

2015年11月1日から2024年11月30日までの間に
札幌医科大学附属病院消化器・総合、乳腺・内分泌外科において
腹腔鏡・ロボット大腸手術を受けられた方へ

—「微細解剖の術中リアルタイムな視覚化に関する
AIシステムの研究開発」へご協力をお願い—

研究機関名：札幌医科大学附属病院

研究機関長（病院長）：渡辺 敦

研究代表者：

札幌医科大学附属病院 消化器・総合、乳腺・内分泌外科 講師 奥谷浩一

研究分担者：

札幌医科大学附属病院 消化器・総合、乳腺・内分泌外科 助教 三代雅明

札幌医科大学附属病院 消化器・総合、乳腺・内分泌外科 助教 石井雅之

札幌医科大学附属病院 消化器・総合、乳腺・内分泌外科 助教 三浦亮

札幌医科大学附属病院 消化器・総合、乳腺・内分泌外科 診療医 豊田真帆

札幌医科大学附属病院 消化器・総合、乳腺・内分泌外科 診療医 岡本行平

1. 研究の概要

1) 研究の目的

腹腔鏡下大腸手術、ロボット支援下大腸手術の画像データを用いて、熟練した術者の経験・知識による微細解剖（結合組織、神経、血管、血液など）の認識をAIに学習させ、手術中の微細解剖や手術デバイスを自動認識する手術支援AIシステムの開発を目的とします。

2) 研究の意義・医学上の貢献

手術支援AIシステムの開発により、今後の手術がより安全な手術となる可能性があります。またこの研究で得られた成果は、札幌医科大学附属病院の患者さんに限らず、全国の同じ疾患の（同じ治療を施行した）患者さんの治療に貢献できる可能性があります。

2. 研究の方法

1) 研究対象者

2015年11月1日から2024年11月30日までの間に札幌医科大学附属病院 消化器・総合、乳腺・内分泌外科において腹腔鏡下・ロボット支援下大腸手術を受けられた方が研究対象者です。

2) 研究期間

病院長承認後～2026年3月31日

3) 予定症例数

100人を予定しています。

4) 研究方法

2015年11月1日から2024年11月30日までの間に札幌医科大学附属病院 消化器・総合、乳腺・内分泌外科で腹腔鏡下・ロボット支援下大腸手術を受けられた方で、担当医が適切と判断された場合に、通常診療で得られた手術画像と手術関連情報をアナウト株式会社に提供します。提供された情報をもとに、アナウト株式会社において、手術画像内の体内構造物等をAIに学習させます。AIがそれらを正しく学習できているかを所定の方法で確認・評価します。

5) 使用する情報

この研究では、札幌医科大学附属病院のカルテに記載されている情報の中から以下の項目を抽出し使用させていただきます。分析する際には氏名、生年月日などのあなたを特定できる情報は削除して使用します。また、あなたの情報などが漏洩しないようプライバシーの保護には細心の注意を払います。

- ・ 年齢、性別、身長、体重、疾患名など
- ・ 手術録画映像
- ・ 手術内視鏡システム、ロボットシステム、録画条件、手術術式、術者情報などの手術関連情報

6) 外部への情報の提供

この研究に使用する情報は、以下の共同研究機関に提供させていただきます。

アナウト株式会社

7) 情報の保存、二次利用

この研究に使用した情報は、研究の中止または研究終了後5年間、札幌医科大学附属病院 消化器・総合、乳腺・内分泌外科内で保存させていただきます。電子情報の場合はパスワード等で管理・制御されたコンピューターに保存します。その他の情報は消化器・総合、乳腺・内分泌外科学講座の教室の施錠可能な保管庫に保存します。なお、保存した情報を用いて新たな研究を行う際は、臨床研究審査委員会（倫理審査委員会）にて承認を得ます。

8) 情報の管理責任者

この研究で使用する情報は、以下の責任者が管理します。

札幌医科大学附属病院 病院長：土橋和文

9) 研究結果の公表

この研究は氏名、生年月日などのあなたを特定できるデータをわからない形にして、学会や論文で発表しますので、ご了解ください。

10) 研究に関する問い合わせ等

この研究にご質問等がありましたら下記の連絡先までお問い合わせ下さい。また、あなたの情報が研究に使用されることについて、あなたもしくは代理人の方にご了承いただけない場合には研究に使用しませんので、2026年2月28日までの間に下記の連絡先までお申し出ください。お申し出をいただいた時点で、研究に用いないように手続きをします。この場合も、その後の診療などに不利益が生じることはありません。

ご連絡頂いた時点が上記お問い合わせ期間を過ぎていて、あなたを特定できる情報がすでに削除されて研究が実施されている場合や、個人が特定できない形ですでに研究結果が学術論文などに公表されている場合は、解析結果からあなたに関する情報を取り除くことができないので、その点はご了承下さい。

<研究責任者>

氏名：奥谷浩一

所属・職名：札幌医科大学 消化器・総合、乳腺・内分泌外科学講座 講師

所在地：札幌市中央区南1条西16丁目291番

<問い合わせ・連絡先>

札幌医科大学 消化器・総合、乳腺・内分泌外科学講座

氏名：三代雅明、奥谷浩一

電話：011-611-2111 内線 32810（平日：9時00分～16時30分）

011-611-2111 内線 32910（時間外・休日）9階南病棟看護室

E-mail：mmiyo@sapmed.ac.jp

okuya@sapmed.ac.jp