

## 「携帯機器のソフトウェア／サービスを巡る動向」

市川類@JETRO/IPA NY

### 1. はじめに

携帯機器（スマートフォン）は、今後世界において、これまでのパソコンに加え、「インターネットの端末」として重要な役割を担うものとされ、また、その市場としても大きな伸びが予想されている。これは、米国も同様である。

米国の携帯機器は、他の先進諸国と比較して、通信（ワイヤレス）基盤が相対的に遅れていたが故に、これまで独自の発展形態を示してきたと言える。しかしながら、携帯機器に付加価値を与え、利用者の利便性の向上を通じて、需要を喚起するものは、その機器や通信基盤というよりは、むしろその機器に搭載されるソフトウェアであり、また、それを通じて利用されるサービスである。

米国の企業は、これまでの端末であるパソコン分野におけるソフトウェア、インターネット・サービスに関して、強い競争力を有してきた。これらの企業が、今後市場の拡大が見込まれるこれらの携帯機器にかかるソフトウェア、サービス分野等に次々と参入しており、その結果、本分野における競争が激化しており、今後、米国が、再び、世界の中心として市場の拡大が見込まれるとともに、これまでの携帯機器を巡る産業構造を変える可能性が生じてきている。

本稿においては、このような米国における携帯機器を巡るソフトウェア、サービスを巡る状況について、その産業構造とそれを規定する技術の観点から、報告する。なお、携帯機器がインターネットの端末として十分に機能するために、その前提として、その通信に係る技術や標準も重要な役割を果たすが、本稿においては、これについては論じない。

### 2. 携帯機器の今後の見込みと産業構造

#### （1）携帯機器の今後の見込み

##### <携帯機器の定義、位置付け>

本稿では、いわゆるスマートフォンと呼ばれる携帯機器（以下、単に、「携帯機器」という。）を対象にする。この機器は、持ち運び可能であるという意味で携帯であり、また、電話機能を有することに加え、インターネットに接続されることが可能となるものである。

この携帯機器は、今後、インターネットの端末として、重要な役割を担うものとなるといわれる。携帯機器を巡っては、基本的には、従来の通話機能のみを有する携帯電話から、インターネットに接続できるようになる形で進化してきているが、一方のPCの分野でも、デスクトップ、ノートブック（ポータブルPC）があり、その中でも、ノートブックとは携帯性という意味では、競合する位置付けにある。ただし、携帯機器は、ノートブックと比較した場合、有線ではなく無線中心の機器であること、小型（hand-held）であること、等の点で異なると考えられ、そのため必要とされるソフトウェア等も両社で異なるものと考えられる。（例えば、位置情報サービス、各種個人認証サービス、操作性やタッチスクリーン、言語理解などのユーザ・インターフェースなど）。

携帯機器を巡る関連機器の位置付けと今後の伸び

機器の種類	PC デスクトップ <sup>1</sup>	PC ノートブック	携帯機器 スマートフォン	携帯電話
アプリ	ソフトウェア インターネット	ソフトウェア インターネット	通話機能 ソフトウェア インターネット	通話機能 ソフトウェア
通信	有線	有線 WiFi など (無線)	(WiFi など) 無線	無線
販売台数 見込み <sup>2</sup> (世界)	1.21 億台 (2007) ⇒ 1.52 億台 (2011)	0.79 億台 (2007) ⇒ 1.55 億台 (2011)	1.12 億台 (2007) ⇒ 4.10 億台 (2012)	

<携帯機器の今後の見込み>

この携帯機器の分野は、今後、他の機器と比較しても、大幅な市場の拡大が見込まれると言われている。実際に、携帯電話を中心とする携帯サービス全体売上は、年率10%強で成長が続いているが、その中でも牽引役は発展途上国であり、一方、先進国では、データ・サービスによる売上が高まっているとされる（IDTA調査）<sup>3</sup>。このような中、携帯機器（スマートフォン）の市場拡大が期待され、

<sup>1</sup> デスクトップ PC と x86 サーバを含む。

<sup>2</sup> スマートフォンの資料のみ、プレスリリースの中では、世界という明記はされていない。しかし、同プレスリリースに関連したレポート本文の中で公開されている目次を参照すると、世界市場について、調査対象とされていることが伺えることから、この数値は世界における出荷台数と判断される。

<sup>3</sup> たとえば、2008年2月7日付けIDATEによれば、世界の携帯サービス市場は2006年、6,100億ドルで、前年から11.6%の成長を遂げ、2007年もほぼ同様の11%成長を達成するとしている。こうした成長を支えるのは発展途上国で、2006年、前年比26%成長を達成した（工業国は同年、5.6%増に留まった）。

また、モバイル・サービス売上におけるデータ・サービスの売上比率は、西欧、アメリカ、日本でそれぞれ18%、19%、32%となってきたとのこと

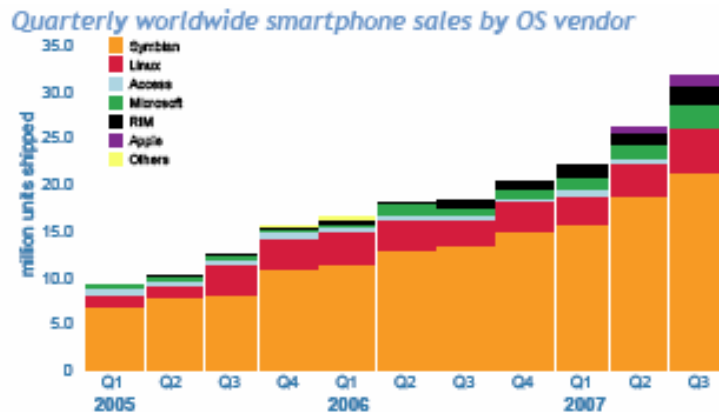
<http://www.idate.fr/pages/index.php?rubrique=news&idr=20&idp=461&idl=7>

2007年8月3日付けABI Researchの発表によれば<sup>4</sup>、2007年1億1,150万台だった出荷台数が2012年には4億1,000万台に増加すると予想している。

なお、PCの中では、デスクトップ型については、今後、成長が鈍化するのに対し、ノートブックの売上の割合が増加しており、今後についても、その傾向は継続すると見込まれている。調査会社IDCが2007年12月に発表した世界PC出荷台数予測によれば、ポータブルPCについて、2007年から2011年まで2桁台の成長率を維持する（例：2007年：39.7%、2011年：12.2%）と見られるが、デスクトップPC及びx86サーバは同時期、1桁台の伸びに留まると見られている<sup>56</sup>。また、いわゆるノートブック型よりも小型ではあるが、通話・無線機能を有さないHand-heldデバイスについては、2007年は減少している<sup>78</sup>

このような意味で、携帯機器に対する今後の市場の伸びへの期待は、他の電子機器と比較しても非常に高いものといえる。

世界スマートフォン出荷台数の推移（OSベンダシェア別）<sup>9</sup>



<携帯機器のソフトウェアを巡る見込み>

一方、これらの携帯機器に載せられるソフトウェア／サービスについては、更なる拡大が見込まれている。これらは、単に携帯機器の数が普及するだけでなく、機器あたりの利用も増えるとの見込みによるものであると考えられる。

<sup>4</sup> <http://www.abiresearch.com/abiprdisplay.jsp?pressid=898>

<sup>5</sup> <http://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prUS20995107>

<sup>6</sup> <http://www.isuppli.com/catalog/detail.asp?id=8455>

<sup>7</sup> <http://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prUS21083408>

<sup>8</sup> <http://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prUS20947607>

<sup>9</sup> <http://developer.symbian.com/main/getstarted/newsletter/MarketRoundUp/SymbianMarketRound-UpIssue2Oct07FINAL.pdf>

携帯機器に係るソフトウェア／サービスの各種市場見込み<sup>10</sup>

ソフトウェア／サービス	今後の市場の伸びの見込み	出典
モバイル検索市場（米国）	年間平均成長率（CAGR）：112% 売上：0.32億ドル(2007)→14億ドル(2012)	Kelsey Group <sup>11</sup>
モバイル広告（世界）	売上：10億ドル（2007）→110億ドル（2011）	Gartner <sup>12</sup>
LBS (Location Based Services)（世界）	契約者数：0.16億人(2007)→3億人(2012) 売上：4.85億ドル(2007)→80億ドル(2012)	Gartner <sup>13</sup>
モバイル・エンターテイメント（世界）	売上：200億ドル(2007)→640億ドル(2012) －音楽：90億ドル(2007)→175億ドル(2012) －ゲーム：50億ドル(2007)→160億ドル(2012) －モバイルTV：14億ドル(2007)→119億ドル(2012)	Juniper Reserach <sup>14</sup>
モバイル・ゲーム（世界）	売上：36億ドル(2007年)→60億ドル(2011)	Understanding & Solutions <sup>15</sup>
モバイル・ビジネス・アプリ	年間平均成長率（CAGR）：102%	ABI Reserach <sup>16</sup>

（2）携帯機器を巡る産業構造

この携帯機器の産業を構成する関連事業者としては、一般的に、以下の3つに分けられる。

- ・ 通信事業者
- ・ 機器メーカー
- ・ ソフトウェア、サービス事業者

<sup>10</sup> これらの将来見込みに係る予測は、必ずしも達成できることが保障されるものではなく、また、それぞれの各出典によって、定義、予測手法は異なることに留意することが必要である。

<sup>11</sup> <http://www.kelseygroup.com/press/pr070910.asp>; これについて報じた eWeek の記事 <http://www.eweek.com/c/a/Mobile-and-Wireless/Mobile-Search-Ad-Growth-Stokes-GoogleMicrosoft-Fires/>

<sup>12</sup> [http://www.businessweek.com/technology/content/dec2007/tc20071212\\_903658.htm?campaign\\_id=rss\\_tech](http://www.businessweek.com/technology/content/dec2007/tc20071212_903658.htm?campaign_id=rss_tech)

<sup>13</sup> <http://www.gartner.com/it/page.jsp?id=600011>

<sup>14</sup> <http://www.intomobile.com/2008/01/23/juniper-research-mobile-entertainment-service-market-to-increase-threefold-to-64bn-by-2012.html>

