

次世代携帯電話サービスの

今後の展望

(株)NTTドコモ
代表取締役社長



たちかわ けいじ
立川 敬二

世界標準の確立に向けての動き

私がDoCoMoにまいりました1997年ごろ、ちょうど第3世代の標準化へ向かって追い込みのころでありました。世界中を飛び歩き、調整するのに手間取りましたが、1999年の12月に世界標準ができたのはご案内のとおりです。それはITUが払われた最大の努力の成果だと思えます。

しかし残念なことに標準は1つではなかったがゆえに、その後、世界ではいろいろな苦勞が出てきたことも事実です。5つの世界標準ができた結果として、この5つの標準が相互に競争することになったということです。

日本も2000年に3Gのライセンスを出していただき、これに対応したのがご案内のようにDoCoMoとauとJ-PHONEです。方式選定に当たっては、わが社とJ-PHONEがW-CDMA（他方、ヨーロッパではUMTS [第3世代移動通信システム - (IMT2000) の欧州規格] と呼んでいます）を、auはCDMA2000というアメリカ方式を採用することになったということです。この傾向はヨーロッパを除いて世界中のあちこちで出てまいりまして、アメリカもアジアでも両方式が当然ターゲットになっております。

ヨーロッパだけはすべてUMTSで統一する。これはヨーロッパの標準機関の決定で1つの方式ということになっています。いちばん関心のある中国はどうかであります。新しい政権ができましたので今年中には実用化に向けてライセンスされるのではないかと思います。そのときに中国は、今申し上げた2つの方式に加え、たぶん、中国方式を採用するのではなからうか。TD-SCDMAという上下同一周波数方式も採用するだろうと予想されているので、中国では、たぶん、3つの方式が混在するのではないかと予想され、

標準化の問題を引きずっております。

それではどうしたらいちばん良い解答が出るかという、やはり1つの方式を担うオペレータが世界中にいれば、少なくともグローバルなコンパチビリティが成り立つわけです。従って、同じ方式を採用するオペレータでアライアンスを組んで、世界をカバーしようとしたわけです。

ヨーロッパの3G導入の動向

そのためにDoCoMoも海外投資をして仲間づくりを、今、やっている段階であります。残念ながらその過程で、オークションがドイツ、イギリスで高くなりすぎ、そのため、ヨーロッパのオペレータは負債が過大になり大変苦勞しており、その結果として3Gの導入が遅れております。

ヨーロッパは、本来、去年には導入するといっていたのですが、結局は今年にずれ込んでおります。しかしながら今年の3月に、わが社のパートナーでありますハチソンという会社が3Gのサービスをイギリスとイタリアで開始いたしました。今年中にドイツ、オランダ、スペインでのサービス開始が予想されます。フランスだけがまだ提案が上がっておりません。この情報はこの2月にフランスで開催されたGSMアソシエーションと3Gアソシエーションの年次総会の際に事務総長が報告しておりましたので、確定的情報だろうと思えます。

各オペレータが本年度および来年度にスタートする計画を発表しております。そういう意味では、遅れてはいますが今年くらいにヨーロッパでもスタートするという段階にきて大変うれしく思っております。

国内における3Gサービスの現状と課題

それでは日本はどうなったかといいますと、2001年に一応予定どおりにスタートを切りましたが、ご案内のように芳しくありませんでした。CDMA2000のほうはauが幸先良くスタートされたようです。W-CDMAグループのほうは、残念ながらDoCoMoは半年遅らせましたし、J-PHONEも1年近く遅れて今年の12月にサービスの開始ということになりました。

その理由はいろいろありますが、やはり新しい技術は、やってみると難しかったということもあります。ネットワーク構築においてもかなり手間取った点もありますが、特に端末の影響が大きかったと思います。新しい機能を持つ高級な端末だから、少々不格好でも大きくても、また電池の持ち

時間が少なくても受け入れてもらえるのではないかと思いますでしたが、日本の利用者は大変デマンドで、これは受け入れられなかったわけです。メーカーに新しい端末を作っただけで済ませることができず、ようやく今年の1月から軌道に乗りました。結果的に見ると、昨日あたりでまだ28万契約ほどで必ずしもいい数字ではありませんが、わずか1~2カ月で倍増しているという状況です（平成14年度末で約33万契約）。つまり今年いっぱいを見ていただければ100万の台は超えるつもりでやっております。

そのように問題があり1年近く遅れたわけですが、最近の端末はバッテリーアワーも長くなりましたし、大きさもかなり小さくなり、改善することができました。

この調子でいきますとバッテリーアワーでは、2GであるPDC方式の小型端末と同等の300時間くらいのものが年内くらいには誕生するのではないかと考えています。

本来、3Gの狙いは端末が小さいことや電池が長持ちすることよりも、いかに映像通信、あるいは高速データ通信ができるかということが重要であったわけで、そちらをもっと追求しなければならぬと、今、思っているところであります。

そのためには、どう良いサービスをクリエイトしていくかということが課題です。

わが社はiモードの3G版としてのiモーション、あるいは映像メールのiモーションメールがすでに用意してあったのですが、これだけでは、たぶん、うまくいかないだろうと思います。そういう意味では、もっと新たな3Gに適したサービスの開発が必要だということです。コンテンツプロバイダの方々、あるいはソフトハウスの方々とも共同で、今、新しいサービスを見つけようと努力をしています。さらには法人ユーザーのためにもこの3Gを大いに活用していただきたく、法人ユーザーの方々も新しいサービスをクリエイトしようという努力をしているところです。

もう1つ問題がありました。

これはオペレータ側も考えなければいけないことだと思っておりますが、3Gは2Gと比べるとネットワークのカバーエリアが狭いということが受け入れられなかった理由でもありました。従って、今、懸命にカバレッジを拡大しております。この3月末には91%の人口カバー率になる予定であります。

屋内利用の充実と予想外の新規サービスの出現

しかしながら、これで安心して入れられないことが分かったわけです。

今、お客さまの要求は室内で使えるかということであり、それがいちばんの問題であります。この会場も無理かもしれませんが、特にビルの中や家の中でも使える携帯電話でないといけないという時代になってきたと思います。われわれは外で使っただけのもので移動通信かと思っておりましたが、このごろは部屋の中で使えなければいけない。これは少し予想に反しておりました。

個人的にはたぶん、家の書斎などでも電波を受けられないといけない。こういうことになってまいりまして、いろいろなクレームが多く、その対応策に今、苦慮しております。インナービルディングシステムというものを懸命に今、開発しております。これは2Gにも当然適応できるのですが、3Gではもっと積極的にやらなければいけないことが、1つの新しいファインディングスでありました。われわれとしては、いかにこのシステムを安くつくり上げるかということを考えるを得ないのです。

このインナービルディング方式は、この3月末で、まだ100ビルディングくらいしか入らないのですが、今年いっぱい頑張らば1,000ビルディングくらいにし、来年以降もさらに拡大していきたいと思っています。

また、今後の課題として、個人の家にどうやってそういう小さいアンテナを設置していくかということがあります。これについてはメーカーにもいろいろご努力いただいておりますので、安いものができてくるだろうと思います。

こういうネットワークの整備と相まって新しいサービスが出てまいりますと、3Gも一気に爆発するだろうという期待を持っています。従って、あと3、4年すると2Gと3Gのお客さまは半分半分になり、それ以降は急速に3Gのほうに移行するということになるだろうと予想しております。これから2010年ごろまでかなりのスピードで3Gが普及してきますと、コンテンツやサービスの関連業界が拡大していき、面白い時代になっていくだろうと思います。

(3月26日 第319回ITUクラブ例会より)