

平成14年度秋期（塩尻）

第40回

日本歯科理工学会学術講演会 プログラム

と き：平成14年8月31日（土）

9月1日（日）

ところ：塩尻市文化会館（レザンホール）

〒399-0738 塩尻市大門七番町4-8

8月31日（土） 9：30～11：00 口頭発表（A，B会場）
 9：30～15：00 研究奨励賞応募ポスター発表（C会場）
 （9：30～11：00 審査）
 （11：00～12：00 討論）
 10：00～15：00 ポスター発表（C会場）
 （11：00～12：00 討論）
 12：00～13：00 支部評議員会（総合文化センター）
 13：10～14：10 特別講演（A会場）
 「骨吸収はどのように調節されているか」
 14：20～16：20 口頭発表（A，B会場）
 17：00～19：00 懇親会（ホテル中村屋）

9月1日（日） 9：30～10：30 宿題報告（A会場）
 [理工21世紀]
 10：00～14：00 ポスター発表（C会場）
 （11：00～12：00 討論）
 12：00～13：00 評議員会（総合文化センター・講堂）
 13：10～14：40 口頭発表（A，B会場）

担 当 校	松本歯科大学歯科理工学講座 〒399-0781 塩尻市広丘郷原1780 TEL 0263-51-2143 FAX 0263-51-2143 Mail address : snagasawa@po.mdu.ac.jp 大 会 長 伊 藤 充 雄 準備委員長 永 沢 栄
-------	--

日本歯科理工学会

◆ 日 程 表

第1日 8月31日(土)

	A 会 場	B 会 場	C 会 場
9:30	9:25～会長挨拶	9:25～副会長挨拶	
10:00	口頭発表 A 1～A 6	口頭発表 B 1～B 6	
11:00			
12:00	支部評議員会（総合文化センター）		研究奨励賞 ポスター発表 P 1～P 5
13:00			審査 9:30～11:00
13:10			討論 11:00～12:00
14:10	特別講演		
14:20			
	口頭発表 A 7～A 14	口頭発表 B 7～B 14	ポスター発表 P 6～P 38 討論 11:00～12:00
16:20			
17:00			
18:00	懇親会（ホテル中村屋） 17:00～19:00		
19:00			

第2日 9月1日(日)

	A 会 場	B 会 場	C 会 場
9:30	宿題報告		
10:30			
11:00			
12:00	評議員会（総合文化センター・講堂）		ポスター発表 P 39～P 76
13:00			討論 11:00～12:00
13:10			
	口頭発表 A 15～A 20	口頭発表 B 15～B 19	
14:40	次期大会長挨拶		

■ 口頭発表について

- ・ プロジェクターは1台しか使用できません。（スライドプロジェクターまたは、液晶プロジェクターのいずれかを選択して下さい。）
- ・ 液晶プロジェクターを使用する場合は、以下の注意に従って下さい。
 1. 使用を希望する場合は、予め担当校までご連絡下さい。
 2. コンピュータはこちらで用意したものを使用して下さい。IBM/PC 互換ノート型（CPU Pentium III 500 MHz 以上、メモリー 64 MB 以上、外付 MO：USB 接続）を予定しています。
 3. OS は Windows XP、ソフトは、Microsoft 社の Power Point のみに限らせていただきます。

4. データは、MOで持参し、直接MOからデータを参照する形で、ご自分で操作（1台のみ）されることを前提とします（データのハードディスクへのコピーはお断りします）。
 5. MOの容量は、640 MBまでのDOS/Vフォーマットのものとさせていただきます（Macintosh用および1.3 GBのMOディスクは使えません）。
 6. トラブルに備え、予備のスライドをご用意下さい。
 7. コンピュータの操作時間（MOデータ読出時間）も発表時間に含めます。
- ・発表の1時間前までに、スライド受付にて演者自身がスライドをトレーに入れ、試写してから、係に提出して下さい。発表後、演者自身でスライドをトレーから取り出し、トレーを返却してから講演抄録原稿を受け取って下さい。
 - ・発表時間は12分間、討論3分間です。なお、円滑な会の進行と討論を充実させるため、発表時間を超過しないよう特に注意して下さい。
 - ・スライドはなるべく大きな字で、発表内容が分かるように簡潔に、かつ要領よくまとめるように心がけて下さい。座長は活発な討論がなされるように努めて下さい。

■ ポスター発表について

- ・ポスターボードは横180 cm、縦120 cmです。発表番号札（横15 cm、縦10 cm）は左上隅に貼付しておきます。その下に発表者の顔写真（手札サイズ程度）を貼って下さい。
- ・ポスターボードにはピンを使用できません。必ず貼り付けようテープ（両面テープ等）をご用意ください。
- ・発表当日、発表者用リボン講演抄録原稿とともに、会場責任者から受け取って下さい。当日は10:00までにポスターを掲示し、討論時間中はリボンをつけてボードの前で待機して下さい。
- ・ポスター撤去は15:00～15:30（初日）、14:00～14:30（2日）の間をお願い致します。

■ 研究奨励賞に応募された方へ

- ・研究奨励賞に応募された演題は、上記のポスター発表に従って発表を行って下さい。審査は31日（土曜日）9:30より行われます。当日、ポスターを9:00までに掲示し、ボードの前で待機して下さい。発表時間は10分です。選考委員会からの連絡にご注意下さい。

