



## NTTコミュニケーションズのグローバル戦略 ～国内外シームレスをキーワードに新たな成長を目指す～

エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社 代表取締役社長 ありま 有馬 あきら 彰



### 1. グローバルに展開するNTTコミュニケーションズの事業

御紹介いただきましたNTTコミュニケーションズの有馬でございます。お時間を頂戴いたしましたので今回はグローバルに展開する弊社の事業の特徴を幾つか御紹介させていただきます。

弊社は1999年7月に、NTTグループの中で主に長距離・国際通信事業を担う会社として設立されました。弊社のグループ会社としては国内で「ひかりTV」の提供を行っている「NTTぶらら」、ポータルサイト「goo」を運営している「NTTレゾナント」をはじめ合計25社あります。また、海外では87のグループ会社があります。内訳は現地法人が40社弱、その他、米国のホスティング事業者、ドイツのセキュリティ会社、シンガポールのITアウトソーシング会社等をM&Aによりグループ会社としてまいりました。直近では、オーストラリアでシステムインテグレーションとデータセンター事業を行っている会社を買収しました。これらの会社もそれぞれ関連会社を持っておりますので孫会社も含めると、M&Aによる海外グループ会社は、計50社という体制となっております。

現在、海外では30の国・地域、78の都市で、約5,000名の社員が働いています。このうち、日本の本社からの出向者は100名程度で、大半は各国で採用した社員です。またネットワークサービスは159の国や地域で提供しています。

### 2. ネットワーク事業者の提供するクラウドサービス 七つの特徴

最近、様々な企業が「クラウドサービス」に関心をお持ちです。弊社でも「クラウドサービス」を提供しておりますが、ネットワーク事業者としての特徴をどのように出してサービスを提供していくかが課題です。弊社は従来よりデータセンターを展開しておりますので、ネットワークからデータセンター、サーバーまでをワンストップで提供できるというところに大きな強みがあります。弊社のクラウドサービスの七つの特徴について、紹介いたします。

#### (1) クラウドシームレスなネットワーク

2011年夏から新たなグローバルベースのデータネットワー

クサービスとして、「Arcstar Universal One」サービスを開始いたしました。このサービスは、弊社のクラウドサービス基盤と直結しているため、サービスを選ぶだけですぐにクラウドが御利用できます。また、クラウド基盤との接続に当たってのネットワーク費用も無料となります。

#### (2) データセンター内/間のネットワーク仮想化

ネットワーク事業者の強みを生かし、サーバーの仮想化にプラスして「ネットワークの仮想化」を実現することにより、お客様にとってより柔軟で使いやすいサービスを提供いたします。このサービスは2012年夏期に提供を予定しています。

#### (3) グローバルシームレスなクラウドサービス

弊社は現在建設中のものを含め、日本・海外で126拠点に約15万㎡のサーバールームを有しており、それらを結ぶクラウドに最適化したグローバルなデータネットワークサービスを提供しています。この両方の資産を生かしながらインフラの信頼性をベースに、安心して使っていただけるクラウドサービスを提供いたしております。

#### (4) プライベート/パブリッククラウドの提供、マルチキャリア/マルチデバイス対応

お客様のニーズに合わせ、プライベート型クラウドサービス/パブリック型クラウドサービスの両方の提供を行っています。これらの提供に当たっては、固定網であろうと移動網であろうとアクセスフリーを予定しており、端末もスマートフォン、タブレットPC等、様々な端末がアクセスできるマルチデバイスを計画しています。

#### (5) ハイブリッドクラウドの推進

お客様には「全てクラウドサービスに移行していきたい」というニーズもありますが、既にオンプレミスでのシステムをお持ちのお客様は「一部をクラウドサービスに移行してみよう」というケースが大半です。このためお客様から見て、プライベートクラウド/パブリッククラウド/オンプレミスが、あたかも一つのシステムとしてオペレーションできるようなサービスをハイブリッドで提供いたします。

#### (6) 高信頼なクラウドサービスの実現

クラウドサービスを導入するに当たって、多くのお客様が御心配されている点は、セキュリティです。グループ企業であるグローバルなシステムセキュリティ会社の技術を活用し、



このクラウドサービスの中に、高度なセキュリティサービスを組み込み提供していきます。

#### (7) 国内外の事業者とのパートナー強化

汎用的なアプリケーションは、一部弊社も提供していますが、業務アプリケーションは専門の事業者の方と連携する必要があります。またクラウドサービスへのシステム移行を提案した際に、お客様の情報システム部門の方は「そこまで踏み切れない」「自分の仕事が無くなってしまわないか」等の懸念から、なかなか経営判断としてクラウドサービスへの移行を決断していただくことが難しいという実情が多くあります。このため、専門のコンサルティング会社の方とも連携をしながら、お客様に最適なクラウドサービスを提案して提供していきたいと思っています。

### 3. 仮想ネットワークによるこれからのクラウドサービス

クラウドサービス基盤はサーバーやスイッチを組み合わせで構築されています。このクラウドサービス基盤を増設する際、現在ではサーバーに関してはある程度まで自動的にコントロールできます。問題はサーバーとサーバーを結ぶスイッチの部分で、依然としてスイッチごとに設定を変えないといけない点にあります。これは大変手間がかかり、お客様にとっても、設定変更時に利用できないといった不便さがあります。このため、サーバーの仮想化に合わせて、データセンター内のサーバーを結ぶネットワーク、それからデータセンターをまたがるサーバーを結ぶネットワークの仮想化により解決しようと考えています。「OpenFlow」という技術を活用し、仮想ネットワークをネットワークコントローラーで集中制御することで、各スイッチの設定の変更なしに経路情報を変えることができるということが、既に技術的には確認され

