

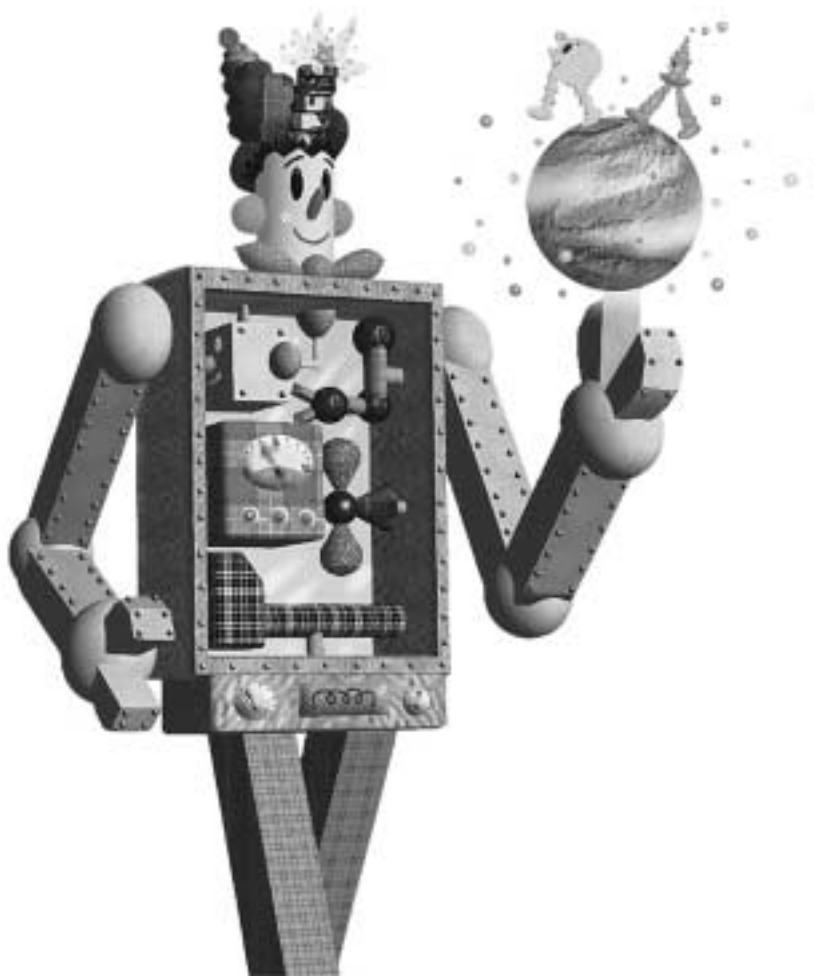
世界の通信ビジネスの最新情報誌

KDD 総研

R&A

1999 March

3



CONTENTS

今月の特集

中国インターネットの現状 3
 中国におけるインターネットの普及・発展の歴史および現状について紹介する。

最近のマレーシア通信事情の概略 17
 マレーシアの最近の通信事情について概略的に記述するとともに、外国キャリアの対マレーシア戦略等についても付記する。

各国のテレコム情報

《米国》

通信法271条違憲訴訟が終結 26
 最高裁は、RBOCsの長距離参入条件などを規定する通信法271-275条を違憲であると主張したSBCの上告を棄却した。これにより、2年以上に及ぶ違憲訴訟は終結した。

WilliamsがSBCと資本提携、ネットワーク計画を拡大。SBCは長距離網を長期確保。 27
 新興キャリアのWilliams Communications, Inc. (www.wilcom.com) とRBOC (Regional Bell Operating Company) のSBC Communications Inc. (www.sbc.com) は、1999年2月8日、向こう20年間の長距離バックホール回線の供給とSBCによる株式取得等を内容とする戦略提携に合意。Williamsは長期の収入保証と出資を得てネットワーク構築計画を拡大。SBCは今夏と言われる域内長距離参入に備え全土にまたがる大容量基幹回線を確保。

《イタリア》

オリベッティ、テレコムイタリア買収を計画 34
 イタリア第2の携帯電話会社オムニテルを経営するオリベッティがライバルのテレコムイタリアの買収に乗り出すと発表した。そのためにはオリベッティはオムニテルとインフォストラダを手放すことになる。

《スウェーデン/ノルウェー》

テリアとテレノール、合併で基本合意 36
 スウェーデン及びノルウェー政府は1月20日、両国営通信企業テリアとテレノールの合併について基本合意に達したことを明らかにした。両国の産業史上で最大級の企業合併が実現すれば、北欧市場で圧倒的な支配力をもつ通信キャリアが誕生する。テリアとテレノールは最終合意を2ヶ月以内にまとめ、今夏までに合併作業を完了する予定。国をまたいでの国営企業同士の合併はヨーロッパの通信業界では前例がない。

《エストニア》

エストニア・テレコム再編 43
 政府系通信事業者の株式放出および事業者の再編を実施したエストニアの通信市場の現状を紹介し、あわせて他のバルト三国、ラトビアおよびリトアニアの動向を概観する。

《中国》

China Telecomのいよいよ分割か? 48
 China Telecomの分割がいよいよ現実的なものになりそうである。

《台湾》

台湾、固定通信免許全面開放へ 49
 行政院は、固定通信網の免許数の制限を行わないことを発表した。



今月の特集

中国インターネットの現状

中野 英一

中国におけるインターネットの普及・発展の歴史および現状について紹介する。

目次

- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| 1. はじめに | 7. インターネットを利用したアプリケーション |
| 2. 基礎知識 | (1) 問題点 |
| (1) 4大ネットワーク | (2) 金プロジェクト |
| (2) インターネット関連規則 | (3) IP電話 |
| (3) ネットワーク図 | 研究開発 |
| 3. 中国インターネットの歴史 | 商用化 |
| 4. 中国のインターネットに関する最近のデータ | - 1 IP電話提供者にに対して無罪判決 |
| 5. 中国インターネット発展に対する問題点 | - 2 信息产业部の対応 |
| (1) 利用料金の高さ | - 3 考察 |
| (2) 接続スピード | 8. 周辺情報 |
| (3) 中国語情報 | (1) 中国公衆マルチメディア通信網 |
| 6. 中国のISPのコンテンツ提供事業者化と問題点 | (2) Infoport |
| (1) 増加するICP | |
| (2) 問題点 | |

1. はじめに

北京市の西北部の海淀区周辺は、中国の最高学府である北京大学や清華大学など、多くの大学や研究所が存在する文教地区である。この辺りに住む学生や研究者は、「電腦珈琲屋」(インターネットカフェ)を多く利用して、チャットなどのサービスを楽しんでいる。インターネットカフェは、北京だけではなく上海にも数多く存在している。もちろん、インターネットカフェ以外に自宅やオフィス、研究室から利



KDD RESEARCH



用する例も増えている。利用者は、1996年に50,000人であったものが、翌年には700,000人と一挙に増え、現在もこの勢いは続いている。改革開放20年を迎えて、中国の若者、ビジネスマンの生活に入り込んできたのがインターネットである。携帯電話と同様、アジアでは日本に続くインターネットマーケットが存在する中国のインターネットの現状について、レポートする。

2. 基礎知識

(1) 4大ネットワーク

国務院規則「中華人民共和国コンピュータ通信ネットワークの国際接続に関する暫定管理規定」により、下記の4つのインターネットネットワークが、規定されている。



CHINANET (中国計算機互聯網; www.bta.net.cn)

旧郵電部が設立して、地方の郵電管理局がサ - ビスを行っている。中国の商用インターネットプロバイダー (ISP) は、ほとんどがこのCHINANETの2次プロバイダーになっている。



GBNET (中国金橋信息网; www.gb.com.cn)

旧電子工業部が設立。後述する「金橋プロジェクト」として、旧電子工業部などが出資して設立した吉通通信が運営を行っている。



CERNET (中国教育和科研計算機網;
www.chisa.edu.cn)

旧国家教育委員会が設立した。清華大学、北京郵電大学など国内10大学にネットワークセンターが設置されている。金智プロジェクトとして、学術系に利用されており、現在300以上の大学、研究機関がCERNETに接続されている。



CSTNET (中国科技網; www.cnc.ac.cn)

中国科学院により設立された、研究用のネットワークである。

(2) インターネット関連規則

インターネット関連の主要規則は、以下のとおり。^(注1)

中華人民共和国コンピュータ通信ネットワークの国際接続に関する暫定管理規定
国務院が1996年2月1日に発令。4大ネットワークについて規定、さらに2次、3次

(注1)
中国インターネット関連政策法規
「中華人民共和国コンピュータ通信
ネットワークの国際接続に関する
暫定管理規定」を始めとする法規
や政策の詳細な内容に関しては、
www.cnnic.net.cn/cnnic/info/china-policy.htmlを参照。





のプロバイダーの接続条件等を規定。また国際接続関連の政策と規定がある。

中国公衆マルチメディア通信管理規則

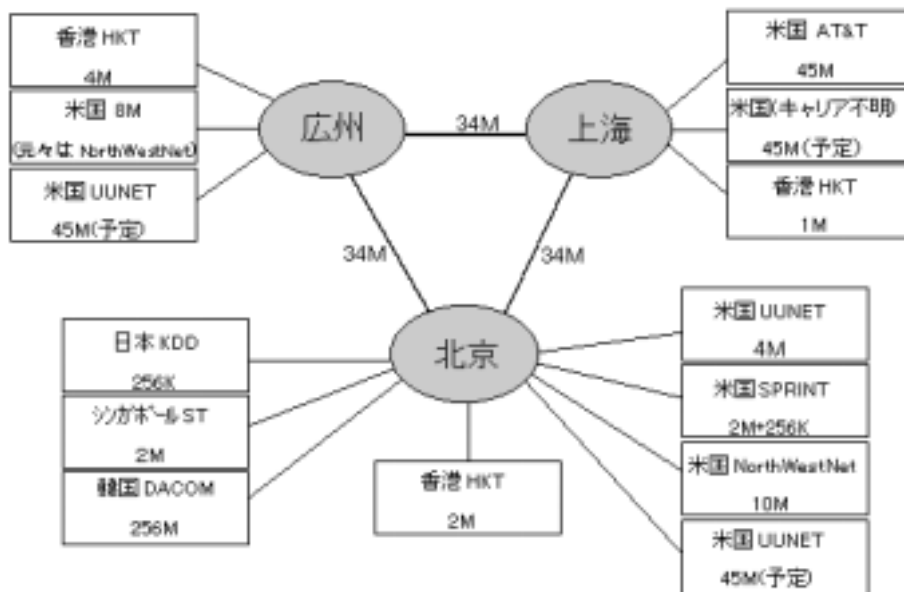
China Telecomの提供する中国公衆マルチメディア通信ネットワークに関する規則。旧郵電部が1997年12月1日に公布。

コンピュータインターネットの安全保護管理弁法

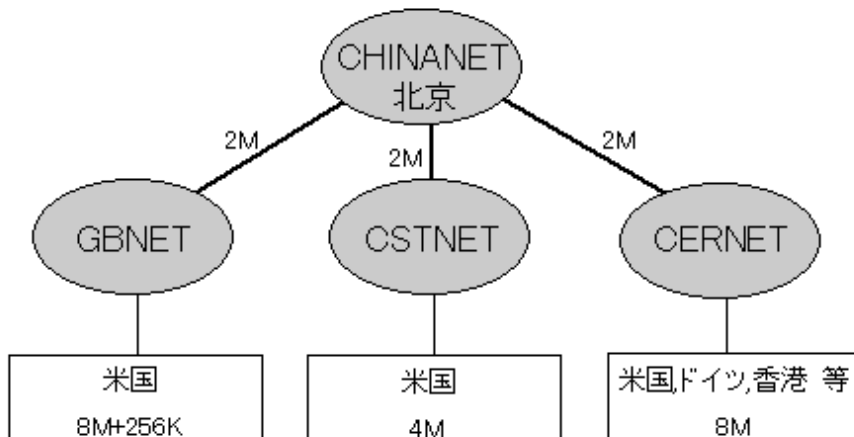
公安部が1997年12月16日に公布。反政府やポルノ等の情報の送受信に対する取締り規定。

(3) ネットワーク図

CHINANETの国際ネットワーク



4大ネットワークの接続図





3. 中国インターネットの歴史

- 1986年 中国初の e - MAIL が、中国科学院高エネルギー研究所から X.25 プロトコルを使用してインターネット網に入り、ドイツのカールスルーエ大学に送られる。
- 1988年 大学、研究所、省、市を結ぶ、CANET（中国学術ネットワーク）プロジェクトがスタートした。
- 1989年 国家計画委員会は、世界銀行の資金援助により、NCFC（National Computing Facilities of China）プロジェクトをスタート。同プロジェクトは、1992年までに、清華大学の TUnet と北京大学の PUnet を接続するネットワークを完成。これは、後に CSTNET に発展。
- 1993年 中国科学院高エネルギー研究所が、米国のスタンフォード大学との間でダイレクトリンク（64kbps。回線は AT&T。）を設置した。
- 1994年
- ・ CERNET プロジェクトがスタートする。
 - ・ 旧郵電部が出資して、CHINANET を設立。
- 7月 高エネルギー研究所と筑波の日本高エネルギー研究所間が、日本テレコム（J-テレコム）の 64Kbps 回線で接続された。
- 1995年7月 CHINANET の一般利用が可能となる。
- 末 CHINANET、遼寧省、広東省でサービスを開始。
- 1996年9月 吉通通信 GBNET が、商用インターネットサービスを開始。
- 1997年 CHINANET は、この1年間で北京のノードを、
- ・ 2000 の 33.6Kbps デジタルダイヤルアップポート
 - ・ 300 の 19.2Kbps アナログダイヤルアップポート
 - ・ 400 の専用線接続ポート
- とした。
- 1998年4月 チベットのラサ市において CHINANET サービスの利用が可能になる。商用化以来続けてきた全国 31 の省、都市につながる CHINANET の基幹ネットワークが完成した。
- 6月 CNNIC（中国インターネット情報センター）が発表した「中国 Internet 発展状況統計報告」（98 / 7）によると、中国のインターネット利用者は、117.5 万人に達した。
- これ以降は、次項を参照。





4. 中国のインターネットに関する最近のデータ

CNNICが発表した「中国Internet発展状況統計報告」(99/1)及びChina Daily等の新聞記事により、中国のインターネットに関わるデータをひろってみる。(注2)なお、本データは、1998年12月31日現在のデータということになる。

インターネット利用者	合計	専用線接続	ダイヤルアップ	両方併用
	2,100,000人	400,000人	1,490,000人	210,000人

インターネットに接続されているパソコンの数	合計	専用線接続	ダイヤルアップ
	747,000台	117,000台	630,000台

利用目的	情報検索	E-mail	コンテンツ、ダウンロード等利用	チャット	ゲーム等	IP電話、ページャー等の利用	電子商取引
	95%	94%	77%	42%	35%	19%	15%

主要省、都市における加入者割合及びISPの数	省、都市名()は、ISPの存在する都市(注1)	北京	上海	広東(広州)(注2)	遼寧(大連)	江蘇(南京)	湖北(武漢)
	加入者の割合	23.93%	4.34%	20.93%	3.64%	5.31%	3.28%
	ISPの数(注3)	74	31	13	3	6	5

(注1) 表中、()の都市名がある場合は、加入者の割合数とISPの数が必ずしも一致していない。すなわち、たとえば、遼寧省の中国全体に占める加入者の数は、3.64%であるが、これは大連における中国全体の加入者数ではない。逆に、ISPの数は大連だけの数字で、遼寧省におけるISPの数ではない。

(注2) 広東省における加入者の増加は注目すべき点である。前回調査(1998年6月30日)では、11.5%であったものが、一気に増加した。経済開放が最も進んでいる沿海部においては、情報通信の発達もめざましいことを示している。

(注3) ISPの数は、CTC NEWS1998/9/20による。

利用した情報	商業情報	金融証券	科学技術	娯楽・スポーツ	経済・政治
	51%	34%	76%	65%	66%

(注2)

CNNIC (China Internet Network Information Center)

1997年6月3日に、中国科学院により設立された組織で、ドメインの管理や中国国内のインターネット統計の調査などの活動を行う。本レポートで引用した統計報告は、毎年1月と7月に報告がなされ、アップデートされた情報が検索できる。本データは、www.cnnic.net.cnで検索できるので、適宜参照されたい。



KDD RESEARCH



5. 中国インターネット発展における問題点

CNNICの上記調査による、利用者のインターネットに関する不満としては以下のものがあがっている。

利用料金の高さ	接続スピードが遅い	中国語情報が少ない	専門知識がないと利用が不便である
74%	92%	49%	7%

(1) 利用料金の高さ

CNNIC調査によればユーザの42%が月給1000元(約15000円)以下である。一方で、36%のユーザが月に10時間以上利用するというデータがある。仮に、CHINANET北京のダイヤルアップを10時間利用したと仮定すると、180元の基本費がかかる他、市内電話料金がかかる(開通費等は別)。これは、気軽に利用できる額ではない。インターネットが「花銭網」(浪費するネットワーク)といわれるゆえんである。この最大の原因として、ISPがChina Telecomから借りる専用線が高いことがあげられており、ISPの経営に必要なコストの80%にのぼるといわれている。そのため、ISP自体の経営も厳しい。(ちなみに、外国のISPが各キャリアから賃貸する専用線は、コストの5-6%程度といわれている。)

