

平成 27 年度春期（仙台）

第 65 回日本歯科理工学会学術講演会プログラム

会 期：平成 27 年 4 月 11 日（土），4 月 12 日（日）

会 場：仙台市情報・産業プラザ

〒980-6105 仙台市青葉区中央 1 丁目 3 番 1 号 AER ビル 5 階 TEL：022-724-1200（代）

4 月 11 日（土）	9：30～11：15	口頭発表	（A 会場）
	9：30～16：30	ポスター発表	（B 会場）
	（10：00～10：30 研究奨励賞応募ポスターの審査）		
	（11：15～12：00, 15：00～15：45 討論）		
	9：30～17：00	企業展示	（C 会場）
	12：00～13：00	各地方会役員会	（6 階, 28 階）
	13：00～14：00	定時社員総会・会員総会（A 会場）	
	14：00～15：00	特別講演 1	（A 会場）
	「骨の細胞・石灰化基質および骨再生における 微細構造学的知見」		
	15：45～17：30	口頭発表	（A 会場）
4 月 12 日（日）	18：00～20：00	懇親会	（21 階 TKP ガーデンシティ仙台）
	9：00～11：15	口頭発表	（A 会場）
	9：30～16：00	ポスター発表	（B 会場）
	（11：15～12：00, 14：00～14：45 討論）		
	9：30～16：00	企業展示	（C 会場）
	13：00～14：00	特別講演 2 および Dental Materials Adviser/ Senior Adviser 特別セミナー	（A 会場）
	「金属系バイオマテリアルの表面・組織制御」		
	14：45～16：30	口頭発表	（A 会場）

大 会 長：鈴木 治（東北大学大学院歯学研究科 顎口腔機能創建学分野）

準備委員長：高田 雄京（東北大学大学院歯学研究科 歯科生体材料学分野）

連 絡 先：〒980-8575 仙台市青葉区星陵町 4-1

東北大学大学院歯学研究科 歯科生体材料学分野内

第 65 回日本歯科理工学会学術講演会準備委員会

TEL：022-717-8316 FAX：022-717-8319

E-mail：jsdmd65@dent.tohoku.ac.jp

学会案内ホームページ：http://www.jsdmd.jp/

一般社団法人 日本歯科理工学会

◆ 日 程 表

第1日 4月11日(土)

	A 会 場	B 会 場	C 会 場
9:00	受付開始		
9:25	理事長挨拶		
9:30	口頭発表 A-1～A-7	ポスター発表 P-1～P-46 (研究奨励賞応募ポスターの 審査 10:00～10:30) (掲 示 9:30～16:30) (討 論 奇数番号 11:15～12:00) 偶数番号 15:00～15:45)	企業展示 (9:30～17:00)
11:15			
12:00	各地方会役員会(学会場内会議室)		
13:00	定時社員総会・会員総会		
14:00	特別講演1		
15:00			
15:45			
	口頭発表 A-8～A-14		
17:30			
18:00			
	懇親会(TKP ガーデンシティ仙台)		
20:00			

◆ 日 程 表

第2日 4月12日(日)

	A 会 場	B 会 場	C 会 場
9:00	口頭発表 A-15～A-23		
11:15		ポスター発表 P-47～P-90 (掲 示 9:30～16:00) (討 論 奇数番号 11:15～12:00) 偶数番号 14:00～14:45)	企業展示 (9:30～16:00)
12:00	昼食休憩		
13:00	特別講演2および Dental Materials Adviser/ Senior Adviser 特別セミナー		
14:00			
14:45	口頭発表 A-24～A-30		
16:30			
16:35	次期大会長挨拶		

※ ご注意：会場建物の開錠時間は、4/11(土)・4/12(日)ともに8時45分となりますので、お含みおきください。

■口頭発表される方へ

・発表は液晶プロジェクターを使用します。プロジェクターは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ください。

1. 当日は発表の30分以上前に口頭発表受付にお越しください。PCでの発表内容の動作および操作の確認をいたします。

第2日の9:00～11:15に発表される先生方は前日の16:00までに口頭発表受付にお越しください。

2. 当日、発表データはUSBフラッシュメモリでお持ちください。データ形式は、OSがWindows 7、ソフトがMicrosoft社のPower Point 2010のみに限らせていただきます。発表時は、会場に設置したPCおよびレーザーポインターを、発表者ご自身で操作することが前提です。

3. 作成したデータファイル名は、発表番号－演者名（拡張子を変更しないでください）としてください。

4. 非常時のためのデータをCD-Rの形でお持ちください。その際のOS、ソフトは上記2.と同様です。

5. 一般講演の発表では、動画を使用しないでください。

6. 原則としてPCの持ち込みは受け付けません。

・発表時間は15分間（発表11分間、討論3分間、準備1分間）です。なお、円滑な会の進行と討論を実現させるために、発表時間を超過しないように特に注意してください。

・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心がけてください。

■ポスター発表される方へ

・ポスターボードは横90 cm、縦210 cmです。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）を貼付してください。

・発表当日、発表者用リボンを会場受付にて受け取ってください。

・当日は9時30分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ください。

・ポスター撤去は、第1日は16:30～17:00、第2日は16:00～16:30の間をお願いいたします。

■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したがって発表を行ってください。審査は4月11日（土）10時より行われます。当日、ポスターを9時30分までに掲示し、ボードの前で待機してください。

9時30分までにポスターの掲示が終了していない場合には、審査の対象外となることもありますのでご注意ください。

選考委員からの連絡にご注意ください。

■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ください。

・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ください。

・活発な討論のためにご尽力くださるようお願いいたします。学会へ来られる前に話し合っ、担当する演題を決めておかれることを期待します。

<特別講演 1>

4月11日(土) A会場 14:00～15:00

「骨の細胞・石灰化基質および骨再生における微細構造学的知見」

講師：網塚 憲生 先生（北海道大学歯学研究科 硬組織発生生物学教室 教授）

座長：鈴木 治 （東北大学大学院歯学研究科 顎口腔機能創建学分野 教授）

<特別講演 2 および Dental Materials Adviser/ Senior Adviser 特別セミナー>

4月12日(日) A会場 13:00～14:00

「金属系バイオマテリアルの表面・組織制御」

講師：成島 尚之 先生（東北大学大学院工学研究科 材料システム工学専攻医用材料工学分野 教授）

座長：鈴木 治 （東北大学大学院歯学研究科 顎口腔機能創建学分野 教授）

高田 雄京 （東北大学大学院歯学研究科 歯科生体材料学分野 准教授）

参加登録

■当日会費について

・当日会費は以下の通りです。

・事前登録は（3月20日（金）までの登録）会員 5,000 円、非会員 11,000 円

当日登録は（3月21日（土）以降の登録）会員 6,000 円、非会員 12,000 円

***正会員特例措置を受けられている方は参加費無料となります。**

・3月21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ください。

***今回の学術講演会では、学生会員ならびに非会員の学生の当日会費を以下のようにさせていただきます。**

学生会員 1,000 円、 非会員の学生 3,000 円

（いずれも当日登録のみ、登録の際に学生証を提示いただきます）

***学生会員とは、定款により学部学生、留学生、専門学校生と定められております。大学院生（博士過程、修士課程ともに）はこれまで通り正会員としてご登録をいただきます。**

■懇親会について

・日時：4月11日（土）18:00～20:00

・場所：TKP ガーデンシティ仙台 21階ホール

・会費：事前登録（3月20日までの登録）は6,000 円、当日登録（3月21日以降の登録）は7,000 円となります。

3月21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ください。

第1日 4月11日(土)

