



欧州携帯普及率第1位のモンテネグロの携帯市場について

KDDI総研 主席研究員 惠木 眞哲

1 はじめに

最近の日本の携帯市場に関する報道には「携帯市場は成熟期を迎えた」の論評が多い。日本の携帯加入者は既に1億を超えているが、Global Mobileのデータによれば、2008年3月末の日本の携帯普及率は未だ、80.41%である。

Global Mobileのデータによれば、世界の携帯普及率の平均は2007年末で49.58%であるが、地域別の携帯普及率はアフリカが29.75%、アジア・太平洋が36.37%、中東が57.53%、ラテンアメリカ・カリブ海が69.35%、北米が81.78%、中央・東ヨーロッパが99.45%、西ヨーロッパが116.9%となっている。このデータは2007年末の数字であるが、2008年末には欧州の携帯普及率の平均が100%を超えることは確実視されている。

一方、プリペイド・アカウントの普及率であるが、Global Mobileのデータによれば、2008年6月末の世界のトップ30の携帯事業者の54.9%がプリペイド・アカウントであり、その加入者数は12億7千万とされている。因みに、プリペイド・アカウント数の第1位は中国移動の3億2494万である。

これまで、欧州での携帯普及率第1位はキプロスとされていたが、2007年9月末のデータによれば、モンテネグロの携帯普及率が169.93%となり、瞬間的ではあるが、キプロスを抜いて欧州で第1位となった。欧州の携帯普及率の高さの1つにSIMロックフリーが挙げられているが、1台の携帯端末で音声とデータでSIMカードを使い分けているのが実情のようである。今後、HSDPAの普及に伴いこの傾向に拍車がかかるかが注目されている。

キプロス及びモンテネグロの両国には観光立国政策に伴う外国人観光客のプリペイド利用比率が高いとの共通点もあるが、モンテネグロのプリペイド比率は2007年9月末のデータで85.9%であり、観光客利用に伴う季節変動も顕著に示している。日本には馴染みの薄いモンテネグロの携帯市場の現状について紹介することとしたい。

2 モンテネグロについて

モンテネグロの国名漢字表記は、北京オリンピックの開会式でも紹介されたため、ご記憶の方も少なくないと思われるが「黒山」。文字通り、モンテネグロとは現地語（ツーナ・ゴウラ：Crna Gora）でも「黒い山」との意味である。

モンテネグロはユーゴスラビア解体後、2000年3月に緩やかなセルビア・モンテネグロ連合国家として設立されたが、2006年6月に独立している。国土面積は13,812平方キロで福島県とほぼ同じ面積である。人口は約62万人（2003年統計）であるが、人口構成はモンテネグロ系が43%、セルビア系が32%、アルバニア系が7%等となっている。

モンテネグロの位置は図表1の通り、西から、クロアチア、ボスニア、セルビア、コソボ及びアルバニアに囲まれ、アドリア海にも面した小国家である。首都はポドゴリツァであるが、現地通貨はユーロ。世界遺産の街であるコトルやアドリア海に浮かぶスペティ・ステファン島（図表2）等の観光遺跡も多く、観光と農業を主要産業としている。近年、モンテネグロへの観光客は急増しており、2007年には年間100万以上の観光客が訪れ、その延べ滞在宿泊数は730万泊（overnight：2006年に比較すると23%増）とされている。

JNTO（日本政府観光局）によれば、2007年に訪日した外国人数は834万とされているが、国土面積が福島県と同等の人口62万の国であるモンテネグロに訪日外国人の1/8に相当する観光客が毎年訪れるということは同国にとって、如何に観光産業が重要かを示すものであろう。

なお、日本との関係は薄く、2002年にベアリング関係の大同メタルと現地で船員トレーニングセンターを開設している商船三井の2社が現地進出している程度である。

図表1：モンテネグロの位置



(出典：CIA)

図表2：スペティ・ステファン島



(出典：Budvanska-rivijera観光協会)

