

一般社団法人日本歯科医学会連合  
第8回大型医療研究推進フォーラム  
プログラム・抄録集

「歯科医療の未来を拓く研究開発戦略」

オンライン（ライブ）、オンデマンド  
令和7（2025）年2月15日（土）13:00-17:00

主催 一般社団法人日本歯科医学会連合 大型研究推進委員会

共催 一般社団法人日本医工ものづくりコモンズ

後援 東京女子医科大学

臨床現場価値共創による世界展開医療機器新結合拠点

事務局 〒102-0074 東京都千代田区九段南4-2-12 第三東郷パークビル 4F

一般社団法人 日本歯科医学会連合

Fax: 03-3263-7761 E-mail: jimukyoku@nsigr.or.jp

# 「歯科医療の未来を拓く研究開発戦略」

開催日時: 令和7(2025)年2月15日(土) 13:00-17:00

## 【プログラム】

- 司会進行 大型研究推進委員会 副委員長 日下輝雄
- 13:00 開会  
開会の辞, フォーラム趣旨説明  
大型研究推進委員会 委員長 吉田靖弘  
挨拶 日本歯科医学会連合 理事長 住友雅人  
日本医工ものづくりコモンズ 理事長 谷下一夫
- 13:10 講演  
13:10-13:55  
座長 大型研究推進委員会 副委員長 日下輝雄  
演題 歯科医療の未来を拓く研究開発戦略  
講師 日本医療研究開発機構(AMED) 経営企画部 参事役 竹上嗣郎
- 13:55-14:40  
座長 日本歯科医学会連合 担当理事 山城隆  
演題 バイオバンクとゲノム, そこから疾患多様性の理解へ  
講師 東京科学大学疾患バイオリソースセンター センター長 田中敏博
- 14:40-14:50 休憩
- 14:50-15:35  
座長 大型研究推進委員会 委員 宮脇正一  
演題 新規医療機器開発に向けた科学/工学循環アプローチ  
講師 岡山大学医歯薬学総合研究科生体材料学分野教授 松本卓也
- 15:35-16:05  
座長 大型研究推進委員会 委員 北原秀治  
演題 創発的研究支援事業について  
講師 大阪大学歯学部附属病院講師 犬伏俊博
- 16:05-16:50  
座長 大型研究推進委員会 委員 島田康史  
演題 文書作成の苦手克服! 大学人に必要な文章力  
-論文, 特許, 科研費, AMED事業について考える-  
講師 大型研究推進委員会委員長, 北海道大学大学院歯学研究院 教授 吉田靖弘
- 16:50 閉会の辞 日本歯科医学会連合 担当理事 山城隆
- 17:00 閉会

## 竹上 嗣郎 (たけがみ しろう)

日本医療研究開発機構(AMED) 経営企画部 参事役



### 抄録

歯、歯周は、他の臓器とは異なり、日々使い、目に見える、触れることができ、消耗品としての性格を持つ、という特徴がある。このため、歯、歯周を診断、治療する観点からは、これら計測データなど診断結果、治療結果による定量的な判断のみならず、視覚的、触感的な観点から、医師の判断とは別に、個人の主観にも対応する必要がある。したがって、当該分野は、ライフスタイルからのアプローチが重要であり、ヘルスケアと呼ばれるカテゴリ領域の中心的存在と考えられる。歯科分野の研究開発については、AMEDにおいて、医薬品、医療機器、ヘルスケア、再生医療、ゲノムデータなど、さまざまな専門研究分野において取り組まれているが、これらが相互に連携していくことが課題ではないか。このような視点から、日々の生活と一体不可分な、QOLに直結する歯科分野の研究開発のあり方、体制、方向性について展望する。

### 略歴

#### 学歴

1992年 京都大学工学修士（化学工学）

#### 職歴

1992年 通商産業省（現 経済産業省）入省

2010年 経済産業省医療福祉機器産業室長

2011年 東北大学未来科学技術共同研究センター 副センター長 教授

経済産業省大臣官房参事官、内閣府参事官

2018年 NEDO技術戦略研究センター（TSC）次長

2019年 AMED産学連携部長、医療機器・ヘルスケア事業部長

2021年 JETROジュネーブ（スイス）所長

2024年8月 現職

バイオバンクとゲノム，そこから疾患多様性の理解へ

## 田中 敏博 (たなか としひろ)

東京科学大学疾患バイオリソースセンター センター長



### 抄録

バイオバンクは医歯薬学研究のために、患者さんから同意を得て、ヒト生体試料とそれに伴う臨床情報を保存・管理しています。生体試料を事前に収集しておけば、収集に必要な期間を研究期間から除外することができ、効率的な研究を実施できる利点があります。研究ソサエティからのバイオバンクへの要請としては以下が挙げられます。EBM (evidence-based medicine)のためにはヒト生体試料が必須であり、基礎研究の論文においても近年ではヒトの生体試料を用いた実験データを要求されることが増えてきていること、医学研究の再現性が低い理由の一つに生体試料の管理が不十分で実験結果のばらつきにつながっていること、です。上記を踏まえ、我が国でのバイオバンク事業と利活用方法の現状について概説します。また、ほぼすべての疾患は、環境要因と遺伝要因とが複雑に相互作用した結果として発症するものと考えられています。ゲノム疫学では一人あたり30億塩基対からなる膨大なゲノム情報あるいはその一部から疾患の遺伝学的多様性を理解すること、そして現状での疾患分類をゲノム情報に基づいて細分化あるいは再構成することをひとつの目標としています。主に循環器疾患を対象としたゲノム解析研究、およびゲノム情報を活用した医療の例として、薬理ゲノム学、臨床シーケンス、先制医療について概説します。

