



## 米国におけるスマートフォンの定着と専用ハンドヘルドへのインパクト

**担当者** Jon Metzler  
KDDI総研 特別研究員 (President, Blue Field Strategies)

🕒 記事のポイント

**サマリー**

米国ワイヤレス市場においてスマートフォンが劇的な成長を続けている。2011年1月、Nielsen Researchは、米国の携帯電話加入者のうち31%がスマートフォンを使用しており、過去6か月に新しく携帯端末を入手した加入者のうち45%がスマートフォンを購入したとの調査結果を発表した。スマートフォン加入者のARPUが高いことは、最近のAT&TのポストペイドARPUの上昇でも示されており、米事業者各社がスマートフォンの販売促進に熱心なものこのためである。

スマートフォンは一般に、購入後にアプリケーションが追加可能な、プロプライエタリーでないOSを搭載した携帯電話と定義される。音声、メールおよびデータサービスを使うことができ、ノートPCの機能の多くを提供できるマルチファンクションデバイスである。Nielsen Researchによると、すべてのスマートフォンOSで最も頻繁にダウンロードされたアプリケーションは、Facebook、Google Maps、Weather.comで、最も人気があるアプリケーションカテゴリーはゲームである。この他にもPandora、YouTube、Twitterなどよく利用されるアプリは多数あり、また音楽・動画・位置情報といったカテゴリーの人気も高い。スマートフォンは任天堂DSやPSPなどのハンドヘルドゲーム機、またはGarmin、TomTom、またはMitacといった専用ナビゲーション(GPS)デバイスの代用品であるように見えるかもしれない。またデジタルカメラの代用品にもなっている。

本レポートでは、スマートフォンに押され気味のナビゲーションデバイス、デジカメ、またゲーム機への影響を探る。スマートフォンが、それぞれのデバイスカテゴリーにおける高機能化に拍車をかけたようである。

