

# 半導体漫遊記

(224)

## 湯之上隆

10年前に半導体製造

装置の企業別シェアを分析したところ、コータ・デベロッパ(83・3%)、CMP装置(39・3%)、洗浄装置(枚葉式49・3%、バッチ式87・1%)は、日本のシェアが高いことに気付いた(カッコ内は2007年の日本企業の合計シェア)。

2018年の世界シェアでは、コータ・デベロッパでは東京エレクトロン(TEL)とスクリーンの合計で、82・6%のシェアを独占している。枚葉式洗浄装置ではスクリーンとTELの合計で、60%のシェアを占めており、バッチ式洗浄装置でもスクリーンとTELの合計シェアが67・6%となっている。さらにCMP装置では、荏原製作所と東京精密の合計シェアが35・8%になっている。

しかし2007年に比べると、韓国企業が複数の装置に進出し、シェアを獲得していることが判明した。韓国企業も、KC Techでも、SEMESの合計シェアが58・6%となっており、スクリーンとTELの合計シェア39

EAが39%となり、AMATやラムリサーチ(Lam)を超えている。日本のシェアは、スクリーンとTELの合計で37・5%しかない。バッチ式洗浄装置においても、KC TechとSEMESの合計シェアが58・6%となっており、スクリーンとTELの合計シェア39

世界では液体材料を使う装置で日本のシェアは高いが、韓国市場においてはその優位性がない。かろうじて韓国市場でもトップシェアを確保しているのは、コータ・デベロッパにおけるTELだけ

体材料を使う装置は依然として、日本企業のシェアが高いといえる。しかし2007年に比べると、韓国企業が複数の装置に進出し、シェアを獲得していることが判明した。韓国企業も、KC Techでも、SEMESの合計シェアが58・6%となっており、スクリーンとTELの合計シェア39

EAが39%となり、AMATやラムリサーチ(Lam)を超えている。日本のシェアは、スクリーンとTELの合計で37・5%しかない。バッチ式洗浄装置においても、KC TechとSEMESの合計シェアが58・6%となっており、スクリーンとTELの合計シェア39

世界では液体材料を使う装置で日本のシェアは高いが、韓国市場においてはその優位性がない。かろうじて韓国市場でもトップシェアを確保しているのは、コータ・デベロッパにおけるTELだけ

# 韓国企業が台頭の兆し

## 投資拡大、貿易戦争も影響

これらの装置はレジスト、スラリー、各種薬液などの液体材料を使う。したがって、これら装置のプロセス技術にはハードウェアと液体材料との擦り合わせが必要であり、そこに日本人の強みが生きているため日本企業のシェアが高いと推論した。それから10年が経過した。上記装置は相変わらず、日本企業が強みを発揮しているだろ

占している。枚葉式洗浄装置ではスクリーンとTELの合計で、60%のシェアを占めており、バッチ式洗浄装置でもスクリーンとTELの合計シェアが67・6%となっている。さらにCMP装置では、荏原製作所と東京精密の合計シェアが35・8%になっている。

