

次世代企業ネットワークのあり方 ～NGNの構築に向けて～ —我々がNGNに求めるもの—

アブストラクト

1. NGN時代の到来

NTTをはじめ、各通信事業者は次世代ネットワークとして、NGN (Next Generation Network) の展開を進めている。NGNとは、音声、データ、移動体通信を統合し、オールIPに対応したネットワーク (ITU-T国際標準) である。日本ではNTTグループが2008年3月末にサービスを開始した。

企業において、今やネットワークはなくてはならない存在となっており、このネットワークを駆使して、業務効率の向上や、利便性の高いワークスタイルの実現を進めている。一方で、企業は保有する情報を厳しく管理する必要に迫られており、その結果、異なる仕様や難易度の高い既存技術を、複雑に組み合わせざるを得ない状況である。

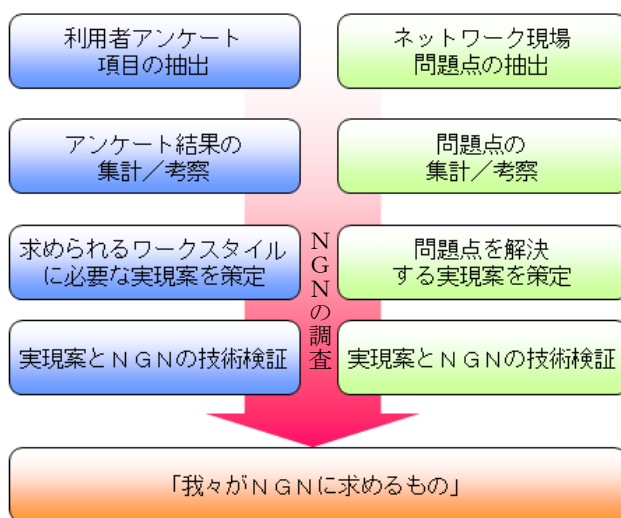
このような背景から、企業は、現在の課題を解決できる新たなサービスをNGNに期待している。

2. 次世代の企業ネットワークを探る

企業は、「ネットワークの利用者」と、「ネットワークの管理者」の双方にとって、先見性を持ったネットワークを構築する必要がある。そこで当分科会では、今後さまざまな可能性を秘めたNGNが、企業ネットワークにどのように活用できるのかを探ることを研究目的とした。

アプローチとしては、まず客観的な視点を取り入れた「利用者アンケート」の分析結果と、ネットワーク管理上の問題点という2つの視点から課題を精査し、次世代企業ネットワークにどのような要素/サービスが必要かを考えた。これと並行し、NTTから発表される技術資料の調査や、ショールーム訪問などを通じて、NGNの仕様を研究した。そして、このNGNの仕様・技術調査の結果を基に、上記で創出したサービスがNGNによって実現されるかを評価し、さらに当分科会では、我々企業が求めるNGNの姿を提唱した(図表1)。

図表1 研究のアプローチ



3. 必要な要素/サービス

ネットワークの利用者/管理者のニーズを実現する新しいサービスを提唱し、NTTのNGNで実現可能か比較した(図表2)。

3.1 求められるワークスタイルの姿 (利用者が期待するネットワークサービス)

(1) Anytime/Anywhere/Anyone/Anydevice を実現する「マルチ接続サービス」

利用者は、場所(会社、自宅、ホテル、空港など)、通信環境(有線LAN、無線LAN、3G網、WiMAX網など)を意識することなく、企業ネットワークに即座に接続できる。

(2) 複数のシステムをシンプルかつセキュアに利用できる「統合認証サービス」

ID/パスワードは、第三者機関で集中管理されることで利用者の負担を軽減する。強固なセキュリティを実現するために、ID/パスワード、端末固有ID、回線認証、生体認証を複合的に組み合わせる。

(3) 快適なコミュニケーションを実現する「プレゼンスサービス」

端末の位置情報などを付加して精度の高いプレゼンス情報を提供する。このプレゼンス情報を利用することで効率的なコミュニケーションが可能となる。

3.2 求められる企業ネットワークの姿 (管理者が期待するネットワークサービス)