A 会場

〔1日目 午前〕

9:25～9:30 理事長挨拶

9:30～11:15 一般講演(口頭発表)

9:30～10:15

<細胞1>

座長 岡田正弘(岡大院・医歯薬・生体材料), **本田義知**(大歯大・中歯研)

- A-1 リン酸オクタカルシウム / ゼラチン担体に播種した骨芽細胞様細胞に対するメカニカルストレス負荷の影響
 ○山田雅一^{1,2}, 穴田貴久², 益田泰輔³, 山本照子¹, 鈴木 治²...57
¹ 東北大院・歯・顎口腔矯正, ² 東北大院・歯・機能創建, ³ 名古屋大院・工・マイクロナノシステム
- A-2 マイクロ・ナノパターン化材料に対する細胞接着挙動
 ○赤坂 司¹, 加我公行², 阿部薫明¹, 吉田靖弘¹...58
¹ 北大院・歯・理工, ² 北大・歯・口腔機能補綴
- A-3 硫酸化ポリロタキサンを用いた骨形成因子複合体の調製と機能評価
 ○寺内正彦^{1,2}, 田村篤志², 原田 清¹, 由井伸彦²...59
¹ 医科歯科大院・医歯・顎顔面外, ² 医科歯科大・生材研・有機

10:15～11:15

<細胞2>

座長 赤坂 司(北大院・歯・理工), **穴田貴久**(東北大院・歯・機能創建)

- A-4 ヒト歯髄幹細胞を用いた棒状三次元細胞集合体の作製
 ○伊藤善博^{1,2}, 佐々木淳一¹, 林 美加子², 松本卓也³, 今里 聡¹...60
¹ 阪大院・歯・理工, ² 阪大院・歯・保存, ³ 岡大院・医歯薬・生体材料
- A-5 SDF-1 担持スキャホールドを用いた骨組織再生誘導
 伊達智美^{1,2}, 中野綾菜¹, 山門奈央¹, 服部 栞¹, 平田伊佐雄¹, 谷本幸太郎², 加藤功一¹...61
¹ 広大院・医歯薬保・生体材料, ² 広大院・医歯薬保・矯正
- A-6 間葉系幹細胞の硝子 / 線維軟骨への分化に及ぼす細胞成長因子及びコラーゲンの影響
 ○杉野浩孝^{1,2}, 金輪真佐美³, 谷本幸太郎², 加藤功一¹...62
¹ 広大院・医歯薬保・生体材料, ² 広大院・医歯薬保・矯正, ³ 広大・自然科学研究支援開発センター
- A-7 上皮-間葉相互作用解析のための空間特異的共培養法の確立
 ○錦織 良, 久保田千晴, 榊谷振太郎, 加藤功一...63
 広大院・医歯薬保・生体材料

A 会場

[1 日目 午後]

14:00~15:00

64

特別講演 1

「骨の細胞・石灰化基質および骨再生における微細構造学的知見」

講師：網塚 憲生 先生（北海道大学大学院歯学研究科 硬組織発生生物学教室 教授）

座長：鈴木 治 （東北大学大学院歯学研究科 顎口腔機能創建学分野 教授）

15:45~17:30 一般講演（口頭発表）

15:45~16:45

<無機材料 1>

座長 都留寛治（九大院・歯・生体材料），飯島まゆみ（産総研）

A-8 リン酸オクタカルシウム／ゼラチン複合体スポンジの家兎脛骨骨欠損における骨置換促進能の検討

..... ○齋藤慶介¹，穴田貴久¹，千葉晋平²，井樋栄二²，鈴木 治¹...65

¹ 東北大・歯・機能創建，² 東北大・医・整形外科

A-9 分極水酸アパタイト上の軟骨細胞の挙動

..... ○江部典子¹，永井亜希子²，野崎浩佑²，堀内尚紘¹，中村美穂¹，山下仁大¹...66

¹ 医科歯科大・生材研・無機，² 医科歯科大・生材研・材料医学

A-10 銀コーティングを施したイットリア部分安定型ジルコニアの抗菌性に関する検討

..... ○山田理沙¹，野崎浩佑²，根本怜奈¹，山下仁大³，三浦宏之¹，永井亜希子²...67

¹ 医科歯科大・医歯・摂食機能保存，² 医科歯科大・生材研・材料医学，³ 医科歯科大・生材研・無機

A-11 粉末調製法の異なるリン酸三カルシウムセメントの in vitro 評価

..... ○荒平高章，丸田道人，松家茂樹...68

福歯大・生体工学

16:45~17:30

<無機材料 2>

座長 岡田英俊（奥羽大・歯・生体材料），武本真治（東歯大・理工）

A-12 歯科用ジルコニアの低温劣化の速度論的解析

..... ○伴 清治¹，鈴木崇由²，安藤正彦²，河合達志¹...69

¹ 愛院大・歯・理工，² 愛院大・歯・高齢者

A-13 酸化カルシウムとポリリン酸からのアパタイト水熱合成—第4報—ポリリン酸屈折率と結晶サイズの関係

..... ○成澤英明¹，柴 肇一²，大和田弘幸¹，片岡 有¹，宮崎 隆¹...70

¹ 昭大・歯・理工，² リジェンティス(株)

A-14 通電剥離型歯科用セメントの開発 その1：剥離特性の評価

..... ○梶本 昇，関根一光，浜田賢一...71

徳島大院・生体材料

B 会場

[1 日目]

10:00~16:30 研究奨励賞応募ポスター発表 (P-1~P-2)

10:00~10:30 研究奨励賞応募ポスター審査

(奇数番号 11:15~12:00, 偶数番号 15:00~15:45 討論)

<研究奨励賞審査対象ポスター>

P-1 低磁性 Zr-14Nb 合金の固定性補綴装置への応用—機械的特性, 铸造性, 陶材焼付強度の検討—

..... ○加嶋祐佳¹, 高市敦士¹, 安江 透², 土居 壽³, 埜 隆夫³, 若林則幸¹...72

¹医科歯科大 院・歯・部分床, ²医科歯科大・歯・機能再建, ³医科歯科大・生材研・金属

P-2 MDPB 含有窩洞殺菌材の抗菌効果と歯質接着性への影響の評価

..... 廣瀬奈々子^{1,2}, 北川蘭奈², 北川晴朗², 林 美加子², 今里 聡¹...73

¹阪大院・歯・理工, ²阪大院・歯・保存

9:30~16:30 一般講演 (ポスター発表)

(奇数番号 11:15~12:00, 偶数番号 15:00~15:45 討論)

