



米国携帯電話市場の動向 - FCC年次報告書より -

🕒 記事のポイント

サマリー

米国の携帯電話市場は、2005年末現在、加入者数約2億790万、前年末からの純増数は約2,576万で、人口普及率は71%に達した。2004年から2005年にかけて大型合併が相次ぎ、大手事業者による寡占化が進んでいるが、支配的シェアを持つ事業者は存在せず、市場には競争が有効に機能している。

本稿では、新たな料金プランのトレンド、FMC、モバイルデータなどのサービス動向、主要事業者の3G展開状況など、過去1年程度の米国携帯電話市場の動きを概説する。

主な登場者 FCC Verizon Wireless Cingular Wireless Sprint Nextel T-Mobile USA

キーワード モバイル FMC MVNO 3G 番号ポータビリティ

地域 米国

執筆者 KDDI総研 制度・政策調査室 山條 朋子 (to-yamajo@kddi.com)

米連邦通信委員会（Federal Communications Commission、以下「FCC」）は、電気通信法第332条により、商用移動体通信サービス（Commercial Mobile Radio Services、以下「CMRS」）の市場競争について連邦議会へ年次報告を行うことが義務付けられている。本稿では、2006年9月に発表された「商用移動体通信サービスの市場競争に関する年次報告」^④（脚注）をもとに、過去1年程度の米国携帯電話市場の動きを概説する。



④（脚注）

[Annual Report and Analysis of Competitive Market Conditions With Respect to Commercial Mobile Services \(FCC 06-142\) \(2006年9月26日採択、同年9月29日発出\)](#)

1 FCCによる携帯電話市場総括

今般発行された年次報告書において、FCCは、米国の携帯電話市場について、(1) 市場の構造、(2) 事業者の行動、(3) 消費者の行動、及び(4) 市場の実績の4つの枠組みから考察を行った結果を以下のとおり総括し、当該市場において競争が有効に機能しているとの結論を下している。

- 全米人口の98% (約2億8,000万人) が3社以上、94% (約2億6,800万人) が4社以上の携帯電話事業者から選択することが可能な地域に在住している。これらの比率はいずれも前年度よりわずかに増加している。
- 大手事業者の合併が相次いだことによって、全国事業者が5社から4社に減少し、市場の集中度は増しているが、支配的シェアを持つ事業者は存在しない。
- 競争の圧力により、事業者は革新的な料金プラン、サービスの提供に努めるとともに、次世代技術の導入にも積極的に取り組んでいる。
- 消費者が料金、サービス品質の差に応じて、事業者を自由に乗り換えることは、事業者への圧力となっている。また2003年11月から携帯電話番号ポータビリティが導入されたことにより、消費者の乗り換えコストは低下している。
- 米国の携帯電話利用は依然としてデータより音声が中心であるが、SMS (Short Message Service) のトラフィックは前年比でほぼ倍増するなど、モバイルデータ普及の兆しが見られる。

2 米モバイル市場の概況

2-1 加入者数の動向

米携帯電話事業者の業界団体であるCTIA (Cellular Telecommunications and Internet Association) のデータ^(脚注)によると、米国の携帯電話加入者数は、2005年末現在で約2億790万加入、前年末からの純増数は約2,576万で、人口普及率は71%に達した。

加入者が増加した主な要因について、FCCは、特定の顧客層を狙ったプリペイド型サービスや家族向けパッケージ割引といった革新的なサービスモデルにより、こ



(脚注)

CTIAは、メンバー事業者に対するアンケート調査に基づき、加入者数、市場収入、APRUなど携帯電話市場に関するデータを取りまとめ、1985年1月から半年毎に公表している。

れまで携帯電話を契約できなかった若年層や低所得者層への普及が広がったこと、また、携帯電話による固定電話の代替が進んだこと^④（脚注1）、などを挙げている。

【図表1】米国携帯電話市場・主要指標の推移

	2001年末	2002年末	2003年末	2004年末	2005年末
加入者数	128,374,512	140,766,842	158,721,981	182,140,362	207,896,198
純増数 (対前年度比)	18,896,481 (17%)	12,392,330 (9.7%)	17,955,139 (12.8%)	23,418,381 (14.5%)	25,755,836 (14.3%)
普及率	45%	49%	54%	62%	71%
総収入 ^(表注)	\$653億	\$765億	\$876億	\$1021億	\$1135億
MOU (月)	380分	427分	507分	584分	740分
ARPU (月)	\$47.37	\$48.40	\$49.91	\$50.64	\$49.98

(表注) ローミング収入は除く

(FCCおよびCTIAのデータをもとにKDDI総研作成)

■ 事業者別加入者数

2005年末現在の加入者数による事業者ランキングは【図表2】に示す通りで、Cingular Wireless (5,414万加入) がVerizon Wireless (5,134万加入) の追い上げをかわして首位の座をキープした^④（脚注2）。



④ (脚注1)

米国勢調査局の調査によると、固定電話を解約し携帯電話を唯一の電話として利用している家庭は、2004年2月現在全世帯の5~6% (約530万~640万世帯) となっており、前回調査 (2001年11月) の1%強から増加している。(なお、後述するように米国では固定から携帯電話への番号ポータビリティも可能であり、この点も携帯電話による固定の代替促進の一因となっていると推測される。)

④ (脚注2)

Cingular WirelessがAT&T Wirelessと合併した直後の2004年末時点では、Cingular WirelessとVerizon Wirelessの加入者数の差は約530万であったが、2005年末時点では約280万に縮小している。

