

## インタビュー

## 国内・国際をシームレスにつなぐネットワーク基盤の実現を目指す

国内外シームレスにネットワークを繋ぎ続けるNTTコミュニケーションズ。世界企業のグローバルビジネスを強かにサポートするために、最高の品質とコスト競争力を付加価値として、全世界でシームレスなネットワークサービスを提供するためのネットワーク基盤の実現について、伊藤幸夫ネットワーク事業部長にうかがった。

## 国内外シームレスにつなぐ取組みを、改善活動を含めて加速

——ネットワーク事業部を取り巻く周辺環境を含めた最近の状況からお聞きください。

**伊藤** 日系企業はもちろん世界のグローバル企業に対して、NTTコミュニケーションズ（以下、NTTコム）は、国内・国際をシームレスにつなぐグローバル規模での各種ネットワークサービスを提供しています。私どもの最大の価値は、世界規模でビジネスを展開されるお客様に対して、NTTコム品質すなわち最高の品質と、コスト競争力を付加価値とするICTインフラを国内外問わず提供し、お客様のビジネスを支えることにあります。

NTTコムは、会社発足時より国際ビジネスを展開してきました。しかし、ネットワークに関しては、日系のお客様を中心としたSI的な個別対応が主でした。この間、現地法人を設立するなど、手厚いサポートや各種サービス提供を含めてグロー

バルビジネスを推進してきましたが、海外では物理的な設備を持っていないため、海底ケーブルをIRUなどで調達して、各国のローカルキャリアとタイアップして私どものPOP（Point of Presence）を構築し、そこから先のお客様拠点をつなぐアクセス回線はローカルキャリアの回線を利用することにより対応してきました。

しかし最近ではNTTコムの国際ビジネスがお客様に認知されてきたこともあって、ご要望も多岐にわたってきました。こういったお客様のニーズにお応えするためには、特に品質の面で、ローカルキャリアの品質に影響されないようにしなければなりません。また、競争も激しく、昨今の経済情勢を考えると、品質と価格で選択されるというお客様が増えてきたことから、抜本的に改善を行う必要性に迫られてきました。例えば国内・国際で同じVPNサービスでも微妙に違うというようなこともありました。このような課題を解決するために、設備もサービスも国



NTTコミュニケーションズ株式会社  
ネットワーク事業部長  
伊藤 幸夫氏

内外シームレスに、またデリバリーや監視・保守もシームレスに行うための改善活動に全社で取り組んでいます。

——やはり、計画的な設備投資が必要ですか。

**伊藤** ある程度計画を立てながら設備投資を行わないとその効果を十分発揮することはできません。例えば、現地キャリアから、サービス回線を1本ずつ借りの場合、トータルコストは1本のコストの積み上げとなりますが、100本まとめて安価に借り、それを小分けにすることで、安く提供することもできます。また、最近では香港やシンガポールなど、アジアパシフィック地域におけるNTTコムのデータセンタービジネスなどの拡大を踏まえ、例えば東京-香港-シンガポールをトライアングルの拠点として考えた時に、タイやマレーシアについてはそれぞれの国と東京をつなぐよりは、一旦シ

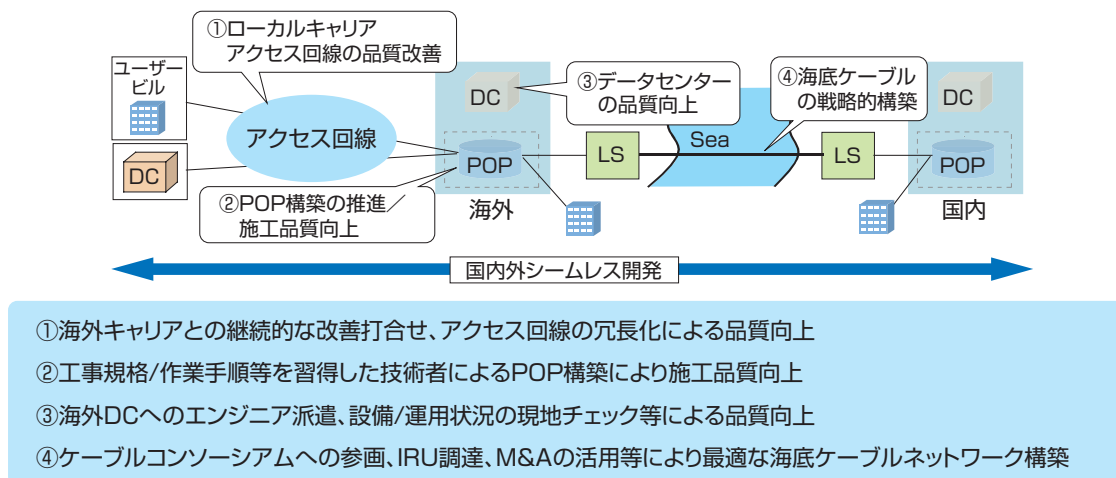


図1 国内外シームレスへの取り組み

ンガポールに集線してから東京とつなぐといったグローバル中継機能のようなものを更に徹底して、ネットワークの整備を推進していくことによって、コスト効果や信頼性を高めることができると考えています。

