

富士通 電子デバイス事業戦略説明会 質疑応答議事録

日時 : 2007 年 4 月 4 日 (水) 17 : 00 ~ 18 : 30
場所 : グランドプリンスホテル赤坂 五色「赤瑛」
説明者 : 経営執行役常務 藤井 滋

質問者 A

- Q. 先端と基盤の区分については、コスト構造による区分だと認識していますが、90nm (ナノメートル) はいつまで先端に入るのでしょうか。
- A. 少なくとも 2007 年度までは先端に入れますが、以降は随時見直します。
- 区分については、償却が済み、利益が出始めたら基盤、そうでなければ先端という考え方をしています。2007 年度の 90nm に関しては、三重の第 1 棟は今年から利益が出始めるものの、まだ今年は新たなアプリケーションに向けた IP のための開発を行います。大半のエンジニアが次の 65nm、45nm にシフトし、90nm に関する R&D が大きく減った時点で基盤に見直す予定です。

質問者 B

- Q. LSI 設備投資の 06 年度実績と今回の見直し後の 07 年度計画はどのくらいでしょうか。
- A. 06 年度実績数字については、本日お話できませんが、1000 億円超の従来予定に対し、100 億円程度の減額を実施しております。
- 07 年度も本日は数字をお話できませんが、方向性としては、先端能力増強の延伸に伴い下方修正し、LSI では 1000 億円を切るレベルになる見通しです。
- Q. 足元のマーケット環境を教えてください。
- A. 受注環境は、11 月が底でした。06 年度第 4 四半期で見ると少し持ち直しています。しかし 07 年度第 1 四半期は依然として厳しい状況が続くとみています。BB レシオは 1 を超えてきましたが、まだ本当に回復したかどうか、もう少し見極めが必要です。
- Q. LSI 事業に関して四半期単位で黒字化できるのはいつごろですか。
- A. 07 年度に黒字化させるのが私の仕事と考えています。現時点の計画では黒字になるかならないかの微妙な位置にいます。デバイスソリューションという大きなセグメントとしては黒字ですが、その中の LSI については、三重工場の第 2 棟を作り減価償却費が発生するのにも関わらず、そこからのアウトプットがでないため、厳しい状況です。07 年度は基盤系で利益を上げてカバーしていく計画です。

質問者 C

- Q. 45 nm までは単独で開発が終わっているようですが、32nm 以降については、いかがでしょうか。引き続き単独で開発するのか、まだ発表がありませんが他社と連携するのか、といった 32nm 以降の展開について教えてください。
- A. 32nm 以降の開発については現時点では何も決まっています。
- それ以前に、45 nm の技術開発はすすめています、45nm ですら何を作るのが低コ

ストなのか、新しいファンクションをどうするのか、現時点ではまだよく見えていません。

32 nm になるとその用途が未だよくわかっていません。材料等について R&D を行っているレベルです。

32nm で他社と一緒にやるというのも選択肢の一つです。各社ともマーケットが見えない中で大きな開発投資をするのは苦しいと思われます。一方、微細化とは別の差別化、例えば 65 nm で当社や、東芝、ルネサス、NEC、IBM 等、各社とも自分の得意とするアプリを作りながらプロセスを開発する方向に進んでいると考えます。例えば当社の 90 nm では、当社 UNIX サーバ (PRIMEPOWER) 向けのウルトラハイエンドのテクノロジーや、ウルトラローパワーのプロセスを有しています。一方で中間に位置する PC 用途等のジェネリックテクノロジーについては手をつけませんでした。このように、当社ははっきりとしたターゲットアプリケーションを狙って開発をしています。そのため、どのアプリケーションを狙うかによってプロセスや技術が違ってくるため、一緒に協業出来るところと出来ないところが出てきます。他社と組んだ量産等に関する考えと、自社に必要なアプリ技術は別に考えるものと思っています。

Q. 65 nm の投資計画に関する特定のお客様の变化について教えてください。

A. お客様個別のお話については、お答えできません。

Q. 8 インチウェハーラインの生産能力について FSET (新子会社) を取り込んで今後どうなっていくのか教えてください。また、基盤ラインの稼働率について教えてください。

A. 8 インチウェハーラインの生産能力は月産約 80,000 枚が約 110,000 枚に、約 1.4 倍になります。

稼働率については、製造ラインによって異なります。セキュリティ向けの FRAM や自動車向けのマイコン等のラインは稼働率が高くなっています。基盤ライン全体としては 80% 前後の稼働率です。

Q. 受注採算性について教えてください。

A. 8 インチウェハーラインについては稼働率 80% でも利益が出ています。07 年度には三重工場の第 1 棟 (300 ミリ、90 nm) で利益が出るようになります。第 2 棟 (65 nm) についても早期に利益が出るようにしていきます。

質問者 D

Q. TI も含め、業界全体的に TSMC への依存度が高まっているように感じますが、それについてどう思われますか？

A. 他社のことなのでコメントしかねます。ただ、ご説明させていただいた我々の製造能力の絶対量、ビジネスのあり方からして、TSMC を決して使わないということではありません。我々は特長のあるところとしか一緒にやりませんので、我々が保有しているアプリケーションの中で、TSMC が上手なものがあれば、当然 TSMC に委託するということが選択肢に入ってきます。