【図表2】米携帯電話事業者の加入者数ランキング（2005年12月末）

	事業者	通信方式	2005年末 (シェア)	2004年末	伸び率 (05/04)
1	Cingular Wireless	AMPS / TDMA / GSM / W-CDMA	5414万 (26.0%)	4911万	10.3%
2	Verizon Wireless	AMPS / CDMA	5134万 (24.7%)	4382万	17.2%
3	Sprint Nextel	CDMA / iDEN	4482万 (表注1) (21.6%)	3776万 (表注2)	18.7%
4	T-Mobile USA	GSM	2169万 (10.4%)	1731万	25.3%
5	Alltel	AMPS / CDMA / TDMA	1066万 (表注3) (5.1%)	863万	23.6%
6	US Cellular	AMPS / CDMA / TDMA	495万 (2.4%)	495万	0.0%
7	Nextel Partners	iDEN	202万 (1.0%)	160万	26.0%
8	Metro PCS	CDMA	200万 (表注4) (1.0%)	150万	33.3%
9	Leap Wireless	CDMA	167万 (0.8%)	157万	6.3%
10	Dobson Comm.	AMPS / TDMA / GSM	154万 (0.7%)	161万	▲4.1%

(表注1) 2005年中に買収を完了したアフィリエイト事業者[☞](脚注) (US Unwired、Gulf CoastおよびIWO) の加入者数を含む。

(表注2) 合併前のSprint PCS (2151万) とNextel (1625万) の加入者数の単純合算。

(表注3) Western Wireless (2005年8月買収完了) の加入者数を含む。

(表注4) 2006年2月現在の加入者数。

(FCCおよびEMC Cellular Databaseの情報をもとにKDDI総研作成)

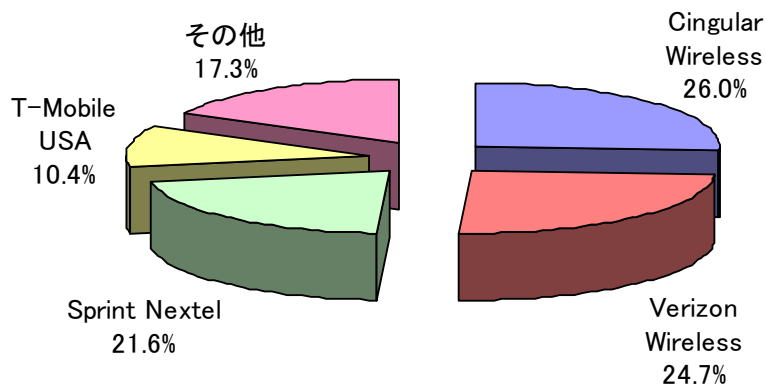


☞ (脚注)

Sprintのアフィリエイト事業者については、後述の「6 事業者の合併・買収の動向」の項参照。

米国では全国をカバーする携帯電話事業免許はなく、MSA (Metropolitan Statistical Area)、RSA (Rural Statistical Area) といった全米を数百に分割した区域毎に免許が設定されている。そのため、地方や過疎地域の限られたエリアだけでサービスを展開する小規模事業者も数多く存在し、設備ベースの事業者の総数はおよそ180社にも及ぶが、加入者のシェアは、全国事業者 (nationwide carrier) ^④ (脚注) といわれる上位4社だけで、全体の約83%を占め (【図表3】)、上位10社で全体の約94%に達する。

【図表3】米全国事業者の加入者数シェア (2005年末)



(各種資料をもとにKDDI総研作成)

2-2 通信方式別シェア

通信方式別にみると、CDMAが全方式 (デジタル及びアナログ) の47%と半数近くを占めており、次いでGSM (約36%)、TDMA (約6%) となっている (【図表4】)。大手事業者4社のうち、Verizon Wireless、Sprint NextelがCDMAを、Cingular Wireless、T-Mobile USAがTDMA/GSMをそれぞれ採用している。Nextelが採用していたiDENは、モトローラ独自のデジタル通信方式で、現在はNextelと合併したSprint Nextelが運用している。W-CDMAは、Cingular Wirelessと合併前のAT&T Wirelessが一部地域でサ

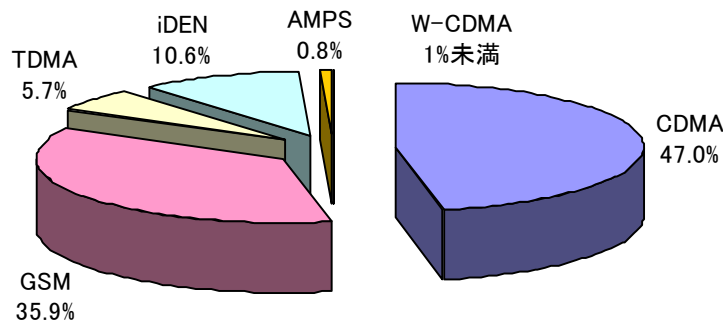


④ (脚注)

文字通り全米に免許を持つことによりサービス提供しているわけではなく、主要大都市を含め、ほぼ全国をカバーしている設備事業者をこう呼ぶ。FCCによると、全国事業者の共通点としては、米国西部、中西部、東部のいずれにおいても、少なくとも一部地域でサービスを提供し、かつ人口2億3千万以上をカバーしていること、となっている。

ービスを開始したもので、利用者は2005年末の時点で約1万人とごくわずかである[☞]
(脚注)。

【図表4】米国の通信方式別シェア（2005年末）



(EMC World Cellular DatabaseをもとにKDDI総研作成)

2-3 MOU、ARPUの動向

2005年の加入者あたり利用分数（Minutes of Use、以下「MOU」）は、月間約740分（約12時間）と推計され、前年末の584分から約27%増加している。MOUの増加について、FCCは、料金の低廉化による需要刺激効果に加え、携帯電話がより広く受け入れられるようになり、依存度がさらに増してきていること等が影響していると分析している。

