

A collage of mechanical parts and the Ferro Tec logo. The logo is in the top left, and various metal components like pistons and valves are scattered around it.

株式会社フェローテック 2006年3月期決算説明会資料

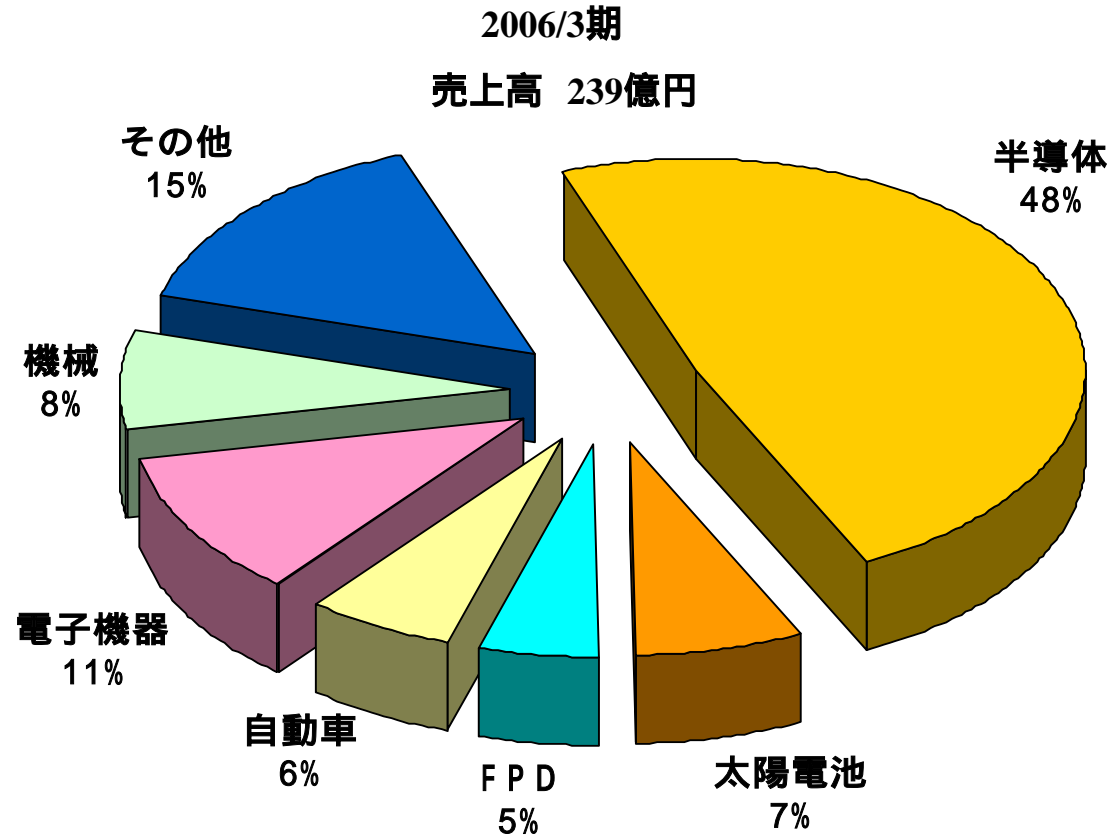
2006年5月31日

(ジャスダック6890)

