

平成 31 年度春期（東京）

## 第 73 回日本歯科理工学会学術講演会プログラム

会 期：平成 31 年 4 月 20 日（土）、4 月 21 日（日）

会 場：東京歯科大学 水道橋校舎新館

〒101-0061 東京都千代田区神田三崎町 2-1-14

4 月 20 日（土）	9：30～10：15	研究奨励賞応募口頭発表	(A 会場)
	10：15～10：45	口頭発表	(A 会場)
	9：40～16：00	ポスター発表	(B 会場)
		(10：50～11：50 討論)	
	9：40～16：30	企業展示	(B 会場)
	12：00～13：00	各地方会役員会	(会議場案内参照)
	13：00～14：00	定時社員総会・会員総会	(会議場案内参照)
	14：00～15：00	特別講演	(A 会場)
		「骨の人種特徴による個人識別」	
	15：10～16：40	口頭発表	(A 会場)
17：15～19：15	懇親会	(ホテルメトロポリタンエドモント)	
4 月 21 日（日）	9：30～10：30	口頭発表	(A 会場)
	9：40～15：30	企業展示	(B 会場)
	9：40～15：30	ポスター発表	(B 会場)
		(10：50～11：50 討論)	
	12：00～13：00	ランチョンセミナーおよび Dental Materials Adviser/ Senior Adviser 特別セミナー	(C 会場)
		「大学発シーズ『炭酸アパタイト製人工骨サイトランス グラニュール』の実用化」	
	13：00～15：00	シンポジウムおよび Dental Materials Adviser/ Senior Adviser 特別セミナー	(A 会場)
	「デジタルソリューションの流れを探る！」		
15：00～16：00	口頭発表	(A 会場)	

大 会 長：服部雅之（東京歯科大学歯科理工学講座）

準備委員長：笠原正彰（東京歯科大学歯科理工学講座）

連 絡 先：〒101-0061 東京都千代田区神田三崎町 2-9-18

東京歯科大学歯科理工学講座

第 73 回日本歯科理工学会学術講演会準備委員会

TEL：03-6380-9266 E-mail：jsdmd73@tdc.ac.jp

学会案内ホームページ：http://www.jsdmd.jp/

一般社団法人 日本歯科理工学会

## ◆ 日 程 表

第1日 4月20日(土)

	A会場	B会場(ポスター)	B会場(企業展示)
8:45	受付開始		
9:25	理事長挨拶		
9:30	口頭発表 A-1~A-5		
9:40			
10:45			
10:50			
11:50			
12:00	各地方会役員会(会議場案内参照)	ポスター発表 P-1~P-34 (掲 示 9:40~16:00) (討 論 10:50~11:50)	企業展示 (9:40~16:30)
13:00	定時社員総会・会員総会		
14:00	特別講演		
15:00			
15:10			
16:00	口頭発表 A-6~A-11		
16:30			
16:40			
17:15	懇親会(ホテルメトロポリタンエドモント)		

## ◆ 日 程 表

第2日 4月21日(日)

	A会場	B会場(ポスター)	B会場(企業展示)
8:45	受付開始		
9:30	口頭発表 A-12~A-15		
9:40			
10:30			
10:50			
11:00			
12:00	ランチョンセミナーおよび Dental Materials Adviser/ Senior Adviser 特別セミナー(*C会場)	ポスター発表 P-35~P-68 (掲 示 9:40~15:30) (討 論 10:50~11:50)	企業展示 (9:40~15:30)
13:00	シンポジウムおよび Dental Materials Adviser/ Senior Adviser 特別セミナー		
15:00			
15:30	口頭発表 A-16~A-19		
16:00	次期大会長挨拶		

\* C会場:5階 第3講義室

# 第1日 4月20日(土)

## A 会場

[1日目 午前]

9:25 ~ 9:30 理事長挨拶

9:30 ~ 10:15 研究奨励賞応募口頭発表 (A-1 ~ A-3)

<大学院学生部門>

座長 石川邦夫 (九大院・歯・生体材料)

- A-1 Acidity-induced release of zinc ion from BioUnion filler and its inhibitory effects on *Streptococcus mutans*  
..... ○Liu Yuhan<sup>1</sup>, Kohno Tomoki<sup>2</sup>, Tsuboi Ririko<sup>2</sup>, Kitagawa Haruaki<sup>1</sup>, Imazato Satoshi<sup>1,2</sup>... 1  
<sup>1</sup> Department of Biomaterials Science, Osaka University  
<sup>2</sup> Department of Advanced Functional Materials Science, Osaka University
- A-2 亜鉛含有ポーラス酸化物の抗菌メカニズムの解明と骨芽細胞に及ぼす影響の評価  
..... ○島袋将弥<sup>1</sup>, 堤 祐介<sup>2</sup>, 野崎浩佑<sup>3</sup>, 蘆田茉希<sup>2</sup>, 土居 壽<sup>2</sup>, 埜 隆夫<sup>2</sup>... 2  
<sup>1</sup> 医科歯科大院・医歯総, <sup>2</sup> 医科歯科大・生材研・金属, <sup>3</sup> 医科歯科大・生材研・機能医学
- A-3 耐摩耗性の改善を目指したチタン表面への鉄の熱拡散  
..... ○山口洋史<sup>1,2</sup>, 高橋正敏<sup>2</sup>, 佐々木啓一<sup>1</sup>, 高田雄京<sup>2</sup>... 3  
<sup>1</sup> 東北大院・歯・システム補綴, <sup>2</sup> 東北大院・歯・歯生材

