## 平成7年度秋期(仙台)

# 第26回

# 日本歯科理工学会学術講演会 プログラム

と き:平成7年9月29日(金),30日(土)

ところ:仙台市青年文化センター

〒981 仙台市青葉区旭ケ丘三丁目27-5

9月29日(金) 9:30~II:00 口頭発表(A, B会場)

9:30~15:00 ポスター発表(C, D会場)

(11:00~12:00 討論)

9:30~17:00 器材展示(E会場)

12:00~13:00 支部評議員会

13:00~14:30 平成5年度学会賞, 論文賞

受賞記念講演 ( A 会場)

14:30~17:00 口頭発表(A, B会場)

18:00~20:00 懇観会(勝山館)

9月30日(土) 9:30~II:00 口頭発表(A, B会場)

9:30~15:00 ポスター発表 (C, D会場)

(11:00~12:00 討論)

9:30~15:30 器材展示(E会場)

12:00~13:00 合同評議員会

13:00~14:30 平成6年度学会賞, 論文賞

受賞記念講演(A会場)

14:30~16:00 □頭発表(A, B会場)

## 日本歯科理工学会

#### ●日 程 表

第 1 日 目 9月29日(金) (受付開始 9時)

会	場	A 会場	B会場	C会場(2F) ¦ D会場(3F)	E 会場			
q	:25							
	:30	会長挨拶	副会長挨拶					
	:00	□頭発表	口頭発表	ポスター発表				
1		Aî ~ 6	Bì ~ 6	P1 ~26   P27~46				
11	:00							
				討論時間				
12	:00	昼食 支部評議員会			mm t t			
12	:00	昼食 支部割	4 議 貝 会	午後へ継続	器材展示			
13	.00	5年度学会賞,論文賞						
14	:00	受賞記念講演						
	30							
15	:00	□頭発表	口_頭 発_表					
17	.00	A7 ~16	B7 ∼16					
	:00							
10	.00		懇 親 会(服	券 山 館)				
20	:00		15 MM IS (15	л ш ва/				
L								

第 2	第2日目 9月30日(土) (受付開始 9時)						
会 場	A 会場	B会場	C会場(2F) ; D会場(3F)	E会場			
9:30							
10:00	□ 頭 発 表 A17~22	□ 頭 発 表 B17~22	ポスター発表 P47~71: P72~91				
11:00			討論時間				
12:00	昼食 合同詞	¥議員会		器材展示			
13:00		<b>「哦只</b>	T 1友 へ 私	奋彻成小			
14:00	6年度学会賞,論文賞 受賞記念講演						
15:00 30	□ 頭 発 表 A23~28	□ 頭 発 表 B23~28					
16:00	A23~28	D 23~28					

#### ■ 口頭発表について

スライドは講演開始予定時刻の30分前までにスライド受付へ提出してください。

スライドプロジェクターは2台使用出来ます。スライド作製にあたってはなるべく大きな文字を使用して下さい。

講演終了後,スライド受付でスライドと講演集原稿を受け取って下さい.

発表時間は 12 分,討論 3 分となっています。**講演時間については超過しないよう特にご注意下さい**。 追加ならびに討論については座長の指示に従って下さい。

#### ■ ポスター発表について

ポスターは当日10時までに掲示し、発表者は討論時間中パネルの前に待機して下さい。

ポスター発表のパネルは**縦 180 cm×横 90 cm** です。演題番号札(縦  $10 \text{ cm} \times$ 横 15 cm)は左上隅にあらかじめ添付してあります。

なお、今回も、発表者の顔写真(手札程度)を演題番号札の下に掲示して下さい。

#### ■ 懇親会について

日 時:9月29日(金)18:00~20:00

会 場:勝山館(地下鉄北四番丁下車徒歩5分)

会 費:¥5000

#### ■ 講演集申込みについて〔申込み先:(財) □腔保健協会内 日本歯科理工学会〕

差込みの振替用紙にて¥4000(郵送料を含む)を申込期限の9月8日(金)までに払込んで下さい。事前に送付いたします。

なお、会場においても頒布いたしますが (¥4000)、部数に限りがあり、売切れとなる場合もありますのでご了承願います。

## A 会 場

## ■ 9月29日(金)第1日 午前

会長挨拶〔9:25~9:30〕

**一般講演**(口頭発表)〔9:30~11:00〕

座 長・平 林 茂 (鶴大・歯・理工) [9:30~10:15]

A-1 付加型シリコーンゴム印象材の流動性

東北大·歯·補綴 I 〇泉 田 明 男,細 谷 誠

笠 原 紳、木 村 幸 平

東北大・歯・理工 片 倉 直 至, 奥 野 攻

A-2 試作及び市販軟質裏装材の理工学的性質

医歯大・医用研・生体機能 ○鈴 木 禎

A-3 スルホンースチレン系試作義歯床用材料の動的粘弾性

鹿大・歯・理工 ○糸 永 昭 仁,桑 畑 弘 之

関 英男,有川裕之

蟹 江 隆 人,藤 井 孝 一

井 上 勝一郎

座 長・加 我 正 行(北大・歯・小児)[10:15~11:00]

A-4 Er: YAG レーザー切削による歯の病理組織学的研究

大歯大・保存 ○熊 崎 眞 義,熊 崎 護

藤井弁次

A-5 組織モデルによるモノマーの細胞回復度について

-ATP の生物発光分析-

大歯大・理工 ○今 井 弘 一, 赤 木 貸

增 田 景 久, 中 村 正 明

A-6 ヒト歯髄由来培養細胞株 LSC の細胞毒性試験への応用

医歯大·歯·理工II 〇佐 藤 温 重,本 郷 敏 雄

佐藤和子,浜崎辰夫

高桑美知代,增田一郎

## B会場

# ■ 9月29日(金)第1日 午前

副会長挨拶〔9:25~9:30〕

**一般講演**(口頭発表)〔9:30~11:00〕

座 長・久 恒 邦 博(長大・歯・理工) [9:30~10:15]