<http://www.juniperresearch.com/shop/viewwhitepaper.php?id=99&whitepaper=57>

<sup>15</sup> <http://www.uands.com/press.asp>

<sup>16</sup> <http://www.abiresearch.com/abiprdisplay.jsp?pressid=972>

この携帯機器を巡る産業については、まだ新興分野であり、技術的にも成熟しておらず、このために産業として確立されていないと言える。この新興分野である携帯機器ビジネスへの参入に関しては、携帯電話に係るビジネスから参入する方向と、固定型のPC関連のビジネスから参入する方向であるが、これらの両方のビジネスは、一般的には、産業構造が全く異なる。すなわち、

- ・ 携帯電話においては、垂直的に関係性が強い。国によって事情は若干異なるものの、一般的には、当該ハードウェア（携帯電話）を販売するにあたっては、通信事業者の承認を必要とし、場合によっては、通信事業者自らのモデルとして自ら販売することになる。また、携帯電話に係るソフトウェアは一般的に当該ハードウェアに組み込まれて作成される。したがって、通信事業者から見た場合、より良い（より売れる）携帯電話を囲い込むことにより、多くの契約を確保することができ、場合によっては、その利益（レント）も享受することができる。機器メーカーから見た場合、通信事業者に如何に承認されるかが重要となる。
- ・ 一方、PCにおいては、水平分業が進んでいる。ハードウェアは、機器メーカーから直接購入し、通信事業者とは、個別に契約することができる。ソフトウェアについては、OSはハードウェアに組み込まれていることが多いが、アプリケーション・ソフト／サービスは、どのPCであっても、自由に組み込むことができる。したがって、通信事業者、機器メーカー、ソフトウェア事業者等は、独立して競争を行うことになる。

一般的に、現在における携帯機器産業においては、上記のうち、主として携帯電話の産業からの発展してきており、したがって、その産業構造も携帯電話の産業構造に近いものとなっている。通信事業者は、ワイヤレス（無線）関連事業者であることはもちろん、携帯機器メーカーは、主として携帯電話を製造している企業であり、また、それらの製造にあたっては、ソフトウェアを組み込んで販売される。

#### 米国の携帯関連事業の主なプレーヤー

分野	主要プレーヤー
ソフト／サービス （コンテンツ）	インターネット・サービス企業 （Google、Yahoo!、Microsoft など） 携帯機器メーカー、通信事業者（以下参照） など
ソフト（OS）	Symbian、RIM、Linux、Microsoft、Apple、Open Handset Alliance など
携帯機器メーカー	Nokia、Samsung、Motorola、RIM、Apple など
通信事業者	Verizon Wireless、AT&T、Sprint Nextel、T-Mobile など

### (3) 米国の携帯機器を巡る産業構造上の特徴

#### <米国の携帯機器産業の実態>

このような中、米国における携帯機器を巡る産業構造は、世界全体と比較して若干異なった傾向を示している。

スマートフォン搭載 OS で見た場合、世界全体では、Symbian OS がこれまで一貫してトップシェアを維持している。調査会社 Canalys が発表した調査結果によると<sup>17</sup>、2007 年第 3 四半期だけで、Symbian 搭載のスマートフォンは、スマートフォン出荷台数全体の約 56% (2 億 40 万台) を占めているとされており、圧倒的な強さを見せ付けている<sup>18</sup>。この Symbian とは、Nokia が約 48% の株を所有する英国の企業であり、したがって、Nokia のスマートフォンの全てはもちろんのこと、他社の携帯機器の一部にも組み込まれている。Symbian は、特に欧州等で強く、一方、日本、中国では、Linux ベースの OS が比較的多いのが特徴である。これは、Nokia が、携帯電話では世界の市場シェアの約 4 割を有することはもちろんのこと、携帯機器においても、欧州を中心に世界全体で強みを有していることが背景にあるものと考えられる。

これに対し、北米 (米国) においては、トップは RIM、また、これについて、Microsoft、Apple が続く形となっており、世界で大きなシェアを有する Symbian は、わずかなシェアしか有していない<sup>19</sup>。また、北米は、その経済規模に比較して、まだ、スマートフォンに係る市場が小さいことも、その特徴である。

ここで、RIM (Research In Motion) とは、1997 年に上場したカナダの企業であり、Blackberry ブランド名で、メールやその転送機能などを有する主としてビジネス向けのスマートフォンを製造し、北米市場を中心に (最近では海外市場も含めて) ビジネス向けを中心に展開している。その OS は自社の独自のものを採用している。また、Apple のスマートフォンはいわゆる iPhone であり、これまでの常識を破ったインターフェースで注目を集め、2007 年のスマートフォン市場にとって、最も大きなインパクトを与えた機器であると言われる。iPhone は、2007 年 1 月に発表<sup>20</sup>がなされ、6 月に米国市場から販売を開始しており、2008 年 1 月まで

<sup>17</sup> 実際の引用は、調査会社 Canalys が発表した調査結果を基に、Symbian 開発者のためのネットワーク <http://developer.symbian.com/main/index.jsp> が発表している「Market Round-up」誌による。

<sup>18</sup> <http://developer.symbian.com/main/getstarted/newsletter/MarketRoundUp/SymbianMarketRound-UpIssue2Oct07FINAL.pdf>

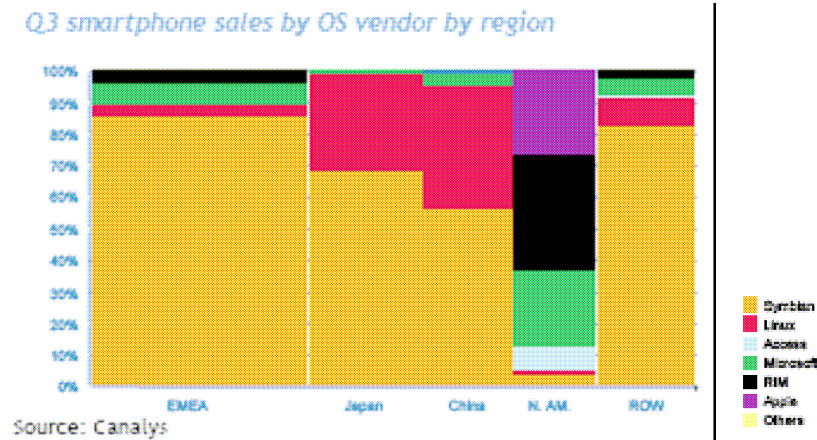
<sup>19</sup> なお、Canalys が 2008 年 2 月 5 日付けで発表したプレスリリースによれば、2007 年第 4 四半期のシェアは、RIM が 41% とトップを保ったが、Apple 28%、Microsoft Windows Mobile 21%、Palm 9% となった。尚、同期の世界におけるスマートフォン OS シェアは、Symbian 65%、Microsoft 12%、RIM 11%、Apple 7% とのこと。

<http://www.canalys.com/pr/2008/r2008021.htm>

<sup>20</sup> <http://www.apple.com/pr/library/2007/01/09iphone.html>

に 400 万台を売り上げる大ヒット作となっている。本 iPhone についても、Apple が独自 OS を搭載している。

世界のスマートフォンにおける地域別 OS ベンダシェア（2007 年第 3 四半期）<sup>21</sup>

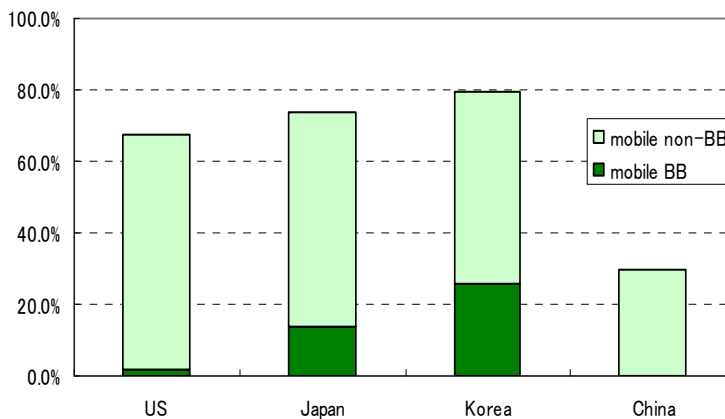


#### <米国との携帯機器産業を巡る背景>

何故、米国においては、このように、米国（北米）内での独自の携帯機器メーカーによる市場開発が進められてきたのであろうか。

これに関しては、米国の携帯機器を巡る産業上の特徴として、世界主要先進国と比較して、携帯のブロードバンド化が遅れていたため、世界全体の市場と切り離されて産業の進展が進んでいるという見方ができる。

#### モバイル・ブロードバンドの普及率<sup>22</sup>



<sup>21</sup> <http://developer.symbian.com/main/getstarted/newsletter/MarketRoundUp/SymbianMarketRound-UpIssue2Oct07FINAL.pdf>

<sup>22</sup> (出典) Digital Life: ITU Internet Report 2006 (注) BB の定義は、256kbit/s 以上。



すなわち、米国を除く先進国全体では、ワイヤレスのブロードバンド化が進む中で、携帯電話市場で大きなシェアを Nokia、Symbian を中心として市場の拡大を進めていたのに対し、米国の場合は、そもそもワイヤレスにおけるブロードバンド基盤が弱く、実際に、米国のスマートフォン市場は、まずは、その経済規模に比して、小さいものに留まっていた。

しかしながら、そもそも米国の IT 企業における製品開発力やソフトウェア開発力は一般的に強いものがあり、そのような状況下でも、ビジネス向け等の特定分野や画期的な機器に対するニーズは潜在的に存在した。このような中で、特定のニーズを掘り起こす形で、米国（北米）系の企業、特に、ベンチャー系企業である RIM に加え、PC 系である Apple（パソコン）や Microsoft（ソフトウェア）が、米国内の市場を開拓してきたということができると考えられる。その際、RIM 及び Apple に関しては、OS やソフトウェアについては、独自に構築してきたものであった。

#### （４）携帯機器に係るソフトウェアを巡る状況（本稿の構成）

米国の携帯機器産業を巡る特徴としては、上述の通り、相対的に通信（ワイヤレス）基盤が弱いことに加え、IT 産業としては、Apple などの製品開発力等だけではなく、インターネット・サービス企業である、Google、Yahoo!、あるいは同産業への参入を進めている Microsoft など強力な企業が存在することが挙げられる。