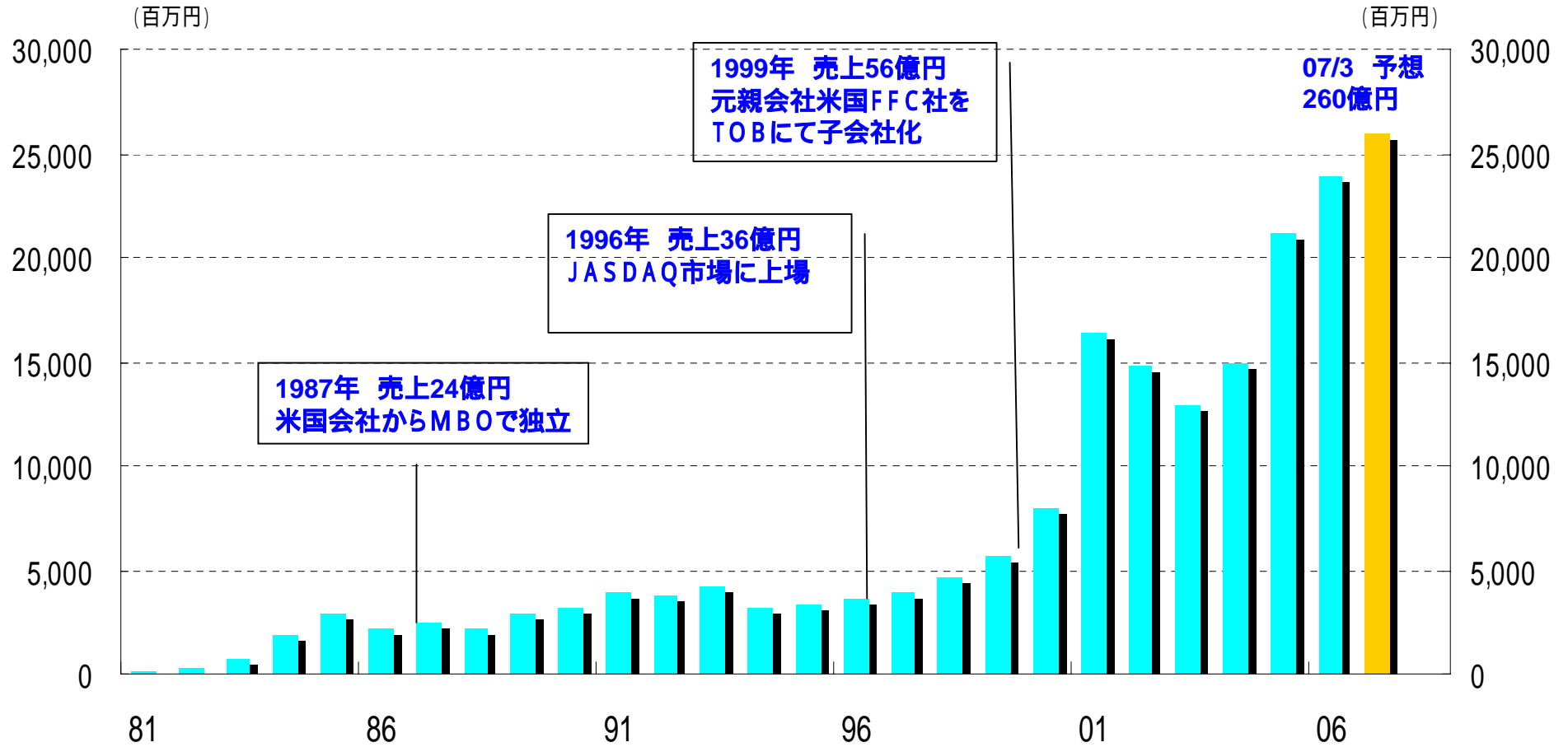
<http://www.ferrotec.co.jp/>

1. 当期連結決算においては、連結子会社・持分法適用会社は2005年1月～12月末の業績、フェローテック単体は、2005年4月～2006年3月末の業績を連結しております。
2. 本資料は、2006年3月期決算の業績に関する情報の提供を目的としたものであり、本資料は2006年5月31日現在のデータに基づいて作成されております。本資料に記載された意見や予測等は、資料作成時点の当社の判断であり、予告なしに変更されることがあります。

当社グループの産業別売上高



当社グループの売上推移

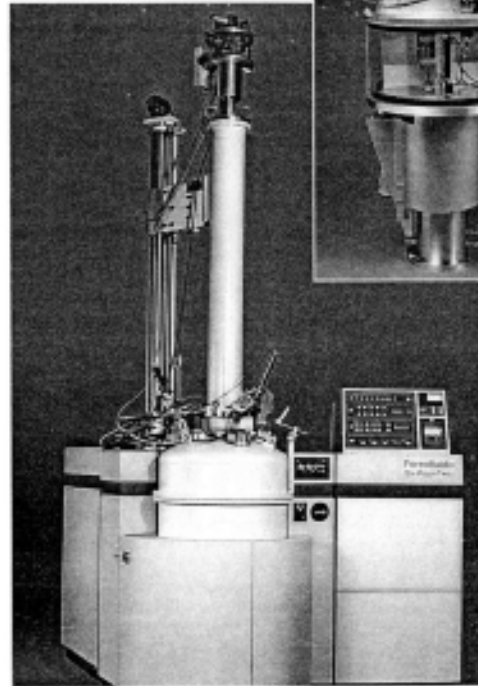


●1983

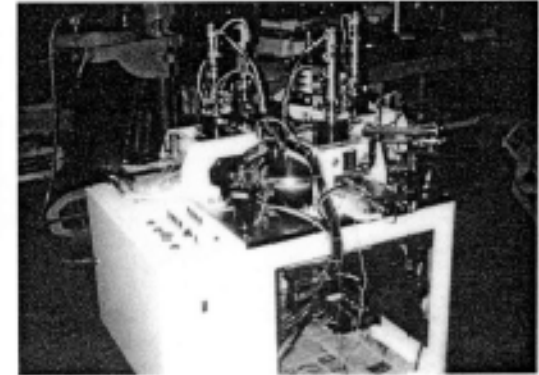
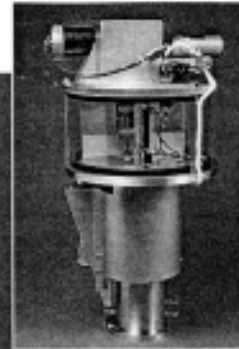
(昭和58年)

- 1月 ●千葉工場でコンピュータシールの製造を開始。真空シールの修理を始めた。
- 3月 ●他社製のシリコン単結晶引上炉のシール部を、磁性流体真空シールに取り替えると、酸素が入らないため、歩留まりが向上することが実証された。このためこれをレトロフィットとして、国内のシリコン単結晶メーカーに多数販売した。さらに米国フェローフルイデックス社が、自社製シリコン単結晶引上炉を開発したのを機に、この輸入販売を開始した。
- 7月 ●小型シール量産のため、自動組立機を導入した。これは、自動機の構想を伝えて、地元メーカーの東京エンジニアリング(株)に製作して買った、ロータリー・インデックス・タイプで2台を導入。生産能力が1台当たり3交代稼働で、20万個/月であった。

