

# 本格化するAI活用

## 自動化や顧客対応、データ分析も

産業界では、人工知能(AI)を事業に取り入れる動きが活発化している。都市ガス事業でも、業務の自動化や、チャットボットなどの顧客対応、データ分析を通じたサービス開発など、さまざまな分野で活用が進みつつある。

### 人とAIが協働

「人工知能(AI)が、社会や産業に及ぼす影響の大きさは他のデジタル技術とは一線を画す」。

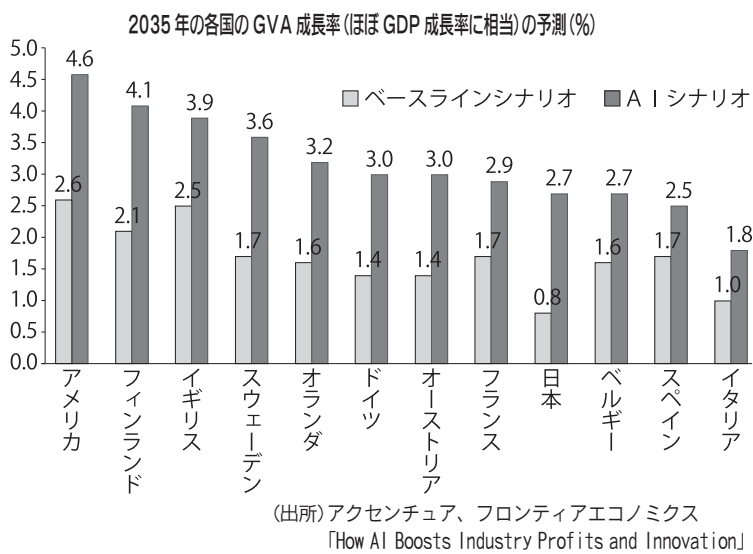
2018年12月12日、「人間十マシ」AI時代の8つの融合スキル(日本語版、東洋経済新報社)の著者の一人で、アクセンチュア最高技術責任者兼最高イノベーション責任者のポール・ドーアティ氏が都内で説明会を開いた。

ドーアティ氏は、AIが人の仕事を奪うといった考えは誤解であり、むしろ、これからは人とAIの協働がますます重要になっていくと指摘。人はAIで能力を強化したり、AIを助けたりするなど、これまでとは異なる、新たなアプローチで仕事に臨むことが大切になると説明した。とりわけ

日本はテクノロジー関連の産業基盤があり、教育環境も整っていることから、「AI活用の潜在力がある」と話した。

アクセンチュアアプライド・インテリジェンス日本統括の保科世氏は、日本は超少子高齢社会が到来し、2030年には約900万人の労働力が不足するとの予測をひきあいに出生し、生産性を向上させたり、不足する労働力を穴埋めするなど、人とAIの協働は不可欠になると説明。特に有効求人倍率の上昇(人手不足)が目立つサービス・接客などの分野から、協働せざるを得ない状況になるとした。

また、35年の日本の経済成長率はAIを活用しなれば0.8%だが、活用すれば2.7%と約3倍になるとの調査結果を紹介。この調査結果を紹介。この調査結果を紹介。この調査結果を紹介。



### 具体的な活用分野

では、都市ガス事業では、具体的にどのような分野でAIの活用が進む可能性があるのか。AI関連システム・サービスを提供する企業の動向や、都市ガス

業務の自動化ツール、ロボティクス・プロセス・オートメーション(RPA)だ。国内ではRPAの普及が急速に進んでいる。都市ガス業界でも、大手に加え、中堅・中小規模の事業者の本格活用も始まっている。

そうした中、RPAサービスを提供する企業は機能の向上を目指し、RPAとAIとの連携に取り組んでいる。

世界で1800、日本で680のRPAの導入実績を持つRPAツール世界大手、米UiPath(ユーイパス)・日本法人は18年12月に都内でRPAの機能に関する説明会を開催。その席上で、ツールの高度化に向け、AIとの連携に取り組んでいると話した。

担当によると、AIとの連携による機能向上の方向性は二つ。

一つが手書き書類や画像などの、いわば「非構造化データ」を扱えるようにすること。もう一つが、定型業務だけでなく、さまざまな例外的な処理が必要となる非定型業務の自動化だ。ユーイパスはドイツの企業と提携し、蓄積した業務データの中から、自動化が必要な業務をAIで探し出す「プロセスマイニン

