

平成11年度秋期（札幌）

第34回

日本歯科理工学会学術講演会

プログラム

と き：平成11年10月8日（金） ナイトセッション

10月9日（土），10日（日） 学術講演会

ところ：北海道大学学術交流会館

〒060-0808 札幌市北区北8条西5丁目

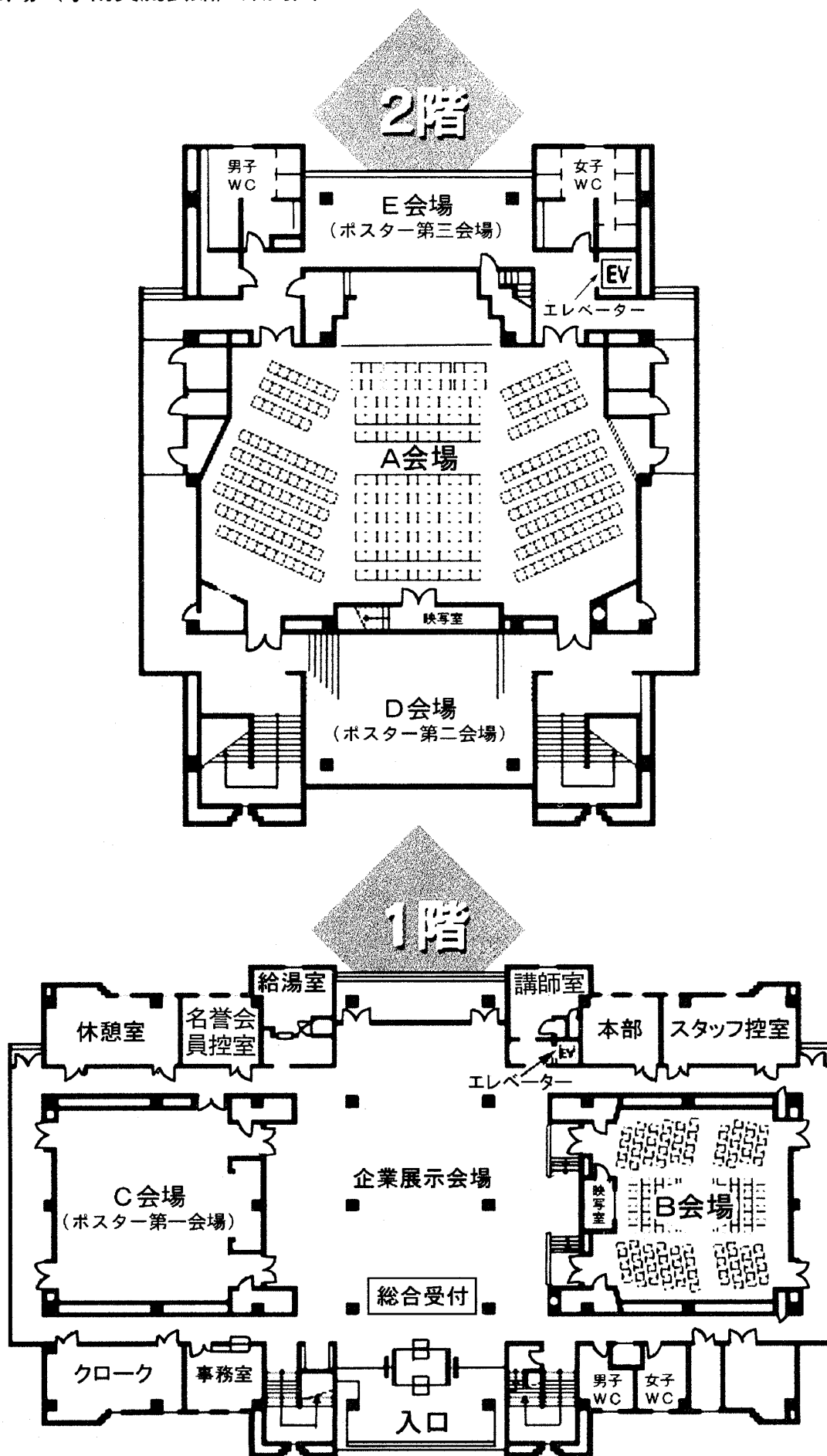
10月8日（金）	18：00～20：00	ナイトセッション*（A会場） 「21世紀高齢社会に向けての歯科医療の 取組み」
10月9日（土）	09：00～11：00	口頭発表（A，B会場）
	10：00～16：00	ポスター発表（C，D，E会場） （11：00～12：00 討論）
	12：00～12：50	支部評議員会
	13：00～14：00	特別講演1（A会場）
	14：00～15：00	特別講演2*（A会場）
	15：10～17：40	口頭発表（A，B会場）
	18：10～20：10	懇親会（札幌アスペンホテル）
10月10日（日）	9：00～11：00	口頭発表（A，B会場）
	10：00～16：00	ポスター発表（C，D，E会場） （11：00～12：00 討論）
	12：00～13：00	評議員会（A会場）
	13：10～14：55	口頭発表（A，B会場）
	15：05～16：50	シンポジウム（A会場） 「歯科理工学と医学 —材料と器械のさまざまな展開—」

（*日本歯科理工学会—スウェーデン歯科学会国際交流プログラム）

担当校	北海道大学歯学部歯科理工学講座 〒060-8586 札幌市北区北13条西7丁目 TEL 011-706-4251 FAX 011-706-4251 大会長 巨理文夫 準備委員長 近藤清一郎
-----	---

日本歯科理工学会

◆ 講演会場（学術交流会館）案内図



◆ 日程表

講演会前日 10月8日(金)

受付開始 17:00

	A 会場	B 会場	ポスター会場 (C, D, E会場)	展示会場
18:00	ナイトセッション* 「21世紀高齢社会に向けての 歯科医療の取り組み」			展 示 17:00 ~ 18:00
20:00				

第1日目 10月9日(土)

受付開始 8:30

	A 会場	B 会場	ポスター会場 (C, D, E会場)	展示会場
8:55	会長挨拶			
9:00	コンポジットレジン ・機械的特性 (A-1~3) 床用レジン I (A-4)	陶 材 (B-1~4)		展 示
10:00	床用レジン II (A-5, 6) 有機酸・歯質接着 (A-7, 8)	矯正用材料・審美性(B-5~8)	(討論 11:00~12:00) [C会場:P-1~37] コンポジットレジン, 床用レジン, 歯質接着, 金属・セラミックス接着, 複合材料	
11:00				
12:00	支 部 評 議 会			
12:50				
13:00				
14:00	[特別講演 1] 「人間はシャボン玉 —絵画にみるバブルの文化史—」 [特別講演 2]* 「スカンジナビア諸国において 報告された歯科材料の副作用 について」		[D会場:P-38~51] ガラスアイオノマーセメント 歯科用セメント・アパタイト	
15:00			[E会場:P-52~61] CAD/CAM, 切削・特殊加工	
15:10	—歯科理工学と医学— 内分泌攪乱物質 (A-9~11) 生体適合性評価 (A-12, 13) インプラント (A-14~18)	腐 食 I (B-9~11) 腐 食 II (B-12) 金銀パラジウム合金 (B-13, 14) チタン・機械的特性 (B-15~18)		
17:40				
18:10				
20:10	懇親会 (札幌アспенホテル バンケットホール・アспен)			

第2日目 10月10日(日)

受付開始 8:45

	A 会場	B 会場	ポスター会場 (C, D, E会場)	展示会場
9:00	金属接着 (A-19~21) フッ素徐放性 (A-22) レジン・歯質接着 I (A-23~26)	鑄 造 (B-19, 20) チタン・表面処理 I (B-21, 22) チタン・表面処理 II (B-23~26)		展 示
10:00			(討論 11:00~12:00) [C会場:P-62~99] —歯科理工学と医学— 〔内分泌攪乱物質, 細胞毒性, フッ素徐放材料, 薬理作用, 抗菌性〕 腐食, 印象材・模型材	
11:00				
12:00	評 議 員 会			
13:00				
13:10	レジン・歯質接着 II (A-27~30)	アパタイト (B-27~30)		
14:10	レジン・歯質接着 III (A-31~33)	—歯科理工学と医学— 組織再生 (B-31~33)	[D会場:P-100~113] 金属諸特性, 変態・熱処理, チタン鑄造, 鑄造・埋没材	
14:55			[E会場:P-114~123] チタン焼結・レーザー溶接, チタン・表面処理, 金属・表面処理	
15:05	シンポジウム 「歯科理工学と医学」 —材料・器械のさまざまな展開—			
16:50				
16:55	次期大会長挨拶			

*日本歯科理工学会—スウェーデン歯科学会国際交流プログラム「高齢社会における歯科理工学」

■ 口頭発表について

プロジェクターは、2台使用できます。

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、係りに提出してください。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、抄録の原稿を受け取って下さい。

発表時間は12分間、討論は3分間です。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努めて下さい。またできるだけ多くの聴衆が着席できるように、会場へ注意を喚起して下さい。

■ 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（縦 10 cm、横 15 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10時までにポスターを貼付し、討論時間中（11:00～12:00）はリボンをつけてボードの前で待機して下さい。ポスターは16:00まで貼付しておいてください。

■ 当日会費について

前回の学術講演会より当日会費が徴収されることになりました。 当日会費は以下の通りです。

事前登録（9月14日までのご登録）会員 5,000 円、非会員 6,000 円（講演集代を含む）

当日登録（9月15日以降のご登録）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9月14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。

