成長軌道に乗る半導体市場

マンデーレビュー Monday Review

ＩＴ（情報技術）バブル崩壊から再び成長軌道に乗った半導体市場。ＷＳＴＳ（世界半導体生産能力統計）によると、04年の半導体市場も03年から19％増えて2年連続の2ケタ成長を予測している。一方、口径３００㍉シリコンウエハーへの本格的な移行や微細回路化の伸展など、今後の技術動向からも目が離せない。半導体市場の最近の技術動向に関する動きをまとめた。

大型化・微細化が進展

今後も続く見通しだ。

例えば米インテルは本年の設備投資計画の中で、90㌨プロセス対応の３００㍉ウエハーの処理能力強化が投資の中心になることを明らかにしている。

韓国サムスンも３００㍉ウエハー対応の新工場建設や、システムＬＳＩで最先端プロセスを採用したラインの構築を進めていく方針を示している。

国内企業もソニーや東芝、松下電器産業などが３００㍉ウエハーや90㌨、あるいは65㌨といった微細化対応も進んでいる。ＷＳＴＳによると、表層の無欠陥化などの機能向上がシリコンウエハーメーカーに求められている。さらに、ハイエンド用途に対応したウエハーとしてＳＯＩ（シリコン・オン・インシュレーター）などのニーズも強まっており、今後は高機能ウエハーの市場拡大が予想される。

半導体市場では300㍉ウエハーへの移行が進んでいる

「口径３００㍉ウエハーや、回路線幅０・13㍍以下の最先端技術への移行が進んでいる。さらに90㌨の開発も本格化しており、微細化の流れはさらに加速する」

２月２日に行われた新金属協会シリコン部会の会見で、植田稔部会長（シルトロニック・ジャパン常務執行役員）は最近の半導体市場の技術動向についてこう説明した。

半導体基板材料であるシリコンウエハーは、代表品種の２００㍉ウエハーが昨年12月、00年のピークだった月２５９万枚の販売量を上回る２６８万枚となり、01―02年の最悪期から再び成長軌道に乗り始めた。

また、これに伴い３００㍉ウエハーの販売量も03年初の約19万枚から約40万枚まで拡大。半導体需要の回復に加えて、ウエハーの大型化も一段と加速した。

さらに回路線幅の微細化対応も進んでいる。ＷＳＴＳによると、０・16㍍未満の生産能力（週）は03年1―３月期の24万８０００枚から7―９月期には32万２５００枚まで拡大している。

半導体の３００㍉ウエハーへのシフトと回路線幅の微細化対応は、ウエハーの大型化や微細回路化と並行して、ウエハー表面の平坦度レベルの向上や、表層の無欠陥化などの技術動向にこう対応できるかが焦点になる。

2003年超硬工具

出荷10.6％増え2206億円

自動車・ＩＴ向け好調

超硬工具協会はこのほど、03年の超硬工具国内統計をまとめた。03年の総生産額は前年比12・７％増の２１９２億４００万円、総出荷額は同10・６％増の２２０６億２００万円となった。自動車やＩＴ分野向けの需要が好調に推移したほか、輸出など外需の伸びが目立った。足元のペースで推移すると、本年度の総出荷額は00年度のＩＴバブル時の水準に並ぶ見通し。

昨年は全体的に10―12月期の伸びが大きく、特に耐摩工具はデジタル家電向け超硬金型の需要増に伴い、12月の出荷額が前年同月比12・４％増となった。自動車分野では、国内で環境対策の設備投資が増えていることを映した。外需については、輸出額が前年比11・６％増の４６２億７００万円となり、総生産額の約２割を占めたほか、海外進出するメーカーが現地工場に国産工具を直接持ち込むケースが増えているという。

出荷額の内訳を見ると、まず全体の約３分の２を占める切削工具が15％近い伸び率を示した。耐摩工具は、04年もデジタル家電向けの需要が堅調に推移する見通し。鉱山土木工具は、公共投資の減少と工具の単価下落の影響で約15％減。焼結体・工具は、ＩＴ分野向けの需要が回復した一方で、セグメント工具など土建関係がやや低迷した。

