



台湾有線ブロードバンドサービスの展望と 日本企業の参入機会

日本の「光の道」構想を始め、米国の「Connecting America: the National Broadband Plan」、英国の「Digital Britain」、韓国の「UBcN: Ultra Broadband convergence Network」など、各国で政府主導のブロードバンドインターネットインフラ拡充計画が打ち出されている。台湾でも、科技顧問組(STAG)が提出した「デジタルコンバージェンス発展方案」(*同方案については本誌vol.181も参照)が2010年12月に行政院(内閣に相当)通過しており、有線ブロードバンドサービスのいっそうの発展が期待されている。

通信技術の発展で進むメディアの融合

2011年現在、ネット上では3DオンラインゲームやFlashを使ったインタラクティブ・インタフェイス、1000万画素以上の写真、1920x1080 HDテレビ番組、VoIPサービスなど、大容量の通信が交わされるようになってきている。インターネット通信技術は有線では90年代の56kモデムからADSL、VDSL、FTTx、Cable modem、無線では2G/3G/4Gへと発展を遂げてきた。台湾におけるインターネットサービスの最高通信速度は100Mbpsまで向上している。ネット接続が可能なデバイスも、デスクトップPCからノートPC、携帯電話、タブレットPC、さらにはテレビや各種家電製品などへ広がっている。今や、ネットユーザーは多様な通信技術とデバイスを選択し、多様なコンテンツやサービスにアクセスすることが可能となっている。このように、通信技術とデジタル技術の進展により、通信や放送といったメディア同士の境界線は急速に失われてきている。これがいわゆるデジタルコンバージェンス(convergence = 収斂)である。

政府主導の環境整備計画

デジタルコンバージェンスの定義については、まだ世界的なコンセンサスは形成されていないが、以下の認識は共通している。即ち、デジタルコンバージェンスの実現には強大な有線・無線インターネットインフラが必須であり、そのためには政府の役割が重要であるという点である。台湾の「デジタルコンバージェンス発展方案」は2015年までに達成すべき目標として、以下の6つを掲げている。(1)2015年に80%の家庭に100Mbpsの有線ブロードバンドネットワークを普及(2)2015年の光ファイバー利用世帯600万戸(3)2015年の無線ブロードバンドの利用世帯200

万戸(4)2015年のデジタルケーブルテレビの世帯普及率50%(5)2015年の新興ビデオサービスの世帯普及率50%(6)2013年にデジタルコンバージェンス関連法規を立法化、である。インフラ建設や法整備などの多方面からの政策の後押しによりデジタルコンバージェンスの環境整備を進めようというのが、発展方案の策定趣旨である。

ブロードバンドサービスの普及状況と課題

台湾の有線ブロードバンドの契約者は2011年の時点で、全世界の6割以上の536万世帯に達している。一方、3G(第三世代)携帯電話のモバイルインターネットサービスのユーザーは479万人で、普及率は少なくとも25%に達している(3Gユーザーの総数1913万人を分母とする)とする。こうした数字を見ると、台湾ではブロードバンドインターネットが相当程度普及していると言える。また、台湾はFTTH CONUCILの資料における光ファイバー普及率で世界第5位、WEFのインターネット整備度指標NRI(Networked Readiness Index)の2010年のランキングでは世界第6位に位置付けられており、インフラ環境もある程度整備されていると言える。

しかし、行政院の統計によると、回線速度10Mbps以上のブロードバンドサービスを楽しんでいるのは、ブロードバンドユーザー全体の0.2%と極めて限られている。ユーザーの76.9%は2~10Mbpsであり、22.8%は2Mbps以下に留まっている。なお、筆者は「回線速度10Mbps」を謳った中華電信の「光世代」インターネットサービスに加入しているが、夜7~9時の時間帯に100Mbyteのファイルをダウンロードする際の速度は、僅か300~500kbpsに過ぎない。また、台湾の光ファイバーは日本のように上り/下りが同じ

