会的・道義的問題が発生した場合、本学会として社会的責任を果たすために COI 委員会が十分な調査、ヒアリングなどを行った上で、助言・指導などにより適切に対応し、その結果を理事長に報告する。自己申告書提出者が深刻な COI 状態にあり説明責任が果たせない場合には、理事会で審議の上、発表の差し止めなど適切な措置を講ずることができる。既に発表された後に疑義などの問題が生じた場合には、理事会は事実関係を調査し、違反があれば掲載論文の撤回などの措置を講じることができる。なお、違反の内容が本学会の社会的信用を著しく損なう場合には、会員資格などに対する措置を講じることができる。

第7条 不服申し立て

第1項 不服申し立て請求

前条により違反措置の決定通知を受けた者は、当該措置に不服があるとき、理事会の審議結果の通知を受けた日から 7 日以内に、理事長宛での不服申し立て審査請求書を学会事務局に提出し、審査請求をすることができる。審査請求書には、当該措置の事由に対する具体的な反論・反対意見を簡潔に記載するものとし、COI 委員会に提示した情報に加えて、不服申し立ての根拠となる関連情報文書などを添付することができる。

第2項 不服申し立て審査手続き

1. 不服申し立ての審査請求を受けた場合、理事長は速やかに不服申し立て審査委員会（以下「審査委員会」という）を設置しなければならない。審査委員会は理事長が指名する本学会会員若干名および外部委員 1 名以上により構成され、委員長は委員の互選により選出する。COI 委員会委員は審査委員会委員を兼任することはできない。審査請求書を受領してから 30 日以内に委員会を開催してその審査を行う。
2. 審査委員会は、当該不服申し立てにかかる COI 委員会委員長ならびに不服申し立て者から意見を聴取することができる。但し、定められた意見聴取の期日に出頭しない場合は、その限りではない。
3. 審査委員会は、特別の事情がない限り、審査に関する第 1 回の委員会開催日から 1 か月以内に不服申し立てに対する答申書をまとめ、理事会に提出する。
4. 理事会は不服申し立てに対する審査委員会の答申をもとに最終処分を決定し、その結果を不服申し立て者に通知する。

第8条 細則の改正

本細則は、社会的要因や産学連携に関する法令の改変などから、個々の事例によって一部に変更が必要となった場合、理事長は細則検討のための小委員会設置を COI 委員長に指示し、COI 委員会、理事会の議を経て改正することができる。

附 則

本細則は平成 28 年 8 月 26 日から施行する。

日本歯科審美学会
投稿論文に関わる利益相反（COI）自己申告書

著者氏名（全員）：

筆頭著者所属：

投稿論文題目：

一般社団法人日本歯科審美学会 利益相反（COI）に関する指針および同細則を参照のうえ、著者全員について、本論文投稿時から遡って過去 1 年間における、論文の内容に係る企業・組織や団体との利益相反状態を記載して下さい。

申告対象期間： 年 月 ～ 年 月

申告すべき事項	申告基準	該当の有無	(有の場合)①該当者の氏名、②該当事項の概要、③金額、④企業、組織や団体名
① 役員、顧問などへの就任	1つの企業・組織や団体から 年間 100 万円以上の報酬	有 ・ 無	
② 株式・証券など	1つの企業について年間 100 万円以上の利益、あるいは当該全株式の 5%以上保有	有 ・ 無	
③ 特許権などの使用料	1つの権利使用料が年間 100 万円以上	有 ・ 無	
④ 講演料、謝礼金	1つの企業・組織や団体から 年間 50 万円以上	有 ・ 無	
⑤ 原稿料	1つの企業・組織や団体から 年間 50 万円以上	有 ・ 無	
⑥ 受託研究・共同研究など	1つの企業・組織や団体から 年間 200 万円以上	有 ・ 無	
⑦ 奨学寄附金など	1つの企業・組織や団体から 年間 200 万円以上	有 ・ 無	
⑧ 寄付講座	企業などからの寄付講座へ所属や兼任している場合	有 ・ 無	
⑨ 旅費、贈答品など	1つの企業・組織や団体から 年間 10 万円以上	有 ・ 無	

※本自己申告書は提出日から 2 年間保管されます。

申告日： 年 月 日

筆頭著者氏名：

(印)

日本歯科審美学会
学術大会などにおける発表に関わる利益相反（COI）自己申告書

発表者氏名（全員）：

筆頭発表者所属：

発表演題名：

一般社団法人日本歯科審美学会 利益相反（COI）に関する指針および同細則を参照のうえ、発表者全員について、演題登録時から遡って過去1年間における、発表内容に関する企業・組織や団体との利益相反状態を記載して下さい。

