

一 般 演 題

<研究奨励賞応募演題：大学院学生部門>

- A-1 プレス用二ケイ酸リチウムの結晶配向性と3点曲げ強さ
..... ○松原正和, 伴 清治, 朝倉正紀, 河合達志... 1
愛院大・歯・理工
- A-2 ジルコニアへの新規表面処理による接着強さへの影響
..... ○木村龍弥¹, 三井田慶斗¹, 高 昇将¹, 青柳裕仁¹, 大川成剛²... 2
¹新大院・医歯・生体補綴, ²新大院・医歯・生体再生工学

<研究奨励賞応募演題：若手研究者部門>

- A-3 3Dプリントで造形可能なナノ共連続構造体の創製と歯冠修復物への応用
..... ○池田 弘, 袖山美奈子, 永松有紀, 清水博史... 3
九歯大・歯・生体材料

<保存・器械>

- A-4 Er:YAGレーザーデポジション法によって堆積されたHAp小窩填塞膜の機械的特性
..... 南野智紀¹, ○本津茂樹¹, 山本 衛¹, 橋本典也²... 4
¹近大・生物理工, ²大歯大・理工
- A-5 コーンビーム型とマルチスライス型CTのGray Scale Valueの比較検討
..... ○川原 大, 鈴木 一... 5
臨床器材研究所

<コンポジットレジン・セラミックス>

- A-6 Prediction of hydrolysis amount of silane coupling layer in CAD/CAM resin composite blocks
..... ○Lee Chunwoo, Yamaguchi Satoshi, Imazato Satoshi... 6
Department of Biomaterials Science, Graduate School of Dentistry, Osaka University
- A-7 単斜晶ジルコニアとシリカを焼付した高透光性ジルコニアの機械的性質
..... ○岡田正弘¹, 宇野聡一郎¹, 武田宏明², 鳥井康弘², 松本卓也¹... 7
¹岡大院・医歯薬・生体材料, ²岡大病院・総合歯科

<生体材料>

- A-8 破骨細胞分化誘導へのマイクロ・ナノパターンの影響
..... ○赤坂 司, 玉井美保, 吉田靖弘... 8
北大院・歯・生体材料
- A-9 炭酸アパタイトハニカムスキャホールドの骨誘導能評価
..... ○林 幸壺朗, 石川邦夫... 9
九大院・歯・生体材料
- A-10 骨質指標としての骨基質配向化制御におけるオステオカルシンの役割
..... ○中野貴由¹, 小笹良輔¹, 岡田正弘², 松本卓也², 森石武史³, 小守壽文³, ... 10
¹阪大・工, ²岡大院・医歯薬・生体材料, ³長崎大・医歯薬学総合
- A-11 3Dプリンタに用いる生分解性コンポジットフィラメントの開発
—3D印刷スキャフォールドへの細孔形成—
..... ○平田伊佐雄, 加藤功一... 11
広大院・医系科学・生体材料

<CAD/CAM・試験法>

- A-12 送り速度の最適化による CAD/CAM 冠の内面適合性向上
…………… ○野崎浩佑, 谷中 航, 松村茉由子, 進 千春, 山下仁大, 松村光明, 三浦宏之… 12
医科歯科大院・医歯・摂食機能保存
- A-13 人工知能 (AI) を応用した歯の解剖学的特徴点の抽出—擬似モデルを用いた試み—
……………○加藤彰子¹, 堀 美喜^{2,3}, 堀 直介^{3,4}, 神長 信^{3,5}, 河合達志^{2,3}, 本田雅規¹… 13
¹愛院大・歯・口解, ²愛院大・歯・理工, ³愛院大・歯・未来口腔研,
⁴アリッド(株), ⁵(株)エデン