詳細は別表の通り。

超硬工具　出荷統計

（単位：100万円、カッコ内は前年比＝％）

	切削工具	耐摩工具	鉱山土木工具
2002年(通年)	136,875 (▽5.5)	38,494 (▽5.3)	6,861 (▽3.8)
2003年(通年)	155,212 (△13.4)	40,233 (△4.5)	5,773 (▽15.9)
2003年			
1―3月期	36,675 (△16.9)	9,615 (△6.4)	1,554 (▽11.4)
4―6月期	39,524 (△15.1)	9,994 (△2.7)	1,443 (▽15.7)
7―9月期	38,177 (△11.6)	10,126 (△3.8)	1,384 (▽14.9)
10―12月期	40,836 (△10.5)	10,498 (△5.3)	1,392 (▽21.3)

	焼結体・工具	その他工具	合計
2002年(通年)	12,901 (△8.6)	4,400 (▽13.2)	199,531 (▽4.9)
2003年(通年)	14,195 (△10.0)	5,189 (△17.9)	220,602 (△10.6)
2003年			
1―3月期	3,420 (△17.8)	1,135 (△10.2)	52,399 (△13.7)
4―6月期	3,656 (△17.2)	1,223 (△11.1)	55,840 (△11.7)
7―9月期	3,386 (△0.9)	1,196 (△10.3)	54,269 (△8.5)
10―12月期	3,733 (△6.0)	1,635 (△38.0)	58,094 (△8.8)

銅、黄銅系５―15円値上げ好調

大阪商報値

大阪非鉄金属商工協組・市況研究部会（川岸俊之部会長）は先週末13日、当面の地方買い入れ値（商報値）を前回（２月４日）に比べて銅系原料をキロ当たり10―15円、黄銅原料を同５円の連続値上げとする方針を固め、即日実施した。

指標となる２月積み産銅建値が５日に続き海外相場の高騰を背景に、トン33万円と97年８月以来の高水準に追加値上げされた事に伴う措置。なお、アルミ原料は据え置いた。

当面の商報値は次の通り（単位＝キロ当たり円、カッコ内は前回比）。

▽新１号光＝２２５（△15）
▽込銅＝１７０（△10）
▽下銅＝１５０（△10）
▽ゆわかし＝１３０（△10）
▽黄銅鋳物＝１００（△５）
▽並黄銅＝85（△５）
▽雑黄銅削粉＝75（△５）
▽機械アルミ＝75（０）
▽込アルミ＝55（０）

浴室ドアシリーズ一新

トステム　安全性に配慮

トステムは、浴室出入口用ドアを一新し、今月から販売を開始した。

今回の「浴室ドアシリーズ」の主な特長は、非常時救出機構を採用し安全性に配慮しているほか、チャイルドロック機能なども装備した点。また、意匠性の高いデザインを取り入れ、リフォーム対応商品も用意した。

なお、価格は「開きドアＷＤ型」が４万６２００円、などとなっている。

「浴室中折れドアＷＦ型」施工例

アルミ板など一部製品値上げ

米カイザー

【ニューヨーク発ロイターＥＳ時事】米アルミ大手カイザー・アルミナムは前週、６０００シリーズの熱処理アルミ板とプレート製品の価格をポンド当たり10㌣引き上げると発表した。また、２０００シリーズと７０００シリーズの熱処理プレート製品の価格も同５％引き上げる。

新価格は２月11日以降の新規受注分と３月１日以降に出荷予定の製品に適用される。

ただ、既存契約は履行され、２０００、７０００両シリーズのアルミ板製品およびコイル製品は値上げされないと付け加えた。

同社は昨年12月、金属などのコスト上昇を理由に圧延シート製品の値上げを行ったが、今回の値上げの理由については言及していない。

アルミ加工製品やアルミナ、アルミ新地金を生産している同社は２００２年２月、連邦破産法11条に基づく会社更生手続きの申請を行っている。

03年アルミナ生産232万㌧

伯ＣＶＲＤ

【ロンドン発ＤＪ時事】ブラジルの鉄鋼大手バレ・ド・リオ・ドセ（ＣＶＲＤ）は、昨年の同社のアルミナ生産高は精製所の拡大などにより、前年比40・３％増の２３２万３０００㌧と過去最高に達したと発表した。

また、昨年第４・四半期のアルミナ生産高は62万５０００㌧に上った。

飲料用アルミ缶

生産11月２ヶタ減り2万1555トン

缶体・缶ふたとも低調

経済産業省は、03年11月の飲料用アルミニウム缶生産実績をまとめた。それによると、缶体、缶ふたを合わせた生産量は前年同月比10・５％減の２万１５５５㌧となり、２カ月ぶりにマイナスに転じた。缶体の落ち込みが、全体の足を大きく引っ張っている。