申告対象期間： 年 月 ～ 年 月

申告すべき事項	申告基準	該当の有無	(有の場合)①該当者の氏名、②該当事項の概要、③金額、④企業、組織や団体名
① 役員、顧問などへの就任	1つの企業・組織や団体から 年間100万円以上の報酬	有 ・ 無	
② 株式・証券など	1つの企業について年間100万円以上の利益、あるいは当該全株式の5%以上保有	有 ・ 無	
③ 特許権などの使用料	1つの権利使用料が年間100万円以上	有 ・ 無	
④ 講演料、謝礼金	1つの企業・組織や団体から 年間50万円以上	有 ・ 無	
⑤ 原稿料	1つの企業・組織や団体から 年間50万円以上	有 ・ 無	
⑥ 受託研究・共同研究など	1つの企業・組織や団体から 年間200万円以上	有 ・ 無	
⑦ 奨学寄附金など	1つの企業・組織や団体から 年間200万円以上	有 ・ 無	
⑧ 寄付講座	企業などからの寄付講座へ所属や兼任している場合	有 ・ 無	
⑨ 旅費、贈答品など	1つの企業・組織や団体から 年間10万円以上	有 ・ 無	

※本自己申告書は提出日から2年間保管されます。

申告日： 年 月 日

筆頭発表者氏名：

(印)

「歯科審美」投稿規定

(第29巻2号投稿論文から適用)

1. 本誌への投稿は特別の場合を除き、一般社団法人日本歯科審美学会会員に限り、次の分類に分けて受け付ける。
 - 1) 総説論文, 2) 原著論文, 3) 臨床論文 (症例報告, 各種術式, 臨床のヒント, 調査報告),
 - 4) 誌上セミナー, 5) 特集, 6) その他
2. 投稿論文は他誌に未発表のものに限る。
3. 事務局に到着した日を受付日とし、掲載の可否は編集委員会で査読後、決定する。
4. 原稿様式
 - 1) 和文論文は口語体、新仮名づかい、横書きとし、漢字は学術用語など特殊な場合を除き常用漢字を用いる。用紙は A4 判を縦に使用し、800 字 (40 字×20 行) の設定とする。
 - 2) 英文論文は A4 判用紙を用いダブルスペースの設定とする。
 - 3) 論文の記載順序は表紙 [表題, 著者名, 所属機関名, 3~5 語のキーワード (以上, 和文および英文)], 抄録 (原著論文のみ), 本文, 別刷請求先とする。
 - 4) 原著論文の本文は緒言, 材料および方法, 結果, 考察, 結論, 文献, 図表の説明の順とする。原著以外の論文もこれに準ずる。症例報告では緒言, 症例, 考察, 結論, 文献, 図表の説明の順とする。
 - 5) 原著では、研究目的, 材料および方法, 結果, ならびに重要な結論を含む抄録をつける。
 - (1) 和文論文の場合
400 words 以内の図・表なしの英文抄録をつける。
 - (2) 英文論文の場合
400 字以内の図・表なしの和文抄録をつける。
 - 6) 文章の各項目は、大項目から順に 1・2…, 1)・2) …, (1)・(2) …, a・b…, a)・b) …, (a)・(b) …, とする。
 - 7) 製品名は、原則として「一般名 (製品名, 会社名, 海外製品は国名)」のように記載する。
 - 8) 単位記号は国際単位系 (SI) とし、数字はアラビア数字とする。
 - 9) 利益相反 (COI) の有無を文献の前に記載する (COI がない場合も「本研究に関し開示すべき COI 状態はない」等と記載すること)。
 - 10) 文献は引用順に番号を付し、本文中の引用箇所にも右肩上付で示し、文献欄に番号順に並べる。
なお、著者・編集者・翻訳者については第 3 者まで姓名を記し、第 4 者以降は「他」または“et al.”とする。
 - (1) 雑誌の場合は、著者名：表題, 雑誌名, 巻, 引用した頁, 発行年。
(例) 1) 鈴木雅也, 関 秀明, 加藤千景, 他：漂白処置が既存コンポジットレジン修復の窩壁適合性と象牙質剪断接着強さに与える影響, 歯科審美, 26, 8-16, 2013.
2) Benetti AR, Valera MC, Mancini MN, et al. : In vitro penetration of bleaching agents into the pulp chamber, Int Endod J, 37, 120-124, 2004.
 - (2) 著者による単行本の場合は、著者名：書名, 上・下巻などの別, 版数, 出版社名, 出版社所在都市名, 引用した頁, 発行年。
編集者による単行本の場合は、著者名：引用した章・表題/編集者名：書名, 上・下巻などの別, 版数, 出版社名, 出版社所在都市名, 引用した頁, 発行年。
(例) 1) 藤田恒太郎：歯の解剖学, 第 22 版, 金原出版, 東京, 43-47, 2000.
2) 千田 彰, 寺下正道, 寺中敏夫, 宮崎真至：第 6 章 間接修復 5, セラミックインレー修復/桃井保子, 山本雄嗣：保存修復学, 第 6 版, 医歯薬出版, 東京, 215-221, 2013.