(2) 接続スピード

スピードの遅さは、筆者も海外からのユーザの一人として不満があるが、今後は北京Infoportで建設中のIX(Internet Exchange)の完成などにより、トラフィックの交通整理がスムーズに行くようになることを期待したいものである。

(3) 中国語情報

最近、中国本土、北米、台湾、香港をカバーする最大の中国語Website「Sina Net社」が、Stone Rich社(四通利方情報技術有限公司)及び台湾系で米国に本社のあるSina Media社との合併により誕生した。この他、中国語情報の入手を容易にするために、Yahooの中国語対応バージョンや同様な中国語情報検索システムSohuができ始め、ユーザの中国語情報へのアクセスは改善されつつある。^(注3)

(注3)
Stone Rich社とSohu社の株式上場計画
両社は、Nasdaqへの株式公開を計画しているという。Yahoo株の高騰は相当なものであったそうだが、両社の株式のゆくえもひとえに、中国のインターネットの発展とユーザの評価にかかっている。





なお、インターネット発展の問題点には、コンテンツに対する規制も考えられるが、これについては次項で触れる。

6. 中国のISPのコンテンツ提供事業者化とその問題点

(1) 増加するICP

4大ネットワークに接続しているいわゆる「2次プロバイダー」は、200社程度存在する。しかし、中小ISPは、前述したように高い運用費用により、もはや接続を提供するだけでは大手ISPに対抗できずに生き残れないと判断しており、コンテンツビジネスに活路を見出し始めている。こうしたプロバイダーは、接続ポイントを提供するIAP（インターネットアクセスプロバイダー）と対比される意味で、ICP（インターネットコンテンツプロバイダー）と呼ばれるが、中国におけるISPは、2年程前からこうしたICP化傾向を強めていると言われている。

コンテンツの中身も、電子商取引関連はもちろんのこと、オンライン求人情報、人材紹介ビジネス、ホテル予約サービス、株式情報サービスなど様々である。^(注4)

CNNIC（中国インターネット情報センター）によると、ISPやICPなどを含むネットワーク情報サービス産業の売り上げは、1997年のGNPの0.023%（7.4兆元）に上ったという。

(2) 問題点

中華人民共和国憲法によれば、中国は「社会主義国」である。一方、“南方講和”により、改革開放路線の加速化がうたわれており、中国の経済は「社会主義市場経済」の道を進んでいる。

インターネットの発展も、学術分野からスタートし、これが中国の経済発展の中で発展してきた。しかし、インターネットによってもたらせられるものや、その利用方法は「経済」に限定されていない。言論や映像などの情報の入手手段としての利用もある。ICPが発展しているといっても、社会主義国である中国においては、2項で述べたさまざまな規定や条例により、「共産党一党支配」原則に反対するものや、公序良俗に反するコンテンツは規制される。ただ、反体制などを理由にコンテンツに対する規制を強めるのは、中国のインターネット発展に水を差すものになる恐れがある。中国政府としてもこの辺りの兼ね合いに頭を悩ませているようである。^(注5)

(注4)

サービス例

ホテル予約サービス

1998年9月に、中国国家情報センターが、中国のホテル予約サービス「国信商盟中国酒店预订網」を開始した。www.cbanet.com.cn

経済情報ネットワーク

中国の代表的経済情報ネットワークである「証券の星」は、上海株式市場のサービスを提供するネットワークとして有名である。

www.stockstar.online.sh.cn

人材紹介サービス

世紀互連通信技術有限公司は、人材を紹介するホームページを作っている。www.cenpok.net



KDD RESEARCH



(注5)

最近の事例

①規制されていない事例

中国で話題の事件である。上海のホテルで王という女性が殺害された事件に対して、ホテル側の対応を不満とした遺族が、プロバイダーに依頼してホテル側の対応を糾弾する内容のWebページを作ったもので、インターネット利用者の中で話題となっている。

「中華人民共和国コンピュータ情報システム安全保護条例」第7条によると、「他の人民の合法的な利益活動をおびやかすような利用はしてはならない」と書いてあるが、現在のところ、このWebページに対しての規制はされていない。信息产业部としても、回線の問題などを規制するだけで、こうしたコンテンツの規制は方法がない、と考えているようだ。

②利用される「目的」を問題とした事例

上海では、党幹部の汚職情報を集めて加入者に配信するサービスなどを行っているISPもあるといわれる。こうした動きに当局も取り締まる動きを最近見せていた。直接のコンテンツ規制の問題ではないが、最近、林という男性が米国にある中国反体制インターネット雑誌出版社に、3万人のE-mailアドレスのリストを渡したという容疑により、これが政府転覆を企てるものとして摘発された。当局は、インターネットそのものを規制したわけではなく、「手段」としてのインターネットを使って達成される「目的」を問題にしている。中国においては、インターネットの利用も「共産党一党支配」の下で行われるべきだ、ということを示すものであり、E-mailリストがもたらすコンテンツに問題ありとして間接的に規制した例といえる。しかし、別の見方をすれば、電子商取引などの重要なツールとなるアドレスリストの授受を（目的がどんなであれ）取り締まるのは、インターネット発展に水を差しかねないことにもなる。



KDD RESEARCH

7. インターネットを利用したアプリケーションの最新動向

(1) 電子商取引

インターネット利用者が伸びるにつれて、電子商取引が今後注目される。CNNICの調査によっても、利用者の87%がインターネットによるショッピングを希望している。

政府も発展しつつある電子商取引産業を支持するシステムの構築やプロジェクトに力を入れている。

- ・ 対外貿易経済合作部は、金関EDIシステム（吉通通信との協力により開発）の上に、独自のオンラインマーケットゲートウェイを1998年5月に開発した。対外貿易経済合作部では、中国政府における初めての試みであるとして、インターネット上の巨大マーケットシステムの構築に意欲を燃やしている。
- ・ 信息产业部も中国における電子商取引利用の発展のため、IBMと、ソフトウェアのアプリケーション、特にJavaに関して、協定を結んだ。
- ・ 国家経済貿易委員会と信息产业部は、1998年11月に「金貿プロジェクト」をスタートさせた。（次項参照）
- ・ China Telecomも1998年12月に湖南省長沙市で、第1回全国電子商取引発展研究討論会を開催し、「統一指導、統一企画、統一体制」に基づいて発展と建設を進めていくことを確認した。この中で、特に問題とされたのは安全面で、国産の安全製品を採用したCA安全ソフトシステムを開発することなどが話し合われた。^(注6)

しかし、中国における電子商取引が根づくのは当面企業間市場が中心で、一般消費者市場に根づくのには時間がかかると見られる。

その理由として、

- ・ 前述したように料金に対する不満がかなりあり、個人利用客が気軽にショッピングをするには、利用料金等の値下げが必要不可欠である。^(注7)
- ・ クレジットカードの発行数が多くないこと。^(注8)
- ・ 開かれた電子商取引を想定する西側先進国とは異なり、閉ざされたしかも管理が可能な電子商取引システムを描いており、この結果、小売り取引よりも卸売り取引を志向する傾向にあること。

が考えられる。その結果、まず国有企業などで発展して、次のステップとして一般



市民にまで浸透するのではないかと考えられる。

(2) 金プロジェクト

電子商取引など、インターネットを使用したアプリケーションは、中国政府が1994年に情報ハイウエーの一環として開始した「金プロジェクト」の中で育まれてきた。当社は、「3金計画」といわれ、3つのプロジェクトであったが、現在は14にまで拡大しており、政府も予算をつぎ込んでいる。この中には、インターネットと直接関係ないものもあるが、中国のインターネットを語る上での周辺情報として、プロジェクトの現状を下記に紹介する。

プロジェクト名	主要管轄官庁、関連団体
内容	
金橋プロジェクト 国家公共経済情報通信ネットワーク	情報産業部、国家情報センター、吉通通信
プロジェクト全体の目的は、ネットワークを通じて国家のマクロ経済管理、戦略的な意思決定の援助をすること、国家経済及び社会情報の共有化、電子情報市場の構築である。具体的には、吉通通信がGBNETを運用、サービスを提供することにより、上記の目的を実現している。VSATを使用したネットワークが中心で、1996年 - 2000年で、全国に30000局の地球局を設置する予定。サービスは、E-mailなどの基本的なものから、Virtual Hostサービス、CHINAGBNカードの販売などがある。(表注1)	
金カードプロジェクト 電子マネープロジェクト	情報産業部、国家経済貿易委員会、長城計算機公司、中国人民銀行
12の都市をカバーし、3000万枚の銀行カード、1000万枚のクレジットカードにより、オンライン決済、取引を可能にしている。VisaとMasterのネットワークとも接続されている。カードプロジェクトと平行して、国家集中自動支払いシステム(Centralised National Automated Payments System)という決済システムを運用している。その他、人民銀行を始めとする国営銀行や利用者に向けて有益な金融情報を提供する情報システムも、1998年5月より運用を開始している。	
金関プロジェクト 国家対外経済貿易情報ネットワーク	対外貿易経済合作部、吉通通信
関税管理システム、輸出入管理システムを第1段階に作成し、第2段階ではEDI用のシステム構築を行っている。対外貿易経済合作部では、医薬品や衣料品など様々な分野における中国製品の取引を国内外で活発化させるため、EDIインフラを整えている。	
金海プロジェクト 共産党幹部用ネットワーク	国家統計局、国家情報センター
共産党幹部用のネットワークであり、機密情報を扱う。	
金宏プロジェクト 国家経済マクロ政策技術システム	財政部、国家情報センター、中国輸出入銀行
オンラインのマクロ経済データベース。500種類の商品の各省での価格などが検索可能。	
金税プロジェクト 税金管理システム	財政部、国家税務総局、情報産業部
今年末までに、全国30000の税務署と接続する。既に、400都市で運営されている。全国の税務署と主要銀行を結び、徴収した税金を各省、市に配布することを目的とする。	

(注6)
CA (Certificate authority)
電子証明書を発行・管理する機関またはシステム。

(注7)
個人のインターネット利用における日中比較
前述したCNNICの調査によると、利用している場所は「職場」(政府機関や企業含む)が50%、「家庭」が44%、「両者併用」が3%であった。一方、日本ではインターネットへの主な接続場所として「職場」が42.3%、「家庭」が54.3%となっている(1997年6月の調査。電通総研編「情報メディア白書98」P126より)。

(注8)
中国のクレジットカード
ある調査は、クレジットカードを持っているインターネット利用者の10%が、www上で買い物を行ったと推測している。一方で、利用者の42%は、クレジットカードをもっているが、多くは国際カードでなかったり、互換性がないものであると推測している。
なお、「中国情報ハンドブック1998年版」によると、1996年末現在中国で発行された各種クレジットカードの合計は2000万枚を突破したという。同書は、「(国内発行カードに加え)VISA、マスター、JCBが加わり、中国のカード時代突入かとおもわれるが、ソフト・ハード面ともまだ未熟で、巨大な潜在力を秘めている。」(P38)と述べている。中国における本格的なカード時代はもう少し先なのであろう。



KDD RESEARCH



中国インターネットの現状

金智プロジェクト 教育研究ネットワーク	教育部
CERNETを中心にて各地の学術機関を接続するプロジェクトである。1998年10月には、英国聯合学術網(JANET)と接続した。これにより、英国の大学は直接中国の大学と接続できることになった。	
金企プロジェクト 工業製品情報配信システム	国家経済貿易委員会
工業製品のデータを集中化させ、企業、個人に情報を配信して共有化するシステム。	
金農プロジェクト 農業管理情報サービスシステム	農業部
国家の農業政策や地方の規則などの農業関連政策や、農業生産物の管理情報などをデータベース化している。清華大学の調査によると、このシステムのおかげで1996年-1997年の1年間で、システムがなかった場合に比して1700万ドルの収入が得られた、という。	
金衛プロジェクト 国家健康情報ネットワーク	衛生部
金信プロジェクト 国家統計情報プロジェクト	国家統計局
金蜂プロジェクト 移動通信製品販売プロジェクト	信息产业部
金開プロジェクト デジタル2000交換システムプロジェクト	信息产业部
上記の金蜂プロジェクトと同様、いずれも外国製品に対抗して中国製品の競争力を高めるためのプロジェクトである。	
金貿プロジェクト 電子貿易プロジェクト	国家経済貿易委員会、信息产业部
中国での本格的な電子商取引プロジェクトとして、1998年11月にスタート。既に、1997年2月より試行実施を行っており、入会企業は10万社に達している。家電製品や農業生産物など幅広い業種の商品を登録して、3年以内に全国の8割の企業を登録することを見込んでいる。	

(表注1)「サービスの良さと速さを武器にする」吉通通信

例えば、このCHINAGBNカードは、ダイヤルアップのインターネットサービスを経済的に利用するためのカードである。1年間有効で5時間から50時間まで6つのタイプがあり、そしてカードを追加購入することができる。(その場合は、有効期間が延長。詳細は、www.gb.com.cnを参照。)吉通通信は、CHINANETに対抗する唯一の大手プロバイダーとして、上記のカードなど様々なサービスを導入している。これは、「サービスの良さと速さを武器にして、他のプロバイダーと勝負する」(日本エディタースクール出版部「中国インターネット案内」P135)同社の経営方針の現われである。同書によると、営業部門の対応もよく、オフィスもきれいで、従業員も潑刺としているとのこと。なお、サービスの良さはホームページにもあらわれている。例えば本レポートにあげたwebsiteは、多くは中国語のみで英語をサポートしていないが、吉通通信のwebsiteは英語対応をしている。(CHINANETも英語サポートの予定はあるようであるが、現在はアクセス不可)

(注9)

筆者は、大唐電信のインターネット電話システムをローカルで試したが、品質に関してもほとんど気にならなかった。この程度であれば、十分商用化に耐えうる。



KDD RESEARCH

(3) IP電話

研究開発

IP電話に関しても、中国国内で研究が行われている。清華大学で圧縮技術などの実験を行っている他、旧郵電部が出資して設立した大唐電信など国内メーカーも、研究開発を行っている。^(注)地方の郵電管理局においても、米国のNeTrue社と協力してIP電話の実験を行ってきた。なお、NeTrue社(米国佳網傳播有限公司)は、大唐電信の関連会社である上海の唐盛公司与合弁会社(BeTrue社・上海貝佳信息技



術有限公司)を作り、IP関連の製品の市場投入を今後行う予定である。

商用化

現在、IP電話の商用提供は禁じられている。しかし、特に経済開放が進んでいる地域を中心に、IP電話を商用提供する違法業者が存在しているのも事実である。このほど、福建省にてIP電話提供は違法でないとする判決がでた。直後、政府はIP電話サービスの提供解禁を発表したが、既存事業者の経営に対する影響を案ずる本音が見え隠れしている。少し長いが、IP電話に対する中国政府の考え方を明らかにするため、この判決と対応する情報産業部の反応を紹介する。

- 1 IP電話提供者に対して無罪判決

1997年12月、福建省福州市においてIP電話を提供していた陳兄弟が、福州郵電管理局からの告発により拘束された上で、機材の差し押さえを受けた。

陳兄弟は当時、インターネット網を使用した電話サービスを、標準料金6元 - 9元（現在の約1.2元 - 1.8元相当）で提供していたが、当時のChina Telecomの米国宛て料金は、18元4角であり、まさに破格の料金であったといえよう。

兄弟側は、自分達はISPに加入している合法的なインターネットユーザであり問題ないと主張したが起訴された。しかし、福州市中級人民法院は、インターネット技術の専門家などの意見をきいた上で、「インターネット電話は伝統的な電話サービスとは異なった技術を使用したものである」という理由により、「IP電話は違法ではない」との判断を下した。

- 2 情報産業部の対応

この判決は、IP電話の商用サービス提供を禁じていた情報産業部を動揺させることとなった。中国では、既に（違法とされている）業者が広東省だけでも50社程度存在しており何社かは摘発されているが、この判決により残りの事業者の告発方針にも影響が出るのは必至である。他方、新技術の開発が新産業の育成にもつながる点は情報産業部としても理解しており、この辺りの調整に頭を悩ませているようである。

IP電話への対応に関する現在の情報産業部の考え方は、1月20日に電気通信管理局の周副局長が人民郵電の記者に語ったコメント、2月4日の張電気通信管理局局長の記者会見でのコメントから読み取れる。以下に整理してみる。



KDD RESEARCH



(1月20日周副局長のコメント)

・最新のコンピュータ技術が飛躍的に発展したおかげで、多くの新サービスがネットワーク上に出現している。IP電話もその中に含まれており、これらの新サービスに対して、電気通信管理局としては多大な関心を抱いている。

・ところで、世界各国の電気通信業務開放の方法は一様でなく、各国の事情により決められる。中国における電気通信業務は、立法過程を経た規則の制定や業務管理部門の審査手続きを経て行われる。そして、中国で市場サービスを提供するものは、経営許可書の取得を必要とする。つまり、経営許可書は経営能力があるかどうかを判断しているものとなっており、この能力を有するという事は、電気通信市場の発展を保障するものなのである。

