平成 16 年秋期(京都)

第44回

日本歯科理工学会学術講演会 プログラム

と き: 平成 16 年 9 月 24 日 (金)

9月25日(土)

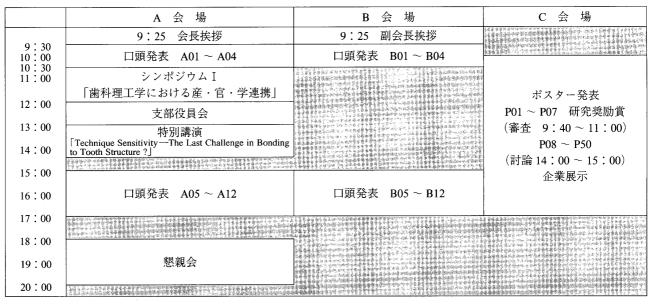
ところ:京都府民総合交流プラザ 京都テルサ 〒 601-8047 京都市南区東九条下殿田町 70(新町通九条下ル)

9月24日(金)	9:30~10:30 9:40~15:00	
	10:00~15:00	ポスター発表(C 会場) (14:00 ~ 15:00 討論)
	10:30~12:00	シンポジウム(I)(A 会場) 「歯科理工学における産・官・学連携」
	10:00~17:00	企業展示(C 会場)
	12:10~13:00	支部役員会(京都テルサ会議室)
	13:00~14:00	特別講演(A 会場)
		Technique Sensitivity—The Last Challenge in
		Bonding to Tooth Structure ?
	15:00~17:00	口頭発表(A, B 会場)
	18:00~20:00	懇親会(テルサホール)
9月25日(土)	10:00~12:00	口頭発表(A 会場)
	10:00~11:00	口頭発表(B 会場)
	10:00~15:00	
		(13:00 ~ 14:00 討論)
	10:00~15:00	
	12:10~13:00	
	14:00~17:00	
		「歯科領域における大学発ベンチャー」
担当校	京都大学再生医科学体	研究所 ナノ再生医工学研究センター
	〒 606-8507 京都市な	上京区聖護院川原町 53
	TEL:075-751-4126	
	FAX: 075-751-4126	
		Office the state of the state of the
	-	@frontier.kyoto-u.ac.jp
	大会長堤	
	準備委員長 玄	丞 烋

日本歯科理工学会

●日 程 表

第1日 9月24日 (金)



● 日 程 表

第2日 9月25日(土)

	A 会 場	B 会 場	C 会 場
10:00			
11:00	口頭発表 A13 ~ A20	口頭発表 B13~B16	ポスター発表
12:00			$P51 \sim P100$
13:00		評議員会	(討論 13:00 ~ 14:00) 企業展示
14:00			
15:00	シンポジウム Ⅱ		
16:00	「歯科領域における大学発ベンチャー」	2. Subject processing (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2)	
17:00	次期大会長挨拶(閉会挨拶)		

■ ロ頭発表について

・発表は液晶プロジェクターの使用を原則とし、1台しか使用できません。

- ・液晶プロジェクターの使用に際し、以下の注意に従って下さい.
 - 1. 当日は発表の 30 分以上前にスライド受付にお越し下さい.動作確認をいたします.事前に動作確認 を希望される方は,データの入った媒体を担当校まで郵送下さい.メールでの送付は受付いたしま せん.
 - 2. コンピュータはこちらで用意した Windows PC を使用してください.
 - 3. OS は Windows, 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, CD-ROM, MO または USB フラッシュメモリーで持参し, 直接データを参照する形で, <u>ご</u> 自分で操作(1台のみ) されることを前提とします.
 - 5. CD-ROM および MO は <u>Windows フォーマット</u>のものとさせていただきます. (1.3GB の MO ディスク および Macintosh 用は使用できません).
 - 6. コンピュータの操作時間 (データ読出時間) も発表時間に含めます.
- ・液晶プロジェクターが使用できず、スライドプロジェクターの使用を希望される方は、8月24日までに担 当校にご連絡下さい。
- ・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.

· Power Point 原稿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.

■ポスター発表について

- ・ポスターボードは横 90cm,縦 240cm です(ボードは床までありますが、下の方は見にくいのでご注意下さい).発表番号札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.
- ・発表当日,発表者用リボンを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の間にお願い致します。
- ■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24日(金)9: 40より行われます. 当日, ポスターを9:30までに掲示し, ボードの前で待機して下さい. 選考委員会から の連絡にご注意下さい.
- ■座長をされる方へ
- ・座長は2人制です.
- ・座長は計時係を兼ねます。役割分担して会を円滑に進行させて下さい。
- ・空席があるのに後部や側部で立っている聴講者がいたら、座席に座るように誘導して下さい.
- ・各セッションごとに、ごく短いコメントを述べてから講演を進行させて下さい。
- ・活発な討論のためにご尽力下さるようお願いします、学会へ来られる前に話し合って、担当する演題を決めておかれることを期待します。
- ・日本歯科理工学会発表優秀賞の選考も合わせてお願いいたします。
- ■当日会費について
- ・当日会費は以下の通りです.
 - 当日登録(9月2日以降の登録)会員6,000円,非会員7,000円
- ・9月2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。
- ■懇親会について
- ・日 時:9月24日(金)18:00~20:00
- ・場 所:京都テルサホール
- ・会費:6,000円
- ■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://www.soc.nii.ac.jp/jsdmd)

特別講演

9月24日(金)A会場 13:00~14:00

9月24日(金)A会場 10:30~12:00

9月25日(土)A会場 14:00~17:00

座 長:小田 豊学会長 (東京歯科大学歯科理工学講座)

講 師: Prof. John M. Powers (The University of Texas Dental Branch at Houston)

[Technique Sensitivity—The Last Challenge in Bonding to Tooth Structure ?]

