

報道関係者各位

令和6年3月5日

山梨県知事政策局リニア未来創造・推進グループ

リニア未来創造・推進監 鎌田 秀一

電話番号 055-223-1664(内線 1304)

第5期 TRY!YAMANASHI!実証実験サポート事業

【アイラト株式会社】

肺がんの定位放射線治療用AIの開発と有用性を検証する
実証実験を実施しています。

山梨県（知事：長崎幸太郎）が実施している、最先端技術やサービスを有するスタートアップ企業等に伴走し、山梨県全域を対象にした実証実験を全面的にサポートする「第5期TRY!YAMANASHI!実証実験サポート事業」において、採択された7事業者のうちの1つである「アイラト株式会社」は、山梨大学医学部附属病院において肺がんの定位放射線治療用AIの開発とその臨床における有用性を検証する実証実験を実施しています。

1 事業者

アイラト株式会社

<https://airato.jp>

本社：宮城県仙台市

代表：木村祐利、角谷倫之

概要：「放射線治療ですべてのがん患者を救う」をミッションとして2022年に創業した東北大学発の医療系スタートアップ。

 AiRato



2 実証実験の内容

肺がんの定位放射線治療を世界的にリードする山梨大学医学部附属病院と共同で肺がん定位放射線治療計画用AIを開発し、同病院においてAI治療計画の臨床的有用性を検証する。

詳細は、アイラト株式会社発表の別添りリリース資料をご参照ください。

■「TRY!YAMANASHI!実証実験サポート事業」の最新情報は、やまなし未来創造インフォメーションサイトをご確認ください。

https://www.pref.yamanashi.jp/try_yamanashi/support.html

未来創造インフォ



【報道関係者からのお問い合わせ先】

山梨県 知事政策局 リニア未来創造・推進グループ 担当：齊藤

電話：055-223-1363（内線1324） メール：saitou-zfm@pref.yamanashi.lg.jp

アイラト株式会社 担当：木村

電話：080-1844-5816 メール：kimura@airato.jp

PRESS RELEASE

報道関係者各位

2024年3月5日

アイラト株式会社

山梨県の社会実証プロジェクト「第5期 TRY! YAMANASHI! 実証実験サポート事業」

アイラト株式会社、山梨県の支援を受けて

山梨大学医学部附属病院での放射線治療支援ソフトウェア RatoGuide の実証実験を開始

～肺がんに対する定位放射線治療用 AI の開発～

アイラト株式会社（本社：宮城県仙台市、代表取締役：木村祐利、角谷倫之、以下「アイラト」）は、第5期 TRY! YAMANASHI! 実証実験サポート事業に採択され、2023年12月より山梨大学医学部附属病院で実証実験を開始いたしました。

当社は、AI 放射線治療計画支援ソフトウェア RatoGuide の開発・社会実装を進めております。今回の実証実験では、肺がんの定位放射線治療を世界的にリードする山梨大学医学部附属病院放射線治療科と共同で、肺がん定位放射線治療計画用 AI の開発・臨床的有用性の検証を行います。