B-1 歯科用金-銀-パラジウム-銅合金のミクロ組織と破壊靱性

豊橋技術科学大・生産システム ○髙 橋 志 郎,新 家 光 雄

愛院大・歯・理工 福井 壽男

豊橋技術科学大・生産システム 小林俊郎

B-2 高カラット金-チタン系合金の歯科応用の検討

一時効硬化について一

東北大·歯·口外II 〇高 橋 俊 幸

東北大・歯・補綴Ⅱ 鹿 沼 晶 夫

東北大・歯・理工 菊 地 聖 史, 高 田 雄 京

飯 島 一 法, 片 倉 直 至

奥 野 攻

B-3 白金鉄磁石のクラウン・ブリッジへの応用に関する基礎的研究(第1報)

東北大·歯·補綴 I ○菅 野 太 郎,木 村 幸 平

東北大・歯・理工 高田雄京,飯島一法

奥 野 攻

電磁研 中山孝文

座 長・平 野 進(鶴大・歯・理工) [10:15~11:00]

B-4 Au-Cu 基合金の規則化速度に影響する因子

九大・歯・理工 ○大内田 理 一, 白 石 孝 信

中川雅晴,松家茂樹

太田道雄

B-5 歯科用金合金における形状記憶効果

九大・歯・理工 〇太 田 道 雄,大内田 理 一

白石孝信,中川雅晴

松家茂樹

B-6 Ag-20 Pd 系合金の変色試験前後の色に及ぼす In, Au 添加の効果

日歯大・新潟・理工 ○宮 川 行 男,三 村 博 史

# ■ 9月29日(金)第1日

一般講演(ポスター発表)〔9:30~15:00〕

討 論 [11:00~12:00]

#### 会場担当者・飯 島 一 法 (東北大・歯・理工)

P-1 全自動歯科用洗浄機による器具の洗浄効果

昭大・歯・理工 ○玄 裕 三, 堀 田 康 弘

藤森伸也,島田雅志

清水 友,宫崎隆

P-2 支台築造体形成用低速ダイヤモンドバーの試作

昭大・歯・理工 ○倉 本 佳 明, 李 元 植

清 水 友, 佐々木 信 行

堀 田 康 弘, 宮 崎 隆

P-3 レーザー式変位センサを用いた HK 衝撃試験機の性能

鶴大・歯・理工 〇加 藤 正 治,平 澤 忠

P-4 貴金属合金と卑金属合金の陶材焼付界面における破壊靱性

医歯大·医用研·精密 〇金 明, 永 井 正 洋

宮 入 裕 夫

医歯大・歯・技専 石 綿 勝

P-5 レーザ用銀パラジウム銅合金(第4報)

一機械的性質一

日歯大・理工 ○大 熊 一 夫

東京電機大・工・精密 米 山 友 之

P-6 市販の歯科用 Au-Ag-Cu-Pd 合金の時効硬化挙動と相変態

釜山大·歯·材料 ○金 炯 一, 張 明 翊

李 有植,全 炳俊

P-7 アマルガムから放出される水銀蒸気の連続測定について

愛院大・歯・理工 ○高 橋 好 文, 鶴 田 昌 三

蒔田直人,田辺昭

田隅正利,長谷川二郎

P-8 チタンの赤外線加熱鑞付けに関する研究

昭大・歯・理工 〇小 林 幸 隆, 千 賀 亮

伊藤格英,川本善規

李 元 植, 宮 崎 隆

P-9 プラズマ放電焼結による金属接合に関する研究(第1報)

ーチタン材とチタン粉末焼結体の接合-

昭大・歯・理工 ○李 元 植、高 柴 重 幸

池 端 洋 行,藤 島 昭 宏

玉置幸道,宮崎隆

## ■ 9月29日(金)第1日

P-10 Ca<sup>2+</sup> 注入チタンからの Ca<sup>2+</sup> 微量溶出と表面状態の変化

徳大・歯・理工 ○塙 隆 夫,浅 岡 憲 三

P-11 Ti および Zr-Ti 合金の鋳造精度 (その 2)

一鋳造床の適合性一

奥羽大•歯•理工 ○島 野 偉礎轄,泉 俊 郎

岡 田 英 俊,加 藤 謙 一

菊 井 徹 哉, 長 山 克 也

P-12 チタン鋳造に関する研究(その21)

一鋳型温度と鋳造圧が鋳込み率に及ぼす影響について一

松歯大・補綴Ⅰ ○遠 藤 泰 生, 黒 岩 昭 弘

堀 口 英 子, 井 上 義 久

荒川仁志,杉藤庄平

大野孝文,谷口宜男

林 春二,五十嵐順正

明海大• 歯• 材料 日比野 靖, 橋 本 弘 一

松歯大・総歯研 伊藤 充 雄

P-13 チタンを用いた硬質レジン前装冠製作に関する基礎的研究(第2報)

―表面処理が硬質レジンの接着性に及ぼす影響―

昭大・歯・理工 ○藤 島 昭 宏,藤 森 伸 也

玉置幸道,宮崎隆

昭大・歯・補綴Ⅲ 藤 島 由香里,芝 燁 彦

P-14 In-Bi 系練成材の腐食挙動

北医療大・歯・理工 ○川 島 功,大 野 弘 機

荒木吉馬,遠藤一彦

山根由朗

北大・歯・小児 加 我 正 行

道工試・化学 髙 野 明 富

P-15 In-Bi 系練成材の生物学的安全性

北大・歯・小児 ○加 我 正 行,高 野 光 彦

小 口 春 久

北医療大・歯・理工 川 島 功,大 野 弘 機

P-16 アパタイト系複合キャスタブルセラミックスの結晶化に関する研究(第2報)

- 鋳造体表層部における結晶化挙動-

広大・歯・理工 ○野 村 雄 二, 若 狹 邦 男

山木昌雄

## C 会場

## ■ 9月29日(金)第1日

P-17 生体材料に関する研究 (その 10)