シンポジウム(1)

「歯科理工学における産・官・学連携」

座 長:宮崎 隆副学会長(昭和大学歯学部歯科理工学講座)

西野賢貴取締役(株式会社 松風)

- 講 師:土屋利江部長(国立医薬品食品衛生研究所療品部)
 - 「金属材料等の評価について」
 - 岩渕 明教授(岩手大学大学院工学研究科)
 - 「トライボロジーからみた歯学との連携」
 - 明石 満教授(大阪大学大学院工学研究科)
 - 「交互浸漬法により得られる HAp アガロース」

シンポジウム(Ⅱ)

「歯科領域における大学発ベンチャー」

座 長:堤 定美大会長(京都大学再生医科学研究所ナノ再生医工学研究センター)

講 師:青木秀希教授(東京電機大学フロンティア共同研究センター) 「ハイドロキシアパタイトコーティング人工歯根の是非」

- **春日井昇平教授**(東京医科歯科大学インプラント・口腔生化学講座) 「歯科発ベンチャー株式会社ピルムの戦略」
- **辻** 紘一郎社長((株) ツーセル),加藤幸夫教授(広島大学歯学部口腔生化学講座) 「間葉系幹細胞を用いた骨と歯周組織の再生(株式会社ツーセルの取組み)」

玄 丞休助教授(京都大学再生医科学研究所ナノ再生医工学研究センター) 「京都大学発バイオベンチャー(株)ビーエムジー」

十河基文講師(大阪大学歯学部附属病院総合診療部)

「IT を用いたインプラント手術支援サービス」

野波 亨教授(中京大学生命システム工学部) 「光触媒の歯科への応用」

第1日 9月24日 (金)

A会場:テルサホール 〔第1日目〕

9:25~ 9:30 会長挨拶

9:30~10:30 一般講演(口頭発表)

インプラントI

座長 中山正彦 (日歯大・歯・理工), 廣瀬英晴 (日大・歯・理工)

A-01 インプラント周囲組織の XAFS による分析

······〇宇尾基弘¹,赤坂 司¹,亘理文夫¹,横山敦郎²,田村一央³,戸塚靖則³…327 ¹北大院・歯・理工,²北大病院,³北大院・歯・口外2

A-02 エキシマレーザーアブレージョン法を用いたハイドロキシアパタイトコート QCM センサーの開発
 ………○橋本典也¹,楠 正暢^{2,3},川島将実²,西川博昭^{2,3},本津茂樹^{2,3},中村正明¹…328
 ¹大歯大・理工,²近大・生物理工,³JST

インプラントⅡ

座長 米山隆之 (東医歯大・生材研・金属), 鶴田昌三 (愛院大・歯・理工)

A-03 歯科インプラントの表面特性について(第二報)
 ーラット骨内埋入・摘出チタン試料の表面分析─
 ……○渡辺孝一¹,橋本明彦²,野村修一²,遠藤ミゲル雅崇⁴,大川成剛¹,金谷 貢¹,中野周二¹…329

小林正義³,宮川 修¹

1新大院・医歯・歯生材、2新大院・医歯・加齢・高齢者、

³新大・機器分析センター、⁴瑞穂医科工業(株)

A-04 カーボンナノチューブ固化体の焼結と生体適合性
 ……○王 蔚¹, 近籐英臣¹, 横山敦郎¹, 川崎貴生¹, 字尾基弘², 大川昭治², 赤坂 司²…330
 菅原 敏², 亘理文夫², 大森 守³

'北大院・歯・有床義歯補綴, '北大院・歯・理工, '東北大学・金研

 $10:30 \sim 12:00$ 座 長: 宮崎 隆 副学会長 (昭和大学歯学部歯科理工学講座) 西野 賢貴 取締役(株式会社 松風) 講 師: 土屋 利江 部長 (国立医薬品食品衛生研究所療品部) 「金属材料等の評価について」 岩渕 明 教授(岩手大学大学院工学研究科) 「トライボロジーからみた歯学との連携| 明石 満 教授(大阪大学大学院工学研究科) 「交互浸漬法により得られる HAp アガロース| $13:00 \sim 14:00$ **座 長:小田 豊 学会長**(東京歯科大学歯科理工学講座) 講 師: Prof. John M. Powers (The University of Texas Dental Branch at Houston)

15:00~17:00 一般講演(口頭発表)

レジンI

- 座長 岡田英俊 (奥羽大・歯・理工),西山典宏 (日大・松戸歯・理工)
- A-05 試作コンポジットコアの歯質接合界面の FE-SEM 観察

…………………………………………………………○山田敏元,宇野 滋,杉崎順平,森上 誠…335

虎の門病院・歯科

A-06 紫色 LED が各種光重合開始剤を用いたレジンの重合挙動に及ぼす影響
 (第2報)重合反応における反応速度論的解析
 …○手島 渉¹,野村雄二²,荒川 真³,柴田暁輝³,白井憲一³,田中伸征³,岡崎正之²,名原行徳¹…336
 ¹広大病院・特殊歯科、²広大院・医歯薬・生体材料、³広大院・医歯薬・保存修復

レジンⅡ

座長 藤井孝一 (鹿大院・医歯・歯生材),福島忠男 (福歯大・生体工学)

A-07 MMA 系レジンの細胞への影響
 —DNA マイクロアレイ法による検討─
 ………○石川温子¹,安藤公敏⁴,林 達秀²,河合達志²,森 隆司¹,服部正巳¹,田中貴信³…337
 ¹愛院大・歯・補綴Ⅱ,²愛院大・歯・理工,³愛院大・歯・補級Ⅰ,

4愛院大・歯・口治

A-08 ジルコニウム含有ガラス繊維を複合した各種義歯床用レジンの機械的性質
 …………………………………………………………○今 政幸¹,小林雅博²,河野文昭³,浅岡憲三¹…338
 ¹徳島大院・生体材料,²千工大・工・生命環境,

³徳島大・歯・総診

細胞・生体組織

座長 今井弘一(大歯大・理工),本郷敏雄(東医歯大院・医歯・分子情報)

北大院・歯・理工

A-10 SVVYGLR ペプチドにおける血管新生作用(in vivo)
 ……○濱田吉之輔^{1,2}, 竹谷 哲³, 宮川 繁³, 小上典久¹, 結城加奈子², 藤谷 渉⁴, 松本卓也¹, …340
 松浦成昭², 高橋純造¹
 ¹阪大院・歯・バイオマテリアル,²阪大院・医・分子病理,³阪大院・医・臓器制御外科,
 ⁴阪大院・工・マテリアル

毒性・摩耗

座長 武田昭二 (大歯大・理工), 玄 丞烋 (京大・再生医研)

A-11 直接覆髄剤の組織為害性について

- ·······・·····・···········○中村真理子',岡崎まさみ',吉田靖弘',鈴木一臣',石川邦夫²…341 」岡大院・医歯・生体材料,²九大院・歯・生体材料
- A-12 歯科用合金の摩擦摩耗特性 その3

B 会場:第1 会議室 [第1日目]

9:25~9:30 副会長挨拶

9:30~10:30 一般講演(口頭発表)

無機材料I

座長 足立正徳 (朝日大・歯・理工), 吉成正雄 (東歯大・理工)

