

弘前大学医学部附属病院で CT 検査を受けられた患者様へ

「放射性物質の吸入摂取による内部被ばくメカニズムの解明に向けた 呼吸気道モデル構築のための形態情報解析」について

本院では CT 検査を受けられた患者様を対象とし、気道の形態情報を評価する研究を行っています。

本研究の目的は、放射性物質の吸入摂取による内部被ばくのメカニズム解明に向けた呼吸気道モデルを構築するために、日本人の呼吸気道の形態学的情報を明らかにすることです。

自然界に存在するラドンという放射性物質の吸入摂取はタバコに次ぐ肺がんの要因の 1 つであるとされています。しかし、低線量率放射線による慢性被ばくの人体影響やメカニズムについては明らかになっていません。今回は、日本人に適した線量評価を行うための第一段階として、CT 画像データを解析することにより日本人の呼吸気道の形態を評価します。

本研究の実施期間は令和 5 年 3 月までで、被ばく医療総合研究所及び保健学研究科が主体となって実施しますが、共同研究者は保健学研究科・小山内暢 助教、被ばく医療総合研究所・玉熊佑紀 助教、保健学研究科・細田正洋 教授、医学部保健学科 4 年・橋本啓来、同 3 年・木曾水稀、三瓶葵、保健学研究科・齋藤陽子 研究科長/教授、医学研究科・掛田伸吾 教授です。本研究では、2017 年 4 月以降で 2020 年 3 月までに実施された CT 検査のデータから過去に遡ってデータ収集を行い、呼吸気道の形態学的情報ならびに性別、年齢、身長体重等のデータを得ます。この結果を基に、日本人に適した線量評価のための呼吸気道モデルを製作し、最終的には曝露実験を行う予定です。呼吸気道モデルは株式会社京都科学に委託して製作します。当該企業について開示すべき利益相反はありません。

本研究では患者様の氏名や ID 番号など個人を特定できるような情報を用いることはありませんが、業務委託も含めデータの管理には細心の注意を払い厳重に行います。また、対象となる方々に危険を生じるようなこともありませんし、本研究以外にデータを利用することはありません。なお、本研究は科学研究費補助金（課題番号：20H00556）を用いて実施され、企業などからの研究費は利用しませんので、研究遂行に際して利害の衝突はおこらないと考えられます。

もし、本研究に関して問い合わせあるいはクレームがある場合には以下の連絡担当者に申し出てください。また、お申し出があった場合には、お申し出のあった方を研究対象から除外することができます。その場合でも何ら不利益を被ることはありません。また、保健学研究科倫理委員会、保健学研究科研究科長・齋藤陽子に通知することも自由である旨をお知らせいたします。

【問い合わせ先】

弘前大学被ばく医療総合研究所 計測技術・物理線量評価部門
教授 床次眞司（電話：0172-39-5404、メール：tokonami@hirosaki-u.ac.jp）

【クレームの申し出先】

- 弘前大学大学院医学研究科倫理委員会事務担当（医学研究科総務グループ）
メール：rinri@hirosaki-u.ac.jp 電話：0172-39-5044
- 保健学研究科長 教授・齋藤陽子
メール：jm5905@hirosaki-u.ac.jp 電話：0172-39-5905