ーキトサンを溶解する有機酸に対するアパタイトの溶出について―

松歯大・総合歯研・生体材料 ○伊 藤 充 雄, 竹 内 勝 泉

新納 亨,森 厚二

横 山 宏 太,五十嵐 俊 男

山岸利夫

P-18 各種基板へのアパタイトの化学沈着

朝日大・歯・理工 〇土 井 豊,幸 田 起 英

足立正徳,若松宣一

亀 水 秀 男,後 藤 隆 泰

西川 元典, 志水 雄一郎

森 脇 豊

P-19 骨充塡剤への応用を目的とした α-TCP 焼結体の基礎的研究

(株) アドバンス ○梅 津 義 一

医歯大・医用研・無機 中 村 聡,大 柿 真 毅

赤尾 勝,青木秀希

P-20 リン酸カルシウム系結晶化ガラス (PGC) の接着に関する研究

一表面処理法が接着耐久性に与える影響について―

北大·歯·補綴II ○疋 田 一 洋, 小 林 國 彦

佐藤範幸,小玉尚伸

稲田純一,内山洋一

P-21 リン酸カルシウム系結晶化ガラスの滑走摩耗について

大歯大・補綴II 〇末 瀬 一 彦,安 田 俊 治

糸田昌隆,今西俊雅

川添堯彬

P-22 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

ーフィラー表面処理への応用―

神歯大・保存 ○二 瓶 智太郎, 寺 中 敏 夫

岩本次男

神歯大・生体工学 倉田茂昭

東京理科大・工化 好野則夫

P-23 レーザーラマン分光による陶材表面の残留応力の測定

徳大・歯・補綴Ⅰ ○河 野 文 昭, 岡 謙 次

友 竹 偉 則,松 本 直 之

徳大・歯・理工 塙 隆 夫, 今 政 幸

浅岡憲三

## ■ 9月29日(金)第1日

P-24 HCI (ハイブリッドセラミックインレー) の適切な仕上げ研磨法について

医歯大·歯·保存 I 〇中 沖 靖 子,山 田 敏 元

後藤 洋,佐藤暢昭

田上順次

P-25 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1報)

―クラウンの適合精度―

昭大・歯・理工 ○堀 田 康 弘, 李 元 植

小 泉 英治朗,藤 原 稔 久

下 山 忠 明, 宮 崎 隆

P-26 放電加工を利用した補綴物製作に関する基礎的検討(第29報)

一各種歯科用合金の細穴放電加工特性と臨床応用への提案一

昭大・歯・理工 ○杉 山 和 孝,北 村 政 昭

稲用隆史,佐藤勝彦

宮 崎 隆

## ■ 9月29日(金)第1日

**一般講演**(ポスター発表)〔9:30~15:00〕

討 論 [11:00~12:00]

#### 会場担当者·細谷 誠(東北大·歯・補綴I)

P-27 スルフィン酸系開始剤を用いたレジンによる象牙質の接着における金属塩の影響

医歯大・医用研・生体機能 ○ミンミンニュン, 今 井 庸 二

P-28 メチルシクロヘキサンジオンを重合開始剤成分とするレジンによる象牙質の接着

医歯大・医用研・生体機能 ○石 川 美 保,今 井 庸 二

P-29 象牙質への接着における MMA/TBB レジンへのフッ化物の添加効果

医歯大・医用研・生体機能 ○齊 藤 晶 子

P-30 チイランモノマーによる歯科用貴金属合金の表面処理とレジンの接着強さ

医歯大・医用研・生体機能 ○門 磨 義 則, 小 島 克 則

P-31 金メッキ処理したメタルフレームと歯冠用硬質レジンとの接着強さ

日大・歯・技専 ○湯 田 雅 士,池 田 敏 則

日大・歯・クラウンブリッジ 五十嵐 孝 義

P-32 赤外分光法による金属接着性モノマーの吸着構造の研究(III)

昭大・教養 ○鈴 木 正 子

昭大•歯•理工 藤島昭宏,宮崎隆

昭大·歯·保存II 久 光 久

P-33 充塡用光照射型グラスアイオノマーと根面窩洞との間隙

一積層法の効果―

岡大・歯・理工 ○入 江 正 郎,中 井 宏 之

P-34 感温性ポリマーを用いたアイオノマーセメントの研究

神歯大・生体工学 ○倉 田 茂 昭, 奥 山 典 生

神歯大・理工 楳 本 貢 三

P-35 光硬化型グラスポリアルケノエートセメントの 37°C 水中における初期の色調変化

医歯大・歯・保存Ⅰ ○大桃スワニ真澄, 猪 越 重 久

ペレイラ パトリシヤ,片海正明

山田敏元,田上順次

P-36 充塡用コンポジットレジン Conquest Crystal™ の基礎的性質に関する研究

東歯大・理工 ○河 田 英 司,長谷川 晃 嗣

水 田 茂

東歯大・保存Ⅲ 牟 田 具 城、青 木 聡

高橋 一祐,石川達也

P-37 修復用コンポジットレジンの接着耐久性に関する新しい評価試験方法

医歯大・医用研・精密 ○福 田 秀 昭、宮 入 裕 夫

## ■ 9月29日(金)第1日

P-38 無機質フィラー粒径の疲労に及ぼす効果

長大・歯・保存 I ○AUNG HTANG, 大 澤 雅 博

松 元 仁

長大・歯・理工 安田 克廣

P-39 ハイブリッド型フィラーの表面処理法(第2報)

―フィラー形状と粒径が機械的性質に及ぼす影響―

日歯大・理工 〇宮 坂 平

P-40 加熱重合型複合レジンの靱性向上に関する研究

日大・松戸歯・理工 〇松 川 正一郎, 菊 竹 一 代

村 松 安 盛,根 本 君 也

P-41 ポリオレフィン系義歯床用弾性裏装材に関する基礎的研究

ーアンダーカット部に使用した場合の維持・撤去力に与える影響因子―

日大・歯・総合歯研 ○高 橋 博,田 辺 直 紀

土 生 博 義

P-42 強電解水の床用レジンへの影響(その3)

一義歯床用エンジニアリングプラスティックについて一

朝日大・歯・補綴Ⅰ ○岩 堀 正 俊, 堺 誠

川崎早江,山内六男

長 澤 亨

P-43 アミドと酸無水物を含む光重合型レジンの溶出モノマーについて

福歯大・理工 〇川 口 稔,井 上 勇 介

福島忠男、宮崎光治

P-44 寒天・アルジネート連合印象の線寸法変化率に及ぼすトレーの影響

日大・歯・総合歯研 ○内 田 博 文,田 辺 直 紀

土 生 博 義

日大・歯・理工 森 隆 宏

P-45 寒天印象材とアルジネート印象材との接着強さについて(その1)