10:15 ~ 10:45 一般講演 (口頭発表)

<コンポジットレジン>

座長 野本理恵 (鶴見大・歯・理工), 大橋 桂 (神歯大・院・バイオマテリアル)

- A-4 孤立シラノール基の制御とナノ共連続構造体の曲げ強さ  
..... ○池田 弘, 永松有紀, 清水博史... 4  
九歯大・歯・生体材料
- A-5 大白歯 CAD/CAM コンポジットレジン冠の *in silico* 圧縮試験  
..... ○山口 哲<sup>1</sup>, 李 春雨<sup>1</sup>, 中瀬悠太郎<sup>1</sup>, 今里 聡<sup>1,2</sup>... 5  
<sup>1</sup> 阪大院・歯・理工, <sup>2</sup> 阪大院・歯・先端機能性材料学共同研究講座

## A 会場

[1日目 午後]

14:00～15:00

6

### 特別講演

「骨の人種特徴による個人識別」

講師：橋本正次 先生（東京歯科大学法歯学・法人類学講座 教授）

座長：服部雅之 （東京歯科大学歯科理工学講座 教授）

15:10～16:40 一般講演（口頭発表）

15:10～15:40

<セラミックス1>

座長 橋本典也（大歯大・理工），成澤英明（昭大・歯・理工）

A-6 高透光性ジルコニアの低温劣化に与えるイットリア含有量の影響

..... ○伴 清治，岩田純士，朝倉正紀，河合達志... 7  
愛院大・歯・理工

A-7 単斜晶ナノジルコニア焼付による従来型ジルコニアの機械的性質改善

..... ○岡田正弘<sup>1</sup>，武田宏明<sup>2</sup>，鳥井康弘<sup>2</sup>，松本卓也<sup>1</sup>... 8  
<sup>1</sup>岡大院・医歯薬・生体材料，<sup>2</sup>岡大病院・総合歯科

15:40～16:40

<生体材料・細胞>

座長 柴田 陽（昭大・歯・理工），林 達秀（愛院大・歯・理工）

A-8 金属に対する細胞傷害性について—抗酸化剤応答配列（ARE）レポーターアッセイ法による検討—

..... ○堀 美喜<sup>1</sup>，鈴木崇弘<sup>2</sup>，藤本耕太郎<sup>1</sup>，河合達志<sup>1</sup>... 9  
<sup>1</sup>愛院大・歯・理工，<sup>2</sup>愛院大・歯・生化

A-9 ラット頭蓋冠骨欠損に埋入したリン酸オクタカルシウム材料による骨再生と血管新生の観察

..... ○黒羽根 壮<sup>1,2</sup>，塩飽由香利<sup>1,3</sup>，穴田貴久<sup>1,4</sup>，濱井 瞭<sup>1</sup>，飯久保正弘<sup>5</sup>，高橋 哲<sup>2</sup>，... 10  
鈴木 治<sup>1</sup>

<sup>1</sup>東北大院・歯・機能創建，<sup>2</sup>東北大院・歯・口腔外科，<sup>3</sup>東北大院・歯・リエゾン，

<sup>4</sup>九大・物質化研・マテリアル，<sup>5</sup>東北大院・歯・口腔診断

A-10 多能性前駆細胞を播種した EGCG 結合ゼラチンのラット先天性顎裂内での骨形成挙動

..... ○笹山智史<sup>1</sup>，原 朋也<sup>1</sup>，本田義知<sup>2</sup>，馬場俊輔<sup>1</sup>... 11  
<sup>1</sup>大歯大・口腔インプラント，<sup>2</sup>大歯大・中歯研

A-11 *In vivo* 石灰化における pH の影響

..... ○ハラ エミリオ サトシ，岡田正弘，松本卓也... 12  
岡大院・医歯薬・生体材料

懇親会 17:15～19:15（ホテルメトロポリタンエドモント）

## B 会場

[1 日目]

9:40 ~ 16:00 一般講演 (ポスター発表)  
(10:50 ~ 11:50 討論)

### <レジン>

- P-1 Investigation of build direction on the mechanical properties of three dimensional printing material  
..... ○Yang Shih-Hong, Yang Chih-Hsiung... 13  
Department of Dental Technology and Materials Science, Central Taiwan University of Science and  
Technology, Taichung, Taiwan
- P-2 液体アクリルアミド系モノマー含有レジン添加型覆髄材の検討  
..... ○吉原久美子<sup>1</sup>, 長岡紀幸<sup>2</sup>, 吉田靖弘<sup>3</sup>... 14  
<sup>1</sup> 岡大病院・新医療研究開発センター, <sup>2</sup> 岡大・歯・先端領域研究センター,  
<sup>3</sup> 北大院・歯・生体材料
- P-3 新規プライマー併用可能型セルフアドヒーシブレジンセメント『ジーセム ONE neo』の化学重合性能  
..... ○村上翔悟, 有田明史, 熊谷知弘... 15  
(株)ジーシー
- P-4 PEEK の衝撃強さ  
..... ○水野正宣, 鶴田昌三, 河合達志... 16  
愛院大・歯・理工