<細胞>

P-3 チタン結合性ペプチド含有フィブロインの細胞付着性について

..... ○内田僚一郎, 矢口剛宏, 西山典宏...74

日大・松戸歯・歯生材

P-4 金および白金ナノ粒子の MMP-8,9 に対する抑制作用と細胞毒性

..... ○橋本正則¹, 佐々木淳一¹, 山口 哲¹, 河合功治², 川上隼人², 今里 聡¹...75

¹阪大院・歯・理工, ²ミヨシ油脂(株)

P-5 歯原性上皮細胞のエナメル芽細胞分化に与える三次元培養の効果

..... ○只木麻友^{1,2}, 穴田貴久¹, 福本 敏², 鈴木 治¹...76

¹東北大・歯・機能創建, ²東北大・院・小児歯

P-6 間葉系幹細胞の無血清培養のための培養基材の開発

..... ○山内優佳¹, 平田伊佐雄¹, 金輪真佐美², 加藤幸夫³, 加藤功一¹...77

¹広大院・歯・歯保・生体材料, ²広大・自然科学研究支援開発センター, ³広大院・歯・歯保・生体

P-7 微細加工技術を用いたトロイド細胞凝集体の形成

..... ○益田泰輔¹, 穴田貴久², 鈴木 治², 新井史人¹...78

¹名大院・工, ²東北大院・歯・機能創建

<セメント>

P-8 ケイ酸カルシウム系歯内療法用セメント抽出液が人工脱灰象牙質に与える影響

..... ○韓 臨麟, 山本信一, 興地隆史...79

新大院・歯・う蝕

P-9 α -TCP/Te-CP セメントの根管充填用シーラーへの応用—病理組織学的評価—

..... ○神山智佳子¹, 武田進平¹, 河野 哲¹, 堀口敬司², 玉置幸道³, 吉田隆一¹...80

¹朝日大・歯・保存, ²陸上自衛隊相馬原駐屯地医務室, ³朝日大・歯・理工

- P-10 充填用グラスアイオノマーセメントの初期の歯質接着強さと曲げ特性：コーティング材塗布の効果
 ○入江正郎¹, 田仲持郎¹, 松本卓也¹, 武田宏明², 鳥井康弘², ...81
 丸尾幸憲³, 西川悟郎³, 皆木省吾⁴, 長岡紀幸⁵
¹岡大院・医歯薬・生体材料, ²岡大院・医歯薬・総合歯科, ³岡大病・咬合義歯,
⁴岡大院・医歯薬・咬合義歯, ⁵岡大院・医歯薬・共同利用施設
- P-11 試作充填用レジン添加型グラスアイオノマーセメントの稠度および破壊靱性値
○重田浩貴, 松本賢一, 栗田 智, 尾松 純, 和田賢一, 長沢悠子, 日比野 靖, 中嶋 裕...82
 明海大・歯・材料
- P-12 メカノケミカル手法で改質した β -TCP セメントの強度に粉液比が及ぼす影響
 ○伊田百美香¹, 裴 志英¹, 関根一光¹, 河野文昭², 浜田賢一¹...83
¹徳島大院・生体材料, ²徳島大院・総合歯科
- P-13 フィチン酸含有試作セメントの細菌増殖抑制効果と細胞傷害性の検討
 ○笹本洋平¹, 根津尚史², 廣瀬由紀人¹, 遠藤一彦², 越智守生¹...84
¹北医療大・歯・クラウンブリッジ・インプラント, ²北医療大・歯・生体材料
- P-14 グラスアイオノマーセメント溶出物の歯質への析出と脱灰抑制効果
○戸島洋和, 加我正行, 建部二三, 根津尚史, 遠藤一彦...85
 北医療大・歯・生体材料
- P-15 銀担持フィラー添加が歯科用セメントの抗菌性と色調変化に及ぼす影響
 ○藤島昭宏¹, 森崎弘史², 小林幹宏³, 宮崎 隆¹...86
¹昭大・歯・理工, ²昭大・歯・口腔微生物, ³昭大・歯・美容
- P-16 Characterisation of modified glass ionomer cement by addition of bioactive glass
 ○Valanezhad Alireza, Shiraishi Takanobu, Watanabe Ikuya...87
 Nagasaki Univ.

<チタン>

- P-17 開発したポリ尿素樹脂ボンド軸付き砥石を用いた純チタンおよび Ti-Ag 合金の精密研磨
 ○笠原裕昭¹, 佐藤秀明², 高橋正敏³...88
¹東京都市大院・工・機械工学, ²東京都市大・工・機械工学, ³東北大院・歯・歯生材
- P-18 金蒸着したチタン表面のアルカンチオール処理後の表面物性
○齋藤設雄, 佐々木かおり, 平 雅之, 服部雅之...89
 岩医大・歯・医療工
- P-19 Porous pure titanium prepared by sponge replication method and its bioactivity
 ○Ho Wen-Fu¹, Wang Peng-Hsiang², Hsu Hsueh-Chuan³, Wu Shih-Ching³, Hsu Shih-Kuang³...90
¹National Univ. of Kaohsiung, ²Da-Yeh Univ., ³Central Taiwan Univ. of Sci. and Tech.
- P-20 A study on the porous structure and mechanical properties of a biomedical Ti-Nb-Mo alloy
 Hsu Hsueh-Chuan¹, ○Hsiao Wen-Yu¹, Ho Wen-Fu², Wu Shih-Ching¹, Hsu Shih-Kuang¹...91
¹Central Taiwan Univ. of Sci. and Tech., ²National Univ. of Kaohsiung
- P-21 Corrosion resistance of ternary Ti-Nb-Mo alloys in Hank's solution
 Hsu Hsueh-Chuan¹, ○Liang Ching-Min¹, Wang Cheng-Feng², Ho Wen-Fu³,...92
 Hsu Shih-Kuang¹, Wu Shih-Ching¹, Lin Hsi-Chen¹
¹Central Taiwan Univ. of Sci. and Tech., ²Min-Hwei College of Health Care Management,
³National Univ. of Kaohsiung

<金属材料>

- P-22 プラズマイオン注入成膜法により矯正用ステンレス鋼に成膜したダイヤモンドライクカーボンの摩擦特性
..... ○飯嶋雅弘¹, 六車武史¹, 建部二三², 河口馨太郎¹, 遠藤一彦²...93
¹北医療大・歯・矯正, ²北医療大・歯・生体材料
- P-23 窒素含有 Co-Cr-Mo 合金の Cr 組成による機械的性質への影響
..... ○土居 壽¹, 蘆田茉希¹, 堤 祐介¹, 野村直之², 埴 隆夫¹...94
¹医科歯科大・生材研・金属, ²東北大院・工
- P-24 ステンレスメッシュフィルターによるアマルガム切削片回収
..... ○青柳有祐, 宮坂 平, 青木春美, 相馬弘子, 石田祥己, 三浦大輔...95
日歯大・生命歯・理工
- P-25 新しく開発された Ag-Pd-Cu-Au 系合金の固溶化処理と機械的性質の関係
..... ○星谷優志¹, 赤堀俊和², 福井壽男³, 新家光雄⁴...96
¹名城大, ²名城大・理工, ³愛院大・歯・理工, ⁴東北大・金研
- P-26 生体医療用 Au-Nb 合金の磁化率への Au₂Nb 析出の影響
..... ○乾志帆子, 宇山恵美, 浜田賢一...97
徳島大院・生体材料
- P-27 金合金の大気中鑄造への六方晶窒化ホウ素の応用
..... ○金谷 貢¹, 大川成剛¹, 泉 健次¹, 木村勇雄²...98
¹新大院・医歯・生体再生工学, ²新大・工・化学システム工学
- P-28 ヨードチンキを用いた浸漬試験による数種の貴金属合金の評価
..... ○石田喜紀, 岡田英俊, 林 幹太, 川島 功...99
奥羽大・歯・生体材料