### 略歴

#### 学歴

1990年 東京大学医学部医学科 卒業

#### 職歴

1990年 東京大学医学部附属病院 研修医

1991年 榊原記念病院 循環器内科 医師

1996年 東京大学大学院医学系研究科第一臨床医学専攻 修了 博士(医学)

1997年 東京大学医科学研究所 ヒトゲノム解析センター 助手

2000年 国立研究開発法人 理化学研究所 遺伝子多型研究センター チームリーダー

2005年 国立研究開発法人 理化学研究所 遺伝子多型研究センター グループディレクター

2008年 国立研究開発法人 理化学研究所 ゲノム医科学研究センター グループディレクター

2009年 国立研究開発法人 理化学研究所 ゲノム医科学研究センター 副センター長

2013年～2024年9月

東京医科歯科大学 疾患バイオリソースセンター 教授

大学院医歯学総合研究科 疾患多様性遺伝学分野 教授

2022年～2024年9月

東京医科歯科大学 疾患バイオリソースセンター センター長

2024年10月 東京科学大学 疾患多様性遺伝学分野 教授  
疾患バイオリソースセンター センター長

## 松本 卓也 (まつもと たくや)

岡山大学 学術研究院医歯薬学域 生体材料学分野 教授



### 抄録

20世紀後半から注目され始め、その言葉が盛んに使われるようになった「学際領域研究」や「医工連携研究」という研究カテゴリーは、世の中に普及し始めてすでに四半世紀を超えようとしている。このような中、医療機器、医用材料（バイオマテリアル）研究はこのカテゴリーにおける中心的な分野の1つとして発展した。しかし、一方で、全世界的な盛り上がりの中、「この分野における日本の国際競争力が上がった」、「日本製品が世界的に高いシェアを有している」といったことは言えないのが現状である。医用材料/バイオマテリアル研究は現在どのような状況にあり、今後どのような方向へと進んでいくのか？大型医療研究となりうるシーズを生み出すにはどうすれば良いのか？本講演では、我々の進めている科学/工学循環という新たな研究アプローチも交えて議論させていただきたい。

### 略歴

#### 学歴

- 1997年 大阪大学歯学部 卒業
- 2000年 大阪大学大学院歯学研究科 博士課程中退

#### 職歴

- 2000年 大阪大学大学院歯学研究科 助手
- 2003年-2005年  
ミシガン大学, ハーバード大学 客員研究員
- 2007年 大阪大学大学院歯学研究科 講師
- 2011年 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 教授

#### 学会活動, 受賞等

日本学術会議連携会員, 日本歯科理工学会常任理事, 日本バイオマテリアル学会常任理事, JADR理事など

日本歯科理工学会科学奨励賞(2000), 日本バイオマテリアル学会研究奨励賞 (2009), 日本バイオマテリアル学会 学会賞 (2022) など

## 創発的研究支援事業について

# 犬伏 俊博 (いぬぶし としひろ)

大阪大学歯学部附属病院 研究准教授



### 抄録

創発的研究支援事業は、科学技術振興機構（JST）が2021年から実施している若手研究者を対象とした支援プログラムです。この事業は、特定の課題や短期的な目標を設定するのではなく、多様性と融合を基盤とし、破壊的イノベーションにつながる新しい研究のシーズを創出することを目指しています。そのため、従来の枠組みにとらわれない自由で挑戦的かつ融合的な研究を推進し、研究者が安心して研究に専念できる環境を確保しつつ、原則7年間にわたる長期的な支援を提供しています。

講演では、この創発的研究支援事業の意義、目的、具体的な事業内容、そして研究者にとってのメリットについてご紹介させていただきます。また、事業の採択者としての視点から、2023年度に採択された私の研究課題「エネルギー代謝から紐解く疾患生物学～糖鎖の生合成と分解に着目した新たなアプローチ～」についても簡単にご紹介いたします。さらに、研究の進行状況や現時点での成果についても触れる予定です。