加入者一人あたりの利用料金（Average Revenue Per User、以下「ARPU」）は、1999年以降上昇を続けていたが、2005年12月のARPUは49ドル98セントと前年比でわずかながら低下した。ARPU低下の主な要因として、FCCは、大量の無料通話分数を含む料金プランや割安なプロモーション価格の提供がさらに活発になったことによって、1分あたりの料金が低下したこと、携帯電話の利用が比較的少ない加入者（プリペイド利用者や家族割引プランの加入者等）の割合が増えてきたことなどを挙げている。



☞ (脚注)

CDMA2000 1xの加入者数は明らかにされていないが、2006年12月に国際電気通信連合 (ITU) が発表したところによると、米国の3Gサービス (CDMA2000 1x、CDMA2000 1x EV-DOおよびW-CDMA) の加入者数は、2005年末現在で約436万人（全加入者数の約2.1%）となっている。

【図表5】 全国事業者のMOU・ARPU（2005年／（ ）内は2004年）

	MOU／月	ARPU／月
Cingular Wireless ^(表注1)	700分 (617分)	\$48.86 (\$49.51)
Verizon Wireless	665分 (573分)	\$49.49 (\$50.24)
Sprint Nextel	1,020分 ^(表注2) (1,000分)	\$62.0 (\$62.0)
T-Mobile USA	963分 (877分)	\$53.0 (\$55.0)

(表注1) いずれも各年第4四半期の数値（年間の数値は未公表）。

(表注2) 2006年第1四半期の契約型（ポストペイド）加入者の数値。

（各社発表資料等をもとにKDDI総研作成）

3 料金、サービスの動向

3-1 料金の低廉化

全国にサービス展開する大手事業者が4社、中小事業者やMVNO（Mobile Virtual Network Operator：仮想移動通信事業者）を含めると200社以上の事業者が競合する米国では、熾烈な料金競争が繰り広げられた結果、音声サービスを中心に利用料金の低廉化が進んでいる。

米労働省の労働統計局（Bureau of Labor Statistics、以下「BLS」）発表の消費者物価指数（Consumer Price Index、以下「CPI」）で見ると、携帯電話料金の指数は引き続き低下しており、2005年は前年から1.2ポイントマイナスの65.0ポイントであった。BLSが1997年に発表を始めてからの8年間でみると、消費者物価指数全体では21.7%上昇している中、携帯電話料金の指数は35%も低下しており、地域電話料金の指数が28.5%も上昇しているのと対照的である（【図表6】）。

【図表6】 米消費者物価指数の推移

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	1997-2005
CPI	107.3	110.3	112.1	114.6	117.7	121.7	21.7%
電話サービス	98.5	99.3	99.7	98.3	95.8	94.9	▲5.1%
携帯電話	76.0	68.1	67.4	66.8	66.2	65.0	▲35.0%
長距離電話	91.8	88.8	84.9	77.8	70.9	67.5	▲32.5%
地域電話	107.7	113.3	118.5	123.3	125.1	128.5	28.5%

*1997年を100とした指数

（BLSのデータをもとにKDDI総研作成）

3-2 料金プランの動向

■ かけ放題サービスの拡大

2004年1月に当時のAT&T Wireless（現Cingular Wireless）が開始した自社加入者間の無料通話（かけ放題）サービスは、今では多くの事業者が提供する標準的なサービスになってきたことから、最近では、他事業者との差別化を図るために、無料通話の対象を他社携帯や固定電話に拡大したサービスを提供する事業者も登場した。

アラバマを中心に米国南部を営業区域とする携帯電話事業者のAlltelは、2006年4月、新たなかけ放題サービス、“My Circle”の提供を発表した。“My Circle”は、月額59.95ドル以上の料金プランを契約した加入者であれば、追加料金なしであらかじめ登録した最大10件の電話番号との通話が、無制限に利用可能（かけ放題）になるというもので、国内の固定回線、携帯電話（事業者を問わない）のいずれも登録が可能となっている。また、発信だけでなく、登録した相手からの着信についても料金は無料となり^④（脚注）、利用時間帯の制限もない。

このようなかけ放題の相手先を拡大したサービスは、当初、Alltel、SunCom Wirelessといった中規模事業者が提供していたが、その後Sprint Nextel、T-Mobile USAなども同様のサービスを開始した（【図表7】）。



^④（脚注）

米国においては、携帯電話では通話を受けた側が、着信側の携帯電話網の利用に係るエアタイム・チャージを支払う（“Mobile Party Pays (MPP)”、または“Receiving Party Pays (RPP)”方式）。

【図表7】米事業者の拡大型かけ放題サービス（2006年11月現在）

事業者	サービス名	内容
Sprint Nextel	Sprint to Home	<ul style="list-style-type: none"> ・事前登録した家庭の固定電話番号1件との間の通話がかけ放題 ・月額5ドル ・長距離、国際通話の割引が適用されるオプションもあり
	Sprint Mobile to Office	<ul style="list-style-type: none"> ・事前登録したオフィスの固定電話番号1件との間の通話がかけ放題 ・49.99ドル以上の料金プラン加入者対象 ・月額8ドル（自社エリア外通話はローミング料が別途加算）
T-Mobile USA	myFaves	<ul style="list-style-type: none"> ・事前登録した5件の固定・携帯電話番号（自社以外も可）との間の通話がかけ放題。 ・登録番号の変更は無料で月1回可能。 ・個人向けは月額39.99ドル～、家族向けは69.99ドル～
Alltel	My Circle	<ul style="list-style-type: none"> ・事前登録した10件の固定・携帯電話番号（自社以外も可）との間の通話がかけ放題。 ・相手先番号はオンラインで登録でき、何度でも無料で変更可能。 ・月額59.95ドル以上の料金プラン加入者対象。 ・追加料金はなし（エリア限定の料金プランの場合、圏外通話はローミング料金が別途加算）
SunCom Wireless	Mobile-to-Anyone	<ul style="list-style-type: none"> ・事前登録した10件の固定（米国・プエルトリコ・USバーージン諸島）・携帯電話番号（自社以外も可）との間の通話がかけ放題。 ・登録番号の変更は、無料で月に1回可能。 ・ローカルプラン：月額10ドル（自社エリア外通話はローミング料が別途加算） ・全国プラン：月額15ドル