(3) 翻訳書の場合は、原著者名：翻訳者名：翻訳書名、上・下巻などの別、版数、出版社名、出版社所在都市名、引用した頁、発行年。

(例) 1) Murray RK, Bender DA, Botham KM, et al.: 清水孝雄監訳：イラストレイテッド ハーパー・生化学, 第29版, 丸善, 東京, 402-405, 2001.

(4) 印刷中の論文の場合は、著者名：表題、雑誌名、巻、発行年、印刷中。

(例) 1) 新海航一：ホームホワイトニングにより色調改善したテトラサイクリン変色歯の症例, 歯科審美, 28, 2016, 印刷中.

(5) インターネットウェブサイトの場合は、発行元：記事名、URL (アクセス日)

(例) 1) 厚生労働省：平成23年歯科疾患実態調査 現在歯数および1人平均値, 歯種・年齢別 (5歳以上・永久歯), <http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/dl/62-17c23-1.pdf> (2015年11月27日アクセス)

(6) 雑誌名の略名は、日本自然科学雑誌総覧, Index Medicus に準ずる。

11) 図 (写真)・表は 図と表に分類して番号を図表中に記載し、図と表それぞれで1ファイルとする。

12) 症例写真を用いる場合は、患者の同意を得る。

5. ヒトを対象とする研究はヘルシンキ宣言を遵守し、研究対象者からインフォームド・コンセントを受け、所属施設の倫理委員会、所属施設に倫理委員会がない場合は本学会倫理委員会の承認を得たものでなければならない。動物実験は、「動物実験に関する所属研究機関の指針」に基づいて倫理的な承認を受けてから行われたものでなければならない。したがって、論文中にはこれらの承認を得ている旨ならびに承認 (許可) 番号を必ず明記する。また、研究対象者個人が特定できないよう個人情報保護法を遵守すること。

6. 投稿の際にはCOI自己申告書を提出し (8-2) 参照), 論文の内容に関するCOI状態をすべて申告すること。

7. 著者校正是原則として1回とし、著しい字句の変更追加、削除は認めない。校正刷りが指定された期日に返送されない時には校正が無効となることもある。

8. 投稿方法

原稿は電子メールで送付する。

1) 原稿 (表紙, 抄録, 本文で1ファイルにする) はMicrosoft® Office Word (以下, Word) 形式とする。図はjpgまたはpdf, 表はMicrosoft® Office Excel, jpg, pdfまたはWord形式とする。

2) 投稿票・チェックリスト, 承諾書, COI自己申告書は学会ホームページからダウンロードして使用する。投稿票に必要事項を記載し、著者自身で投稿原稿内容を確認のうえチェックリストの著者チェック欄にチェックし、原稿とともに提出する。承諾書には必要事項を記載し、著者全員の署名・捺印 (外国人については捺印は不要) を行い、著者校正返却時に必ず同封して提出する (投稿時には提出不要)。COI自己申告書は画像ファイルとして投稿時に提出し、原本を著者校正返却時に必ず同封して提出する。

3) ファイル名は、和文で「著者名」_「所属名 (大学は学部以下不要)」_「原稿・図・表・投稿票」_そしてファイル種類を表す「拡張子」とする。

(例) 審美良子_綺麗大学_原稿.doc; 審美良子_綺麗大学_図.jpg; 審美良子_綺麗大学_投稿票.doc

4) カラー印刷希望の図はカラーデータ, モノクロ印刷希望の図はモノクロデータとすること。

5) 電子メールの件名 (Subject) は「歯科審美投稿論文」とする。

6) 投稿原稿は、歯科審美編集事務局: hensyu5@kokuhoken.or.jp に送付する。

7) ファイルサイズが大きすぎる等の問題のため電子メール投稿が困難な場合は、FTPサーバ等を用いた投稿も可能とする。この際であっても、まずは6) の アドレスに連絡し、その際にファイルをダウンロードするサイト等を指示すること。