これらの企業は、基本的には、PC を端末の対象としてビジネスの展開を進めてきたが、前述の通り、携帯機器を巡るソフトウェア、サービスの市場の大幅な拡大が見込まれる中、これらの企業により、携帯機器を端末として対象とするビジネス展開や戦略を進めており、その結果、より PC の産業構造に近い方向で、産業構造全体が発展、変化する可能性が生じてきている。

本稿では、次章以降において、このような、特にインターネット・サービス企業の参入により、米国の携帯機器市場の産業構造がどのように変化しつつあるかについて、報告する。具体的には、以下のとおり。

- ① これらのインターネット・サービス企業のビジネス・モデルは、検索＋広告モデルであり、これらを PC の世界から携帯機器の分野に持ち込むことになる。そのためには、携帯の特性に応じた新たなソフトウェア／サービスの提供を開始するとともに、トップページ等を確保すべく、現行産業構造の下で、通信事業者や、携帯機器メーカーとの連携を進める。
- ② これらの企業は、PC の世界でのオープンな競争状況、産業構造を作り出すとする動きを示す。すなわち、通信事業者や機器メーカーの承認を得ず



とも、競争を通じてより多くの消費者を獲得することができるという考え（自信）である。具体的には、キャリアと機器の分離、次に、機器とソフトウェア／サービスの分離である。（アンバンドリング化）

1. 機器メーカーとソフト／サービスのアンバンドリング化（組み込みソフトウェアからオープン型ソフトウェアへ）。具体的には、GoogleのAndroidなど、OSをオープンにし、そのOSの上で自らのサービスが最適に行われるように目指す動きが生じてきている。その上で、iPhoneの動きも踏まえた、各種機能（操作性、ヒューマンインターフェース）を加えた新たな携帯機器の開発。
2. 通信事業者（キャリア）と機器メーカーのアンバンドリング化。具体的には、700Mhzオークションなど、オープンアクセスとし、通信機器やソフトウェアが自由に使えるようにする動き。一方で、通信事業者は、音楽配信などによる付加価値（有料ベースのビジネス・モデル）の追求。

以下では、インターネット・サービス企業などの参入によって、米国携帯電話に係るソフトウェア／サービスを巡る競争が激化し、産業構造が変化しつつある状況を説明する。ただし、これらの動きは、まだ競争途上であり、今後の方向性については、必ずしも予断を許さないことにつき、留意することが必要である。

### 3. 携帯機器分野でのインターネット・サービス企業の取り組み

#### （1）概要

今後、米国モバイル検索広告市場が大幅な拡大が見込まれ、一方、従来の検索エンジン広告分野での売上成長の伸び悩みにより、Google、Microsoft、Yahoo!などがモバイル市場でのシェア争いを更に激化させると見込まれている。

携帯向け広告市場は企業別のシェアなどはまだ算出されていないものの、IBB ConsultingのプリンシパルであるFred Boxa氏によると、同市場に最も早く参入したYahoo!が市場シェアでリードをとっており、後発ながらも猛然と追いかけるGoogleとのシェア獲得競争がみられるという。Yahoo!は、そもそもモバイル分野では、Googleと比較して、強いプレゼンスを有しており、モバイル分野で人気のある同社の電子メールをはじめとして、ビジネス用途（個人の生産性向上）やエンターテイメント向けアプリケーションを持っている<sup>23</sup>。

<sup>23</sup> <http://www.redherring.com/Home/23680>

これらの企業は、従来のPC上での検索エンジン広告モデルと類似したモデルで、それぞれモバイルインターフェース向けのサービスを開始している。これは「search-and-display」と呼ばれるモバイル・インターネット広告であり、消費者はSMS（Short Message Service）やWAP（Wireless Application Protocol）などを使って、インターネット情報検索をしている内容にあわせてオンライン広告が表示されるものである<sup>24</sup>。

また、携帯向けの特有のサービスとしては、広告スポンサー付ディレクトリ・アシスタンス（ad-sponsored directory assistance: Free DA）と呼ばれるサービスも登場している。これは、文字入力を行うのではなく、無料ディレクトリ・アシスタンスにダイヤルし、話しかけることにより、その音声を認識して、検索を行い、それにあつた検索結果を、広告とともにテキストで返すというものでありし、GoogleのGOOG-411、MicrosoftのTellmeなどがその代表である。

現時点では、ロケーション情報サービスとの連携という形ではないが、今後、携帯端末へのロケーション情報サービス対応が進めば、可能性がさらに広がる分野といえる。

インターネット・サービス企業によるモバイル分野での取り組み<sup>25</sup>

	サービス内容（括弧内は、携帯特有）	携帯事業者等との連携
Google	検索、マップ、メール、SMS、YouTube、写真:Pi ニュース、（Goog-411）など12種類	Sprint、Vodafone、China Mobile、NTT DoCoMo、KDDI、など
Yahoo	「Yahoo! Go 3.0」 検索、メール、SNS: Myspace、写真: Flickr、ニュース、ローカル情報、（GPS）など	AT&T、T-Mobile、Oreng、Softbank など
Microsoft	「msn mobile」 検索、メール、SMS、SNS: Windows Live Space、	Sprint、Verizon

## （2）Google<sup>26</sup>

### <サービス内容>

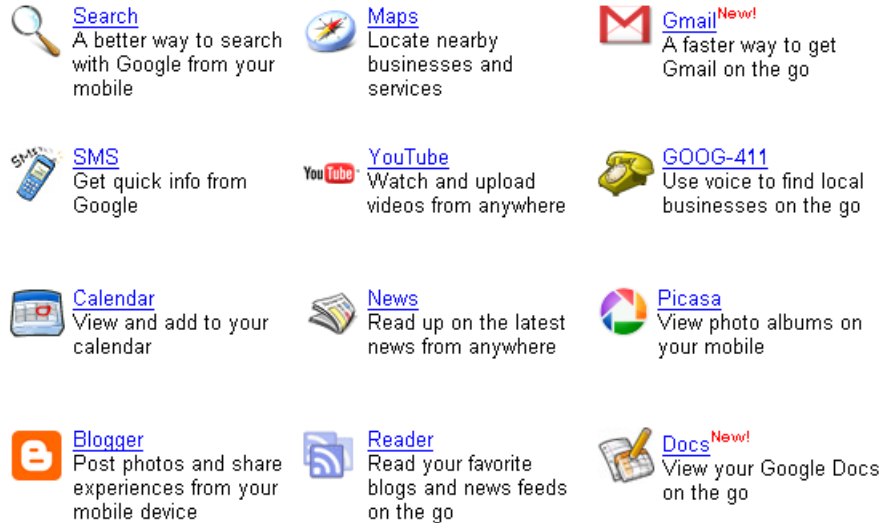
<sup>24</sup>Kelsey Group アナリストの Matt Booth 氏の eWeek 誌へのコメントによる。  
<http://www.eweek.com/c/a/Mobile-and-Wireless/Mobile-Search-Ad-Growth-Stokes-GoogleMicrosoft-Fires/1/>

<sup>25</sup> 各社ホームページ等より作成。

<sup>26</sup> <http://www.makeuseof.com/tag/12-google-services-with-mobile-access/>;  
<http://tech.blorge.com/Structure:%20/2007/03/27/lg-to-add-google-functions-to-mobile-phones/>;  
[http://business.timesonline.co.uk/tol/business/industry\\_sectors/telecoms/article2189612.ece](http://business.timesonline.co.uk/tol/business/industry_sectors/telecoms/article2189612.ece)

Google が提供するモバイル向けアプリケーションは 2008 年 2 月 5 日時点で 12 に上る。これらの中でも、現在人気の高いアプリケーションとしては、検索 (Search)、地図 (Maps)、電子メール (Gmail)、SMS、動画 (YouTube) などがある。

### Google のモバイル向けアプリケーション<sup>27</sup>



また、携帯に特有用サービスとしては、GOOG-411 がある<sup>28</sup>。GOOG-411 は、無料でローカル・ビジネスと消費者を結びつけるサービス<sup>29</sup>であり、Google は同サービスを 2007 年 4 月から提供開始した<sup>30</sup>。同サービスは、Jingle Networks<sup>31</sup> によるサービスや、同社のライバルであった InFreeDA (その後、AT&T がを買収) が 2006 年 12 月から開始したサービス (1-800Yellowpage)、あるいは、2007 年 1 月にサービスを開始した TellMe<sup>32</sup> (2007 年 3 月に Microsoft に買収)<sup>33</sup> が提供す

<sup>27</sup> 出典: <http://www.google.com/mobile/>

<sup>28</sup> 2008 年 2 月 5 日現在で、Google の人気アプリケーションとして紹介されているもの: <http://www.google.com/mobile/>

<sup>29</sup> 利用者はローカル・ビジネスの情報を探すのに、コンピュータがなくとも、電話 (携帯電話である必要もない) さえあれば、フリーダイヤル 1-800-GOOG (4664)-411 に電話を掛けると、音声で作動し、Google が情報を提供してくれるというもの。電話が掛かったら、探している情報について、州、ロケーション、ビジネス・タイプを伝えると、Google 側のシステムが自動的に地元のビジネスを選び出して<sup>29</sup>、そこに直接電話をつないでくれる。また、直接電話をつなぐのではなく、携帯電話からかけていれば、テキスト・メッセージで情報 (地図情報を含む) を入手できるように要求できるオプションもある。

<sup>30</sup> <http://www.techcrunch.com/2007/04/06/google-launches-free-411-business/>

<sup>31</sup> 2007 年 3 月 15 日付け TechCrunch (<http://www.techcrunch.com/2007/03/15/1-800-free-411-has-6-market-share-of-us-411-market/>) によれば、同社のフリーダイヤルによる情報提供分野における市場シェアは 6%。

<sup>32</sup> <http://www.techcrunch.com/2007/01/23/tellme-mobile-launches/>; <http://www.tellme.com/>

るサービスと競合するものである。Jingleのサービスは、要求された番号が提供される前に流される短い広告（約12秒程度）から収入を得るモデルとなっている<sup>34</sup>。一方、AT&TはJingleのライバルであった<sup>35</sup>。AT&Tのサービスでも、番号が提供される前に広告（5～10秒程度の広告が最大4本）が流される。