3 モンテネグロの携帯市場

モンテネグロの携帯市場にはProMonte、T-Mobile及びM-Telの3社が参入している。シェア1位はProMonteであるが、同社は1996年7月にGSM900でサービスを開始している。元々、ProMonteは1995年にPTT of MontenegroとEuropean Telecom LuxemburgのJVとして設立されたが、2004年8月にはノルウェーTelenor^(脚注)の100%子会社となり、今日に至っている。現在、GSM、3G及びWiMAXの免許を取得している。同社のHPによれば、従業員数は300名であるが、その内、約45%が女性職員とのことである。

T-Mobile Montenegroの前身はTelecom Montenegroの携帯部門であるMoNet GSMであるが、そのGSMサービス開始は2000年7月である。2000年8月、MoNet GSMは独立の会社となったが、2005年、DTのハンガリーの子会社であるMagyar Telekomに買収され、現在はMagyar Telekomの子会社であるT-Crnogorski Telekomの100%子会社となっている。2006年9月、MoNet GSMはT-Mobileにブランド名を変更している。

2007年7月に参入したM-TelはTelekom Srbija系の新規事業体である。M-Telは2007年3月に15年のGSM/WCDMAライセンスを取得していたが、先発2社よりも安い料金や用意周到な事前プロモーションで市場に参入したため、参入後の3ヶ月間で15.2%のシェアに相当する15万以上の加入を獲得した。また、M-Telは順調に加入者を増加させており、2008年1Qにはシェアを23.6%までに拡大している。この背景には先発2社がノルウェー系及びドイツ系の子会社であるのに対し、歴史的にも関係の深い隣国セルビア系の携帯会社という心情的なものがあると想定される。

2006年3Q – 2008年1Qの携帯加入者推移と2008年3月末のマーケットシェアは図表3及び図表4の通りである。



(脚注) Telenorは海外11ヶ国に進出しており、職員の半分は海外駐在と言われている。携帯分野ではモンテネグロの他、次の8ヶ国に進出・出資している。バングラデッシュ：最大のGrameenPhoneに62%出資、加入者は2008年1月で1800万、ハンガリー：Pannon、100%子会社、シェアは33%、マレーシア：第3位のDigiに49%出資、パキスタン：Telenor Pakistan、GSMで2番目のカバレッジ、ロシア：第2位のVimpelComに33.33%出資、セルビア：Telenor Serbia 100%子会社、スウェーデン：Telenor Sverige、シェアは15%であるが、2005年にVodafone Swedenから買収、タイ：第2位のDTACに間接的出資。Telenorの2008年1Qの営業収益は51.60億米ドルで2007年1Qに比較すると77.51%の増収。

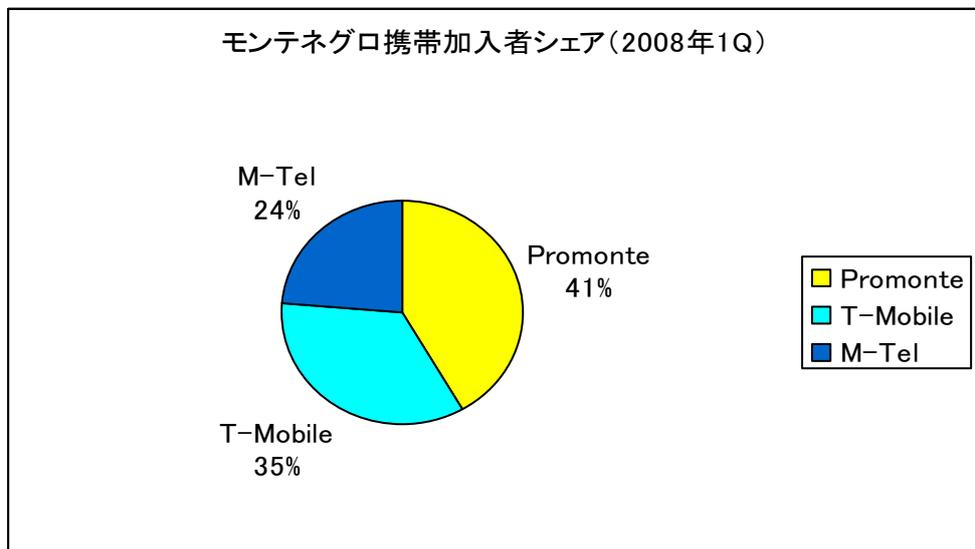
欧州携帯普及率第1位のモンテネグロの
携帯市場について

図表3：モンテネグロの携帯加入者数推移

事業者名	2006 3Q	2007 3Q	Prepaid 比率	2008 1Q	Prepaid 比率
ProMonte	479,000	481,000	85.8%	460,000	82.0%
T-Mobile	270,510	391,000	82.1%	382,950	71.6%
M-Tel		156,660	95.8%	260,610	97.2%
合計	749,510	1,028,660	85.9%	1,103,560	83.6%

