

科学技術の潮流

JST研究開発戦略センター

230

一大国際会議

産業や社会におけるロボット利活用の進展は顕著であり、特に近年、人工知能(AI)との統合や人間と協働可能なロボット開発において新たな動きが活発化している。

ロボット分野の進歩を牽引しているのは、権威ある一大国際会議、「ロボット工学とオートメーションに関する国際会議(ICRA)」と「インテリジエントロボットおよびシステムに関する国際会議(IROS)」である。

ある。

この分野での最新の

研究とイノベーション事例を共有するための重要な場であり、世界中の専門家が集まり新しいアイデアを競う。コロナ禍により一時期オンライン開催に切り

替わったものの、一昨

年秋からは再び現地で

の参加が可能となり、

重要性を強調してい

数千規模のロボット

研究者や技術者および

利用者が一堂に会し

の出発点となる。

最新動向と課題

最近の会議テーマ(表)は、各会議がど

のようにロボットと人

の統合は、ロボットが

単なる機械から知的な

パートナーへと変貌を

している。例えば、I

遂げることを期待させ

状況に応じた行動を適

切かつ安全に実行する

ことも可能になるであ

る。例えば、米オプ

進化も顕著である。台

に据え付けられた腕型

これらは、単に作業を

のロボットから、人間

補助するだけでなく、

移動するものなど、さ

する可能性を秘めてい

る。

AIとロボット工学

が開発されている。

の統合は、産業やサー

ビス分野における効率

向上や新たなビジネス

チャンスの創出に寄与

するとともに、私たち

の日々の生活をより安

全で快適なものに変え

てゆく。これに伴い、

倫理的、法的、社会的

な課題への配慮も急務

である。

特に、人間とロボッ

トの安全な協働、自律

の倫理的な課題、そし

て自動化による雇用構

造の変化に対する適応

が、今後の重要な焦点

となる。これら課題へ

の対応は、技術革新の

利点を最大に活用し、

社会全体の調和を図る

ためには不可欠である。

ロボ学会にみる未来 ロボ・人協働新価値創出



科学技術振興機構(JST)研究開発戦略センター フェロー(システム・情報科学技術ユニット) 茂木 強

京都大学理学部卒。総合電機メーカー入社。計算機言語処理系などの開発を経て、情報システム技術の研究開発や事業化に従事。米スタンフォード大学計算機科学科修士課程修了。2013年より現職。

二大国際ロボット会議のテーマ一覧

学会名 (開催年・国)	大会テーマ(日本語は筆者訳)
ICRA (2022・米国)	The Future of Work of our society 未来の社会の働き方
IROS (2022・日本)	Embodied AI for a Symbiotic Society 共生社会のための身体化AI
ICRA (2023・英国)	Embracing the Future: Making Robots for Humans 未来を切り開く: 人間のためのロボットを作る
IROS (2023・米国)	The Next Generation of Robotics 次世代のロボット技術
ICRA (2024・日本)	CONNECT+

(金曜日掲載)