#### <広告ビジネスの展開>

Googleでは、携帯向け広告ビジネスとしてMobile Adsを提供している<sup>36</sup>。これは同社がPC向けインターネット検索で提供しているAdWordsをテキストベースの短い文章にして、携帯向けに提供しているものである。ユーザが、関心のある内容を検索すると、その内容に即した広告Mobile Adsが掲示され、この広告をクリックすると、広告に関連するモバイル用Webページが開かれたり、あるいは、広告主の電話につながるようになっている。

#### <通信事業者等との連携>

こうしたアプリケーションを携帯通信業者のコントロールが強いモバイル分野で広めるにあたり、Googleは世界の大手携帯通信事業者とパートナーシップを組んでいる。2007年7月31日付けのCNet.comの記事<sup>37</sup>によれば、Googleはヨーロッパやアジアにおいて、VodafoneやChina Mobileなどの大手携帯プロバイダーとの提携を結んできた。日本では、2006年から、モバイル向け検索ツールの提供でKDDIと<sup>38</sup>、また、2008年1月には、モバイル・インターネット・サービス提供に関して、NTT DoCoMoとパートナーシップを締結している<sup>39</sup>。

また、米国内では、2006年11月、Googleは同社のモバイル向け電子メールアプリケーション（mobile Gmail）などのモバイル・アプリケーションのいくつかをSprintの携帯電話に統合する<sup>40</sup>という関係を築いた。Sprintとの最新の契約では、さらに一歩進め、同社のワイヤレス・サービスにGoogleの技術をさらに統合させ、通信キャリアとの将来的な提携に向けた、将来性のある枠組みを提供するものとなっている。例えば、Sprintは、ユーザに対して、位置情報を提供するために、Googleの検索ツールや電子メール、チャットと、位置情報技術を統合することを計画している。また、2007年7月には、Sprint Nextelと同社の第4世代WiMaxネットワークとGoogleのモバイル向けサービスを統合<sup>41</sup>する契約を結んでいる。

<sup>33</sup> <http://www.techcrunch.com/2007/03/14/microsoft-acquires-tellme/>

<sup>34</sup> <http://www.techcrunch.com/2007/03/15/1-800-free-411-has-6-market-share-of-us-411-market/>

<sup>35</sup> [http://www.techcrunch.com/2006/12/26/att-acquires-infreeda-gets-into-free-411-business/;](http://www.techcrunch.com/2006/12/26/att-acquires-infreeda-gets-into-free-411-business/)

[http://www.att.com/Common/1800yellowpages/product\\_description.htm](http://www.att.com/Common/1800yellowpages/product_description.htm)

<sup>36</sup> <http://adwords.google.com/support/bin/answer.py?answer=29492&topic=8501>

<sup>37</sup> [http://www.news.com/Google-bets-on-mobile-market/2100-1039\\_3-6199725.html](http://www.news.com/Google-bets-on-mobile-market/2100-1039_3-6199725.html)

<sup>38</sup> <http://www.searchenginejournal.com/google-kddi-au-partner-for-japan-mobile-search/3441/>

<sup>39</sup> <http://www.nttdocomo.com/pr/2008/001383.html>

<sup>40</sup> Sprint携帯電話のメニューに直接表示されるとのこと。同様の関係をHejio、Leap Wireless、Kajeetなどの米国携帯オペレータとの間に築いている。

<sup>41</sup> [http://www2.sprint.com/mr/news\\_dtl.do?id=17560](http://www2.sprint.com/mr/news_dtl.do?id=17560); <http://www.xohm.com/news-072607.html>

この他、携帯電話メーカーの Nokia<sup>42</sup>、LG 電子、Samsung<sup>43</sup>などが Google のモバイル・コンテンツ提供に関するパートナーシップを結んでいる。

### (3) Yahoo!<sup>44</sup>

#### <サービス内容>

現在 Yahoo!では、「Yahoo! Go」の名称でモバイル向け Web サービスを提供しており、現在はバージョン 3.0 となっている。「Yahoo! Go 3.0」では、2007年1月に発表した同社の検索エンジン (One Search)<sup>45</sup>に加え、以下のサービスを提供している。

- ローカル情報：例えばローカルレストランの住所、電話番号など
- Eメール：PC用 Yahoo! メールアカウントへのアクセス
- 「Flickr」：写真の管理、送付、共有など
- ニュース
- スポーツ：スポーツニュース、リアルタイムでのスコア情報など
- ファイナンス：金融関連ニュース、株式情報、Yahoo!ポータルフォリオへのアクセスなど
- エンターテイメント：芸能ニュース、写真、最寄の映画館の上映情報等
- 天気：現在の天気、天気予報など

その他、オークションサイトの eBay、人気ソーシャルネットワーキングサイトの MySpace、音楽情報の MTV News の利用も可能である。

また、2008年1月には、Yahoo!の oneConnect を発表している<sup>46</sup>。これは、同サービスは、インスタント・メッセージ (IM)、電子メール、SNS など、モバイル・コミュニケーション・ツールを1箇所にまとめるツールであり、2008年第2四半期から提供される予定。oneConnect では、Yahoo! が提供するツールだけではなく、例えば IM では、同社の Y! Message に加え、AOL Instant Message や MSN Message などへ、また、SNS では、MySpace、Facebook を始めとする各種サイトへのリンクも簡単に行えるようになっている<sup>47</sup>。なお、このような第三者によるサービス提供を促進するために、2008年1月には、モバイル向けアプリケーションの開発プラットフォームである Mobile Developer Platform を発表し<sup>48</sup>、

<sup>42</sup> <http://www.nokia.com/A4136001?newsid=1190585>

<sup>43</sup> <http://www.google.com/press/pressrel/samsungandgoogle.html>

<sup>44</sup> [http://www.informationweek.com/blog/main/archives/2008/01/yahoos\\_new\\_mobi.html](http://www.informationweek.com/blog/main/archives/2008/01/yahoos_new_mobi.html)

<sup>45</sup> <http://internet.watch.impress.co.jp/cda/news/2007/01/09/14395.html>

<sup>46</sup> <http://japan.cnet.com/mobile/story/0,3800078151,20367090,00.htm>

<sup>47</sup> [http://mobile.yahoo.com/oneconnect;\\_ylt=Am\\_L4tfoce.cCSEQRykF8NLBtQcJ](http://mobile.yahoo.com/oneconnect;_ylt=Am_L4tfoce.cCSEQRykF8NLBtQcJ)

<sup>48</sup> <http://www.itmedia.co.jp/news/articles/0801/08/news015.html>



第三者における開発を促進している。具体的には、上述の eBay、MTV、MySpace などがこれに基づいて開発を進めている。

さらに、GPS 機能と連携して、あるユーザが自身の oneConnect に登録したコンタクト・リストに含まれる他の Yahoo! oneConnect ユーザが物理的に近いロケーションにいる場合、それを表示する位置情報サービスも提供する。

#### <広告ビジネス展開>

Yahoo! では、PC 向けインターネット広告と同様の広告収入ビジネス・モデルを展開しており、ユーザのワンクリックごとの課金を行い、また広告価値の高い場所は広告主に入札させている。また、Yahoo! では、携帯向け広告で最も大きな市場は日本と睨んでいるといい、ワンクリックあたり 20 ドルの広告料も見込めるという。

なお、同社並びに他社共に、米国におけるワンクリックあたりの広告料は公表していないものの、上記 20 ドルは非常に高いレートだと言う<sup>49</sup>。なお、Yahoo! のモバイル広告表示回数は明らかにはされていないが、15 億回を若干超える程度とされる<sup>50</sup>。(なお、Microsoft も、ScreenTonic を通じて、200 以上のモバイル広告主からの広告に携わり、15 億回以上のモバイル広告表示回数を販売してきたとのこと。)

#### <携帯事業者等との連携>

Yahoo! は 2004 年から日本でモバイル広告市場に参入してきた実績を持つ<sup>51</sup>。2005 年には、欧州のモバイル通信会社 Orange と提携し英国で開始、その上で、2006 年秋には、米国においてモバイル検索広告を開始している。

また、Yahoo! は、最近では、2008 年 1 月には、T-Mobile との間で、英国における携帯広告の配信に関し、独占的パートナーシップを発表<sup>52</sup>、また、同 2 月には、T-Mobile の展開する 11 の欧州市場において Yahoo! OneSearch を独占的な検索エンジン・アプリケーションとする契約を結んでいる<sup>53</sup>。これにより、同社は、米国では AT&T や、ラテンアメリカでは America Movil、また欧州とラテンアメリカ 15 カ国にポータルを有する Telefonica や、アジア太平洋地域の 16 の携帯電話事業者と提携することになったとしている<sup>54</sup>。なお、日本では、Softbank が 2006 年 3 月 17 日付けで、同社が Vodafone の日本におけるビジネスを買収した際に、モ

<sup>49</sup> PETE BARLAS, "Online Search Ads Follow Web Search Onto Cell Phones; But Little Revenue As Of Yet; Google, Yahoo, AOL and Microsoft in a race to gain mobile users, advertisers," Investor's Business Daily, September 12, 2007.