<CAD/CAM>

- P-29 保険適用 CAD/CAM ブロックの SEM 観察
..... ○宇野 滋¹, 阿保備子², 山田敏元¹...100
¹虎の門病院・歯科, ²鶴見大・歯・教育探索歯科
- P-30 プライマー処理したジルコニアと前装陶材の焼付界面の EPMA 分析 (第 2 報)
..... ○小出 (風間) 未来¹, 宮川行男²...101
¹日歯大・新潟・先端研, ²日歯大・新潟・理工
- P-31 CAD/CAM 用ジルコニアブランクの辺縁再現性の評価
..... ○岩崎直彦¹, 高橋英和¹, 鈴木哲也²...102
医科歯科大・歯・材料加工, ²医科歯科大・歯・機能再建
- P-32 cara TRIOS® による光学印象を用いて作製したクラウンの適合精度
..... ○清水沙久良¹, 新谷明一^{1,2}, 新妻瑛紀¹, 黒田聡一¹, 五味治徳¹, 新谷明喜¹...103
¹日歯大・生命歯・補綴 2, ²トウルク大学
- P-33 切削加工用レジンの開発 (第 3 報) 研磨性と耐摩耗性
..... ○加藤喬大, 山田文一郎, 安楽照男...104
山本貴金属地金 (株)
- P-34 Fabrication of biodegradable scaffolds with fused deposition modeling :
optimization of condition for precision 3D printing
..... ○Try Ky, Fukuda Hiroyuki, Li Zhao, Hirata Isao, Kato Koichi...105
Hiroshima Univ.

<器械・技術>

- P-35 Xeエキシマランプ照射による象牙質ぬれ性の変化
 ○礪波健一¹, 佐野和信², 岩崎直彦³, 高橋英和³, 荒木孝二²...106
¹ 医科歯科大・歯・歯科総合診療部, ² 医科歯科大・医歯学教育システム研究センター,
³ 医科歯科大・歯・材料加工
- P-36 アパタイト光触媒 (La-OAP)/HAP 複合体の抗菌性—第3報—照射時間の影響
 ○駒田裕子, 玉置幸道...107
 朝日大・歯・理工
- P-37 球状圧子を用いたナノインデンテーションによるエナメル質の応力ひずみ特性
 ○田中玲奈, 柴田 陽, 宮崎 隆...108
 昭大・歯・理工
- P-38 光干渉断層計 (OCT) を用いたコンボジットレジン窩洞の辺縁空隙形成の観察
 ○高橋英和¹, 岩崎直彦¹, 鈴木哲也², 角 保徳³...109
¹ 医科歯科大・歯・材料加工, ² 医科歯科大・歯・機能再建, ³ 長寿医療研

<臨床応用>

- P-39 高強度グラスファイバーを用いた GFRP 矯正ワイヤーの特性
 ○谷本安浩¹, 南 奈緒美², 八尾恵梨子², 山口 大², 永倉愛夢¹, 西山典宏¹, 葛西一貴²...110
¹ 日大・松戸歯・歯生材, ² 日大・松戸歯・矯正
- P-40 小孔をもつ極薄非晶質リン酸カルシウムシート貼付法による象牙細管封鎖効果の評価
 ○井戸雄基¹, 以西 新¹, 山本 衛¹, 加藤暢宏¹, 西川博昭¹, ...111
 保尾謙三², 橋本典也³, 吉川一志², 山本一世², 本津茂樹¹
¹ 近大・生物理工, ² 大歯大・保存, ³ 大歯大・理工
- P-41 歯科用磁性アタッチメントをインプラント上部構造に応用した際の吸引力への影響
 ○高橋正敏¹, 眞塩 剛², 菊地 亮³, 高田雄京¹...112
¹ 東北大院・歯・歯生材, ² (株)ジーシー, ³ NEOMAX エンジニアリング(株)
- P-42 クラスプへの応用を目的とした熱可塑性コンボジットの作製
 ○永倉愛夢, 谷本安浩, 手島正博, 西山典宏...113
 日大・松戸歯・歯生材
- P-43 ワンステップ PMTC ペーストがエナメル質および修復物表面性状に及ぼす影響
 ○川本 諒^{1,2}, 高見澤俊樹^{1,2}, 坪田圭司^{1,2}, 黒川弘康^{1,2}, 宮崎真至^{1,2}...114
¹ 日大・歯・保存修復, ² 日大・歯・総歯研・生体工学
- P-44 同一条件下における市販マウスガード材料の衝撃吸収能の比較
 ○深沢慎太郎¹, 中禮 宏¹, 白子高大¹, 安部圭祐¹, ...115
 和田敬広², 宇尾基弘², 高橋英和³, 上野俊明¹
¹ 医科歯科大院・医歯・スポ医歯, ² 医科歯科大院・医歯・先端材料, ³ 医科歯科大・歯・材料加工
- P-45 機能性 TCP (fTCP), NaF 配合ペーストによるエナメル質への効果
 ○宮本康司, 田島健一, 折谷忠人...116
 スリーエム ヘルスケア(株)
- P-46 Coating of stainless steel by alkali treatment method for orthodontic applications
 ○ He Xiaoxi, Valanezhad Alireza, Shiraishi Takanobu, Yoshida Noriaki, Watanabe Ikuya...117
 Nagasaki Univ.

18:00~20:00 懇親会 (TKP ガーデンシティ仙台)

第2日 4月12日(日)

A 会場

[2日目 午前]

9:00~11:15 一般講演(口頭発表)

9:00~ 9:45

<金属材料1>

座長 野村直之(東北大院・工), 鶴田昌三(愛院大・歯・理工)

A-15 多層化した窒素固溶相を磁気シールドに用いたニッケルフリー歯科用磁性アタッチメントの開発
..... ○高田雄京¹, 高橋正敏¹, 菊地 亮², 天雲太一³...118

¹東北大院・歯・歯生材, ²NEOMAX エンジニアリング(株),

³東北大院・歯・歯学イノベーションリエゾンセンター

A-16 Formation and hardening behavior of L1₀-type ordered beta prime phase in as-solutionized dental

Ag-Pd-Au-Cu alloys

..... ○Liu Hui-Hong¹, Niinomi Mitsuo¹, Nakai Masaaki¹, Cho Ken¹, Fukui Hisao²...119

¹Tohoku Univ., ²Aichi Gakuin Univ.

