PART 2

国内キャリアの取り組み

NTTは3.9Gで移動網と一体化 KDDIは放送との連携に意欲

NGNの構築で世界のトップを走るのが日本の通信事業者だ。すでに“計画”から“実行”段階に入っているNTTとKDDIの取り組み状況と移行スケジュール、さらにはその特徴や問題点などについて整理する。

「電話網とインターネット、それぞれの良さを融合させたネットワークがNTTの考えるNGNだ」

NTT第二部門次世代ネットワーク推進室の雄川一彦ネットワーク戦略担当部長はこう説明する。

インターネットに代表されるIPネットワークの特徴は、マルチメディアやコンピュータとの親和性の高さ、サービスの柔軟性などだ。一方、電話網の利点とは、①安心・安全、②高信頼、③高品質であり、これらはいずれもインターネットに欠けているものである。両者の良さを組み合わせ、ユビキタス社会にふさわしいネットワークを作ろうというのがNTTのビジョンだ。

NTTは、NGNの導入ステップを3段階で考えている(**図4**)。第1ステップは中継系の構築で、今年度内に始まる。07年度中の第2ステップでは、加入系の構築がスタートする。加入系が中継系より遅れるのは、「帯域制御やセキュリティ確保の機能は、相当の研究開発が必要なため」(雄川氏)だ。

第3ステップは、NTTドコモの携帯電話網との統合だ。図4では08年度頃になっているが、まだ時期は確定していない。「携帯電話網が無線区間までオールIP化されるのは、いわゆるスーパー3G(3.9G)になってから。NTTドコモがスーパー3Gを導入する時が、第3ステップが始まる時期ということになる」という。NTTドコモは07年9月までにスーパー3Gの技術仕様を固める方針で、09年頃の商用化を目指している。

図4　NTTのNGNロードマップ

KDDI
執行役員
技術統轄本部長
安田豊氏

トライアルの注目点

NTTではNGNの本格展開前に、技術検証やユーザーニーズの把握を目的にフィールドトライアルを実施する。開始は12月からだ。具体的なサービスとしては、ハイビジョンクラスの映像配信や回線認証による不正アクセスの防止などが予定されている。

いよいよNGNがその片鱗を見せ始めるわけだが、他のサービスプロバイダーが最も関心を寄せるのは、NTTがどのような形でNGNを開放するかである。

なぜならNNI、UNI、ANIの開放のされ方によっては、ISPや他の通信事業者、コンテンツプロバイダーなどがNTTのアクセス網を通してユーザーにサービスを提供する際、何らかの制限を受ける可能性があるからだ(**図5**)。こうした懸念に対し、NTTの雄川氏は「NGNのインターフェースはとにかくオープンにしていく。そのうえで公正に競争していきたい」ときっぱり否定する。NTTがトライアルのインターフェース仕様を開示するのは7月の予定。これをきっかけに、接続料問題も含めた活発な議論が行われていくことになろう。

さらに先行するKDDI

世界の通信事業者の中でも、NGN構想で最も先行しているのは、おそらくKDDIだ。同社は04年9月、固定電話網のIP化を07年度末までに完了することを宣言。さらに05年6月、次世代ネットワーク構想「ウルトラ3G」(**図6**)を発表し、①07年中のMMDの導入と、②07〜08年頃からの固定網と移動網の融合への着手を明らかにしている。

KDDIの安田豊執行役員技術統轄本部長は、ウルトラ3Gについて「FMBCを実現するもの」と説明する。FMBCとは、Fixed Mobile Broadcast Convergence――固定網と移動網、さらには放送サービスとの連携も行いやすくする構想だ。NTTは規制により放送事業への進出が禁じられているが、KDDIは映像配信ビジネスを自由に展開できる。安田氏は言葉の端々で、映像配信ビジネスへの意欲をうかがわせる。

KDDIのもう1つの特徴と言えるのが固定と携帯事業を1つの会社内に持つことである。携帯電話事業だけの部分最適を考えれば、必ずしもFMCは得策と言えない面もある。だが、KDDIは容易に全体最適を図ることができる。

「NTTよりだいぶ先を走っている」(ベンダー)と言われるKDDIだが、前例がない分、1つずつ自ら試行錯誤しながら最適解を見つけていかなければならない。その苦労は並大抵ではないはずだ。一例として安田氏が挙げるのは、Part1でも触れたマイグレーションの問題だ。例えば、「IPの性質上、回線交換よりも遅延時間が増加してしまう部分がどうしてもある」という。とはいえ、「苦労する覚悟はできている」。それは間違いなく先行者利益となるからだ。

NTTとKDDIの取り組みについて紹介してきたが、残る日本テレコムはまだ電話網からNGNへの移行計画を発表していない。ただ、関係者によれば、社内での検討は急ピッチで進んでいるという。

図5　NTTのフィールドトライアルのネットワーク構成

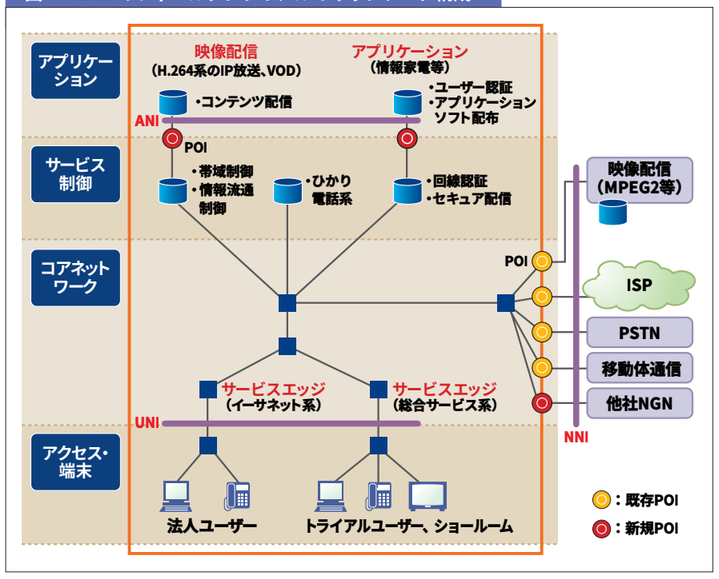
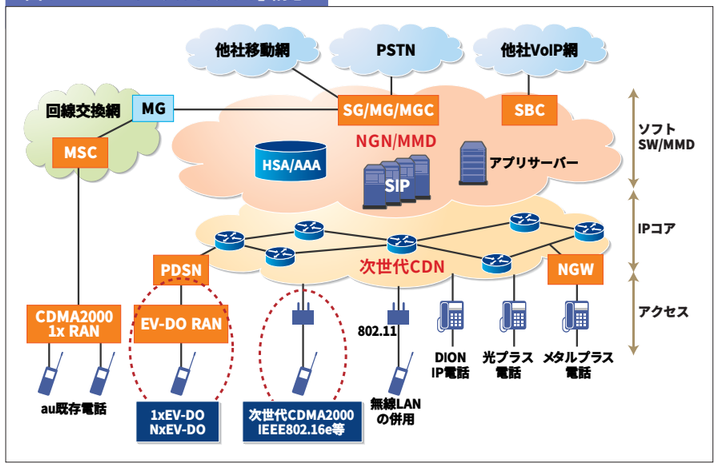
図6　KDDIの「ウルトラ3G」構想