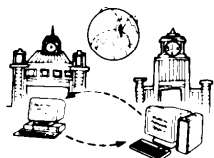


## 巻頭言



## 技術開発のメガトレンド

鶴 保 征 城<sup>+</sup>



昨年何度か、米国サンフランシスコ近郊にある幾つかのコンピュータ関連企業に訪問する機会を得ましたが、訪問の度に、彼らの新鮮な息吹に驚嘆と感動を禁じ得ませんでした。それは、マルチメディア技術、インターネット技術などの技術開発とそのビジネス化が、極めて速いスピードで進展しているためです。このような時代の技術開発においては、そのテーマ選定が極めて重要であることを、改めて認識した次第であります。これが的確であれば、技術開発は概ね成功すると言っても過言でありませぬ。特に私の所属している応用指向、システム指向を特徴とする企業における技術開発では、テーマそのものが大きな潮流（メガトレンド）に乗っているかどうか、極めて重要なこととなります。本文では、技術開発のテーマ選定において、私自身が日頃念頭に置いている幾つかのメガトレンドを、紹介してみたいと思います。

まず、第一に「ネットワーク環境の進展」という視点では、「管理ネットワークから自己増殖ネットワークへ」であり、「企業システムから社会システムへ」ということが言えます。前者は、数年後には一億台（世界での出荷台数）に乗ると予測されるパソコンの普及とそのネットワーク率の向上があり、更に、ネットワーク形態も集中管理型でなく、分散型へと移行していることがあげられます。また、インターネットのような自律的なネットワークへの移行もその流れを促進していると言えます。後者は、ネットワークを介した企業間の情報流通（CALS, EC等）の進展に顕著に見えてきています。これに伴い、企業にクローズしていた情報は、社会的な共有情報としての性格を帯びてきました。

第二に「デジタル情報処理技術の発達」という視点では、「片方向から両方向へ」であり、「ソフ

トウェアからコンテンツへ」が言えます。前者は、コンピュータの高性能化やネットワークの高速化に伴い、従来の一方向的な企業提案型サービスから、双方向通信や対話的ユーザ・インタフェースによるサービスが注目されており、多くの実験が進められています。後者は、従来から情報処理システムにおいて重要視されているソフトウェア・コンポーネントに加えて、更に、どのようなコンテンツを乗せるかに興味が増大しています。ソフトウェア工学の研究開発も、このトレンドに対応できるか否かに鼎の軽重が問われていると言えましょう。

第三に「技術開発サイクルの短縮」という視点では、「デジュールスタンダードからデファクトへ」であり、「要素技術からシステム化技術へ」が言えます。前者は、従来の標準化が長時間をかけて検討され、業界全体の了解の元に制定されてきたのに対し、近年のように技術開発サイクルが短くなると、このような方式は現実的でなく、短期間に自社の製品で市場を占有し、自社の提案する規格を事実上の標準とってしまう傾向が強くなっています。後者は、技術が専門化し、先端技術の寿命も短くなった現状では、複数の要素技術を組み合わせ、より価値の高い製品にインテグレートする技術（システム化技術）が重要となってきました。この事は、必然的に最適な企業との共同開発、提携等が重要となってくることを意味します。視点を変えれば、技術開発の自前主義から外部委託への転換といえるでしょう。

以上、思いつくままに技術開発のメガトレンドを述べました。いずれにしても、アンテナを高くして、メガトレンドを見失わないようにすることが、激しく進展している情報処理技術の世界を乗り切る重要な方法である事は言を待つまでもありません。

<sup>+</sup> 本会副会長 NTTデータ通信（株）

（平成8年3月5日）

