

地上波デジタル／ 薄型テレビの動向

松下電器産業(株)
代表取締役会長

もりした よういち
森下 洋一



第4の波、薄型デジタルテレビの時代へ

テレビの波は、開始以来、昨年で50周年という大きな節目を迎えました。1953年から白黒テレビが第1の波として出てまいりまして、第2の波がカラーテレビ、第3の波がCRTの大型テレビですが、カラーテレビは年間1,000万台をピークにして、今は少し下がっております。

そういう流れの中で第4の波として登場するのがいわゆる薄型デジタルテレビです。昨年の12月1日の地上デジタル放送開始以降、加速度的に進展しつつあるという状況でございます(図1)。

世界におけるデジタル放送の進展と普及の状況

日本では衛星で先行したデジタル放送は、2011年、アナログ放送が停波する予定で進んでおります。この8年間に、約1億台強といわれるアナログのテレビがデジタルに移行していくということで、経済的にも大きな波及効果があるものと考えております。

米国はケーブルテレビが発達している国ですので、地上デジタル放送はその中に組み入れられ、普及、推進されつつあります。米国も2007年にアナログが停波します。

欧州はイギリスが先行しまして、衛星が主体ではありますが、フランス、ドイツ、イギリス、イタリア等で推進しつつあります。

一方、中国では、2008年の北京オリンピックに向けて地上デジタル放送を開始するということで、試験放送が間もなく始まろうとしております。

次に普及状況ですが、日本では、12月1日の放送開始以来、今年の9月末までの10か月で東名阪の対象エリア1,500万世帯で147万台ということですから、10%の普及率であります。衛星関係ではBSデジタルが早くスタートしていますので、現在、460万世帯、CSが356万世帯、ケーブルが870万世帯といわれております。そして、BSデジタルの視聴の可能な範囲が1,480万世帯ということですから、日本では地上・衛星・ケーブルというかたちでデジタル放送が進んでいるということです。

一方、米国は、ケーブルが70%、衛星が15%と世帯数の85%をカバーする中、現在デジタル放送の普及率は29%となります。

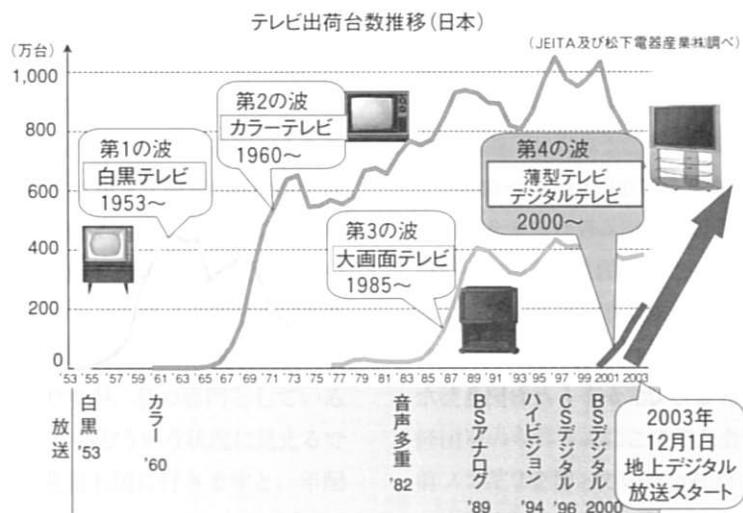


図1. テレビ第4の波

欧州を代表する英国も衛星放送が100%、ケーブルの70%が既にデジタル対応になっており、地上波を合わせると42%の普及率となります。いずれにいたしましても、アナログ放送の停波が決まっており、国・関係者が一体となって普及・推進をしているところであります。

薄型のテレビの動向

薄型テレビは高画質のハイビジョン放送が売り物で、地上デジタル放送の進展に伴い、高画質・高精細度の再現性の高いディスプレーが求められるなかで、現在、デバイスから半導体、画像処理ソフトに至るまで、新しい技術がどんどんと進んでいるわけです。

特に今年はアテネオリンピックもあり、薄型テレビの需要が急拡大し、上半期が終わった時点で、台数比率で見て32%が薄型テレビになっています。金額的に高いですから、

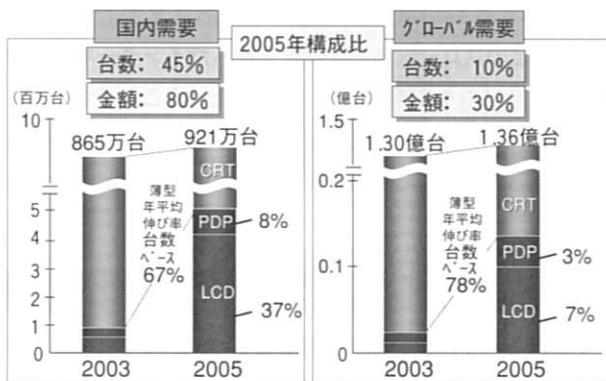


図2. グローバルで薄型化加速

金額比率では73%程度のウエートになっています。前年比で見ますと、台数で1.8倍、金額で1.9倍という状況で、2005年度には、国内で台数の45%ぐらい、金額では8割ぐらいを薄型が占めるのではないかと考えられます。

