

東京大学 臨床生命医工学連携研究機構 寄付研究部門
次世代臨床医用計測技術研究ネットワーク拠点

第4回シンポジウム

～中谷財団長期大型研究助成中間成果報告会～

2023年4月1日(土)
13:00-17:15

ハイブリッド開催
伊藤謝恩ホール&オンライン

【主催】 東京大学臨床生命医工学連携研究機構 (BioMSE)
【協賛】 東京大学生命科学技術国際卓越大学院プログラム (WINGS-LST)
東京大学センター・オブ・イノベーション (COI) 自分で守る健康社会拠点
【後援】 公益財団法人 中谷医工計測技術振興財団

【事務局】 東京大学臨床生命医工学連携研究機構
TEL : 03-5841-0892, 0975
E-mail : biomse@coi.t.u-tokyo.ac.jp
URL : <http://biomse.t.u-tokyo.ac.jp/>

■ Program ■

- 13:00 – 13:05 開会挨拶：小野 稔（東京大学臨床生命医工学連携研究機構 副機構長）
- 13:05 – 13:10 来賓挨拶：松森 信宏（中谷医工計測技術振興財団 事務局長）
- 13:10 – 13:15 挨拶：南学 正臣（東京大学 大学院医学系研究科長・医学部長）
- 13:15 – 13:20 挨拶：加藤 泰浩（東京大学 大学院工学系研究科長・工学部長）
- 13:20 – 13:27 寄付研究部門概要：佐久間 一郎（東京大学臨床生命医工学連携研究機構 機構長）

課題 1 13:27 – 13:44 「健康長寿社会の実現を目指した運動バイオマーカーの確立と臨床応用」
岩部 真人（日本医科大学大学院医学研究科 大学院教授）

課題 2 13:44 – 14:01 「テキスタイル型ウェアラブルデバイスの身体活動量計としての臨床応用」
横田 知之（東京大学大学院工学系研究科 准教授）

課題 3 14:01 – 14:18 「PET および SPECT 薬剤を用いた術中診断技術に関する研究」
島添 健次（東京大学大学院工学系研究科 准教授）

14:18 – 14:26 — 休憩 —

課題 4 14:26 – 14:43 「フレキシブル血中酸素濃度計を用いた麻酔効果の評価に関する研究」
横田 知之（東京大学大学院工学系研究科 准教授）

課題 5 14:43 – 15:00 「人工臓器使用患者における最適な抗血栓療法確立に向けた新規微小血栓検出方法の検討」
登 祐哉（東京大学医学部附属病院 届出研究員）

課題 6 15:00 – 15:17 「デジタルバイオ分析 2.0 への展望」
野地 博行（東京大学大学院工学系研究科 教授）

課題 7 15:17 – 15:34 「医療現場で発生する飛沫・エアロゾルに対する気流制御手法に関する基礎的研究」
鈴木 俊一（東京大学大学院工学系研究科 上席研究員）

課題 8 15:34 – 15:51 「超高感度皮膚ガスセンサの開発と臨床応用に向けたおいと疾病の相関体系化」
山原 弘靖（東京大学大学院工学系研究科 助教）

15:51 – 16:00 — 休憩 —

課題 9 16:00 – 16:17 「非発作性心房細動の術中リアルタイム映像化にかかる解析的手法の開発と改良：人工知能の応用を含めて」
芦原 貴司（滋賀医科大学情報総合センター 教授）
富井 直輝（東京大学大学院工学系研究科 助教）

課題 10 16:17 – 16:34 「腎特化型 MR プローブを用いた腎障害イメージング手法の開発」
藤澤 彩乃（東京大学大学院工学系研究科 特任助教）
三村 維真理（東京大学医学部附属病院 特任講師）

課題 11 16:34 – 16:51 「高空間解像度領域推定を可能にする脳磁図逆問題解法の新規開発と中枢視機能解明への応用」
伏見 幹史（東京大学大学院工学系研究科 特任助教）

Q&A 16:51 – 17:10 質疑応答

17:10 – 17:15 閉会挨拶：齊藤 延人（東京大学 理事・副学長）

課題 1



岩部 真人 (日本医科大学大学院医学研究科 大学院教授)

