

令和元(2019)年度秋期(長崎)

第74回日本歯科理工学会学術講演会プログラム

会 期：令和元(2019)年10月5日(土)、6日(日)

会 場：長崎大学文教キャンパス 中部講堂

〒852-8521 長崎市文京町1-14

10月5日(土)	9:30~10:00	研究奨励賞応募口頭発表	(A会場)
	9:40~16:30	ポスター発表 (11:00~11:50, 14:20~15:10 討論)	(B会場)
	9:40~16:30	企業展示	(B会場)
	10:00~10:45	口頭発表	(A会場)
	12:00~13:00	各地方会役員会	(会場案内参照)
	13:10~14:10	特別講演 「医工連携の取組みとロボット技術の未来」	(A会場)
	15:20~16:35	口頭発表	(A会場)
	17:30~19:30	懇親会 (ザ・ホテル長崎 BW プレミアコレクション)	
10月6日(日)	9:30~10:30	口頭発表	(A会場)
	9:40~15:30	ポスター発表 (10:40~11:30, 13:00~13:50 討論)	(B会場)
	9:40~15:30	企業展示	(B会場)
	11:50~12:50	ランチョンセミナーおよび Dental Materials Adviser/ Senior Adviser 特別セミナー 「Optical Coherence Tomography (OCT) の可能性」	(C会場)
	14:00~15:30	シンポジウムおよび Dental Materials Adviser/ Senior Adviser 特別セミナー 「先端技術・材料にフォーカスした矯正歯科治療のさらなる可能性を探る！」	(A会場)

大会長：渡邊郁哉(長崎大学大学院医歯薬学総合研究科生体材料学分野)

準備委員長：阿部薫明

連絡先：〒852-8588 長崎市坂本1-7-1

長崎大学大学院医歯薬学総合研究科生体材料学分野内

第74回日本歯科理工学会学術講演会準備委員会

TEL: 095-819-7656 E-mail: sabe_den@nagasaki-u.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 10月5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			
9:40	口頭発表 A-1~A-5		
10:45			
12:00		ポスター発表 P-1~P-36	
13:00	各地方会役員会(会場案内参照)	(掲 示) 9:40~16:30	企業展示 (9:40~16:30)
13:10	特別講演	(討 論)	
14:10		奇数番号 11:00~11:50	
15:20		偶数番号 14:20~15:10	
16:30	口頭発表 A-6~A-10		
16:35			
17:30	懇親会 (ザ・ホテル長崎BWプレミアコレクション)		

第2日 10月6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			
9:40	口頭発表 A-11~A-14		
10:30			
11:50		ポスター発表 P-37~P-71	
12:50	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)	(掲 示) 9:40~15:30	企業展示 (9:40~15:30)
14:00		(討 論)	
15:30	シンポジウムおよび Dental Materials Adviser/ Senior Adviser 特別セミナー	奇数番号 10:40~11:30	
	次期大会長挨拶	偶数番号 13:00~13:50	

* C会場:工学部第1号館 第5講義室

第1日 10月5日(土)

A会場

[1日目 午前]

9:25 ~ 9:30 理事長挨拶

9:30 ~ 10:00 研究奨励賞応募口頭発表 (A-1 ~ A-2)

座長 石川邦夫 (九大院・歯・生体材料)

9:30 ~ 10:00 <若手研究者部門>

A-1 チタン接着システムの開発 (その3) —重合様式が接着強さに及ぼす影響—

..... ○岩崎太郎¹, 山内しのぶ¹, 武本真治², 谷本安浩¹... 1
¹日大・松戸歯・歯生材, ²岩医大・歯・医療工

A-2 間葉系幹細胞の増殖および分化系統の制御を可能とする汎用有機材料表面の簡易的処理

..... ○有坂慶紀, 由井伸彦... 2
医科歯科大・生材研・有機

10:00 ~ 10:45 一般講演 (口頭発表)

<骨補填材>

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-3 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—第十二報—フッ素の影響

