

## 放射線治療計画の自動化プログラミング開発について

本調査研究の概要を以下に示します。【対象】に該当すると思われる方で、本調査研究に関するお問い合わせや調査の対象となることを希望されない場合は、担当医にお申し出ください。

### 【本調査研究の目的】

放射線治療における治療計画は複雑な作業プロセスにより行われているため、作業プロセスの自動化、標準化は、スタッフの負担を軽減するだけでなく、治療計画プロセスのエラーを最小限に抑え、患者の安全性を向上させます。当院における放射線治療の治療計画プロセスにおいて、放射線治療計画の立案、チェックツールなどの自動化プログラミングを開発し、より効率的で安全な治療プロセスの構築を目指します。

### 【対象】

当院で放射線治療を施行した症例

### 【情報の利用目的及び利用方法】

放射線治療計画の立案、プランチェックを行うためのプログラミングとスクリプト動作の検証のため、実際に施行された治療計画との比較を行います。CT シミュレーション画像及び治療計画のビームデータのみを使用し、治療計画装置内で使用します。

### 【調査項目】

放射線治療計画プロセスにおいて自動化が可能な工程を分析し、治療計画装置に実装されているアプリケーションプログラミングインターフェイス（API）を利用して、自動化プログラミングを開発します。開発された自動化プログラムを治療計画に実装し、医師又は医学物理士により手動で行われた作業と比較して自動化プログラムの品質を評価します。

なお、必要な情報のみを統計資料として集計しますので、患者さんのお名前など個人を特定できる情報が明らかになることはありませんので、ご安心ください。

### 【データの使用期間】

2024年 4月 1日 ～ 2026年 3月 31日

**【利用する者の範囲】**

岡村 彩子、玉木 伸幸、樽谷 和雄、藤堂 友紀、香川 一史

**【試料・情報の管理について責任を有する者】**

岡村 彩子

**【研究期間】**

2024年 4月 1日 ～ 2026年 3月 31日（調査状況により調査期間を延長する可能性があります）

**【当院の研究責任者】**

岡村 彩子

関西労災病院 中央放射線部

〒660-8511 兵庫県尼崎市稲葉荘 3-1-69

TEL: 06-6416-1221（代表）

FAX: 06-6419-1870（代表）

E-mail: [okamura-ayako@kansaih.johas.go.jp](mailto:okamura-ayako@kansaih.johas.go.jp)