

CONTENTS

今月の特集

- 一体化進む米加墨市場に割拠を目指す、BCEグループの近況 2
 外資規制（33%）撤廃を見越し、カナダでは内外呼応して市場の覇権を目指す動きが目覚ましい。AT&TはAT&T Canadaの100%子会社化準備を既に終え、SBC/AmeritechとBell Canada、Bell Atlantic/GTEとBCT Telusは各々提携を構築し新興360 Communications（旧Worldwide Fiber/Ledcor）も活動的である。米加墨市場の一角に割拠すべくグループ再構築に着手した、カナダ市場の最大勢力BCEの近況。
- スリランカの通信事情 25
 通信市場の民営化、自由化を実施して、市場の活性化により情報通信分野の発展を企図し、全島のサイバー・アイランド（cyber island）化をめざすスリランカの通信市場の概要を紹介する。

各国のテレコム情報

- 《ドイツ》
- ドイツのISP事業者 35
 ドイツテレコム子会社T-Onlineが圧倒的な強さ。2000年6月からは、英国に続いて、各社が定額制サービスを開始した。ADSLやCATVによる広帯域サービスの本格的普及が今後期待される。
- 《ベトナム》
- ベトナムの通信事情概略 39
 ベトナムは人口約7,800万人（アセアン第二位）を誇るポテンシャルの大きな社会主義国である。通信ビジネスの規制緩和の動きは遅いが、楽観視できる中国のWTO年内加盟、朝鮮半島の歴史的な南北合意など、周囲の社会主義国の動きを見ると、ベトナムにとっても2000年は節目であろう。アッパークラスでは英語が通じ、労働力の資質も高いと言われる同国の最近の通信事情を概観する。
- 《イスラエル》
- イスラエルの通信市場 48
 ベゼックによるイスラエルの国内電話サービスの独占は1999年6月に廃止され、イスラエル政府は現在、新規事業者免許発給の準備を進めている。イスラエルの通信市場の規制緩和の流れと、最近の市場の動向について。



今月の特集

一体化進む米加墨市場に割拠を目指す、BCEグループの近況

古閑 裕朗

外資規制（33%）撤廃を見越し、カナダでは内外呼応して市場の覇権を目指す動きが目覚ましい。AT&TはAT&T Canadaの100%子会社化準備を既に終え、SBC/AmeritechとBell Canada、Bell Atlantic/GTEとBCT Telusは各々提携を構築し新興360 Communications（旧Worldwide Fiber/Ledcor）も活動的である。米加墨市場の一角に割拠すべくグループ再構築に着手した、カナダ市場の最大勢力BCEの近況。

2000年2月に開始が合意されたWTO基本電気通信交渉の新ラウンドでは、先進国中例外的水準にありながら前回交渉で撤廃されなかったカナダの外資制限（【表1】）が強い交渉圧力に曝される見通しで、AT&T CorporationとBritish Telecommunications plc.も米加政官界に強力なロビー活動を展開していると言ふ。

市場では既に撤廃を見越した動きが昨年から盛んであ

【表1】WTOウルグァイラウンド
基本電気通信交渉（NGBT）
カナダ市場の規制緩和

1998年2月5日に発効した約束に従い1993年電気通信法（Telecommunications Act of 1993）が次の通り改正されている（1998年10月1日発効）。

- (ア) 国際通信設備運用に係るTeleglobe独占（非対米）を撤廃
- (イ) 国際海底ケーブル及び国際移動衛星の保有に係る外資規制の撤廃
- (ウ) 再販ベースの国際事業者にも事業免許付与
- (エ) 国内固定衛星通信に関するTelesatの独占を解除（2000年3月）

しかし同法に残る外資規制は存置された。

- (エ) 直接所有を通信事業者の議決権付株式の20%までに制限
- (オ) 間接所有を通信事業持株会社の議決権付株式の33.3%までに制限

なお、論理的には直接・間接併せて46.6%の所有が可能な筈だが、実際の規制運用はそのような合算に対し否定的だったようである。



KDD RESEARCH

●一体化進む米加墨市場に割拠を目指す、BCEグループの近況

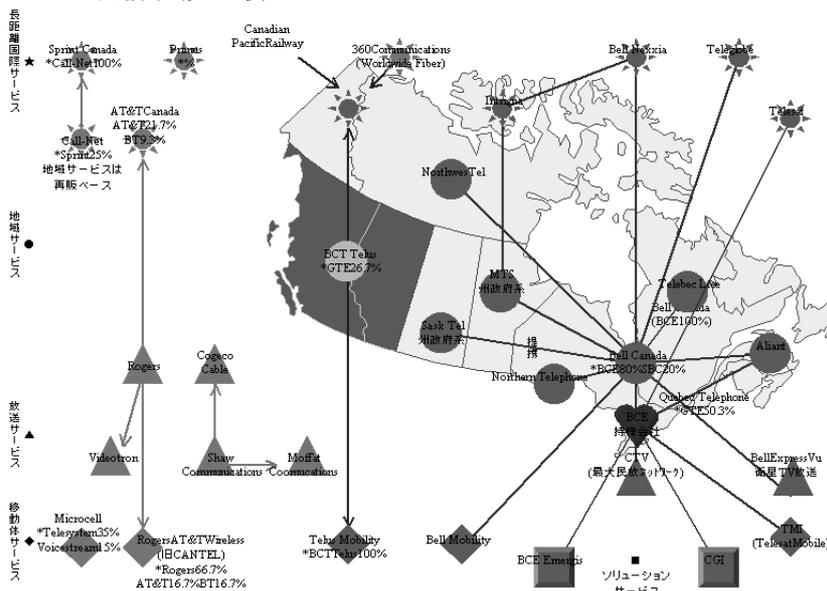
る。例えば、AT&Tはカナダにおける事業活動をATT Canada（地域・長距離）（16.1%所有）とRogers AT&T Cantel（移動体）（16.7%所有）に集約しているが、前者の100%子会社化（又は新上限への持分増加）を既に決定、公表している。後述する通り、昨年（1999年）6月の時点で「一旦外資規制が撤廃された暁にはAT&Tが全株式を買い取って100%子会社化する」ことを他の株主と約定しているのである。

本稿では、まずBCEグループの近況を紹介した後、最後にカナダにおけるAT&Tの活動状況を概括する。

■表2：WTOに登録されたテレコム外資規制の状況

テレコム事業の外資所有に対する規制なし	アメリカ合衆国 ベルギー共和国 アルゼンティン共和国 チリ共和国 ヴェネズエラ共和国 ボリヴィア共和国 エクアドル共和国 アイスラ ンド共和国 ブルガリア共和国 イタリア共和国 ルーマニア スイス 連邦 チェッコ共和国 スロヴァキア共和国 英国 ノールウェー王国 ドイツ連邦共和国 香港 バングラデシュ人民共和国 パキスタン・ イスラム共和国
旧国営企業の所有を規制等	コロンビア共和国 ベルギー王国 ハンガリー共和国 マレーシア オ ーストラリア連邦 ニュー・ジーランド シンガポール共和国 日本
テレコム事業全般の過半数所有を規制	<p>×直接所有のみ不可 メキシコ合衆国 フランス共和国 大韓民国</p> <p>×直接・間接を問わず不可 カナダ ポルトガル共和国 ポーランド共和国 インドネシア共和国 フィリピン共和国 タイ王国 トルコ共和国 インド スリ・ランカ民 主社会主義共和国</p>

■図：カナダ通信市場の主要プレイヤー





1. BCEグループの概要

BCE Inc. (1988年にBell Canada Enterprises Inc.から社名変更)はBell Canadaを中心とする企業グループの持株会社。そのBell CanadaはOntario・Quebec両州を営業区域とするカナダ最大の既存地域事業者 (ILEC) だが、同社をILECのうちの一社と見るのはむしろ間違いで「分割されなかったAT&T」と理解した方が現実に近い^(注1)。西部二州 (British Columbia・Alberta) を除く全州で他のILECを資本支配するか提携下に置いているためである (【図】)。カナダでは伝統的に国内長距離ネットワークと対米国際ネットワークをILECのコンソーシアム^(注2)が運営してきたがそのコンソーシアムも高い出資比率を有するBell Canadaの支配下にあった。BCEの認知度が我が国で低いのはかつて国際通信 (Teleglobe) が国営独占故にBCEの支配を免れていたためと考えられるが、国際通信も1998年10月には自由化化済みでTeleglobeは近くBCEの100%子会社になる予定である (後述)。

BCEは、1999年5月のグループ会社整理 (後述) で、グループ企業を伝統的テレコム事業 (地域通信及び長距離通信等) と戦略分野 (ソリューション、放送及び衛星通信) に分け、前者をBell Canada傘下に集め後者を自身が直轄することにした (【表3】)。1999年収益では前者がグループの89%を占める (【表4】)。

(注1)

「分割されなかったAT&T」Bell Canadaの前身
Bell Canadaの前身は1880年にAlexander Graham Bellが設立したBell Telephone Company of Canada。但しAT&Tとの資本関係 (49%) は1975年までに解消されている。

(注2)

カナダの州際通信ネットワーク
カナダの州際通信はかつて米国のネットワークを使って疎通されていたが、徐々に州際ネットワークが整備されて1931年にILEC7社のコンソーシアムであるTrans Canada Communicaitons System (TCTS) が誕生、州際ネットワークと対米国際通信ネットワークの運用を担当した。TCTSへの参加ILECは後に9社に増え、二度の再編を経て名称もTelecom Canada (1983年～)、Stentor (1992年1月～)と変わったが支配権は一貫してBell Canadaが掌握 (Stentor時代は系列会社を併せて60%、単独で50%の投票権)。長距離通信自由化 (1992年6月) を経てStentorが1998年末に事実上崩壊し、州際・対米通信ネットワークをコンソーシアムが運用するというカナダ独特の方式も終焉を迎えた。



KDD RESEARCH



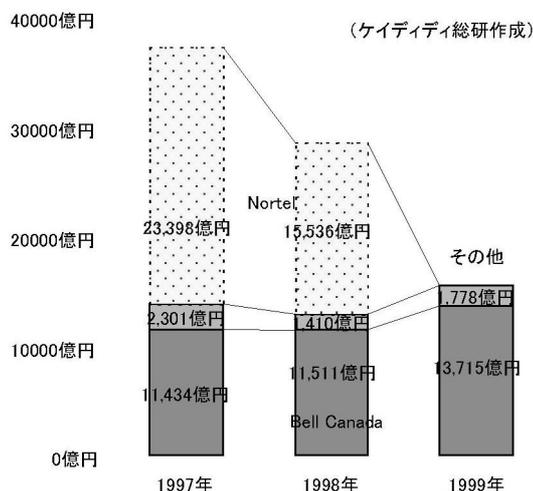
■表3：BCE系列各社とBCEからの出資率 (表注1)

(1) 地域通信	Bell Canada (Ontario州・Quebec州)	80.0%
	Telebec Ltee (Quebec州)	(100.0%)
	Northern Telephone (Ontario州北部)	(99.9%)
	Northwestel (Northern West Territories・Yukon)	(100.0%)
	Aliant (Newfoundland州・Prince Edward Island・Nova Scotia州・New Brunswick州)	12% (41.2%)
	MTS (Manitoba Telecophone Systems) (Manitoba州)	(20.8%)
(2) 移動体	(セルラー) Bell Mobility (西部二州 (表注2) を除く全州)	(100.0%)
	(衛星) TMI (Telesat Mobile)	100.0%
(3) 長距離	Bell Nexxia (西部二州及びBell Canada直轄州を除く全州)	(100.0%)
	Intingna (西部二州 (表注2))	(33.0%)
	(衛星通信) Telesat 100.0%	100.0%
	(国際) Teleglobe (23.1%)	(23.1%)
(4) 海外事業	Bell Canada International (BCI) 73.7%	73.7%
(5) ソリューション	CGI 44.5%	44.5%
	BCE Emergis 65.1%	65.1%
(6) メディア放送	(地上波放送) CTV 過半数買収中	過半数買収中
	(衛星放送) BellExpressVu 100.0%	100.0%
(7) 出版	Bell ActiMedia (イエローページ) (100.0%)	(100.0%)
(8) 機器製造	Nortel 39.6%	39.6%

〈表注1〉括弧はBell Canada (100%子会社) を経由した出資 (孫会社) であることを表わす。二重括弧は更にもう一社 (Bell Nexxia) を経由した出資 (曾孫会社)

〈表注2〉西部二州とはBCT Telus (非BCE系) の営業区域であるBritish Columbia州及びAlberta州を指す

■表4：BCEグループの収益推移 (注) 1999年決算ではNortelが連結から外れた。





●一体化進む米加墨市場に割拠を目指す、BCEグループの近況

■表5：世界キャリア収益ベスト20（連結ベース）（1998年収益）

位	会社名	国	米ドル	円換算
1	日本電信電話株式会社	日	81,632百万\$	88,979億円
2	AT&T Corporation	米	53,223百万\$	58,013億円
3	Deutsche Telekom AG	独	41,848百万\$	45,614億円
4	Bell Atlantic Corp.	米	31,566百万\$	34,407億円
5	MCI WorldCom	米	30,416百万\$	33,153億円
6	British Telecommunications plc.	米	29,378百万\$	32,022億円
7	SBC Communications Inc.	米	28,777百万\$	31,367億円
8	Telecom Italia	伊	28,758百万\$	31,346億円
9	France Telecom	仏	27,503百万\$	29,978億円
10	GTE Corporation	米	25,473百万\$	27,766億円
11	China Telecom	中	24,061百万\$	26,226億円
12	BellSouth Corp.	米	23,123百万\$	25,204億円
13	Telcel	西	20,378百万\$	22,212億円
14	Ameritech Corporation	米	17,154百万\$	18,698億円
15	Sprint Corp.	米	17,134百万\$	18,676億円
16	US West Communications Group	米	12,378百万\$	13,492億円
17	Telstra	豪	10,741百万\$	11,708億円
18	KPN	蘭	9,381百万\$	10,225億円
19	第二電電株式会社	日	8,927百万\$	9,730億円
20	Telmex	墨	7,931百万\$	8,645億円

←BCE Inc
14,214百万米ドル
(15,493億円)
(1999年度)

(出典) ITU World Telecommunications Development Report他

2. BCEグループを構成する会社

(1) 地域通信（Bell Canada, NorthwesTel, Aliant等）

前述の通り西部二州のBCT TelusとQuebecTel^(注3)を除くほぼ全てのILECがBCE傘下にあり、加入者回線ベースの市場占有率は約70%とされている。自社営業区域内では長距離及び移動体通信市場でも60%~70%前後のシェアを今も確保しているとみられる。

(ア) Bell Canada (BCE 80% SBC 20%) (Ontario州・Quebec州)

グループ中心企業であるBell Canadaは昨年（1999年）3月にAmeritech

(注3)

BCT TelusとQuebecTelはどちらもGTE系

BCT Telusは昨年（1999年）1月にBC Telecom Inc. (British Columbia州)とTelus Corp (Alberta州) (旧AGT)が合併してできた会社で新会社の統一ブランドはTelus。米GTE Corporationから26.7%の出資を受けている（合併前はBC Telに対する51%だった）。BCEに対抗して全国的に長距離サービスを提供するため同年5月に次のネットワーク建設計画を発表した。

・第一段階（～1999年末）ではGTEの米国内ネットワークを基幹回線として活用する。

・第二段階（～2000年前半）では米Metropolitan Fiber Network (MFN) (米国の新興ホールセールCLECで長距離基幹網も構築している)から購入したダークファイバー（48本）を基幹回線とし、GTE網はバックアップに廻す。

・第三段階（～2000年末）ではCanadian Pacific（鉄道）及び360Communications (旧Worldwide Fiber。建設業Ledcor系の新興通信キャリア)との合併会社が建設する大容量基幹ネットワークを以上に追加する。

QuebecTelはQuebec州東部・Quebec市周辺を営業区域とする小ILECで同じくGTEが50.3%を所有（100%子会社のカナダ法人Anglo Canadian社を經由）。1993年電気通信法 (Telecommunications Act of 1993) に対する例外として外資制限（33%）を超える所有が認められている（祖父条項による特認）。GTEは近くBell Atlantic Corp.と合併の予定。



KDD RESEARCH



Corporationから20%の出資を受け入れている。Ameritechは同年10月にTelemex（メキシコ）を傘下に有する（但し持分は9.6%）SBC Communications Inc.と合併しており、Bell Canada・SBC・Telmexの三社連合は北米NAFTA^(注4)地域で2億3千万人のカバレッジを持つ大勢力を形成している。足回りネットワークの実に約60%が支配下にあることの意味は小さくない（三社南米事業の統合について後述する）。

なおこの取引に際してBCEとBell Canadaの間で次のような持株交換が行われ（衛星）データ通信やeコマースのような戦略分野はBCE直轄となった。BCEとしては売却益34億米ドル（約3700億円）をこれらの分野に優先的に投資する考えである。

- ・BCEからBell Canadaに、地域通信各社、BCE Mobile（Bell Mobility）及び Teleglobe等伝
統分野グループ企業株を移管
- ・Bell CanadaからBCEに、BCE Emergis、CGI及びTelesat等戦略分野グループ企業株を移管

Bell Canadaにはこの他MCI WorldComとの強い（古い）提携関係があるが、同社としてはAmeritech（SBC）との資本提携後もこれを維持する考えである。この提携は、1992年にStentorがMCIからNortel交換機をベースとするIN Platformのライセンスを1億5千万米ドルで購入して以来のものであり「IN Platformを相互利用し北米全域（後にMCI系Avantelが事業開始したメキシコを含む）をカバーするシームレスな通信サービスを提供する」という趣旨で今日まで続いてきた。1998年8月には音声サービスを対象とするワンストップショッピング提携に発展しStentorはConcert（当時はBT/MCI連合）サービスのカナダにおける非排他的ディストリビュータにもなっている。BT/MCI合併解消（1997年10月）とMCI WorldCom誕生（1998年）を経ても両社の関係は途切れず、Stentorの役割を引き継いだBell NexxiaがMCI WorldComのビジネス向け音声・データサービス（On-Net）のカナダにおける排他的ディストリビュータとなってむしろ強化されている（1998年3月～）。但し、Bell Canadaを含むBCEグループとMCI WorldComの間に特段の資本関係はない。