..... ○成澤英明, 片岡 有, 柴田 陽... 3
昭大・歯・理工

A-4 酸化カルシウムの水和膨張を利用した炭酸アパタイト多孔体の調製

..... ○田中啓喬^{1,2}, 土谷 享¹, 石川邦夫¹... 4
¹九大院・歯・生体材料, ²九大院・歯・クラウンブリッジ補綴

A-5 マクロ-マイクロ気孔を有する骨様3次元多孔体の創製—炭酸アパタイト骨補填材の高機能化を目指して—

..... ○岸田 良, エルシェー マアブ, 林 幸壱朗, 土谷 享, 石川邦夫... 5
九大院・歯・生体材料

A 会場

[1 日目 午後]

13:10 ~ 14:10

6

特別講演

「医工連携の取組みとロボット技術の未来」

講師：山本郁夫 先生（長崎大学 教授）

座長：渡邊郁哉 （長崎大学大学院医歯薬学総合研究科生体材料学分野 教授）

15:20 ~ 16:05 一般講演（口頭発表）

<器械・技術試験法>

座長 根津尚史（北医療大・歯・生体材料），本田義知（大歯大・中歯研）

A-6 SPH 法を用いた軟質裏装材の応力解析シミュレーション：アクリル系軟質裏装材とシリコン系軟質裏装材の比較

..... ○大沼 啓，猪越正直，平山大輔，井上 実，水口俊介... 7
医科歯科大院・医歯・高齢者

A-7 材料表面に滴下した水の超高速動態観察

..... ○高橋有弥瑠，松本卓也... 8
岡大院・医歯薬・生体材料

A-8 口腔バイオフィルムを忠実に再現できるバイオリアクターの構築

..... ○北川晴朗¹，神野友樹²，壺井莉理子²，今里 聡^{1,2}... 9
¹ 阪大院・歯・理工，² 阪大院・歯・先端機能性材料学共同研究講座

16:05 ~ 16:35 一般講演（口頭発表）

<生物材料・コンポジットレジン>

座長 青木春美（日歯大・生命歯・理工），奥山克史（朝日大・歯・理工）

A-9 ヒト筋突起腱—骨付着部の構造特性解明

..... ○笠原正彰，染屋智子，京極 啓，五十嵐俊男，愛知徹也，野口竜実，市川弘道，... 10
長谷川晃嗣，服部雅之
東歯大・理工

A-10 Effect of filler loading on ion release, mechanical properties and biocompatibility of pit and fissure sealant containing bioactive glass

..... ○Jafarnia Shiva, Valanezhad Alireza, Safaee Sirus, Nesabi Mahdis, ... 11
Abe Shigeaki, Watanabe Ikuya
Department of Dental and Biomedical Materials sciences, Nagasaki University

懇親会 17:30 ~ 19:30（ザ・ホテル長崎 BW プレミアコレクション）

B 会場

[1 日目]

9:40 ~ 16:30 一般講演 (ポスター発表)

(奇数番号 11:00 ~ 11:50, 偶数番号 14:20 ~ 15:10 討論)

<コンポジットレジン 1>

- P-1 エピテーゼ・ソマトプロテーゼ固定用抗菌性粘着ウレタンゲルシートの性能と安全性
……○中守貴一¹, 岩畔将吾², 岡崎洋平¹, 朝原恵里加¹, 保田啓介¹, 吉原久美子³, 阿部泰彦¹, … 12
津賀一弘¹
¹ 広大院・医系科学・先端歯科補綴, ² 広大病院・診療支援・歯科技工, ³ 産総研・健康工学
- P-2 CAD/CAM 用 GFRP に関する研究 (第 1 報)
……○山内しのぶ¹, 岩崎太郎², 平山紀夫², 谷本安浩¹… 13
¹ 日大・松戸歯・歯生材, ² 日大・生産工・機械
- P-3 義歯床用材料における各種エイジングによる *C. albicans* の増殖能への影響
……○高瀬一馬, 吉田和弘, 岡崎ひとみ, 村田比呂司… 14
長崎大院・医歯薬・補綴
- P-4 CPC 担持ポリマー粒子配合根管充填シーラーの長期的な抗菌効果
……○上田真由香¹, 北川晴朗¹, 小野舜佳¹, 壺井莉理子², 北川蘭奈³, 今里 聡^{1,2}… 15
¹ 阪大院・歯・理工, ² 阪大院・歯・先端機能性材料学共同研究講座, ³ 阪大院・歯・保存
- P-5 抗菌材料含有根面う蝕修復材料の重合挙動の評価
……○山本真央¹, 猪越正直¹, 清水畑 誠¹, 野崎浩佑², 高垣智博³, 吉原久美子⁴, 水口俊介¹… 16
¹ 医科歯科大院・医歯・高齢者, ² 医科歯科大院・医歯・摂食機能保存, ³ 朝日大・歯・歯冠修復,
⁴ 産総研・健康工学
- P-6 コンポジットレジンの光学特性が硬化深度に及ぼす影響
……○森 俊樹, 上野貴之, 熊谷知弘… 17
(株)ジーシー
- P-7 重合性基含有芳香族系シランカップリング剤に関する研究 (第 13 報)
—試作コンポジットレジンの摩耗性について—
……○黒田哲郎¹, クンツェルマン・カール・ハインツ², 片山裕太¹, 大橋 桂¹, 青木 香¹, … 18
押川亮宏¹, 下山和夫¹, 二瓶智太郎¹
¹ 神歯大・院・バイオマテリアル, ² ミュンヘン大学・修復