<レジン 1>

- P-1 銅の酸化が有機硫黄化合物とアクリルレジンの接着強さに及ぼす影響
……○平場晴斗^{1,2}, 小泉寛恭³, 小平晃久^{1,2}, 小滝友一³, 八木原建司³, 米山隆之³, 松村英雄^{1,2}… 14
¹日大・歯・補綴 III, ²日大・歯・総歯研・高度先端医療, ³日大・歯・理工
- P-2 インプラント印象用コーピングのレジン固定材料による影響
…… ○堀 美喜¹, 加藤彰子², 長谷川彰人¹, 藤本耕太郎¹, 河合達志¹… 15
¹愛院大・歯・理工, ²愛院大・歯・口解
- P-3 ハンドピース用メンテナンススプレーが義歯床用レジンの接着性に及ぼす影響
…… ○小町谷美帆¹, 北澤富美², 春山亜貴子³, 洞沢功子⁴, 黒岩昭弘⁴, 亀山敦史¹… 16
¹松歯大・歯・保存, ²松歯大病院・歯科技工室, ³東歯大・修復, ⁴松歯大・歯・補綴

<接着材 1>

- P-4 臼歯修復用手動練和型の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¹, 丸尾幸憲², 西川悟郎², 皆木省吾³, 松本卓也¹… 17
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-5 硬性の異なる仮着用セメントの混和が諸性質へ及ぼす影響
…… ○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… 18
¹奥羽大・歯・補綴, ²奥羽大・歯・生体材料
- P-6 歯科用金属研磨面に対する各種合着・接着用セメントの接着性
…… ○甲田訓子¹, 永澤 栄², 亀山敦史¹, 山本昭夫¹, 黒岩昭弘²… 19
¹松歯大・歯・保存, ²松歯大・歯・補綴
- P-7 新規 2 ステップボンディング材におけるボンドの機械的特性評価
…… ○藤森健輔, 有田明史, 熊谷知弘… 20
(株)ジーシー

<セラミックス 1>

- P-8 廃棄卵殻カルシウムを利用したバイオアパタイト合成と牛歯の色素吸着特性評価
…… ○望月千尋¹, 酒井有紀¹, 中村弘一¹, 廣田正嗣², 早川 徹²… 21
¹(株)バイオアパタイト, ²鶴見大・歯・理工
- P-9 新規 CAD/CAM 用ガラスセラミックブロックの耐チップング性と微細構造
…… ○山本浩嗣, 熊谷知弘… 22
(株)ジーシー
- P-10 各種ケイ酸リチウムガラス CAD/CAM ブロックに対する各種レジンセメントのせん断接着強さ
…… ○高橋慎平¹, 堀田康弘², 佐々木 香², 佐々木正和², 柴田 陽²… 23
¹昭大・歯・小児, ²昭大・歯・理工

<インプラント>

- P-11 QCM 法によるフィブロネクチンおよびアルブミンのチタンへの二段階吸着解析
…… ○廣田正嗣, 早川 徹… 24
鶴見大・歯・理工
- P-12 Bioactivity evaluation of anodized Ti-5Nb-5Mo by low temperature vapor-thermal or hydro-thermal treatment
…… Ho Wen-Fo¹, ○Shih Yi-Cheng¹, Yang Hsiang-Wei¹, Hsu Hsueh-Chuan²,… 25
Wu Shih-Ching², Hsu Shih-Kuang²
¹Department of Chemical and Materials Engineering, National University of Kaohsiung, Taiwan,
²Department of Dental Technology and Materials Science, Central Taiwan University of Science and
Technology, Taiwan

- P-13 Biphasic calcium phosphate synthesized from eggshells
 Ho Wen-Fo¹, ○Yu Hui-Chun¹, Hsu Hsueh-Chuan², Wu Shih-Ching², Hsu Shih-Kuang²... 26
¹ Department of Chemical and Materials Engineering, National University of Kaohsiung, Taiwan,
² Department of Dental Technology and Materials Science, Central Taiwan University of Science and
 Technology, Taiwan
- P-14 新規インプラントオッセオインテグレーションマウスモデルの確立
 ○平岡望々^{1,2}, 峯 裕一², 蓑田芽萌理², 二川浩樹³, 村山 長²... 27
¹ 広大・歯・口腔工学, ² 広大院・医系科学・医療システム工, ³ 広大院・医系科学・口腔生物工
- P-15 Solid-state Ti-6Al-4V adhesive for soft tissues : Effect of acid treatment time
 ○Wang Yaming, Xie Shichao, Okada Masahiro, Matsumoto Takuya... 28
 Department of Biomaterials, Okayama University