### <コンポジットレジン 1>

- P-5 表面滑沢硬化材を塗布した CAD/CAM 用ガラス繊維強化型レジンの着色  
..... ○塩沢真穂<sup>1</sup>, 鈴木哲也<sup>1</sup>, 岩崎直彦<sup>2</sup>, 高橋英和<sup>2</sup>... 17  
<sup>1</sup> 医科歯科大院・医歯・口腔機能再建, <sup>2</sup> 医科歯科大院・医歯・口腔機材開発
- P-6 繊維フィラーを用いた新規コンポジットレジンの開発  
..... ○三浦大輔<sup>1</sup>, 宮坂 平<sup>1</sup>, 青木春美<sup>1</sup>, 青柳有祐<sup>1</sup>, 原田唯生<sup>1</sup>, 渡邊 慧<sup>1</sup>, 石田祥己<sup>1,2</sup>... 18  
<sup>1</sup> 日歯大・生命歯・理工, <sup>2</sup> 日歯大・生命歯科学
- P-7 コア用レジンのフィラーに吸着したアクリル酸系コポリマーの検出および生物学的影響  
..... ○五十嵐一彰<sup>1</sup>, 盛植泰輔<sup>1</sup>, 大木達也<sup>2</sup>, 齋藤龍一<sup>2</sup>, 石田喜紀<sup>2</sup>, 岡田英俊<sup>2</sup>, 関根秀志<sup>1</sup>... 19  
<sup>1</sup> 奥羽大・歯・補綴, <sup>2</sup> 奥羽大・歯・生体材料
- P-8 新規バルクフィル CR「グレースフィルバルクフロー」の機械的物性  
..... ○村田享之, 上野貴之, 熊谷知弘... 20  
(株)ジーシー
- P-9 直接充填可能な新規ユニバーサルコンポジットレジンの特性  
..... ○梶川達也, 北 広敬, 畑中憲司... 21  
クラレノリタケデンタル(株)
- P-10 コンポジットレジンの無機充填材に対するシラン処理技術の評価  
..... ○樋口晃司, 上野貴之, 熊谷知弘... 22  
(株)ジーシー
- P-11 コンポジットレジンでの隔壁形成時における各種歯内療法用仮封材の辺縁封鎖性  
..... ○亀山敦史<sup>1,2</sup>, 春山亜貴子<sup>1</sup>... 23  
<sup>1</sup> 東歯大・修復, <sup>2</sup> 東歯大・千葉歯科医療センター・総診

<接着材 1>

- P-12 球状多孔質ジルコニア粒子を用いた光重合型レジンセメントの開発  
..... ○溝渕真吾<sup>1,2</sup>, 竹川知宏<sup>1</sup>, 中野貴文<sup>1</sup>, 加藤喬大<sup>1</sup>, 山添正稔<sup>1</sup>, 安楽照男<sup>1</sup>, 小廣和哉<sup>2</sup>, ... 24  
大谷正孝<sup>2</sup>, 闕 凱<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>YAMAKIN(株), <sup>2</sup>高知工科大・環境理工学
- P-13 シランカップリング剤含有セルフアドヒーシブレジンセメント CAD/CAM レジンブロックとの接着強さ  
..... ○吉田圭一<sup>1</sup>, 澤瀬 隆<sup>2</sup>... 25  
<sup>1</sup>長崎大・病院・冠補綴, <sup>2</sup>長崎大・生命医科学・口腔インプラント
- P-14 MMA 含有プライマーの CAD/CAM 用レジンブロックに対する接着効果  
..... ○朝倉正紀, 林 達秀, 岩田純士, 植松康明, 三枝樹明道, 河合達志... 26  
愛院大・歯・理工
- P-15 多目的プライマーの保管期間の違いがシリカとアクリルレジンとの接着に及ぼす影響  
..... ○小泉寛恭<sup>1</sup>, 岡崎智世<sup>2</sup>, 三神 航<sup>2</sup>, 小平晃久<sup>2</sup>, 松村英雄<sup>2</sup>, 米山隆之<sup>1</sup>... 27  
<sup>1</sup>日大・歯・理工, <sup>2</sup>日大・歯・補綴Ⅲ
- P-16 光重合型ボンディングシステムの根管部位での接着強さ  
..... ○清水峻介<sup>1</sup>, 野田 守<sup>1</sup>, 武本真治<sup>2</sup>... 28  
<sup>1</sup>岩医大・歯・保存, <sup>2</sup>岩医大・歯・医療工

