## 参加要領

#### A. 参加費

【2023年11月22日(水)までの事前申込の場合】

共催・協賛学協会会員 5,000 円 (不課税), 学生 3,000 円 (不課税),

非会員 7.000 円 (税込), 学生非会員 3.000 円 (税込)

【2023年11月23日(木)以降の申込の場合】

共催・協賛学協会会員 7,000 円 (不課税), 学生 5,000 円 (不課税), 非会員 9,000 円 (税込), 学生非会員 5,000 円 (税込)

#### 【懇親会について】

会場は名古屋工業大学大学会館(生協)で,17時20分開始予定となります。

2023年11月22日(水)までに下記の振込先へご送金ください。

一般 6,000 円(税込), 学生 3,000 円(税込)

11月23日(木)以降の申込の場合:一般8,000円(税込),学生5,000円(税込)

#### 【参加費の振込先】

大垣共立銀行(金融機関コード0152) 真正支店(店番号117)

口座番号:普通預金 0189548

口座名: セイタイカンレンザイリョウブカイダイニジュウゴカイセイタイカンレン

- ※ 振込手数料は、恐れ入りますが振込人様のご負担でお願いいたします。
- ※ 口座振込によるお支払いは、11月22日(水)まで申し受けます。11月23日(木) 以降のお支払いは、当日受付で申し受けます(現金のみ)。
- ※ 口座振込の参加者の方には入金確認後,電子ファイルとしてお申し込み時のメールアドレスに領収書を送付させていただきます。当日現金でのお支払いの場合は,後日メールにて領収書を送付いたします。

#### B. 電子版講演予稿集

電子版講演予稿集発行日:2023年11月27日(月)

参加者の方には、ダウンロード情報を別途お送りいたします。印刷版予稿集、DVD 版予稿集の発行ならびに会場での配布はございません。

#### C. 当日の受付デスク

受付日時: 2023年12月1日(金)9:30~16:00

受付場所: 名古屋工業大学 NITech Hall ホワイエ

【2023年11月22日(水)までに参加費のお支払いを完了された方】

ネームカードを準備しておりますので、お持ちいただき会場内では必ずご着用ください(受付へのお立ち寄りは不要です)。

【当日,受付で参加をお申し込みの方】

ホームページから参加登録いただき、参加費を添えて受付にてお申し込みください。 ネームカードをお渡しします。ネームカードにはご所属・お名前をご記入の上、会場 内では必ずご着用ください。

【第42回整形外科バイオマテリアル研究会にご参加の方】

研究会当日(12月2日),受付にて本討論会ネームカードをご提示いただくことで,第42回整形外科バイオマテリアル研究会参加費が特別割引となります。

#### D. 会場における注意事項

- 全館禁煙です。喫煙は大学会館東側の室内(1ヵ所)喫煙所でお願いします。
- 会場内は、飲食禁止です。お飲み物をとられる際にはホワイエ等をご利用ください。
- ゴミはお持ち帰りいただくか、受付付近に設置するゴミ袋をご利用ください。
- 会場におけるお手回り品の盗難、破損事故等については、第25回生体関連セラミックス 討論会では一切の責任を負いかねます。

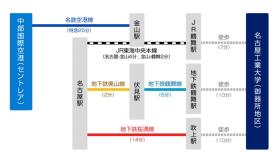
### E. 会場での無線 LAN の利用

eduroam, キャリア Wi-Fi (公衆無線 LAN), MAINS-X (事前申込の希望者のみ) が利用可能です。

11月22日(水)までの事前参加申込時に WiFi 使用を希望された参加者は、ネームカードとともに配布します無線 LAN 利用規定と利用方法をご一読の上、誓約書にご所属とお名前、ゲストアカウント ID (利用方法に記載) を記入いただきまして、受付に提出してください。MAINS-X は当日のみ利用可能です。

#### F. 会場へのアクセス

当日は別の会場で学会が開催される予定です。正門から入りまして,右手にあります建物 (2階建)が会場となります。







## 発表要領

#### 発表時間

•特別講演:発表 45 分,質疑応答 5 分

・一般講演:発表 4 分,質疑応答 5 分,交代 1 分

(1 鈴:4 分, 2 鈴:5 分, 3 鈴:9 分)

#### 準備する機材等

以下のものを準備します。

- 液晶プロジェクタ
- ・プロジェクタ接続用ケーブル(ミニ D-sub15 ピン端子(オス)と HDMI)
- ・パソコン用 AC 電源 (テーブルタップ)

#### 発表者は以下のものを準備してください。

- ・パソコン (映像出力端子がミニ D-sub15 ピン (メス) または HDMI 端子のもの)
- ・プロジェクタ接続用アダプター (映像出力端子がミニ D-sub15 ピン (メス) または HDMI 端子を持たないパソコンをご使用の際にはご持参ください)

