



共創を通じてビジネスの可能性を探求

OKIから始まる AIエッジコンピューティングで 各市場を活性化



沖電気工業（以下、OKI）は2019年10月3日、ディープラーニングの推論処理をIoT（Internet of Things）のエッジ側で実行する「AIエッジコンピューティング」戦略と、汎用AIエッジコンピューター「AE2100」を発表した。高度IoT社会に向けて、いかにAIエッジを推進し、共創を通じて価値を訴求していくのか。発表会当日に、同社の戦略パートナーであるインテル、日本マイクロソフトを招き行われたパネルディスカッションの内容を概括する。

パネルディスカッションは「AIエッジコンピューティングの将来像」をテーマに行われた。モデレーターを務めた日経BP総研フェローの桔梗原富夫氏はまず初めに、AIエッジコンピューティングの意義や狙いについて尋ねた。

OKIでAIエッジコンピューティングの事業責任者を務める坪井正志氏は、「IoTによって大量のデータが集められつつある今、すべてのデータをクラウドに上げて処理させたのでは応答の遅れやネットワークコストの問題が生じます」と指摘。さらに、「当社はエッジ領域にAIを実装し、クラウドと連携させながら、エッジ側でデータを高速に分析し最適に応答する『リアルタイム-インテリジェンス』を実現し、顧客や社会の課題に答えていきます」と述べ、今回発表したAIエッジコンピューティング戦略の狙いを説明した。

日本マイクロソフトの榊原彰氏は、「クラウド側とエッジ側のそれぞれの特徴を生かして、適材適所で構成することが重要」とした上で、「当社では、『Azure IoT Edge』や『Azure Cognitive Services』のサポートなど、エッジ側のサービス強化に努めていきます」と述べた。

インテルの土岐英秋氏は、「現在生み出されている大量のデータのうち、活用されているのは2%程度にしかすぎないという話もあります。エッジ側で多くのデータを処理できれば、データ活用が一気に進んで、引いては豊かな社会へとつながっていくのではないのでしょうか」との見方を示した。

AIエッジのパートナーを募り 共創を通じて課題解決に取り組む

OKIはAIエッジコンピューティングを推進するに当たって、AIベンダーやインテグレーターなどのパートナーを募り、課題解決に向けた共創を進めていく考えを明らかにしている。

新たに発売されたAIエッジコンピューター「AE2100」向けに、「Azure IoT Edge」を提供する日本マイクロソフト、および、AIアクセラレータ・チップ「インテル® Movidius™ Myriad™ X VPU (Vision Processing Unit)」とディープラーニング・ツールキット「OpenVINO™ ツールキット」を提供するインテルを含め、既に30社（2019年10月3日時点）がパートナーとして名を連ねている。

桔梗原氏は、パートナーに関するOKIの取り組みを尋ね、インテル、日本マイクロソフトの両社にはOKIと戦略パートナーを結んだ狙いを聞いた。

OKIの坪井氏は「当社はこれまでさまざまなソリューションでパートナーを募り、共創を通じて顧客に価値を提供してきました。AIエッジに関しても、PoC（概念実証）や社会実装を進めていくにはパートナーの存在が不可欠と考えており、いろいろなベンダーと共創していきたいです」と述べた。

戦略パートナーの一社であるインテルの土岐氏は「老舗であるOKIの取り組みに、当社と日本マイクロソフトが賛同してできたエコシステムは、日本の市場に大きな安定感と信頼感を与えていると思います。今後もパートナー企業が増えていくことで、課題の共有や市場のカバレッジ拡大が期待できます」と語った。

同じく戦略パートナーの日本マイクロソフト 榊原氏は、「ソリューションを一社だけで提供する時代は終わりです。変化に即応しながら満足度の高いソリューションを顧客に提供するには、OKIとのパートナーシップはとても意義があります」と考えを示した。



桔梗原 富夫氏

日経BP総研
フェロー

坪井 正志氏

沖電気工業株式会社
取締役常務執行役員
情報通信事業 本部長

榊原 彰氏

日本マイクロソフト株式会社
執行役員 最高技術責任者 兼
マイクロソフト ディベロップメント株式会社
代表取締役 社長

土岐 英秋氏

インテル株式会社
執行役員常務
技術本部 本部長

前野 蔵人氏

沖電気工業株式会社
経営基盤本部
研究開発センター
イノベーション推進室 室長

研究成果やツールを活用し AIエッジの技術課題に臨む

パネリストからはAIエッジの課題も挙げられた。AIの研究開発に従事するOKIの前野蔵人氏は、「AIエッジの応用を広げるには、精度は維持しつつも推論処理の演算量を減らし、消費電力(発熱)を抑える工夫が重要になります」と指摘。発熱が減ればAIエッジ端末の小型化が図れるほか、環境条件の厳しい屋外への設置も容易になる。

また、「大量の学習データへの依存性、学習や推論の演算コスト、AI特有のブラックボックス化、という3つの課題を緩和していく工夫も必要」と述べた。OKIではこうした課題に対する研究成果を順次公開し、AIエッジの社会実装をバックアップしていく考えだ。

インテルの土岐氏は、「AIの処理では、マイクロプロセッサ、FPGA (Field Programmable Gate Array)、アクセラレーターなどが混在する、いわゆるヘテロジニアスなシステムを構成する必要があり、ソフトウェア開発の難易度が高まります」と指摘。同社ではワークロードを最適化する「OpenVINO™ ツールキット」などの提供を通じて、開発

の課題に応じていく。

日本マイクロソフトの榊原氏は、「AIに何をさせたいか、そのためにはどういったデータを集めなければならないか、きちんと戦略を立てて取り組むべきです」と指摘。また、プライバシーを含めたデータの扱いにも注意が必要と述べた。

ワクワク感のあるAIエッジ 社会に役立つ取り組みを面白く

最後に桔梗原氏は、AIエッジの将来像や展望をパネリストに問いかけた。インテルの土岐氏は「AIエッジを生かすにはビジネスのアイデアが重要で、OKIおよびパートナー企業と共に可能性を探っていききたい」と述べた。日本マイクロソフトの榊原氏は「『AE2100』用のソリューションを誰もが提供し活用できるマーケットプレイスを構築するなどして応用を広げ、デジタルトランスフォーメーションを進める一助にな

っていききたい」と展望した。

パネルディスカッションを総括する形で坪井氏は、「Jリーグのヴィッセル神戸で活躍するアンドレス イニエスタ選手にOKIのブランドアンバサダーに就任していただくなど、今までのOKIのイメージとは違った取り組みを進めています。AIエッジコンピューティングについても、ワクワク感を伝えられたのではないのでしょうか。パートナーの皆様と共に、面白く、かつ、社会に役立つビジネスを展開していきたいです」と述べた。

創業から138年を数えるOKIは、多くの社会インフラや業務用端末を手掛けてきた実績と技術力を生かし、企業の競争力向上や豊かな生活の実現に向けて、また、労働力不足やインフラ老朽化など社会が抱える課題の解決に向けて、AIを活用した技術、商品、サービスの提供を進めていく考えだ。今後の、同社のAIエッジコンピューティングの取り組みが期待される。



お問い合わせ

OKI Open up your dreams

沖電気工業株式会社

〒105-8460 東京都港区虎ノ門1-7-12
(虎ノ門ファーストガーデン)
TEL : 03-3501-3111 (大代表)
URL : <https://www.oki.com/jp/AlEdge/>