

SICAS 統計の 2006 年第 4 四半期(10 - 12 月)の数値公表

SICAS 統計(世界半導体生産キャパシティ統計)の 2006 年第 4 四半期(10 - 12 月)の数値がまとまりましたので公表致します。生産能力の数字は断りのない限り 8 インチウエファー換算の数字です。

【総括】

2006 年第 4 四半期(4Q)の IC 合計(MOS IC+ハイボルテージ)の生産能力は 1883.7 千枚/週で前四半期(2006 年 3Q)の 1808.0 千枚/週から+4.2%増加した。前期比伸長率は 2005 年 4Q に+3.5%、2006 年 1Q に+4.2%、2Q に+2.4%、3Q に+3.6%と堅調に増加した。なお、4Q の前年同期比伸長率は+15.2%であった。

【概要】

1. 生産能力

MOS IC の第 4 四半期(4Q)の生産能力は、1799.8 千枚/週で前四半期(2006 年 3Q)の 1723.3 千枚/週から+4.4%増加した。前年同期比伸長率は、+17.0%であった。

4Q のミクロン別の生産能力前期比伸長率は、0.16 ミクロン以上 0.2 ミクロン未満が-2.4%と減少傾向がみられる一方、0.3 ミクロン以上 0.4 ミクロン未満が 2.1%、伸長した。SICAS では 2005 年 1Q から 0.16 ミクロン未満を「0.12 ミクロン以上 0.16 ミクロン未満」と「0.12 ミクロン未満」に細分したが、4Q の 0.12 ミクロン以上 0.16 ミクロン未満は 292.9 千枚/週で前期比伸長率 1.4%、0.12 ミクロン未満は 697.9 千枚/週で前期比伸長率+11.2%であった。全体としては、特に 0.12 ミクロン未満のプラス伸長が顕著であった。

2. 稼働率

ミクロン別の 4Q の稼働率は、0.7 ミクロン以上が 81.6%(前期比-2.4 ポイント)、0.4 ミクロン以上 0.7 ミクロン未満が 84.5%(同-2.0 ポイント)、0.3 ミクロン以上 0.4 ミクロン未満が 81.4%(同-2.0 ポイント)、0.2 ミクロン以上 0.3 ミクロン未満が 86.0%(同-2.4 ポイント)、0.16 ミクロン以上 0.2 ミクロン未満が 74.3%(同-6.6 ポイント)、0.12 ミクロン以上 0.16 ミクロン未満が 87.9%(同-2.7 ポイント)、0.12 ミクロン未満が 93.4%(同-0.8 ポイント)であった。この結果 MOS 計の稼働率は 3Q の 89.1%から-1.9 ポイント下降して、87.2%となった。これにより、2005 年 3Q 以来 4 四半期連続して 90%以上の高稼働率を示していたものが、3Q に引き続き、今期(4Q)は、若干 90%を下回る結果となった。

3. ファンダリー・ウェハの生産能力

MOS 計に占めるファンダリー・ウェハの生産能力(4Q)は、298.1 千枚/週であり、3Q に対して前期比+3.0%の伸長を示した。4Q の稼働率は、80.9%であり、3Q から-10.6 ポイント下降した。

4. まとめ

MOS 計に占める 8 インチウェハの生産能力は、1062.7 千枚/週であり、3Q に比べ+2.0%増加した。SICAS では 2004 年 1Q から 12 インチ(300mm)ウェハの統計を集計しているが、2006 年 4Q の生産能力は、8 インチ換算で 554.4 千枚/週(12 インチ実枚数では 246.4 千枚/週)と 3Q から+16.2%の伸長を示し、稼働率は 85.0%(前期比-2.8 ポイント)であった。生産能力が高いレベルで伸長を示しているのが注目される。(諸データの詳細は別添をご参照ください。)

【データ収集】

SICAS に参加している IC メーカーは、年 4 回、四半期毎に、その IC 生産能力と実投入数を地域別に委託した第三者のデータ集計機関に提出し、そこで集計された数値は最後に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ます。

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ます。

参加会員は、各々自社の世界全体の生産能力と実投入数を連結ベースで把握し報告しますが、他の IC メーカーに生産委託している部分は含みません。生産能力・実投入数のいずれもウェハ枚数を単位とし、集計期間内の総数を週当たりの平均値に換算し「千枚/週」の単位で報告します。報告方法は、以下のとおりです。

(1) 半導体合計 = IC 合計 + ディスクリート合計

(2) IC 合計 = MOS IC + バイポーラ IC の体系となります。(* インチ換算にご注意ください。)

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、0.12 ミクロン以上 0.16 ミクロン未満、および 0.12 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 インチウェハと 12 インチウェハの生産能力および実投入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します。

【組織概要】

SICAS は、世界の 5 業界団体 (EECA、JEITA、KSIA、SIA、TSIA)^{注1} の支援の下に、1994 年に活動を開始し、現在世界の主要半導体メーカー 41 社が会員として参加しています。

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おり、現在、事務局はオランダに設置されています。

SICAS への参加は任意であり、いかなる半導体メーカー (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す。四半期毎に公表される SICAS 統計は、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ます。また、SICAS 統計は、全ての過去データを含め以下の Web サイト (<http://www.sicas.info/>) でご覧になることができます。

なお、日本地域の運営組織として、SICAS Japan が 1995 年 1 月に設立され、2006 年 4 月からは、JEITA 傘下で SICAS 小委員会として活動しております。

SICAS 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り、このような情報は、IC 製造設備の急速な技術革新や IC 技術に対応し、各世代毎に必要な設備投資額が増加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であると考えられます。

(注1)

- | | |
|---|--------------|
| ・ 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) |

【お問い合わせ先】

SICAS 小委員会 (SICAS-Japan)

事務局: (社) 電子情報技術産業協会 半導体部会 電子デバイス部

電話: 03 - 3518 - 6430

URL: <http://www.jeita.or.jp>