

# 1-1 半導体を取り巻く変化

これまでの10年で半導体消費には大きな変化が起こった。2000年ごろまでの半導体消費の牽引役は、デスクトップ・パソコン(PC)やオフィス・コンピュータ(オフコン)、有線通信機器、家電だった。その後にノートパソコンやデジタル家電、携帯電話機が台頭し、半導体消費の中心は企業から家庭や個人に移行した。そして最近では、半導体消費者の人口が増加することによる消費拡大が顕著になってきた。BOP (Base Of Population：年間所得が3000ドル／年未満の貧困層)の所得が上昇し、新たに半導体消費層になってきたからである。今後10年間で10億人が低所得者層からその上の中所得者層に移行すると予測されている。つまり2020年頃には約30億人が中・高所得者層になる。そして、年間可処分所得が3000ドルを超えた段階で基礎的消費製品を、5000ドルを超えると選択的消費製品を購入することができるようになる(図1-1-1)。

2000年から2010年までの10年間で半導体の消費先は大きな変化を遂げている。

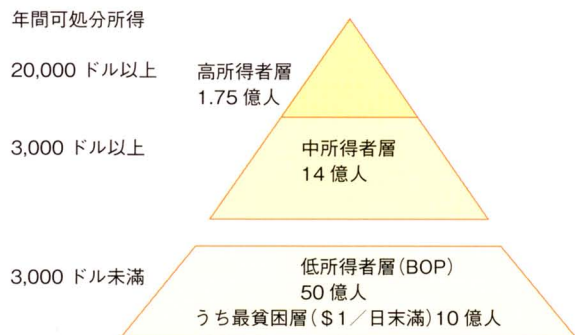
自動車、民生機器、携帯電話機、その他ワイヤレス通信などのアプリケーションが半導体消費シェアを伸ばし、パソコンや有線通信、産業機器はシェアを落とした(図1-1-2)。今後10年間で成長が期待されているのは、携帯電話機、その他コンピュータ(タブレットパソコン)、

有線通信(インフラ系機器)、産業機器(医療機器やスマートグリッド)などであり、これまでの10年間とは異なった変化をするものと予測されている。

日本では、1950年代半ばに電気冷蔵庫、電気洗濯機、白黒テレビを「三種の神器」として、1960年代半ばにはカラーテレビ、クーラー、カー(自動車)を「3C」として、耐久消費財の普及が進んだ。そして1970年代には、カセットテープ・レコーダー、ステレオ、自動車、クーラー、電子レンジなどの一般普及製品が出現し、電子機器が大きく普及していった。

このような普及拡大と並行し、所得上昇に伴う製品の高級化が進み、保有台数も増えていった。1970年代には白黒テレビからカラーテレビへ移行し、1980年代後半からは冷蔵庫の大型化、冷房のみのクーラーから冷暖房可能なエアコンへの移行、洗濯機の全自動化、テレビの大型画面化などが進んでいった。また耐久消費財の中には、世帯当たり普及率(保有台数を世帯数で割った値)が100%を超える機器が出てきた。例えばカラーテレビは、すでに40%近い世帯が3台以上所有している。

一方、中国都市部では、まず冷蔵庫、洗濯機、カラーテレビが基本的な耐久消費財として普及していった。これらの普及率は1990年代に概ね上限に達したが、カラーテレビについては100%を超えて拡大し続けている。ま



2007年のBOP

出典：世界銀行

	耐久消費財	非耐久消費財
基準的消費製品 3000ドル以上 で購入	炊飯器、冷蔵庫、掃除機 エアコン、テレビ、自転車	電池、電球 低価格携帯電話
選択的消費製品 5000ドル以上 で購入	自動車、PC、プリンター、 腕時計、電子レンジ、カメラ、 ビデオ	スマートフォン インターネット接続

各種資料よりIHS アイサプライまとめ

図1-1-1 消費者層の分類

た1990年代に入ってクーラーの普及が始まり、1990年代末からは携帯電話機やパソコンの普及が急速に進んでいる。これらは、基本的な耐久消費財に対して、より快適な生活を求めた耐久消費財であり、中国の都市社会は、高次の消費社会に突入しつつある証と言えるだろう。

ここで普及のスピードに注目したい。冷蔵庫、洗濯機、掃除機などの普及が始まってから普及率がピークに達するまでの時間は、日本では約20年だったが、中国都市部

は15年である。中国都市部は日本より人口が多いこともあり、普及には時間がかかると考えられていたが、実際には予想を上回るスピードで普及が進んだ。今後10年で、中国都市部で一気に普及することが期待できる機器としては、エアコン、パソコン、自動車、大型テレビなどが挙げられる。さらに、1980年代の日本で起こった耐久消費財の高級化が、中国都市部でも今後10年で大きく進むだろう。

