



先端医療技術開発センター（ピッグセンター） シンポジウム



2024年2月15日(木) 13:20~17:00

自治医大研修センター 大会議室（WEBでの参加も可能です）

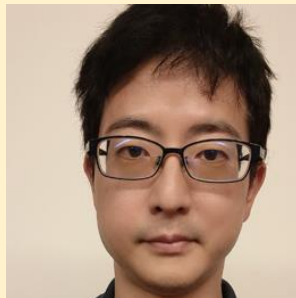
8名の医師・研究者による共同利用・共同研究拠点成果発表！



谷原史倫（自治医大）



渡部広明（島根大学）



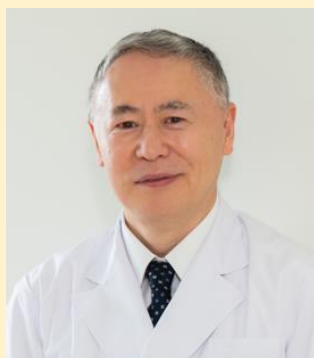
都丸洋平（筑波大学）



依馬正次（滋賀医大）



芝田晋介（新潟大学）



村松慎一（自治医大）



黒尾誠（自治医大）



ミュンヘン「豚を殺す神様」小林英司（慈恵医大）

（拠点の目的・内容）

- ・ヒト医療への効果的な橋渡しや教育機会の創出のため、実験用ピッグを用いた共同利用を推進。
- ・具体的に、①新規治療技術・医療デバイス開発、②医療技術教育・トレーニングへの活用、③ピッグのヒト化(ヒトの臓器やヒトに近い性質を持つピッグの作出)、④病態モデル開発とそれを活用した共同研究を実施。

（ピッグセンターの主な施設・設備等）



臨床と同水準の手術室



国内唯一の画像解析機器類
と手厚い支援体制



繁殖・術後長期飼育に
対応



クリーンな飼育エリア

（連絡先） 自治医科大学 研究支援課

shien@jichi.ac.jp

ZOOM参加登録QR



（ZOOM参加登録URL） https://us06web.zoom.us/webinar/register/WN_I130BS5TQQ23IVYLhA1ceg

先端医療技術開発センター（ピッグセンター）シンポジウム プログラム

2024年2月15日（木）@自治医科大学 研修センター1階大会議室

11:30 ～ 受付（地域医療情報研修センター）
キャンパスマップの4番
<https://www.jichi.ac.jp/access/campusmap.html>

12:00 ～ 13:00 昼食（研修センター内『アルベージュ』）

13:20 ～ 13:30 永井 良三 学長 開会の挨拶

第1部 「センターの定番的研究やトレーニング」（座長：國田教授）

13:30 ～ 13:50 谷原 史倫
自治医科大学 先端医療技術開発センター 准教授
「唯一無二の研究拠点を目標してーピッグセンターの取り組みと
ゲノム編集による独自のモデルブタ作製ー」

13:50 ～ 14:10 渡部 広明
島根大学 医学部 Acute Care Surgery 講座 教授
「ブタを使用した我が国発の外傷外科手術トレーニングコース～
外傷外科手術における手技とチーム編成を目指す SSTT コース～」

14:10 ～ 14:30 都丸 洋平
筑波大学 整形外科 客員研究員
「幼若ブタ大腿骨頭壊死症モデルを用いた小児ペルテス病への新
たな治療法への挑戦」

14:30 ～ 14:50 休憩

第2部 「今、ホットな話題」（座長：本多教授）

14:50 ～ 15:10 依馬 正次
滋賀医科大学 動物生命科学研究センター 教授
「遺伝子改変カニクイザルを用いたヒト疾患モデリング」

15:10 ～ 15:30 芝田 晋介
新潟大学大学院 医歯学総合研究科 組織学分野 医学部顕微解剖学
教授
「ヒト iPS 細胞由来の新規人工神経による
ブタ末梢神経損傷の治療」

15:30 ～ 15:50 村松 慎一
自治医科大学 オープンイノベーションセンター 神経遺伝子治療部門 教授
「ブタと歩む遺伝子治療の近未来」

15:50 ～ 16:10 休憩

第3部 「これからホットな話題」(座長：花園教授)

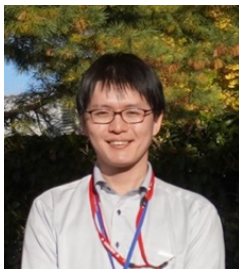
16:10 ～ 16:30 黒尾 誠
自治医科大学 分子病態治療研究センター 抗加齢医学研究部 教授
「ミニブタ血液透析モデルが可能にした新たな医療機器の開発」

16:30 ～ 16:50 小林 英司
東京慈恵会医科大学 腎臓再生医学講座 教授
「ブタ胎仔臓器を用いた新しい異種移植の展開」

16:50 ～ 17:00 大槻 マミ太郎 副学長 閉会の挨拶

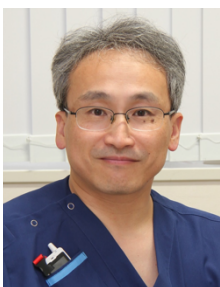
演者プロフィール (発表順)