**主な登場者** Nielsen Research 全米家電協会 (Consumer Electronics Association、CEA)  
Garmin TomTom RIM Apple AT&T Mobility

**キーワード** 携帯電話 スマートフォン アプリ スマートフォンOS GPS ナビゲーションデバイス デジカメ ハンドヘルドゲーム機 PND

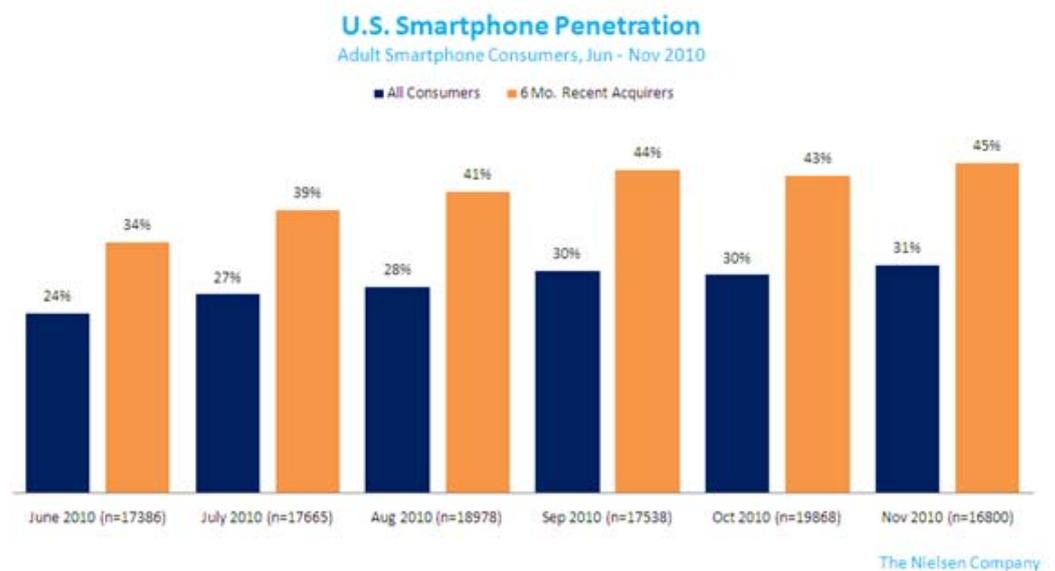
**地域** 米国

Title	The Impact of Smartphones on Dedicated Handhelds
Author	Jon Metzler (President, Blue Field Strategies)
Abstract	<p>Smartphones continue their rapid growth in the US wireless market. As of January 2011, Nielsen Research estimated that 31% of US wireless subscribers use smartphones, and that 45% of subscribers purchasing mobile phones in the previous six months purchased smartphones. Smartphones' beneficial impact on ARPU can be seen in the growth in AT&amp;T's postpaid ARPU, and this is one reason US wireless operators are promoting smartphones to their subscribers.</p> <p>Smartphones are generally defined as mobile phones having a non-proprietary OS that allows users to add applications after purchase. In addition to voice, they also have data and email functionality, and are multifunctional devices containing many of the same features as notebook PCs. According to Nielsen Research, the most frequently downloaded applications across all major smartphone OS are Facebook, Google Maps, and Weather.com, and the most popular category is games. Pandora, YouTube, and Twitter are examples of other frequently used applications, and music, video and location services are all popular application categories.</p> <p>Thus, smartphones can be seen as a substitute for dedicated devices, such as gaming handhelds like the Nintendo DS or Sony PSP; navigation devices like those from Garmin, TomTom, or Mitac; or for digital cameras. This report looks at the impact of smartphones on such dedicated devices. Smartphones appear to have accelerated the adding of greater functionality to such dedicated device categories.</p>
Keyword	Nielsen Research Consumer Electronics Association, CEA) Garmin TomTom RIM Apple AT&T Mobility mobile phones smartphones mobile applications smartphone OS GPS navigation devices digital cameras handheld game devices PND

## 1 米国移動通信市場、スマートフォン・ユーザは市場31%に

2011年1月3日、Nielsen Researchは米国の携帯電話ユーザの31%がスマートフォンを使用しており、過去6カ月に新たに端末を購入した人のうち45%がスマートフォンを入手したとの調査結果を発表した<sup>④</sup>（出典）（【図表1】）。当面の間、スマートフォンユーザの全体シェアは増加し続けるであろう。

【図表1】米国におけるスマートフォンの普及率と、過去6ヶ月にスマートフォンを購入した加入者の割合



（出典：Nielsen）

フィーチャフォン同様、米国ではスマートフォンをキャリア経由で購入する場合（こちらは、ほとんど）、2年契約の料金プランに加入するのが一般的であり、各キャリアは販売奨励金を付けて端末販売価格を安くする。スマートフォンの販売奨励金は300～400ドル程度であり、iPhoneやタブレットではもう少し高いかもしれない。米国の事業者は、スマートフォン購入の際にはデータプランへの加入を必須としている（確かにデータプランなしでは、スマートフォンは「スマート」とは程遠いものとなるだろう）。データ料金プランは競争と共に低下し、現在T-Mobile USAとAT&Tは、200～250MBのデータまで利用できるエントリーレベルのプランを月額



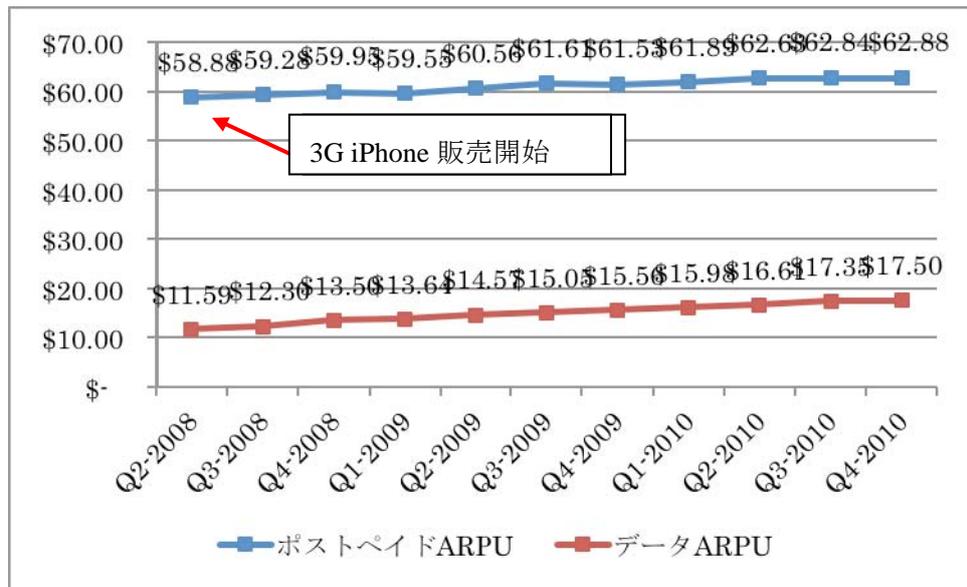
④（出典）

[http://blog.nielsen.com/nielsenwire/online\\_mobile/apple-leads-smartphone-race-while-android-attracts-most-recent-customers/](http://blog.nielsen.com/nielsenwire/online_mobile/apple-leads-smartphone-race-while-android-attracts-most-recent-customers/)

15ドルで提供している。筆者はメインの端末としてAT&Tを經由で購入したRIM社のBlackBerry Bold 9700を使用している。これはUMTS (3G) /Wi-Fiデュアルモード機種であるが、BlackBerryの高度なデータ圧縮により、月におよそ50MBのUMTSデータを使用するだけである。したがって、メールのパワーユーザであっても、比較的安いプランの恩恵にあずかることができる。

