

2017年9月19日

## さらに進化した卓球ロボット「フォルフェウス」いよいよ登場！

～「人と機械の融和」によって実現する、よりよい未来社会を紹介～

オムロン株式会社（本社:京都市下京区、代表取締役社長 CEO:山田義仁）は、2017年10月3日から6日までの4日間、千葉・幕張メッセで開催されるCPS/IoTコミュニティの創成と「Society 5.0」（超スマート社会の実現）を目指す、第四次産業革命のイノベーションショーケース「CEATEC JAPAN 2017」に出展します。

オムロンは、企業理念をよりどころに、数々の世界的なイノベーションと製品を生み出し、「事業を通じた社会的課題の解決」に取り組むことで、社会の持続的な成長に貢献してきました。「CEATEC JAPAN 2017」では、4代目卓球ロボット「フォルフェウス(FORPHEUS)」を通じて、コア技術「センシング&コントロール+Think」の進化、そしてオムロンが目指す「人と機械の融和」について分かりやすく紹介します。また、技術進化により実現する、課題の解決に向けた多様なソリューションを「ファクトリーオートメーション」「ヘルスケア」そして「モビリティ」の領域に分けて紹介します。

今年、4代目となる「フォルフェウス」は、最先端AI技術「時系列ディープラーニング」やものづくりの現場で使用される、オムロンのコントローラの強みを活かした「同期制御」などのロボティクス技術が更に進化しました。たくさんの対戦相手とラリーをしてきたデータをもとに、対戦相手の卓球の上手/下手を瞬時に判断、相手のレベルに合わせた返球を行うだけでなく、卓球上級者でも卓球ラリーを今まで以上に楽しめるよう、“スマッシュ”に対応する新しい機能を実装しました。このように「フォルフェウス」は、人のことをより深く理解して、一人ひとりに最適な支援を行い、人の能力や創造性を引き出す卓球ロボットとしてさらに進化しました。また、卓球初心者をサポートするために“サーブ”を自分から開始する新しい姿の「フォルフェウス」として登場します。

### ■ 「人と機械の融和」に向けた未来を体験できるドメイン展示コーナー

#### (1) 「ファクトリーオートメーション」

人と機械が一緒に働く少し先の「未来の工場」を再現しました。

先進国の労働人口減少や新興国での人件費高騰など、モノづくりの現場では解決すべき課題が山積みとなっており、特に部品の搬送などモノを移動させる作業は単純・単調で重労働です。その重労働から人々を解放する、独自の人工知能(AI)技術を搭載した「モバイルロボット LD」を用いた部品搬送工程をご覧ください。人と機械が役割を分担して作業を行うだけでなく、時にはお互いに協力しながら同じ作業を行う姿を公開します。

## (2) 「ヘルスケア」

それぞれの人の状況に応じて、最適な治療などを提供する「未来のパーソナライズ医療サービス」を紹介します。世界で 10 億人といわれる高血圧人口。そのうち高血圧に起因する脳梗塞や心筋梗塞といった脳・心血管疾患を持つ人は 1,750 万人とされています。その「脳・心血管疾患イベントの発症ゼロ」を実現するために、AI 技術を活用した医療サービスの未来像と、サービス実現に欠かせない新たなデバイスによるバイタルセンシングの実演をご覧ください。

## (3) 「モビリティ」

ドライバーの状態に合わせた、クルマからの最適なフィードバックにより、安全に移動できる、「未来の自動運転」をリアル体験していただけます。

事故や渋滞を減少するために実現が待望される自動運転。自動運転に欠かすことができない技術が、クルマがドライバーの状態を検知する「ドライバーモニタリング技術」です。さらに進化した最先端 AI 技術によって、今までは分からなかった多種多様なドライバーの状態を検知できるようになりました。その進化を、コックピット型デモンストラーションで体験していただけます。未来のクルマはどのようにドライバーの状態を理解し、対応していくのでしょうか？その答えをご体験ください。

### ■ CEATEC JAPAN2017 開催概要

開催日時	: 2017 年 10 月 3 日(火) ~ 6 日(金)	10:00~17:00
開催場所	: 幕張メッセ 千葉市美浜区中瀬 2-1	
ホームページ	: <a href="http://www.ceatec.com/ja/">http://www.ceatec.com/ja/</a>	
オムロン出展位置	: 社会・街エリア	
オムロン小間番号	: C146	

### ■ 詳細情報

オムロンブースでの出展内容に関する詳細情報は以下のホームページでご紹介いたします。

「EDGE&LINK 切り拓く、未来を創る。」

今に妥協せず先頭を走って未来をつくる人たちが集い、新たな変化を生み出す、コミュニケーションメディアです。

オムロンの開発者たちの研究内容を想いとともにお届けします。

<http://www.edge-link.omron.co.jp/>

卓球ロボット「フォルフェウス (FORPHEUS)」特設サイト

[http://www.omron.co.jp/innovation/forpheus\\_technology.html](http://www.omron.co.jp/innovation/forpheus_technology.html)

### <オムロン株式会社について>

オムロン株式会社は、独自の「センシング&コントロール+Think」技術を中核としたオートメーションのリーディングカンパニーとして、制御機器、電子部品、車載電装部品、社会インフラ、ヘルスケア、環境など多岐に渡る事業を展開しています。1933 年に創業したオムロンは、いまでは全世界で約 36,000 名の社員を擁し、117 か国で商品・サービスを提供しています。詳細については、<http://www.omron.co.jp/> をご参照ください。