真空シールの国内製造とシリコン単結晶引上炉の輸入販売を開始



シリコン単結晶引上炉 右上 シール



自動組立機

- 12月 ●自動機を3台追加。計5台にて生産能力は、100万個/月となった。
- 6月 ★第3期の売上高 7億1,800万円
★期末従業員数 45名
- 12月 ★資本金を2億円に増資。

●社会の動き●

- 青函海底全長53.9kmのトンネル先導孔が貫通(1月)
- 中国自動車道全通(3月)
- 日本海中部地震で104名死亡(5月)
- 83年上期完全失業率が2.8%となり過去30年で最高(7月)
- フィリピン前大統領アキノ氏が空港で射殺される(8月)
- 大韓航空機がサハラ上空でソ連戦闘機にミサイルで撃墜され乗客など269人全員が死亡(9月)
- 田中角栄首相に懲役4年・追徴金5億円の実刑

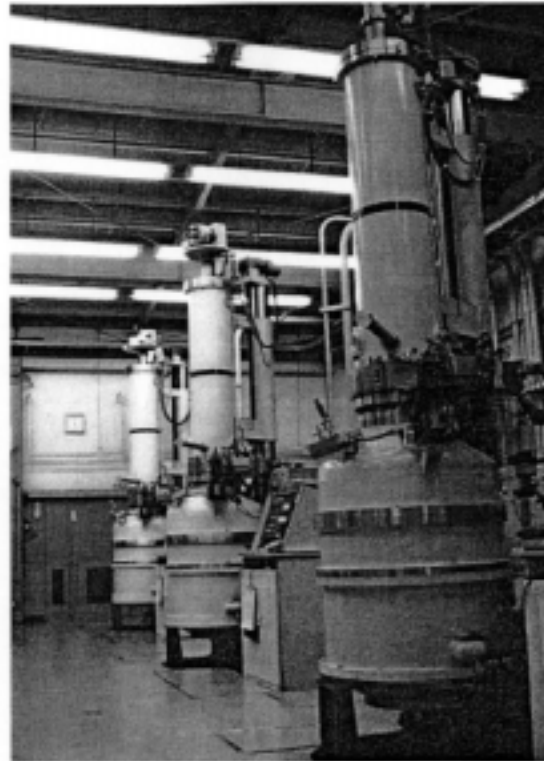
当社シリコン関連事業の歴史

●1985

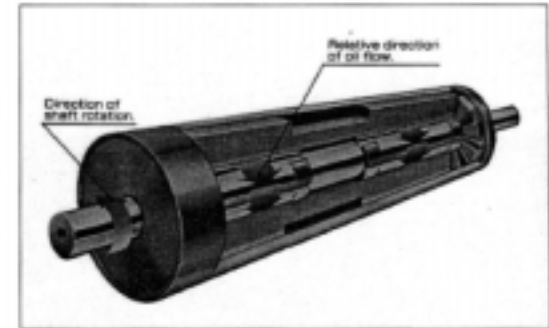
(昭和60年)

- 3月 ● 三井物産(株)と合併で、「クリスタルテック(株)」を設立、半導体用シリコンの製造、販売を開始。
- 4月 ● FFCに磁性流体製造技術習得のため技術者を派遣。
- 5月 ● EATON社製イオン注入機用VFの導入開始。
- 7月 ★ 資本金を5億1,375万円に増資。
 - これは第三者割当てを実施し、約5億円の資金を調達したもので、日本合同ファイナンス(株)(現(株)ジャフコ)およびJAFCO投資事業組合のベンチャー・キャピタルが資本参加することになった。
- 12月 ● 当社独自設計によるVFカタログを作成。
 - 流体軸受けのサンプル品の出荷開始。
- 6月 ★ 第5期の売上高 29億300万円
- ★ 期末従業員数 109名
《当時の営業部の組織》
- 営業 第1部 流体
- 〃 第2部 真空シール

