

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/>)

フィリピンで第三世代携帯電話免許に関わる
ドラフトドキュメント発表



フィリピンで第三世代携帯電話免許に関わるドラフトドキュメント発表

🕒 記事のポイント

サマリー

2004年9月下旬、フィリピンの電気通信規制機関NTCは、第三世代携帯電話免許に関わるドラフトドキュメントを発表した。本ドキュメントでは、FDD方式の免許数4（WCDMA×3、cdma2000×1）、TDD方式の免許数1の計5が示された。現在、フィリピンではCDMA方式の事業者はないが、携帯電話事業に参入した場合にCDMA路線を取る可能性のある固定系事業者Bayantelについて、併せて紹介する。

主な登場者 NTC Bayantel

キーワード 携帯電話 3G CDMA

地域 アジア フィリピン

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

1 フィリピンの携帯電話業界概観

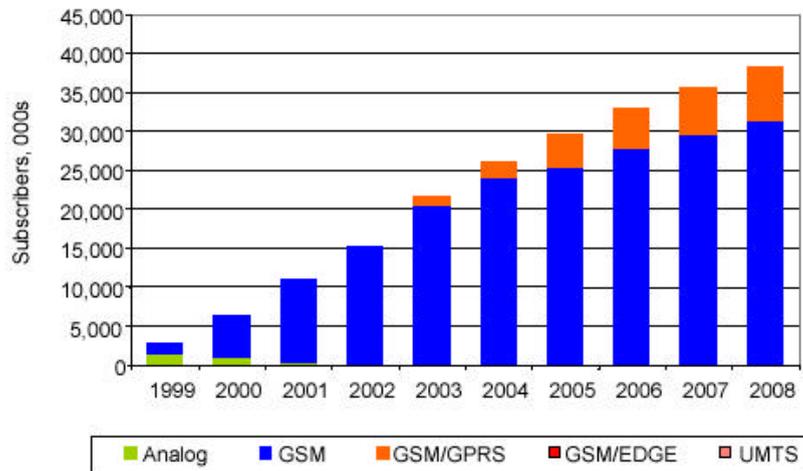
1 - 1 携帯電話の普及推移

フィリピンの携帯電話加入数はEMC World Cellular Database 2004（2004.3Q）によると2004年6月末現在約2713万、人口がおよそ8600万であるので、人口普及率は約32%である。普及はかなり進んできている。

加入数においてはプリペイドの割合が2004年6月末現在82.5%であり、ローエンド層が多い。ただ、たとえば2年前（2002年6月末）のプリペイドの割合は94%超であり、ポストペイドの割合が徐々に増えてきている。

図表1に加入数の推移と予測の一例を示す。

図表1 フィリピンにおける携帯電話加入数推移、および予測の一例



出典：Communications Markets in the Philippines, March 2004 (Pyramid Research)

1 - 2 フィリピンの携帯電話事業者

フィリピンの携帯電話市場は、PLDTグループのSmartとGlobe Telecom (以下「Globe」)の2大勢力の構図が続いてきたが、2003年4月に新規参入したDigitel (ブランド：Sun Cellular)も小勢力ながら一角を占めるに到った。

EMC World Cellular Database 2004 (2004.3Q)によると、2004年6月末現在のこれら3社の加入数 (シェア)は、Smartが約1600万 (59.0%)、Globeが約1001万 (36.9%)、Digitelが約107万 (3.9%)となっている。過去にはSmartとGlobeが競り合う時期もあったが、このところグループ会社のPiltelを統合しつつあるSmartによる引き離しが感じられる。