(出典：Mobile Communications Europe)

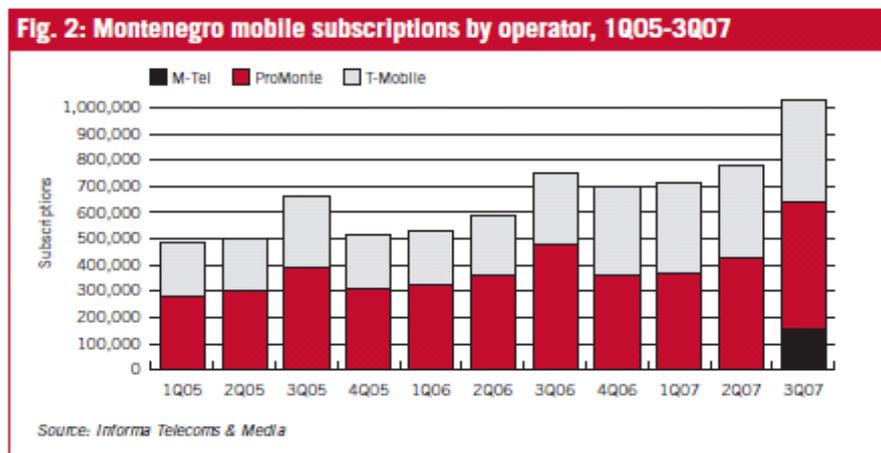
図表4：モンテネグロの携帯マーケットシェア（2008年1Q）



(出典：Mobile Communications Europe)

図表3の通り、モンテネグロの携帯市場の特徴はそのプリペイド比率の高さにあるが、もう1つの特徴は図表5の通り、各年度とも季節変動が顕著に現れていることである。

図表5：モンテネグロの携帯加入者季節変動



March 4, 2008 | Mobile Communications Europe
(出典：Mobile Communications Europe)

上記図表5の通り、モンテネグロの携帯加入者数は毎年、第3四半期がピークとなり、第4四半期に減少する傾向を如実に示している。この原因は夏に集中する観光客が現地の携帯会社とプリペイド契約をするが、そのプリペイド・アカウントが年末には契約切れとなるため、加入者数が前の四半期よりも減少する結果となるものである。

モンテネグロ政府によれば、2007年の夏もセルビアやボスニアからの観光客が増加したとのことであり、この観光客によるプリペイド・アカウントの一時利用が加入者数を100万の大台に押し上げた要因の1つと見られている。なお、2008年の統計データは発表されていないが、2008年の夏の観光客も順調であり、瞬間値ではあるが、携帯普及率が200%近くになったとの報道もあった。このような観光客用のプリペイドサービスのために地図やバウチャーをセットにした「Tourist Pack」も提供されている。

4 ProMonteのプリペイドサービス

ProMonteは2007年2Qに、W-CDMAを開始しているが、2007年9月末の加入者は未だ1400にしか過ぎない。今後はW-CDMAをベースにしたサービスにも力を入れていく方針のようであるが、同社の主力商品がプリペイドサービスであることには変わりがない。

2007年9月末の同社のプリペイド・アカウント比率は85.8%であるが、通話、及びインターネット等の使用用途に合わせたサービスや料金も各種用意されている。なお、プリペイドカードは5ユーロ（796円）^(為替レート)、10ユーロ（1,590円）及び25ユーロ（3,978円）の種類が用意されている。