<sup>50</sup> <http://www.eweek.com/c/a/Mobile-and-Wireless/Mobile-Search-Ad-Growth-Stokes-GoogleMicrosoft-Fires/1/>

<sup>51</sup> <http://www.eweek.com/c/a/Mobile-and-Wireless/Mobile-Search-Ad-Growth-Stokes-GoogleMicrosoft-Fires/1/>

<sup>52</sup> <http://www.itmedia.co.jp/news/articles/0801/18/news014.html>

<sup>53</sup> <http://yhoo.client.shareholder.com/releasedetail.cfm?ReleaseID=293390>

<sup>54</sup> <http://yhoo.client.shareholder.com/releasedetail.cfm?ReleaseID=293391>

バイル・コミュニケーション・ビジネスのための提携を Yahoo! Japan と確立していくとのリリース<sup>55</sup>を発表している。

携帯端末メーカーとの提携に関しては、Samsung<sup>56</sup>、RIM<sup>57</sup>、Nokia<sup>58</sup>、LG 電子<sup>59</sup>、HTC<sup>60</sup>などと、Yahoo! Go に関してパートナーシップを発表している。

#### (4) Microsoft

##### <サービス内容>

Microsoft では、携帯電話、スマートフォンといったモバイル向け Web サービスとして、「msn mobile」を展開している。「msn mobile」では、広告展開を視野に入れたポータルページとなっており、検索機能、Eメール、ニュース（msnbc：NBC と提携）、天気情報、金融ニュース（msn money）、スポーツニュース（FOX sports：FOX と提携）、エンターテイメント（芸能）情報、地図情報、ソーシャルネットワーキングサイト（Windows Live Spaces）、SMS（Messenger）の、10 種類の機能を提供している。

この他、2007 年 3 月、Microsoft は、TellMe を買収している（前述）<sup>61</sup>。現在、TellMe が提供しているサービスは、携帯電話からの音声入力に対して、テキストメッセージで回答を返す「Speech Self-Service Platforms」と呼ばれるものであり、同社は TellMe の音声認識技術について、単に音声検索技術としてだけでなく、Microsoft Office、家庭用・自動車用アプリケーションとの連携も視野に入れて合併したとしている。なお、同サービスについて、調査会社 Forrester が 2006 年 8 月に発表した市場リーダー調査で、同社は市場リーダーとの評価を得ている<sup>62</sup>。

##### <広告ビジネスの展開>

2007 年 12 月、Microsoft は米国を対象とした「msn mobile」のポータル・ページへの広告提供を開始した。最初の広告には、以前よりパートナー契約を締結していた Paramount Pictures（映画配給）や Jaguar Cars North America（高級車）のバナー広告、テキスト広告が挿入されている。

それに先立ち、Microsoft は 2007 年 5 月、フランスのモバイル広告企業 ScreenTonic<sup>63</sup>を買収しており<sup>64</sup>、今回のバナー・テキスト広告の挿入技術は、

<sup>55</sup> [http://www.softbank.co.jp/en/news/release/2006/060317\\_0001.html](http://www.softbank.co.jp/en/news/release/2006/060317_0001.html)

<sup>56</sup> <http://yhoo.client.shareholder.com/press/releasedetail.cfm?ReleaseID=224620>

<sup>57</sup> <http://yhoo.client.shareholder.com/press/releasedetail.cfm?ReleaseID=224621>

<sup>58</sup> <http://yhoo.client.shareholder.com/press/releasedetail.cfm?ReleaseID=224624>

<sup>59</sup> <http://yhoo.client.shareholder.com/press/releasedetail.cfm?ReleaseID=229460>

<sup>60</sup> <http://yhoo.client.shareholder.com/press/releasedetail.cfm?ReleaseID=232751>

<sup>61</sup> <http://www.msnbc.msn.com/id/17611739/>

<sup>62</sup> <http://www.tellme.com/files/forrester/ForresterWave.pdf>

<sup>63</sup> <http://www.screen tonic.com/>

<sup>64</sup> <http://www.reuters.com/article/ousiv/idUSN0237110720070503>



ScreenTonic と Microsoft で共同開発している。また、同様の取り組みは既に日本、フランス、ベルギー、スペイン、英国でも実施している。

米国内での広告提供について、Microsoft の Joanne Bradford 氏（VP and chief media officer）は、「広告主の広告提供の場を PC、ゲーム、そしてモバイル機器へと広げると共に、複数のプラットフォームやデバイスに広告を展開する Microsoft の戦略でもある」と説明する。<sup>65</sup>

#### <通信事業者等との連携>

Microsoft は、以前より、Verizon Wireless と連携をしており<sup>66</sup>、現在、Verizon Wireless のインターネット・サービスの Web サイト<sup>67</sup>では、Microsoft の Verizon 専用ポータルである「VZW with MSN」を通じて、Verizon のサービス利用者は各種コンテンツへのアクセスが可能になっている。なお、同ポータルから、電子メール・サービスとして、MSN Hotmail に加えて、Yahoo! アカウント及び AOL Online へのアクセスも可能である。

Microsoft はまた、2006年11月、Sprint と戦略的連携関係を結び、Sprint のビジネス及び消費者向けサービス・ユーザのためのモバイル向けサービスの開発を行うと発表した<sup>68</sup>。さらに、2007年9月には、両社は、上述の買収した TellMe の技術を利用して、位置情報に関連したサービスの提供を行うためのパートナーシップ強化を発表している<sup>69</sup>。

## 4. OS と携帯機器メーカーにおける動き

### (1) 概要

携帯機器の OS は、従来、概ね携帯電話の延長線で開発されており、また、その産業構造も、一般的に、機器メーカーが組み込みとしてソフトウェアを機器に組み込み、その上で通信企業（キャリア）がそれを承認し、販売するという形態であったと言える。

これが、Apple や Google といった、PC 系で活躍していた企業の参入により、大きく変化しつつある。特に、2007年においては、iPhone と Android が大きな話

<sup>65</sup> Elena Malykhina, "Microsoft Launches Ads On MSN Mobile," InformationWeek, December 10, 2007.

<http://www.informationweek.com/industries/showArticle.jhtml?articleID=204800451>

<sup>66</sup> <http://www.internetnews.com/wireless/article.php/1143711>

<sup>67</sup> [http://products.vzw.com/messaging\\_email\\_learn.aspx?id=messaging\\_email\\_learn](http://products.vzw.com/messaging_email_learn.aspx?id=messaging_email_learn)

<sup>68</sup> <http://www.microsoft.com/presspass/press/2006/nov06/11-15SprintMobileSearchPR.mspx>

<sup>69</sup> <http://searchengineland.com/070917-235931.php>

題となっており<sup>70</sup>、これらにより、携帯機器の開発は、より操作性の高いヒューマンインターフェースのもとで、高機能化の方向に進むとともに、そのOSは、アプリケーションと分離され、当該機能が追加可能となるよう、よりオープンな方向で、既存の企業と新規企業が熾烈な競争が進められてきている。

具体的には、携帯機器に関しては、iPhoneの好評を受け、Nokia、Samsungなどの既存の携帯機器メーカーは、iPhone類似のタッチパネルを活用した、さらにGPSなど高機能な携帯機器の販売を開始している。また、OSの分野では、Google/OHAによるオープンなOSであるAndroidについては、多くの試作品が発表されつつあるのに対し、既存のOS供給者であるSymbian<sup>71</sup>やApple社、あるいは、その他のLinux<sup>7273</sup>についても、それぞれSDKの発表も含めて、オープン化を含めて開発を進める一方、Microsoft、RIM等においては、より高機能なアプリケーションに対応できるようなOSの開発を進めつつある。このような中、OSを巡る競争は激化しつつあり、現時点では、将来を見通せないのが現状である。

携帯端末とOSを巡る最近の動き

	機能高度化を巡る動き	オープン化を巡る動き
Google—OHA	各社試作品発表（2007末～）	Android発表、OHAの結成。（2007.11）
Apple (iPhone)	iPhone販売（2007.6）	SDKの公開計画（2008.2予定）
Nokia-Symbian	Symbian OS v9.5（2007.3） Nokia N95（2007.9）	SymbianOS.orgを通じた開発 <sup>74</sup> Trolltech ASAの買収（2008.1）
Microsoft	Windows Mobile 7開発中 Danger買収（2008.2）	—
RIM	新プラットフォーム発表（2008.1）、 Blackberry Pearl8110販売等	—

（2）グーグルとアップルの動き（OSのオープン化と高機能端末）<sup>75</sup>

①AppleのiPhone

<iPhoneの販売開始>

<sup>70</sup> <http://www.computerworld.jp/news/mw/92509.html>

<sup>71</sup> [http://www.businessweek.com/globalbiz/content/feb2008/gb20080212\\_034898.htm?campaign\\_id=rss\\_tech](http://www.businessweek.com/globalbiz/content/feb2008/gb20080212_034898.htm?campaign_id=rss_tech)

<sup>72</sup> [http://www.mercurynews.com/ci\\_8252335](http://www.mercurynews.com/ci_8252335)

<sup>73</sup> <http://www.itmedia.co.jp/news/articles/0712/11/news014.html>

<sup>74</sup> <http://developer.symbian.com/main/tools/opensrc/>

<sup>75</sup> [http://www.informationweek.com/blog/main/archives/2008/01/windows\\_mobile\\_3.html](http://www.informationweek.com/blog/main/archives/2008/01/windows_mobile_3.html)

前述の通り、iPhoneは、2007年6月に販売され、2008年1月までに400万台を売り上げるに至っており、米国内ではスマートフォン市場で、2位に浮上<sup>76</sup>するなど、米国内では、携帯のインターネット端末としての位置付けを確保しつつある。またiPhoneは、消費者市場に大きな影響力を持つ携帯端末であるが、ビジネス利用の可能性等も模索する動きなどもでてきている<sup>77</sup>。

本iPhoneの特徴は、ハード面での技術というよりは、むしろ、どのデザインに加え、マルチタッチパネルの活用したソフトウェア技術による、ユーザ・インターフェースにある。Canalys シニア・アナリストのPete Cunningham氏は、「Appleの携帯電話ユーザ・インターフェースにおける同社のイノベーションによって、競争企業の間では、多くの設計に関連した取り組みが促進されることになった。」としている<sup>78</sup>。

また、主要なインターネット端末としての位置付けを確保するにつれ、GoogleやYahooなどは、iPhone向けのツールを提供している。具体的には、Googleは、iPhoneに位置情報サービスを提供するための地図iPhone Maps<sup>79</sup>やiPhone用YouTubeインターフェース<sup>80</sup>開発を行っている<sup>81</sup>。一方、Yahoo!は、検索エンジンoneSearch、電子メールの他、iPhoneのインターネット・ツールとして提供されている小型アプリケーションWidgetsの一部として、天気予報、株価をチェックするためのツール（Weather及びFinance）を提供している<sup>82</sup>。

#### <SDKの公開>

また、iPhoneについては、これまで独自にソフトウェアを開発し、セキュリティ上の観点から、開放してなかったが、2008年2月からソフトウェア開発キット（SDK）を第三者に開放し、オープンなプラットフォームを提供する旨を、2007

<sup>76</sup> <http://jp.techcrunch.com/archives/wwwtechcrunchcom20080206iphone-now-in-2nd-place-in-the-us-smartphone-race-3rd-globally/>  
[http://www.nytimes.com/idg/IDG\\_002570DE00740E18882573E6007A9E16.html?ex=1360040400&en=a719fa5e1cb1b240&ei=5088&partner=rssnyt&emc=rss](http://www.nytimes.com/idg/IDG_002570DE00740E18882573E6007A9E16.html?ex=1360040400&en=a719fa5e1cb1b240&ei=5088&partner=rssnyt&emc=rss)

