

I o T の基盤技術に

NTTデータ経営研究所
情報未来研究センター マネージャー

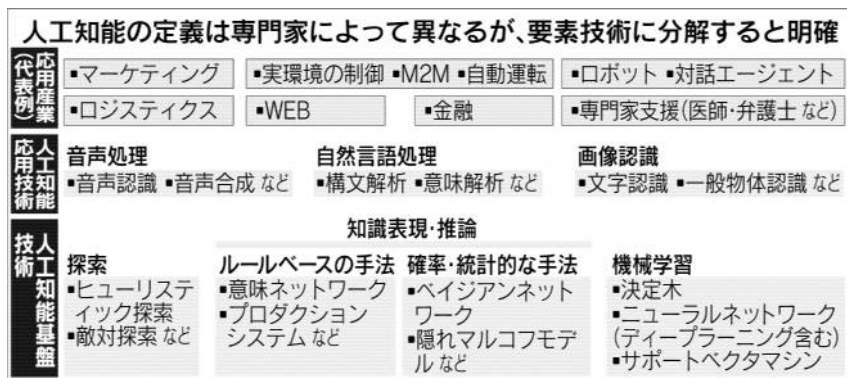
神田 武氏

人工智能（AI）というキーワードはニュースで取りあげられても、言葉の意味はあまり説明されない。AIとはどのような技術なのか。ロボットやIoT（モノのインターネット）と、どんな関係にあるのか。

AIは人間の認識や思考に類似する機能を、コンピューターを使って工学的に実現する技術だ。それゆえスマートフォンやロボットなど人間と関係する機器に組みこまれ、機能を発揮してきた。AIは探索、推論、機械学習といった人間の思考に深く関わる技術分野で構成される。



ロボットは「センサー、知能・制御、駆動系の3つの機能を有する機械システム」と定義される。このうち知能・制御を担う技術としてAIが使われる。搭載したカメラ画像の認識や行動計画の設定など、いたる



かんだ・たけし 人工知能、脳科学、データサイエンスなど、デジタルテクノロジーとコグニティブサイエンスを融合した科学技術の産業応用に取り組む。

エアラブルセンサーによる健康管理など「センシングデータを活用した新たな製品・サービス」③インダストリー 4.0など「製造業での製造設備のネットワーク化と自動化」——の少なくとも3通りで使われる。



ところで活用される。ロボットにとってAIは欠かせない技術である。

モノのインターネットはIoT（Internet of Things）の直訳だが、実際には幅広い社会動向を指す。現在は①タクシー配車や宿泊予約などのサービスがインターネットを介して提供される「産業のインターネット化」②スマートハウスやウ

IoTによって情報のデジタルデータ化が進んでいる。必然的に人手による判断・処理が難しくなる。判断・処理の自動化や高度化のため、AI分野の技術の活用が求められている。IoTの進化や普及にとっても、AIは重要な基盤技術となる。