内訳を見ると、缶体は生産１万３１２３㌧（同14・５％減）、缶ふた８４３２㌧（同３・４％減）で、いずれも低調に推移した。

詳細は上表の通り。

飲料用アルミニウム缶生産

（数量：トン、％）

	缶体	缶ふた	計	対前年度伸率
02年11月	15,348	8,727	24,074	8.9
03年10月	17,292	8,827	26,119	0.7
03年11月	13,123	8,432	21,555	▽10.5

銅、黄銅系地方値を引上げ

名古屋銅親会

【名古屋】協同組合名古屋銅親会・業務部会（榎治男委員長）は13日、当面の地方原料買い入れ標準価格を検討した。その結果、銅系10―15円、黄銅・青銅系10円のアップとする方針を決め、即日実施した。

価格は次の通り（単位＝キロ当たり円。条件は持ち込み価格。カッコ内は上げ幅。

▽新一号銅線（ピカ線）＝２２５（15）
▽並銅＝１７０（10）
▽新切黄銅（コーベル）＝１４０（10）
▽青銅鋳物＝１３５（10）
▽機械鋳物アルミ＝75（０）

国21万6154㌧と微減

米１月のアルミ新地金生産

【ニューヨーク発ロイターＥＳ時事】米アルミ協会（ＡＡ）が発表した業界調査によると、１月の同国のアルミ新地金生産量は21万６１５４㌧と、前月の22万１４０９㌧から減少した。前年同月の生産量は24万２０７８㌧だった。

同統計によれば、１月の生産量は年率ベースで２５５万２０１２㌧と、前年同月（２８５万２７３㌧）比10・５％減少した。前月は７１４２㌧、前年同月は７８０９㌧だった。

また、１月の１日平均生産量は６９７３㌧だった。前月（２６０万９１２㌧）比でも２・１％の減少となった。

同協会のホームページ上に掲載された別の報告によれば、カナダのアルミ協会が発表した１月のカナダのアルミ新地金生産量は、２３万７１９３㌧と、前月の23万９０１８㌧を下回った。ただ、前年同月（23万３９７１㌧）は上回った。

１月の生産量０２６６㌧。前月（２８１万４１５０㌧）比０・５％減少したが、前年同月（２７５万４６５５㌧）を上回った。

カナダの１月の１日当たり平均生産量は７７１０㌧。前月は７６５１㌧。前年同月は７５４７㌧だった。

第４四期ニッケル生産量は2万7000㌧

Ｆブリッジ

【トロント発ロイターＩＥＳ時事】カナダの鉱業大手ファルコンブリッジはこのほど、２００３年10―12月期の精製ニッケル生産量が２万７０５８㌧だったと発表した。通年では10万４４１０㌧となり、過去最高を記録した。02年は９万１８３３㌧だった。

自己株式95万300株を市場買い付け

キッツ

キッツは12日、商法第２１０条の規定に基づき、自己株式の市場買付を実施したと発表した。買い付け株式数は95万３０００株、総額１億６０４３万９００円に上る。

売上げ増も営業利益ダウン

4―12月期連結

キッツ（小林公雄社長）の03年4―12月期連結業績によると、伸銅品事業は鉛レス銅合金や耐脱亜鉛材など特殊材の拡販や一般材の増加などから売上高は前年同期比14・８％増の51億１６００万円となった。ただ、原材料市況の高騰により、営業利益は同76・２％減の１４００万円にとどまった。

一方、バルブ事業は水道用バルブが低調に推移したものの、建築関連・プラント向けが堅調、半導体製造装置用バルブも秋以降に回復に向かったことから国内売上高は前年同期に比べて３・１％増加した。ただ総売上高では主要拠点である北米市場が不振に終わったため、同０・１％減の４２２億５７００万円となった。また、損益面では単体での増益やタイ・台湾の製造子会社が堅調に推移したことなどから、第３四半期累計の営業利益は同43億７００万円となった。

サービス・その他の事業では、ウェルネス事業が新店効果で堅調に推移したため、売上高は同４・８％増の62億６０００万円、営業利益は同２２３・５％増の４億２１００万円となった。