4-1 Family Package

Family Packageに加入すると、加入者（Tariff holder）と最大家族5人との間^(脚注)の通話が無料となるが、この無料通話はローミング利用通話には適用されない。加入者の月額料金は3.99ユーロ（635円）で、家族の月額加入料は1.99ユーロ（316円）である。また、毎月5日までに申し込めば、当該月の利用料金の上限設定も可能である。上限制限料金設定の最低単位は10ユーロ（1,590円）である。利用額が制限料金の上限に達すると加入者のみならず、登録されている家族も発信が不可となる。

Family Packageの有効期間は90日であり、その期限までにリチャージされないと発信ができない270日の「suspended status」に入ることとなる。この270日間にリチャージされると有効期間は更に、90日間延長される。なお、Family Packageはポストペ



^(為替レート) 1ユーロ = 159.15円 2008年9月1日 TTM

^(脚注) 無料通話の対象となる家族がポストペイド加入者でも、Family Packageの無料通話の対象となる。ポストペイド加入者の家族が料金未払いの場合は、当然のことながら、Family Packageの家族宛通話は発信不可となる。無料通話の対象となる家族のグループ変更は自由であり、変更情報はグループへSMSで通知される。

イドでも提供されているが、プリペイドからポストペイドへの移行は無料である。家族間以外の通話は当然、課金対象となるが、**Family Package**サービスで適用される料金（含むVATで以下同様）は図表6の通りである。有料通話の課金体系は**30秒+1秒**制である。

図表6 : Family Package料金

通話種別等	料金
ProMonte内通話	11セント（17.5円）／1分相当
国内他携帯事業者宛通話	13セント（20.6円）／1分相当
セルビア宛通話	20セント（31.8円）／1分相当
ProMonte内SMS	1セント（1.6円）／1通
他携帯事業者宛SMS	3セント（4.8円）／1通

（出典：ProMonte HP）

有料通話の課金体系は**30秒+1秒**であるため、例えばProMonte内通話は次のように課金される。

通話時間45秒：5.5セント + 11/60セントx 15 = 8.2セント（約13円）

通話時間1分15秒：5.5セント + 11/60セントx 45 = 16.5セント（約26円）

4-2 Prica Plus

Prica Plusは2008年9月30日までLongplay PLUSと呼ばれていたサービスである。対象は通話時間の長い人やセルビア宛通話の多い人向けのサービスとされている。このサービスに加入すると**50%**の割引料金が適用される**3つ**の電話番号をProMonte加入者の中から選択・指定できる。開設料（Activation price）は5ユーロ（796円）。リチャージした場合の有効期間は**330日**。課金体系は**30秒+1秒**制であり、適用される料金は図表7の通りであるが、**Family package**や**Tourist Package**からのこのサービスへの切り替えは認められていない。

図表7 : Longplay PLUS料金

通話種別等	最初1分相当	追加1分相当
ProMonte内通話	10セント	3セント
選択指名3番号宛通話	5セント	2セント
国内他携帯事業者宛通話	12セント	
Telenorセルビア宛通話	12セント	
セルビア宛通話	24セント	
SMS	3セント／1通	

（出典：ProMonte HP）

4-3 Aktiv Plus

Aktiv Plusは2008年9月30日までOLIEXTRAと呼ばれていたサービス。対象はSMS、MMS (Multimedia Messaging System) 利用及び深夜通話の多い若者である。開設料は5ユーロであるが、リチャージの有効期間は90日。このサービスの特長は有料の10通のSMSを送信した後、5通の無料のSMSサービスを利用できることである。また、このサービスには5MBのインターネット・トラフィックも含まれている。適用される料金は図表8の通りであるが、通話の課金体系は30秒+1秒制である。

図表8：Aktiv Plus料金

通話種別等	10:00 – 22:00	22:00 – 10:00・週末
SMS	3セント/1通	1セント/1通
ProMonte内通話	10セント/1分相当	4セント/1分相当
国内他携帯事業者宛通話	18セント/1分相当	13セント/1分相当
MMS	15セント/1通	15セント/1通

(出典：ProMonte HP)

若者を中心に利用が増加しているMMSの実際の利用例は図表9の通りである。

図表9：MMSの利用例



(出典：ProMonte HP)

