

臨床研究の実施に関する情報公開

市立四日市病院では治験審査委員会（臨床研究倫理委員会）の承認を得て、下記の臨床研究を実施いたします。

関係各位のご理解と御協力を御願い申し上げます。

① 研究課題名	人工知能（以下 AI）を用いて CT 画像を高画質化する研究
② 研究依頼者	倉谷 洋佑
③ 研究責任者	倉谷 洋佑
④ 研究期間	承認日～2024 年 4 月 10 日
⑤ 対象者	2023 年 2 月 16 日～8 月 31 日の期間で、当院で Ai（死亡時画像診断）CT、頭部 CT を撮影した方を対象としています。
⑥ 対象材料	<input type="checkbox"/> 病理材料（対象臓器名） <input type="checkbox"/> 生検材料（対象臓器名） <input type="checkbox"/> 血液材料 <input type="checkbox"/> カルテ等の診療情報 <input checked="" type="checkbox"/> その他（ 頭部 Ai-CT、頭部 CT の画像 ）
⑦ 研究の意義・目的	意義・目的は被ばくを増やすことなく CT を高画質化する技術の開発で、この技術によって臨床における被ばく線量低減が実現できる可能性があります。
⑧ 研究の方法	匿名加工した患者の Ai-CT 画像を自作 AI に読み込ませ、学習させます。AI の開発には Python による記述を行い、名城大学の寺本篤司教授の研究室にある超高性能 PC を借用して行います。学習が上手くいったかどうかは通常線量で撮影した頭部 CT 画像を AI に入力し、出力画像の視覚評価および PSNR や SSIM といった指標を用いて評価します。
⑨ 倫理審査	治験審査委員会承認日：2023 年 7 月 20 日
⑩ 結果の公表	論文や学会等にて公表予定
⑪ 個人情報の保護について	本研究実施に関わる者は、患者個人情報の保護に十分配慮します。匿名加工処理した画像の移動には暗号鍵方式を用い、画像が漏洩することのないようにします。
⑫ 本研究に関する問い合わせ先	市立四日市病院 医療技術部 中央放射線室 TEL：059-354-1111 内線 6150