図表2に、フィリピンの携帯電話事業者の一覧を示す。また、参考までに図表3に固定系事業者の一覧を示す。

図表2 フィリピンの携帯電話事業者一覧

事業者名	通信方式	2004.6 加入数 (シェア)	2003年度業績 (上段：売上、 下段：損益)	主要株主 (%) <u>下線は外資</u>
Smart	GSM900/1800 GPRS (03年、EDGE の試験実施)	16,000,500 (59.0%) (注1)	・ 498.8億 ^ペ ソ (988億円) ・ 161.2億 ^ペ ソ (319億円)	PLDT (100)
Globe Telecom	GSM900/1800 GPRS	10,005,000 (36.9%)	・ 494.8億 ^ペ ソ (980億円) ・ 103.5億 ^ペ ソ (205億円)	<u>SingTel</u> (40) Ayala (38)

フィリピンで第三世代携帯電話免許に関わる
ドラフトドキュメント発表

Digital Telecommunications (Digitel)	GSM1800 GPRS	1,066,700 (3.9%)	2002年度(注2) ・56.0億ペソ (111億円) ・0.3億ペソ (0.6億円)	JG Summit Holdings (47) (=Gokongwei Group)
Express Telecom (Extelcom)	AMPS	10,700 (0.0%)		Bayantel Holding (47) (=Lopezグループ)
Next Mobile	iDEN	51,800 (0.2%)		Velarde Group <u>Maxwealth Consultant</u> <u>Nextel International</u>
合計	-----	27,134,700	-----	-----

(各社のホームページ等を参考にKDDI総研で作成)

(加入数出典) EMC World Cellular Database 2004 (2004.3Q)

(表注1) このうち約350万加入は、関連会社Pitell (Smartが33%、PLDTが31%所有) による再販である。

Pitellは今後Smartに統合される見込み。

(表注2) Digitelの携帯電話は2003年4月開始であるので、2002年度業績は固定系サービスのもの。

(参考) 換算率: 1ペソ = 1.98円 (2004年10月1日付け東京市場TTMレート)

図表3 フィリピンの固定系事業者一覧

事業者名	サービスエリア (SA) (注1)	提供サービス(注2) (法人/個人)	主要株主(%) 下線は外資
PLDT (注3)	全国	国内通信、国際通信	<u>First Pacific</u> (31) <u>NTTコム</u> (15)
Innove Communications	マニラ一部 第4-b, 6, 7, 8, 12 SA など	SA内通信、長距離通信、 国際通信	Globe (100%)
Digitel	Luzon地域	SA内通信、長距離通信、 国際通信	図表2参照
Bayan Telecommunications (Bayantel)	マニラ一部、第6 SA など(南部に進出し つつある)	SA内通信、長距離通信、 国際通信	Lopez Group (85.4%)
Eastern Telecom (ETPI)	マニラ一部、第2 SA など	SA内通信、長距離通信、 国際通信	<u>豪AGN とその戦略提 携者Aerocom</u> (40)
PhilCom	第9,10 SA (Mindanao中心)	SA内通信、長距離通信、 国際通信	
Capitol Wireless (Capwire)	第4 SA	SA内通信、長距離通信、 国際通信	

フィリピンで第三世代携帯電話免許に関わる
ドラフトドキュメント発表

Philippines Telephone and Telegraph (PT&T)	-----	国内通信、国際通信	Santiago家
Bell Telecommunication (BellTel)	全国	国内通信、国際通信 (特に商業区や経済特 区をターゲット)	フィリピン資本 (100)

(各社のホームページ等を参考にKDDI総研で作成)

(表注1) フィリピンでは、固定系サービスについて、首都圏(NCR)などを含め計15のサービスエリアがある。国際電話および/もしくは携帯電話への参入者は、割り当てられたSAで一定数の固定電話加入回線の敷設が義務付けられた。これをService Area Scheme (SAS)という。最近は、事業者による他のSAへの進出もすすみつつある。SASの制度は現在も存在しているが、情報通信技術 (ICT) 委員会はその見直しを進めている。

(表注2) 具体的には、電話、専用系サービスを含むデータ通信、ブロードバンドやWiFiを含むインターネットサービスなど。各キャリアは、国内長距離通信を提供する際は、Bayantel傘下のTelicphil (後述) やPLDTの伝送路を利用する部分が多い。