<CAD/CAM>

- P-16 CAD/CAM用ハイブリッドレジンに関する研究(第9報)―大白歯部用レジンプロックの特性について―
 ○黒田哲郎¹, 亀山祐佳¹, 片山裕太¹, 和田悠希¹, 大橋 桂¹, 谷本安浩², ... 29
 平山聡司³, 二瓶智太郎¹
¹ 神歯大・院・バイオマテリアル, ² 日大・松戸歯・歯生材, ³ 日大・松戸歯・保存修復
- P-17 乳歯用CAD/CAMコンポジットレジン冠の開発―S-PRGフィラー含有試作CRブロックの摩耗特性評価
 ○中瀬悠太郎^{1,2}, 山口 哲¹, 大川玲奈², 仲野和彦², 今里 聡¹... 30
¹ 阪大院・歯・理工, ² 阪大院・歯・小児
- P-18 優れた衝撃吸収能を有する光重合レジンの3Dプリンター造形
 ○大熊一夫¹, 小出(風間) 未来¹, 遠藤 卓², 小出 馨³, 水橋 史³... 31
¹ 日歯大・新潟・理工, ² 三井化学(株), ³ 日歯大・新潟・補綴1
- P-19 CAD/CAM用ハイブリッドレジンに関する研究(第10報)―小白歯部用レジンプロックの臨床調査―
 ○中村圭佑¹, 大橋 桂¹, 星 憲幸², 木本克彦², 二瓶智太郎¹... 32
¹ 神歯大・院・バイオマテリアル, ² 神歯大・院・補綴

<生体材料>

- P-20 バイオアクティブフィラー配合充填材カプセルタイプのイオン徐放性及び圧縮強さの向上
 ○志田円造, 森大三郎, 熊谷知弘... 33
 (株)ジーシー
- P-21 アパタイト構造を有す骨補填材の組成と構造の評価
 ○木村成輝, 石塚 創, 山中克之, 熊谷知弘... 34
 (株)ジーシー
- P-22 ハイドロキシアパタイトの生体適合性に及ぼす材料学的因子の影響(第1報)
 ○竹山光栄^{1,2}, 丸田道人¹, 梶本 昇¹, 都留寛治¹... 35
¹ 福歯大・生体工学, ² 福歯大・冠橋義歯学
- P-23 石膏を利用したβ型リン酸三カルシウムの調製
 ○丸田道人, 梶本 昇, 都留寛治... 36
 福歯大・生体工学
- P-24 ゼラチン多孔質足場材料がラット頭蓋冠骨欠損部に及ぼす骨再生能の評価
 ○畠山高徳^{1,2}, 塩飽由香利^{1,3}, 濱井 瞭¹, 穴田貴久⁴, 酒井 進¹, 佐々木啓一², ... 37
 鈴木 治¹
¹ 東北大院・歯・機能創建, ² 東北大院・歯・システム補綴,
³ 東北大・歯・歯学イノベーションリエゾンセンター,
⁴ 九大・先端物質化学研究所・ソフトマテリアル学際化学

