

## 次世代スーパーマイクロサージャリー研究会 オンライン講演会

手術の未来：国産マイクロサージャリーロボット開発の最前線  
— 多くの患者がマイクロサージャリーを享受する未来。—

2024.7.16 火 18:00 - 20:00

我が国の乳がん罹患数は2003年で約4.5万人、16年後の2019年には倍以上となる約9.7万人が罹患し\*、確実に乳がん患者は増え続けています。乳房再建手術を希望する患者も増加しており、従来のシリコンを使わず、自家組織である脂肪移植による乳房再建手術は、患者の満足度が高い術式の一方で、マイクロサージャリー（微小外科手術）の技術力を持つ医師は限られているのが現状です。人間は、微細な動作をする時、手先の震えが自然に発生します。マイクロサージャリーを駆使する医師は、この震えを自制し、顕微鏡を使い極細の針と糸をコントロールする高い技術力を、時間をかけて身につけてきました。

2016年、門田先生をはじめとする九州大学では、難易度の高い乳がん手術後の乳房皮弁再建術で行う血管吻合や、リンパ浮腫の治療で0.5mm以下のリンパ管と静脈を繋ぐリンパ管静脈吻合術を容易に行うことができる「直径1mmの血管吻合を容易にする顕微鏡下手術支援ロボットシステム」のプロジェクトを立ち上げ、開発に着手しました。手ブレを最大限に取り除きつつ執刀医の動作を再現することを目指し開発をおこなった結果、2019年に試作1号機から2mmの人工血管の吻合に成功しました。昨年10月に0.5mm人工血管の吻合に成功し、約8年間にわたり開発研究に取り組んできた現在では、試作3号機を開発中で今年中に完成する予定です。今後、薬事承認を経て、より多くの患者がどの病院でも同じ品質の手術が受けられる、「技術の標準化」を目標に商品化を目指しています。本講演では、血管吻合専用ロボットを取り巻く世界情勢についてお伝えします。

光嶋先生からは、最前線の医療現場でおこなわれているリンパ管移植、超音波リンパ穿通枝マッピング、リンパ浮腫、そしてバイオインピダンス客観的評価等に焦点を当て、これらの分野での最新の研究成果や臨床応用についてご紹介します。

\*出展：がん研究振興財団発行「がんの統計」より部位別罹患患者数より抜粋



オープニング講演

## スーパーマイクロサージャリー最新の知見

光嶋 勲 氏 広島大学病院 形成外科 科長  
国際リンパ浮腫 治療センター 寄附講座 教授

招待講演

血管吻合専用ロボットが創造する  
次世代マイクロサージャリー

門田 英輝 氏 九州大学病院 形成外科 准教授

&lt; 略歴 &gt;

1998年九州大学医学部卒業、1998年九州大学病院 耳鼻咽喉科、1999年北九州市立医療センター 耳鼻咽喉科、2000年国立九州がんセンター 頭頸部外科、2002年国立がんセンター東病院 頭頸部外科、2005年九州大学病院 耳鼻咽喉科、2005年浜の町病院 耳鼻咽喉科、2006年九州大学病院 耳鼻咽喉科、2009年佐世保共済病院 耳鼻咽喉科、2011年沖縄県立中部病院 形成外科、2014年九州大学病院 形成外科 准教授

&lt; 資格 &gt;

日本形成外科学会：専門医、評議員 / 日本耳鼻咽喉科学会：専門医 / 日本手外科学会：専門医 / 日本頭蓋顎顔面外科学会：専門医、代議員 / 日本創傷外科学会：専門医、評議員 / 再建・マイクロサージャリー分野指導医 / 小児形成外科分野指導医

◆ 参加費とお申込み：<https://cpk.jp/reg/2>

参加費：企業・公共機関など団体様は、1人15,000円、2人28,000円、3人40,000円  
※お得な6か月、12か月おまとめ購入チケットもございます。

\*医療従事者、アカデミア、学生（社会人学生を除く）は無料です。

◆ 事務局：一般社団法人みらいメドテック | E-mail：[info@ikou-funding.com](mailto:info@ikou-funding.com) | <https://ikou-funding.com>