谷原 史倫 氏 自治医科大学 先端医療技術開発センター 准教授



山口大学農学部獣医学科を卒業し、2014年に山口大学大学院連合獣医学研究科で博士号(獣医学)を取得。徳島大学生物資源産業学部・特任助教を経て、2020年より自治医科大学に赴任。学部生の頃より動物繁殖学・生殖工学を学び、現在はピッグを専門として医学研究に有用な遺伝子改変ピッグの作出に取り組んでいる。

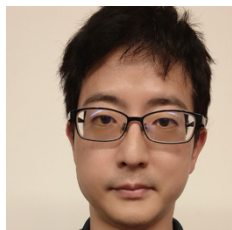
渡部 広明 氏 島根大学 医学部 Acute Care Surgery 講座 教授



島根県出身(島根生まれの島根育ち)。1994年島根医科大学医学部(現国立大学法人島根大学医学部)卒業、2000年島根医科大学医学部大学院修了。2002年 The University of Texas Medical Branch (UTMB), Department of Surgery (Dr. Evers lab.) Research fellow 兼 University teaching staff。2005年帰国後、大阪府立泉州救命救急センター、地方独立行政法人りんくう総合医療センターを経て、2016年島根大学医学部 Acute Care Surgery 講座教授(現職)。現在、病院

長補佐、救急・集中治療調整管理センター(ECCOC)センター長などを兼務。

都丸 洋平 氏 筑波大学 整形外科 客員研究員



2008年筑波大学卒業。2017年筑波大学整形外科講師。2018年筑波大学博士課程修了。2020年千葉こどもとおとなの整形外科副院長、筑波大学客員研究員。

依馬 正次 氏 滋賀医科大学 動物生命科学研究センター 教授



1991年東北大学理学部卒、1998年～2002年カナダマウントサイナイ病院留学。2002年筑波大学基礎医学系解剖学・発生学講座講師、2012年同准教授、2013年滋賀医科大学動物生命科学研究センター教授、2019年京都大学ヒト生物学高等研究拠点主任研究者(兼任)。専門は発生工学、発生学。遺伝子改変カニクイザルを用いた疾患モデル作製支援を行っています。

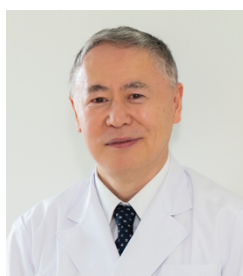
芝田 晋介 氏 新潟大学大学院 医歯学総合研究科 組織学分野 医学部顕微解剖学 教授



2001年慶應義塾大学医学部卒。2001～2012年慶應義塾大学医学部生理学、2012～2014年アメリカ・ハーバード大学分子生物学留学、2014～2016年慶應義塾大学医学部生理学、2016～2020年慶應義塾大学医学部電子顕微鏡研究室、2021年～現在、新潟大学大学院医歯学総合研究科組織学分野医学部顕微解剖学教授。専門は神経発生・再生学、組織学。電子顕微鏡をはじめとする様々な顕微鏡やデバイスを用いて複雑な生命現象を可視化する新規手法の開発に取り組む。

村松 慎一 氏 自治医科大学 オープンイノベーションセンター

神経遺伝子治療部門 教授



1983年自治医科大学卒 1995年～97年米国 NIH 客員研究員
2008年自治医科大学特命教授 2014年～19年東京大学医科学研究所特任教授。専門は神経内科学、遺伝子治療学、AAVベクターを応用して種々の遺伝子治療を開発している。特技は漢方。

黒尾 誠 氏 自治医科大学 分子病態治療研究センター 抗加齢医学研究部 教授



循環器内科医として東京大学医学部附属病院、東京都老人医療センター（現・東京都健康長寿医療センター）に勤務。1991年に学位取得後、高血圧モデルマウスの開発を目指し、国立精神神経センターでマウスの遺伝子操作の実験中に偶然、老化が加速する突然変異マウスを発見し、老化抑制遺伝子 Klotho を同定した。1998年にテキサス大学サウスウェスタンメディカルセンター病理学の助教授として渡米（テキサス州ダラス）。2006年に准教授、2012年に教授。2013年に日本へ帰国し、現職。この間、一貫して「Klotho 欠損マウスはなぜ早く老いるのか」という疑問に答えるために研究を続けている。趣味は日本史と日本酒とバラエティ番組

小林 英司 氏 東京慈恵会医科大学 腎臓再生医学講座 教授



Dr. Eiji Kobayashi took office as professor and director at Jichi Medical University in 2001 and was appointed as professor emeritus in 2021. Currently, he is project professor at The Jikei University School of Medicine, while serving as visiting professor for several universities in Japan and for Med.-Fakultät der RWTH Aachen in Germany.

He is a prominent surgeon specialized in organ transplant who has been working to optimize the surgical technique for over 30 years. He has pioneered to create `Pigs` as one of the most effective research tools for innovative medicine. With the motto in mind “Medical science has no boundaries, we centralize our efforts for suffering patients”, he is conducting numerous collaborative research with one of the top clinicians and researchers in the world.

（ドイツ、ミュヘンのレジデンスのブタ（イノシシ）殺しの彫刻の前にて 2023年12月）