【図表2】に示すとおり、スマートフォンのシェア増加が、AT&TのデータARPUとポストペイドARPUの増加につながっている。AT&Tは決算発表資料の中で、スマートフォンを「統合デバイス (integrated device)」と呼んでいるが、これは音声機能の他に、メールなどのメッセージングのためのフルキーボードを備えた端末のことを指す。AT&Tの場合、Android, BlackBerry, iOSなどのスマートフォンOSを搭載しない、プロプライエタリーなOSの機種であっても、これらの機能をもつ機種は「統合デバイス (integrated device)」と呼ぶ。AT&Tによると、2010年末の時点でポストペイド加入者 (6800万) の61%にあたる約4150万人が統合デバイスを使用しているとのことである。統合デバイスユーザのARPUはそうでないユーザの1.7倍にあたる74ドルであると筆者は推定している。

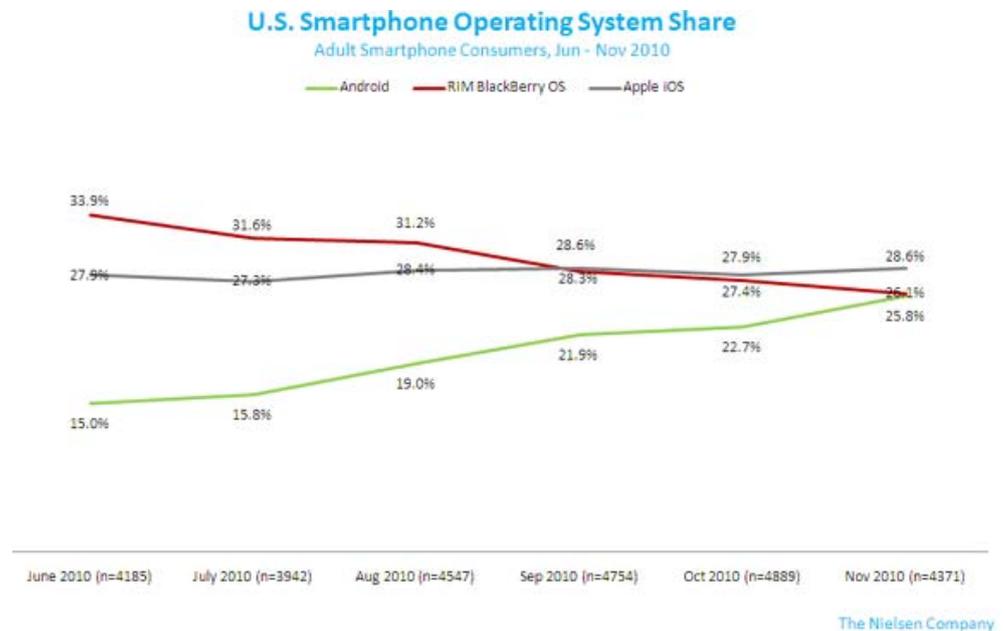
【図表2】 AT&TのデータARPUとポストペイドARPUの推移



(AT&Tの決算資料を元に筆者作成)

Nielsenによると、2011年1月時点のスマートフォンOSのシェアは、iOS、Android、BlackBerry OSいずれも25~29%の間と推定されている (【図表3】)。

【図表3】米国におけるスマートフォンOSの推移



(出典 : Nielsen)

また今後の展望については、Portio Researchは、北米（米国とカナダ）市場におけるスマートフォンの出荷が2015年までに1億3900万台に達すると予測している。

## 2 スマートフォンで最もよく使われるアプリ

音声、メール、ウェブ、およびPIM<sup>☞</sup>（脚注1）機能に加えて、スマートフォンはナビゲーションデバイスやゲームデバイスとしても使用できる。実際、2010年8月のNielsen Researchの調査では、ゲームとナビゲーションが、最も頻繁に使われたスマートフォンアプリケーションカテゴリー3つのうちの2つである。もうひとつのカテゴリーは天気情報である（【図表4】）<sup>☞</sup>（脚注2）。



