

# 半導体漫遊記

## 湯之上隆

(24)

TSMCが公開している「投資家向け情報」の中の「Historical Operating Data」に妙な修正が施されていることに気付いた。

は何か事情があるに違いない。

このデータには、微細加工技術毎のウエハ・キャパシティーの割合、アプリケーション別の売上高比率、地域別の売上高比率などが漏れなく記載されている。

先月ダウンロードした時は、2020年第1四半期の地域別売上高で中国比率が11%だったが、今月になってその値が22%に修正されているのである。フ

アンドリーの世界チャンピオンであるTSMCが単純な「記載ミス」をするとは考えにくい

ため、この修正に

は何か事情があるに違いない。

そこで筆者が調査したところ、次のようなことが判明した。

修正前のデータで

は19年第4四半期に22%あった中国比率が、20年第1四半期に11%に低下する。これは5月14日に米商務省が中国のファウエイへの輸出規制を厳格化したことによる。TSMCが20年9月以降、ファウエイ向けの新規半導体の出荷を停止することになったため、ファウエイが製造委託していた半導

# SMICにも見捨てられ ファウエイ、打開策なし

体の一部を、TSMCから中国のSMICに切り替えたことによる。

ところが、修正後では11%に低下するはずだった20年第1四半期の中国比率が、19年第4四半期と同じ22%に戻っている。この原因は、ファウエイの製造委託を一度は了承したSMICがそれを断

る理由が三つほどある。

第1に、ファウエイが製造委託した14nmプロセスが、SMICでは十分立ち上がっていないことが挙げられる。ファウエイがSMICに製造委託したのは、12インチウエハで推定月産約12万枚である。ところがSMICの14nmの生産キ

ャパシティーは、20年第1四半期に月産5千枚しかない。

第2に、SMICの全キャパシティーは約20万枚しかない。もし、ファウエイが微細性に目をつむったとしても、SMICの全キャパシティーの約60%を確保しなくてはならない。これには無理がある。

第3に、SMICがファウエイの製造委託を（微細性やキャパシティーが不十分であっても）引き受けた場合、米商務省がSMICをエンティティ・リスト(EL)に追加する可能性がある。

もし、SMICがELに追加されるとファウエイが製造委託できるファンドの道は、閉ざされてしまったように思う。

このデータには、微細加工技術毎のウエハ・キャパシティーの割合、アプリケーション別の売上高比率、地域別の売上高比率などが漏れなく記載されている。

先月ダウンロードした時は、2020年第1四半期の地域別売上高で中国比率が11%だったが、今月になってその値が22%に修正されているのである。フ

アンドリーの世界チャンピオンであるTSMCが単純な「記載ミス」をするとは考えにくい

ため、この修正に

は何か事情があるに違いない。

そこで筆者が調査したところ、次のようなことが判明した。

修正前のデータで

は19年第4四半期に22%あった中国比率が、20年第1四半期に11%に低下する。これは5月14日に米商務省が中国のファウエイへの輸出規制を厳格化したことによる。TSMCが20年9月以降、ファウエイ向けの新規半導体の出荷を停止することになったため、ファウエイが製造委託していた半導

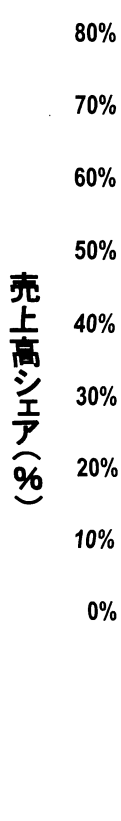


図1 TSMCの地域別売上高シェア

出所: TSMCのHistorical\_Operating\_Dataを基に筆者作成

修正後  
の中国  
↑  
修正前  
の中国

ファンドリーのSMICにも見捨てられてしまった。今年9月以降、ファウエイが製造委託できるファンドの道は、閉ざされてしまったように思う。