



アクセンチュアのコンサルタントが、デジタル技術の最先端で起きている変化の波頭、すなわち「Edge」の実像に迫るインタビューシリーズ。

第2回は「IoT市場で日本企業が描くべき未来とは」をテーマに、ともに通信・メディア・ハイテク本部シニア・マネジャーを務めるヒマンシュ・パンハルカー氏と野村友成氏が対談した。

IoT市場で日本企業が描くべき未来とは



まず、お二人のこれまでの経歴や現在の仕事について教えてください。

ヒマンシュ インドの大学で機械工学を学んだ後、同国最大の財閥であるタタグループ傘下のタタ自動車に入社し、主にプロダクト・ライフサイクル・マネジメント（PLM）分野の開発者として働きました。その後、日産自動車と同じくPLMシステム構築プロジェクトに携わり、ドイツのコンサルティング会社などを経て、2017年8月にアクセンチュアに入社しました。現在はProduct Engineering and Life Cycle Services（PE&LS）のシニア・マネジャーとして、主に設計、開発領域のコンサルティングを手掛けています。

設計、開発領域では基本的に、低コストで効率よく業務を進めるため、どんなシステムを使い、どう業務を変えていくかといった依頼が中心です。最近多いのは「どこでも設計、どこでも生産」という流れにどう対応するかという依頼ですね。かつては日本で設計し、人件費の安い中国や東南アジアで生産するといったパターンが一般的でした。しかし最近は、現地のニーズに迅速に対応するため、現地で製品の設計、開発をすることが増えています。ただ、そうになると、地域ごとに設計や仕様がバラバラになり、本社で管理することが難しくなってしまいます。

私たちが提案しているのは、「デザイン・コラボレーション」という考え方です。グローバルに展開する設計、開発拠点の情報を統合するシステムを構築し、どこでも世界全体の状況がわかるようにするのです。設計、開発段階のデータを統合しておけば、製造段階でどの部品をどの国のメーカーから調達するかなどを、国や地域、工場の実情に応じて柔軟に変えられるようになります。さらに今後は、生産段階のデータ、つまり工場の稼働状況などのデータを収集し、設計や開発といった上流にフィードバックするニーズも増えるでしょう。だからこそ、すべてのモノがネットにつながるIoTの仕組みが大事になってくるのです。



ヒマンシュ

日本企業がIoTビジネスを成長させるには、3つの課題を乗り越える必要があります。1つは、ソフトやサービスを自社のコアなビジネスと見ていないものづくり企業が多いことです。自社が生産しているものの目的を考え直さなければなりません。例えば、クルマの目的は快適に早く移動することであって、所有することに意味があるのではない。だからカーシェアリングやライドシェアといった新しいビジネスモデルが台頭しています。テレビも時間があるときに自分が見たいコンテンツが楽しめればいいわけで、ネットフリックスなどのオンデマンド動画に侵食されつつあります。ものづくりの会社はそこを理解してビジネスの方向性を定める必要に迫られています。

2つ目は欧米企業に比べて、トライ&エラーをしやすい仕組みが整っていないこと。アイデアをビジネスにつなげるには、いかに小規模で短期間に低コストでアイデアの有効性を判断できるかがカギを握ります。そのサイクル期間を短くすればするほど、アイデアは多くなり、アイデアが多くなるほど、ビジネスが成功する可能性も高まります。3つ目は、生産や運用現場のインテリジェント化をどう実現するか。工場やサービス現場で動く機械・設備や製品の稼働状況をデータ化し、それを集約してAIなどで分析し、新たなインテリジェンス（知能）を生成する。それをベースにビジネスモデルを生み出していくという流れをどう作るかです。



ヒマンシュ IoTはInternet of Thingsですが、私たちはInternet of Thinkingの仕組みを考えています。ダイナミックな環境で動くモノにインテリジェンスを組み込み、単純なモノのインターネットでなく、インテリジェント化されたモノのインターネットの仕組みのことです。そうすると、ソフトウェアな面と共に新たにハードウェアにもフォーカスが必要になります。

先ほど、デジタルデータを分析してインテリジェンスを生成すると言いましたが、具体的には「デジタルツイン」という考え方を用います。実際に稼働している機械・設備や製品の稼働状況をデジタル化し、遠隔で仮想的に再現する仕組みです。これにより、パフォーマンス監視と共に故障予測や予知保全などを可能になります。また、開発や生産の効率化にも使えます。

最後に、今後やりたい仕事はどんなことですか。

ヒマンシュ 欧米企業からはディスラプティブ（破壊的）なイノベーションが多く生まれていますが、日本企業からは少ない。私はお客様と一緒に、IoTの分野でディスラプティブなビジネスモデルを作りたいですね。また、日本企業の匠（たくみ）の技は、人手に頼っていては競争力を失っていきます。どうインテリジェント化して、機械に移植できるか、事例を作っていきたいと思っています。