

Lasertec (6920 JASDAQ) レーザーテック株式会社 取材メモ

2月18日に行われた中間決算説明会をフォローアップする目的で、3月24日、レーザーテック株式会社 渡壁社長にお話を伺いました。この取材の概要は以下の通りです：

- Q. 渡壁社長は、長年半導体事業に取り組まれて来ました。今回の世界的な金融経済危機の影響は半導体業界にとって極めて大きいものですが、それと同時に、半導体市場の中長期的構造変化の影響も無視できないのではないかと思います。半導体業界動向について、中長期的な視点から、社長のお考えをお聞かせください。
- A. 過去60年の半導体の歴史のうち、直近の30年間は本格的なLSIの時代だった。従来3~4年のシリコンサイクルによる世代交代を通じ成長してきた市場だが、日本がDRAMから撤退し、メモリー市場で淘汰が始まった10年ほど前から、この成長サイクルが崩れてきた。ビット当コストが毎年24%程度削減されることで、量産メリットを享受できていた市場構造が崩れ、大きなサイクルがなくなり、古い世代がいつまでもだらだらと残る状況が続くようになった。いわゆる「ムーアの法則」の崩壊だ。加えて、ビット当単価が急激に低下する一方で、先端技術開発、ならびに設備投資が膨大になったことで、微細化がかえってコストアップ要因になってきた。このため、半導体企業の経営者は、小さな投資で確実な成果を考える投資マインドに変化してきているように思う。また、コストアップ要因であり、かつ性能アップや用途開発につながらない微細化のための装置開発に対し、半導体メーカーによるサポートがなくなった。これらの変化も、装置開発の方向性の変化につながっていると考える。但し、先端技術開発、微細化への取組みがなくなったわけではなく、これらの開発領域に関しては、主要メーカーによるコンソーシアム(共同事業体)のような形態が増えていくのではないかと。
- Q. 微細化だけが成長の牽引力でなくなった現在、半導体装置メーカーとして、どのような取組みが重要だとお考えですか？
- A. 大きな構造変化に直面している半導体市場だが、産業としての成長は止まっておらず、用途も大きく拡大している。例えば、液晶や半導体で積み上げた技術の医療用途や太陽電池関連への応用、パワーICのような周辺半導体領域の伸長が顕在化してきている。また、SOC(システム・オン・チップ)技術(複数の機能=システムを単一のチップ上に集積する技術)を用いた用途が拡大している。ただし、SOCについては、メモリーのように、皆が参入すると儲からないビジネスになるリスクがある。先端技術、微細化を追いかける開発だけではなく、用途拡大に向けた製品開発が今後はより重要になってくると考える。また、前述したコンソーシアムによる先端技術開発も、ウェハ領域への展開が進むと予想している。そり防止やDSV制御(デジタル・サム・バリュー：変調信号の低周波成分を抑制するために行う制御)など、生産性向上のための研究が重要になってくると思う。

個人的には、露光装置分野での光技術、光源技術開発は重要だと考えている。技術開発の方向性としては、紫外線が核になると思う。紫外線とはいえ、真空紫外線は使いにくく、またX線は波長として短いため、実用化に向けてのハードルが高い。最新の露光装置では液浸技術を使っているが、これは理に適ってい

このメモは投資判断の参考となる情報の提供を目的としたもので、投資勧誘を目的として作成したものではありません。このメモに記載されている内容は、信頼できると考えられる情報に基づいて作成されていますが、当社はその正確性・完全性を保証するものではありません。また、ここに記載された内容・意見は当該説明会時、ならびに/あるいは取材時における判断であり、今後、事前の連絡なしに変更されることもあります。投資に際しての最終決定は投資家の皆さまご自身の判断と責任においてなされるようお願いいたします。