(表注3) 2003年末現在、フィリピン国内の敷設済固定電話加入者線のうち、約65%をPLDTが占める。

(参考) なお、フィリピンには歴史的にSASとは関係なしに、小規模な市内通信事業者(民間、地方公共団体経営)が数十存在する。

2 第三世代(3G)携帯電話免許にかかわる動向

2 - 1 NTCが3G周波数割当ルールに関するドラフトドキュメントを発表

NTCは2004年9月24日、3G携帯電話周波数割当ルールに関するドラフトドキュメント “Draft of the proposed Memorandum Circular on the Rules and Regulations on the Allocation and Assignment of 3G Radio Frequency Bands”(以下「ドラフトドキュメント」)を発表した。

ドラフトドキュメントでは、FDD方式の免許数4(WCDMA×3、cdma2000×1)、TDD方式の免許数1の計5が示された。主な内容は図表4のとおりである。

既存キャリアなどの利害関係者は、コメントを2004年10月30日までに提出することになっており、出されたコメントはNTCのウェブ上で公開される。NTCはこれらインプットを踏まえた上で内部検討を行い、しかるべき時期に “Rules and Regulations on the Allocation and Assignment of 3G Radio Frequency Bands” を発出する。

フィリピンで第三世代携帯電話免許に関わる
ドラフトドキュメント発表

図表4 3G周波数割当ルールに関するNTCドラフトドキュメントの概要（一部省略）

項	題名	内容
1	割当周波数帯域（注1）	帯域A： 1920 - 1935MHz / 2110 - 2125MHz 帯域B： 1935 - 1950MHz / 2125 - 2140MHz 帯域C： 1950 - 1965MHz / 2140 - 2155MHz 帯域D： 1885 - 1900MHz / 1965 - 1980MHz 帯域E： 2010 - 2025MHz WCDMA事業者3、CDMA事業者1、TDD事業者1とし、競争原理を働かせる。
3	被割当資格（注2）	少なくとも以下の要件を満たす公衆通信事業者が被割当資格を持つ。 議会が与えた有効な事業権（franchise）を持つこと。 新規事業者については、最低でも払込済資本金が1億ペソであること。 既存事業者については、3G網への投資（最低4億ペソ）を含めた負債：自己資本が、最低でも70：30であること。 法に基づきNTCによって課せられた料金（NTC監督規制料、周波数利用料、基地局免許料、その他全て）の支払いに遅滞がないこと。 3G用設備構築とサービス提供の許可（PA）を得るための申し込みが受理され、証拠書類の正式提供が受け付けられていること。この手続きは、本ドキュメント（Circular）が正式発効したのち60日以内に完了すること。 義務的相互接続に関する法に則り、あらゆる3G網、携帯電話網、市内網を含む公衆通信網と相互接続を実施することを書面でNTCに提出すること。 1を超える3G網の需要のない地域においては、他の3Gプレーヤーと網や設備をシェアすることを許容することを書面でNTCに提出すること。 他の3G事業者もしくは既存の携帯電話事業者とローミングの交渉を行うことを書面でNTCに提出すること。 上記の各種事業者間交渉において交渉後90日以内にまとまらない場合は、NTCによって決められた条件に従うことを書面でNTCに提出すること。 少なくとも州の首都の80%、認定都市（chartered cities）の80%をカバーする5年計画をNTCに提出すること。
4	資格者の決定	本Circular発効から90日以内に、NTCは全申請者の評価を行う。評価後、NTCは資格者の決定を行う。この結果は、決定後10日以内に全申請者に通知される。
5	履行保証金	全申請者は、3億ペソの履行保証金を用意し、本Circular発効から60日以内にNTCに出さねばならない。
6	前金支払い	資格者の数が割当周波数の数を超えない場合、各資格者は4.5億ペソの前金を支払う（upfront payment）。反対に超える場合は、NTCは入札を行う。そのフロアプライスは4.5億ペソである。前金は、周波数割当後30日以内に支払われなければならない。この支払いがされない場合は、デフォルトとなり、割当られた周波数はNTCに返却される。また、保証金の類いはNTCに没収される。
7	周波数利用料（SUF）	周波数利用料は各帯域1億ペソとする。第一回目のSUFは、6項の前金支払い後12ヶ月以内に支払うものとする。これがなされない場合、25%分の付加料が加わる。さらに未納が続く場合、その後1月ごとに1%の付加料が加わる。
8	被割当者の義務	前金の規定期限内の支払い。 6項に規定された毎年のSUFの支払い。 （新規事業者に関し）周波数割当後30日以内に、払込済資本金を4億ペソまで増加。 周波数割当後、18ヶ月以内に3G網の建設を開始。 同、30ヶ月以内に3Gサービスの商用運用を開始。 同、5年以内に少なくとも州の首都の80%、認定都市（chartered cities）の80%をカバーすること。 サービス履行基準を厳格に守ること。 3項に既述の相互接続を実施すること。 1を超える3G事業者を必要としない地域において、相互合意価格もしくはNTC決定価格によって、他の3Gプレーヤーと設備シェアを行うこと。（注3） 3項に既述のローミング交渉を行うこと。（注4） 商用運用開始時から、自らのコストにおいて番号ポータビリティを導入すること。 関連の法、規則を遵守すること。
10	最終規定	本Circularは全国紙への公告後15日で発効し、コピー3部がUP Law Centerに送られる。