- P-25 大きさの異なる Ti 微粒子と Ti プレートによるヒト白血球 NADPH oxidase 活性経路の違い
 ○盛口敬一^{1,2}, 堀 美喜², 河合達志²... 38
¹愛院大・歯・口解, ²愛院大・歯・理工
- P-26 温度応答により薬剤徐放性を示すハイドロゲルコンポジット材料の開発
 ○阿部薫明¹, 江良裕子², 中西 康³, バラネザハド アリレサ¹, 渡邊郁哉¹... 39
¹長崎大院・医歯薬・生体材料, ²埼玉県立大・保健医療福祉・健康開発学科, ³北大院・歯・矯正
- <耐食性試験>
- P-27 ろう付けしたステンレス鋼の生理食塩水溶液中での溶出挙動
 ○齋藤設雄¹, 佐々木かおり¹, 澤田智史¹, 畑中昭彦¹, 服部雅之², 武本真治¹... 40
¹岩医大・歯・医療工, ²東歯大・理工
- P-28 硬水に浸漬したチタン板表面の解析
 ○新谷耕平¹, 玉置幸道¹, 奥山克史¹, 堀口敬司¹, 川木晴美², 都尾元宣³... 41
¹朝日大・歯・理工, ²朝日大・歯・口腔生化, ³朝日大・歯・部分床
- <石膏・印象材>
- P-29 練和方法の違いが硬質石膏の物性に及ぼす影響
 ○重田浩貴¹, 松本篤樹¹, 江田義和¹, 長沢悠子¹, 鈴木玲爾², 和田賢一¹, 日比野 靖¹, ... 42
 中寫 裕¹
¹明海大・歯・材料, ²明海大・歯・オーラル
- P-30 新規連合印象用アルジネート印象材に関する研究—ベース印象材との引張接着強さについて—
 ○二瓶智太郎, 黒田哲郎, 和田悠希, 大橋 桂... 43
 神歯大・院・バイオマテリアル
- P-31 精密印象用アルギン酸塩印象材の寸法変化と消毒への影響
 ○新関尚史, 上野貴之, 熊谷知弘... 44
 (株)ジーシー
- <修復物の分析>
- P-32 身元不明死体の歯科修復物の分析
 ○鶴田昌三^{1,2}, 水野正宣¹, 植松康明¹, 相武幸樹¹, 河合達志¹... 45
¹愛院大・歯・理工, ²愛院大院・歯・未来口腔
- <レジン 2>
- P-33 超臨界/亜臨界処理したエンジニアリング・プラスチックの特性
 ○木村 剛, 渡邊政樹, 岸田晶夫... 46
 医科歯科大・生材研・物質医工
- P-34 3D プリンターで造形した歯科鑄造用レジンの評価
 ○竹川知宏, 加藤喬大, 山添正稔... 47
 YAMAKIN(株)
- P-35 3D プリンタ義歯の積層造形角度が適合精度に及ぼす影響
 ○新保秀仁, 脇 拓也, 大久保力廣... 48
 鶴見大・歯・有床補綴
- P-36 Multi ion release from S-PRG nanofiller containing tissue conditioner
 ○Tonprasong Watcharapong¹, Inokoshi Masanao¹, Shimizubata Makoto¹, Hatano Keita¹, ... 49
 Uo Motohiro², Wada Takahiro², Takahashi Rena³, Minakuchi Shunsuke¹
¹ Department of Gerodontology and Oral Rehabilitation, ² Department of Advanced Biomaterials,
³ Department of Cariology and Operative Dentistry, Tokyo Medical and Dental University

<コンポジットレジン>

- P-37 抗菌材料含有根面う蝕修復材料の機械的強度
…… ○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… 50
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-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 (第2報)
—各種コンポジットレジンの物性について—
…… ○片山裕太¹, 大橋 桂¹, 亀山祐佳¹, 和田悠希¹, 青木 香¹, 緑野智康¹, 谷本安浩², … 51
二瓶智太郎¹
¹ 神歯大・院・バイオマテリアル, ² 日大・松戸歯・歯生材
- P-39 新規ファイバー配合フロアブルコンポジットレジンの機械的物性
…… ○船山直矢, 上野貴之, 熊谷知弘… 52
(株)ジーシー
- P-40 ダイナミック超微小硬度計によるバルクフィルコンポジットレジンの機械的特性評価
…… ○岩崎太郎¹, 山内しのぶ¹, 矢口剛宏¹, 高橋治好¹, 神谷直孝², 平山聡司², 谷本安浩¹… 53
¹ 日大・松戸歯・歯生材, ² 日大・松戸歯・保存修復