#### 4つの柱からなるネットワーク基盤設備の改善施策展開に注力

—ネットワーク事業部では、どのような改善活動に取り組まれているのですか。

**伊藤** 冒頭お話ししたように、最高の品質とコスト競争力を付加価値として、全世界でシームレスサービスを提供するためのネットワーク基盤設備を国内外シームレスに構築することを狙いに、4つの柱からなる改善活動を行っています（図1参照）。

##### ①ローカルキャリアのアクセス回線の品質改善

例えば、海底ケーブルの断線や、各種のノード故障をはじめグローバ

ルのネットワークトラブルには様々な事象がありますが、私どもの経験では、全体の7割以上は現地通信事業者のネットワークトラブルです。内容としては、ケーブルが切れたとか、通信機器が故障したとか、建物で電力設備にトラブルが発生したなどといったことがあげられますが、そこを改善しないと品質向上は望めないということで、約2年前から全社体制による「アクセス改善プロジェクト」をつくり、海外キャリアとの継続的な改善打ち合わせや、アクセス回線の冗長化による品質向上に取り組んでいます。

その効果は着実に現れています。特に長時間故障の減少という形で顕著に現れています。例えば、ある国では1回故障が起きると、回復までに平均数時間以上かかっていたものが、今は3時間程度になったという事例もあります。この活動を行っている国が、東南アジア中心に現在、数カ国ありますが、各国で長時間故障は減少しています。

今年からは、私どものお客様の意見を反映させるために、私ども自身も現地をつぶさにチェックして、キャリア分散や冗長構成を希望のお客様に対して最適な提案をするようにしています。冗長構成の場合、例えば1つのキャリアが2面ネットワークを持っていればそれを使いますし、そうでなければ別のキャリアを調査して提案するようにしています。現地キャリアの様子が分かってきたことで、こういった具体的な提案が可能になったと考えています。

##### ②POP構築の推進/施工品質の向上

国内でネットワークの工事を行う場合は、NTTコムが設計した設計書を通信建設会社に提示して、ラックの建て方、機器の設置方法、ケーブルリングの仕方等々、NTTコムの工事規格書/施工マニュアルに基づいた一定の品質で施工していただいています。これは、工事のしやすさや費用の最適化のみならず、トラブル発生時に部品を交換したりする時

のやりやすさを含めて、このような方法で行っています。こういった取組みを海外でも適用しようということで、1年半前からグローバル事業本部に私どものメンバーを出して一緒に海外POPの設計・工事を行ってきました。

今夏からはそのチームがネットワーク事業部に集合してPOPの設計・構築を行っています。その際に、日本とほぼ同等の施工品質が保てるように、英語版の工事規格書やマニュアルを作成し、基本的には現地通信工事会社から見積りをとって、工事を依頼する方式も開始しました。合わせて、現地法人のエンジニアに対する指導も実施しています。既存のPOPの設備更改や新規POP構築等のタイミングで新しい方式で施工を行っていく方針です。

### ③データセンターの品質向上

国内と同様に海外でもデータセンターに対する需要が急速に高まっています。特に、多くの企業がグローバル展開を加速するなかで、すべてのデータを一箇所のデータセンターに集中するわけにはいかないということで、各国重要拠点のデータセンターに置きたいという要望が増えています。日系企業だけでなく、外資系グローバル企業や現地企業からのニーズも増加しています。

こういった需要に応えるために、世界各国でデータセンタービジネスを展開しています。香港とシンガポールでは、新しいデータセンターの構築を予定していますが、多くの場

合、各国のデータセンター事業者の場所を借りています。その場合、運用方法などが異なるため、トラブルが発生することがあります。このため、すべてのデータセンターの品質を定期的にチェックしています。私どもの建物や電力・空調設備等の専門家を動員して海外のデータセンターの現状を把握し、各国のデータセンター事業者品質改善を依頼しています。また各国の現地法人にデータセンターの専門技術者を置いて、現地で借りているデータセンターの品質管理とトラブル対応を迅速に行うべく体制の強化を図っています。

——海外のデータセンタービジネスは、今年からはNTT国際通信（NTT WT）が主管で行うことになりましたね。

**伊藤** 各国のデータセンターの管轄をNTT WTが行い、各国の現法に卸すというスキームです。私どもは、NTT WTに対して全面的に技術支援を行うという体制になっています。

### ④海底ケーブルの戦略的構築

お客様のトラフィックやGIN（グローバルIPネットワーク）のバックボーンのトラフィックが増えてきたこともあり、昨年5月に日米間の海底ケーブルを保有するPCL（Pacific Crossing Limited）を買収し、子会社化しました。

これにより、調達コスト削減に加え、運用面の改善による品質向上を

図ることができるようになりました。他のエリアも各種通信事業者が共同で費用負担するケーブルコンソーシアムへの参画や、IRU調達、M&Aや自前による戦略的な構築などにより、最適な海底ケーブルネットワークの構築を行っていきたくと思っています。

——海底ケーブルの構築についてはどんな課題がありますか。

**伊藤** 東南アジアから先のインドや、インドから先のヨーロッパへのケーブルの最短ルートをどうするか、アフリカや南米に向けてどうするかといった課題があります。

### お客様にとって付加価値の高いオペレーションの実現を目指す

——最後に今後の抱負をお聞かせください。

**伊藤** 日本も含め、NTTコムがビジネスを展開している全ての国をフルメッシュ的につなぎ、お客様のご要望に応じて翌日（サービスによってはオンデマンドで）開通可能な付加価値の高いオペレーションが出来るようになることを目指し、さらなる改善活動を推進していきたくと思っています。また、お客様の拠点間をエンド・エンドでシームレスに管理する運用・監視の仕掛けも実現したいと考えています。

——本日は有難うございました。

（聞き手・構成：編集長 河西義人）