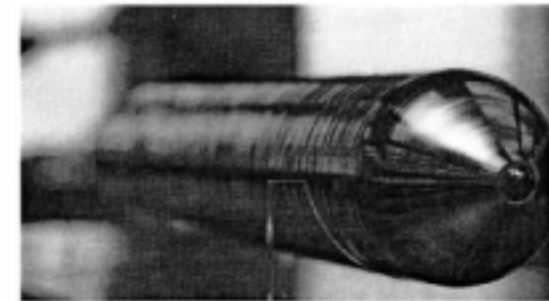
半導体用シリコン単結晶の製造・販売を開始



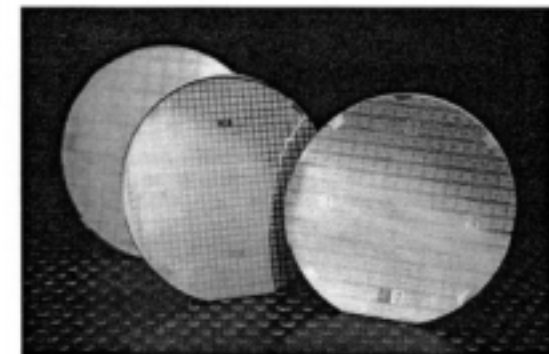
クリスタルテック(株)内のシリコン単結晶引上げ炉



流体軸受け



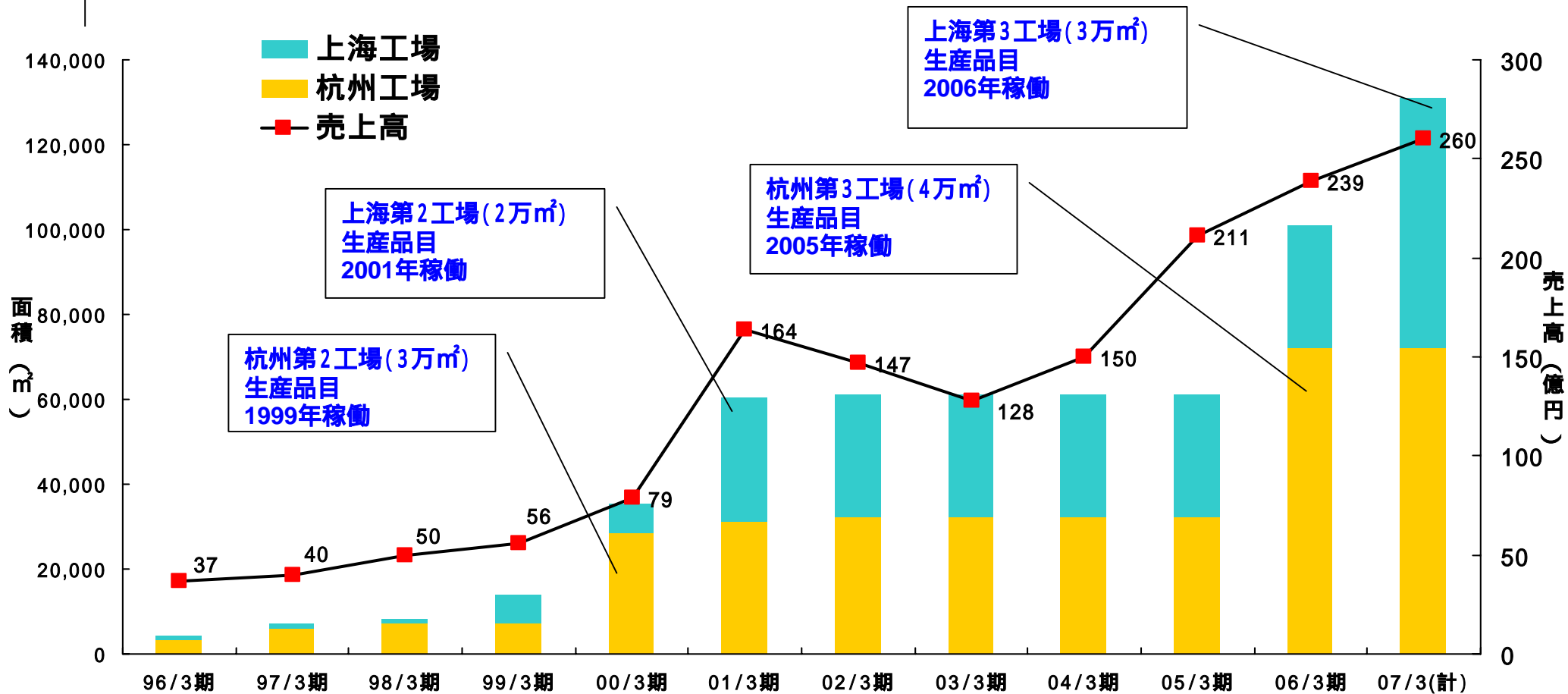
