

## ① NTT の NGN サービスの概要

(藤田 周委員:東日本電信電話(株)東京支店設備部長)

NGN を活用した光アクセスサービス「フレッツ 光ネクスト」は、サービス開始から 1 年余りの 2009 年 3 月末時点で、NTT 東日本東京支店エリアだけでも 15 万 4000 契約に達して普及期に入りつつある。ここでは、フレッツ 光ネクストの現状を押さえるとともに、NGN の特徴と今後の展望について解説する。

### 1.ブロードバンドサービス市場の状況

ブロードバンドサービス市場においては、光アクセスサービスの拡大が続き、2008 年度(平成 20 年度)第 1 四半期には光アクセスサービスの契約数が DSL サービスの契約数を上回り、インターネット・IP 電話・映像サービスを一体的に提供する、いわゆるトリプルプレイサービスが本格化している。

そのような環境の下、08 年 5 月に NTT が発表したグループの新たな中期経営戦略である「サービス創造グループを目指して」の実現に向け、次世代ネットワーク(Next Generation Network:NGN)を活用した光アクセスサービス「フレッツ 光ネクスト」を 08 年 3 月から開始しており、ユーザーニーズに合った安心・安全で信頼性の高い魅力的なブロードバンドサービスの普及拡大を進めている。

### 2.サービスの提供エリア

「フレッツ 光ネクスト」については、08 年 3 月に東京・神奈川・千葉・埼玉・大阪の一部地域でサービス提供を開始し、当事業年度中に提供地域を大幅に拡大、主要市区町村において、サービスの利用が可能となった。また、大容量データの送受信を可能にする最大通信速度概ね 1Gbps の法人向けサービスの「フレッツ 光ネクスト ビジネスタイプ」を提供開始するなど、サービスを拡充している。

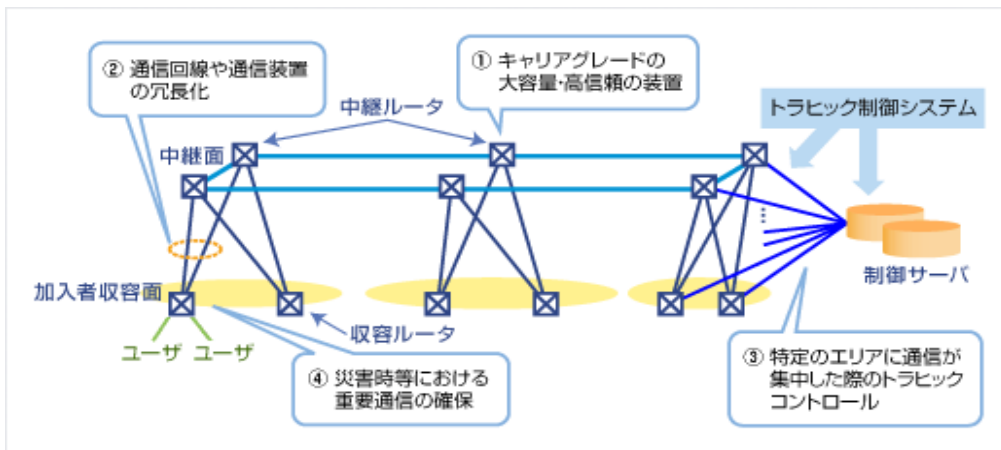
東京都に限定するというと、営業区域は東京 23 区 26 市 5 町 8 村の東京全域でサービス提供しており、NTT 東日本東京支店エリア(上記東京都全域と神奈川県、山梨県の一部を含む)におけるフレッツ 光ネクストサービスはサービス開始 1 年余りで、15 万 4000 契約(09 年 3 月末)にまで拡大している。