\*極薄型ノートパソコンや macOS 機の場合は特にご注意ください。

## 準備・発表の流れ

次演者席を会場前方に用意いたしますので、必ず発表時間の前に着席し、時間に余裕を持って発表準備を行ってください。

#### 確認・注意事項

- ✓ パソコン画面の外部映像出力への切替方法を、お手持ちのパソコンのマニュアル等によりご確認ください。
- ✓ パソコンの起動(あるいはスリープ状態の解除)の前に液晶プロジェクタを接続しておかないと映像出力が認識されない機種がありますので、十分にご注意ください (macOS の一部など)。
- ✓ 音声の接続は行いません。発表あるいは準備中にパソコンから音声・サウンドが出ないよう、あらかじめ設定してください。
- ✓ 発表中にパソコン画面が消えないように電源や省電力機能の設定をご確認ください。
- ✓ 発表用のパソコンは用意いたしません。各自でご準備ください。
- ✓ 試写室は設置しません。空き時間(朝,昼休み,休憩時間など)に映写・接続確認を行ってください。

# 第25回生体関連セラミックス討論会 プログラム

2023年12月1日(金)10:00~17:00

# 於 名古屋工業大学 NITeh Hall 〒466-8555 名古屋市昭和区御器所町

特別講演:発表45分,質疑応答5分

一般講演:発表4分,質疑応答5分,交代1分

受付開始 (9:30)

開会の挨拶(10:00~10:05)

公益社団法人日本セラミックス協会 生体関連材料部会 部会長 中島 武彦

1. 一般講演 1 若手セッション(10:05~10:55)

座長:李 誠鎬(産業技術総合研究所)

- O-1 生体用 SiO<sub>2</sub>-CaO-Ga<sub>2</sub>O<sub>3</sub> ゾルゲルガラスの合成
  - ○橋見拓人、小幡亜希子、春日敏宏 (名古屋工業大学)
- O-2 SiO<sub>2</sub>-B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>系ゾルゲルガラス微粒子の作製
  - ○須田祥太、小幡亜希子、春日敏宏 (名古屋工業大学)
- O-3 細胞内取り込み挙動の解明に向けた蛍光性カーボンドット含有シリカ球の創製 ○尾野将也、鈴木一正、松川祐子、大槻主税 (名古屋大学大学院工学研究科)
- O-4 電解ゾル-ゲル反応で得られたシリカゲルの固体 NMR による構造解析 ○細谷頑馬、片岡卓也、吉岡朋彦、早川聡 (岡山大学)
- O-5 有機分子共存下における非晶質リン酸カルシウムの水熱結晶化と得られた生成物の キャラクタリゼーション
  - ○三浦一輝<sup>1</sup>、大沼恵里香<sup>1</sup>、大石竜也<sup>2</sup>、鈴木来<sup>3</sup>、相澤守<sup>1,2,3</sup> (<sup>1</sup> 明治大学大学院理工学研究科応用化学専攻、<sup>2</sup> 明治大学生命機能マテリアル国際 インスティテュート、<sup>3</sup> 明治大学理工学部応用化学科)
- 2. 一般講演 2 若手セッション (11:10~12:00)

座長:中村 仁(九州工業大学)

O-6 担がんマウスを用いた抗がん剤担持リン酸カルシウム微小球の抗腫瘍効果の検証 ○福田龍一¹、鄭允迪¹、野瀬雅人¹、大嶋勇輝²、永井重徳³⁴、相澤守¹².4 (<sup>1</sup>明治大学大学院理工学研究科応用化学専攻、<sup>2</sup>明治大学理工学部応用化学科、<sup>3</sup>東京医科歯科大学大学院歯科学総合研究科、<sup>4</sup>明治大学生命機能マテリアル国際インスティテュート)

O-7 ウサギ顎骨欠損感染モデルによる抗菌性ペースト状人工骨の in vivo 評価 ○鎌谷ゆき¹、鈴木来²、加藤史織¹、宮下英高³、相馬智也³、中川種昭³、森川暁³、 相澤守²<sup>4</sup>

> (<sup>1</sup>明治大学大学院理工学研究科応用化学専攻、<sup>2</sup>明治大学理工学部応用化学科、<sup>3</sup>慶 應義塾大学医学部 歯科・口腔外科学教室、<sup>4</sup>明治大学生命機能マテリアル国際イン スティテュート)

- O-8 ラット長管骨欠損におけるリン酸八カルシウムと間質由来因子 1 の骨再生に関する 相乗効果
  - 〇金淵龍一 $^{1,2}$ 、濱井瞭 $^2$ 、塩飽由香利 $^2$ 、森優 $^1$ 、土屋香織 $^2$ 、蔡優広 $^2$ 、濵田壮志 $^1$ 、栗山恭明 $^{1,2}$ 、原田健登 $^{1,2}$ 、相澤俊峰 $^1$ 、鈴木治 $^2$

(<sup>1</sup> 東北大学大学院医学系研究科 整形外科学分野、<sup>2</sup> 東北大学大学院歯学研究科 顎口腔機能創建学分野)