と思う。使いやすい光を使いやすい技術で開発し、微細化を実現するような考え方で今後の技術開発を行っていく必要があると考えている。

- Q. 例えばどの光を使った技術開発を行うか等の戦略的決断に際しては、経営トップの判断力がとても重要になると思われます。また、過去の歴史を冷静に振り返ることも重要でしょう。業界の今後の人材育成について、どのようにお考えですか？
- A. 指摘の通り、過去を勉強し、過ちを繰り返さないことが、経営上重要だと思う。この点を理解すると、技術ロードマップの理解や、使える技術・使えない技術の判断はさほど難しくない。当社でも、毎年セミナーを行い、半導体の歴史を勉強している。産業が進化するにつれ、産業構造が分化していく。このような環境下、産業構造を総合的に見る力はとても重要だ。そのような力を持つ人材を育成していかなければならない。
- 経営という点では、日本と欧米はビジネスに対する考え方が異なる。よく言われるように、日本は技術指向が強い。一方で、欧米は、ビジネス重視の考え方により、収益性を確保している。露光装置のオランダ ASML を例にとると、そのビジネスモデルは組み立てにある。世界中から部材を調達し、シンプルに使いやすい装置を組み上げる。差別化は、その設計能力にある。歩留まりを上げ、生産性向上につながる設計、そしてより安価な部材調達で、顧客企業にとっての良い製品作りを通じ、シェアを拡大している。一方、日本企業の場合、精度を上げるための非常にリッチな仕様を重視する。技術志向が強いため、装置がメタボになりがちだが、残念かな、高い精度が必要な生産工程はほんの一部にすぎない。
- 今後は、国内、海外のいいところを積極的に取り入れ、収益性の高い経営を目指していく必要があり、人材育成についても、そのような視点から行っていかなければならない。

- Q. これまでのお話を踏まえ、御社の今後の事業戦略、事業の方向性について、お聞かせください。
- A. 世界的金融経済危機、そして半導体産業を取り巻く構造変化が起きている中、お客様ニーズに変化が出てきており、それが当社の変化にもつながっている。例えば、何が必要かの基本認識に基づく設計の見直し、購買・調達ネットワークのグローバル化、物流の効率化などに取り組み始めた。加えて、お客様からの信頼を勝ち取るための営業力強化にも取り組んでいる。例えば、お客様の開発部隊では半導体の貫通電極の小径の穴をいかに深く掘るかが重要なニーズであるのに対し、量産部隊では歩留まりをいかに上げるかが最大のニーズになる。使いやすい量産技術につなげる試作の現場で、お客様ニーズが徐々に集約されていく。この現実解の集約プロセスが製品開発上、極めて重要になる。また、そのような集約を牽引する営業力が事業活動上、効力を発する。当社の WASAVI シリーズは、このような現実解の集約を通じ開発された製品群。光技術をウエハ領域に展開するため、主要お客様企業との取組みを通じ、市場を新たに開拓した事例と言える。
- 今 2009 年 6 月期、来 2010 年 6 月期は、当社にとって非常に重要な時期ととらえている。技術の方向性を明確化するとともに、時期を逃さない製品開発のための取組みを実績につなげる。このため、成功体験に依存しない、非常識で考える、大企業と違うところを出す～といった視点での社内意識改革を敢行している。従来当社には、お客様の声を聞きすぎるが故の過剰設計の傾向があったが、過剰設計は逆に故障の原因などを引き起こす。これに対し、お客様の声を集約し、最大公約数を具現化する、すなわち構造をシンプルにすることでコストダウンを図り、かつ品質を向上させることができるという考え方を浸透させつつある。この思想に基づく設計や作り方による変化が顕在化するのには 1 年くらい先だと予想しているが、このような

このメモは投資判断の参考となる情報の提供を目的としたもので、投資勧誘を目的として作成したものではありません。このメモに記載されている内容は、信頼できると考えられる情報に基づいて作成されていますが、当社はその正確性・完全性を保証するものではありません。また、ここに記載された内容・意見は当該説明会時、ならびに/あるいは取材時における判断であり、今後、事前の連絡なしに変更されることもあります。投資に際しての最終決定は投資家の皆さまご自身の判断と責任においてなされるようお願いいたします。

発想の転換によるコストダウンは、従来型のコストダウンの2倍、3倍の効果につながると考えている。ここ数年、当社も企業規模がかなり大きくなった。従業員数が200人を超える現在、管理費用の負担は急増したが、一方で、発想を転換し常識を破って考えられるスタッフの数も増えてきた。今後とも、技術を当社の企業存続価値と位置づけ、光にこだわるコア技術を磨き、かつ新たな市場創造につなげて行きたいと考えている。そして、当社のユニークで面白い技術を使ってみようと思ったださるお客様企業の数を積極的に増やして行きたい。

以上

このメモは投資判断の参考となる情報の提供を目的としたもので、投資勧誘を目的として作成したものではありません。このメモに記載されている内容は、信頼できると考えられる情報に基づいて作成されていますが、当社はその正確性・完全性を保証するものではありません。また、ここに記載された内容・意見は当該説明会時、ならびに/あるいは取材時における判断であり、今後、事前の連絡なしに変更されることもあります。投資に際しての最終決定は投資家の皆さまご自身の判断と責任においてなされるようお願いいたします。