

5G時代のAIサービスの進化



サービスイノベーション部 部長

おおた けん
太田 賢

第5世代移动通信システム（5G）の時代が始まり、高速大容量・低遅延のネットワークを基盤として、AIやクラウドを活用したデジタルトランスフォーメーション*1が世界中で進んでいます。IDC（International Data Corporation）の世界AI市場に関する調査では、AI関連ソフトウェア、サービスなどの総売上高が、2021年の3725億ドル（約35兆556億円）から、2024年には5543億ドル（約59兆3323億円）へと大きく成長することを見込んでいます [1]。一方、国内市場に目を向けると、富士キメラ総研の調査では、2020年度の1兆1084億円から、2025年度には1兆9357億円へと約2倍弱に拡大すると予測しています [2]。AIへの期待感で漠然と導入を検討するフェーズから、ベンダ側のノウハウ蓄積やソリューション化と合わせて、具体的な業務課題の解決に向けた実証実験および本格導入が拡大するフェーズへと進んでいく流れです。

現在のAIソフトウェアは、機械学習、画像認識、自然対話が主な機能として提供されており、ビジネスプロセスの最適化、需要予測、レコメンドやパーソナライゼーションによる顧客体験の向上など、さまざまな用途に活用されています。

ドコモでのAI活用事例として、画像認識AIの「ドコモ画像認識プラットフォーム」と自然対話AIの「AI電話サービス」の2つを紹介します。

「ドコモ画像認識プラットフォーム」は、画像認識の学習モデル作成とAPIを、クラウドサービスとして提供しており、開発者は開発・運用コストを抑えて、画像認識エンジンを簡単、迅速に開発できます。ドコモ網とクラウドを直結した経路を利用して低遅延、高セキュリティが要求されるソリューションにも対応可能です [3]。

「AI電話サービス」は、予約や問合せ、会社の代表電話など従来の電話対応業務をAIが代行するものです。クラウドを利用するため、コールセンターをもたない自治体や小売店・飲食店などでも利用が可能で、高齢者の見守りにも活用できます [4]。

この2つの事例とも、ドコモの研究開発部門と法人部門で組織横断のチームを構成し、法人のお客様の課題解決を図る「トップガン」の取組みによって創出されています。AIを実用化の上ではお客様との対話や実証実験を通じて、現場にどんな機能、精度が必要なのかを見極め、一緒に創り上げていく協創プロセスが不可欠です。また、技術の磨き込み、さまざまなパートナーとの交流も重要であり、ドコモ研究開発部門の若手を中心に、Increments社が運営するエンジニアリング関連の知識を記録・共有できるサービス「Qiita」で技術情報の発信もしています [5]。

今後、AIはさらに社会に浸透し、金融、まちづくり、交通、エンターテインメント、教育、スポーツ、エネルギーなどさまざまな業界や、社会の課題解決に貢献することが期待されています。ドコモ研究開発部門は、AIの先進技術の開発とお客様との協創を通じてAIサービスを進化させ、新たな価値創出に貢献してまいります。

文 献

- [1] IDC：“IDC Forecasts Improved Growth for Global AI Market in 2021,” Feb. 2021.
<https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prUS47482321>
- [2] 富士キメラ総研：“『2020 人工知能ビジネス総調査』まとまる,” Oct. 2021.
<https://www.fcr.co.jp/pr/20107.htm>
- [3] NTTドコモ報道発表資料：“（お知らせ）「ドコモ画像認識プラットフォーム」の機能を拡充—国内トップクラスの豊富なエンジンと支援機能で、幅広い課題を解決—,” Feb. 2021.
https://www.nttdocomo.co.jp/info/news_release/2021/02/24_00.html
- [4] NTTドコモ報道発表資料：“（お知らせ）AIが電話対応業務を代行する「AI電話サービス」の提供を開始—コールセンターの電話対応業務を自動化、コロナ禍での出社制限や高齢者の見守りにも活用—” Dec. 2020.
https://www.nttdocomo.co.jp/info/news_release/2020/12/10_00.html
- [5] NTTドコモ：“NTTドコモR&D - Qiita.”
<https://qiita.com/organizations/nttdocomo-tech>

*1 デジタルトランスフォーメーション：IT技術を活用してサービスやビジネスモデルを変革させ、事業を促進するとともに人々の生活をあらゆる面で良い方向に変化させること。