B-01 リン酸ナトリウム水溶液処理によるカルサイト添加セッコウ硬化体の炭酸アパタイト化

B-02 炭酸アンモニウム水溶液中での水熱処理を用いた炭酸アパタイトフォームの調製 …………………○有働公一,若江皇絵,中川雅晴,松家茂樹,石川邦夫…344 九大院・歯 生体材料

無機材料Ⅱ

座長柿川宏(九歯大・理工)、仲居明(日歯大・新潟・理工)

B−03 分極ハイドロキシアパタイトと口内細菌 Streptococcus mutans との相互作用 ………○熊田美智^{1,2}, 関島安隆¹, 中村 聡¹, 山下仁大¹…345

¹東医歯大・生材研・無機材料、²法政大院・工学研究科

- 15:00~17:00 一般講演(口頭発表)
- チタン

座長 渡邊孝一(新大院・医歯・歯生材),白石孝信(長崎大院・医歯薬・生体材料)

- - ······〇高橋正敏, 菊地聖史, 高田雄京, 奥野 攻…348 東北大院・歯・歯科生体材料

腐食

座長 濱田賢一(徳島大・歯・理工),玉置幸道(昭大・歯・理工)

B-07 歯科用 Ag-Pd-Cu-Au-Zn 合金の引張応力負荷時における耐食性

- …………………○中西 徹¹,新家光雄¹,戸田裕之¹,赤堀俊和¹,武田淳仁¹,福井壽男²,森 正樹¹…349 ¹豊技大・生産システム工,²愛院大・歯・理工
- B-08 歯科鋳造した磁性ステンレス鋼の熱処理とアノード挙動
 …………………………………………………○高田雄京¹,中村圭祐²,木村幸平²,奥野 攻¹…350
 ¹東北大院・歯・歯科生体材料、²東北大院・歯・咬合機能再建
- B-09 金銀パラジウム合金およびパラジウム合金の表面に形成された不動態皮膜の構造と保護性 …………………………………………………………………………………………○遠藤一彦,大野弘機,川島 功,山根由朗…351

北医療大・歯・理工

器械・技術 座長 荘村泰治(阪大院・歯・バイオマテリアル),新井浩一(明海大・歯・材料) B - 10 チタンと貴金属とのレーザー溶接部の元素分布 ……………………○岩崎佳治,大川昭治,赤坂 司, 菅原 敏, 宇尾基弘, 亘理文夫…352 北大院・歯・理工 B-11 低反応レベルレーザー治療用ロボットの開発 ……………○小園凱夫1, 柿川 宏1, 槙原正人1, 中島 厚2, 岡本 修2, 増田敬示3, 津田邦博4…353 ¹九歯大・理工,²宇宙航空研究開発機構,³コーナンエンジニアリング(株), 4エーエスエー・システムズ **B-12** 超音波装置および FE-SEM を用いた歯質脱灰挙動観察 日大・歯・保存修復 C会場:セミナー室 〔第1日目〕 10:00~15:00 研究奨励賞応募ポスター発表(ポスター No. P-01~P-07) (9:40~11:00 審査, 14:00~15:00 討論) P-01 高濃度酸エッチングによるチタンの表面改質 ―濃硫酸による温度と時間の影響― ······〇岩谷由香梨¹,湯田昭彦¹,河野博史²,佐藤秀夫²,和泉雄一¹,伴 清治²···355 ¹鹿大院·医歯·歯周,²鹿大院·医歯·歯生材 P = 02洗口液中における歯科金属材料の耐食性 ……………………○武本真治,服部雅之,吉成正雄,河田英司,小田 豊…356 東歯大・理工 繰返し負荷が熱圧入セラミックスの疲労に及ぼす影響 P = 03…………○金 景月. 高橋英和. 岩崎直彦…357 東医歯大院・医歯・先端材料 血管新生作用ペプチド(SVVYGLR)の血管平滑筋細胞に及ぼす影響(in vitro) P - 04······〇小上典久^{1,2},濱田吉之輔^{2,3},松本 航²,中村隆志¹,高橋純造²,矢谷博文¹···358 ¹阪大院・歯・顎口腔咬合学,²阪大院・歯・バイオマテリアル, ³阪大院·医·分子病理学 P-05 リン酸化アミノ酸を用いる新しいチタン表面改質 ······〇竹内真帆¹,松浦 歩¹,阿部泰彦¹,岡崎正之²,赤川安正¹···359 ¹広大院・医歯薬・先端歯科補綴,²広大院・医歯薬・生体材料 窒素及び炭素イオン注入及び DLC 膜コーティングチタンの細胞適合性と細菌付着 P-06 ……………○善入雅之,武田昭二,中村正明…360 大歯大・理工 P-07 Er: YAG レーザー照射エナメル質被着体の性質と接着 1 岡大院・医歯・顎口腔制御, 2 岡大院・医歯・生体材料, ³阪大院·歯·顎口腔再建 10:00~15:00 一般講演(ポスター発表)(14:00~15:00 討論) チタン 高熱伝導性セラミックス鋳型によるチタン鋳造の可能性 P - 08……………○金谷 貢¹, 大川成剛¹, 渡辺孝一¹, 宮川 修¹, 中野周二², 堀田憲康³, 小林正義⁴…362 ¹新大院・医歯・歯生材、²新大・歯、³新大・工・化学システム工学,

⁴新大・機器分析センター

- P-09 Ca, Pを含む溶液中でのチタンの陽極酸化

 —低電圧で陽極酸化した場合の酸化皮膜の構造—

 ………………………………………………………………○大川成剛, 中野周二, 金谷 貢, 渡辺孝一, 宮川 修…363
 新大院・医歯・歯生材

 P-10 高濃度酸エッチングによるチタンの表面改質
- ーアルカリ処理に与える影響 ……………………………………○河野博史¹,佐藤秀夫¹,湯田昭彦²,岩谷由香梨²,伴 清治¹…364
 ¹鹿大院・医歯・歯生材,²鹿大院・医歯・歯周
 P-11 チタン鋳造体の加熱処理条件が硬質レジンとの接着耐久性に及ぼす影響
- その2 X線分析について ………〇石田喜紀,星野 匠,岡田英俊,野口博志,及川 均,泉 俊郎,熊倉 学,長山克也…365 奥羽大・歯・生体材料

鋳造

- P-12 鋳造用リングライナーの熱重量分析
 ……○廣瀬英晴^{1,2},小嶋太巳¹,八木原建司¹,臼井伸行¹,成川雅史¹,井上太郎¹,西山實^{1,2}…366
 ¹日大・歯・理工,²日大・歯・総歯研・生体工学
- P-13 吸水ポリマーと穴開きリングによる MOD インレーの鋳造精度
 —12-18wt%Au-20-26Pd-14.48-6.48Cu-40Ag-1.5Zn-0.02Ir 合金—
 ………○大熊一夫¹,和田弘毅²,野村祐次郎²,永谷康子²…367
 ¹日歯大・歯・理工,²和田精密歯研(株)