<セメント>

- P-8 Physicochemical and biological properties of TMR-MTA cement mixed with strontium nitrate solution
……○Sugarbaatar Urangoo¹, Kado Takashi¹, Furuichi Yasushi¹, Endo Kazuhiko²… 19
¹ Division of Endodontology and Periodontology, ² Division of Biomaterials and Bioengineering,
Department of Oral Rehabilitation, Health Sciences University of Hokkaido
- P-9 グラスアイオノマー系充填材料の酸緩衝による牛歯エナメル質脱灰抑制
……○加我公行¹, 建部二三², 根津尚史², 遠藤一彦², 加我正行²… 20
¹ 福歯大・冠橋義歯, ² 北医療大・歯・生体材料
- P-10 硬性の異なる仮着セメントの混和がプロビジョナルブリッジの仮着強さへ及ぼす影響
……○盛植泰輔¹, 内田光洋¹, 大木達也², 齋藤龍一², 五十嵐一彰¹, 石田喜紀², 岡田英俊²… 21
¹ 奥羽大・歯・補綴, ² 奥羽大・歯・生体材料
- P-11 新しい練和方式の合着用レジン添加型グラスアイオノマーセメント: 接着強さと曲げ特性
……○入江正郎¹, 丸尾幸憲², 西川悟郎², 皆木省吾³, 松本卓也¹… 22
¹ 岡大院・医歯薬・生体材料, ² 岡大病・咬合義歯, ³ 岡大院・医歯薬・咬合義歯

P-12 根管充填用シーラーの稠度に及ぼす測定環境の影響
…… ○重田浩貴, 長沢悠子, 江田義和, 粟田 智, 尾松 純, 和田賢一, 日比野 靖, 中嶋 裕… 23
明海大・歯・材料

P-13 S-PRG フィラー含有根面う蝕修復用セメントのフッ素徐放・リチャージ能評価
…… ○清水畑 誠¹, 猪越正直¹, 波多野恵太¹, 和田敬広², 高橋礼奈³, 宇尾基弘², 水口俊介¹… 24
¹医科歯科大院・医歯・高齢者, ²医科歯科大院・医歯・先端材料,
³医科歯科大院・医歯・う蝕制御

<セラミックス>

P-14 合成方法の異なるリン酸八カルシウムの表面化学状態の比較
…… ○酒井 進¹, 濱井 瞭¹, 塩飽由香利^{1,2}, 鈴木 治¹… 25
¹東北大院・歯・機能創建, ²東北大院・歯・歯学イノベーションリエゾンセンター

P-15 単斜晶ナノジルコニア焼付による高透光性ジルコニアの機械的性質改善
…… ○岡田正弘, 藤井恵朗, 大島直也, 入江正郎, 松本卓也… 26
岡大院・医歯薬・生体材料

P-16 焼成不要な新規 CAD/CAM 用ガラスセラミックブロックの機械的特性と微細構造
…… ○山本浩嗣, 熊谷知弘… 27
(株)ジーシー

P-17 Influence of sintering conditions on translucency of highly translucent dental zirconia
…… ○Thaw Di Cho Too¹, Inokoshi Masanao¹, Nozaki Kosuke², Minakuchi Shunsuke¹… 28
¹Department of Gerodontology and Oral Rehabilitation, ²Department of Fixed Prosthodontics,
Tokyo Medical and Dental University

