

■S1 群 (情報環境とメディア)

6 編 次世代ネットワーク

Next Generation Network

(執筆者：黒川 章) [2010年4月 受領]

■概要■

インターネットやコンピュータの普及により、通信網の役割が従来の電話系サービスの提供から、データ系サービス、映像配信系サービスを提供できる IP による高速広帯域の通信サービスの提供へと変革しつつある。通信事業者は、このようなユーザの要求に応えるべく、IP による統合高速広帯域網の構築を推進しており、2000 年頃から次世代ネットワーク (Next Generation Network : NGN) として世界的に検討が始まった。

NGN は、QoS (Quality of Service : 品質) を確保した電話系サービスだけでなく、インターネットで提供されている Web 閲覧、メール、映像配信などとそれらを組み合わせた新しいサービスの提供や、固定電話と携帯電話の統合サービスの提供が期待できる。また NGN は、インターネット技術を用いてサービスと通信網とを分離しているため、全世界的な相互接続性を容易にする可能性がある。

本編では、NGN について解説するとともに、NGN よりさらに「新世代」として研究されている「新世代ネットワーク」についての国内外の研究活動状況と国際標準化活動を紹介し、関連する要素技術概要を解説する。

【本編の構成】

本編では、1 章において NGN の概要を述べた後に、2 章において ITU-T 標準などで規定されている NGN アーキテクチャ、3 章において NGN を支える技術として SIP と品質基準、4 章において、電話・IPTV・FMC など NGN で実現されるサービス、5 章において NGN アプリケーションとアプリケーション提供基盤について解説する。

最後に 6 章において、新世代ネットワークの研究状況について解説する。

【6 編 知識ベース委員会】

編主任： 浅見 徹 (東京大学)

編幹事： 原井洋明 (独立行政法人 情報通信研究機構)

黒川 章 (日本電信電話株式会社)

中後 明 (株式会社 富士通研究所)

執筆委員： 今中秀郎 (日本電信電話株式会社)

森田英世 (日本電信電話株式会社)

森田直孝 (日本電信電話株式会社)

山田亜紀子 (株式会社 富士通研究所)

大羽 巧 (日本電信電話株式会社)

松本公秀 (日本電信電話株式会社)

谷 英明 (日本電気株式会社)