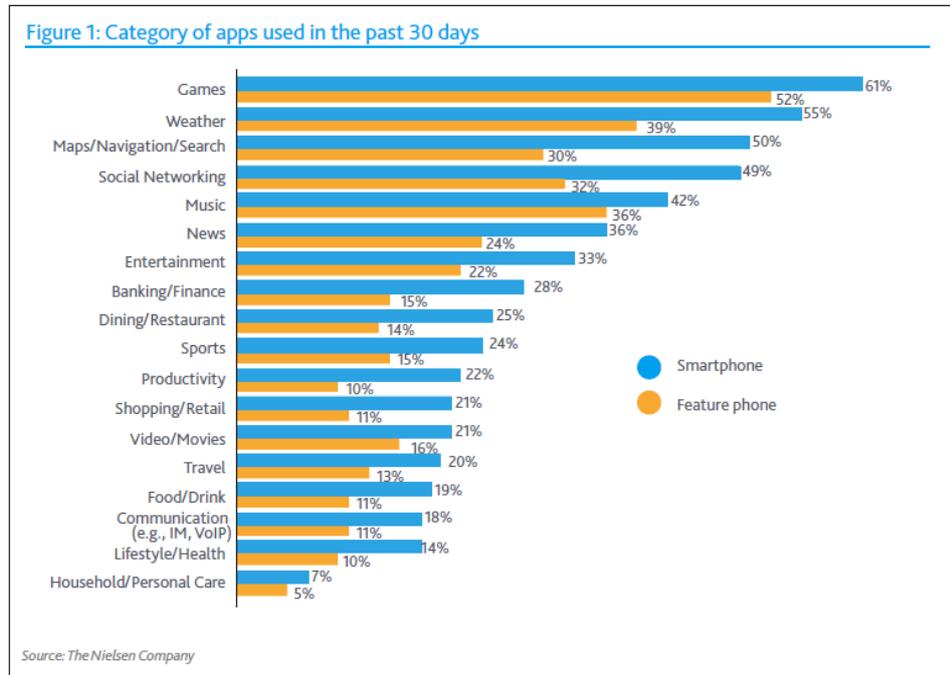
☞（脚注1）

PIM: Personal Information Manager. コンタクト、カレンダー管理ツールなどのことを指す

☞（脚注2）

[http://blog.nielsen.com/nielsenwire/online\\_mobile/games-dominate-americas-growing-a-petite-for-mobile-apps/](http://blog.nielsen.com/nielsenwire/online_mobile/games-dominate-americas-growing-a-petite-for-mobile-apps/)

【図表4】スマートフォンとフィーチャフォンにおけるアプリカテゴリーと利用頻度



(出典 : Nielsen Apps Playbook, September 2010)

またNielsenによれば、iOS, Android, BlackBerry OS で人気の高いアプリのトップ5は【図表5】のとおりとなっている:

【図表5】iOS, Android OS及びBlackBerry OSでの人気アプリ Top 5

	1	2	3	4	5
iOS	Facebook	Weather Channel	Google Maps	iPod / iTunes	Pandora
Android	Google Maps	Facebook	Weather Channel	Pandora	YouTube
BlackBerry	Facebook	Weather Channel	Google Maps	Pandora	Twitter

(出典 : Nielsen Apps Playbookのデータを元に筆者作成)

iOS, AndroidではOSプロバイダー (Apple, Google) の自社のアプリ (iTunesあるいはYouTubeやGoogle Maps) の色が少し濃くなるが、米国3大OSに渡って、トップアプリはあまり変わらない。

### 3 スマートフォンの専用機へのインパクト

本セクションでは、スマートフォンのデジタルカメラ、ナビゲーションデバイス、またハンドヘルドゲーム機への影響を考察する。

### 3-1 ナビゲーションデバイス

米国では、パーソナルナビゲーションデバイス（Personal Navigation Device、以下「PND」）市場が2008年に台数と売上の両方でピークに達した（【図表6】）。

【図表6】 PNDの台数、売上、平均販売価格（ASP）と世帯普及率

年	台数 (千台)	総販売額 (百万ドル)	ASP	世帯普及率
2006	2284	\$988	\$433.00	6.0%
2007	8751	\$2,387	\$273.00	12.0%
2008	15320	\$3,731	\$244.00	20.0%
2009	14870	\$1,829	\$123.00	25.0%
2010	13684	\$1,507	\$110.00	31.0%

（出典：Consumer Electronics Association, January 2011）

不況の影響もあり、米国家電市場は、電子ブックリーダーとスマートフォン以外のカメラ、プラズマテレビ、コンソールゲーム機などのほとんど全てのカテゴリにおいて2009年に縮小した。しかしながら、2010年は多くのカテゴリが回復した年であったにもかかわらず、PNDは台数、ASP共に減少した。

Garmin、TomTom（オランダ所在）とMiTAC（ブランド名 Magellan、Mio、Navman）の3社が、米国市場で人気のあるナビゲーションデバイスメーカーである。市場1位のGarminの売上は、最もスマートフォンと競争する市場である自動車の後付タイプ（アフターマーケット）とハンドヘルドタイプの市場で低下している。アウトドア<sup>④</sup> /フィットネスのような複合サービス市場での出荷は増加しているが、最大セグメントの減少を埋め合わせするには至っていない。このことはGarminの売上にも表れている（【図表7】）。

【図表7】 Garmin Inc 売上の推移(単位は100万ドル)

	2007	2008	2009	2010年 第3四半期まで
売上	\$3,180	\$3,490	\$2,950	\$1,890
アウトドア/ フィットネスセグメント	\$340	\$428	\$469	\$389
自動車/モバイルセグメント	\$2,342	\$2,538	\$2,054	\$1,110

（出典：Garmin Inc 決算資料を元に筆者作成）

Garmin自身はスマートフォン市場を試みている。2008年1月にNuVifoneを発表し、2008年第3四半期までに出荷するという計画で、台湾のOEM・Asus社とパートナ