<セラミックス>

- P-17 多層構造ジルコニアブロックの層間の結合強さ  
..... ○岩崎直彦<sup>1</sup>, 安江 透<sup>1</sup>, 塩沢真穂<sup>2</sup>, 高橋英和<sup>1</sup>... 29  
<sup>1</sup>医科歯科大院・医歯・口腔機材開発, <sup>2</sup>医科歯科大院・医歯・口腔機能再建
- P-18 体液模倣環境におけるチタニアナノチューブ粒子へのアパタイト被覆  
..... ○西田尚敬<sup>1,2</sup>, 関野 徹<sup>1</sup>... 30  
<sup>1</sup>阪大・産研, <sup>2</sup>大歯大・保存
- P-19 アパタイト核処理による表面改質を行ったコバルトクロム合金のアパタイト形成能  
..... ○薮塚武史... 31  
京大院・エネルギー科学
- P-20 炭酸アパタイト粉末の熱分解挙動  
..... ○丸田道人, 梶本 昇, 都留寛治... 32  
福歯大・生体工学
- P-21 リングライナーの熱分析  
..... ○鶴田昌三, 相武幸樹, 河合達志, 山本伊一郎... 33  
愛院大・歯・理工

<チタン・インプラント 1>

- P-22 陶材を焼付した Ti-Cr 合金鑄造体の破断面分析  
..... ○澤田智史<sup>1,2</sup>, 菅原志帆<sup>1</sup>, 佐々木かおり<sup>1</sup>, 齋藤設雄<sup>1</sup>, 平 雅之<sup>1</sup>, 武本真治<sup>1</sup>... 34  
<sup>1</sup>岩医大・歯・医療工, <sup>2</sup>テュービンゲン大学
- P-23 Surface modification of low modulus TNM alloy by pulse oxidation method  
..... Hsu Hsueh-Chuan<sup>1</sup>, ○Loh Kuan Yee<sup>1</sup>, Ho Wen-Fu<sup>2</sup>, Wu Shih-Ching<sup>1</sup>, Hsu Shih-Kuang<sup>1</sup> ... 35  
<sup>1</sup>Department of Dental Technology and Materials Science,  
Central Taiwan University of Science and Technology,  
<sup>2</sup>Department of Chemical and Materials Engineering, National University of Kaohsiung

- P-24 Influence of strontium on properties of MgO-CaO-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-SiO<sub>2</sub>-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> bioactive glass  
 ..... Wu Shih-Ching<sup>1</sup>, ○Hu Chia-Wei<sup>1</sup>, Hsu Shih-Kuang<sup>1</sup>, Hsu Hsueh-Chuan<sup>1</sup>, Ho Wen-Fu<sup>2</sup> ... 36  
<sup>1</sup> Department of Dental Technology and Materials Science,  
 Central Taiwan University of Science and Technology,  
<sup>2</sup> Department of Chemical and Materials Engineering, National University of Kaohsiung
- P-25 Groove/Pillar パターン化チタン表面が細胞接着及び増殖に与える影響  
 ..... ○加我公行<sup>1</sup>, 赤坂 司<sup>2</sup>, 吉田靖弘<sup>2</sup>... 37  
<sup>1</sup> 福歯大・冠橋義歯, <sup>2</sup> 北大院・歯・生体材料
- P-26 酸エッチング処理がチタン表面性質に及ぼす影響  
 ..... ○岡田 慧<sup>1,2</sup>, 岡田正弘<sup>1</sup>, 松本卓也<sup>1</sup>... 38  
<sup>1</sup> 岡大院・医歯薬・生体材料, <sup>2</sup> 岡大・工・生命
- P-27 表面改質ジルコニアインプラントへの軟組織付着  
 ..... ○飯沼陽平<sup>1</sup>, 廣田正嗣<sup>2</sup>, 大久保力廣<sup>1</sup>, 早川 徹<sup>2</sup>... 39  
<sup>1</sup> 鶴見大・歯・有床補綴, <sup>2</sup> 鶴見大・歯・理工
- P-28 チタン表面への抗菌性タンパク質の混合吸着  
 ..... ○根津尚史, ハサン ガジメヘディ, 建部二三, 遠藤一彦... 40  
 北医療大・歯・生体材料

#### <CAD/CAM>

- P-29 規格模型を応用した欠損歯列に対する口腔内スキャナーの計測精度に関する基礎的検討  
 ..... ○白鳥沙久良<sup>1</sup>, 新谷明一<sup>1,2</sup>, 藤島 伸<sup>1</sup>, 新妻瑛紀<sup>1</sup>, 黒田聡一<sup>1</sup>, 八田みのり<sup>1</sup>, ... 41  
 五味治徳<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> 日歯大・生命歯・補綴 2, <sup>2</sup> トウルク大学
- P-30 新規 CAD/CAM 用リチウムジシリケートガラスセラミックブロックのエッジ再現性  
 ..... ○秋山茂範, 小島健嗣, 熊谷知弘... 42  
 (株)ジーシー

#### <予防>

- P-31 カゴ状ナノシリカ粒子を用いた薬剤徐放性歯科材料の開発  
 ..... ○江良裕子<sup>1,2</sup>, 阿部薫明<sup>1</sup>, 赤坂 司<sup>1</sup>, 吉田靖弘<sup>1</sup>... 43  
<sup>1</sup> 埼玉県立大・保健医療福祉・健康開発学科, <sup>2</sup> 北大院・歯・生体材料
- P-32 Effect of adhesive components on the sustainability of antibacterial activities of experimental fluoride varnish  
 ..... ○Shin Seong-jin, Son Ju-Lee, Oh Seunghan, Bae Ji-Myung... 44  
 Department of Dental Biomaterials, Wonkwang University, Iksan, Korea