A-17 高クロム含有コバルト合金の表面組成と耐食性

..... 堤 祐介¹, ○塙 隆夫¹, 土居 壽¹, 蘆田茉希¹, 野村直之²...120

¹医科歯科大・生材研・金属, ²東北大院・工

9:45~10:30

<金属材料2>

座長 浜田賢一(徳島大院・生体材料), 青木春美(日歯大・生命歯・理工)

A-18 マイクロアーク酸化処理によるチタン表面への抗菌性の付与

..... ○堤 祐介, 蘆田茉希, 土居 壽, 塙 隆夫...121

医科歯科大・生材研・金属

A-19 Influence of sulfide concentration on the discoloration of titanium

..... ○Harada Rino, Takemoto Shinji, Kinoshita Hideaki, Yoshinari Masao, Kawada Eiji...122

Tokyo Dental College

A-20 Osteoblast attachment on nanostructured β -type titanium alloys subjected to severe plastic deformation

○Yilmazer Hakan¹, Niinomi Mitsuo¹, Cho Ken¹, Nakai Masaaki¹, Liu Hui-Hong¹, Todaka Yoshikazu²...123

Dickici Burak³, Şen Mustafa⁴, Shiku Hitoshi¹, Matsue Tomokazu¹

¹Tohoku Univ., ²Toyohashi Univ. of Technology, ³Yuzuncu Yil Univ. ⁴Izmir Katip Celebi Univ.

10:30~11:15

<金属材料3>

座長 菊地聖史(鹿児島大院・歯・歯科生体材料), 堤 祐介(医科歯科大・生材研・金属)

A-21 窒素含有 Co-Cr-Mo 合金の金属組織におよぼす Cr 濃度の影響

..... ○野村直之¹, 土居 壽², 堤 祐介², 塙 隆夫²...124

¹東北大院・工, ²医科歯科大・生材研・金属

A-22 Evolution of microstructure and enhancement of mechanical properties of biomedical Co-Cr-Mo alloy by high-pressure torsion processing

..... ○Isik Murat¹, Niinomi Mitsuo¹, Cho Ken¹, Nakai Masaaki¹, Liu Hui-Hong¹, Horita Zenji²...125

¹Tohoku Univ., ²Kyusyu Univ.

A-23 高 Cr 高 N 含有 Co-Cr-W 合金の力学特性に及ぼす C 添加の影響

..... ○山中謙太¹, 森 真奈美^{1,2}, 倉本浩二³, 千葉晶彦¹...126

¹東北大・金研・加工プロセス工学, ²仙台高専・マテリアル環境工学, ³(株)エイワ

A 会場

[2 日目 午後]

13:00~14:00

127

特別講演 2 および Dental Materials Adviser/ Senior Adviser 特別セミナー

「金属系バイオマテリアルの表面・組織制御」

講師：成島 尚之 先生（東北大学大学院工学研究科 材料システム工学専攻医用材料工学分野 教授）

座長：鈴木 治 （東北大学大学院歯学研究科 顎口腔機能創建学分野 教授）

高田 雄京 （東北大学大学院歯学研究科 歯科生体材料学分野 准教授）

14:45~16:30 一般講演（口頭発表）

14:45~15:45

<有機材料・臨床応用>

座長 橋本正則（阪大院・歯・理工），堀田康弘（昭大・歯・理工）

A-24 粉液混和型高性能 PMMA/MMA 系レジンの開発

..... ○田仲持郎¹，入江正郎¹，原 哲也²，松本卓也¹...128

¹ 岡大院・医歯薬・生体材料，² 岡大院・医歯薬・咬合義歯

A-25 fTCP と NaF 配合ペーストによるエナメル質表層下脱灰層の再石灰化効果— μ CT による評価—

..... ○半場秀典，中村圭喜，二階堂 徹，田上順次...129

医科歯科大・医歯・う蝕制御

A-26 新製法によるオールセラミッククラウン

..... ○増田貴行，小正 裕，柿本和俊，高橋一也...130

大歯大・高齢

A-27 メタクリレート系ポリマーを応用した歯科用仮着材の開発 (4) —強度と溶出について—

..... ○岡田英俊 石田喜紀 龍方一朗 川島 功...131

奥羽大・歯・生体材料

15:45~16:30

<器械・技術>

座長 根津尚史（北医療大・歯・生体材料），高橋正敏（東北大院・歯・歯生材）

A-28 電子ビーム粉末積層 3 次元造形装置を用いた上顎チタン床の作製とその適合精度

..... ○朝倉正紀¹，上野温子²，鶴田昌三¹，林 達秀¹，植松康明¹，富野雅史¹，河合達志¹...132

¹ 愛院大・歯・理工，² 愛院大・歯・高齢者

A-29 CAD/CAM 冠用歯科切削加工用レジン材料の加速劣化試験

..... ○岡田良太¹，安藤彰浩¹，竹市卓郎³，中村好徳¹，田中貴信¹，河合達志²，伴 清治²...133

¹ 愛院大・歯・有床義歯，² 愛院大・歯・理工，³ 愛院大・歯・冠橋義歯

A-30 濡れ性を制御したフッ素またはケイ素添加 DLC コーティング矯正用ブラケットの静摩擦特性

..... ○赤池 駿¹，早川 徹²，平田 敦³，中村芳樹¹...134

¹ 鶴見大・歯・矯正，² 鶴見大・歯・理工，³ 東工大・理工・機械物理工学

16:30~ 次期大会長挨拶（閉会挨拶）

B 会場

〔2 日目〕

9:30~16:00 一般講演（ポスター発表）

（奇数番号 11:15~12:00, 偶数番号 14:00~14:45 討論）

<インプラント・生体組織・毒性>

- P-47 ナノパルスレーザーにより微細加工されたチタンインプラント表面に対する骨形成および上皮付着
 ○深代祐五¹, 雨宮剛志¹, 水谷正義², 村上 諒³, 小茂鳥 潤³, 早川 徹⁴...135
¹鶴見大・歯・口腔外科, ²東北大院・工, ³慶大・理工・機械, ⁴鶴見大・歯・理工
- P-48 力覚体感型インプラント手術シミュレーターを用いた臨床実習アンケート
 ○木下英明, 田中健介, 武本真治, 愛知徹也, 五十嵐俊男, 吉成正雄, 河田英司...136
 東歯大・理工
- P-49 透明象牙質の硬さ測定による加齢特性評価
 井上利志子¹, 齋藤 誠¹, 山本雅人², 西村文夫¹, 宮崎 隆¹...137
¹昭大・歯・理工, ²昭大・教養・化学
- P-50 茶カテキン結合ゼラチン担体の開発と骨形成能評価
 ○本田義知¹, 橋本典也², 今井弘一², 清水谷公成^{1,3}...138
¹大歯大・中歯研, ²大歯大・理工, ³大歯大・放射線
- P-51 上顎臼歯を削合したラット下顎骨の咀嚼障害にともなう骨量・骨質変化
 ○藤谷 渉, 中野貴由...139
 阪大院・工・マテリアル生産科学
- P-52 部分的加水分解処理したリン酸オクタカルシウム・ゼラチン複合体の生体材料学的特性の検討
 ○江副祐史^{1,2}, 穴田貴久², 小林司史¹, 半田拓人¹, 高橋 哲¹, 鈴木 治²...140
¹東北大院・歯・口腔外, ²東北大院・歯・機能創建
- P-53 ナノマテリアルとの混合条件による細胞生存率の変動—酸化亜鉛と歯科用モノマーについて—
 ○白井 翼, 今井弘一...141
 大歯大・理工
- P-54 ES細胞分化による心筋収縮リズムへの多層カーボンナノチューブ（MWCNTs）の影響
 ○今井弘一, 白井 翼...142
 大歯大・理工
- P-55 フタル酸ジ-n-ブチルの発生・生殖毒性に関する文献調査 第2報
 ○本郷敏雄, 和田敬広, 宇尾基弘...143
 医科歯科大院・医歯・先端材料