4-4 Tourist Package

Tourist Packageは観光客向けのサービスで、特長は観光スポットの詳細が紹介されている観光地図と買物バウチャー券がセットになっていることである。開設料は5ユーロで有効期間は90日である。買物バウチャー券はレストランやお土産店等の10店で10%の割引が受けられる。適用される料金は図表10の通りであるが、セルビアからの観光客を意識した料金が設定されている。

図表10 : Tourist Package料金

通話種別等	1分相当	SMS1通
ProMonte内	13セント	3セント
Telenorセルビア宛	13セント	3セント
セルビア宛	19セント	3セント
ボスニア宛	23セント	3セント
マケドニア宛	23セント	3セント

(出典 : ProMonte HP)

以上の通話やSMS向けのプリペイドサービスに加えて、**Old Tariff Package**というプリペイドサービスの中にはどの電話番号(含む固定電話番号)にかけても同一料金が適用される**Green**^(脚注1)と深夜時間帯の通話料金が半額となる**Oli?**^(脚注2)と呼ばれるサービスも用意されている。

4-5 Internet Anywhere Package

Anywhere Internet 50は2008年1月から開始されているWi-Fiを利用したプリペイドのインターネットアクセスサービスである。加入料は9ユーロ(1,432円)で50MBのデータ伝送容量がついている。リチャージには5ユーロ、10ユーロ及び25ユーロのVoucherが用意されているが、利用可能なデータ容量はVoucher 5が50MB、Voucher 10が250MB、Voucher 25が2GBである。

なお、このワイヤレス・インターネットをPCから利用可能するUSBモデム(図表11:)が99セント(157円)で販売されている。

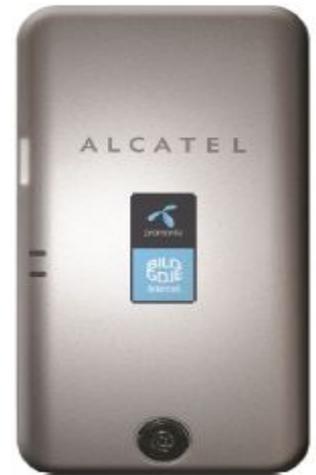


(脚注1) **Green**ではモンテネグロ内のどの電話番号にかけても8時-22時:6セント/1分相当、22時-8時:4.2セント/1分相当の料金が適用される。

(脚注2) **Oli?**では22時-8時の通話には50%割引の2.5セント/1分相当が適用される。

欧州携帯普及率第1位のモンテネグロの
携帯市場について

図表11 : Alcatel One Touch X020 USB modem



(出典 : ProMonte HP)

Anywhere Internetはポストペイドサービスでも利用可能である。12ヶ月契約のAnywhere Internet 3000（月額加入料：40ユーロで3GBのデータ容量付き）、24ヶ月契約のAnywhere Internet 500（月額加入料：10ユーロで500MBのデータ容量付き）及びAnywhere Internet 1500（月額加入料：23ユーロで1.5GBのデータ容量付き）が用意されているが、これらの12ヶ月以上のポストペイドサービスを契約した場合、USBモデムは無料で提供される。

ProMonteは、Wi-Fiを利用するAnywhere Internetは当面、3G HSPAの補完サービスとしているが、3G HSPAのモバイル網を利用したデータサービスを今後、どのように提供するかは明らかにしていない。

5 ProMonteのポストペイドサービス等

ProMonteの2007年3Qのポストペイド・アカウント比率は14.2%と相当に低いが、勿論、個人用及びビジネス用のポストペイドサービスが準備されている。個人用のポストペイドサービスにはFamily Package、PLUS、Classic及びOld Price (Blue及びBlue Active) の5種類のサービスが用意されているし、ビジネス用には加入する従業員数により割引率^(脚注)が異なるBusiness Packageが用意されている。



^(脚注) Business Packageでは加入する従業員によるCUG (Closed User Group) の人数で異なる割引料金が適用されている。割引率は2-9名の場合は25%、10-49名は50%、50名以上は100% (無料) である。