一接合時期による影響―

日大・歯・理工 ○小 野 内 真,齊 藤 仁 弘

塩田陽二,菊地久二

宮崎紀代美。西山 實

P-46 レジン個歯トレー印象法に用いる接着剤について

―リライニング用接着プライマーの応用―

昭大・歯・補綴Ⅰ ○佐 藤 京 子,岩 波 裕 子

福永秀樹、割田研司

川和忠治

昭大•歯•理工 玉置幸道

## ■ 9月29日(金)第1日 午後

受賞記念講演〔13:00~14:30〕

#### 座 長・奥 野 攻 (東北大・歯・理工)

#### 「日本歯科理工学会賞受賞者」

- ●中 村 健 吾(日歯大·新潟·理工,教授)平成5年度受賞
- ●井 田 一 夫 (京大名誉教授) 平成 5 年度受賞
- ●橋 本 弘 一 (明海大・歯・理工, 教授) 平成 6 年度受賞

#### 「平成5年度日本歯科理工学会論文賞受賞|

- ●福井壽男,向井正視,篠田 了,長谷川二郎(愛院大・歯・理工):金一パラジウム―銀―銅系における組成と硬化挙動,歯科材料・器械,12(6),685-690,1993.
- Miyakawa, O., Watanabe, K., Okawa, S., Nakano, S., Honma, H., Kobayashi, M. and Shiokawa, N. (Niigata University School of Dentistry): Skin Holes of Titanium Casting, Dental Materials Journal, 12(2), 171-181, 1993.
- ●早川 徹 (日大・松戸歯・理工):コンポジットレジンの未前処理研磨象牙質への接着に関する研究,歯科材料・器械,12(4),455-465,1993.

#### **一般講演**(口頭発表)〔14:30~17:00〕

#### 座 長・近 藤 清一郎 (北大・歯・理工) [14:30~15:15]

A-7 各種 dimethacrylates をベースにした光重合型コンポジットレジンの機械的性質

鹿大・歯・理工 ○三 浦 啓 一,河 上 亮 一

廣森健二,有川裕之

蟹 江 隆 人,藤 井 孝 一

井 上 勝一郎

A-8 水中保管した臼歯部用コンポジットレジンの疲労限度

医歯大・歯・総診 〇山 本 仁, 黒 崎 紀 正

医歯大·歯·理工I 高 橋 英 和, 中 村 英 雄

岩崎 直彦,西村文夫

A-9 コンポジットレジンの収縮応力

ーレジン破壊挙動の検討―

日大·松戸歯·理工 〇小 林 光 一, 染 谷 実

根本君也

日大·松戸歯·保存 I 神 谷 直 孝, 池 見 宅 司

# ■ 9月29日(金)第1日 午後

座 長・荒 木 吉 馬(北医療大・歯・理工)〔15:15~16:00〕

A-10 歯冠色充塡材料の光学的特性について (第4報)

一球状フィラー含有コンポジットレジンの拡散透過光分布とフィラー粒径の影響

医歯大·歯·保存 I 〇猪 越 重 久,片 海 正 明

山田敏元,田上順次

㈱トクヤマ 湯浅茂樹

A-11 飲食物類似溶液中に浸漬したコンポジットレジンの性質の経時変化

鶴大・歯・理工 ○平 野 進,平 澤 忠

日大・歯・理工 斎藤仁弘,西山 實

A-12 繊維強化プラスチック型審美性矯正ワイヤーの試作と特性

北大・歯・矯正 〇山 方 秀 一, 今 井 徹

中村進治

北大・歯・理工 近藤清一郎,大川昭治

宇尾基弘,菅原 敏

亘 理 文 夫

千葉工大・工化 小林雅博

全北大•歯 裴 泰 聖

座 長・松 家 茂 樹 (九大・歯・理工) [16:00~16:30]

A-13 Resin-modified Glass-ionomer cement の歯科理工学的性質

一従来型 Glass-ionomer cement との比較一

奥羽大・歯・理工 ○菊 井 徹 哉,島 野 偉礎轄

岡 田 英 俊,加 藤 謙 一

泉 俊郎,長山克也

A-14 新しいグラスポリアルケノエート系レジンボンディングシステムの歯質接着性と界面の

SEM 観察

医歯大·歯·保存 I 〇山 田 敏 元, 金 村 信 晴

猪越重久,田上順次

(株) ジーシー 加藤伸一

座 長・伊 藤 充 雄(松歯大・総合歯研・生体材料) [16:30~17:00]

A-15 牛歯象牙質の引張強さに及ぼす加齢の影響

医歯大・歯・理工 【 〇礪 波 健 一,メイアナセテイヨワテイ

本村一朗,高橋英和

西村文夫

医歯大・歯・総診 小沼正樹

# ■ 9月29日(金)第1日 午後

A-16 青色 LED を光源としたコードレス照射器に関する研究

鶴大·歯·保存I ○藤 林 久仁子, 石 丸 和 俊

河 野 篤

(株) 長田電機工業 後藤繁

**懇親会**(勝山館)〔18:00~20:00〕

#### B会場

## ■ 9月29日(金)第1日 午後

**一般講演**(口頭発表)〔14:30~17:00〕

**座 長・小 田 豊** (東歯大・理工) [14:30~15:15]

B-7 ガリウム合金の耐食性について

松歯大・理工 ○洞 沢 功 子, 髙 橋 重 雄

B-8 歯科用銀合金の酢酸塩,リン酸塩混合溶液中における充放電曲線

日大・歯・化学 ○野 元 成 晃,横 瀬 勝 美

B-9 急速アパタイト転換型リン酸カルシウムセメントの開発

徳大・歯・理工 〇今 政 幸, 李 海 衡

石川邦夫,浅岡憲三

徳大・歯・口外 I 宮本洋二

座 長・塙 隆 夫 (徳大・歯・理工) 〔15:15~16:00〕

B-10 チタン基板上へのリン酸カルシウム塩皮膜の電気化学的合成(第 6 報) -OCP の生成-

愛院大・歯・理工 ○伴 清 治,原 田 敦 史

岩瀬晴彦,高田明昇

可 児 寿 英, 長谷川 二 郎

B-11 チタンの表面処理(第12報)