- O-9 アルブミンの吸着形態制御を目指したアパタイトナノ粒子膜の創製
  - ○阿久津亮太、杉本一登、多賀谷基博 (長岡技科大院工)
- O-10 カルボキシ末端ポルフィリンのアパタイト形成に伴う吸着形態の解明
  - ○野田大智 <sup>1,2</sup>、山田伊織 <sup>1</sup>、多賀谷基博 <sup>1</sup> (<sup>1</sup>長岡技科大院工、<sup>2</sup>JSPS 特別研究員 DC)
- 3. 一般講演3 若手セッション(13:00~13:50)

座長:鈴木 来(明治大学)

- O-11 表面処理によるジルコニウム金属へのリン酸ジルコニウム膜の形成と評価 〇百田風花、中村仁、宮崎敏樹 (九州工業大学大学院生命体工学研究科)
- O-12 陽極酸化によるジルコニウムへの生体活性付与:電解溶液中のフッ化物濃度の影響 ○野口雅基、中村仁、宮﨑敏樹 (九州工業大学大学院生命体工学研究科)
- O-13 シランカップリング処理による生体活性チタン金属への抗菌性付与 ○宮永亮佑、中村仁、宮﨑敏樹 (九州工業大学大学院生命体工学研究科)
- O-14 生分解性亜鉛金属表面におけるリン酸亜鉛カルシウム被膜の合成とその性状評価 〇船守萌海、高井茂臣、薮塚武史 (京都大学エネルギー科学研究科)
- O-15 生体吸収性 Mg-Zn-Zr 合金表面におけるリン酸カルシウム被膜の水溶液合成 ○木田俊太郎、高井茂臣、薮塚武史 (京都大学エネルギー科学研究科)

#### 4. 一般講演 4 若手セッション(14:05~14:55)

#### 座長:山田 真也 (AUSPICIOUS 株式会社)

- O-16 Fetuin-A/リン酸カルシウム複合ナノ粒子の in-vitro 合成と微視的構造評価
  ○福品絵梨¹、本谷澪佳¹、阪本辰顕¹、武部博倫¹、黒尾誠²
  (¹愛媛大学、²自治医科大学)
- O-17 Sr イオン導入アパタイト核ポリエーテルエーテルケトンへのアパタイト形成能評価 ○神戸佑也、山根侑也、高井茂臣、薮塚武史 (京都大学)
- O-18 ジルコニア表面に形成したコバルト含有リン酸化合物粒子の細胞応答 ○伊藤榛基¹、中村仁²、松川祐子¹、鈴木一正¹、大槻主税¹ (¹名古屋大学、²九州工業大学)
- O-19 PEEK を添加した PMMA 骨セメントの作製 ○原山朋己、中村仁、宮﨑敏樹 (九州工業大学大学院生命体工学研究科)
- O-20 層状グリセロリン酸ジルコニウムの層間拡大条件の探索 ○小﨑稜平¹、中村仁²、松川祐子¹、鈴木一正¹、大槻主税¹ (¹名古屋大学、²九州工業大学)

#### 5. 一般講演 5 一般セッション (15:10~15:50)

#### 座長:小幡 亜希子(名古屋工業大学)

- O-21ペースト状人工骨の材料特性を表現する数理モデル○市田優 <sup>1,2</sup>、山田莉花 <sup>3</sup>、加藤史織 <sup>3</sup>、鎌谷ゆき <sup>3</sup>、小菅美南 <sup>4</sup>、相澤守 <sup>3,5</sup>、坂元孝志 <sup>6</sup>、矢崎成俊 <sup>6</sup>
  - (<sup>1</sup> 明治大学研究・知財戦略機構、<sup>2</sup> 日本学術振興会特別研究員、<sup>3</sup> 明治大学大学院理工学研究科応用化学専攻、<sup>4</sup> 明治大学理工学部応用化学科、<sup>5</sup> 明治大学生命機能マテリアル国際インスティテュート、<sup>6</sup> 明治大学大学院理工学研究科数学専攻)
- O-22 炭酸ガスレーザーを応用したジルコニア表面へのリン酸塩微粒子の形成
   ○中村仁¹、鈴木一正²、大槻主税²
   (¹九州工業大学、²名古屋大学)
- O-23 液相法にて合成した Mg 含有リン酸塩インバートガラスに対する細胞挙動 白木翔大 <sup>1,2</sup>、高橋実紀 <sup>3</sup>、小幡亜希子 <sup>3</sup>、櫻井誠 <sup>2</sup>、永田夫久江 <sup>1</sup>、○李誠鎬 <sup>1</sup> (<sup>1</sup>産業技術総合研究所、<sup>2</sup>中部大学、<sup>3</sup>名古屋工業大学)

6. 特別講演:電子材料部会との部会連携企画(16:05~16:55)

座長: 前田 浩孝(名古屋工業大学)

I-1 生体ガスセンシングのための酸化物ナノ階層構造体の創製

○渕上輝顕 $^1$ 、李春艶 $^2$ 、崔弼圭 $^2$ 、浅香透 $^1$ 、増田佳丈 $^2$ 、柿本健 $^1$ ( $^1$ 名古屋工業大学、 $^2$ 産業技術総合研究所)

閉会の挨拶(16:55~17:00)

第25回生体関連セラミックス討論会 世話人 前田 浩孝