9月15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1-44-2

TEL 03-3947-8891 FAX 03-3947-8341

■ 懇親会について

日 時：10月9日（土）18:10～20:10

会 場：札幌アスペンホテル 2階 バンケットホール・アスペン ブッフェ形式

〒060-0808 札幌市北区北8条西4丁目 Tel: 011-700-2111

学会会場から徒歩3分

会 費：5,000 円

会費は振替用紙（差し込み）にて当日会費と合わせて払い込みいただくか、学会当日に受付にてお支払い下さい。

■ ホームページおよびインターネット中継の御案内

A. 日本歯科理工学会ホームページ：<http://www.dent.niigata-u.ac.jp/material/jsdmd/index-j.html>

B. 第34回日本歯科理工学会学術講演会の案内：<http://www.den.hokudai.ac.jp/rikou/jsdmd/index.html>

会期中のナイトセッションおよび特別講演，シンポジウムのインターネット中継を企画しています。中継方法および閲覧方法は詳細が決まり次第，上記ホームページBにおいて御案内いたします。

A 会 場

■ 10月8日(金) 講演会前日 18:00~20:00

日本歯科理工学会—スウェーデン歯科学会国際交流プログラム

「高齢社会における歯科理工学-1」

Joint Program between the Japanese Society for Dental Materials and Devices
and the Swedish Dental Society

“Dental Materials and Devices in the Aged Society (1)”

ナイトセッション

「21世紀高齢社会に向けての歯科医療の取組み」

Night Session “Dental Clinics for the Aged Society in the 21st Century”

司会 北海道大学歯学部歯科保存学第一講座 教授 佐野 英彦

18:00-18:05 はじめに

18:05-18:25 「21世紀高齢社会とクオリティ・オブ・ライフ」

北海道大学文学部社会システム科学講座 教授 金子 勇

18:25-18:35 「1次, 2次, 3次医療の連携」

北海道歯科医師会 山崎 和

18:35-18:45 「地域支援医療部と歯科医師会の連携」

札幌歯科医師会北支部 佐藤文彦

18:45-18:55 「訪問医療における理想と問題点」

(社)北海道歯科衛生士会会長 富樫七苗

18:55-19:05 「介護訪問医療と歯科技工士」

北海道大学歯学部技工部 大澤 孝

19:05-19:20 「スウェーデンにおける介護保険と訪問医療のシステム」

“System and experience in Sweden regarding home treatment, insurance
and cooperation between hospital and dentists”

スウェーデン・ウメオ大学歯学部歯科補綴学教室名誉教授 Bo Bergman

19:20-19:30 「高齢者・障害者の支援・介護のための機器開発と課題」

北海道立心身障害者総合相談所 西村重男

19:30-19:45 「医療ビジネスとベンチャー」

北海道大学経済学部応用経済学講座 教授 濱田康行

19:45-20:00 総合討論

A 会 場

■ 10月9日(土) 第1日 午前

会長挨拶 [8:55~9:00]

一般講演(口頭発表) [9:00~11:00]

座長・荒木 吉馬(岩医大・歯・理工), 宮坂 平(日歯大・歯・理工)

コンジットレジン・機械的特性 [9:00~9:45]

A-1 メタルレジンコンジット修復材の開発

第3報 フィラーにAg-In合金を用いた場合のたわみ強さと弾性係数

.....○赫多 清, Somchai Urapepon, 宮川 行男*, 小倉 英夫
Chatcharee Suchatlampong**, Apiwat Rittapai**
日歯大・新潟・理工, *日歯大・新潟・先端研究
**マヒドール大・歯・補綴

A-2 ESRによる光重合型コンジットレジンの重合特性に関する研究

—プラズマ光線照射によるラジカルの発生挙動—

.....○亀水 秀男, 堀田 正人*, 西川 元典, 若松 宣一
飯島まゆみ, 足立 正徳, 後藤 隆泰, 土井 豊
森脇 豊, 関根 一郎*
朝日大・歯・理工, *朝日大・歯・保存

A-3 ガラス短線維を含む光重合型コンジットレジンの動的粘弾性

.....○金山 浩, 蟹江 隆人, 井上勝一郎
鹿大・歯・理工

床用レジン I [9:45~10:00]

A-4 X線CT検査装置による補綴物の非破壊検査

.....○平野 進, 小森山 学, 平澤 忠, 小野寺進二*
細井 紀雄*
鶴見大・歯・理工, *鶴見大・歯・補綴

座長・井上勝一郎(鹿大・歯・理工), 平野 進(鶴見大・歯・理工)

床用レジン II [10:00~10:30]

A-5 アルコールを含有しない暫間軟質義歯裏装材に関する研究

(第1報)ゲル化進行中の動的粘弾性について

.....○村田比呂司, 榎崎 泰史, 浜田 泰三, R.C. ハベルハム
田口 則宏, 土岐 一仁, 川村 真弓
広大・歯・補綴II

A 会 場

■ 10月9日(土) 第1日 午前

A-6 加熱重合レジンの応力腐食破壊に関する研究

—亀裂成長のメカニズムについて—

.....○西川 元典, 後藤 隆泰, 足立 正徳, 亀水 秀男
飯島まゆみ, 堀口 敬司, 土井 豊, 森脇 豊
朝日大・歯・理工

有機酸・歯質接着 [10:30~11:00]

A-7 ポリカルボン酸と歯質との界面における化学接着機構の解明

.....○福田 竜一, 吉田 靖弘*, 野村 雄二*, 若狭 狹男*
岡崎 正之*, 新谷 英章, Bart Van Meerbeek**
広大・歯・保存 I, *広大・歯・理工
**Catholic University of Leuven

A-8 各種有機酸の生体硬組織表面における反応メカニズムの分子レベルでの検討

.....○吉田 靖弘, 野村 雄二, 若狭 邦男, 岡崎 正之
吉岡 雅之*, 新谷 英章*, Bart Van Meerbeek**
広大・歯・理工, *広大・歯・保存 I
**Catholic University of Leuven

B 会 場

■ 10月9日(土) 第1日 午前

副会長挨拶 [8:55~9:00]

一般講演(口頭発表) [9:00~11:00]

座長・小田 豊(東歯大・理工)・裴 泰聖(全北大・歯・歯材)

陶材 [9:00~10:00]

B-1 表面仕上げがCAD/CAM用セラミックスの疲労強度に与える影響

.....○中里 孝宏, 黒崎 紀正, 高橋 英和*, 西村文夫*
東歯大・包括診療歯科, *東歯大・歯・理工 I

B-2 低融ガラス質陶材の機械的性質に対する残留応力効果とマイクロクラック効果の比較検討

.....○今 政幸, 浅岡 憲三
徳島大・歯・理工

B-3 歯科用陶材による天然歯の摩耗

.....○松尾 憲治, 松波 一郎, 伴 清治, 長谷川二郎
愛院大・歯・理工

B-4 歯科用金属焼付陶材の三次元分光反射率(第2報)

—焼成条件の影響—

.....○永澤 栄, 吉田 貴光
松歯大・理工

座長・浅岡 憲三(徳島大・歯・理工), 永澤 栄(松歯大・理工)

矯正用材料・審美性 [10:00~11:00]

B-5 Utility of Ni-Ti shape memory orthodontic wire 形状記憶 Ni-Ti 矯正線の有用性

.....○福泉 真帆, 柿川 宏, 小園 凱夫
九歯大・理工

B-6 歯科矯正用審美 FRP ワイヤーの疲労試験

.....○小林 雅博, 安田 紀章*, 大川 昭治**, 亘理 文夫**
今井 徹***

千葉工大・工・工化, *(株)石川ガスケット

北大・歯・理工, *北大・歯・矯正

B-7 歯科矯正用審美 FRP ワイヤーに用いるガラス繊維の溶出挙動

.....○渋谷 昌弘, 小林 雅博, 山下まどか, 戸田 善朝
橋本 和明, 亘理 文夫*, 今井 徹**

千葉工大・工・工化, *北大・歯・理工

**北大・歯・矯正

B 会 場

■ 10月9日(土) 第1日 午前

B-8 改良型ブラケットを用いた曲げ試験における審美性矯正ワイヤーの変形挙動

.....○宇賀 大, 山方 秀一, 永山 和典, 豊泉 裕
今井 徹, 近藤清一郎*, 大川 昭治*, 宇尾 基弘*
菅原 敏*, 亘理 文夫*, 小林 雅博**
北大・歯・矯正, *北大・歯・理工, **千葉工大・工業化学

C 会 場

■ 10月9日(土) 第1日

一般講演(ポスター発表) [10:00~16:00]

討 論 [11:00~12:00]

コンポジットレジン

P-1 Changes in the mechanical properties & surface texture of compomer immersed in various media

.....○A.H. Neamat, 韓 臨麟, 岡本 明, 岩久 正明
新大・歯・保存 I

P-2 有機複合フィラを含有するコンポジットレジンの破壊と摩耗挙動

.....○金 教漢, 金 永彬, 任 靖日*, 金 石三*
奥野 攻**
慶北大・歯・生体材料, *慶北大・工・機械
**東北大・歯・理工

P-3 歯科用コンポマーの摩擦・摩耗挙動

.....○金 教漢, 姜 晩釋, 任 靖日*, 金 石三*
慶北大・歯・生体材料, *慶北大・工・機械

P-4 人歯牙エナメル質の光透過特性が光重合型コンポジットレジンの色安定性に及ぼす影響

.....○有川 裕之, 宋 育宜, 蟹江 隆人, 藤井 孝一
井上勝一郎
鹿大・歯・理工

P-5 超加速劣化試験によるハイブリッドフィラー表面処理の評価

.....○宮坂 平, 吉田 隆一
日歯大・歯・理工

P-6 光透過型付形子に関する研究

—とくに光強度および照射時間が光重合型レジンのヌープ硬さ曲線におよぼす影響について—
.....○長谷川 賢, 本淨 学, 岡崎 恭子, 宮崎 真至
小野瀬英雄
日大・歯・保存修復

