

特集「ブロードバンドソリューション」の発刊によせて

羽 田 昭 裕

時代を象徴する IT キーワードの変遷はめまぐるしい。泡沫のごとくすぐに消えていくもの、陳腐化して見向きもされなくなるもの、あるいは空気のように当たり前になってしまうものなど、さまざまである。ブロードバンドも一世を風靡した IT キーワードの一つである。

では、ブロードバンドの現状はどうであろうか。7月に発表になった「インターネット白書 2003」によると、2003年2月末現在で日本のインターネット人口は5,645万人、インターネット世帯普及率は48.4%、このうちの39.3%がブロードバンド接続であり、インターネット非利用世帯も含めた国内全世帯におけるブロードバンド世帯普及率は19.0%、家庭からのブロードバンド利用者数はすでに1,596万人を越えたと報告されている。したがって、ブロードバンドインフラは定着期に入ったと言えるだろう。インターネット普及のボトルネックとして、ひところ話題を賑わせていた「ラスト1マイル」問題を語る人はもういない。一方、ブロードバンドビジネスは、アイデアがビジネスとして結実する過程の“デス・バレー”にあるようにも見え、実際キラーアプリケーションやコンテンツビジネスは未だ試行錯誤の段階にある。

このようにブロードバンドについてはあまりにも多くのことが語られている。そこで基本に還って、ブロードバンドを特徴づけるものは何かを考えてみると、広帯域、常時接続、そして双方向通信をあげることができ、結果としてネットワークを経由した情報交換の自由度が飛躍的に高まる点にある。情報交換の自由度には、コンテンツのみならずその利用形態も含めて考えている。

このような特長を生かすブロードバンドソリューションの対象分野は広大であるが、本特集号では、次のような分野に注目して技術報告をまとめた。

まず、ブロードバンドを巡る状況を概観し、実例を示す。実例のひとつはマンマシン・インタフェースとしての携帯電話に注目し Web サービスを介して基幹系システムとの連携を図る技術の解説であり、もうひとつは e Japan 基本戦略でも取り上げられているテレワークに関してインターネット VPN を利用した実証実験である。

次に、リッチコンテンツ化をめぐる問題を取り上げている。情報交換の利用形態が高度化することがシステムの複雑性を増し運用コストを引き上げる結果を招くことを極力抑える方策についての考察と、安定した品質でストリーミングコンテンツを配信するためのネットワークを実証実験した報告を示す。

また、ネットワークの比重が有線ネットワークから無線ネットワークへシフトするにつれて、新たなアプリケーションニーズが生まれつつある。この分野で注目されている RFID 技術について解説と、次世代情報通信基盤として注目されている無線 LAN のサービス付加基盤についての考察をした。

最後に、ブロードバンドネットワークの整備やユビキタス環境の実用化が進むにつれて、発

生ずる複合的な問題への対応に触れる。第一に、現行インターネット基盤プロトコル IPv4 から次期 IPv6 への移行が発生すると予想される中、この過渡期における両プロトコル共存環境の実現方法を考察する。次に、無線アドホックネットワーク環境と P2P 技術により何処でも即席に相互連携するシステムを実現できるようになるが、この協調的な連携を行うための仕組みである Noroshi アーキテクチャを提案し考察を加える。そして、ブロードバンドネットワークが完備した段階でストレージはどのように変貌し何をもたらすかについて考察を行う。

日本ユニシスは、ブロードバンドに課題解決の道を見出されたお客様とともに価値の創造が実現できるよう、技術の研鑽とソリューション開発を積極的に行っている。さらに、パートナー企業とともに先端分野における実証実験にも挑戦している。これらの詳細は、本特集号の各論文を読んでいただければ理解していただけるだろう。

第一世代のインターネットは 2000 年でピークに達した感があり、第二世代のインターネットはセマンティック Web など新しい技術開発が進められているが、実用化はまだ時間がかかりそうだ。そのストップギャップ的な役割を担っているように思えるブロードバンドが、情報交換の自由度を軸に顧客価値をもたらすソリューションとなることを願い、「ブロードバンドソリューション特集」と号した。本特集号がブロードバンドに関心のある方々の参考になれば幸いである。

(サービスビジネス開発本部メソドロジ&アーキテクチャ部長)