#### <試験法>

- P-33 歯科用セラミックスの落錘衝撃試験法による研究  
 ..... ○渡邊 慧<sup>1</sup>, 宮坂 平<sup>1</sup>, 石田祥己<sup>1,2</sup>, 原田唯生<sup>1</sup>, 青木春美<sup>1</sup>, 三浦大輔<sup>1</sup>, 青柳有祐<sup>1</sup>... 45  
<sup>1</sup> 日歯大・生命歯・理工, <sup>2</sup> 日歯大・生命歯科学
- P-34 アクリルレジンの Iosipescu 法によるせん断強さ  
 ..... ○長沢悠子, 日比野 靖, 重田浩貴, 江田義和, 松本篤樹, 和田賢一, 中寫 裕... 46  
 明海大・歯・材料

## 第2日 4月21日(日)

### A会場

[2日目 午前]

9:30～10:30 一般講演(口頭発表)

<セラミックス2>

座長 岡田正弘(岡大院・医歯薬・生体材料), 丸田道人(福歯大・生体工学)

A-12 高次構造制御によるチタニアナノシートのレドックス活性と抗菌活性制御

..... ○林 建一郎<sup>1,2</sup>, 野崎浩佑<sup>1</sup>, 根本怜奈<sup>2</sup>, 山下仁大<sup>2</sup>, 三浦宏之<sup>2</sup>... 47

<sup>1</sup>医科歯科大・生材研・機能医学, <sup>2</sup>医科歯科大院・医歯・摂食機能保存

A-13 リン酸カルシウムに対する過飽和度がリン酸八カルシウムのタンパク質吸着挙動に及ぼす影響の評価

..... ○濱井 暲, 鈴木 治... 48

東北大院・歯・機能創建

A-14 酸化カルシウムとポリリン酸からのアパタイト水熱合成-第十一報-不純物の分析

..... ○成澤英明, 片岡 有, 宮崎 隆... 49

昭大・歯・理工

A-15 Optimization of cell nanofragment mineralization for faster *in vitro* bone tissue synthesis

..... ○Akhter Mst Nahid, Hara Emilio Satoshi, Okada Masahiro, Matsumoto Takuya... 50

Department of Biomaterials, Okayama University Graduate School of Medicine,

Dentistry and Pharmaceutical Sciences

12:00～13:00 (\*C会場)

51

ランチョンセミナーおよび Dental Materials Adviser/ Senior Adviser 特別セミナー

「大学発シーズ『炭酸アパタイト製人工骨サイトランスグラニュール』の実用化」

講師：山中克之 氏(株式会社ジーシー 研究所 主席研究員)

座長：二瓶智太郎 (神奈川歯科大学大学院歯学研究科クリニカル・バイオマテリアル学分野 教授)

## A 会場

[2日目 午後]

13:00～15:00

52～57

シンポジウムおよび Dental Materials Adviser/ Senior Adviser 特別セミナー

「デジタルソリューションの流れを探る！」

講師：「デジタルデンティストリーの現状とその方向性」

末瀬一彦 先生 (大阪歯科大学 客員教授)

「デジタル技術のインプラント治療への臨床応用」

近藤尚知 先生 (岩手医科大学歯学部補綴・インプラント学講座 教授)

「有床義歯製作における CAD/CAM システムと将来展望」

大久保力廣 先生 (鶴見大学歯学部有床義歯補綴学講座 教授)

「技工室におけるデジタルワークへの取り組み」

木村健二 氏 (有限会社協和デンタル・ラボラトリー 代表取締役)

「企業としての将来展望について」

蛸原善則 氏 (株式会社ジーシー 研究所 臨床推進管理室 課長)

モデレーター：「機器ならびに材料学的な課題と今後の展開について」

堀田康弘 (昭和大学歯学部保存学講座歯科理工学部門 准教授)

15:00～16:00 一般講演 (口頭発表)

15:00～15:30

<接着材・数値解析>

座長 小泉寛恭 (日大・歯・理工), 奥山克史 (朝日大・歯・理工)

A-16 Sr 徐放型バイオアクティブガラスのグラスアイオノマーセメントへの応用

…………… ○佐々木淳一<sup>1</sup>, 騎馬和歌子<sup>1</sup>, アベガブリエラ<sup>1</sup>, 堅田千裕<sup>1,2</sup>, 北川晴朗<sup>1</sup>, 今里 聡<sup>1,3</sup>… 58

<sup>1</sup> 阪大院・歯・理工, <sup>2</sup> 阪大院・歯・保存, <sup>3</sup> 阪大院・歯・先端機能性材料学

A-17 広域災害時等における身元不明者の個人識別方法について—Python を用いた咬合面形態の類似度計算—

…………… ○堀 直介<sup>1,2</sup>, 堀 美喜<sup>1,3</sup>, 関根広植<sup>1,2</sup>, 河合達志<sup>1,3</sup>… 59