(注4)

北米自由貿易協定（NAFTA : North American Free Trade Agreement）米、カナダ、メキシコ間基本合意（1992年8月）に基づき1994年1月に発効した自由貿易協定。三国合わせた総生産は6兆ドルで人口は3億6千万人（何れも当時）で欧州連合（EU）を上回る経済ブロックとなった。1990年に交渉開始後異例のスピードで成立している。



KDD RESEARCH



(イ) その他の地域通信会社

Aliantは、1999年3月にカナダ東部のNewtel（事業会社はNewfoundland Telephone）、Bruncor（同じくNew Brunswick Telephone）及びMT&T（Maritime Telegraph and Telephone）が合併して誕生した会社である。

MTS（Manitoba Telecophone Systems）はManitoba州の政府系事業者で1999年2月にBCEからの出資受入に合意。Bell Nexxiaとの合併会社（Intrigna）がある（後述）。

(2) 移動体通信（Bell Mobility、TMI）

(ア) Bell Mobility（Bell Canada100%）

Bell Mobilityの前身はBCEの85%子会社として1987年に設立されたBCE Mobileで、Stentor各社の移動体通信子会社とともにMobility Canadaの統一ブランドでサービスを提供してきた（各社がローミング、課金等で相互に協力）。Bell Mobilityの収益は全体で約20億加ドル（約1500億円）でセルラー・PCSを併せた移動体通信市場に占めるシェアは58%程度（残りはRogers AT&T Wirelss（Cantel）の40%とMicrocell及びClearnet）。Stentorの事実上の崩壊後（1998年末）、Mobility CanadaもまたBCT Telus系（Telus Mobility）とBCE系（BCE Mobile）に二分裂した（1999年8月）。

前述の通り、Bell Canadaへの出資をAmeritechから受け入れるに際し（1999年3月）、BCEはBCE Mobileへの全持分（当時65%）をBell Canadaに移管し、Bell Canadaはその後1999年8月にBCE Mobileを100%子会社化している。従来からのブランド名Bell Mobilityが社名となった模様。

(イ) TMI（Telesat Mobile, Inc.）（BCE 100%）

TMIはカナダの衛星移動体通信事業（MSAT計画）を担う会社として国営企業のTelesat傘下に設立されたが（1988年）、予想以上の立ち上げ費用で財務状況が悪化したところに計画撤退を表明したCanadian Pacificの持分（30%）を買戻す必要が生じ（3千万加ドル）、これが致命的打撃となって1993年4月5日に破産法（Bankruptcy and Insolvency Act）に基づく会社更生手続きを申請した。Canadian Pacificの撤退は系列下にある長距離事業者（IXC）Unitelを通じて競合関係にあるBCEがTelesat株式（53%）を取得したためと言われている（後述Telesat民営化）。ただ後述するようにCanadian Pacificは1995年1月にUnitelか





らも資本を引き揚げている。

BCEは当時子会社（Bell CanadaとNortel）の経営悪化で苦しい財務状況にあったにもかかわらずTMIの再建を果たして完全子会社化している。Telesat（80%）とともにTMI事業に参画していた伊藤忠商事（20%）はその後撤退した模様である。

TMIは現在カナダ全土と北米・中米の一部で音声・データ・ファクシミリ・業務用無線・測位情報等の衛星移動体サービスを提供しており1999年11月にはついに米国におけるサービス提供の認証を米連邦通信委員会（FCC）から取得している。

(3) 長距離通信（Bell Nexxia, Intrigna, Telesat及びTeleglobe）

(ア) Bell Nexxia（Bell Canada 100%）（西部二州及びBell Canada直轄州を除く全州）

Bell Nexxiaはカナダ政府の次世代インターネット計画（Canarie等）にネットワークを提供しつつ全国的IP基幹網（ほぼ10Gbps）を構築、現在は西部二州を除く全州で長距離事業を展開し、加えてBell Canada直轄二州では光ファイバーのローカル網とDSLの足回りを組み合わせた高速データサービスも提供している。1999年収益は約18億加ドル（約1350億円）。Teleglobeを除けばBCEグループの最も活動的なメンバーで戦略事業として資源が集中している。以前のStentorのような立場で長距離ネットワーク機能をBCE系地域会社に提供する役割を果たしており、前述の通りMCI WorldComのビジネス向け音声・データサービス（On-Net）のカナダにおける排他的ディストリビュータとなっている（1998年3月～）。

同社はDSL回線を利用したホールセールISPでもあり（Bell atctiMedia等にサービスを提供）、2000年3月には、IBMと共同でDSL回線に接続するインターネット接続機器の試行的提供を開始。同年4月には、米Enron Broadband Servicesとの提携が発表された。Bell NexxiaはEnronにカナダ国内6都市（Vancouver、Toronto、Montreal、Ottawa、Edmonton及びCalgary）を結ぶ広帯域ネットワークをコロケーション・サービス込みで提供することになる。Enron Broadband Servicesは米電力系キャリアEnron Corp.の100%子会社で、TV品質の動画像伝送などの広帯域IPアプリケーションを提供するとともに事業者向けの帯域売買・仲介を行っている。





●一体化進む米加墨市場に割拠を目指す、BCEグループの近況

(イ) Intrigna (Bell Nexxia 33% MTS 67%) (西部二州)

MTSとBell Nexxiaが各々67%、33%出資する長距離事業者 (IXC) 通信事業者でネットワークはBell Nexxiaと一体運用される。BCT Telusの営業区域である西部二州 (British Columbia州・Alberta州) に長距離事業で攻め入るための合弁企業である。

(注5)

Telesatの認証 (ECO-Satテスト) 衛星サービス提供のためには1997年11月に採択された所謂DISCOII (Domestic International Satellite Consolidation Order) (FCC97-399 / IB Docket 97-111 / CC Docket 93-23) 裁定に基づく競争機会同等性テスト (ECO-satテスト) をパスしなければならないが、その要件は相互主義的で非常に厳しい。嘆願によって若干規制が簡素化された結果 (FCC99-325 / IB Docket 96-111)、Telesatは「15年間で初めて米国で衛星サービスの提供を認められた」外国の衛星事業者になることができたが (1999年10月) (ANIK E1衛星及びANIK E2衛星) 同社以外に認証を獲得した事業者は現在までいない。例えばBritish Telecommunications plcなども永年申請しているが未だに認証を得ていない。なお前述の通りTMIもまた1999年11月に移動体衛星サービスの提供を米国内で開始しているがこれはTelesat衛星の利用が前提になっているものと考えられる。

(注6)

Teleglobe Canada法による持分制限 カナダの事業者 (又はその親会社) がTeleglobe Canada (又はその持株会社であるTeleglobe Inc.) に取得できる持分を三分の一以下に制限していた。BCEは本規制撤廃のロビー活動を行う傍ら1991年5月に投資会社Gordon Captitolを使ったMemotec Dataへの敵対的買収でなし崩しも狙ったが失敗に終わっている。1998年10月の国際通信市場自由化と同時に撤廃されたと考えられる。



KDD RESEARCH

(ウ) Telesat (Bell Canada 100%)

Telesatはカナダ独自の衛星を使って全土に固定移動通信サービスを提供する国営企業としてTelesat Canada法に基づき1969年に設立された。1992年の完全民営化で政府持分 (49.3%) とカナダ国営鉄道持分 (3.7%) を併せた53%が競争入札に付されてBCEが落札、従来からの持分を併せて78%の絶対多数を手に入れた。落札資金はTeleglobe株式 (33%中の10%) のNational Telesystemへの売却で調達したと言われている。

2000年3月1日、WTO基本電気通信交渉 (NGBT) (ウルグアイラウンド) における約束に基づき国内固定衛星通信サービスにおけるTelesatの独占が解除された。これによってようやく米国における衛星通信サービス (国内・国際) の提供を連邦通信委員会 (FCC) に認められている。^(注5)

Telesatの1999年収益は2億4千万加ドル (約180億円) でうち6600万加ドル (約49億円) (27%) 程度がBellexpressVuとBell Canadaをはじめとするグループ各社からの収益である。

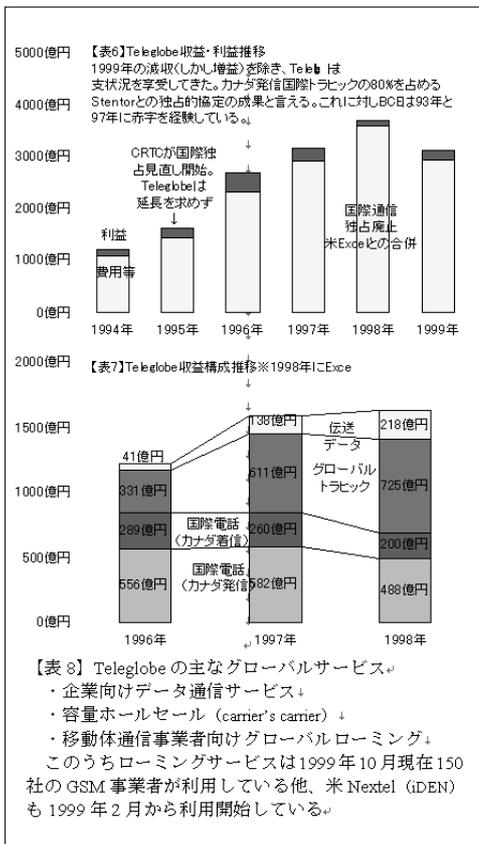
Telesatは、12機の衛星を運用して主として北米250社向けにデータ通信サービスを提供しており2000年夏運用開始のAnik F1衛星は南米もカバーすることになる。後述するようにこの衛星がTeleglobeの南米事業展開をサポートするものと考えられる。

(エ) Teleglobe (Bell Canada 23.1%)

政府が1958年に設立したCanadian Overseas Telecommunications Corporation (CPOTC) を前身とする旧国営事業で1998年10月まで対米以外の国際通信 (30%前後) を独占していた。1987年の民営化でMemotec Data Inc.の傘下に入り (当時5億6千万加ドルで被買収)、同年BCEがTeleglobe Canada法に基づく持分上限^(注6) にあたる33%の持分を取得した。1990年にMemotecが買収したIDB Communications (衛星通信) を1991年に統合。BCEは1991年11月に約10%を

National Telesystemに売却して持分を22.3%まで減らしたものの（Telesat買収資金に充当）、Teleglobeが直収型国際電話サービスGlobedirect（1990年秋～）を開始してBCE/Stentorから距離を置く姿勢を見せ始めると、経営陣（Eric Baker会長とWilliam McKenzie社長）を追放してBCEの元取締役で追放劇の主演だったNational Telesystem会長のCharles Sirois氏（【コラム（1）】）を会長兼CEOに据える（1992年2月）。

1992年6月のCRTC（Canadian Radio-television and Telecommunications



【コラム（1）】

National Telesystem（現Telesystems Ltd.）とCharles Sirois会長兼CEO

National Telesystemは、BCEの元取締役のCharles Sirois氏（現会長兼CEO）が退任後設立した持株会社でTIW（Telesystems International Wireless, Inc.）、Microcell Telecommunications Inc.等を傘下に持つ。Telesystemsはこの取引で得た分と従来からの保有分を併せ計17.4%の持分をTeleglobeに取得しその後28%まで増やした。BCEがTeleglobeを100%子会社化する際にはTeleglobe株の代りにBCE株（2.4%）を受取る予定。Sirois氏は1992年2月から2000年2月までの8年もの間Teleglobeの会長兼CEOだったが顧問に退く。

TIWはSirois氏自身が個人的に18%を所有して会長職を兼務し世界的に携帯電話・SMR（業務用無線）事業を展開。傘下事業には次などがあり例えばBCIと共同出資のAmericell S.A.（ブラジル）は高い成長率で注目されている。2000年4月には英国の第三世代携帯電話（UMTS）免許をHutchison Whampoa（香港）とともに落札した。

- ・英Dolphin社による汎欧州SMR事業（英、独、仏及びスペイン）
- ・セルラー事業（ルーマニア、ブラジル、印及び中国）
- ・ページング事業（蘭及びメキシコ）

もう一つの系列会社Microcell Telecommunications Inc.はカナダのPCS事業者（GSM）でやはりSirois氏が会長（Teleglobe会長職専念のために退いた1999年8





●一体化進む米加墨市場に割拠を目指す、BCEグループの近況

月からの半年を除く)。Telesystems持分は35%。他の出資者は米VoiceStream (15%) (米最大のGSM事業者) 及びLe Groupe Videotron (6%) など。Sprint と、Sprintが25%を所有するCall-Net (Sprint Canadaを100%所有) が其々19%と11.2%を所有していたが既に手放した模様。

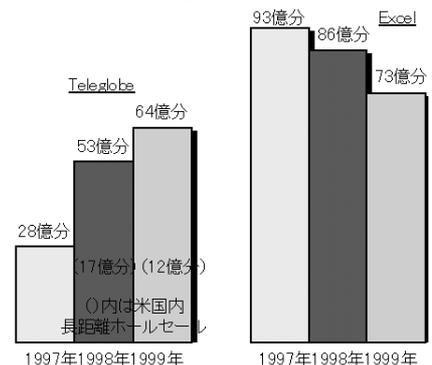
Commission) 決定で国内長距離・対米国際通信市場が自由化されTeleglobeも同市場への参入が可能になった (と解釈される規制環境になった) が、BCEが送り込んだSirois氏は逆に「非対米国際卸売キャリア」に専門化する方向にTeleglobeを導き、1993年10月に次の重要な二施策を実施。

- (i) Stentor等大口キャリア向け国際電話卸売サービスInternational Globeaccess Serviceを導入して国際電話のエンドユーザー収納料決定権をほぼ放棄 (卸売に徹底)
- (ii) Stentor・Teleglobe協定を締結して、国内長距離・対米国際通信市場への不参入及び直接マーケティング (含Globedirect) の自粛を約束。その代わりにStentor (各社) は発信国際電話の全トラヒック (対米以外) を今後十年間^(注7) Teleglobeにルーティングする

従来、Teleglobeは国際電話サービス (対米以外) の提供主体としてユーザー収納料金を自ら設定していたがユーザーへの直接インターフェイスは持たず、Stentor、Unitelのような国内長距離事業者に請求等を代行させていた。Sirois会長の二施策は (Globeaccessとは逆に) 「ユーザーから見えないキャリア」としてのTeleglobeの立場をさらに徹底させたものだったと言える。

では、ユーザーとの接触を失ったTeleglobeがBCEグループへの忠誠と引替えに得たのは何だったのか。安定した収益 (利益) とそれを原資とした国際ネットワーク資産の構築がそれである。1994年以降のTeleglobeは一貫して良好な収支状況を維持して国際ネットワークの構築を進めカナダ外収益への依存度を高めてきた (【表6】 【表7】 【表8】)。1998年のKMI調査では同社の海底ケーブルネットワークは規模においてAT&Tに次ぐ世界第二位と評価されて

■表9：取扱分数推移



(注7)

協定の有効期間

有効期間は締結後10年間とされたが、認可に際してCRTCが「Teleglobeの国際通信設備の独占的提供権 (対米以外) が解除された時はその1年後に失効する」という条件を付した (因みに1992年に設定された独占期限は1997年3月だったが最終的に1998年9月末まで延伸されている)



KDD RESEARCH



いたが、現在さらに総額50億米ドル（約5450億円）を投じて世界160都市にノードを持つ広帯域ネットワークGlobeSystemにアップグレード中である。1999年末までにサービスインした都市数は40でバックボーン容量は2.5Gbps乃至10Gbps、2000年中にさらに60都市が追加予定となっている。国際展開への傾注は1998年10月の独占廃止のショックを最小限に抑える上でも効果があったと考えられる。

さらに、1998年10月の国際通信市場自由化後の同年11月、Teleglobeは「満を持して」米Excel Communications Inc.との株式交換による合併を完了した。Excelは周知の通り特異な商法（保険の外交員又は一時話題になったアムウェイに近い）で一気に業績を伸ばしてきた米国の長距離事業者（IXC）であり、順調に行けばTeleglobeの潤沢な国際ネットワークにトラヒックを流し込む役割を担うはずだったが、合併後に請求システムの不具合など問題が頻出して収益が1325億円（1998年）から1075億円（1999年）へ約19%も低下し、逆に連結ベースの業績不振^(注8)の一因を作ってしまう。Teleglobe業績は2000年第1四半期（1月～3月）にも回復せず（前年同期比で収益15%減）、BCEがついにTeleglobe100%子会社の悲願を成就することになった（2000年2月15日発表）。

<買収条件>

- (a) 買収は株式交換により23%（Telglobe・Excel合併で一旦16%まで低下したがその後オプション行使などで元の水準に戻した）のBCE持分を除くTeleglobe株一株に対しBCE株0.85株乃至0.97株を割り当てる。買収総額は68億加ドル（約5032億円）
- (b) 合併完了は2000年第4四半期（10月～12月）
- (c) 被買収後のTeleglobeは、BCE（73%）とBell Canada（27%）が所有する非上場会社（Private Company）となる。

その後の展開はやや驚くべきものだった。被買収が決まったTeleglobeが厳しい財務状況と新体制への移行^(注9)にも拘わらず従来通りの積極展開を一向にやめなかったのである（【付表】）。6月に入って当然の如く債務危機が顕在化しExcel買収やグローバル基幹ネットワーク（GlobeNet）構築に係る借款（残額7億5千万米ドル）返済につき借款団協議が開始されるに至る。新たな資金注入がなければ合併前に債務不履行（default）に陥る可能性も出てきたためBCEとしても買収条件を次の通り変更せざるを得なくなった。

(注8)