（注1）帯域ABCDはFDD事業者向け。EはTDD事業者向け。

（注2）2G向け周波数帯域申請者は、申し込み中の内容を3G向けに修正し、3項 ~ に示された資格条件を満たし、必要な書類を提出して準司法的な手続きを経れば、3Gの申請者とみなすことができる。3G申請者はコンソーシアムの結成が可能である。コンソーシアムは、所有関係やコントロール構造等、メンバーの詳細情報を提供しなければならない。

（注3）被割当者は、設備シェアの行われるエリアのリストを利用料金とともに、割当から120日以内に共同でNTCに提出しなければならない。

（注4）3G商用開始後90日以内に合意に到らない場合は、NTCがローミングの条件を決める。NTC決定の条件は、3年以内に限って有効である。

2 - 2 今後の見込みについての情報

2004年10月現在、ドラフトドキュメント正式化以前であるが、早々にNTCに対して2件、3G免許の申請がなされている。申請者はMultimedia Telephony Inc.とConnectivity Unlimited Resources Enterprises Inc. (CURE)で、両者とも現地企業である。既存大手のSmartとGlobeは、いまのところ既存の技術で高速アプリケーション需要に対応可能であるなどの理由でこうした動きに反発している。

TOTAL TELECOMの記事によると、NTCのRonald Solis委員長は10月29日、「2005年の第1四半期までに免許発給することができれば、網建設期間を30ヶ月と見込むと2006年末～2007年始めあたりに3Gサービス開始となる可能性がある」との発言を行っている。

3 CDMA路線を念頭に持つBayantel

Bayantelは子会社のTelicphil[☞]([脚注1](#))の設立など、固定系分野で以前はPLDTへの対抗軸を形成するかに見えた時期があったが、業績がおもわしくなく、2004年10月現在、会社更生法適用のもと再建中である。1993年の携帯電話免許申請時には周波数不足問題があり、結果的にながらく成長事業の携帯電話に進出できずに来た。関連携帯電話会社のExtelcomも1Gにとどまり、ごくマイナーな存在となっている。

