

ABCI 3.0開発加速利用（2025年度）成果概要（公開用）

課題名：
継続事前学習に基づく汎用性および有用性の高い日本語大規模言語モデルの構築

実施時期：2025年4月から2026年3月
所属機関名：産業技術総合研究所
代表者氏名：高村大也

成果概要：
模倣学習および強化学習を用いて、大規模言語モデルに深い推論能力を向上させることに成功した。また、OpenAIが公開しているGPT-OSSに対して、日本語データを中心に継続事前学習を施すことにより、日本語能力と思考力を強化した推論型大規模言語モデルGPT-OSS Swallowを構築した。

成果のポイント：

合成データを用いた模倣学習により、大規模言語モデルの推論能力を向上させることに成功した。また、強化学習を用いた推論能力の向上についても成果が得られた。
これらの知見を活かし、日本語能力と思考力を強化した推論型大規模言語モデルGPT-OSS Swallowを構築した。構築手順は、OpenAIのGPT-OSSに対し、日本語データおよび英語データ、またコードデータや数学データなどを用いて継続事前学習し、続けて教師ありファインチューニング、強化学習を用いた。

成果についてより詳細な情報を提供しているWebページ、発表論文などの情報：

<https://swallow-llm.github.io/gptoss-swallow.ja.html>