

KDDI 総研 R&A 誌は定期購読（年間 29,988 円）がおすすめです。お申し込みは、KDDI 総研ブックオンデマンドサービスまで。既刊の PDF 無料ダウンロードの特典もあります。

(<http://www.bookpark.ne.jp/kddi/>)

モバイルキャリア動向 Vol.9
～シンガポールで第三世代携帯電話サービス開始～



モバイルキャリア動向 Vol.9

～シンガポールで第三世代携帯電話サービス開始～

🕒 記事のポイント

サマリー

シンガポールの携帯電話事業者3社は、2004年12月、第三世代携帯電話網の全国展開を完了し、試験サービスあるいはカスタムトライアルを開始した。本稿ではこれらの開始状況を概観する。また、コラムにおいて、Singapore Telecom系の携帯電話事業アライアンスであるBridge Mobile Allianceについて触れる。

主な登場者 Singapore Telecom StarHub MobileOne Bridge Mobile Alliance

キーワード 第三世代携帯電話 3G W-CDMA

地域 アジア シンガポール

執筆者 KDDI総研 調査3部 河村 公一郎 (ko-kawamura@kddi.com)

1 シンガポールの携帯電話業界概況

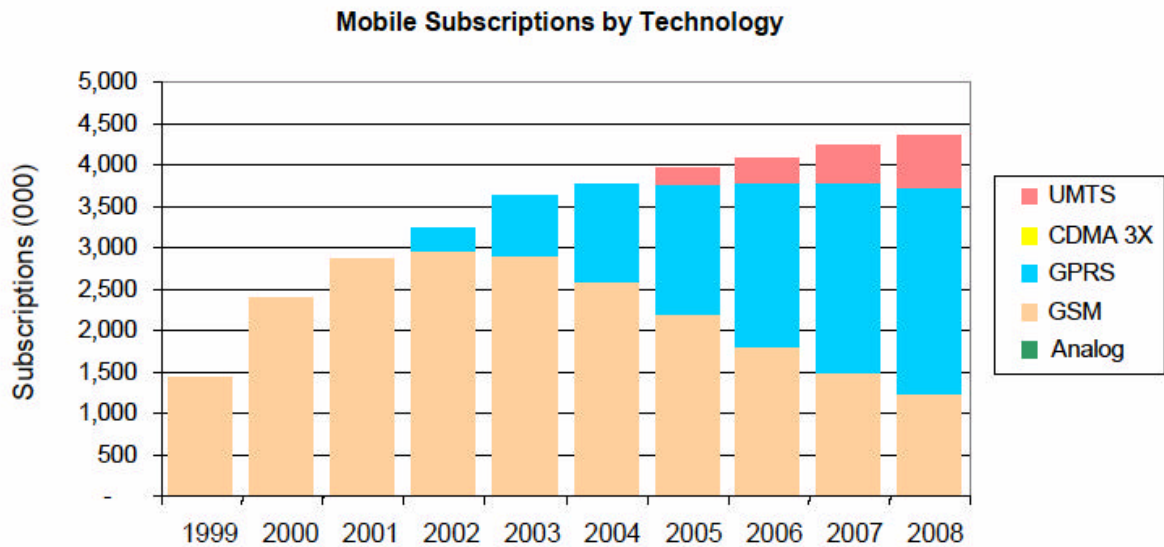
1 - 1 加入状況

シンガポールの情報通信開発庁IDAのホームページの統計データによると、同国の携帯電話加入者数は2004年11月末現在3,798,800で、対人口普及率は90.8%にのぼっている。

図表1に加入数推移と将来予測の一例を示す。普及率の高さを考えると、中長期で見れば鈍化傾向にあると言えようが、世界には普及率が100%を超えている国が決して少なくなく、香港（2004年9月末現在普及率：100.7%）のような類似の先進地域を想起すると、スピードは緩慢でも引き続き伸びていく可能性はある。

しかし、例えばMobileOneのNeil Montefiore CEOは、「3G開始はEvolution（事業の一発展過程）でありRevolutionではない」と捉えており、事業者は3G開始が短期的に大幅な加入増をもたらすとは期待していない。高速がもたらす高度なデータ系サービスのPRや既に3Gを開始している国を対象とした国際ローミングサービスの強化で、他の事業者への移行を防ぎARPUを伸ばしていくことがむしろ肝要となる。

