

「日本の半導体外資」

(2005年版)

総目次

「解説・分析編」	1	4. 海外地域別半導体産業の動向と日本市場	14
1. 総論	2	米系、アジア系シェアを伸ばす	14
シェア増大させる日本の半導体外資	2	過去 15 年間で最大の成長、日本の半導体輸入	15
外資のシェアは増大	3	台湾の半導体産業と日本市場	15
日本市場で再度の成長、外資企業	4	中国市場と一体化の強み	15
企業数の増大	4	大者恒大	16
アジア勢の台頭	4	日本市場の位置付け	16
ライセンス、IP (回路ブロック) 売上の増大	4	ねらいは日本品質の確立	17
システム化、低価格の二大潮流に合致	4	最終目的は中国	17
増加する紛争	5	韓国半導体産業と日本市場	17
外資、新たな標準はデジタル家電と自動車	5	サムソンの躍進が韓国業界全体を牽引	18
外資の躍進で販売界の再編は加速	5	日本と似通った産業構造	18
第 3 次再編の可能性、日系半導体メーカー	6	中国半導体産業と日本市場	18
2. 日本の半導体外資、歴史的考察	7	目立つ中国、消費、生産ともに急増	19
シェア低迷した半導体協定 (86 年 - 96 年) 以前	7	世界の半導体産業での新たな枠組みが	20
第一次協定時代: 86 年 - 91 年	7	米国の半導体産業と日本市場	20
第二次協定時代: 91 年 - 96 年	8	中国に期待と警戒	21
協定終了後	8	欧州半導体産業と日本市場	21
大不況後の回復と外資のシェア増大	8	復権を維持出来るか	21
3. 高成長企業および大手	9	5. 成長市場と外資の取り組み	23
ウォルフソン・マイクロエレクトロニクス	9	半導体外資が先導する第 3 世代携帯電話	23
クアルコム	10	TI、ドコモの最新 3G で大きな成果	23
クリー	10	クアルコムの躍進	23
パワーチップなど DRAM 各社	10	日系大手半導体も対抗	24
ソロモン・システック	11	パソコンおよび関連機器	25
インテルと T I、日本市場で	11	米国や台湾企業の独壇場	25
売上 3000 億円台を達成	11	外資は国内生産よりも技術対応に重点	26
		デジタル家電	26
		現行デジタル家電の課題	26
		商品寿命	26
		据付と生産	27