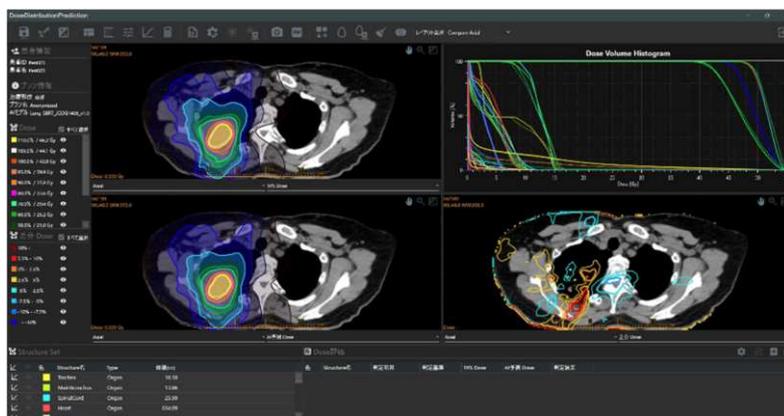


■放射線治療計画支援サービス RatoGuide について

がんの三大治療法の一つである放射線治療は、患者負担が少なく機能、形態の温存が可能な治療法です。その放射線治療の最先端の照射法として、放射線の照射形状を複雑に変化させながら照射を行う強度変調放射線治療（IMRT）やその技術を応用した定位放射線治療が近年普及しつつあり、高い治療効果を発揮しています。IMRT は非常に優れた治療法である一方で、2つの大きな課題があります：①医療従事者の経験に依存した治療成績のばらつき、②治療を行う医療スタッフの不足およびそれに起因する過重労働。これらにより、現状はIMRTの価値を最大限発揮できているとはいえ、放射線治療を必要とするすべての人を対象にIMRTを実施できていません。

そこで、我々はこれらの課題を AI で解決する放射線治療計画支援サービス RatoGuide（以下 RatoGuide）の開発、事業化を進めております。本サービスを利用することで、CT 画像上でのがんおよび正常臓器の輪郭描出、照射領域の決定、照射の安全性検証といった、従来は医療従事者が手動で実施していた作業が、AIによって自動で行われます。作業時間はおよそ6時間から10～20分へと大幅に削減されるだけでなく、高品質な放射線治療計画の立案が実現可能となります。

本サービスのコアである AI の学習には大量の良質な臨床データが必要です。山梨大学医学部附属病院放射線治療科は、肺がんの定位放射線治療において世界トップクラスの知見と臨床データを有しております。そこで、本実証実験では肺がんの定位放射線治療計画用 AI を山梨大学医学部附属病院と共同で開発し、肺がんにおいて AI 治療計画が有用であるかを検証します。



※定位放射線治療について

定位放射線治療とは、腫瘍に対して集中的に一度に高線量の放射線を照射する技術です。腫瘍の大きさや広がり局限的な場合、手術に代わる有力な選択肢となる治療法です。早期肺がん、前立腺がん、膵臓がん、肝臓がんなどが対象として挙げられます。定位放射線治療のメリットは、がんに対する高い局所制御効果を有する点です。正常臓器を避けながら腫瘍に対して高い精度でピンポイントに高線量を投与することが可能です。

■TRY!YAMANASHI!実証実験サポート事業につきまして

本事業は、山梨県が最先端技術やサービスを有するスタートアップ企業等に対して、全国トップレベルの補助率4分の3、最大750万円の経費を支援するとともに、山梨県全域を実証実験のフィールドとして、オール山梨体制で伴走支援する事業です。

アイラトは第5期事業者として採択され、肺がんに対するAI放射線治療計画モデルの開発と有用性の評価を実施しています。

■アイラト株式会社について

アイラトは、「放射線治療ですべてのがん患者を救う」をミッションとして2022年に創業した東北大学発の医療系スタートアップです。放射線治療AI分野の研究、開発を世界的にリードする放射線腫瘍学教室の技術を社会実装することで、放射線治療の課題を解決します。研究者、医療従事者、AIエンジニア、UIエンジニア、セールスなど様々なバックグラウンドを持つメンバーが揃い、一丸となって事業を進めています。

当社は2022年にNEDO Entrepreneurs Program タイプAおよびタイプBに採択されました。2024年にシードラウンドで8000万円の資金調達を行い、事業およびプロダクト開発を進めております。

【会社概要】

会社名：アイラト株式会社

所在地：〒980-8572

宮城県仙台市青葉区荒巻字青葉 468-1 東北大学マテリアル・イノベーション・センター青葉山ガレージ内

代表取締役：木村祐利、角谷倫之

設立：2022年3月

URL：<https://airato.jp/>

■お問合せ先

メディア関係者/医療従事者/事業一般に関するお問い合わせ先

e-mail: info@airato.jp