

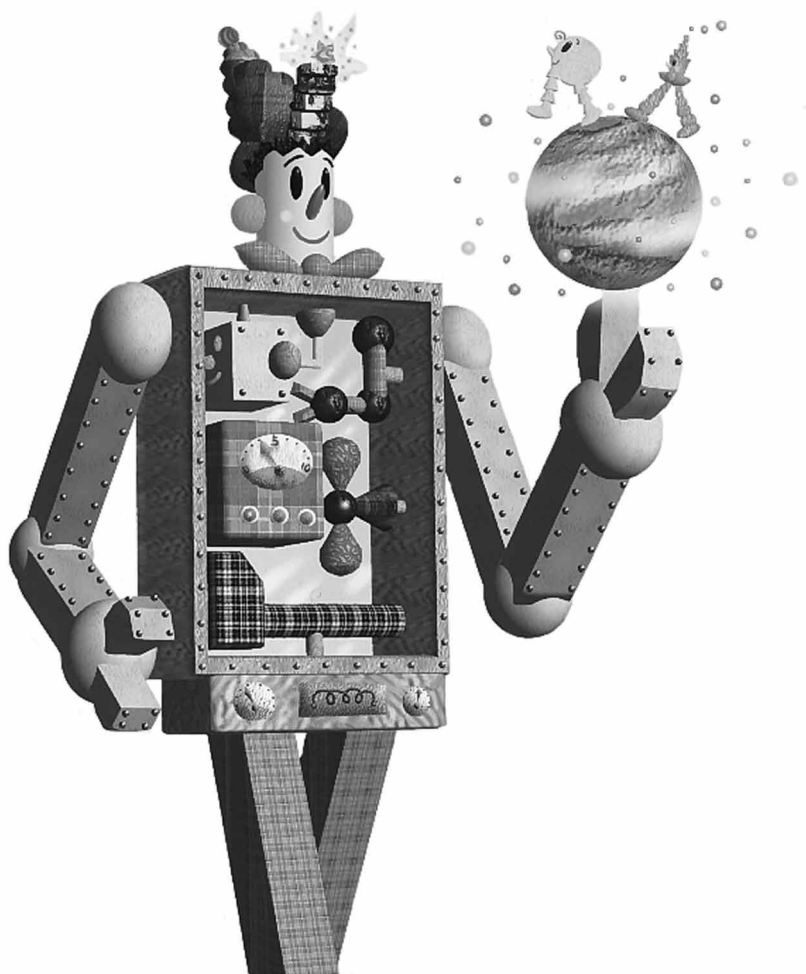
世界の通信ビジネスの最新情報誌

KDD 総研

R&A

1998 September

9



CONTENTS

今月の特集

OFTEL、優先接続制度の導入を諮問 4
 電気通信庁 (OFTEL) は7月、「優先接続制度」の導入に係る諮問文書を発出。これまで同制度の採用に消極的だった英国においても制度導入に向けた準備が進められることに。

ブラジルにおけるテレプラスの民営化 10
 テレプラスの民営化に伴う12の通信企業の株式の競争入札が行われ、落札総額は予想を大きく上回り220億レアルに上った。

テルストラの戦略 (前編) 19
 オーストラリアの電気通信市場が開放されてから1年が経過した。現在の電気通信市場環境とこれまでドミナントであったテルストラの戦略について考察する。前編は、規制環境と競争事業者の動向について。

各国のテレコム情報

《米国》

ベルアトランティックとワールドコム、計93億ドルを同日起債。 27
 Bell Atlantic Corp. (ベルアトランティック) は1998年8月6日、英Cable and Wireless Communications plc. (CWC) 株に転換可能な社債31億8千万ドル (約4643億円) (1米ドル=146円) を発行。同日、WorldCom Inc. (ワールドコム) もまたBTへの支払い (MCI株式20%取得にかかる70億ドル) のため史上最大の61億ドル (約8906億円) を起債。

Telemex/Sprint JVへの第214条グローバル認証が発効。 28
 1998年8月7日、Telemex/Sprint Communications, L.L.C.に対する国際交換型再販サービス第214条認証が完全発効し同社はメキシコを含む全対地とのサービス提供が可能になった。米墨間市場の一角を抑えるべくヒスパニック系コンシューマへの営業攻勢に着手。

QwestとRBOCのチームングアレンジメント (概要) 30
 Ameritech Corporation (アメリテック) とUSWest Communications Inc. (USウエスト) が、Qwest Communications International Inc. (Qwest) と締結したチームングアレンジメント (Teaming Arrangement) の概要を紹介する。

《欧州委員会》

EU相互接続料金推奨値の第2弾発表 34
 欧州委員会は7月末、昨年10月に初めて出した相互接続料金「現行最適事例 (best current practice)」勧告の1999年度版を発表した。接続料金水準は更に低下。

固定 / 携帯電話間の相互接続料金 35
 欧州委員会は携帯電話事業者の相互接続料金、および加盟国間の国際計算料金について調査を実施、問題があると見られる事業者を公表。

《中東欧》

中東欧地域でのGlobal Oneの活動状況 37
 キャリア・アライアンスの世界では、7月下旬にAT&TとBTの提携発表がありマスコミ等の関心を引いている。アライアンスというものがアメーバのような生的動きを示す実例とも言えるが、Global Oneについては業績が芳しくないと言われながらも、欧米にそれぞれ根ざした上位キャリア (FT, DT, Sprint) のアライアンスという意味において、少なくとも欧米の多国籍企業 (以下、MNC) に対して一定の安定感を与えていると言えよう。本稿では、(a) ドイツマルクの影響度が強い、(b) 欧州統合の拡大対象地域である、(c) 欧米MNCの主要進出先の一つである、といった性格を持つ中東欧における同社の活動状況について記述する。

《ハンガリー》

インターネット・サービス・プロバイダー間の競争激化 40
 インターネット通信は、新しい通信方式として、中国や旧社会主義圏でも徐々に浸透してきている。本稿では、旧社会主義時代においても比較的市場経済主義的な姿勢を持つ中東欧国の一つであったハンガリーにおけるインターネット事業者の動向を見てみたい。

CONTENTS

〈マレーシア〉	
BT、ピナリアンに出資	42
ピナリアンの新規発行株式5,200万株を取得、出資比率は33.3%。	
〈インドネシア〉	
政府、200万回線敷設計画に関する事業者間の合意内容を承認	44
通貨危機の影響によるPT.TelkomとKSOコンソーシアム5社との間の契約内容の変更について承認。1999年3月 末までの回線敷設計画は126.8万回線に修正。	
〈インド〉	
通信庁vsTRAI（独立規制機関）の抗争に終止符	45
通信庁のセルラー電話免許等の追加付与を発端とする問題に決着。デリー高裁は、TRAI決定には通信庁に対 する拘束力はないとの判断を示す。	
〈南アフリカ〉	
新規セルラー免許の入札実施へ	46
SATRAは携帯電話事業者を現在の2社から倍の4社に増やす計画を発表した。今年中に入札を実施、入札結果 が出るのは来年初めになる見込み。	

お詫びと訂正

「KDD総研R&A」8月号に以下の誤りがありました。お詫びして訂正いたします。

- 【記事】p.36「SITA子会社Equant上場。国際ネットワーク拡充原資として1兆円近くを獲得の見通し」
 【誤り内容】見込まれるEquantの上場収益は1兆1200億円ではなく約1400億円でした。これは、Equantの
 時価総額（1兆1200億円）を上場収益と取り違えたことに基づく間違いです。
 【訂正箇所】（1）タイトル中「...拡充原資として1兆円近くを獲得の...」を「...拡充原資として約1400億
 円を獲得の...」に訂正。
 （2）小見出し中「...40ドルまで高騰し上場収益は1兆1200億円に達する見通し。」を「...40ド
 ルまで高騰し上場収益は1400億円に達する見通し。」に訂正。
 （3）p.37 2行目「1株あたり23ドルで総額40億ドル（約5600億円）」を「1株あたり23ドル
 で総額6億ドル（約840億円）」に訂正。
 （4）p.37 4行目「...同社には総額80億ドル（約11200億円）前後の収益が...」を「...同社に
 は総額10億ドル（約1400億円）前後の収益が...」に訂正。



今月の特集

OFTEL、優先接続制度の導入を諮問

原 剛

電気通信庁（OFTEL）は7月、「優先接続制度」の導入に係る諮問文書を発出。これまで同制度の採用に消極的だった英国においても制度導入に向けた準備が進められることに。

OFTELは本年（98年）7月、優先接続制度^(注1)の導入に係る諮問文書「Carrier Pre-Selection in the UK」を発表した。諮問文書に対する意見の提出期限は8月4日。制度導入に伴う費用負担のルールは、個別の諮問文書を経て別途規定される。

本稿では、優先接続の導入を加盟国に要請したEUの指令内容にも触れながら、本諮問文書の概要を紹介する。

1. 優先接続制度導入への取り組み（諮問文書発出まで）

英国におけるこれまでの活動状況を以下にまとめる。

98年1月 OFTELが優先接続制度の機能仕様書^(注2)（Functional Specification）の原案を作成。

2月 BTをはじめとする通信事業者、通信機器・ソフトウェアメーカー及びコンサルタントから成る研究会を設置、機能仕様書の内容について討議。同研究会と並行して複数の消費者団体が集まり協議を開始。スラミング^(注3)対策が重要課題のひとつに。

3月 技術的側面からサービスの実現性を協議するため、専門委員会によるフォーラムを開催。必要とされる作業内容と導入スケジュール案を抽出。

(注1) 事業者事前選択（キャリア・プレセクション = Carrier Pre-Selection）制度。あらかじめ使いたい事業者を登録することにより、利用者は事業者識別番号のダイヤルが不要となる。日本でも2000年度中の導入に向け検討が進められている。

(注2) サービスの定義・範囲、事業者間の作業内容、一般的ルール等を規定するもの。

(注3) 加入者の承認なしに事業者登録の変更を行う不当な営業活動。米国では社会問題化している。





5月 研究会及び消費者団体合会にて継続協議。

6月 EU加盟国における導入状況を調査。

7月 OFTELは導入案を最終化し諮問文書を発出。

補足 - 欧州レベルでの審議過程

96年11月 欧州委員会はEU域内電気通信完全自由化への対応として、「欧州番号計画に関するグリーンペーパー（諮問文書）」を発出。その中で優先接続制度の導入が競争促進政策のひとつとして盛り込まれた。

97年5月 同委員会は「欧州番号計画に関するグリーンペーパーの諮問結果」を発表。優先接続制度の有効性と導入の必要性が改めて確認された。

97年10月 同委員会は「欧州番号計画に係る指令案」を提出。これは先に採択された「相互接続指令（97/33/EC）」の番号計画に係る条項の修正案に当たる。

同案では、優先接続制度の導入を指令化する（注）条項が新たに追加されるとともに、実施期限を2000年1月1日までとすることが明示された。ただし、この修正案の審議過程において、実施期日の延期を認める条項の追加が主張されたため、98年1月に改めて提出された修正案には、実施期限の適用除外をケース・バイ・ケースで認める旨の条項が新たに加わった（後述）。

98年8月現在 正式採択には至っていない。

（表注）欧州委員会は当初、グリーンペーパーの諮問結果を法的拘束力のないガイドラインとして採択するに留める考えであったが、閣僚理事会及び欧州議会からの要請に基づき、同制度の指令化に踏み切った。

2. EU相互接続指令の要請

英国における優先接続制度導入への取り組みは、まもなく正式採択が予定される欧州委員会の指令修正案に基づくものである。

同案は、97年6月に制定された「相互接続指令（97/33/EC）」の一部に修正を加えるものであり、EU加盟国に対し2000年1月1日までに優先接続制度を導入するよう要請している^{（注4）}。

（注4）

EU加盟国は、採択された指令内容を達成する責務を負い、国内の法制度を指令に準拠するよう整備しなければならない。



KDD RESEARCH



指令修正案の概要（抜粋）

第1条第3項

指令97/33/ECの第12条第6項の後に以下の文章を挿入する。

「第7項 各国の規制主官庁は、顕著な市場支配力を有する固定公衆電気通信ネットワークの運営事業者に対し、当該事業者が相互接続する全ての公衆電気通信サービス事業者へのアクセスを、加入者に提供しよう義務付けなければならない。また、2000年1月1日までに、加入者がサービス事業者を事前に選択できるような機能を実現しよう図らなければならない。」

なお規制主官庁は、この機能の提供に係る相互接続料金がコスト指向であり、且つユーザーに課せられる料金がユーザーの利用意志を削がぬよう確保しなければならない。」

第1条第4項

指令97/33/ECの第20条第2項の第一センテンスを以下の文章に置き換える。

「第2項 第12条第5項及び第7項の適用が、特定の組織または特定のクラスの組織にとって過度の重荷になることを関係する加盟国が証明できた場合は、当該規定の実施延期を要請することができる。」

3. 優先接続の提供義務が課せられる事業者の指定

優先接続の提供義務が課せられる事業者は当面、「顕著な市場支配力」(SMP:Significant Market Power)を有する^(注5)固定公衆ネットワーク事業者(相互接続指令Annex I Part Iにて規定)に限られる。

英国の場合、98年2月に固定電話市場で顕著な市場支配力を有すると認定された^(注6)以下の2社がこれに該当し、これら事業者には相互接続指令の要請により、2000年からの優先接続の提供が求められる。

ブリティッシュ・テレコミュニケーションズ(BT)

キングストン・コミュニケーションズ(Kingston Communications)^(注7)

なお、移動公衆ネットワーク事業者は、相互接続指令の規定範囲に含まれないため、優先接続の提供義務の適用外となる。

4. 優先接続の対象となるサービス

OFTELは、優先接続の対象となる主な通話サービスを、1.国際通話、2.国内長距離(市外)通話、3.市内通話、4.携帯電話への通話の4タイプに整理した上で、特に1.国際通話と2.国内長距離(市外)通話について、

国際設備ベース通信事業者^(注8)にサービス提供の機会を与え、

ユーザーの選択の幅を拡げる

ことを目的に、それぞれを独立のオプションとして扱うのが適当と判断した。

(注5)