レジント

- P-16 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10報) 一界面特性の影響—

······〇浜田賢一¹,河野文昭²,浅岡憲三¹…370 ¹徳島大院・生材,²徳島大・歯・総診

P-17 義歯粘着剤の動的粘弾性の周波数依存性 ……………………………………○村田比呂司,山門千晃,浜田泰三…371 広大院・医歯薬・補綴

印象材

P-18 アルジネート印象の薬液スプレー消毒後保管が模型の寸法精度および変形に及ぼす影響

 一印象材の混水比による影響 ………○平口久子^{1,2},若島 満¹,宮永光一¹,中島義雄¹,吉橋和江^{1,2},西山 實^{1,2}…372
 ¹日大・歯・理工,²日大・歯・総歯研・生体工学

 P-19 インプラント用重付加型シリコーンゴム印象材の理工学的性質

<u>-9</u>-

³東北大院·歯·歯科生体材料

接着丨	
P-20	セルフエッチングプライマーとリン酸処理の接着効果の比較
	一矯正用ブラケットについて一
	·······○古川 哲¹, 平林 茂², 平下斐雄¹…374
	¹ 鶴見大・歯・矯正, ² 鶴見大・歯・理工
P-21	各種ポリマー粉末を用いた 4-META/MMA-TBB レジンの特性
	○下園明里¹,荒田正三¹,兼松昭仁¹,曽 維平²,入江正郎³,鈴木一臣³…375 □ サンメディカル株式会社,² 三井化学株式会社,
	3 岡大院・医歯・生体材料
P-22	貴金属接着性モノマーを配合した接着性レジンによる貴金属合金の接着
F 22	
	東医歯大・生材研・分子制御
P-23	親・疎水性モノマーの象牙質接着性
	○海老原 敬¹,花岡孝治¹,押川亮宏¹,倉田茂昭²,楳本貢三²,寺中敏夫¹…377
	」神歯大・保存,2神歯大・生材器
P-24	ワンボトルレジンボンディングシステムの接着強さ
	○英 將生, 秋本尚武, 桃井保子…378
	鶴見大・歯・保存Ⅰ
P-25	ワンボトルレジンボンディングシステムの超微小押し込み硬さについて 〇原 麻由子,秋本尚武,桃井保子…379
	鶴見大·歯・保存 I
P-26	歯冠用硬質レジンの接着強さ
	ープライマーと表面粗さの影響―
	○吉田隆一, 宮坂 平, 岡村弘行…380
	日歯大・歯・理工
P-27	歯科用金属への接着性モノマーの電着に関する研究
	一市販接着性レジンセメント液を電着したチタンと硬質レジンとの接着耐久性一
	〇掛谷昌宏 ^{1,2} ,小嶋太巳 ¹ ,深瀬康公 ^{1,2} ,由井眞司 ¹ ,宮崎紀代美 ¹ ,齊藤仁弘 ¹ ,西山 $實^{1,2}$ …381
D 20	¹ 日大・歯・理工, ² 日大・歯・総歯研・生体工学 4-META/MMA-TBB レジンに関する研究
P-28	4-META/MMA-1BB レンンに関する初先 一硬化挙動一
	○若松尚吾,山本憲廣,平山聡司,神谷直孝,塩 秀明,渡邉康夫,池見宅司…382
	日大・松戸歯・保存1
インプ	
P-29	骨の再建を目的とした生体吸収性有機 / 無機複合材料の開発
	〇小山富久, 高久田和夫…383 東医忠士, 生社研, 勝城
	東医歯大・生材研・機械
生体組	
至14年#田 P−30	幟 各種骨補填材への rhBMP-2 の応用
1 50	-1 但有 儒 实际 (3) THENT $2 < 7.85$ H

------作 誠太郎',高木宏太',伊藤範明',田本晃生',福岡幸伸²,土井 豊²,山本宏治'…384 '朝日大・歯・修復, ²朝日大・歯・理工

毒性

P-31 チタン粉末に対するマクロファージ様細胞 RAW264の生体反応に関する研究

......〇平 雅之,佐々木かおり,斎藤設雄,荒木吉馬…385 岩医大・歯・理工

溶出	
P-32	ヒト唾液中におけるメタクリレートモノマーの分解性
	······〇川口 稔 ¹ , 高橋 裕 ² , 宮崎光治 ¹ …386 ¹ 福歯大・生体工学, ² 福歯大・有床義歯学
P-33	レジン系仮封材から食品へのフタル酸ジブチルの移行について
	〇本郷敏雄 ¹ ,日景 盛 ² ,佐藤温重 ³ …387
	¹ 東医歯大院・医歯・分子情報, ² 北医療大・歯・補綴Ⅱ, ³ 昭大・歯・理工
表面改	
P-34	Adhesion of L929 cell on the HMDSO surfaces with different wettability
	······〇魏 建華,武本真治,服部雅之,河田英司,吉成正雄,小田 豊…388 東歯大・理工
P-35	高分子足場材料の物性制御と表面修飾
	······〇原 征,寺岡文雄,高橋純造···389
	阪大院・歯・バイオマテリアル
P-36	水酸基とメチル基を有する混合自己単分子膜表面上での細胞の接着・増殖
	·····································
	「広大院・医歯薬・歯周, 2広大院・医歯薬・生体材料
P-37	多孔質 DNA/ キトサンゲルの合成
	一気孔率に及ぼす緩衝液の影響
	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
P-38	バイオミメティックコーティングを用いたカーボンナノチューブの表面修飾
	〇赤坂 司, 宇尾基弘, 大川昭治, 菅原 敏, 亘理文夫…392 北大院・歯・理工
滅菌・	肖畫
P-39	
	○永松有紀 ¹ ,田島清司 ¹ ,陳 克恭 ² ,柿川 宏 ¹ ,小園凱夫 ¹ …393
	¹ 九歯大・理工, ² 九歯大・保存1
P - 40	DNA/lipid コンプレックス添加床用レジンの抗菌性および抗真菌性
	○高橋美如¹,權藤美香¹,井上勇介¹,福島忠男²,早川 徹³,宮崎光治²…394
	¹ 福岡医療短大, ² 福歯大・歯医療工・生体工, ³ 日大・松戸歯・理工
レーザ・	
	コバルトクロム合金のレーザー溶接に関する研究
1 11	 一照射による影響—
	····································
P-42	¹ 日大・歯・理工, ² 日大・歯・総歯研・生体工学 CO2 レーザーの出力変動とその影響
- 12	············○柿川 宏 ¹ , 槙原正人 ¹ , 陳 克恭 ² , 永松有紀 ¹ , 田島清司 ¹ , 寺下正道 ² , 小園凱夫 ¹ ···396 ¹ 九歯大・理工, ² 九歯大・保存 1
光触媒	