P-7 レジン前装冠におけるオペークレジンの性質

.....○小森山 学, 野本 理恵, 平野 進, 平澤 忠
鶴見大・歯・理工

P-8 Polymerization of UDMA with 4-META by Zinc Powder

.....○N. Wanichacheva, 宮川 行男*, 後藤 真一, 小倉 英夫
日歯大・新潟・理工, *日歯大・新潟・先端研

P-9 Development of Metal-resin Composite Restorative Material

(Part 4) Condensable composite using irregular filler particles

.....○Somchai Urapepon, 赫多 清, 仲居 明, 宮川 行男*
小倉 英夫, Chatcharee Suchatlampong*, Apiwat Rittapai*
日歯大・新潟・理工, *マヒドール大・歯・補綴

C 会 場

■ 10月9日(土) 第1日

- P-10 出力可変型光照射器 CT-7 の照射特性
○宇野 滋, 田中 享, 佐野 英彦
 北大・歯・保存 I
- P-11 歯冠用コンポジットレジンの組成ならびに重合率に関する研究
○藤島 昭宏, 廣嶋ふみ子, 宮崎 隆, 鈴木 正子*
 昭大・歯・理工, *昭大・教養・化学
- P-12 Effect of aging and thermal cycling on the strength of light-cured restorative composites.
○T.S. Bae, D.H. Won, K.H. Choi, H.W. Chung,
 C.W. Park
 全北大・歯・理工

床用レジ

- P-13 義歯床用アクリルレジンの収縮抑制材に関する研究
○小幡 清夫, 久保 文信*
 神歯大・理工, *(株)大成歯科工業
- P-14 ティッシュコンディショナーがレジ

歯質接着

- P-16 間接法によるレジ

- P-19 新しいレジ

C 会 場

■ 10月9日(土) 第1日

- P-20 アミノ酸誘導体から成るプライマーの象牙質被着面処理効果
○西谷 佳浩, 伊東 孝介, 鳥井 康弘, 井上 清
 鈴木 一臣*
 岡大・歯・保存 I, *岡大・歯・理工
- P-21 破面解析によるレジン・象牙質接着構造における脆弱部位の特定
○橋本 正則, 大野 弘機*, 遠藤 一彦*, 加我 正行
 佐野 英彦**, 小口 春久
 北大・歯・小児, *北医療大・歯・理工, **北大・歯・保存 I
- P-22 AFM を用いた象牙質接着の評価
○渡辺 昭彦, 宮坂久美子, 中林 宣男
 東医歯大・生材研・有機
- P-23 ヒドロキシアパタイトに対する<フィチン酸-SnF₂>プライマーの処理効果
 —処理アパタイトをフィラーとするコンポジットレジンの曲げ強さによる評価—
○平林 茂, 平澤 忠
 鶴見大・歯・理工
- P-24 う蝕象牙質接着界面の超微小硬さ測定による評価
○横山 元, 秋本 尚武, 河野 篤
 鶴見大・歯・保存 I
- P-25 蛍光プローブ法によるボンディング材の重合状態の検討
○小松 光一, 吉田 浩輝, 根本 君也, フランシス ワン*
 日大・松戸歯・理工, *National Institute of Standard Technology
- P-26 コラーゲンと機能性モノマーとの相互作用
 (第13報)—HEMA 水溶液への酸・塩基の添加が接着強さにおよぼす影響—
○西山 典宏, 谷本 安浩, 村松 安盛, 根本 君也
 鈴木 一臣*
 日大・松戸歯・理工, *岡大・歯・理工
- P-27 レジン支台築造におけるレジンと歯質との接着性が破壊強度に及ぼす影響
○長田 貴幸, 割田 研司, 川和 忠治, 真鍋 厚史*
 伊藤 和雄*, 久光 久*
 昭大・歯・補綴 I, *昭大・歯・保存 II
- P-28 化学-機械う蝕除去システム Carisolv™ によるレジン象牙質接合界面への影響
○隅田素能子, 柵木 寿男, 奈良陽一郎, 田中 久義
 日歯大・歯・保存 II
- P-29 新規接着性レジンセメントシステムの象牙質接着
○柵木 寿男, 貴美島 哲, 奈良陽一郎, 田中 久義
 日歯大・歯・保存 II

C 会 場

■ 10月9日(土) 第1日

金属・セラミックス接着

- P-30 キャスタブルセラミックス処理面に対するレジンセメントの微小せん断接着強さ
○山口佐緒理, 島田 康史, 橋本 英子, 斎藤 一英
 田上 順次
 東医歯大・歯・保存 I
- P-31 コンポジット前装セラミッククラウンの破壊性状
 第4報 シランカップリング剤の違いによる接着界面への影響
○井野 智, A. Mehl*, R. Hichel*, 藤田 忠寛
 豊田 實
 神歯大・補綴, *ミュンヘン大・歯・保存
- P-32 各種レジンセメントのセレックポーセレンとの接着
 —接着システムとセメントの被膜厚さが初期接着強さに及ぼす影響—
○鎌田 幸治, 吉田 圭一, 松村 英雄, 熱田 充
 長崎大・歯・補綴 I
- P-33 赤外およびラマン分光法による貴金属接着へのアプローチ
 プライマー中の VBATDT および MIOP の吸着挙動—
○鈴木 正子, 山本 雅人, 藤島 昭宏*, 宮崎 隆*
 久光 久**, 小島 克則***, 門磨 義則***
 昭大・教養・化学, *昭大・歯・理工
 昭大・歯・保存 II, *東医歯大・生材研・分子制御
- P-34 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1報)
 —合成と処理効果について—
○二瓶智太郎, 山中 秀起, 倉田 茂昭*, 近藤 行成**
 好野 則夫**, 寺中敏夫
 神歯大・保存, *神歯大・生体工学, **東理大・工業化学
- P-35 金属接着性プライマーによる義歯裏装材の接着効果に関する研究
○直井 繁治, 岸田 徹, 池田 祐子, 藤島 昭宏
 玉置 幸道, 宮崎 隆
 昭大・歯・理工

複合材料

- P-36 The effect of reinforcement on flexural strength and modulus using various fibers
○Ji-Myung Bae, 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-37 Mechanical properties and failure analysis of alumina-glass by melt-infiltration process
○D.H. Won, Y.S. Lee, J.Y. Choi, D.J. Kang,
 D.H. Kim, T.S. Bae
 全北大・歯・理工

D 会 場

■ 10月9日(土) 第1日

一般講演 (ポスター発表) [10:00~16:00]

討 論 [11:00~12:00]

グラスアイオノマーセメント

P-38 ガラス繊維粒子混入強化型グラスアイオノマーセメントの強さに及ぼす熱サイクル試験の影響

.....○河野 文昭, 今 政幸*, 浅岡 憲三*, 小林 雅博**
 宮井 皓三***
 徳島大・歯・補綴 I, *徳島大・歯・理工
 千葉工大・工・工化, * (株)松風

P-39 グラスアイオノマーセメントの接着疲労耐久性 (4)

.....○岡田 英俊, 菊井 徹哉, 向井 哲雄, 石田 喜紀
 加藤 謙一, 島野偉礎轄, 長山 克也
 奥羽大・歯・理工

P-40 レジン添加型グラスアイオノマーセメントの重合挙動に関する分光学的研究

.....○池田 訓子, 藤島 昭宏*, 山本 雅人**, 鈴木 正子**
 宮崎 隆*, 佐々 竜二
 昭大・歯・小児, *昭大・歯・理工, **昭大・教養・化学

P-41 合着用グラスアイオノマーセメントの硬さの経時的変化

.....○森山 明勲, 星野 高之, 倉持 健一, 俵木 勉
 山賀谷一郎, 日比野 靖, 中嶌 裕
 明海大・歯・材料

P-42 合着用グラスアイオノマーセメントの硬化開始後の経過時間が崩壊率に及ぼす影響

.....○星野 高之, 日比野 靖, 倉持 健一, 森山 明勲
 石田 浩平, 山賀谷一郎, 中嶌 裕
 明海大・歯・材料

P-43 充填用グラスアイオノマーセメントの加圧下での変形挙動

.....○中嶌 裕, 倉持 健一, 森山 明勲, 星野 高之
 渡部 康男, 山賀谷一郎, 日比野 靖
 明海大・歯・材料

P-44 グラスアイオノマーセメントから溶出したイオンの再結晶によるエナメル質窩洞ギャップの閉塞

.....○大野 弘機, 原口 克博*, 遠藤 一彦, 川島 功
 中嶋 智仁, 松田 浩一*
 北医療大・歯・理工, *北医療大・歯・保存 II

歯科用セメント・アパタイト

P-45 合着用セメントの流動特性と被膜厚さの新しい測定法

.....○塚田 岳司, 山下 洋基, 鳥居 光男, 金山 浩*, 井上勝一郎*
 鹿大・歯・保存 I, *鹿大・歯・理工

D 会 場

■ 10月9日(土) 第1日

- P-46 根管充填用酸化亜鉛ユージノールセメントの物性について
○静間 景和, 勝海 一郎, 吉田 隆一*
 日歯大歯・保存 I, *日歯大歯・理工
- P-47 α -TCP/Te-CP 系セメントの根管充填材への応用
 1. 基礎的諸性質について
○河野 哲, 土井 豊*, 岡 泰弘, 斎藤 達哉
 足立 正徳*, 吉田 隆一, 森脇 豊*, 関根 一郎
 朝日大・歯・保存, *朝日大・歯・理工
- P-48 リン酸カルシウム系セメントの根尖封鎖性に関する研究
○岡 泰弘, 河野 哲, 斎藤 達哉, 土井 豊
 吉田 隆一, 森脇 豊*, 関根 一郎
 朝日大・歯・保存, *朝日大・歯・理工
- P-49 リン酸カルシウム系セメントに関する基礎的研究
 (第Ⅲ報) 乾式合成で作製した各種セメント粉の硬化挙動
○足立 正徳, 土井 豊, 後藤 隆泰, 亀水 秀男
 西川 元典, 堀口 敬司, 森脇 豊
 朝日大・歯・理工
- P-50 ハイドロキシアパタイトの水熱-電気化学的合成
 (第四報) 電流密度の影響
○伴 清治, 高田 明昇, 岩瀬 晴彦, 谷川 博伸
 甲斐川健太郎, 長谷川二郎
 愛院大・歯・理工
- P-51 炭酸含有アパタイトの焼結-ラット頭蓋骨での評価-
○後藤 光三, 作 誠太郎, 本多 忠之, 藤井 秀朋
 梶本 忠保, 土井 豊*, 森脇 豊*, 山本 宏治
 朝日大・歯・総合歯科学, *朝日大・歯・理工