P-18 金合金の大気中鑄造への窒化物セラミックスの応用
…… ○金谷 貢¹, 泉 健次¹, 木村勇雄²… 29
¹新大院・医歯・生体再生工学, ²新大・工・化学システム工学

P-19 セリア安定化ジルコニア/アルミナ (Ce-TZP/Al₂O₃) とレジンセメントの接着における
グロー放電プラズマ処理の効果
…… ○江越貴文¹, 平 曜輔¹, 鎌田幸治², 介田 圭¹, 久保至誠¹, 澤瀬 隆³, 村田比呂司⁴… 30
¹長崎大院・医歯薬・歯科補綴保存修復, ²長崎大・病院・総合歯科診療部,
³長崎大院・医歯薬・口腔インプラント, ⁴長崎大院・医歯薬・歯科補綴

P-20 低融グレーズ材の耐摩耗性および耐酸性評価
…… ○河田圭太, 寺前充司… 31
(株)松風 研究開発部

P-21 レストの接触状態が CAD/CAM 材料の破折挙動に与える影響
…… ○内倉慶一朗¹, 村上奈津子¹, 山崎俊輝¹, 永田浩司¹, 小奈正弘¹, 岩崎直彦², 高橋英和², … 32
若林則幸¹
¹医科歯科大院・医歯・部分床, ²医科歯科大院・医歯・口腔機材開発

<インプラント>

P-22 スクリュー形状 PEEK インプラントの応力遮蔽効果の検討
…… ○吉田英史, 野本理恵, 早川 徹… 33
鶴見大・歯・歯科理工

P-23 マイクロ・ナノ構造への血液関連細胞の付着性
…… ○赤坂 司, 玉井美保, 吉田靖弘… 34
北大院・歯・生体材料

<細胞・生体安全性>

P-24 Mechanical property and structure of fish rib bone
…… ○Jiao YuYang, Okada Masahiro, Matsumoto Takuya… 35
Department of Biomaterials, Okayama University

- P-25 コラーゲンゲル三次元培養法を用いた白金ナノコロイド含有歯磨剤における細胞生存率の測定
 ○横山直史¹, 中井真理子¹, 今井弘一^{2,3}... 36
¹大歯大・歯・理工, ²大歯大・歯・再生医療学, ³大歯大・医療保健学部
- P-26 多層カーボンナノチューブとカーボンブラックの3次元培養における細胞障害性について
 ○中井真理子¹, 横山直史¹, 今井弘一^{2,3}... 37
¹大歯大・歯・理工, ²大歯大・歯・再生医療学, ³大歯大・医療保健学部
- P-27 フッ化物 KF と NaF の細胞回復度試験法による2次元培養と3次元培養の細胞生存率の比較
 ○白井 翼¹, 今井弘一^{2,3}... 38
¹大歯大・歯・理工, ²大歯大・歯・再生医療学, ³大歯大・医療保健学部

<その他>

- P-28 高精度レーザー変位計を用いた印象材の硬化収縮に関する研究
 ○原田唯生¹, 宮坂 平¹, 青木春美¹, 三浦大輔¹, 石田祥己^{1,2}, 渡邊 慧¹... 39
¹日歯大・生命歯・理工, ²日歯大・生命歯科学
- P-29 義歯用高分子材料に対するセルロースナノファイバーの添加効果
 ○榎原 潤, 熊坂知就¹, 木本克彦¹, 二瓶智太郎²... 40
¹神歯大・院・補綴, ²神歯大・院・バイオマテリアル