<接着材 2>

- P-41 MMA系とコンポジットレジン系レジンセメントの比較に関する研究
…… ○大橋 桂, 片山裕太, 黒田哲郎, 二瓶智太郎… 54
神歯大・院・バイオマテリアル
- P-42 衝撃荷重による歯科用セメントのひずみ挙動
…… ○江田義和, 長沢悠子, 日比野 靖, 重田浩貴, 松本篤樹, 島野偉礎轄, 中寫 裕… 55
明海大・歯・材料
- P-43 各種レジンセメントの継時的およびサーマルサイクル後におけるせん断接着強さの変化
…… ○新谷明一^{1,2}, 新妻瑛紀³, 藤島 伸³, 白鳥沙久良³, 黒田聡一³, 八田みのり³, 五味治徳³… 56
¹ 日歯大・生命歯・理工, ² トウルク大学, ³ 日歯大・生命歯・補綴 2
- P-44 リン酸処理時間の違いがエナメル質のレジン接着強さに及ぼす影響
…… ○齋藤龍一¹, 大木達也¹, 内田光洋², 盛植泰輔², 五十嵐一彰², 石田喜紀¹, 関根秀志², … 57
山森徹雄², 岡田英俊¹
¹ 奥羽大・歯・生体材料, ² 奥羽大・歯・補綴
- P-45 垂直性骨欠損モデルが歯根再接着歯の破断荷重に及ぼす影響
…… ○京極 啓, 染屋智子, 笠原正彰, 長谷川晃嗣, 市川弘道, 吉田英貴, 土井寛則, 服部雅之… 58
東歯大・理工

<セラミックス 2>

- P-46 CAD/CAM 冠用セラミックの牛歯エナメル質に対する摩耗特性
…… ○染屋智子, 笠原正彰, 京極 啓, 服部雅之, 五十嵐俊男, 愛知徹也, 野口竜実… 59
東歯大・理工
- P-47 CAD/CAM 用市販ガラスセラミックの機械的性質と微細構造
…… ○河野博史, 菊地聖史… 60
鹿大院・医歯・歯生材

<インプラント 2>

- P-48 Synthesis of flower-like hydroxyapatite from oyster shells by microwave irradiation
…… Ho Wen-Fo¹, ○Lu Yi-Cheng¹, Hsu Hsueh-Chuan², Wu Shih-Ching², Hsu Shih-Kuang²… 61
¹ Department of Chemical and Materials Engineering, National University of Kaohsiung, Taiwan,
² Department of Dental Technology and Materials Science, Central Taiwan University of Science and
Technology, Taiwan