■ 当日会費について

- ・当日会費は以下の通りです。
 - 事前登録（8月15日までの登録）会員5,000円、非会員6,000円（講演集代を含む）
 - 当日登録（8月16日以降の登録）会員6,000円、非会員7,000円（講演集代を含む）
- ・当日会費は振込用紙（差し込み）にて8月15日迄に払い込み下さい。参加章と講演集を事前に送付いたします。
- ・8月16日以降は当日登録扱いとなりますので、学会当日に受付にてお支払い下さい。
 - 申込先：（財）口腔保健協会内 日本歯科理工学会
 - 〒170-0003 東京都豊島区駒込1-43-9 駒込TSビル
 - TEL：03-3947-8891, FAX：03-3947-8341

■ 懇親会について

- ・日時：8月31日（土）17:00～19:00
- ・会場：ホテル中村屋（塩尻市大門八番町4-21）
- ・会費：6,000円
- ・事前登録を希望される方は懇親会費を振込用紙（差し込み）にて大会参加費と合わせて払い込み下さい。

■ ホームページのご案内

- ・日本歯科理工学会ホームページ：<http://wwwsoc.nii.ac.jp/jsdmd/>

特別講演

8月31日(土) A会場 13:10~14:40

「骨吸収はどのように調節されているか」

演者 高橋直之 教授(松本歯科大学総合歯科医学研究所)

座長 伊藤充雄 教授(大会長, 松本歯科大学歯科理工学講座)

宿題報告(理工21世紀研究チーム)

9月1日(日) A会場 9:30~10:30

「健康科学における予防器材-予防填塞材」

座長 西山 實 教授(日本歯科理工学会会長, 日本大学歯学部歯科理工学講座)

チームリーダー 小倉英夫(日歯大・新潟・理工)

○中嶋 裕(明海大・歯・材料)

高橋英和(東医歯大院・医歯・先端材料)

小司利昭(日歯大・新潟・補綴III)

宮崎晶子(日歯大・新潟短大)

「次世代の骨再生・再建材料」

座長 小田 豊 教授(日本歯科理工学会副会長, 東京歯科大学歯科理工学講座)

チームリーダー 岡崎正之(広大院・生体材料)

○石川邦夫(九大・院・歯・生体材料)

平 雅之(岩医大・歯・理工)

土井 豊(朝日大・歯・理工)

伴 清治(鹿大・歯・理工)

松本卓也(阪大院・歯・バイオマテリアル)

山下仁大(東医歯大・生材研・無機)

吉成正雄(東歯大・理工)

第1日 8月31日(土)

A 会場 [第1日]

9:25～9:30 会長挨拶

9:30～11:00 一般講演(口頭発表)

レジン・接着

座長 岩崎泰彦(東医歯大・生材研・有機), 野本理恵(鶴見大・歯・理工)

A-01 Camphorquinone の光酸化作用

.....○藤沢盛一郎, 熱海智子¹, 門磨義則²(明海大・歯・口腔診断,
¹口腔生理, ²医歯大・生材研・分子制御)

A-02 各種機能性モノマーがセルフエッチングシステムの象牙質接着性に及ぼす影響

.....○吉田靖弘, 永金幸治¹, 福田竜一², 井上 哲³, 新谷英章², 岡崎正之¹, 佐野英彦³,
鈴木一臣, Bart Van Meerbeek⁴(岡大・院・生体材料, ¹広大・院・生体材料,
²広大・院・修復, ³北大・院・修復, ⁴ルーベンカソリック大・歯)

A-03 リン酸処理時間が象牙質の脱灰コラーゲン層収縮および膨潤に及ぼす影響

.....○伊東孝介, 鳥井康弘, 吉田靖弘¹, 鈴木一臣¹, 吉山昌宏, David H. Pashley²
(岡山・院・保存修復, ¹生体材料, ²ジョージア医科大・口腔生物学)

接着 I

座長 門磨義則(東医歯大・生材研・分子制御), 寺岡文雄(阪大院・歯・バイオマテリアル)

A-04 ワンステップボンディングシステムの接着強さに及ぼす研削面性状の影響

.....○平林 茂(鶴見大・歯・理工)

A-05 象牙質接着システムー microcrack の影響(接着理論モデル)ー

.....○若狹邦男, 池田敦治, 野村雄二, 岡崎正之, 新谷英章¹, 佐野英彦²
(広大院・医歯薬・探索医学(理工), ¹広大院・医歯薬・顎口腔
頸部(保存), ²北大院・口腔健康・(う蝕制御・保存修復))

A-06 光重合型レジンに関する研究

ーとくに接着界面における欠陥の存在が接着強さにおよぼす影響についてー
.....○宮崎真至, 檜垣 潤, 安藤 進, 小野瀬英雄(日大・歯・保存修復)

13:10～14:10 特別講演

「骨吸収はどのように調節されているか」

演者 高橋直之 教授(松本歯科大学・総合歯科医学研究所)

座長 伊藤充雄 教授(大会長, 松本歯科大学歯科理工学講座)

14:20～16:20

接着 II

座長 安藤進夫(日歯大・歯・理工), 平林 茂(鶴見大・歯・理工)

A-07 歯冠用硬質レジンと純チタンの接着強さに及ぼすアルカリ処理の効果

—接着耐久性の評価—

……○門川明彦, 伴 清治¹, 藤井孝一¹, 蟹江隆人¹, 有川裕之¹, 篠原直幸², 嶺崎良人,
鬼塚 雅, 田中卓男(鹿大・歯・補綴 I, ¹鹿大・歯・理工, ²鹿大・歯・一般歯科)