・現在、国務院は基本電話業務を、中国郵電通信総局及び中国聯合通信有限公司に対して経営を授權することを明確にしている。また、国際通信業務の経営は、中国郵電通信総局のみがそれを行う権利を有している。

・最近未許可の違法インターネット業者が、国内、長距離、国際電話/FAXサービスを提供している。こうした業者は、なかば公然とインターネット上に広告を出し、国外の同業者と結託する業者すらでている。これは我が国の電信業務に対して重大な問題がある。これらの行為は、電信秩序を妨害することになり、その結果、国家は重大な損失を被ることになる。

・「中華人民共和国刑法」225条によれば、「法律や行政法規に規定されている営業などを行う場合」に許可を得ていない場合は、明らかに違法とされる。また、信息产业部の第573号文書は、「中国に現在あるコンピュータネットワーク上では、コンピュータ情報サービス業のみ許され、電話やFAX等の業務用にはコンピュータネットワークをさしあたって開放しない。」と明確に述べている。それゆえ、上述の経営活動は、非合法であり、絶対に許可することはできない。

・今後も、信息产业部の電信管理局は関連部門と共同して、違法経営者を厳しく処置していく。違法業者は例えば広東省が処置を行った「ファクス易」や上海の台湾系企業「上海順新商業サービス公司」などのように、断固として強い態度で望み、関係責任者に対しては厳粛に法的責任を追及する。

(2月4日張電気通信管理局長コメント)

・IP電話を提供する違法業者は、国外の業者と結託しており、この影響により政府は、数十億円の損失を被っている。これは密輸に等しく、今後も断固として処置し





ていく。

・一方、IP電話の技術・性能試験などの研究は、(国内のメーカー・大学などで)行われていることから、今年の「ある時期」に正式なIP電話の経営許可証を出す。

・ただし、IP電話の経営は「必ず政府の厳格な管理下での提供」が必要である。

なお、張局長は(判決に対しては) 上訴をするかどうかは避けて話さず、司法の手続きに入っている旨を述べ、判決を「尊重する」と付け加えた。

- 3 考察

要するに、IP電話の提供は情報産業部が経営を許可した場合にのみ合法である、ということである。結局のところ、技術としては認めても、競争政策にリンクするのである。張局長は、許可書の枚数や誰に許可するかなど具体的には明らかにしていないが、競争政策にリンクすることから考えると、IP電話の免許が付与されるのはChina Telecomや聯合通信という既存事業者に限定される可能性がある。また、法院の判決との関係の整理については未だ何ら明確に示されていない。ある(違法?)事業者は、福州の裁判所の判決により勇気づけられた、として現在対米1.2元/分という広告を出しているという。IP電話許可書の具体案の発表が遅れたり、判決との関係を不明確なままにすると、こうした(少なくとも情報産業部のいう違法)事業者が台頭し、結局は中国の競争政策を骨抜きにする事態にもつながってくる。インターネットは、中国にとっては反体制言論の規制面などで扱いづらい存在であることは前述したが、政府にとってまた一つ頭の痛い問題が浮上してきたともいえる。

8. 周辺情報

最後に、周辺情報として中国公衆マルチメディア通信網及びInfoportについて触れておく。

(1) 中国公衆マルチメディア通信網

中国公衆マルチメディア通信網は、169ネットワークとして知られている。

マルチメディア通信網は、基幹網と省内網、接続網の3部分で構成され、基幹網は北京、上海、広州、武漢、瀋陽、南京、成都、西安の8都市に大容量ATM交換機を配備し、34Mと155Mの高速伝送路を設けて、省ネットワークと接続される。ま



KDD RESEARCH



た、各省のセンターには小容量のATM交換機を配備し、省の市内のゲートウェイと接続している。1998年5月現在で、全国25の省、直轄市、自治区にて開通している。

インフラ面からではなくサービス面から定義づけると、「中国語使用表示を主とし、TCP/IPやATM等の技術を用い、公衆に対して高品質かつ全面的なマルチメディア情報サービスを提供する通信ネットワーク」といえる。そして、中国公衆マルチメディア通信網は、CHINANETと相互に乗り入れをしているため、インターネットの利用が可能である。また、同網は北京や上海で建設中のInfoportとも接続が行われ、遠隔教育や会議通話などのマルチメディア・アプリケーションを可能にする。

中国公衆マルチメディア通信網とCHINANETで大きく異なる点としては、CHINANETは国際インターネット網へのアクセスが可能であるのに対して、中国公衆マルチメディア通信網からインターネットを利用する場合は、E-mailを除いて国際接続が不可である事があげられる。^(注10)

(注10)

使用料金も違う。ダイヤルアップで利用した場合、CHINANETが約0.27元/分(基本料金等除く)であるのに対して、中国公衆マルチメディア通信網からの利用は、0.07元/分(非登録ユーザがダイヤルアップで利用した場合)と安く設定されている。

(2) Infoport

Infoportとは「地区において、国内外の情報網とリンクする高速、大容量の情報伝送網システムを構築して、当該地区を情報拠点とするプロジェクト」と定義されるが、これだけでは既存のネットワークとの関係などがわかりにくい。

現在、上海を始めとする中国の主要都市においては、既存の情報ネットワークを統一規格により統合したり、従来ばらばらであった情報ネットワークを新設の情報ネットワークに統合したりして、情報ネットワークを整理、階層化する動きがある。Infoportとは、その地域において、こうしてできあがった統合ネットワークを総称している。現在、上海、武漢などで建設が行われている。

【参考文献等】

- KDD北京事務所報告及び調査
- KDD上海事務所報告及び調査
- 中国前郵電部科学技術情報研究所「世界電信」1998年1月号
- CTC NEWS (1998. 5.5、9.20、12.5)
- Financial Times (1999. 1.15、2.5)
- Financial Times 「Asia-Pacific Telecoms Analyst」(1998. 9.14、11.23)
- Asian Wall Street Journal (1999. 1.19、2.5/6)
- 東洋経済新報社「月間BANRAI」1999年1月号
- 日本パナユーズ株式会社「上海スコープ」1998年初夏号
- 三菱総合研究所「中国情報ハンドブック」1998年版
- 電通総研編「情報メディア白書」1998年版
- 日経BP社「通信・ネットワーク用語ハンドブック」
- 日本エディタースクール出版部「中国インターネット案内」
- 文中掲載の各ホームページの他、China Telecomホームページ (www.chinatelecom.com)





最近のマレーシア通信事情の概略

河村 公一郎

マレーシアの最近の通信事情について概略的に記述するとともに、外国キャリアの対マレーシア戦略等についても付記する。

1. 通信産業の根拠法

いくつかの電信規則や電話規則などがあるが、現在の最も基本的な根拠法は、1950年通信法（Telecommunications Act 1950, revised）である。改訂版とは言え、時流にそぐわなくなってきたており、昨今ではマルチメディア・スーパー・コリドー（以下、MSC）のソフトインフラとも言われる以下の法^(注1)にすでに注目が集まっている。1998年7月に議会を通過した両法は、1999年4月1日に発効する。

- ・通信マルチメディア法（Communications and Multimedia Act 1998）
- ・マレーシア通信マルチメディア委任法
（Malaysian Communications and Multimedia Commission Act 1998）

これらの法律は、MSCプロジェクト実施に伴う必然からつくられたものとも言え、通信産業、放送産業、IT関連産業などのデジタル技術関連産業を21世紀を睨んで総合的に捉えた法律であり、Binariang社を傘下に収めたBT社長など外国からも開明先進的なものとして評価されている。

2番目の法律は、一言で言えば、マルチメディアおよび通信産業にかかわる政策運営（管理、監督、規制）の部分で、現在のマレーシア電気通信部（JTM: Jabatan Telekomunikasi Malaysia）に代わるMCMC（Malaysian Communications & Multimedia Commission）という組織に特に委任する旨の法律である。先進国では、通信行政において実務度の高い管理、監督、規制の部分で独立性の高い委員会組織に委ねることによって機動性、迅速性をねらう例が見られ、本件もこれに倣うものと見られる。

(注1)
両法の詳細（英語）については、
<http://www.ktp.gov.my/mm/siberlaw.htm>を参照。





2. 通信産業にかかわる政府機関

(1) エネルギー通信マルチメディア省

政策機関（最上部組織）で、大臣はLeo Moggie氏である。以前、エネルギー郵便電気通信省というものがあつたが、1998年11月1日、マルチメディア時代を担うものとして「エネルギー通信マルチメディア省」(Ministry of Energy, Communications and Multimedia) が誕生した。政策機関であるので、視線は将来に向いており、政策決定、長期計画などに携わる。所管機能はつぎのとおり。

- ・ 通信産業、マルチメディア産業の振興にかかわる長期戦略の策定
- ・ 以前、情報省の所管に属していた放送産業の振興にかかわる政策機能
- ・ 以前、エネルギー郵便電気通信省の郵政局が所管していた政策機能

(2) 国家通信評議会 (National Telecommunications Council)

シンクタンクであり、ヘッドは首相（マハティール氏）である。特に、通信、情報技術、放送の各産業の「融合」という視点で観ている。

(3) マレーシア電気通信部 (Jabatan Telekomunikasi Malaysia)

エネルギー通信マルチメディア省の下位機関で、規制機関である。同省が策定した政策の実行機関とも言える。現在の具体的機能は次のとおり。

- ・ 通信料金の認定、規制
- ・ 通信端末の型式認定
- ・ 電波の周波数割り当て、衛星の軌道や軌道上位置割り当て
- ・ 通信免許事務
- ・ 競争の促進
- ・ 国際場裏でのマレーシアの代表
- ・ エネルギー通信マルチメディア省への提言

(注2)

1993年、Telekom Malaysiaの社長を退任、コンサルタント会社を設立。しかし、その後もTelekom Malaysiaの非常勤役員は継続。



KDD RESEARCH

JTMは前述のごとく、省の変貌と対をなすものとして、1999年4月1日より「マレーシア通信マルチメディア委員会」(MCMC) に衣更えし、通信、放送、コンピューター産業にかかわる独立的な統合的規制機関となる。

開始時のMCMCメンバーは、3~5人と見込まれる。予定委員長は、Syed Hussein Mohamed氏^(注)であり、現在決定しているその他メンバーとしては、Datuk Yong



Poh Kon氏 (Royal Selangor Int 社 Managing Director)、Dato Zainal Abidin bin Putih 氏 (Arthur Andersen Malaysia社のCountry Managing Partner) の名がある。

3. 規制緩和、自由化等の状況

(1) 参入規制

免許制度となっている。現在の基本通信サービス事業者数については、一時政府も通信市場規模に比して多めであると認識し、整理統合を働きかけたこともあったが、現在はこの合理化プログラムは放棄されており、基本的には市場にまかせることとされている。

(2) 外資規制

1998年2月25日の閣議承認により、免許取得通信事業者に対する外資規制は、33%から49%に上限が緩和された。また、1998年4月30日、5年間の期間限定付きで、更に61%まで緩和された。政府および政府系資本が67%を占めるTelekom Malaysiaについても例外ではないが、政府は今のところTelekom Malaysiaについては最低51%は維持する方針である。

外国企業の出資については、一般的に担当省と外資審議会 (FIC) の認可を得れば実施できる。認可基準は、当該外資の経営内容、マレーシアの当該業界・出資先企業にイノベーションを与えうるか、などである。

なお、最優先の官民プロジェクトといえるMSCプロジェクトに参加する通信関連企業については、外資の100%出資が認められている。

(3) 通信関連制度

公専公接続、インターネット電話

公衆電話網/専用回線/公衆電話網、公衆電話網/インターネット/公衆電話網の相互接続による営業は現在認められていない。従って、基本通信事業者の電話カスタマーベースをそのまま利用しつつ彼らの電話中継網をバイパスする形での電話サービスの提供は現在制度上認められていない。なお、付加価値電話サービスについては、免許、提供可能なサービス、相互接続などの枠組みが以下のドキュメントに規定されている。





- National Premium Rate Service Framework (Revised 1996)
- Toll Free Service Framework
- Free Phone Service Framework

イコールアクセス

1999年1月1日に導入された(ただし、この時点では地理的に限定)、いわゆる優先接続ではなく、冒頭に事業者コード(18で始まる3桁)をダイヤルする必要がある。優先接続は、2000年1月までに導入開始され、2001年1月1日を期して導入完了の計画である。

その他

ユニバーサル・サービス提供義務(USO: Universal Service Obligation)に関する枠組み、相互接続とアクセスに関する一般的枠組み(GFIA: General Framework for Interconnection & Access)も、1999年1月1日のイコールアクセス導入の前提として提示されている。

前者においては、すべてのイコールアクセス参加事業者にUSOを課すとともに、ユニバーサル・サービス基金を設立する方針が出されており、今後詳細が詰められる^(注3)。

後者においては、コストベースとされるアクセスチャージが政府によって示されたが、固定電話については1999年1月1日からの2年間は暫定的に Fully allocated costs base とされており、長期増分費用方式などへの改善が継続的課題となっている。

4. 主要な基本サービス事業者

(1) 民族系と外資系

途上国であるため、当面は外資をテコに自国の通信産業をレベルアップしようとの意識が底流にある。民族系としては、Telekom Malaysia、Time Telekom、Mobikomを、外資系としては、Binariang (BT 33%)、Digi Telecommunications (Swisscom 30%)、Technology Resources Industries (DT 21%)、Prismanet (米Wireless Communications 30%) を主要事業者としてあげることができる。

(注3)
1999年1月1日からの2年間は、暫定的にTelekom Malaysiaが唯一USOを担い、他の事業者はアクセスチャージを通じて参加寄与する。それ以降は“Pay or play”の原則で、過疎地域でサービス提供する意思のある事業者であれば基金から補償を受ける。基金への寄与は全事業者である。





(2) 固定網系と移動体系

固定網系

Telekom Malaysia	現状、加入者線網の98%を有する。なお、移動体サービス(ATUR 450、TM Touch PCN)等も提供する総合通信事業者である。大きく3つの事業部体制となっている。すなわち、TelCo(通信ビジネス全般)、ServiceCo(非テレコム系ビジネスによるTelCo支援)NewCo(マルチメディア・ビジネス)である。
Binariang	マレーシア唯一の衛星Measatを所有するとともに、唯一CATV免許も持つ事業者である。Maxisのブランドのもとに、衛星、デジタルセルラー、固定網通信、CATVなどを統合提供する戦略を持つ。
Time Telekom	陸上回線の他にマレー半島を周回する海底光ケーブル幹線を持ち、加入者線設置にも旺盛に取り組んで来たと言える。GSMサービスを子会社のSapura Digitalを通じてAdamのブランドで提供。
PrismaNet	デジタルAMPS技術を使って、WLLを提供。

移動体系

TRI-Celcom	TRIは子会社Celcomを通じてGSMサービスを提供。第1位(約60%)のシェアを持っている。固定網サービス免許も持つ。
Digi Telekom	前身のMutiara Telekomはマレーシア最初のPCN事業者である。固定網サービス免許(国際通信)も持つ。
Mobikom	第2位のシェアを持つ。Telekom Malaysiaが30%の資本を持つ。

5. インターネット事情

(1) 事業者

MIMOS (Malaysia Institute of Microelectronic Systems Berhad)

サービス名はJaringで、1992年にサービス開始。第1号ISPのMIMOSは政府機関であったが、Telekom Malaysiaとの公正競争が実現されるよう1996年11月に私企業化された。また同年、Jaring Access Providers (JAPs、2次プロバイダー)を認定することがMIMOSに許されるようになった。

Telekom Malaysia

1996年、規制緩和がなされ、MIMOSに続いて第2のISP免許が同年7月Telekom Malaysiaに付与された。サービス名はTMnetで、1996年11月にサービス開始。

その他

1998年7月、Telekom Malaysia以外の5つの基本通信事業者^(注4)にもISP免許は付与されている。しかしながら、折りからの通貨経済危機の影響を引きずり、サービス

(注4)
内訳は、Celcom、Digi Telecommunications、PrismaNet、Time Telekom、Binariangである。



KDD RESEARCH



展開にかかわる投資に慎重で、1999年1月現在、サービス提供には至っていない。

(2) 政策

今のところ、政府はこれら7事業体以外にISP免許を付与する予定はない（将来的な再考、見直しは保留されている）。しかしながら、2次プロバイダーとしてのIASPs（Internet Access Service Provider）の事業開始申請については、何ら制限を加えていない。

マレーシアのインターネット接続サービス事業の成長に関する分析や検討提言を目的として、TCC-ISP（Telecommunications Consultative Committee for Internet Service Provision）という委員会が、JTMと全ISPの代表者によって構成されている。同委員会は、Voice over IP、マレーシアの国際的なIX化にかかわる検討も行っている。

6. MSCプロジェクト

(1) ねらい

MSCプロジェクトは、マハティール首相肝煎りの官民プロジェクトで、その実現は絶対命題と言え、1997年来の通貨経済危機を経ても大枠でのスケジュール延期はなかった。本プロジェクトは、先進国化の第一条件をマルチメディア情報社会化と捉え、手始めに中枢部の首都クアラルンプールを脱皮新生させるべく、その郊外に新情報化都市を建設するものである。

