

教員名と研究室名

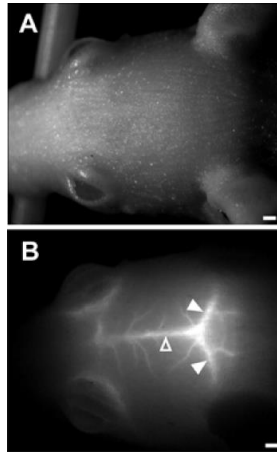
教授 野村 保友 / 光診断技術研究室

主な研究内容と目指す将来像

可視光線より波長が長い光は目には見えませんが、傷つけずに身体の中を見る能力があります。これを医工学へ応用します。例えば量子ドットという特殊な色素をネズミに注射すると、下のAの白黒写真で示すように頭の皮の上から傷つけることなくBの写真のように大脳皮質の血管が見えました。新しい血管造影法につながるかもしれません。また目に見えない光を使って非常に小さな初期のガンの検出や血糖モニタ開発も目指しています。

研究キーワード

見えない光で診る(身体を傷つけないことを無侵襲noninvasiveといいます)

*Noninvasive*

研究の魅力・面白さ

- ✓論文発表や学会発表で思いもよらないことを言われます。
- ✓思い通りにはなかなか進みませんが、たまにうまくいきます。
- ✓優れた研究をすれば奨学金の返還が免除されることがあります。

履修しておきたい推奨科目

特になし

研究室配属希望者へのメッセージ

- ✓実際の研究では、パソコンを使った数値計算や測定などを通してハードウェア・ソフトウェア、両方の知識や技量が体得できます。
- ✓医工学分野に興味があればぜひ一緒に研究しましょう。

連絡先

ynomura@maebashi-it.ac.jp