

## 泉谷社長講演会

日時;平成25年10月4日

場所;日本精密電子(株)

### ★アプライドマテリアル(AMAT)と東京エレクトロン(TEL)との合併の件

・株式市場はこの合併を高く評価しているが、この合併をもたらした背景を考えると半導体業界の苦悩が浮かびあがってくる。

①市場が右肩上がりの時は設備投資を売上げで吸収できたが、現状ITが減速し伸びがゼロである。

- ITのビジネス規模は4兆~4兆5千億円であり、あまり伸びていない。
- 昔は半導体メーカーが設備投資資金を出していた(売上げの40%相当を研究開発・設備に投資)が、ビジネスの伸びが今後とも期待されない中、半導体メーカーは資金を出さなくなり、AMAT、TEL等の装置メーカーが自前の資金で研究開発・設備投資をせざるを得なくなり、AMAT、TEL共に懐具合が苦しい状況にある。

世界人口;72億人

電気を享受できる人工;50億人

年収30万円以上の人口;22億人 ⇒ この層がITの顧客

<IT関係の販売台数>

携帯電話関係;12億台/年

パソコン;4億台/年

液晶テレビ;2.5億台/年

ここに来てスマホが急激に伸長しており、そのため上記商品群は過剰生産、過剰投資の状況にある。  
(スマホが上記3商品の全ての機能を代替できるため)

スマホ;9.5億台/年 ⇒ 上限は15億台/年であと3年で飽和する。

-15年前から装置メーカーが自前の資金で開発をやるような状況になっていた。

-TELは売上げの15%相当の資金を開発投資しており、財務が悪化し、単独では開発投資が出来なくなった。

-現在450mmウェハー対応の研究開発ならびに工場設備投資が必要となるが、単独での投資は厳しいため、今回の合併に至った

②半導体メーカーが寡占化。1兆円の設備投資が出来る企業はインテル、サムソン、TSMCであり、東芝も可能か?

③日本企業とアメリカ企業との合併は珍しい。企業文化が異なるため、これまでであれば合併によるシナジー効果はあまり期待できないと考えられていたが、今後発生する巨大な研究開発・設備投資が今回の合併をもたらした。

<TELの業容>

-TELは商社のような会社。350社の協力企業が技術、製品を支えている。TEL自体はあまり開発力がない。

-TELの開発投資領域;M-RAM、有機EL、医療機器それぞれに1/3 ずつ投資。なかなか開発成果が出ていない。

### ★一般消費税8%が来年4月から施行される影響について

・泉谷社長は景気への影響はあまり心配していない。

-政府の力で物価を上げる。⇒ 賃上げ、法人減税、投資減税

-日本の最大の問題は大手企業が設備投資に金を使わないこと。

手元流動資金;90兆円

預貯金;220兆円

-2013/12~2014/3 ;とてつもなく景気が良くなる。

-2014/4~6;消費税が上がり景気がトーンダウン。

-2014/8,9~;景気回復

## ★2020年東京オリンピック開催決定の影響

- ・液晶テレビはここ3年 2.5億台／年生産されており、サムソン、LGは過剰在庫を抱えている。
- ・東京オリンピック開催が決定したことから、日本の電気メーカー各社はこれをターゲットに4K、8Kの「ウルトラ・スーパー・ハイビジョン」で巻き返しを図る。超精細画面が特徴。8K- 3m×5mの画面で顔のしわがはっきり映る。
- ・先日行われた米国での展示会で東芝が120万円の4Kテレビ・レグザを37.5万円で販売すると発表しアメリカ市場がビックリ仰天ひっくり返った。
- ・リオデジャネイロ五輪 ⇒ 4K  
東京五輪 ⇒ 8K
- ・4Kは台湾、韓国でも何とか対応できるが、8KはNHK技術センターが技術を独占しており全く対応できない。
- ・ソニー、東芝は8Kで勝負する。8Kは信号処理だけで従来テレビの10倍チップを使う。  
1.2m×2.8mの画面でスマホ150台分に相当し、液晶メーカーも大きな期待をしている。

## ★円安

- ・泉谷社長によると、円安はシェールガスが原因とのこと。円はドルに対して¥120まで行くとのこと。

(私見)

実質金利＝名目金利－期待インフレ率

日本はデフレ状態のため期待インフレ率がマイナスとなり、結果として実質金利が名目金利を上回り、デフレが深刻化した日本の実質金利は主要各国と比べてむしろ高くなり、円高を招来した。この抜本的対策として金融政策と財政出動を日本政府が行った為円安に振れた。シェールガスで米国競争力は絶対的優位となったものの、日本が安部総理となり適切な対応を行ったため円安に誘導されたものと考えられる。

