

臨床研究に関するお知らせ

宮崎大学医学部附属病院整形外科では、下記の臨床研究を実施しています。皆様及び代諾者の方には本研究の趣旨をご理解いただき、ご協力を賜りますようお願い申し上げます。

研究課題名：整形外科領域における人工知能を用いた診断業務補助

1. 研究の概要

整形外科では日常の診療の中でレントゲンやCTといった医療用の画像を撮影する機械で検査をすることが多々あります。私たちはそこで得られた画像を参考に普段から診療業務を行っています。年々増加する患者さんの数に伴い、そういった画像も日々増加しています。その様な状況下で一人の医師がじっくりとレントゲン写真などの画像を見ることができる時間は限られています。近年目覚ましい発達を遂げている人工知能は医療分野においても発展を続けています。この研究では人工知能が整形外科領域でどのように利用できるかということ进行を明らかにしていく研究です。

【実施責任者】

宮崎大学医学部感覚運動医学講座整形外科学分野 亀井 直輔

2. 目的

この研究では整形外科領域での診療業務の補助として人工知能を活用していくための基礎的な研究を行います。これによりスピーディーな診断や手術適応の決定、診断見逃しの減少を見込めます。なお、この研究は、整形外科領域の治療に関連する新しい知識を得ることを目的とする研究として実施されます。

3. 研究実施予定期間

この研究は、研究機関の長の許可後から 2026 年 03 月まで行われます。

4. 対象者

2010 年 04 月 01 日から 2023 年 03 月 31 日までに本院整形外科外来を受診もしくは入院し、骨・関節の画像検査や血液検査および診察を行った方が対象となります。

5. 方法

- カルテから年齢、性別、レントゲン写真を含む医療用の画像（X 線一般撮像装置、CT 装置、MRI 装置などで撮影されたもの）および病名や手術名、血液検査などの各種検査結果と診療記録（グレード分類や徒手診察所見、現病歴や手術記録など）を取得させていただき、これらの情報をもとに人工知能に学習させるデータを作成、人工知能の有用性を検討します。診療録データを人工知能に入力しそのデータを元に生成 AI(Artificial intelligence:人工知能)を用いて新しいデータを生成することも行います。これらの画像並びに診療録データは匿名化し、個人を特定できない状態にした上で利用いたします。
- 個人情報管理者：宮崎大学医学部附属病院リハビリテーション部 山口 洋一朗

6. 費用負担

この研究を行うにあたり、対象となる方が新たに費用を負担することは一切ありません。

7. 利益および不利益

この研究にご参加いただいた場合の利益・不利益はありません。参加を拒否された場合でも同様です。

8. 個人情報の保護

研究にあたっては、対象となる方の個人情報を容易に同定できないように、数字や記号などに置き換えて使用いたします。

9. 研究に関する情報開示について

ご希望があれば、研究計画および研究方法についての資料を閲覧することができます。ご希望がある場合は、下記連絡先へ遠慮無く申し出てください。ただし、個人情報の保護ならびに研究の独創性確保に支障のない範囲内で情報開示を行います。

10. 研究資金および利益相反について

この研究に関する経費は、実施責任者が所属する診療科の研究費で賄われます。

なお、本研究の研究担当者は、本研究に関連する企業および団体等からの経済的な利益の提供は受けていないため、申告すべき利益相反^{注1)}はありません。

注1) 臨床研究における利益相反とは、研究者が当該臨床研究に関わる企業および団体等から経済的な利益（謝金、研究費、株式等）の提供を受け、その利益の存在により臨床研究の結果に影響を及ぼす可能性がある状況のことをいいます。

11. 研究成果の公表

この研究で得られた研究成果を学会や医学雑誌等において発表します。この場合でも個人を特定できる情報は一切利用しません。

12. 参加拒否したい場合の連絡先

この研究に参加したくない（自分のデータを使ってほしくない）方は下記連絡先へ遠慮無く申し出てください。しかしながら、データ解析後、もしくは学会等で発表後は途中辞退することができない場合もあります。

13. 疑問、質問あるいは苦情があった場合の連絡先

この研究に関して疑問、質問あるいは苦情があった場合は下記連絡先へ連絡をお願いいたします。

宮崎大学医学部附属病院

氏名 山口 洋一郎

電話：0985-85-0986

FAX：0985-84-2931