E 会 場

■ 10月9日(土) 第1日

一般講演 (ポスター発表) [10:00~16:00]

討 論 [11:00~12:00]

CAD/CAM

P-52 光造形法による歯科用レジン補綴物作製の試み

.....○松尾 晋吾, 佐藤 範幸, 上田 康夫, 大畑 昇
 亘理 文夫*
 北大・歯・補綴II, *北大・歯・理工

P-53 歯列および顔面の高速計測

(第4報) 顔面形状データの臨床応用と歯列の光印象の試み

.....○荘村 泰治, 古郷 幹彦*, 小原 浩*, 小島 哲也**
 若林 一道**, 高橋 純造, 松矢 篤三*
 阪大・歯・理工, *阪大・歯・口外I, **阪大・歯・補綴I

P-54 チェアサイドにおける歯科補綴物の研削・研磨

(第4報) 一切削加工製チタンクラウンの短時間鏡面研磨—

.....○平田 哲也, 平 雅之*, 高橋 純造*, 中村 隆志
 高島 史男, 丸山 剛郎
 阪大・歯・補綴I, *阪大・歯・理工

P-55 CAD/CAM を用いた純チタン製クラウンの加工

その2 支台歯の形態が適合に及ぼす影響

.....○大野 孝文, 黒岩 昭弘, 米田 隆紀, 関口 祐司
 高井 智之, 五十嵐順正, 日比野 靖*, 中嶌 裕*
 松歯大・補綴I, *明海大・歯・材料

P-56 Flexural Behavior of Composite Material used for CAD/CAM

.....○François DURET, Somchai URAPEPON, 小倉 英夫
 日歯大・新潟・理工

P-57 コンピュータ支援による補綴物の自動製作に関する研究

(第12報) 切削加工におけるセラミック材料の検討

.....○小林 幸隆, 小澤 篤, 李 元植, 堀田 康弘
 藤原 稔久, 宮崎 隆
 昭大・歯・理工

P-58 コンピュータ支援による補綴物の自動製作に関する研究

(第13報) チタンクラウンの適合精度

.....○小林 幸隆, 小澤 篤, 李 元植, 堀田 康弘
 藤原 稔久, 宮崎 隆
 昭大・歯・理工

E 会 場

■ 10月9日(土) 第1日

切削・特殊加工

P-59 サホライド塗布した人抜去歯牙のCO₂レーザー照射効果

.....○堀江 和彦, 笛吹恵美子*, 岡本 佳三**, 日高 三郎***

宮崎 光治**, 中澤 佳****, 松田 庸****

堀江歯科医院, *スマイルデンタルクリニック, **福歯大・理工

福岡医療短大, *(株)吉田製作所

P-60 高圧水を歯科で利用するための基礎的研究

.....○蟹江 隆人, 門川 明彦*, 有川 裕之, 藤井 孝一

井上勝一郎

鹿大・歯・理工, *鹿大・歯・補綴 I

P-61 マイクロモーター用高速コントラアングルによる切削

その2 切削面の表面性状

.....○東野 嘉文, 岡本 武志, 下村 卓也, 堺 誠

山内 六男*, 長澤 亨

朝日大・歯・補綴, *朝日大・歯臨床研

A 会 場

■ 10月9日(土) 第1日 午後

特別講演 1 [13:00~14:00]

座長 北海道大学歯学部歯科補綴学第二講座 教授 大畑 昇
「人間はシャボン玉—絵画に見るバブルの文化史—」
明治大学(西洋美術史) 教授 森 洋子

特別講演 2 [14:00~15:00]

日本歯科理工学会—スウェーデン歯科学会国際交流プログラム
「高齢社会における歯科理工学-2」
*Joint Program between the Japanese Society for Dental Materials and Devices
and the Swedish Dental Society*
“Dental Materials and Devices in the Aged Society (2)”
座長 北海道大学歯学部薬理学講座 教授 松本 章
「スκανジナビア諸国において報告された歯科材料の副作用について」
“Side effects of dental materials reported in Scandinavian countries”
スウェーデン・ウメオ大学歯学部歯科材料学教室名誉教授 Maud Bergman

一般講演(口頭発表) [15:10~17:40]

座長・中村 正明(大歯大・理工), 本郷 敏雄(東医歯大・歯・理工II)

一歯科理工学と医学— 内分泌攪乱物質 [15:10~15:55]

A-9 Bisphenol A 関連化合物存在下における MMA 重合の動力学的研究

.....○藤沢盛一郎, 門磨 義則*

明海大・歯・口腔診断, *東医歯大・生材研・分子制御

A-10 Bis-GMA モノマーの高速液体クロマトグラフ分析

.....○今井 庸二, 渡辺真理子, 大崎 愛弓

東医歯大・生材研・分子制御

A-11 代謝活性化を検出する *in vitro* 測定法を用いた化学物質のエストロゲン様活性

.....○橋本 典也, 森口 泰成, 大島 浩, 西川 淳一*

西原 力*, 中村 正明

大歯大・理工, *阪大・薬・微生物動態学

一歯科理工学と医学— 生体適合性評価 [15:55~16:25]

A-12 細胞より発現した IL-1 β mRNA の定量による材料の生体適合性の判定法

.....岩崎 泰彦, 澤田 晋一*, ○中林 宣男

東医歯大・生材研・有機, *東邦大・理

A 会 場

■ 10月9日(土) 第1日 午後

A-13 歯科材料組成における遺伝毒性試験の試み (*in vitro*)

.....○秋山 真理, 大島 浩, 中村 正明
大歯大・理工

座長・宮崎 隆 (昭大・歯・理工), 高橋 好文 (愛院大・歯・理工)

一歯科理工学と医学— インプラント [16:25~17:40]

A-14 歯根膜を有する人工歯根の開発研究

〔I〕チタンインプラントへの高分子膜の接着と表面処理

.....○玄 丞恣, 松村 和明, 中島 直喜, 彭 春岩
堤 定美
京大・再生医研

A-15 歯根膜を有する人工歯根の開発研究

〔II〕コラーゲン固定化高分子膜上での線維芽細胞培養

.....○彭 春岩, 松村 和明, 中島 直喜, 玄 丞恣
堤 定美
京大・再生医研

A-16 生体吸収性材料 (Hydroxyapatite/Collagen) による骨再建

(第1報) — 整形外科及び口腔領域における骨再建の試み —

.....○小山 富久, 松本 裕子, 高久田和夫, 宮入 裕夫
菊地 正紀*, 田中 順三*
東医歯大・生材研・機械, *無機材研

A-17 ADS インプラント界面の骨形成と血管構築

.....○高橋 好文, 東 分吉, 柳楽 英樹, 篠田 耕伸
長谷川二郎
愛院大・歯・理工

A-18 顎骨固定に用いたチタンプレート周囲軟組織の分析

.....○熊澤龍一郎, 亘理 文夫*, 松野 浩宣**, 宇尾 基弘*
尾田 充孝, 山口 博雄, 西方 聡***, 井上農夫男
戸塚 靖則
北大・歯・口外II, *北大・歯・理工, **北大・歯・補綴I
***札幌東徳州会病院・歯科口腔外科

懇親会 (札幌アスペンホテル) [18:10~20:10]

B 会 場

■ 10月9日(土) 第1日 午後

一般講演(口頭発表) [15:10~17:40]

座長・久恒 邦博(長崎大・歯・理工), 松田 浩一(北医療大・歯・保存II)

腐食 I [15:10~15:55]

B-9 磁性アタッチメント用ステンレス鋼の電気化学的腐食挙動

一回転ディスク電極による評価—

.....○水谷 憲彦, 田中 貴信, 伴 清治*, 長谷川二郎*
愛院大・歯・補綴 I, *愛院大・歯・理工

B-10 Corrosion of different nickel chromium alloys

.....○Roland Strietzel
BEGO Bremer Goldschlägerei

B-11 鑄造用 Pd-25 Ag-18 Cu-12 Au 合金の耐食性に及ぼす Ga 添加の影響

.....○遠藤 一彦, 大野 弘機, 川島 功, 山根 由朗
山田幸治, 松田 浩一*, 飯塚 恵文**
北医療大・歯・理工, *北医療大・歯・保存II, **徳力商店・技術部

座長・奥野 攻(東北大・歯・理工), 遠藤 一彦(北医療大・歯・理工)

腐食 II [15:55~16:10]

B-12 金銀パラジウム合金の変色に関する臨床的研究

(第1報) 口腔微生物叢ならびに口腔内揮発性硫化物について

.....○高山 慈子, 三浦 英司, 細井 紀雄, 前田 伸子*
渋谷 耕司**, 石川 正夫**
鶴見大・歯・補綴 I, *鶴見大・歯・細菌, **(株)ライオン

金銀パラジウム合金 [16:10~16:40]

B-13 大気および腐食環境中における銀パラジウム銅金合金の疲労特性

.....○水本登志雄, 新家 光雄, 福井 壽男*, 福永 啓一
長谷川二郎*
豊技大・生産システム, *愛院大・歯・理工

B-14 銀パラジウム銅金合金鑄造材の破壊靱性

.....○高橋 志郎, 新家 光雄, 福井 壽男*, 福永 啓一
長谷川二郎*
豊技大・生産システム, *愛院大・歯・理工

B 会 場

■ 10月9日(土) 第1日 午後

座長・長山 克也(奥羽大・歯・理工), 玉置 幸道(昭大・歯・理工)