04年3月期利益を下方修正

タツタ電線

タツタ電線の03年4―12月の連結業績は、電子材料の好調維持と銅価上昇などにより、売上高は１８９億２００万円と当初予想より微増。しかし一方の利益面では、光ファイバーケーブルと電力向けメタルケーブルの販売減少のほか、銅価上昇分の販売価格への転嫁が遅れたことなどで、経常利益は４億４８００万円と予想を下回った。当期純利益も１億３１００万円と、法人税の調整額増加などの影響を受けた。

この結果、04年3月期の業績予想は、単体業績の悪化、競争激化に伴う子会社環境分析事業の伸び悩み、さらに子会社が加入している総合型厚生年金基金の積み立て不足に対する引当計上などを理由に、連結の売上高を除いて下方修正した。修正予想は次の通り。（単位＝１００万円、カッコ内は前回予想）

【連結】
▽売上高＝２５、３００（２５、３００）
▽経常利益＝６００（８２０）
▽当期純利益＝１５０（３００）

【単体】
▽売上高＝２０、７００（２０、８００）
▽経常利益＝３００（４５０）
▽当期純利益＝１００（２００）

04年3月期利益を上方修正

リョービ

大手ダイカストメーカー、リョービは04年3月期の連結純利益を１２３億円に上方修正した。従来予想は１１４億円。主力のダイカスト事業、印刷機器が好調に推移しているため。

03年4―12月までの連結売上高は１１４６億３００万円。ダイカスト事業が国内外で自動車向けに堅調に推移したほか、印刷機器事業も国内販売、輸出ともに伸びた。

また、コストダウン、生産性の向上を進めた結果、売上高営業利益率は約６・４％と前年度の５・４％から１％向上した。

今年度の連結純利益は前年度比約２・５倍の大幅増収となる。本業が好調なほか、上期に実施した投資有価証券の売却益82億１３００万円を計上するため。

国内苦戦も海外子会社堅調

日本電池

日本電池の03年4―12月期の連結業績は、売上高７４６億３１００万円、営業利益１２億８０００万円、経常利益15億２８００万円となった。

また国内販売会社は、補修用バッテリーの需要冷え込みで苦戦しているものの、海外子会社（台湾・中国天津・ベトナムなど）や持分法適用関連会社（タイ・インドネシアなど）の業績はおおむね堅調に推移した。

なお通期の業績予想は、当初予想に近いまま推移しているため、修正の必要はないとしている。

人事異動

古河電気工業

（２月16日付）

▽ネットワーク事業部長兼製造部長＝三輪景一

▽古河物流出向（ネットワーク事業部製造部長）岩瀬和夫

▽平塚事業所資材第一課長（平塚事業所資材第一課主査）小池敏明

▽資材部主査（〃資材第一課長）前川直之

日本軽金属

（２月16日付）

▽容器部長＝長井二夫

東京工業品取引所

２月13日

出来高は金１枚㌔㌘、白金１枚500㌘（グラム当たり円）
銀１枚30㌔㌘、（10㌔㌘当たり円）　アルミ１枚10㌧（キロ当たり円）

		2月限	4月限	6月限	8月限	10月限	12月限	出来高
▽金	前日引値	1,392	1,392	1,398	1,397	1,398	1,394	
	始値	1,396	1,396	1,397	1,397	1,397	1,396	
	高値	1,398	1,398	1,400	1,400	1,400	1,399	
	安値	1,395	1,396	1,397	1,396	1,397	1,396	
	終値	1,398	1,398	1,397	1,400	1,399	1,398	
	出来高	341	649	1,093	3,240	11,654	55,459	72,436
		2月限	4月限	6月限	8月限	10月限	12月限	出来高
▽銀	前日引値	220.1	221.9	220.2	219.6	218.8	218.0	
	始値	220.8	222.2	221.8	221.9	220.2	219.5	
	高値	222.2	222.2	221.8	221.9	220.3	219.9	
	安値	220.8	220.8	220.3	219.9	219.5	219.0	
	終値	222.2	221.0	220.4	220.9	220.1	219.5	
	出来高	4	47	184	96	603	7,195	8,129
		2月限	4月限	6月限	8月限	10月限	12月限	出来高
▽白金	前日引値	2,875	2,829	2,789	2,758	2,722	2,704	
	始値	2,885	2,832	2,801	2,766	2,740	2,723	
	高値	2,917	2,875	2,843	2,810	2,770	2,750	
	安値	2,885	2,832	2,801	2,766	2,738	2,722	
	終値	2,917	2,875	2,843	2,810	2,767	2,750	
	出来高	156	401	900	1,619	7,724	31,063	41,863
		2月限	4月限	6月限	8月限	10月限	12月限	出来高
▽パラジウム	前日引値	812	811	810	810	810	809	
	始値	822	822	823	820	817	825	
	高値	824	822	823	829	829	827	
	安値	821	821	823	816	817	815	
	終値	822	821	823	824	822	821	
	出来高	21	2	1	265	229	1,470	1,988
		2月限	3月限	4月限	6月限	8月限	10月限	出来高
▽アルミ	前日引値	184.8	185.5	185.4	186.2	186.0	185.3	
	始値	185.9	185.6	185.5	186.9	187.1	187.0	
	高値	186.2	186.9	186.8	188.1	187.8	187.9	
	安値	185.8	185.4	185.5	186.9	187.1	186.9	
	終値	185.8	186.1	186.2	187.3	187.8	187.5	
	出来高	24	193	280	233	704	2,166	3,600