ーグロー放電によるチタン板の表面処理効果-

昭大・歯・理工 ○板 橋 勇 人,藤 森 伸 也

李 元 植,藤 島 昭 宏

玉置幸道,宮崎隆

B-12 チタンの表面処理 (第14報)

一放電加工処理チタン製インプラントの開発一

昭大・歯・理工 ○宮 崎 隆, 古 澤 利 武

清水 友,小川博章

齊藤 誠,藤森伸也

李 元 植

(株) 石福金属 藤原聖裕

座 長・伴 清 治 (愛院大・歯・理工) [16:00~16:30]

B-13 チタン基板上に形成したリン酸カルシウム薄膜の物性

- 急速加熱法による溶解性の制御-

東歯大・理工 ○吉 成 正 雄,小 田 豊

工藤康之,大山貴司

日本真空 · 超材研 大塚芳郎, 松浦正道

#### B会場

# ■ 9月29日(金)第1日 午後

B-14 炭酸含有アパタイトの焼結 (Ⅶ)

-pH スタットによる溶解性の検討-

朝日大・歯・理工 〇幸 田 起 英, 土 井 豊 足 立 正 徳, 若 松 宣 一 後 藤 隆 泰, 亀 水 秀 男

西川元典,志水雄一郎

森 脇 豊

**座 長・土 井 豊** (朝日大・歯・理工) [16:30~17:00]

B-15 ブラストコーティング法によるチタンのアパタイトコーティング —コーティング界面の観察—

徳大・歯・理工 〇石 川 邦 夫,今 政 幸

浅 岡 憲 三

徳大・歯・口外 I 宮本洋二,湯浅美和子

長 山 勝

B-16 生体活性ガラス (Diopside) の理工学的性質および組織刺激性について

岩手医大・歯・理工 ○昆 隆 一,桂 啓 文

亀 田 務

**懇親会**(勝山館)[18:00~20:00]

# ■ 9月30日(土)第2日 午前

**一般講演**(口頭発表)[9:30~11:00]

座 長・鈴 木 正 子 (昭大・教養) [9:30~10:15]

A-17 歯科用接着性モノマーと Ca<sup>2+</sup> 相互作用の NMR 研究 (その 3)

-4-META およびその関連化合物と CaHPO₄・2 H₂O との相互作用-

明海大・歯・口診 ○藤 沢 盛一郎

医歯大・医用研・化学 伊東 茂

A-18 MMA-TBB レジンによる象牙質の接着における塩化第一鉄を含む前処理剤の効果

長大・歯・補綴Ⅰ ○平 曜 輔,松 村 英 雄

吉田圭一,田中卓男

熱 田 充

A-19 コラーゲンと機能性モノマーとの相互作用に関する研究 (その8)

ープライマーの官能基が象牙質コラーゲンにおよぼす影響―

岡大・歯・理工 ○鈴 木 一 臣, 中 井 宏 之

日大・松戸歯・理工 西山典宏,根本君也

座 長・西 山 典 宏 (日大・松戸歯・理工) [10:15~11:00]

A-20 マイクロレーザーラマン分光分析と SEM 観察による象牙質酸処理過程の解析

北医療大・歯・理工 ○荒 木 吉 馬,遠 藤 一 彦

川 島 功,山 根 由 朗

大 野 弘 機

北医療大・歯・衛生 三浦宏子

北医療大·歯·保存II 原 口 克 博

A-21 象牙質接着システム

—Hybrid layer 解析モデル—

広大・歯・理工 ○若 狹 邦 男,池 田 敦 治

山木昌雄

葵歯研 松井 昌

A-22 重合収縮・熱収縮で導入された金属/レジン接着界面における応力の解析

一超音波顕微鏡による接着界面近傍の音速測定-

北医療大・歯・理工 ○大 野 弘 機,荒 木 吉 馬

北大·工·金属 成 田 敏 夫, Ka Zaini Thosin

北医療大·歯·補綴 I 小 西 洋 次

#### B会場

## ■ 9月30日(土)第2日 午前

**一般講演**(口頭発表)〔9:30~11:00〕

座 長・永 澤 栄(松歯大・理工) [9:30~10:15]

B-17 コンピュータによる陶材築盛の自動化

東北大・歯・理工 ○菊 地 聖 史, 奥 野 攻

B-18 模型解析システムの開発(第1報)

阪大・歯・補綴Ⅰ ○若 林 一 道, 赤 尾 剛

中村隆志,高島史男

丸山剛郎

阪大・歯・理工 荘 村 泰 治, 高 橋 純 造

B-19 歯の形状の三次元計測(第18報)

―高速計測システムで計測したデータの歯科矯正への応用―

阪大・歯・理工 〇荘 村 泰 治

座 長・渡 辺 孝 一 (新大・歯・理工) [10:15~11:00]

B-20 キャスタブル・ガラス・セラミックス専用埋没材の開発

東北大·歯·保存II 〇松 井 明 彦,尾 形 聡

奥田禮一

B-21 チタン専用マグネシア系埋没材に関する研究

- 熱膨張に影響を及ぼす諸条件について-

神歯大・理工 ○根 本 早 春,和 田 美記子

小 幡 清 夫,下 山 和 夫

楳本 貢三,上新和彦

B-22 遊星式攪拌装置を用いた歯科材料の練和に関する基礎的研究(その2)

阪大・歯・理工 ○平 雅 之, 岡 崎 正 之

髙 橋 純 造

大成歯科工業 久保文信,生内良男

## ■ 9月30日(土)第2日

**一般講演**(ポスター発表)〔9:30~15:00〕

討 論 [11:00~12:00]

