



CPDM

Center for Photodynamic Medicine  
Kochi Medical School, Kochi University

# NEWS LETTER 光線医療センター

2021年 第7号

## 大学案内 2022

ニュースレター第6号（2021年6月21日発行）でお伝えしました「2022年度 医学部案内」に続きまして、大学受験生を対象とした案内パンフレットである「大学案内 2022」におきまして、我々、光線医療センターが取り上げられ、その研究の内容や風景が紹介されました。

このパンフレット「大学案内 2022」を手にしたことを契機に、光線医療、癌診療、さらには医学研究に興味を持つことができ、熱い情熱と高い志をもって、我々、高知大学の門を叩く科学者の卵が一人でも多く現れてくれることを心から期待しています！

是非、一緒に、光で癌を診つけて、光で癌を治しませんか！？高知大学は、あなた自身をもピカピカに光輝かせることができる！そんな大学です！眩いほどの光が差す高知大学で、みなさまを心からお待ちしています！

### 光で診る、光で治す 世界の癌診療をリード

ポルフィリン代謝を利用した癌の診断と治療

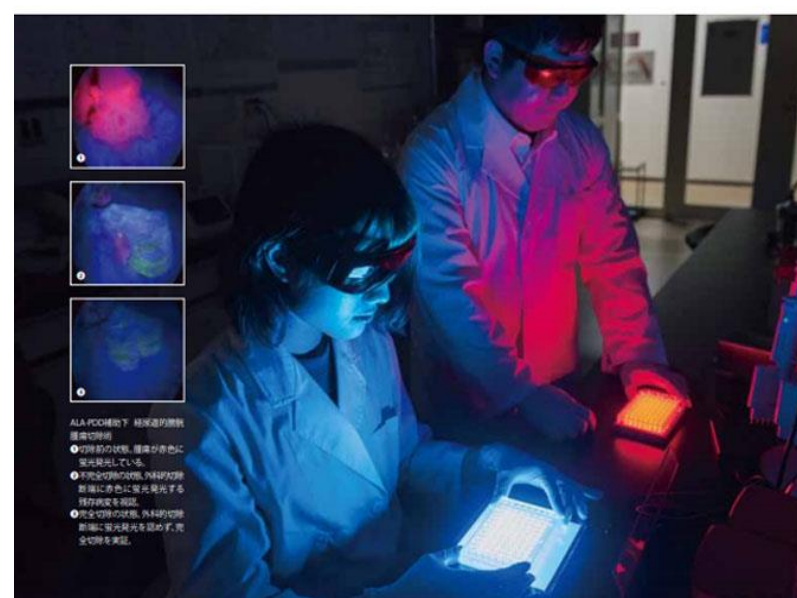
超高齢社会の到来を控え、より低侵襲かつ高精度な医療が求められる中、高知大学で開発された新技術が癌診療の世界に革新的進化をもたらしている。それが、特殊光源を用いて癌を診断・治療する光線医療技術だ。

泌尿器科・消化器外科で開発された「5-アミノレブリン酸 (5-ALA) による光線力学診断 (PDD)」は、光で癌を検出する技術。5-ALAの内服によって癌細胞を光らせることで、人の目では認識できない初期のステージや微小な腫瘍の完全切除を可能にした。また光による生化学反応で癌細胞に死滅させる「光線力学治療 (PDT)」や、5-ALAを内服し排泄するだけで癌を発見できる「光線力学スクリーニング (PDS)」も実用化。希望の光となっている。



医学部  
井上 啓史 教授

誰でも成すことはできる！  
本学が開発した光線医療技術は、現在、複数の癌において国内で保険適用され、さらに海外でも導入が広がっています。これは、地方大学からでも世界の医療に貢献できることの証明にはなりません。  
高知大学の面白いところは、そんな最先端研究のすぐ隣で学生が学んでいることです。2年生から始まる光線医療コースでは、様々な研究班に学生が属し、医療者・科学者としての基礎とセンスを磨きます。情熱と志を持って挑めば成せないことはない。それと一緒に実践しましょう！



## 大隅ライフサイエンス研究会 第5回シンポジウム

2021年7月8日（木）、「オートファジーの仕組みの解明」にて、2016年 ノーベル生理学・医学賞を単独受賞された大隅良典博士（東京工業大学栄誉教授）のお名前を冠した 大隅ライフサイエンス研究会（名誉会長：大隅良典先生）第5回シンポジウムにおいて、光線医療センター長 井上啓史先生が招待講演を行いました。

まず、講演1として、北 潔先生（長崎大学大学院熱帯医学・グローバルヘルス研究科研究科長、東京大学名誉教授）が、「抗感染症薬としての5-ALA - マラリアからCOVID-19まで-」を講演されました。次に、講演2として、井上啓史センター長が、「新しい癌医療の道を照らす - 光で診て、光で治す-」を講演されました。



光線医療センター ニュースレター

2021年 7月 26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）

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