今夏以降、米国や欧州も薄型テレビの需要が急激に立ち上がりかけております。米国では、上半期で台数が9%程度、金額では26%で、前年比2.5倍、1.9倍のベースで進んでおります。欧州も台数ベースではアメリカとよく似ています、台数で9%、金額では3割を超えるというかたちで、前年比3.8倍、3倍というベースになっております。

そういう動向から判断しますと、グローバルでは、来年は台数では10%、金額では30%に達するのではないかと思われております(図2)。

新家電領域で高いシェアを誇る日本

現在、薄型テレビでは、プラズマと液晶の2つのタイプが併存しております。プラズマディスプレーは高視野角で、応答速度が速く、大画面をつくるのに向いています。それに対して液晶ディスプレーは、高輝度・高精細度で低消費電力、比較的小型画面をつくるのに適しているとされています。テレビは1インチ1万円というのが大きな普及の段階といわれますが、今はまだ高めの状態です。これも、近い将来、1インチ1万円の時期が到来し、普及段階に入っていくのではないかと思われます(図3)。

当社では、液晶とプラズマの特性を生かしまして、32インチ以下を液晶、37インチ以上をプラズマと決めて事業展開をしているところであります。まだまだ本格的な実用化に

	32型以下はLCD	37型以上はPDP
性能	輝度・明所コントラストで優位	応答速度・視野角で優位、輝度他は同等
消費電力	小画面の低電力化・高輝度化が容易	発光効率の向上でLCD同等が実現可能
コスト	多面取りでコストダウンがPDPを上回る	回路合理化でコストダウンがLCDを上回る

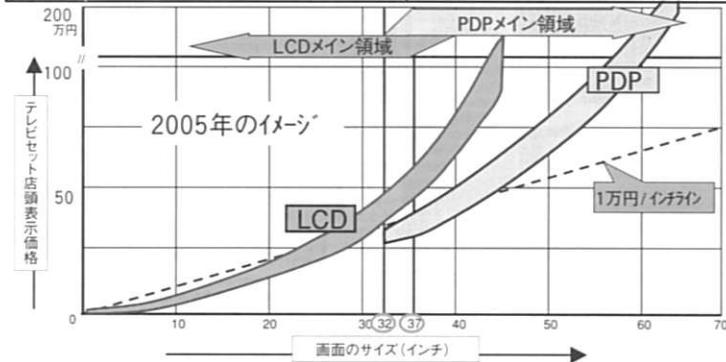


図3. 薄型テレビの棲み分け

は至っておりませんが、小型に適した有機ELや、大型に適したSEDという新しいディスプレーも発表はされております。ただし、両方とも量産技術やコスト力にはまだまだ克服をしなければならない課題が多いとされております。

特に1990年代には、PC分野でウィンテルが世界をリードする構造が出来上がり、日本はPCや半導体において主導権を失ったわけでありますが、2000年以降登場した新三種の神器、いわゆる薄型テレビ、DVDレコーダー、デジタルカメラに代表されるデジタル新家電においては、日本がキーデバイスを含めて高いシェアを誇っていると言えます。

プラズマテレビと液晶テレビのテレビセット本体、又はプラズマパネル、液晶パネルにおいても、日本のメーカーは高いシェアを確保し、大きな競争力を確保しているということです。

例えば、テレビ本体では、日本がプラズマ本体で63%、パネルでは60%、液晶は本体で60%、パネルで39%というかたちで、まさに日本とサムスン・LGに代表される韓国勢とで四つに組んでいるというのが、新しいテレビ普及の構図であります。

放送と通信の融合……見るテレビから使うテレビへ

放送と通信の融合につきましては、諸先輩によって数年前から論議されている課題であります、いよいよ現実化してまいりました。一例であります、テレビに関しては、従来のテレビの受け身の端末からそれをどう利用するかということで、様々なサービス・アンド・アプリケーションが出ております。

当社の例で申しますと、テレビにTナビというサービスを

付けまして、ブロードバンドを使ってデジタルテレビ向けの生活情報ネットワークサービスを運用しております。画面を見ながらリモコン操作するだけで、映画、コンサートのチケットやレストランの情報などが入手できる。ショッピングや近くの店からの出前も頼むことができるということであります。2005年度末に利用者100万世帯を見込んでおりますが、見るテレビから使うテレビへと現実に動いているということであります(図4)。

