



代表者 **中津井 雅彦** 教授

メンバー 平野 靖 准教授
安部 武志 助教
浅井 義之 教授

業績例

- 1.中津井雅彦,平野靖,安部武志,濱田和希,幸田恭治,西方芳幸,石田博,浅井義之,臨床現場への医用AI導入のための医療情報・AI連携システムの開発,第42回医療情報学連合大会(第23回日本医療情報学会学術大会),2022年11月18日
- 2.中津井雅彦,平野靖,安部武志,西中芳幸,石田博,浅井義之,臨床意思決定支援システム(CDSS)・AI連携システムによる臨床現場への医用AI導入の試み,第46回日本生体医工学会中国四国支部大会,2023年10月28日
- 3.中津井雅彦,平野靖,安部武志,濱田和希,有馬秀樹,豊田貴美子,幸田恭治,西中芳幸,石田博,浅井義之,臨床現場への医用AI導入のための臨床意思決定支援システム(CDSS)・AI連携システムのアップデートと今後の展望,第43回医療情報学連合大会(第24回日本医療情報学会学術大会),2023年11月23日
- 4.中津井雅彦,山口大学医学部附属病院における医用AIの臨床導入:臨床意思決定支援システムとの連携の試み,第6回多階層システム医学シンポジウム「人工知能・システム医学による難治性疾患への新たな挑戦」,2023年12月2日
- 5.中津井雅彦,平野靖,安部武志,濱田和希,有馬秀樹,豊田貴美子,幸田恭治,西中芳幸,石田博,浅井義之,臨床現場への医用AI導入を目的としたCDSS-AI連携フレームワークの開発,第28回日本医療情報学会春季学術大会(シンポジウム2024),2024年6月15日
- 6.中津井雅彦,医用AIの臨床導入のための臨床意思決定支援システム(CDSS)-AI連携フレームワークの開発,CBI学会2024年大会,医療データAI解析実践フォーラム,2024年10月30日

共同研究

インタセクト・コミュニケーションズ株式会社

本研究により解決される課題

臨床現場へ医用AIを素早く届けることができ、患者の最新データをもとに独自の医用AIによる予測を行い、その結果をシームレスに臨床現場へと返すことができるようになる。

技術の内容

医療情報システムにおける臨床意思決定支援システム(Clinical Decision Support System, CDSS)が検知するイベント発生や定時のバッチ処理など、あらかじめ設定された条件に基づいて医用AIが自動実行され、予測結果が医療情報システムに返却され、医療従事者へ通知されるフレームワークを開発した。本フレームワークはCDSS、患者の医療データを格納するデータベース(Data Warehouse, DWH)と連携する。医用AIの実行による医療情報システムへの負荷を抑えるため、医用AIは独立した計算機サーバで実行する。

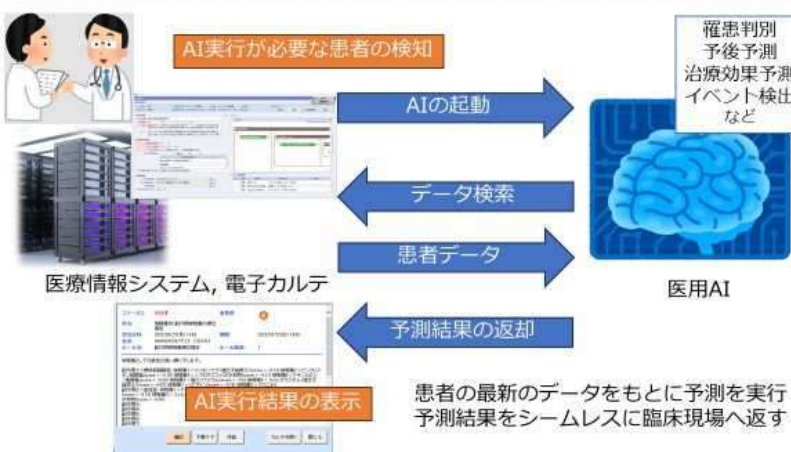
技術の独自性・優位性

仮想化技術を活用してAI実行における再現性と移植性を確保するとともに、オープンソースソフトウェアやオープン規格を利用することで、低コストでの連携システムの構築と運用時のメンテナンス性を実現した。

現在得られているデータの概要

患者に副作用の疑いがある場合に、過去の副作用発生情報に基づいて、当該患者に投与された過去半年の薬剤の中から副作用の原因薬を予測するAIを題材に、山口大学医学部附属病院にてテスト運用を開始している。薬剤部からのフィードバックを受けながら、AIの実行対象とする副作用の種類の検討や、ユーザインタフェースの改良などのブラッシュアップを継続している。

医療情報システムと医用AIとを連携



医療情報・医用AI連携システムの開発