

「医工学シンポジウム2022」 (我が国の医工学—現在と未来—)

2022.7.23^{Sat}

オンライン開催(参加費無料)

我が国の医療機器や人工臓器に関する研究技術開発は世界的なレベルにあるが、実用化に至り世界中で利用されているものはそれほど多くはない。エレクトロニクス技術や機械・材料技術に加え、最新のナノおよびバイオテクノロジー技術とIT技術を組み合わせた新分野の発展も期待されている。生体医工学は医療機器や人工臓器の開発を目指す独自の研究領域であり、医学系と工学系との密接な連携研究が強く求められるフィールドである。このような生体医工学の特性を踏まえ、生体医工学の教育・研究体制の現状と課題、研究開発から実用化に至る過程での課題と方策、国内外関連学協会等の動向、情報交換、連携推進の方策、などに関し、幅広く学術的に検討することを目的とし、本シンポジウムを開催する。なお、本シンポジウムは今後定期的な開催を予定する。

日時 令和4年7月23日(土)

10:00 ~ 16:50

形式 オンライン開催(zoom)

※参加方法は申し込み後に
連絡いたします



申し込みは
こちら

7月15日締切
先着300名

<https://forms.gle/KyWgtbtHw6fMmXC19>

問い合わせ先

但野 茂 (e-mail: tadano@wb3.so-net.ne.jp)

埴 隆夫 (TEL: 03-5280-8006 / e-mail: hanawa.met@tmd.ac.jp)

主催: 日本学術会議機械工学委員会・基礎医学委員会・電気電子工学委員会・材料工学委員会合同生体医工学分科会、
材料工学委員会バイオマテリアル分科会、国立大学法人東京医科歯科大学

共催: 一般社団法人日本人工臓器学会、一般社団法人日本機械学会、日本バイオマテリアル学会、一般社団法人日本歯科理工学会、
公益社団法人日本金属学会、公益社団法人日本セラミックス協会、一般社団法人繊維学会、公益社団法人高分子学会、
一般社団法人日本MRS、日本再生医療学会、日本DDS学会、一般社団法人日本骨代謝学会、ライフサポート学会

後援: 国立研究開発法人日本医療研究開発機構(AMED)、独立行政法人医薬品医療機器総合機構(PMDA)、精密工学会、
日本歯科器械工業協同組合



開催次第

総合進行役 **石川拓司**(日本学術会議連携会員、東北大学大学院医工学研究科教授)

10:00-10:05 会長挨拶 **梶田隆章**(日本学術会議会長、東京大学宇宙線研究所卓越教授)

10:05-10:10 趣旨説明 **但野茂**(日本学術会議第三部会員、生体医工学分科会委員長、
函館工業高等専門学校学校長、北海道大学名誉教授)

司会 **但野茂**(同上)

10:10-10:55 特別講演 **我が国の健康・医療分野における研究開発の振興方策について**
三島良直(国立研究開発法人日本医療研究開発機構理事長、元東京工業大学学長)

座長 **大島まり**(日本学術会議第三部会員、東京大学大学院情報学環/生産技術研究所教授)

10:55-11:55 セッション1(医工学教育)

医療機器創生のための総合的教育

西條芳文(日本学術会議連携会員、東北大学大学院医工学研究科教授)

新しい医療機器創成に向けた医工融合教育

向井敏司(神戸大学未来医工学研究開発センターセンター長)

11:55-13:10 昼食休憩(合同分科会開催)

座長 **岸田晶夫**(日本学術会議連携会員、東京医科歯科大学教授)

13:10-14:40 セッション2(医工産学連携)

異分野融合医工学研究の可能性と課題

圓山重直(日本学術会議連携会員、八戸工業高等専門学校校長)

針なし気泡注射器における医工産学官連携の取組みと課題

山西陽子(日本学術会議連携会員、九州大学大学院工学研究院教授)

バイオマテリアル研究を基盤とした医工連携、産学連携による実用化事例

石原一彦(日本学術会議連携会員、大阪大学大学院工学研究科特任教授)

座長 **和田成生**(日本学術会議連携会員、大阪大学大学院基礎工学研究科教授)

14:40-15:40 セッション3(学協会連携)

本学会の若手育成に向けた活動の紹介

守本祐司(日本生体医工学会理事長、防衛医科大学教授)

研究成果実用化のための異分野連携の重要性とバイオマテリアル学会としての取り組み

山岡哲二(日本学術会議特任連携会員、日本バイオマテリアル学会会長、国立循環器病センター生体医工学部長)

15:40-16:40 総合討論 **若手人材・女性研究者育成**

モデレータ: **増澤徹**(日本学術会議連携会員、茨城大学大学院理工学研究科教授)

パネリスト: **石原一彦**(同上)

大矢根綾子(日本学術会議連携会員、産業総合研究所)

田中真美(日本学術会議連携会員、東北大学大学院医工学研究科教授)

山岡哲二(同上)

山西陽子(日本学術会議連携会員、九州大学大学院工学研究院教授)

小野寺陽一(独立行政法人医薬品医療機器総合機構(PMDA)医療機器調査・基準部部長)

16:40-16:50 閉会の挨拶

塙隆夫(日本学術会議第三部会員、バイオマテリアル分科会委員長、

東京医科歯科大学生体材料工学研究所教授、神戸大学未来医工学研究開発センター特命教授)