

「胸部放射線治療における機械学習を用いた高精度な肺機能画像推定シス

テムの開発」

研究実施のお知らせ

1. 研究の対象となる方

2010年1月から2022年10月に当院放射線治療科で胸部放射線治療（通常照射、強度変調放射線治療、定位放射線治療）を行った患者さんへ

2. 研究の目的

この研究の目的は、人工知能技術を利用し、胸部放射線治療の精度と質と効率の改善に寄与する技術を開発することです。この技術が開発されることにより、放射線治療によるさらなる治療効果の増大と副作用の低減が期待されます。

3. 研究の方法

胸部放射線治療を実施した際に使用した医用画像や治療計画データ、および照射に関するデータに対して人工知能技術を用いて安全な胸部放射線治療の実現に必要なモデルやシステムを開発し、その精度を検証します。

4. 研究期間

研究機関の長の許可日 ～ 2025年3月31日

5. 研究に用いる試料・情報の項目

情報：診療情報、医用画像、放射線治療計画データ、線量検証データ

なお、この研究に必要な臨床情報は、全て診療録より取り出しますので、改めて患者さんに行っていないことはありません。

6. 外部への試料・情報の提供

この研究で使用する情報は、オプトアウト（研究対象者等へ通知し、または研究対象者等が容易に知りえる状態に置き、研究参加を拒否する機会の提供）により入手し、個人情報が出ないように加工を済ませたものです。

7. 研究組織（試料・情報を利用する者の範囲）

この研究は以下の研究機関と責任者のもとで実施します。

【研究代表者】

山梨大学医学部放射線医学講座 教授 大西 洋

【共同研究機関】

研究責任者：東北大学病院 放射線部 助教 新井一弘 機関長の氏名：八重樫 伸生

8. 試料・情報の管理について責任を有する者

国立大学法人山梨大学

東北大学病院

9. 個人情報の取扱いについて

収集したデータは、誰のデータか分からないように加工した上で、統計的処理を行います。国が定めた倫理指針（「人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針」）に則って、個人情報を厳重に保護し、研究結果の発表に際しても、個人が特定されない形で行います。

10. 利益相反（企業との利害関係）について

この研究は、先端医用画像学講座の研究費（令和4年度 萌芽研究トライアル）を用いて実施します。この研究のために、企業等からの資金提供はありません。したがって、この研究の計画、実施、発表に関して可能性のある利益相反は存在しません。また、研究責任者及び分担研究者は、利益相反について本学医学研究利益相反審査委員会に申告し、適切な実施体制であることの審査を受けております。

11. お問い合わせ等について

この研究へのご協力は、患者さんご自身の自由意思に基づくものです。この研究への情報提供を希望されないことをお申し出いただいた場合、その患者さんの情報は利用しないようにいたします。ただし、お申し出いただいた時に、すでに研究結果が論文などで公表されていた場合には、完全に廃棄できないことがあります。情報の利用を希望されない場合、あるいは不明な点やご心配なことがございましたら、ご遠慮なく下記連絡先まで、メール又は FAX にてご連絡ください。この研究への情報提供を希望されない場合でも、診療上何ら支障はなく、不利益を被ることはありません。

また、患者さんや代理人の方のご希望により、この研究に参加してくださった方々の個人情報および知的財産の保護や、この研究の独創性の確保に支障がない範囲で、この研究の計画書や研究の方法に関する資料をご覧いただくことや文書でお渡しすることができます。希望される方は、以下までメール又は FAX にてご連絡ください。

<照会先および研究への利用を拒否する場合の連絡先>

山梨大学医学部 先端医用画像学講座 根本光

山梨県中央市下河東 1110

メールアドレス：hnemoto@yamanashi.ac.jp

FAX：055-273-6744

<研究代表者>

山梨大学医学部 放射線医学講座

教授 大西 洋

メールアドレス：honishi@yamanashi.ac.jp

FAX：055-273-1111