### AIの活用分野は多彩

- 各種業務の自動化
- 電話対応
- チャットボット
- 暗黙知の活用
- データ分析



グ」と呼ばれる技術をRPAと連携させる開発を進めているという。

同社はこれらによって、例えば、手書きの帳票から自動的にデータを読み込み、アンケートフォームに入力するという業務も自動化できるようにしている。

#### 【データ分析】

二つ目がデータ分析への活用だ。都市ガス大手では大阪ガスが、米データロボットの機械学習自動化ツールをデータ分析に活用している。機械学習とは、アルゴリズム(計算方法)を用いて

#### 【顧客対応】

三つ目がウェブサイトで顧客とリアルタイムに文字でやり取りする「チャット」や、電話対応などの顧客対応分野での活用だ。京葉ガスは18年11月、非常時の対応をまとめた家庭用顧客向けのウェブサイトに会話形式の問い合わせシステム「チャットボット」を設置し、顧客対応に活用する実証を開始した。スタートアップ企業のコンシェルジュと協業して実施している実証で、システムには自然言語処理を行うAIが組み込まれている。京葉ガスは非常時対応以外にも複

数の業務で実証を予定しており、そこではAIの言語認識精度の検証なども行う方針だ。

エネルギー業界ではこのほか、USENINEXT HOLDINGS100%子会社のUSENINEXT Tマーケティングが開発した、AIを活用した自動応答サービス「AIコンシェルジュ」を日本ガス(二チガス)が導入し、18年1月から開栓に関する電話対応に活用している。

福岡県に本社を置き、LPガス販売事業を手掛ける明治産業も、18年2月からガス利用の申し込み受付にAIコンシェルジュを活用

データの分析し、法則性等を見つけ出す仕組みを意味する。データロボットの機械学習自動化ツールは、あるデータを取り込むとツールにあらかじめ組み込まれた多くの計算方法を用いて、さまざまな角度からデータを自動的に分析できる。データ分析の担当者がアルゴリズムを作成して試行錯誤を行う必要がなく、精度が高い分析が可能になるといふ。

大阪ガスは同システムをデータ分析部門などで活用。ガスの製造・供給設備や家庭用および業務用ガス機器などからデータを収集し、機器の予防保全等に役立てているほか、インターネットに接続されているエネルギー管理システムのエネファームについては修理業務の効率化などにもつなげている。

大阪ガスは、そうした既存の業務課題のみならず、同ツールによるデータ分析を、新たな商品・サービス

の開発にも活用している。例えば、ガス機器などから得られるデータを分析して顧客ニーズを把握し、最適な商品・サービス提案などに生かす取り組みなどが考えられそうだ。

電力のスマートメーターや、家庭エネルギー管理システムの設置が進み、エネルギー事業者は、ガス機器以外からも多くのデータを得られる環境が整備されつつある。それらのデータを新たな商品・サービスの開発につなげようとする事業者の動きも活発化している。

都市ガス事業者では北海道ガスがオープンイノベーションの手法を使い、家庭エネルギー管理システムの収集データ、ビッグデータ、AI、モノのインターネットなどを活用した新サービスの創出等に取り組み始めている。

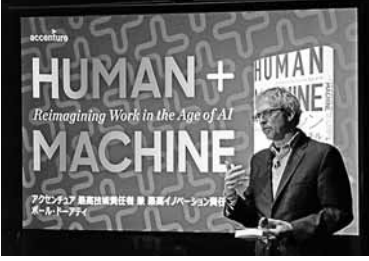
今後こうした分野でAIの活用が進みそうだ。

#### 【経験・助の活用】

AI活用の最前線では、人間の経験や勘といった暗黙知さえ有効活用するシステムも実用化され始めた。

KPMGコンサルティングは18年12月、自然言語処理技術を活用したAIシステム「KNIGHT(ナイト)」の提供を開始した。これは、熟練者の勘・経験なども記入されている日報や技術報告書など、企業の基幹システムに取り込まれずに埋もれている非構造化データを「いかに活用するか」が企業の競争力を占うポイントになる」と話す。

エネルギー業界でもこうした仕組みを取り入れる動きが出てくるだろう。



説明するドーアティ氏