光触媒

P-43 院内感染予防のためのオゾン殺菌システムの開発 ……○新井浩一…397

明海大・歯・材料

-11 -

切削・研磨

- **P-44** 電子ビームを用いた歯科用金属の表面改質(第2報)
 - ─鋳造チタンへの応用─ ………○小島哲也¹, 徳永絢子¹, 荘村泰治², 野村祐次郎³, 絹田宗一郎¹, 若林一道¹, 平田哲也¹…398 中村隆志¹, 高橋純造², 矢谷博文¹ ¹阪大院・歯・顎咬合学,²阪大院・歯・バイオマテリアル,³和田精密歯研

数值解析

- P-45 PC・携帯電話を入力機器とした授業内即時回答集計システム
- ·······○河合達志^{1,3}, 兜森正道¹, 河合秀樹¹, 植松康明¹, 伊藤貴志⁵, 伊藤利樹⁴, 鈴木智雄⁵, …399 彦坂達也⁶, 比嘉輝夫², 大橋秀也⁶ ¹愛院大・歯・理工, ²愛院大・歯・口外 1, ³愛院大・口先端研, ⁴愛院大・歯・保 2, ⁵愛院大・歯・保 3, ⁶愛院大・歯・補 1

セメント

P-46 球状フィラーを添加したグラスアイオノマーセメントの物性について(その2)〇チャンドラウィナタ ロサリナ,入江正郎,鈴木一臣…400 岡大院・医歯・生体材料

臨床応用I

- P-47 MI に基づいたセラミックインレー修復の応力解析 ………………………………………………………○山本雄嗣¹,武石慎市²,原 麻由子¹,桃井保子¹…401 ¹鶴見大・歯・保存 1,²富士テクノサービス
- P-48 酸性水,アルカリ水ならびに混合液のヒト天然歯への影響
 —pHの違いによる歯の表面の変色と組織学的観察—
 …………………○青木春美,吉田隆一…402
 日歯大・歯・理工

日歯大・歯・保存

18:00~20:00 懇親会(テルサホール)

第2日 9月25日(土)

A会場:テルサホール 〔第2日目〕

10:00~12:00 一般講演(口頭発表)

表面改質 |

座長 若狹邦男(広大院・医歯薬・生体材料)、中村 聡(東医歯大・生材研・無機)

A-13 分子プレカーサー法を用いたチタン基板上へのアパタイト薄膜形成 その2

―薄膜の密着性―

······〇高橋健一¹,早川 徽¹,原 広樹²,吉成正雄³,望月千尋²,佐藤光史²,根本君也¹···405 ¹日大·松戸歯・理工・口科研,²工学院大・工,³東歯大・理工

阪大院・歯・バイオマテリアル

表面改質 ||

座長 高田雄京 (東北大院・歯・歯生材),斎藤設雄 (岩医大・歯・理工)

- A-15 PMMA への抗菌性ペプチド Histatin-5 の固定
 - ·······················〇吉成正雄¹,勢島 尚¹,牛込利彰¹,河野 敬¹,野口竜美¹,小田 豊¹,早川 徹²···407 ¹東歯大・理工,²日大・松戸歯・理工・口科研

接着丨

座長 平林 茂 (鶴見大・歯・理工), 門磨義則 (東医歯大・生材研・分子制御)

A-17 象牙質接着システム

一破壊様式の定義(接着理論モデル)―

A-18 新規ワンステップボンディング材の象牙質接着性について …………………………………………○海野亜由子¹,池田正臣¹,二階堂 徹¹,田上順次^{1,2}…410 ¹東医歯大院・医歯・摂食機能保存・う蝕制御,²21 世紀 COE プログラム

接着Ⅱ

座長 倉田茂昭(神歯大・生材器),吉田靖弘(岡大院・医歯・生体材料)

A-19 all-in-one adhesive/dentin 接着に及ぼすスミア層の影響

─接着界面 TEM 像の解析─-………………………………………○吉田英史¹,字野 滋²,野田坂佳伸³,山田敏元²,加我正行¹…411

1北大院・歯・口腔機能学, ²虎の門病院・歯科,

³北大院・歯・中央研究部

A-20 象牙質切削面性状が all-in-one adhesive の微小引張り強さに及ぼす影響

………○字野 滋¹,吉田英史²,山田敏元¹,加我正行²…412 ¹虎の門病院・歯科,²北大院・歯・口腔機能学講座

3 14:00~17:00
〈 シンポジウム(Ⅱ)「歯科領域における大学発ベンチャー」413
~ 座 長:堤 定美 大会長(京都大学再生医科学研究所ナノ再生医工学研究センター)
講 師:
青木 秀希 教授(東京電機大学フロンティア共同研究センター)
〉
を日井昇平 教授(東京医科歯科大学インプラント・口腔生化学講座)
〉 「歯科発ベンチャー株式会社ピルムの戦略」
〈 辻 紘一郎 社長((株) ツーセル),加藤 幸夫 教授(広島大学歯学部口腔生化学講座)
〉 「間葉系幹細胞を用いた骨と歯周組織の再生(株式会社ツーセルの取組み)」
玄 丞烋 助教授(京都大学再生医科学研究所ナノ再生医工学研究センター)
〉 「京都大学発バイオベンチャー(株)ビーエムジー」
十河 基文 講師(大阪大学歯学部附属病院総合診療部)
〉 「IT を用いたインプラント手術支援サービス」
野波 亨 教授(中京大学生命システム工学部)
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
{

17:00~17:05 次期大会長挨拶(閉会挨拶)

〔第2日目〕 B 会場:第1会議室

10:00~11:00 一般講演(口頭発表)

#### 臨床応用I

座長 永沢 栄(松歯大・理工),松家茂樹(九大院・歯・生体材料)

**B**−13 ヒト下顎骨に作用する力の材料力学的解析

─咬合力の変動の影響─ ………○草野雅章,桐田忠昭…418 奈良医大・医・口外

 B-14 三次元 X 線マイクロフォーカス CT による新成骨生成の評価
 --4. 三次元有限要素法による移植歯の力学的検討- ………○深瀬康公^{1,4},本田雅彦^{2,4},本田和也^{3,4},掛谷昌宏^{1,4},笹尾道昭¹,金田光正¹…419
 松本光彦^{2,4},西山 實^{1,4}
 ¹日大・歯・理工,²日大・歯・口腔外科,³日大・歯・放射線, ⁴日大・歯・総歯研