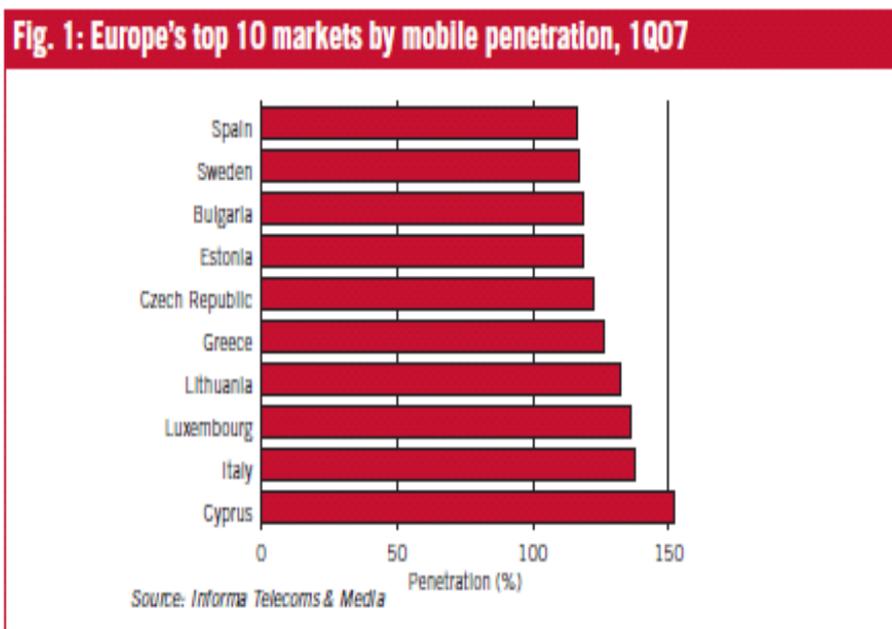
ポストペイドの**Family Package**の料金や提供条件はプリペイドと全く同一であり、プリペイドからポストペイドへの変更も無料である。このことはProMonteが**Family Package**を主力商品と位置づけていることの証左ではあるが、この**Family Package**を梃子にポストペイドのアカウント数を積極的に増加させようとの意図なのかは今ひとつ、不明である。その他のサービスでは、当然ながらポストペイドサービスの方が基本的に高めの料金が設定されている。これは料金請求・回収業務の費用を考慮すれば当然の措置であろう。

ProMonteは、家族向け、長時間通話向け、SMS向け、観光客向けとセグメンテーションをした上でのプリペイドサービスのタリフを開発しているが、ポストペイドサービスのタリフにはプリペイドのような柔軟性は若干少ない感じも受ける。

Mobile Communications Europeによれば、2007年3QのProMonteのARPUは17.19ユーロ（2,742円）とされている。また、2007年3QのSMSの成長率は年率換算で2.9%とされているが、2007年3Qの収益は前年と比較すると30%増加したとされている。ProMonteはHPで自社の財務内容を公表していないため、音声比率や観光客比率が不明であるが、同社のタリフやSMSのトラフィック増加率からは音声を中心にした**Family Package**や**Tourist Package**に販売の重きを置いているものと推察される。

【コラム：欧州の携帯普及率トップ10 2007年1Q】

2007年1Qで普及率100%以上の欧州トップ10の国はキプロス、イタリア、ルクセンブルグ、リトアニア、ギリシャ、チェコ、エストニア、ブルガリア、スウェーデン及びスペインである。2007年1Qのモンテネグロの普及率は115%程度と推定される。



(出典：Mobile Communications Europe)

6 T-Mobileのプリペイドサービス

シェア2位のT-Mobile MontenegroもProMonteに対抗して、類似の図表12のようなプリペイドサービスを用意している。

図表12：T-Mobileのプリペイドサービス

サービス名称	内容
My5	T-Mobile網内指定5番号宛の通話が4セント／1分、SMSは0.5セント／1通。他社宛通話は12セント／1分、SMSは3セント／1通。課金体系は60秒+1秒制。
Friend	T-Mobile網内通常料金は通話が7セント／1分で、1セント／1通。指定2番号宛の通話に25%、SMSに50%の割引が適用される。通話の課金体系は30秒+1秒制
Sedam	7pm – 7am時間帯でのモンテネグロ内全ての通話（含む固定宛）が8セント／1分。7am-7pm時間帯の通話料金は14セント／1分。課金体系は30秒+1秒制
MO4U	T-Mobile網内宛通話が時間帯に係わらず9セント／1分。8am – 8pm時間帯でのモンテネグロ内他社宛通話（含む固定宛）が13セント／1分で課金体系は15秒制
Summer offer	6月20日から9月20日（2008年のケース）に適用される割引サービス。モンテネグロ内通話（含む固定宛）は12セント／1分で、モンテネグロ・セルビア宛のSMSが200通まで無料。ボスニア、マケドニア、クロアチア、アルバニア、ハンガリー、ブルガリア及びルーマニア宛通話が50%割引。10ユーロ及び20ユーロのバウチャーが用意されているが、有効期限は30日