Teleglobeの1999年業績

業績は不審だったが、両社合計の取扱分数は微減に止まりカナダ発信国際電話では却って分数を伸ばしている（32%増）。これには次の要因が寄与したものと考えられる。

- ・ Stentor・Teleglobe協定の2000年までの延長（非排他的だがStentorが相当分数コミットを行う内容）
- ・ 1998年5月に開始（再開）したカナダでの直接マーケティング（Teleglobe Communications Services社）
- ・ Excelのカナダ国内長距離市場参入（1999年3月）

(注9)

新体制への移行

完全子会社化発表後、Charles Sirois氏に代わってJean Monty氏（BCE及びBell Canada等の会長兼CEO）が会長に就任。一旦Paolo Guidi氏とChristina Gold氏が共同CEOとして彼に仕える体制になりTeleglobe Telecommunications Corporation（TCC）の会長兼CEOをGuidi氏が兼務。その後4月の人事で元Bell Nexxia社長のTerence Jarman氏がTCCのCEOに就任しさらに5月の人事でBCE出身者がTCC経営陣を固めた。

- ・ Stewart Verge氏（President, Global Operation）（Bell Atlantic（米）から）
- ・ Lisa Donnan氏（Chief Marketing Officer）
- ・ Marc Bouchard（President, North American Markets and Corporate Development）（Bell Nexxiaから）
- ・ Serge Fortin（President, Global Markets）（Bell ActiMediaから）
- ・ Mark J. Eckhout（Chief Financial Officer）（Bell Mobilityから）



KDD RESEARCH



●一体化進む米加墨市場に割拠を目指す、BCEグループの近況

<新しい買収条件> (6月19日発表) (下線は変更部)

- (a) 買収は株式交換により23% (Telglobe・Excel合併で一旦16%まで低下したがその後オプション行使などで元の水準に戻した) のBCE持分を除くTelglobe株一株に対しBCE株0.91株を割り当てる。株主が希望すれば最大20%まで現金で受取ることもできる (その結果米国株主にとっては非課税取引でなくなった)。買収総額は64億加ドル (約4736億円) (※) 交換比率変更は2000年5月のNortelスピン・オフ後のBCE株価低迷も反映している
- (b) (c) 変更なし
- (d) BCEから1億米ドル (109億円) のつなぎ資金を提供する。 (※) 資金提供の実行は正式の買収条件ではない

■付表：BCEによる100%子会社化に前後してTelglobeが発表した主な施策

2000年1月	◆Williamsとの関係強化 米国内30都市を結ぶWilliams Communications, Inc.の光ファイバー・ネットワーク (1万4千ルートマイル) 上の容量 (3.2Tbps) をダーク・ファイバー・ベースで購入。同時に、コロケーション・スペースの提供やファイバーのメンテナンス・サービスの供給をWilliamsから受ける20年契約も締結した (すべてひっくるめた契約総額は2億米ドル (約218億円))。
2000年1月	◆Orbcommの経営権取得 Little LE0のOrbcomm (移動体衛星データサービス) に1億米ドル (約109億円) を追加出資し過半数 (66%) を取得。Orbcommは1994年10月にLE0として始めて連邦通信委員会 (FCC) から免許を取得し1996年2月に米国でサービス提供を開始。最初の衛星打ち上げは1995年4月で最終的には48機 (36機) を軌道に載せる予定。Orbital Sciences Corp.の子会社として1993年に設立されTelglobeが8千万米ドル (建設資金の約60%) を提供し35%の持分を取得した。Telglobeは後にマレーシアのTechnology Resources Industries Berhad of Malaysiaから15%を取得し持分を50%としていた。
2000年2月	◆Williamsとの関係強化 今度はTelglobeがWilliamsに、カナダ及び欧州域内に有する光ファイバー・ネットワーク上の長期容量を売却。
2000年3月	◆海外展開の強化 ドイツにおけるサービス拡大を発表。既存通信事業者やISPを対象に提供してきた、データ、インターネット、音声を統合した広帯域伝送サービスを、2000年第2四半期から一般企業にも対象を広げるとした。ネットワークは既にドイツ主要都市を含む西歐地域で運用中のGlobeSystemが利用される。
2000年3月	◆海外展開の強化 パリにGlobeSystem直結の大規模データセンターを開設。同社は現在、Toronto (加)、Vancouver (加)、New York (米)、Sao Paulo (伯)、London (英) を含む世界8都市で事業者向けのウェブ・ホスティングを提供しており、このうち、Toronto、New York、Londonの3都市では、2000年中頃までに設備の拡充を図る。さらに同社は2000年末までに、北米、欧州、アジアの他の都市においてもデータセンターを開設する計画である。
2000年4月	◆海外展開の強化 チェッコ共和国の第三GSM事業者Oskar (旧Cesky Mobil) と同社加入者向けに国際IP電話サービス (Call 77) を提供することで合意。OskarにはSirois会長のTelesystem International Wirelessが85.5%出資している。



KDD RESEARCH



2000年4月	<p>◆海外展開の強化 ブラジル及びコスタ・リカで衛星インターネットサービスの提供開始を相次ぎ発表。これは2000年夏に運用開始するTelesatの新衛星（Anik F1衛星）を利用するものと考えられる。GlobeSystemの一部として、データ、インターネット及びコンテンツ配信サービスを展開するために必要な海底ケーブルネットワークや衛星地球局（ブラジルなど）の建設を総額2億米ドル（約218億円）を投じて進める予定。</p>
2000年4月	<p>◆海外展開の強化 Television New Zealandと協力し、MPEG標準による世界初の世界的ビデオ伝送ネットワークの建設を進めることを発表。</p>
2000年4月	<p>◆Excel事業の拡大 Excelの新事業計画を発表。ワイヤレス市場、企業向け通信市場への参入計画を明らかにした。米国内では既にSprint PCSサービスの自社ブランド販売を開始しており海外では英国を皮切りにG7各国で事業開始を予定。</p>

〔表注〕Williamsのネットワーク構築

Williamsは2000年3月にAmeritech Corporationが構築した2200ルートマイルの光ファイバー長距離ネットワーク（域外）を購入することでSBC Communications Inc.（Williamsの10%を所有）と合意し、スウェーデンのTelia ABともネットワーク相互利用の20年契約に合意している。Teliaとの契約は4億4000万ドル相当で、北欧（スウェーデン、ノルウェー及びフィンランド）、東欧（ロシア、エストニア、ラトヴィア、リトアニア及びポーランド）及び中西欧（オーストリア、ベルギー、チェッコ、フランス、ドイツ、ハンガリー、アイルランド、イタリア、スペイン、スイス及び英国）をカバーするTeliaの欧州ネットワーク（2万8000km）からダークファイバ容量を取得するとともに、2000年末運用開始予定の大西洋ケーブル（TAT-14）にTeliaが有する容量（一部）を譲り受け、代りに、米国内30都市を結ぶWilliamsの光ファイバーネットワーク上の容量をTeliaに提供する。この他同社はPacific Gateway Exchange（PGE）から大西洋ケーブル（TAT-14）上の容量を既に得ており、Carrier's carrierとしてネットワークノードとなる100万平方フィートのデータセンターも運用中。

〔表注〕Little LE0（低軌道衛星システム）

地上からの高度が1000km程度の衛星軌道をLE0（低軌道）、高度1万km程度の軌道をME0（中軌道）という。LE0衛星を使う衛星通信システムでは小型の携帯端末で広いサービス・エリアをカバーできる。米連邦通信委員会（FCC）では、LE0を音声伝送が可能で1GHz以上の周波数帯を使うBig LE0と、データ伝送用に1GHz以下の周波数帯（VHF/UHF帯）を使うLittle LE0に分けている。（出典）日経B P社 『日経B Pデジタル大事典 1999-2000年版』

(4) 海外事業（BCI）

Bell Canada International（BCI）（BCE73.7%）はBCEグループの海外投資を担当し、主としてラテンアメリカ及びアジアパシフィック地域の競争的地域事業（CLEC）又は移動体通信事業に的を絞って資金を投下している。1999年収益は8億7百万米ドル（約880億円）で前年比5%増。主な投資先は【表10】の通り。この他 Tata Communications Ltd.（印）、Shandong Hehua Bell Telecommunications Engineering Company, Ltd.（印）（セルラー）及び Yantai Bell Telecommunicaitons Engineering Company, Ltd.（中）の三社に持分を有していたが1999年中に計8500万米ドル（約93億円）で売却している。またHansol PCS（韓）にも21%の持分を所有していたが、16億6千万加ドル（約1809億円）相当の現金、株式と交換にKorea Telecomに売却する（6月14日発表）。同時に売却されたAIG、Hansolグループ持分を併せてKTがHansolの筆頭株主になった（49.84%）。



KDD RESEARCH



●一体化進む米加墨市場に割拠を目指す、BCEグループの近況

■表10：Bell Canada International (BCI) の海外事業

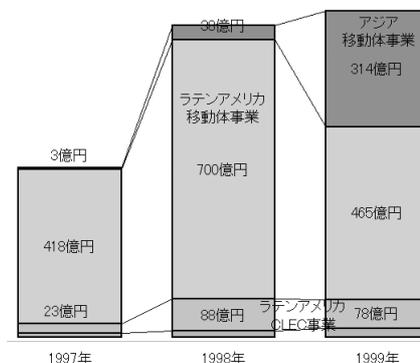
事業者 (投資年)	国	種別	出資率	PoPs	加入者
KG Telecom (1997年)	台湾	移動体	20.0%	2190万	144万
Comcel (1994年)	コロンビア	(*) AmericelにはTIWも投資している	55.5%	3300万	75万
Occel (1998年)			39.5%	-	-
Americel (1997年)	ブラジル	競争的地域事業 (CLEC)	16.0%	1340万	21万
Telet (1998年)			16.3%	960万	18万
Vesper (1999年)			34.4%	8800万	-
Canbras Communications	メキシコ	(*) Vesper二社とベネズエラ二社は固定無線アクセス CanbrasはCATV・電話	49.2%	120万	16万
Axtel (1998年) (旧Telenorte S.A.)			27.4%	9600万	3万
Comunicaciones			ベネズエラ	49.5%	2200万
Genesis Telecom (1999年)			51.0%	-	-

(表注) PoPsは事業免許がカバーする地域の人口合計である。
BCIは最近ISPのBV Interativa Ltda. (伯) を買収しVesperに統合したがここには含まれていない。

■表11：BCI海外事業の地域別収支

	1997年	1998年	1999年
ラテンアメリカ CLEC事業	-3億円	-8億円	-30億円
ラテンアメリカ 移動体事業	-18億円	-146億円	-335億円
アジア移動体事業	-35億円	-50億円	-163億円
その他	-7億円	133億円	4億円
計	-63億円	-72億円	-524億円

■表12：BCI収益の地域別構成



■ 南米事業をTelmex、SBCと統合

BCIとTelefonos de Mexico (Telemex) (墨) は、2000年6月8日、両社南米事業を統合する設備ベース新会社の設立について合意を発表した。新会社の資本金は35億ドル (約3815億円) で本社はブラジル。現金拠出は計18億ドルで残りはBCI南米事業とTelmexのブラジル事業の現物出資である。持株比率は50対50で両社から3名ずつ取締役が任命され会長は両社出身役員が交互に1年交代で務める。政府許認可は3、4ヶ月内に取得の見通し。6月14日はSBCも12%を出資することになりBCI / Telemex持分は44%に変更された。統合対象となるSBCの南米事業は





【コラム (2)】

カナダ放送事情

カナダでは公共放送のCBC (Canadian Broadcasting Corporation) と民放のCTV 及びReseau de TVA (仏語圏の98%をカバーする仏語放送) の三社が全国規模 (準全国規模) の地上波放送を行っている。

カナダにおける衛星放送事業 (DTH) 免許は、1995年12月にBell ExpressVu (Telesat衛星) とPower DirecTV (Telesat衛星) に対して初めて交付されたが、後者は翌1996年2月に採算の見通しが立たないとして免許を返上し、Bell ExpressVuのサービス開始も当初の予定 (1995年12月) から遅れて1997年9月となった。二社に遅れて免許を取得し1997年3月に放送開始したAlphaStarは米国親会社の倒産で同年8月に営業停止。現在ではBell ExpressVuと1997年4月に放送開始したStarChoiceのみがサービスを提供している。普及率は4.3% (50万世帯) で、米国の9.1% (919万世帯) や他の経済協力開発機構 (OECD) 諸国と比べて低い加入水準に止まる。しかし全人口の80%が米国国境沿いに集中するカナダでは元来米国地上波放送の視聴が盛んであり、衛星放送の越境加入も非常に多い。例えば1996年当時の米DirecTVへの越境加入は推定10万世帯、越境収入は年約5千万ドルに上ったと推測されている。なおCBCもTelesat衛星を利用し無料の衛星放送を提供している模様。

ケーブルTV事業者は405社が運営中で普及率68.4% (792万世帯) でOECD諸国でもオランダ (93.1%)、ルクセンブルグ (88.9%)、ベルギー (88.7%)、スイス (87.5%) に次ぎ米国 (64.9%) を上回る高い加入水準にある。これは米国番組の再送信で急速に普及率を伸ばしたものとされる。(普及率・加入世帯数はすべて1997年現在)

Algar Telecom Leste (ATL) S.A. (伯携帯電話) (SBC持分は25%) (営業区域はRio de Janeiro及びEspirito Santo) である。新会社の人口カバレッジは計約2億2千万人 (企業顧客数250万) で、当面の資金投下はブラジル、コロンビア、ベネズエラの既存事業に集中する方針である。なお、TelemexはSBCと並んでFrance Telecomからも出資を受けていた (6.8%) が、2000年7月の売却が最近決定した。売却益は21億ドル (約2289億円) 程度と見込まれている。

(5) データ通信・ソリューション事業

(ア) BCE Emergis (BCE65.1%)

1998年にBell Canadaとグループ企業のeビジネス事業を糾合して設立され1999年5月にBCEに株式移転された (前述)。主として金融・医療・運輸・通信分野の企業にeコマースソリューションを提供するBCEグループの戦略企業である。



KDD RESEARCH



●一体化進む米加墨市場に割拠を目指す、BCEグループの近況

従業員数1100人。1999年収益は1億8700万米ドル（約204億円）。

1999年9月にインターネットダイヤルアップ事業（TotalNet）（米PSINetが7億千万米ドルで買収）とスポーツ・レジャー・ビジネスを売却し同年11月に医療向けeビジネス事業のSNS / Assure Corp.を買収した。オンライン請求支払い（Electronic bill Payment）用アプリケーションの開発でMicrosoft及びTranspointと提携関係にありBell ActiMedia向けにはオンライン・イエローページアプリケーションを開発中。

（イ）CGI（BCE44.5%）

高い成長率のITコンサルティング業者で1999年収益は約14億加ドル（約1050億円）（前年比90%増）。カナダ最大で北米でも第5位のIT事業者と自称している。収益構成をみると、地域別ではカナダ（77%）と米国（15%）からの収益が殆どを占め業種別ではテレコム（45%）と金融（26%）が多い。最大顧客はBell Canadaである。サービスにはシステム構築（収益比80%）と技術マネジメント（同20%）等があり後者にはデータセンター・コールセンターの構築支援業務が含まれる。従業員数約1万人。

（6）メディア事業（Bell ExpressVu、CTV）

（ア）Bell ExpressVu（BCE100%）

43万加入を有するカナダ最大の衛星TV放送（DTH）事業者。1998年収益2億3千万加ドル。1997年9月にAnik E2衛星（Telesat）を使用して120チャンネル放送を開始。1999年7月にはNimiq衛星（Telesat）を使用してチャンネル数を200に拡大しpay-per-view方式も導入した。

他の衛星放送（DTH）事業者としては1997年4月に営業開始したStarchoice（10万加入程度）があるが米国への越境加入が多いカナダでは、Bell ExpressVuの主たる競争相手は米国の事業者と言える（【コラム（2）】）。

（イ）CTV（BCEが過半数取得を目指し買収中）

BCEは、2000年2月カナダ最大の民放ネットワーク（英語系）CTV Television Network Ltd.に対する買収を発表し翌3月にCTV及びElectrohome Broadcasting Inc.（EBI）（CTV株700万株11.6%を所有）と合意に達した。合意後の提示価格は一株38.5米ドル（発表時是一株38米ドル）、買収総額は23億3千万米ドル（約



KDD RESEARCH



【コラム (3)】

BCEはポインズンピルを導入

Nortelのスピンのオフ、Teleglobeの完全子会社化など最近動きの目立つBCE取締役会は2000年4月の株主総会でフリップ・イン型ポインズン・ピルを導入した。ポインズン・ピルとは敵対的買収に対する企業防衛策で買収側に引き合わないほどの出費を強いるような一種の転換請求権や追加購入権を自社株式にあらかじめ仕込んでおくもの。次のような種類がある。

(1) 白地小切手優先株型

買収後の存続会社株式××株に転換できる優先株式をあらかじめ株主に配当として分配しておく方法。優先株の満期が長く友好的合併の障害になる場合もあったため現在は使われない。

(2) フリップ・オーバー・ピル (権利プラン)

取締役会の承認なく合併等の企業結合に立ち至った場合、存続会社の株式を大幅な割引価格で購入する権利を株主に与えるもの。つまり合併後に買収・被買収の立場が逆転する。対抗策は過半数を取得しても買収はせず総会でピル償還を阻止すること。償還しなければ白馬の騎士も呼べないので取締役会は何も出来ない袋小路に追い込まれる。現在は使われなくなった。

(3) フリップ・イン・ピル (権利プラン)

株式一株毎に追加一株の購入権を特別配当として予め分配。取締役会の承認なく議決権付き株式が××%以上取得された場合や議決権付き株式の××%以上に対して公開買付が行われた場合、買収に関わった株主を除く全ての株主に大幅割引価格で株式を追加購入する権利が発生する。こうなると買収側は買収株式を増やさざるを得ない。発動前なら取締役会の決定だけでピルを償還でき、かつ、請求権の内容も変更できる柔軟性が特徴。フリップ・オーバーと組み合わせた二段階ピルとしても利用される。

BCEの今回のプランは典型的なフリップ・イン・ピルで、取締役会の承認なく議決権付き株式が20%以上取得された場合又は議決権付き株式の20%以上に対して買収の意図が表明された時に発動し、買収に関わった株主を除く全ての株主に市場価格の50%引きでBCE株式を追加購入する権利が発生する。