1国のある地理的領域における特定の電気通信市場において、25%以上のシェアを有する事業者は顕著な市場支配力(SMP)を有すると推定される。ただし、ある事業者がSMP事業者に当てはまるかどうかについては、各加盟国の規制主官庁が、市場規模、当該事業者の市場への影響力等を勘案して最終決定する。

(注6)

移動体電話市場ではヴォダホン(TACS/GSM)及びBT系のセルネット(TACS/GSM)の2社がSMP事業者の指定を受けた。なお、OFTEL長官には市場動向によりSMP事業者の決定を随時見直す権限が与えられている。

(注7)

ハル(Hull)市内及びその周辺部をサービス提供地域とし事実上地域独占。



KDD RESEARCH



一方、3.市内通話及び4.携帯電話への通話については、個別に取り扱ったとしても事業者がこれらのオプションだけを活用するとは考えにくく、

過度の細分化はサービスの導入に余分なコストと時間を強いるため適当でない、

との判断から、他の通話サービスと一括して取り扱うこととした。

さらに、関係者らの意見、他のEU加盟国における導入形態^(注9)等を参考にしながら、最終的には下表3通りのオプションを策定し、ユーザーによる選択の形式を取った。

なお、EUの相互接続指令は、優先接続の対象となるサービスについて特に規定していない。

優先接続の対象となるサービス

種類	対象サービス	補足
オプション1	国際通話のみ	オプション1と2の組み合わせも可。この場合、事前選択される事業者が同一である必要はない。なお国際通話及び(あるいは)国内長距離通話以外の呼は全てBT(もしくはKingston)が取り扱う。またオプション1、2共にエスケープ(事業者識別番号をダイヤルして通話毎に事前選択していない事業者を選択すること)が可能。
オプション2	国内長距離通話のみ	
オプション3	全通話	<ul style="list-style-type: none"> ・ 国際 ・ 国内長距離 ・ 市内 ・ 携帯電話 ・ ページャー ・ 特別料金サービス(トールフリー、ローカル/ナショナルレート、プレミアムレート等) ・ パーソナルナンバーサービス(転送電話サービス) の通話は全て事前選択された事業者に自動ルーティングされる。 なお、タイプA(緊急通報等)及びタイプC(事業者用特殊番号)の通話のみBT(もしくはKingston)が取り扱う。 またオプション1、2と同様、エスケープが可能。

(注8)

英国では、設備ベースによる国際通信サービスの提供には、国際設備ベース免許(IFL:International Facilities Licence)の取得が必要となる。IFL免許は国内通信の提供を認めていない。

(注9)

特に国内長距離(市外)及び国際以外の通話に対する取り組みには国毎にばらつきが見られる。概ね1~3通りのオプションを設定する国が多い。

5. 顧客へのサービス提供の資格を有する事業者

優先接続サービスは、相互接続指令の要請に基づき、BT及びKingstonが提供する標準サービスのひとつに加わる予定である。

これにより、相互接続指令第4条及びAnnex IIに規定のある「相互接続を請求できる事業者」の範囲に当てはまる事業者^(注10)には、相互接続指令の定める無差別性の原則により、優先接続を利用した顧客へのサービス提供の資格が与えられる。

(注10)

これらの事業者は、相互接続を請求する権利と同様、相互接続を提供する義務を負う。



KDD RESEARCH



6. 導入スケジュール

相互接続指令修正案は、EU各加盟国に対し、優先接続サービスの導入を2000年1月1日までに実施するよう要請している（前述指令修正案の概要（抜粋）を参照）。

しかしながらOFTELは、

他国との比較、英国の現状から見て、2000年1月1日までに交換機ソフトの改良を完了させることは不可能である、

英国では、2000年初頭に番号計画の変更等が予定されており、時期の重なる2000年1月前後の導入は困難である、

との理由から、当該規定の実施延期の要請を例外的に認める第20条第2項（指令修正案第1条第4項）の内容に基づき、英国における実施期日の延期を求める方針である。

またOFTELは、交換機ソフトの改良及びネットワークサポートシステムの開発に要する時間の最短化を図るため、BTや通信機器・ソフトウェアメーカーとの間で協議を重ねた。そして、提供条件の整備が早くとも2000年9月になるとの見通しを立て、サービスの開始を2000年秋以降、段階的に実施していくのが望ましいとの結論に達した。

具体的には、

《フェーズ1》2000年末までにオプション1及びオプション2の提供を開始し、 《フェーズ2》より複雑なプログラミングを要するオプション3の導入は2001年中に達成する
--

といった内容である。

今後英国は、欧州委員会に対し実施期日の延期を申請し承認を求めることとなる。

7. 費用負担について

優先接続の導入に伴い発生する費用は、

初期システム導入費用^(注11) (Initial system set-up costs)

事業者毎導入費用 (Per operator set-up costs)

加入者回線毎導入費用 (Per customer line set-up costs)

(注11)
ソフトウェアの開発・投入、支援システムの構築等にかかる費用。





に分類・整理することができる。

これらの費用は、別途諮問を経て規定される費用負担の原則に従って回収される。

おわりに

英国はもともと、「優先接続導入に伴う費用が導入により生ずる経済効果を上回るという試算結果が出たこと」ならびに「優先接続導入は加入者回線への投資インセンティブの抑制につながる可能性が高いこと」を理由に、同制度の採用を見送ってきた経緯がある。

諮問文書の発表後、同制度の導入が2000年秋以降にずれ込むとの見通しが明らかになると、英国内においては早くもその責任の所在を追及する議論が活発化しており、同問題に対する関心度の高さを伺わせた。

EUの自由化政策をリードする英国が優先接続制度にどのように取り組むかについてはEU加盟国をはじめとする各国の関心度も高い。英国の主張に対し欧州委員会がどういった見解を今後示すのか、同委員会の対応が大いに注目されるところである。

【出典・参考資料】

- OFTEL諮問文書「Carrier Pre-Selection in the UK」(1998/7)
- EU相互接続指令<97/33/EC> (1997/6/30)
- 指令修正案 (1998/1/23)
- Telecom Markets (1998/7/30)
- (株)リックテレコム「月刊テレコミュニケーション (1998/8月号)」





ブラジルにおけるテレbrasの民営化

末永 茂康

テレbrasの民営化に伴う12の通信企業の株式の競争入札が行われ、落札総額は予想を大きく上回り220億レアルに上った。

98年7月29日、ブラジル政府が過半数株式を保有し「テレbras・システム」と総称される12の国営通信企業の株式の競争入札がリオデジャネイロ証券取引所で行われた。落札価格の総額は、ブラジル市場の成長に対する期待を反映して、最低入札価格の総額である134億7,000万レアル（約1兆6,400億円）^(注1)を大きく上回り、220億5,700万レアル（約2兆6,900億円）となった。こうして行われたテレbras民営化は、南米で史上最大規模、世界全体でも通信分野では史上2番目の規模の民営化であった^(注2)。以下、競争入札の結果と今後の自由化の予定について概説する。

(注1)
1レアル = 122円で換算（以下同じ）。

(注2)
世界最大の通信会社の民営化は、1986年から88年にわたるNTT株式（540万株、発行済株式の約34.6%）の売却であり、売却額は合計10兆円に上った。

1 テレbras民営化の経緯

ブラジルでは、1988年憲法の下で政府保有の持ち株会社であるテレbras（TELEBRÁS : Telecomunicações Brasileiras S.A.）傘下の26の地域通信事業者と1つの国際・長距離通信事業者（Embratel）は、各地域・業務区分の中で電気通信サービスの独占が認められ、これらは「テレbras・システム」と総称された。しかし、電話の積滞需要が増大するなど問題が多く、テレbrasの改革が求められていた。95年にカルドゾ大統領は経済自由化政策政策を打ち出し、その一環として電気通信サービスの国家独占規定を削除する憲法改正が行われた。さらに97年7月には「電気通信に関する一般法」（LGT : A Lei Geral das Telecomunicações）が制定され、独立行政機関である電気通信管理庁（ANATEL : Agência Nacional de Telecomunicações）の新設とテレbrasの民営化が決定された。

テレbrasの民営化のための前段階として、規模を大きくすることにより株式放出に際する評価を高めるとの狙いから、まず傘下の事業者の再編が検討された。そして98年5月22日、26の地域通信事業者の3社への統合、地域通信事業者からのセルラー事業者の分離と8社への統合、及び傘下の事業者の民営化がテレbras株主総



KDD RESEARCH



会で承認された。

その後ブラジル政府は入札規定や最低入札額を順次発表し、民営化に伴う競争入札の準備を進めた。その一方でテレプラス労働組合は民営化に反対し、民営化を承認した株主総会の決定が通信会社の国有を定めた憲法に違反するとして提訴した裁判で、6月19日サンパウロ連邦地方裁判所が労働組合の主張を認める判決を下した。しかし、7月9日ブラジル最高裁判所はこの判決を覆し、株主総会の決定の有効性を認める逆転判決を下したことにより、テレプラスの民営化が予定通り実施できることとなった。

2. 競争入札の結果

7月29日競争入札はリオデジャネイロ証券取引所で行われた。当日は労働組合団体など数千名が証券取引所を取り囲むなど民営化反対の動きが最後まで見られたが、競争入札は滞りなく終了した。

政府保有株式の競争入札にかけられたのは、上述のように事前に再編された地域通信事業者3社、セルラー事業者^(注3)8社、及び長距離・国際通信事業者1社の合計12のテレプラス系事業者である。各事業者の株式の政府保有率はいずれも50%以上^(注4)で、この全ての株式が競争入札にかけられた。落札価格の総額はブラジル政府の予想を大きく上回るものとなったが、これは成長性が高いとされる南米市場に対して積極的な外国事業者の競り合わせによるところが大きい。特に固定電話会社について高額な最低入札額のために最終段階で入札を見合わせた外国事業者がいくつかあったようであるが、実際に多くの落札を行ったのは98年初めに提携を発表したMCI / テレフォニカ / ポルトガルテレコム連合やイタリアテレコムといった外国事業者であった。

(1) MCI

MCIはブラジル唯一の長距離・国際事業者であるEmbratelの落札に成功し、51.79%の株式を26億5,000万リアル(3,233億円)で単独取得した。入札で競合したスプリントは2,000万リアル(24億4,000万円)の差で敗れた。MCIは、地域電話会社によって加入電話の普及が進むことによって長距離・国際市場が今後5年間で20%成長すると予測している。また、現在州際長距離・国際サービスと市場規模がほぼ同じ

(注3)

テレプラス傘下のセルラー事業者8社を含む既存のセルラー事業者は通称Aバンドセルラー事業者と呼ばれる。これに対して、先立って免許の競争入札が行われた新規セルラー事業者は、通称Bバンドセルラー事業者と呼ばれる。

(注4)

テレプラス株式保有率は、Tele Norte Lesteが51.14%のほかは全て51.79%であった。



KDD RESEARCH



(注5)
1ドル = 146円で換算(以下同じ)

(注6)
これまでEmbratelは州際長距離・国際サービスの独占が認められていたが、州内長距離サービスについてはそれぞれの州における地域電話会社の独占となっていた。

約50億ドル(7,300億円)^(注5)である州内長距離サービスの提供が今回の競争入札後に可能となる^(注6)ことも同社にとって好材料である。

(2) テレフォニカ

今回の競争入札で投資先が4社と最も多い事業者はテレフォニカである。同社は、固定電話分野ではサンパウロ州を営業区域とするTelesp、セルラー電話分野ではリオデジャネイロ州を営業区域に含むTele Sudeste Celular、及びTele Leste Celularの3社の落札に成功した。特に、TelespとTele Sudeste Celularの2社のコンソーシアムではいずれも筆頭の構成比率を占めている。またテレフォニカは今回の落札とは別に直接Telespの株式を13.7%、Tele Sudeste Celularの株式を14.12%それぞれ保有しており、今回コンソーシアムを通じて51.79%の議決権付き株式を得たことにより、両社に対する同社の経営権は揺るぎないものとなった。また、同社はTele Leste Celularについても経営に参加していく意向を示している。

さらに、Juan Villalonga会長兼CEOは今回の競争入札でMCIが全ての政府保有株を落札したEmbratelの株式を得るために交渉中であることを公表した。一連の南米戦略の中でも現在南米市場の約半分を占めると言われるブラジル市場に対する同社の積極的な姿勢が伺える。

(3) ポルトガルテレコム

ポルトガルテレコムは、固定電話でTelespの共同落札、セルラー電話でTelesp Celularの単独落札にそれぞれ成功した。両社ともにサンパウロ州を営業区域とする通信事業者である。Telespの落札額は最低入札額の35億2,000万リアル(4,294億円)に対して今回の競争入札で最高額となる57億8,300万リアル(7,055億円)であり、Telesp Celularは最低入札額の11億リアル(1,342億円)に対して落札額が35億8,800万リアル(4,377億円)であった。いずれも競り上げ幅が20億リアルを超える結果となったが、これはサンパウロ州が人口600万人を超えるブラジル最大の都市サンパウロを含んでおり成長性が高く、リスクも少ないとされていることを反映したものであるといえる。

(4) テレコムイタリア

テレコムイタリアは、固定電話のTele Centro Sul、セルラー電話のTele Celular Sul及びTele Nordeste Celularの合計3社の落札を行った。同社はBバンドセルラー電話の



KDD RESEARCH



Maxitelにも参画しているが、これらは全て南米・東欧を中心とする海外投資活動に今後60億ドルを用意し、2000年までには営業収入の20%（96年は9%程度）を海外事業による収入とするという同社の戦略の一環であると捉えられる。

（5）日系企業

日本からは、Tele Sudeste Celularを落札したテレフォニカ主導のコンソーシアムにNTTドコモと伊藤忠商事が参加している。落札額と株式取得率から計算される両社の投資額は、それぞれ1億1,600万リアル（141億円）と7,500万リアル（91億3,000万円）となる。

また、DDIと日商岩井が参加するコンソーシアムであるGlobal Telecom Groupは、今回Tel Celular Sulの株式に応札したが、落札はできなかった。同コンソーシアムは、4月にBバンドセルラーの第5地区（パラナ、サンタカリナの両州）免許を落札している。





