

2023年8月21日

NTTドコモグループ

生成 AI を活用した業務の DX 推進および付加価値サービス提供に向けた実証実験を開始

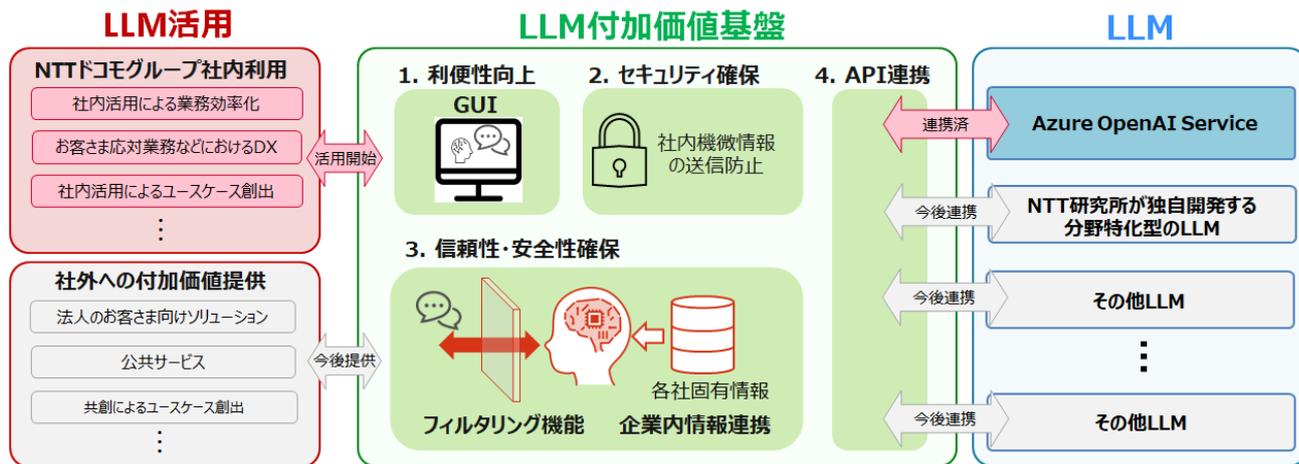
～生成 AI の安全性と利便性の向上をめざす「LLM 付加価値基盤」を開発～

NTTドコモグループ3社（株式会社NTTドコモ、NTTコミュニケーションズ株式会社、NTTコムウェア株式会社）は、大規模言語モデル^{※1}（以下、LLM）を活用した生成AI^{※2}による社内業務のDX推進や、生成AIの付加価値を高める新たなサービス（以下、付加価値サービス）の提供をめざし、2023年8月21日（月）から生成AIの社内活用を行う実証実験を開始します。

本実証実験では、生成AIを活用する際の安全性と利便性向上のためにNTTドコモ（以下、ドコモ）が開発した「LLM付加価値基盤」（以下、本基盤）をNTTドコモグループ3社で活用します。まずは、NTTドコモグループ3社の全従業員の業務効率化に向けて、例えば、業務における専門性の高い問い合わせに対し、社内ルールやマニュアルをベースにLLMが生成した文章で回答を行うなど、社内業務において本基盤を活用します。また、利便性や回答の正確性を検証し、お客さま対応業務などへの適用可否を検討します。本基盤は、今回の実証実験で得られたノウハウをもとに最適化を行い、法人のお客さまとの検証を経て、2023年度中のサービス提供開始をめざします。さらに本基盤を、ドコモが保有するビッグデータや音声認識/画像認識などのAI技術と組み合わせることで、法人のお客さまとともに新たな付加価値サービスの検討を開始します。

さまざまなユースケースにおいて生成AIの活用が進む一方で、企業が利用する際には、情報漏洩につながる懸念や、大規模データゆへの正確性の担保の難しさなどの課題があります。また、差別・暴力表現や社会規範に反する表現などの不適切回答から利用者を守り、安全に生成AIを活用するための仕組みが必要となります。

本基盤はこれらの課題に着目し開発したもので、プロンプト入力時に回答の元となるマニュアルなどのファイルを追加で投入すると、ファイルの内容を元に回答を生成し、回答にファイル内のリファレンスを表示する機能などを備えています。さらに、機微情報の外部送付フィルタリング機能やLLMからの不適切回答のフィルタリング機能を追加するなどし、安全性を向上させる基盤の提供をめざします。また、本基盤はAzure OpenAI Serviceと連携して利用可能ですが、今後はNTT研究所が独自開発する分野特化型のLLMをはじめ、オープンソースソフトウェアや各ベンダが提供するLLMを活用し、ユースケースに合わせさまざまなLLMを選択して利用できる基盤として拡張していきます。



LLM 付加価値基盤構成・活用イメージ

NTTドコモグループ3社は、各社が保有する技術やノウハウを活用することで、多くのお客さまがLLMをはじめとするAI技術の恩恵を受けられる環境を構築し、人々の生活がより便利で豊かになるよう取り組んでまいります。



NTTドコモ、NTT Com、NTTコムウェアは、ドコモグループの法人事業を統合し、法人事業ブランド「ドコモビジネス」を展開しています。「モバイル・クラウドファースト」で社会・産業にイノベーションを起こし、すべての法人のお客さま・パートナーと「あなたと世界を変えていく。」に挑戦します。

<https://www.ntt.com/business/lp/docomobusiness.html>

※1 大量のテキストデータを用いて学習された自然言語処理のモデル

※2 事前に学習したデータをもとに、文章や画像など新たなデータを生成する人工知能

実証実験の概要

1. 目的・概要

生成 AI を活用する際の安全性や利便性を向上するために開発した本基盤を活用し、社内情報を安全に LLM に連携し、適切な回答文を生成できるか検証します。本基盤を活用して、社内業務の DX を推進し、そこで得られたノウハウをもとに、お客さま対応業務など、より多くの業務への適用をめざします。また、今後法人のお客さまとともに、新たな付加価値サービスの創出に向けたユースケース検証を行います。

【実証実験期間】

2023 年 8 月 21 日(月)~2023 年 12 月 31 日(日)

2. LLM 付加価値基盤の特徴

① 投入したファイルのリファレンスを表示する機能

事前に用意された業務マニュアルなどの大量の文書を自然文で検索し、文書の該当箇所をリファレンスとして表示し、検索結果を返却する機能を提供。

② 機微情報の外部送付フィルタリング機能

パーソナルデータなど企業としての LLM への入力が好ましくないデータをチェックし、流出を防止するフィルタリング機能を提供予定。

③ 差別・暴力等の不適切回答のフィルタリング機能

LLM からの出力内容をチェックし、差別・暴力表現や社会規範に反する表現など、企業として不適切な回答を低減するフィルタリング機能を提供予定。

3. 各社の役割

NTT ドコモ	<ul style="list-style-type: none">・実証実験の総括および LLM 付加価値基盤の開発・LLM 付加価値基盤の活用による社内業務効率化の検証・ドコモのビックデータや AI 技術を組み合わせた付加価値サービスの検討
NTT コミュニケーションズ	<ul style="list-style-type: none">・LLM 付加価値基盤の活用による社内業務効率化の検証・法人のお客さまのユースケース抽出とお客さま PoC の推進・実証実験で得たノウハウをもとに法人のお客さま向けのソリューションの検討

NTT コムウェア

・LLM 付加価値基盤の活用による社内業務効率化の検証