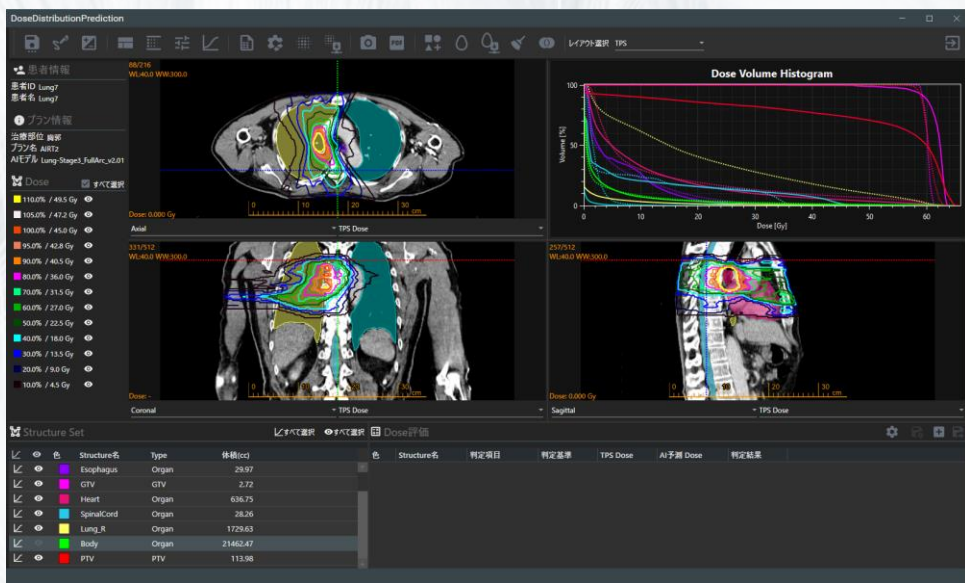


AIによる 放射線治療計画支援サービス



がん治療 × AI

アイラト株式会社



2020年～2040年

がんになる人は **50% 増加**



手術と放射線治療の治療効果は同等となってきた

高品質な治療計画を高速で作成したい。



がん治療 × AI ⇨ DX化

がん治療のど真ん中のAI化に挑む



- ・ 身体へメス入れずに治療できて患者への負担が少なく、しかも体の機能を維持できる、部位によっては外科手術と同じくらい治療効果が望める放射線治療をもっと広めたい
- ・ さらにその放射線治療の負担をさらに改善するのが我々のサービスです。

放射線治療業務支援サービス AIVOT

機密書類につき2次利用禁止
CONFIDENTIAL

輪郭描出

治療計画立案

安全性検証

オート
コンツォーリング

だれでも
Good Plan

ワンクリックで
安全性検証

特開2020-178935

特開2020-185160

輪郭描出の

品質向上と省力化

2時間→3分

治療計画の

品質向上と省力化

3時間→15分

安全性検証の

省力化

1時間→1分

先進医療施設の高品質なデータを学習したAIが
業務をサポートし、高品質化と省力化を実現

特開2020-178935

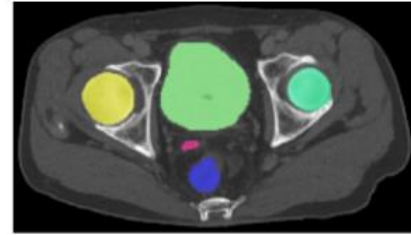
特開2020-185160

放射線治療業務支援サービス(AIVOT)

計画用CT画像撮影



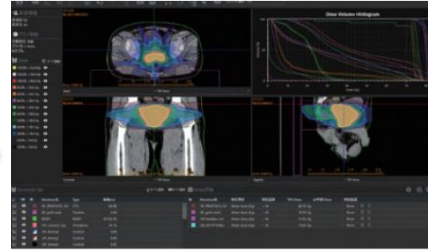
オートコンツールング



2時間 → 3分



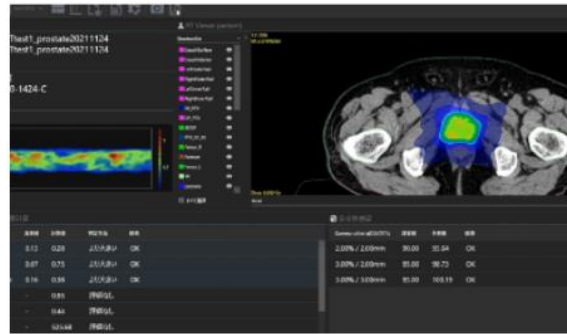
だれでもgood plan



3時間 → 15分



ワンクリックで安全性検証



1時間 → 1分

20分で実施 (94%効率化)