2540億円) となる見通しで、BCEは51%程度を取得したい考えである。

CTVはカナダの全TV視聴世帯の98%をカバーする最大の民放ネットワークで、BCEはその豊富なコンテンツを衛星放送事業 (Bell Expressvu) やポータル事業 (Sympatico Lycos) の強化に役立てる。CTVは、昨年 (1999年) 3月5日にケーブルTV向け24時間スポーツ放送 (英語放送のThe Sports Network及び仏語放送のLe Reseau des Sports) 等を傘下に有するNetstar Communications株式の68.46%を取得し翌2000年1月にCRTCの認可を得た。BCEは予ねてNetstarのイン





ターネット事業に強い関心を有していた模様でCTVへの買収提案にも「CTVがNetstar買収につきCRTCの認可を得られなかった場合撤回し得る」との条件をつけている。

(ウ) 出版事業 (Bell ActiMedia)

Bell ActiMedia (Bell Canada100%) はBell Canada直轄二州 (Ontario・Quebec州) で活動するイエローページ事業で最近Alberta州 (BCT Telusの傘下州) にも事業を拡大した。香港を初めとする海外にも事業を拡張している。

Bell ActiMediaにはBell CanadaグループのISP・ポータル事業を担う位置付けも与えられており (Sympatico)、Lycos (米検索エンジン・ポータル) とは提携関係にある。2000年現在の加入者数は70万。Bell Nexxiaのホールセールを利用して高速DSLアクセスも導入した。

(8) 製造業

2000年1月、BCEはNortelへの持分 (39.2%) を売却してスピンオフすることを発表した (2000年5月に完了)。光伝送機器等で優秀な技術と製品ラインを持ちながら、インターネット勃興後のNortelの業績はCiscoはもちろん時にはLucentの後塵をも拝している。「音声PBX等在来分野における優れた蓄積とインターネット分野での技術力を組み合わせることに失敗している」との評価があるが、キャリアを親会社に持つことが有望技術の逸早い買収を含む機動的な事業展開に対する桎梏となりライバルに立ち後れる原因を作った面もあろう。

株式市場ではNortelの親会社としてしか認識されていなかった嫌いもあるBCEとしてはスピンオフでようやくNortelの影から抜け出すことができる。ここ数年のBCE株は典型的なholding Company discount^(注10)の状態にあったとされている。

3. AT&Tのカナダにおける活動状況

AT&T Canadaの直接の前身は周知の通り老舗のUnitelで、そのUnitelは、Canadian National (鉄道) とCanadian Pacific (鉄道) が折半 (50/50) 出資する長距離データ・専用線・テレックス事業者CNCP Communicationsの後身である (CNCPは1980年設立だがCanadian Pacificが電報子会社Canadian Pacific

(注10)

holding company discount

子会社より親会社の株価が低い状態を指す。子会社のうちに業績の悪い会社が一社あるだけでも親会社の株価は下がり易い反面、子会社の業績が上がっても親会社の株価にすぐに反映しない傾向があるという含みで使われる。また例えば米国の株式アナリストはかつてよく「各州のベル運用会社の業績は州の配慮等もあって極端に悪化することはない、だから株価が下がらない」と説明したが、地域持株会社 (RHC : Regional Holding Company) の株価が思った通りに動かない時にはholding company discountを持ち出したものようである。実のところNortelスピンオフ後のBCE株価はかなり下がった。



KDD RESEARCH



Railway Telegraphsを設立したのは1886年)。CNCPは、1988年に一旦Canadian Pacificの100%子会社になった後1989年にRogersが40%を取得（その際Unitelに社名変更）、続いて1993年1月にAT&Tが20%を取得して経営参加した（その時点での持分比率は順に48：32：20）。Unitelは、

1992年11月ついに念願の長距離電話市場参入を果たしたがシェアの伸び悩み（1994年の時点で6%程度）等から経営危機に陥り、1995年1月にCanadian Pacificが資本引き上げを表明。同社持分を引き受け再建に乗り出す筈だったRogersまでが手を引いた（同年5月）

ため、結局翌1996年1月にAT&Tとカナダ系銀行が2億5千万加ドルを投じて再建した。再建後の株主構成は【表13】の通りで事実上はこの時点でAT&TがUnitelの経営権を掌握している^(注11)。

1996年9月にはAT&T Canada Long Distance Services (AT&T LDS) に社名変更。

現在のAT&T Canadaは、1999年6月にそのAT&T LDSとMetroNet（後述）及びACC TelEnterprises^(注12) が合体して誕生したもので持分構成は【表13】の通り。なお合同に際し、AT&T LDS

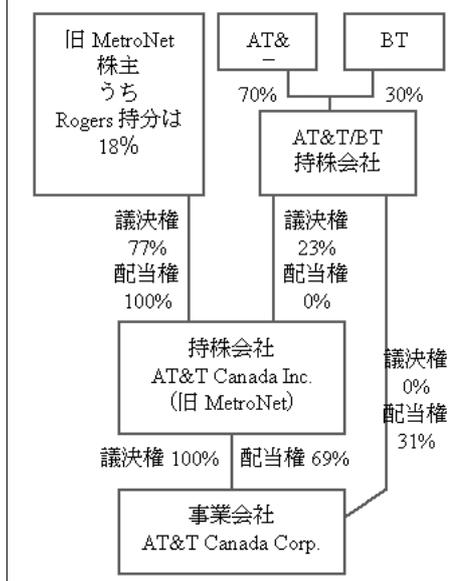
の住宅向け長距離電話事業の一部（約5分の一）とISP事業の一部がPRIMUS（米）^(注13) に売却されている。

現在の資本構成は暫定的なものでカナダのテレコム外資規制が撤廃又は緩和された暁には持株会社（AT&T Canada Inc.＝旧MetroNet）と事業会社（AT&T Canada Corp.）が合併し持分構成が大きく変わることが予め決まっている。株主間に次の合意があるためである。

■表13：1996年1月再建後の
Unitel持株会社株主構成

AT&T (33%)
Tronto Dominion bank (23%)
Bank of Nove Scotia (28%)
Royal Bank of Canada (16%)
Unitel再建後の経営主体はAT&Tで後に（1996年9月）社名もAT&T Canada Long Distance Serviceに変更

■表14：1999年6月発足後の
AT&T Canada 株主構成



(注11)

Unitelの経営陣入れ替え
経営権掌握後1993年秋にAT&TはUnitelの経営陣入れ替えを行い社長兼CEOとしてStanley Lacks Jr.氏（AT&Tの住宅顧客部門副社長）が送り込まれEdward Rogers氏（Rogers創業者）が会長職を退いた。余談だがLack氏とともにUnitel役員会入りした取締役の中にQwestの現社長兼CEOのJoe Nacchio氏の名前がある。

(注12)

ACC TelEnterprises
カナダ市場第四位の新規長距離事業者。再販も組み合わせ中小企業向けにインターネット、データ、長距離電話、市内電話を提供。1998年7月にAT&Tに買収されたTeleport Communications Group (TCG) が1998年4月に買収した。

(注13)

PRIMUS Telecommunicaions Group, Inc.
米国の新興長距離事業者で広範な海外展開に特徴があり（加、仏、独、英、豪及び日本）、カナダでは1999年6月にTelephone Savings Networks Ltd.を500万ドル（約5億円）で、翌2000年3月にLondon Telecom Goup Inc.（新興長距離事業者でほぼ全加にネットワーク）を7600万加ドル（約56億円）で買収している。



KDD RESEARCH



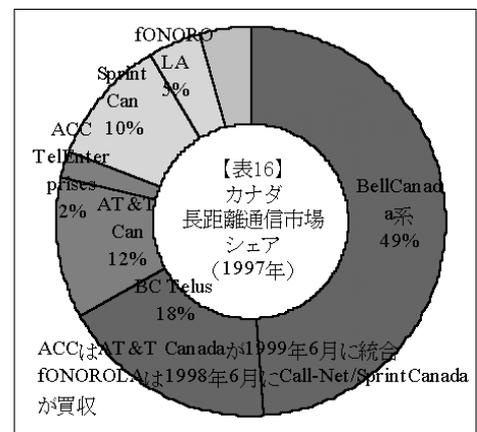
●一体化進む米加墨市場に割拠を目指す、BCEグループの近況

- (1) 規制変更後自動的に、AT&T/BT持株会社には、旧MetroNet株主から新会社の議決権と配当権を新持分上限まで取得する義務が発生する（方法は現金でも株式交換でも構わない）。段階的緩和の場合も同様。
- (2) 同じく、旧MetroNet株主には、所要の株式をAT&T/BT持株会社に売却する義務が発生する（株式交換の場合は結果としてAT&T/BT持株会社に持分を得ることになる）。
- (3) AT&Tが買い取る際の最低価格は一株26米ドル（市場価格が上回る場合は市場価格）。2000年6月30日までに100%買い取り完了しなかった場合は以後年ごとに16%づつ値上がり。
- (4) 万一2003年6月30日までに規制が変更されなかった場合には、カナダの会社を選んでAT&T/BT持株会社の代りを務めさせることができる。そのような会社が見つからない場合にはAT&T/BT持株会社の持分を含む全株式がオークションで売却される。

なお持株会社（AT&T Canada Inc.）の法的な被承継会社はAT&T LDSではなくMetroNetである（MetroNetが他二社を吸収した後でAT&T Canada Inc.に社名変更した形）。このカナダ最大の競争的地域事業者（CLEC）を加えた結果、AT&T Canadaは、

- ・競争的地域事業者（CLEC）として第一位（唯一の全国事業者）
- ・競争的ISP事業者として（Sprint Canadaに次ぐ）第二位
- ・競争的長距離事業者（IXC）として（Sprint Canadaに次ぐ）第二位（シェアは15%程度）

というポートフォリオを持つことになった。今後は前二事業への傾注を一層深めることが予想されている（【表17】）。移動体通信の分野では1996年12月にRogers Cantel Mobile Communicationsとの提携を発表し、AT&Tブランドの使用とPCS（どちらもTDMA/D-AMPSを採用）事業での相互ローミング等で協力してきた。1999年8月にはBTと共同で



Rogersに4億2百万米ドル（438億円）を出資して33%（各16.7%）を取得。社名



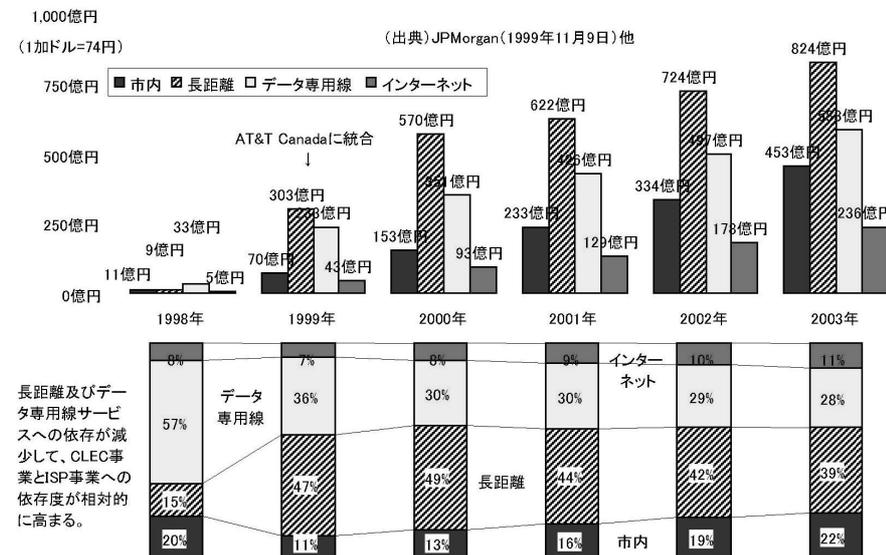


をRogers AT&T Wirelessに変更し外資規制撤廃後にはさらに持分を増やす意向も仄めかしている。AT&T/BTは移動体分野でも一体化による利益を追求するためグローバルローミングネットワークの整備やTDMA (D-AMPS) ・GSMデュアルモード端末投入等の施策を進めている。

COMMENT

前会長兼CEOのSirois氏は、Globedirect (直取型サービス) を導入して更迭された前経営陣の後釜にBCEが据えた人物で、活路を海外に求めてTeleglobeの業容を大きく拡大してきた。その彼にしてもExcel流マーケティングでカナダ国内市場に直接参入した途端の解任 (Teleglobe100%子会社化) では、結局「歴史は繰り返す」という感想を持ちたくなるどころである。しかし、Excel合併後難しい一年を過ごした後の唐突なカナダ市場再参入は、実のところ、債務超過に苦しむSirois氏がBCEに仕掛けた高度な駆け引きだったのかも知れない。合併は本来米国における直接マーケティング力の入手が目的であった筈でカナダ参入はBCEが承認した条件に含まれていなかったのではないか。

■表17：AT&T Canadaの収益予測



なお、Teleglobe株を手放したSirois氏のTelesystemの動静には今後注目の必要があらう。同社にはTIW、Microcellをはじめ有力な事業資産が残っており、会長の経営手腕も一応折り紙付きである。海外に広く有力資産を持つTIWにDoCoMoが出資するとの報道もあり、BCEグループとの距離の置き方次第では、Telesystemがカナダ市場のキャスティングボードを再び握る時は案外早く来るかも知れない。





●一体化進む米加墨市場に割拠を目指す、BCEグループの近況

【文中の換算率】

1米ドル=109円 (2000年4月3日東京の対顧客電信売り相場)

1加ドル=75円 (同)

【出典・参考文献】

Bell ActiMediaホームページ (www.bellactimedia.ca)

Bell Canadaホームページ (www.bell.ca)、アニュアルレポート

BCE Inc.ホームページ (www.bce.ca)、アニュアルレポート (1998年、1999年)

BCE Emerigisホームページ (www.bceemergis.ca)、アニュアルレポート (1999年)

Bell Canada International (BCI) ホームページ (www.bci.ca)、アニュアルレポート (1997年、1998年、1999年)

Bell Nexxiaホームページ (www.bellnexxia.ca)

CGI Group Inc.ホームページ、アニュアルレポート (1998年、1999年)

CTV Television Network Ltd.ホームページ (www.ctv.ca)

Excel Communicationsホームページ (www.excel.com)

SBC Communicationsホームページ (www.sbc.com)

Teleglobeホームページ (www.teleglobe.ca)、アニュアルレポート (1997年、1998年、1999年)

Telesatホームページ (www.telesat.ca)

Telesystemホームページ (www.telesystem.ca)、Telesystem News (1999年12月)

TMI Corporationホームページ (www.tmisolutions.com)

連邦通信委員会 (FCC) FCC99-325 (IB Docket No.96-111)

World Telecommunications Development Report (国際電気通信連合 (ITU))

NAFTAを読む (日本貿易振興会)

NHKデータブック世界の放送 (日本放送協会編)

OECD Communication Outlook 1999 (経済協力開発機構)

Financial Times (2000年6月19日、同年同月20日)

Telecommunications Reports (1993年5月31日、1998年2月9日、同年4月20日、同年5月18日、同年同月25日、同年6月8日、同年同月15日、同年同月22日、同年8月17日、同年10月5日、同年同月19日、1999年1月11日、同年2月1日、同年3月8日、同年同月15日、同年同月29日、同年4月5日、同年5月17日、同年6月7日、同年7月12日、同年8月9日、同年同月23日、2000年1月31日、同年2月14日、同年同月21日、同年3月17日、同年同月27日、同年4月3日、同年6月12日)

TeleGeography 2000 (Telegeography)

主要国・国際機関における通信の現状と動向 (1997年) (財団法人国際通信研究所)

平成10年衛星通信年報 (財団法人KDDエンジニアリング・アンド・コンサルティング)

■表15：AT&T Canada設立以前にMetroNetが行った主な企業買収・ダークファイバー取引

1998年5月	Rogers Communications Inc. (RogersのCLEC・ISP事業) を6億加ドル (約444億円) +1250万株で買収。Rogers本体が将来自社ケーブルTV加入者に電話サービスを提供する場合にはMetroNetが「ダイヤルトーンを供給する」予定
1998年11月	Ledcor (建設業。360Communications (旧Worldwide Fiber) の親会社で通信網の敷設などを行う) から敷設距離6036ルートマイル (約9712km) のダークファイバー12本を2億1300万加ドル (約158億円) で購入。ファイバー一本あたりの距離単価は2941加ドル/マイル (約13万5千円/km) で、これは他のダークファイバー取引と比べて最も低い水準。
1999年2月	Starcom Services (ファイバーケーブル製造業) から、敷設距離186ルートマイル (約300km) のシアトル～バンクーバー間ダークファイバー48本を2400万加ドル (約18億円) で購入。ファイバー一本あたりの距離単価は2682加ドル/マイル (約12万3千円)。
1999年3月	カナダの5大ISPのひとつNetCom Canadaの51%をICG Communicationsから取得。NetComの49%はMetroNet自身のOriginal InvestorであるProvidence Media Partnersが所有。AT&T Canada誕生後、AT&T LDS、ACC TelEnterprises及びMetroNetのISP事業がNetComブランド下に統合された



KDD RESEARCH



スリランカの通信事情

木庭 治夫

通信市場の民営化、自由化を実施して、市場の活性化により情報通信分野の発展を企図し、全島のサイバー・アイランド (cyber island) 化をめざすスリランカの通信市場の概要を紹介する。

1. 市場の概要

スリランカの通信市場は、1991年に発効したthe Sri Lanka Telecommunications Act, No. 25 of 1991 (スリランカ通信法、以下「通信法」という) により、基本通信サービスを除いた通信サービスを自由化する枠組が制定された。通信政策は、the Ministry of Post, Telecommunication & Media (郵政・通信メディア省、以下「郵電省」という) が所管している。規制機関は、通信法により、the Sri Lanka Telecommunications Authority (SLTA、通信規制庁) が設立され、その後、1996年の改正通信法 (the Sri Lanka Telecommunications Amendment Act, No. 27 of 1996) により、SLTAが改編されて現在の規制機関である、the Telecommunications Regulatory Commission of Sri Lanka (TRC、スリランカ電気通信規制委員会) が設立された。TRCは、通信事業に関する免許の交付についての郵電大臣への助言^(注1)、周波数管理、通信サービスの品質および料金の管理、相互接続の推進など競争環境の育成にあたることとされた。