(1) 企業ネットワークの最適化を実現する「オンデマンド帯域サービス」

拠点間の回線帯域をオンデマンド/自動的に変更することで帯域の過不足を解消しコストの最適化を実現する。

(2) 拠点間接続の認証基盤を提供する「セキュリティ管理事業サービス」

異なる企業ネットワークや拠点間を接続する際、双方が信頼できる第三者のセキュリティ管理会社が接続認証を行うことで、安全に接続することができる。

(3) 回線納期/手続きの問題を解消する「基本インフラサービス」

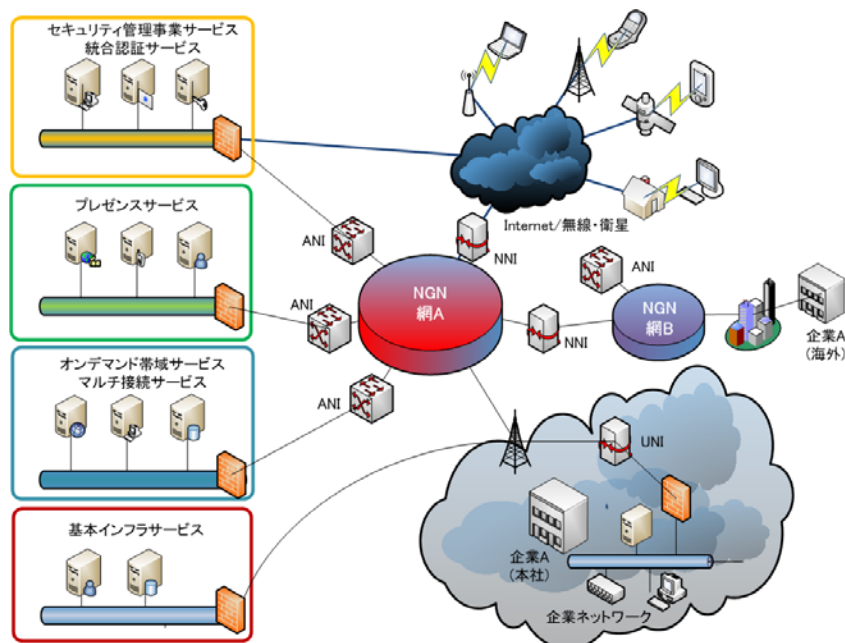
拠点の新設・移設に関わらず、電気・水道などのライフラインと同様に、即日、光アクセス回線を利用できる環境を提供する。また管理者は回線工事や回線停止の制約を受けることなく、通信環境 (通信事業者、回線種別、契約回線帯域) を変更できる。

3.3 NGNで実現可能か?

現在NTTがサービス提供を予定しているNGNの機能だけでは、我々が必要と考えた3.1および3.2のサービスを今すぐ実現することは困難である。

しかし、NTT網内だけに限れば3.2の(1)「オンデマンド帯域サービス」は、これに近いサービスをNTTが検討しているため、近い将来実現が可能と考えた。また、他のサービスについても、NGNの基盤プロトコルであるSIPの拡張性の高さを利用し、SaaS/ASP事業者がNGN上のサービス開発に参入できれば、実現の可能性があると考えた。ただし、3.2の(3)「基本インフラサービス」は、1つの通信事業者だけでは解決できない課題は残る。

図表2 現在の課題を解決するネットワークサービス



4. 我々がNGNに求めるもの

我々は、NGNに対して『次世代』という名称にふさわしいサービスを期待していたが、2008年2月27日にNTTから発表されたサービス内容は、現在のインフラを通信事業者の視点で拡張した程度であった。しかし、NGNの仕様はアプリケーションと連携し、さまざまなサービスを提供できる可能性を秘めている。そのためには、通信事業者側の公開仕様をベースにSaaS/ASP事業者がサービスを開発するのではなく、SaaS/ASP事業者が必要とする仕様を通信事業者に要求し、通信事業者がそれに答えることが重要である。また、「基本インフラサービス」については、公開されているNGNの仕様だけでは実現が困難である。しかしながら、複数の通信事業者が統合的な取り組みを行うことによって実現が可能であると考えられる。

当分科会が考えた6つのサービスを活用することで、利用者は、「いつでも、どこでも、だれとでも」コミュニケーションができ、管理者は「安全、快適、シンプル」な企業ネットワークを構築できる。

我々ネットワーク管理者は、今後もNGNの動向を注視しサービス内容を見極め、先見性を持った企業ネットワークを利用者に提供できるよう、NGNを取り入れていく必要がある。