9. 掲載料は論文1編につき、刷り上がり2頁まで無料とし、これを超過した場合は超過料を申し受ける。図版費とカラー印刷費は全頁を通じ著者負担とする。

学会より依頼した論文については掲載無料とする。

別刷りは 50 部を無料とするが、それ以上は著者負担とする。

10. 英文論文原稿および英文抄録は編集委員会から専門家に校正を依頼し、それに関わる費用は著者負担とする。
11. 本誌は原則として、3月、9月に発行することとし、必要があれば増刊する。
12. 本誌に掲載された論文の著作権（著作財産権, Copyright）は、本会に帰属する。
ただし、本会が必要と認めた時あるいは外部からの引用の申請があった時は、編集委員会で審議し、掲載ならびに著作権使用を認めることがある。
13. 著者は当該著作物の複写権・公衆送信権の行使を日本歯科審美学会に委任するものとする。
14. 本規定以外の事項と規定の変更は編集委員会で審議し、理事会にはかる。
15. 本規定は第 29 巻 2 号から適用する。

学会講演規定

1. 日本歯科審美学会学術大会において発表した内容は、事後抄録として提出しなければならない。
2. 事後抄録は、学会当日、講演終了後直ちに担当者に提出する。
3. 事後抄録の様式は、目的（症例の概要）、材料と方法（治療方針）、結果（治療経過あるいは治療成績）および考察、結論とする。

編集委員

◎宮崎 夏至 ○新谷 明一 *高見澤俊樹
野本俊太郎 峯 篤史 保坂 啓一 有田 博一
根岸 慎一 (五十音順)

(◎委員長 ○副委員長 *編集幹事)

日本歯科審美学会学術大会『事後抄録』
原稿の記載ならびに提出要領
(第16回日本歯科審美学会学術大会より適用)
(口演発表・ポスター発表用)

1. 原稿用紙はA4判縦とし、40字×20行の横書きとする。文字の大きさは11ポイントで、文字の色は黒とする。
2. 演題番号、演題、発表者、所属および連絡先を原稿用紙の1枚目に記載する。
3. 本文は、目的(症例の概要)、材料と方法(治療方針)、結果(治療経過あるいは治療成績)および考察、結論の見出し項目を設け、800字以内とし、原稿用紙の2枚目に記載する。
4. 本文に、文献、図表は入れないこと。
5. 原稿内容を電子記録媒体(CD-R)に入力し、演題番号、演題、発表者、所属を記入する。
6. 学会当日、講演終了後直ちに各会場の担当者に、原稿と電子記録媒体(CD-R)を提出すること。

【形式】

原稿用紙1枚目・・・表紙

演題番号：

演題：商品名は使用しないこと。

発表者：演者の○印は不要。発表者の所属機関が複数の場合は、所属機関の別を右肩に数字で示す。

所属：正式の所属機関名を記載する。研究グループは日本語名とし、学会事務局に登録した名称を表記する(英文略号は使用しないこと)。発表者の数字と対応させること。

連絡先：代表者氏名、住所、TEL/FAX、できればメールアドレス

原稿用紙2枚目・・・本文(800字以内)

目的(症例の概要)：

材料と方法(治療方針)：

結果(治療経過あるいは治療成績)および考察：

結論：

臨床報告の場合には、()の項目とすること。

編 集 後 記

2023年12月4日、長年、日本歯科審美学会の理事を務めていただきました若林勝夫先生がご自宅にて永眠されました（享年89歳）。謹んでご冥福をお祈りいたします。

若林先生は、昭和9年のお生まれで、昭和35年に日本大学歯学部をご卒業後、母校の口腔外科学教室に入局され研鑽を積まれました。その後、日本大学医学部薬理学講座にも出向かれ医学博士の学位を授与されています。

昭和38年に東京都練馬区豊玉にて若林歯科医院を開業され、その後、昭和58年に豊島区目白に移転し、去年の4月7日まで歯周病専門医として診療を続けておられました。日本大学歯学部の同級生の中では、名著「アマルガムレステーション」の著者であるナソロジーの館野常治先生、SEC1-0の開発者であるエンドの東海林芳郎先生、ペリオの若林勝夫先生を加え、学部8回の三羽鳥として歯科界を牽引されました。

先生は、保険診療にとらわれない歯周治療を基盤とした診療システムを早くから実践され、歯周外科と歯周補綴を日本国中に広めた一人でもあります。

今から約40年前、まだ、日本に予知性のある歯周治療を教えてくれる卒業研修機関など存在しなかった時期に、いち早く臨床家を対象とするセミナーである若林歯周病研修会（後に目白歯周病学研究会）を立ち上げ、歯周病が治せる歯科医師や歯科衛生士の教育、育成に努力されました。実は、私はそのセミナーの第1期生でした。