以下に、固定通信、移動通信およびインターネット市場の概要を紹介する。

2. 固定通信

2. 1 Sri Lanka Telecom

スリランカの有線による基本通信サービスは、Sri Lanka Telecom Limited (SLTL、スリランカ・テレコム株式会社) が、市内、国内長距離および国際サー

(注1)
免許は、郵電大臣が交付する。





●スリランカの通信事情

(注2)

スリランカ政府は、WTOに提出した約束表において、SLTLに対して国際サービスについて1999年末まで独占権を付与し、その後料金のリバランシングの状況に応じて、新規に1件の免許を交付する旨の留保を付している。なお現在、データ通信に関しては、自ら設備を保有してサービスを提供する事業者に対して、6件の免許が交付されている。

(注3)

ISDNの国際サービスの対地は、現在英国のみであるが、今後提供対地を拡張する計画である。

(注4)

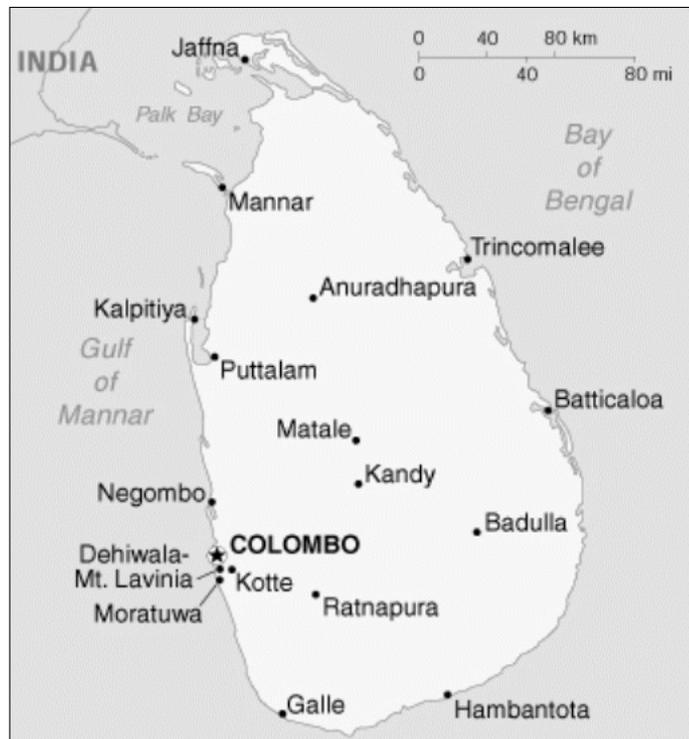
Sri Lanka Telecom Corporationは、1991年の通信法により、郵電省の管理下にある電気通信局 (the Department of Telecommunications) を改編して、公社として設立された。電気通信局は、1980年に郵電省郵電局から分離したもので、郵電局の設立は、19世紀に遡る。

(注5)

入札の最終段階まで残った企業は、NTTとFrance Telecomの2社であった。

ビスについて2002年まで独占権を有している^(注2)。またSLTLは、電報、テレックスのほか、専用回線およびパケット交換によるデータ通信サービスに加え、1996年にインターネット・アクセスサービスを、1999年からはコロombo首都圏 (the Colombo Metro Area) においてISDNの提供を開始した^(注3)。

SLTLは、1996年9月に公社である、Sri Lanka Telecom Corporation (SLTC、スリランカ・テレコム公社)^(注4)を改編して、政府が100%出資する株式会社として設立された。スリランカ政府は96年に、SLTL株式の35%を戦略的パートナーに売却することを決定し、97年に入札を実施した。その結果、日本のNTTが落札し^(注5)、NTTは1997年8月にスリランカ政府との間で契約を調印して、SLTL株式の35%を2億2,500万米ドルで取得するとともに、5年間の期限で経営に参画する権利を得た。NTTは、CEO (最高経営責任者) を含めSLTLに取締役として4名を派遣している。



■図1：スリランカ民主社会主義共和国 (出典：www.odci.gov/cia/publications/factbook/de.html)

現在SLTLの株式は、政府が61.5%、NTTが35%、SLTL従業員が3.5%をそれぞれ保有しているが、政府は2000年央に、SLTL株式の10.5%を保有株式の中から



KDD RESEARCH

コロンボ証券市場ほか海外の証券市場に売却する計画である。売却価格等はまだまだ定まっていない。

SLTLの1999年度における総売上高は、前年度比9%増加の185億7,400万ルピーで^(注6)、営業利益は、前年度比7%増加の29億6,400万ルピーであった。また、1999年末におけるSLTLの従業員数は、8,348名である^(注7)。

■表1：NTTコミュニケーションズの主な海外投資案件【参考】

年月	案件
1997年8月	SLTL (スリランカ・テレコム) へ35%出資し、経営に参画
1997年9月	米国の固定無線ローカルアクセス事業者、Teligentに12.5%出資
1998年5月	シンガポールの新規事業者、StarHubに22%出資
1999年7月	香港のISP、HKNetに49%出資
1999年11月	オーストラリアのIPベースの通信事業者、Davnetグループに49%出資
1999年11月	Telekom Malaysiaへの出資検討に関する覚書を締結
1999年12月	韓国通信 (Korea Telecom) との包括業務提携に合意
2000年3月	フィリピンの最大手通信事業者PLDTに15%出資
2000年5月	米国のインターネット事業者、Verioを買収

(NTTプレスリリース等によりKDD総研作成)

SLTLの国内伝送路は、主にデジタル・マイクロ波により構築されているが、現在、コロンボ首都圏の域内網をはじめ、大都市間を結ぶ光ファイバーネットワークの建設が進められている。また、国際伝送路は、2本の光海底ケーブル^(注8) および3基の衛星地球局により運用されている。



■図2：インド洋における海底ケーブル (出典：www.alcatel.com/telecom/snd/refs/cibles/iaa/index.htm)

(注6)

1999年度の増収は、新設加入回線の増加および料金のリバランシングによる国内通話料の値上げ（国際通話料は値下げ）の効果であると伝えられている。なお、スリランカ政府は、1998年から2002年までの各年において、国内通話料の値上げの基準をそれぞれ25%、25%、20%、15%および15%と定めている。

(注7)

SLTLを除く、移动通信事業者等の通信事業者全体の1999年末における従業員の総数は、2,332名であり、SLTLを含めたスリランカ全体における通信事業の就労人口は1万余名である。

(注8)

これらの光ケーブルは、the SEA-ME-WE IIおよびIIIで、東南アジア (Southeast Asia) — 中近東 (the Middle East) — 西欧 (Western Europe) を繋いでいる。



KDD RESEARCH



●スリランカの通信事情

■表2：スリランカの通信事業の主な動向

年	事項
1858	最初の電信回線がコロンボ (Colombo) とゴール (Galle) の間に敷設された。
1865	ヨーロッパから最初の電報を直接受信した。
1880	Oriental Telephone Companyにより、電気通信サービスが開始された。
1896	Oriental Telephone Companyが、郵電局 (the Department of Post & Telecommunication, DPT) に吸収され、国有事業となる。
1931	最初の自動電話交換機が導入された。
1935	国際電話サービスが、公式に提供された。
1941	Cable & Wireless Ltd. が国際電報および国際電話サービスを開始した。10年後 (1951年) に、郵電局に移管された。
(1948)	英連邦内の自治領として独立)
1966	加入者市外自動通話 (STD) を導入、1973年までに、コロンボへの導入を完了した。
1976	最初の衛星地球局が建設され、広帯域サービスが開始された。
(1972)	国名をセイロンからスリランカに改称し、英自治領から共和国として独立する。)
1980	郵電省の郵電局が分割され、郵便事業を運営する郵務局 (the Department of Post) と電気通信事業を運営する電気通信局 (the Department of Telecommunications) が設立された。
1988	最初の民営携帯電話サービス免許が交付された。
1991	1991年通信法 (the Sri Lanka Telecommunications Act, No. 25 of 1991) が制定され、基本通信サービスを除く通信サービスが自由化されるとともに、規制機関として、the Office of the Director General of Telecommunications が設置された。 また、国営事業であったthe Department of Telecommunicationsが公社化され、スリランカ・テレコム (Sri Lanka Telecom Corporation, SLTC) となった。
1996	政府が、WLL免許を2件交付し、加入回線に無線による競争を導入する。 SLTCを改編し、政府が全ての株式を保有する株式会社、Sri Lanka Telecom Limited (SLTL) が設立された。 政府が、SLTの政府保有株式を戦略的パートナーへ放出する方針を決定し、パートナーの選定を公募方式で行った。
1997	SLTの戦略的パートナーとしてNTT (日本) が選定され、NTTは同社の株式35%を取得するとともに、5年間の期限で経営権を獲得した。

(各種資料によりKDD総研作成)

SLTLは、スリランカのインフラ整備のために、1997年の民営化以降1999年までに総額300億ルピーの投資を行ない、このうち1999年の投資額は149億9,200万ルピーであった。2000年にはさらに130億ルピーをインフラ整備に充てる計画である。

現在SLTLは、インフラ整備のためにいくつかの大きなプロジェクトを推進している。主な計画としては、スリランカの4都市、Kandy、Matale、KalutaraおよびHattonの光ファイバー環状地域網の拡充と交換設備の設置を行なう地域通信開発計画 I (the Regional Telecommunications Development Project I) やコロンボ



KDD RESEARCH



首都圏の通信インフラを整備する通信網拡充計画 I (the Telecommunications Network Expansion Project I) ^(注9) などが挙げられる。

このほか、15万回線増設計画 (the 150,000 Line Telecommunications Development Project, 150K Project) は、スリランカのほぼすべての州において市街地 (township) と地方 (rural area) の加入回線を増設する計画で、1996年に開始され1999年まで続けられ、99年末には新設された加入回線総数が22万回線に達し、当初計画を上回る実績を残した。

スリランカのインフラ整備事業の中でも、加入回線の増設は最重要課題となっている。SLTLは、特に民営化以降、積極的に加入回線の増設に取り組み、加入回線総数は1997年末の34万回線から1999年末には67万回線に増加し、普及率は2.5%から3.2%に増加した。一方、99年末におけるコロombo首都圏に限った普及率は11.15%、それ以外の地域では1.8%であった。また、加入回線の積帯も、コロombo首都圏以外で著しく、99年末において全国の積帯総数は23万6,225件にのぼっている ^(注10)。SLTLは、2000年から2002年までの3年間に、加入回線総数を100万回線にまで増加させ ^(注11)、同時に2002年までに積帯をすべて解消させる計画である。

SLTLは、インフラ整備の財源を主に海外からの借款によっている。日本も国際協力銀行を中心に所要資金の借款を行なっている ^(注12)。

2.2 WLL事業者

スリランカ政府は1996年2月に、加入回線の普及を促進させるため、SLTL (当時はSLTC) の市内通信についての独占権を一部緩和し、WLL (Wireless Local Loop, 加入者無線) ^(注13) による市内通信事業の免許を2件交付した。新規参入した2社は、SuntelとLanka Bellで、それぞれ1996年12月および1997年7月からサービスを開始した。SLTLはこれらの新規事業者と相互接続する義務を負っている。SuntelにはTelia (スウェーデン) が75%を、Lanka BellにはTransasia Telecom (シンガポール) が60%をそれぞれ出資している。

両社はそれぞれ、2000年までに加入回線を10万回線ずつ合計で20万回線設置することが免許の要件として定められている ^(注14)。両社はともに、1億米ドルの投資を見込んでいる。

1999年末において、WLLによる加入回線数 (両社の合計値) は、91,717回線であり、当初の見込みを下回っている。このため、両社はISDNサービスを開始し、

(注9)

通信網拡充計画 I のうち、コロombo首都圏の15の都市といくつかの近郊の中心地を結ぶ総延長700kmの環状ケーブル網が2000年6月に完成した。総投資額は、15億ルピーである。本プロジェクトでは、コロombo首都圏の南部と北部において、2002年までにさらに3ルート of 環状ケーブル網を建設する計画である。

(注10)

SLTLのインフラ整備に関する統計数値については、スリランカ中央銀行年次報告書1999年版による。

(注11)

SLTL社員は、新設加入回線数について、達成すべき目標値の設定を課されている、と伝えられている。

(注12)

SLTLに対する借款は、日本のほかに、フランス、スウェーデン、韓国などが実施している。

(注13)

Wireless Local Loopは、利用者宅内と電気通信事業者のネットワークを無線回線により接続する固定通信システムで、市内通信市場での競争促進、通信需要が少ない地域での地域網の高度化等において有効である。

(注14)

政府は、2000年まではWLLについて新規事業者に免許を交付せず複占体制とする方針であり、両社が免許に定められた要件を満たした場合には、2001年以降さらに5年間は複占体制を維持する考えである。



KDD RESEARCH



●スリランカの通信事情

加入者の促進に努めている。またLanka Bellは、NEC（日本）のVSATを導入し、2000年の第3四半期までには、国内および国際のデータ通信サービスの提供を開始する計画である。

■表3：スリランカの主な固定通信事業者

事業者	提供サービス	主な出資者
Sri Lanka Telecom (SLTL)	基本電話（市内、国内長距離、国際）、データ通信、専用線インターネット等	スリランカ政府：61.5%、NTT（日本）：35%、SLTL従業員：3.5%
Suntel	WLLによる市内通話、データ通信	Telia（スウェーデン）：75%、Metropolitan Group（香港）：20%、National Development Bank（スリランカ）：5%
Lanka Bell	WLLによる市内通話、データ通信	Transasia Telecom（シンガポール）：60%、The Asian Infrastructure Development Co.：26.8%、Nortel Networks（カナダ）：5%、個人投資家（スリランカ）：8.2%

（各種資料によりKDD総研作成）

（表注）国籍の記載のないものは、不詳である。

■表4：スリランカ通信市場の実績の推移

	1978	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
有線系加入回線総数（回線）	49,500	136,002	158,447	181,629	205,947	257,179	341,622	523,529	671,916
WLL加入回線総数（回線）	—	—	—	—	—	527	26,381	67,931	91,717
加入回線普及率（%）	0.3	0.8	0.9	1.2	1.4	1.8	2.5	2.7	3.2
携帯電話加入者総数（加入）	—	—	6,242	29,182	51,316	71,028	114,888	174,202	256,665
インターネット利用者総数（人）	—	—	—	175	273	4,110	9,045	18,984	25,041

（TRC資料等によりKDD総研作成）





3. 移動通信市場

スリランカの携帯電話サービスは、1989年6月に、民営のCelltel LankaがアナログのTACS方式により開始した。同社には、Millicom International Cellular（ルクセンブルグ）^(注15)が99.8%出資し、経営に当たっている。その後政府は、携帯電話の普及促進のため携帯電話市場に競争を導入することとし、1992年から93年にかけて、新たに3件の事業免許を交付した。Lanka CellularおよびMobitelがそれぞれアナログのTACS方式およびAMPS方式により1993年からサービスを開始、ついで、MTN Networksが、デジタルのGSM方式により1995年からサービスを開始し、現在の4社体制となった。政府は、2000年までは新たな免許を交付しない方針で、2001年以降に見直す考えである。新規事業者の株式は、Lanka CellularではHutchison Telecommunications International（香港）^(注16)が100%、MobitelではTelstra（オーストラリア）が60%およびSLTL^(注17)が40%、MNT Networks^(注18)ではTelekom Malaysia（マレーシア）が100%をそれぞれ保有している。

スリランカの携帯電話市場は、4社体制による競争が進展しているため、料金が低廉であり、固定電話の代替としても携帯電話が注目されている。2000年3月末におけるスリランカの携帯電話加入者総数は、およそ27万5千加入で普及率は1.48%であるが、対前年比で44.4%増と増加傾向にあり、一層の成長が期待されている。一方、現在デジタル方式を採用している事業者は4社のうちMNT Networks1社のみで、同社のシェアは2000年3月末において22.9%であり、市場全体ではアナログ方式が主流である。そのため、GSMの導入を計画中のCelltel Lankaを含めアナログ方式からデジタル方式への転換が今後の課題となっている。

(注15)

Millicom社は、ルクセンブルグに本拠を置き、ラテン・アメリカ、アジア、ロシアおよびアフリカの19か国で、携帯電話事業を展開している。アジアでは、スリランカのほか、カンボジア、インド（マドラス）、モーリシャス、パキスタン、フィリピンおよびベトナムに出資している。

(注16)

Lanka Cellular の設立時の株主構成は、Singapore Telecomが79%、Capital Development and Investment Co.およびInternational Finance Corpが21%を保有していたが、97年8月にこれらの株主からHutchison Telecommunications Internationalが100%株式を取得した。

(注17)

政府は、SLTLおよびWLL事業者2社の固定通信事業者が、移動通信サービスを直接提供すること、および携帯電話事業者4社が、固定通信サービスを直接提供することをそれぞれ認めていない。

(注18)

MNT Networksの設立時の株主構成は、Telekom Malaysia に加え、スリランカのコンゴロマリット、Maharaja Organizationも出資していたが、現在はTelekom Malaysiaの単独出資となっている。



KDD RESEARCH



●スリランカの通信事情

■表5：スリランカの移動体通信事業者

事業者	方式 (提供開始)	加入者数〔シェア〕 (2000年3月末)	出資者
Celltel Lanka	TACS (1989年) GSM (計画中)	89,000 〔32.4%〕	Millicom International Cellular (ルクセンブルグ) : 99.8%、その他 : 0.2%
Lanka Cellular	TACS (1993年)	33,000 〔12.0%〕	Hutchison Telecommunications International (香港) : 100%
Mobitel	AMPS (1993年)	90,000 〔32.7%〕	Telstra (オーストラリア) : 60%、 SLTL : 40%
MTN Networks (Dialog GSM)	GSM (1995年)	63,000 〔22.9%〕	Telekom Malaysia (マレーシア) : 100%

