



2024年10月10日

各 位

会 社 名 株 式 会 社 A B E J A  
代 表 者 名 代 表 取 締 役 C E O 岡 田 陽 介  
(コード番号：5574 東証グロース市場)  
問 合 せ 先 取 締 役 C F O 英 一 樹  
(TEL. 03-6387-9222)

**NEDOが公募した「競争力ある生成AI基盤モデルの開発（助成）」に採択**

当社は、経済産業省と国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（以下、「NEDO」）が協力して実施する、日本の生成 AI の開発力強化を目的としたプロジェクト「GENIAC (Generative AI Accelerator Challenge)」の元、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（以下「NEDO」）が公募した「ポスト 5G 情報通信システム基盤強化研究開発事業／ポスト 5G 情報通信システムの開発／競争力ある生成 AI 基盤モデルの開発（助成）」に本日採択されたことをお知らせします。

なお、当社は本件に基づき助成金を受ける予定ですが、本件が業績に与える影響は現時点で未定であり、開示の必要が認められる場合には、速やかに開示を行います。

詳細につきましては、添付資料をご参照ください。

以 上

各 位

ABEJA、経済産業省が立ち上げた「GENIAC」の元、  
NEDO が公募した「競争力ある生成 AI 基盤モデルの開発（助成）」に採択  
～ LLM の社会実装を加速させる、精度の高い小型モデルを開発 ～



人と AI の協調により「ゆたかな世界を、実装する」株式会社 ABEJA（本社：東京都港区、代表取締役 CEO：岡田 陽介、以下「ABEJA」）は、経済産業省と国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（以下、「NEDO」）が協力して実施する、日本の生成 AI の開発力強化を目的としたプロジェクト「GENIAC (Generative AI Accelerator Challenge)」<sup>\*1</sup>の元、NEDO が公募した「ポスト 5G 情報通信システム基盤強化研究開発事業<sup>\*2</sup>／ポスト 5G 情報通信システムの開発／競争力ある生成 AI 基盤モデルの開発（助成）」に採択されたことをお知らせします。

ABEJA は、「特化型モデル開発のためのモデルの小型化」を提案し、主に本事業に必要となる計算リソースについて助成金の交付を受ける予定です。第一期（2024 年 2 月～2024 年 8 月実施）で得られた知見も活用し、大規模言語モデル（以下「LLM」）の社会実装の推進に貢献してまいります。

## 背景

ABEJA は、2012 年よりデジタル版 EMS 「ABEJA Platform」の研究開発を進め、2018 年の正式リリース以降、300 社以上のミッションクリティカル領域に基盤システムとして提供しております。

生成 AI の一つである LLM の研究開発には 2018 年より取り組んでおり、2023 年 3 月以降は、顧客企業の LLM の実装を実現する「ABEJA LLM Series」を「ABEJA Platform」に搭載し、戦略策定から構築、運用まで、一気通貫した顧客支援を行っております。

ABEJA は、LLM の社会実装における最大の課題は、精度とコストのトレードオフにあると考えております。LLM の精度向上を目的とした学習には都度大規模な計算リソースが必要となり、多額のコストが発生します。多くの企業においては、コストを度外視したまま長期にわたって精度向上を追求することは現実的ではないため、精度限界の境界を意識した研究開発に至ることが予想されます。

ABEJA は、そうした課題解決に向けて LLM の研究開発を進める中で、2024 年 2 月に NEDO が公募した第一期となる「ポスト 5G 情報通信システム基盤強化研究開発事業／ポスト 5G 情報通信システムの開発」に採択されました。（以下 2024 年 2 月採択案件を「第一期」、2024 年 10 月採択案件を「第二期」と表記）

第一期では、高い精度と高い計算コストパフォーマンスの両立を目的に、LLM の構築とともに RAG<sup>\*3</sup> や Agent<sup>\*4</sup> といった LLM が新しいデータを効率よく取り入れられる周辺技術の研究開発を行いました。結果、構築した LLM は、OpenAI の「GPT-3.5」の精度を上回るものとなっております。<sup>\*5</sup>

ABEJA は、第一期で得られた知見を最大限に活用し、第二期においても LLM の社会実装を阻む「精度とコストのトレードオフ」の課題解決を目的に、研究開発を進めてまいります。