### 3.NGN サービスの特徴

NGN は、従来の電話網が持つ信頼性・安定性を確保しながら、IP ネットワークの柔軟性・経済性を備えた次世代情報通信ネットワークである。

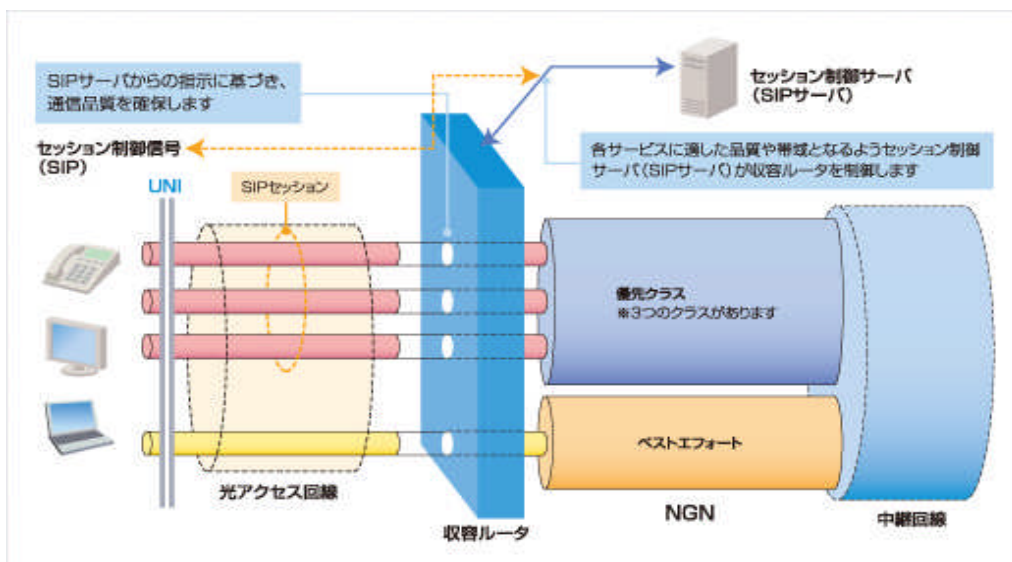
その特徴としては、第 1 に「信頼性」が挙げられる。NGN では、「ひかり電話」のトラブルから得た教訓を活かし、通信回線や通信装置の冗長化や、処理能力の高い大型装置の導入によるシンプルなネットワーク構成にすることなどで、高い信頼性のネットワークを実現している(図表 1-1)。また、特定のエリアに通信が集中した際のトラフィックコントロールや災害時等における重要通信の確保などにも取り組んでいる。

図表 1-1 「信頼性」確保のためのシンプルなネットワーク構成



第2には「品質確保」(QoS: Quality of Service)が挙げられる。NGNでは、多彩な通信サービスに最適な形で対応すべく、従来の「ベストエフォートクラス」に加えて、品質確保型の「優先クラス」が用意されている。「優先クラス」は、テレビ電話のような厳しいリアルタイム性が必要な通信や、片方向の映像配信のような緩やかなリアルタイム性が要求される通信のためのもので、このようなQoS機能により、安定した音声通信や高詳細映像の配信の提供が可能となる(図表1-2)。NTTグループでは、家庭向けのサービスだけでなく、企業向けのサービスにおいても、画像・映像を利用した行政・医療・福祉・防災・教育・環境等の分野におけるソリューションを提供しており、ネットワークと情報システムの垣根を越えた総合ICTの構築にNGNは有用であると考えている。

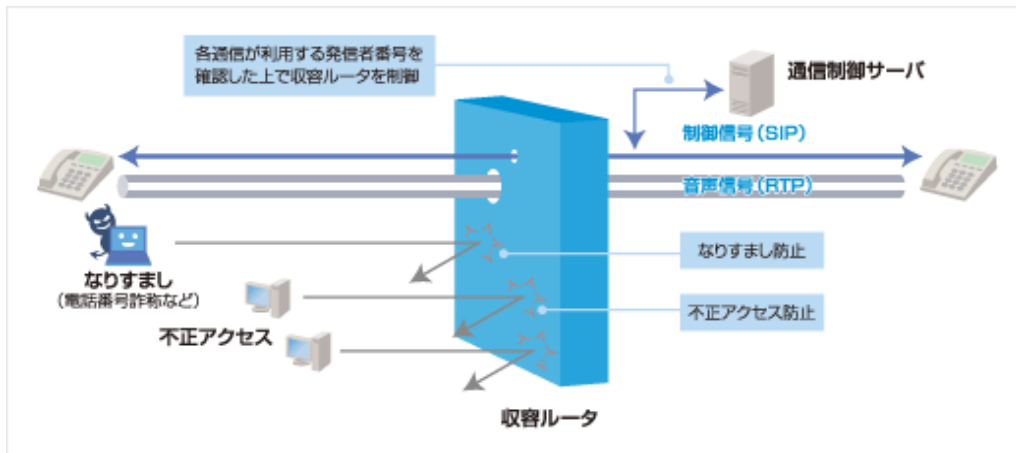
図表 1-2 NGNのQoSの仕組み



第3には「高セキュリティ」が挙げられる。NGNでは、回線ごとに割り当てた電話番号やIPアドレスといった発信者IDのチェックを行うことにより、どの回線からの通信かを厳しく特定している。また、パケットフィルタなどにおける不正パケット廃棄で、不正アクセスへの防止機能を有し

ている。さらに、ネットワークの入り口に、異常なトラフィックをブロックする機能などを具備することによって、特定のサイトの機能を麻痺させる攻撃等を防止することができる(図表 1-3)。

図表 1-3 NGN の高セキュリティ



#### 4.今後の展開に向けて

NGN では、新たなアプリケーションやサービスを、誰もが自由に創造していけるよう、UNI ( User-Network Interface )、NNI ( Network-Network Interface )、SNI ( application Server-Network Interface)という3つのインターフェースを規定し、それぞれの仕様を公開している(図表 1-4)。

SNI のオープン化により、「帯域制御機能」「認証機能」「セキュリティ機能」などの NGN の特徴的な機能を活用した事業者との新たな協業ビジネスモデルの創造が可能となり、新たなビジネスチャンスの道が切り拓かれる。

図表 1-4 NGN の3つのインターフェース