チタン・機械的特性 [16:40~17:40]

B-15 新しいひずみ計測法による歯科用合金の応力-ひずみ線図の再評価

.....○浜中 人土, 望月 裕人*, 小林 郁夫, 中野 毅
土居 寿, 米山 隆之
東医歯大・生材研・金属, *芝工大・工・材料

B-16 歯科用チタン合金の引張試験におけるひずみ評価

.....○望月 裕人, 小林 郁夫*, 中野 毅*, 土居 寿*
米山 隆之*, 浜中 人土*
芝工大・工・材料, *東医歯大・生材研・金属

B-17 Ti-Cu合金の金属組織と化学的性質

.....○高田 雄京, 菊地 聖史, 飯島 一法, 依田 正信*
岡部 徹**, 奥野 攻
東北大・歯・理工, *東北大・歯・補綴 I
**ペーラー歯大・生体材料

B-18 Ti-Cu合金の機械的性質と機械加工性

.....○菊地 聖史, 高田 雄京, 依田 正信*, 清末 晴悟**
岡部 徹***, 奥野 攻
東北大・歯・理工, *東北大・歯・補綴 I, **福歯大・矯正
***ペーラー歯大・生体材料

懇親会(札幌アスペンホテル) [18:10~20:10]

A 会 場

■ 10月10日(日) 第2日 午前

一般講演(口頭発表) [9:00~11:00]

座長・宮崎 光治(福歯大・理工), 榎本 貢三(神歯大・理工)

金属接着 [9:00~9:45]

- A-19 新しい1, 2-ジチオラン誘導体モノマーで表面処理した貴金属へのレジンの接着
○小島 克則, 門磨 義則
 東医歯大・生材研・分子制御
- A-20 歯科用金属への機能性モノマーの電着に関する研究
 —電着時および電着後の条件と接着強さ—
○掛谷 昌宏, 大木 裕玄, 石川 陽一, 廣瀬 英晴
 中島 義雄, 鬼頭 健二, 安斎 碯, 西山 實
 日大・歯・理工
- A-21 貴金属合金表面に形成した樹脂含浸構造による完全な接着
 —接着強さにおよぼす化学的結合と機械的結合の寄与—
○山根 由朗, 大野 弘機, 遠藤 一彦, 柿崎 税*
 田中 春樹*, 橋本 正則**
 北医療大・歯・理工, *北医療大・技工部, **北大・歯・小児

フッ素徐放性 [9:45~10:00]

- A-22 フッ素含有修復材料のフッ素洗口併用による徐放効果
○奥山 克史, 今野ゆき子, 小松 久憲, 佐野 英彦
 北大・歯・保存 I

座長・門磨 義則(東医歯大・生材研・生体機能), 加我 正行(北大・歯・小児)

レジン・歯質接着 I [10:00~11:00]

- A-23 最近の歯冠色審美修復材硬化物の SEM 観察
○山田 敏元, 杉崎 順平, 堀口 尚司
 虎の門病院・歯科
- A-24 エナメル質の部位ならびに切断方向がレジン接着システムの微小剪断接着強さに及ぼす影響
○島田 康史, 田上 順次, *JM Antonucci
 東医歯大・歯・保存 I, *NIST・USA
- A-25 セルフエッチングプライマーに関する研究
 —水の含有率が歯質接着性に与える影響について—
○早川 徹, 菊竹 一代, 横田 一郎, 根本 君也
 日大・松戸歯・理工

A 会 場

■ 10月10日(日) 第2日 午前

A-26 水溶性光重合開始剤を配合したセルフエッチングプライマーの開発について

その6 —各種水溶性ジメタクリレートの効果—

.....○菊竹 一代, 早川 徹, 根本 君也
日大・松戸歯・理工

B 会 場

■ 10月10日(日) 第2日 午前

一般講演(口頭発表) [9:00~11:00]

座長・吉成 正雄(東歯大・理工), 渡邊 孝一(新大・歯・理工)

鑄造 [9:00~9:30]

B-19 急速加熱用石こう系埋没材の鑄造精度と室内温度の関係

.....○杉藤 庄平, 中島 三晴, 白鳥 徳彦, 山倉 和典
森 厚二, 五十嵐俊男, 日高 勇一, 伊藤 充雄
松歯大・総歯研・生体材料

B-20 高周波誘導加熱法を応用した歯科迅速鑄造に関する基礎的研究

(第4報) 加熱時間の調整

.....○大谷 徹, 岩崎 直彦, 本村 一朗, 中村 英雄
高橋 英和, 西村 文夫
東歯大・歯・理工 I

チタン・表面処理 I [9:30~10:00]

B-21 チタン/陶材焼付界面微細構造の TEM 観察

.....○田中 康弘, 渡辺 郁哉*, 三浦 永理, 白石 孝信
熱田 充*, 久恒 邦博
長崎大・歯・理工, *長崎大・歯・補綴 I

B-22 CaTiO_3 ミキシング Ti の表面特性

.....○埜 隆夫, 河野 文昭*
科技厅・金材技研・生体材料, *徳島大・歯・補綴 II

座長・高橋 純造(阪大・歯・理工), 石川 邦夫(岡山・歯・理工)

チタン・表面処理 II [10:00~11:00]

B-23 チタンおよびチタン合金の溶存酸素還元挙動—血清被覆電極—

.....○神山 明生, 野元 成晃*, 藤原 忠夫
日大・歯・物理学, *日大・歯・化学

B-24 チタン表面のグロー放電処理による生体活性の変化

.....○柴田 陽, 藤森 伸也, 李 元植, 池田 祐子
藤島 昭宏, 宮崎 隆
昭大・歯・理工

B-25 チタン表面処理による口腔内細菌の増殖抑制効果

.....○吉成 正雄*, 土井 寛則, 佳久 真之, 劉 佳*
高木 亮, 小田 豊
東歯大・理工, *東歯大・口腔科学研究センター

B 会 場

■ 10月10日(日) 第2日 午前

B-26 放電プラズマ法で作製したチタン-アパタイト焼結体の諸特性

.....○宮尾 里香, 横山 敦郎, 松野 浩宜, 川崎 貴生
宇尾 基弘*, 大川 昭治*, 菅原 敏*, 近藤清一郎*
亘理 文夫*
北大・歯・補綴 I, *北大・歯・理工

C 会 場

■ 10月10日(日) 第2日

一般講演 (ポスター発表) [10:00~16:00]

討 論 [11:00~12:00]

一歯科理工学と医学一 内分泌攪乱物質

- P-62 歯科用ポリカーボネート中のビスフェノールAについて (その2)
○鈴木 一臣, 石川 邦夫, 杉山 勝三*, 古田 裕昭*
 岡大・歯・理工, *岡大・歯・薬理
- P-63 光重合型レジンの溶出に関する研究
 (第2報) urethan系レジンについての検討
○野村 雄二, C. Moin Jan*, 占部 秀徳*, 吉田 靖弘
 若狭 邦男, 新谷 英章*, 岡崎 正之
 広大・歯・理工, *広大・歯・保存 I
- P-64 ビスフェノールA関連化合物の加水分解に対する安定性
○門磨 義則, 小島 克則, 田中 光郎*
 東医歯大・生材研・分子制御, *東医歯大・歯・小児
- P-65 Bis-GMA モノマー成分の構造解析
○大崎 愛弓, 今井 庸二
 東医歯大・生材研・分子制御
- P-66 歯科用ポリカーボネート中のビスフェノールAとその溶出挙動
○渡辺真理子, 今井 庸二
 東医歯大・生材研・分子制御
- P-67 医科・歯科用アクリルレジン粉末中のBPOの分析
○大山 篤, 今井 庸二
 東医歯大・生材研・分子制御
- P-68 歯科用レジンの高感度分析法
○本郷 敏雄, 一條 秀憲, 大槻 昌幸*, 田上 順次*
 西村 文夫**, 佐藤 温重***
 東医歯大・歯・理工II, *東医歯大・歯・保存 I
 東医歯大・歯・理工 I, *明倫短大
- P-69 矯正用プラスチックブラケットからの溶出液のエストロゲン様活性 (*in vitro*)
○大島 浩, 石川 邦夫*, 鈴木 一臣*, 小室 寧
 中村 正明
 大歯大・理工, *岡大・歯・理工
- P-70 光硬化型セルフエッチングプライマー成分のエストロゲン様活性の測定 (*in vitro*)
○森口 泰成, 橋本 典也, 大島 浩, 菊竹 一代*
 早川 徹*, 根本 君也*, 中村 正明
 大歯大・理工, *日大・松戸歯・理工