<生体用セラミックス>

- P-56 Preparation and characteristics of nano-sized hydroxyapatite via aqueous precipitation method
 Ho Wen-Fu¹, ○Liu Mei-Yi², Hsu Hsueh-Chuan³, Wu Shih-Ching³, Hsu Shih-Kuang³...144
¹National Univ. of Kaohsiung, ²Da-Yeh Univ., ³Central Taiwan Univ. of Sci. and Tech.
- P-57 A study of antibacterial peptides grafted onto nano-hydroxyapatite powders
 Wu Shih-Ching¹, ○Wu Ying-Ting¹, Ho Wen-Fu², Hsu Hsueh-Chuan¹, Hsu Shih-Kuang¹...145
¹Central Taiwan Univ. of Sci. and Tech., ²National Univ. of Kaohsiung
- P-58 *In vitro* and *in vivo* evaluation of porous bioglass/3Y-TZP bioceramic scaffolds
 Hsu Shih-Kuang¹, ○Tsai Meng-Han¹, Liao Huei-Jyuan¹, Lin Hsi-Chen¹, ...146
 Wu Shih-Ching¹, Ho Wen-Fu², Hsu Hsueh-Chuan¹
¹Central Taiwan Univ. of Sci. and Tech., ²National Univ. of Kaohsiung

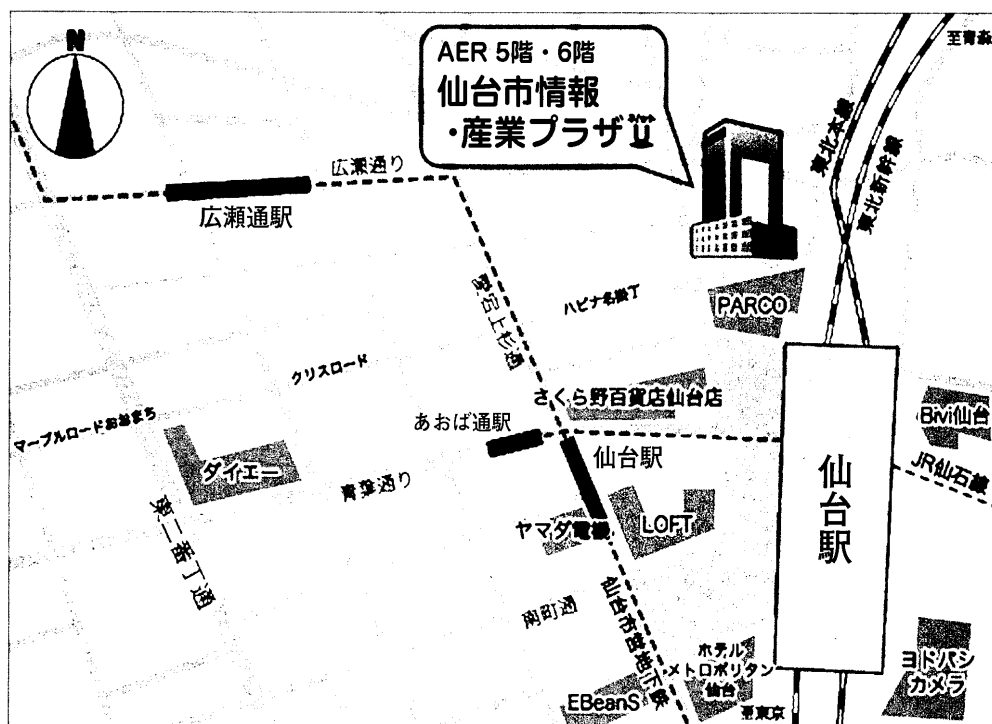
- P-59 Evaluation of biomimetic coprecipitation with calcium phosphate and RGD peptide on magnesium
Hsu Shih-Kuang¹, ○Yeh Tzu-Peng¹, Hsu Hsueh-Chuan¹, Ho Wen-Fu², Wu Shih-Ching¹...147
¹Central Taiwan Univ. of Sci. and Tech., ²National Univ. of Kaohsiung
- P-60 高アスペクト比アパタイトナノファイバーの簡便な湿式合成
 ○岡田正弘, Rahman Kazi Anisur, 河田真宏, 松本卓也...148
 岡大院・医歯薬・生体材料
- P-61 ジルコニア強化型ケイ酸リチウム CAD/CAM ブロックに対するレジンセメントのせん断接着強さ
 ○堀田康弘¹, 佐々木 香¹, 佐々木正和¹, 佐藤康太郎¹, ...149
 藤島昭宏¹, 高梨友宏², 宮崎 隆¹
¹昭大・歯・理工, ²カボデンタルシステムズジャパン(株)
- P-62 試験法の違いがセラミックスの曲げ強さに及ぼす影響
 ○三浦大輔, 宮坂 平, 青木春美, 相馬弘子, 青柳有祐, 石田祥己...150
 日歯大・生命歯・理工
- P-63 歯科切削加工用ジルコニアのエーシング評価
 ○成清久純, 田中秀和, 佐藤雄司, 山添正稔, 安楽照男...151
 山本貴金属地金(株)
- P-64 チタニアナノチューブ表面へのポリエチレングリコール修飾
 ○西田尚敬¹, 本田義知², 竹内 摂³, 関野 徹¹...152
¹阪大・産研, ²大歯大・中歯研, ³大歯大・保存
- P-65 TZP 系および PSZ 系高透光性ジルコニアの低温劣化による破壊強度変化
 ○鈴木崇由¹, 安藤正彦¹, 朝倉正紀², 河合達志², 村上 弘¹, 服部正巳¹, 伴 清治²...153
¹愛院大・歯・高齢者, ²愛院大・歯・理工
- <コンポジットレジン>
- P-66 CAD/CAM 用レジンブロックの咬合摩耗—CAD/CAM 用セラミックス・歯冠用陶材・歯冠用硬質レジンとの比較—
 ○赫多 清, 宮川行男...154
 日歯大・新潟・理工
- P-67 CAD/CAM ハイブリッドレジンブロックの耐摩耗性
 ○高木暢人¹, 中山瑞樹², 上野貴之¹, 熊谷知弘¹...155
¹(株)ジーシー, ²(株)ジーシーデンタルプロダクツ
- P-68 CAD/CAM 用レジンブロックの熱サイクル耐久性
 ○永沢 栄^{1,2}, 河瀬雄治¹, 竹内 賢^{1,2}, 吉田貴光³...156
¹松歯大・歯・理工, ²松歯大院・生体材料, ³インディアナ大・歯・補綴・歯科材料
- P-69 新しいテンポラリー材料, MSN-006 と即時重合レジンの評価
 ○松本尚史, 熊谷知弘...157
 (株)ジーシー
- P-70 マイクロフローリアクターによる長鎖シランカップリング剤の連続精密合成に関する研究
 ○淵上清実, 藤村英史, 寺前充司, 中塚稔之...158
 (株)松風
- P-71 コンポジットレジンに対する次亜塩素酸水の影響
 ○青木春美, 宮坂 平, 相馬弘子, 青柳有祐, 石田祥己, 三浦大輔...159
 日歯大・生命歯・理工