④（脚注）

ここでアウトドアとは、ハイキングなどのことを指し、防水機能付きの端末や耐衝撃構造の端末がある。

一を組んでいた。度重なる延期の後、2009年10月にLinuxベースOSで稼働するスマートフォン Nuvifone G60 (【図表8】) は、ようやく市場に登場し、AT&Tを通して販売はされたが、機能性と価格設定の両方の原因で大きく失敗した。機能的にはスマートフォンというよりはPNDであったが、スマートフォンとして売り出され、iPhoneさえもっと安く入手できた頃に300ドルもし、無料のGoogle Mapsが既に定着していた頃に、リアルタイムデータ(交通情報など)のために余分に月額5ドルを課金し、またiPhone 3Gのみならず3Gsの後に発売されたことで、通信機能付きPNDの本来もつはずの新鮮味はまったくなかったのである。

【図表8】 Garmin Inc Nuvifone G60



(出典 : digitalnuts.com)

もしGarminがiPhone 3Gや、最初のAndroid機種の前年の2007年、あるいは2008年前半にでもこのNuvifoneをリリースしていたなら、おそらく市場の反応は異なっていたであろう。しかし、Androidラッシュが始まった2009年の第3四半期において、スマートフォンのポジショニングで通信機能付きPNDをリリースするのは賢明とはいえなかった。ガジェットブログGizmodoは、2009年5月のGarminの再度の延期の後に次のように言及している。

「彼らが1つのハンドセットを作るのに時間を費やしている間に、やたらにうまくいっている新型iPhoneがApp ストアを引き連れて登場し、Androidが脚を伸ばし、BlackBerryがタッチスクリーン論争に入って、Palmはもう一息でハンドセットをリリースするところまで来た」 (出典)

Nuvifone G60は、現在AT&Tでは提供されていない。GarminとAsusは製品改良を行い、Android OSを搭載したGarminfoneをリリースした。この端末はT-Mobile



(出典)

<http://gizmodo.com/#!5248716/garmin-postpones-nuvifone-g60-until-h2-gets-this-close-to-earning-lame-neverfone-nicknam>

USAを通じて購入できる<sup>④</sup>（脚注）。

位置情報サービスに特化した調査会社Berg Insightは、全世界におけるPNDの出荷は2011年に4200万台でピークに達し、その後は徐々に減少するとの予測を発表した。また同社は、2015年には全世界で出荷されるPNDの80%以上が無線通信機能を搭載するとしている<sup>④</sup>（出典）。Bergは「PNDの普及率が高い成熟市場では、PNDは、スマートフォンや安価なインダッシュ型ナビゲーションシステム（自動車に搭載されているシステム）との激しい競争に直面している。しかし、アフターマーケットナビゲーションシステムは、今後数年の間、最大のセグメントとなり、将来的には、特に欧州と北米において、多くの顧客が状況に応じて複数のナビゲーション機能のあるデバイスを使用するようになるだろう」と述べている。

従って当分の間は、専用PNDは汎用向けのスマートフォンと共存するだろう。また、スマートフォンの定着によって、おそらくPNDを購入しなかったユーザも、位置情報アプリを使うようになったのに違いない。いずれにせよ、このようなカジュアルユーザにとって、無料のGoogle Mapsが使えるスマートフォンは、ローエンドPNDの商品価値（存在理由）を消し去ってしまったといえる。

### 3-2 ハンドヘルドゲーム機

iOSおよびAndroid OSの成功による目覚ましい副産物は、各OSの周りで成長した莫大なアプリケーションエコシステムである。2節で述べたように、Nielsen Researchによると、米国で3つの主要なスマートフォンOS（iOS、Android、およびBlackBerry）上で最も頻繁に使用されたアプリケーションカテゴリーはゲームである。本節ではさらに、iOSのゲームが与えた衝撃に焦点を当てる。

Androidにフォーカスしないのは、現時点ではAndroidは、ゲーム内課金や、チェックアウトプロセス（課金プロセス）そのものが未熟な側面があり、「OSを代表する超ヒットゲーム」（Angry BirdsもiOSでスタートした）がまだ登場していないためである。実際のところ、2011年3月31日、晴れて、Android OSでもゲームやアプリ内のアイテム課金が可能になった。また、米国では、2008年秋に登場したG1（Google初のAndroid搭載端末）を除けば、初代のEDGE iPhoneに遡れば、iOSが



<sup>④</sup>（脚注）

[http://www.garmin.com/en\\_US/phones/garminfone/index.html](http://www.garmin.com/en_US/phones/garminfone/index.html)

<http://garminfone.t-mobile.com/>

<sup>④</sup>（出典）

[http://www.gpsbusinessnews.com/Berg-PND-Market-to-Peak-at-42m-Units-in-2011\\_a2593.html](http://www.gpsbusinessnews.com/Berg-PND-Market-to-Peak-at-42m-Units-in-2011_a2593.html)