<sup>77</sup> <http://www.informationweek.com/news/showArticle.jhtml?articleID=202401450>

<sup>78</sup> <http://www.canalys.com/pr/2008/r2008021.htm>

なお、同氏は、それに引き続き、「我々はそれが始まるのを2007年に見てきたが、他のスマートフォン・ベンダが(Apple)に追いつき、追い越そうとする中で、それ以上の取り組みを見ることになるだろう。経験から言えるのは、スマートフォンのデザインがどんなに良いものであっても、たった一つのスマートフォンのデザインだけしかもっていないベンダはすぐに苦勞することになるだろう。幅広く、継続的にポートフォリオを新しくしていくことが、ダイナミックな市場においてシェアを維持し成長させるためには必要とされている。この競争はマラソンだ。しかし、1周毎にほぼ全速力で走らなければならないのだ」と述べ、iPhoneの影響が同市場にもたらしたインパクトによって、これからAppleも含め、厳しい競争が待ち構えていることを示唆している。

<sup>79</sup> <http://www.apple.com/iphone/features/index.html#map>

<sup>80</sup> <http://www.apple.com/iphone/features/index.html#youtube>

<sup>81</sup> これらのツールのほか、それ以外の上述のGoogle Mobile ツールの利用も可能。

<sup>82</sup> <http://mobile.yahoo.com/iphone>

年10月に発表している<sup>83</sup>。これにより、iPhone向けのアプリケーション・ソフトを第三者が開発することができるようになる。

②Google と OHA (Android)

＜OHA とプラットフォーム (OS) としての Android＞

携帯 OS 業界に、新たな衝撃を与えることになったのが、Google を中心とする Open Handset Alliance (OHA) である。2007年11月5日付けで、同アライアンスの設立が発表された<sup>84</sup>。同アライアンスでは、世界初のオープンで、包括的なモバイル向けプラットフォーム、Android を開発することを目的として、Google をはじめとして、T-Mobile、HTC、Qualcomm、Motorola などが参加した。また、11月12日には、ソフトウェア開発キット (SDK) を公開するとともに、賞金総額 10 百万ドルのコンテストも発表している。

OHA への参加企業<sup>85</sup>

	主要参加者
ソフトウェア企業	Google、eBay、Nuance、他：計 10 社
携帯機器メーカー	HTC、LG、Motorola、Samsung：計 4 社
半導体メーカー	Intel、TI、Qualcomm、Boradcom、NVDIA、他：計 9 社
通信事業者	Sprint Nextel、T-Mobile、China Mobile、NTT Docomo、KDDI、他：計 7 社
その他 (商業化)	Aplix、他 5 社

同アライアンスでは、既存のモバイル・プラットフォームよりも優れたユーザ体験を消費者に提供できるような新たなプラットフォーム開発を共通の目標に掲げている。また、真の意味でのオープンな開発環境を開発者に提供するという点も強調し<sup>86</sup>、この Android の開発を通じて、市場によりイノベーティブな製品をより早く、そして安価に提供できるようにすることを狙っている。

＜端末の開発状況＞

2008 年以降、多くの Android を使用した試作品が発表されてきている。具体的には、2008 年 1 月に開催された Consumer Electronic Show (CES) においては、

<sup>83</sup> <http://japan.cnet.com/mobile/story/0,3800078151,20359008,00.htm>

<sup>84</sup> [http://www.openhandsetalliance.com/press\\_110507.html](http://www.openhandsetalliance.com/press_110507.html)

<sup>85</sup> [http://www.openhandsetalliance.com/oha\\_members.html](http://www.openhandsetalliance.com/oha_members.html)

<sup>86</sup> 同アライアンスによれば、モバイル・プラットフォーム市場は、これまで関係者が協力していくための努力がなされてこなかったために、開発者、ワイヤレス・オペレータ及びハンドセット・メーカーが、消費者の絶え間なく変化する要求に応えられるような製品やサービスを、迅速に提供することが難しかったとこれまでの状況を振り返っている。

[http://www.openhandsetalliance.com/press\\_110507.html](http://www.openhandsetalliance.com/press_110507.html)

Wistron NeWeb (WNC<sup>87</sup>) 社が、また、2008年2月に開催された Mobile World Congress (MWC) では、Texas Instruments<sup>88</sup>、NEC<sup>89</sup>、ARM、Qualcomm<sup>90</sup>、Freescale<sup>91</sup>、Marvell<sup>92</sup>などの半導体メーカーが試作品を発表しており<sup>93</sup>、今後、2008年後半ごろに、HTC、Motorola、LG 電子、Samsung からこれらの半導体メーカーのチップを活用した試作機を出されることになると報じている<sup>94</sup>。

### (3) 各 OS 関係企業／携帯機器メーカーの動き

#### ① Nokia—Symbian の動き

##### <携帯機器、OS の高度化の動き>

上記 iPhone 販売と同じ時期において、Nokia は、同社版の iPhone とも言われる N95 を米国では、2007年9月に販売開始している。N95 では、タッチスクリーンなどは搭載されていないものの、インターネットサービスとの連携／マルチメディア機能が強化されており、特に iPhone と比較すると、GPS 機能が付加されている点が特徴である。

また、この Nokia の N95 は Symbian OS v9.2 を利用したものであるが、携帯 OS シェアのトップを維持する Symbian は、2007年3月、スマートフォン OS の最新版 Symbian OS v9.5 を発表している<sup>95</sup>。従来の通話を重視した携帯電話から、より機能性を拡充し、PC との連携が可能なスマートフォンへの方向性を強めていることが伺える<sup>96</sup>。同 OS では、カメラ機能の改善、コンテンツ共有を可能にするホーム・コンピュータとの接続性向上、複数デジタル・テレビ標準への対応など、エンターテインメント機能を拡充している。また、ビジネス向けとしては、WiFi を使った VoIP、SQL サーバとの連携、位置情報サービスなどの利用を実現している。

<sup>87</sup> <http://www.wneweb.com/>

<sup>88</sup> <http://www.engadget.com/photos/google-attacks-android-at-mobile-world-congress-1/634516/>

<sup>89</sup> <http://www.computerworld.jp/news/mw/98389.html>

<sup>90</sup> <http://www.engadget.com/photos/google-attacks-android-at-mobile-world-congress-1/634516/>

<sup>91</sup> <http://www.computerworlduk.com/technology/mobile-wireless/devices/news/index.cfm?newsid=7452&pn=2>

<sup>92</sup> <http://www.pcmag.com/article2/0,1759,2259431,00.asp>

<sup>93</sup> [http://www.news.com/TI-to-demonstrate-prototype-Google=Android-phone/2100-1041\\_3-6229966.html?tag=item](http://www.news.com/TI-to-demonstrate-prototype-Google=Android-phone/2100-1041_3-6229966.html?tag=item); [http://www.news.com/8301-10784\\_3-9869123-7.html](http://www.news.com/8301-10784_3-9869123-7.html)

<sup>94</sup> <http://www.pcmag.com/article2/0,1759,2259431,00.asp>

<sup>95</sup> <http://www.symbian.com/news/pr/2007/pr20078925.html>

<sup>96</sup> 同 OS の特徴について、同社のマーケティング部門のエグゼクティブ・バイス・プレジデント Jørgen Behrens 氏は、「Symbian はコンシューマのモバイル・ライフスタイルの変化を先取りすることによって市場を駆り立てている—つまり、昨日までの技術を最大限に活用することで、より豊かなユーザ体験とシームレスなマルチ・タスクの実現を可能にする。さらに、電話の開発コストを低減し、市場への投入時間を短縮することによって、Symbian OS v9.5 はマス・マーケットにスマートフォンによるライフスタイルを届けることを約束している」と述べている。<http://www.symbian.com/news/pr/2007/pr20078925.html>



### <OSのオープン化を巡る動き>

もともと、Symbianは、約140の企業をパートナーし、これらの企業に開発キット等を提供することによって、開発を進めている<sup>97</sup>。

一方、Symbian OSを利用してきたNokiaは、オープンソースであるLinuxへと重心を移動しつつある様子が伺える。Nokiaは2008年1月28日付けで、ノルウェーの企業で、世界的に優れたLinuxベースのソフトウェア・プロバイダのTrolltech ASA<sup>98</sup>の合併を発表した<sup>99</sup>。同社は、オープンソースによる、Skype、Google Earth、Adobe Photoshop Elementsなどの人気ソフトウェアに利用されているプラットフォーム（Qt<sup>100</sup>）や、携帯機器、ビデオ電話、セットトップボックス、メディアプレイヤーなどのプラットフォーム（Qtopia<sup>101</sup>）などを有する。

今回の合併により、Nokiaは、モバイル機器とデスクトップアプリケーションのためのクロス・プラットフォーム・ソフトウェア戦略を強化し、さらにインターネット・サービス・ビジネス開発を行うことができるとしている。

## ②Microsoft

### <携帯機器・OSの高度化に向けた動き>

Microsoftは、携帯用のOSとして、現在Windows Mobile 6（2007年2月発表）を有するが、次期バージョンのWindows Mobile 7プラットフォームでは、Apple iPhoneの影響を受けたユーザ・インターフェースを想定していると思われる。2008年1月6日付けでInsideMicrosoftというMicrosoftのブログ・ニュース・チャンネル<sup>102</sup>によれば、Windows Mobile 7は、iPhoneのようなタッチスクリーン入力が可能になるとされている。また、内臓カメラが利用者の動きをモーション・センサーで捉え、簡単な仕草や声によるコマンドによる操作もできるともされている<sup>103</sup>。同ブログ投稿によれば、同バージョンは2009年に市場に投入される予定とのこと。

なお、Microsoftは、これまで主としてビジネス向けにモバイルOS開発を進めてきたが、最近、消費者向け市場を意識したソフトウェア分野の拡大を示す動きをとっている。具体的には、Microsoftは2008年2月11日、携帯機器の開発会社

<sup>97</sup> <http://www.symbian.com/partner/platinum/platinum.html>

<sup>98</sup> [www.trolltech.com](http://www.trolltech.com)

<sup>99</sup> <http://www.nokia.com/A4136001?newsid=1185531>

<sup>100</sup> IT用語辞典 (<http://e-words.jp/w/Qt-1.html>) によれば「ノルウェーのTrolltech社が開発したC++言語向けのグラフィックライブラリ。ソフトウェアのGUIを構築するのに使う。」

