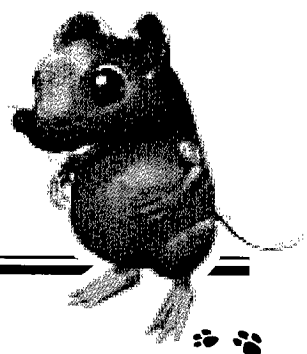


Digital Media

Special Features

特集

IP通信による デジタルメディア の将来



デジタルメディアの将来

「IP通信によるデジタルメディアの将来」 編集にあたって

中川 晋一

郵政省通信総合研究所 第1研究チーム
snakagaw@crl.go.jp

勝本 道哲

郵政省通信総合研究所 通信システム部
katumoto@crl.go.jp

近年インターネットの大容量化、および高速化はめざましいものであるが、現在の通信網に対する明確なキラーアプリケーションはいまだ確立されていない。次世代インターネットが社会情報基盤として定着してゆくためにも現状のインターネットの構成（アクセス網、バックボーンなど）では不可能な意味のある大容量コンテンツ流通技術、および通信手法の開発が待たれている。動画像のストリーム転送は、従来伝送路の制約により圧縮、回線品質の劣化に対応できる手順の開発など、さまざまな技術課題を解決する必要がある。

本特集「IP通信によるデジタルメディアの将来」では、現在先端的に開発されているDV（デジタルビデオ）、D1、HDTVなどの伝送をインターネット手順で伝送するための技術ならびに実際にそれらの環境を構築するために必要な設備と運用方法に関して解説し、あわせて、それぞれにおけるデータ転送のペイロードフォーマットを公開することによって、各研究者の開発のための基本的内容を解説する。

本特集により、超高品質メディア転送路としての次世代インターネットの可能性を示し、いま、何が技術として待ち望まれているのかを浮き彫りにする。

まず、第1章「IP通信と

放送に関する国際事情」では、デジタルメディアの国際事情を基に我が国における現状を把握し、今後どのようなことが望まれているかを展望し、以下の章で述べられる各技術の重要性を確認する。

続く2章から4章ではデジタルメディアを提供するための基盤技術について解説する。第2章「高品質メディアIP転送技術の実証実験報告」では、一般家庭で普及し始めているDVメディアの転送方式技術の解説を行い、近い将来インターネットのデジタルメディア配信の質が向上することを確認する。続く第3章「超高品質メディアの高速IP転送技術報告」では、業務品質のD1メディア転送技術の解説を行い、高品質メディアのリアルタイム制作の可能性を示唆し、次世代インターネットの展開を明らかにする。次の第4章「高品質メディアのリアルタイム評価技術」では、高品質メディア転送において品質劣化のない流通が行われているかを検証するための技術を解説し、品質ごとに価値を決定することが可能であることを示す。

最後の第5章「インターネットで変わるコンテンツビジネス」では、産官学の共同によるインターネット上による実証実験を紹介し、これら技術が次世代インターネットにとって重要であることを確認する。

本特集を読み終えた頃には、読者の方々の頭の中には次世代インターネットの概要が焼きつき、さらなる研究開発の活力となることを期待しております。

（平成12年11月1日）