A-08 義歯安定剤の接合力について

……○藤森拓人, 高橋英和¹, 中野文夫¹, 岩崎直彦¹, 早川 巖
(東医歯大・院・摂食評価, ¹先端材料)

A-09 咬合力作用下での歯科用セラミックスの破壊プロセス

(第 1 報)—咬合力による先在き裂からの破壊の可能性—

……○若松宣一, 亀水秀男, 飯島まゆみ, 足立正徳, 後藤隆泰, 土井 豊
(朝日大・歯・理工)

A-10 歯科用銀パラジウム銅合金鑄造材の疲労強度の改善

……○水本登志雄, 新家光雄, 福井壽男¹, 赤堀俊和, 中野芳規
(豊技大・生産システム, ¹愛院大・歯・理工)

チタン

座長 仲居 明(日歯大・新潟・理工), 岡村弘行(日歯大・歯・理工)

A-11 高融点生体用 Ti-Ta-Nb 系合金溶製法の研究 (第四報)

—鑄型材の違いによる鑄造体の表面性状の変化—

……○藤城吉正, 守田有道¹, 福井壽男, 遠山昌志, 彦坂達也², 河合達志
(愛院大・歯・理工, ¹富士エフケーイー(株),
²愛院大・歯・第一補綴)

A-12 液相析出法を用いた純 Ti 基盤の HA 薄膜コーティング

—HA 薄膜形成機構の解析—

……○田村 誠, 遠藤一彦¹, 大野弘機¹, 田中 収(北医療大・医療科学センター,
¹北医療大・歯・理工)

A-13 チタン合金の機械加工性におよぼす β 拡大型添加元素の効果 (第 5 報)

—Ti-Nb 合金の機械的性質と組織—

……○菊地聖史, 高橋正敏, 奥野 攻(東北大院・歯・歯科生体材料)

A-14 窒化チタン/アパタイト系傾斜機能型インプラントの作製と評価

……○近藤英臣, 横山敦郎, 田村 豊, 川崎貴生, 宇尾基弘¹, 大川昭治¹, 菅原 敏¹,
亘理文夫¹(北大院・歯・有床義歯補綴学, ¹物性歯科理工)

B 会場 [第 1 日]

9:25~ 9:30 副会長挨拶

9:30~11:00 一般講演(口頭発表)

臨床・臨床応用 I

座長 黒岩昭弘(松歯大・補綴 I), 足立正徳(朝日大・歯・理工)

B-01 フジルーティングで合着された各種修復物の短期的臨床観察

……○米田澄江, 森上 誠, 杉崎順平, 山田敏元(虎の門病院・歯科)

B-02 光重合型コンポジットレジン “Filtek™ A 110” の短期的臨床観察

……○森上 誠, 堀口尚司, 杉崎順平, 山田敏元(虎の門病院・歯科)

- B-03 グラスポリアルケノエートセメント裏層による寒天・アルジネート連合印象
—模型の表面粗さ—
……………○内田博文, 中川久美, 平口久子, 田辺直紀 (日大・歯・総歯研・歯科材料)

臨床・臨床応用 II

座長 柿川 宏 (九歯大・理工), 齋藤設雄 (岩医大・歯・理工)

- B-04 リン酸 2 水素カリウム水溶液中におけるカルサイトの加水分解に及ぼすフッ素の効果
……………○松家茂樹, 有働公一, 中川雅晴, 石川邦夫 (九大・院・歯・生体材料工学)
- B-05 各種機能水のアルジネート印象材への練和水への応用に関する基礎的研究
……………○丸谷善彦, 芝 燐彦, 塚崎弘明, 金石あずさ, 松崎孝徳, 大山明博,
玉置幸道¹, 宮崎 隆¹ (昭和大・歯・有床義歯, ¹昭和大・歯・理工)
- B-06 X 線分析顕微鏡を用いた口腔内金属の迅速分析法
……………○宇尾基弘, 菅原 敏, 大川昭治, 亘理文夫 (北大院・歯・理工)

14:20~16:20 一般講演 (口頭発表)

金属・腐食

座長 中山正彦 (日歯大・歯・理工), 堀田康弘 (昭和大・歯・理工)

- B-07 ポビドンヨード含嗽による歯科用合金の変色に関する臨床的研究
……………○藤瀬恭平, 井上邦子, 中川雅晴¹, 高橋景子, 寺田善博
(九大院・歯・咀嚼制御, ¹九大院・歯・生体材料)
- B-08 金銀パラジウム合金の口腔内長期間使用による腐食
……………○浜中人士, 土居 寿, 小竹雅人¹ (東医歯大・生材研・金属,
¹東医歯大・院・摂食機能)
- B-09 熱処理および化学処理が金銀パラジウム合金の硫化に及ぼす影響
…○齋藤設雄, 荒木吉馬, 平 雅之, 昆 隆一, 桂 啓文, 福岡恒夫 (岩医大・歯・理工)
- B-10 Ag-In-Au-Pd 合金の腐食・変色挙動
……………○遠藤一彦, 大野弘機, 川島 功, 山根由朗 (北医療大・歯・理工)

金属・腐食・細胞

座長 高橋好文 (愛院大・歯・理工), 長谷川晃嗣 (東歯大・歯・理工)