(各社プレスリリース等をもとにKDDI総研作成)

■ 契約解除料の日割り制度

2006年6月、Verizon Wirelessは、加入者が契約期間（通常1～2年程度）の満了前に解約した場合に支払う契約解除料に、日割り制度を導入する方針を発表した。現行の解除料は一律175ドルとなっているが、制度導入後の新規契約者または契約更改した加入者については、契約の残存期間に応じた料金が適用される。

消費者からFCCに寄せられる携帯電話に関する苦情のうち、1割強が契約解除料に

関するものとなっており^④ (出典)、特に、解約時期に関わらず解除料が同額である点に不満が集中している。FCCは、Verizon Wirelessによる今回の措置は、他の事業者への競争圧力になりうるとして、今後、契約解除料の日割り制度が業界標準となる可能性が高いとの見解を示している。

3-3 プリペイド型サービス

FCCによると、米国の携帯電話加入者総数に対するプリペイド型サービス加入者の割合は、2005年末現在で約11%と推計され、2003年末の8.1%、2004年末の9.5%から上昇が見られる。

プリペイド型サービスによって加入者を拡大してきた欧州、南米の事業者と異なり、米国の携帯電話事業者 (MNO; Mobile Network Operator) は、従来ポストペイド (契約) 型サービスに重点を置いてきた (【図表8】)。しかし、市場が飽和状態に近づくとつれ、与信実績がなく契約型サービスへの加入が困難な顧客層 (若年層、低所得者層、移民等) をプリペイド型サービスによって開拓する必要に迫られてきている。

但し、プリペイド加入者が増えることによって、自社ブランドのARPUの低下、チャーンの悪化といったマイナスの影響を受けることを避けるため、多くのMNOが自社直販よりは、MVNOによるプリペイド型サービスを積極的に展開している (【図表9】、【図表10】)。

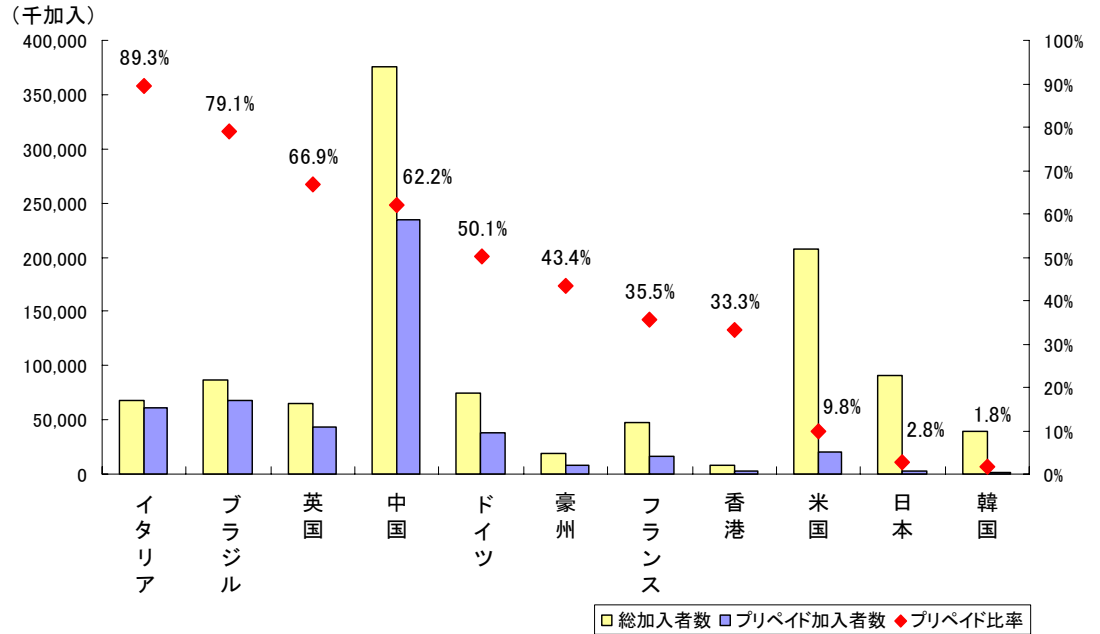


^④ (出典)

FCC: Report on Informal Consumer Inquires and Complaints; 2nd Quarter Calendar Year 2006 (2006.9.7)

米国携帯電話市場の動向
 -FCC 年次報告書より-

【図表8】 主要国におけるプリペイド加入者数比率 (2005年末)



(EMCのデータをもとにKDDI総研作成)

【図表9】 米主要事業者の直販プリペイド加入者数 (2005年末)

	プリペイド加入者	全加入者に占める比率
Cingular Wireless	3,898,370	7.2%
Verizon Wireless	1,590,000	3.1%
Sprint Nextel (表注1)	2,684,000	6.0%
T-Mobile USA	3,266,000	15.1%

(表注1) 傘下のMVNO、Boost Mobileの加入者数

(各社発表資料、EMC等のデータをもとにKDDI総研作成)