シリコン・インゴット



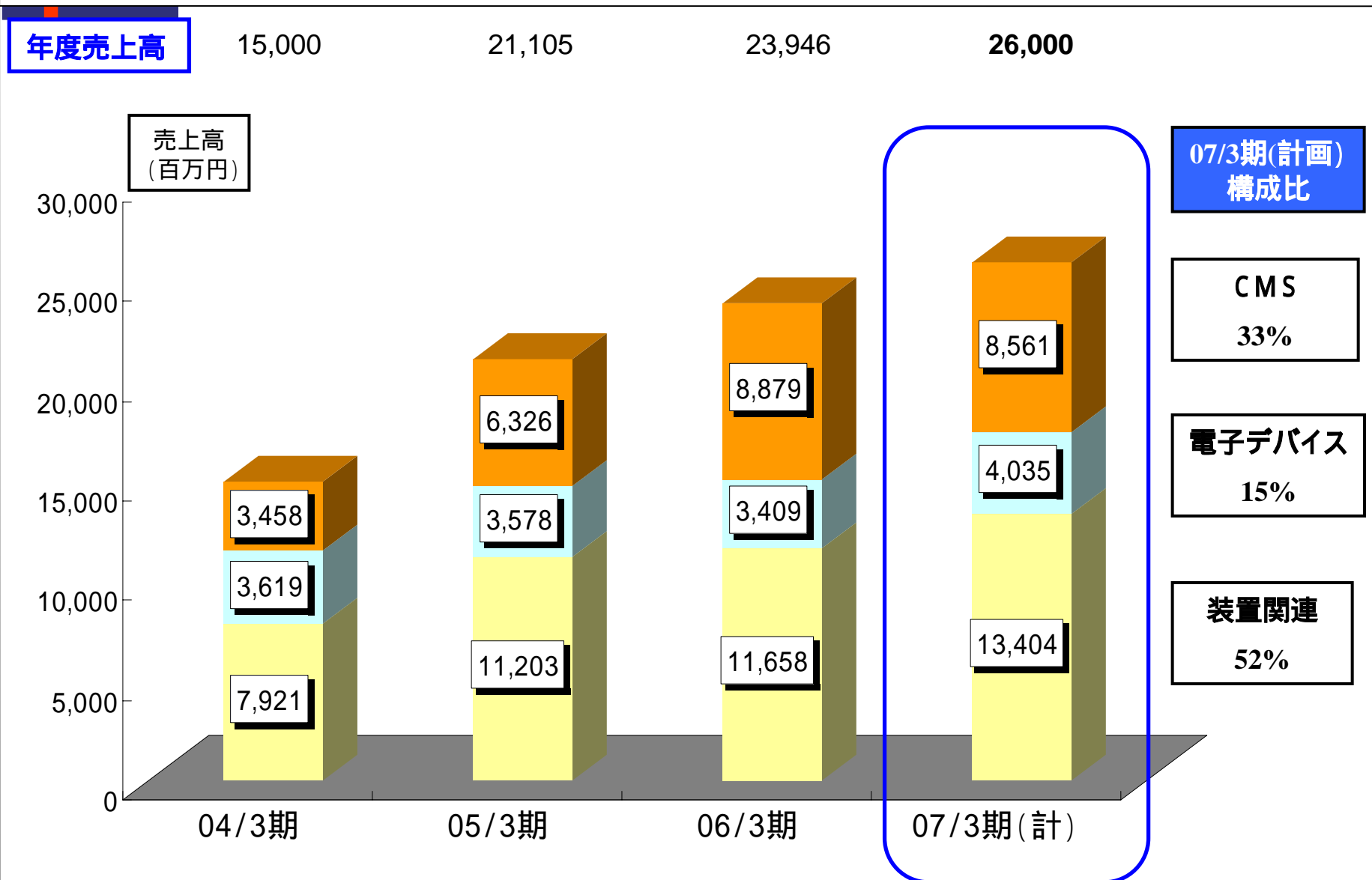
シリコンウエハー

- 営業 第3部 コンピュータシール
- 〃 第4部 シリコン単結晶引き上げ炉
- GMNシリコンウエハー・スライサー
- 独身寮が、八日市場市高字北の後に開設された。