2003 年 香川医科大学医学部医学科 卒業 (現・香川大学)
 2009 年 東京大学大学院医学系研究科 内科学専攻博士課程修了 (博士 (医学))
 2009 年 東京大学大学院医学系研究科 統合的分子代謝疾患科学講座 特任助教
 2013 年 科学技術振興機構 さきがけ研究者 (兼任) (2017 年まで)
 2015 年 東京大学大学院医学系研究科 統合的分子代謝疾患科学講座 特任准教授
 2018 年 東京大学大学院医学系研究科 先進代謝病態学講座 特任准教授
 2020 年 東京大学大学院医学系研究科 糖尿病・代謝内科 講師
 2021 年 東京大学大学院医学系研究科 糖尿病・代謝内科 准教授
 2022 年 日本医科大学大学院医学研究科 内分泌代謝・腎臓内科学分野 大学院教授

課題 2

課題 4



横田 知之 (東京大学大学院工学系研究科 准教授)

2013 年 東京大学大学院工学系研究科 物理工学専攻博士課程 修了 (工学)
 2013 年 東京大学大学院工学系研究科 電気系工学専攻 特任助教
 2016 年 東京大学大学院工学系研究科 電気系工学専攻 講師
 2019 年 東京大学大学院工学系研究科 電気系工学専攻 准教授
 2022 年 東京大学大学院工学系研究科 総合研究機構 准教授

課題 3



島添 健次 (東京大学大学院工学系研究科 准教授)

2009 年 東京大学大学院工学系研究科修了 博士 (工学)
 2010 年 日本学術振興会 特別研究員 (PD)、博士研究員
 2013 年 東京大学助教、特任講師
 2017 年 科学技術振興機構 さきがけ研究者兼務
 2020 年 東京大学大学院工学系研究科 特任准教授
 2023 年 東京大学大学院工学系研究科 准教授

課題 5



登 祐哉 (東京大学医学部附属病院 届出研究員／東京都健康長寿医療センター 医員)

2013 年 3 月 名古屋大学医学部医学科 卒業
 2013 年 4 月 神戸市立医療センター中央市民病院 初期研修医
 2015 年 4 月 日本赤十字社医療センター 一般外科 後期研修医
 2018 年 4 月 東京大学医学部附属病院 呼吸器外科 特任臨床医
 2018 年 10 月 J R 東京総合病院 呼吸器外科 特任医師
 2019 年 4 月 東京大学大学院医学系研究科 外科学専攻 呼吸器外科 博士課程
 2021 年 10 月 東京都健康長寿医療センター 呼吸器外科 医員

課題 6



野地 博行 (東京大学大学院工学系研究科 教授)

1997 年 東京工業大学総合理工学研究科博士課程修了 博士 (理学)
 1998 年 科学技術振興事業団 CREST 博士研究員
 2000 年 科学技術振興事業団 さきがけ研究員 (組織化と機能)
 2001 年 東京大学生産技術研究所 助教授
 2005 年 大阪大学産業科学研究所 教授
 2010 年 東京大学大学院工学系研究科 教授
 2015-2019 年 科学技術振興機構 革新的研究開発推進プログラム「人工細胞デバイス」プログラムマネージャー
 2020-2025 年 (予定) 科学技術振興機構 さきがけ研究「動的高次構造体」領域代表
 2021-2023 年 (予定) 日本生物物理学会 会長

課題 7



鈴木 俊一 (東京大学大学院工学系研究科 上席研究員)

1982 年 3 月 東京大学工学部卒業
 1982 年 4 月 東京電力(株)入社、福島第一原子力発電所
 1985 年 4 月 東京電力(株) 原子力本部原子力研究所軽水炉研究室
 1988 年 9 月-1990 年 9 月 米国マサチューセッツ工科大学 客員研究員
 2006 年 7 月 同 技術開発研究所材料技術センター所長
 2014 年 1 月 同 技術統括部部長 (福島第一廃炉研究推進担当) 兼 原子力・立地本部 兼 技術研究組合国際廃炉研究開発機構 研究推進部長
 2014 年 9 月 同 技術統括部部長 (原子力技術開発担当) 兼 (福島第一廃炉研究推進担当) 兼 原子力・立地本部 兼 技術研究組合国際廃炉研究開発機構 開発計画部長
 2015 年 4 月 東京大学大学院工学系研究科 原子力専攻 兼 原子力国際専攻 特任教授
 2019 年 4 月 東京大学大学院工学系研究科 総合研究機構 兼 原子力国際専攻 特任教授
 2023 年 4 月 東京大学大学院工学系研究科 総合研究機構 上席研究員