## 会場担当者・飯 島 一 法 (東北大・歯・理工)

P-47 バルビツル酸系開始剤を用いたレジンによる象牙質の接着における 塩化第4級アンモニウムの影響

医歯大·医用研·生体機能 〇Hwanwook Ra., 今 井 庸 二

P-48 HEMA-有機溶媒系デンチンプライマーの乾燥および湿潤象牙質への処理効果

福歯大・理工 〇福 島 忠 男, 井 上 勇 介

川口 稔,宮崎光治

P-49 WBATDT と M 10 P を併用した金属の表面処理とレジンの接着強さ

医歯大・医用研・生体機能 〇小 島 克 則,門 磨 義 則

P-50 各種レジンボンディングシステムにおけるレジンとエナメル質接合界面の SEM 観察

医歯大・歯・保存Ⅰ ○金 村 信 晴,山 田 敏 元

原田直子,猪越重久

田上順次

P-51 メタルブラケットの接着に使用した矯正用光重合レジンの重合性

鶴大・歯・矯正 ○古 川 哲

P-52 強化型グラスアイオノマーセメントの諸性質

明海大・歯・材料 ○日 比 野 靖, 橋 本 弘 一

P-53 フッ化物含有リン酸カルシウム―カルボン酸系硬化体の歯科用セメントへの応用 (その 1) -フッ化物を添加した粉末の合成と物性について—

明海大·始·X線分析 〇赤 岩 祐 一,安 藤 芳 昭

明海大•歯•材料 日比野 靖、橋 本 弘 一

P-54 抗菌剤を添加した修復用グラスポリアルケノエートセメントに関する研究

一強度、溶解性およびフッ素溶出性について一

新大·歯·保存 I ○岡 本 明, 庭 野 和 明

韓 臨 麟、クリスチーナ脇田悦子

子田晃一,岩久正明

P-55 新しい合着用ハイブリッドグラスアイオノマーセメントの各種被着体に対する 接着性能について

医歯大·歯·保存 I ○高 田 恒 彦,山 田 敏 元

片海正明,田上順次

(株) ジーシー 吉川 潤

## ■ 9月30日(土)第2日

P-56 光硬化型グラスアイオノマーセメントに関する研究

―とくに光重合型レジンに対する表面処理条件がその接着におよぼす影響について―

日大・歯・保存Ⅰ ○馬 越 英 輔,蒲 田 文 人

瀧川智義,安藤 進

小野瀬 英 雄

P-57 市販トレークリーナーの溶解能および既製トレーの変色作用の評価

日大・歯・総合歯研 〇土 生 博 義,内 田 博 文

平口久子,中川久美

田辺直紀

P-58 間接法によるレジン支台築造に関する検討

鶴大·歯·補綴II 〇坪 田 有 史,石 原 正 隆

天 川 由美子,岩 並 恵 一

小 林 和 弘, 小久保 裕 司

福島俊士

P-59 臼歯修復用コンポジットレジンの審美的性能に関する研究

医歯大·歯·保存 I ○長 井 恵,緒 方 美和子

山田敏元,猪越重久

田上順次

P-60 Bis-GMA と TEGDMA の配合比が異なるコンポジットレジンの重合挙動

阪大・歯・保存 ○樽 味 寿, 今 里 聡

江原 篤。鳥居光男

P-61 シリカフィラーの表面処理に関する研究(その10)

—CP/MAS 29SiNMR による解析—

日大・松戸歯・理工 〇西 山 典 宏,山 本 桂 子

横田一郎,根本君也

P-62 材料試験に関する一考察

一測定条件がコンポジットレジンの曲げ強さに及ぼす影響について一

日大・歯・理工 ○掛 谷 昌 宏,深 瀬 康 公

石川陽一,松崎誠

吉 橋 和 江,廣 瀬 英 晴

西山 實

P-63 抗菌剤を添加したポリウレタン製弾性材料の物性について(第2報)

一各種抗菌剤の比較一

松歯大・矯正 ○宮 崎 顕 道,小 幡 明 彦

出口敏雄

松嫩大·総合歯研・生体材料 山 岸 利 夫, 伊 藤 充 雄

# ■ 9月30日(土)第2日

P-64 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

一加水分解性とガラス処理面に対する接触角―

神歯大・保存 ○山 中 秀 起, 寺 中 敏 夫

岩本次男

神歯大・生体工学 倉田茂昭

東京理科大・工化 好 野 則 夫

P-65 銀添加床用レジンの殺菌力と吸水,溶解量ならびに抗折たわみ強さ

日歯大・理工 ○吉 田 隆 一, 岡 村 弘 行

長谷川 緑

P-66 各種義歯床用裏装材の組織モデルに対する影響について (in vitro)

大歯大・理工 ○加 山 勝 敏, 今 井 弘 一

P-67 重合方法が有床義歯の維持力におよぼす影響(第1報)

一平板試料の維持力一

阪大・歯・理工 ○寺 岡 文 雄,北 原 一 慶

高 橋 純 造

P-68 寒天・アルジネート連合印象法による模型の再現性に関する研究

日大・歯・総合歯研 ○平 □ 久 子,中 川 久 美

内田博文,田辺直紀

土 生 博 義

P-69 アルジネート印象材を酸性水中へ浸漬したときの経時的寸法変化

日歯大・理工 〇多 田 麻 美,吉 田 隆 一

P-70 刷掃試験機によるブラッシング清掃効果の検討

日歯大・新潟短大 ○二 瓶 美 和,小 倉 英 夫

愛院大・歯・衛生 山 内 雅 司

P-71 支台築造用根管形成面の清掃法の比較検討 (その2)

朝日大・臨床研 〇金 昇 孝,加 藤 賢 也

関根 一郎, 山内 六男

朝日大・歯・補綴 I 岩 堀 正 俊

## ■ 9月30日(土)第2日

**一般講演**(ポスター発表)〔9:30~15:00〕

討 論 [11:00~12:00]

会場担当者・細谷 誠(東北大・歯・補綴Ⅰ)

P-72 急速加熱型石膏系埋没材の加熱膨張に及ぼす混水比の影響

長大·歯·保存Ⅰ ○白 石 千 秋, 渋 谷 昌 史

大 澤 雅 博

長大・歯・理工 久恒邦博,安田克廣

P-73 12% 金銀パラジウム合金鋳造体の疲労限度

医歯大・歯・理工Ⅰ ○中 村 英 雄,高 橋 英 和

土 生 夏 史,燕

岩崎 直彦,西村文夫

敏

医歯大・歯・総診 山 本 仁

P-74 小型薄片状切欠付試験片における歯科材料の変形・破壊挙動(第2報)

--荷重-荷重点変位曲線の破壊力学的評価方法の検討--

松田歯科医院 ○松 田 一 郎,野 村 淳

黒 木 諭

P-75 Co-Cr 合金の金属組織微細化に関する研究

―金属組織微細化と機械的性質―

愛院大・歯・理工 ○渡 邊 和 也,長谷川 二 郎

P-76 鋳造冠の厚さが適合性に及ぼす影響(その2)