そこで見たプラークの付着していない健康な歯肉の症例の数々。

先生の完璧なる歯周治療に対する妥協のない診療姿勢に感動し共感しました。

何よりも日常臨床をととても楽しんでいる姿に憧れました。

私にとって見るもの聞くことすべてが刺激的で斬新でした。

精密な診査・正確な診断より導き出される綿密な治療計画。

患者が自ら歯周治療を欲し、健康の獲得を熱望するための患者誘導法。

先生の歯周外科手術の仕上がりは見事でした。

ミクロン単位での精度を求める精密な補綴物、

まるで中で血が流れて生きているようにセラミック・クラウンが見え

歯周組織と補綴物が平和的に共存していました。

歯周外科が得意な先生なのにブラッシング指導、スケーリング、ルートプレーニングをはじめとする歯周基本治療と治療終了後のメンテナンスの重要性も強調されていました。

おかげで、歯科医師だけでなく沢山の歯科衛生士や歯科技工士が先生の元から育ちました。

私が求めていた歯科医療がそこにあったのです。

私は、探していた物にやっと出会えた気がしました。

それ以来、私は先生の追っかけとなりました。

その後、私は目白の診療室に見学に向かうようになり、ついには、私はすでに自分の歯科医院を開業していたにもかかわらず、先生の所に常勤で勤務することになりました。

それから3年間、若林歯科医院で勤務できたことは私にとって生涯の宝となりました。

勤務医時代、歯科審美学会の認定医審議委員会に理事である先生のかばん持ちで連れていかれ、認定医試験のスライド係をさせられたのがきっかけで、私は歯科審美学会に入会することになりました。その時、試験に申請する長期症例は、5年以上経過した症例という規定があったにもかかわらず、先生が発言した「私は、せめて20年経過したものを長期症例だと考えている」という意見は、その後、委員会の中で物議をかもしました。いい思い出です。

若林勝夫先生 あなたは私の憧れでした。

あなたの指導と教えのおかげで 私は一人前の歯科医師になることができました。

あなたの優しさと温かさに包まれて歯医者を続けてきました。

先生、本当にありがとうございました。

本当にお疲れ様でした。

そして、どうぞ安らかにお眠り下さい。

ここに編集後記に代わり亡き恩師、若林勝夫先生の遺徳を偲び、追慕と感謝を述べ、ご冥福をお祈り申し上げこの一文を捧げます。

（編集委員 有田博一 記）

投稿および会費納入のお願い

・投稿のお願い

日本歯科審美学会では本誌を年2号発行しています。奮って多数ご投稿くださいますようお願い申し上げます。

〈投稿締切日〉 第37巻1号 2024年5月20日 (2024年9月20日発行)

(必着) 第37巻2号 2024年11月4日 (2025年3月20日発行)

・会費納入のお願い

日本歯科審美学会の会費請求は、年4回行っております。別途に請求書がお手元に届いていると思います。未送金の方は、至急納入くださいますようお願いいたします。本会は会員の先生方の年会費によって運営されておりますので、滞ることなきようお願いいたします。

〈お問い合わせ〉 一般社団法人日本歯科審美学会事務局

〒170-0003 東京都豊島区駒込1-43-9 駒込TSビル

(一財) 口腔保健協会 Tel. 03-3947-8891 Fax. 03-3947-8341

複写をご希望の方へ

一般社団法人日本歯科審美学会では、複写複製に係る著作権を学術著作権協会に委託しています。当該利用をご希望の方は、学術著作権協会 (<https://www.jaacc.org/>) が提供している複製利用許諾システムを通じて申請ください。

既刊学会誌(バックナンバー)の購入については下記で取り扱っております。直接ご発注下さい。

〒178-0061 東京都練馬区大泉学園町5-27-11

(株) 東亜ブック 電話: 03-5947-4781 (代)

Reprographic Reproduction outside Japan

Japan Academy of Esthetic Dentistry authorized Japan Academic Association For Copyright Clearance (JAC) to license our reproduction rights of copyrighted works. If you wish to obtain permissions of these rights in the countries or regions outside Japan, please refer to the homepage of JAC (<https://www.jaacc.org/en/>) and confirm appropriate organizations to request permission.

歯科審美 第36巻 第2号

発行日 令和6年3月

発行者 一般社団法人日本歯科審美学会

山本一世

学会ホームページ: <https://www.jdshinbi.net>

電子メール: info@jdshinbi.net

学会・編集事務: (一財) 口腔保健協会

〒170-0003 東京都豊島区駒込1-43-9

Tel: 03-3947-8891, Fax: 03-3947-8341

(一財) 口腔保健協会ホームページ: <https://www.kokuhoken.or.jp>

賛助会員各社

相田化学工業(株)

石福金属興業(株)

医歯薬出版(株)

Ivoclar Vivadent (株)

Ultradent Japan (株)

クインテッセンス出版(株)

グラクソ・スミスクライン・コンシューマー・ヘルスケア・ジャパン(株)

クラレノリタケデンタル(株)

サンメディカル(株)

(株)ジーシー

(株)松風

スリーエムジャパン(株)ヘルスケアカンパニー

デンツプライ シロナ(株)

(株)東京技研

(株)トクヤマデンタル

ペントロンジャパン(株)

ホワイトエッセンス(株)

(株)メディカルネット

(株)茂久田商会

(株)モモセ歯科商会

(株)モリタ

(株)モリムラ

(株)ヨシダ

(五十音順)

ホワイトニングに悩んだら, この1冊!