- B-11 歯科用 Ag-Pd-Cu-Au 合金の引張応力下での人工唾液中における耐食性
……………○松下 悟, 水本登志雄, 新家光雄, 福井壽男¹
(豊技大・生産システム, ¹愛院大・歯・理工)
- B-12 アマルガムとチタンの接触腐蝕における溶出イオンの増減
……………○高田雄京, 林 時徳¹, 浅見勝彦², 金 教漢³, 奥野 攻
(東北大院・歯・歯科生体材料, ¹大邱産業情報大・
歯技巧, ²東北大・金研, ³慶北大・歯・歯材料)
- B-13 水銀蒸気の発生毒性—ES 細胞の分化に及ぼす影響について—
……………○今井弘一, 増田景久, 黒田収平, 中村正明 (大歯大・理工)
- B-14 医療用チタン合金とステンレス鋼の細胞親和性及び溶出性に関する研究
……………○平 雅之, 齋藤設雄, 荒木吉馬 (岩医大・歯・理工)

C 会 場

〔第1日〕

9:30~15:00 研究奨励賞応募講演 (ポスター発表)

審査 (9:30~11:00)

討論 (11:00~12:00)

P-01 注入型ポリ乳酸足場材料に関する研究

.....○玉崎秀樹, 莊村泰治¹, 高橋純造¹ (阪大院・歯・麻酔,
¹阪大院・歯・バイオマテリアル)

P-02 歯冠用硬質レジンと歯科用合金の接着向上に関する研究 (第1報)

.....○小森山 学, 野本理恵, 平野 進 (鶴大・歯・理工)

P-03 ガラス繊維強化レジンの損傷進展解析

.....○谷本安浩, 西脇剛史¹, 根本君也 (日大・松戸歯・理工・口科研,
¹(株)アシックス・スポーツ工学研究所)

P-04 生体機能性ペプチド IKVAV における血管新生作用の研究

.....○濱田吉之輔, 松浦成昭¹, 高橋純造 (阪大院・歯・バイオマテリアル,
¹阪大・医・保健)

P-05 フッ素徐放性ポリウレタンエラストマーの機械的性質について

.....○王 興焱, 宮崎光治, 本川 渉¹ (福歯大・歯医療工, ¹成長発達歯)

10:00~15:00 一般講演 (ポスター発表)

討論 (11:00~12:00)

座長 溝口利英 (松歯大・総歯研), 寺島伸佳 (松歯大・理工)

印象材

P-06 高弾性重付加型シリコーンゴム印象材の動的粘弾性

.....○泉田明男, 細谷誠¹, 片倉直至², 依田正信, 木村幸平, 奥野 攻²
(東北大院・歯・咬合機能再建学, ¹東北厚生年金病院歯科,
²東北大院・歯・歯生体材料)

P-07 アルジネートハイドロゲルカプセルの物理科学的特性に関する研究

.....○伊原雅俊, 松本卓也, 濱田吉之輔, 高橋純造 (阪大院・歯・バイオマテリアル)

金属材料

P-08 口腔内に長期間装着された貴金属修復物の EPMA および ESCA による表面分析

.....○川島 功, 大野弘機, ニッヒル サーカー¹, 遠藤一彦, 山根由朗
(北医療大・歯・理工, ¹ルイジアナ州立大・歯・生体材料)

P-09 形状記憶合金繊維強化レジン基スマート複合材料の研究

(第6報) 繊維体積率が損傷修復後の形状変化に及ぼす影響一

.....○浜田賢一, 河野文昭¹, 浅岡憲三 (徳島大・歯・理工, ¹徳島大・歯・補綴 I)

P-10 Sn 添加 35 Ag-30 Pd-20 Au-15 Cu 合金の軟化熱処理

.....○Pornkiat Churnjitapirom, 後藤真一, 仲居 明, 小倉英夫 (日歯大・新潟・理工)

- P-11 焼成インレー—65～85% 銀, 5～25% 銅, 10～30% 鉄の合金粉末—
○大熊一夫 (日歯大・歯・理工)
- P-12 In を添加した低カラット金合金の物性について
 ...○松本まき子, 服部雅之, 長谷川晃嗣, 吉成正雄, 河田英司, 小田 豊 (東歯大・理工)
- P-13 歯科用合金へのプラズマスパッターリングによるコーティングの影響
○成瀬重靖, 岡本佳三¹, 宮崎光治¹, 吉田諭史
 ((株)徳力本店・開発, ¹福歯大・生体工学)

細胞

- P-14 リアルタイム PCR 法を用いた細胞適合性評価の試み
○橋本典也, 小佐田義久, 上田明博, 大島 浩, 中村正明 (大歯大・理工)
- P-15 金銀パラジウム合金の代替試作合金の細胞毒性評価
○武田昭二, 善入雅之, 中村正明, 吉田隆一¹, 宮坂 平¹, 岡村弘行¹
 (大歯大・理工, ¹日歯大・理工)

試験方法

- P-16 曲げ特性へ及ぼす試験条件の影響について
○青柳裕仁, 金 景月, 馬場園健一, 岩崎直彦, 高橋英和
 (東医歯大院・医歯・先端材料)
- P-17 表面あらさ測定に関する一考察—3. 測定方向との関係—
○河西宗一郎, 深瀬康公, 臼井伸行, 高岡謙次, 吉橋和江, 八木原建司, 西山 實
 (日大・歯・理工)