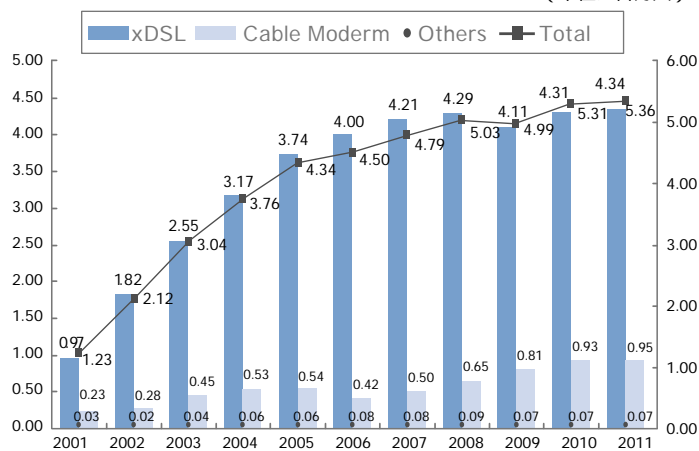


速度でなく、上り速度は下り速度の8分の1～10分の1程度しか出ない。つまり、10Mbpsの光ファイバーに加入していても、写真やムービーを友人らと共有するためにアップロードする際には、1Mbps程度のスピードしか出ないということだ。このように、台湾の消費者は光ファイバーサービスに加入したとしても、必ずしも高速通信を享受できているとは言えないのが現状だ。主な要因は市場競争環境の不健全さにある。元国営企業の中華電信の独占市場であるため、他のインターネットサービスプロバイダー（ISP）がより質の高いインターネットサービスを提供することができなくなっているのだ。

急成長するCATVネットユーザー

こうした状況には近年変化も見られる。2011年2月時点の台湾の有線ブロードバンドユーザー（536万世帯）のうち、44%がADSLを、37%がFTTx（光ファイバー）、18%がCATVモデムを使用している。この内、CATVモデムの契約世帯は2008～2011年の間に1.5倍成長しており（下図）、台湾の主要なMSO（Multi System Operator）は各社ともインターネットサービスの売上げを重視し始めている。

図：台湾の有線ブロードバンドユーザー数の推移（単位は百万人）



出所：NCCの統計資料をNRIが整理

MSOの売上げは大きく三つのセグメントに分かれる。
アナログCATV、デジタルCATV、CATVインターネッ

トサービスの各月額利用料金である。しかし、前二者は以下のような理由から成長が見込めなくなっている。

CATVは既に飽和状態まで普及が進んでいる。NCC（国家通信委員会）が毎年月額利用料金の見直し（引き下げ）を行っている。台湾の視聴者はアナログCATVの定量課金方式（一定金額で見放題、月550元前後）に慣れており、デジタルテレビ事業の推進は困難である。

残るCATVインターネットだけが成長の可能性を秘めている。また、CATVインターネットサービスはテレビ事業と違い、コンテンツプロバイダーと売上げをシェアする必要がない点も、MSOにとって魅力的だ。ただし、MSOが高速ブロードバンドインターネットサービスを推進するためには、各種インターネット設備への投資が欠かせない。具体的には、ファイバーノードの密度を高める必要がある。現在、一つのファイバーノードからのサービス提供先は500～1000世帯であるが、これを150世帯以下まで減少させることができれば、中華電信とも競争が可能な高速インターネットサービスを提供できるようになる。或いは、直接PON（Passive Optical Network）をHFC（Hybrid Fiber Coaxial）の代替として使用するソリューションも考えられる。

設備、コンテンツで日本企業の参入機会

以上、政策によるデジタルコンバージェンスの推進とMSOによるブロードバンドインフラ投資へのインセンティブを背景として、日本の光ファイバー関連設備事業者にとっては、MSOと共に光ファイバーネットワークの整備を行うなどの事業開拓のチャンスがある。また、日本のコンテンツ関連事業者にとっては、台湾のブロードバンドインフラの拡充により、高画質、高品質のデジタルコンテンツを提供するなどの市場参入の機会が拡大していくだろう。さらに、台湾を起点に台湾パートナーとともに中国市場を開拓していくような、ウィンウィンの事業展開モデルも可能である。

（邵祺欽：c-shao@nri.co.jp）