

VII-6 新規蛍光プローブを用いた乳がん、食道がん術中診断(治験準備中)

浦野 泰照^{1,2,3}

¹ 東京大学薬学部薬品代謝化学教室、² 東京大学医学部生体情報学分野、

³AMED-CREST

蛍光イメージング技法は、生きている細胞や動物体内における各種生体応答を、リアルタイムかつ高感度に捉えることが可能であるため、現代の医学・生物学領域研究に必須の手法となっている。筆者らはこれまでに、蛍光プローブの論理的精密設計を可能とする全く新たな分子設計法を確立し、様々な新規蛍光プローブの開発と新たなイメージングの実現に成功してきたが、本リアルタイム可視化技術は臨床技術としても極めて大きな可能性を秘めている。

実際筆者らは近年、外科・内視鏡手術によってがん部位を精確に摘出し、がんの取り残しによる再発を激減させることを目指し、新たな蛍光プローブの開発研究を行っている。本会ではこれらのうち、乳がん外科手術の断端陽性評価に用いるGGT活性検出蛍光プローブと、食道がん内視鏡検査・手術で用いるDPPIV活性検出蛍光プローブについて、その機能とex vivoでの臨床検体イメージング結果を紹介し、さらにこれらの実臨床応用を目指したfirst in man試験の準備状況についても併せて報告する。