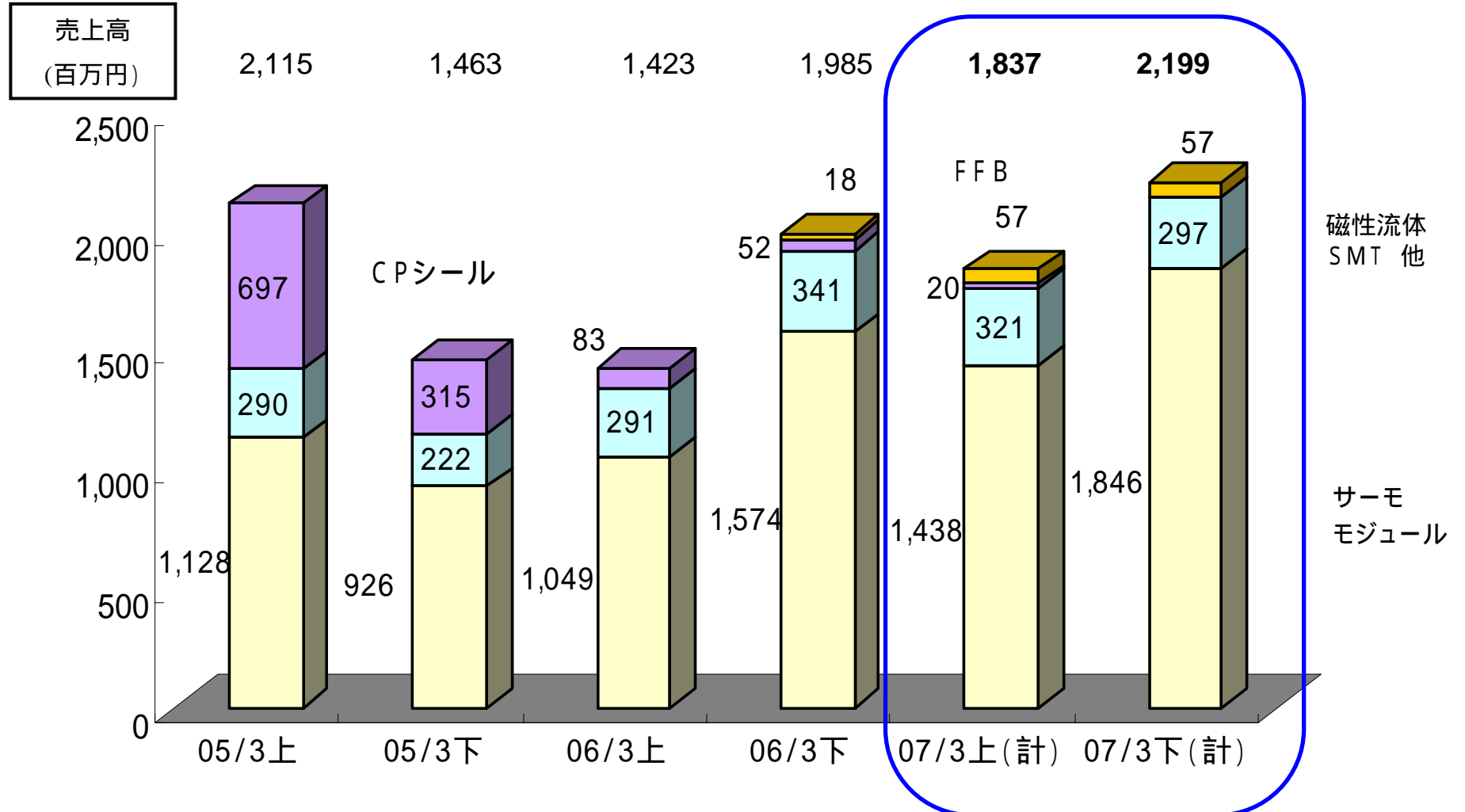
中国の生産能力について

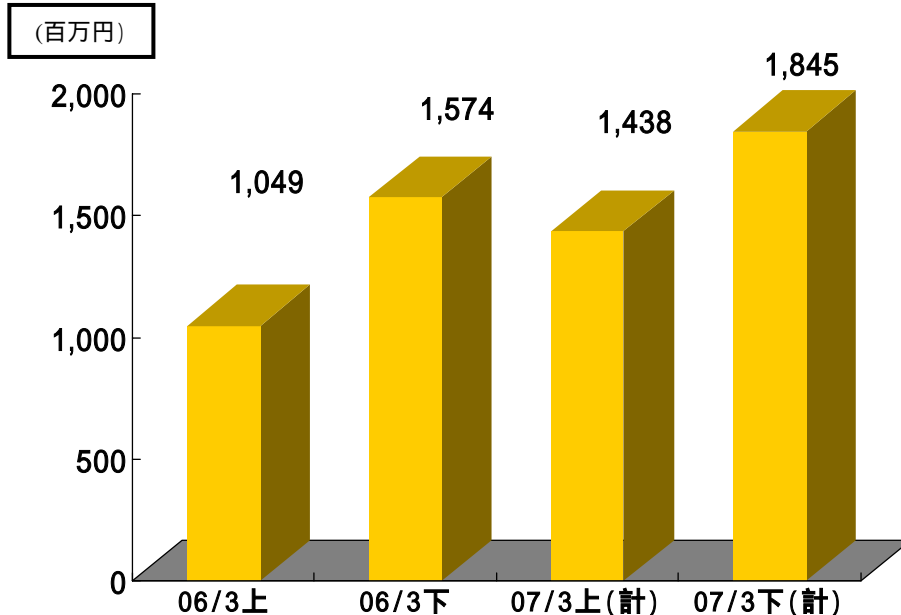
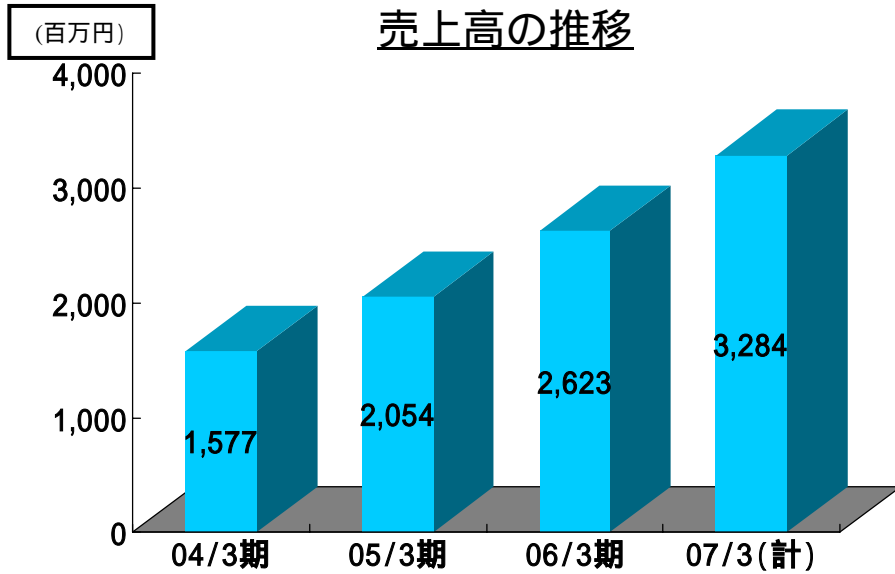


