

## 事業目的

病院で最も情報が集まる放射線科の「情報ハブ」機能を基盤として、検査画像、レポート、電子カルテ、検査値など膨大で形式の異なるデータを、生成AIで整理・構造化することで、見落としや伝達の断絶を減らす。同時に、専門用語が多く分かりにくい医療文章(放射線科レポートを含む)を誰にでも理解できる言葉へと変換し、さらに患者や非専門医に最も難解な「画像」自体を言語化する。

この三位一体の開発で、診療の安全性と説明の質を両立させる。放射線科が全診療科から受ける依頼情報を起点に、診断の根拠と経時的変化を一貫した形で提示し、患者が自分の状態を納得して選択できる医療を実装することを最終目標とする。

## 事業内容

本研究開発は三本柱で進める。①MedLLM:CT・MRIなどのキー画像から、病変の位置・大きさ・変化(前回との比較)を読み取り、根拠とともに医師の所見に沿った文章へ自動変換する。②構造化と平易化:放射線科レポートに加え、カルテ・検査値・オーダ情報を生成AIで整理・構造化し、重要点の要約と用語の言い換えで、患者や非専門医にもわかる文章と図解を生成する。構造化データは検索・参照を容易にし、説明の抜け漏れを防ぐ。③AI外来:筑波大学附属病院や関連病院・クリニックで実運用し、医師・患者からのフィードバックを受け、説明時間や理解度を指標にPDCAを高速に回して改良する。現場に最も近い開発としてUIや表現を検証し、診療の一貫性と安全性を継続的に高める。

## 事業成果

技術開発においては、Vision-Languageモデルのトークン消費を抑制する独自アルゴリズムの開発に加え、放射線診断専門医による高品質な脳MRIラベリングデータを整備した。知財面では「適応型レポート」技術を筑波大学より特許出願し、JST審査通過を経てPCT出願準備中である。社会実装に向けては筑波大学附属病院内でのデプロイ環境構築を進めており、開発したプログラムの実装実験を行う。

また、医療事故調査に関わるインシデントレポートのハルシネーションリスクを低減するプログラムについては、NEDO主催のGENIAC-PRIZE(領域03)にて生成AIのハルシネーション対策が評価され、トライアル審査にて受賞(賞金500万円)、現在は本審査へ進出している。

## 事業者情報

株式会社amiac one  
(筑波大学発スタートアップ)

所在地:茨城県つくば市  
設立年:2025年  
HP:<https://www.amiac.one>(制作中)  
Mail: [nep-lab-2026@amiac.one](mailto:nep-lab-2026@amiac.one)



## 概要図等