### 略歴

#### 学歴

- 2005年 大阪大学歯学部歯学科卒業
- 2009年 広島大学大学院医歯薬学総合研究科博士課程修了

#### 職歴

- 2013年 Sanford Burnham Medical Research Institute ポスドク
- 2015年 日本学術振興会 海外特別研究員
- 2017年 大阪大学大学院歯学研究科顎顔面口腔矯正学教室 助教
- 2018年 大阪大学大学院歯学研究科顎顔面口腔矯正学教室 講師
- 2022年 大阪大学歯学部附属病院矯正科 講師
- 2024年 大阪大学歯学部附属病院矯正科 研究准教授

#### 学会活動, 受賞等

- 2009年 広島大学学長表彰(大学院医歯薬総合研究科)
- 2010年 Travel award. Japanese Association of Dental Research
- 2011年 学術奨励賞 Japanese Association of Dental Research
- 2013年 学術奨励賞 広島大学歯学部同窓会
- 2018年 日本軟骨代謝学会 第24回学会賞
- 2023年 大阪大学大学院歯学研究科 研究科長賞 他11件

文書作成の苦手克服！大学人に必要な文章力  
—論文，特許，科研費，AMED事業について考える—

## 吉田 靖弘（よしだ やすひろ）

一般社団法人日本歯科医学会連合 大型研究推進委員会 委員長  
北海道大学大学院歯学研究院 生体材料工学教室 教授



### 抄録

大学を取り巻く環境は，ますます厳しさを増しています。運営費交付金の減額により，国立大学は深刻な財政難に直面しており，今や研究費の獲得が大学人の最優先課題となっています。公立大学や私立大学も，同様に研究費獲得の重要度が増しているという話を耳にします。その結果，昨今の科研費申請書は応募書類のどれを見ても以前とは比べ物にならないほど完成度が上がっており，競争が激化しているのを感じます。加えて，基盤研究(B)や(C)の最短期間が2年から3年に延び，年度当たりの研究費が減りました。審査区分の見直し，大括り化により，基盤研究(S)は歯学の枠がなくなりました。基盤研究(A)や挑戦的研究（開拓・萌芽）は，歯学全体での競争が強いられ，難易度が増しています。我々は，科研費だけを当てにせず，他の公的研究費にも目を向ける必要に迫られています。AMEDは平成27年4月に文科省，経産省，厚労省が所管する医療関係の事業を引き継ぐ形で設立され，平成28年度から総務省がICT利活用の推進を目的に参画しました。AMEDの研究費を獲得するには，科研費との違いを理解して臨まなければなりません。そこで本講演では，まず，我々の馴染みのある論文とAMED事業申請時に求められる特許，研究費の提案書の違いと基本的な考え方を説明します。次に，科研費とAMED事業の具体例を示しながら，大型研究の企画と提案書作成のコツを解説します。

### 略歴

#### 学歴

1990年 広島大学 歯学部 卒業

#### 職歴

1990年 広島大学 歯学部附属病院 医員（歯科・研修医） 歯科補綴科  
1995年 広島大学 歯学部 助手（歯科理工学講座）  
1996年 博士（歯学）取得（広島大学）  
1996年 ベルギー王国ルーベン・カトリック大学 留学  
2002年 岡山大学大学院 医歯学総合研究科 助教授（生体材料学分野）  
2010年 理化学研究所 客員主管研究員  
2014年 北海道大学大学院 歯学研究科 教授（生体材料工学教室）  
2023年 日本歯科医学会連合 大型研究推進委員会 委員長



### 著書, 論文等

- Yoshida, Y., Van Meerbeek, B., Nakayama, Y., Snauwaert, J., Hellemans, L., Lambrechts, P., Vanherle, G., Wakasa, K. Evidence of chemical bonding at biomaterial-hard tissue interfaces. *Journal of Dental Research* 79: 709-714, 2000.
- Yoshida, Y., Van Meerbeek, B., Nakayama, Y., Yoshioka, M., Snauwaert, J., Abe, Y., Lambrechts, P., Vanherle, G., Okazaki, M. Adhesion to and decalcification of hydroxyapatite by carboxylic acids. *Journal of Dental Research* 80: 1565-1569, 2001.
- Yoshida, Y., Nagakane, K., Fukuda, R., Nakayama, Y., Okazaki, M., Shintani, H., Inoue, S., Tagawa, Y., Suzuki, K., De Munck, J., Van Meerbeek, B. Comparative study on adhesive performance of functional monomers. *Journal of Dental Research* 83: 454-458, 2004.
- Yoshida, Y., Yoshihara, K., Nagaoka, N., Hayakawa, S., Torii, Y., Ogawa, T., Osaka, A., Van Meerbeek, B. Self-assembled nano-layering at the adhesive interface. *Journal of Dental Research* 91: 376-381, 2012.
- Yoshida, Y., Yoshihara, K., Hayakawa, S., Nagaoka, N., Okihara, T., Matsumoto, T., Minagi, S., Osaka, A., Van Landuyt, K., Van Meerbeek, B. HEMA inhibits interfacial nano-layering of the functional monomer MDP. *Journal of Dental Research* 91: 1060-1065, 2012.

### 学会活動, 受賞等

2014年 IADR/AADR William J. Gies Award

他 国際賞5件 国内賞11件