【図表10】 主なMVNOが提供するプリペイド型サービス

MVNO	加入者数 (一部推計)	ホストMNO	ターゲット、 サービスの特徴など
TracFone Wireless	610万 (2006年央)	Cingular Wireless 他 (30社以上)	移民層を含むローエンド向け シンプルな料金・サービス・端末が売り
Virgin Mobile USA	400万以上 (2006年1Q)	Sprint Nextel	シンプルな料金体系 若年層向けに、音楽コンテンツ、ブラン ド力を生かしたマーケティング
Boost Mobile	313万 (2006年央)	Sprint Nextel	若年層男性をターゲットにした Sprint Nextelのサブブランド Push-to-Talkのかけ放題を含む
Locus	31万 (2006年央)	不明	長距離通話（国内/海外50カ国）が無料
Liberty Wireless	約15万 (2005年6月)	Sprint Nextel	ローエンド向け 無料端末とプリペイドのバンドル
7-ELEVEN Speak Out	不明	Sprint Nextel	ローエンド向け 端末を店舗の販促ツールとして活用

(各種資料に基づきKDDI総研作成)

<付加価値型MVNOの登場>

米国のMVNOは再販も含めると50社以上も存在し、MVNOの加入者は、携帯電話加入者全体の約10%にあたる2,000万人程度と推計される。

上述のように、MVNOが提供するサービスは、安価でシンプルなプリペイド型が主流となっているが、2005年から2006年前半にかけて、Disney Mobile、Amp'd Mobile (Universal Music、MTVが出資)、Helio (米ISPのEarthLink、韓国携帯最大手SK TelecomのJV) などブランド力や独自のコンテンツを武器にしたMVNOが相次いで市場に参入し、特定の顧客層をターゲットにユニークなサービスを提供し始めている。

しかし、これらの付加価値型MVNOは、順調なスタートを切っているとは言い難い。スポーツ専門チャンネルで有名なESPN (Disney傘下) は、2006年2月に、“Mobile ESPN”を立ち上げたが、加入者がほとんど集まらず、結局サービス開始からわずか1年足らずで撤退することになった。そのほかDisneyやHelioも苦戦が伝えられており、いずれ淘汰されるMVNOも少なからず出てくると見られている。

3-4 FMCサービス

米国では、FMC（Fixed-Mobile Convergence：固定通信と移動通信の融合）サービスといえば、固定電話と携帯電話のサービスをセットにしたバンドル型料金プランが、これまでのところ主流となっている。ベル系地域電話会社（RBOC）4社は、それぞれ傘下の携帯電話会社とともに^④（脚注）、固定電話（市内、長距離）、DSL、携帯電話、さらには映像サービスもオプションでセットにできるパッケージプランを提供している（【図表11】）。

【図表11】 RBOCの固定・携帯バンドル型料金プラン（2006年11月現在）

事業者		サービス名	サービス内容			
固定	携帯		固定 (市内・ 長距離)	DSL	携帯	映像
Verizon	Verizon Wireless	Verizon Complete Freedom	○	○	○ (表注1)	○ FiOS TV (表注2) DirecTV
AT&T (旧SBC)	Cingular Wireless	AT&T Double/ Triple/ Quad Pack	○	○	○	○ DISH Network
BellSouth	Cingular Wireless	BellSouth Answers	○	○	○	○ DirecTV
Qwest	Qwest Wireless (表注3)	Qwest Choice	○	○	○ (表注4)	○ DirecTV

(表注1) 携帯電話とのバンドルは2006年10月から開始

(表注2) VerizonがFTTH上で提供する自営の映像サービス。2005年9月よりテキサス州など一部地域で提供開始。

(表注3) SprintのMVNO

(表注4) 特定の携帯電話プランを選択した場合、固定と携帯の電話番号を統一できる”One Number Service”を無料で提供

(各社ホームページの情報に基づきKDDI総研作成)



④ (脚注)

Qwest は、財務状況改善のため、2003年にSprintとホールセール契約を締結、2004年にはVerizon Wirelessに携帯電話免許と関連するネットワーク設備を全て売却し、MNOからMVNOに移行した。なお、MNOとしては固定電話の自社営業区域内（西部・中西部14州）でのみサービスを提供していた。

■ Sprint NextelとCATV事業者による融合サービス

Sprint NextelとCATV事業者の協業による融合サービス提供の動きも注目されている。Time Warnerは、Sprint Nextelとの提携により、2005年3月より、Kansas Cityの一部で自社のCATV加入者に対し、携帯電話サービスの提供を開始した。さらに同年11月には、大手CATV事業者4社(Comcast、Time Warner Cable、Cox Communications およびAdvance/Networkhouse Communications)とSprint Nextelは、ジョイントベンチャー(JV)を設立することを発表した。Sprint Nextel/CATV4社は、このJVにより、モバイルサービスと映像サービスを連携させる機能など、単なる“Quadruple Play”(CATV、インターネット接続、IP電話および携帯電話のバンドル提供)を超える新たな融合型サービスの提供を目指す考えを明らかにしている。

3-5 次世代サービスの動向

米国の大手事業者は、2001年後半から2002年夏にかけて第3世代(3G)への移行を開始した。2003年10月に、Verizon WirelessがCDMA2000 1x EV-DO(以下「EV-DO」)方式による“Broadband Access”を開始、また、2006年10月には、Sprint NextelがEV-DO Rev.A方式を導入するなど、これまでのところCDMA陣営が一歩リードしている(【図表12】)。

