

マッチングイベント 4

国立がん研究センターにおける内視鏡機器開発

小田 一郎

国立がん研究センター先端医療開発センター
内視鏡機器開発分野長（築地キャンパス）

内視鏡は約半世紀前の胃カメラの誕生以来、ファイバースコープの時代を経て、現在ではビデオスコープ、ハイビジョンシステムが導入され格段に画質が向上し、観察・診断する対象臓器も「胃」から「食道」「十二指腸」「大腸」「気管支」「胆道」「咽頭」など各分野へ広がってきました。内視鏡検査の主な使用目的は病変を発見し、各対象臓器の状態を確認するための「観察・診断」ですが、近年ではそれに加えて内視鏡を使用した「治療」も可能になってきています。しかし、現状では形態学的特徴に注目した診断にとどまっており、見落とされる病変があったり、治療困難な病変や治療に伴う偶発症にも遭遇したりします。また、内視鏡診断や治療の質は術者の技量に左右されることも多く、解決すべき様々な課題が依然として残されています。一方、将来需要として、分子イメージング、機能イメージングなどのがんの特性を可視化する革新的な内視鏡診断機器の開発や、内視鏡的全層切除などの革新的な内視鏡治療手技の開発なども求められています。

先端医療開発センター内視鏡機器開発分野では、これらの多くの課題や将来需要を解決すべく、企業やアカデミアと共同で産官学連携体制をとり、革新的な内視鏡診断・治療・トレーニングシステムの開発に取り組み、日本から世界へ発信することを目指しています。国立がん研究センター内視鏡センターには、豊富な知見と臨床実績があります。これらは、アカデミアでの基盤となる知見・技術の開発において、また、企業での実臨床に向けた製品開発や、開発した製品の評価・実証において、効果的な役割を果たすものと考えています。

内視鏡診断・治療、トレーニングシステムに関連した機器・デバイスの基礎研究から実用化に向けた共同研究について、広く募集致します。