<sup>1</sup> 愛院大・歯・未来口腔研, <sup>2</sup> アリッド(株), <sup>3</sup> 愛院大・歯・理工

15:30～16:00

<保存・加工法>

座長 山口 哲 (阪大院・歯・理工), 澤田智史 (岩医大・歯・医療工)

A-18 Er:YAG レーザーデポジション法を用いたエナメル質の修復

…………… 南野智紀<sup>1</sup>, 平井瑞樹<sup>1</sup>, 橋本典也<sup>2</sup>, 吉川一志<sup>3</sup>, ○本津茂樹<sup>1</sup>… 60

<sup>1</sup> 近大・生物理工, <sup>2</sup> 大歯大・理工, <sup>3</sup> 大歯大・保存

A-19 ポリメタクリル酸メチルに対する溶解技術の歯科分野への応用

…………… ○梶本 昇, 丸田道人, 都留寛治… 61

福歯大・生体工学

16:00～次期大会長挨拶 (閉会挨拶)

## B 会場

[2 日目]

9:40 ~ 15:30 一般講演 (ポスター発表)  
(10:50 ~ 11:50 討論)

### <セメント>

- P-35 新しい器械式練和の充填用ガラスアイオノマーセメント：I 級窩洞適合性と歯質接着強さ  
..... ○入江正郎<sup>1</sup>，丸尾幸憲<sup>2</sup>，西川悟郎<sup>2</sup>，皆木省吾<sup>3</sup>，松本卓也<sup>1</sup>... 62  
<sup>1</sup>岡大院・医歯薬・生体材料，<sup>2</sup>岡大病・咬合義歯，<sup>3</sup>岡大院・医歯薬・咬合義歯
- P-36 市販レジンセメントの摩耗評価  
..... ○片山裕太，亀山祐佳，和田悠希，大橋 桂，青木(三宅) 香，緑野智康，二瓶智太郎... 63  
神歯大・院・バイオマテリアル
- P-37 ケアデザインレストアの *Porphyromonas gingivalis* に対する抗菌効果  
..... ○長野靖之，森 大三郎，熊谷知弘... 64  
(株)ジーシー
- P-38 核反応を利用したフッ化物含有接着材からの歯質内フッ素分布の測定  
..... ○奥山克史<sup>1</sup>，松田康裕<sup>2</sup>，山本洋子<sup>3</sup>，新谷耕平<sup>1</sup>，堀口敬司<sup>1</sup>，斉藤隆史<sup>2</sup>，林 美加子<sup>3</sup>，... 65  
吉田靖弘<sup>4</sup>，玉置幸道<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>朝日大・歯・理工，<sup>2</sup>北医療大・歯・う蝕，<sup>3</sup>阪大院・歯・保存，<sup>4</sup>北大院・歯・生体材料
- P-39 試料保管条件がセルフアドヒーシブレジンセメントのせん断強さに及ぼす影響  
..... ○江田義和，長沢悠子，日比野 靖，重田浩貴，松本篤樹，中畷 裕... 66  
明海大・歯・材料
- P-40 セルフアドヒーシブレジンセメントの接着性—水中浸漬と前処理の影響について—  
..... ○和田悠希，青木 香，亀山祐佳，片山裕太，大橋 桂，二瓶智太郎... 67  
神歯大・院・バイオマテリアル
- P-41 ユニバーサルアドヒーシブの塗布時間が接着強さおよび表面自由エネルギーに及ぼす影響  
..... ○高見澤俊樹<sup>1,2</sup>，今井亜里沙<sup>1</sup>，石井 亮<sup>1</sup>，辻本暁正<sup>1,2</sup>，鈴木崇之<sup>1</sup>，崔 慶一<sup>1</sup>，... 68  
大内 元<sup>1</sup>，宮崎真至<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>日大・歯・保存修復，<sup>2</sup>日大・歯・総歯研・生体工学
- P-42 新規ケイ酸カルシウム系セメントの開発—第3報—X線造影性を高めた MTA セメント  
..... ○加藤喬大，中野貴文，溝渕真吾，松浦理太郎，山添正稔，安楽照男... 69  
YAMAKIN(株)

### <コンポジットレジン 2>

- P-43 CAD/CAM 用ハイブリッドレジンに関する研究 (第8報)—市販大白歯部用レジンブロックの性質—  
..... ○亀山祐佳<sup>1</sup>，大橋 桂<sup>1</sup>，片山裕太<sup>1</sup>，和田悠希<sup>1</sup>，青木(三宅) 香<sup>1</sup>，谷本安浩<sup>2</sup>，... 70  
平山聡司<sup>3</sup>，二瓶智太郎<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>神歯大・院・バイオマテリアル，<sup>2</sup>日大・松戸歯・歯生材，<sup>3</sup>日大・松戸歯・保存修復
- P-44 CAD/CAM レジンブロックに対する紫外線表面改質による接着性の向上  
..... ○永沢 栄，岡崎耕典，黒岩昭弘... 71  
松歯大・歯・補綴
- P-45 網目状構造を有するファイバーポストと支台築造用レジンとの維持力に及ぼすサーマルサイクルの影響  
..... ○染屋智子<sup>1</sup>，笠原正彰<sup>1</sup>，京極 啓<sup>1</sup>，服部雅之<sup>1</sup>，高橋英和<sup>2</sup>... 72  
<sup>1</sup>東歯大・理工，<sup>2</sup>医科歯科大院・医歯・口腔機材開発
- P-46 背景色の違いが構造色を有したコンポジットレジンの色調および分光反射率に及ぼす影響  
..... ○黒川弘康，瀧本正行，白玉康司，須田駿一，高橋奈央，宮崎真至... 73  
日大・歯・保存修復

