

今後の通信産業の展望

丁 菲

1. はじめに

これまでの ODP で、日中パソコンに関する情報、中国パソコン市場、日系企業の情報等を整理した。修論では、中国市場における日系企業は失敗したかについてパソコン産業を基本として検討したいと考えている。一方で、これまでの情報整理の過程で、今実際の通信産業で、大きな変化が発生していることも見えてきた。今はモバイル通信時代に変わってきている。流行語として、「スマートフォン、タブレット、クラウド、WiFi、iPad」が挙げられる。これから、パソコンと携帯電話は消える時代になるのか、一体、このような変化は何をもたらすのか、という問いをしている人はたくさんいるだろう。私は修論の最後で通信産業の展望を見ていきたいと思う。今回の ODP では、先行研究の本を利用し、現在の動向と将来的な見通しをまとめたい。

2. 今の動向

2.1 概念

クラウドの定義は、藤井伸輔・野村章（2010 P.34）では、総務省が 2010 年 2 月に「スマートフォン・クラウド研究会」の中間報告でクラウドについての説明を引用している。

《利用者が必要なコンピュータ資源を「必要な時に、必要な量だけ」サービスとして利用できる、従来とは全く異なる情報通信システムの利活用策であり、情報通信分野におけるパラダイムシフトが起きつつある》。

岡嶋裕史（2011 P.64）によると、「クラウドとは決してユートピアではない。コンピュータとそのサービスの供給形態、さらにはそれを基盤とした企業活動が書き換えられた、ということである」。

WiFi は公衆無線 LAN である。藤井伸輔・野村章（2010 P.118）では、WiFi 作用を以下のように説明している。

WiFi はスマートフォンやネットブックを利用してクラウドコンピューティングを利用するにあたって、重要な役割を果たしつつある。また、WiFi の有する緯度経度情報提供機能は新しい広告媒体としての可能性を示し始めている。

2.2 今の動向

藤井伸輔・野村章（2010 P.44～46）によると、インターネットをモバイル化・リアルタイム化・ソーシャル化としてとられている。具体的に以下のように述べている。

① モバイル化（位置軸）

アップルの iPhone は、2007 年に当時成功を収めていた携帯音楽デバイスの iPod Touch に電話機能を付加する形で登場した。2008 年に入り、3G の通信回線に対応したモデルが発売され爆発的にヒットすることになる。（中略）アップルの iPhone 登場以降、グーグルが提供する OS である Android OS を利用したスマートフォンが登場

することにより一気にトレンド化した。2010 年後半には Android OS を中心に主要なパソコンメーカーが多様な機能、価格のラインナップのモバイルデバイスを市場に投入してくることが予想される。モバイル化はインターネットに緯度という位置軸の概念を導入した。

② リアルタイム化（時間軸）

リアルタイムとして最もわかりやすいのはツイッターであろう。ツイッターは 140 文字で書くブログという意味でマイクロブログと呼ばれ、世界での利用者は約 1 億 1000 万人といわれている。ツイッターはこれまでブログがパソコンベースで提供されることが多かったものを、スマートフォン中心の情報発信として定着させた。また、ブログでは情報共有機能が弱かった点が改善されることにより、コミュニケーションツールとしての側面が強化された。このコミュニケーションの道具がリアルタイムに提供されるという技術の進歩により、一度に多くの人と情報共有することが可能となっている。このあるタイムな情報発信力は、メディアとしての可能性を秘めているといっても過言ではなく、メディアとしての競合を意識した新聞等から批判的なコメントが出やすい状況にある。リアルタイム化はインターネット検索に情報の鮮度という時間軸を導入した。

③ ソーシャル化（コミュニケーション軸）

ソーシャル化はソーシャルメディアが代表的であるが、ソーシャルと冠をつけるキーワードは大量に作り出されている。ソーシャルは当面クラウドと並ぶ流行語になってくるのであろう。（中略）フェイスブックはいわゆる SNS（ソーシャル・ネットワーク・キング・サービス）と呼ばれるカテゴリに属し、日本では、GREE あるいは mixi といったサービスが同じ分類に入る。ソーシャル化はインターネットに集合知に代表される情報の多様性を導入した。