（出典：T-Mobile Montenegro HP）

📖 執筆者コメント

モンテネグロの携帯普及率が170%を超えたと言った所で、その携帯アカウント数は100万に過ぎない。仮に携帯普及率が200%を超えたとしても、その携帯アカウント数は120万 – 130万に過ぎない。携帯普及率の高さには目を奪われるが、携帯加入者数からすれば、分析の対象にはならない携帯市場と見るのが通常であろう。

しかしながら、ProMonteやT-Mobileのサービスを調べて行く内に、プリペイドのニーズを木目細かくセグメンテーションした上で、各種ニーズに沿った創意工夫された料金・サービス内容が用意されていたのは新たな発見であった。考えてみれば、海外で成功しているMVNOの例はプリペイドをターゲットにしている会社だけであ

るとの事実もある。料金請求・回収等のオーバーヘッド業務がどの程度、ProMonteやT-Mobileの費用を押し上げているかは不明であるが、小規模な携帯会社でも割安のプリペイドサービスだけでも十分事業が成立することの証左なのかもしれない。

請求書発行をしないプリペイドサービスはある意味では「エコ・サービス」である。ポストペイドサービスには「顧客の囲い込み」というメリットがあるが、一方で、料金請求・回収業務は避けて通れない。日本ではポストペイドサービスが当たり前ではあるが、世界的にはプリペイドサービスがまだまだ主流なのかも知れない。

これまで外資系のTelenorとT-Mobileの一騎打ちの携帯市場であったモンテネグロにもセルビア系のM-Telが参入してきた。参入後6ヶ月で約24%のシェアを獲得したM-Telのプリペイド比率は97.2%である。M-Telの躍進は今後もモンテネグロ携帯市場のプリペイド比率を高止まりさせるものであるが、モンテネグロではプリペイドのインターネットやMMSも若者を中心に普及し始めている。これらデータ系のサービス展開もプリペイドを基本とするのかポストペイドで浸透させるのかは興味深い。

因みに、Global Mobileの2008年2Qのデータによれば、世界のトップ30の携帯事業者の内、プリペイド比率が10%を切っている海外の携帯事業者は米国のAT&T (7.49%) 及びVerizon Wireless (7.01%) と韓国SK Telecom (0.08%) の3社のみである。逆にプリペイド比率が90%を超えている事業者にはエジプトのOrascom : 96.41%、中南米のAmerica Movil : 92.76%、ロシアのVimpelCom : 92%の3社である。今後はW-CDMA等の3Gサービスが世界的に普及し、データサービスがその比重を高めてくると予想されているが、欧州、アジア、中南米及びアフリカで広く普及しているプリペイドサービスが3Gサービスの中でポストペイドと共存できるのか、それとも徐々にポストペイドサービスに移行していくのかは注視する必要があるかも知れない。

📖 出典・参考文献

- Mobile Communications Europe
- Global Mobile
- ProMonte HP
- T-Mobile Montenegro HP
- 外務省HP
- CIA HP
- Budvanska-rivijera観光協会 HP

【執筆者プロフィール】

氏 名：恵木 眞哲（えぎ まさのり）
所 属：KDDI総研
専 門：アジア・大洋州の通信市場に関する調査研究

最近の主なレポート：

「中国携帯市場の最新状況等について」（KDDI総研 R&A 2008年3月号）

「インド携帯通信市場の動向について」（KDDI総研 R&A 2008年7月号）

「21世紀社会主義台頭と中南米携帯市場について」

（KDDI総研 R&A 2008年8月第2号）

E-mail : ma-egji@kddi.com