<臨床応用>

- P-30 六軸センサーを用いた歯科矯正の leveling stage に生じる力・モーメントの計測
 ○金 善敏¹, 頼 威任¹, 宇尾基弘²... 41
¹医科歯科大院・医歯・咬合機能矯正, ²医科歯科大院・医歯・先端材料
- P-31 ホームライナーに含有されるエタノールが呼気中アルコール濃度に及ぼす影響
 ○吉田和弘, 岡崎ひとみ, 高瀬一馬, 黒木唯文, 村田比呂司... 42
 長崎大院・医歯薬・補綴
- P-32 PEMA とアネトールを基材とした仮着材における衝撃吸収特性の評価
 ○五十嵐一彰¹, 中禮 宏², 盛植泰輔¹, 内田光洋¹, 大木達也³, 齋藤龍一³, 石田喜紀³, ... 43
 高橋英和⁴, 岡田英俊³
¹奥羽大・歯・補綴, ²医科歯科大院・医歯・スポ医歯, ³奥羽大・歯・生体材料,
⁴医科歯科大院・医歯・口腔機材開発
- P-33 S-PRG フィラー由来イオンの MAPK 経路を介した細胞増殖促進効果の検討
 ○川木晴美¹, 新谷耕平², 上野恭平¹, 石樽大嗣³, 玉置幸道², 二階堂 徹³, 近藤信夫¹, ... 44
 堀田正人⁴
¹朝日大・歯・口腔生化学, ²朝日大・歯・理工, ³朝日大・歯・保存, ⁴朝日大学
- P-34 ゼオライトを用いたイオン交換による S-PRG フィラー抽出液の評価
 ○新谷耕平¹, 川木晴美², 上野恭平², 石樽大嗣³, 堀口敬司¹, 西川元典¹, 奥山克史¹, ... 45
 近藤信夫², 二階堂 徹³, 玉置幸道¹, 堀田正人⁴
¹朝日大・歯・理工, ²朝日大・歯・口腔生化学, ³朝日大・歯・保存, ⁴朝日大学
- P-35 ブラジル産グリーンプロポリス抽出液のヒト初代培養細胞増殖促進効果の解析
 ○鶴田はねみ¹, 川木晴美², 石樽大嗣¹, 池野久美子³, 中村源次郎³, 二階堂 徹¹, ... 46
 近藤信夫², 堀田正人⁴
¹朝日大・歯・保存, ²朝日大・歯・口腔生化学, ³(株)秋田屋本店, ⁴朝日大学
- P-36 ナノポーラス物質含有による歯科用シーラント材料から薬剤徐放特性の検討
 ○江良裕子^{1,2}, 中西 康³, 阿部薫明⁴, 玉井美保², 赤坂 司², 吉田靖弘²... 47
¹埼玉県立大・保健医療福祉・健康開発学科, ²北大院・歯・生体材料, ³北大院・歯・歯科矯正学,
⁴長崎大院・医歯薬・生体材料

第2日 10月6日(日)

A 会場

[2日目 午前]

9:30～10:30 一般講演(口頭発表)

<インプラント・チタン・生体用セラミックス>

座長 石田喜紀(奥羽大・歯・生体材料), 河野博史(鹿大院・医歯・生体材料)

A-11 鋳造Ti-Cr合金のメタルセラミック修復への応用

……………○澤田智史, 齋藤設雄, 佐々木かおり, 菅原志帆, 平 雅之, 武本真治, … 48
岩医大・歯・医療工

A-12 原子層堆積処理した純チタン上での細胞増殖能の評価

……………○林 達秀¹, 朝倉正紀¹, 鯉江 信², 松原正和¹, 植松康明¹, 相武幸樹¹, 三枝樹明道¹, … 49
河合達志¹
¹愛院大・歯・理工, ²愛院大・歯・顎顔面外科

A-13 チタン表面に形成した銅ドーピングTiO₂層のアパタイト形成能と可視光応答型抗菌性

……………○川下将一¹, 金高弘恭²… 50
¹医科歯科大・生材研・無機, ²東北大院・歯

A-14 Parascholzite coating on the zinc phosphatized zirconia implant

……………○Valanezhad Alireza, Kodama Kouta, Abe Shigeaki, Watanabe Ikuya… 51
Department of Dental and Biomedical Materials Science, Nagasaki University

C 会場

[2日目 午後]

11:50～12:50

52

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

「Optical Coherence Tomography (OCT) の可能性」

講 師: 二瓶智太郎 先生(神奈川歯科大学大学院歯学研究科口腔科学講座クリニカル・バイオマ
テリアル学分野 教授)

座 長: 米山隆之 (日本大学歯学部歯科理工学講座 教授)

A 会場

[2日目 午後]

14:00～15:30

53～56

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

「先端技術・材料にフォーカスした矯正歯科治療のさらなる可能性を探る！」

日本矯正歯科学会: 飯嶋雅弘 先生(北海道医療大学歯学部歯科矯正学分野 教授)

日本歯科放射線学会: 新井嘉則 先生(日本大学歯学部歯科放射線学講座 教授)