(各種資料によりKDD総研作成)

(表注1) 出資者および出資比率の記載のないものは、不詳である。

(表注2) 加入者数は、Global Mobile (2000.6.21) による。

4. インターネット

スリランカのインターネット・サービスは、1995年にLanka Internet Servicesにより商用が開始された。同社は、米国のInternational Internet Services社から技術協力を受けて、サービスを上げた^(注19)。その後1996年には、SLTLがインターネット・サービスの提供を開始し、97年にはISP事業者の数は、SLTLを除き6社となった。現在ISP免許を付与された事業者は18社である。ISP免許の付与件数に制限はないが、免許料の300万ルピーを一時金として支払うほか、総売上高の1%を毎年納付しなくてはならない。そのため、ISP事業者数に大きな増加はなく、近年はほぼ現状で推移している。一方、スリランカのISP加入者総数は、1999年末において25,014加入で、前年比でおよそ32%増加し、また、同時期におけるホスト数は1,209台であり、前年比でおよそ124%増加しており^(注20)、インターネット市場自体は拡大傾向にある。

インターネット利用者の開拓のため、Lanka Internetは、パソコンを持たない学生や旅行者、留学生をターゲットとして、インターネット・ブースを開設する計画である。このブースにはパソコンとモデムが設置され、利用者は電話網を経由してインターネットにアクセスすることができる。同社はコロンボ市内に、ブースを2000年第3四半期までに6基、2000年末までにさらに12基を設置する予定である。

1999年末におけるSLTLのインターネットサービスの加入者数は13,774加入であ

(注19)

スリランカにおけるISPの事業化は、1994年に米国のAl Gore副大統領がスリランカを訪問した際、Ranil Wikremesinghe首相(当時)と会談し、両国関係の一層の緊密化に合意したことを受けて具体化された、と伝えられている。

(注20)

インターネット利用に関する統計数値は、スリランカ中央銀行年次報告書1999年版およびITUの統計による。



KDD RESEARCH



り、SLTLはおよそ55%のシェアを有している。今後、ISP免許料の引下げ等により民間ISP事業者を育成して競争の進展を図り、インターネット利用が一層促進されることが望まれている。

■表6：スリランカの主なISP事業者

事業者	URL	主な出資者
Ceycom Global Communication	www.ccom.lk	スリランカ民間資本：100%
Dynanet	www.dynanet.lk	スリランカ民間資本：90%、日本民間資本：10%
Eureka Online	www.eureka.lk	スリランカ民間資本：100%
ISP Lanka	www.isplanka.lk	スリランカ民間資本：100%
ITMIN Internet services	www.itmin.net	スリランカ民間資本：100%
Lanka Internet Services	www.lanka.net	Central Finance, Lanka Ventures, Esjay Electronics (スリランカ)、International Internet Services (米)：100%
Pan Lanka Networking	www.panlanka.net	International Development Resaerch Centre (カナダ) Norwegian Aid Agency (ノルウェー)：100%
Sri Lanka Telecom	www.slt.lk	表2のSLTLに同じ

(各種資料によりKDD総研作成)

(表注1) 出資者および出資比率の記載のないものは、不詳である。

(表注2) Pan Lanka Networkingは、アジア地域の開発・研究のための学術用ネットワークである。

5. 将来の展望

スリランカは、南アジアと極東を結ぶ要路にあり、その恵まれた地理的位置を梃子にして、自国を南アジアの「サービスの中核」に据えて発展させるという政策を執っている。通信分野でもインフラ設備を整備して全島を「cyber island」化するとともに、コロンボを南アジアの通信ハブにしたい考えである。また、スリランカ国民の識字率は92%に達し、英語が広範囲にわたって使用されており、人的資源も充実しているほか、平均寿命も女性72歳、男性69歳と高く、社会福祉面も高水準にある。

このような投資環境に応じて、世界の通信事業者の進出も活発に行われており、日本のNTTを始め、Telia（スウェーデン）、Telstra（オーストラリア）や Telekom Malaysia（マレーシア）等の大手事業者がスリランカ通信市場に参入し



KDD RESEARCH



●スリランカの通信事情

ている。同国通信市場は、有線による基本通信サービス以外は自由化されており、競争の進展による市場の拡大が期待されている。

一方、スリランカは民族問題を抱えており、北部州の南部のジャングル地帯および東部地域においては、治安が悪化している。スリランカ全土で社会秩序が回復し、国が一体となって社会の発展に向けて始動することが望まれている。

【文中の換算率】

1スリランカ・ルピー=1.34円

(2000年6月30日、ブルームバーグのホームページ、www.bloomberg.co.jpによる)

【出典・参考文献】

Tadashi Himeno, Telecommunications Development in Sri Lanka : An Independent Assessment, edit. by A. D. V. de S. Indrartna, "Fifty Years of Sri Lanka's Independence, A Socio-Economic Review", Sri Lanka Institute of Social and Economic Studies, 1998.

DAILY NEWS (00.6.27、6.15、6.6他)

THE ISLAND (00.6.23他)

TRCのホームページ (www.trc.gov.lk)

SLTLのホームページ (www.slt.lk)

SUNTELのホームページ (www.suntellk.com)

Lanka Bellのホームページ (www.lankabell.net)

Celltel Lankaのホームページ (www.celltelnet.lk)

Mobitelのホームページ (www.mobitellanka.com)

在日スリランカ大使館のホームページ (<http://embassy.kcom.ne.jp/srilanka/welcome.html>)

外務省のホームページ (www.mofa.go.jp)、他

本稿を執筆するに当たり、元大明株式会社コロポ駐在所長で現在スリランカ在住の、姫野忠氏から多大なご協力を賜った。ここに謝意を表したい。



KDD RESEARCH



各国のテレコム情報

ドイツ

ドイツのISP事業者

ドイツテレコム子会社T-Onlineが圧倒的な強さ。2000年6月からは、英国に続いて、各社が定額制サービスを開始した。ADSLやCATVによる広帯域サービスの本格的普及が今後期待される。

1. 主な事業者

ドイツにおけるインターネット利用者数は2000年5月末時点で2300万人で、普及率は28%、2000年末にはそれぞれ2800万人、34%となることが予測されている。利用者の平均接続時間は325分/月で、英国の274分/月、フランスの227分/月に比べて長い。加入者数トップ3のISP事業者は以下の通りで、すべて長距離通信、移動体サービスなど総合的にサービスを提供する電気通信事業者となっていることに特徴がある。

・ T-Online

ドイツテレコム (DT) の子会社T-Onlineは、加入者数530万 (2000年5月末) でドイツ最大のISP事業者である。2000年第1四半期の売上は1億7,380万ユーロ。2000年5月にIPOを行い、1億1,410万株を発行した。DTは、フランスのISPのClub Internetを買収した際に同社の親会社LagardereにT-Online株式の5.8%を、またオンラインバンキングのcomdirectの株式25%を取得した際に親会社Commerzbankに2.06%をそれぞれ譲渡し、DTのT-Onlineへの出資比率は現在82.5%となっている (その他、公開分が8.9%、従業員所有分が0.7%)。

・ マンネスマン

マンネスマンのISP事業は、長距離通信事業のo.tel.oおよびMannesmann Arcorと、o.tel.oがマンネスマンに買収される前に取得していたISP事業者Germany.netの3つのブランドで提供されている。加入者数は合計130万で、ドイツ第2位である。

・ freenet.de

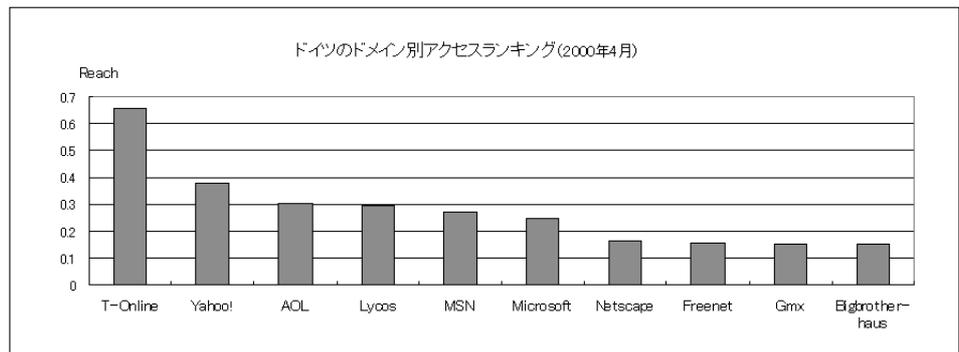
freenet.deは、移動体サービスプロバイダや長距離通信事業などを行っているMobilcom (フランステレコムが2000年3月に73億マルクで株式28.5%を取得) の子会社である。Mobilcomは、1998年12月にtopnetを買収することでISP事業に進出し、1998年12月に基本料の不要なfreenet.deがサービス提供を開始した。1999年9月にはfreenet.deにISP事業のブランドを統一している。加入者数は2000年5月末で122万





で、マンネスマンに僅差の3位となっている。

一方、アクセス数上位のサイトは以下の通りである。コンテンツの強化を進めるT-Onlineがポータルとしても圧倒的な強さを見せている。



出典：MMXI Europe

2. 定額制料金の導入

英国でのサービス導入に続いて、多くのドイツのISP事業者も2000年6月1日から定額制サービスの提供を開始した。各社のサービス概要は以下の通り。

■表：ドイツのISP事業者の定額制サービス

事業者名	サービス名	月額料金	備考
T-Online	T-Online frat	79DM	通話料金を含む。 アナログ、ISDN、ADSLの全ての回線から利用可能。なおADSL(上り128Kbps、下り768Kbps)の基本料金は96.49DM。
Mannesmann(Arcor)	Flatrate	49DM	同社のADSLサービス(月額回線基本料89.9DM)との組み合わせでのみ利用可能。
Freenet.de	Flatrate	アナログ：49DM ISDN：69DM ADSL：99DM	同社の直加入回線のみ利用可能。月額回線基本料は、アナログは29DM、ISDNは39DM。
AOL Germany	AOL Flat	78DM	通話料が別途必要 1年契約
EWE TEL	EWE TEL flat net easy	48.88DM	同社の直加入回線(ISDN)のみ利用可能。 8:00-16:00が16:00-24:00のどちらか一方の時間帯(事前に選択)のみに適用。時間外については0.025DM/分。
	EWE TEL flat net profi	58.66DM	8:00-24:00に適用。その他については同上。
	EWE TEL flat net profi24	68.43DM	24時間利用可能。その他については同上。





定額制サービスの導入前は、大きく2種類に分けられる料金プランが提供されていた。第1は、基本料と従量制部分の組み合わせで、例えばドイツテレコムの場合基本料が8マルク、1分あたり0.029マルクとなっている（サービス名：T-Online eco）。事業者によっては、基本料の代わりに毎月の最低利用時間を定めている場合もある。第2は、基本料が不要のサービスで、ユーザから見ると料金体系的には、通話料のみが必要な所謂「無料インターネット」と呼ばれているサービスと同等のものとなる。長距離事業者が提供するISP事業の場合、ダイヤルアップ接続に際してプレフィクス（あるいは優先接続による事前選択）でキャリアを選択することで、事前の登録なしで利用可能となる。また、優先接続の登録をそのキャリアに乗り換えることを条件に、無料の接続用モデムを提供する事業者もあるなど、長距離通信サービスの拡販ツールとしても利用されている。なお、いずれのサービスも定額制サービスの開始に伴い大きく値下げされた。

■表：ドイツのISP事業者の料金プラン（定額制サービス以外）

事業者名	サービス名	料金	備考
T-Online	T-Online eco	基本料：8DM 0.029DM/分	
	T-Online by call	0.039DM/分	
Mannesmann (Arcor)	POWER	基本料19DM 0.029DM/分 0.019DM/分	
	SUNNY	0.039 DM/分 0.029 DM/分	最低使用月額9.9 DM
	Internet By Call	0.033 DM/分	
Freenet.de	Power	0.019 DM/分	最低20時間/月の利用が必要
	Standard	0.049 DM/分	
AOL Europe	AOL Classic	基本料：8DM 0.039 DM/分	
	AOL Top	0.022 DM/分	最低30時間/月の利用が必要
	AOL Start	0.028 DM/分	最低10時間/月の利用が必要

3. アクセス回線

ドイツはISDNの普及が進んでおり、DTによる提供総数は家庭用が620万、ビジネス用が740万となっている（2000年4月末）。T-Onlineの利用者のうち、70～80%がISDN経由の接続であると同社は推定している。DT以外の各社も、DTの回線のアンバンドルを利用して、ISDNを提供しており、インターネットへの接続にも利用されている。





さらに、2000年に入ってから、DTはADSLの普及を加速させている。現在の加入者数は20,000程度、利用可能都市は70であるが、これを2000年末にはそれぞれ50万、600都市（当初の200都市から上方修正）とすることを目標にしている。DTはADSLのサービスをISDNとの組み合わせでのみ提供しており、ISDNの普及をADSLが妨げることを阻止するための施策であるとして批判されているが、同社はこれを、ADSLを希望する加入者はほとんどがISDNをすでに利用中であるとして正当化している。マンネスマンなどの事業者もDTの回線をアンバンドルして利用することでADSLを提供しているが、DTのアンバンドル料金は1回線あたり月額25マルクで、これを反映して各社のADSL料金も基本料金は高止まりしている。また、DTはADSLの卸売りサービス（ビットストリームアクセスなど）を義務付けられておらず、規制機関RegTPの見解も、同サービスを提供するかどうかは、DTの商業的判断に委ねられるものであるとしている。

また、CATVを利用したインターネットへの接続もそれほど進んでいない。ドイツのCATV加入者数1920万のうち、DTによる提供が1780万とその大部分を占めており、DTはその売却を現在進めているが、売却先が決定したのは以下の表の3地方のみである。各社はネットワークのアップグレードを進めていく予定であるが、双方向化には全ネットワークで約50億マルク（約2,500億円）が必要との試算もあり、CATV網による本格的な広帯域サービスの開始には時間がかかる見通しである。

■DTによるCATV網売却

地域	加入者数	売却先	状況
North Rhine-Westphalia	420万	Callahan Associates International LLC	2000.7.1に55%を売却決定
Hesse	130万	Klesch & Company Limited	2000.7.1に65%を売却決定
Baden-Wuerttemberg州	220万	Callahan Associates International LLC	2001.1.1に55%を売却決定
Hamburg/Schleswig-Holstein/Mecklenburg-Western Pommerania		Klesch & Company Limited	独占交渉中
Saxony/Saxony-Anhalt/Thuringia		Klesch & Company Limited	独占交渉中
Bavaria		Baayerisches Kabel TV-Konsortium	交渉中
Rheinland-Palatinate/Saarland		UPC	交渉中

（細谷 毅）

<文中の換算率>1マルク=52円（2000年6月1日東京の対顧客電信売り相場）

<出典・参考文献>各社ウェブサイト、Internet Markets各号、TotalTelecom各号他





ベトナム

ベトナムの通信事情概略

ベトナムは人口約7,800万人（アセアン第二位）を誇るポテンシャルの大きな社会主義国である。通信ビジネスの規制緩和の動きは遅いが、楽観視できる中国のWTO年内加盟、朝鮮半島の歴史的な南北合意など、周囲の社会主義国の動きを見ると、ベトナムにとっても2000年は節目であろう。アップークラスでは英語が通じ、労働力の資質も高いと言われる同国の最近の通信事情を概観する。

1. 規制機関

監督官庁は運輸通信省（Ministry of Transport and Communications）であるが名目的であり、実際的にはその下の郵電庁（Department General of Posts and Telecommunications：DGPT）が実質的な行政を行っており、長官は大臣級の扱いを受け首相に直接レポートする。

DGPTは政策および規制機関と言え、以下を含む具体的権限を持つ。

- ・ 法案の作成
- ・ 免許の発給
- ・ 通信料金^(注1)、相互接続料金の決定
- ・ 周波数計画の具体案作成（認可は首相の権限）

2. 規制法、規則

1999年1月現在、通信法は存在しておらず、現在も引き続きこの状態にあると思われる。後述のように、郵便通信法制定の動きがあると見られるが、現在通信産業を規制するものとして存在しているのは、1997年6月、12月にそれぞれ出された政令79号（Decree 79/CP）、政令109号（Decree 109/1997/HD-CP）である。

3. 事業者と競争環境

(1) 事業者

PTT系としてのVNPT（1993年DGPTから分離）が特に固定網において他を圧倒している。VNPTの関連オペレーターとして、国内通信のVNT、国際通信のVTI、データ通信のVDC、地方郵電管理局（Provincial P&Ts）があるが、それぞれが独立採算を行っているほか、経営についてもかなりの自主性を持っている点が特徴的である^(注2)。

(注1)

政府に全ての決定権があるため、通信料金は非常に高く、ベトナム電気通信の発展を阻害していると言われる。

(注2)

移動体通信のVMSについては、VNPT同様DGPTに直属している。



KDD RESEARCH



●各国のテレコム情報

VNPT本体は網の統括、61の地方局との調整を主要機能としている。VNPTは、売り上げの中からしかるべき額をしかるべき再投資（電話網建設）に回していないと批判されたこともあり、守旧的な体質を残している。

VNPTへの対抗勢力については、以下の各項目の中で説明する。

(a) 固定網

VNPTの対抗勢力として2社存在する。Viettelは、1995年後半事業免許を得たMETC (Military Electronics Telecommunications Company) の後身であるが、明確なビジネスプランが描けず、2000年1月時点で未開業で、現在の状況も不明である。

また、Saigon Postel^(注3)も1995年に免許を取得しているが、現在Viettel同様の状況にあると見られる。

(注3)

Saigonは、現在のHo Chi Minh市の前名である。

事業者	提供サービス	主な出資者
Vietnamese Post and Telecommunications (VNPT)	基本電話（市内VNT、国内長距離VNT、国際VTI）	政府:100%
Saigon Postel	基本電話	VNPT(18%所有)を含む11の国有企業(表注)
Viettel Corp.	基本電話	国家防衛省:100%