【図表1】シンガポールの携帯電話加入数推移と同予測の一例



出典：Communications Markets in Singapore, Sept. 2003, Pyramid Research

1 - 2 携帯電話事業者

シンガポールの携帯電話事業者には、FBO（Facility-Based Operator）として、SingTel Mobile、StarHub Mobile、MobileOne（以下「M1」）の3社がある。MVNO（仮想携帯電話事業者）の参入は個別免許によるSBO（Service-Based Operator）として制度的に可能であるが、小市場にあえて参入したVirgin Mobileが不振のため2002年7月に撤退して以降、新規参入はない。図表2に携帯電話事業者の一覧を示す。

【図表2】シンガポールの携帯電話事業者

会社名	加入数（シェア） （2004年9月）	通信方式	資本系列（注1）
SingTel Mobile	1,515,000 （40.5%）	GSM900/1800 GPRS	政府系 Temasek Holdings（62.71%）
StarHub Mobile （注2）	1,084,000 （29.0%）	GSM1800 GPRS	政府系 STT（49.76%） 政府系 MediaCorp

			(13.88%) NTTコム (14.3%)
M1	1,142,000 (30.5%)	GSM900/1800 GPRS	政府系SPH Multimedia (14.14%) Keppel Telecoms (14.14%) Great Eastern Telecommunications (12.12%)
合計	3,741,000		

(各社のホームページの情報等をもとにKDDI総研で作成)

(表注1) SingTel Mobile、StarHub Mobileは、親会社SingTel、StarHubの主要株主を記載。

(表注2) StarHubは2004年10月、シンガポール株式市場で株式公開した。記載の株主構成はIPO直前のものであるが、STTは所有率を維持、他の2者は少数の株式を売却、若干所有率を減らした模様。

【コラム】 SingTel系アライアンス、Bridge Mobile Alliance

SingTel Mobileを中心としたアジア太平洋諸国のモバイルキャリア7社は、2004年11月、資本関係を主軸にアジア太平洋地域でBridge Mobile Allianceを結成した。具体的には株式を均等所有する形でシンガポール登録企業Bridge Mobile Pty Ltd. (社長 : Dr. Patrick Sim、会長 : SingTel MobileのLim Chaun Poh CEOが兼任) を設立した。事業開始は2005年第1四半期の予定である。

同アライアンスは他に、フィリピンGlobe telecom (SingTelが45.1%出資)、インドネシアTelkomsel (同35%出資)、マレーシアMaxis、インドBharti Tele-Ventures (同28.5%出資)、オーストラリアOptus Mobile (同SingTel Optusに100%出資)、台湾Taiwan Cellularの6社で、全体の既存カスタマベースは5600万にのぼる。今後タイAIS (同21.5%出資) 等も加わるとみられている。また、アプリケーション・ベンダーなどもメンバーになることが可能である。中国本土等への拡大は今後 (中国で免許者数の増える可能性のある3G段階以降) の課題であろう。

ASEANというシンガポールにとって最も重要な地域に加え、新興大国群BRICsにあって中国に比肩する重量感があり印僑を通じて同国と関係の深いインド、アジアを極めて重視するアングロサクソン系国家オーストラリアにまたがっている点は、SingTelにとってまずは戦略的であると言える。

このアライアンスの目的は、人の往来が多く今後とも着実な経済成長、通信需要が見込まれる地域において、ハイレイヤーでの高度サービスを提供し、顧客をつかむことにある。サービスや機器の開発・調達において、規模の経済を得ることも目されている。また、これらの国を主要な営業地域として存在する多くの多国籍企業 (法人需要) もターゲットにしている点は特記できる。

アジアを重視するNTTドコモはSingTel Mobileと業務提携関係にあるため、同社にとって、Bridge Mobile Allianceの成立により各メンバーキャリアとの関係強化を行いやすい環境ができたと言えるかもしれない。一方、NTTグループは、NTTコムがStarHubやGlobe TelecomのライバルPLDTに出資しているなど、提携関係にねじれがあるのも事実である。

【コラム】STTとTelekom Malaysiaが接近

StarHubの親会社のSTT[☞](脚注)とマレーシアの支配的事業者Telekom Malaysiaの共同歩調が目立つ。2004年12月、両者によるコンソーシアムがインドの主要携帯電話事業者の一つIdea Cellularの株式47.7%を取得することで合意が成立した。