Bayantelは2004年10月現在、2005年11月まで有効な全国セルラーの仮免許[☞]([脚注2](#))を保持しているが、網展開は始まっていない。1993年当時はGSMでの展開が計画されたが、一部報道によると、2004年に入り、同社会長は、既存他社との差別化の観点から今後携帯電話事業に進出する場合にはCDMA方式の採用を考慮するとの姿勢を示した。

参考までに図表5にBayantel社の概要、図表6に同社の資本関係図を示す。



[☞](脚注1)

Bayantelが中心となり、他の5つのフィリピン事業者とともに設立。PLDTの基幹回線に比肩する、フィリピン縦断のNational Digital Transmission Network (NDTN)(2.5Gbps)を運営、事業者向けに伝送容量を提供している。BayantelはNDTN容量の83%分の権利を持つ。

[☞](脚注2)

仮免許はProvisional Authority (PA)と言われる。PAを取得し、網展開がすべて実現した時点で正式免許のCertificate of Public Convenience and Necessity (CPCN)を受ける。PA、CPCNの発給主体はNTC。

フィリピンで第三世代携帯電話免許に関わる
ドラフトドキュメント発表

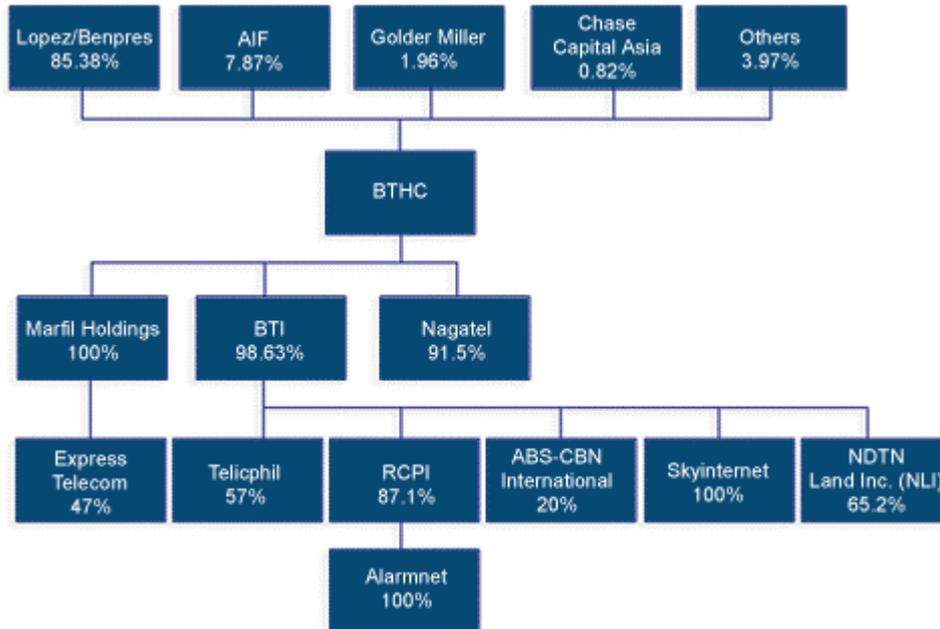
図表5 Bayantel社の概要（参考）

項目	内容	
社名	Bayan Telecommunications, Inc. (略記: BTI)	
所在地	Bayantel Building, 234 Roosevelt Avenue, San Francisco Del Monte, Quezon City	
設立時期	1993年10月(母体の旧ICCは1961年設立)	
社長	Eugenio L. Lopez III (President and CEO)	
資本系列	Lopez Group (通信の他、電力、インフラ、不動産。200年の老舗)	
主要子会社	Telicphil (基幹伝送路提供) RCPI (業務用無線、公衆電話等) Skyinternet (インターネットサービス)	
主要サービス	個人	電話(プリペイドカード等付加価値サービスを含む) DSLを含むインターネット接続サービス
	法人	電話(Centrex等付加価値サービスを含む)、DSLを含むインターネット接続サービス、専用系サービス(専用線、FR、ATM、IP-VPN、IP-VSAT)
サービスエリア	首都圏。Baguio & Laguna、Bicol、Central Western Visayas、Eastern Visayas、North Mindanao、South Mindanao の82市、1526町村。 (漸次拡充)	
財務情報(連結)	2002年12月期営業収入: 51.6億ペソ(102億円) 同営業損益: 4.8億ペソ(9.5億円) 同純損益: 56.2億ペソ(111億円) 2002年12月末債務超過: 77.9億ペソ(154億円) 同現金残高: 6.1億ペソ(12億円)	
Lopez Group 財務状況	<グループ持ち株会社Benpres Holding Corp.> 2003年度売り上げ: 79.52億ペソ(157億円) 2003年度純損益: 19.1億ペソ(38億円)	
特記事項	最近、在日比人の国際通信市場等をターゲットに日本法人(BTI Gopal Communications Japan Inc.、社長: Neil Macalino)を開設。 所在地: Yamakawa Bldg. 1-32-1 Kanda-Jimbocho, Chiyoda-ku Tokyo 電話: 03-5656-7042	