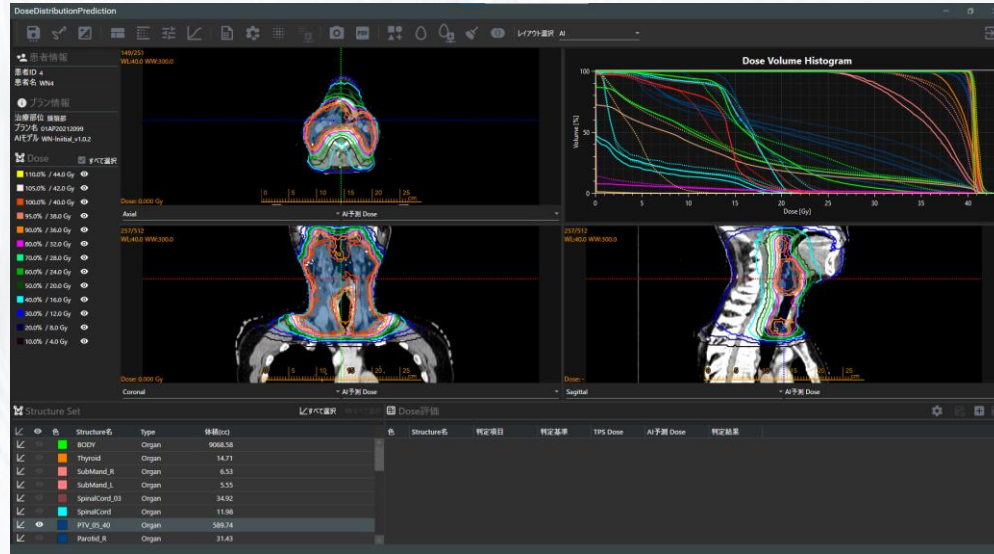
治療実施



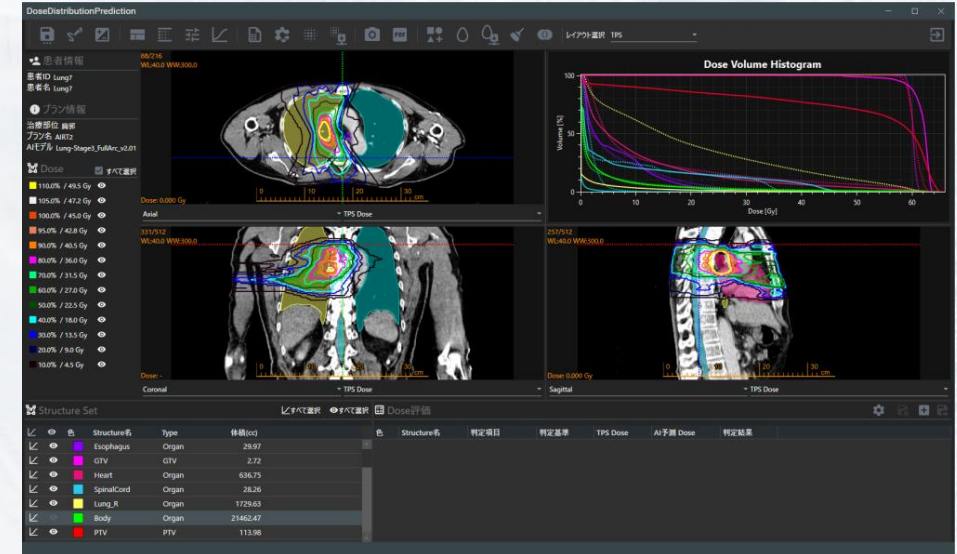


https://youtu.be/boPfu2tOtSA?si=Wm2Gd_ZUMoK1FpCS

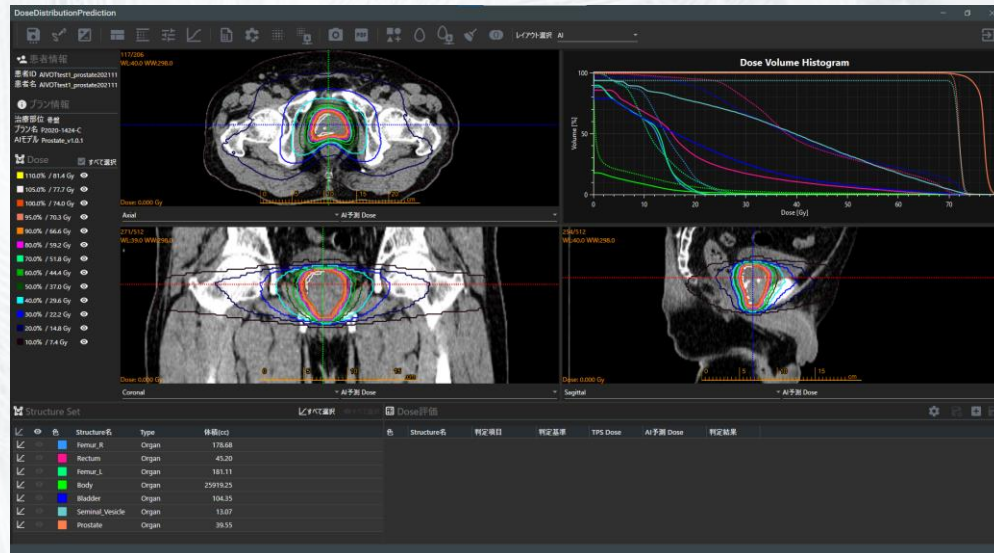
頭頸部癌



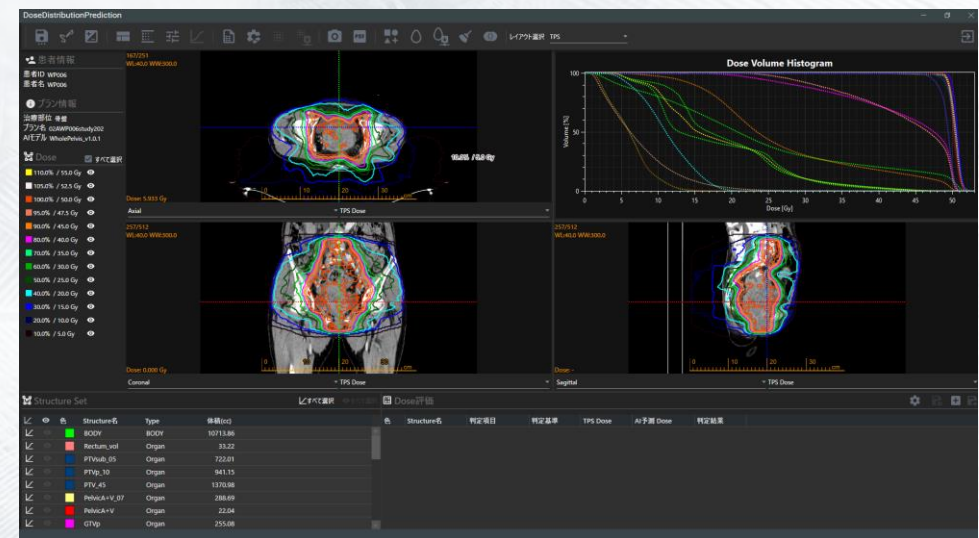
肺癌



前立腺癌



子宮頸癌



山梨は、
挑戦と近い。
未来と近い。

TRY! YAMANASHI!



令和5年度第5期採択企業（実証期間：令和5年9月～令和6年2月）

企業名（五十音順）

■アイラト株式会社

 AiRato

実証実験概要

定位放射線治療（ピンポイント照射）用治療計画支援サービスの開発

放射線治療の中で最も難易度の高い肺癌の定位放射線治療AIモデルの開発および実用化検証を行い、
成果的に利用される肺癌定位放射線治療計画AIのYAMANASHI modelの開発を目指す。

課題：IMRTを用いた肺癌の定位放射線治療（ピンポイント照射）に対応していない

定位放射線治療（ピンポイント照射）をリードしてきたのは日本であり、今も日本が世界をリードしている（健康保険が使える治療も日本が世界初）

<https://www.wakayama-med.jrc.or.jp/webmagazine/detail.php?seq=209>

その活動を中心となって行ってきたのが山梨大学の大西洋教授であり、**定位放射線治療用 山梨AIモデル**を社会実装できれば、**世界的なAI技術として確立できる可能性が高い。**



本事業で実証したい仮説

- **小さい肺癌にピンポイントで照射する最も難易度が高い放射線治療手法の定位放射線治療（ピンポイント照射）でAI治療計画が可能であるか**



36300円 日本の放射線治療のバイブル

一つでも多くのがんとを治し、
患者ではなく生活者として生きられる世界へ