大阪商品取引所

（出来高は１枚５㌧、キロ当たり円）

		3月限	5月限	7月限	9月限	11月限	1月限	出来高
▽アルミ	前日終値	184.9	185.0	185.4	185.2	184.9	183.5	6,821
	前場1	186.1	186.2	185.9	186.0	184.9	184.6	2,372
	2	186.1	186.2	186.3	186.2	185.1	184.8	1,569
	3	186.5	186.8	186.7	186.3	185.2	185.1	2,392
	後場1	186.5	186.6	186.5	186.1	185.4	185.7	2,191
	2	186.5	186.6	186.5	186.1	185.4	185.7	1,339
	3	186.3	186.6	186.5	186.2	186.9	185.0	4,410

（出来高は１枚1㌧、キロ当たり円）

		3月限	5月限	7月限	9月限	11月限	1月限	出来高
▽ニッケル	前日終値	1679	1661	1652	1635	1629	1630	761
	前場1	1679	1664	1655	1652	1636	1639	152
	2	1682	1667	1658	1659	1645	1649	255
	後場1	1689	1670	1661	1650	1636	1648	306
	2	1689	1672	1645	1657	1620	1642	416
	3	1689	1672	1685	1674	1642	1643	612

国際地金価格比較

東京外国為替（東京三菱銀行）相場
２月13日

ＴＴＳ（輸入）		ＴＴＢ（輸出）	
米国ドル	106.41	米国ドル	104.41

【ＬＭＥ（セツルメント）ベース】

（トン当たりドル）

◎銅Ａグレード
ＬＭＥ 2,708.00　日本円換算 288,158円
理論輸入採算値（フレート諸チャージ込み需要家入荷ベース） 327,986円
理論輸出採算値（ＦＯＢ日本渡し） 282,742円

◎アルミハイグレード
ＬＭＥ 1,704.00　日本円換算 181,322円
理論輸入採算値 192,201円

◎錫ハイグレード
ＬＭＥ 6,590.00　日本円換算 701,241円
理論輸入採算値 751,241円
理論輸出採算値 688,061円

◎鉛
ＬＭＥ 884.00　日本円換算 94,066円
理論輸入採算値 122,066円
理論輸出採算値 92,298円

◎亜鉛ＳＨＧ
ＬＭＥ 1,083.00　日本円換算 115,242円
理論輸入採算値 151,883円
理論輸出採算値 123,517円

【ＮＹコメックスベース】

◎銅（ポンド当たりセント）
２月限 124.25　日本円換算 291,400円
３月限 124.15 291,166円
４月限 123.45 289,524円
理論輸入採算値 334,348円（２月限）
理論輸出採算値 285,923円（２月限）

◎アルミ（ポンド当たりセント）
２月限 81.30　日本円換算 190,670円
３月限 81.30 190,670円
４月限 81.40 190,905円
理論輸入採算値 202,111円（２月限）

◎銀（トロイオンス当たりセント）
２月限 662.00　日本円換算 22,648円
３月限 663.70　（キロ） 22,706円
４月限 665.10 22,754円
理論輸入採算値 25,648円（２月限）
理論輸出採算値 22,222円（２月限）