その他	2004年7月、首都圏の地方裁判所がBayantelの再建計画を承認。19年以上の長期スパンで債務を償還、償還計画に組み入れられなかった債務は適切な有価証券に転換後、債権者に割り当て。	

(Bayantelのホームページ情報等をもとにKDDI総研で作成)

(参考) 1ペソ=1.98円(2004年10月1日付け東京市場TTMレート)

図表6 Bayantel (BTI) の資本関係図 (参考)



(出典) Bayantelのホームページ

📖 執筆者コメント

フィリピンの携帯電話の人口普及率は30%を超えたところであり、まだ加入増の余地は大きい。顕在市場はSmartとGlobeによる複占に近い状況にあり(シェア合計95%超)、ドラフトドキュメントで3Gの事業者枠を5と多めにしたことには一定の理解が示せる。

ドラフトドキュメントでは、2G申請からの転向といった融通性も示されているが、事業者の財務状況に対する審査に厳しさが感じられる。一部報道によると、Bayantelの会長も、“再建が優先であり、その道筋が見え、提携相手が見つかるまで携帯電話市場に参入しない”旨の発言をし、慎重姿勢を見せたとされる。

しかしながら、これからの事業者にとって何らかの形態での携帯電話事業が必須であるということには変わりはない。3GにおけるCDMA事業免許は新規事業者が取得する可能性もあるが、2Gの仮免許(PA)を持つBayantelが、この節目の時期にドラフトドキュメントへのコメントも含めどう動くかは注目される。

フィリピンではPLDTやGlobeといった大手キャリアに外資が参加しており、しかもその存在感が大きい。国内に一定のフットプリントを持つBayantelにとって、今後、再建目的も含めて、外資を含むパートナーを見つけることはキーとなる。

 出典・参考文献

Communications Markets in the Philippines, March 2004 (Pyramid Research)
Philippines Telecommunications Report, April 2003 (BIS Shrapnel)
EMC World Cellular Database 2004 (2004.3Q)
(株)エヌ・エヌ・エーの情報サービスPOWER ASIAのフィリピン関連記事
TOTAL TELECOM ONLINE サービス (www.totaltele.com)
規制機関NTCのホームページ (www.ntc.gov.ph)
各通信事業者のホームページ
PLDT (www.pldt.com.ph)
Smart (www.smart.com.ph)
Globe (www.globe.com.ph)
Innove (www.innove.com.ph、 www.globelines.com.ph)
Digitel (www.digitelone.com/company/、 www.suncellular.com.ph)
Bayantel (www.byantel.com.ph)
Belltel (www.belltel.ph)
Capwire (www.capwire.com)
Eastern Telecom (www.easterntelecoms.com/)
PhilCom (www.philcom.ph)
Benpres Holdingsのホームページ (www.benpres-holdings.com)