P-47 3D プリンター用クラウン・ブリッジ材料の耐摩耗性評価  
..... ○加藤裕樹, 上野貴之, 熊谷知弘... 74  
(株)ジーシー

<接着材 2>

- P-48 化学修飾による PEEK 表面の改質とその接着特性  
..... ○大川成剛<sup>1</sup>, 高 昇将<sup>2</sup>, 木村龍弥<sup>2</sup>, 青柳裕仁<sup>2</sup>, 泉 健次<sup>1</sup>... 75  
<sup>1</sup>新大院・医歯・生体再生工学, <sup>2</sup>新大院・医歯・生体補綴
- P-49 異なるエナメルエッチング法がユニバーサルアドヒーズの接着性に及ぼす影響  
..... ○辻本暁正<sup>1</sup>, 嶋谷祐輔<sup>1</sup>, 名倉侑子<sup>1</sup>, 廣兼榮造<sup>1</sup>, 野尻貴絵<sup>1</sup>, 石井 亮<sup>1</sup>, ... 76  
高見澤俊樹<sup>1,2</sup>, 宮崎真至<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>日大・歯・保存修復, <sup>2</sup>日大・歯・総歯研・生体工学
- P-50 リン酸処理材の濃度と処理時間の違いがレジン接着強さに及ぼす影響  
..... 齋藤龍一<sup>1</sup>, 大木達也<sup>1</sup>, 盛植泰輔<sup>2</sup>, 五十嵐一彰<sup>2</sup>, 白土貴之<sup>1</sup>, 石田喜紀<sup>1</sup>, 岡田英俊<sup>1</sup>... 77  
<sup>1</sup>奥羽大・歯・生体材料, <sup>2</sup>奥羽大・歯・歯科補綴
- P-51 金表面での金属プライマーおよびマルチプライマーの XPS 分析  
..... ○齋藤設雄<sup>1</sup>, 菅原志帆<sup>1</sup>, 佐々木かおり<sup>1</sup>, 澤田智史<sup>1</sup>, 平 雅之<sup>1</sup>, 長岡紀幸<sup>2</sup>, ... 78  
吉原久美子<sup>3</sup>, 武本真治<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>岩医大・歯・医療工, <sup>2</sup>岡大・歯・先端領域研究センター, <sup>3</sup>岡大病院・新医療研究開発センター

<チタン・インプラント 2>

- P-52 口腔インプラント体のコーティング材料としてのプロポリス抽出液の評価  
..... ○新谷耕平<sup>1</sup>, 川木晴美<sup>2</sup>, 鶴田はねみ<sup>3</sup>, 池野久美子<sup>4</sup>, 中村源次郎<sup>4</sup>, 堀口敬司<sup>1</sup>, ... 79  
奥山克史<sup>1</sup>, 近藤信夫<sup>2</sup>, 堀田正人<sup>3</sup>, 玉置幸道<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>朝日大・歯・理工, <sup>2</sup>朝日大・歯・口腔生化学, <sup>3</sup>朝日大・歯・保存, <sup>4</sup>(株)秋田屋本店
- P-53 Effects of aging on mechanical properties and phase transformation of  $\beta$ -Ti alloy  
..... Ho Wen-Fo<sup>1</sup>, ○Jian Zhong-Lin<sup>1</sup>, Hsu Hsueh-Chuan<sup>2</sup>, Wu Shih-Ching<sup>2</sup>, Hsu Shih-Kuang<sup>2</sup> ... 80  
<sup>1</sup>Department of Chemical and Materials Engineering, National University of Kaohsiung,  
<sup>2</sup>Department of Dental Technology and Materials Science,  
Central Taiwan University of Science and Technology
- P-54 Characterization of 316L stainless steel prepared by selective laser melting  
..... Ho Wen-Fo<sup>1</sup>, ○Lin Ting-Yu<sup>1</sup>, Hou Po-Jen<sup>1</sup>, Hsu Hsueh-Chuan<sup>2</sup>, Lin Dong-Lung<sup>3</sup> ... 81  
<sup>1</sup>Department of Chemical and Materials Engineering, National University of Kaohsiung,  
<sup>2</sup>Department of Dental Technology and Materials Science,  
Central Taiwan University of Science and Technology,  
<sup>3</sup>Taiwan Metal Additive Manufacturing Co., Ltd.
- P-55 Preparation of chitosan/hydroxyapatite composite nanofibers by electrospinning  
..... Ho Wen-Fo<sup>1</sup>, ○Tseng Hsin-I<sup>1</sup>, Hsu Hsueh-Chuan<sup>2</sup>, Wu Shih-Ching<sup>2</sup>, Hsu Shih-Kuang<sup>2</sup> ... 82  
<sup>1</sup>Department of Chemical and Materials Engineering, National University of Kaohsiung,  
<sup>2</sup>Department of Dental Technology and Materials Science,  
Central Taiwan University of Science and Technology
- P-56 分子プレカーサー法によるチタンへのジルコニア薄膜コーティング  
..... ○徳永佳紀<sup>1</sup>, 廣田正嗣<sup>1</sup>, 佐藤光史<sup>2</sup>, 早川 徹<sup>1</sup>... 83  
<sup>1</sup>鶴見大・歯・理工, <sup>2</sup>工学院大・先進工・応用物理
- P-57 The synergistic effect of chloride and fluoride on the corrosion behavior of titanium and zirconium  
in acidic solution  
..... ○Hasan Gazi Mehedi, Nagano-Takebe Futami, Nezu Takashi, Endo Kazuhiko... 84  
Department of Biomaterials and Bioengineering, Health Sciences University of Hokkaido