セグメント別売上高の推移



□ 下期にサーモモジュールの拡大を予想





1. 06/3期の業績

自動車温調シート

- ・米国自動車向け需要は、新車種搭載で回復見込
- ・輸出仕様の国産車、高級セダン向け需要は増加

その他

- ・民生機器に新たな応用が広がる
- ・半導体関連は、堅調に推移
- ・NORD社の高性能素子による新規市場開拓

2. 07/3期の見通し

新市場開拓

- ・高出力レーザー機器
- ・CPU、MPUの検査装置
- ・ハイエンド・バイオ関連機器

自動車温調シート

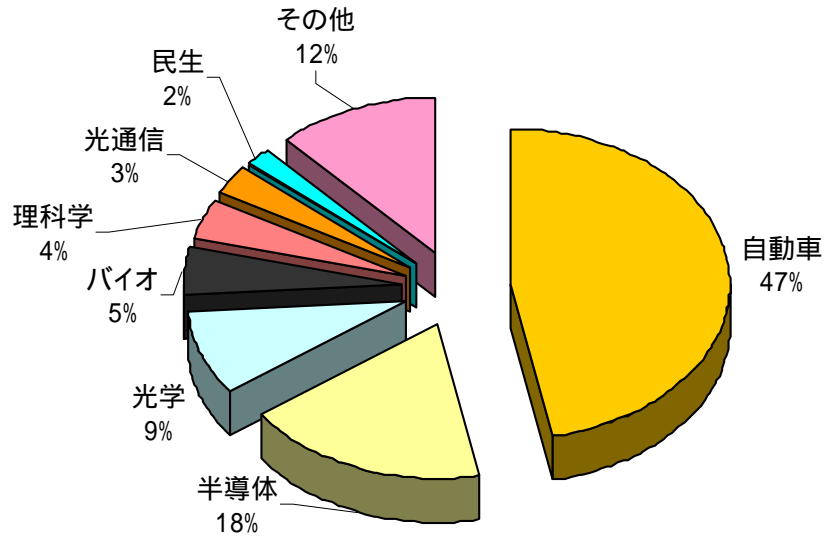
- ・顧客から需要拡大
- ・中国工場拡張により生産キャパは倍増
- ・原材料高値が懸念材料