ております。この技術を活用したサービスを2012年夏期を目標に商用化することを計画しています。これが可能になると、世界に広がるデータセンターのサーバーを結ぶ仮想ネットワークを作るということになります。お客様からすると、データセンターの場所を全く意識せずに、あたかも一つのデータセンターとしてクラウドサービスを利用できるということになります。

### 4. 新しいアプリケーションサービス

弊社では、従来よりウェブメールやストレージ、あるいは仮想デスクトップといった汎用的なアプリケーションサービスの提供を行ってまいりました。これらのラインナップに加え、2011年夏期から幾つか音声系のアプリケーションサービスの提供を開始しました。

#### (1) グローバルな内線サービス

お客様が構築したデータ通信のネットワークを介して、東京に置いてあるサーバーにアクセスすることで、グローバルに点在する拠点間の内線通話を基本的に無料にし、IP電話で外線としても安く使っていただけるというサービスです。今後コールセンター用のアプリケーションへの拡大を計画しています。

#### (2) IP電話アプリケーション「050 plus」

スマートフォンに「050 plus」アプリをダウンロードすることで、050番号での通話が御利用いただけるというサービスです。050 plus同士、及び無料通話先プロバイダの提供する050 IP電話との間は無料で通話いただけるとともに、携帯電話向け、固定電話向け通話に関しても、携帯電話に比べて安価に利用できます。私自身も海外出張時に利用していますが、海外でローミングしていると、海外から会社の固定電

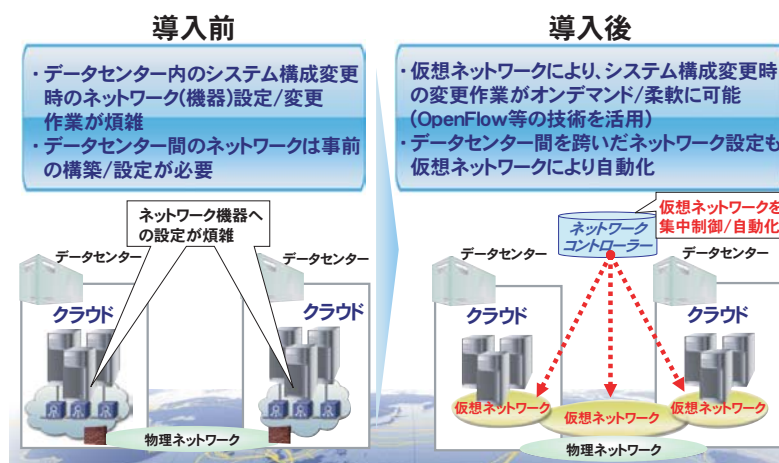


図1. 仮想ネットワークのメリット



話にかけても、8.4円/3分で利用でき、大変便利です。また「050 plus」と共に、ストレージやデスクトップ等のアプリケーションを全部スマートフォンから利用できるというオフィスソリューションの提供も開始しました。

## 5. 東日本大震災への対応

旧聞になりますが、東日本大震災への当社の対応について御紹介します。弊社は東京から仙台向けの基幹通信回線が3ルートありますが、震災で太平洋側と内陸を通る2ルートが切断されました。なおかつ太平洋側のルートは、まさに原発事故の近くで、立ち入りできないという状況でした。やはり1ルートでは通信量を賅えないものですから、何とか早期に

復旧させなくてはいけないということで、3月11日の金曜日に地震が起こった後、3月14日の月曜日の早朝5時までに内陸を通るルートを復旧させ、月曜日のビジネスアワーには間に合わせる事ができました。現在では原発事故エリアも迂回し、基本的に設備は震災前の状態に戻っています。また、国際通信の海底ケーブルについては、アメリカ向けの回線が5ルートありますが、そのうち4ルートが震災で切断しました。ケーブルですから修復に時間がかかり、復旧は8月5日までかかりました。切断されたもので一番大きく被害が出たものが、PC-1ケーブルの北回りのルートです。福島の陸地から140kmくらいの所が切れており、早急に修理しましたが、それだけでは回線が復旧せず、調査の結果、結局4か所も切断していることが判明しました。一番遠いところは、福島から340kmの水深8,600mの所だったのですが、それを何とかつないで復旧させることができました。復旧までの間は、被害を受けなかった1ルートと他から借用したケーブルを使って日米間の通信を支えておりました。このようなオペレーションにより国際回線を維持・提供し、インターネット利用等の品質低下を招くことなく震災前の状態への回復を図ることができました。

日本とアメリカを結ぶ多数のルートが被災したが、他ルートによる迂回救済などを実施し、国際データ通信サービスや国際インターネットなどの通信を確保

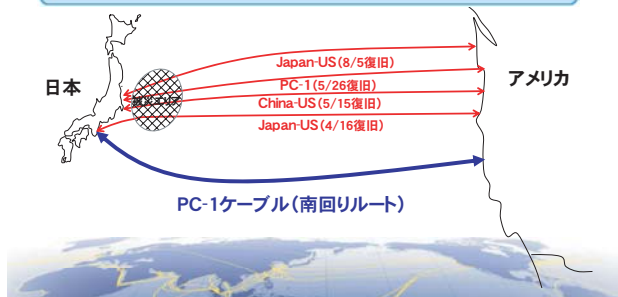


図2. 日米間海底ケーブルの迂回救済

私からの説明は以上でございます。御清聴ありがとうございます。

(2011年11月15日 第396回ITUクラブ例会より)