日本金属材料学会: 横山賢一 先生(九州工業大学大学院工学研究院物質工学研究系 准教授)

モデレーター(日本歯科理工学会): 谷本安浩 先生(日本大学松戸歯学部歯科生体材料学講座 准教授)

15:30～ 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)

(奇数番号 10:40 ~ 11:30, 偶数番号 13:00 ~ 13:50 討論)

<コンポジットレジン 2>

- P-37 新規パターン用レジンにおける寸法安定性評価
..... ○秋月智大, 寺本利隆, 水野巖根... 57
(株)ジーシーデンタルプロダクツ
- P-38 テンポラリー用コンポジットレジンの特性に関する研究
—各種コンポジットレジンの機械的性質について—
..... ○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... 58
神歯大・院・バイオマテリアル
- P-39 最近の大白歯用 CAD/CAM 用コンポジットレジンプロックの機械的性質
..... ○岩崎直彦¹, 土田優美¹, 塩沢真穂², 鈴木哲也², 高橋英和¹... 59
¹ 医科歯科大院・医歯・口腔機材開発, ² 医科歯科大院・医歯・口腔機能再建
- P-40 粉液混和型高性能 PMMA/MMA 系レジンの開発 (その 4)
—一架橋モノマー添加が餅状化時間に及ぼす影響—
..... ○田仲持郎¹, 池田祐子¹, 片岡 有¹, 原 哲也², 堀田康弘¹, 柴田 陽¹, 宮崎 隆¹... 60
¹ 昭大・歯・理工, ² 岡大院・医歯薬・咬合義歯
- P-41 ポリカーボネートの暫間用補綴物材料に対する適合性の評価
..... ○加藤喬大¹, 溝渕真吾^{1,2}, 竹川知宏¹, 松浦理太郎¹, 山添正稔¹, 安楽照男¹... 61
¹ YAMAKIN(株), ² 高知工大・環境理工学
- P-42 Fatigue resistance of machinable polyester for dentures
..... ○Hao Jialin¹, Murakami Natsuko¹, Yamazaki Toshiki¹, Iwasaki Naohiko², Yatabe Masaru¹, ... 62
Takahashi Hidekazu², Wakabayashi Noriyuki¹
¹ Removable Partial Prosthodontics, Tokyo Medical and Dental University,
² Oral Biomaterials Development Engineering, Tokyo Medical and Dental University
- P-43 常温重合レジンの操作が諸性質に及ぼす影響—(2) 繰り返し衝撃荷重試験後の支台への仮着強さについて
..... ○大木達也¹, 齋藤龍一¹, 内田光洋², 盛植泰輔², 五十嵐一彰², 石田喜紀¹, 山森徹雄², ... 63
関根秀志², 岡田英俊¹
¹ 奥羽大・歯・生体材料, ² 奥羽大・歯・補綴
- P-44 QCM 装置を用いた無発泡性の義歯洗浄剤の洗浄評価
..... ○三宅晃子¹, 小正 聡², 田代悠一郎², 松本卓巳², 藤田 暁¹, 橋本典也³, 小正 裕¹... 64
¹ 大歯大・医療保健学部, ² 大歯大・歯・欠損, ³ 大歯大・歯・理工
- P-45 床用樹脂における補強装置と樹脂の厚みの相互関係について
..... ○三浦義史... 65
(株)シケン

<接着材>

- P-46 蛍光タンパクを用いたカップリングモノマー可視化技術の開発
..... ○西川悟郎¹, 丸尾幸憲¹, 長岡紀幸², 吉原久美子³, 徳永英里⁴, 入江正郎⁵, 皆木省吾⁴... 66
¹ 岡大病院・咬合・義歯, ² 岡大・歯・先端領域研究センター, ³ 産総研・健康工学,
⁴ 岡大院・医歯薬・咬合・有床義歯補綴, ⁵ 岡大院・医歯薬・生体材料