ブラジルにおけるテレプラスの民営化

表1：テレプラス系通信事業者の株式落札結果

会社名	主要サービス地域	落札者	落札額	最低入札額
地域事業者(3社)				
Telesp	サンパウロ	テレフォニカ ポルトガルテレコム 等	57億8,300万	35億2,000万
Tele Centro Sul	南部・中西部	オポチュニティ銀行(32.11%) テレコムイタリア(10.3%) ブラジル年金基金(9.37%)	20億7,000万	19億5,000万
Tele Norte Leste	北部・東部	Andrade Gutierrez Inepar 等	34億3,400万	34億
長距離・国際事業者(1社)				
Embratel	全国	MCI(51.79%)	26億5,000万	18億
セルラー事業者(8社)				
Telesp Celular	サンパウロ	ポルトガルテレコム(51.79%)	35億8,800万	11億
Tele Sudeste Celular	リオデジャネイロ エスプリトサント	テレフォニカ(40.91%) Iberdrola(3.62%) NTTドコモ(4.4%) 伊藤忠商事(2.85%)	13億6,000万	5億7,000万
Telemig Celular	ミナスジェライス	TIW オポチュニティ銀行 ブラジル年金基金	7億5,600万	2億3,000万
Tele Celular Sul	パラナ サンタカタリーナ リオグランデドスル	テレコムイタリア(25.89%) UGB(25.89%)	7億	2億3,000万
Tele Nordeste Celular	ピアウイ セアラ リオグランデノルテ パライバ ベルナンブコ アラゴアス	テレコムイタリア(25.89%) UGB(25.89%)	6億6,000万	2億2,500万
Tele Leste Celular	セルジッペ パイア	Iberdrola(32.11%) テレフォニカ(19.68%)	4億2,800万	1億2,500万
Tele Centro Oeste Celular	連邦地区(ブラジリア) アクレロンドニア ゴイヤス トカンチンス マツグロツソ マツグロツソドスル	Splice do Brasil(51.79%)	4億4,000万	2億3,000万
Tele Norte Celular	アマソナス パラ ロライマ アマバ マラニョン	TIW オポチュニティ銀行 ブラジル年金基金	1億8,800万	9,000万

(表注) 主要サービス地域のカタカナ表記は州名。落札者については、落札したコンソーシアムの構成メンバーと比率(空欄は未定)を記したが、メンバーが多数のものについては代表的な構成メンバーのみを記した。TIWはTelesystem International Wirelessの略。金額の単位はいずれもリアル。





3. 今後の予定と見通し

(1) ミラーカンパニー免許の競争入札

Embratelを含む固定電話会社4社は依然としてそれぞれの市場で独占が許されているが、その競争事業者（通称ミラーカンパニー）の免許についても競争入札の準備が進められている。これは事業者免許の競争入札であり、ANATELの審査によって免許賦与が決定される。免許はテレブラス系事業者の業務区分に応じて3つの地域及び長距離・国際でそれぞれ1つずつ、合計4つの免許が賦与される。具体的なスケジュールとしては、11月にミラーカンパニーに対する入札の受付が行われ、これを受けてANATELが審査を行った後12月に落札者を発表して免許を賦与することになる。この入札規定やサービス提供条件は9月3日に最終的に公開されるが、その大まかな内容は以下のとおりである。

- ・競争入札では最低入札額は示されず、参考入札額が発表される。
- ・競争入札における審査では、入札額30%、事業計画70%の割合で重視される。
- ・自社設備を建設・保有してサービス提供を行わなければならない。
- ・ユニバーサルサービスの提供義務は課されない。^(注7)
- ・入札するコンソーシアムには少なくとも1社の通信事業者が含まれていなければならない。
- ・地域通信免許に入札する場合、加入者回線を最低50万回線運用していなければならない。
- ・WLL (Wireless Local Loop) をあらゆる地域で自由に利用することができる。^(注8)
- ・全ての地域通信免許を1コンソーシアムが独占取得することができる。^(注9)
- ・長距離・国際通信免許に入札する場合、最低40億分の長距離トラフィックを運用していなければならない。

ミラーカンパニー免許の競争入札に向けて、8月13日にANATELは公開会合を行った。質疑応答も含めた初めての公開会合であったため、数十社の通信事業者、ベンダー、投資家等が集まり、関係者の注目度の高さを示す形となった。現時点での入札には、AT&Tやテレブラスの落札に失敗したスプリント、ベルサウス、FTなどが興味を表している。

(注7)

テレブラス系事業者は、ANATELが定めるユニバーサルサービスプランに従わなければならない。これに対し、競争事業者はサービス提供地域を自由に設定できる。

(注8)

テレブラス系事業者は、人口が5万人以下であるかまたはミラーカンパニーがサービス提供しない地域でしかWLLを利用できない。競争事業者に対してWLLの自由利用を認める背景には、通信網の短期間での構築と競争の早期導入を狙うANATELの意図がある。

(注9)

ただし、公正競争上の観点から長距離・国際通信事業者は地域通信免許を取得することはできない。



KDD RESEARCH



(2) 完全自由化

今回の競争入札でレプラスが民営化した段階で、唯一の長距離・国際事業者であるEmbratelは州内長距離サービスの提供が認められたが、市内サービスの提供は認められていない。また逆に、Telesp、Tele Centro Sul、Tele Norte Lesteの地域3社は州際・国際サービスの提供は認められていない。これらの業務区分は免許制度を通じて競争事業者にも同様に当てはまることになる。完全自由化は2002年1月1日に行われ、原則としてテレプラス系事業者を含めた全ての事業者についてあらゆる市場への参入規制が撤廃される予定である。ただし、その時点における既存事業者に対して、一定の参入条件が課される見込みである。また、2002年までは特に規制緩和の予定はなく、基本的にはそれぞれ限られた業務区分の中で競争が行われる。

表2：ブラジルの通信業界

種類		既存事業者	競争事業者	備考
固定電話	地域 (州内)	テレプラス系3社 (3地域でほぼ独占) 州政府・現地企業系4社	ミラーカンパニー3社 (予定)	テレプラス系は今回の競争入札により民営化。ミラーカンパニーはテレプラス系の業務区分に対応し各々1社を予定。州政府・現地企業系はセルラーサービスも提供。
	長距離・国際	テレプラス系1社 (州際・国際を独占、州内長距離に参入)	ミラーカンパニー1社 (予定)	
セルラー電話		Aバンドセルラー テレプラス系8社 (8地域で各1社) 州・現地企業系4社	Bバンドセルラー9社 (9地区で各1社)	Bバンドは10地区のうち9地区で落札、順次サービス提供開始。第8地区のみ応札なし。地区区分はテレプラス系の地域を一部細分化したもの。

(KDD総研作成)

4. おわりに

ANATELのグレイロ総裁は、テレプラスの競争入札が予想以上の額をもたらしたため、ブラジル政府にとっては財政赤字を削減し、ブラジル通信サービスの拡大を予測させるものである、として今回の結果を歓迎している。ANATELはこの結果によって電気通信分野の自由化政策に自信を深め、11月の大統領選挙を目前に控えて現在ミラーカンパニー4社の免許の競争入札のための準備を急いでいる。2002年に完全自由化するまでの最後の免許賦与の機会とされるこの競争入札は、ブラジル政府にとってもブラジル市場進出を狙う外国事業者にとっても重要な意味を持つ。確





かに、テレプラス民営化とは異なり最低入札額がなく、査定が困難な新規の事業者免許の価格がどう決まるかは不透明である、との指摘は今もある。しかし、今回の予想以上の結果が投資家の信頼を深めることになったことは確かである。ブラジル政府はこの競争入札を通じて50億ドル（7,300億円）以上が得られるのではないかと予測している。また、高額な最低入札額が設定されず、ユニバーサルサービスの提供義務も課されないミラーカンパニーの免許に対してテレプラス民営化よりもむしろ魅力を感じている外国事業者は多い。さらに、ミラーカンパニーの株式を落札した通信事業者は活発な設備投資を確実に行うことになるため、エリクソン、NEC、シーメンス等の通信機器メーカーにとっても、この競争入札は非常に重要なものとなる。既に、民営化されたテレプラス系事業者の設備投資を巡るメーカー間の熾烈な競争が行われている。

今回の競争入札によって地域通信事業者に外資が投入されて積極的な経営が行われると、現在約11%の国民1人当たりの固定電話普及率が4年後には20%程度に上昇すると言われるように、ブラジルの通信市場が今後急速に成長していくことは大方の見方であり、間違いないであろう。カルドゾ大統領が蔵相時代の94年7月に実施したリアル・プランによってインフレが抑制され、それ以降はブラジル経済全体も比較的安定した成長を遂げている。昨年来通貨危機に悩まされているアジア市場から欧米投資家は南米市場に目を移していると言われる^(注10)。ブラジルの通信市場は現在約150億ドル（2兆1,900億円）(97年現在)であるが、近い将来有数の巨大市場に成長することは十分に考えられる。

(注10)

ただし、8月27日ロシア金融危機への懸念による世界的な株式市場急落の中で、ブラジルの主要株式指数ボエスバは前日比で9.95%下落しており、世界経済全体の投資が低迷する可能性がある。



KDD RESEARCH



ブラジルにおけるテレプラスの民営化

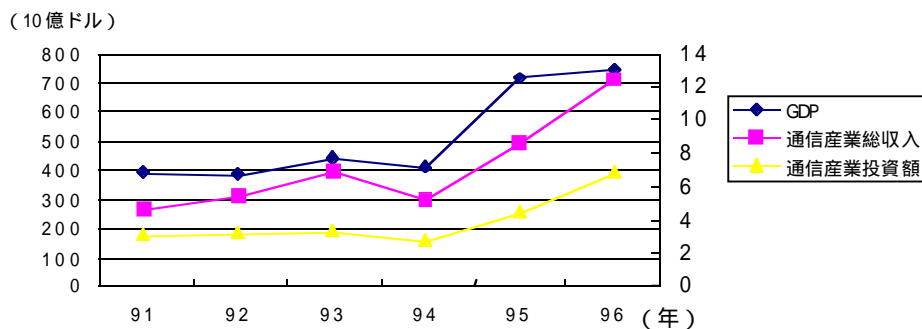
表3 (参考): ブラジルと日米の通信サービスに関する比較 (1996年)

種類	ブラジル	日本	米国
人口 (百万)	157.9	125.7	266.6
世帯数 (百万)	40.6	44.2	101.7
面積 (千平方キロメートル)	8,512	378	9,373
GDP (10億ドル)	749.0	4,599.7	7,576.1
固定電話回線数 (百万)	15.1	61.5	170.6
国民100人当たり固定電話回線数	9.6	48.9	64.0
セルラー電話回線数 (百万)	2.5	26.9	44.0
国民100人当たりセルラー電話回線数	1.6	21.4	16.5
通信産業総収入 (10億ドル)	12.4	105.1	182.7
通信産業投資額 (10億ドル)	6.8	37.9	23.5*

(ITU資料よりKDD総研作成)

(表注) *印は1995年のデータ。

図 (参考) ブラジルのGDPと通信産業関連データの推移



(ITU資料よりKDD総研作成)

(図注) 94年7月1日に1ドル=1レアル (当時) の新通貨レアルが導入された (レアル・プラン) ため、94年以前と95年以降のドル建て統計値は整合性に欠ける面がある。

【参考文献】

KDDネットホール報告書
Financial Times (98.7.29)



テルストラの戦略（前編）

中野 英一

オーストラリアの電気通信市場が開放されてから1年が経過した。現在の電気通信市場環境とこれまでドミナントであったテルストラの戦略について考察する。前編は、規制環境と競争事業者の動向について。

1. 規制環境

(1) 1997年7月新電気通信法施行までの経緯

オーストラリアの電気通信の開放は、これまで3段階に分けて行なわれてきた。

(1)1 第1段階

オーストラリアの電気通信に対する規制が本格的に開始したのは1989年である。

この年、独立した規制機関（AUSTEL）による規制が始まった。この段階では、付加価値サービスや顧客宅内設備（CPE）の競争がAUSTELの監督の下に行なわれていた。

(1)2 第2段階

1991年7月の通信法により、オーストラリアの電気通信は、テルストラとオプタスの2社によって基本サービスの提供が行なわれることとなった。また、同時にリセールベースでのサービスプロバイダーに対しても免許が与えられるようになった。

・テルストラとオプタスの違いは、テルストラには全顧客に同じタリフを適用すること、ドミナントと認定されたサービスについてタリフの認可を必要とすること、などの規制が存在していたが、一方のオプタスにはこのような規制は存在しなかった。

・サービスプロバイダーには、自らノードを所有し、伝送設備はキャリアから借りるSwitch Baseタイプと、キャリアから大口割引等の卸し売りを受け、それを再販し



KDD RESEARCH



て利鞘で商売を行なうNon Switch Baseタイプの2種類が存在した。前者のタイプで代表的なものは、AAPTやAxicorp（後にPrimusが買収）などがあり、1995年末にはサービスプロバイダーの数は150社に達していた。しかし、テルストラの再販タリフ改定による利鞘幅の減少等により、1997年7月時点で、通常の活動をしているものは僅か15社に過ぎなかった。一方で、ISPの数は増えつづけ、数百社に達したと言われている。

（1）3 第3段階

1997年7月、新電気通信法が施行され、オーストラリアは市場の完全開放を行なった。具体的には、

- ・キャリア参入制限の撤廃 財政上、技術上の制限なし
- ・移動通信キャリアと一般キャリアの区別廃止
- ・キャリア間、キャリアとサービスプロバイダー間の相互接続保障

などが実施されることとなり、オーストラリアの電気通信業界に本格的な自由競争の幕が明けたのである。これを受けて多くの事業者が免許を申請し、1997年末には14のキャリアが免許を受けた。この中には、AAPTやPrimusなどのように、以前サービスプロバイダーであったものが含まれている。

1998年7月現在では、キャリア数は21社である。

一方、既存キャリアであるテルストラとオプタスに対しては、新規参入者に対するオープンかつ公平なアクセスを提供することが義務付けられた。また、1998年末までという条件付きであるが、市内25セント、公衆電話40セントのプライスカップが設けられたのである。