臨床応用Ⅱ

座長 高橋英和 (東医歯大院・医歯・先端材料), 宇尾基弘 (北大院・歯・理工)

B-15 ジルコニウム含有ガラス繊維を用いた矯正用 FRP ワイヤーの材料設計

.....〇小林雅博[□], 今 政幸², 亘理文夫³, 飯田順一郎⁴…420 □ 千工大・工・生命環境, ²徳島大院・生体材料, 3 北大院・歯・理工, ⁴北大院・歯・矯正

B-16 歯科へのハプティックデバイスの応用(第7報)
 一歯科インプラント手術支援:骨上ステントの臨床応用ー
 ……○荘村泰治',楠本直樹²,大谷恭史²,若林一道²,山田真一²,中村隆志²,矢谷博文²…421
 高橋純造¹,山口 敦³,樋口鎮央³
 「阪大院・歯・バイオマテリアル,²阪大院・歯・顎口腔咬合学,

3和田精密歯研(株)

C 会場:セミナー室     〔2 日目〕	
10:00	)~15:00 一般講演(ポスター発表)(13:00~14:00 討論)
歯科用	合金
P-51	歯科用金属材料の高温物性と凝固組織に関する研究(第5報)
	一溶解時並びに凝固時成分元素分布—
D 53	············○永沢栄 ^{1,2} ,吉田貴光 ^{1,2} ,寺島伸佳 ¹ ,溝口利英 ² ,新納 亨 ¹ ,早野圭吾 ¹ ,伊藤充雄 ^{1,2} ···422 ¹ 松歯大・理工, ² 松歯大・総歯研・生体材料
P-52	インジウム添加試作合金の細胞毒性評価 
P-53	○武田昭二 ¹ ,後藤真一 ² ,今井弘一 ¹ ,中村正明 ¹ ,小倉英夫 ² …423 ¹ 大歯大・理工, ² 日歯大・新潟・理工 歯科用金-白金系合金の色調のメカニズム
1 55	●四初用业-日业水日金の包調のアガニスム○白石孝信, 詫間康子, 田中康弘, 三浦永理, 久恒邦博…424
P-54	長崎大院・医歯薬・生体材料
1 54	Effects of different hardening heat treatments on the mechanical properties of 35Ag-30Pd-20Au-15Cu alloys containing different additives
	························○ CHURNJITAPIROM PORNKIAT ¹ ,後藤真一 ¹ ,近 美帆子 ¹ ,宮川行男 ^{2,1} ,小倉英夫 ¹ ···425
	1日歯大・新潟・理工,2日歯大・新潟・先端研究センター
腐食	
P-55	JIS T6108 第 1 種銀合金の腐食および腐食減量の研究
	○岡本佳三」,成瀨重靖²,右近晋一³,宮崎光治1…426
	¹ 福歯大·生体工学, ² (株)徳力本店, ³ 福歯大·咬合修復学
P-56	酸性フッ化ナトリウム水溶液中における純 Ti の水素吸収特性
	○横山賢一, 浅岡憲三…427
	徳島大院・生体材料
生体用·	セラミックス
P-57	繊維強化セラミックスに関する研究 (第4報)
	―アルミナ繊維強化アルミナの作製―
	〇谷本安浩,根本君也…428
	日大・松戸歯・理工・口科研
P-58	ファイバーポストの曲げ特性に及ぼすファイバー直径と含有率の影響
	○岩崎直彦¹,高橋英和¹,小林雅博²,今 政幸³…429
	¹ 東医歯大院・医歯・先端材料, ² 千葉工大・工・生命環境,
P 59	³ 徳島大・歯・理工
F 39	3D-Printing で作製した石膏モデルのリン酸塩処理によるアパタイトへの転化
	〇ロマンコン ルンナパー ¹ , 荘村泰治 ¹ , 高橋純造 ¹ , 鈴木裕美子 ² , 松家茂樹 ² , 石川邦夫 ² …430 ¹ 阪大院.・歯・バイオマテリアル, ² 九大院・歯・生体材料
P-60	レーザーマイクロ積層造形法によるリン酸カルシウム多孔体の作製
	(第1報)アパタイトのレーザー焼結
	〇若松宣一', 飯島まゆみ', 堀口敬司', 亀水秀男', 足立正徳', 後藤隆泰 ² , 土井 豊'…431
	¹ 朝日大·歯·理工, ² 朝日大·歯·物理
P-61	超塑性変形した炭酸含有アパタイト焼結体の結晶配向性と物性との関係
	朝日大・歯・理工

-15-

- P-62 高気孔率炭酸含有アパタイト多孔体の作製
   ………○金山圭一¹,若松宣一²,飯島まゆみ²,亀水秀男²,足立正徳²,渋谷俊昭¹,土井 豊²…433
   ¹朝日大・歯・歯周病学,²朝日大・歯・理工
- 埋没材
- P-63 試作再利用型埋没材により製作した鋳造冠の適合精度
   .....○玉置幸道,張 祖太,堀田康弘,宮崎 隆…434
   昭大・歯・理工
- P-64 リン酸塩系埋没材の焼結過程 .....〇井上太郎,藤岡宗之輔,小石同亮,柿本和俊,岡崎定司,小正 裕…435 大歯大・高齢
- P-65 石膏系埋没材のリサイクルに関する研究
   *一その* 2─適切な粉砕条件
   ………○宇田 剛¹,黒岩昭弘¹,海田健彦¹,酒匂充夫¹,五十嵐順正¹,伊藤充雄²…436
   ¹松歯大・歯・補綴 1,²松歯大・理工