なお、クアラルンプール郊外の建設は先例をなすものであり、以降各都市に適用して相互に回線接続するとともに、他国の同様な都市ともバックボーン接続することで、一層の付加価値化を図る計画である。

(2) 概要

長期プロジェクトであり、下記のように3つのフェーズを持っている^(注5)。

<1996-2005年>

- ・ネットワークインフラの建設
- ・ネットワークサービスが発展できるような法律環境（ソフトインフラ）の確立
- ・7つの重要アプリケーション（Flag Applications）の確立

(注5)
MSCプロジェクトの詳細（英語）
については、<http://www.mdc.com.my>を参照。





- ・50のグローバル企業の支援獲得
- ・Cyberjaya の運用開始

<2005-2010年>

- ・MSCの他都市への拡張
- ・世界の他のネット都市（特に12のアジア都市）とマレーシアのこれら都市とのグローバルリンクの確立
- ・Flag Applicationsの標準化
- ・250のグローバル企業の支援獲得
- ・国際的なサイバー法の確立

<2010-2020年>

- ・全国的なネットワーク接続
- ・国全体がマルチメディア・アプリケーションのグローバルセンターとなる
- ・500のグローバル企業の支援獲得
- ・マレーシアが国際的なサイバー裁判所の開催地となる

(3) Singapore Oneへの対抗

そもそもシンガポールは、生活・文化・宗教習慣や経済レベルのからんだ民族的対立を底流的な原因として、マレーシアから独立した国である。規制は強いが華人を中心に都市国家として繁栄している。この背景からマレーシアというより「首都クアラルンプール」はシンガポールへの対抗意識があり、Singapore Oneプロジェクト（光ファイバーによる高度情報社会化）を推進しているシンガポールとは、アセアンにおける今後のハブ争奪で競うこととなる。

なお、シンガポールに比して広域であるマレーシアのMSCプロジェクトは、需給を見定め適宜見直しを行ない、引き締まったものにして行く慎重さが肝要である。

7. 外国キャリアの対マレーシア戦略

欧米キャリアは、グローバルリーチに資するために、またマレーシアの外資参加期待に沿いつつ中長期的な投資リターンを得るため、NCCs（新規キャリア）に資本





(注6)
伝送サービス事業ではないが、1996年7月、NTT資本30%、Telekom Malaysia資本70%により、インテリジェントビル・システムを提供するMega Net社が設立されている。

参加する戦略を取っている。マレーシアの中長期的な成長性を考慮すれば、基本的には順当な戦略であろう。ただ今後、市場規模に比して社数が多めとされるNCCsの淘汰はありえ、戦略の練り直しが必要になる場合もあろう。

他方、日本のNTTは、今のところ、MSCプロジェクトを触媒としてフラッグキャリアであるTelekom Malaysiaとの提携戦略を取っており、共同での合併会社設立にも顕れている^(注6)。

NTTはフィリピン、シンガポール、スリランカ、韓国といった国では現地キャリアへの資本参加路線であり（NCC、フラッグキャリアの両ケースがある）基本的にはケースバイケースであろう。マレーシアの場合、クアラルンプールMSCのCyberjaya内にアジア（アセアン）地域全体を担当する研究所を建設中など、NTTにとって中立地帯的な面もあるが、そうは言ってもグローバルリーチをより確実に得るためのいずれかのキャリアへの資本参加も今後は有りえよう。

なお、潤沢な資金をベースにアセアン域内での活動が活発化しているキャリアにシンガポールテレコムがある。同社はStarHub社との四つに組んだ競争を2000年4月に控え、萎縮してはならず積極経営路線が必要となっている。同社はこれまでも子会社シンガポールテレコム・インターナショナルを通じた外国投資が活発であったが、域内ではタイの携帯最大手AIS社への出資計画も1月に発表したところである。一時、通貨経済危機を受けたBinariang社がシンガポールテレコムに投資を期待したこともあった。今後ともマレーシア事業者への出資や提携の可能性が高い。

8. 通貨経済危機の足跡

マレーシアでは、1997年来の通貨経済危機を経て、1998年の実質GDP成長率は一転マイナスとなった。マハティール首相は、ヘッジファンドなどのグローバルな投機ビジネスを強く批判し、現在、自国通貨を米国通貨にペッグ^(注7)するとともに外国為替市場での取り引きを凍結してしまっている。また、IMFからの支援については拒否姿勢を維持している。同様な危機を被ったインドネシアやタイと対照的であり、改めてマハティール首相の主張の強さを感じさせる。この措置は、グローバルで自由度の大きい資金移動の重要性といった基本的経済面からは賛成できないものの、自国経済防衛のための短期的措置としては理解でき、最終的評価をするにはい

(注7)
1USドル = 3.8リングで固定。



KDD RESEARCH



ま少し時間がかかりそう。

通信キャリアの業績であるが、Telekom MalaysiaとNCCsで明暗を分けている。Telekom Malaysia が好調であるのに対し、NCCsは設備建設推進の関係で外国通貨建ての債務が大きいと、打撃を受けた。Binariang等、新規回線の敷設を見合わせている。

そもそも電気通信や関連産業の発展にかかわるマレーシアの方針が、外資や外国製品、外国技術の導入を重視しているため、急激な為替変動や外資の退避から受ける打撃は大きいと、MSC等の重要プロジェクトの全体スケジュールを延期しないとの強い意志は評価できる。

中国は基幹産業の国産化を最近とみに重視しているが、マレーシアも、為替変動など外縁からの影響を打撃的に受けないためにも、外国技術導入を外国技術消化に転化することによって同時並行的に民族系企業を育成し、体質強化を図っていくことが肝要と思われる。

9. おわりに

マレーシアは、シンガポールという小地域を除けば、アセアンにおける先進国と言えよう。これは、人口比での電話普及率がかなり高いこと(20%超)にも顕れている。また、地理的には海洋に面するとともにアセアン・インドシナ地域の中央部にあり、情報流通のハブ化にとっては好条件である。情報化、外資誘致、併せて民族資本の充実を図っていけば、21世紀の展望としては明るいものがあると思われる。

(以上)

【出典・参考文献】

KDDクアラルンプール事務所報告

KDDバンコック事務所報告

Telecoms Market and Strategies Southeast Asia (Pyramid Research, March 1998)

Telenews Asia 14 January 1999

THE APT YEARBOOK 1998

エネルギー通信マルチメディア省HP (<http://www.kttp.gov.my>)



KDD RESEARCH



各国のテレコム情報

米国

通信法271条違憲訴訟が終結

最高裁は、RBOCsの長距離参入条件などを規定する通信法271-275条を違憲であると主張したSBCの上告を棄却した。これにより、2年以上に及ぶ違憲訴訟は終結した。

1999年1月2日、連邦最高裁判所はSBCコミュニケーションズ(SBC)などRBOCs3社が第5巡回連邦控訴裁判所の判決の再審査を求める上告を棄却した。これにより、1996年電気通信法(以下「通信法」)第271-275条が憲法違反であるとするSBC側の主張は最終的に退けられ、通信法の合憲性が確定した。

この訴訟での論点は、通信法で定められたRBOCsに対する特別規定に含まれる第271-275条の合憲性である。SBCは、RBOCsによる長距離電話サービスや機器製造、電子出版サービス等の提供を制限していることからこれらの条項は私権略奪法にあたり、従って合衆国憲法違反であると主張して、これらを無効とすることを求めている。

FCCはこうしたSBCの主張に反対し、SBC側にUSウエストやベル・アトランティックが、FCC側にAT&TやMCIなどが加わる訴訟となった。97年末の第一審でテキサス地裁はSBC側の主張を認める判決を下したが、98年10月の第二審で第5控訴裁は法第271-275条を私権略奪法にはあたらないと判定して第一審判決を覆し、FCC側の逆転勝訴となっていた。

SBC側は控訴裁の判決の再審査を求めて上告したが、今回この上告を最高裁が棄却したものである。なお、今回の判断にあたって、最高裁は何もコメントしていない。

相互接続規則の管轄権を認める最高裁の判決とあわせ、FCCは政策決定にあたって大きな後ろ盾を得たこととなると言える。

なお、法第271-275条の違憲性を問う判決については、本訴訟とは別にベル・サウスが同様の訴訟を法274条(電子出版サービスに関する規定)と法271条に分けて2件起こしており、そのいずれも昨年5月と12月にコロンビア特別区連邦控訴裁判所によってベル・サウスの主張は退けられている。法274条についてベル・サウスは既に上告しているが、まだ最高裁は審査を行うかどうか結論は出していない。

< 出典・参考文献 > Telecommunications Reports (1999.1.25)
KDD総研R&A (1997年8月号、1998年11月号)

COMMENT

この訴訟は、元はといえばSBCが97年4月にオクラホマ州で長距離電話サービス提供のための271条申請を行い、FCCがこの申請を却下したことに起因している。





FCCの決定をめぐる訴訟は相互接続などこれまでも多数起っているが、通信法そのものの違憲性を問う案件は96年2月の通信法改正後本訴訟が初めてであり、特に97年末第一審で原告側の主張が認められたときは多くの関心を呼んでいた。

同様の訴訟で、ベル・サウスが既に行った上告についての審査を最高裁が行うかどうか、さらにベル・サウスが法271条についても最高裁への上告を行うかどうかは不明である。しかし、いずれにせよ今回の最高裁の簡潔な判断を見る限り、事実上通信法の違憲性を問う一連の訴訟は終結したとの見方が強い。

これまでRBOCsは数々の271条申請を行ってきたが、現在までのところFCCによる認証を得たケースはない。ベル・アトランティックはニューヨーク州を皮切りに6つの州で271条免許を取得する予定であることを表明しており、最近ニューヨーク州でMCIワールドコムとUNEsの提供を含む相互接続協定を締結するなど、自社営業区域内の地域通信市場開放を積極的に進めつつある。このような状況の下で、今年中にも予想されるベル・アトランティックのニューヨーク州における271条申請についてFCCがどのような審査を行うか、非常に注目される。

(末永 茂康)

WilliamsがSBCと資本提携、ネットワーク計画を拡大。SBCは長距離網を長期確保。

新興キャリアのWilliams Communications, Inc. (www.wilcom.com) とRBOC (Regional Bell Operating Company) のSBC Communications Inc. (www.sbc.com) は、1999年2月8日、向こう20年間の長距離バックホール回線の供給とSBCによる株式取得等を内容とする戦略提携に合意。Williamsは長期の収入保証と出資を得てネットワーク構築計画を拡大。SBCは今夏と言われる域内長距離参入に備え全土にまたがる大容量基幹回線を確保。

発表された提携内容は以下の通り。

Williams Communications, Inc. (以下「WCI」) は、SBCに音声・データの長距離バックホール回線を供給。SBCは、Williamsを20年間Preferred Carrierとしバックホール供給者として優先する。逆に国際回線については、WCIがSBCをPreferred Carrierとしまらず運用開始が近い太平洋のJUSケーブルにSBCが有する容量を利用する。

SBCは、今年4月～6月に予定されるWilliams Communications Group Inc. (以下「WCG」) の株式上場に際し、5億ドル(約585億円)^(注1)を出資上限として最大10%の株式を取得する。但し10%分の公募価格総額が5億ドルに満たない場合は追加購入権を得る。WCGは、SBCの域内長距離サービス認証取得を条件として同社から役員(1名)を受け入れる。

WCIは、ネットワーク投資を27億ドル(約3159億円)から47億ドル(約5499億円)に拡大。全米拡充計画を1年前倒しして2000年前半までに完了する(総

(注1)
文中のドル換算率
1米ドル = 117円(1999年2月1日東京の対顧客電信売り相場)



KDD RESEARCH



(注2)

域内長距離サービス (in region inter-LATA service) ・域外長距離サービス (out of region inter-LATA service)

米国の電気通信サービスで長距離サービスと言った場合、通常はLATA間 (inter-LATA) 通話サービスを指す。LATAとはLocal Access and Transport Areaの略で、全米を161、州を平均で2つから3つに分割する地域区分である。LATA内サービスは更に市内通話 (Local) と LATA内 (市外) 通話 (intra-LATA) に分かれ、LATA間サービスは 州内LATA間通話 (intra-state/inter-LATA) と州際LATA間通話 (inter-state/inter-LATA) に分かれる。州を跨がるLATAもあるが例外的である。はかなりの州でIXCsも提供可で、州によっては優先接続制度の適用も始まっている (intra-LATA Equal Access)。

「域内」「域外」というのはLATA間サービスをRBOCの関与の仕方で行った基準である。RBOCが自営業区域内の州に発信する長距離サービスを扱う場合、それを域内長距離サービス (in region inter-LATA service) と言い、それ以外を域外長距離サービス (out of region inter-LATA service) と言う。前者は、1996年電気通信法第271条に基づきRBOCが一定の条件を満たしてFCCの認証を得た場合にのみ可能となる。1999年2月現在認証を得たRBOCはまだない。域外長距離サービスに対しては特段の制約はなく、RBOCは各々多くの州で認証取得済みで提供も一部で開始している。

(注3)

域内参入後のRBOC長距離市場シェア予想

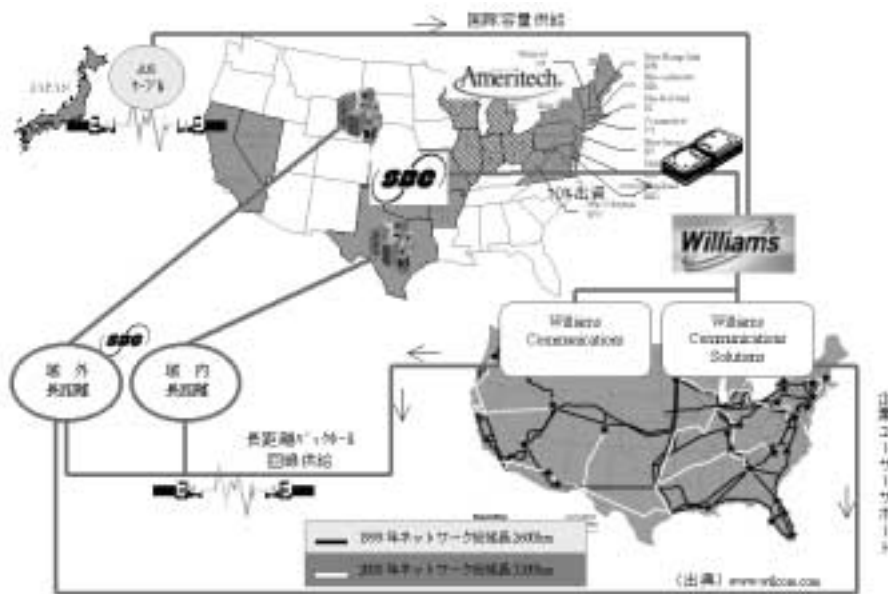
参入後1年程度で17%のシェアを獲得するという予測もある (Yankee Group Telecommunications WHITE PAPER Dec.1997)。特にコンシューマ市場での圧倒的な強み (知名度、拠点数) とともに、全国企業に対する営業力・サポート力への不安も指摘される。



KDD RESEARCH

ルートマイル1900km 3200km)

WCIのソリューション部門 (企業ネットワーク構築) (120拠点4400人) は、全米のSBC企業顧客をサポートすると同時にSBCブランドで企業向けサービスを提供する。



SBCにとって・・・

SBCはできれば今年前半にもAmeritech Corporationとの合併を完了したい考えであるが、昨年5月の合併発表に際して所謂「National-Local戦略」を発表し「自社営業区域外の30市場で域外長距離市場に参入する」ことを公約としていた。事実、既に数州で参入を果たしているが、当局 (司法省、FCC) の心証を確保する上ではまだ十分とは言えないとされている。今回の提携は、区域外各地での営業力強化と潤沢・安価な長距離基幹回線の確保を同時に実現するだけでなく、資本関係ゆえにSBCの意欲が「本物」であることを当局に示す効果も期待できよう。

一方、**域内長距離サービス** (注2) も、早ければ今夏にNew York州で提供が認められる見通しである。認証州は最初が出れば後はドミノ倒しに増えると考えられている。

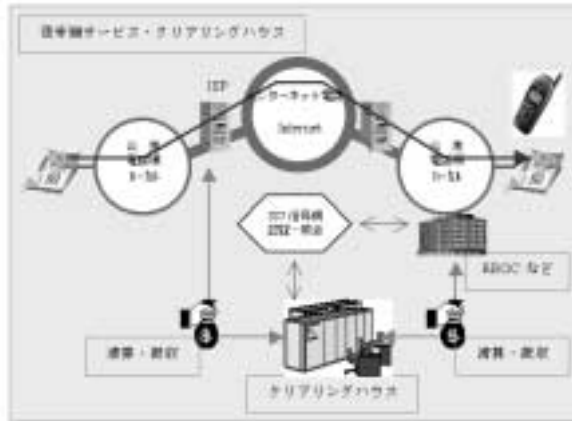
昨年夏にQwestとUS West・Ameritechのチーミングアレンジメントが短期間に驚異的なセールスを記録した事件は、RBOCの営業力の強大さを見せつけたものとして記憶に新しい。従って、域内長距離を開始したRBOCが短期間に大きな市場シェアを獲得するであろうことは想像に難くないところである (注3)。むろん競争的な価格設定 (注4) がその前提となるが、SBCは今回の提携で潤沢・安価な長距離基幹回線を確保し、長距離トラヒックの増大に備える準備を整えたことになる。