（2）規制機関

オーストラリアの規制機関は、下記のとおりである。通信・芸術省が監督を行なっているが、規制機関では政府機関であるACAやACCCの他、事業者から構成される団体も規制に関して影響力を持つ。ここではその特徴を簡単に触れるのみにする。

- ・ACA（Australian Communications Authority）

旧AustelとSMA（Spectrum Management Authority）が合併して新しくできた機関で、免許、周波数の管理などを取り扱う。





- ACCC (Australian Competition and Consumer Commission)
反競争行為の監視、消費者保護など競争政策を取り扱う。
- TAF (Telecommunications Access Forum)
事業者から構成される団体であるが、アクセス料金の交渉に関するフォーラムの開催や、ACCCに対する勧告などを行なう。
- ACIF (Australian Communications Industry Forum)
15事業者から構成され、プライバシーの保護などの問題対処や技術標準、規則作りを担当する。
- TIO (Telecommunications Industry Ombudsman)
事業者から構成され、利用者の料金やサービスに関する調査等を行なう。

(3) テルストラに対する規制当局の活動

1997年7月以降、規制機関は下記の分野においてテルストラに対し、積極的な活動を行ってきた。

(3)1 LNP (Local Number Portability)

LNPの導入に関しては、他のキャリアが強く要求している問題である。特にオプタスは、テルストラより安い料金でサービスを提供しているにもかかわらず、顧客がテルストラからオプタスへキャリアを変更しないのは、番号変更を煩雑に感じていることが原因として、LNPの早期導入を要求していた。1995年、テルストラはオプタスに対して、LNP導入をコミットした。以降、交渉が続けられていたが、LNP実施の時期と条件の交渉が難航し、1997年9月、ついにオプタスはテルストラを反競争的として提訴にふみきった。しかし、同年11月、通信・芸術省は、1998年5月からオプタスのみに対しLNPを認めるようにテルストラに対して指導を行ない、この問題の決着を見た。

LNPの導入に関しては、オプタスのみの限定実施となったため、ACAでは完全実施に向けて、ACIFなどを通じての技術、制度面での評価を行ない、2000年1月には完全実施に踏み切りたいとしている。

(3)2 インターネット接続料問題

テルストラの反競争的行為として以前から指摘されていた問題の一つである。す





なわち、オーストラリアのISPは、インターネットトラフィックに関して、テルストラにメガバイトあたり19セントの使用料を支払うのに対し、テルストラがISPの所有するバックボーンを使用した場合は無料である、というものである。

この問題に関してはACCCが反競争的と認定し、テルストラに対して罰金を課すことを警告していた。これに対して、テルストラはACCCを逆に提訴すると発表した。この動きに、消費者団体のATUG（Australian Telecommunications Users Group）なども猛反発、一時泥沼化の様相を見せたが、結局テルストラは個別にOzEmail、オプタスなどと相互接続に関して合意を行なったことから、ACCCは警告を取り下げ、テルストラも提訴を取り下げて、一応解決した。

(3)3 AustralisとFOXTELとの合併却下

テルストラが出資するPay-TV事業者FOXTELと、同じくPay-TV事業者であったAustralisの合併に関して、ACCCは昨年10月、提訴したオプタスを支持する決定を行ない、さらに合併禁止命令を連邦裁判所に要請した。

(3)4 サービスのDeclare化

キャリアやサービスプロバイダー間のアクセスに関して、ACCCが「Declare Service」と認定した場合は、テルストラは各事業者との相互接続を義務づけられる。ACCCは、新通信法施行直前の6月30日に、公衆網やGSMなどのPOI-顧客間のアクセスに関してDeclareと認定し、相互接続を義務づけていた。

今年に入り、Declareが問題となったものは次の2つである。

データアクセスサービス

テルストラのISDNやデータサービスの競争効果を高めるために、ACCCは7月20日、データサービスのアクセスに関してDeclareサービスと認定した。また、ISDNについても8月24日にDeclareサービスと認定された。一連のこれらの措置に対してテルストラは、データサービスでの競争状態が進展していないという証拠はない、として反対していた。

ローカルアクセス及び市内電話再販

市内電話の（無条件アクセスを保障する）相互接続サービス^(注1)と市内電話の再

(注1)
市内電話の相互接続
1997年6月30日に認定された相互接続は、条件付きの相互接続（conditioned local loop）であった。新規事業者のPOIと顧客間の相互接続は認められたものの、必ずしも市内交換局での相互接続は認めていなかった。そのため、市内回線への無条件アクセスを可能にする相互接続（unconditioned local loop）のDeclare認定が問題となっている。





販サービスにつき、現在ACCCでDeclareの検討を行っており、近日中に結論を出すものと見られている。

なお、市内電話につき、PayTV網でのサービス開始が技術的な理由により遅れていたオプタスは、テルストラの市内電話の再販を開始するが、4月に再販料金で暫定合意している。料金は23セントであるが、Optusは12セント程度の安い料金をACCCの調停により期待しているとのことである。

2. 競争事業者の動向

本項では、テルストラの競争事業者の最近の動きを紹介する。

(1) 主要キャリア及びサービスプロバイダー

オプタス (Optus Communications)

・オプタスは、前述のように、1991年7月の通信法により登場したオーストラリア第2のキャリアである。オプタスは、衛星事業者であるAussatの後を引き継ぎ、1992年11月より、シドニー・メルボルン・キャンベラ間にて長距離電話サービスを開始し、現在は人口の99%が利用できるようになっている。また、携帯電話では、89%以上が利用できるようになっている。

・1997年に上場を予定していたが、見送りとなった。その理由として、市内電話に使うためのPay-TVネットワークのコストが長距離や移動体電話の足を引っ張っている現在のコスト構造が、影響しているものとみられる。

・しかし、テルストラとの相互接続料の値下げ（長距離が7セント 5セント、市内3.5セント 3セント）によるコスト削減効果や、LNPの実施は、株式公開にとって好材料と見られる。株式公開にあたっては、筆頭株主のC&Wが49%から52%へ株式を引き上げる可能性がある。

AAP Telecommunications (AAPT)

オーストラリア第3のキャリアであるAAPTは、長距離/国際電話の再販により、主に料金格差に敏感な中小ユーザーをターゲットにして活動を行ってきた。さら





に最近では中小ユーザに限らず、ビクトリア州政府のVic One プロジェクトの広帯域ネットワーク作りに指名されるなど、法人ユーザの獲得でも実績作りを着々とすすめてきている。

AAPTの主な戦略は下記のとおり。

・ネットワーク拡大 - これまで再販による安売りが中心であったが、最近では5年計画によりA\$80Mを投資して、ファイバーネットワークを構築する計画を持っている。また、5月に行なわれた周波数オークションにより周波数を落札したことから、子会社によるセルラー分野への進出も予定されている。

・買収戦略 - 1998年2月にサービスプロバイダーのCorpTelの買収を行なった。また、同年5月にはヴォダホンの再販を行っていたCellular Oneの株式を全部取得して買収を完了した。

Primus Communications

米国のPrimus社も、100%子会社であるPrimus Communicationsを通じてオーストラリアでサービスを提供している。主に再販ベースでサービスを提供するサービスプロバイダーであったが、開放後キャリア免許を取得した。1996年に同じくサービスプロバイダーであったAxicorpを買収している。

戦略はネットワーク拡大が中心である。

・国際ネットワーク - シドニーに国際ゲートウェイをもつ他、東京、パリ、などにも交換機を所有する。Primusグループは、Primus Communicationsの豪州ネットワークを、東京に置く交換機とともに、アジアのハブとして国際展開をすることを考えている。

・国内ネットワーク - 全長1400Kmに及ぶ34Mのマイクロエープリンクを、今年末までに完成させる予定である。また、オーストラリアに現在8機ある交換機（DMS200等）を20機に増やす計画を持つ。6月には、シドニー、メルボルンで、市内通話を開始している。

BT Australasia

BTは、金融関係の法人顧客をターゲットに、コンサートサービス売り込んでいる。しかし、同社の戦略部門は、豪州市場は既に成熟しており、新規参入者は苦





戦を強いられていると見ている。最近、AAPTとの合併交渉が最終段階にあると伝えられているが交渉は成立しなかった模様。

Worldcom

シドニーで電力会社の管路を使用したネットワークを検討しているようである。5月に、A\$100Mを投資して、シドニー-メルボルンにネットワーク建設を行なうビジネスプランを発表した。7月下旬より、法人顧客を対象にフレームリレー、専用線の営業を開始している。

Xinhua

中国の新華通訊社は、Xinhua News Telecommunications (New Star) を通じて、パースにあるTranscom社と組みサービスを提供する予定である。6月にはキャリア免許を取得した。通信衛星Asiasat 2を使用して、主にオーストラリア-中国間の通信サービスを提供する予定。

(2) ISP

テルストラのインターネットサービス、Big Pondと競合し、かつインターネット電話を提供しているOzEmailを紹介する。

OzEmail

オーストラリア最大のISPであり、今後もこの勢いは続くと思われる^(注2)。子会社を通じてインターネット電話による音声、FAX通信も手掛けている。昨年12月に、インターネット電話に関する相互協定を三菱電気系のISPであるDream Trainと結んだ。

(3) 移動体電話

オーストラリアの移動体電話会社は、テルストラ、オプタス、ヴォダホンの3社であったが、4月から5月にかけて行なわれた周波数オークションにより、新たに4社（AAPT、ハチソン、OzPhone、Catapult）が周波数を獲得した。ここでは、ヴォダホンとハチソンについて述べることにする。なお、OzPhone社は、米国のクアルコム社を株主とする会社であり、Catapult社は日本にも事業所をもつ米国の事業者である。

(注2)

「神のご加護」

最近のユニークなトピックスの一つ。OzEmailは、オーストラリアのローマカトリック教会と全豪のカトリック教会の施設や学校、福祉施設など6,000の施設に廉価なインターネットサービスを提供する契約を締結した。この発表をうけて、株式市場はすばやく反応をした。すなわち、カトリック関連施設との契約という社会的信頼性、薄利ではあるが多数の関連施設及び信者から得られる安定した収益性、さらに、全収入の3%を寄付するという慈善事業に対する社会的貢献性が高く評価され、OzEmailの株価は、6月半ばのA\$2.90から、7月初旬でA\$4.15と跳ね上がった。マスコミはこのニュースを「神のご加護」としてとりあげている。



KDD RESEARCH



ヴォダホン

1997年8月にイギリスのVodafoneグループが91%出資して作った会社である。残りは、AAPTなどが出資している。

ヴォダホンは、

- ・60以上の国、90以上のネットワークとローミングできること。
- ・フラットレートであること

等の特徴をもつ。

また、衛星系では、Globalstarと組み、衛星-地上のデュアルバンド端末を開発してきている。

ハチソン

ハチソンのオーストラリアでの歴史は比較的古い。1981年に、クイーンズランドのページング会社Bell Pageから開始したことに始まる。その後1989年に、2つのページング会社（Answerpage S.A.とAustpage W.A.）と合併し、これに香港のハチソングループが出資をしたことから、Hutchison Telecommunications Australia Ltd（HTAL）となり、さらに1991年にはモトローラの子会社と合併した。

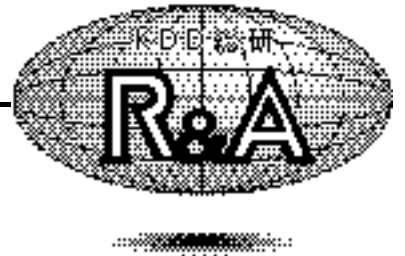
1995年10月より**オブタスのリセラー**として活動を開始し、現在は25万人の顧客を持つという。今後は、シドニー、メルボルンで800Mhzの周波数を獲得したことから、リセラーとしての活動だけではなく、自らサービス提供を開始することが予想される。

前編では、テルストラに対する規制の動きと、ライバルとなる事業者の動向をまとめた。後編は、市場動向をまとめた上で、テルストラの戦略を考察する。

【参考文献】

- KDD Australia Pty.Ltd 各種報告及び調査
- The APT Year Book 1998
- Australian Communications 各号
- Telenews Asia (1998.4.23,7.2)





各国のテレコム情報

米国

ベルアトランティックとワールドコム、計93億ドルを同日起債。

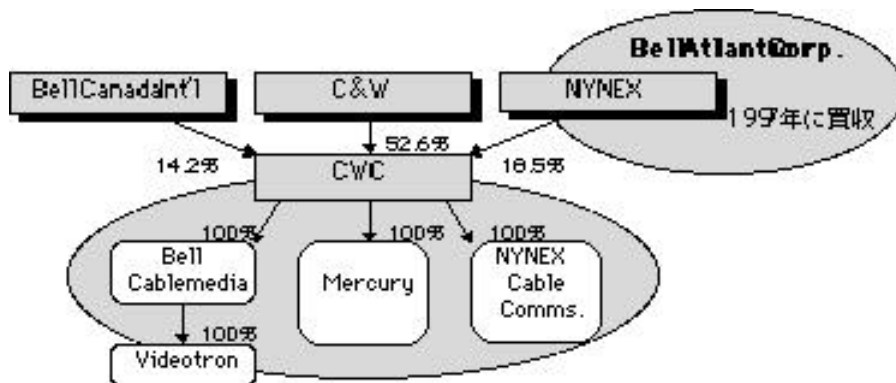
Bell Atlantic Corp. (ベルアトランティック) は1998年8月6日、英 Cable and Wireless Communications plc. (CWC) 株に転換可能な社債31億8千万ドル(約4643億円)(1米ドル=146円)を発行。同日、WorldCom Inc. (ワールドコム) もまたBTへの支払い(MCI株式20%取得にかかる70億ドル)のため史上最大の61億ドル(約8906億円)を起債。

(古閑 裕朗)

ベルアトランティックは、調達した資金の用途を「on going business opportunities」とのみ説明。転換対象のCWC株は1997年に買収したNYNEXから入手したもので、同社では予めその換金を検討していた。社債転換による放出は売却より節税効果が高いとされる。