ホワイトニングを知りたい歯科医院が読む本

歯科医師・歯科衛生士の疑問にズバツ!と答えます



医療法人ジニア ぱんだ歯科
須崎 明 著

- A4判 / 104頁 / カラー
- 定価 7,260円 (本体 6,600円 + 税10%)
- ISBN978-4-263-44683-6
注文コード: 446830



● 新たな製品が続々と登場するホワイトニングにおいて、術式や患者さんへの薦め方など臨床のポイントをズバツと解説。

● ホワイトニング料金の考え方, セルフホワイトニングサロンといった非医療ホワイトニングとの違いなど, 知っておきたい情報を開業医の視点でズバツと説明。

● Q&Aと対話形式の本文で, 知りたかったこと, わからなかったことがポイントを押さえてズバツとわかるようになります。



All[※]-In-One Disc

この1枚で、インレーからロングスパンまで



ノリタケ カタナ[®] ジルコニア

イットリア マルチ レイヤード

KATANA[®] Zirconia YML Ytria Multi Layered

(イメージ図)

※ノリタケ カタナ[®] ジルコニア (HTML PLUS、STML、UTML) の適応症例に対応します。



ノリタケ カタナ[®] ジルコニア

管理医療機器 歯科切削加工用セラミックス 医療機器認証番号:223AFBZX00185000

YML

色調	直径	厚み
A2 T14 Collar	φ 98.5mm	14mm
NW, A1, A2, A3, A3.5, A4		18mm
B1 [※] , B2 [※] , B3 [※] , C1 [※] , C2 [※] , C3 [※] , D2 [※] , D3 [※]		22mm

※受注製造での取扱いになります。お届けまでに約1カ月を要しますことを予めご了承ください。

詳しくは
こちら



●ご使用に際しましては、製品の電子添文等を必ずお読みください。●仕様及び外観は、製品改良のため予告なく変更することがありますので予めご了承ください。

製品・各種技術に関するお問い合わせ

クラレノリタケデンタル インフォメーションダイヤル

0120-330-922

月曜～金曜 10:00～17:00

ホームページ

www.kuraraynoritake.jp

クラレノリタケデンタル公式アプリ



スマートフォンや
タブレットで二次元コードを
読み込んでください。

推奨 OS バージョン
iOS 13.7 以上 / Android 9.0 以上

クラレノリタケデンタル

検索

連絡先 **クラレノリタケデンタル株式会社**

〒100-0004 東京都千代田区大手町2丁目6-4 常盤橋タワー
フリーダイヤル: 0120-330-922

製造販売元 **クラレノリタケデンタル株式会社**

〒959-2653 新潟県胎内市倉敷町2-28

販売元 **株式会社モリタ**

〒564-8650 大阪府吹田市垂水町3-33-18 TEL. (06) 6380-2525
〒110-8513 東京都台東区上野2-11-15 TEL. (03) 3834-6161
お客様相談センター: 0800-222-8020 (医療従事者様向窓口)
<http://www.dental-plaza.com>