現在のところ TSMC は使っていませんが、台湾、上海の企業とはファブレス・ファ

ウンドリ関係を保っています。1 社への依存度が高まっているとのことでしたが、そのことをお客様がどう考えるかであり、我々がコメントすることではないと思っています。

Q. 最近また日本ファウンドリ構想の噂を耳にします。今回は官主導ではなく民主導で、償却の終わった 8 インチ工場を買うというような噂を聞きますが、この件についてお話できる範囲で教えてください。

A. 分かりかねます。

Q. 富士通の半導体エンジニアのリソース状況について教えてください。

A. 設計者とプロセスエンジニアに分けそれぞれに関してご説明させていただきます。

現在最も必要なのは設計者で、中でもアナログの設計者はご指摘のとおり特に不足しています。日本は昔、アナログに強みがありましたが、多くのエンジニアの方がリタイアされており、現在の若いエンジニアはアナログの教育をそれほど受けていませんので、日本全体で考えてもアナログの設計者はそれほど多くないと思います。

そのような意味で、最も枯渇しているリソースと言えますが、それでもそこが競争力の源泉であるため、何とか人を増やそうとしています。そのような動きに対して、大学を含めた労働市場が、企業が必要とする人材を提供してくれているかというと、そうでもないように感じています。そのような人材が得られるのは、イスラエルとインドと中国の一部などになってきており、我々としてもそのようなリソースは海外に求めざるを得ない状況になってきているのが実情です。

プロセスエンジニアについては、従来は各社とも若手を含めてある程度確保できたと思いますが、団塊の世代が抜けていくと、それも少しずつ苦しくなっています。ただ、今は製造装置メーカーが好調で、従来プロセスエンジニアがやっていた仕事の多くの部分を、製造装置メーカーがやってくれているため、そこまでの人材不足感はありません。それよりも、プロセスと設計の繋ぎの部分で、我々自身のスキルをさらに磨いていく必要があると思っています。

質問者 E

Q. 65nm の所要が延伸したのは、お客様にコストメリットがまだ理解されていないのが原因だと理解しているのですが、今後どうやってお客様にメリットを訴えていくのでしょうか。

A. お客様には価値を理解して頂いていると考えています。当社を含めて、一般的に、ファウンドリ、COT、ASIC というのは、それぞれのサービスレイヤー毎に値づけが明確になされているため、価格も非常に透明性があります。

Q. 自社向けの比率とその意味について教えてください。

A. 現在、自社比率は 10% 台ですので、自社向けが事業の中心ではありません。当社サーバである PRIMEQUEST 向けにチップを供給していますが、このチップはサーバの信頼性を上げる為に様々な事をやっており、こういった技術をもっているのは富士通しかないと考えています。

Q. 現状は、三重工場への投資による償却費負担増によって厳しい損益となっていますが、

今後償却費が定常状態になった時の目標営業利益率を教えてください。

- A. 営業利益率 10%という目標です。当初 09 年度に営業利益率 10%という目標を持っていましたが、第 2 棟の立ち上げ遅れにより、少し遅れざるを得ないと考えています。ただ、我々が注力しているアプリケーションがうまくブレイクすれば、さらに上を目指せると考えています。

- Q. セットメーカーがアジアの EMS/ODM にシフトしているとの事でしたが、今後アジアの EMS/ODM に対してどのようにビジネスを行っていくのか教えてください。

- A. アジアのマーケットは今回初めて参入するわけではありません。例えばセットトップボックス用の MPEG では、2 年前には中国市場の 8 割をおさえていました。そこでビジネスモデルをつくり、デザインハウス、ODM にソリューションを提供するというモデルで、現在もビジネスを行っています。ただ、闇雲に全ての ODM に対してビジネスを行うのではなく、特定の分野で強い ODM をパートナーとして、ビジネスを行っていきます。

質問者 F

- Q. 三重工場の第 1 棟は当初 07 年度上期黒字化の計画でしたが、現状での黒字化のタイミングはいつ頃と考えればよろしいでしょうか。また、三重工場の第 2 棟は 08 年度黒字化目標でしたが、今回の投資見直しによって黒字化のタイミングはいつと考えればよろしいでしょうか。

- A. 第 1 棟は 07 年上期から黒字化する計画です。第 2 棟は生産能力見直しにより、黒字化は 09 年度以降になります。

- Q. 1 年前の計画ですと、基盤の売上は減少していく方向にありましたが、今回の計画を見ると基盤の売上が増える方向にあります。この変化の理由を教えてください。

- A. 変化の理由は、2006 年 9 月にスパンションからの購入を発表した生産能力 30,000 枚／月の工場の売上が寄与してくるためです。

- Q. 第 2 棟の月間生産能力は上期 5,000 枚、下期 10,000 枚の計画でしたが、今回の投資見直しにより、どのくらいの計画にされていますか。

- A. 上期 1,000 枚で、下期最小 2,000 枚です。

- Q. この 1 年間で基盤の戦略が明確になってきた理由を教えてください。

- A. フラッシュマイコン分野では、当社得意分野とマーケット成長分野の一致・不一致がよく見えてきたことや、DC/DC コンバーターの伸びがそれなりに見込めるようになったこと等が理由です。

以 上