AT&T分割 (1984年) で誕生した7社中4社を統合する最大の会社で、最も活動



的なRBOCだけに、基幹網を確保しようとするSBCの動向には早くから注目が集まっていたが、「ビッグ3」(= AT&T、MCI WorldCom、Sprint・・・今や懐かしい言葉になった)を退けて新興キャリアのWilliamsとの提携を選んだ。

その背景としては、信号網サービスやクリアリングハウスの一般化に相俟って新興キャリアによる No.7共通線信号方式のサポートが趨勢化し^(注5)、既存・新興間の言わば「業態間の垣根」が急速に低くなってきた事実を挙げることができる(inter-operabilityの拡大)。Bell Atlantic Corp.のように、自社電話網にIPネットワークとの相互接続機能を実装開始したRBOCもあるほどで、ダークファイバーの貸し借り以上の広範で包括的な関係が生まれる素地は昨年までに十分できていた。



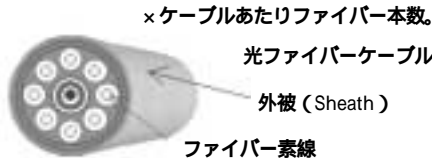
WCIからSBCへの容量供給の方法^(注6)や価格は不明であるが、後述の通り同社は、親会社が全米に張り巡らしたガスパイプライン網を利用できる立場にあり「ネットワークコストの低さでは世界一」という自負をしばしば表明している。新興御三家の提携としては、「Qwest + Netscape」「Qwest + Microsoft」「Qwest + 蘭KPN」「Level3 + NEXTELグループ」等の動きがこれまで表に出ているが、既存大手キャリアによる本格的な自陣取り込みは今回の提携が最初の例(快挙?)となる。

また、上述の通り、SBCは、WCI ソリューション部門の全米(120ヶ所4400人)の営業・サポート網も利用できることになった。規制が緩く長距離参入で先行するGTE Corporationには及ばずとも、他の3RBOCに対するリードは十分に確保したことになる。この点も大きい。

Williamsにとって・・・

一方、WCIにとっては、これまで容量不足で収益機会を奪われてきただけに、ネットワーク拡張資金が増えることが最も喜ばしい。2000年時点のネットワーク延長距離(3200ルートマイル)でもQwest Communications International Inc.の1998年末現在の延長距離(7100ルートマイル)に届かないが、ファイバーあたり伝送容量が急拡大しているため、単位伝送コストの優位を生かしたクリームスキミングを狙える立

【参考】ルートマイル等の単位について
 ファイバーネットワークに関連しよく使われる単位をまとめて紹介する。(1マイル=1.609km)
 ルートマイル(Route Mile)
 光ファイバー幹線の総延長距離。
 ケーブルマイル(Calbe Mile)(= Sheath Mile)
 ルートマイル×ケーブル本数。
 ファイバーマイル(Fiber Mile)
 ケーブルマイル



(注4)
 長距離サービスの価格
 提供開始後2ヶ月足らずで13万契約(優先接続回線の1%)を獲得した、US WestとQwestのチーミングアレンジメントの料金は、0.095ドル/分~0.12ドル/分(州内) 0.115ドル/分~0.20ドル/分(州際) 0.60ドル/分~1.44ドル/分(対日国際)であった。ちなみに古いものだが「国内長距離サービスの1分あたり収納料金の産業平均は0.3ドル/分程度」という調査結果(1年ほど前の調査)がある。

(注5)
 No.7共通線信号方式
 英語の呼称としては「No.7 Common Channel Signaling」「Signaling System 7(SS7)」等いくつかある。呼管理情報(起呼、開放の指示等)や課金情報の局間のやり取りを個々の通話回線から独立した信号線でまとめて行う方式。信号線だけで信号網を形成しSTP等で外部ネットワークと接続する。他キャリア向けに信号網サービスを提供するキャリアや、SS7機能を利用して認証と網使用料の決済を行うクリアリングハウス(TransNexus、GRIC等)が登場している。

(注6)
 容量の供給方法
 選択肢としては、例えば①IRU供与、ダークファイバー(Dark Fiber)サービス②WDM(Wave Division Multiplexing)の波長売買のようなディムファイバー(Dim Fiber)サービス③Williamsのネットワーク設備を利用したIPサービス、等が考えられる。ネットワーク価格は①<②<③の順で大きくなるがSBCが独自に設置しなければならない機器も増える。SBCは、IPネットワークとの相互接続機能を自社電話網に実装開始している可能性があるため、電話網のバックホールに③IPサービスを利用する選択肢もあり得なくはない。



KDD RESEARCH



場になる。Qwest、Level 3 Communications Inc.に立ち後れた海外進出でも、SBCの既存海外事業とケーブル容量の活用ができるようになることでかなり挽回する。

1996年電気通信法 (the Telecommunications Act of 1996) の施行以来、AT&T、MCI WorldCom、SprintとQwest等の新興キャリアは、RBOC向け長距離ホールセール供給契約で激しく競ってきたが、これまでWCIの名前が出ることはなかった。RBOCではないがWinstarとの契約(後述)が注目された程度である。初めての大型案件で大魚をものにしたことになるが、もちろんSBCが得たものも非常に大きい。

(注7)

ダークファイバーサービス
光ファイバー回線をそのまま(発振器等通信機器を端に付けずに)賃貸すること。現在のところダークファイバービジネスを電気通信サービスと解釈する州は少ないため、RBOCが料金規制を迂回して大口ユーザーを繋ぎ止めるために提供することも多い。長距離系ダークファイバーはQwestの主力ビジネスのひとつであるが、今の主要ユーザー(GTE Corporationなど)はいずれもそう遠くない将来に自前の通信網に移行することが確実とされている。同じ新興キャリアでもLevel 3等は「顧客と競争する(競争相手を顧客とする)」このビジネスには消極的。少しでも付加価値を付け利益率の高いサービスにして提供したいとの考え。

(注8)

Williams Communications, Inc.とWorldCom Inc.との争訟
Williamsは、1994年のネットワーク売却に際し光ファイバー1本のみの所有権を留保し、運用をWorldComに委託してサービス提供を受けていた。ところがWorldComが「Williamsが当該ファイバーを使ってマルチメディアサービスを提供するのは契約条項違反である」としてファイバーをネットワークから切り離し利用不能にしたため、Williamsは1998年5月に同社を提訴。同年9月の判決でWilliamsが勝訴し、同ファイバーの復旧と追加回線の賃貸を認められている。



KDD RESEARCH

表: RBOCとGTEが契約しているホールセールサプライヤー

	主要サプライヤー
Ameritech Corporation	MCI WorldCom
Bell Atlantic Corp.	Sprint Corp.
BellSouth Corp.	AT&T Corporation
SBC Communications Inc.	Sprint Corp. Williams Communications
US West Communications Group	不明
GTE Corporation	Qwest Communications International Inc.

(出典) The Yankee Group Telecommunications White Paper (Dec.1997) 他
(表注) RBOCはすべて域外の10州~45州で長距離サービスの認証を取得し、一部サービスを提供しているが、サービス展開が最も進んでいるのはRBOCに比べ域内長距離参入への制約が軽かった(子会社要件)GTEである。同社は、Qwestからダークファイバー(注7)の供給を受けながら、同時に、自前のネットワーク建設も進めている。

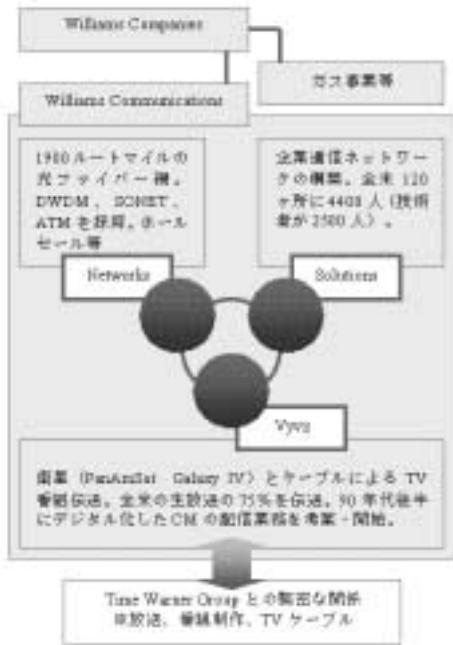
Williams Communications, Inc. (WCI) の概要

WCI (Howard E. Janzen社長兼CEO 従業員8000人) は、エネルギー事業(天然ガスのパイプライン輸送では北米一位)のWilliams Companies Inc (以下「Companies」)の子会社である。Companiesは1980年代に長距離通信事業に参入したが(Wiltel)一旦はネットワーク事業を1994年にWorldCom Inc.に売却。しかし、1998年にWilliams Telecommunications Systems, IncとWilTech Groupを統合してWCIを結成し再参入を果たした。

1994年の売却から再参入までの間、WorldComにホールセール供給を仰いでWiltelブランドのサービスを継続していた経緯から、WCIの基幹回線の相当部分は現在もMCI WorldComからのホールセールである。但し、両者の関係は必ずしも良好ではない。(注8)



(出典) www.wilcom.com



WCIの1998年の収益は4億1350万ドルで僅かに赤字(310万ドル)である。ネットワークサービス、TV番組伝送サービス及び企業ネットワーク構築が収益の3本柱である。

3本のうちネットワークサービスは、キャリア向けのホールセールが主力である。1998年度には前年比3倍の収益を上げ(但し330万ドルの赤字)今年1月からはインターネットサービスプロバイダー(ISP)向けのIP中継市場にも参入している。

昨年12月のWinstar Communications, Inc.との合意では、Winstarのローカル固定無線ネットワーク総容量の2%を4億ドル(約468億円)(4年払い)で長期的に確保している。この容量は、企業顧客

に「Wireless T-1 アクセス」を提供するために利用される。代わりに、WinstarはWCIのダークファイバーを6億4000万ドル(約749億円)(7年払い)で取得した。

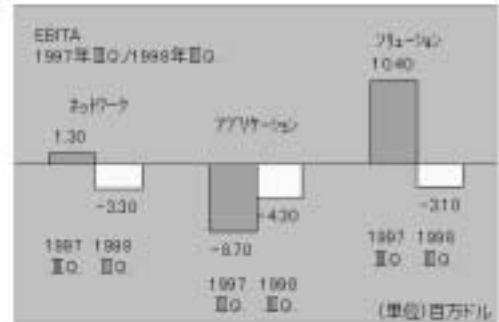
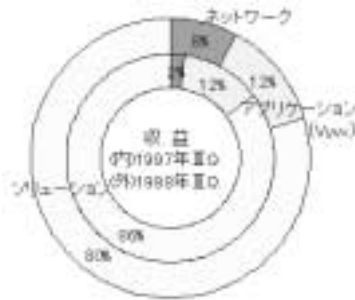
「Vyvx」ブランドでは、衛星・ケーブルの双方を利用してTV番組を伝送するユニークなサービスを提供している。PanAmSat Galaxy IVが昨年5月にダウンした際には、迅速なケーブル・リルーティングで障害の影響を最小限に止めて評価を高めた。TV生放送の伝送では75%のシェアを有する。Time Warner Groupとは緊密な関係にありCATV局を含む局間の番組伝送をほぼ独占的に提供している。また、最近、従来テープ等の輸送に頼っていたラジオ・TV用CMの地方局配給を、デジタルデータ化して蓄積し必要に応じデータ回線で配給するサービスを開発し、TV用CM配信の40%を獲得している。

ソリューション部門は、3本柱で最大の収益を上げる唯一の黒字部門である。全米120ヶ所に4400人(うち技術者が2500人)を配置して企業ネットワーク構築サービスを行い、1997年にはNortelの北米宅内機器事業を買収した。「全米最大の独立系(?)業者」を謳っている。





【表】 Williams Communications Group Inc.の収支状況 (1997年/1998年の各第三四半期)
(1米ドル = 117円)



	1997年 Q. (7~9月) 収益 (EBITA)	1998 Q. (7~9月) 収益 (EBITA)
ネットワーク(ホールセール等)	970万ドル (130万ドル)	3380万ドル (330万ドル)
アプリケーション部門(Vvxx 番組伝送等)	5170万ドル (870万ドル)	5400万ドル (430万ドル)
ソリューション部門(企業通信網構築等)	3億5510万ドル (1730万ドル)	3億4500万ドル (1000万ドル)
計	4億1370万ドル (1040万ドル)	4億1350万ドル (310万ドル)

(表注) EBITA : Earning before Interest, Tax and Amortization
(表注) 1997年通期の収益は約14億ドルだった。

(出典) Williams Companies Inc. SEC 10-Q他

株式公開

冒頭言及した通り、Williams Communications Group Inc.は、昨年11月、1999年第二四半期(4月~6月)に株式を一次公開し「5億ドル(約585億円)から7億5000万ドル(約878億円)程度の収入を得てネットワーク建設に再投資する」と発表していた。発表当時は公開割合が不明だったが、今回の発表内容(SBCに供与される「10%」が総額5億ドル)から考えると元来10%程度だったのだろう。SBCへの割当ては当初の公開枠から行われると考えられるが未確認である。

<出典・参考文献> Telecommunications Reports (1999年2月15日)
Williams Companies Inc. SEC 10-Q、各社報道資料 他

COMMENT

筆者は、Williamsのケーブルはガスパイプライン沿いの露天に置かれていると聞いたことがある。残念ながら真偽のほどは分からないが、確かにパイプラインなら防護柵ぐらいあるだろうし、前掲の写真をホームページで見つけてからは本当のような気がしてきた。



しかしなぜ米国では、インフラの方（OSIの基層、昔流行ったワイングラスの比喩でいうならば「足」の部分）から次々とキャリアが興隆してくるのだろうか？最近は無線の分野でも、American Tower Corp.、WesTower Corp.など基地局用鉄塔を専門に建設・運用する会社が注目を集め始めている。基地局運用を合理化してコストを低減したいAT&T、Sprint PCS等無線キャリアがこれらの会社に自社鉄塔を売り、代わりに基地局スペースの提供を受けるわけである。（同じ業態のSpectra-Site Communications, Inc.はつい最近抜け目ないNEXTELが資本提携で傘下に納めている）

思えば、MFS（WorldComに吸収）とLevel 3の母体であるPeter Kiewit Sons, Inc.はその昔AT&T、MCIからネットワーク建設を請け負っていた会社だった。競争圧力によるキャリア建設部門のアウトソーシングがLevel3誕生の遠因になったとも言える。無線鉄塔に関する上述の動きからも米通新産業の最近のパターン（下）に通じるものを見て取ることが難しくない。

競争圧力

新業態の発生

中小レベルの厚みと活力

産業規模拡大・スターキャリアの登場

日米彼我の（GDP・人口に大変不釣り合いな）情報通信産業規模の差を生んだ原因については様々に考察されているが、インフラベースキャリアの勃興を考える際には、ネットワーク建設のようなブレイクダウンしたレベルからも考慮する必要があることが示唆されているのだろうか。

今回の提携は「身売り」か？

新興御三家では、Qwestがソフトウェアハウス（Microsoft、Magic等）とポータル（Netscape、Yahoo等）を重視する提携戦略（＝トラヒックを生み出す原動力は彼らだから）で異彩を放つ一方、Level 3もNEXTELとの対等に近い関係を選んで大手傘下に入ることを避けている。3社にある程度共通する企業ポリシーや親会社のコミットメントの深さ等を考えると、何れか一角が既存大手キャリアに吸収されるような事態を近い将来に想定することは難しい。今回の資本提携もWCIの「身売り」ではなく、（当面それに止まるような）「緩やかな企業結合」と評価すべきであろう。

（古閑 裕朗）



KDD RESEARCH



イタリア

オリベッティ、テレコムイタリア買収を計画

イタリア第2の携帯電話会社オムニテルを経営するオリベッティがライバルのテレコムイタリアの買収に乗り出すと発表した。そのためにはオリベッティはオムニテルとインフォストラダを手放すことになる。

オリベッティは2月20日、テレコムイタリア(TI)に対し金融子会社テクノスト(Tecnost Mael S.p.A.)を通しTOB(株式公開買付け)を実施すると発表した。

買収総額は580億ドル(約7兆円)にのぼる見通しで、実現すればイタリアで過去最大の企業買収になる。オリベッティがTI買収を検討しているという憶測は今年1月初めから流れていたが、オリベッティはこれまで噂を否定していた。

オリベッティのTOB宣言は2月22日、Consob(イタリア証券取引委員会)により一旦却下されたが、オリベッティは25日朝に再度オファーを提出し、Consobも27日にこれを了承した。これによりオリベッティは4月中にTOBを開始する予定である。

オリベッティの提示予定額はTI株一株に対し10ユーロ(注9)で、うち6ユーロが現金、残りの4ユーロはテクノストの株式および社債となっている。しかしTI株は3月初旬現在、9ユーロ台後半で推移しており、TOBを成功させるには10ユーロでは低すぎると見られている。