また、大西勝明（2011 P.256-257）は PC の地盤低下について、以下のように述べている。

NEC とレノボは、PC 事業の規模を拡大すると同時に、ICT サービスでも協力体制を追求することになる。NEC はハードウェア事業の再構築を指向しており、赤字の半導体事業に関し、2010 年に子会社の NEC エレクトロニクスをルネサステクノロジと統合している。（中略）PC 向け MPU に関しては、画像処理能力をめぐる開発競争が活発化しており、米インテルは、画像処理半導体・GPU 機能を取り込んだコアプロセッサを販売し、AMD も同様な機能を持つ MPU の量産を開始している。ただ、サーバー等の需要は伸びているのに対し、PC は停滞傾向をたどっている。インテルも脱 PC 戦略を取っており、携帯端末向けプロセッサに本格参入している。スマートフォン、タブレット機器等が、PC に代替する新しい市場を創出している。

岡嶋裕史（2011 P.31-32）は、PC の地盤低下のみならずハードウェア全体について、ハードウェア軽視思想を述べている。クラウドのベースにあるのは、ハードウェアの地位低下である。（中略）つまりハードウェアが汎用品化し標準化が進むと、所有する意味が失われていく。ハードウェアの運用は、運用して利益が出せるような超大規模組織に任せおけばよい。一般の、すなわちほとんどの利用者は、そうした組織がハードウェアを運用して提供するサービスだけを享受すればよい。（中略）ハードウェアにこだわりを持たず、その時点で最適な場所やシステムで演算を行うことが高効率のサービス提供を可能にする。つまり消費者はハードウェアを所有するのではなく、借りればよいのである。

3. 将来の見通し

藤井伸輔・野村章（2010 P.21）は「アップルの CEO スティーブ・ジョブスはパソコンと iPad の違いについて、「農業をやるうえで必要なトラック」と「家族で利用する乗用車」の差に例えた。トラックは必要に求められて普及したが、乗用車は家族が一緒に移動するために必要とされたものである。乗用車の登場が決してトラックを淘汰するものでなかったように、iPad がパソコンを淘汰するものではないということを言いたかったのであろう。」と述べている。

この新しい通信時代に対し、日本の動向はどうなっているか。岡嶋裕史（2011 P.167）でこう述べてある。環境対応にも、ダウンサイジング（小型化）にもよく追従した。その中には、成功したものも、失敗したものもあるが、世界の中で一定の存在感を維持している。マスコミが報じるほど日本の IT 産業が負け続けているわけではない。だが、向き不向きはある。規模の経済を生かすべき分野は、特に日本が苦手とするものだろう。すなわち、クラウドのベースの担い手には、国内の事業者は向いていない。岡嶋裕史（2011 P.176）では、プライベートクラウドに注力するのもいいだろう。日本メーカーはこの分野には向いていると思う。

4. おわりに

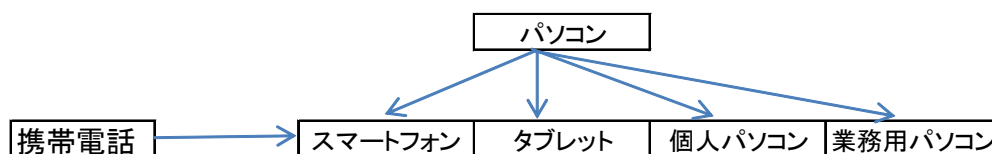
以上の情報から、現在の通信産業の動向について理解してきた。これからの見通しとしても多少展望が開けてきたと思う。

まず、通信産業の動向は、インターネットを核として、モバイル化、リアルタイム化、ソーシャル化が進んでいる。それにともない、ハードウェアの地位が低下している。

将来的には、携帯電話を消してゆく傾向があると思う。モバイルのインターネットができれば、スカイプのようなコミュニケーションのアプリを使って通話を行うことができる。スマートフォンは携帯電にとってもかわることができる。このように個人用パソコンは、スマートフォンやタブレットと競合することになる。

一方で、どうなるか確定できないが、一部の PC、例えば大型コンピュータは大量計算ではまだ残れると思う。

図1 PCの将来像



（出所）筆者作成。

しかし、このような時代は今すぐ来るわけではない。急激な変化は不可能であるため、変化する過程を把握し、各企業の発展可能性を追求するのは、価値のある研究であると考えられる。

〈参考文献リスト〉

- 岡嶋裕史（2011）『アップル、グーグル、マイクロソフトクラウド、携帯端末戦争のゆくえ』光文社新書
- 藤井伸輔・野村章（2010）『iPad・スマートフォン・クラウド・Twitter...で結局、何が変わるんですか？』すばる舎リンクージ
- 大西勝明（2011）『日本情報産業分析——日・韓・中の新しい可能性の追究』唯学書房