Androidに2年も先駆けて登場したため、iOSがゲーム機に与えた影響が明確である。iOSはある意味では、Androidのための土台を築いたともいえる。

iOSエコシステム（iPhone、iPod Touch、iPad;iTunes Appストア;開発者）が、任天堂のような伝統的なゲーム会社にとって脅威であるというテーマの記事が現れ始めたのは2009年初頭である。長年Electronic Arts幹部社員であったNeil Youngは、2008年6月に退職し、iOSゲーム会社ngmocoのCEOとなったが、この会社はソーシャルゲームに手を広げた後、日本のDeNAによって買収された<sup>(出典1)</sup>。また、2009年3月、ゲームパブリッシャーであるGameloft（仏Ubisoftのモバイルに特化したパートナー企業）は、iTunes Appストアで直近8カ月で200万本のゲームを販売したと発表し、販売チャンネルとしてのiTunes App Storeの実力を認めた。**\$50～\$60**と価格が比較的高価なコンソールゲーム業界では、200万本は大ヒットである。また2009年夏には、Sega社のSuper Monkey BallのiOSバージョンも、Sega自体が驚くほどヒットし、偶然か、2009年6月、Sega of Americaの社長もまた、ngmocoに入社するために退社した。

【図表9】 ゲーム機としてのiPhone



(カジュアルゲームに代わって、最近格闘系ゲームが多い筆者のCDMA iPhoneより)

2009年10月、任天堂は、Wii用ゲームの衰退と、iOSデバイスとDSの競合激化により、四半期での利益が減少したことを報告した<sup>(出典2)</sup>。アナリストは、Wiiはラ



<sup>(出典1)</sup>

<http://kotaku.com/#!5176878/apples-portable-game>

<sup>(出典2)</sup>

<http://www.reuters.com/article/2009/10/29/nintendo-idLTAT32832020091029?rpc=44>

イトゲーマーで「コアでない」ゲームプレーヤーを捕らえたが、Wii FitやRock Bandなど、プレーヤー同士と一緒に楽しめるものを除き、そのプレーヤーたちが、今度はiOSプラットフォームに移ったのではないかとしている。

現在、コンソールメーカーであるSony Computer Entertainment (SCE) とMicrosoftは、コンソールゲームでの顧客資産や経験をモバイルに広げようとしている。例えば、2010年、Microsoftは、2500万人の会員を擁するコンソールXbox用ゲームネットワークXbox Live (XBLA) に対応するWP7 のスマートフォンOSを発表した<sup>④ (出典1)</sup>。XBLAとの連携はひとつの差別化になる。一方、SonyEricssonは同社のスマートフォンXperiaシリーズでAndroid OSを採用し、米国ではVerizon Wirelessがサポート予定のXperia Play (PlayStation Phoneと呼ばれることがある) を発表した。これにはSCEのPlayStation Suiteが活用され、開発者がアーカイブのPlayStationゲームをAndroid OSに移植するサポートになるだろう。現在WP7搭載の端末は、LG、Samsung、HTC製のものがあり、2012年にはNokiaからもリリースされる。このようにコンソールメーカーは、Appleに対抗しようとするモバイル分野に戦いを移している。遅まきながら、MicrosoftとSCEの両社とも、これまで蓄えた多くの資産をようやく活用しようとしているといえるだろう。

2011年2月現在、AppleはiPhone、iPod Touch、iPadを含むiOS端末を1億6000万台以上出荷販売している<sup>④ (出典2)</sup>。これは、任天堂DSの販売台数を超えている<sup>④ (出典3)</sup>。すべてのiOS端末の所有者がゲーム用に使うわけではないため、単純な比較はできないが、それでもこれはゲーム開発者にとって巨大な、無視しがたい市場があり、ゲームプレーヤー、特にカジュアル層のプレイ時間を取り合うことを示している。コンソールゲーマー層は高画質能力のあるコンソールでプレイするため、直接の競合とはならないだろう。

AndroidプラットフォームはiOSに遅れをとってきた。理由としては、最近までゲーム内トランザクション (アイテム課金) サポートがなかったことやGoogle Checkout関連の問題、OSの断片化 (バージョンがいくつもある)、機種断片化 (たとえば機種によってディスプレイサイズが異なる) などがある。一方、iTunesは、PC時代から、ユーザのクレジットカード情報を取得していることで、円滑なアプリ購入プロセスを設計する上で、計り知れないくらいに有利なスタートを切った。



④ (出典1)

<http://www.xbox.com/en-US/Press/archive/2010/1012-LiveLaunches>

④ (出典2)

[http://www.appleinsider.com/articles/11/01/18/apple\\_has\\_sold\\_160m\\_ios\\_devices\\_average\\_iphone\\_price\\_grows\\_to\\_625.html](http://www.appleinsider.com/articles/11/01/18/apple_has_sold_160m_ios_devices_average_iphone_price_grows_to_625.html)

④ (出典3)

<http://www.pocketgamer.co.uk/r/Various/Apple+news/news.asp?c=26772>

iOS 4.0の発表と同時に、Appleは、ngmocoのPlus+プラットフォームやAurora FeintのOpenFeintプラットフォームと似た、ソーシャルゲームプラットフォームGame Centerを開始した。

