



General Manager, System z  
IBM Systems and Technology Group

**Patrick (Pat) Toole**

今から50年前の1964年、IBMは世界各国の都市で何千人もの顧客やジャーナリストを招き、革新的メインフレーム・コンピューター「System/360」を発表しました。この発表会で、当時のCEO、Thomas Watson Jr.は、「新世代が始まった。これはコンピューターの新世代というだけでなく、ビジネス、科学、あるいは政治の進め方、考え方を変える新世代の始まりである」と宣言しました。

Watsonが正しかったことは、この50年間で証

明されました。System/360は、コンピューターの集合体で構成される最初のシステムでした。「最初は1台だけ導入し、その後、事業の成長に応じて処理能力を追加する」という成長とともに処理能力を追加する方法は、現在の「IBM zEnterprise」にも受け継がれています。

System/360は日本のお客様にも新たなコンピューティングの世界をもたらしました。当時、日本では、東京オリンピックが開催され、最初の新幹線が開通しました。IBMは世界初のオンライン・オリンピック記録システムを構築し、その技術は日本初の銀行オンライン・システムに応用され、三井銀行に導入されました。その後まもなく、日本は世界有数の経済大国に成長していきます。

IBMメインフレームは、世界中で新たな産業や革新的な構想を実現しています。旅行にもジェット機が利用され始めた頃、IBMは米国の連邦航空局と共同で最初の航空管制システムを構築しました。また1972年には、英国のLloyds Bankが窓口

## 特集に寄せて **IBM メインフレーム 50**



システム製品事業  
サーバーセールス事業部長

**大島 啓文** Hirofumi Ohshima

IBM System zは今年50周年を迎えます。

System/360を発表した1964年という日本の高度成長が始まった頃です。今日までの50年の道のりには、さまざまなことがありました。

発表当時、銀行業務はまだ手作業が多く、そろばんも使用していました。東海銀行様において初めてSystem/360を導入いただいた結果、大量データの処理も可能になり、お客様に「安心と信頼」

をお届けできました。

また、当時の新聞製作においては鉛の活字を実際に人手で組み、それを原版にして印刷をしていました。われわれは日本経済新聞社様、朝日新聞社様とともにSystem/360を活用した新聞製作の電子化を進め、キーボードで記事を入力しディスプレイ上で紙面を作るという、お客様にとって劇的な「効率化」をお届けしました。

このような事例は枚挙にいとまがありません。時代は変わっても、お客様の求める「安心と信頼」「効率化」という命題は普遍です。IBMメインフレームはテクノロジーを駆使し、その時代に必要とされる価値をお届けしてまいりました。

では、この激変するIT業界でなぜ50年も支持され続けてきたのでしょうか。一つにはお客様の声を常に吸い上げる仕組みを持ち、お客様のご要望にお応えし、新しいテクノロジーを大胆に採用するという、一貫した方針があります。47年前

# IBM Mainframe 50

係の機能の一部を自動化したいと考え、堅牢なセキュリティと信頼性を持ち合わせた最初の銀行ATMをIBMメインフレーム上に構築しました。

同じ頃、小売業界では、店舗での商品の追跡にコンピューターが役立つことが認識され、あるIBMのエンジニアが、バーコードとメインフレームの組み合わせで、商品データの収集とソートを行うシステムを考えつきました。これはその後、電子株式取引、オンライン旅行予約、気象モデリングへと発展していきました。

メインフレームは絶えず世の中を進化させています。2008年、IBMとマルタ共和国は共同で世界初の国家規模のスマート・ユーティリティー・グリッド(公共送電網)の導入に取り組みました。この50年間、メインフレームは商業取引の要として機能し、高い信頼性と堅牢なセキュリティを持つことで、効率的に何十億もの取引を処理してきました。現在、世界の上位銀行100行のうち92行がIBMのメインフレームを使用しています。

IBMリサーチは、将来に向けて、アフリカでのAIDSの蔓延の防止、農業の作物収穫量の増加、世界の銀行未使用者に向けた銀行業務の提供の実現などをメインフレームによって研究しています。

さらに注目すべき点として、System/360で導入された多くの設計思想は、現在のIBMメインフレーム上に今も受け継がれています。例えば、ハードウェアやソフトウェアのモジュール化、コンポーネントの交換可能性、システムやハードウェアの互換性、将来のニーズへの斬新な対応、8ビット・バイトなどです。これらの設計思想があるからこそ、50年前のアプリケーションが今日も稼働できるのです。

System/360は歴史上最も重要な製品のひとつとして産業界で高い評価を受けていますが、IBMメインフレームは今後もSystem/360の思想を受け継ぎながら、さらなる発展を続けてまいります。

## — System/360発表から半世紀、そして未来へ

の仮想化の採用、20年前のCMOSテクノロジーへの移行、ここ数年のPOWERテクノロジーの活用による演算処理の高速化等がそれに当たります。

また、市場においてIBMメインフレームはハイエンド・サーバーという位置付けですが、常にエントリー・サーバーとの差別化にチャレンジして来ました。90年代のUNIXへの対応、2000年初のLinuxへの対応、2010年代のWindowsへの対応、また現在のモバイルやクラウドへの対応など、同じ要件に対しメインフレームでしかできない差別化を実現してきました。実はIBMメインフレームは重厚長大なイメージとは裏腹に、テクノロジーやマーケットに対して、常に柔軟かつ迅速に対応してきたわけです。

しかし、この50年間支持され続けている最も重要な要因は、IBMメインフレームに携っている皆様、またコミュニティーの存在です。お客様、パートナー様、ソフトウェア・ベンダー様、社員、

OBの皆さんといった、IBMメインフレームに携わる多くの皆様が、50年間IBMメインフレームを盛り上げてくださいました。この場をお借りして、今までお世話になりました皆様に熱く、厚く、御礼を申し上げます。

お客様をとりまくビジネス環境は日々刻々と変化しており、それを支えるITにおいてもパラダイム・シフトが起こっています。クラウド、アナリティクス、モバイル、ソーシャルが、これからのITの成長分野として捉えられており、System/360の思想を受け継ぐzEnterpriseは、これらのイノベーションにも対応し、より効率的で安心なプラットフォームとしてお客様にご活用いただけるよう努力してまいります。

われわれはこれからの50年もお客様のために邁進して行く所存です。今後とも末永くよろしく願いいたします。

Half Century since System/360,  
and Marching towards the future