<sup>101</sup> <http://trolltech.com/products/qtopia>

<sup>102</sup> <http://microsoft.blognewschannel.com/archives/2008/01/06/exclusive-windows-mobile-7-to-focus-on-touch-and-motion-gestures/>

<sup>103</sup> Jayvee, "Windows Mobile 7 and motion sensitive wonderment!," b5media blog network, January 7th, 2008. <http://www.cellphone9.com/windows-mobile-7-and-motion-sensitive-wonderment/>

である Danger の買収計画を発表した<sup>104</sup>。Danger が開発しているモバイル向けプラットフォーム（実際の製造は Sharp 等に委託）は、バックエンド・サーバーとの連携により、ゲーム、ソーシャル・ネットワーキング、Web メール、インスタント・メッセージなどのサービスをモバイル向けに提供機能で定評がある。

#### <他の OS との連携を巡る動き>

2008年2月、これまで Symbian を搭載してきた Sony Ericsson は、Microsoft の OS を利用した端末「Xperia X1」の販売を発表した。「Xperia X1」では、既存の同社 OS である Symbian の上に Windows Mobile を搭載した、コラボレーション形式の OS を搭載している。Sony Ericsson によると、このコラボレーションはあくまでもユーザ・エクスペリエンス向上を目的としたものであり、Symbian の特徴でもある9つのパネルが利用できるインターフェースも Windows Mobile の上に構築されるという。「Xperia X1」では、3インチ幅ディスプレイ（DVDクオリティ）、フル・キーボード、タッチスクリーン、ナビゲーション機能などの搭載が予定されている。「Xperia X1」は、2008年下半期を目処に、米国を含む世界中での販売が予定されている<sup>105</sup>。

### ③RIM

人気スマートフォン BlackBerry を展開する RIM（Research In Motion）は、同社の強みといえるビジネス路線の強化、ビジネス面での情報の交換（SNS）の強化<sup>106</sup>を打ち出している。2008年1月22日に開催された Lotusphere 2008 にて、BlackBerry の新たなプラットフォーム機能を発表した。新プラットフォームでは、メッセージング及びコラボレーション機能（Microsoft Office ドキュメントのダウンロード、直接編集）、サーバからの直接 Eメール検索、同僚のスケジュールチェック機能、リッチテキスト形式での Eメール閲覧、IM 機能向上（IBM Lotus Sametime、Microsoft Live Communications サーバのみ）、セキュリティ・ポリシーの強化（添付ファイルの暗号か、GPS アクセス管理、Bluetooth プロフィールアクセス管理）などがある<sup>107</sup>。

RIM はまた、2008年1月より GPS 機能をビルトインで搭載した BlackBerry Pearl 8110 を英国（Vodafone）<sup>108</sup>、南アフリカ（Vodacom）<sup>109</sup>、香港<sup>110</sup>に展開している。

<sup>104</sup><http://www.computerworld.com/action/article.do?command=viewArticleBasic&articleId=9062258;>  
<http://www.danger.com/press/pr.php?cat=2008&id=20080211>

<sup>105</sup> COLLEEN BARRY / AP Business Writer, "Sony Ericsson to deliver handsets using Microsoft's operating system," *The Detroit News*, February 11, 2008.

<http://www.detnews.com/apps/pbcs.dll/article?AID=/20080211/BIZ04/802110392/1001/rss21>

<sup>106</sup> <http://japan.cnet.com/news/tech/story/0,2000056025,20367319,00.htm>

<sup>107</sup> [http://www.rim.com/news/press/2008/pr-22\\_01\\_2008-01.shtml](http://www.rim.com/news/press/2008/pr-22_01_2008-01.shtml)

<sup>108</sup> [http://www.rim.com/news/press/2008/pr-28\\_01\\_2008-05.shtml](http://www.rim.com/news/press/2008/pr-28_01_2008-05.shtml)



## 5. 通信事業者を巡る動き（オープンアクセスと有料サービスモデル）

### （1）概要

従来、携帯に係る通信事業者は、一般的に、消費者に多く受け入れられるような携帯端末、あるいは、それらを利用したサービスを囲い込むことによって、契約者の拡大あるいは付加価値の確保等を図ってきたと言える。また、通信事業者は、携帯利用者に対する契約料金収集システムを有し、したがって課金型のビジネス・モデルに優位性を有していることから、広告型の無料のビジネス・モデルを中心に展開するインターネット系企業とは異なり、ソフトウェア／コンテンツの有料配信に取り組んでいたとされる。

これに対して、グーグルなどのインターネット系企業や消費者団体の働きかけにより、現在オークションが進められている700MHz帯のオープンアクセスが組み込まれるなどの動きの中で、通信事業者自らオープンアクセスに向けて取り組むことになる。

このような中で、通信事業者においては、上述の顧客の囲い込み戦略から、コンテンツ配信にかかるプラットフォーム戦略への転換を目指すことになる。

### （2）グーグル、アップル等の動き（オープンアクセス等）

#### ①700MHz帯とグーグルの動き

FCCは、2007年7月31日、デジタルTV放送への移行に伴う現行のアナログTV放送用の700MHz周波数帯（698～806MHz）の競売<sup>109</sup>において、公共の安全（public safety）目的での利用を進めると共に、事業用利用帯域（具体的にはCブロック）を利用する携帯電話事業者に対して「オープンアクセス」規則（Open Access Rules）を導入する計画を発表した<sup>110</sup>。オープンアクセスとは、同周波数帯を利用する通信事業者に対し、消費者が携帯端末メーカー、アプリケーション開発ベンダ、ネットワークベンダなどを自由に選択できるプラットフォームを提

<sup>109</sup> [http://www.rim.com/news/press/2008/pr-06\\_02\\_2008-01.shtml](http://www.rim.com/news/press/2008/pr-06_02_2008-01.shtml)

<sup>110</sup> [http://www.rim.com/news/press/2008/pr-13\\_02\\_2008-03.shtml](http://www.rim.com/news/press/2008/pr-13_02_2008-03.shtml)

<sup>111</sup> 米国では、「2005年デジタルTV移行及び公共安全に関する法律」(Digital Television Transition and Public Safety Act of 2005)により、2009年2月17日までにデジタルTV放送への移行が決定されており、連邦通信委員会は2008年1月28日までに700MHz帯を競売にかけることを義務付けられていたという背景がある。

<sup>112</sup> FCC, "FCC Revises 700 MHz Rules to Advance Interoperable Public Safety Communications and Promote Wireless Broadband Deployment," *FCC Headlines*, July 31, 2007. [http://hraunfoss.fcc.gov/edocs\\_public/attachmatch/FCC-07-132A1.pdf](http://hraunfoss.fcc.gov/edocs_public/attachmatch/FCC-07-132A1.pdf)

供することを義務付けたものである。この規制により、消費者が好きなメーカーの携帯端末を利用したり、携帯電話端末から直接インターネットに接続して好きな（合法）コンテンツを自由にダウンロードしたりすることができるようになる。

このようなオープンアクセス規制は、Google が、消費者団体等と連携して、FCC に対するロビー活動に積極的に取り組んできたことによるものが大きい。また、同社は、自ら当該オークションへの参加を発表している。この動きについて、2007年7月31日付けの CNet.com の記事の中で、Search Engine Land 誌のエディターである Danny Sullivan 氏は、これら一連の Google の動きは、同社の YouTube に代表されるブロードバンドを必要とするアプリケーションや既存のビジネスをさらに発展させることが目的であると見ている<sup>113</sup>。

なお、オープンアクセス規制が有効となる当該 C ブロックでの最低入札価格が 46 億ドルとされていた<sup>114</sup>が、2008年1月24日<sup>115</sup>から開始された本競売において、2月12日時点で、最低価格の 46 億ドルを超えていることから（47.4 億ドル）<sup>116</sup>、当該規制が導入されることは確実視されている。なお、現時点でも競売は続いており、落札者は発表されていない。

## ②iPhone を巡る動き

2007年6月に販売が開始された iPhone は、AT&T との独占契約で行われた。このため、iPhone の売上増加は、AT&T の契約数の増大、売上増にもつながったとされる<sup>117</sup>。また、それを見込んだ上で、AT&T は iPhone の契約 1 台について、Apple に対し月 18 ドル程度支払っているのではないかと試算もなされている<sup>118</sup>。

しかしながら、iPhone の発売当初から、消費者からは、AT&T との独占契約に対する批判的な意見が続出し、実質的にオープンアクセス、すなわち、消費者自らが選択する通信事業と契約する動きが生じることになる。具体的には、ハックすることにより SIM ロックを解除する動きから始まり、ロック解除ソフトの流通、

<sup>113</sup>同氏は、「彼ら(Google)は通信キャリアが彼ら自身のサービスへのアクセスを制限するかもしれないと本気で心配しており、もしサービスを提供できなければ、収入源を失うと考えている。したがって、もし、彼らがルールを変えることができるのであれば、あるいはブロードバンドを自ら持つことができれば、自らのサービスを使って消費者の元に直接アプローチすることができる。今、Google は YouTube という大きなブロードバンド・ハブの 1 つを所有している。それは外にある帯域の多くを吸い込んでいるのだ。」との考えを示した。

[http://www.news.com/Google-bets-on-mobile-market/2100-1039\\_3-6199725.html](http://www.news.com/Google-bets-on-mobile-market/2100-1039_3-6199725.html)

<sup>114</sup>[http://www.businessweek.com/technology/content/jan2008/tc20080131\\_154134.htm?campaign\\_id=rss\\_topStories](http://www.businessweek.com/technology/content/jan2008/tc20080131_154134.htm?campaign_id=rss_topStories)

<sup>115</sup>[http://hraunfoss.fcc.gov/edocs\\_public/attachmatch/DA-07-4171A1.pdf](http://hraunfoss.fcc.gov/edocs_public/attachmatch/DA-07-4171A1.pdf)

<sup>116</sup><http://www.informationweek.com/news/showArticle.jhtml?articleID=206501363>

<sup>117</sup>[http://www.news.com/ATT-profit-up-on-strong-wireless-sales/2100-1037\\_3-6214808.html](http://www.news.com/ATT-profit-up-on-strong-wireless-sales/2100-1037_3-6214808.html)