STTから見れば、SingTelとBhartiの提携に対抗する動きとも捉えることができる。また、旧来系の支配的事業者Telekom Malaysiaにとっては、同様の性格を持つSingTelと提携することは困難であり、そのライバルであるSTTに接近している感がある。Bridge Mobile AllianceでSingTelはMaxisと提携したため、これでシンガポール、マレーシア間の提携軸が浮き彫りになり始めた。

シンガポールとマレーシアには国家間に歴史的確執が依然あることを否定できないが、ASEAN地域統合の重要性の高まり、世界的なFTAの機運、プミプトラ(土地の子)主義を基本に置いたマハティール前首相が退いたことなどを背景に、両国間の関係にもやや変化が感じられる。2004年3月、シンガポールの政府系投資会社Temasek HoldingsはTelekom Malaysia株5%を取得した。同社がマレーシア企業の株式を持ったのはこの時が初めてという。

2 3G携帯電話サービス

2 - 1 背景・経緯

シンガポールでは主管庁IDAが2001年4月に3G免許の申請受付を行ったが、免許枠4に対して最終的な適格応募者が3(既存事業者)であった。選定方式は最低入札価格S\$1億のオークション方式だったが入札は成立せず、2001年4月に既存3社とも



☞(脚注)

シンガポール最大のコングロマリットSingapore Technologiesの一部門Singapore Technologies Telemedia。情報通信サービスを主な事業とする。傘下にStarHubを擁するほか、海外ではインドネシア第2位のIndosatに42%出資している。

S\$1億（62.73億円）^④（換算率）を免許料として支払った。

当初2001年1月にIDAが発表した免許条件ドラフトでは2003年末までのサービス開始が盛り込まれたが、事業者側はニーズが不透明なことや技術的に安定した設備や機器調達の時間的余裕にも懸念を示した。このため、同年3月の正式免許条件提示の際には、2004年末までの網の全国展開とサービス開始が示された。今般、各社とも2004年末段階においては試験的提供にとどまっているものの、ひとまずサービス開始期限を遵守することとなった。

2 - 2 サービス内容

2 - 2 - 1 SingTel Mobile

2004年末までにIDA要求の3G網の全国展開^⑤（脚注）を完了したSingTel Mobileは、2004年12月16日に試験サービスを開始した。通信方式はW-CDMAである。主なサービス内容を図表3に示す。SingTel MobileはNTTドコモと業務提携しており、同表を見る限り国際面では日本とのサービス化が先行しているように見受けられる。

SingTel MobileのPaul Kitchin氏(Vice President (Consumer Marketing))によると、12月16日以前のカスタマトライアル期間中にユーザから積極的なフィードバックを得、それをサービス化にあたって反映した。本格的商用サービスは2005年の第1四半期を予定している。

【図表3】 SingTel Mobileの3G試験サービス（2004年12月現在）

サービス要素	内容	価格	備考
携帯端末	Motorola A1000 Motorola E1000 Sony Ericsson Z1010 LG U8100	回線とパッケージで S\$1000 (約62,700円)以下	ユーザは端末を購入すると2G/3Gの両方に対応するUSIM(3G用SIM)を無料で受領、番号も不変。candy bar / clamshellの2デザイン。



^④（換算率）

1S\$ = 62.73円（2005年1月4日付け東京市場TTMレート）

^⑤（脚注）

IDAの要求レベルはstreet level coverageの95%達成。

PRされている アプリケーション	ビデオ電話	2005年2月 末まで無料。但 し、国際呼の場 合は、IDD料金を 徴収。	ビデオ電話は同機能 付きの固定電話とも 通信可能。英国、香 港、日本など14地域19 網の3G加入者との間 で通信可能。
	ビデオストリーミング	2005年2月 末まで無料	'live' news broadcasts、music video clips、movie trailers、sports coverageなど
	高速データアクセス	2005年2月 末までは現在の GPRS料金を (S\$5/MB)を 適用	端末自体をPC向けモ デムとして利用でき るほか、Novatel Data Card Merlin U530 (S\$1088(税込)) を購入、ポータブルPC に装着し、384kbpsま での通信が可能。
ローミング	日本に自身の3G端末を持ち運 び、サービス利用可能。		