### 3- 3 デジタルスチルカメラ

米国でのデジタルスチルカメラ販売は、2009年の減少の後、回復に転じた。全米家電協会（Consumer Electronics Association: CEA）によると、デジタルカメラの販売は2009年に3320万台から3290万台に落ちてのち2010年に3650万台に回復し、世帯普及率は82%である。CEAは、スマートフォンの世帯普及率は39%と推定している。以下で説明するように、スマートフォンは、デジタルスチルカメラを時代遅れにはしておらず、むしろ、さらなるハイエンドカメラへの移行を加速しているといえる。

2010年に、調査会社iSuppliは、カメラ付き携帯電話のCMOSデジタルカメラセンサーが2009年の2.1メガピクセルから2013年には5.7メガピクセルに向上し、このことがローエンドのデジタルスチルカメラ（コンパクトカメラ、英語ではpoint and shoot）のメーカーに影響を与えると予測した<sup>☞ (出典1)</sup>。筆者の経験からもこのことが確認できる。12メガピクセルのPanasonic Lumixにアップグレードする前に使っていた、8メガピクセルの解像度を持ったCanon Powershot SD870は、何カ月も筆者のバッグから出ることにはなかった。たった3メガピクセルであっても、筆者のBlackBerry Bold 9700で大抵の場合「充分」な写真が撮れ、即座にSNSで共有ができるからだ。

米国市場において、2010年からスマートフォンでは5メガピクセルの解像度は標準的になっている。iPhone 4は5メガピクセルのスチルカメラと720pのビデオを、SonyEricssonのXperia X10は8.1メガピクセルのスチルカメラと、こちらもまた720pビデオを搭載している。HTCのスマートフォンの多くは、RIMのBlackBerry Torchのように通常5メガピクセルのカメラ付きである。

2009年8月、写真をFlickrにアップロードするのに使われた最も人気があるカメラとして、たった2メガピクセルのiPhone 3Gが、10.1メガピクセルの解像度を持つデジタルSLR<sup>☞ (脚注)</sup>のCanon Rebel XTiを上回った<sup>☞ (出典2)</sup>。スマートフォンは、かつてコンパクトカメラが占めていた地位（ポケットに収まり、いつも持ち歩くの



<sup>☞ (出典1)</sup> <http://www.wired.com/gadgetlab/2010/02/cellphones-edge-out-inexpensive-digital-cameras/>

<sup>☞ (脚注)</sup> SLRはsingle lens reflexカメラ、つまり一眼レフカメラのことをいう。

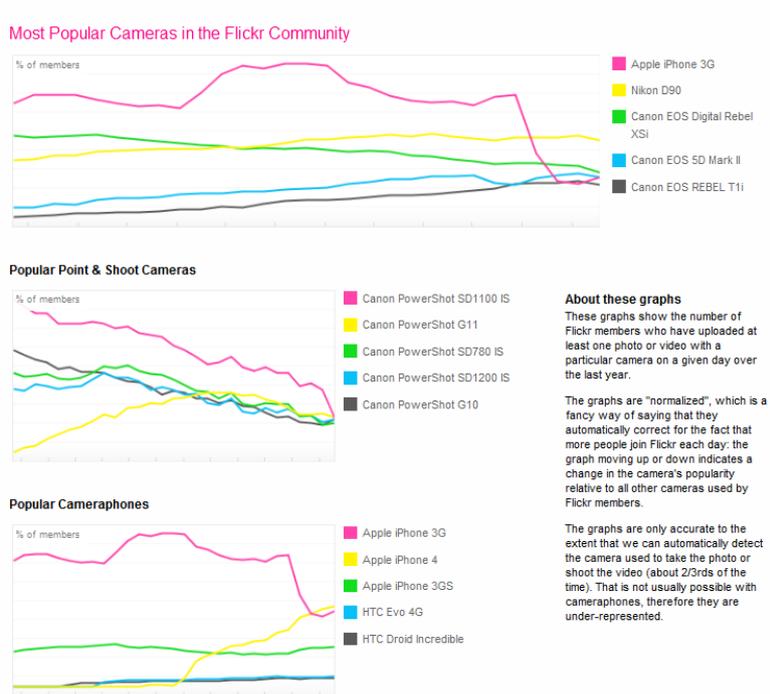
<sup>☞ (出典2)</sup> <http://www.wired.com/gadgetlab/2009/08/iphone-flickr/>

米国におけるスマートフォンの定着と  
専用ハンドヘルドへのインパクト

に十分軽い) を占めるようになり、すぐに共有ができるという瞬間的な満足感を提供するようになった。 **New York Times**の言葉でいえば、スマートフォン時代では、コンパクトカメラは「家に置いておく」ものだ<sup>①</sup>。