<補綴>

- P-58 各種ファイバーポストの光透過性  
..... ○新田馨子<sup>1</sup>, 野本理恵<sup>1</sup>, 紙本直久<sup>2</sup>, 土川益司<sup>2</sup>, 坪田有史<sup>1,3</sup>, 早川 徹<sup>1</sup>... 85  
<sup>1</sup>鶴見大・歯・理工, <sup>2</sup>サンメディカル(株), <sup>3</sup>坪田デンタルクリニック
- P-59 SPH法を用いた軟質裏装材の応力解析シミュレーション:クリープ試験による軟質裏装材の粘弾性解析  
..... ○大沼 啓, 猪越正直, 平山大輔, 井上 実, 水口俊介... 86  
医科歯科大院・医歯・高齢者
- P-60 S-PRG フィラー含有義歯安定材のイオン徐放能の評価  
..... ○波多野恵太<sup>1</sup>, 猪越正直<sup>1</sup>, 清水畑 誠<sup>1</sup>, 和田敬広<sup>2</sup>, 宇尾基弘<sup>2</sup>, 高橋礼奈<sup>3</sup>, 水口俊介<sup>1</sup>... 87  
<sup>1</sup>医科歯科大院・医歯・高齢者, <sup>2</sup>医科歯科大院・医歯・先端材料,  
<sup>3</sup>医科歯科大院・医歯・う蝕制御
- P-61 義歯洗浄剤が義歯裏装材表面に及ぼす影響について  
..... ○星加知宏<sup>1</sup>, 池田正臣<sup>2</sup>, 西谷佳浩<sup>1</sup>... 88  
<sup>1</sup>鹿大院・医歯・歯科保存, <sup>2</sup>医科歯科大院・医歯・機能再建工学
- P-62 上顎総義歯の変形挙動に補強装置が及ぼす影響  
..... ○愛知徹也<sup>1,2</sup>, 戸田 篤<sup>1</sup>, 羽田多麻木<sup>3</sup>, 鶴木次郎<sup>4</sup>, 水口俊介<sup>3</sup>, 服部雅之<sup>2</sup>, 高橋英和<sup>5</sup>... 89  
<sup>1</sup>河邊臨床教室, <sup>2</sup>東歯大・理工, <sup>3</sup>医科歯科大院・医歯・高齢者, <sup>4</sup>徳大・産官学連携  
<sup>5</sup>医科歯科大院・医歯・口腔機材開発

<模型材>

- P-63 各種分割復位式模型の分割後誤差比較  
..... ○松本和久... 90  
(株)シケン

<消毒・滅菌>

- P-64 金ナノ粒子の粒径と菌体付着および初期バイオフィルム形成阻害の関係  
..... ○橋本正則<sup>1</sup>, 本田義知<sup>2</sup>... 91  
<sup>1</sup>大歯大・医療保健, <sup>2</sup>大歯大・中歯研
- P-65 塩化セチルピリジニウム添加練和水による石膏模型への抗菌性付与  
..... ○永松有紀, 池田 弘, 清水博史... 92  
九歯大・歯・生体材料
- P-66 中性電解水を用いた用時調製型口腔ケア用ジェルの消毒効果  
..... ○永松有紀<sup>1</sup>, 永松 浩<sup>2</sup>, 池田 弘<sup>1</sup>, 清水博史<sup>1</sup>... 93  
<sup>1</sup>九歯大・歯・生体材料, <sup>2</sup>九歯大・歯・総診

<その他>

- P-67 歯科領域におけるプログラミング・IoT教育  
..... ○河合達志<sup>1,2,3</sup>, 堀 美喜<sup>1,2,3</sup>, 堀 直介<sup>2,3,4</sup>, 関根広植<sup>2,3,4</sup>, 神長 信<sup>2,3,5</sup>, 松本高典<sup>2,5</sup>, ... 94  
長谷川彰人<sup>1,3</sup>  
<sup>1</sup>愛院大・歯・理工, <sup>2</sup>愛院大・歯・未来口腔研, <sup>3</sup>東海歯科医療専門学校,  
<sup>4</sup>アリッド(株), <sup>5</sup>(株)エデン
- P-68 根管充填用シーラーのエキシマランプ照射象牙質に対する表面解析  
..... ○井上利志子, 齊藤 誠, 西村文夫, 宮崎 隆... 95  
昭大・歯・理工