社債は7年期限(2005年償還)で表面利率は4.25%。2002年から行える株式転換には、起債前日のCWC株終値(8.92ドル)を基準にした20%のプレミアムがついている。

【図】C&W英国事業統合(1996年)後の、CWCを中心とする株式持合い状況



(図注) 1996年にCable and Wireless plc. (C&W) が英国内事業を統合してCWCを設立した際、NYNEXの英国子会社NYNEX Cable Comms. (ケーブルTV事業)も新会社に吸収され、同社はその見返りにCWC株式18.5%を取得した。





一方ワールドコムは4種に分けて総額61億ドル(約8906億円)の起債を行った(下表)。これは1企業の起債額として過去最大規模である(それまでの記録は1997年ノーフォークサザン鉄道の43億ドル)。同社では、MCIとの合併合意(1997年10月)後、30億ドルから50億ドルの起債を目指して準備を進めてきたが、直前にStandard & Poorsの格付けが上昇するなどの変化があり額の拡大に踏み切った。

<出典> Telecommunications Report (1998.8.10) 他

■表: ワールドコムの起債 (1998年8月8日) (1米ドル=145円)

償還期間	利率	発行額
3年	6.125%	15.0億ドル
5年	6.250%	6.0億ドル
7年	6.400%	22.5億ドル
30年	6.950%	17.5億ドル
合計		61.0億ドル

Telemex/Sprint JVへの第214条グローバル認証が発効。

1998年8月7日、Telemex/Sprint Communications, L.L.C.に対する国際交換型再販サービス第214条認証が完全発効し同社はメキシコを含む全対地とのサービス提供が可能になった。米墨間市場の一角を抑えるべくヒスパニック系コンシューマへの営業攻勢に着手。

(古閑 裕朗)

Telemex/Sprint Communications, L.L.C (TSC) はメキシコの既存キャリアであるTelefonos de Mexico S.A. de C.V. (Telemex) とSprint Corp.の合併企業。企業向け国際通信ワンストップサービスの提供を目的に1997年に設立された。

TSCは1997年2月、国際交換型再販サービスの第214条認証を連邦通信委員会(FCC)に申請し(対墨間を含む全対地との間のサービス提供)、同年10月条件付き認証を取得した。今般の決定(DA 98-1535)^(注1)は認証条件が満たされたことをFCCが認めたもので、これによりTSCへのグローバル認証が発効した。

1年半をかけ遂に認証を取得したTSCは、今後、米国際通信市場の11%を占める対墨市場(約1200億円)で一角を占めることを目標に当面採算は度外視しても米国内メキシコ系住民を中心とするコンシューマ向けサービスの充実を図る考えである。しかし、対墨トラヒックの60%がその営業区域内で発生すると言われるSBC

(注1)
1998年8月7日に採択された「ORDER in the matter of Telemex/Sprint Communications, L.L.C., Application for Authority under Section 214 of the Communications Act for Global Authority to Operate as an International Switched Resale Carrier Between the United States and International Points, including Mexico」を指す。





が、現在長距離事業参入の認証取得を目指して手続き中であり、その参入前にどれほど顧客を獲得できるか、この半年ばかりがTSC最初の正念場となろう。参考までに触れると、既にAT&T系のAlestra、MCI系のAvantel、Korea Telecom系のMiditelを含む10社程度がメキシコ国内で長距離キャリアとして活動中である（Miditelを除き米系）

■表：TSCの第214条認証取得までの経緯

1998年2月	TelcelとSprintが、ビジネス向け国際通信サービス（VPN、フレームリレー及び専用線等）分野での提携を発表。
1998年	TelcelとSprintが、企業向け国際通信ワンストップサービスの提供を目的に均等出資でTSCを設立（テラウェア州法人）。
1998年2月17日	TSCはFCCに対し、米と全国對地間（対墨国を含む）における国際交換型再販サービス提供の第214条認証（グローバル認証）を申請（「Application for Authority under Section 214 of the Communications Act for Global Authority to Operate as an International Switched Resale Carrier Between the United States and International Points, Including Mexico」）。
1998年10月29日	FCCは、以下を条件にTSCの申請を認可することを決定（DA 97-2289「ORDER AUTHORIZATION AND CERTIFICATE in the matter of Telcel/Sprint Communications L.L.C.」）。 <ul style="list-style-type: none"> ・ Telcelによる排他的取り扱いの禁止 →ワンストップサービス及び国際EID番サービス（paid EID）をSprintと同じ条件で他の米国キャリアにも提供すること ・ Telcelがリターントラヒックの算出サイクルを4ヶ月から1ヶ月に短縮すること ・ 外国の関連会社（Telcel）から調達したネットワーク設備及びサービスのプロビジョニング及びメンテナンスに関する配分の義務 ・ 14日以前のタリフ届出 ・ 回線の増設又は廃止について前もって認可を取得する義務 ・ 発着トラヒック（混雑度分岐）の四半期ごとの報告
1998年5月20日	TSCはFCCに対し、上述条件が満たされたことを示す書簡を提出。
1998年8月25日	FCCは、Sprintを対米一対地間における非ドミナントキャリアと認定。
1998年9月7日	FCCは、TSCの主張を認め、同社へのグローバル認証を発効させる決定（

（注）AT&T及MCIは1998年2月、通関代表者（USIT）にメキシコの世界貿易機関（WTO）義務を要求する署名を提出している。Telcelが国際着信電話に対して課す付加相互接続料金を巡って現在もUSIT内で検討が行われているようである。





Qwest とRBOC のチーミングアレンジメント (概要)

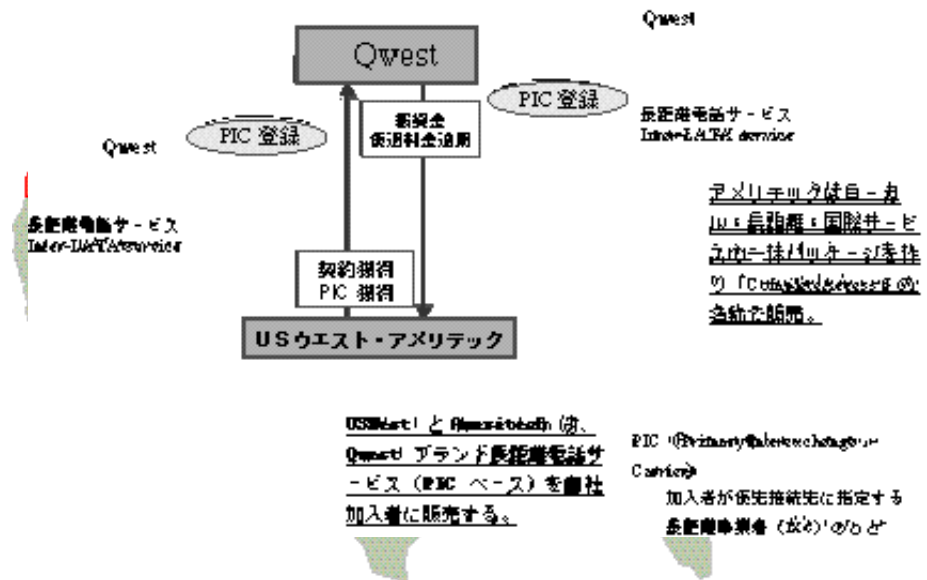
Ameritech Corporation (アメリテック) とUSWest Communications Inc. (USウエスト) が、Qwest Communications International Inc. (Qwest) と締結したチーミングアレンジメント (Teaming Arrangement) の概要を紹介する。

1998年5月に発表され長距離事業者 (IXC) たちに衝撃を与えた2つのチーミングアレンジメントは、端的に言って以下のような双務契約である (詳細は【別表1】【別表2】参照)。

■【図・表】チーミングアレンジメントの概要

	アメリカテック・証券ウエスト	Qwest
契約上の義務等	Qwestの長距離電話サービスを自社加入者にマーケティングし優先接続登録 (注) を獲得する。	登録加入者に割引長距離電話サービスを提供しアメリカテック・USウエストに報酬金を支払う。
契約から得る利益	価格競争力の強い長距離電話サービスが販売メニューに加わる。一休型サービスパッケージを販売できる。	優先接続獲得競争を有利に強める。

(注) 優先接続 (Carrier Precedence)



(注) 優先接続 (Carrier Precedence)

米国で長距離サービスで競争的であった1990年代に導入された制度でイコノムアクセス、ダイナミックパリティ政策とも言う。加入者はまず長距離-回線サービスに利用するキャリア (PIC: Primary Interexchange Carrier) を選択して地域事業者 (LEC) に通知しLECは事務交際関係にそのデータを提供する。同時に、加入者は長距離-回線番号をダイヤルした場合に自動的にPICにルーティングされる。通話等に別のキャリアを利用したい場合はOC (Carrier Identification Code: 10xxx) をダイヤルする。





この合意に対しては(当然のことながら)「1996年電気通信法第271条(コラム参照)の禁止を迂回する行為でイコールアクセス政策違反である」(AT&T等)との批判が相次ぎ、苦情申し立てを受けFCCではスタンドスティル(standstill)命令を発出、法的検討の結果を出るまでの当面の間(90日間)新規顧客獲得の停止をアメリカテック・Qwestに命じた(注2)。USウエスト・Qwest間契約に対しても、シアトル連邦地裁等が「FCCにおける法的検討が完了するまで」スタンドスティルを命じている。批判の急先鋒のAT&Tも実はQwestに追随してRBOC・GTEとの交渉に入っていたが(5月19日)法的に不安定な状況のためか成果は上がっていない。

(注2)

FCCは1998年6月30日に発出した「MEMORANDUM OPINION AND ORDER, In the Matter of AT&T Corp., et al. (complainants), v. Ameritech Corporation (defendant) and Qwest Communications Corporation (defendant/Intervenor)」(FCC98-141)で、FCCで法的な検討の結果を出すまでの当面の間(90日間)新たにCompleteAccessサービス(アメリカテックが販売している自社サービスとQwestサービスを組み合わせたパッケージの名称)の顧客を獲得することを禁じた。既存のCompleteAccess契約者へのサービスは引き続き提供が認められる。

【コラム】1996年電気通信法(The Communication Act of 1934)第271条

LATA(Local Access and Transport Area)は全米で161あり1州が平均2~3に分割される。LATA内通話は、

- 市内通話(Local)
- LATA内(市外)通話(intra-LATA)

に分かれ、LATA間(=長距離)サービスは、

- 州内LATA間通話(intra-state/inter-LATA)
- 州際LATA間通話(区域内着信)(inter-state/inter-LATA)
- 州際LATA間通話(区域外着信・国際)(々)

に分かれる。州を跨がるLATAもある(つまり州際LATA内通話がある)が例外的。はかなりの州でIXCsも提供可。

RBOCが扱う、自営業区域内の州に発信する長距離サービス()を域内長距離サービス(in region Inter-LATA service)と称する。第271条は、RBOCが一定の条件を満たしてFCCの認証を得た場合のみ同サービスを提供できると定めた規定で、1998年8月現在その認証を得たRBOCはない。審査に際しFCCは司法省と関係州当局に諮問する。

【ホールセールサプライヤーとの関係】

USウエストは、地裁命令が出る前の2ヶ月に満たない間に13万契約(同社イコールアクセス加入者の約1%)を獲得して営業力の強さを印象づけた。RBOCへの域内長距離サービス認証は年内に下り始めると予想されているが、2000年までの2年足らずで市場の17%を獲得するとの予測もある(The Yankee Group Telecommunications WHITE PAPER Dec.1997)

長距離サービスを提供するために当然、本格的な(州間)長距離通信網を用意する必要がある。RBOC各社としては、ホールセールサプライヤーとして既存IXCsを利用するため、当面域外サービスへの利用を名目にIXCと供給契約を結んでいる(結びつつある)





図表：RBOCのホールセルサプライヤーとの契約状況及び域外州における運用取得状況

	ホールセルサプライヤー	域外州における長距離運用取得状況
Ameritech Corporation	WorldCom Inc.	域外45州で取得済み。ミズーリ州で開始予定。
Bell Atlantic Corp.	Sprint Corp.	域外34州で取得済み。サービス提供中。
BellSouth Corp.	AT&T Corporation	域外39州で取得済み。2州で申請中。
SBC Communications Inc.	Sprint Corp.	域外5州で取得済み。サービス提供中。
US West Communications	交渉中	域外34州で取得済み。

【出典】 The Yankee Group Telecommunications White Paper Dec.1997

【注】 州での長距離サービス提供には特に規制がないので、各RBOCがほぼ域外全周で運用取得済みである。

今のところサプライヤーは電話サービスの運用経験があるAT&T、ワールドコム及びスプリントに限られている。しかし、チームングアレンジメントでNo.7共通線信号方式による網運用を本格的に行う能力があることを証明したQwestを含むニューエイジキャリア（Level3、Williams等）もサプライヤーの資格十分である。

大容量回線を廉価に提供する能力で、ニューエイジキャリアがビッグ3を凌駕するケースも今後は出てくるだろう（ISP（Internet Service Provider）向け容量供給で既に起きていることだが）

< 出典 > Telecommunications Report（1998.7.13）他

COMMENT

長距離参入の前哨戦と言える今回の動きは、RBOC（のローカル・長距離一体パッケージ）の販売力について強い印象を市場に残し、優先接続制度を中心にデザインされた現在の競争環境の根幹にかかわる問題を提起した。

FCCは（差別的取扱禁止等の）条件付でチームングアレンジメントを容認の方向と予想されているが、RBOC長距離参入後の市場設計まで考えると簡単には片付けることができない問題ではなからうか。

わが国でもNTT分割後に優先接続制度が導入される方向であるが、NTT長距離会社と他の長距離会社との公正競争条件をNTT地域会社との関係においてどう確保するか、今後現実的な問題として議論する必要がある。例えば、新制度が軌道にのるまでの当面の間、NTT地域会社と非NTT系長距離会社との間にチームングアレンジメント的關係を認める（NTT地域とNTT長距離の間では認めない）ことも、ひとつの現実的な解として考えることができるだろう。