(表注) VNPT以外は、Lisadoという名称の人民軍系のメーカー、Ho Chi Minh市内にある複数の政府系企業である。

(b) 移動体網

1999年末現在でおよそ26万加入存在する。現時点の各社シェアは不明であるが、1997年時点（14.8万加入）では、VMSが約70%、Vietnam Telecom Services Companyが約20%、Saigon Mobile Telephone Companyが約10%である。

VMS、Vietnam Telecom Services CompanyではプリペイドのGSM SIMカードも販売されており、自身のGSM端末をベトナムに持ち込む外国ビジネスマンや旅行者がターゲットとなっている。この場合、ローミング・チャージは課金されない。

事業者	システム	主な出資者	備考
VMS	GSM	VNPTとComvik（スウェーデン）のBCC	1999/10、国際ローミングを許可される。17ヶ国と協定
Vietnam Telecom Services Company (表注)	GSM	VNPT 100%	サービスブランドはVinaPhone。1999/10、国際ローミングを許可される。12ヶ国と協定。
Saigon Mobile Telephone Company	D-AMPS	Saigon P&TとSingapore TelecomのBCC	サービスブランドはCall Link

(表注) Vietnam Telecom Services Company は、GPC社（GSM, Paging and Cardphoneの頭文字）とも言われる。



KDD RESEARCH



(c) インターネット

VDCのVu Hoang Lienディレクターによると、1999年末のインターネット利用者数は30,000~40,000であり、2000年末の数字を80,000と見込んでいる。1999年の新規加入数は16,700で、全国61の営業地域のうち、51地域においてインターネットへのアクセスが可能となっている。

競争勢力として3社存在するが、いずれも公有である。1999年末のシェアは、VDCが63.3%、FPTが28.7%、Netnamが4.2%、Saigon Postelが3.8%となっている。登録Webサイト数は16。

事業者	提供サービス	主な出資者
Vietnam Data Company (VDC)	ISP	VNPT : 100%
Corporation for Financing and Promoting Technology (FPT)	ISP	政府 : 100%
Saigon Postel	ISP	VNPTを含む11の国有企業
Institute of Information Technology (I0IT)	ISP	科学技術環境省 : 100%

(2) 競争環境

1997年の政令109号 (Government Decree 109) によって生まれた競争環境 (公有企業間の競争) が存在しており、この点は中国と同様である^(注4)。

固定網ではVNPTが圧倒的存在感を持っているが、移動体やインターネットでは歴史が浅く、加入者数の絶対分母が小さいだけに、VNPT系が圧倒しているわけではない。

今後は、たとえ公的資本間であっても、実質的な競争環境をいかに進展させていくかが一つの鍵である。

4. インフラ整備

(1) 目標

固定網の電話普及率は、1993年時点で約0.37%、1999年時点で約2.3%で上昇傾向にあり、絶対数は少ないが年率60%程度で伸びてきた^(注5)。成長率で見ると、世界で1、2位を争う位置にいる。

このため、政府は2000年時点での普及率目標を5~6%としていたが、1998年における需要が今一つだったこと、頓挫した網拡張計画 (C&W案件) があったことなどから、現在、2000年時点での普及率目標は3.5%に下げられている。

(注4)

中国では、公有企業の聯合通信 (Liantong)、吉通通信 (Jitong)、網絡通信 (Wangtong) が、それぞれ一定の存在感を持ち始めているように感じられる。聯合通信 (香港子会社) のNY、香港株式市場の上場にも具体的に現われている。その理由として、一層の市場経済化、自国経済グローバル化のプラス面 (WTO加盟)、内陸部開発を直視している政府が、競争原理の効用を真摯に認めていることがあげられよう。

(注5)

1999年末数は250万程度で、1998年末に比して40万程度増えた。大都市とその他地域との格差が大きく、1998年末の状況として、2大都市 (Hanoi, Ho Chi Minh) 総体で見ると普及率が約12%であるのに対し、その他地域は0.23% (435人に1回線) である。

一部アナリストは、アジア通貨経済危機の影響で、2000年までは経済成長が減速するが、2001年から回線増設も盛り返すと分析する。



KDD RESEARCH



■ 5ヶ年計画における2000年末時点固定電話達成目標（1999年初頭）

- ・加入回線数 460万回線
- ・国全体の普及率 4%（表注）
- ・Hanoi、Ho Chi Minh市の普及率 20%
- ・全農村への電話サービス普及
 - 特に無線技術に期待
 - Wireless Local Loopでの加入者増
 - 農村とバックボーン回線（有線）との間を無線で接続

（表注）当初の6%より下方修正されてきており、現在では更に見直され、2000年末目標は3.5%となっている。

固定電話を補完する移動体電話の加入数については、固定網の10分の1程度となっているが、競争・市場原理がかなり働いている分野であり、需要が都市部を中心に現われていることから、政府としてあらかじめの目標値は持っていない模様である。

（2）外資による協力

現在のところ、通信ビジネスに外資が関与できる方法は1996年から開始されたBCC（Business Cooperation Contract）のみである。

BCCは、製品あるいはサービスを作り出すためのプロジェクト遂行に現地資本と外資が参加する方法の一種であるが、法人格を形成しない。よって、100%外資、あるいは合併により法人を作る場合より柔軟であるとされる^{（注6）}。

BCCには、移転技術、技術移転の方法の記述が必須である。この他、契約主体とその代表、事業の目的と内容範囲、契約主体の寄与範囲と利益分配、契約期間、プロダクトとその消費割合（輸出と国内消費の割合）等の記述が必要である。

（注6）

柔軟であることの裏返しとして、外資が気をつけるべき落とし穴も存在する。例えば、（1）法人格がないため無限責任である、（2）総資産の所有主体は現地サイドである、（3）雇用主体は現地サイドであり現地雇用を行う、（4）免許、契約期間（多くの場合10～15年）、利益分配に関して諍いが発生しやすく双方の良好な関係がプロジェクトの成功を左右する、といった点である。



KDD RESEARCH



■表：これまでの主な国内固定網系BCC

外資	相手	締結年	内容	敷設地域	外資投資額	ステータス
KT	VNPT	1996	固定電話、15万回線	Quang Ninh、Hai Phong、Hai Hungの北部地域	4,000万US\$	進行中（完了に近い）
FT	VNPT	1997	固定電話、50万回線	Ho Chi Minh	4億6,700万US\$	進行中（敷設数はCut backされつつある）
NTT	VNPT	1997	固定電話、24万	Hanoi	1億9,400万US\$	敷設未開始
C&W	VNPT	1998	固定電話、25万	Hanoi	2億700万US\$	1999年7月撤退（表注）

（出典：Pyramid Research Advisory Service 1999/7/16）

（表注）C&Wの撤退は、直接的にはアジアの通貨経済危機の影響を受けて経済状況が悪化したベトナムにおいて、プロジェクトの収入の行方に疑問が出た点をドライに判断したためである。なお、撤退決定時、C&Wは回線の敷設を開始していなかった。一部アナリストは、この撤退がDGPTに市場開放に向かわせるプレッシャーになっていると分析する。なお、オーストラリアのTelstraは1988年からBCCの足跡を持つ老舗であるが、国際網系が多い。



(<http://www.odci.gov/cia/publications/factbook/country.html>)

(3) 合併メーカー（伝送、交換系）

機器製造・販売については、法人をつくる合併方式が取られている。ベトナムでの現地生産の義務はないが、ベトナムを含むインドシナでの足掛かりを得ること、資質が高くコストの低い労働力があること等から、現地生産を行う外資が多い。



KDD RESEARCH



事業者名	外資サイド	所在地	投下資本 (ベトナム側所有率)
Vietnam Korea Exchange Ltd.	LG Corp. (韓国)	The 9th km Hoang Liet Thanh Tri - Hanoi	400万 US\$ (50%)
Vina Daesung Joint Venture Co.	Daesung Cable Co. (韓国)	Yen Vien - Hanoi	720万 US\$ (45.2%)
Optical Fiber Cable Manufacturing J.V. Company (VINA-GSC)	GSC & LGIC (韓国)	Yen Vien - Hanoi	810万 US\$ (50%)
Alcatel Network Systems Vietnam (ANSV)	Alcatel (仏)	Nghia Tan - Hanoi	470万 US\$ (49%)
Fiber Optic Cables and Accessories Ltd. (Focal)	Siemens (独)	Thuan An - Bing Duong	1000万 US\$ (49%)
Telecommunications Equipment Ltd. (TELEQ)	Siemens (独)	Thuan An - Bing Duong	1500万 US\$ (40%)
VNPT - Fujitsu Telecommunications Ltd. (VFT)	Fijitsu (日)	Hoai Duc - Ha Tay	1200万 US\$ (50%)
VINELCO	NEC (日)	Lu Liem - Hanoi	1200万 US\$ (50%)

(出典：www.vnpt.com.vn/Vnpt/InterCooperation/JVCompany.html)

(注7)

末尾のコラムはVNPTホームページの一部 (www.vnpt.com.vn/Vnpt/Events/events1.htm) の邦訳である。コラム最後の10項を見る限り、World Telecom Law Reportの記事は信憑性がある。また、同ホームページの他の部分 (www.vnpt.com.vn/Vnpt/News/Eng/Mar2000/Earlybirds.html (2000年3月)) によると、VDCのヘッドであるMr. Vu. Hoang Lienが「政府は通信市場の自由化を示唆しており、2年以内に世界の通信大手がベトナムのITマーケット (参入可能なマーケットの定義は別としても) に参入できることになろう」と発言している。



KDD RESEARCH

5. その他のトピックス

(1) 郵便通信法制定の動き

ベトナムはWTOの基本電気通信交渉のシグナトリーであり、2007年までの通信市場開放を約束している。

他方、ベトナムの規制緩和にかかわるニュースは、他の社会主義国同様正確に追うことが難しい。中国などと異なり、実質的な主官庁であるDGPTにホームページが開設されていないこと等からなお更である。

以下は、World Telecom Law Report (The Bureau of National Affairs, Inc. 3-99) に掲載された記事内容 (通信法改正チームの長であるMr. Ngyuen Hou Minhによる1999/2/22の公式発言) であるが、2000年を節目と捉えると、通信市場自由化に向けたステップとしての可能性と捉えうるので以下に紹介する^(注7)。

(a) 新法の目的 (通信部分)

通信における、国家、サービス提供者、ユーザーそれぞれの利益 (権利と責任) を規定、保証するとともに、社会主義国ベトナムが、21世紀のグローバルな電気通信の動きに合流していくための法的基礎を敷く。



(b) 新法の日程

1999年中に法案はDGPTから政府に提出され^(注8)、2000年中に国会に提出される。

(c) 新法の構成

以下の2部に分かれる。

*郵便および通信にかかわる国家の見解と方針^(注9)

*競争、協力、開発に関する方針

また、郵便と通信サービスに関し、ユーザー、消費者の権利（例：通信の秘密に関する権利）と責任（例：政府や共産党に対する義務）について触れられる。

なお、通信や郵便サービスは一回一回のプロビジョンが必ずしも一国内に終始するものではないので、新郵便通信法とは別に、国際関係を規定する法律の必要性が認識されている。

(d) 自由化の方向

DGPT次官のMr. Nguyen Huy Luan氏が1999年1月末に明らかにしたところでは、タイムテーブルの明示はないものの、通信事業は民間資本に開放される。ただし、当面の方向性として、VNPTのサービスを利用した上での再販サービスに限ること、社会的に有益な（socially beneficial）サービスについては国家独占を維持することが示唆されている^(注10)。

(2) 外資との提携新方式の行方

外国キャリアからはBOT（Build Operate transfer）方式（法人設立）を望む声がある。前出のMr. Ngyuen Hou Minhによると、2000年の導入を目的に新たな協力方式が検討されていると言う。

6. 終わりに

外部勢力によって分断された同一民族の資本主義国家大韓民国の存在がある朝鮮民主主義人民共和国の経済的対外開放は、結合力の強い2国間交渉の比重が大きい独特のものとなる可能性があるが、政治同盟的にはアセアンに所属しているベトナムは、AFTA（アセアン自由貿易協定）への将来的合流に向けた初期段階として、中国の対外開放を参考にする可能性がある。

すなわち、中国のWTO加盟の具体的内容とその具体的インパクトを注視するであろう。

(注8)

実際に提出されたかどうか不明であるが、末尾コラムにあるように、1999年にDGPTによる法案の最終化が行われたのは確実である。

(注9)

この点に関連して、見解や方針の制定主体として、新たに郵便情報技術省といった名称の官庁（a ministry for Post and Informatics）の設立も視野に入れている。国営分野、民営分野に関する記述など、重要な部分が含まれる可能性がある。

(注10)

この点については、1998年11月にHo Chi Minh市で開催された業界セミナーにおいて、DGPTの政策担当長のMr. Le Nam Thangも類似の発言をしている。すなわち、「国有事業者から余剰の通信容量を賃貸することにより、100%外資以外の全ゆる企業（＝現地資本の民間企業あるいは外資合弁企業）が1999年より通信サービスを提供できるようにする」、「提供可能な通信サービスの内容については追って定義する」と発言された。なお、1999年における実現はなかった。



KDD RESEARCH



◀コラム▶ベトナムの1999年電気通信関連ハイライト

以下はVNPTのホームページの一部 (www.vnpt.com.vn/Vnpt/Events/events1.htm) の邦訳である。

1. DGPTは、首相に対して国際的な経済国家になるためのロードマップを提出した最初の政府部門となった。アセアンの電気通信会議の議長を務めるとともに、それを成功裏に終了した。また、Cambodia-Laos-VietnamによるP&T担当大臣の国際会議を成功裏に誘致した。
2. 1999年のベトナムの経済状況は良いものではなかったが、VNPTは建設精神を発揮し、主要な目標をクリアした。固定電話網については、1999年末で250万加入（普及率3.2%）に達した。インターネットについては、加入者数が倍増して30,000程度となった。結果、電気通信は国家財政に対して2兆ドン（150億円）近くの寄与を行った。（非都市部にとって通信拠点でもある）郵便局は3,567棟が着工され、うち2,426が完成して運用を開始した。
3. 1999年7月20日、SEA-ME-WE-3海底ケーブルを陸揚げするDanang陸揚局が開所した。
4. 1999年、ベトナムは洪水を含む多くの自然災害に見舞われたが、P&Tのスタッフは救助活動に参加するとともに、洪水地域に60億ドン（4,500万円）の寄付を行った。
5. Y2K対策を遺漏なく実施した。P&Tの設備、製品、サービスの品質管理を高めるため、DGPT内に品質管理センター（Quality Managing Center）が設置された。
6. グループ力強化のため、新たに3部門（P&T Finance Company、P&T Insurance Stock Company、P&T Saving Stock Company）の営業を開始した。
7. 通信設備を製造する6つの合弁企業がISO9000の資格を得た。Software Development Center（SPT）とValue Added Service Center（VDC）は、ソフトウェアのプログラミング／輸出にかかわる契約を獲得した。
8. 開設後1年のVNPTのホームページは、約160万のヒット数（外国からが60%）を記録した。デジタルテレビのスタジオが開局した。技術と新サービスにかかわる重要会議（E-Commerce、Comnet Vietnam 99）が成功裏に開催された。





9. 21世紀に向けた人的リソースの確保を着実に行った。

10. 国家による規制を遂行し、ユーザー利益を保護するための法的ドキュメントの最終化を基本的に終えた。

(河村公一郎)

<文中の為替換算率>

1 VND=0.0075円 (NNAホームページ、6/27クロスレート)

<出典・参考文献>

KDDベトナム調査報告

Asian Communications (1998 Oct., 1997 Nov.)