C 会 場

■ 10月10日(日)第2日

—歯科理工学と医学— 細胞毒性

- P-71 モノマー濃度とそれらの組み合わせによる細胞毒性の変化
○加我 正行, 戸倉 聡, 野田 守*, 小口 春久
 北大・歯・小児, *北大・歯・保存I
- P-72 歯科材料の生体適合性に関する研究(4)
 疎水性モノマーの培地に対する分散性
○倉田 茂昭, 榎本 貢三*, 森下久美子*, 川瀬 俊夫
 神歯大・歯科生体工学, *神歯大・理工
- P-73 骨芽細胞の増殖・分化に及ぼす各種生理活性物質の影響
○中尾 浩之, 松本 卓也, 平 雅之, 高橋 純造
 阪大・歯・理工
- P-74 ゴルーゲル法により非晶質水酸アパタイト被覆したチタン合金の細胞毒性
○宇尾 基弘, 亘理 文夫, 西中 一仁*, 平井 伸治*
 北大・歯・理工, *室蘭工大・材料物性工学科
- P-75 喪失歯に対する補綴物数の将来推計において回帰分析に補正を加えた場合の予測
○金谷 貢, 大川 成剛, 渡辺 孝一, 中野 周二
 宮川 修
 新大・歯・理工
- P-76 矯正用接着材のフッ素化合物添加量と細胞毒性について (*in vitro*)
○上埜 文武, 今井 弘一*, B. Ekwall**, 川本 達雄
 中村 正明*
 大歯大・矯正, *大歯大・理工, **CTLU, Sweden
- P-77 障害者介護医療における歯科材料の生物学的検討 (*in vitro*)
 —ダウン症候群について—
○小川 慶知, 今井 弘一*, 中村 正明*, 嘉藤 幹夫
 大東 道治
 大歯大・小児, *大歯大・理工
- P-78 陽極酸化処理チタンの抗菌性に関する研究
○池田 祐子, 五十嵐 武*, 藤森 伸也, 後藤 延一*
 宮崎 隆
 昭大・歯・理工, *昭大・歯・口腔細菌
- P-79 補綴用合金組成金属の発生毒性について (*in vitro*)
○今井 弘一, H. Spielmann*, G. Scholz*, I. Pohl*
 坂根 清文, 中村 正明
 大歯大・理工, *ZEBET, BgVV
- P-80 金銀パラジウム合金の溶出と細胞毒性
○赤木 誉, 武田 昭二, 中村 正明
 大歯大・理工

C 会 場

■ 10月10日(日)第2日

—歯科理工学と医学— フッ素徐放材料

P-81 フッ化物配合レジンからのフッ素徐放制御に関する研究

—フッ化物のシラン処理とシラン処理濃度のフッ素徐放性への影響—

.....○仲保 聡, 糸田 俊之, 鳥井 康弘, 鈴木 一臣*
井上 清

岡大・歯・保存 I, *岡大・歯・理工

P-82 リン酸酸性フッ化ナトリウム溶液 (APF) の塗布が複合歯科材料の表面性状に及ぼす影響

.....○添野 光洋, 松村 英雄, 熱田 充
長崎大・歯・補綴 I

P-83 サーマルサイクルがフッ素徐放性修復材料の破壊靱性に及ぼす影響

.....○倉持 健一, 森山 明勲, 星野 高之, 和田 賢一
山賀谷一郎, 日比野 靖, 中嶋 裕

明海大・歯・材料

P-84 低粘度フッ素モノマーに関する研究

.....○高橋 邦暢, 早川 徹, 根本 君也
日大・松戸歯・理工

—歯科理工学と医学— 薬理作用

P-85 DNA フィルムの生体材料への応用

—DNA/n-アルキル-L-アラニン複合体フィルムによる抗生物質のインターカレーション—

.....○井上 勇介, 福島 忠男*, 宮崎 光治*, 谷口 邦久**
上西 秀則***, 岡庭 恵雄****

福岡医療短大, *福歯大・理工, **福歯大・病理

福歯大・細菌, *東工大・生命理工

P-86 生体内分解性材料を利用した薬物の放出システム

.....○荒 昌晴, 今井 庸二
東医歯大・生材研・分子制御

—歯科理工学と医学— 抗菌性

P-87 電解酸性水による義歯床の殺菌効果

.....○永松 有紀, 田島 清司, 柿川 宏, 内山 長司*
小園 凱夫

九歯大・理工, *九歯大・微生物

P-88 酸化チタン薄膜の表面性状と抗菌活性

.....○吉田 圭一, 中村修一郎, 鎌田 幸治, 松村 英雄
熱田 充

長崎大・歯・補綴 I

P-89 義歯材料表面におけるカンジダアルビカンスの発育およびバイオフィルム形成に関する研究

.....○二川 浩樹, 浜田 泰三
広大・歯・補綴 II

C 会 場

■ 10月10日(日) 第2日

P-90 各種ディスプレイ手袋の理工学的検討

.....○善入 雅之, 大島 浩, 酒井 達司, 西島 真人
中村 正明
大歯大・理工

腐食

P-91 引っかき電極法による歯科用合金の耐食性評価

.....石原 只雄, 朝倉 祝治*, ○澤田 圭祐**, 野原 建**
石井 信雄**
横浜国大・共同研究推進センター, *横浜国大・工
**石福金属興業(株)研究本部

P-92 各種陶材焼付用 Pd 合金の組織と耐食性

.....○川島 功, 大野 弘機, N.K. Sarkar*, D.W. Berzins*
遠藤 一彦, 山根 由朗
北医療大・歯・理工, *ルイジアナ州立大・歯・生体材料

P-93 矯正用金属材料の異種金属接触腐食挙動

.....○飯嶋 雅弘, 遠藤 一彦*, 米倉 康之, 溝口 到
山田 幸治*, 大野 弘機*
北医療大・歯・矯正, *北医療大・歯・理工

印象材・模型材

P-94 寒天・アルジネート連合印象システムの研究

—印象表面のリン酸による固定条件—

.....○土生 博義, 内田 博文, 平口 久子, 中川 久美
田辺 直紀
日大・歯・総合歯研

P-95 寒天・アルジネート連合印象システムの研究

—既製局部トレーと支台歯模型の寸法精度—

.....○土生 博義, 内田 博文, 中川 久美, 平口 久子
田辺 直紀
日大・歯・総合歯研

P-96 印象材と模型材との組み合わせが模型の細線および微細部再現性に及ぼす影響

.....○田辺 直紀, 内田 博文, 中川 久美, 平口 久子
土生 博義
日大・歯・総合歯研

P-97 アルジネート印象の薬液消毒に関する研究

—上顎無歯顎模型の再現性に及ぼす影響—

.....○平口 久子, 中川 久美, 内田 博文, 田辺 直紀
土生 博義
日大・歯・総合歯研

C 会 場

■ 10月10日(日) 第2日

P-98 アルジネート印象材の改質に関する研究

.....○寺岡 文雄, 中川 正史, 王 雪, 高橋 純造
阪大・歯・理工

P-99 酸・アルカリ性溶液を用いた石こう練和体の pH 変化

.....○鶴田 昌三, 可児 寿英, 遠山 昌志, 飯田 吉郎
田隅 正利, 長谷川二郎
愛院大・歯・理工

D 会 場

■ 10月10日(日) 第2日

一般講演 (ポスター発表) [10:00~16:00]

討 論 [11:00~12:00]

金属諸特性

P-100 Au-Cu-Zn系形状記憶合金に関する研究

—各種元素を1%添加したときの物性的性質—

.....○吉田 隆一, 岡村 弘行
日歯大・歯・理工

P-101 Study of physico-mechanical properties of dental amalgam and gallium alloys

.....○エルカフラウイー・ヘンド, 岡本 佳三*, 宮崎 光治*
タタ大・歯科材料, 福歯大・理工*

P-102 歯科鑄造用 Au-Ag-Ti合金の諸特性

.....○岡本 佳三, 宮崎 光治, 成瀬 重靖*, 江田 和夫
福歯大・理工, *(株)徳力本店

P-103 金銀パラジウム合金の疲労亀裂進展速度に及ぼす熱処理の影響

.....○中村 英雄, 高橋 英和, 西村 文夫, 李 元植*
宮崎 隆*, 西川 出**
東医歯大・歯・理工 I, *昭大・歯・理工, **阪大・基礎工・機械

変態・熱処理

P-104 Pseudobinary Phase Diagram of AuCu-Sn

.....○Christian N. Luciano, 白石 孝信*, 有働 公一, 中川 雅晴
松家 茂樹, 太田 道雄
九大・歯・理工, *長崎大・歯・理工

P-105 TEM examination on two types of transformation sequence of checker board-like microstructure in Au-Cu-Pd ternary alloys

.....○Htain. Winn, Rhodora I. Hernandez, 田中 康弘, 三浦 永理
白石 孝信, 久恒 邦博
長崎大・歯・理工

P-106 Phase Transformation Mechanisms in $(\text{AuCu})_{1-x}\text{-Pd}_x$ Pseudobinary Alloys by Direct Aging Method

.....○Rhodora I. Hernandez, Htain Winn, 田中 康弘, 三浦 永理
白石 孝信, 久恒 邦博
長崎大・歯・理工

チタン鑄造

P-107 チタン鑄造床の吸着力についての検討

.....○菊地 久二, 許 学全*, 小野内 真, 沈 凌
矢崎 勇匡, 宮崎紀代美, 笹尾 道昭, 黒谷 知子
西山 實
日大・歯・理工, *中台医護技

D 会 場

■ 10月10日(日) 第2日

P-108 Ti-Nb-Ta系合金の鋳造に関する研究

— 鋳型の加熱温度と鋳込み温度について —

.....○水谷 紀輔, 国井 崇, 藤城 吉正, 福井 壽男
 新家 光雄*, 黒田 大介*, 長谷川二郎

愛院大・歯・理工, *豊技科大・生産システム工学系・医療福祉

P-109 チタン用加圧型鋳造機で現れる実質鋳造力の理論的検討

.....○渡辺 孝一, 大川 成剛, 金谷 貢, 岡部 徹*
 宮川 修

新大・歯・理工, *ペイラー歯大・生体材料

鋳造・埋没材

P-110 鋳造用リングライナーに関する研究VI

ライナーの組成分析と分類

.....○廣瀬 英晴, 臼井 伸行, 塩田 陽二, 齊藤 仁弘
 由井 眞司, 井上 太郎, 河西宗一郎, 吉橋 和江
 西山 實

日大・歯・理工

P-111 Acoustic emission signals from phosphate-bonded investment during compressive and diametral tensile tests