【図表12】米主要事業者の次世代サービス導入状況

事業者	通信方式	導入状況
Verizon Wireless	1x RTT / EV-DO	2003年10月、ワシントンDC、サンディエゴでEV-DOの商用サービス開始。2005年末には180市場に拡大。2006年中にEV-DO Rev.Aを開始予定。
Cingular Wireless	EDGE / W-CDMA / HSDPA	2003年6月、インディアナポリスでEDGEの商用サービス開始（世界初）。 2005年12月、サンフランシスコ、シカゴ等の16都市でHSDPA技術を利用した“BroadbandConnect”を開始。2006年末までに全米100都市に拡大予定。
(AT&T Wireless)		2004年7月、デトロイト、フェニックス、サンフランシスコ、シアトルで、同年9月に、ダラス、サンディエゴでW-CDMAの商用サービスを開始。
Sprint-Nextel	1x RTT / EV-DO	2005年7月、34都市の主要空港、ビジネス地区でEV-DOのサービス開始。 2006年10月、サンディエゴでEV-DO Rev.Aによるサービスを開始。2006年内に、ボストン、ラスベガス等20都市にサービスを導入予定。 2007年第3四半期までにデータサービス“Power Vision”のネットワーク全体をRev.Aへ改修予定。
T-Mobile USA	EDGE / W-CDMA	2006年10月、同年年第4四半期から2009年にかけて、GSM網をW-CDMA網に高度化する計画を発表。投資総額27億ドルを予定。

(各社プレスリリース等に基づきKDDI総研作成)

■ 高度無線サービス用周波数割当

米国では、3G用周波数の追加割当がこれまで実施されていなかったため、現行の3Gサービスは、既存のPCS (Personal Communications Services) 周波数帯の一部を利用して提供されている。

FCCは、2006年8月から9月にかけて3Gを含む高度無線サービス (Advanced Wireless Services、以下「AWS」)^(脚注) 向け周波数 (1710-1755MHz帯および2110



(脚注)

高度無線サービスは、音声やデータなど各種のアプリケーションを提供する固定系および移動系の地上無線サービスの総称

-2155MHz帯における20MHzまたは10MHz) 免許のオークションを実施した。その結果、合計104社が1,087件の免許を落札、落札総額は約139億ドルに達した。落札額の上位5社は、T-Mobile USA、Verizon Wireless、SpectrumCo（上述のSprint NextelとCATV事業者4社によるJV）、MetroPCS、Cingular Wirelessの順であった（【図表13】）。

【図表13】 AWS向け周波数免許の落札者上位5社

	落札者	落札免許件数	落札総額
1	T-Mobile USA	120	41億8,000万ドル
2	Verizon Wireless	13	28億ドル
3	SpectrumCo	137	23億8,000万ドル
4	MetroPCS	8	13億9,000万ドル
5	Cingular Wireless	48	13億3,000万ドル
	オークション総計	1,087	139億ドル

(FCC発表資料をもとにKDDI総研作成)

4 モバイルデータの動向

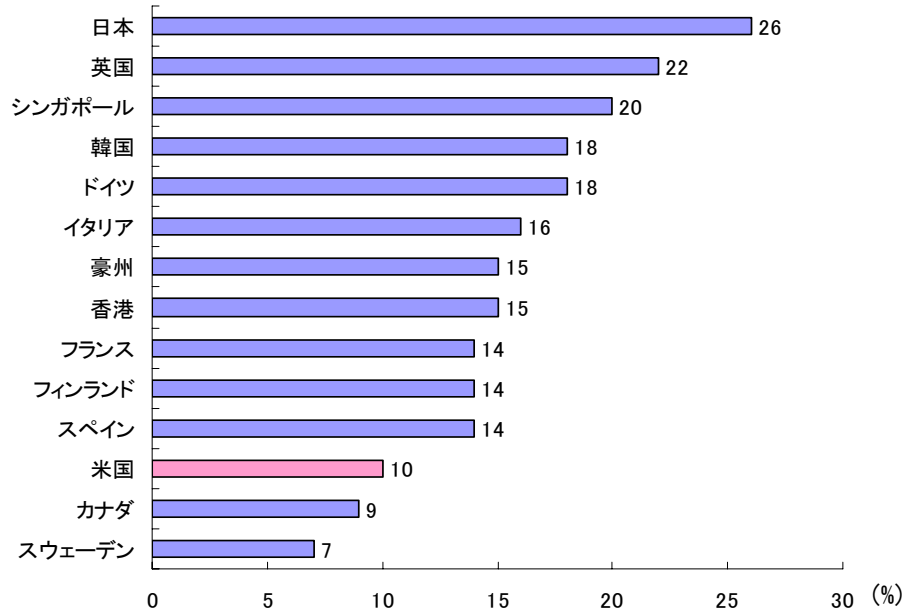
4-1 モバイルデータの普及状況

米調査会社のTelephiaが2006年4月に発表した調査結果によると、2005年第4四半期のモバイルデータ利用者は、全加入者の約50%と推計されている。

米国事業者のARPUに占めるデータ収入の割合は、2005年第4四半期で約10%と、前年同期の約6%から増加しているが、欧州やアジアの主要国と比べると低く、米国におけるモバイルデータの利用は依然として低調である（【図表14】）。

米国携帯電話市場の動向
—FCC 年次報告書より—

【図表14】APRUに占めるモバイルデータ収入の比率（2005年第4四半期）



(FCCのデータをもとにKDDI総研作成)

4-2 SMS、MMS

これまでのところ、米国のモバイルデータ利用の主流となっているのは、短文のテキストを送受信するショートメッセージサービス (SMS) である。CTIAによると、2005年下期 (7~12月) の米国におけるSMSトラフィックは約487億通と、前年同期の約247億通からほぼ倍増し、また2005年通年のSMSトラフィックは約810億通に達した。

テキストだけでなく、動画、静止画像、音声ファイル等を組み合わせて送受信できるマルチメディアメッセージサービス (MMS) の利用も徐々に広がってきている。CTIAによると、2005年のMMSトラフィックは約11億通であった。大手事業者のMMSトラフィックは、2006年第1四半期はVerizon Wirelessが1億7,100万通、Cingular Wirelessが9,100万通で、それぞれ前年同期の4,140万通、3,000万通から大幅に増加している。