#### コンポジットレジン

- P-66 歯冠補綴用コンポジットレジンの密度と重合収縮率
   .....〇川本善和^{1,2},廣瀬英晴^{3,4},齊籐仁弘³,西郷昌高³,松村英雄^{1,2},西山 實^{3,4}…437
   '日大・歯・クラウンブリッジ,²日大・歯・総歯研・高度先端,³日大・歯・理工,
   4日大・歯・総歯研・生体工学
- P-67 劣化試験後の支台築造用コンポジットレジンの曲げ強さ ……………○原島 厚,山﨑淳史,本多宗暁,長沢悠子,倉持健一,新倉美奈子,高橋洋子…438 山賀谷一郎,日比野 靖,中嶌 裕 明海大・歯・材料
- P-68 エタノール浸漬下のコンポマーの曲げ強さ …………………………………………」日比野 靖,山﨑淳史,原島 厚,本多宗曉,長沢悠子,倉持健一,新倉美奈子…439 高橋洋子,山賀谷一郎,中嶌 裕 明海大・歯・材料
- P-69 歯科用レジンの物性改善(第11報)
   —UDMA/MAA レジンをマトリックスとする試作コンポマーの長期フッ素徐放特性—
   ………○橋本俊明,田仲持郎,鈴木一臣…440
   岡大院・医歯・生体材料
- P-70 光ファイバーを用いたレジン複合ポストの歯質への接着
   ………………………………………………………………………○渡辺昭彦¹,柯 恩生²,秋葉徳寿²,秋吉一成¹…441
   「東医歯大・生材研・有機、²東医歯大院・医歯・先端材料
- P-71 新規支台築造用コンポジットレジンの三点曲げ試験による検討
   ……○松本幸文¹,坪田有史¹,大祢貴俊¹,大塚真範¹,深川菜穂¹,橋本 興¹,野本理恵²…442
   平野 進²,福島俊士¹
  - ¹鶴見大・歯・補綴Ⅱ,²鶴見大・歯・理工

レジンⅡ

鹿大院・医歯・歯生材

P-74	歯科用レジンの物性改善(第 10 報)
	―重合条件が UDMA/MAA レジンの機械的物性に及ぼす影響―
	〇田仲持郎,鈴木一臣…445
	岡大院・医歯・生体材料
P-75	ウレタンジメタクリレート / 酸性モノマー系レジンの細胞毒性評価
1 /5	·······○武田昭二 ¹ ,田仲持郎 ² ,鈴木一臣 ² ,中村正明 ¹ ···446
	「大歯大・理工,2岡大院・医歯・生体材料
	八困八·垤工, 问八阮·区困·生伴忉科
1 <del>4 14</del> 11	
接着II	
P-76	低粘性コンポジットレジンの厚さが接着耐久性に及ぼす影響
	〇岡田英俊,石田喜紀,野口博志,長山克也…447
	奥羽大・歯・生体材料
<b>P</b> -77	加水分解によるセルフエッチングプライマーの劣化
	·····································
	¹ 日大・松戸歯・保存 1, ² 日大・松戸歯・理工
P-78	象牙質 / レジンセメント接着界面における人工二次齲蝕の SEM 観察
	······〇志村玲奈 ¹ ,高垣智博 ¹ ,二階堂 徹 ¹ ,田上順次 ^{1,2} ···449
	「東医歯大院・医歯・う蝕制御, ² 21 世紀 COE プログラム
P-79	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 14 報)
1 //	一新規重合性基含有二官能シランカップリング剤の長期接着耐水性について―
	······○二瓶智太郎 ¹ , 倉田茂昭 ² , 大橋 桂 ¹ , 近藤行成 ³ , 楳本貢三 ² , 好野則夫 ³ , 寺中敏夫 ¹ ···450
<b>D</b> 00	¹ 神歯大・保存, ² 神歯大・生材器, ³ 東理大・工・工業化学
P-80	コラーゲンの構造安定性に及ぼす接着剤成分の疎水性
	○根津尚史,守川朋宏,寺田善博…451
~ ~ ~ ~	九大院・歯・咀嚼機能制御
P-81	疎水性シラン /3MPS 混合系カップリング剤における疎水性基の構造と処理効果
	··········〇森下久美子¹,山中 一²,倉田茂昭¹,下山和夫¹,二瓶智太郎³,大橋 桂³,寺中敏夫³···452
	好野則夫 ² , 楳本貢三 ¹
	¹ 神歯大・生材器, ² 東理大, ³ 神歯大・保存
P-82	接着層の防水コート処理による接着耐久性の制御
	○田中 滋 ¹ ,佐々木かおり ² ,斎藤設雄 ² ,福岡恒夫 ² ,平 雅之 ² ,荒木吉馬 ² …453
	¹ 岩医大・歯・矯正, ² 岩医大・歯・理工
細胞	
P-83	水熱・電気化学的アパタイトコーティング
	一骨芽細胞様細胞の石灰化物形成への影響―
	······························○湯田昭彦 ¹ , 岩谷由香梨 ¹ , 河野博史 ² , 佐藤秀夫 ² , 和泉雄一 ¹ , 伴 清治 ² ···454
	2 18 11 12 12 11 11 11 12 12 12 12 12 12 12
P-84	底八尻・区園・園川, 底八尻・区園・園上 ES 細胞の 3 次元培養による細胞分化誘導因子スクリーニング法の開発
1 04	
	○今井弘一,上田明博,中村正明…455
<b>D</b> 05	大歯大・理工
P-85	ガラスセラミック溶出液に対する細胞増殖変化
	·······○溝口利英 ¹ , 永沢 栄 ^{1,2} , 吉田貴光 ² , 新納 亨 ² , 早野圭吾 ² , 白鳥徳彦 ¹ , 矢ヶ﨑 裕 ² ···456
	Jonathan Knowles ³ , 伊藤充雄 ^{1,2}
	¹ 松歯大・総歯研・生体材料, ² 松歯大・歯・理工, ³ London Univ
P-86	トレシルクロリド法を用いて細胞接着タンパク質を固定化したチタン上での細胞付着
	·····································
	¹ 日大・松戸歯・理工・口科研, ² 日大・松戸歯・総合歯科・口科研, ³ 東歯大・理工

- P−87 生体内機能性移植材料の開発(第 10 報)
  - 一骨,軟骨組織誘導用 scaffold の作製一

······〇中野健二郎',林 達秀',武井由紀子',黒木健次郎',佐藤要介³,安藤公敏²,神野悟史^{1,4}···458 中村文美²,伊藤美智恵¹,河合達志¹

¹愛院大・歯・理工, ²愛院大・歯・口治, ³愛院大・歯・矯正, ⁴愛院大・歯・歯周

P-88 多孔質 HAP 担体による硬組織再建材料の開発(第3報)
 一細胞培養試験—

······〇根本君也',西山典宏',前田隆秀²,小方頼昌³,石崎 勉'…459 '日大・松戸歯・理工・口科研,²日大・松戸歯・小児歯科・口科研,

³日大・松戸歯・歯周・口科研, ⁴(株)サンギ

P-89 炭酸アパタイト・コラーゲンスポンジのフレーム強化 …………………○テレウハン イリヌーラ,平田伊佐雄,野村雄二,若狭邦男,岡崎正之…460 広大院・医歯薬・生体材料