.....○Luciana M. Hirakata, 浜田 賢一, 今 政幸, 浅岡 憲三
 吉田 憲一*

徳島大・歯・理工, *徳島大・工・機械

P-112 急速加熱に適したリン酸塩系埋没材の特性について

.....○小澤 篤, 玉置 幸道, 張 祖太*, 田中 怜**
 宮崎 隆

昭大・歯・理工, *昭大・歯・保存II, **田中歯研

P-113 試作結合材を用いた埋没材の検討

.....○張 祖太, 小澤 篤*, 玉置 幸道*, 宮崎 隆*
 田中 怜**

昭大・歯・保存II, *昭大・歯・理工, **田中歯研

E 会 場

■ 10月10日(日) 第2日

一般講演 (ポスター発表) [10:00~16:00]

討 論 [11:00~12:00]

チタン焼結・レーザー溶接

P-114 歯科領域におけるレーザー溶接の応用

(第2報) 金属間における溶接パラメーターの比較

.....○都賀谷紀宏, 篠崎 照泰*, 秦野 博司**, 末瀬 一彦*
京大・再生医研, *大歯大・歯技専, **京歯技専

P-115 Laser 溶接によるチタンの接合強度に関する研究

.....○渡辺 郁哉, 劉 杰, 田中 康弘*, 久恒 邦博*
熱田 充

長崎大・歯・補綴 I, *長崎大・歯・理工

P-116 PAS (Plasma Activated Sintering) によるチタン粉末焼結体の試作

(第6報) —パラジウム添加多孔質チタン焼結体について—

.....○李 元植, 高柴 重幸, 岸田 徹, 宮崎 隆
昭大・歯・理工

チタン・表面処理

P-117 鋳造法を利用した金属の表面改質

.....○荘村 泰治, 高橋 純造
阪大・歯・理工

P-118 イオンパタリングによるチタンの表面改質が陶材との焼付けに及ぼす影響

.....○本村 一朗, 高橋 英和, 西村 文夫, 岩崎 直彦
中村 英雄

東医歯大・歯・理工 I

P-119 チタンの耐食性に及ぼすフッ化ナトリウムとアルミニウムの影響

.....○井出 勝久, 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-120 アパタイト粒子を圧入することによる超塑性チタン合金の表面改質 (第1報)

.....○野浪 亨, 寺岡 哲, 埜田 博史, 神谷 晶
園田 勉, 長沼 勝養, 亀山 哲也

名工研

P-121 電解液中放電処理によりチタン上へハイドロキシアパタイトを薄膜コーティングできる

(第1報) —最適な処理条件の検討—

.....○岸田 徹, 藤森 伸也, 池田 祐子, 柴田 陽
宮崎 隆

昭大・歯・理工

E 会 場

■ 10月10日(日) 第2日

金属・表面处理

P-122 表層金合金化

—曲げ試験—

.....○大熊 一夫, 米山 友之*

日歯大・歯・理工, *東電機大・工・精密機械

P-123 グロー放電処理による歯科補綴物の表面处理に関する研究

—歯科用金属における合着用セメントの接着性ならびに接着試験方法—

.....○廣嶋ふみ子, 藤島 昭宏, 李 元植, 柴田 陽

宮崎 隆, 鈴木 正子*

昭大・歯・理工, *昭大・教養・化学

A 会 場

■ 10月10日(日) 第2日 午後

一般講演(口頭発表) [13:10~14:55]

座長・根本 君也(日大・松戸歯・理工), 宇野 滋(北大・歯・保存I)

レジン・歯質接着 II [13:10~14:10]

A-27 第二鉄化合物-亜硫酸水素ナトリウム系開始剤によるヒト象牙質デスク共存下における
MMAの重合.....○近藤清一郎, 大川 昭治, 宇尾 基弘, 菅原 敏
亘理 文夫
北大・歯・理工A-28 レジンセメントの接着強さ及び被膜厚さが間接修復用コンポジットレジンの破壊抵抗性に及
ぼす影響.....○古川 浩司, 稲井 紀通, 田上 順次
東医歯大・歯・保存I

A-29 象牙質接着システム

—脱灰象牙質, 特に collagen fibre 密度の解析 (micro-tensile bond test)—

.....○若狭 邦男, 吉田 靖弘, 池田 敦治, 山崎 保彦
福田 竜一, 吉岡 雅之, 野村 雄二, 岡崎 正之
佐野英彦*
広大・歯・理工, *北大・歯・保存I

A-30 ヒト口腔内におけるレジン・象牙質接着構造の劣化

—接着強さと破断面における微視的様相の経年変化—

.....○橋本 正則, 大野 弘機*, 遠藤 一彦*, 加我 正行
佐野 英彦**, 小口 春久
北大・歯・小児, *北医療大・歯・理工, **北大・歯・保存I

座長・大野 弘機(北医療大・歯・理工), 山田 敏元(虎の門病院歯科)

レジン・歯質接着 III [14:10~14:55]

A-31 caries affected dentin に対する接着について
contraction gap test and micro tensile test.....○呉 建, 勝部 直人, 山下 隆史, 伊藤 和雄
久光 久, 和久本貞雄
昭大・歯・保存II

A-32 接着界面における象牙細管の走行と窩壁適合性との関係

.....○大湊 理可, 宇野 滋, 佐野 英彦
北大・歯・保存I

A 会 場

■ 10月10日(日) 第2日 午後

- A-33 低出力・高出力2段階照射によって重合されたコンポジットレジンの窩洞辺縁適合性について
.....○長谷川篤司, 行谷 弥, 伊藤 和雄, 和久本貞雄
久光 久
昭大・歯・保存II

シンポジウム [15:05~16:50]

「歯科理工学と医学—材料・器械のさまざまな展開—」
司会 北海道大学歯学部歯科理工学講座教授 亘理 文夫

- 15:05~15:25 「X線マイクロアナライザーの医学への応用」
新潟大学歯学部歯科理工学講座 助教授 渡邊 孝一
- 15:25~15:45 「光造形法の顎顔面外科への応用」
北海道大学歯学部歯科補綴学第二講座 教授 大畑 昇
- 15:45~16:05 「成人病治療へのアパタイトの応用」
東京バイオセラミックス研究所 青木 秀希
- 16:05~16:25 「人工発声器官の開発」
北海道大学電子科学研究所 電子情報処理部門 感覚情報研究分野
教授 伊福部 達
- 16:25~16:50 総合討論

閉会の辞(次期大会長)

B 会 場

■ 10月10日(日) 第2日 午後

一般講演(口頭発表) [13:10~14:55]

座長・塙 隆夫(科技厅・金材技研・生体材料), 伴 清治(愛院大・歯・理工)

アパタイト [13:10~14:10]

B-27 酸処理法により作製した組成傾斜リン酸カルシウムセラミックスの表面傾斜層の分析

.....○今 政幸, 浅岡 憲三, 宮本 洋二*
 徳島大・歯・理工, *徳島大・歯・口外 I

B-28 歯科用セメントと歯質の界面における塩生成反応

—ヒドロキシアパタイトとオキシカルボン酸溶液の不均一系反応—

.....○川嶋 敏宏, 斎藤 設雄*, 荒木 吉馬*, 久保田 稔
 松田 浩一**
 岩医大・歯・保存 I, *岩医大・歯・理工
 **北医療大・歯・保存 II

B-29 破骨細胞を用いたアパタイトセメントの吸収特性の検討

.....○石川 邦夫, 鈴木 一臣, 湯浅 哲也*
 岡大・歯・理工, *徳島大・歯・口外 I

B-30 炭酸含有アパタイトの焼結—骨芽細胞培養系での評価—

.....○岩永 寛司, 土井 豊*, 澁谷 俊昭, 森脇 豊*
 岩山 幸雄
 朝日大・歯・歯周病, *朝日大・歯・理工

座長・一條 秀憲(東医歯大・歯・理工 II), 武田 昭二(大歯大・理工)

—歯科理工学と医学— 組織再生 [14:10~14:55]

B-31 ラット骨芽細胞の接着因子を利用した組織再生

(第1報) リガンドの解明

.....○濱田吉之輔, 松浦 成昭*, 高橋 純造
 阪大・歯・理工, *阪大・医・保健

B-32 生体組織工学に関する研究(第1報) SDラットからの骨芽細胞の誘導培養とキャラクターゼーション

.....○平 雅之, 中尾 浩之, 松本 卓也, 高橋 純造
 瀧 智弘*, 岡崎 正之**
 阪大・歯・理工, *阪大・歯・口外 I, **広大・歯・理工

B 会 場

■ 10月10日(日) 第2日 午後

B-33 DNA フィルムの生体材料への応用

—DNA/n-アルキル-L-アラニン複合体フィルムの生体親和性—

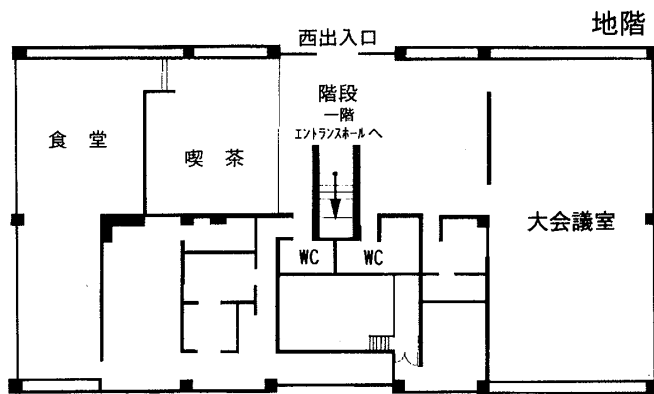
……………○福島 忠男, 井上 勇介*, 宮崎 光治, 谷口 邦久**

早川 徹**, 岡畑 恵雄****

福歯大・理工, *福岡医療短大, **福歯大・病理, ***日大松戸歯・理工

****東工大・生命理工

◆ 百年記念会館 案内図



百年記念会館

【地階】

[大会議室]