買収資金捻出のため、既にテクノストは21兆リラ(注10)規模の増資を決定しており、またオリベッティも4月初めの株主総会で5兆リラの増資と8兆リラの転換社債発行を決定する予定だが、オリベッティに果たしてそれだけの資金調達能力があるのかどうかも危ぶまれている。

更にオリベッティは、所有する携帯電話会社オムニテルと固定通信事業のインフォストラダの株を、パートナーのマンネスマンに約149億マルク(約1兆132億円)(注11)で全面的に譲渡することでマンネスマンと合意した。しかし、オムニテルの免許条件には2000年2月までは株主構成の6割は変更できないという条項があり、伊通信省が譲渡を早期に認めるかどうかは不明である。

マンネスマンは2月19日にかねてからの契約によりオリマン株の12.4%をオリベッティから買い取り、オリマンへの出資率を49.9%に増やした。オリベッティはこれにより6,474億リラ(約453億円)の収入を得ている。またオリベッティとマンネスマンは2月2日に共同で、オムニテルの出資者の一つである米国のセルラー・コミュニケーションズ・インターナショナル(CCIL)をやはりTOBにより買収し、オムニテルに対する主導権を強化したばかりだった。

一方TI側では、オリベッティがTIを買収すれば、TIは巨額の負債を抱え込むことになるとの懸念が株主の間に広まってきており、複数の主要株主はTIのペルナーベ社長を支持する声明を発表し、オリベッティの敵対的買収に応じないよう他の株主に呼び掛けている。TIは3月10日の取締役会で対抗策を決定する予定だが、これまでに子会社のテレコムイタリア・モビレを吸収合併する、また大規模な自社株買い

(注9)
1ユーロ=約133円(1999年2月1日現在)

(注10)
100リラ=約7円(1999年2月1日現在)

(注11)
1ドイツマルク=約68円





を実施する等の案が浮上してきている。

< 出典 > Financial Times (3.9, 3.8, 3.1, 2.23, 2.22, 2.19) オリベッティ・プレスリリース (2.20) 他

COMMENT

TIは1997年10月に株式一般放出を実施したが、依然、イタリア政府が3.4%前後を保有する筆頭株主であり、更に2000年末までの期間は所謂「黄金株」^(注12)も保持している。他に複数の銀行、保険会社、またフィアット・グループを率いるアニェリ財閥等が合わせて8%程度を占めており、それらの主要株主が「安定株主層」を形成している。だがそれ以外の株式の大半は150万人以上に及ぶ中小の機関投資家および個人投資家の所有となっており、また97年の民営化以来、TIの経営陣はトップが相次いで交代するなど不安定な状態が続き、敵対的買収を招きやすい環境にあった。

マッシモ・ダレーマ伊首相は、今回の件について政府は（黄金株を持っているとはいえ）完全に中立の立場としつつ、TIが外国資本に支配されるような事態は望まないと述べており、オリベッティも、放っておけばTIが外資によるTOBの対象になり得る危険性を示唆して政府とTIにゆさぶりをかけている。伊通信省は今後、TIの安定株主層の拡大を検討する必要があるとの見解を示した。通信省は1月、今年中に残りの政府保有株をすべて放出し、TIを完全民営化する予定であると発表している。

今のところオリベッティが本当にTIを全面的に買収できると信じる意見はほとんど無く、結局オリベッティは、TIの最有力ライバルであるオムニテルとインフォストラダを手放した挙げ句、TIの安定株主の一員に加わるだけで終わってしまうのではないかと懸念する声もある。

また米国のメディアは、今回の騒動により欧州通信市場で4、5位の規模を誇る巨大事業者でさえも敵対的買収に対して脆弱なことを露呈したと伝えており、今後、TIよりももっと小規模な旧国営事業者に対するTOBが活発化するのではないかとの見方がされている。

(近藤 麻美)

(注12)
1997年のテレコムイタリアの民営化に際し、民営化後3年間はイタリア政府が「黄金株」を保有し、3%以上の大口株主の変更等の重要案件に関して拒否権を持つことが定められている。





スウェーデン/ノルウェー

テリアとテレノール、合併で基本合意

スウェーデン及びノルウェー政府は1月20日、両国営通信企業テリアとテレノールの合併について基本合意に達したことを明らかにした。両国の産業史上で最大級の企業合併が実現すれば、北欧市場で圧倒的な支配力をもつ通信キャリアが誕生する。テリアとテレノールは最終合意を2ヶ月以内にまとめ、今夏までに合併作業を完了する予定。国をまたいでの国営企業同士の合併はヨーロッパの通信業界では前例がない。

<両社合併に関する合意内容>

スウェーデン産業雇用通信省とノルウェー運輸通信省は1月20日、両国の100%国営通信企業テリアとテレノールの合併について基本合意に達した旨の共同発表を行った。

以下に両社合併に関する合意内容の要点をまとめる。

- ・合併新会社（名称は未決定）の商業登記はスウェーデンにて行い、ストックホルムにその本社機能を置く。

- ・合併は両社の株式交換により行われる。

- ・合併直後の新会社の株式保有率は、スウェーデン政府が60%、ノルウェー政府が40%とする。

- ・ただし、両株主が行使できる議決権は同等とする。

- ・合併完了後、可能な限り早急に（予定では2001年中に）、最大33.2%にあたる株式の第一次放出（IPO）を実施する。ストックホルム、オスロ他主要株式市場にて上場予定。

- ・IPOの実施にあわせ、両政府の株式保有率を同等とする（即ちそれぞれが33.4%株式を保有）。

- ・これ以降、株式の売却を行う場合は、両政府は事前に協議を行うこととし、両政府保有株式の合計について過半数（51%以上）を維持する。また、両政府とも33.4%以上の株式を保有してはならない。

- ・新会社役員については、スウェーデン・ノルウェー両政府がそれぞれ3名ずつ選出し、計6名で構成する。新会社社長には現テリア会長Jan Stenberg氏が就任予定。また初代社長兼CEO（最高経営責任者）には、テレノール社長兼CEO（1991年～現在）のTormod Hermansen氏の就任が、副CEOにはテリアの次期社長兼CEO Jan-Åke Kark氏（現Ericsson Microwave Systems AB社長）の就任が予定されている。なお、現テリア社長Lars Berg氏は3月に退任予定。





<今後の予定>

スウェーデンおよびノルウェー政府は、2ヶ月以内に最終合意をまとめ合併調印に持ち込みたい構えである。本件は、両国議会及び欧州委員会の承認を必要とするが、テリア及びテレノールは今夏までに合併作業を完了し、9月を目処に新体制による活動を開始する予定である。

<合併新会社の概要>

合併新会社の規模

テリアとテレノールの合併により誕生する新会社は、単純に両社データの合算を行った場合、売上ベースにして年間約100億ドル（約1兆2,000億円）、営業利益では約16億ドル（約1,800億円）、従業員数51,000人の規模を誇る企業となる（下表1、2参照）。

---財務諸表から見る新会社企業規模---

表1：連結損益計算書(97年度第4四半期～98年度第3四半期) (出典) 各社プレスリリース他

	テリア (百万SKr)	テレノール (百万SKr)	合併新会社		ドイツテレコム* (億円***)
			(百万SKr)	(億円**)	
営業収入	49,650	29,091	78,741	11,811	50,495
営業費用	41,104	25,387	66,491	9,974	-
営業利益	8,546	3,704	12,250	1,838	-
関連会社 持分損益	(915)	(1,455)	(2,370)	(356)	-
財務収益 (費用)	(827)	97	(730)	(110)	-
当期利益	6,804	2,346	9,150	1,373	2,246
従業員数	32,000	19,000			216,006





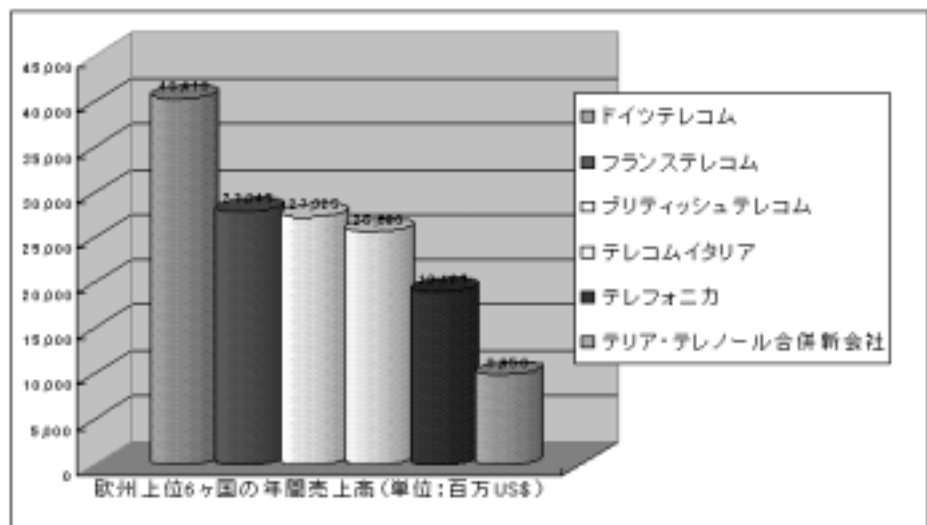
表2：連結貸借対照表（98年度第3四半期）

	テリア (百万SKr)	テレノール (百万SKr)	合併新会社		ドイツテレコム (億円***)
			(百万SKr)	(億円**)	
現預金	1,324	1,705	3,029	454	-
流動資産	14,575	8,290	22,865	3,430	-
固定資産	47,198	29,448	76,646	11,497	-
総資産計	63,097	39,443	102,540	15,381	110,716
無利子負債	20,958	8,546	29,504	4,426	-
利付き負債	12,024	10,993	23,017	3,453	-
その他負債	2,825	729	3,554	533	-
少数株主持分	363	263	626	94	986
自己資本	26,927	18,912	45,839	6,876	-
負債及び自己 資本計	63,097	39,443	102,540	15,381	110,716

* ドイツテレコムの数値は97年度（第1～4四半期）のデータを使用
 ** 1SKr（スウェーデンクローナ）=15円で換算
 *** 1ドイツマルク=68円で換算

また、企業規模を他の欧州キャリアと比較してみると、売上ベースでは、ドイツテレコム、フランステレコム、ブリティッシュテレコム、テレコムイタリア、スペイン・テレフォニカに次ぐ欧州第6位のキャリアが誕生する計算になる（下グラフ参照）

【グラフ】欧州主要キャリアの企業規模比較（米ドル表示）



(出典) テリア・プレスリリース





海外事業の統合・強化

スウェーデンをはじめ北欧諸国の情報通信を特徴づけるものとして、世界でもトップレベルの固定電話、携帯電話及びインターネットの普及率、積極的な自由化の推進、情報通信関連技術の開発等が指摘されるが、そうした中で培った技術、特に移動体通信・衛星通信分野における高度な技術とノウハウを背景に、テリアやテレノールはこれまで国外への事業展開を積極的に推進してきた。現在では両社それぞれ、周辺各国において固定・携帯電話事業をはじめ、インターネットやCATV、VSAT事業を手がけている。両社の海外での活動状況を文末表3にまとめた。今回の合併により、両社は今後、それぞれが展開してきた海外事業を順次統合していくものと考えられるが、既に新会社社長兼CEOのTormod Hermansen氏は、今後3,4年の間に、新会社の売上の半分以上をスウェーデン及びノルウェー国外の事業から生み出す（現在は約15%）との意欲を示しており、新会社は海外への事業展開を今後さらに強化するものと想われる。両社の現在の活動状況から観て、今後の海外事業の重点は、周辺国とりわけバルト3国、中・東欧及びロシアに置かれるであろう。

<既存アライアンスとの関係>

合併の発表とあわせ、Tormod Hermansen氏は、テリア及びテレノールの戦略パートナーとの関係について触れ、両社合併による既存アライアンスへの影響は特にないとすうえで、いずれのアライアンスも当面は継続するとの考えを明らかにした。

しかしながら、テレノールがBT及びテレダンマークとの均等出資により設立したテレノルディア (Telenordia AB)^(注13)は、スウェーデン国内における固定電話事業において、テリアとは明らかに競合関係にあるため、いずれは何らかの整理が必要である。

テレノルディアからの撤退^(注14)も選択肢のひとつではあるが、単純には決断を下せない事情がある。テリアが参加するユニソースは、昨年11月の時点で、過半数の株式を金融機関に売却する方針を明らかにし^(注15)、今後はアライアンスとしての結びつきをより緩やかにすることを決めた。AT&TとBTの提携発表を発端として、ユニソース参加メンバーは大きな戦略転換を迫られ、それぞれが徐々に独自の路線を歩み始めている。参加メンバーのひとつオランダKPNは昨年の11月、米クエストとの折半出資による新会社KPNクエストの設立構想を発表し、欧州主要都市を結ぶIPベースの汎欧州ネットワークを建設することを明らかにした。今般のテリアによるテレノールとの合併は、ユニソース構成メンバーが異なる戦略に傾き始めていることを改めて印象づけた。

こうした状況を見ると、現在の協力関係を維持するという発言には、アライアンスの方針について敢えて言葉を濁すことで、AT&T/BT連合との連携を含めたあらゆる選択肢を模索したいという慎重な姿勢が見え隠れする。

なお、テレノールはドイツでも、フィアーク・インターコムへの出資参加（10%）でBT（45%）とは協力関係にある。

(注13)
1995年の設立。固定電話の他、携帯電話（GSM1800）の事業免許を有する。

(注14)
スウェーデンでの事業拡大を狙うテレダンマークは既に、テレノルディアへの出資率を拡大したいとの意向を表明している。

(注15)
売却先は昨年中に決まる予定であったが、現在も交渉は続けられている。

<出典> テリア・プレスリリース（1999/1/20）、テレノール・プレスリリース（1999/1/20）、Telecommunications Reports（1999/1/25）、Financial Times（1999/1/21）、Global Mobile（1999/2/4）、EUROcom（1999/2/5）



KDD RESEARCH



COMMENT

テリアとテレノールの合併については、スウェーデン・ノルウェーの両政府間交渉が97年より開始され、翌98年2月には、収益規模に見合った合併条件を主張するスウェーデン側と、あくまでも対等合併を交渉の前提とするノルウェー側との間で折り合いがつかず、合併交渉は一時決裂した。その後1年足らずで両政府は今回の交渉をまとめた訳であるが、その背景には、英ボーダフォンによる米エアタッチの買収劇に象徴されるような世界規模で急激に進む合従連衡に対する危機感と、インターネットや移動体通信等の新しい通信サービスに関連する技術革新ならびにネットワークの大容量化に対応する投資需要の拡大がある。

合併についてTormod Hermansen氏は「新会社は北欧市場におけるリーディング・キャリアとなるであろうが、急速に拡大する欧米のメガキャリアに比べれば未だ小規模と言わざるを得ない」と発言しており、新会社を中心とした大小の連携が今後も続きそうな気配である。勢力の結集という意味では、新会社と隣国フィンランドのソネラとの関係が注目される。テリアとソネラはリトアニアにおいて、Lietuvos Telekomas社に60%、Omnitel社に60%の共同出資を行っており、さらにエストニアでは、両社が折半出資するジョイントベンチャーBaltic Telecomが、Eesti Telefon社に49%、Eesti Mobiiltelefon社に49%の出資を行っている。またハンガリーにおいても、Pannon GSMへの共同出資により、ソネラとテレノールは協力関係にある。

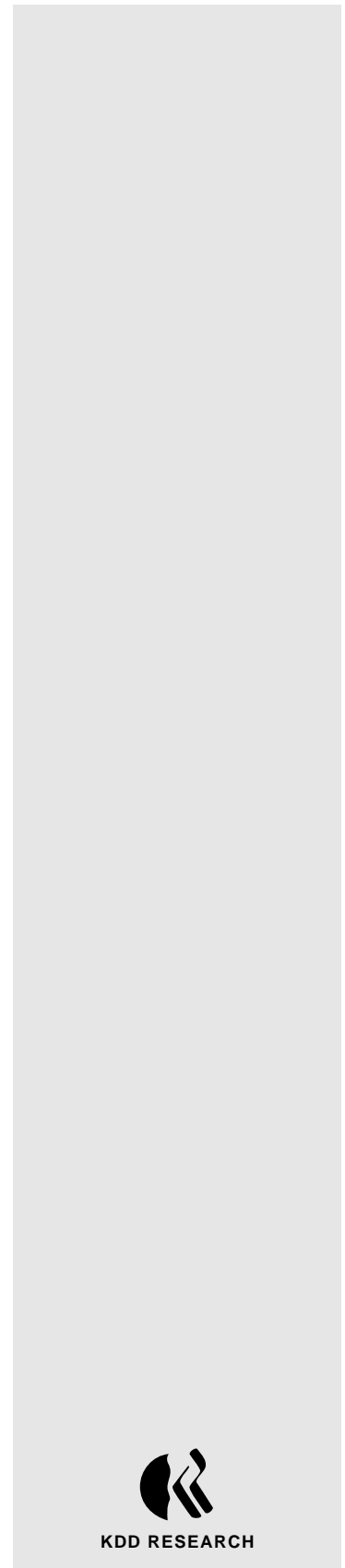
(原 剛)

