

## 特集編集にあたって

編集チームリーダー 黒川茂莉

2022年11月にOpenAI社が発表したChatGPTをはじめとする生成AIが、人のAIへの向き合い方を変えつつある。正しい評価は未来の「AI史家」の評価を待たなければならないが、生成AIが「AI史」の大きな転換点となったことは間違いないだろう。

以前から「AIの民主化」ということが叫ばれ、AIリテラシーが比較的高いユーザへのAIの普及は進んできた。生成AIの登場により、AIの利用範囲は拡大し、必ずしもAIの動作原理に詳しくないユーザでも利用が可能になったという点は旧来の状況とは大きく変わったと言えるだろう。

とはいえ、人とAIが自然な形で協働できるかという点、現状はまだそうでもないように思う。原因としては、生成AIのHullucination（幻覚）に代表されるようにAIの挙動に人がまだ十分な信頼を置けない側面や、各分野において人が長い歴史をかけて育み培ってきた経験知、原則等を十分に吸収できていない側面があるだろう。これらの点でAIはまだ発展途上であるが、AIのポテンシャルを見込んで各分野でのAIとの協働に向けた動きが始まっている。

本特集は大きく二部で構成される。第一部では人とAIの協働の方向性について、第二部では様々な分野で進み始めている人とAIの協働の具体例について解説がある。

第一部において、栗原 聡教授（慶應義塾大学）から、これまでの人がAIを使うという道具型AIから、

AI自身が自律的に目的指向型で人と関わる方向性と実例について解説がある。坂無英徳氏（産業技術総合研究所）からは、人とAIが一方通行でなく、共に知識・知見を与え合い進化する共進化のコンセプトと、その取り組みの全体像と成果について解説がある。吉野幸一郎氏（理化学研究所）から、AIロボットが主体・目的を持って人と同じ空間で協働するための研究について、理化学研究所ガーディアンロボットプロジェクトでの取り組みを中心に解説がある。牛久祥孝氏（オムロンサイニックス）からは、専門的・科学的AIが研究者のパートナーとなる未来について、JSTムーンショット型研究開発事業「人と融和して知の創造・越境をするAIロボット」プロジェクトの取り組みを中心に解説がある。

第二部において、表の各分野での取り組み例について解説がある。脚光を浴びる生成AIの活用もあるが、いわゆる生成AIではないAI技術の活用が多くあることも注意頂きたい。

最後に、加藤尚徳氏（KDDI総合研究所）、鳥海不二夫教授（東京大学）から、人とAIとの協働において問題が顕在化しつつあるAI倫理・リスクについて、その対応の方向性について国際的な動向や法制を含め解説がある。

生成AIの登場と普及を契機に本格的に動き始めた人とAIの協働は、今後、産・官・学の多くの関係者を巻き込んで更に加速していくだろう。本特集が一つの指針、道標となれば幸いである。

最後に、多忙な折、執筆に御尽力頂いた執筆者の皆様にご挨拶申し上げます。また、特集編集チームの皆様には執筆候補者の提案・調整や校閲などに御協力頂きました。この場をお借りし、感謝申し上げます。

分野	著者	概要
クリエイティブ分野	シモセラ エドガー准教授（早稲田大学）	コンテンツ生成でのAI活用と著作権等の問題
スマートシティ分野	中澤 仁教授、大越 匡准教授（慶應義塾大学）	未来の都市状態を生成し、人の行動変容を促進
建築分野	石田航星准教授（早稲田大学）	建築のAIによる自動化の可能性と、現場での課題
航空宇宙分野	堤 誠司氏、橋本真太郎氏（JAXA）	宇宙開発の自律化に向けた取り組みとデータ不足への対応
気象分野	増田有俊氏（日本気象協会）	気象予測でのAI活用と今後の発展可能性
水産養殖分野	高橋康輔氏（ウミトロン株式会社）	給餌の省力化、省人化のためのAI活用とその課題
スポーツ分野	山田 庸教授（びわこ成蹊スポーツ大学）	パフォーマンス数値化等へのAI活用と今後の発展
医療分野	荒牧英治教授（奈良先端科学技術大学院大学）ら	患者との間の「仲介AI」の事例紹介と今後の課題

特集編集チーム	黒川 茂莉	細野美奈子	櫻田 健	栗野 智治	伊藤 弘章	小林 優佳	齊藤 史哲
	高梨 昌樹	土橋 宜典	西村 康孝	西山 正志	長谷川彩子	馬場崎康敬	福嶋 政期
	宮崎 太郎	八幡晃一郎	吉岡 隆宏	吉澤 仁			