消毒

- P-18 電解水の保温による諸物性および殺菌効力への影響
○永松有紀, 陳 克恭¹, 田島清司, 柿川 宏, 小園凱夫
 (九歯大・理工, ¹九歯大・保存 I)
- P-19 高齢者への訪問歯科診療における印象の消毒処理方法に関する研究
 —トレー形態がアルジネート印象模型の再現性におよぼす影響—
○平口久子, 中川久美, 内田博文, 田辺直紀 (日大・歯・総歯研・歯科材料)
- P-20 次亜塩素酸ナトリウム消毒液中浸漬後の各種石膏模型の表面引っ掻き硬さ
○田辺直紀, 中川久美, 内田博文, 平口久子 (日大・歯・総歯研・歯科材料)

床用レジン

- P-21 レジンの機能化に関する研究 (その 1) メタクリル酸銀/メタクリル酸
 メチル系レジンの抗菌性
○森下久美子, 倉田茂昭, 下山和夫, 榎本貢三 (神歯大・理工)
- P-22 レジンの機能化に関する研究 (その 2) フッ化炭素鎖による床用レジン表面の疎水性化処理
○倉田茂昭, 森下久美子, 下山和夫, 榎本貢三, 二瓶智太郎¹,
 尾本直大¹, 大橋 桂¹, 寺中敏夫¹ (神歯大・理工, ¹保存)
- P-23 ガラス繊維で補強したアクリル系義歯床用レジンの衝撃強さ
○蟹江隆人, 有川裕之, 藤井孝一, 伴清治 (鹿大・歯・理工)

数値解析

P-24 有限要素法を用いた支台築造の応力解析 (第2報) —各種ポストの物性の影響について—

……………○谷野之紀, 飯島滋貴, 佐藤範幸, 立花佳奈, 黒江敏文¹, 三田村好姫², 大畑昇
(北大院・歯・口腔機能, ¹口腔健康科学, ²北大院・工・生体システム)

生体材料

P-25 生体内機能性移植材料の開発

第9報 移植材料形態の骨誘導に及ぼす影響について

……………○國井 崇, 林 達秀¹, 伊藤貴志², 谷川博伸, 河合達志³ (愛院大・
歯・理工, ¹愛院大・歯・補綴II, ²愛院大・歯・保存III,
³愛院大・口腔先端研・生体材料 (歯理工併任))

P-26 複合骨補填材を適用した骨窩洞における骨基質蛋白の発現

……………○昆 隆一, 荒木吉馬, 畠山節子¹ (岩医大・歯・理工, ¹岩医大・歯・口病理)

P-27 架橋高分子への物質貯蔵・放出機能付与と象牙質接着への応用

—架橋コラーゲンモデルの構築とその物性—

……………○根津尚史, 守川朋宏, 福田匡輔, 寺田善博 (九大院・歯・咀嚼機能制御学)

P-28 硬組織再生用アパタイト・コラーゲン複合体スポンジの細胞学的検討

……………○伊東 学, 島津 篤¹, 平田伊佐雄², 吉田靖弘³, 新谷英章, 岡崎正之²
(広大院・保存修復, ¹広大院・病態情報,
²広大院・生体材料, ³岡大院・生体材料)

接着

P-29 PET 樹脂による金属材料の被覆—PET 樹脂とチタンの接着強さ—

……………○鶴田昌三^{1,2}, 有元通敏¹, 渡辺泰三³, 伊藤利樹³, 甲斐川健太郎¹, 飯田吉郎¹
(¹愛院大・歯・理工, ²愛院大・歯・口腔先端研, ³愛院大・歯・保存II)

P-30 レジン強化型ガラスアイオノマーセメントの汎用プライマーに関する研究

—サーマルサイクルストレスが象牙質接着強さにおよぼす影響—

……………○安藤 進, 色川敦士, 稲毛寛彦, 宮崎真至, 小野瀬英雄 (日大・歯・保存修復)

P-31 All-in-one adheshive system の歯頸部歯質に対する接着性

……………○長倉弥生, 奈良陽一郎¹, 新田俊彦, 木津喜出², 鈴木貴規², 貴美島 哲¹,
棚木寿男¹, 久保田賢一¹, 田中久義², 勝海一郎^{1,2}
(日歯大・歯・総合診療, ¹保存, ²大学院)

P-32 複合ストレスが All-in-one adheshive system の辺縁封鎖性と象牙質接着強さに及ぼす影響

……………○木津喜出, 奈良陽一郎¹, 田中久義 (日歯大・歯・大学院, ¹保存)

P-33 チイラン系モノマーで処理した貴金属合金に対するレジン接着の耐水安定性

……………○門磨義則 (東医歯大・生材研・分子制御)

P-34 歯科用金属への機能性モノマーの電着に関する研究—市販接着性モノマーの電着への応用—

……………○掛谷昌宏, 榎本琴世¹, 由井眞司, 宮崎紀代美, 林 純子², 五十嵐孝義¹, 西山 實
(日大・歯・理工, ¹日大・歯・補綴III, ²日大・歯・技専)

セメント

P-35 膨張性仮封剤の試作 (第2報)

……………○菅島正栄, 岡田英俊¹, 野口博志¹, 長山克也¹
(奥羽大・歯・薬理, ¹奥羽大・歯・理工)

P-36 マイクロ CT を用いた試験片の非破壊検査

.....○ 野本理恵, 小森山 学, 平野 進, John F. McCabe¹
(鶴見大・歯・理工, ¹ニューキャスル大・歯・修復学)