4-3 その他のモバイルデータサービス

モバイルデータの普及をさらに拡大するためのキラーアプリケーションとして、事業者が力を入れているのが、映像配信サービスと音楽配信サービスである。

■ “MobiTV”

Sprint Nextel、Cingular WirelessおよびAlltelは、米MobiTV社との提携により、携帯電話でテレビ番組をリアルタイムに視聴できるストリーミングサービス“MobiTV”を提供している。コンテンツは、CNN、ESPN、The Discovery Channelといった人気番組が中心で、利用料金は月額9.99ドル（データ通信料は別途課金）となっている。

2003年11月のサービス開始当初は、数フレーム/秒と速度が遅いため、テレビというよりスライドに近いと言われていた“MobiTV”だが、モバイルデータ通信の高速化にあわせて、最近では15フレーム/秒程度で提供されている。

MobiTV社は、2006年5月にはAT&Tとも提携し、同社のWi-Fiネットワークを通じてノートPC向けに“MobiTV”サービスの配信を開始したほか、米国以外にも、カナダのBell Canada、Rogers、Telus Mobility、英国の3、Orange、南米のAmerica Movilといった事業者にもサービスを提供しており、2006年4月現在の加入者数は全世界で100万人を超える。

■ 音楽配信サービス

大手携帯電話事業者は、2005年末から2006年にかけて、携帯電話向け音楽配信サービスを相次いで開始した（【図表15】）。

米市場調査会社IDCは、2006年6月に発表した調査報告の中で、米国の携帯電話向け音楽配信サービスの利用者は、2010年には5,000万人を突破、同サービスの販売額も10億ドル以上に達し、また、米国で出荷される携帯端末の60%は音楽対応のものになるとの予測を示している^④（出典）。



^④（出典）

[IDC - Press Release: “IDC Says Wireless Mobile Music Users Could Surpass Online Music Service Users by 2010” \(15 Jun 2006\)](#)

【図表15】 大手事業者の携帯電話向け音楽配信サービス（2006年11月現在）

事業者	サービス名	概要
Cingular Wireless	Cingular Music	<ul style="list-style-type: none"> ・ Napster、Yahoo! Music、eMusic、XM Satellite Radioのサービスを携帯電話から利用可能。 ・ Napster、Yahoo! Music、eMusicでは、定額制（Napster：月額14.95ドル）または1曲ごとの購入が可能。 ・ XM Satellite Radioは月額8.99ドルで25の音楽番組を視聴可能。 ・ Windows Media Digital Rights Managementを一部端末に搭載。 ・ 対応端末7機種
Verizon Wireless	V CAST Music	<ul style="list-style-type: none"> ・ V CAST Music Online StoreでWarner Music Group、EMI Music、Universal、SONY/BMG、The Orchard（インディーズ）が130万以上の楽曲提供。 ・ 携帯電話、PC（Windows XP）から音楽ファイルをダウンロードし、PC-携帯電話間でファイルを共有可能 ・ 携帯電話からのダウンロードは、1曲1.99ドル、PCからのダウンロードは1曲99セント。 ・ EV-DO/V CAST対応端末でのみ利用可（約10機種）
Sprint Nextel	Sprint Music Store	<ul style="list-style-type: none"> ・ EMI Music、Sony/BMG、Warner Music Group、Universal Music Groupが楽曲提供。また、有料音楽番組（SIRIUS Music等5種類）の視聴が可能。 ・ 1曲2ドル50セントで、携帯電話でのみ再生できるファイルとPCにダウンロードできるファイルの2形式を提供。 ・ ダウンロードした音楽は、Windows Media Playerを使ってCDに焼くことも可能。 ・ Sprint Power Vision対応端末でのみ利用可能（2機種）

(各社ホームページ等の情報に基づきKDDI総研作成)

5 携帯電話番号ポータビリティ

米国の携帯電話番号ポータビリティ（Wireless Local Number Portability、以下「WLNP」）は、2003年11月24日から上位100大都市圏（Metropolitan Statistical Area）で、その他の都市では2004年5月24日からスタートした。

FCCによると、WLNPを開始した2003年11月から2005年12月までのポート数は約2,206万件で（【図表16】）、アナリストらの事前予想に反してあまり利用は進んでいない。なお、米国では、固定電話（IP電話を含む）と携帯電話に同一の番号体型（North American Numbering Plan; NANP）が用いられているため、固定-携帯電話間の番号ポートも可能となっている。

【図表16】WLNPの利用件数（2005年12月末）

ポートの形態	件数
携帯→携帯	20,372,000
固定→携帯	1,644,000
携帯→固定	39,000
合計	22,055,000

(データ出典：FCC)

FCCは、番号ポータビリティ導入によるチャーンへの影響はそれほど大きくなかったとしながらも、事業者が顧客のつなぎ止め施策、具体的には、上位端末の買い替えや長期契約プランへの加入を促進するようなインセンティブの設定、カスタマーサービスの改善、ネットワーク投資額の増加などを積極的に行うようになり、結果的に事業者のチャーン率低下につながっている、との見解を示している。

【図表17】大手事業者のチャーン率推移

	2002年	2003年	2004年	2005年
Cingular Wireless	2.8%	2.7%	2.7%	2.2%
Verizon Wireless	2.3%	1.8%	1.5%	1.3%
Sprint Nextel <small>(表注)</small>	3.3%	2.7%	2.6%	2.3%
T-Mobile USA	4.0%	3.1%	3.0%	2.9%

(表注) Sprint Nextelの2002～2004年のデータはSprint PCSの数値

(各社データをもとにKDDI総研作成)