（古閑 裕朗）





■表1: アメリテック・Qwestのチーミングアレンジメントの契約内容 (摘要)

マーケティング 及び顧客対応	<ul style="list-style-type: none"> ・アメリテックは、下記対象サービスを単独で又は自己のサービスと組み合わせて自加入者に対してマーケティングする (イコールアクセスに関する FCC オーダー (FCC No.98-499) に反しない範囲で) ・Qwestはアメリテックのマーケティングを助けるため顧客情報を提供する ・顧客対応はアメリテックが行う ・アメリテックのQwestサービスを自社加入者に販売する権利は非排他的
従量料金の適用 対象 (長距離通話 サービス) となるサービス	<p>Qwestに優先接続したアメリテック加入者が発信する以下の (PICベース) 通話</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国際・国内長距離通話 (IDD及びオペレータ通話) ・トールフリー通話 (800/700/800/877/888) ・アメリテックのコーリングカードによる通話 ・アメリテック以外のILECのコーリングカードによる通話 ・オペレータによるコレクトコール又は第三者課金通話 ・上記提供に付随するサービス
請求	<ul style="list-style-type: none"> ・請求はアメリテックが行う ・Qwestは、通話後24時間以内に Bellcore Exchange Message Interfaceにより通話情報をアメリテックに送付する (アメリテック加入者以外に課金される通話を除く)
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・QwestはNo.7番号方式の相互接続をサポートし内部でMF番号に変換しない ・月間ネットワーク稼働率は99.999%以上とする ・Qwestは各LATAの相互接続ポイントに適切な容量を確保する

(注) LECは「Local Exchange Carrier」の略で、通常更に、既存地域事業者 (ILEC) (BOCやGTEなど) と競争的地域事業者 (CLEC) (MFSなど) に分類される。

(注) USウエスト・Qwest契約上と異なる部分は以下とおり。

- 長距離サービスにおける顧客対応はQwestが行う
- USウエストのQwestサービス (長距離通話) を自社加入者に販売する権利は排他的
- USウエストの長距離サービス (未) は契約により登録したQwestユーザーに販売不可
- 請求は1997年10月契約 (Billing and Collection Agreement) に基づきUSウエストが行う

■表2: 通話料金及びマーケティング経費 (USウエスト・Qwest 電話約-146円)

	住宅	ビジネス	ビジネス (大規模)
LATA内通話	0.12 ドル/分	0.12 ドル/分	0.095 ドル/分
LATA外通話	0.10 ドル/分	0.10 ドル/分	0.115 ドル/分
国内通話 (00番通話)	0.20 ドル/分	0.12 ドル/分	0.115 ドル/分
国際通話 (対日) (対英) (対独)	1.44/1.04ドル/分 1.08/0.78ドル/分 1.50/1.03ドル/分	0.80ドル/分 0.40ドル/分 0.57ドル/分	(NA)
課金単位	1分課金	6秒単位課金 (最低課金時間55秒)	
1契約あたりの 月間課金	1契約あたり 33ドル (約4500円)	1契約あたり 52ドル (約7000円)	1契約あたり 43ドル (約5800円)

(注) アメリテック・Qwest契約上課金の有無は不明。通話料金はほぼ上と同じ。





欧州委員会

EU 相互接続料金推奨値の第2弾発表

欧州委員会は7月末、昨年10月に初めて出した相互接続料金「現行最適事例 (best current practice)」勧告の1999年度版を発表した。接続料金水準は更に低下。

委員会の調査によると、昨年10月に最初の勧告^(注3)を発表して以降これまでの間に、各加盟国の相互接続料金は目覚ましく値下がりがした。委員会の出す推奨値は、各加盟国の相互接続料金のうち最低から3番目までの料金水準を元としているため、各国の接続料金水準の低下を反映して1999年度の相互接続料金推奨値は1998年度に比べ平均約8%下がっている。今回新たに出された推奨値は下表のとおりである。

なお、推奨値は相互接続サービスの中で最もシンプルな通話の終端 (call termination)^(注4) サービスにかかる料金について述べたものだが、事業者同士が相互接続をする際は他の必要な機能に関する費用も加算されて、実際の相互接続料金はもっと高くなる。

新推奨値は1999年1月1日から適用される。また更に2000年度の推奨値も1999年7月1日までに発表されることになっている。

(注3)
98/195/EC; Commission Recommendation on Interconnection in a liberalised telecommunications market: Part 1 - Interconnection Pricing

(注4)
ある事業者のネットワーク上で発信した通話を別の事業者のネットワーク上に着信させること。

図表：委員会が推奨する相互接続料金の「現行最適事例」 (単位：ECUcent/分)

区分	1998年度	1999年度
Local	0.5-1.0 (0.5-1.0円)	0.6-1.0 (1.0-1.6円)
Single Transit	1.1-1.6 (1.3-2.0円)	0.9-1.8 (1.4-2.9円)
Double Transit	1.5-2.3 (2.1-3.7円)	1.5-2.6 (2.4-4.2円)

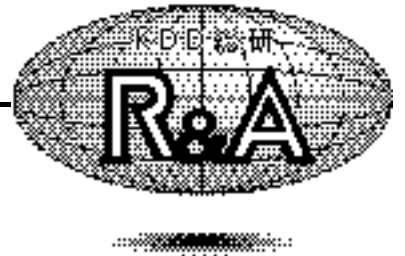
(注1) 1ECUcent = 1/100 ECU = 約1.6円

(注2) 比較を単純にするため、相互接続料金のレベルは以下の3つのモデルに分けられている。

(各定義は昨年年度分の勧告「98/195/EC」による)

1. "local" level
市内を渡りしレベルの接続。通常、相互接続料金の中では最も低額のもの。
2. "single" transit (metropolitan level)
大都市圏等、ローカルよりは広範囲の加入者にアクセスできるレベルの接続。国内で現行では新加入者からの相互接続完結が最も多い部分。
3. "double" transit (national level)
既存事業者のすべての加入者に接続できるレベル。相互接続料金の中では最も高額になる。





< 出典 > 欧州委員会勧告 (98/511/EC)、欧州委員会プレスリリース (7.29)
Telecommunications Reports (8.3)

COMMENT

加盟国の相互接続料金が全体的に値下げ傾向にあることについて欧州委員会は、「市場の競争化が順調に進んでいることと、各国の規制当局による競争監視が行き届いている現れ」と、満足の意を表明している。委員会の試算では新規の通信事業者の経費の約4割を既存事業者への相互接続料支払が占めており、相互接続料金の値下がり最終的に消費者にとっての通信料金の値下げにつながる可能性が大きいと、委員会は期待している。

また、欧州委員会は昨年10月の勧告の中で、相互接続の終端部分の機能に関して言えば、固定網同士の接続の場合と固定/携帯電話網間の接続の場合に大きな差は無いはずで、それぞれの接続料金の著しい格差の根拠は薄いと指摘していたが、その問題に関しても今年初めから調査を実施している(本号別記事参照)

(近藤 麻美)

固定 / 携帯電話間の相互接続料金

欧州委員会は携帯電話事業者の相互接続料金、および加盟国間の国際計算料金について調査を実施、問題があると見られる事業者を公表。

欧州委員会は今年初めから各加盟国の固定電話 / 携帯電話間の通話のコストに関する調査を実施していたが、その結果に基づいて、特に問題と見られるケースについて具体的に事業者名をあげ、追跡調査を実施すると発表した。

固定公衆網事業者の相互接続料金

ドイツテレコム、テレフォニカ(スペイン)、KPN(オランダ)、テレコムイタリアの4社は、固定事業者に対する相互接続料金に比べて明らかに高額な料金を携帯電話事業者に対して課していた。この4件に関しては委員会は各国の規制当局に対して6カ月以内に然るべき措置を取るよう求めている。

携帯電話事業者の相互接続料金

ドイツとイタリアの携帯電話事業者(ドイツのT-Mobil、マンネスマン・モバイルフンク、E-Plus、およびイタリアのTIMとオムニテル)は、他の携帯電話事業者の加入者からの着信通話について、不当に高い相互接続料金を取っており、委員会は更に詳細な調査を実施していく(注5)。

またフランス、オランダ、ポルトガル、スウェーデンの4カ国の携帯電話事業者についても同様の疑いがあり、必要があれば追跡調査を実施する。

(注5)
今回の報告が出る前に調査が実施された段階で、5事業者はいずれも相互接続料金見直しの検討に入ると述べている。





固定網事業者の利潤

固定網事業者が携帯電話事業も行っている場合、携帯電話から固定電話への着信通話の接続料を低く抑える一方で、固定電話から携帯電話へかける場合の電話料金を不当に高くして、損失補填を行う可能性が考えられる。その点に関しベルガコム、テレコム・エイリアン（アイルランド）、BT、P&Tオーストリア、テレフォニカ、KPN、テレコムイタリア、ドイツテレコムの8社は、携帯電話宛通話の料金収入から不当に高い利潤を得ている恐れがあり、追跡調査を実施する。

ただしBTについては英国の合併独占委員会が既に調査を開始していることから、欧州委員会のほうでは当面は調査対象とはしないことにしている。

< 出典 > 欧州委員会プレスリリース（7.27/ 8.13）、Mobile Communications（8.6/ 7.23/ 3.5/ 2.19）他

COMMENT

委員会によると、調査を開始した頃の固定 / 移動体間の相互接続料金は、固定 / 固定間の接続料金の約14倍の水準であったという。高額な相互接続料金が通話料金にも影響を及ぼし、固定 / 携帯電話間の通話料金も固定電話間の料金の約6倍であった。

EUでは携帯電話の普及率が上がるにつれて固定 / 携帯電話間の高額な通話料金が問題視されるようになり、英国のオフテルが逸早く1996年からこの問題に関して調査を開始している。欧州委員会も昨年10月に相互接続料金の推奨値に関する勧告を出した頃からこの問題に着目し、今年1月に加盟国のすべての固定または移動体通信事業者に対してデータの提出を求めている。

< 国際計算料金も調査へ >

更に欧州委員会ではEU加盟国間の国際計算料金についても調査を実施、7事業者の計算料金について特に問題が見られるとして追跡調査に乗り出すことになった。

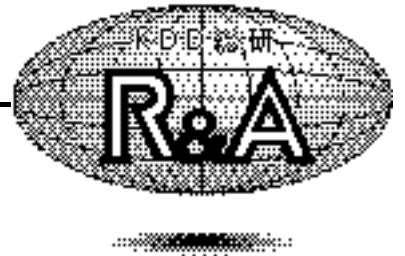
追跡調査の対象にあがったのはOTE（ギリシャ）、ソネラ（旧テレコムフィンランド）、P&Tオーストリア、P&Tルクセンブルグ、テレコム・エイリアン、テレコムイタリア、ポルトガルテレコム。

委員会では昨年10月と今年2月の2回に分けて、EU域内の国際回線について何らかの独占的地位を有していると見られる事業者に対して質問状を送付し、調査を行ってきた。その結果、上記7社の計算料金が不当に高い利潤を収めている可能性があると考えられた。委員会は各事業者の国の規制当局に対して調査を付託しており、6カ月以内に報告を求めている。

欧州委員会では少なくともEU加盟国間については国際計算料金も各国内の相互接続料金の算定方法と著しく異なる方法を取る根拠は無いと考えている。今のところEUがこの考え方を非EU諸国との間の計算料金にまで拡大するかどうかは未定だが、調査項目の中には米国および日本との間の計算料金に関する質問も既に含まれていたことを委員会は明らかにしている。

（近藤 麻美）





中東欧

中東欧地域でのGlobal Oneの活動状況

キャリア・アライアンスの世界では、7月下旬にAT&TとBTの提携発表がありマスコミ等の関心を引いている。アライアンスというものがアメーバのような生的動きをすることを示す実例とも言えるが、Global Oneについては業績が芳しくないと言われながらも、欧米にそれぞれ根ざした上位キャリア（FT, DT, Sprint）のアライアンスという意味において、少なくとも欧米の多国籍企業（以下、MNC）に対して一定の安定感を与えていると言えよう。本稿では、(a) ドイツマルクの影響度が強い、(b) 欧州統合の拡大対象地域である、(c) 欧米MNCの主要進出先の一つである、といった性格を持つ中東欧における同社の活動状況について記述する。

1. オフィス設置国

Global Oneとしてのオフィスが存在している国は、ポーランド、チェコ、ハンガリー、ルーマニア、ブルガリア、ギリシャ、それにトルコである。

2. マンパワー

オフィス設置国において、計120人以上（1カ国平均15人程度）の社員が、販売、技術支援、運用、ネットワーク管理、財務などに携わっているほか、これら以外の国においては、100以上のディストリビューターによる販売網が存在している。

また、現地化が進み、社員の95%以上が現地社員であるが、中東欧地域のワーカーは技量等の面で資質が高いとされている。中東欧地域は国数が20程もあるため、地域マネージャーレベルの人間が自身で各地を回るのは困難であるため、現地人のマネージャーをいくつかの国に設置し、地域マネージャーをサポートさせている。

3. 提供サービスと提供国

提供サービスとしては、キャリア向けサービス、ビジネス顧客向けサービス（X.25パケットサービス、FRサービス、IPサービス、VSATサービス、SIサービス）加えてコンシューマ向けにプリペイド型のサービスも提供されている。

ビジネス顧客向け主要サービスと提供地域との対応を下表に示す。





■表：ビジネス顧客向け主要サービスと提供地域

サービス名	提供地域	備考
X.25パケットサービス	中東欧地域、アジア、ラテンアメリカ	Global One自身のPlatform、及びその国のフラッグのデータ通信事業者、JVキャリア等との相換により提供
FRサービス	同上	同上
IPサービス	中東欧地域、アジア、ラテンアメリカ	Global One自身のIPサーバーにより提供

4. 通信サービスとベンダー機器の抱き合わせ販売

通信サービスに抱き合わされたマルチベンダー機器の再販売については、多くの場合において実施されており、実績も多年にのぼっている。特にここ2、3年緊密に連携しているベンダーは Alcatel、NET、CISCO、Nortel という具合に欧米にまたがっており、LAN / WAN 系への注力が窺える。