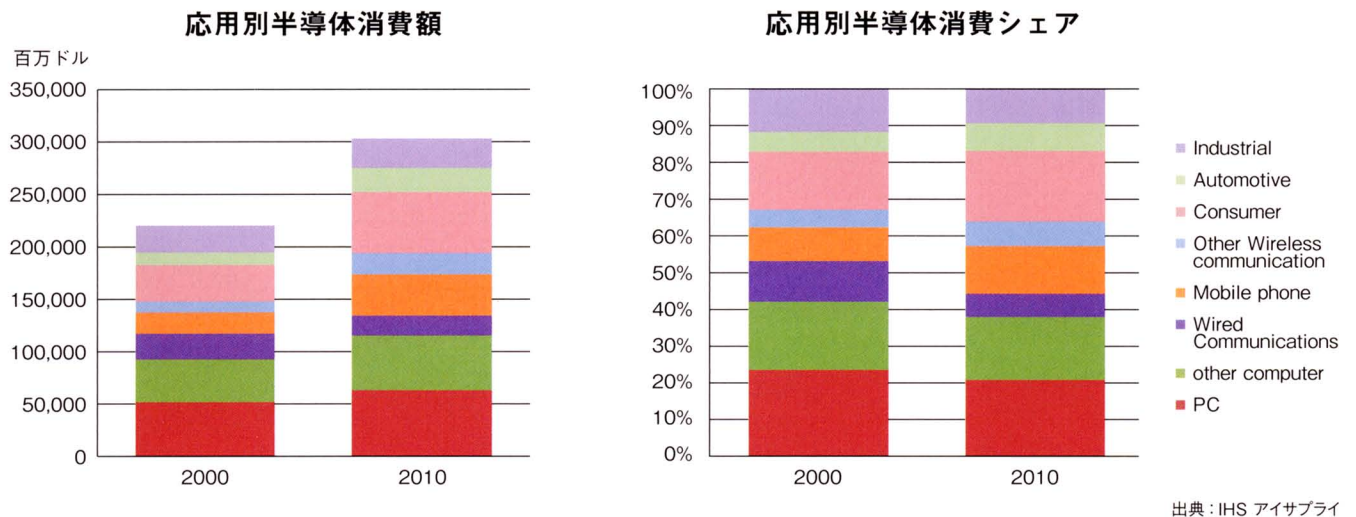


図1-1-2 応用別半導体消費の変化

## 5-3

## 半導体メーカー 一覧

(JEITA半導体産業委員会加盟会社、50音順)

## 旭化成エレクトロニクス株式会社

〒101-8101  
 東京都千代田区神田神保町 1-105  
 神保町三井ビルディング11階  
 電話 03-3296-3911 (代表)  
<http://www.asahi-kasei.co.jp/akm/>

## オリジン電気株式会社

〒171-8555  
 東京都豊島区高田 1-18-1  
 電話 03-3983-7111 (代表)  
<http://www.origin.co.jp/>

## サンケン電気株式会社

〒352-8666  
 埼玉県新座市北野 3-6-3  
 電話 048-472-1111 (代表)  
<http://www.sanken-ele.co.jp/>

## 三洋半導体株式会社

〒370-0596  
 群馬県邑楽郡大泉町坂田 1-1-1  
 電話 0276-61-8341 (代表)  
<http://semicon.sanyo.com/jp/>

## シャープ株式会社

〒545-8522  
 大阪府大阪市阿倍野区長池町 22-22  
 電話 06-6621-1221 (代表)  
<http://www.sharp.co.jp/>  
 【半導体部門】  
 電子デバイス事業本部  
 〒721-8522  
 広島県福山市大門町旭 1  
 電話 084-943-3131 (代表)  
<http://www.sharp.co.jp/products/device/>

## 新電元工業株式会社

〒100-0004  
 東京都千代田区大手町 2-2-1  
 新大手町ビル  
 電話 03-3279-4431 (代表)  
<http://www.shindengen.co.jp/>

## 新日本無線株式会社

〒103-8456  
 東京都中央区日本橋横山町 3-10  
 電話 03-5642-8222 (代表)  
<http://www.njr.co.jp/>

## セイコーエプソン株式会社

〒392-8502  
 長野県諏訪市大和 3-3-5  
 電話 0266-52-3131 (代表)  
<http://www.epson.jp/>  
 【半導体部門】  
 マイクロデバイス事業本部  
 〒399-0293  
 長野県諏訪郡富士見町富士見 281  
 電話 0266-61-1211 (代表)  
<http://www.epson.jp/device/semicon/>