## 概要

LLM は、サイズが大きいほど大規模な計算リソースが必要となり、コストが上がります。LLM をビジネスに実装させるためには、サイズの大きい汎用的なモデルであっても顧客企業の用途に合わせたデータを用いて追加学習するなどのカスタマイズが必要となり、特定領域やタスクに応じた特化型の小型モデルを構築の方がコストや利便性の面で優れているケースが大半です。

ABEJA は、第一期における取組みのプロセスや得られた成果より、LLM の周辺領域の研究開発においてはまだ技術進歩の余地があり、LLM および周辺領域の技術開発に統合的に取り組むことで、経済合理性や実用性を高められると確信しております。

第二期においても LLM の周辺領域の技術開発を進め、高い精度を有した 50B 以下および 10B 以下の 2 つの小型化モデルを構築します。50B 以下のモデルにおいては、特定タスクにおいて OpenAI 社の「GPT-4」を上回る性能、また 10B 以下のモデルにおいては、実運用可能な性能と運用コストの両立の実現に向けて取り組んでまいります。

なお、事業終了後は、「ABEJA Platform」に搭載している「ABEJA LLM Series」と合わせ、広く提供を行う予定です。

ABEJA は、第一期に引き続き、生成 AI を利活用する企業や組織の増加、社会における AI 技術革新の大幅な加速、そして次世代の研究者や技術者の育成を目的に、研究開発で得られた LLM およびソースコードや開発ノウハウなどを社会に提供することで LLM の社会実装を推進し、ABEJA の企業理念である「ゆたかな世界を、実装する」の実現に努めてまいります。

## 事業概要

公募事業名	ポスト 5G 情報通信システム基盤強化研究開発事業／ポスト 5G 情報通信システムの開発／競争力ある生成 AI 基盤モデルの開発（助成）
当社応募事業名	特化型モデル開発のためのモデルの小型化
実施期間	2024 年 10 月～2025 年 4 月
目的	<ul style="list-style-type: none"><li>LLM の社会実装に向けた、高性能かつパラメータを抑えた小型モデルの研究開発</li><li>研究開発で得られた成果物（LLM、ソースコード、開発ノウハウなど）を公開し、生成 AI の利活用、社会における AI 技術革新の加速、次世代の研究者や技術者の育成を推進</li></ul>
概要	<ul style="list-style-type: none"><li>以下要件を満たし実運用を見据えた LLM の開発を行う<ul style="list-style-type: none"><li>特定タスクにおいて高性能で実用可能</li><li>モデルのパラメータサイズの規模を抑えた、50B 以下及び 10B 以下の 2 つのモデル</li></ul></li><li>開発プロセス及び一部学習用ソースコード・モデルの成果物も公開・提供し、コミュニティの活性化・発展にも貢献する。</li></ul>
NEDO 公表内容	採択結果公表ページ URL： <a href="https://www.nedo.go.jp/news/press/AA5_101790.html">https://www.nedo.go.jp/news/press/AA5_101790.html</a>

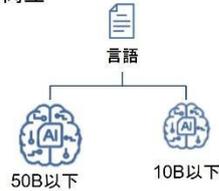
## 実施内容

- 1 モデルの継続事前学習 (50B以下/10B以下両方)
- 2 特定タスクを見据えた指示学習用データセットの構築
- 3 特定タスク重視の指示学習
- 4 特定領域※向けの指示学習

## 開発される基盤モデル

次の2つのモデルを開発

- 50B以下の言語モデル
  - 特定タスク※において、世界トップの性能
- 10B以下の言語モデル
  - 実運用可能な性能と運用コストの両立



※特定タスク / 特定領域：ビジネス支援におけるタスク・ドメイン領域を想定

## 社会実装の方法

自社ビジネスとしての展開

- ABEJA Platformへの搭載
- ABEJA Platformを通じて各顧客企業へ導入
- ABEJA Platformを基盤とした各顧客企業業務のLLM連携による生産性向上