- P-72 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12報)—フィラー・レジン界面の変化について—
 … ○二瓶智太郎¹, クンツェルマン・カール・ハインツ², 大橋 桂¹, 三宅 香¹, 山口紘章¹, …160
 寺中文字子¹, 押川亮宏¹, 富山 潔³, 下山和夫¹, 鈴木敏行⁴, 向井義晴³
¹神歯大・バイオマテリアル, ²ミュンヘン大・修復, ³神歯大・う蝕制御, ⁴神歯大・高度先進
- P-73 コンポジットレジンのフィラーが近赤外線透視法に及ぼす影響
 …………… ○石田祥己¹, 宮坂 平¹, 青木春美¹, 相馬弘子¹, …161
 青柳有祐¹, 三浦大輔¹, 河合泰輔², 浅海利恵子²
¹日歯大・生命歯・理工, ²日歯大・生命歯・放射線
- <接着>
- P-74 ガラス繊維強化型コンポジットの接着性に及ぼす厚さの影響
 …………… ○吉田兼義¹, 清水博史², 高橋 裕¹…162
¹福歯大・有床義歯, ²九歯大・歯・生体材料
- P-75 CAD/CAM レジンプロックに対するセルフアドヒーズセメントと接着性レジンセメントの接着強さ
 …………… ○新妻瑛紀¹, 新谷明一^{1,2}, 黒田聡一¹, 五味治徳¹, 新谷明喜¹…163
¹日歯大・生命歯・補綴2, ²トウルク大学
- P-76 シリコン系軟質リライン材と義歯床用金属との接着強さに対する水中浸漬時間が与える影響
 …………… ○江越貴文¹, 林 太郎¹, 黒木唯文¹, 渡邊郁哉², 村田比呂司¹…164
¹長崎大院・医歯薬・補綴, ²長崎大院・医歯薬・生体材料
- P-77 新規ボンディング材「iGOS-BOND」を使用した補綴物の口腔内修復システムの接着性評価
 …………… ○木村洋明, 坂本 猛, 山田文一郎, 安楽照男…165
 山本貴金属地金(株)
- P-78 外傷歯の暫間固定におけるダイレクト固定・接着材料の評価
 …………… ○白子高大¹, 中禮 宏¹, 深沢慎太郎¹, 和田敬広², …166
 宇尾基弘², 岩崎直彦³, 高橋英和³, 上野俊明¹
¹医科歯科大院・医歯・スポ医歯, ²医科歯科大院・医歯・先端材料, ³医科歯科大・歯・材料加工
- P-79 マルチプライマーによる表面改質に関する研究 (第2報)—レジンプロック面処理に対するレジンの接着強さ—
 …………… ○大橋 桂¹, 三宅 香¹, 山口紘章¹, 寺中文字子¹, 押川亮宏¹, …167
 下山和夫¹, 鈴木敏行², 木本克彦³, 二瓶智太郎¹
¹神歯大・バイオマテリアル, ²神歯大・高度先進, ³神歯大・咀嚼機能
- P-80 セメント層の厚みがレジンセメントのCAD/CAM レジンプロックに対する接着耐久性に及ぼす影響
 …………… ○藤見篤史, 福島庄一, 熊谷知弘…168
 (株)ジーシー
- P-81 機能性モノマー glycero-phosphate dimethacrylate (GPDM) とハイドロキシアパタイトとの化学的相互作用
 …………… ○吉原久美子¹, 長岡紀幸², 吉田靖弘³…169
¹岡大病院・新医療研究開発センター, ²岡大・歯・先端領域研究センター, ³北大院・歯・生体材料
- P-82 タンニン酸によるI型コラーゲンの強化と象牙質接着性への影響
 …………… ○會田悦子, 若見昌信, 會田雅啓…170
 日大・松戸歯・クラウンブリッジ

<レジン・印象材>

- P-83 試作粘膜調整材の組成成分が血管新生および動的粘弾性に及ぼす影響
 ○王 維奇¹, 洪 光², 清水良央³, 佐々木啓一¹...171
¹東北大院・歯・システム補綴, ²東北大院・歯・歯学イノベーションリエゾンセンター,
³東北大院・歯・病理
- P-84 親水性が改良された新規ビニルシリコンゴム印象材の物性
 ○染屋智子, 木下英明, 武本真治, 市川弘道, 長谷川晃嗣, 吉成正雄, 河田英司...172
 東歯大・理工
- P-85 技工用シリコンパテにおける補綴物の表面粗さ評価
 ○上之蘭佳也, 中瀬古恒, 蒲原 敬, 伏島歩登志, 熊谷知弘...173
 (株)ジーシー
- P-86 歯科技工用光照射器が歯冠用硬質レジンの物性に及ぼす影響
 ○泉田明男, 菊池雅彦...174
 東北大病院・総合歯科診療部
- P-87 常温重合レジン“トクヤマ キュアグレース”の理工学物性
 ○中島 慶...175
 (株)トクヤマデンタル
- P-88 新規開発された速硬性常温重合レジンの動力学的安全性について
 ○廣沢恵介, 高瀬一馬, 吉田和弘, 黒木唯文, 村田比呂司...176
 長崎大院・医歯薬・補綴
- P-89 ラマン分光法を用いた共溶媒添加アクリルレジンの成分分析
 ○根津尚史, 建部二三, 戸島洋和, 遠藤一彦...177
 北医療大・歯・生体材料
- P-90 ウレタン結合を有する新規長鎖シランカップリング剤を応用したコンポジットレジンの特性に関する研究
 ○藤村英史, 淵上清実, 寺前充司, 中塚稔之...178
 (株)松風

会場までのご案内



仙台市情報・産業プラザ

〒980-6105 仙台市青葉区中央1丁目3番1号 AERビル内 TEL: 022-724-1200(代)

(<http://www.siip.city.sendai.jp/netu/>)

