# 薬学分野・製薬業務に特化したLLMの開発・事業成果概要

実施者

株式会社EQUES

事業概要

薬学分野・製薬業務における大規模言語モデル (LLM) を用いた業務効率化の実現に向けて、薬学分野の高い専門知識及び文書生成能力を持つLLMを開発する。

### ①モデル開発

ローカルで動作する比較的小規模な事前学習済みLLMに継続事前学習を施し、小型でありながら薬学・製薬分野における高度な専門知識を持つ日本語LLMを開発。

## ②ベンチマーク開発

日本の薬剤師国家試験を元にした 選択肢形式のベンチマークを開発。 さらに、薬学・製薬分野における実 務への応用可能性を評価するため、 「名寄せ」及び「齟齬点検」というタ スクについてそれぞれ独自のベンチ マークを開発。

## 社会実装イメージ

弊社AIソリューション「QAI」への組み込みにより、薬学・製薬分野の業務を効率化する。

**QAI-Generator QAI-Checker QAI-Search QAI-Trainer** 変更申請書等の マニュアル生成 文書レビュー 自動生成 あいまい検索 テスト生成 >>>> (M) 大規模言語モデル・EQUESアルゴリズム GMP・社内資料等のQA関連データベース

#### 事業成果

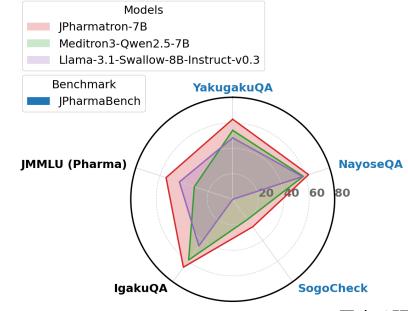
目標の達成状況: 4, 優位性・新規性: 4, 公開度: 5

①Alibaba社が開発した高性能なオープンモデルであるQwen2.5-7Bをベースとして、薬学・製薬分野における知識を強化した日本語モデルである

JPharmatron-7Bを開発・公開。

②独自に作成した3種のベンチマーク (薬剤師国家試験、名寄せ、齟齬 点検)を**JPharmaBench**として開 発・公開。

JPharmatron-7Bは同ベンチマークおよび既存のベンチマークにおいて、 既存の同規模ドメイン特化モデルや汎用モデルを上回る性能を記録。



※黒字は既存ベンチマーク