

代表機関：東京慈恵会医科大学

課題名：蛍光尿管ナビゲーション普及による低侵襲手術の革新的治療成績向上を目的とした膀胱鏡AIナビゲーションシステムに関する研究開発

分担機関：東京慈恵会医科大学、株式会社ロッケン

研究期間：令和7年4月～令和8年3月

研究目的・内容

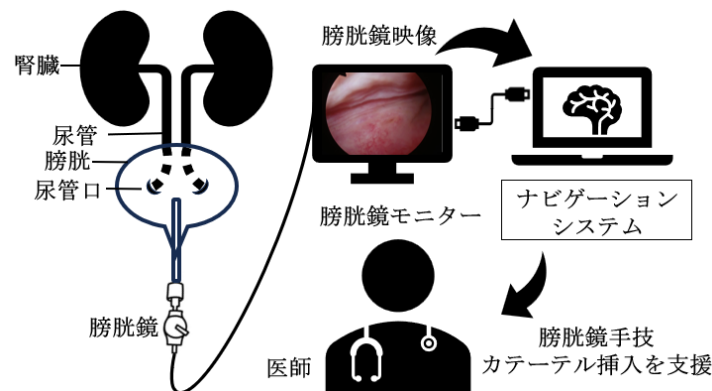
- 蛍光尿管カテーテルや発光式尿管カテーテルの尿管内留置は、腹腔鏡/ロボット手術において、近赤外蛍光観察で尿管を透見・可視化する蛍光尿管ナビゲーションを可能とする。
- 泌尿器科医でない医師による膀胱鏡、尿管カテーテル挿入を可能とするナビゲーションシステムを開発する事で、消化器・産婦人科領域での、蛍光尿管ナビゲーション普及を図り、医療機関全体における低侵襲手術の治療成績を向上する事を目的とする。

今後の展開

- ナビゲーションシステムの開発と精度評価
- 手術室利用における臨床評価
- 医療機器としての製品化

クラス分類：クラスII

膀胱鏡ナビゲーションシステム



本研究が普及を図る蛍光尿管ナビゲーション



近赤外蛍光観察で尿管走行が透見・視覚化され、安全で高精度な低侵襲手術が可能になる