あふれるリモコン.....	27	7. 多発する紛争.....	49
デジタル家電の限界.....	27	紛争の増大.....	49
成長策の保証.....	28	全面紛争に発展したメモリ分野.....	49
デジタル家電、半導体からみた期待と課題.....	29	PC モニター、薄型 TV での米韓台湾特許紛争.....	50
当初は内部開発、そして一般市場に.....	29	台湾企業、IP 獲得に意欲的.....	50
主導権争いと投資回収.....	29	三洋は勝訴判決を得る.....	51
成功する会社は?.....	30	クリーと日亜化学.....	51
市場見極め、長期取り組み、半導体外資.....	30	日立と IR はパワー半導体紛争で和解.....	51
市場開拓に拍車かかる自動車用市場.....	31	紛争への対応.....	52
半導体外資、開拓を強化.....	31	知財のシェルターの活用.....	52
攻勢強化する日系半導体企業.....	32	積極的な知財買収.....	53
電子化に向けて売上を増加.....	33	老練な知財交渉.....	53
ネット、光接続.....	33	日本企業は最も優れた交渉相手?.....	53
D S L から光に移行.....	33		
事務機.....	34	8. 変貌遂げる半導体販売界.....	55
デジタル複合機やプリンター向け強化.....	34	再編が続行する販売界.....	55
6. シェアの変化著しい製品分野.....	35	代理店の再編に動く半導体外資.....	55
驚く変化、日本のメモリ市場.....	35	リニアテクノロジーの日本法人がマクニカとの	
驚きその1、世界は絶好調、日本は不振.....	35	代理店契約を解除.....	55
驚きその2、草刈場の日本市場.....	36	欧米半導体企業の M&A が波及.....	55
驚きその3、半完成品、中国から数量では前年比7倍以上..	36	アナログ・デバイスでは03年10月にマクニカなどを加えた	
日本の DRAM 生産、4年で10分の1.....	36	新たな体制.....	55
競争激化するロジック製品市場.....	38	S Tマイクロエレクトロニクスは新たにN E C特約店	
ドライバー市場をめぐる攻防.....	40	3社を代理店に指名.....	56
外資が強みを発揮するアナログ I C.....	41	マクニカが、橋テクトロンを子会社化.....	56
成長に弾みつける外資企業.....	41	フィリップスは中堅専門商社に代わり	
外資は高付加価値品に特化.....	42	国産大手系列商社に移行.....	56
韓国、台湾、中国から輸入急増.....	42	丸文がアイセコのサムスン電子製半導体の	
マイコン市場.....	43	販売事業を譲り受ける.....	57
MCU 主体の日本市場.....	43	再編のねらい.....	57
競争激化、高付加価値化に活路.....	44	代理店に求められる強固な財務基盤.....	57
個別半導体およびオプト市場.....	45	技術サポートの展開.....	57
アジアから低価格品が増大.....	45	海外市場への対応.....	57
高成長のオプト.....	46	特定商社への依存リスクの分散.....	58
日亜はシェアおよび利益率ともにトップ.....	47	半導体の販売分野では再編続行.....	58
		パイテックが日本 L C R を子会社化.....	59
		ユニダックスとダイヤセミコンシステムズが合併.....	59
		ユーエスシーが理経セミコンを買収.....	60

丸文はバルテック子会社に出資、折半出資新会社を設立、	
1年後に合併を解消	60
日立系のイーストンエレクトロニクスは	
同系列商社の部門を買収	60
NECの半導体を主力とする新光商事は	
他商社のTI販売代理権を買収	60
日立製作所は2002年6月21日付けで半導体販売子会社の	
再編を発表	61
竹菱電機は資本参加	61
三井物産が半導体商社を買収	61
芦立電機がフィリップス代理店権をリョーサンに譲渡	61
富士エレクトロニクスは子会社化	61
国内再編の影響の直撃を受ける半導体販売分野	62
業界再編後に増加したメーカー直販志向	64
代理店販売比率は5割	64
90年代の後半から5割に落ち着く	65
直販主体の分野	65
代理店販売が主体な分野	65
系列商社 対 外国系商社	66
既存外資系商社は警戒、トーメンエレクトロニクス、	
3年内に2,000億円	66
系列商社、外国製品で売上拡大	67
9. 対応迫られる日系企業	68
強い市場で活動拡大 デジタル家電と自動車分野	68
MOS ロジック分野を強化、競争は激化	68
提携の推進	68
協同事業の強化	69
日系大手半導体メーカーの試練	69
再燃するか業界再編	71
日系半導体企業、15年間の地盤沈下を断ち切る必要	73
10. 結論	75
二つの数字が存在する日本の半導体市場規模	75
日本の電子機器生産の5割に相当するWSTS統計値	76
外資のシェアはどうか?	77
シェアが飽和状態に達した分野は市場創造	77
成熟、低価格品でのアジア勢のシェア増大	78

日系企業との正面競争分野	78
日本の半導体外資、新たな役割と展望	79

「企業編」

アイシーエスアイジャパン	81
アクテル ジャパン	83
日本アルテラ	85
インターシル	87
インテル	89
インフィニオンテクノロジーズジャパン	91
ウインボンド・エレクトロニクス	93
ウォルフソン・マイクロエレクトロニクス	96
日本AMD	98
STマイクロエレクトロニクス	100
LRC	102
蘇州 Goodark 電子	104
グットテーク	106
ザイリンクス	108
ソロモン システック	110
日本テキサス・インスツルメンツ	111
トランスディメンション	113
ナショナル セミコンダクター ジャパン	115
ピーエムシーシエラジャパン	119
フリースケール・セミコンダクタ・ジャパン	121
マインドスピド・テクノロジーズ	123
マイクロナス・ジャパン	126