- ・シェールガスにより日本の化学産業が脅威にさらされている(三菱化学、住友化学他)。  
米国ではナフサに替わりシェールガスを原料としたエチレンプラント4工場着工されており(4000億円／1工場)、これが稼働し始めると化学品の製造コストが大幅に下がる(ナフサベースの1/20 とのこと)。
- ・発電コスト; 石油－¥10/kW、太陽光－¥30/kW、シェールガス－¥6/kW ちなみに原子力－¥6/kW
- ・トヨタはドル¥90で、ヒュンダイに圧勝。現在米国自動車市場で15カ月連続販売台数で勝利。  
ヒュンダイは販売台数－30%。
- ・家電関係はドル¥105で韓国家電に勝利。
- ・円安により韓国経済はガタガタ。国内需要喚起のため、朴大統領はサムソンに3000億円の投資積み上げを命令。  
サムソンは必要としない工場を3000億円で作るとのこと。

## ★アベノミクスの件

- ・安部総理は医療産業を成長戦略の柱に考えている。具体的には次世代重粒子線ガン治療装置。  
この装置は一台150億円し、12種類のガンを100%治癒させる代物。2014年に山形大学で着工。  
これを海外に輸出する。一台当たり半導体を17万個使用する。サムソンをはじめ海外メーカーは作れない。
- ・IPS再生医療は成長戦略の柱にはなり得ない。山中教授は使えるようになるのは30年後と言っている。  
IPS細胞自体はガン細胞であり、これを臓器に使用した場合ガンを発症する。そのため現在は眼球とか骨というような堅いもので応用が図られている。内臓臓器に適用できるのは先の話。
- ・世界の医療機器メーカーとしてはジョンソン&ジョンソンを筆頭にシーメンス、GE等がある。彼等はCT、MRIと言った医療機器を全世界に販売している。ところがこれらの製品の販売先のトップは日本であり、日本が  
CT;50% MRI;30% を購入している。⇒ 日本の医療水準は世界一

・安部総理はロシアを訪問し、医療産業の売り込みを行った。ロシアは米国シェールガス商業化の影響で、最も大きな販売先であるEUへの輸出が大きく落ち込み、新たな販売先として日本に大きな期待を寄せている。そこで、安部総理はプーチン大統領と駆け引きを展開し、北方4島の返還交渉再開とロシアの医療産業を日本に解放することをロシアに迫り、合意を得た。新聞報道では詳細が報じられていないが、重要なポイントは以下のとおり。

- ①日本はロシアに2万床の病院を作る。1病院2000床とすると病院を10個建設することになる。
- ②ロシアはこれらの新たな病院建設にあたり、10～15%の補助金を出す。
- ③病院で使用する医療機器は100%日本製とする。
- ④病院で使用する医薬品の50%以上を日本製とする。

これはロシアとの間で合意した病院輸出の事業内容であるが、この病院輸出事業を中近東、アフリカ、アジア各国を訪問した際に相手国に提案しており、日本の医療に関するハード、ソフトに対して何れの国も大きな関心を寄せたとのこと。

- ・この安部総理のトップビジネス外交を受けて、国内の医療関係業界が色めき立ち、
  - 東芝メディカルは現在売上げが2000億円だが、2016年～2017年に売上げを1.5兆円にすると発表。
  - ニコン、キャノン、日立ハイテクも医療事業拡大を進めるとのこと。
  - セコムも病院事業に進出(インドで豊田通商及び現地企業と共同で総合病院を建設・運営を計画)
  - オリンパスは転換社債1500億円を公募。この資金でカプセル内視鏡の新工場を建て増産体制を図る。オリンパスはカプセル内視鏡でソニーと連携。ソニーのC-MOSセンサー。

### **メディカルと半導体が融合した新産業形態**

#### ★メタンハイドレード

- ・2013年3月、経済産業省は愛知県沖の深海で進めていたメタンハイドレードから天然ガスを取り出す生産試験に成功したと発表。
- ・メタンハイドレードの燃焼エネルギーはシェールガスの2倍で、かつ、CO2排出量がナフサの-50%で、シェールガスの-10%に対して大幅にクリーンである。
- ・現在確認されている埋蔵量は日本の使用量の100年分で、日本は一挙に資源国となる。
- ・安部総理はメタンハイドレードの商業化のため、1兆円のファンをド立ち上げるとのこと。シェールガスの開発では米国でやはり1兆円かけており、同じ規模の開発投資を行う。
- ・泉谷社長の予測では、5～6年先には商業化されるとのこと。
- ・また、メタンハイドレードを採取するとパラジウム及びほとんどのレアアースも一緒に採取出来るため、経済効果は非常に大きい。

#### ★NEDIA(日本電子デバイス産業協会)の設立

- ・電子産業に関わるあらゆる企業が集合。これまでにない横断的な組織が出来る。
- ・半導体エンジニアリング協会、半導体部品工業会、設計関係業界に加えエンドユーザーも参画。
- ・4団体合体で会員数220社で立ち上げ500社を目標としている。
- ・トヨタ、三菱重工、デンソー、オリンパスも加入している。
- ・会長は東芝の斎藤最高顧問、副会長はソニーと京セラと泉谷社長。泉谷社長は会長代行の肩書ももつ。