- P-47 PIXE/PIGE 法による歯質接着システムを介したフッ化物含有材料から歯質内へのフッ素浸透の評価
 ……○奥山克史¹, 松田康裕², 山本洋子³, 新谷耕平¹, 堀口敬司¹, 斉藤隆史², 林 美加子³, … 67
 玉置幸道¹
¹朝日大・歯・理工, ²北医療大・歯・う蝕, ³阪大院・歯・保存
- P-48 光強度の違いがレジンブロックとエナメル質のセメントを介した接着強さに与える影響
 ……○藤島 伸¹, 新谷明一^{1,2}, 勝沼昌太郎¹, 新妻瑛紀¹, 白鳥沙久良¹, 黒田聡一¹, … 68
 八田みのり¹, 五味治徳¹
¹日歯大・生命歯・補綴², ²トウルク大学
- P-49 紫外線光重合開始剤を含む MMA により前処理した PEEK の接着強さ
 ……○大川成剛¹, 木村龍弥², 高 昇将², 青柳裕仁², 泉 健次¹, … 69
¹新大院・医歯・生体再生工学, ²新大院・医歯・生体補綴
- P-50 液体アクリルアミド系モノマー含有接着材の検討
 ……○吉原久美子^{1,2}, 長岡紀幸³, 吉田靖弘⁴, … 70
¹産総研・健康工学, ²岡大・医・免疫病理, ³岡大・歯・先端領域研究センター,
⁴北大院・歯・生体材料
- <合金・チタン・腐食>
- P-51 ろう付けしたステンレス鋼の酸性溶液中での溶出挙動
 ……○齋藤設雄, 佐々木かおり, 澤田智史, 畑中昭彦, 平 雅之, 武本真治… 71
 岩医大・歯・医療工
- P-52 Surface modification of titanium substrate with bioactive glass
 ……○Safae Sirus, Valanezhad Alireza, Jafarnia Shiva, Nesabi Mahdis, Shigeaki Abe, Watanabe Ikuya… 72
 Department of Dental and Biomedical Materials Science, Nagasaki University
- P-53 Corrosion behavior of thermally oxidized Ti for dental implant abutment in AFS
 ……○Hasan Gazi Mehedi, Nagano-Takebe Futami, Nezu Takashi, Endo Kazuhiko… 73
 Department of Biomaterials and Bioengineering, Health Sciences University of Hokkaido
- P-54 Effect of cooling conditions after heat treatment on the micro-structure and mechanical properties of cobalt-chromium-molybdenum alloy prepared by selective laser melting
 ……○Hla Htoot Wai Cho¹, Kajima Yuka^{1,2}, Takaichi Atsushi¹, Kittikundecha Nuttaphon¹, … 74
 Hein Linn Htat¹, Hanawa Takao³, Wakabayashi Noriyuki¹
¹Department of Removable Partial Prosthodontics, Tokyo Medical and Dental University,
²Department of Dental Materials, Nihon University,
³Department of Metallic Biomaterials, Tokyo Medical and Dental University
- P-55 酸エッチング処理によるチタンの有機質吸着性変化
 ……○岡田 慧^{1,2}, 岡田正弘¹, 松本卓也¹, … 75
¹岡大院・医歯薬・生体材料, ²岡大・工・化学生命
- P-56 QCM 法による義歯床用金属材料へのアルミニウムおよびムチンの吸着解析
 ……○廣田正嗣, 早川 徹… 76
 鶴見大・歯・理工
- P-57 抗菌性金属と細菌との相互作用 - 表面分析による検討 -
 ……○島袋将弥¹, 堤 祐介^{2,3}, 野崎浩佑⁴, 蘆田茉莉³, 埜 隆夫³, … 77
¹医科歯科大院・医歯・金属, ²物材機構・構造・腐食特性,
³医科歯科大・生材研・金属, ⁴医科歯科大院・医歯・摂食機能保存
- P-58 交番電流分解法による歯科矯正用 SUS ワイヤの審美性改善 Part 1. 発色と表面性状
 ……○國見亮太^{1,2}, 丸田道人¹, 梶本 昇¹, 玉置幸雄², 都留寛治¹, … 78
¹福歯大・生体工学, ²福歯大・矯正歯科学

