

夢の壁掛けテレビ

“夢の壁掛けテレビ”という言葉は昔から随所に見られた。しかし、どうやら死語となりそうだ。夢が現実となりつつあるからである。実は、この夢はブラウン管の発明と同時に生まれた。今でこそ見慣れてはいるものの、その昔ブラウン管を初めて見た人は、何と不細工な格好だろうとびっくりしたことであろう。その後、平面型ブラウン管、エレクトロルミネッセンス、液晶ディスプレイ等様々な試みがなされているが、いずれも壁掛けテレビに成長するまでには至っていない。プラズマディスプレイも長い間この一候補にすぎなかったが、これがついに本命に浮上したのである。

プラズマディスプレイの性能は、家庭用テレビ又はコンピュータ端末として、一応受け入れられるレベルに達した。しかし技術的完成度はいまだ十分ではない。画質の点ではブラウン管に、価格の点では投射型テレビに遅れをとる。このような状況の下で巨額の投資を要するデバイスの製品化が成功するためには、従事する技術者の人口があるしきい値を超えることが必要である。プラズマディスプレイに関しては、最近のインフラストラクチャ関連企業の大幅な参入も目立ち、この値をクリアしたと見られる。液晶産業も、このような時点から急激な成長を始めた経緯がある。

製品化立ち上げには、あるときは技術的完成度よりもタイミングの方が優先する。製品化が予定した時期より遅れ過ぎると、インフラストラクチャを支える企業が持ちこたえられなくなり、去っていく。競合デバイスとのタイミングも考慮せねばならない。例えば液晶を立ち上げている時に、プラズマも同時に立ち上げるのは難しい。かといって、例えば40インチ液晶が世の中に普及してしまった後では、



電気通信大学
電子工学科

教授 御子柴茂生

たとえプラズマが多少優れていたとしても、もう手遅れである。これらを勘案すると、“家庭用テレビ受像機”という超大型市場に向かうプラズマ用特急列車が出発するタイミングは、今が絶妙である。

今後のプラズマディスプレイの研究・開発は、5年ごとの三つの世代に分けて進行するであろう。1996～2000年の第一世代は“とにかく特急列車に飛び乗ろう”という時期であり、各社とも類似のパネル構造や駆動方法を採用する。

2001～2005年の第二世代における主たる技術課題は“低価格化”である。よく“テレビはインチ1万円”と言われるが、この値は中間目標ではあっても最終目標ではあり得ない。秋葉原をちょっと歩けば分かるように、インチ1万より安い投射型ディスプレイが目につく。ユーザは、“薄い”ということにお金は払わない。もし同じ価格ならば“薄い方を選ぶ”のである。低価格化のために、各社多様なプロセス技術が開発されよう。そして、“テレビを買い換えるならプラズマを”という時代が到来する。

しかしプラズマが真に優れたディスプレイとして認められるのは、2006～2010年の第三世代である。この時期の主たる技術課題は、ブラウン管と同等な画質を得ることであり、これには輝度、発光効率、表示技術など放電・発光の原理に立ち戻った長期的研究・開発が必要となる。このためには、今からそのシーズを大切に育てていかねばならない。

プラズマディスプレイ量産化のスタートは順調であるが、必ずしも成功が約束されているわけではない。しかし、いまだ隠された実力を十分引き出し、真のディスプレイとして成長した暁には、栄光が満ちあふれることであろう。