シェードのない世界へようこそ

オムニクロマ

歯科充填用コンポジットレジン

保険適用

OMNICHROMA

オムニクロマ

形態付与したい症例にはペーストタイプ

OMNICHROMA Flow

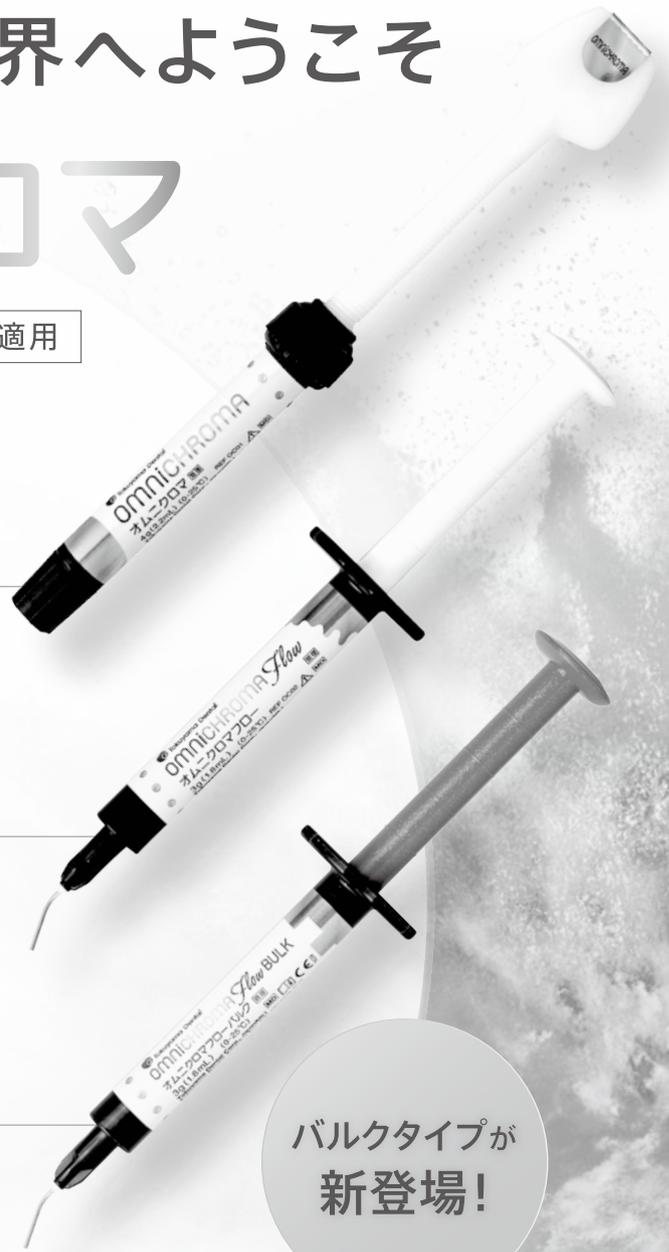
オムニクロマフロー

汎用性の高いフロー性で、
前歯から臼歯までの幅広い症例に使用可能

OMNICHROMA Flow BULK

オムニクロマフローバルク

バルクタイプだから深い窩洞にも一括充填が可能
(硬化深さ3.5mm以上)



バルクタイプが
新登場!

1本でVITA16色に同化!

構造色を応用した オムニクロマシリーズの色調適合範囲

B1 A1 B2 D2 A2 C1 C2 D3 A3 D4 B3 A3.5 B4 C3 A4 C4

色付けはイメージ

オムニクロマ
特設ページはこちら



<https://www.tokuyama-dental.co.jp/omnichroma/>

オムニクロマ

標準医院価格¥4,000/1本4g (2.2mL) (管理医療機器) 認証番号: 230AFBZX00049000

オムニクロマフロー

標準医院価格¥4,900/1本3g (1.8mL) (管理医療機器) 認証番号: 302AFBZX00087000

オムニクロマフローバルク

標準医院価格¥4,900/1本3g (1.8mL) (管理医療機器) 認証番号: 305AFBZX00058000

株式会社トクヤマデンタル

お問い合わせ・資料請求
インフォメーションサービス

☎0120-54-1182

受付時間

9:00~12:00/13:00~17:00(土日祝日は除く)

Webにもいろいろ情報載っています!!

トクヤマデンタル

検索



HiLite HOME

患者さまを笑顔にする
輝く白い歯へ。



高度管理医療機器 医療機器承認番号 21800BZG10006A01
医薬品含有歯科用歯面清掃補助材

松風ハイライト ホーム セット ¥6,800

掲載の価格は2024年1月現在の標準医院価格（消費税抜き）です。



世界の歯科医療に貢献する

株式会社 松風

●本社:〒605-0983京都市東山区福福上高松町11 お客様サポート窓口(075)778-5482 受付時間8:30~12:00 12:45~17:00(土日祝除く) www.shofu.co.jp
●支社:東京(03)3832-4366 ●営業所:札幌(011)232-1114/仙台(022)713-9301/名古屋(052)709-7688/京都(075)757-6968/大阪(06)6330-4182/福岡(092)472-7595

Thinking ahead. Focused on life.



ノリタケカタナ ジルコニアを約90分焼成!