(SingTelのホームページの情報等をもとにKDDI総研で作成)

2 - 2 - 2 StarHub Mobile

2004年末までに3G網の全国展開を完了したStarHub Mobileは、2004年12月3日にカスタマトライアルを開始した。通信方式はW-CDMAである。トライアル終了後、SingTel Mobileのように一定の料金を徴収する試験サービスを提供するか不明であるが、トライアル中に得たフィードバックを反映させたうえで、本格サービスを2005年上半期に予定している。図表4にカスタマトライアルの内容を示す。

【図表4】StarHub Mobileの3Gカスタマトライアル(2004年12月)

提供要素	内容	備考
携帯端末	na	StarHub MobileがSIMとともに配布
PRされている アプリケーション	ビデオストリーミング (注)	サッカー Barclays English Premier League (EPL) のシンガポールにおけるオーディオ・コンテンツの唯一の提供者として、StarHub Mobileはトライアル期間中、同コンテンツでユーザに訴求。

MMS	写真およびオーディオによるEPLの ハイライトシーン。
ビデオMMS	体験可能なアプリケーションとして 追加予定。
ビデオ電話	同上

(StarHubのホームページの情報等をもとにKDDI総研で作成)

(表注) サッカーのビデオコンテンツ以外に、以下も楽しむことが可能。

- ・関連会社StarHub Cable VisionのCATVチャンネルの番組予告編
- ・ライブニュース
- ・音楽ビデオ(最新ヒット、Elvis Presleyスペシャル)
- ・映画の予告編
- ・アニメ

2 - 2 - 3 M1

2004年末までに3G網の全国展開を完了したM1は、2004年12月17日、約200のハイエンドユーザ(個人、企業)を招き1ヶ月間の予定でカスタマトライアルを開始した。通信方式はW-CDMAである。図表5にトライアルの内容を示す。

これに先立ち、同社は11月25日からポータブルPC向けのデータカード・トライアルを企業顧客向けに実施してきたが、12月17日よりデータカードでは試験サービスに移行した。1枚S\$2000(約12万5000円)で販売されているが、2005年3月末まで加入料、通信料は無料である。2005年4月以降は、定額プラン(3G data plan)と従量プラン(pay-per-use tariff plan)が用意される。

M1は、3Gの本格商用サービスを2005年央までに開始する予定である。GPRSに加入し同社のポータルMiWorldを利用している約20万(2004年末現在)の顧客が当面のターゲットカスタマの中心となる。

【図表5】M1のカスタマトライアル(2004年12月)

提供要素	内容	備考
携帯端末	na	M1がSIMとともに配布
PRされている アプリケーション	ビデオ電話	友人(M1加入者)を一人通信相手に招いて体験。
	ビデオストリーミング	ライブニュース(Channel News Asia)、ビデオクリップ(City Beat(注))、音楽ビデオ(Britney Spears、Jolin Tsai等のスター)、ポップチャートのMP3ダウンロード、ロードショー映画予告編

(M1のホームページの情報等をもとにKDDI総研で作成)

(表注) MediaCorpのバラエティ番組。2005年の本格サービスでは、MediaCorpの協力のもと、TVドラマシリーズを提供の予定。

📖 執筆者コメント

このところシンガポールの携帯電話市場では、特にSingTel Mobileのシェア低下とStarHub Mobileのシェア上昇が見て取れる^①(脚注¹)。SingTel MobileのBridge Mobile Allianceの結成は、顧客を維持・誘引するための付加価値の一つを高度サービスの国際ローミングに求めたと捉えることもできる。

一方、第2の固定網事業者として事業を開始したStarHubは、StarHub Mobile(携帯電話)、StarHub Internet(ISP)、StarHub Cable Vision(多チャンネルCATV、ブロードバンドアクセス)等の子会社により今や総合性を備えている。同社は斬新な料金プランの創出を含め、コンテンツを含むサービスの統合的な提供(Hubbing)^②(脚注²)において優位に立っているとみるアナリストがいる。

図表6は、StarHubによるHubbingの成果を示した図であるが、同社サービスをマルチで利用する顧客を2003年9月～2004年9月の1年間で59,000増やしている。統合的なマーケティングでは、現時点でStarHubがSingTelより優れていると言えよう。