5. ネットワークの概要

その構成や規模はだいたい国の大きさに依拠している。小規模な国では、典型的には、X.25およびFRのゲートウェイとIPルーターが設置されている。機器は冗長構成を取っており、回線も複数ルート用意されている。一方、大規模な国では、X.25およびFRに関しては40-50程度の収容ノードが設置され、IPサービスに関しては、複数のマルチプルIPサーバーが存在している。設備の冗長構成は無論実現されている。

6. 主要ターゲット顧客と顧客ニーズ

中心的なターゲット顧客はMNCであるが、MNCが継続的に中東欧地域に進出してきているため、Global Oneのサービスおよびネットワーク基盤もそれにつれて拡充されている。この自然的帰結として、MNCのみならず地場のビジネス顧客へのサービス提供が可能となり、同顧客もターゲットとなっている。

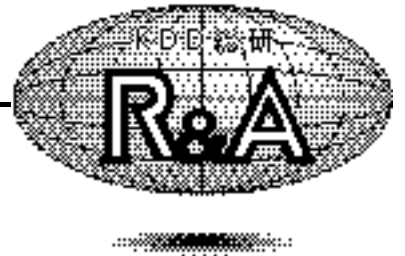
顧客ニーズは、Managed Network分野で見ると、西欧のニーズと何ら異ならず、高品質、24時間365日の障害対応、短いMTTR (Mean Time to Repair)、MTTD (Mean Time to Deliver)、現地語での支援^(注6)、などがあげられる。

7. Global Oneによる中東欧地域の見方

この地域はアジア地域の不調とは対比的に成長を持続しており、2億人以上の消

(注6)
MNCには現地人が多く雇用されており、通信関係担当者も現地人である場合が多い。このため、キャリアが現地語対応できることが一つの良好サービスということになる。





費人口が存在する大市場である。同社はここを3つの地域に大別している。

一つは中央ヨーロッパで、ポーランド、チェコ、ハンガリー、スロバキアを含む。この地域にはMNCが最も多く進出しており、スロバキアを除く3カ国は西欧に近く、2000年以降のそう遠くない時点でこれら3カ国の通信市場の開放が見込まれている点が特色である。

今一つが東南ヨーロッパで、ギリシャ、トルコ、ルーマニア、ブルガリア、かつてのユーゴスラビアを含む。この地域は東欧革命その他の動乱を経験した国を含むが、近年は相互にビジネスマンの往来が活発化し、経済成長が芽吹きつつある。特に地場企業が力をつけ始めている点が魅力となっている。

残る地域はバルト3国である。ここは、まさに金融、輸送、貿易の面で北欧とロシアとの間の潤滑油で、重要度を高めていると同社では見ている。

向こう2年以内にいくつかの国で第2キャリアへの音声サービス開放が見込まれるほか、IP通信市場が急拡大している。このため同社としては引き続き、ハードウェアのアップグレード、回線容量の拡大、アプリケーション・ノウハウの強化、POPのない地域における地元の強力なISPsとの接続を推進していくとしている。

8. 今後の目標

同社は継続目標も含め、今後の目標として以下を掲げている。

- ・ MNCへの高い品質でのサービス提供
- ・ 同地域の全21カ国において、X.25、FR、ATM、IPの各サービスを提供
- ・ 各国の事情に合わせた音声サービス提供の準備
- ・ 株主であるFT、DT、Sprintの先駆的戦略への支援
- ・ Global Oneとして、ゆくゆくはこの地域を企業顧客、事業者顧客、コンシューマ顧客の全てにとってのゲートウェイ的存在とすること

< 出典 > Eastern Europe Newsletter (7/27/1998)

COMMENT

ConcertやGlobal Oneのこれまでのアプローチに加え、昨今のAT&T、BTの国際提携発表も踏まえると、欧米の主要キャリアはグローバル展開を考える場合、アライアンスによって会社を設立し、これによる単体提供(ユニラテラル)を指向することを是としつつあるようである。地球上のエンドエンドを全て、という野望ではないにしても、世界的な通信自由化の潮流下、重要顧客のニーズへの即応の必要性や新興キャリアの動きを考えると、十分ありうる考え方である。

今後は広くアジアのキャリアの出方が大いに注目されるところである。

(河村 公一郎)





ハンガリー

インターネット・サービス・プロバイダー間の競争激化

インターネット通信は、新しい通信方式として、中国や旧社会主義圏でも徐々に浸透してきている。本稿では、旧社会主義時代においても比較的市場経済主義的な姿勢を持つ中東欧国の一つであったハンガリーにおけるインターネット事業者の動向を見てみたい。

(河村 公一郎)

1. 背景

ハンガリーに最初にインターネットが入ってきたのは、1989年の東欧革命を遡る今から15年程前のことである。これは、1982年に設立されたEUnet^(注7)が辺境移住民のような形で入ってきたものである。

1997年までは多くの小さなインターネット・サービス・プロバイダー(以下、ISP)がひしめいていたが、1997年に入って、(a)小規模ISPの集結(b)日本のNTTがOCNサービスを始めたように、ハンガリー在来の通信事業者であるMatavがサービス開始(1997年5月)という状況となり転機が始まった。

現在、Matavを含めて約25のISPがあるが、先進国に比べて企業の通信にかかる費用がまだ小さいこと、電話の普及率が先進諸国並みに高くないために^(注8)、Dial-up接続の潜在需要が発掘されていない面があること等から、現インターネット接続サービス市場の規模(表1参照)の割には、事業者数がこれでも多過ぎるとも言われている。

■表1: 1997年末におけるInternet利用の市場規模

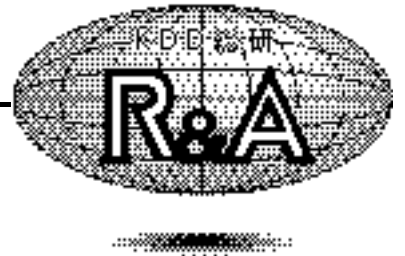
市場	規模
ダイヤルアップ接続	約30,000回線
専用線接続	1,000回線未満
Internet設定利用人口	10万人-15万人

(出典: Pyramid Research社、Telecoms & Wireless Eastern Europe/CIS, 2/29/1998)

(注7) オランダに本社があり、欧州各地に拠点を持つ。1998年4月、米国のQwest Communications International Inc. に取得されている。後述のEuroWebは地元ハンガリーのISPであり、EUnetのハンガリー拠点を買収した。

(注8) 人口約1,000万人に対して電話加入者線は約340万回線であり、普及率は30%強である。ハンガリー政府統計局によると、ハンガリー人の62%がコンピュータを使用した経験があり、他の中東欧諸国に比して極めて高い数字であるという。従って、stand-aloneのPC等がより多くの通信回線につながれば、インターネット通信の増加も速いと考えられる。Matavの民営化条件の一つとして、2001年までの期間を通して、電話加入者線に少なくとも年率15.5%の普及増をもたらすことという規定がある。





2. ISPの先駆者、DatanetとEuroWeb

(1) Datanet

1997年5月のMatavによるISP事業参入まで、ISPのなかではDatanetがリーダー的存在であった。Matav参入半年後の1997年12月時点における同社シェアは25%で、Matavに次いで第2位となっている(表2参照)

Datanetは、次に記すEuroWebとともに現在では中規模のバックボーンISPと言え、Budapestの他、Mislolc、Szeged、Debrecen、Gyorといった地域にもPOPを有しており、最終的には全国展開を目指している。

また現在のISPにとって必須といえる米国向け接続であるが、ニューヨーク向けに128kbpsの衛星回線が1本ある他、SprintNetサービスを2本の64Kbps回線(1本はワシントン向け、1本はウイーン向け)によって提供している。

(2) EuroWeb

現在、Datanet社とともに中規模ISPと言えるEuroWebは、Hungarian Teleconstruct社の下で、EUnet、Internet Hungary、E-Netが集結して1996年後半に成立した。

その明確なマーケット戦略は、専用線接続と付加価値サービス^(注9)による法人市場への集中である。1998年初頭における専用線接続市場ではMatavNetを凌駕し、約250の法人顧客を獲得している。

法人は利用量が大いいため、EuroWebの1997年第1四半期の1加入者当たりの売上は月10%増で伸び、その後も伸び率が增加傾向にある。この結果、母体3社のシェアをベースに市場参入時点(1996年後半)で15%のシェアがあったものが、1年余りで20%まで上昇した。この勢いが続くと、シェアでDatanetを抜くのも遠くないと見込まれる。

3. Matavの参入

1990年代、Matavは民営化、電話網等の拡充、セルラー網の立ちあげ、付加価値サービスの投入といったことで手一杯だった。同社が、5,000のパイロット顧客を加入させてMatavNetを開始したのは、1997年5月と最近のことである。

しかしながら、国家独占で蓄積した圧倒的な網リソースをもとに、一夜とも言える短期間で33%のシェアを獲得し、1997年12月現在、40%までシェアを伸ばしている。

一方、独占的事業体にありがちな不手際も起こった。パイロットの時期、料金請求プロセスの安全に問題があり、1,200のパスワードが漏洩した。また、問題箇所の探知に手間取ったため、広報上の大きなダメージを受けた。

(注9)

具体的には、オートメーション化されたウェブ設計、24時間の技術支援などをいう。





■表2：1997年12月現在におけるISPの推定シェア状況（参考）

ISP	シェア
MatavNet	40%
Datanet	25%
EuroWeb	20%
その他	15%

（出典：Pyramid Research社、Telecoms & Wireless Eastern Europe/CIS、2/29/1998）

4. Matav と競合事業者間のせめぎ合いの始まり

ハンガリーにおけるISPの状況は、MatavNetの開始により、ボトルネックを持つISPとそれ以外のISPのせめぎ合いという新たなラウンドを迎えている。例えば、利用量の大きいユーザーを持つISPからの攻勢を受け、Matavは1998年1月、電話の深夜料金の値下げを強いられている。^{（注10）}

DatanetやEuroWebといった中規模ISPはMatavに対抗すべく、より高速で経済的なバックボーン回線を構築するとともに広帯域を必要とする法人顧客に的を絞っている。その他の小規模ISPは、必然的に合併や外資との提携の方向を余儀なくされつつある。

一方Matavは、電話の独占がおそらく2001年に終了するであろうことを睨みつつ、インターネット分野での一層のシェア拡大を目指している。

<出典> Telecoms & Wireless Eastern Europe/CIS (2/26/1998)

（注10）

市内電話料金は、1997年において50%以上値上げされた。これは、料金スキームを決めるに当たって市内電話料を考慮しなければならない小規模ISPにとっては、大きな問題であった。メディアを通じて、Matavの料金値上げは、情報社会の健全な発展やハンガリーの悲願である欧州連合加盟という目標を損なうものであると批判した。この結果、Matavは深夜料金に関して、1998年2月より、ピーク料金の半額（100HUFのPrice Cap付き）というスキームに改定した。

マレーシア

BT、ピナリアンに出資

■ ピナリアンの新規発行株式5,200万株を取得、出資比率は33.3%。

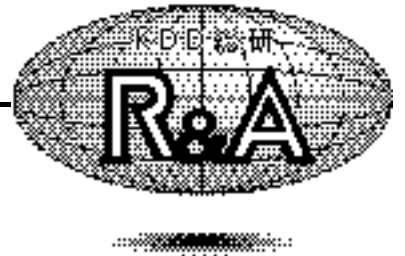
マレーシアの新規通信事業者であるピナリアンとBTは、本年7月24日、BTがピナリアンの新規発行株式5,200万株を18億リング（約612億円）^{（注11）}で取得すると発表した。この株式取得により、BTはピナリアンに33.3%出資することになった。

また、ピナリアンは傘下の通信衛星Measat^{（注12）}を運用するBinariang Satellite Systems (BSS)を分離すると発表した。分離後、設立される新会社は、ピナリアンの筆頭株主であるUsaha Tegasの100%子会社として設立されるが、今後、BTによる新会社の株式取得につきも検討されることになっている。なお、ピナリアン

（注11）

1マレーシア・リング=34円





からのBSSの分離については、今回の出資に先立ち、BTも了承済みである。

ビナリアンは1993年に設立され、現在、市内、市外、国際通信サービス、セルラー電話サービスを提供している。

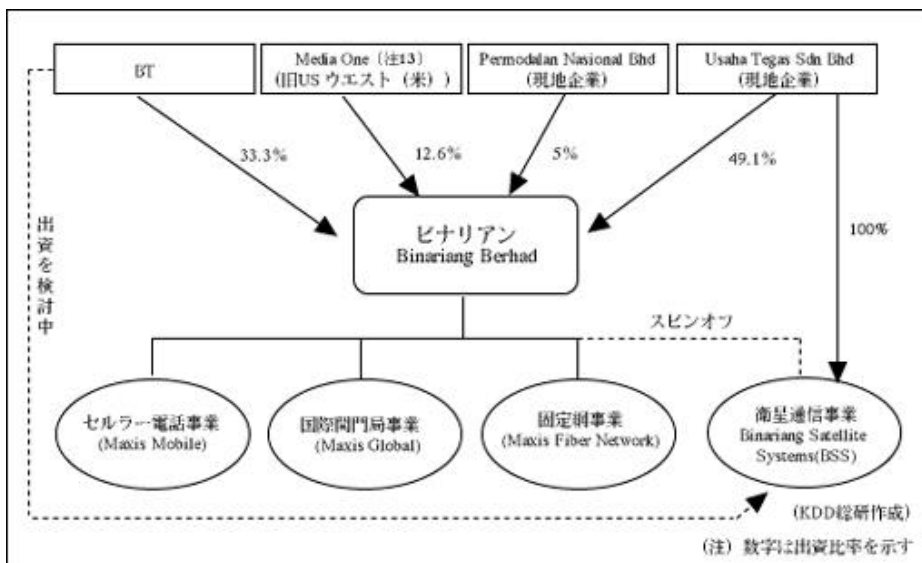
<出典> KDDクアラルンプール事務所 (1998.7.27)、BTプレスリリース (1998.7.24)