表3：テリア・テレノールの海外事業

国名	会社名	出資率		事業内容					
		テリア	テレノール	固定電話	携帯電話	CATV	ISP	VSAT	その他
フィンランド	Telia Finland Oy	100%							
ロシア	AOZT North West GSM	12.74%							
	Telemedia St Petersburg Ltd	100%							
	VimpelCom		25%						
	North-West GSM J.S.C.		12.7%						
	StofTeleSot		49%						
	Telenor East Invest AS		100%						
	Extel		49%						
	Telenor Media Directoria AS		100%						
バルト諸国	Kolatelecom		50%						
	Interinfo		40.5%						
エストニア	AS Eesti Telefon	24.5%							
	AS Eesti Mobiiltelefon	24.5%							
	Starman Kabeltelevisioni AS	60%							
	Telemedia Eesti AS	24.5%							



ラトヴィア	Telia Latvija SIA	100%							
	Latvian Mobilais Telefons SIA	24.5%							
	Telemedia Latvija	100%							
	SIA Televizijas Koomunikaciju Centers	49%							
リトアニア	Lieteeļija UAB	100%							
	Telemedia Litauen	100%							
	Lietuvos Telekomas	*60%							
	UAB Omnitel	*60%							
*フィンランド・ソネラとの共同出資									
ウクライナ	Kyievstar J.S.C.		35%						
ポーランド	Netia Telekom S.A.	25%							
	Telenor Polska		100%						
	Telenor Media Polska s.p.zo.o.		100%						
	Satellite Services SA		49%						
	Nord Trans Biuro Reklam s.p.zo.o.		50%						
	PKT		50%						
デンマーク	Telia Holding Danmark A/S	100%							
チェコ	Telenor Ceska republika,s.r.o.		100%						
	DCIT s.r.o.		62%						
	Telenor Internet		100%						
	Inform Katalog		50%						
	Inform Netpartners		50%						
スロバキア	Telenor Slovakia sx.o.		100%						
	Inform Katalog		50%						
	Telenor Internet		100%						
ハンガリー	Pannon GSM		25.8%						
スロベニア	Si.Mobil.	25%							
モンテネグロ	Promonte GSM		40.1%						
ギリシャ	Cosmote SA		30%						
アイルランド	Telecom Eireann	8%							
	ESAT Digifone		45%						
	Telenor RDI		100%						
	Telenor Ireland Ltd		100%						
	Technology Services Ltd		100%						
英国	Telia UK.	100%							
	Telenor UK Ltd		100%						
	Storm Telecommunications		50.6%						
	Norsk Data Ltd		100%						





各国のテレコム情報

オランダ	Telemedia Nederland B.V.	100%							
	Telenor Communication Services Group BV		90%						
ドイツ	VIAG Interkom		10%						
	Telenor Interkom Verwaltungs GmbH		100%						
オーストリア	Connect Austria GmbH		17.45%						
	Telenor Satellite Services GmbH		100%						
	Magnet		100%						
フランス	Soleil Publicité SA		75%						
スペイン	Telenor Media España SA		100%						
ナミビア	MTC Ltd.	26%							
ウガンダ	MNT Uganda Ltd.	30%							
米国	Infonet Inc.	18.74%							
	NORCOM, Networks Communications		87.83%						
	Clarion Resources Comm. Corp		53%						
	Starlight Telecommunications Ilc Ltd		42.5%						
	Telenor ISV Corp		100%						
ブラジル	Tess S.A.	49%							
エクアドル	Otecel S.A.	28.3%							
中国	Skycell	13%							
香港	Peoples Telephone	11%							
フィリピン	Digitel	10%							
インド	JT Mobiles Ltd.	26%							
	Punwire paging Services Ltd.	49%							
バングラデシュ	GrameenPhone		51%						
スリランカ	Suntel Ltd.	55%							



KDD RESEARCH



エストニア

エストニア・テレコム再編

政府系通信事業者の株式放出および事業者の再編を実施したエストニアの通信市場の現状を紹介し、あわせて他のバルト三国、ラトビアおよびリトニアの動向を概観する。

1. エストニアの通信事情

1.1 エストニア・テレコムの再編

エストニア政府は、同政府が100%株式を保有するエストニア・テレコム (Eesti Telekomm) の株式23.72%を本年1月に市場で売却した。この第一次株式放出により、同政府は30億6,000万クローン (2億1,900万ドル) の売却益を得た^(注16)。株式は、タリン (エストニア) とロンドンの証券取引所で上場された^(注17)。

エストニア・テレコムは、エストニアの通信事業者の株式を保有する持株会社である。同社は、基本通信事業者であるエストニア電話会社 (Eesti Telefon, ET) および移動体通信事業者であるエストニア移動体通信会社 (Eesti Mobilitelefoni, EMT) の株式をそれぞれ51%保有している。

ETおよびEMTのそれぞれの残りの株式49%は、フィンランドおよびスウェーデンのそれぞれの国有通信事業者である、ソネラ (Sonera Oyj) およびテリア (Telia AB) が24.5%ずつ保有している。

ETは、エストニア政府との間で締結した譲許協定 (concession agreement) に基づき、市内・長距離・国際通話を含む固定通信サービスを、2001年1月1日まで独占的に提供することが認められている。ソネラとテリアの両社は、1992年にETの戦略的パートナーとして、ET株式の49%を取得した。それ以降、両社はエストニアの固定通信サービスの改善に努め、光ケーブルをエストニアの主要都市間に敷設する他、アナログ交換機のデジタル化を進めている。また、ETの経営効率化のため、ETの従業員を、1994年から97年の間に4,400人から3,500人に削減した。現在、エストニアの電話普及率は35%であるが、積滞も66,000件ある。ETは、譲許協定により、独占権が終了するまでに積滞を解消することを義務付けられている。

EMTは、エストニア・テレコム、ソネラおよびテリアのコンソーシアムとして設立され、1991年にアナログのNMT方式^(注18)によりサービスを開始し、1993年にGSM方式を追加した。現在、NMT方式は国土の98%をカバーし、他のバルト三国や北欧諸国を中心に8か国との間でローミングを行っている。また、GSM方式は、国土の75%をカバーし、30か国との間でローミングが可能となっている。

今般、エストニア・テレコム株式の第一次放出にあわせて、上述の政府系通信事業者を再編成した。エストニア政府は同政府が保有するエストニア・テレコムの株式^(注19)とソネラおよびテリアがそれぞれ保有するETおよびEMTのそれぞれ49%

(注16)

エストニア政府は、この株式売却益のうち6億クローン (4,300万ドル) を本年の予算に組み込んでいる。残りの利益は戦略的な基金 (strategic fund) として貯蓄され、将来政府が利用する場合には、議会の承認が必要となる。

(注17)

今回の株式売却の募集に対して、15倍を超える応募があった。上場日に85クローンの値がついた同社の株式は、その後値上がりを続け、2月中旬には119クローンの高値をつけた。今回の第一次放出に当たり、エストニア・テレコムの時価総額は116億7,000万クローン (8億3,800万ドル) と見積もられ、同社はバルト諸国で最大規模の株式会社となった。また、同社株式の上場により、タリン証券取引所に上場されている株式全体の時価総額は、昨年未の69億2,000万クローンから181億9,000万クローンとおよそ2.5倍に増加し、タリンはバルト三国で最大の証券市場となった。さらに、今回の株式放出は、市場を通じた外国資本の導入に関して、エストニアが他のバルト三国に先んじたという点においても、エストニアにとって意義深いものとなっている。このように、エストニア・テレコムの株式放出は、タリン株式市場に世界的な金融危機以前、1997年前半当時の活況をもたらし、大成功であったと評価されている。

(注18)

NMT方式は、スウェーデン、ノルウェー、フィンランド、デンマークの北欧4か国により開発された北欧の移動体通信のアナログ標準方式、Nordic Mobile Telecommunication system である。また、GSM方式は、欧州の移動体通信のデジタル標準方式である、Global System for Mobile Communications である。



KDD RESEARCH



(注19)

今回の株式交換に当たり、エストニア政府は、エストニア・テレコムの保有株式76.27%に加え新株を発行し、ソネラおよびテリアがそれぞれ保有するETおよびEMTのそれぞれ49%の株式と等価とし、金銭の授受は伴わなかった。

(注20)

エストニア政府は、エストニア・テレコムの黄金株を保有し、国家の利益を行使する権利を留保している。

(注21)

Millicomは、ルクセンブルグに本拠を置く移動体通信事業者で、ルクセンブルグのほかロシアやボリビア、コロンビアなどの南米諸国やフィリピン、スリランカなどのアジア諸国を含め現在17か国27事業者に投資している。同社は、Ritabell株式の売却により、4,000万ドルの売却益をあげたと伝えられている。

の株式と交換した。この交換により、エストニア・テレコムの株主構成は、エストニア政府が27.28%、ソネラおよびテリアが49% (ソネラおよびテリアが折半で保有)、一般投資家が23.72%となった^(注20)。その結果、エストニア・テレコムは、ETおよびEMTを吸収し、持株会社からエストニアの固定通信サービス(独占)および移動体通信サービス(3社競争体制、後述)を提供する事業会社に改編されるとともに、ソネラおよびテリアは同社の最大株主となり戦略的パートナーの地位を維持した。

エストニア政府は、同国のEUへの早期加盟に向けて、国内市場の自由化を進めており、固定通信サービスも2001年移行は競争体制に移行させる計画である。今回の通信事業者の再編も、将来の自由化に向けて、エストニア・テレコムの競争力を強化するとともに、戦略的パートナーとの提携をより強固なものとする企図を持つものである。

1.2 その他の通信事業者

エストニアの移動体通信事業は、現在3社により提供されている。上述の政府系のEMT (Esti Mobiltelefon)に加え、GSM方式によりRadiolinja Estonia (RE)が1993年から、Ritabell (Rb)が1995年からそれぞれサービスを開始した。

REは、フィンランドの移動体通信事業者Radiolinjaの全額出資により設立された。エストニアの人口は150万人程度であるが、フィンランドからエストニアへの渡航者は毎年100万人を超えており、Radiolinjaは、フィンランドとのローミングによる収入を見込んでいる。

また、3社めに当たるRb社は、エストニアの現地資本であるLevicomとスウェーデンの第二通信事業者であるNetComとの合併である。NetComは、98年11月にMillicom^(注21)からRb社の株式48%を取得し、エストニアの移動体通信事業に参入した。Netcomは、本国のスウェーデンにおける事業とのシナジー効果に期待している。

移動体通信事業のほか、エストニアではインターネット・プロバイダーも民間資本により多数設立されている。各プロバイダーは、エストニア・テレコムから回線を賃貸してサービスを提供している。インターネット関連事業は、今後の成長分野と見込まれている。

エストニアの移動体通信事業者 (普及率14.4%、98年9月末現在)

事業者	方式 (提供開始)	加入者数 (98年9月末)	出資者
Esti Mobiltelefon	NMT (1991年) GSM (1993年)	17,000 119,000	Esti Telecom (エストニア、51%) ソネラ (フィンランド、24.5%) テリア (スウェーデン、24.5%)
Raiolinja Estonia	GSM (1995年)	44,000	Radiolinja (フィンランド、100%)
Ritabell	GSM (1997年)	36,000	Levicom (エストニア、52%) NetCom (スウェーデン、48%)





2. ラトビアの通信事情

ラトビアの固定通信事業であるラトテレコム (Lattelekom SIA) は、2013年までの独占権を付与され、1994年に一部民営化された。現在同社の株式は、ラトビア政府が51%およびソネラ (フィンランド) とIFCによるコンソーシアムであるTILTS^(注22) が49%をそれぞれ保有している。ラトテレコムは、戦略的パートナーであるソネラの指導のもとに経営改善に取り組んでおり、加入回線の増加や固定通信網のデジタル化を推進しているほか、経営効率化のため従業員数を1994年から98年の間に7,200人から5,450人に削減した。ラトビアの電話普及率は97年末で30%を超えているが、ラトビアの人口250万人のおよそ半数が首都リガの近郊に集中しており、リガ地域では多くの積滞がある一方で、地方の過疎地域ではユニバーサル・サービスの確保が最大の課題となっている。このほか、ラトテレコムは98年内にISDNサービスや2Mbitの伝送システムの拡充に着手し、2000年末までに同社の売上の30%は非電話サービスからあげる計画である。

ラトビア政府も、同国のEUへの早期加盟を希望しており、国内市場の自由化を進めており、ラトテレコムの独占終了時期を当初計画の2013年から2003年に前倒しすることを計画している。この前倒しの実施に当たっては、ラトビア政府はラトテレコムの戦略的パートナーであるソネラに対して、ラトテレコムの独占期間が短縮されたことにより同社の利益が減少し、それに伴い減少するソネラのラトテレコムからの受取額を補填することが条件とされている。現在、ラトビア政府とソネラとの間でこの補填額に関する交渉が行われている^(注23)。

ラトビアの移動体通信事業は、現在2社により提供されている。ソネラおよびテリアが中核となって運営している、Latvijas Mobilais Telefons (LMT) が1991年にNMT方式によりサービスを開始し^(注24)、1995年にGSM方式を開始した。また、1997年にはラトビアでページングサービスを提供している現地資本のAlinaを中心とするコンソーシアムであるBaltkomが、新たにGSM方式によりサービスを開始した。

なお現在、ラトビア政府はGSM方式について、3件目の免許交付を検討している。

ラトビアの移動体通信事業者 (普及率5.8%、98年9月末現在)

事業者	方式 (提供開始)	加入者数 (98年9月末)	出資者
Latvijas Mobilais Telefons	NMT (1991年) GSM (1995年)	14,119 95,957	ソネラ (フィンランド、24.5%) テリア (スウェーデン、24.5%) ラトテレコム (ラトビア、5%) VEF、RTC (ラトビア、各23%)
Baltkom	GSM (1997年)	35,175	Alina (ラトビア、51%) Western Wirelss、Metro Media (米国、49%)

(注22)

TILTSの株式は、ソネラが90%、IFC (International Finance Corporation、世界銀行の営利部門) が10%保有している。従って、ソネラのラトテレコムの持株比率は44.1%、IFCは4.9%である。1994年にTILTSがラトテレコムの戦略的パートナーとして同社の株式49%を取得した当時、TILTSの株主構成は、C&W (英国) が63%、ソネラが27%、IFCが10%であった。その後98年6月、C&Wが同社の対外投資の見直しを行った際に、同社が保有するTILTS株式をすべてソネラに売却した。売却額の2億4,000万ドルは現金でソネラからC&Wに支払われ、C&Wは1億1,500万ドルの売却益を上げたと言われている。

(注23)

この補填額は、1億ドル程度になるのではないかと伝えられている。

(注24)

LMTの設立時の株主構成は、ソネラ (当時はTelecom Finland) が24.5%、US West (米国) が24.5%、ラトビア現地資本が51%であったが、1995年にUS Westが保有株式をすべてテリアに売却した。



KDD RESEARCH



(注25)

売却額は、5億1,000万ドルであった。アンバーは、ソネラとテリアが折半出資により設立された、デンマーク籍の法人である。リトアニア・テレコムの株式売却には、デンマークの通信事業者テレダンマークも入札したが、入札額が5億ドルであったため、アンバーにおよばなかった。

(注26)

Comlietの設立当時の株主構成は、リトアニア・テレコムが41%、テレダンマークおよびMillicomがそれぞれ24.5%、UAB Antennnaが10%であった。また、Bite GSMの設立当時の株主構成は、テレダンマークが35.82%、Millicomが35.8%、Lintelが28.38%であった。このうち、Millicomは、98年にエストニアのRitabellの持株を売却すると同時に、ComlietおよびBite GSMの持株をテレダンマークに売却したので、テレダンマークは、ComlietおよびBite GSMの株式をそれぞれ49%および72%保有する両社の筆頭株主となった。この結果、Teledanmarkは、ラトビアの移動体通信事業において主導的な地位を確保し、リトアニア・テレコムの株式売却でアンバーに敗れた失地がある程度回復したと言える。

(注27)

Omnitelの株式は、Motorola Lithuania Telecom Inc. (米国モトローラ社の子会社)およびKazickas家(リトアニアの個人投資家)が保有していたが、98年7月に、アンバーが両株主から55%の株式を取得し、同社の筆頭株主となった。なお、モトローラとKazickas家は引き続き同社の株式を45%保有している。

(注28)

DCS1800方式は、GSM標準を拡張し1800Mhz帯を使用するデジタル方式で、Digital Cordless telephony Systemである。



KDD RESEARCH

また、インターネット事業については、1991年にインターネット・プロバイダーが初めて設立されて以降、首都のリガを中心にサービスが拡張され、1998年にはラトテレコムを11社がサービスを提供している。