- データベース委員会
- 教育検討委員会
- 理事会

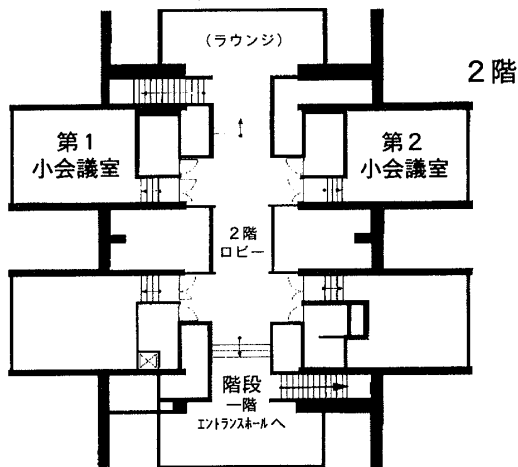
【2階】

[第一小会議室]

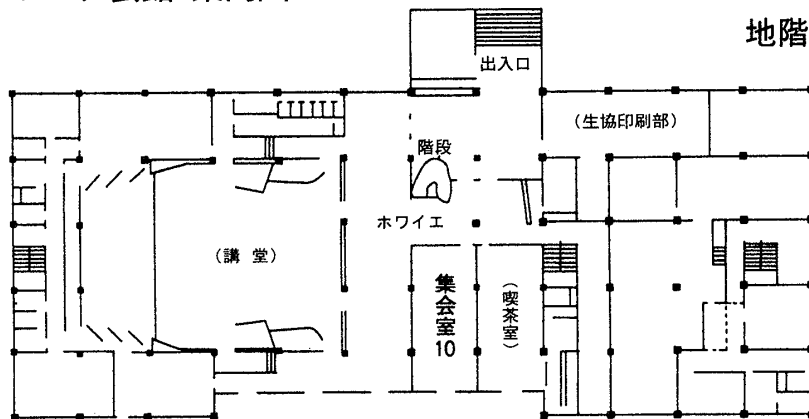
- IADR/DMG日本部会
- 調査研究委員会
- 常任理事会
- 教育検討委員会幹事会

[第二小会議室]

- キーワード委員会



◆ クラーク会館 案内図



クラーク会館

【地階】

[集会室10号]

- 関東支部評議員会

【1階】

[集会室1号]

- 近畿・中四国支部評議員会

[集会室2号]

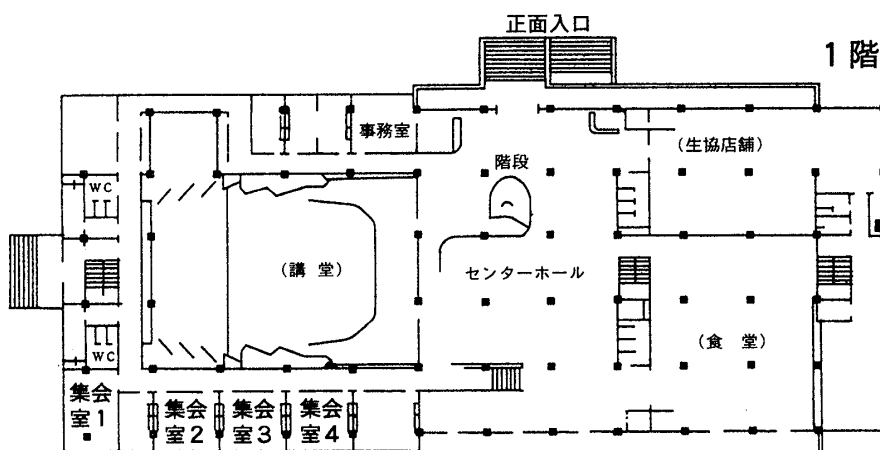
- 北海道・東北支部評議員会

[集会室3号]

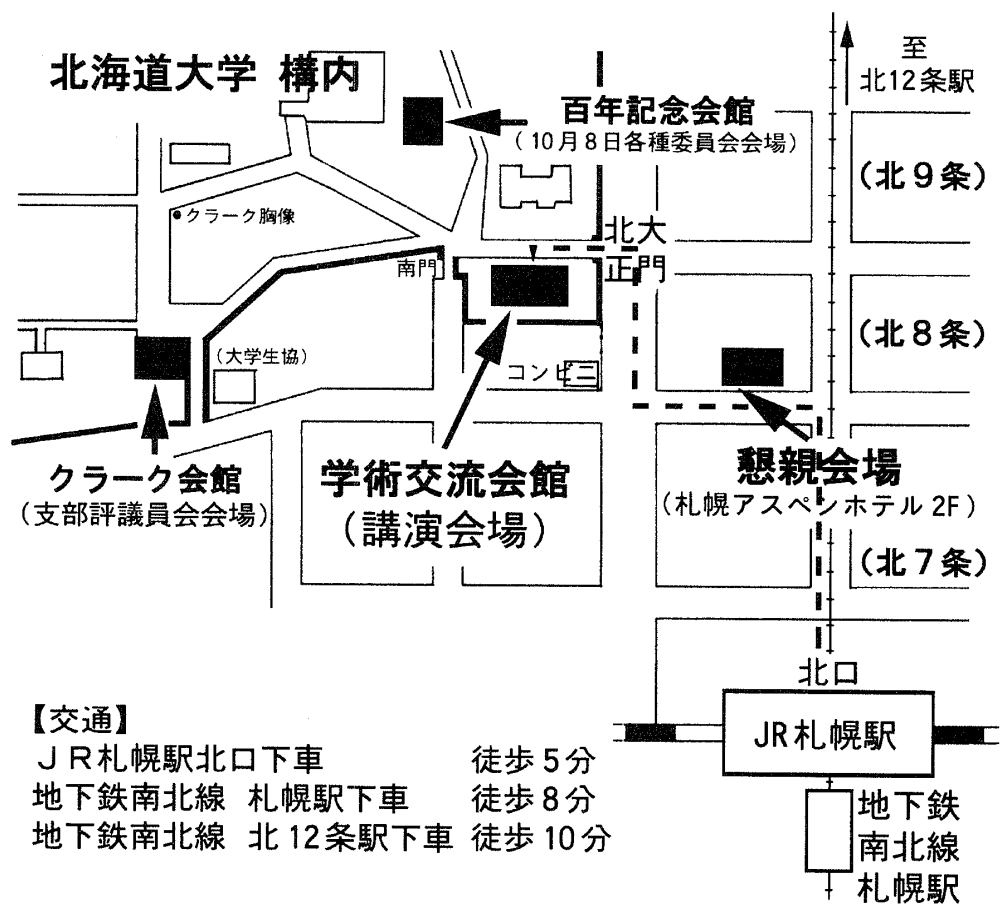
- 中部支部評議員会

[集会室4号]

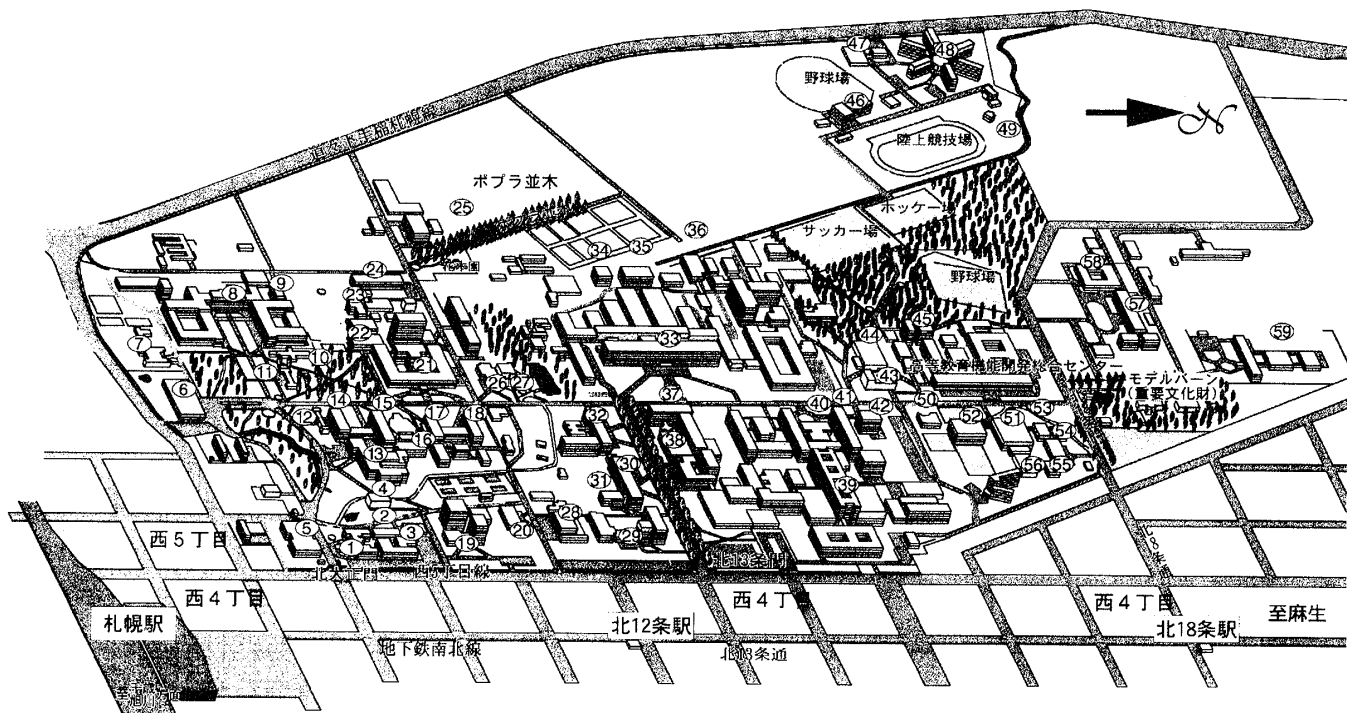
- 九州支部評議員会



◆ 学会会場周辺図



◆ 北海道大学構内 案内図



- 4 : 百年記念会館 5 : 学术交流会館 6 : クラーク会館 37 : 歯学部 38 : 歯学部附属病院