COMMENT

ビナリアンの業績であるが、1997年の売上は7億3,400万リンギ(約250億円)で、その内78%はセルラー電話事業によるものである。今後の事業計画については、3年間で10億リンギ(約340億円)を投資する計画を発表している(その内の8割をセルラー電話事業に集中的に投下し、固定網については景気低迷を考慮し、今年度の回線敷設目標を当初の10万回線から5,000回線に大幅に変更した)。また、マレーシアの国策プロジェクトとして進行中のマルチメディア・スーパー・コリドー(以下MSC)建設計画では、ビナリアンはインテリジェント地区クアラルンプール・シティー・センター(KLCC)の通信インフラの独占的提供権を取得している。

(渡辺 一昭)

図1 ビナリアンの株主及び事業構成



(注12)

ビナリアンは、東南アジア地域の衛星通信サービスを提供するため、1996年1月にMeasat-1号を、同年11月にMeasat-2号を打ち上げている。

(注13)

1998年6月、US ウェストは、アメリカ中西部14州で通信サービスを提供するUSウェストとCATVサービス他を主力事業とするMediaOne Groupに分割された。旧USウェストの海外事業は、MediaOne Groupが引き継ぐこととなった。





インドネシア

政府、200万回線敷設計画に関する事業者間の合意内容を承認

通貨危機の影響によるPT.TelkomとKSOコンソーシアム5社との間の契約内容の変更について承認。1999年3月末までの回線敷設計画は126.8万回線に修正。

(渡辺 一昭)

インドネシア政府は、本年7月10日、PT.Telkom(以下、PTテルコム)^(注14)が200万回線敷設計画^(注15)を締結したコンソーシアム5社との間で、通貨危機の影響を考慮し、当初の契約内容の見直しについて本年6月に合意した件について、その合意内容を承認すると発表した。同時に政府に対して提出された要請事項の内、敷設義務を負う回線数の見直し等については、応じる旨発表した^(注16)。これにより、コンソーシアムが1999年3月末までに敷設しなければならない回線数は当初の200万回線から126.8万回線に下方修正された。

なお、インドネシア政府は、1999年3月にコンソーシアムの事業内容を、1)回線敷設の進捗状況、2)事業収入に占める教育・訓練費、3)ユニバーサル・サービスの提供義務、4)研究開発の点から調査し、その結果はコンソーシアムがインドネシアにおける他の通信プロジェクトに参加希望した際の参考データとして活用するとしている。

< 出典 > KDDジャカルタ事務所 (98.8.14) TELENEWS AISA (98.7.16)

(注14)

インドネシアで国内通信サービスを独占的に提供する通信事業者。

(注15)

政府の第6次国家開発5ヶ年計画(1994年9月～1999年3月)の一環として1995年より開始されたもの。KSOとは、インドネシア語で「共同事業」を意味する Kerjasama Operasiの略。

(注16)

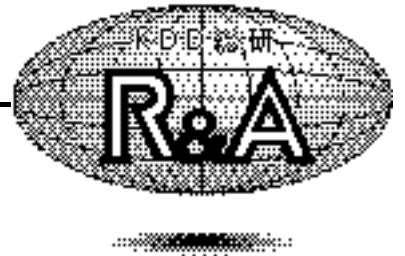
この他の政府に対する要請事項(研究開発費を売上の1.5%から0.2%への変更、各コンソーシアムが保有する独占権の第7次国家開発計画期間への延長)の扱いについては言及されていない。

PTテルコムとKSOコンソーシアム5社との契約の修正に関する合意内容

(1998年～1999年適用分)

- (1) 訓練・教育費の最低予算を1998年、1999年の総売上高の0.75%とする(従来は1.0%)
- (2) コンソーシアム及びその出資者がこの覚書(MOU)の締結時点で使用しているPTテルコムの設備使用料を1998年、1999年については無料にする。但し、PTテルコムに外部費用の支払いが発生する設備は除く。
- (3) PTテルコムは、1998年、1999年については(設備)の予備部品を無料で提供する。コンソーシアムへの出資者は、使用した設備のサービス料、サービス手数料のみ支払う。
- (4) 回線敷設計画に関するコンソーシアムの出資者による契約保証義務の削除
- (5) PTテルコムに対する最低売上金支払い(MTR: Minimum Telkom Revenues)のためのコンソーシアム出資者による銀行保証の維持義務の削除
- (6) 回線敷設計画の不履行に関する条項の削除
- (7) 債務・自己資本比率に関する条項の削除
- (8) (15年の免許期間終了後)PTテルコムによるコンソーシアムの資産取得のオプションを削除
- (9) 収入配分比率(DTR:distributable telecom revenue)について、1998年7月～1999年12月まで、コンソーシアム:PTテルコム=9:1とする。また、将来発生する可能性のある短





期キャッシュフローに関わる問題についてPTテレコムとコンソーシアムは対応策について協議する。

(10) PTテレコムの売上高の伸びを1998年は1%未満に、1999年は1.5%未満となるよう制限する(従来は3.5%)

PTテレコムとKSO コンソーシアム5社の連名による政府への要請事項

- (1) 1998年、1999年の研究開発費を売上の0.2%にする(従来は、1.5%)
- (2) 1999年3月31日までの5コンソーシアムによる最低敷設回線数の合計を当初計画の200万回線から126.8万回線に下方修正する。
- (3) 各コンソーシアムが保有する独占権を第7次国家開発計画期間にまで延長する。

インド

通信庁vsTRAI (独立規制機関) の抗争に終止符

通信庁のセルラー電話免許等の追加付与を発端とする問題に決着。デリー高裁は、TRAI決定には通信庁に対する拘束力はないとの判断を示す。

通信庁(Department of Telecommunications)のセルラー電話及びISPの新規免許の付与を電気通信に関する独立規制機関であるTRAI(Telecom Regulatory Authority of India)が差し止めるとした本年2月の決定を発端とする通信庁とTRAI間の争いで、7月16日、デリー高等裁判所(以下デリー高裁)は、TRAIの決定を無効とする判決を下した。

1997年3月に設立されたTRAIは、その設置法であるTRAI法で「新規通信事業者の参入の必要性、参入時期に関し、通信庁に勧告すること」が所掌事項として規定されている。これに基づきTRAIは、通信省が行ったMTNL(Mahanagar Telephone Nigam Ltd)^(注17)に対するムンバイ(旧ボンベイ)、デリー2都市での3番目^(注18)となるセルラー電話事業者免許の付与を差し止めるとの決定を行ったことが今回の争いの原因となっていた。

裁判では独立規制機関であるTRAIの決定が持つ通信庁に対する拘束力について裁判所がどのような判断を示すか注目されていたが、デリー高裁は「正当な理由がある場合には、通信庁の定める政策が、TRAIの決定、勧告に必ずしも一致する必要はない」との判断を示すと同時に、「免許発行人(Licensor=通信庁)と被免許人(Licensee=事業者)の間で発生した問題については、TRAIに仲裁・調停の権限はない」との見解も示した。

この判決により、MTNLは、ムンバイ、デリーで1999年3月までにGSM方式によるサービスを開始する予定。また、通信庁は、国際通信事業者であるVSNLが独占するインターネットの分野でも新規事業者にISP免許を付与する予定である。

< 出典 > KDDテレコメットシンガポール(1998.7.27)、FT(1998.7.17) APTA(1998.7.27)

TELENEWS Aisa(1998.7.30)

(注17)

MTNLは1986年に設立された通信事業者。インドでは、従来、郵便電信庁(Department of Post and Telegraph)が独占的に通信サービスを提供していたが、同庁が通信庁に組織改編された際、MTNLがムンバイ、デリー地区の固定通信を提供する事業者として設立された。なお、現在、国際通信サービスを提供しているVSNLも同時期に同庁から分離、設立された。

(注18)

ムンバイではBPL(11.1万加入)、Maxtouch(13.2万加入)、デリーではAirtel(12.0万加入)、Essar(9.4万加入)が1995年よりサービスを提供している。(加入者数は、1998年3月時点Global Mobile社データ)





COMMENT

インドの4大都市（ムンバイ、デリー、マドラス、カルカッタ）のセルラー電話サービスは、GSM方式により各都市2社とする条件で、1992年に入札が実施され、1994年に事業者が確定、その他の地域についても1996年1月までに事業者が決定した。

1992年の入札実施時に入札参加者に提示された条件で、今後の事業者の追加について、どのように説明、契約が交わされたか定かではないが、1998年2月に発効したWTO基本電気通信合意のインドのコミットメントでは、セルラー電話サービスの事業者数について「各免許地域とも2社とし、事業者数については（それぞれの事業者の免許期間が終了する）10年後に見直す。但し、通信庁/MTNLは、それぞれの免許地域で参入する権利を留保する」とされており、今回のデリー高裁の判決に基づきMTNLが参入しても、このコミットメントには違反しないことになる。

しかし、セルラー電話事業者はこの判決を不服としており、セルラー電話事業者協会（COAI：The Cellular Operators Association）を通じて、「判決に対する外資パートナー^{（注19）}の失望は大きく、外資パートナーによる今後の投資への悪影響を懸念する。最高裁への控訴も検討したい。」とのコメントを発表している。が、業績不振に悩む既存のセルラー電話事業者は、免許料の2年間の支払い繰り延べ並びに免許期間の延長（10年から15年への変更）の2点について通信庁に働き掛けていることから、MTNLの参入を認めることと交換条件で通信庁がこれらの要望に応じるという動きもあるかもしれない。

デリー高裁が示したとおり「通信庁の政策がTRAIの決定、勧告に必ずしも一致する必要はない」とするのであれば、TRAIの存在は形骸化しかねないであろうし、通信庁の政策決定にも透明性が求められることになるだろう。

また、通信庁は長距離通信サービスを提供する運用部門を抱える「兼業体制」にあるが、この運用部門の分離、民営化も検討されている。公正競争の観点からもこれを早期に実施すべきとの声が強まるのではないか。

（渡辺 一昭）

（注19）

免許を取得したすべての事業者には、BT、FT、Swisscomなど外資系通信事業者等がパートナーとして参加している。

南アフリカ

新規セルラー免許の入札実施へ

SATRAは携帯電話事業者を現在の2社から倍の4社に増やす計画を発表した。今年中に入札を実施、入札結果が出るのは来年初めになる見込み。

南アフリカの通信規制当局SATRA（The South Africa Telecommunications Regulatory Authority）は7月31日、MTNとVodacomに続く第3、第4のセルラー事業者をつくる方針を発表した。

今回の決定に基づき南アフリカ政府は入札実施に向けて準備を進めており、新免許は1999年第1四半期中に発行される予定である。

< 出典 > Mobile Communications (8.6 / 4.30)





COMMENT

新規セルラー事業者の参入余地についてSATRAは、今年初めから関係者からの意見を募る等して検討を重ねてきていたが、第3のみならず、一度に4つめの事業者免許も出すという結論に関係者は驚いている。特にこれ以上の新規参入は市場の過当競争を招くと反対していた既存事業者2社は強い懸念を表明している。

現在南アフリカの携帯電話加入者数はMTNとVodacomを合わせて約200万人、普及率はわずか5%程度と見られているが、大都市圏の主な法人顧客はすべて既存2社により囲い込まれてしまっており、南アの携帯電話市場の潜在需要からいうと既に市場は飽和状態に近いというのが、既存事業者側の主張である。

これに対してはもちろん異論もあるが、かねてから第3セルラー免許への入札意志を表明している南ア資本のVula Communicationsも、同時に2社の新規参入を許すという政府決定には戸惑いを見せている。

しかし新規事業者には地方での加入者電話の代替手段という需要が見込まれており、新免許にはVula Communicationsの他、Theba、Afrizone等の複数の南ア企業、またルーセント、ノキア、モトローラ等の欧米の通信機器メーカーが関心を示しているという。

(近藤 麻美)

■表：南アフリカの既存携帯電話事業者

社名	加入者数	概要(出資者等)
Vodacom	約110-120万	Telkoms SA (50%), Vodafon (30%), Renbrandt (15%), CDS-ATU pension fund (5%)が出資して1998年設立。1997年度の収入は約45億ランフ(注1)
MTN	約80-90万	C&W(25%), SBC Communications(15%(注2))、Transnet(20%), Nafitel(10%), Multi-Choice Investment Holdings

(各欄資料に基づきKDD研で作成)

(注1) 1米ドル=約405ランフ(1997年12月2日現在)

(注2) 8月下旬、C&Wは海外投資家向け見直しの一環として、保有しているMTN株式をJohnnyes Industrial Corp. LtdとTransnet Ltdにそれぞれ24%と28%ずつ売却するを発表した。またSBCコミュニケーションズも昨年テレコムS.A.に資本参加していることから、近々MTNの株式を手放すことになっている。



好評発売中!!

Map of INTELSAT/INMARSAT Earth Stations & International Submarine Cables (1997)

(インテルサット/インマルサット地球局および海底ケーブル配置図 - 1997年版)

世界の通信インフラストラクチャーがビジュアルに一目でご覧になれます。

編集発行 株式会社 ケイディディ総研

B1版、8色刷り、表面コート壁掛け用

送料、消費税込 3,000円

お申し込み/お問い合わせ先は、下記まで直接お願い致します。

株式会社 ケイディディ総研 情報メディア研究部

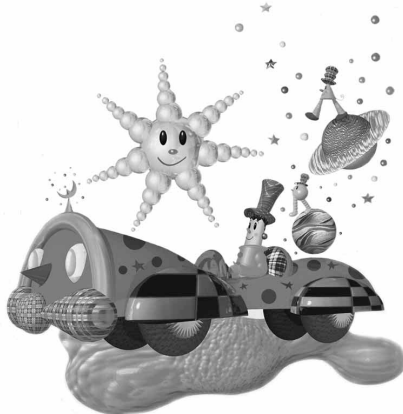
TEL 048 - 723 - 5092 FAX 048 - 723 - 5185

KDD 総研

R&A

世界の通信ビジネスの最新情報誌

1998 September



発行日 1998年9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
〒163-8003 東京都新宿区西新宿2-3-2 KDDビル29F
TEL. 03(3347)6926 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 Deutschland GmbH

Immermannstr. 45, D-40210 Dusseldorf, 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