P-37 各種水硬性仮封材の成分

.....○小倉陽子, 勝海一郎 (日歯大・歯・保存)

P-38 フッ素徐放性コンポジットレジン修復物における辺縁歯質の耐酸性に関する研究

—人工脱灰時の辺縁形態の走査型共焦点レーザー顕微鏡による観察—

.....○楯 泰昌, 重谷佳見, 韓 臨麟, 岡本 明, 岩久正明 (新大院医歯・う触)

ホテル中村屋

17:00~19:00 懇親会

第2日 9月1日(日)

A 会場 [第2日]

宿題報告(理工21世紀研究チーム)

9月1日(日) A会場 9:30~10:30

「健康科学における予防器材-予防填塞材」

座長 西山 實 教授(日大・歯・理工)

チームリーダー 小倉英夫(日歯大・新潟・理工)

○中嶋 裕(明海大・歯・歯材)

高橋英和(東医歯大院・医歯・先端材料)

小司利昭(日歯大・新潟・補綴III)

宮崎晶子(日歯大・新潟短大)

「次世代の骨再生・再建材料」

座長 小田 豊 教授(東歯大・理工)

チームリーダー 岡崎正之(広大院・生体材料)

○石川邦夫(九大・院・歯・生体材料)

平 雅之(岩医大・歯・理工)

土井 豊(朝日大・歯・理工)

伴 清治(鹿大・歯・理工)

松本卓也(阪大院・歯・バイオマテリアル)

山下仁大(東医歯大・生材研・無機)

吉成正雄(東歯大・理工)

13:10~14:40 一般講演(口頭発表)

レーザー溶接・光触媒

座長 新井浩一(明海大・歯・材料), 藤島昭宏(昭和大・歯・理工)

A-15 歯科用金属のレーザー溶接のためのパルス波形制御

(第1報) ピーク位置による溶け込み形状変化

.....○都賀谷紀宏(京大・再生医研・生体機械)

A-16 可視光作動型チタニア光触媒を用いたレーザー光による着色歯のホワイトニングモデル実験

.....○新井 宏, 中村 聡, 山下仁大(東医歯大・生材研・無機)

A-17 電子スピン共鳴(ESR)法を用いた二酸化チタン光触媒における活性酸素種の検出

—二酸化チタンの歯科臨床応用への新しい可能性—

.....○李昌一¹, 吉野文彦¹, 寺中敏夫², 川瀬俊夫^{1,3}(¹神歯大・薬理・ESR研,
²神歯大・歯科保存, ³神歯大・歯科生体工学)

光触媒・表面改質

座長 片倉直至(東北大院・歯・歯科生体材料), 田辺直紀(日大・歯・材研)

A-18 二酸化チタンによる義歯洗浄に関する研究

(第4報)一光強度と洗浄力の関係一

.....○野浪 亨, 長谷博子, 熊谷崇行, 松下調子¹, 明田喜仁¹, 大八木薫博¹
(産業技術総合研究所, ¹株式会社 ニッシン)

A-19 プラズマ CVD 法による有機薄膜コーティング

.....○早川 徹, 吉田浩輝, 長井 恵¹, 吉成正雄², 根本君也 (日大・松戸歯・理工・
口科研, ¹日大・松戸歯・総合歯科, ²東歯大・理工・口腔科学研究センター)

A-20 プラズマ照射が歯冠修復物の表面自由エネルギーに及ぼす影響

.....○木林博之, 寺岡文雄, 池野正幸, 中川正史, 高橋純造
(阪大院・歯・バイオマテリアル)

B 会場 [第2日]

13:10~14:25 一般講演 (口頭発表)

細胞 I

座長 宮坂 平 (日歯大・歯・理工), 今井弘一 (大歯大・理工)

B-15 金属微粒子の細胞機能性試験と粒径効果

.....○田村一央, 高師則行, 宇尾基弘¹, 大川昭治¹, 菅原敏¹, 戸塚靖則, 亘理文夫¹
(北大院・歯・口腔顔面外科学, ¹北大院・歯・物性歯科理工学)

B-16 結晶化度を制御したポリ乳酸の擬似体液との濡れ性

.....○寺岡文雄, 池野正幸, 中川正史, 高橋純造 (阪大院・歯・バイオマテリアル)

B-17 複合化によるポリ乳酸の細胞接着性の制御 第1報 トレハロース添加の影響

.....○池野正幸, 寺岡文雄, 中川正史, 濱田吉之輔, 高橋純造
(阪大院・歯・バイオマテリアル)

細胞 II

座長 武田昭二 (大歯大・理工), 青木春美 (日歯大・歯・理工)

B-18 線維芽細胞の動態に及ぼす Multi-groove の影響

.....○吉成正雄, 劉 佳, 高木 亮, 阿部智行, 勢島 尚, 小田 豊 (東歯大・理工)

B-19 エナメル基質タンパク質を足場としたラット骨髄由来細胞 (RBMC) の

骨芽細胞への分化誘導能によるエムドゲイン®の評価

.....○川瀬俊夫^{1,2}, 根岸秀幸^{1,2}, 出口眞二³, 榎本貢三⁴
(¹神歯大・歯生工学, ²高次研, ³歯周病, ⁴理工)

C 会場 [第2日]

10:00~14:00 一般講演 (ポスター発表)

討論 (11:00~12:00)