<sup>118</sup><http://japan.cnet.com/mobile/story/0,3800078151,20359667,00.htm>

ロックを解除した iPhone の流通などが続出することになる。Apple 社は、これらに対して、サポートしないとの動きは出るものの、必ずしも十分効果を有していない模様である。2008年1月に発表された Apple が売上げた iPhone の数と AT&T が契約したという数に 145 万台もの差があり、全体の 1/4 程度はハックされているとの推測もなされている<sup>119</sup>。

### (3) 通信事業者の対応とビジネス展開

#### ①オープンアクセスを巡る反応

自社のネットワークとコンテンツを垂直統合型のサービスで利用者に提供してきた既存の大手通信業者の Verizon や AT&T は、オープンアクセス規制を課すのであれば「700MHz 帯の競売へ参加しない」として、FCC へのロビイング活動を行ってきた<sup>120</sup>。

Verizon Wireless を展開する Verizon は、FCC が「オープンアクセス」規制を導入する方向であることが明らかになった 2007 年 7 月から、一貫して同委員会の姿勢を受け入れない態度を見せていた。例えば Verizon の広報担当、ディビッド・フィッシュ (David Fish) 氏は、2007 年 7 月時点で同社が運営する政策意見ブログにて「FCC は 700MHz 帯にオープンアクセス規制を課すべきではない、というのが Verizon の見解である」とし、引続き「顧客には、携帯端末、サービスすべてを通信業者から購入する現在のサービスを謳歌してもらいたい」(すなわち現状のような通信業者による顧客囲い込み戦略を継続したい)とコメントしている<sup>121</sup>。

また、Verizon は 2007 年 9 月 13 日、「競争市場であるワイヤレス市場」にこのような規制を課す事で「競売への入札額(すなわち政府収入)が減少すると共に、革新的で新しいワイヤレス・サービスの創出を制限するもの」とコメントすると共に、ワシントン DC 控訴裁判所 (The District of Columbia Court of Appeals) に対して、FCC の「オープンアクセス」規制について割愛するよう要請した。Verizon の訴えによると、FCC による同規制の追加は「独断的

<sup>119</sup> <http://www.itmedia.co.jp/news/articles/0801/29/news051.html>

また、このうち、海外を渡り、中国に流れた分が 40 万台あるとの指摘もある。

<http://japan.cnet.com/mobile/story/0,3800078151,20367471,00.htm>

<sup>120</sup> Martin H. Bosworth, "Google, AT&T Square Off Over Wireless Broadband," *ConsumerAffairs.Com*, July 23, 2007.

[http://www.consumeraffairs.com/news04/2007/07/google\\_wireless.html](http://www.consumeraffairs.com/news04/2007/07/google_wireless.html)

<sup>121</sup> Eric Bangeman, "Verizon signals receptiveness to open access for 700MHz spectrum auction," *Ars Technica*, July 26, 2007. <http://arstechnica.com/news.ars/post/20070726-verizon-signals-receptiveness-to-open-access-for-700mhz-spectrum-auction.html>

(arbitrary) で気まぐれ (capricious) であり、実質的証拠に欠けるため、法に相反する」ものであると主張している<sup>122</sup>。

しかしながら、FCCが「規制自由化を規制する」内容のオープンアクセス規制を導入したことから、当初は反対していた両社であるが、自主的に自社機種・サービス以外も顧客が自由に使えるサービスを開始することとなる。

上述の Verizon による提訴は、消費者団体や競売参加企業からの猛反発に合い、1ヵ月後の2007年10月、Verizonは自主的に申し立てを取り下げる結果となった<sup>123</sup>。その上で、Verizonは2007年11月、「最低限の技術基準をクリアする」ことを条件として、2008年末を目処に顧客が好きな端末機種やソフトウェアを選択できるサービスを開始すると発表した<sup>124</sup>。

続いてAT&Tも同年12月、顧客が好きな携帯端末機種を使用し、好きなネットワークから好きなソフトウェアをダウンロードできるサービスを直ちに開始することを発表している。なお、AT&Tは同サービスの開始に関するキャンペーン広告展開は行う予定はなく、また現在独占販売契約（今後5年間）を締結している。しかし、iPhoneについては、この「オープンアクセス」サービスの対象外となっている<sup>125</sup>。

## ②通信事業者におけるコンテンツ配信の動き（動画等）

このようにオープンアクセスの動きが進む中、携帯通信事業者は、顧客の囲い込みを目的として、契約した顧客のみに独自コンテンツのみにサービスを提供するモデルから、携帯を利用するユーザ全てに対して自由にコンテンツにアクセス可能とすべく開放し、あるいは、通信分野から放送分野への参入する動きが見えている。

携帯通信事業者は、これまで携帯によるコンテンツの配信として、音楽や動画、ゲームなどの各種の取り組みを進めてきているが、以下は其中で、動画（インターネットを経由したコンテンツ・ダウンロードと、モバイルTVの大きく2つの種類がある。）について、記述する。（なお、これらのコンテンツ配信は、通信事業者以外にも、AppleのiTunesを始め、多くの企業が参入している。）

<sup>122</sup> Eric Bangeman, "Verizon unhappy with 700MHz open access requirements, sues FCC," *Ars Technica*, September 13, 2007. <http://arstechnica.com/news.ars/post/20070913-verizon-unhappy-with-700mhz-open-access-requirements-sues-fcc.html>

<sup>123</sup> Eric Bangeman, "Let open access reign: Verizon relents on legal challenge to FCC," *Ars Technica*, October 24, 2007. <http://arstechnica.com/news.ars/post/20071024-let-open-access-reign-verizon-relents-on-legal-challenge-to-fcc.html>

<sup>124</sup> Rob Kelley, "Verizon to open cell network to all phones," *CNNMoney.com*, November 27 2007. <http://money.cnn.com/2007/11/27/technology/verizon/index.htm>

<sup>125</sup> Leslie Cauley, "AT&T flings cellphone network wide open," *USA TODAY*, December 5, 2007. [http://www.usatoday.com/tech/wireless/phones/2007-12-05-att\\_N.htm](http://www.usatoday.com/tech/wireless/phones/2007-12-05-att_N.htm)

### <動画のダウンロードサービス>

Verizon Wirelessでは、従来、人気のCATVチャンネル（スポーツ専門チャンネルESPN、芸能チャンネルE!など）から動画をストリーミングで配信するサービスを提供してきたが、Googleに対抗するべく、携帯端末から直接MSN、Hotmail、AOLにアクセスできるインターネット・サービス「Mobile Web 2.0」を開始した。これにより、ユーザ側でVerizonによって独自に提供されている以外のコンテンツにも自由にアクセスできるような機会を提供する動きを見せている。

また、iPhoneと独占契約を締結して顧客を困り込んでいたAT&Tも同様の動きをみせている。同社CEO、Ralph de la Vega氏によると、同社のモバイル・サービス「AT&T Wireless」では、すでにユーザがGoogleを含む好きなコンテンツをすでに自由に閲覧できるようになったとしている<sup>126</sup>。

### <モバイルTV>

一方、MobileTVについては、MediaFLOやMoviTVといったような事業者が通信事業者と提携する形でサービス提供開始が始められている。たとえば、2007年3月からVerizon WirelessはQualcommのMediaFLO USA<sup>127</sup>と組んで、V CAST Mobile TVを開始した。また、同様のサービス提供に向け、AT&Tも同社と契約を2007年2月に結んでいる<sup>128</sup>。同サービスは有料サービスで、視聴できるコンテンツはCBS、ESPN、FOX、MTV、NBC News、NBC Entertainmentなど8チャンネルとなっている。番組も地上放送をそのまま流すのではなく、MediaFLOが番組構成をモバイル向けに変えている。

Sprintのモバイルサービス、Sprint PCS向けに2003年からモバイルTVサービスを提供するのが、MobiTVである<sup>129</sup>。「Sprint TV」ブランド名で展開されるこのサービスは、CNN（ニュース）やFOXスポーツ（スポーツニュース）、Weather Channel（天気情報）などがベーシック・チャンネルプランとして提供され、さらに音楽番組やスポーツ番組などを閲覧したい場合はそれぞれより大きなパッケージ・プランへの申し込みが必要になる<sup>130</sup>。

MobiTVはまた、2006年5月よりAT&Tのモバイルサービス、AT&T Wireless向けにもモバイルTVサービスを開始している。同サービスはAT&TのWi-Fiポータルを搭載する一部の機種向けのサービスとして、ニュース、スポーツ、エンターテインメント、ミュージック・ビデオなど、合計15チャンネルが有料で提供される。サービスプランは、ベーシック・チャンネル・プランとして毎月11.99ドル

<sup>126</sup> Leslie Cauley, "Race is on for Mobile Web's pot of gold; Company that gets there first could reap biggest rewards," *USA TODAY*, January 10, 2008.

[http://www.usatoday.com/money/industries/telecom/2008-01-09-google-phone\\_N.htm](http://www.usatoday.com/money/industries/telecom/2008-01-09-google-phone_N.htm)

<sup>127</sup> <http://www.qualcomm.com/mediaflo/index.shtml>

<sup>128</sup> [http://www.qualcomm.com/press/releases/2007/070212\\_att\\_selects\\_s.html](http://www.qualcomm.com/press/releases/2007/070212_att_selects_s.html)

<sup>129</sup> <http://www.geek.com/sprint-launches-mobitv/>

<sup>130</sup> <http://www1.sprintpcs.com/explore/ueContent.jsp?scTopic=multimedia100>

の受信料を支払うか、あるいは24時間の閲覧で5.99ドルを支払う2種類が用意されている<sup>131</sup>。

このレポートに対するご質問、ご意見、ご要望がありましたら、  
tagui\_ichikawa@jetro. go. jp までお願いします。

なお、本レポートは、注記した参考資料等を利用して作成しているものであり、本レポートの内容に関しては、その有用性、正確性、知的財産権の不侵害等的一切について、執筆者及び執筆者が所属する組織が如何なる保証をするものでもありません。また、本レポートの読者が、本レポート内の情報の利用によって損害を被った場合も、執筆者及び執筆者が所属する組織が如何なる責任を負うものでもありません。

---

<sup>131</sup> [http://www.mobitv.com/press/press.php?i=press/press\\_cable\\_caster\\_051106](http://www.mobitv.com/press/press.php?i=press/press_cable_caster_051106)