

☆ 委員会報告 ☆

日本のファブレスは成功するか？(3)

論説委員会 委員長 井入正博



本報告は [Encore80号](#)(2013年7月)と[Encore81号](#)(2013年10月)に掲載した報告の続編である。

クアルコム社(CDMA)の成功

クアルコム(Qualcomm)社はスマートフォン向けCDMAチップのほぼ独占的な販売により、2012年にはIntel、Samsung、TSMCに次ぐ業界第4位の売上規模を実現している(2013年も1~4位は変動がない模様)。1985年の設立当初から通信技術の開発に特化し、設立3年後の1988年にCDMAのコンセプトを発表した。

TIA(米国通信工業会)は1989年にはTDMA(時分割多元接続:同一周波数の電波の固定スロットタイムを無線局に割り当て多元接続を行う)を標準規格としたが、1993年にはCDMA(符号分割多元接続:同一の周波数帯域内で多元接続を行う)を標準規格として採択した。CDMAは常時複数の無線接続が可能であり、伝送速度の制約はあるものの、少ない基地局に対して携帯無線機が多くなった社会において有利であり、TDMAとの競合を制して標準となった。同社は上記のように元々は半導体メーカーではなく、通信方式の開発からスタートし、現在はその実現手段としての半導体設計・販売とライセンス供与を事業の柱にしている。ビジネスの成功に到るまでの期間は、通信キャリア及び端末メーカーへの説得や標準化採択等に多大な尽力したことで、決して整ったビジネスモデルに従って進んだわけではなく、長い苦しい時期を乗り越えてきた結果の成功のことである。

アップル社(iPhone)の成功

アップル(Apple)社のスマートフォン市場における源流は音楽のインターネット配信(iTune)であり、映画・ゲームへと展開された。iTune用の端末がiPodで、既存商品を擊破し爆発的に売れた。

iPodに通信(電話)機能を持たせたものがiPhoneで、全面表示形・タッチパネル操作・インターネット接続容易等の特徴があり、大ヒット商品となった。国内では従来通信キャリアごとに固有の端末が販売されていたが、現在では国内の全てのキャリアがiPhoneの販売を行っている。iPhone向けの先端ロジックデバイスの供給は、膨大な能力(設備投資)をコミットしたサムスン社が担うこととなった。

日本の先進携帯電話のグローバル化

日本では通信キャリアの主導のもと、世界に先駆けて携帯電話端末にインターネット接続機能(例:iモード)を付加し、新しいサービスを次々と開発した。その機能を世界に普及させるべく世界のキャリアへの働きかけを行ったが、大幅な普及は実現しなかった。端末の開発は各端末機メーカーが行ったが海外でもヒットするような端末は現れなかった。この結果、日本の携帯電話機用ロジックデバイスはグローバルスタンダードの地位を築けなかった。

ファブレス半導体ベンチャーの成功のために

上記から学ぶことができる、標準ロジックデバイス(ASSP)としてグローバルスタンダードな地位を築くための条件は、以下のように述べることができる。

- ① 製品が時流に沿うアプリケーションの変革を担う。
- ② コア技術に資源を集中する。
- ③ グローバル顧客に信念と熱意をもってアクセスする。
- ④ 欧米の標準化団体にクレバーに働きかけ認知される。

ただしベンチャーの成功率が低いことは覚悟しなければならない。米国でもQualcommのような大成功の反面多数の失敗があるのは言うまでもない。違いをもたらすのは、苦しい時期を支え、たとえ失敗しても私生活を破滅させることができないような資本の存在である。日本においても政府が出資するキャピタル(産業革新機構、日本政策投資銀行)により、以前より資本環境が改善されている。

また、一般にベンチャーが苦手とする業務(キャピタルへの資料作成、海外へのアクセス等)の克服も重要で、これらの領域では当協会に所属する人材が有用な場合が多いのではないかと思われる。

本テーマに関するご意見を論説委員会
ronsetsu@ssis.or.jpまでお寄せください

論説委員:井入正博(委員長)、市山壽雄、釜原紘一、
川端章夫、伏木 薫