<骨補填材, 再生医療>

- P-59 ウサギ大腿骨へ埋植したサイトランスグラニュールの早期骨形成および吸収性に関する評価
..... ○石塚 創, 山中克之, 熊谷知弘... 79
(株)ジーシー
- P-60 Bioactivity and biocompatibility evaluation of hydroxyapatite nanoparticles from eggshells
by hydrothermal method
..... Ho Wen-Fu¹, ○Hsu Hsueh-Chuan², Wang Hsueh-Fang³, Wu Shih-Ching², Hsu Shih-Kuang²... 80
¹ Department of Chemical and Materials Engineering, National University of Kaohsiung,
² Department of Dental Technology and Materials Science, Central Taiwan University of Science and
Technology,
³ Department of Nutrition, Graduate Programs of Biomedical Nutrition, Hungkuang University
- P-61 Analysis of the role of macrophages during bone regeneration by octacalcium phosphate
and related calcium phosphate
..... ○Xiao Linghao^{1,2}, Shiwaku Yukari^{1,3}, Hamai Ryo¹, Sasaki Keiichi², Suzuki Osamu¹... 81
¹ Division of Craniofacial Function Engineering, Tohoku University,
² Division of Advanced Prosthetic Dentistry, Tohoku University,
³ Liaison Center for Innovative Dentistry, Tohoku University
- P-62 PEEK 表面のハイドロキシアパタイト修飾
..... ○木村 剛¹, 岡田正弘², 中村奈緒子³, 松本卓也², 岸田晶夫¹... 82
¹ 医科歯科大・生材研・物質医工, ² 岡大院・医歯薬・生体材料, ³ 芝浦工大・シス理工・細胞制御

<試験法・数値解析>

- P-63 TBB を重合開始剤とした新規レジン複合型 MTA 系材料の成分的特長について
..... 井波智鶴¹, 土川益司¹, 西谷佳浩²... 83
¹ サンメディカル(株), ² 鹿大院・医歯・歯科保存
- P-64 義歯床用アクリルレジンの落錘衝撃試験法による研究
..... ○渡邊 慧¹, 宮坂 平¹, 青木春美¹, 三浦大輔¹, 石田祥己^{1,2}, 原田唯生¹... 84
¹ 日歯大・生命歯・理工, ² 日歯大・生命歯科学
- P-65 不均一ぬれに対応した接触角測定法
..... ○根津尚史, 建部二三, ハサン ガジー メヘディ, 遠藤一彦... 85
北医療大・歯・生体材料
- P-66 人工知能を用いたセファログラム計測点同時認識システムの構築
..... ○堀 美喜^{1,2}, 神長 信^{2,3}, 堀 直介^{2,4}, 関根広植^{2,4}, 大野友三⁵, 藤本耕太郎¹, ... 86
長谷川彰人¹, 河合達志^{1,2}
¹ 愛院大・歯・理工, ² 愛院大・歯・未来口腔研, ³ (株)エデン, ⁴ アリッド(株),
⁵ 愛院大・歯・歯周
- P-67 人工知能による歯牙の特定方法に関する研究 (第 1 報)
..... ○堀 直介^{1,2,3}, 堀 美喜^{1,4}, 関根広植^{1,2}, 大野友三⁵, 河合達志^{1,4}... 87
¹ 愛院大・歯・未来口腔研, ² アリッド(株), ³ (有)アロウ・ヘッド矯正ラボ,
⁴ 愛院大・歯・理工, ⁵ 愛院大・歯・歯周
- P-68 マルチカラー共焦点方式変位計を用いた CR の重合収縮率の測定
..... ○三浦大輔¹, 宮坂 平¹, 青木春美¹, 石田祥己^{1,2}, 原田唯生¹, 渡邊 慧¹... 88
¹ 日歯大・生命歯・理工, ² 日歯大・生命歯科学
- P-69 Punch 法によるせん断強さの測定における応力解析
..... ○江田義和, 長沢悠子, 日比野 靖, 重田浩貴, 松本篤樹, 中嶌 裕... 89
明海大・歯・材料

<CAD/CAM, 滅菌・消毒>

- P-70 市販高濃度電解水を用いた用時調製型口腔ケア用ジェル調製の調製と消毒効果
..... ○永松有紀¹, 赤間康彦², 永松 浩³, 池田 弘¹, 清水博史¹... 90
¹九歯大・歯・生体材料, ²九歯大・歯・矯正, ³九歯大・歯・総診
- P-71 ハイブリッド型硬質レジンブロックの切削加工条件による機械的物性の最適化
..... ○野崎浩佑, 松村茉由子, 山下仁大, 松村光明, 三浦宏之... 91
医科歯科大院・医歯・摂食機能保存