



CPDM

Center for Photodynamic Medicine
Kochi Medical School, Kochi University

NEWS LETTER 光線医療センター

2024年 第4号

光線医療副センター長 瀬尾 智教授 就任！

2024年4月新たな年度となり、光線医療センターに高知大学外科学講座の瀬尾 智教授が副センター長に就任されました。

ご挨拶

この度光線医療センター副センター長を拝命いたしました瀬尾 智(せお さとる)と申します。よろしくお願いいたします。

私は、1996年に福井医科大学（現福井大学）医学部を卒業後、当時黎明期であった肝移植に興味があり京都大学外科に入局しました。研修医期間終了後、関連病院での消化器外科研鑽を経て、徐々に肝臓癌手術に魅力を感じるようになっていきました。

学位を取得し2012年に京都大学肝胆膵・移植外科のスタッフになった後は、境界線が見えない肝臓を切離す手技の精度向上および若手教育には、カーナビゲーションのような切離の開始から終了までを誘導する医療機器の開発が必要であると考えようになりました。このような背景のなかで、昭和大学外科の青木武士先生がICG蛍光法を用いることで肝区域が可視化できることを報告され、私の光線医療とのかかわりが始まりました。しかし、当時のデバイスはすべてICG蛍光画像がモニター上に表示されるため、外科医は術野から視線をそらす必要があり、ICG蛍光法による継続的なナビゲーション、すなわちリアルタイムナビゲーションは不可能でした。そこで我々は医工連携プロジェクトとしてパナソニック株式会社のプロジェクトマッピング技術を用いて直接臓器にICG蛍光画像を投影する医療機器開発に着手し、AMEDの研究費支援のもと2020年2月に販売開始に至りました。国内の情勢としても、令和2年度診療報酬改定において「K939-2 術中血管等描出撮影加算」適応術式に肝切除術も追加され、今後標準的な手技として円熟期を迎えようとしています。



現在、消化器外科だけでなくすべての診療科の手術は開腹手術から腹腔鏡およびロボット手術に移行しています。多くの内視鏡手術システムでICG蛍光画像を重畳する機能が搭載されており、ICG蛍光ナビゲーションは今後Gold standardになると確信しています。

当科としては次のステージとしてDouble tracer法を目指して、井上啓史教授および泌尿器科の先生方が確立された5-ALAに着目し、光線医療センタースタッフの皆様にご支援いただき基礎研究を開始しております。今後ICGと5-ALAの二刀流を目指していく所存です。

このようなタイミングで副センター長の重責を拝命し、大変緊張しております。今後も井上啓史センター長をはじめスタッフの皆様にご指導いただきながら、光線医療センターの更なる躍進に貢献できればと考えております。何卒よろしくお願い申し上げます。

光線医療センターでは、あらゆる光感受性物質を中心とするPDD、PDT を基盤とした高度医療の提供を使命としています。ICGと5-ALAを外科手術で同時に活用し、さらなる新たなナビゲーションの手術の創出が期待されます。それらの活動を通じて本センターが少しでも貢献できれば幸いです。

瀬尾 智、川西泰広、藤澤和音、宗景匡哉

腹腔鏡下肝切除におけるICG蛍光ナビゲーションの現状 癌と化学療法 51(3):317-319. 2024

光線医療 関連発表・講演

**The 3rd Annual Meeting of
International Society for
Fluorescence Guided Surgery**

**Asia-Pacific
Chapter**

**April
05-06
2024**

**@ABENO
HARUKASU
OSAKA
Japan**

Chair: Takeaki Ishizawa
Dept. HBP Surgery, Osaka Metropolitan University
Office 12B, INC., Mita MT Bldg. 6F 3-13-13 Mita, Minato-ku, Tokyo 108-8573
ap-ifgs_office@osjp.com

2024年4月5日(金)-6日(土)2日間、大阪のあべのハルカスにて、大阪公立大学医学研究科肝胆膵外科学講座の石沢 武彰教授が主催するThe 3rd Annual Meeting of International Society for Fluorescence Guided Surgeryが開催されました。光線利用に関して以下の2演題の発表が行われました。

筆頭演者;北川 博之先生

「Blood flow evaluation of reconstructed gastric tube in esophageal surgery using near-infrared imaging and retrospective time intensity curve analysis」

筆頭演者;福原 秀雄先生

「5-aminolevulinic acid-based photodynamic diagnosis for non-muscle invasive bladder cancer」

光線医療センター ニュースレター

2024年 4月 25日 発行

発行責任者・編集責任者：井上 啓史

(高知大学医学部 光線医療センター センター長)

文責：福原秀雄

<https://www.kochi-u.ac.jp/kms/CPDM/index.html>