



教授 榎原 康文

サカキバラ ヤスブミ
博士 (理学)

Professor
SAKAKIBARA, Yasubumi
Doctor of Science

バイオインフォマティクス/がんゲノム解析/
バーチャルスクリーニング/人工知能/計算機科学

コンピュータ科学の手法を駆使して生命現象を解明するバイオインフォマティクスの研究を行っています。とくに、発がんにおけるゲノム変異解析や生命科学ビッグデータを解析する研究に集中して取り組んでいます。また、人工知能の技術を応用して医療診断を自動で行うシステムの開発も行っています。

This laboratory focuses on bioinformatics in which computer science methods are used to analyze biological sequences such as DNA sequences and proteins. Recent activities include cancer genome analysis using next-generation sequencer and bio-medical big-data analysis. Other topic is development of a question-answering program that automatically answers for the medical diagnosis.

連携を希望するテーマ

医療自動診断システムの構築

Construction of a question-answering program that automatically answers the medical diagnosis

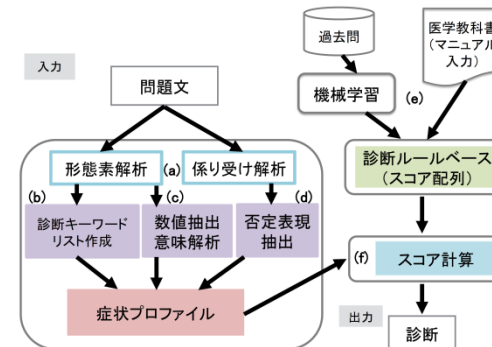
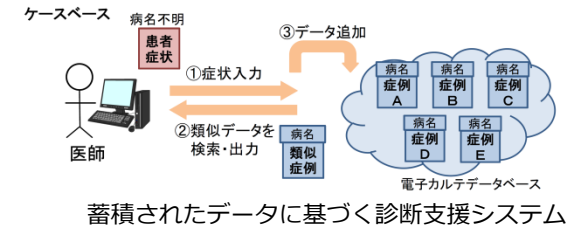
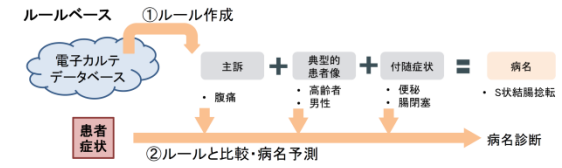
- 電子カルテに記述された内容から、患者の情報を適切に読み取り、そこから考えられる病名候補を予測するシステムの構築
- 医師国家試験に合格する自動解答プログラムを開発することにより、少なくとも研修医と同等の知識と診断能力を備えた人工知能を実現
- develop a system to make a medical diagnosis according to the contents recorded in the electronic medical data and the appropriate patient information

製品化・事業化イメージ

- 個人診療録から個人に特化した診断ルールを学習機能で獲得し蓄積することにより、一人に一台専用の究極の「かかりつけ医」という人工知能技術の開発
- 医療診断ミスの防止を自動化するために必要とされる情報技術の開発

関連する知的財産

- 特許出願：特願2016-051263
「診断処理装置、診断処理システム、サーバ、端末装置、診断処理方法及びプログラム」



医療自動診断システムの構成