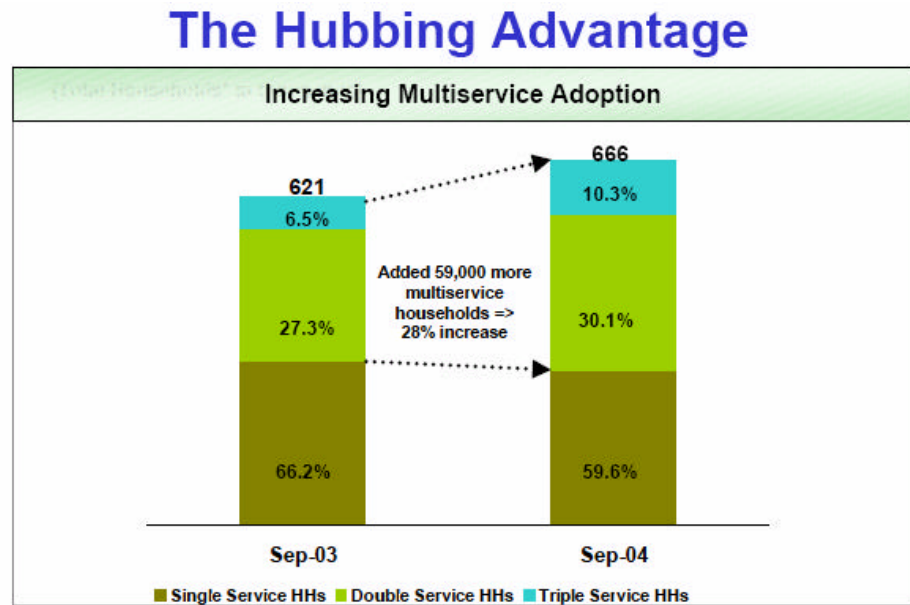
①(脚注¹)

EMC Cellular Database(November 2004 Edition)によると、2003年9月～2004年9月の1年間で、SingTelのシェアは44.9%から40.5%へ低下、M1は31.5%から30.5%へ低下、一方StarHubは23.6%から29%へ上昇した。The Business Times(2004.12.27)は、2005年1年間でStarHubのシェアがさらに5ポイント上昇するとの予測例(Merrill Lynch)も紹介している。

②(脚注²)

例えば、StarHubは2004年4月、セキュリティ/モバイルソリューションのプロバイダであるUnifyの協力を得て、「Hub ID」の提供を開始した。これにより、同社のサービスをマルチで利用するユーザは、WEBベースの付加価値サービス(Gee! Mobile Data Services、My StarHub CableTV、i.Mail、MySpace portals等)に同一のユーザIDでアクセスできる。

【図表6】StarHubにおけるHubbingの成果（参考）



出典：StarHubのホームページ

(図注) 621、666の単位は1000。

📖 出典・参考文献

- ・ 情報通信開発庁IDAのホームページ
(<http://www.ida.gov.sg/idaweb/factfigure/infopage.jsp?infopagecategory=factsheet:factfigure&versionid=1&infopageid=l3060>)
- ・ SingTelのホームページ
(http://home.singtel.com/news_centre/news_releases/2004-12-15.asp)
- ・ StarHubのホームページ
(www.starhub.com.sg/newsroom/newsrm_item.asp?id=3630&category=Starhub%20News)
- ・ MobileOneのホームページ
(http://www.m1.com.sg/M1/CDA/About_Us/Corporate_Information/Press_Releases/Press_Release_Details/1,1028,6174,00.html)
(http://www.m1.com.sg/M1/CDA/About_Us/Corporate_Information/Press_Releases/Press_Release_Details/1,1028,6175,00.html)
- ・ Bridge Mobile Allianceのホームページ (<http://www.bridgemobilealliance.com>)
- ・ 現地紙
The Straits Times (2004.12.24、2004.12.16、2004.12.7)
The Business Times (2004.12.27、2004.12.24、2004.12.16)
- ・ (株) NNAの情報サービスPOWER ASIAのシンガポール、マレーシアニュース
- ・ Communications Market in Singapore, Sept.2003, Pyramid Research
- ・ EMC World Cellular Database (November 2004 Edition)