3. リトアニアの通信事情

リトアニア政府は、他のバルト三国より遅く1998年6月に、同国の固定通信事業者、リトアニア・テレコム(Lietuvos Telekomas)の戦略的パートナーとしてソネラ(フィンランド)およびテリア(スウェーデン)によるコンソーシアムであるアンバー(Amber Teleholding S/A)を選定し、リトアニア・テレコムの株式60%を売却した^(注25)。リトアニア・テレコムは、市内・長距離・国際通話について2002年末まで独占権を付与されている。アンバーは今後2002年末までに、2億2,100万ドルをリトアニア・テレコムに投資し、加入回線の増加や固定通信網のデジタル化の推進に充てる。リトアニアの電話普及率は、1997年末で28.3%であるが、99年末に31.4%、2000年末に32.6%、2001年末に33.4%に増加させる計画である。

リトアニア政府は、他のバルト三国と同様に、EUへの早期加盟を重要な課題としており、国内市場の自由化を積極的に進めたい意向である。そのため、リトアニア・テレコムの独占権終了の時期を2002年末から早めることも検討している。

リトアニアの移動体通信事業は、現在3社により提供されている。リトアニア・テレコムが出資するComliet^(注26)が、1992年にNMT方式によりサービスを開始した。一方、GSM方式は、上述のアンバー(ソネラとテリアによるコンソーシアム)が中核となるOmnitel^(注27)およびデンマークの通信事業者テレダンマーク(Tele Dan mark)とLintel(リトアニア・テレコムの100%子会社)が出資するBite GSMの2社が1995年にそれぞれサービスを開始した。

また1998年8月、ラトビア政府は新たにDCS1800方式^(注28)による移動体通信の免許を、上述の既存事業者であるOmnitelおよびBite GSMに加え、新規参入者であるLevi & KuTo Lithuania^(注29)の3社に交付した。これらの事業者は、99年内にサービスを開始することを義務づけられている。

4. バルト三国の将来展望

エストニア、ラトビア、リトアニアのバルト三国は、地理的、歴史的にバルト海に面するフィンランド、スウェーデン、デンマーク等の北欧諸国と深いつながりがあった。18世紀以降は、ロシアの台頭を受けロシアの支配化に入った。その後ロシア革命により1920年にバルト三国は一時独立を果たしたが、1940年にソ連に再び編入された。1991年、ソ連崩壊を機に独立を達成したバルト三国は、バルト三国相互間や北欧諸国との関係を修復し緊密化を図っている。経済面では、外資の導入により経済の基盤を強化するとともに、EUへの加盟に向けて経済の自由化を

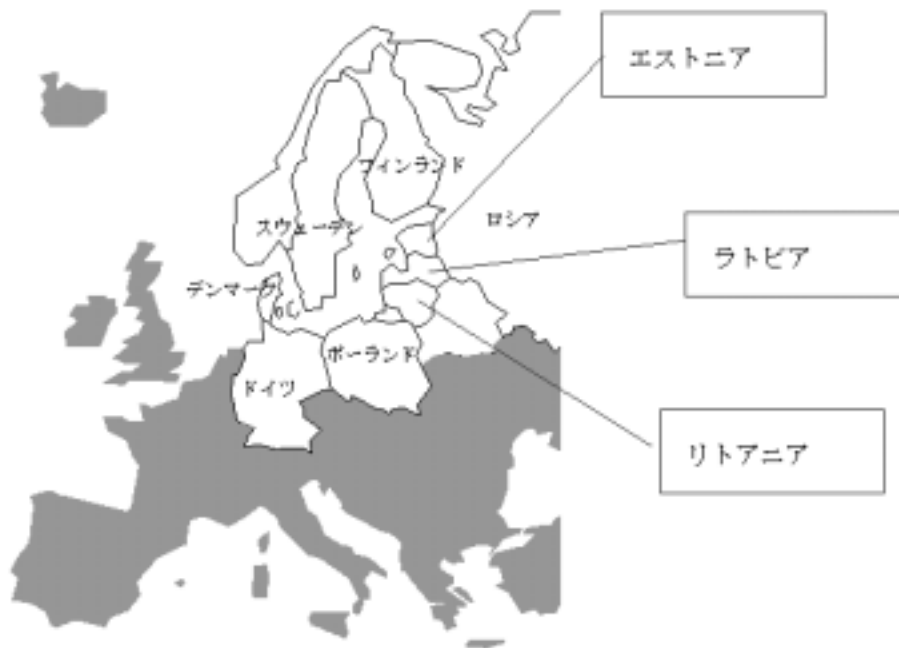


進めている。

一方、北欧諸国は、自国の国内市場の規模が大きいことに加え、グローバルな競争の進展により、市場を求めて海外展開を図っている。特に、ソネラ（フィンランド）とテリア（スウェーデン）は一体となって、バルト三国の固定および移動体通信に深く関与している。

現在は、外資導入により経済改革を進めるバルト三国と市場を国外に求める北欧諸国の思惑が合致し、環バルト海経済圏ともいえる極めて緊密な関係が生まれている。今後、バルト三国はEU加盟への基準達成のため国内市場を一層自由化するとみられ、競争の激化が予想される。競争体制の進展に伴い、バルト三国と北欧諸国との協調体制が将来どのように維持されるか、注目されている。

（木庭 治夫）



（注29）

エストニアの移動体通信事業者 Ritabell に 52% 出資しているエストニアの現地資本 Levicom の 100% 子会社である。

< 出典・参考文献 >

- Telecoms and Wireless Eastern Europe/CIS (99.1.27、 98.12.23、 12.18、 9.25、 7.30他)
- Telecom Market Report : Russia, Central Europe & Central Asia (98.12.20、 11.20、 10.20他)
- Mobile Communications (98.11.12他) Eastern Europe Newsletter (98.5.25、 2.23)
- Financial Times (99.2.17、 1.25) 他



KDD RESEARCH



中国

China Telecom いよいよ分割か？

■ China Telecom の分割がいよいよ現実的なものになりそうである。

1. China Telecom の3分割案

1999年2月4日、信息产业部の呉部長が記者会見を行い、中国市場をほぼ独占しているChina Telecomを、固定電話、携帯電話、ページングの3部門に分割する方向であることを明らかにした。ただし、最終的には国务院の会議での承認が必要となり、現在議論が行われている最中であるという。

2. 当初案や今後のプラン

China Telecomの分割案は、ここ数ヶ月信息产业部内で議論が行われてきた。当初はこの他に衛星部門を分離する4分割案が有力とされていたが、信息产业部のトップである呉部長の発言により、分割の第1ステップでは3分割案が有力となった。衛星部門の他、ケーブルTVやコンピュータネットワークの分野を分割する案や、固定電話部門の分割の後、北京、上海など6つの地域会社に分割する案が議論されたようだが、今後の検討課題になっているようである。特に、地域会社分割は、沿海部地域と内陸部地域の経済格差が激しい中国では相当な議論が必要になってくると見られる。

3. 分割の背景

固定電話、携帯電話の分野では聯合通信という競争相手がある(国際通信は除く)。しかし、市内電話がようやく3都市(天津、重慶、成都...天津では昨年夏にスタート)で準備が整い始めた段階で加入者は多くなく、携帯電話の加入者数もChina Telecomの20分の1にすぎず、真の競争状態が実現しているとはいえない状況であった。こうしたほぼ独占状態が、China Telecomのサービスの悪さや料金の高さなどの弊害を生んでおり、改善するには分割して分割事業体間を含む競争を促進する必要があると考えているようだ。

聯合通信の呂建国総副經理は分割案に対し、「分割は大変喜ばしく、我々はビジネスを拡大する準備を既に行っている」とコメントしている。

< 出典・参考文献 > KDD北京事務所報告及び調査、
Financial Times 「Asia-Pacific Telecoms Analyst」(1999.1.18)





COMMENT

China Telecomの分割案がいよいよ現実的なものとなってきたが、これがすぐさま本格的な競争に結びつくかどうかは不明である。ページング部門は2000社もの民営事業者が存在して競争状態になっているが一方、固定電話や携帯電話は聯合通信が既に存在しているにもかかわらずChina Telecomの存在が強大であるため、市場に強いインパクトを与えるような競争状態の出現はすぐに期待できないであろう。その意味からすると、今回の分割は、組織の機動性や効率化がメインの目的である。ただし、分割案の検討は、本格的な競争状態に向けての大きな改革であることは間違いない。

(中野 英一)

台湾

台湾、固定通信免許全面開放へ

■ 行政院は、固定通信網の免許数の制限を行わないことを発表した。

1. 固定通信の免許をめぐるこれまでの議論

台湾の固定通信網の開放施策については、ほぼ1年がかりで議論が行われてきた。

昨年5月に電信総局の諮問した委員会が発表した勧告案によると、市内、長距離、国際を提供する総合ネットワーク事業者の免許が2枚、長距離が2枚、国際が3枚という内容であった(KDD 総研「R&A」1998年7月号参照)。その後も議論を重ねた結果、電信総局は総合ネットワーク事業者免許のみ2枚として、免許の発行規則を今年1月に発表する予定をしていた。

しかし、1月20日、台湾の行政院は電信総局の結論とはまったく異なる結論を出した^(注30)。すなわち、固定通信網に関する免許制限は設けず、一定の条件をもつものであれば誰でも応札することが可能との内容である。

行政院は、第1段階として別表の条件を求めている他、2001年7月には第2段階として、第1段階の開放後の状況を見て資本金の条件を撤廃する方向である、と述べている。

(注30)

ただし、行政院の政務委員楊氏によると、全面開放は昨年末の行政院科技顧問会議の結論によるものであり、この会議は電信総局が2枚に限定するという結論を出す前に開催されたものであるから、今回の決定は電信総局の原案を無視した訳ではない、という。



KDD RESEARCH



2. 今回の決定の背景

行政院が、免許制限の撤廃を行った背景としてはいくつか考えられる。

- ・WTO加盟を前にして、公平で自由な競争原理を導入する必要があり、この意味からして最初から完全な競争状態で市場を開放することが望ましい。
- ・香港の固定ネットワーク免許開放の動き等、地域の通信市場の自由化がすすんでいるため、アジアのハブ化の主導権争いに遅れを取ると好ましくない。
- ・将来の情報化時代におけるマルチメディアアプリケーションの提供のため、台湾の国内に広帯域ネットワークインフラを早急に整備する必要がある。そのため、豊富な資金力（400億NTドルの資本金や100万回線のキャパシティーを作ることができる...別表参照）をもつ参入者を自由に参入させることが望ましい。

なお、参入を予定している3大グループ（力覇、和信、遠東の各グループ）の政治力なども背景にあるようである（免許を2枚に限定するとしこりが残るため）。

3. 業界の反応

今回の発表を、業界では基本的に歓迎しているようである。特に、アジアの規制緩和国への参入ではおなじみの欧米のキャリアにとっては、参入戦略を具体的にすすめていくことができる。一方、台湾内部の財閥やグループは、多少のコメントをつけている。

・遠東グループは、「固定通信免許の開放は、日、米など先進国では段階的に行っている。台湾の通信業界の自由化は始まったばかりで、全面開放は時期尚早である。WTOでさえ急速な開放は要求していない。」

・和信グループは、「枚数を限定せずに全面開放する場合は、結局短期に資金を集められるものが有利になり長期的な投資を行っていく事業者にとっては不利になる。和信グループの投資に与える影響が出てくるため、参入を見直すことも考える。」

^(注31)などと述べている。しかし、これらの台湾財閥グループも他の財閥グループや外国キャリアと組んで参入する予定であり、今後の動向は不明である。台湾内部では3大グループの他、太電グループや台鉄なども参入に関心を示していると思われる。なお、今年7月には台鉄など光ファイバーバックボーンをもつ会社に対して、回線のリースを業とすることが許可される見込みである。

(注31)

和信グループは、行政院に対して計画を再考するよう、2通りの案を提案した。即ち、

・免許発行枚数2枚、資本金200億元とする。

・免許枚数と資本金のいずれにも制限を設定しない。



KDD RESEARCH



(別表)

現在明らかになっている固定免許条件・スケジュール等

公告	4月末まで
受付期間	5月～8月
決定日	12月
ネットワーク建設における最低条件	免許付与5年以内に100万回線を建設
最低資本金	400億NTドル
保証金	20億NTドル
資本・負債比率	50 : 50
外資規制	直接 < 20 %
	直接 + 間接 < 60 %

< 出典・参考文献 >

- KDD台北事務所報告及び調査
- Financial Times 「Asia-Pacific Telecoms Analyst」(1999.2.1)
- Pyramid Research 「Telcoms & Wireless Asia」(1999.1.22)
- さくら総合研究所環太平洋研究センター 「環太平洋ビジネス情報RIM」(1999 Vol.1 No.44)
- さくら総合研究所環太平洋研究センター 「RIM アジア太平洋ニュースレポート」(No.99)

COMMENT

このような急速な自由化(「中華電信独占から一挙に全面競争導入」というのはあまり他国で例がないといえるが、行政院で本文で述べた通りの理由があると判断したためであろう。また、WTO早期加盟、経済重視を公約に掲げる国民党が昨年の立法院選挙で過半数を獲得したことも影響しているのであろうか。(ただし、WTO加盟は特段の問題はないという。)

ただ、全面開放といっても誰も自由に参入できるという訳ではない。資本金などのこれだけの条件を備えた会社は国内の財閥系の会社や海外のメガキャリアに限られてくるであろうし、また、行政院内部の意見では、免許の発行にあたっては電信総局の厳格な審査を必要とするともいわれている。そうだとすれば、最終的な結論は電信総局の原案に沿った場合とさほど変わらない可能性もでてくる。いずれにせよ台湾政府にとって今回の決定は、WTO加盟に有利な政策発表(市場開放を強くアピールできる)、国内外からの投資の増加による経済活性化(国民党の公約)、公平性(参入者に対して恨みっこなし)など、実に非の打ち所のない政策であるといえよう。

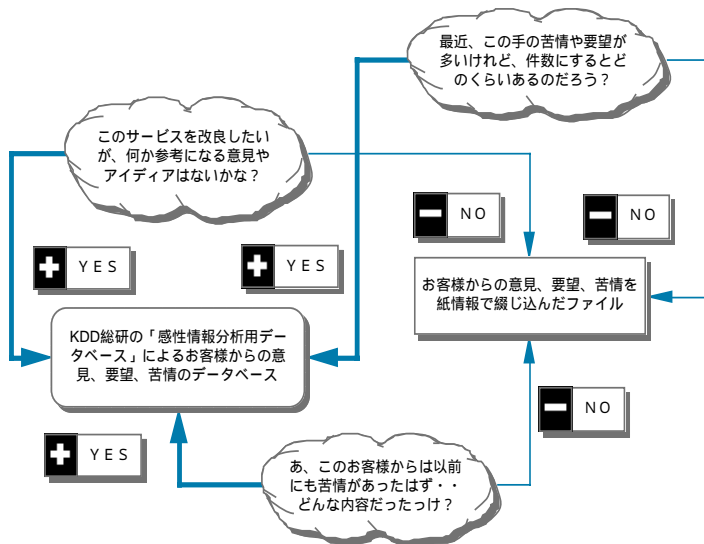
(中野 英一)



KDD RESEARCH

「お客様の声」を眠らせていませんか？

～ (株)KDD総研が活用のお手伝いをいたします～



(株)KDD総研では、自社開発した「感性情報分析用データベース」を用いて、従来、定量化するのが面倒であった、さまざまな文章情報に含まれている定性的な情報を、定量的、論理的に分析するサービスをご提供いたしております。感性情報の宝庫とも考えられる、お客様からの苦情、要望等の文章データ、その他、各種アンケート調査のデータを活用されてはいかがでしょうか。

お問い合わせは

(株)KDD総研 情報メディア研究部

〒163-8550 東京都新宿区西新宿2-3-3

KDDビルアネックス4F

電話：03-3347-9116 FAX：03-3347-9123

e-mail：se-miyake@kdd-ri.co.jp

KDD 総研

R&A

世界の通信ビジネスの最新情報誌

1999 March



発行日 1999年3月20日

発行人 景山 正

編集人 安道 幸一郎

発行所 株式会社 KDD総研

〒163-8550 東京都新宿区西新宿2-3-3 KDDビルアネックス4F

TEL. 03(3347)9139 FAX. 03(5381)7017

年間購読料 30,000円(消費税等・送料込み、日本国内)

レイアウト・印刷 株式会社丸井工文社



海外販売代理店

KDD Europe Ltd.

6F Finsbury Circus House, 12/15 Finsbury Circus,
London EC2M 7EB U.K.

Tel:44-171-382-0001 Fax:44-171-382-0005

KDD TELECOMET Deutschland GmbH

Immermannstr. 45, D-40210 Düsseldorf, Germany

Tel:49-211-936980 Fax:49-211-9369820

KDD TELECOMET H.K. LTD.

Unti 2901, 29/F Hong Telecom Tower

Taikoo Place, Quarry Bay, Hong Kong

Tel:852-2525-6333 Fax:852-2868-4932

眞韓圖書 (JIN HAN BOOK STORE)

大韓民国Seoul特別市中区巡和洞1-170 Samdo Arcade 12

Tel:82-2-319-3535 Fax:82-2-319-3537

海外新聞普及(株)(OCS)

〒108 東京都港区芝浦2-9

Tel:03(5476)8131 Fax:03(3453)9338