-各種埋没材が適合性に及ぼす影響-

松歯大・補綴Ⅰ ○荒 川 仁 志, 黒 岩 昭 弘

井上義久,杉藤庄平

大野孝文,林春二

五十嵐 順 正

松歯大・総合歯研・生体材料 伊藤 充雄

明海大•歯•材料 橋 本 弘 一

P-77 インプラント用貴金属合金の開発

愛院大・歯・理工 〇森 村 隆 史,河 合 達 志

鶴田昌三,服部雅之

松浦 满,成田 潔 治

長谷川 二 郎

P-78 インプラント用 Ti-Zr-Nb 合金の組織制御

医歯大・医用研・金属 〇小 林 郁 夫, 土 居 寿

米山隆之,浜中人士

IRC in Biomedical Materials, QMW William Bonfield

## ■ 9月30日(土)第2日

P-79 チタンおよびチタン合金の細胞接着に対するずり応力の影響

大歯大・理工 〇河 出 任 弘、武 田 昭 二

P-80 チタンの表面処理(第13報)

一電解液中放電によるチタン板上へのリン酸カルシウムコーティングー

昭大・歯・理工 ○藤 森 伸 也,板 橋 勇 人

文 万里,玉置幸道

宮 崎 隆

昭大・教養 鈴木正子

P-81 表面処理がチタン鋳造体の機械的性質に及ぼす影響

昭大・歯・理工 ○玉 置 幸 道,堀 田 康 弘

岡崎雄一郎,加藤健二

松田一郎,宮崎隆

P-82 チタン鋳込み時の鋳型空洞内の圧力上昇率について

――室加圧型鋳造機の場合―

新大・歯・理工 〇大 川 成 剛,渡 辺 孝 一

中野周二,宮川修

新大·EMX 小林正義

P-83 ハイドロキシアパタイトの Rietveld 解析

阪大・歯・理工 ○岡 崎 正 之,平 雅 之

髙 橋 純 造

P-84 生体材料に関する研究(その11)

ーキトサンフィルムの機械的性質および組織学的反応-

松歯大・総合歯研・生体材料 〇山 岸 利 夫, 竹 内 勝 泉

新納 亨、森 厚二

横山宏太,五十嵐俊男

伊藤 充雄

P-85 BMP を応用した骨形態誘導性移植材料の開発

愛院大・歯・理工 ○河 合 達 志,加 藤 教 授

尾 関 順 子, 東 分 吉

吉 田 祐 児,隅 部 まさる

長谷川 二 郎

愛院大・歯・口外II 池 昌男、木村嘉宏

長尾 徹

愛院大・歯・矯正 宮 沢 健

愛院大・歯・保存Ⅲ 伊藤正溝

P-86 リューサイト含有陶材の強さに及ぼすガラスマトリックス中の Na 成分の影響

徳大・歯・理工 ○李 海 衡。今 政 幸

塙 隆夫,浅 岡憲三

徳大·歯·補綴 I 河 野 文 昭, 友 竹 偉 則

## ■ 9月30日(土)第2日

P-87 Na<sub>2</sub>O-CaO-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 系ガラスの諸物性

北大・歯・理工 ○宇 尾 基 弘, 菅 原 敏

大川昭治,近藤清一郎

亘 理 文 夫

P-88 NMR による CaO-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-SiO<sub>2</sub> 系ガラスの構造解析

九大・歯・理工 ○松 家 茂 樹,前 田 智 章

太田道雄

P-89 最近の金合金用低溶陶材に関する研究(第1報)

- 唾液浸漬が機械的性質に及ぼす影響-

昭大・歯・理工 ○大 貫 佳 鼓,齊 藤 誠

堀 田 康 弘,藤 島 昭 宏

玉置幸道,宮崎隆

P-90 歯科補綴物の CAD/CAM 製作法(第7報)

一咬頭の移動を考慮した CAD その他について一

阪大・歯・理工 ○荘 村 泰 治,高 橋 純 造

P-91 局部床義歯の3D-FEAによる力学的解析

-歯槽骨吸収と連結固定を有するモデルの検討-

日大・歯・理工 ○深 瀬 康 公,掛 谷 昌 宏

沈 凌,小林弘毅

安斎 碕,西山 實

日大·歯·補綴II 大山哲生,佐藤吉則

大木一三

## ■ 9月30日(土)第2日 午後

受賞記念講演〔13:00~14:30〕

座 長・奥 野 攻 (東北大・歯・理工)

#### 「日本歯科理工学会賞受賞者」

- ●中 林 宣 男 (医歯大・医用研・有機, 教授) 平成 5 年度受賞
- ●中 村 正 明 (大歯大・理工, 教授) 平成 6 年度受賞
- 森脇 豊(朝日大・歯・理工,教授)平成6年度受賞

#### 「平成6年度日本歯科理工学会論文賞受賞」

- ●小竹雅人(医歯大・医用研・金属): 超弾性 Ti-Ni 合金キャストクラスプの維持力の検討, 歯科材料・器械, 13(5), 459-466, 1994.
- Miyazaki, K. Takata, T., Endo, T. and Inanaga, A. (Department of Dental Materials and Devices, Fukuoka Dental College and Tokyo Institute of Technology): Thermal and Photo -polymerization of (Meth) acrylates Containing a Spiro Ortho Ester Moiety and the Properties of Poly ((meta) acrylate) s, Dental Mateials Journal, 13(1), 9-18, 1994.
- Itoh, H., Wakisaka, Y., Ohnuma, Y, and Kuboki, Y. (Muroran Research Laboratory, The Japan Steel Works, Ltd. and Dept. of Biochemistry, Sch. of Dentistry, Hokkaido University): A New Porous Hydroxyapatite Ceramic Prepared by Cold Isostatic Pressing and Sintering Synthesized Flaky Powder, Dental Materials Journal, 13(1), 25–35, 1994.