課題 8



山原 弘靖（東京大学大学院工学系研究科 助教）

2013 年 東京大学大学院工学系研究科博士課程 修了（工学）
2013 年 東京大学大学院工学系研究科附属総合研究機構 学術支援職員・特任研究員
2017 年 東京大学大学院工学系研究科電気系工学専攻 助教

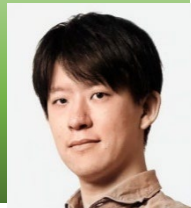
課題 9-1



芦原 貴司（滋賀医科大学情報総合センター・医療情報部 教授）

1996 年 滋賀医科大学 卒業、同大学第一内科 入局
2002 年 滋賀医科大学大学院博士課程 修了（医学）、同年 Tulane University（米国）ポスドク研究員
2004 年 京都大学大学院医学研究科 助手相当研究員
2005 年 滋賀医科大学 循環器内科 助手（2007 年より助教に移行）
2012 年 滋賀医科大学 循環器内科 学内講師
2016 年 同 医療情報部 学内講師（兼任）
2017 年 滋賀医科大学 循環器内科・医療情報部 講師
2018 年 滋賀医科大学 情報総合センター 講師（兼任）、マルチメディアセンター 副センター長（兼任）
2019 年 滋賀医科大学 情報総合センター 教授・医療情報部 部長・マルチメディアセンター センター長
循環器専門医、不整脈専門医

課題 9-2



富井 直輝（東京大学大学院工学系研究科 助教）

2010 年 東京大学大学院工学系研究科 修士号取得
2010 年 オムロン株式会社
2014 年 日本学術振興会特別研究員（DC1）
2017 年 東京大学大学院工学系研究科 博士号取得
2017 年 東京大学医学系研究科疾患生命工学センター 助教
2020 年 東京大学大学院工学系研究科精密工学専攻 助教

課題 10-1



藤澤 彩乃（東京大学大学院工学系研究科 特任助教）

2007 年 3 月 東京大学農学部 第八類獣医学専修 卒業
2011 年 3 月 東京大学大学院 農学生命科学研究科獣医学専攻博士課程 修了（獣医学）
2013 年 9 月 東京大学大学院工学系研究科 特任研究員
2018 年 4 月 東京大学大学院工学系研究科 特任助教（WINGS-LST 実務委員 兼務）

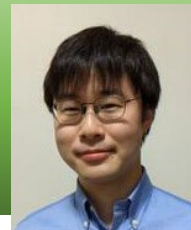
課題 10-2



三村 維真理（東京大学医学部附属病院 特任講師）

2003 年 3 月 東京大学医学部医学科 卒業
2003 年 5 月 東京大学医学部附属病院 初期研修医
2004 年 6 月 日立総合病院 初期研修医
2005 年 6 月 三井記念病院 内科レジデント
2011 年 3 月 東京大学大学院医学系研究科博士課程 修了（医学）
2011 年-2015 年 日本学術振興会特別研究員（PD）
2015 年 11 月 東京大学医学部附属病院 腎臓・内分泌内科 助教（WINGS-LST 実務委員 兼務）
2022 年 7 月 東京大学医学部附属病院 腎臓・内分泌内科 特任講師（WINGS-LST 実務委員 兼務）

課題 11



伏見 幹史（東京大学大学院工学系研究科 特任助教）

2016 年 東京大学工学部計数工学科 卒業
2018 年 東京大学大学院情報理工学系研究科修士課程 修了
2018 年-2021 年 日本学術振興会特別研究員（DC1）
2019 年 Weill Medical College, Cornell University, Visiting Graduate Assistant
2021 年 東京大学大学院情報理工学系研究科博士課程 修了（情報理工学）
2021 年 東京大学大学院工学系研究科 特任助教（WINGS-LST 実務委員 兼務）