- P-49 Non-equiatomc medium-entropy alloys for dental applications
 Ho Wen-Fu¹, Wong Ka-Kin¹, Hsu Hsueh-Chuan², Wu Shih-Ching², Hsu Shih-Kuang²... 62
¹ Department of Chemical and Materials Engineering, National University of Kaohsiung, Taiwan,
² Department of Dental Technology and Materials Science, Central Taiwan University of Science and
 Technology, Taiwan
- P-50 アパタイト核処理による表面改質を行った炭素繊維強化 PEEK のアパタイト形成能
 ○藪塚武史... 63
 京大院・エネルギー科学
- <チタン>
- P-51 Characterization of silver-incorporated hydroxyapatite coatings deposited on c.p. Ti
 Hsu Hsueh-Chuan¹, Chang Yuan-Chen¹, Ho Wen-Fu², Wu Shih-Ching¹, Hsu Shih-Kuang¹... 64
¹ Department of Dental Technology and Materials Science, Central Taiwan University of Science and
 Technology,
² Department of Chemical and Materials Engineering, National University of Kaohsiung
- P-52 素材の異なるデンタルブラシを用いてブラッシングしたチタンの表面性状評価
 ○占部志歩^{1,2}, 首藤崇裕³, 村山 長², 峯 裕一²... 65
¹ 広大・歯・口腔工学, ² 広大院・医系科学・医療システム工, ³ 大歯大・医療保健・口腔工学
- <試験法>
- P-53 付加造形技術を援用したコンポジットレジンの三点曲げ試験用治具の製作
 ○石田祥己^{1,2}, 新谷明一^{2,3}, 青木春美², 三浦大輔², 原田唯生², 渡邊 慧²... 66
¹ 日歯大・生命歯科学, ² 日歯大・生命歯・理工, ³ トウルク大学
- P-54 動揺度計測デバイスの定量的評価
 ○鈴木 一, 川原 大... 67
 臨床器材研究所
- P-55 人工知能による歯の特定方法に関する研究(第2報)
 ○堀 直介^{1,2,3}, 堀 美喜^{2,4}, 神長 信^{2,5}, 関根広植^{1,2}, 加藤彰子⁶, 大野友三⁷, ... 68
 河合達志^{2,4}
¹ アリッド(株), ² 愛院大・歯・未来口腔研, ³ (有)アロウ・ヘッド矯正ラボ, ⁴ 愛院大・歯・理工,
⁵ (株)エデン, ⁶ 愛院大・歯・口解, ⁷ 愛院大・歯・歯周
- P-56 接触角の計測精度—Top-view 法と従来法の比較—
 ○根津尚史, 建部二三, ハサン ガジメヘディ, 遠藤一彦... 69
 北医療大・歯・生体材料
- <細胞>
- P-57 CAD/CAM 用レジブロックとセラミックブロックの細胞生存率への影響
 ○中井真理子¹, 横山直史¹, 橋本典也¹, 今井弘一^{2,3}... 70
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-58 各種市販義歯床用裏装材における細胞生存率の測定
 ○横山直史¹, 中井真理子¹, 橋本典也¹, 今井弘一^{2,3}... 71
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-59 OCP/SF2 細胞スフェロイド複合体におけるエナメル芽細胞分化の評価
 ○但野愛実^{1,2}, 塩飽由香利^{1,3}, 濱井 瞭¹, 穴田貴久⁴, 鈴木 治¹... 72
¹ 東北大院・歯・機能創建, ² 東北大院・歯・小児歯,
³ 東北大・歯・歯学イノベーションリエゾンセンター, ⁴ 九州大・先導研
- <硬組織への影響>
- P-60 審美性歯冠修復物と牛歯エナメル質との摩擦挙動
 ○畑中昭彦¹, 澤田智史¹, 佐々木かおり¹, 齋藤設雄¹, 染屋智子², 服部雅之², 武本真治¹... 73
¹ 岩医大・歯・医療工, ² 東歯大・理工

P-61 外套象牙質の硬さおよび弾性率
..... ○井上利志子, 齊藤 誠, 西村文夫, 宮崎 隆, 柴田 陽... 74
昭大・歯・理工

P-62 アライナー矯正におけるアタッチメントと摩擦の影響
.....○横井由紀子¹, 川原良美², 高谷達夫³, 河村 純⁴, 亀山敦史^{1,5}, 黒岩昭弘^{1,6}, 岡藤範正^{1,2}... 75
¹松歯大院・生体材料, ²松歯大・歯・矯正, ³松歯大・大学病院, ⁴河村歯科医院,
⁵松歯大・歯・保存, ⁶松歯大・歯・補綴

P-63 半導体レーザー照射による硬組織への影響—象牙質に対する照射の影響について—
..... ○小俣愛実¹, 黒田哲郎¹, 片山裕太¹, 大橋 桂¹, 向井義晴², 二瓶智太郎¹... 76
¹神歯大・院・バイオマテリアル, ²神歯大・院・保存修復

<電解水>

P-64 高濃度電解水の長期保存安定性
..... ○永松有紀¹, 永松 浩², 池田 弘¹, 清水博史¹... 77
¹九歯大・歯・生体材料, ²九歯大・歯・総診