

2003年5月22日

世界半導体生産能力・稼働率の2003年第1四半期(1-3月)の統計数値公表

世界半導体生産キャパシティ統計(SICAS: Semiconductor International Capacity Statistics)では、この度2003年第1四半期(1-3月)の数値がまとまったので公表する。

第1四半期のMOS IC生産能力は8インチ換算で平均1143.6K枚/週であり、2002年第4四半期の1179.8K枚/週から3.1%減少した。加工精度別の内訳では、0.7ミクロン以上が220.6K枚/週(2002年第4四半期)から222.9K枚/週(2003年第1四半期)へと1.0%の増加、0.4ミクロン以上0.7ミクロン未満では162.4K枚/週から149.9K枚/週へと7.7%の減少、0.3ミクロン以上0.4ミクロン未満では207.1K枚/週から196.6K枚/週へと5.1%の減少、0.2ミクロン以上0.3ミクロン未満では136.7K枚/週から111.0K枚/週へと18.8%の減少であった。2003年第1四半期から0.2ミクロン未満は更に0.16ミクロンで細分された。0.16ミクロン以上0.2ミクロン未満の生産能力は215.2K枚/週、0.16ミクロン未満の生産能力は248K枚/週であった。これを合計すると、0.2ミクロン未満は463.2K枚/週となり、前四半期の453K枚/週から2.3%の増加であった。なお、0.3ミクロン未満合計では589.7K枚/週から574.2K枚/週へと2.6%の減少であった。

MOS IC生産能力のうち8インチウェハの生産能力は、8インチ実枚数で837.1K枚/週から771.8K枚/週へと7.8%減少した。

バイポーラIC生産能力は5インチ換算で269.4K枚/週から271.1K枚/週へと0.6%増加した。MOSとバイポーラICの生産能力合計は8インチ換算で1285.1K枚/週から1249.6K枚/週へと2.8%減少した。なお、2002年第1四半期から集計されるようになったMOSファンドリーウェハの生産能力は8インチ換算で156.7K枚/週から145.0K枚/週へと7.5%減少した。

生産稼働率はMOS IC計で83.6%(2002年第4四半期比+1.7ポイント)、バイポーラIC計で74.4%(同-2.2ポイント)、MOSとバイポーラ合計では82.8%(同+1.3ポイント)であった。MOS IC生産稼働率の加工精度別内訳は、0.7ミクロン以上が84.0%(同+0.1ポイント)、0.4ミクロン以上0.7ミクロン未満が78.2%(同+2.1ポイント)、0.3ミクロン以上0.4ミクロン未満が77.5%(同+4.4ポイント)、0.2ミクロン以上0.3ミクロン未満が75.7%(同+2.5ポイント)であった。

MOS IC計における8インチウェハの生産稼働率は83.3%であり、8インチウェハを除いたウェハの生産稼働率は84.1%であった。なお、生産能力と同様、2002年第1四半期から集計されるようになったMOSファンドリーウェハの生産稼働率は69.1%であった。

SICASは1995年2月24日に発足し、世界の5業界団体(EECA、JEITA、KSIA、SIA、TSIA)の支援の下に、現在世界の主要半導体メーカー約50社が会員として参加している。

- EECA : European Electronic Component Manufacturers Association (欧州電子部品工業会)
- JEITA : Japan Electronics & Information Technology Industries Association (電子情報技術産業協会)
- KSIA : Korea Semiconductor Industry Association (韓国半導体産業協会)

- ・ SIA : Semiconductor Industry Association (of the US) (米国半導体工業会)
- ・ TSIA : Taiwan Semiconductor Industry Association (台湾半導体産業協会)

参加会員は四半期毎に年 4 回、その IC 生産能力と生産稼働実績を、地域別に委託した第三者のデータ集計機関に送付する。データは集計機関により集計され、最終的には中央集計機関によりまとめられ、世界計の集計データとなり発表される。

データの秘密保持のため、会員を含むいかなる関係者（データ集計機関を除く）も、公表される「世界計のデータ」以外を知り得ない仕組みとなっている。

参加会員は、各々自社の世界全体の生産能力と稼働実績を連結ベースで把握するが、他の半導体メーカーに生産委託している部分は含まない。生産能力・稼働実績のいずれもウェハ枚数を単位とし、集計期間内の累積枚数を週当たりの平均値に換算し「千枚/週」の単位で報告する。報告方法は以下のとおり。

MOS IC は、加工精度により 0.7 ミクロン以上、0.4 ミクロン以上 0.7 ミクロン未満、0.3 ミクロン以上 0.4 ミクロン未満、0.2 ミクロン以上 0.3 ミクロン未満、0.16 ミクロン以上 0.2 ミクロン未満、0.16 ミクロン未満に分けて 8 インチウェハの枚数に換算、バイポーラ IC は加工精度の分類はなく、5 インチウェハの枚数に換算。また MOS IC 生産能力のうち 8 インチウェハの生産能力について、実枚数のデータも併せて集計。また生産能力については、1 年 = 52 週、1 週 = 7 日、1 日 = 24 時間の稼働を前提とする。なお、2002 年第 1 四半期から、全体の内数としての MOS ファンドリー生産能力とその稼働率の切り出しが行われるようになり、SICAS 統計加盟会社 44 社のうち 5 社がファンドリー統計に参加している。

SICAS への参加は任意であり、いかなる IC メーカー（5 つの支援業界団体のどれにも属さないメーカーも含む）に対してもオープンである。SICAS の統計数値は四半期毎に公表される。SICAS の公表数値は、参加会員だけでなく誰にでも入手可能であり、前述の 5 業界団体から入手できる。

SICAS の運営組織は会員から選出された代表者で構成されている。現在、事務局はオランダに設置されている。

SICAS の統計は、世界の IC 生産能力とその稼働実績に関する信頼に足る情報をタイムリーに提供するものである。このような情報は、IC 製造設備の急速な技術革新や IC 技術の各世代毎に必要な設備投資額が肥大化していることなどを考えると、半導体及び関連産業にとって有用な参考情報となることが期待される。

なお、日本地域の運営組織として、SICAS Japan 委員会が 95 年 1 月に設立されている。

問い合わせ先：SICAS-JAPAN

事務局長 和泉 正

TEL/FAX: 045-832-7762 e-mail <t-izumi@c3-net.ne.jp>