#### CAD/CAM

- P-90 歯科への Rapid Prototyping の応用(第3報)
   —FDM(溶融積層法)によるインプラント手術用骨上ステントおよび顎骨模型の製作—
   ……○大谷恭史¹, Lowmunkong Rungnapa², 荘村泰治², 楠本直樹¹, 若林一道¹, 山田真一¹…461
   中村隆志¹, 矢谷博文¹, 高橋純造², 森島正治³, 野村祐次郎³
   「阪大院・歯・顎口腔咬合学,²阪大院・歯・バイオマテリアル,³和田精密歯研(株)
   P-91 CAD/CAM 用セラミックスの加工に関する研究

日歯大・新潟・理工

#### 試験法

- P-93 重合収縮挙動観察へのレーザースペックル法の応用
   ……○佐藤智美,宮崎真至,陸田明智,安藤 進,黒田 隆…464
   日大・歯・保存修復
   P-94 レーザアナログセンサを使用した常温重合レジンの重合時収縮の測定
- ······○鶴田昌三',山本伊一郎',森本敬太',篠田耕伸',高橋健太²,有元通敏¹,河合達志¹···465 松波一郎¹

¹愛院大・歯・理工、²愛院大・歯・補綴

日歯大・歯・理工

P-96 歯ブラシ柄の衝撃強さにおよぼす固定法の影響
 .....○佐藤治美', 宮崎晶子', 小倉英夫²…467
 '日歯大・新潟短大,²日歯大・新潟・理工

臨床応用11

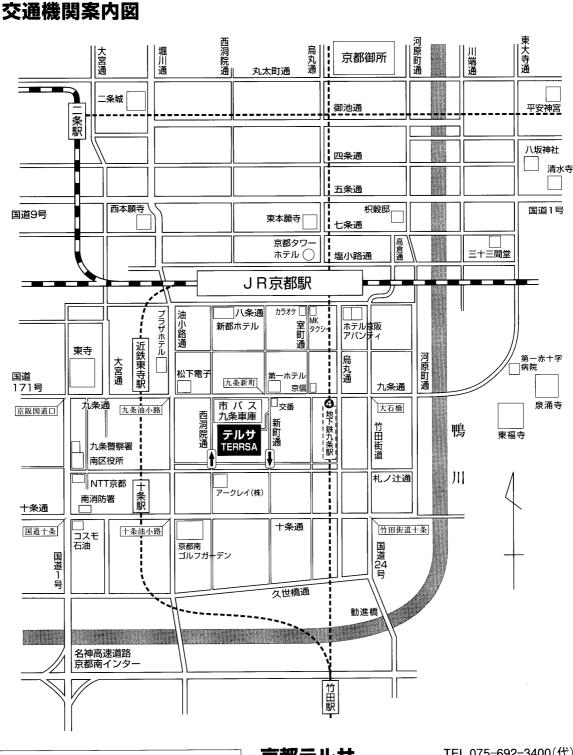
P-97 浸漬消毒した新しいポリエーテルラバー印象から得られた石膏模型の表面性状
 ....○田辺直紀^{1,2}…468
 '日大・歯・総歯研・生体工学,²日大・歯・数理情報

- P-98 試作 FRP を用いた支台築造
   ―接着性についての検討―
   ………○細野直子¹,鎌田政善¹,嶋倉道郎¹,岡田英俊²,長山克也²…469
   ¹奥羽大・歯・補綴,²奥羽大・歯・理工
- P-99 各種支台築造体の力学的挙動についての比較
   一残存歯槽骨に乏しい支台歯での静力学ー
   ………○海渡智義¹,新谷明一¹,横山大一郎²,松田哲治²,半田 功²,新谷明喜²…470
   ¹日歯大・歯・総合診療科,²日歯大・歯・補綴2
- P-100 各種支台築造の力学的挙動についての比較

―荷重量の違いによる影響―

······〇新谷明一¹,海渡智義¹,横山大一郎²,松田哲治²,五味治徳²,岩間宣仁²···471 長谷部伸一²,新谷明喜²

¹日歯大・歯・総合診療科,²日歯大・歯・補綴2





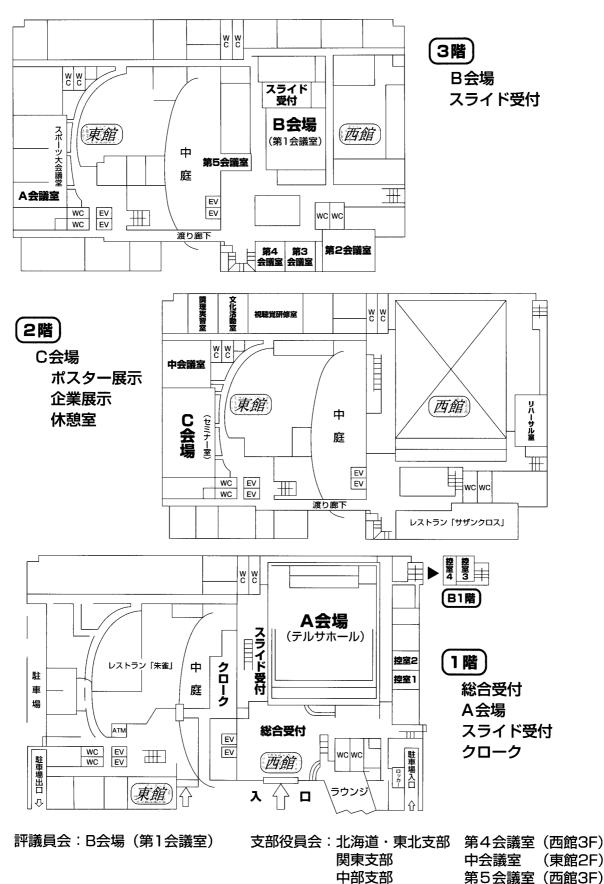
# 京都テルサ

TEL 075-692-3400(代) FAX 075-692-3400

京都市南区新町通九条下ル 京都府民総合交流プラザ内 地下駐車場190台(有料)

- ・JR京都駅(八条口西口)より南へ徒歩約10分
- ・近鉄東寺駅より東へ徒歩約5分
- ・地下鉄九条駅④番出口より西へ徒歩約5分
- ・市バス九条車庫南へすぐ
- ・名神京都南インターより国道1号北行き市内方面へ
   九条通を東へ、九条新町交差点を南へ、進入路あり

# 学会会場案内図



NII-Electronic Library Service

(東館3F)

第2会議室(西館3F)

A会議室

近畿・中四国支部

九州支部