

# インテリジェントエンタープライズ エグゼクティブ・サマリー



モノのインターネット (IoT)、モビリティ、クラウドコンピューティングなどのメガトレンドへの集約は、インテリジェントエンタープライズと呼ばれる新しい運用上の理論的枠組みをもたらしました。インテリジェントエンタープライズでは、物理的なものをデジタル情報に変換するため、ビジネスの効率的な運営や、リアルタイムの「見える化」の改善による意思決定の向上が可能です。卓越したエンタープライズ・アセット・インテリジェンスを実現することで、ビジネスにおいて何が起きているのかを知ることができ、情報を迅速に分析し、より高いレベルの成長、生産性、サービスに到達するためのプラットフォームを提供できます。

インテリジェントエンタープライズをさらに徹底して検証するため Zebra Technologies の支援を得て、ハーバード大学 (TECH) のテクノロジーとアントレプレナーシップセンター (Technology and Entrepreneurship Center-TECH) が **2016 イノベーションシンポジウムを開催しました。ハーバード大学キャンパス内でのインテリジェントエンタープライズについての議論です。**

さまざまな業界、政府、学界のシニアリーダーがシンポジウムに結集しました。参加者とスピーカーとして、GE、Target、Whirlpool、Zebra Technologies、Google、IBM、アクセンチュア、NFL、ボストン・シティ、MIT、ハーバードなど多くの大手企業や研究機関の代表が名を連ねました。2 日間の集中シンポジウムでは、インテリジェントエンタープライズが何であるかを理解すること、また、それがビジネスを成功させ、社会に利益をもたらし得る仕組みを理解することに焦点が当てられました。

「モノのインターネット」 (IoT) という言葉を考え出した Kevin Ashton は、RFID と IoT 革命を開始した歴史と思考プロセスにも関わりました。IoT によって実現される理論的枠組みの変化の中には、データ収集時における人的作用の排除があります。アシュトンが将来自らの力を発揮すると予測する多くのセンサーでは、情報は自律的に収集され、利用できるデータを爆発的に増加させることとなります。

その膨大なデータを分析して処理することが重要な課題になります。Google のデバイスと教育のグローバル代表である Rich Rao は、データの取得、保存、および処理のビジョンについて共有しました。Google は、クラウドストレージを超えて、機械学習アルゴリズムと、優れた知力を持つ同じテクニカルインフラストラクチャをスタートアップに提供できる高性能コンピュータを通じた高度なコンピューティングを想定しています。Snapchat と Zulily は、IT インフラストラクチャなしで達成された2つの成功例に過ぎません。

Zebra Technologies の最高技術責任者 (CTO)、Tom Bianculli は、IoT の動向と機会を理解するためのフレームワークを提供しました。これは、サプライチェーンを通じて移動するパッケージ、工場内の機器、倉庫内の労働者、店舗内の買い物客などの企業資産からの情報を「感知・収集」するソリューションから始まります。資産の状況、所在、使用率もしくは、優先傾向を含むこれらの資産からの運用データは、「分析・解析」され実行可能な見通しを提供してくれます。これらの洞察により、適切なタイミングで適切な人物に動員できるため、いつでもどこでもユーザーがより適切でタイムリーな意思決定を行うために「決断にもとづいたアクションをとる」ことができます。

これは、Zebra Technologies の CEO、Anders Gustafsson が IoT の 3 つのメガトレンドのビジョンを示したものです。**データの収集と分析**：リアルタイムでデータを収集し、物理的プロセスや情報を管理し、決断にもとづいたアクションをとることは成功しており、大規模な現実に近いと言えます。**クラウドテクノロジー**：分散型のデータストレージとアクセスは、消費者と企業の両方にとって手ごろな価格ですぐに利用できるようになり、必要に応じて利用できる情報量がますます増えています。**モビリティ**：モバイル技術の採用とモバイル接続ユーザーの数は急速に増加しており、企業は超情報化された世界を革新に活用する新しい機会を常に見いだしています。

インテリジェントエンタープライズの具体的な事例を示すいくつかのケーススタディが提示されました。インドの Blue Dart の CEO である Yogesh Dhingra 氏は、スマートフォンで簡単なアプリを使ってソフトウェアとカスタムハードウェアを完全に統合し、インドの輸送ロジスティクスと電子商取引の難しい問題を解決するという力を示しました。Whirlpool の NAR Logistics のシニアディレクターである Alison Jones 氏は、トラッキングデバイスの数を 9 カスタムから 2 ユニットに減らし、ファームウェアを標準化した最新のプロジェクトを発表しました。統合された RF 通信システムにより、すべてのデバイスに瞬時に更新が反映されるため、複数の製造現場でアップデートや新しいソフトウェアを展開する複雑さが排除されます。

Yuri Quintana、Harvard Medical School 准教授は、データの収集だけでなく、e-ヘルスのエコシステムの管理や創出にも役立つ医療関連におけるトレンドにおいても役割を担っています。GE Healthcare の最高技術責任者 (CTO) グローバルサービスである Tim Kottak 氏は、この点について、GE が技術的観点からインテリジェントエンタープライズの 1 つに移行するために成し遂げたいくつかのプロジェクトを紹介しました。GE FastWorks システムは、ソリューションを迅速にスケールアップする方法に対処し、これを特定の病院による画像診断機器の効率、利用率、生産性を理解し、向上させるために使用しています。MRI システムの運用データを分析し、医療部門のワークフローを評価することで、検査効率を上げ、検査の予約時間を 30% まで短縮することができました。これにより年間 3,250 件の追加症例の追加受入れの可能性への門が開かれ。

**「インテリジェントエンタープライズの基本的コンセプトは、ビジネスを高度情報化し、われわれを取り巻く環境を情報端末によるインターネット経由の通信機能で接続することにあります。」**

– Tom Bianculli

Zebra Technologiesの最高技術責任者-CTO

ビジネスソリューションのみならず、社会的にも焦点が当てられました。新都市都市機構のボストン市長室の Nigel Jacobs 氏は、ボストン市のインテリジェントエンタープライズにおける幾つかのトレンドに寄与しました。事例は、スクールバスのトラッキングアプリから、学校に子供を登校させる親とのデータ共有のための簡単な方法にまで及んでいます。MIT の研究者である Paolo Santi 氏は、データがどのようにモビリティの動向を把握し、時間と経費を節約できるかについての最近の研究を紹介しました。Santi 氏と彼のチームは、ニューヨーク市で 1 億 5000 万回のタクシーの動線を調べることで、利用客の快適さに大きな影響を与えずに、すべてのタクシー乗車の 95% が相乗り可能であると判断できました。このようなトレンドで、渋滞を大幅に軽減し、すべての市民の生活の質を向上させることができます。

2016 年の戦略的イノベーションシンポジウムでは、Kevin Ashton と Anders Gustafsson による高水準の戦略的な見解から、Alison Jones と Yogesh Dhingra による詳細な事例研究にまで及びました。インテリジェントエンタープライズを構築することで数々の見識の創出につながることとなり、ひいては業界および、社会全体に計り知れない影響を及ぼすこととなります。

**貴社のビジネスはどこまで高度情報化が進んでいますか？ [当社のアセスメント](#)を是非受けてください。**