Flickrで最も人気があるカメラは【図表10】に示すとおりである<sup>②</sup>。カメラフォンカテゴリーでは、iPhone 4はiPhone 3Gを超えた。全体的に見て、Nikon D90が最も人気があるカメラである。写真撮影に使われた端末を必ずしも識別できないために、カメラフォンは低くカウントされがちであるとFlickrは述べている。また、Nikon D90が最も人気があるカメラであるという事実は、おそらくFlickrへのFacebookの影響を示している。ライトユーザはFacebookに写真を投稿するだけで満足するためFlickrからFacebookに移動したが、より「本気な」写真愛好家は引き続きFlickrを使用しているようだ。

【図表10】 Flickr コミュニティにおける最も人気のあるカメラ



(出典 : Flickr, 2010年2月19日の時点)



① (出典1) <http://www.nytimes.com/2010/12/04/technology/04camera.html>

② (出典2) <http://www.flickr.com/cameras/>

【図表11】は画素数の増大を表している。12メガピクセル以上の、まだ成長中のカテゴリーは、単に画素数の問題だけではなく、総合的な品質の面でスマートフォンが提供できる範囲を超えている。特にスマートフォンのカメラは、iPhoneカメラを除いて遅延が大きく、光量が少ないところではパフォーマンスが不十分である傾向があるため、ハイエンドカメラの地位を奪うには至っていない。

【図表11】 デジタルスチルカメラ販売、画素数別、2010年5月

**Digital Camera Sales**

Unit-based statistics

	% Change vs. year ago (unit-based sales)		Unit-based market share (%)	
	May 2010	Year-to-date	May 2010	Year-to-date
Below 8.0 megapixels	-65%	-69%	3%	4%
8.0-8.9 megapixels	-88%	-95%	1%	1%
9.0-9.9 megapixels	-82%	-75%	1%	1%
10.0-10.9 megapixels	-62%	-29%	19%	32%
11.0-11.9 megapixels	-93%	-90%	0%	0%
12.0 or more megapixels	217%	300%	76%	62%
Digital (overall)	4%	-4%	100%	100%

(出典 : NPD, Photo Marketer's Association data, 2010年5月)

## 📖 執筆者コメント

今では当然とされる高機能のスマートフォンだが、進化するのに時間がかかった。米国で、代表的な、初期の試みとしては、1999年のPalm VII (はじめての移動通信ラジオ付きPalmデバイス)、また、Palm OSを採用した、2001年のKyocera 6035などがある。2 MB Flash ROMと20 MHzのCPUを誇ったPalm VIIの無線サービスは8 kbpsが上限だった。Palm VIIの12年後の2011年には、スマートフォンの高機能化が進み、また、それぞれの機能の統合化が進んできた。HWもSWもよくなった。そのおかげで、いまのスマートフォンは、実に楽しかったりする。複数のデバイスの主要機能を中途半端なレベルで統合したのでなく、カメラとしても電話としてもブックリーダーとしてもゲーム機としてもナビゲーションデバイスとしても充分な機能が、最近のスマートフォンに装備されるようになった。

米国では「携帯電話よりも財布を失くしたほうがまし」という業界の言い回しがあるが、スマートフォンの利便性と楽しさを見ると、今後も、スマートフォンは人々の生活においてもっと中心的な役割を果たしていくと考えられる。

このような状況が既存のメーカーに与える影響は大きく、任天堂の3DSやSonyの次世代PSP「NGP」に見られるように、従来のハンドヘルドゲームメーカーも熾烈な競争を強いられている。一方、写真・位置・動画などを共有するFacebook、Foursquare、PathなどのSNSに見られるように、コンテンツプロバイダーはこれらの機能の統合化の追い風を受けている。

## 【執筆者プロフィール】

氏名： Jon Metzler (ジョン・メツラー)

Founder and President of Blue Field Strategies (ブルーフィールドストラテジーズ 創業者・社長)

経歴：米シカゴ生まれ、現在サンフランシスコ在住。90年代初頭、5年間の滞日時、朝日新聞出版局、TBS、CBSなどを経て、98年本国へ帰国。UC-Berkeleyにて日本とシリコンバレーを比較研究し、ビジネスと東洋学の修士号を取得。後に、PAI社に入社し、多岐にわたるアメリカのベンチャー企業の日本市場開拓を受託する。その後、地上波放送電波を使った位置測定技術を開発したRosum社に入社し、アメリカ国内のテレコムと国防の事業開拓を務める一方、E911などの課題でFCCなど規制機関をも担当する。

シリコンバレー・ワシントンDC・日本での経験とネットワークを生かすBlue Field Strategiesは、テレコムとメディアの市場と規制の分析、提唱活動、事業開拓などを行い、またベンチャー投資のデューデリジェンス、日米のベンチマーキングをも受託する。

2008年8月より、KDDI総研の特別研究員として、米国の情報通信市場、規制動向等に関するレポート執筆、個別調査等に従事。主な関心分野は、モバイル放送、DTV変換、ロケーション・サービス、次世代UI、携帯端末の販売・リユース・リサイクルなど。