Paul Budde Communication Pty Ltd, 1999

INTERNATIONAL REGULATORY UPDATE (Nov.26, 1998)

World Telecom Law Report (1999/3)

事業体VNPTのホームページ (www.vnpt.com.vn/Eindex.html)

Pyramid Research Advisory Service (1999/7/16)

Pyramid Research HP (www.pyr.com/research/vie99-high.html)

JICA集团研修カントリーレポート発表会資料 (1999/1/13)



KDD RESEARCH



イスラエル

イスラエルの通信市場

ベゼックによるイスラエルの国内電話サービスの独占は1999年6月に廃止され、イスラエル政府は現在、新規事業者免許発給の準備を進めている。イスラエルの通信市場の規制緩和の流れと、最近の市場の動向について。

■図表 1：イスラエル基本概況

人口	615万人	(1999年9月) *
面積	21,946km ² *	—
GDP	982億ドル	(1998年) *
一人当たりGDP	17,000ドル	(同上) *
加入者電話回線数	2,682,000回線	(1999年7月) **
普及率	44%	(同上) **
ISDN回線数	144,884回線	(同上) **
普及率	2.3%	(同上) **
パソコン普及台数	709,480台	(1998年末) **
インターネット利用者数(推定)	1,000,000人	(1999年末) **
普及率	16.6%	(同上) **
ホスト数(DNSドメイン数)	24,144	(同上) **
ISP数	30社	(同上) **

<出典> *外務省ホームページ「各国・地域事情と日本の関係」
(www.mofa.go.jp/mofaj/world/kankei)

**Basic facts & indicators - Israel / ESIS II / January 2000 (www.ispo.cec.be/esis)

1. 全般的状況

イスラエルでは1984年に通信事業と規制の分離が実施され、総合通信事業者としてベゼックが設立された。

その後、1990年代初めから端末機器、VANサービス、携帯電話、国際通信と段階的に市場の自由化が進められ、1999年6月1日に最後に残っていた国内固定通信市場におけるベゼックの独占も法的に終了した。

イスラエル通信省は2000年中に国内事業者免許の発給の他、新たに4番目の携帯電話免許の発行も計画しており、現在、関連法規の整備を進めているところである。





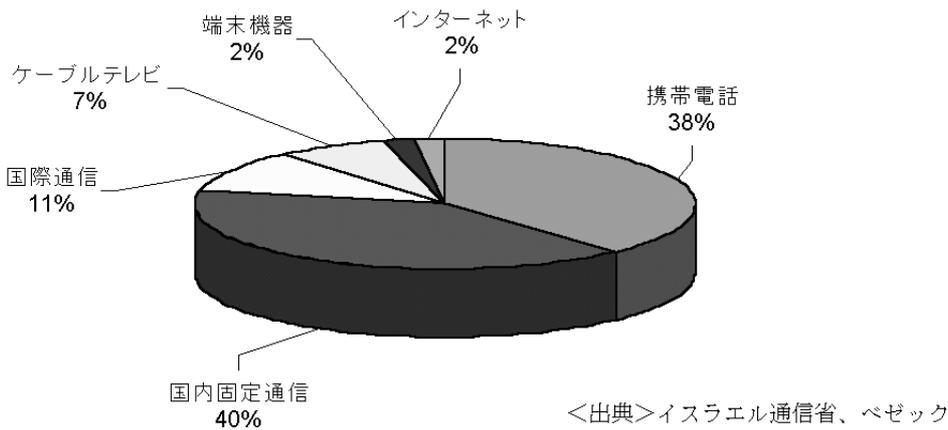
■図表 2：イスラエル通信市場の自由化の流れ

	1994年以前	1999年	2000年以降
携帯電話	ペレフォン（ベゼック）による独占	ペレフォン、セルコム、パートナーの3社寡占	新たにPCS免許を発行、4社体制に
国内固定通信（音声・データ）	ベゼックによる独占	ベゼックによる独占	ベゼック以外の有線／無線のアクセス事業者を設立
国際通信	ベゼックによる独占	ベゼック・インターナショナル、バラック、ゴールドデン・ラインズの3社寡占	2002年以降、新規事業者免許を発行

（表注）その他、VANサービス、インターネット、ページング・サービスは完全自由化されている。

通信省によると、イスラエルの通信サービス市場の規模は1998年現在、37億米ドル（約4,030億円）である。そのうち約8割を携帯電話と国内固定通信サービスが占めており、特に携帯電話の占める割合が年々増えてきている。

■図表 3：イスラエルの通信サービス市場（1998年）





また国内、国際、セルラーの各事業者は出資者別に4つのグループに大別される。

■図表4：イスラエル通信事業者系列

資本系列	Aureq (表注)	Discount Investment	Dankner Group	Bezeq
国内				Bezeq
国際	Golden Lines	Barak		Bezeq International
セルラー		Cellcom	Partner	Pelephone
放送	Golden Channels (CATV)	Tevel (CATV)	Matav (CATV)	YES-DBS (衛星放送)
その他	NetVision (インターネット) MED-1 (国際海底ケーブル)			

<出典>Pyramid Research

(表注) Aureqグループには米国のSBCコミュニケーションズが50%資本参加している。

2. 固定通信

(1) 国内

国内通信設備のベゼックによる独占は1999年6月1日に終了した。

もっとも新規事業者免許がまだ発行されていないため、現状はベゼックによる独占状態が維持されているが、通信省は2000年中にワイヤレス・ローカル・ループ免許の入札を実施する予定である。

新免許は3通発行される。入札者は、出資者の2割以上をイスラエル国民が占めているイスラエル企業であることが条件。またベゼックと既存ケーブル・テレビ局3社、及びその子会社等は入札には参加できないことになっている。

新規事業者の営業エリアは全国の52の地域区分のうちあらかじめ免許により定められた最低15の地域をカバーしていなければならない。またそのうち最低3つは収益性の低い「非経済的な」エリアを含んでいることが条件である。事業者は免許を取得した日から1年以内に営業を開始し、3年以内に最低条件で定められた全地域でサービスを提供することとされている。

設備はすべて自前で建設することが条件で、ベゼックが競争事業者に自社設備を貸与する義務は無いとされていたが、それではネットワークの建設に莫大なコストと時間が掛かり、市場の競争化が大幅に遅れるとの批判が出て、通信省もベゼックに対して設備の開放を求める方向になってきている。しかしベゼックの抵抗は強く、また通信省も法律を改正してまで義務づけなくともベゼックとの交渉で解決すべきとの立場を取っているため、新規事業者の参入にはまだ多くの困難が予想される。





国際電話のバラック、携帯電話のセルコム等が入札参加を表明しているが、バラックとセルコムにはいずれもイスラエル・ディスカウント銀行グループの系列であり、同一資本が複数の入札者にまたがって参加することは原則として禁じられているので今後、調整が必要とされている。

またケーブル・テレビ事業者にもCATV電話サービスの提供が認められる予定で、現在、免許料金について通信省と財務省が協議中である。

だがイスラエルのアナリストの中にはイスラエル国内の固定通信市場の規模からいって、生き残れる事業者はベゼックとCATV事業者を除くとあとは1社程度が限界ではないかと予測するものもある。

(2) 国際

国際電話サービスは1995年に開放され、96年末にバラック (Barak) とゴールデン・ラインズ (Golden Lines) の民間2社が免許を取得、97年7月からそれぞれサービスを開始した。また上記設備ベース事業者以外にもコールバック事業者等もいくつか参入している。

競争事業者の参入により国際電話料金は目覚しく値下がりし、既存のベゼック・インターナショナルの料金は数ヶ月の間に競争前の6割以下の水準にまで低下した。

設備ベースの国際通信サービスはベゼック・インターナショナル、バラック、ゴールデン・ラインズの3社体制が当面維持されることとなっており、新規事業者免許の発行は2002年以降になる。

2000年2月から国際電話サービスに優先接続が導入され、国際電話識別番号「00」で事前に登録した事業者が選択できるようになった^(注11)。だが昨年末から各社が繰り広げた宣伝合戦が、事前登録をしないと国際電話が利用できなくなるかのような誤解を招き、ふだん国際電話は利用しないような消費者までパッケージ・サービスの登録に誘導していたと批判されている。

(注11)

ゴールデン・ラインズによると国際電話利用者のうち事業者の事前登録をした人は全体の約57%で、更にそのうちの29%がゴールデン・ラインズを選んだと推定されるという。

■図表5：イスラエルの国際通信事業者

事業者名	事業者識別番号	主な出資者
ベゼック・インターナショナル Bezeq International	014	ベゼック (100%)
ゴールデン・ラインズ Golden Lines	012	SBCコミュニケーションズ (10.1%)、STET (伊) (26.4%)、Aureq (25%)、Globescom (22%)、Cahan (16.5%)
バラック Barak	013	Clacom (44%)、Matav (10%)、スプリント (25%)、ドイツテレコム (10.5%)、フランステレコム (10.5%)



KDD RESEARCH



(3) ベゼックの民営化

1999年末、英ケーブル・アンド・ワイヤレスが保有していたベゼック株20%をイスラエル資本のZeevi Groupに売却してベゼックから撤退した。

イスラエル政府は将来的にはベゼック株をすべて手放して同社を完全民営化する計画で、新規国内事業者免許の発行時期に合わせて2000年中にベゼック株の一部放出を予定している。だが全部を一般に放出するのではなく、戦略的パートナーへの売却が検討されているようである。

■図表6：ベゼック基本データ

業 績 (単位：百万NIS)	1998年	1999年
総収入	9,514.0	9,143.4
営業利益	1,661.8	1,009.6
税引き前利益	1,248.8	1,009.6
純利益	764.0	6.7
サービス別収入 (単位：百万NIS)	1999年	前年比 (%)
国内通話	2,750.5	-17
移動体	2,837.6	+6
基本料	1,819.0	+16
国際通話	892.5	-19
端末機器	479.2	-5
従業員数 (2000年3月現在)	6,480人	
主な関連会社	Bezeq International Ltd (100%) Pelephone Communications Ltd. (50%) D.B.S. Satellite Services Ltd. (30%)	
主な株主	イスラエル政府 (55%) Zeevi Communications (19.5%) * 残りは一般公開株	

<出典>Information Society Regulatory Developments in Israel (April 2000) / ESIS-II、
ベゼック・ホームページ

また民営化後も収入ベースでの市場シェアが5割以上ある限りは、ベゼックは料金規制等の競争上の制約を受ける。全国的なユニバーサルサービスの提供義務もベゼックが負うが、ベゼック以外の競争事業者が参入しないような非経済的地域に関してはサービスの提供コストを事業者間で分担するユニバーサルサービス基金のようなシステムの導入も検討することとなっている。

3. 移動体通信

1992年のベゼック法改正により、携帯電話サービスの独占が廃止されるとともに、モトローラとベゼックの合併による新会社ペレフォンが設立された。

同時に新規事業者免許の入札が実施され、最も安いサービス料金を提案したセルコム (Cellcom) が免許を取得した。

1997年には第三事業者の免許入札が実施され、今度は最も高い入札額をつけたパートナー (Partner) が免許を落札した。パートナーは免許料として14億NIS (約364





億円)を支払っている。

通信省はやはり2000年末までに4番目の携帯電話(DCS-1800)免許の入札開始を予定している。また既存事業者らに対しても周波数の追加割り当てが行われる予定である。

次世代携帯電話の周波数割当に関してはスケジュールは未定だが、2005年までに実施される計画である。

■図表7：イスラエルの携帯電話事業者

事業者名	出資者	開業年	方式
ペレフォン Pelephone (www.pelephone.co.il)	ベゼック (50%)、モトローラ (50%)	1986	AMPS, CDMA (800MHz)
セルコム Cellcom (www.cellcom.co.il)	ベルサウス (34%)、Safra Brothers (34%)、PEC (12.5%)、 Discount Investments (12.5%)	1994	TDMA (800MHz)
パートナー Partner (www.partner.co.il)	ハチソン・ワンボア (35.01%)、Matav (15.24%)、Elbit (12.37%)、Tapuz (12.38%) *1999年11月株式公開	1998	GSM (900MHz)

通信省によると、2000年2月現在、イスラエルの携帯電話加入者数は約300万人、普及率は48%で、既に固定電話を追い抜いている。

各社の最近の加入者数については第2事業者のセルコム (Cellcom) が2000年5月現在約160万人でイスラエル最大、また第3事業者のパートナー・コミュニケーションズは2000年3月末現在42万6千人で市場シェア約14%と発表している。

加入者数の伸び率はセルコムがサービスを開始した1994年から95年にかけてをピークに下がってきてはいるが、それでも1999年末現在、年間60%近い勢いで増えている。ピラミッド・リサーチ社は2004年までにイスラエルの携帯電話利用者数は410万人を超え、普及率は63.5%に達すると予測している。ただ市場は飽和状態に近付いており、99年に開業したパートナー社の新規顧客の6割は既存2社からの乗り換え組と見られている。

通信省によると平均的な携帯電話料金は月5時間程度利用したとして56~74米ドル (約6100~8070円) である。最も安いのはセルコムで、最後発のパートナーはペレフォンとセルコムの間くらいだが、今年初めから月額基本料無しで通話料みの新サービスを開始して追い上げを図っている。

だが価格競争が進み、利用者が低所得者層に拡大するに連れ一利用者当たりの売上は減ってきており、今後は音声だけでなくデータ伝送等の付加価値サービスの高度化が重要になってきている。

モバイル・インターネット・サービスではパートナーが他社に先駆けて昨年末にイスラエルのポータルサイト企業「Walla!」と提携を結び、今年5月から携帯電話用のポータルサイトを試行的に提供している。7月中にノキアにWAP対応端末を数千台発注する予定で、イスラエル初のWAPサービス開始に向けて準備を進めている。

またペレフォンも7月から「Gonext Cellular Internet」サービスを開始すると発表しているが、こちらはWAPとは別のプロトコルをベースにした情報コンテンツ・





サービスで、当初は他のWAP事業者との互換性は無い。対応端末はサムスンが供給する。

セルコムもWAPによるモバイル・インターネット・サービスを計画中だが、開始の時期は未定である。セルコムによると端末メーカー側の供給不足のせいでサービス開始が遅れているという。もっとも、3社の中ではセルコムのネットワークが最もインターネット対応が遅れており、ネットワークのアップグレードに7億から10億米ドルの設備投資が必要と見られている。

4. インターネット

イスラエルのインターネット・サービス・プロバイダ (ISP) の数は30社、そのうち4、5社 (NetVision、Internet Gold、ACTCOM、Barak ITC、IBM等) が市場を寡占している状態である。中でも最大のネットビジョン (NetVision) が市場のほぼ5割を押さえている。

2000年2月現在、ダイヤルアップ利用者の数は約50万人、専用線ユーザーの数が約5,000件で、一時的に利用する人の数も含めるとインターネット利用者の規模は約100万人と通信省は発表している。

インターネットの料金は1ヶ月当たり10時間までの利用で12米ドル (約1,300円)、10時間以上は1時間毎に1米ドル、また月額料金の場合は1日当たり1米ドルというのが標準的なレベルだという。

イスラエルはハイテク産業が発達したインターネット技術先進国だが、ブロードバンド化への取り組みは通信規制緩和の遅れに足を引っ張られている。

ベゼックはADSLを開始しているが、まだ試験サービスの段階で利用者は500人ほどに過ぎない。CATV事業者の通信事業への参入がなかなか実現せず、高速インターネット・サービス市場がベゼックの独占状態になることを懸念する通信省がベゼックのADSL展開を認めるのを渋っているためである。一方でベゼックも他のISPもADSLサービスを提供できるようベゼックの設備を開放することに対しては抵抗している。

だが一旦通信サービスへの参入が認められれば、ケーブル・テレビ事業者はいずれも早期にインターネット・サービスを開始できるだけの設備投資を既に行なってきた。2001年以降は新たにLMDS事業者のサービス開始も見込まれており、ブロードバンド・サービスの急速な発展が期待されている。

■図表8：イスラエル主要ISP

ISP	URL
ACTCOM	www.actcom.co.il
Barak ITC	www.barakitc.co.il
Internet Gold	www.inter.net.il
IBM	www.ibm.net.il
NetVision	www.netvision.net.il





5. ケーブル・テレビ

イスラエルはケーブル・テレビの普及率が高く、営業エリアは全国の92%をカバーしており、営業エリア内の世帯の約7割、110万件が加入している。

事業者はGolden Channel、Matav、Tevelの3社が各営業地域毎に独占的免許を有している。

ケーブル・テレビ市場の規模は3~4億米ドルで、この数年間ほとんど横ばいだが、放送市場の自由化も進めているイスラエル政府はケーブル・テレビのライバルとして1999年1月に衛星放送免許をベゼックが資本参加しているDBS-YESコーポレーションに付与した。

YESは今年5月から試験放送を開始し、7月から正式にサービスを開始する予定である。いずれは衛星によるインターネット・サービスの提供も計画している。

(近藤 麻美)

■図表9：イスラエルのケーブル・テレビ事業者

事業者	主な出資者	ホームパス	加入世帯数	市場シェア	主要営業都市
Golden Channels	Aureq (12%)、Fishman Group & Yedioth Communications (66%)、Tevel (22%)	554,000	430,000	38.91%	エルサレム
Matav	Dankner (43%)、Maariv (16%)、Hanania Gibstein (7%)、Shimeon & Ali Hefetz (6%)	390,000	272,000	24.62%	ハイファ ホロン ネタニヤ
Tevel	Discount Group (48.5%)、UPC(オランダ) (46.5%)、Shimwell Properties (5%)	595,000	403,000	36.47%	テルアビブ

<出典>Telecoms & Wireless Africa/Middle East/Pyramid Research (June 18, 1999)、Alternative networks - Israel/ESISII (April 2000)

<文中の換算率>

1米ドル=109円 (2000年6月1日東京の対顧客電信売り相場)

1NIS (新イスラエル・シェケル) =26円 (2000年6月20日S&P ComStock)

<出典・参考文献>

Information Society Regulatory Developments in Israel (April 2000)、Alternative Networks -Israel (April 2000)、Basic Facts & Indicators - Israel (January 2000) (以上、ESIS II <http://www.ispo.cec.be/esis>)、Telecoms & Wireless Africa/Middle East、Pyramid ALERT Africa/Middle East、Ha'aretz (<http://www.haaretzdaily.com>)、Global Mobile (5.10)、ベゼック資料 (<http://www.bezeq.co.il/eng/investor/index.html>)、"Business Opportunities in an Era of Telecommunications Liberalization" Daniel Rossette, Director General, Ministry of Communications (<http://www.moc.gov.il>)、その他、各社ウェブサイト



KDD RESEARCH

編集後記

■暑い季節が到来しました。夏休みが始まります。夏休み、郷里など、地方に出掛けられる方も多いと思います。地方にとって、こちらから迎えるIT社会は、順風なのでしょうか。それとも空洞化を招く結果になるのでしょうか。ネットワークに関しては地域特性（地理的に近隣が有利）は生じないと思われまます。地域特性の発揮出来る場面、皆様はどのようにお考えになりますか。

■本誌を手にとられて、新たに購読を希望される方は弊社のホームページを見て頂ければ、メールにて購読申し込みを受付けております。ご利用下さい。又、ご気軽に後記の連絡先にお問い合わせ下さい。

■KDD総研のホームページをご利用下さい。
<http://www.kdd-ri.co.jp>

■読者の皆様とのコミュニケーションをより緊密化したいと考えております。本誌に掲載の記事について、お問い合わせ、ご意見、ご要望をお寄せ下さい。頂いたご意見は本誌に反映させ、利活用度の高

い誌面づくりの参考にさせていただきます。

■弊社では、東南アジアを始めとする諸外国の通信事情の調査、或いは諸外国の線路敷設権など、各種の個別調査の受託しております。また、講演会の講師の派遣や本誌への広告も承っております。企画の段階からでも、ご一報いただければ、随時ご相談に応じさせていただきます。

(編集人 三宅)

〒163-8550 東京都新宿区西新宿2-3-3
KDDビルアネックス4F
株式会社 KDD総研 メディア研究部
三宅宛
TEL03-3347-9116
FAX03-5381-7017
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

2000 July



●発行日 2000年7月20日
●発行人 松平 恒和
●編集人 三宅 誠次郎
●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.
Unit 2901, 29/F Hong Kong 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)
〒108-0023 東京都港区芝浦2-9
Tel:03 (5476) 8131 Fax:03 (3453) 9338