座長 溝口利英 (松歯大・総歯研), 寺島伸佳 (松歯大・理工)

グラスアイオノマー

- P-39 グラスアイオノマーセメントからのフッ素放出に及ぼすクロルヘキシジン添加の影響
○高橋健作, 小倉陽子, 江黒 徹, 関口晃弘, 吉田康一,
 山田陽子, 前田宗宏, 勝海一郎 (日歯大・歯・保存)
- P-40 グラスアイオノマーセメントの物性—球状化フィラー添加の影響—
○入江正郎, ロサリナ・チャンドラウィナタ, 鈴木一臣 (岡大院・医歯・生体材料)
- P-41 レジン添加型グラスアイオノマーセメントの機械的性質と接着性に関する研究
○藤島昭宏, 廣嶋ふみ子, 前原 聡, 宮崎 隆 (昭大・歯・理工)

セラミックス

- P-42 簡易加熱器を用いたシラン処理効果の評価
○馬場園健一, 高橋英和, 岩崎直彦, 青柳裕仁, 金 景月 (東医歯大・院・先端材料)

チタン

- P-43 擬似体液を利用した液中放電処理によりワイヤ放電加工チタン板にハイドロキシアパタイトの薄膜コーティングが可能である
○柴田 陽, 金 泰榮, 山本寛樹, 河合弘行, 宮崎 隆 (昭大・歯・理工)
- P-44 熱スプレー法を用いてチタネート表面処理を行ったチタンと硬質レジンとの接着強度
○桂 啓文, 福岡恒夫, 荒木吉馬 (岩医大・歯・理工)
- P-45 チタンのケミカルメカニカルポリッシング—研磨圧とスラリー pH の研磨面性状へ影響—
○大川成剛, 中野周二, 渡辺孝一, 金谷 貢, Awlad HOSSAIN, 宮川 修,
 小林正義¹ (新大院・医歯・歯科生体材料学, ¹新大分析センター EPMA 室)
- P-46 酸性および中性フッ化ナトリウム水溶液中で定荷重負荷した純チタンの破断寿命
○横山賢一, 金子和之¹, 宮本洋二², 浅岡憲三 (徳島大・歯・理工,
¹徳島大・歯・矯正, ²徳島大・歯・口外 I)
- P-47 表面改質チタンおよびチタン多孔体の骨伝導能の評価
○今 政幸, Luciana M. HIRAKATA, 湯浅哲也¹, 桃田幸弘¹, 武知正晃¹,
 宮本洋二¹, 浜田賢一, 浅岡憲三 (徳島大・歯・理工, ¹徳島大・歯・口外 I)
- P-48 高耐食性チタン合金の腐食挙動と生体活性
○中川雅晴, 張 磊, 松家茂樹, 有働公一, 石川邦夫 (九大院・歯・生体材料工学)
- P-49 フッ化ナトリウム水溶液中における矯正用ベータ型チタン線の破壊
○金子和之, 横山賢一¹, 浅岡憲三¹, 森山啓司
 (徳島大・歯・矯正, ¹徳島大・歯・理工)
- P-50 遠心鑄造による Ti-6 Al-7 Nb のマクロ偏析
○渡辺孝一, 本間ヒロ, 大川成剛, 金谷 貢, 中野周二, 小林正義¹, 宮川 修
 (新大院・医歯・歯生材, ¹新大・機器分析センター)
- P-51 チタン鑄造体反応層に関する研究—楔状パターンについて—
○菊地久二, 小野内 真, 黒谷知子, 金田光正, 奥野 攻¹, 西山 實
 (日大・歯・理工, ¹東北大院・歯・歯科生体材料)

鑄造

- P-52 チタン製修復物の適合に関する研究—その 1— レーザー変位計を用いた計測
 ……○安西正明, 黒岩明弘¹, 宇田 剛¹, 峯村崇史¹, 山本昭夫, 笠原悦男, 五十嵐順正¹,
 伊藤充雄² (松歯大・保存Ⅱ, ¹松歯大・補綴Ⅰ, ²松歯大・理工)
- P-53 新しい鑄造用リングライナー 3 製品の組成分析と分類
 ……○廣瀬英晴, 是永俊晴¹, 笹尾道昭, 萩野則仁, 塩田陽二, 五十嵐孝義¹, 西山 實
 (日大・歯・理工, ¹日大・歯・補綴Ⅲ)
- P-54 歯科鑄造用埋没材のリサイクルに関する研究
 ……○玉置幸道, 張 祖太¹, 岡崎雄一郎, 高柴重幸, 堀田康弘, ラフィク・イスラム,
 宮崎 隆, 久光 久¹ (昭大・歯・理工, ¹昭大・歯・保存修復)
- P-55 リン酸塩系埋没材の結合材に関する研究
 ……○玉置幸道, 張 祖太¹, 岡崎雄一郎, 高柴重幸, ラフィク・イスラム,
 宮崎 隆, 久光 久¹ (昭大・歯・理工, ¹昭大・歯・保存修復)
- P-56 新しい膨張機構による歯科鑄造用埋没材の開発 (第 2 報)—急速加熱法の検討—
 ……○亀水秀男, 堀口敬司, 飯島まゆみ, 若松宣一, 足立正徳, 後藤隆泰, 土井 豊
 (朝日大・歯・理工)
- P-57 迅速鑄造用石膏系埋没材の加熱開始時間が鑄造精度に及ぼす影響—寸法変化の三次元計測—
 ……○石田喜紀, 野口博志, 長山克也 (奥羽大・歯・理工)
- P-58 石膏系埋没材の再利用に関する研究—その 2— 再利用埋没材の添加量増加
 に伴う物性の変化
 ……○宇田 剛, 黒岩昭弘, 峯村崇史, 松山雄喜, 関口祐司, 鈴木 章,
 五十嵐順正, 伊藤充雄¹ (松歯大・補綴Ⅰ, ¹松歯大・理工)
- P-59 新しい急速加熱型リン酸塩系埋没材の諸性質
 ……○日比野 靖, 原島 厚, 森山明勲, 倉持健一, 山賀谷一郎, 中嶋 裕
 (明海大・歯・材料)

