

半導体漫遊記

69

湯之上隆

2013年9月24日、半導体製造装置の売上高で世界1位の米アプライドマテリアルズと同3位の東京エレクトロンが、2014年後半に経営統合することを発表した。

私はこのニュースに驚愕した。その理由は、売上高1位と3位による巨大企業の誕生、海を越えた米日の統合、両社の長年にわたるライバル関係、さらに両社のカラーがあまりにも異なることなどにある。しかし驚いた後には、アプライド1万4526人と東京エレクトロン1万22

半導体製造装置の2巨頭

日米で統合、その行方は

どは、アプライド、オランダのASML、東京エレクトロンが7種類と多種類の装置を開発し、販売している。アプライドは16種類、中8種類でシェア1位である。もともとCV Dやスパッタリングなどの成膜装置に強かった。この2社が統合する

たが、2011年に米Varianを買収したことからイオン注入装置にも強みを発揮している。

一方、東京エレクトロンは7種類中4種類でシェア1位である。特に、レジストの塗布も、装置ごとのシェアから見ても、圧倒的に

高規模はASMLの2倍以上となり、断トツのトップとなる。次に装置の種類から見てみよう。半導体の前工程に使われる装置は細かく分類すると23種類ある。ASMLが露光装置一本やりであるのに対して、アプラ

と、23種類の装置中、何と半分以上の13種類でシェア1位となる。露光装置を除けば、半導体の前工程の主要な製造装置のシェアをほぼ独占する。つまり売

てみると、アプライドは「戦略」の会社であり、東京エレクトロンは「極めて日本的な企業」に思える。アプラ社間の激しいバトルのため、設立から2年間でDRAMシェアを4分の1に減少させ、倒産寸前になった。この

NECと日立の合併会社としてエルピーダが設立されたとき、両社間の激しいバトルのため、設立から2年間でDRAMシェアを4分の1に減少させ、倒産寸前になった。この

NECと日立の合併会社としてエルピーダが設立されたとき、両社間の激しいバトルのため、設立から2年間でDRAMシェアを4分の1に減少させ、倒産寸前になった。この

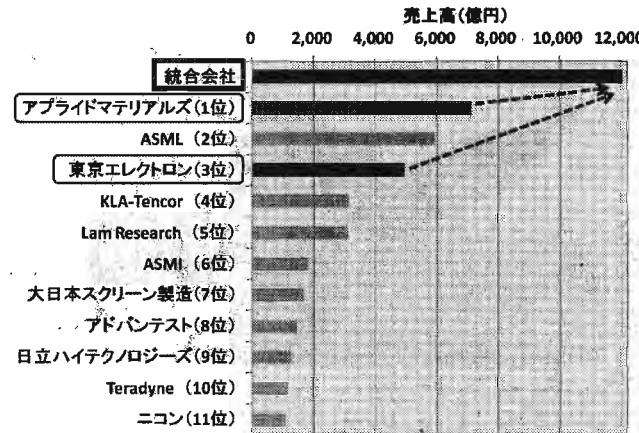


図1 半導体製造装置の売上高ランキングと統合会社の規模
出所: 電子ジャーナル『半導体製造装置データブック2013』をもとに筆者作成

る。NECと日立の合併会社としてエルピーダが設立されたとき、両社間の激しいバトルのため、設立から2年間でDRAMシェアを4分の1に減少させ、倒産寸前になった。このような内部抗争がアプライドと東京エレクトロンの間に勃発したら、途中で空中分解する可能性もある。この統合を成功させるためには、強力なリーダーシップの下で、両社の社員がお互いをリスペクトして歩み寄ることが何よりも必要である。今後、この統合会社の動向に目が離せない。(微細加工研究所・所長)