


医療経済社会科学 No.6

AI医療

—— 診断支援AIの可能性と倫理的課題を論じる

 **目標**：画像診断AI・電子カルテAI・創薬AIなど医療AI技術の現状を把握し、診断精度向上・医師不足への貢献という可能性と、説明責任・プライバシー・格差拡大・医師の役割変容という倫理的課題を論じられるようにする。

 **衝撃体験**：この授業の核心

導入：2016年、DeepMindのAIが眼科疾患の診断で世界トップレベルの眼科専門医を上回った。2023年には日本の医師国家試験をChatGPTが合格点で通過。AIは医師を代替するのか？ それとも最強の相棒になるのか？

清光学院 AP SEIKO / スプリント医療経済社会科学 No.6

採点者の視点 —— 合格答案と不合格答案の分岐点

採点者の視点

採点者の視点

採点者はここを見ている —— AI医療・診断支援・医療DXで合格答案はこういう「構造」をしている

① なぜ同じ答えでも評価が違うのか

清光学院の講師陣は、これまでに皆さんと同じ志を持った先輩受験生たちの答案を何千枚も採点し、合格・不合格の判定を下してきました。その経験から言えることが一つあります。

「正しい答えを出していても、なぜそう考えたのかが見えない答案は、採点者の印象に残らない。」

AI医療・診断支援・医療DXでは、AI医療の可能性と限界の根拠が答案の質を大きく左右します。

② AI医療・診断支援・医療DXで採点者が見ているポイント

「AIの診断精度の根拠と倫理的課題（アルゴリズムバイアス等）を対置した答案」が採点者評価を上げる

 この授業の使い方

各問題のワンポイントには「採点者がどこを評価するか」の視点が含まれています。答えを出すだけでなく、根拠を一文添える習慣を意識しながら取り組んでください。

③ 総合型選抜・口頭試問でも同じ構造が問われる

採点者（大学教員）が口頭試問で確認したいのは「答えが出るか」ではなく「思考の構造を説明できるか」です。この授業で習得する「上から俯瞰する」視点は、あらゆる試験形式に通用します。

核心1：医療AIの3領域と現状

医療AIの3領域と現状：①画像診断AI（皮膚がん・眼底・胸部X線の精度は専門医水準）②電子カルテ・臨床判断支援（患者記録から疾患予測）③創薬AI（タンパク質構造予測・新薬候補探索を劇的に加速）。

核心2：AIの説明責任問題（Black Box Problem）

AIの説明責任問題（Black Box Problem）：DNNの判断過程は人間に理解不能（ブラックボックス）。「なぜこの診断か説明できないAI」に医療判断を委ねることへの倫理的懸念。XAI（説明可能AI）の研究が急務。

核心3：医療AI格差と医師の役割変容

医療AI格差と医師の役割変容：AI導入コストによる先進国vs途上国・大病院vs地方クリニックの格差拡大リスク。医師の役割は「診断者」から「AIの出力を解釈・患者に伝える翻訳者・倫理的判断者」へとシフトする。

 **続きは講義でご覧いただけます**

この教材には、採点者の視点・核心的な解法・入試問題・演習・まとめがさらに収録されています。

大学教授陣が設計した「普通の授業では出会えない接続点」を体験できる完全版は講義でご提供いたします。