磨耗

- P-60 複合摩耗試験機の試作
 ……○赫多 清, 屋良 篤, 後藤真一, Pornkiat Churnjitapirom,
 小倉英夫 (日歯大・新潟・理工)
- P-61 前装冠用硬質レジンのためのシェード調整用ペイントレジンの歯ブラシ磨耗
 ……○藤井孝一, 有川裕之, 蟹江隆人, 伴清治 (鹿大・歯・理工)

溶出

- P-62 ヒト唾液に浸漬した Bis-GMA 系歯科材料からのビスフェノール A 溶出について
 ……○本郷敏雄, 日景盛¹, 佐藤温重² (東医歯大・院・分子情報,
¹北海道医療大学・歯・補綴Ⅱ, ²昭和大・歯・理工)

レーザー

- P-63 レーザー溶接の口腔内応用 第 2 報 歯質の上昇温度の測定
 ……○渋谷 功, 安田清次郎, 谷本安浩, 西山典宏, 根本君也 (日大・松戸歯・理工)
- P-64 CO₂ レーザーで照射されたチタンの性状
 ……○岡本佳三, 堀江和彦, 王 兴焱, 宮崎光治, 成瀬重靖¹
 (福歯大・歯医療工, ¹(株)徳力本店)

レジン

- P-65 ポリフルオロアルキル鎖を含むシランカップリング剤に関する研究
(第11報)一疎水性官能基の違いによる処理層の差一
……○二瓶智太郎, 倉田茂昭¹, 大橋 桂, 近藤行成², 榎本貢三¹, 好野則夫², 寺中敏夫
(神歯大・歯科保存, ¹神歯大・歯科理工, ²東理大・工業化学)
- P-66 粉液比がレジンセメントの物性に及ぼす影響
……○上木秀幸, 荒田正三, 田中晴美, 山本隆司, 入江正郎¹, 鈴木一臣¹
(サンメディカル株式会社, ¹岡大理・医歯・生体材料)
- P-67 市販支台築造用コンポジットレジンの被削性について
……○岩崎直彦, 高橋英和, 礪波健一¹, 西村文夫 (東医歯大・院・先端材料,
¹東医歯大・総合診療)
- P-68 歯科用有機-無機ハイブリッド型フィラーの開発研究
(II)一有機ケイ素化合物を用いたフィラーの合成とコンポジットレジンへの応用一
……○井上太郎, 安斎 碯, 石川陽一, 斉藤仁弘, 下村和則, 小嶋太巳, 西山 實
(日大・歯・理工)
- P-69 Ag-Cu 合金粒子を用いたメタルレジンコンポジットの操作時間と硬化時間
……○相馬弘子, 宮川行男¹, 仲居 明, 小倉英夫 (日歯大・新潟・理工,
¹日歯大・新潟・先端研)
- P-70 ファイバー補強ハイブリッド型硬質レジンに及ぼす繰返し曲げ荷重の影響
(第2報)一水中浸漬条件下での影響一
……○清水健一, 石井由紀子, 五味治徳, 新谷明喜 (日歯大・歯・補綴2)
- P-71 光重合型修復材料の新しい重合線収縮率測定法の考案
……○池島 巖, 松澤紀彦, 桃井保子 (鶴見大・歯・保存I)
- P-72 LED 照射器のコンポジットレジン硬化能力
…○鈴木貴規, 江黒 徹¹, 奈良陽一郎¹, 貴美島 哲¹, 柵木寿男¹, 勝海一郎¹, 田中久義
(日歯大・歯・大学院, ¹保存)
- P-73 口腔内設置型光重合器一青色発光ダイオード重合器の水冷効果一
……○吉田隆一, 青木春美, 山崎恵理香 (日歯大・歯・理工)
- P-74 光増感剤の違いによるレジン重合体の物性評価
……○河原利哉, 野村雄二¹, 手島 渉², 田中伸征, 若狭邦男¹, 新谷英章, 岡崎正之¹
(広大院・医歯薬・顎口腔頸部 (保存), ¹広大院・医歯薬・探索医科学
(生体材料), ²広大・歯病・特殊歯科総合治療部)
- P-75 試作光重合型コンポジットレジンの機械的性質と重合特性
……○吉田貴光, 永沢 栄, 寺島伸佳, 洞沢功子, 溝口利英¹, 伊藤充雄
(松歯大・理工, ¹松歯大・総歯研・生体材料)
- P-76 歯科用レジンの物性改善
(第5報)一UDMA/酸性モノマー系レジンのコンポマー用マトリックスレジンへの応用一
……○田仲持郎, 橋本俊明, 鈴木一臣 (岡大院・医歯・生体材料)

学会会場案内図