ノリタケカタナジルコニアとノリタケカタナF-2Nとの組み合わせにより

単冠から3本ブリッジまで約90分~の短時間焼成を実現。

短時間のジルコニア焼成による仕事の効率化を提案します。



YML 各14色 UTML 各18色 STML 各14色 HTML PLUS 各14色

標準価格 36,000円~

HT 各3色

標準価格 32,000円~

ジルコニア用シタリングファーンズ
ノリタケ カタナ F-2N

- カタナジルコニア単冠から3本ブリッジまで約90分で焼成可能
 - 焼成完了予測時間を表示
- 標準価格 1,650,000円



●掲載商品の標準価格は、2023年7月21日現在のものです。標準価格には消費税等は含まれておりません。●仕様及び外観は、製品改良のため予告なく変更することがありますので予めご了承ください。

●ご使用に際しましては、製品の添付文書を必ずお読みください。

販売名:ノリタケ カタナ F-2 N 一般的名称:歯科技工用ポーセレン焼成炉 医療機器の分類:一般医療機器(クラスI) 医療機器届出番号:2582X10003000014

販売名:ノリタケ カタナ ジルコニア 一般的名称:歯科切削加工用セラミックス 医療機器の分類:管理医療機器(クラスII) 医療機器認証番号:223AFBZX00185000 ※[KATANA][カタナ]は株式会社ノリタケカンパニーリミテドの登録商標です。

販売 株式会社モリタ 大阪本社:大阪府吹田市垂水町3-33-18 〒564-8650 T 06.6380 2525 東京本社 東京都台東区上野2-11-15 〒110-8513 T 03.3834 6161 お問い合わせ お客様相談センター <歯科医療従事者様専用> T 0800.222 8020 (フリーコール)

発売 クラレノリタケデンタル株式会社

製造販売 SKメディカル電子株式会社 滋賀県長浜市七条町305-1

www.dental-plaza.com

ユニバーサルシェード型コンポジットレジン

f・U・NO

保険適用 ア・ウーノ

St タイプに「さらに合う」新色追加!

管理医療機器 歯科充填用コンポジットレジン 認証番号:304AABZX00013000

2024.2.21(水)発売

White / Dark

White

- ホワイティング歯・乳歯等の明度の高い色調に
- 咬頭頂のキャラクタライズに

窩洞模型 (AO) にWhiteを充填

I級窩洞 (乳歯) White

Dark

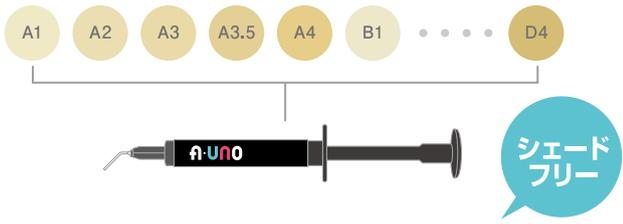
- 老年代歯頸部等の濃い色調に
- 象牙質に及ぶ深い窩洞の場合の下地に

窩洞模型 (A4) にDarkを充填

V級窩洞 Dark

I級窩洞 ベーシック + Dark

写真提供: 竹内歯科医院 (香川県綾歌郡宇多津町) 竹内一貴氏



1本で16シェードに対応可能!

「ア・ウーノ」はベーシック1色で幅広いシェードに対応しますが、White、Darkを使用すると、さらに自然な色調の表現が可能になります。

製品や模型、パッケージなどの色は、印刷インクや撮影条件などから、実際の色とは異なって見えることがあります。記載のデータは条件によって異なる場合があります。製品の仕様、外観や容器などは予告なく変更する場合があります。製品を使用するときは必ず最新の電子添文をご確認ください。

製造販売元 **YAMAKIN株式会社**

〒781-5451 高知県香南市香我美町上分字大谷1090-3

大阪・東京・名古屋・福岡・仙台・高知
生体科学安全研究室・YAMAKINデジタル研究開発室
<https://www.yamakin-gold.co.jp>

●製品に関するお問い合わせはこちら
テクニカルサポート (9:00~17:00) サンキュークック 0120-39-4929

日本を代表する臨床家による「ア・ウーノ」症例集

TOKYO SJCD
f・U・NO The Collection of Works



ア・ウーノ特設サイト

資料請求・サンプル申込みはこちら

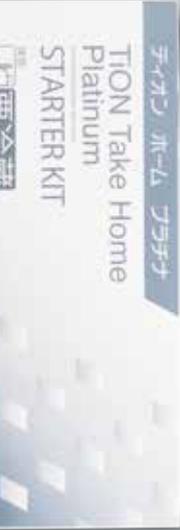


国産

医療ホワイトニング

TiON[®]

GC



医療従事者向け



ティオン

患者さん向け



医療ホワイトニング.jp



医療ホワイトニング専用サイトはコチラ

歯科用漂白材 TiON オフィス
高度管理医療機器 22200BZX00785000
医薬品含有歯科用歯面清掃補助材 TiON ホーム プラチナ
高度管理医療機器 22900BZX00205000

製造販売元 株式会社 ジーシー
東京都板橋区蓮沼町76番1号

※掲載情報は2024年2月現在のものです。