さらにe-Japan計画の一環で、デジタルテレビを利用して行政情報や行政サービスを提供する試みが各都道府県で検討されております。岐阜県では、地上デジタル放送を通じ、県政、医療、災害、施設、観光等、住民に役立つ情報を提供し、通信と組み合わせた図書の貸出し、スポーツ施設の予約、博物館の講座申込みなども実施されております(図5)。

一方、パソコンの方にも変化が出てまいりまして、最近、ドラマをテレビでなくパソコンで見る人、“プロドラマ族”と言われる人たちが増えているそうであります。つまり、FTTHなどのブロードバンド回線を使ったインターネットの配信で、今はやりの韓国ドラマを見るということです。ブロードバンドドラマのいいところは、好きなときに、自分のペースで見られるところにあるようです。

ユビキタス世界の実現へ向けて

今後はモバイル化の進展に伴いまして、いつでも、どこでもテレビを見たいというニーズにこたえていく必要もあります。携帯電話や車載端末等の移動体端末でもテレビを見ることが可能にする有力なサービスとして、地上デジタル放送



図4. テレビでパソコン～「見るテレビ」から「使うテレビ」へ～

から送り出される13ある信号のうち、1つのセグメントだけを使うワンセグ放送があります。この放送では、クイズに参加するといった使い方が注目されています。また災害など、緊急時の被災現場の詳細な情報を手に入れる方法として、今後、重要な役割を担うことができると思います。

現在、日本には携帯電話が8,400万台で、乗用車だけでも4,300万台が保有されており、カーナビゲーションが1,500万台を突破したといわれていますから、その大きな潜在市場を考えると、ワンセグ放送のもたらす効用は計り知れないものがあると言えます（図6）。

このように通信の大容量化と放送のデジタル化が進んできますと、通信と放送の垣根がなくなり、融合が進んでまいります。テレビは家庭における中心的な電気製品であり、電

気メーカーから見ると要の商品でしたが、通信と放送が融合することで、ますますその役割は増大していくと思われます。

家庭内では、AVCサーバーを介してデータ通信も授受するホームネットワークがメインとなってまいりますし、屋外ではモバイルPCや携帯電話、カーナビゲーション、カラーテレビ等の車載端末がワイヤレス通信や放送により、まさに「いつでも、どこでも」という情報のやり取りができるようになります。我々メーカーとしては、放送通信両分野に携わる皆さんの御指導・御支援を得ながら、ユビキタスの社会の実現に向け、更に社会貢献をしていきたいと思っております。

（11月8日 第334回ITUクラブ例会より）

行政情報提供サービス	地方公共団体の提供ニーズや住民の利用ニーズの高い行政情報等について、地上デジタル放送を通じて片方向に送信するサービス
詳細情報提供サービス	地上デジタル放送を通じてポータル画面を送出し、モニタ世帯の受信端末からインターネット又は電話回線・モデルを利用した通信による要求に応じて、実証システムのサーバからより詳細な情報を配信する
施設予約等サービス	公共施設の利用等を希望する者が、モニタ世帯の受信端末からインターネット又は電話回線・モデルを利用した通信及びあらかじめ登録したIDやパスワード等を利用して施設利用予約等の利用サービス



図5. テレビで行政サービス

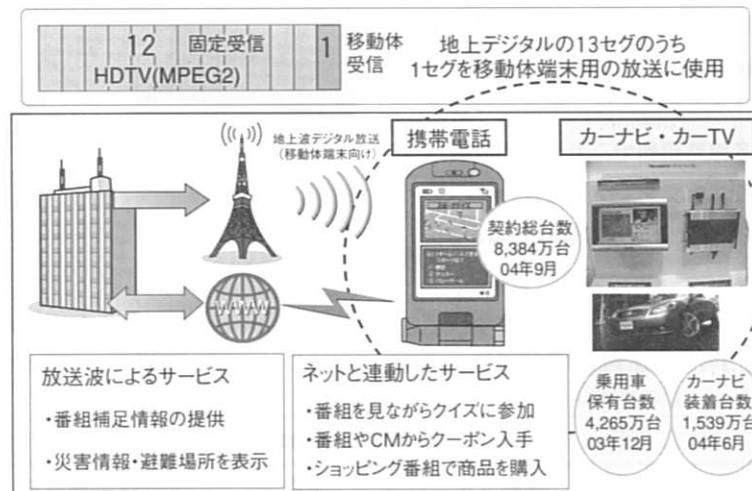


図6. 携帯でもテレビ～1セグ放送～