JR 仙台駅西口出口より徒歩2分

2階西口出口を出てペデストリアンデッキを北方向に進み、AER(アエル)2階の出入口から入りますと、迷わず便利です。

交通機関のご案内

飛行機

仙台空港とJR仙台駅を結ぶ仙台空港アクセス鉄道「仙台空港線」をご利用ください。

JR東北本線に直接乗り入れするので、仙台空港から25分(快速17分)で仙台駅まで行けます。運賃650円。

(仙台空港鉄道ホームページ:<http://www.senat.co.jp/>)

JR 東北新幹線

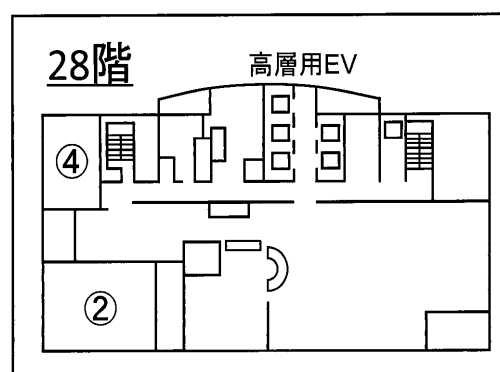
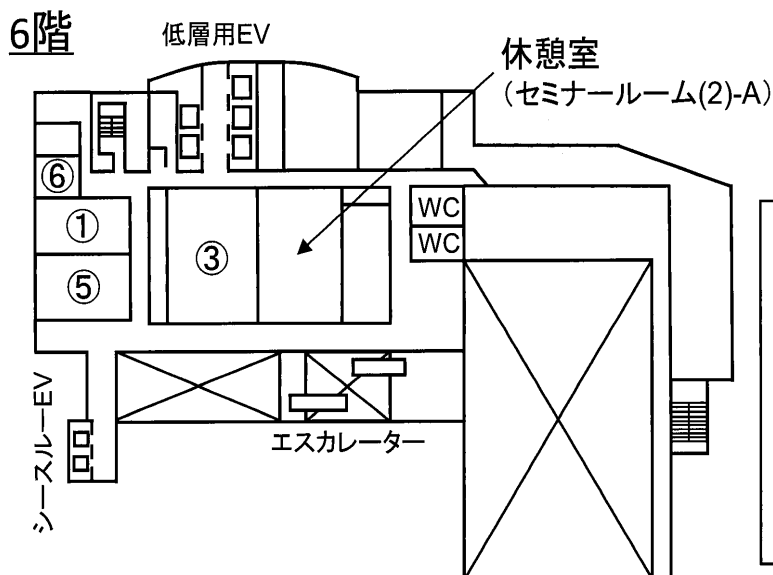
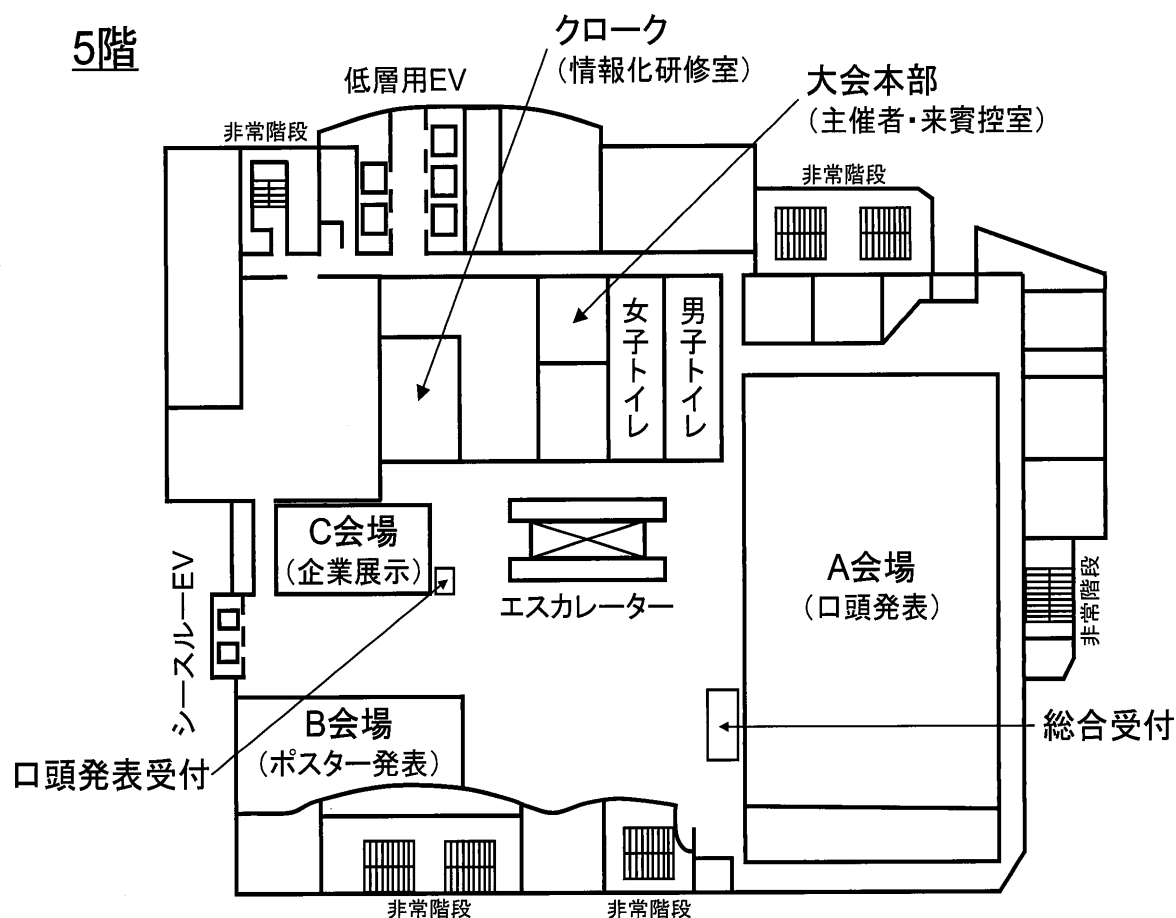
仙台駅下車、仙台駅西口出口より徒歩2分。

自家用車

仙台宮城ICから広瀬通を東へ10分。アエル・マークワン駐車場をご利用ください。

ご利用時間 7:00~24:00(最終入庫 23:00)、ご利用料金 30分毎に200円(消費税込)、駐車台数 520台。

学会会場案内図



- ① 北海道・東北地方会 (6階: セミナールーム(1)-A)
- ② 関東地方会 (28階: エルソーラ大研修室)
- ③ 中部地方会 (6階: セミナールーム(2)-B)
- ④ 近畿・中国地方会 (28階: エルソーラ研修室)
- ⑤ 九州地方会 (6階: セミナールーム(1)-B)
- ⑥ 名誉会員控室 (6階: 講師控室(2))

※5階, 6階へは低層用エレベーター(EV)をご利用ください。28階, 21階(懇親会会場)へは高層用EVをご利用ください。両EVは1階と2階で乗り換え可能です。

※シースルーEVとエスカレーターの運転時間は午前10時から午後8時です。