成果物の公開



ソースコード



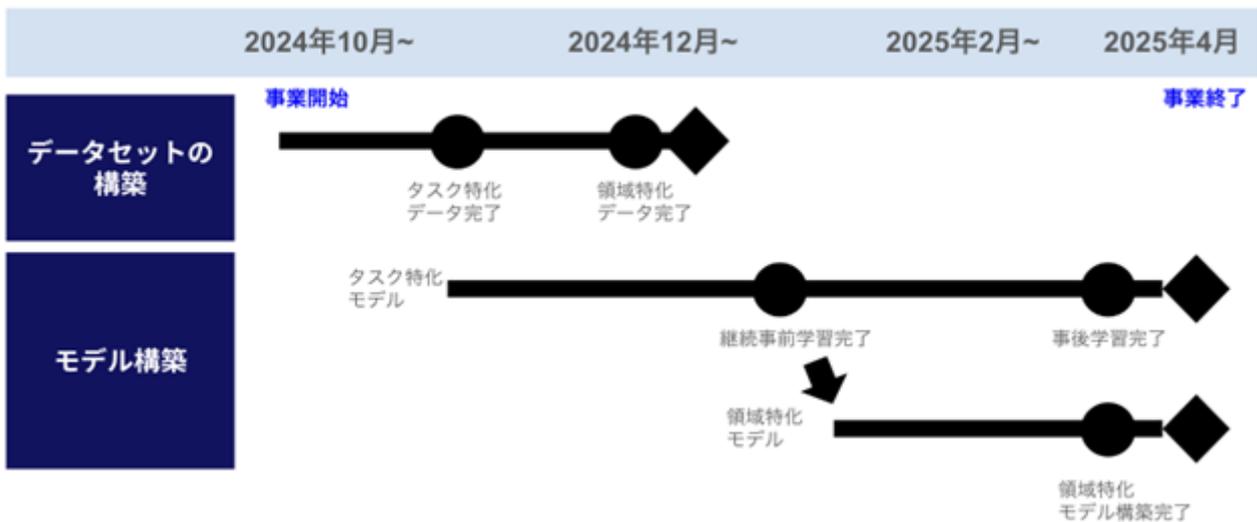
モデル



開発ノウハウ

事後学習モデルは非公開

## ■ 実施スケジュール



※1 GENIAC (Generative AI Accelerator Challenge)：日本の生成 AI の開発力強化を目的とした経済産業省および NEDO が推進するプロジェクト。

※2 ポスト 5G 情報通信システム：第 5 世代移動通信システム (5G) より更に超低遅延や多数同時接続といった機能が強化されたポスト 5G に対応した通信システムを指す。

[https://www.meti.go.jp/policy/mono\\_info\\_service/joho/post5g/index.html](https://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/joho/post5g/index.html)

※3 RAG：Retrieval-Augmented Generation の略称。外部のデータベースや情報源を結びつける技術。この技術の活用により、LLM が外部のデータベースや情報源の知見を組み込んだ精度の高い回答を生成できるようになる

※4 Agent：自律的なアクションを計画・実行できるようにする技術。この技術を用いることで、LLM が自律的に意思決定をして、入力された内容を基に API やツールの活用などのアクションを計画し実行できるようになる。これにより、自律的に学習データに含まれていない外部データを用いた回答を作成することが可能になる。

※5 第一期における当社発表および成果発表は以下よりご確認ください。

<https://www.abejainc.com/news/20240202/1>

<https://www.youtube.com/watch?v=70nYBgBxCdw>

## ■ 株式会社 ABEJA について

ABEJA は、「ゆたかな世界を、実装する」を経営理念とし、「ABEJA Platform」を基盤に顧客企業の基幹業務のプロセスを変革し、ビジネスの継続的な収益成長の実現に伴走する「デジタルプラットフォーム事業」を展開しています。2012 年の創業時より ABEJA Platform の研究開発を進めており、これまで多種多様な業界・業態の 300 社以上のデジタル変革を ABEJA Platform 上で実現してきました。また、「Human In the Loop」をはじめとする高度なノウハウやアプローチを用いて、デジタル変革に必要な「人と AI の協調」を実現

し、戦略的かつ効率的に顧客の基幹業務を変革し、さらにはビジネスモデルの革新に取り組んでいます。

本社：東京都港区三田一丁目1番14号 Bizflex 麻布十番2階

設立：2012年9月10日

代表者：代表取締役 CEO 岡田 陽介

事業：ミッションクリティカル業務へのAI導入支援のため、基盤システムとなる ABEJA Platform の開発・導入・運用を行う「デジタルプラットフォーム事業」

URL：<https://abejainc.com>