

移動体通信特集によせて

パナソニック（株）東京R&Dセンター
所長 三輪 真



移動体通信の代表格である携帯電話は、グローバル出荷台数が10億台に到達し、また iPhone^(注1) ほか、さまざまなスマートフォンが台頭するなど、生活に入り込んだ大きな産業になっています。わが国は、2001年より世界に先駆けて第三代サービスを提供するなど、技術開発の点でこの市場をリードしてまいりました。これは、公共性の高い電波資源に対してオークションを採用せず、通信事業者がその分の巨額の費用を、技術開発・サービス開発、あるいはインフラ整備に投資することができたことも大きな要因です。現在、モバイルインターネットの先進性では、日本は確実に世界のトップを走っています。一方、国内独自標準の存在、販売奨励金制度（昨年廃止されました）による極めて短い商品サイクル等々により、日本の携帯電話が世界的に見て「独自」なものになっているのもまた事実だと思います。

今後の移動体通信の大きな流れは、以下に示す、高速化、オープン化、ユビキタスサービス化の3つで表されます。

高速化

現在の国内携帯電話サービスは、いわゆる第三代の拡張版として3.5Gと表されます。下りデータ通信速度は、数Mbit/s程度ですが、現在標準化がほぼ終わったLTE（Long Term Evolution、第四世代の直前ゆえ3.9Gとも言われます）は下り通信速度で100 Mbit/sを目指したもので、2010年のサービス開始が見込まれます。また、その先の第四世代（4G）では、静止時下り通信速度でGbit/sクラスを目指しています。わが国は固定系のブロードバンド普及率、特に光インターネットでは世界一の位置にあり、快適なネット環境が実現されていますが、移動体通信においても、高速化は、いったん経験すると後戻りできない流れです。

オープン化

高速なネット接続は、自然に携帯電話のPC化の方向をもたらします。さらに、i-mode^(注2) や、最近ではApple iPhone App Storeに代表されるサービス提供者や、通信チップベンダーのようなプラットフォーム提供者などの新たなプレーヤーがこの業界に参入し、エコシステム（生態系）が刻々と変化を遂げているのです。インターネッ

ト自身が、そのオープン性から貢献モデルのWeb2.0に進化し、さらに3.0に進化しようとしています。移動体通信においても、今後もオープン化の波は止まることはないでしょう。

ユビキタスサービス化

現在、クラウドコンピューティングがブームになっています。一時間15セントでサーバを使用できるAmazon^(注3)のサービスに代表されるように、クラウド利用が簡便になり、さまざまなものがネットサービスとして実現されてきています。移動体通信においても当然ネットサービスの利用は進むと思われませんが、それに加えて、モビリティの高い移動体通信においては位置情報等々を用いたさまざまなユビキタスサービスが出現することが予想されます。ネットの向こう側とこっち側で、必要な情報のハンドリングを分担するようなモデルが求められています。

このように、移動体通信はこれからもますます発展していきますが、グローバルでの価値創造をしていくためには、上記の流れを受けて真の国際標準規格への貢献や、垂直統合しつつもオープン化にも対応できるプラットフォーム戦略、またサービスとの親和性の確保などに取り組む必要があります。本特集で、そのうちのいくつかをご紹介させていただきます。

当社は、昭和24年に創業者が、網島毅氏の米国電波事情視察調査報告会に参加し、警察無線コンクールで当社製無線機が採用されて以来の、この分野への取り組みの歴史があります。当社コーポレートミッションのひとつである「ユビキタス社会の実現」のためにも、公共の電波資源でよりよい社会づくりに貢献してまいりたいと考えております。

本特集をご高覧いただき、忌憚ないご意見・ご指摘を頂戴できれば幸いです。

(注1) iPhone 商標は、アップル社がアイホン（株）のライセンスに基づき使用

(注2) NTTドコモの登録商標

(注3) アマゾンテクノロジーズインコーポレイテッドの登録商標