**一般講演**(口頭発表)〔14:30~16:00〕

座 長・鈴 木 一 臣 (岡大・歯・理工) [14:30~15:15]

A-23 バルビツル酸系開始剤を用いたレジンによる象牙質の接着における諸因子の効果

医歯大・医用研・生体機能 〇鈴 木 明 子

A-24 N-フェニルグリシン・第二鉄イオン系開始剤による各種のビニルモノマーの重合

北大・歯・理工 ○近 藤 清一郎, 大 川 昭 治

宇尾基弘, 菅原 敏

亘 理 文 夫

A-25 スメアー層除去法が象牙質への接着の長期安定性に与える影響

医歯大・医用研・有機 ○中 林 宣 男

# ■ 9月30日(土)第2日 午後

**座 長・猪 越 重 久**(医歯大・歯・保存 I) [15:15~16:00]

A-26 リン酸でエッチングされた象牙質への phenyl-P-30% HEMA プライマーの効果 —phenyl-P 濃度とプライミング時間が樹脂含浸象牙質に与える効果—

医歯大・医用研・有機 〇五十嵐 賀 世,戸井田 哲 也

中林宣男

A-27 試作デンティンプライマー1,6-ヘキサンダイオール水溶液の至適濃度および 至適作用時間の検討

昭大・歯・保存 II (Rahman. Mir. Ayubur, 谷 千 尋

伊藤和雄,和久本貞雄

久 光 久

A-28 プライミングによる象牙質面の wettability の変化について

昭大・歯・保存Ⅱ ○谷 千 尋,真 鍋 厚 史

伊藤和雄,和久本貞雄

久 光 久

#### 閉会の辞 (学会長)

#### B会場

## ■ 9月30日(土)第2日 午後

**一般講演**(口頭発表)〔14:30~16:00〕

座 長・玉 置 幸 道(昭大・歯・理工) [14:30~15:15]

B-23 純チタンにおけるキャストオンテクニック(その2)

―鋳型の焼成条件が分離におよぼす影響―

松歯大・補綴Ⅰ ○杉 藤 庄 平, 黒 岩 昭 弘

五十嵐 順 正,北 村 俊 介

井上義久,荒川仁志

大野孝文,林春二

松歯大・総合歯研・生体材料 伊藤 充雄

明海大•歯•材料 日比野 靖,橋 本 弘 一

B-24 湯流れから見た純チタンとチタン合金の鋳造性の違い

新大・歯・理工 〇渡 辺 孝 一,大 川 成 剛

中野周二,宮川修

新大·歯·補綴 I 金 谷 貢

新大·EMX 小林正義

B-25 鋳造したチタンの力学的性質に及ぼす試験片形状の影響

医歯大・医用研・金属 ○浜 中 人 士,中 野 毅

土 居 寿,小 林 郁 夫

米 山 隆 之

座 長・荘 村 泰 治(阪大・歯・理工)〔15:15~16:00〕

B-26 チタンの歯磨剤による磨耗

愛院大・歯・理工 ○鶴 田 昌 三, 小 山 憲 一

谷川博伸,長谷川龍貴

小林正季。長谷川二郎

B-27 超弾性 Ti-Ni 合金クラスプの維持力の定量化

医歯大·歯·補綴 I 〇小 竹 雅 人,熊 谷 靖 司

若林則幸,藍稔

医歯大・医用研・金属 土 居 寿,米 山 隆 之

浜 中 人 士

B-28 チタンおよびチタン合金と歯科用金合金との融着による接合について

東北大・歯・理工 ○飯 島 一 法, 高 田 雄 京

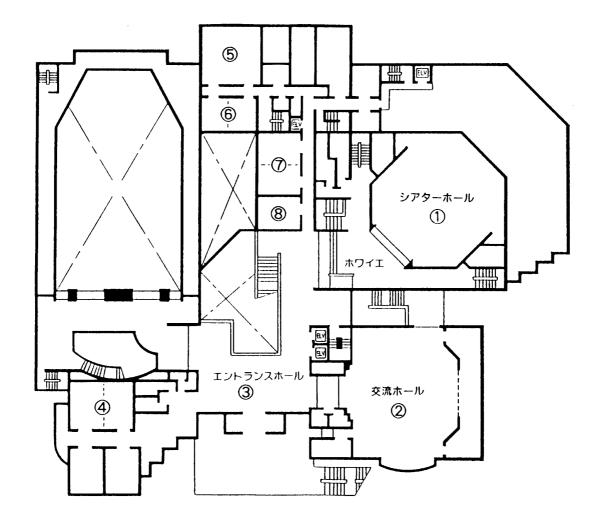
片 倉 直 至, 奥 野 攻

#### 閉会の辞(副会長)

## ●学会会場案内図

仙台市青年文化センター

## 2 階平面図



## 会場案内

総合受付 ホワイエ (IF) 支部評議員会

A 会 場 ① シアターホール

B 会 場 ② 交流ホール

C 会 場 ③ エントランスホール 中 部 支 部

D 会 場 ギャラリー (3F)

E 会 場 ホワイエ

クローク ⑤ アトリエ

休憩室 ⑦研修室2

北海道·東北支部 和室 2 (3 F)

関東支部

エッグホール (3F)

4 会議室 3

近畿・中四国支部 ⑥ 研修室 |

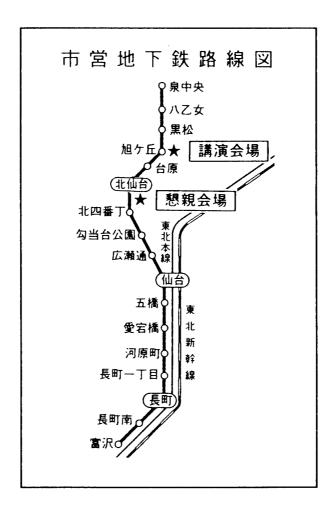
九州支部

⑧ 研修室 3

合同評議員会

② 交流ホール

## ●交通機関



- 仙台駅から市営地下鉄で旭ケ丘駅まで 10 分 (220 円) 旭ケ丘駅下車徒歩 2 分
- 仙台駅アムス西武前 17番乗場から市営バスで 旭ケ丘駅まで約 35 分(250円) 旭ケ丘駅下車徒歩 1 分
- 仙台駅からタクシーで約20分(約1500円)

講演会場(青年文化センター)の有料駐車台数が少ないので 地下鉄等をご利用ください。