6 事業者の合併・買収の動向

2004年から2005年にかけて、Cingular WirelessによるAT&T Wirelessの買収、SprintとNextelの合併など大手事業者を中心とするM&Aが相次いだ結果、全国事業者は、Cingular Wireless、Verizon Wireless、Sprint NextelおよびT-Mobile USAの4社となった。

Sprint Nextelは、旧Sprint PCS時代には、アフィリエイト・プログラムと呼ばれる一種のフランチャイズシステムにより、地方の中小事業者との提携を積極的に行い、Sprintブランドの拡大を図ってきたが、2005年頃から方針を転換し、アフィリエイト事業者を相次いで買収、また、2006年6月には、iDEN方式でサービスを提供する中規模事業者Nextel Partners Inc. (30%の株式を保有) を買収して本体に吸収した。

【図表18】米携帯電話事業者による主な合併・買収の動き（2004年以降）

時期	事業者	概要
2004年2月	Cingular Wireless/ AT&T Wireless	CingularがAT&T Wirelessを完全買収することで合意。FCC及び司法省の認可を得て、2004年10月合併完了。
2004年12月	Sprint/Nextel	SprintとNextelは、総額710億ドルの株式交換による対等合併に合意。FCC及び司法省の認可を得て、2005年8月、新会社Sprint Nextel誕生。2006年5月、旧Sprintの固定電話事業を「Embarq」としてスピンオフ。
2005年1月	Alltel/ Western Wireless	AlltelがWestern Wirelessを40億ドルで買収することで合意。FCC及び司法省の認可を得て、2005年8月合併完了。2006年7月、Alltelの固定電話事業を分離して、VALOR Telecomと合併、新社名「Windstream」としてスタート。
2005年～ 2006年	Sprint Nextel	Sprintのアフィリエイト事業者を2005年から2006年にかけて相次いで買収。2006年6月Nextel傘下のNextel Partnerの買収を完了。

(各種資料に基づきKDDI総研作成)

📖 執筆者コメント

2005年8月のSprintによるNextelの買収以降、米国携帯電話市場の大型M&Aは、ひとまず落ち着いた感があるが、今後の業界再編に関連して注目されるのが、Verizon Wirelessに45%出資する英Vodafoneの動向である。

2006年5月頃より、VodafoneとVerizon Communications（Verizon Wirelessに55%出資）との間で、Verizon Wirelessの株式をVerizonが買い取ることにについて交渉が開始されたと一部マスコミで報じられた。しかしその後、同年8月にVerizonのIvan Seidenberg CEOが発言したところによると、同氏は、VodafoneのSarin CEOとの間で、Vodafoneは、今後数年間は持分を手放す意向はないことを確認したとのことであった。買収評価額の面で合意に至らなかったことから交渉が決裂したともいわれているが、Vodafoneの株主の中には、経営権・ブランド・通信方式といった面でVodafoneの世界戦略との一貫性を欠くVerizon Wirelessについては、いずれ手放す方向でさらに交渉を継続するべきとの声も聞かれる。

米国は、加入者数では中国に次いで第2位に位置し、世界有数の市場規模を誇る。純増数はここ数年、成長の著しいロシア、インドに上位の座を譲っているが、普及率はようやく70%を超えたところで、まだまだ成長の余地が残されている。Vodafoneが、将来的な米国戦略についての最終的な結論を当面先送りしたのは、当然の判断だったと思われる。

【参考】世界の携帯電話市場（2005年末）

加入者数		普及率		純増数		
1	中国	3億7627万	タークス諸島 ・カICOS諸島	230.0%	中国	5846万
2	米国	2億817万	アルバ	149.3%	ロシア	5143万
3	ロシア	1億2616万	ルクセンブルク	130.8%	インド	2790万
4	日本	9022万	オランダ領 アンティル	128.3%	米国	2771万
5	ブラジル	8693万	キプロス	125.7%	ブラジル	2076万
6	インド	7520万	イスラエル	124.1%	ウクライナ	1625万
7	ドイツ	7484万	グレナダ	122.2%	パキスタン	1364万
8	イタリア	6905万	リトアニア	119.5%	インドネシア	1260万
9	英国	6510万	イタリア	118.8%	コロンビア	1145万
10	フランス	4718万	マカオ	118.1%	トルコ	947万
--	全世界	21億6878万	全世界	33.8%	全世界	4億4619万

(Global MobileのデータをもとにKDDI総研作成)

📖 出典・参考文献

FCCホームページ (<http://www.fcc.gov/>)CTIAホームページ (<http://www.ctia.org/>)

米国通信事業者各社のホームページ

Global Insight (<http://www.globalinsight.com/>)Telecommunications Report (<http://www.tr.com/>)Telephony on Line (<http://www.telephonyonline.com/>)

国際通信経済研究所 (RITE) : 「諸外国デイリーニュース」 関連記事

情報通信総合研究所 : 情報通信ハンドブック2006年版

KDDI総研 R&A各号

【執筆者プロフィール】

氏 名：山條 朋子（やまじょう ともこ）

所 属：KDDI総研 制度・政策調査室

専 門：欧米を中心とした主要国の通信制度・政策およびモバイル市場に関する調査研究

最近の主なレポート：

米国のMVNO最新動向（KDDI総研R&A 2006年10月号）

世界のFMC動向シリーズ No.2 （ドイツ）～Deutsche TelekomとVodafoneの
サービスを中心に～（KDDI総研R&A 2006年8月第1号）

米国におけるPush-to-Talkサービスの動向（KDDI総研R&A 2005年8月号）

主 な 著 書：日本記号学会編「ケータイ研究の最前線」（共著）慶應義塾大学出版会、2005年

Email : to-yamajo@kddi.com

電話 : 03-6716-1134