## ソニー株式会社

〒108-0075  
 東京都港区港南 1-7-1  
 電話 03-6748-2111 (代表)  
<http://www.sony.co.jp>  
 【半導体部門】  
 プロフェッショナル・デバイス&ソリューショングループ  
 半導体事業本部  
 〒243-0014  
 神奈川県厚木市旭町 4-14-1  
 電話 03-6748-2111 (代表)  
<http://www.sony.co.jp/Products/SC-HP/>  
 【半導体部門】  
 プロフェッショナル・デバイス&ソリューショングループ  
 半導体事業本部  
 〒108-6201  
 東京都港区港南 2-15-3  
 品川インターシティC棟  
 電話 03-6748-2111 (代表)  
<http://www.sony.co.jp/Products/SC-HP/>

## 大日本印刷株式会社

〒162-8001  
 東京都新宿区市谷加賀町 1-1-1  
 電話 03-3266-2111 (代表)  
<http://www.dnp.co.jp/>  
 【半導体部門】  
 電子デバイス事業部  
 〒356-8507  
 埼玉県ふじみ野市福岡 2-2-1  
 電話 049-278-1615



**株式会社東芝**

セミコンダクター&ストレージ社  
〒105-8001  
東京都港区芝浦 1-1-1  
<http://www.semicon.toshiba.co.jp>

**日本テキサス・インスツルメンツ株式会社**

〒160-8366  
東京都新宿区西新宿 6-24-1  
西新宿三井ビル  
電話 03-4331-2000 (番号案内)  
<http://www.tij.co.jp>

**富士通セミコンダクター株式会社**

〒222-0033  
神奈川県横浜市港北区新横浜  
2-10-23 野村不動産新横浜ビル  
電話 045-755-7000  
<http://jp.fujitsu.com/group/fsl/>

**富士電機株式会社**

〒141-0032  
東京都品川区大崎 1-11-2  
ゲートシティ大崎イーストタワー  
電話 03-5435-7155 (代表)  
<http://www.fujielectric.co.jp/fdt/>

**パナソニック株式会社**

〒571-8501  
大阪府門真市大字門真 1006  
電話 06-6908-1121 (大代表)  
<http://panasonic.co.jp/>  
【半導体部門】  
デバイス社 半導体事業グループ  
〒617-8520  
京都府長岡京市神足焼町 1  
電話 075-951-8151 (代表)  
<http://www.semicon.panasonic.co.jp/>

**三菱電機株式会社**

〒100-8310  
東京都千代田区丸の内 2-7-3 東京ビル  
電話 03-3218-2111 (代表)  
<http://www.MitsubishiElectric.co.jp/>  
【半導体部門】  
半導体・デバイス事業本部  
〒100-8310  
東京都千代田区丸の内 2-7-3 東京ビル  
電話 03-3218-3302 (代表)  
<http://www.MitsubishiElectric.co.jp/semiconductors/>

**ミツミ電機株式会社**

〒206-8567  
東京都多摩市鶴牧 2-11-2  
電話 042-310-5333 (代表)  
<http://www.mitsumi.co.jp>

**ヤマハ株式会社**

〒430-8650  
静岡県浜松市中区中沢町 10-1  
電話 053-460-2071 (代表)  
<http://www.yamaha.co.jp>  
【半導体部門】  
半導体事業部  
〒438-0192  
静岡県磐田市松之木島 203  
電話 0539-62-4918  
<http://www.yamaha.co.jp/product/lsi/index.html>

**株式会社リコー**

〒104-8222  
東京都中央区銀座 8-13-1  
電話 03-6278-2111 (代表)  
<http://www.ricoh.co.jp>  
【半導体部門】  
電子デバイスカンパニー  
〒563-8501  
大阪府池田市姫室町 13-1  
電話 072-753-1111 (代表)  
<http://www.ricoh.co.jp/LSI/>

**ルネサス エレクトロニクス株式会社**

<本店所在地>  
〒211-8668  
神奈川県川崎市中原区下沼部 1753  
<本社事業所>  
〒100-0004  
東京都千代田区大手町 2-6-2 日本ビル  
電話 03-5201-5111 (代表)  
<http://www.renesas.com>

**ローム株式会社**

〒615-8585  
京都府京都市右京区西院溝崎町 21  
電話 075-311-2121 (代表)  
<http://www.rohm.co.jp>

**ラピスセミコンダクタ株式会社**

〒193-8550  
東京都八王子市東浅川町 550-1  
電話 042-663-1111 (代表)  
<http://www.lapis-semi.com/jp/>