韓国市場においては、スクリーンとTELの合計シェアが67・6%となっている。さらにCMP装置では、荏原製作所と東京精密の合計シェアが35・8%になっている。

韓国市場においては、スクリーンとTELの合計シェアが67・6%となっている。さらにCMP装置では、荏原製作所と東京精密の合計シェアが35・8%になっている。

韓国市場においては、スクリーンとTELの合計シェアが67・6%となっている。さらにCMP装置では、荏原製作所と東京精密の合計シェアが35・8%になっている。

韓国市場においては、スクリーンとTELの合計シェアが67・6%となっている。さらにCMP装置では、荏原製作所と東京精密の合計シェアが35・8%になっている。

韓国市場においては、スクリーンとTELの合計シェアが67・6%となっている。さらにCMP装置では、荏原製作所と東京精密の合計シェアが35・8%になっている。

韓国市場においては、スクリーンとTELの合計シェアが67・6%となっている。さらにCMP装置では、荏原製作所と東京精密の合計シェアが35・8%になっている。

韓国市場においては、スクリーンとTELの合計シェアが67・6%となっている。さらにCMP装置では、荏原製作所と東京精密の合計シェアが35・8%になっている。

韓国市場においては、スクリーンとTELの合計シェアが67・6%となっている。さらにCMP装置では、荏原製作所と東京精密の合計シェアが35・8%になっている。

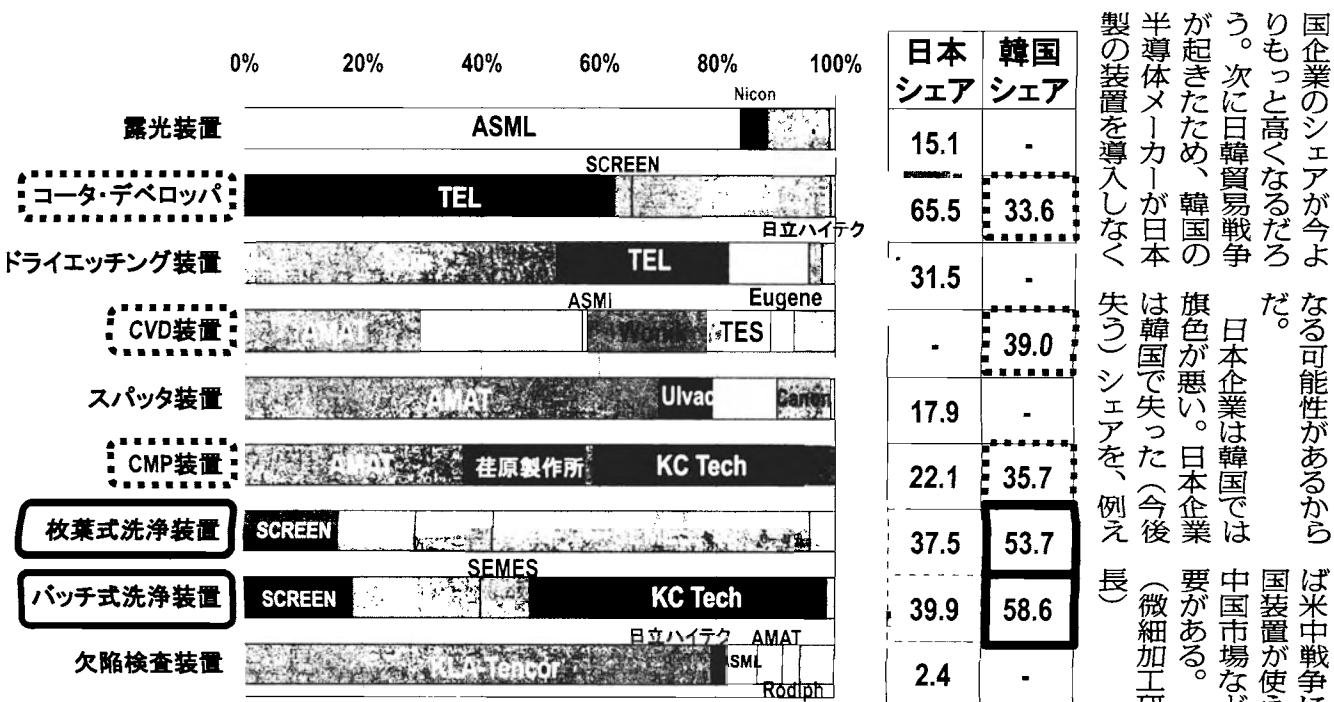


図1 韓国市場における製造装置の企業別出荷額シェア(2018年)

出所: グローバルネット(株)『世界半導体製造装置・試験/検査装置市場年鑑(2019)』のデータを基に筆者作成