「統計編」

日本の半導体外資 2003年、2004年推定売上金額順	129
日本の半導体外資 2001年、2002年推定売上金額順	132
日本の半導体外資 2001年—2004年	
日本売上の推定比率	135
日本の半導体外資 2001年—2004年	
推定代理店販売経由比率	138

図 目次

図 1	外国製半導体の国内販売額および推定シェア推移 ... 2
図 2	日本市場での外国製半導体のシェアと 前年からの増減率 7
図 3	インテルの地域別売上構成 11
図 4	インテルの地域別売上構成の変遷 12
図 5	TI の地域別売上構成 13
図 6	04 年と過去ブーム時との金額増減 15
図 7	わが国の台湾からの半導体輸入 16
図 8	わが国の韓国からの半導体輸入 18
図 9	わが国の中国からの半導体輸入 19
図 10	わが国の北米からの半導体輸入 20
図 11	わが国の欧州からの半導体輸入 21
図 12	日本での携帯電話の生産金額と台数 24
図 13	日本のパソコン生産金額と台数 25
図 14	電子計算機及び関連装置の年別推移 26
図 15	デジタル家電の四半期単位での合計生産金額 27
図 16	デジタル家電の月別生産推移 28
図 17	カーナビゲーションの生産推移 31
図 18	日本国内での DRAM 完成品の生産額の推移 36
図 19	中国からのメモリ半完成品の輸入推移 37
図 20	中国からのメモリ半完成品の単価推移 38
図 21	MOS ロジックの世界市場 40
図 22	アナログ非実装（輸入）金額 42
図 23	MCU 世界出荷と平均単価 44
図 24	32 ビット MCU の世界出荷 44
図 25	2004 年での世界 MCU 市場でのビット別構成 45
図 26	米ラムバスの 04 年地域別売上 51
図 27	米 MIPS の地域別売上比率 51
図 28	米クワルコムの売上推移 52
図 29	英アームの売上推移 52
図 30	半導体商社の新規公開企業件数の推移 58
図 31	半導体商社の M&A および資本提携件数 59
図 32	代理店経由と直接販売比率 65
図 33	日系と外資商社の全体売上推移 67
図 34	業界の再編成 70
図 35	日系大手 5 社の世界シェア推定 70

図 36	単純計算での日本市場規模と WSTS 金額での差 ..75
図 37	日本の電子機器生産と半導体消費額 76
図 38	日本の電子機器生産額に対する 推定半導体消費額の比率 77

表 目次

表 1	日本の半導体市場における外国系半導体の 販売金額と推定シェア 3
表 2	時代とともに変わる高成長企業 9
表 3	ソロモン・システックの売上構成 11
表 4	外資大手 2 社の 2004 年業績 12
表 5	日本の外資、主要国籍別の推定販売高 14
表 6	電機各社の自動車関連売上目標 33
表 7	MOS メモリ 世界と日本 35
表 8	2004 年での DRAM 推定売上（05 年 1 月時点）... 37
表 9	ロジック IC、世界と日本 39
表 10	アナログ IC、世界と日本 41
表 11	MOS マイクロ、世界と日本 43
表 12	個別半導体、世界と日本 46
表 13	オプト、世界と日本 47
表 14	2004 年世界半導体ランキング（確定値） 69
表 15	業界再編、今後のシナリオと現状評価 71
表 16	日本生産の世界シェア（金額） 73
表 17	市場規模の差額（単位=10 億円） 75
表 18	日本市場での輸入半導体シェア（金額） 78