サーモモジュールの販売先業種別シェア



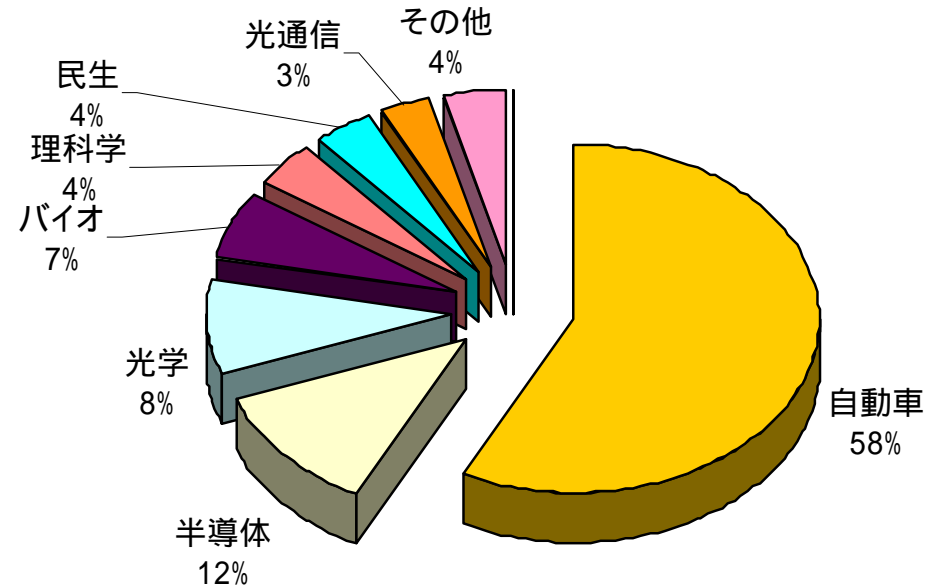
2005/3期

売上高 20.5億円



2006/3期

売上高 26.2億円



アメリカのCCS装着実績

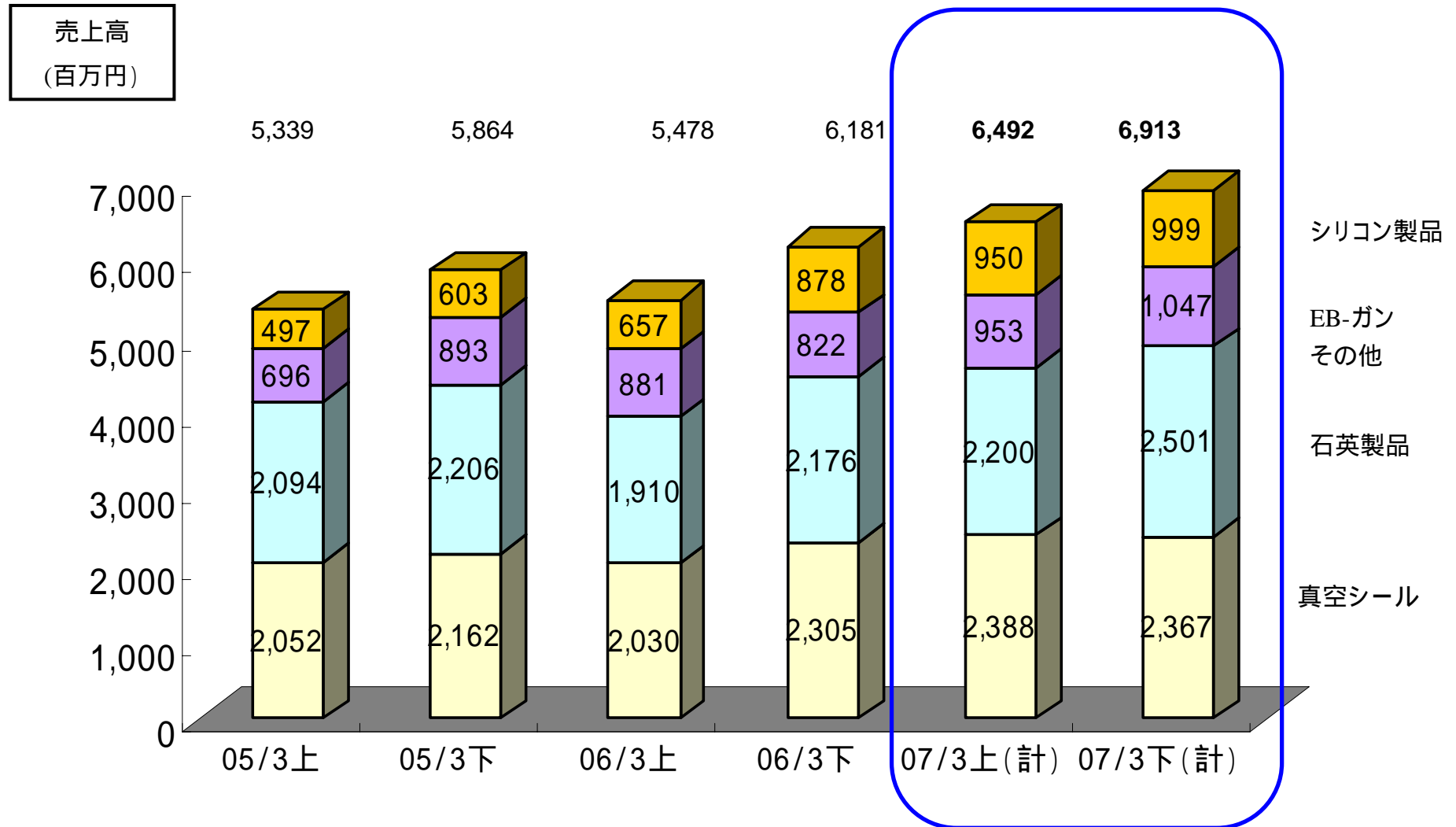
□ 日本メーカーによる国内市場向けモデルへの採用も進んでいる

CCS採用モデル(2006年4月・アメリカン社HPから抜粋)

	モデル名	メーカー
1	Lincoln Navigator SUV	フォード
2	Ford Expedition SUV	フォード
3	Lincoln Aviator SUV	フォード
4	Lincoln LS luxury sedan	フォード
5	Mercury Monterey minivan	フォード
6	Lincoln Zephyr luxury sedan	フォード
7	Cadillac XLR roadster	GM
8	Cadillac Escalad	GM
9	Cadillac Escalade EXT	GM
10	Cadillac Escalade ESV	GM
11	Cadillac DTS luxury sedan	GM
12	Buick Lucerne luxury sedan	GM
13	Hyundai Equus luxury sedan	現代
14	Infiniti M45 luxury sports sedan	日産
15	Infiniti Q45 luxury sedan	日産
16	Nissan Cima luxury sedan	日産
17	Nissan Fuga mid-sized sedan	日産
18	Lexus LS 430 luxury sedan	トヨタ
19	Toyota Celsior luxury sedan	トヨタ
20	Toyota Century luxury limousine	トヨタ



□ 石英でOEM生産が拡大



真空シールの状況と今後の見通し

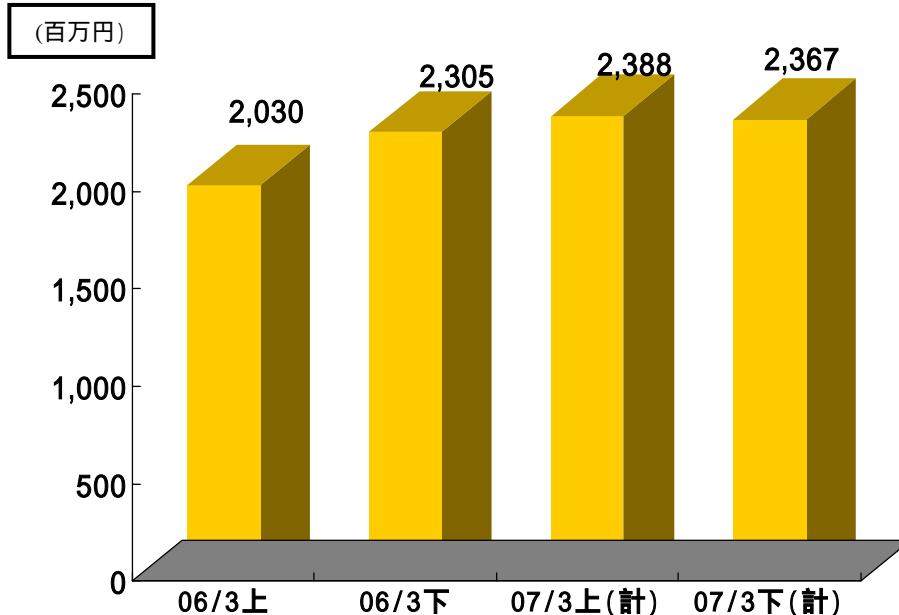
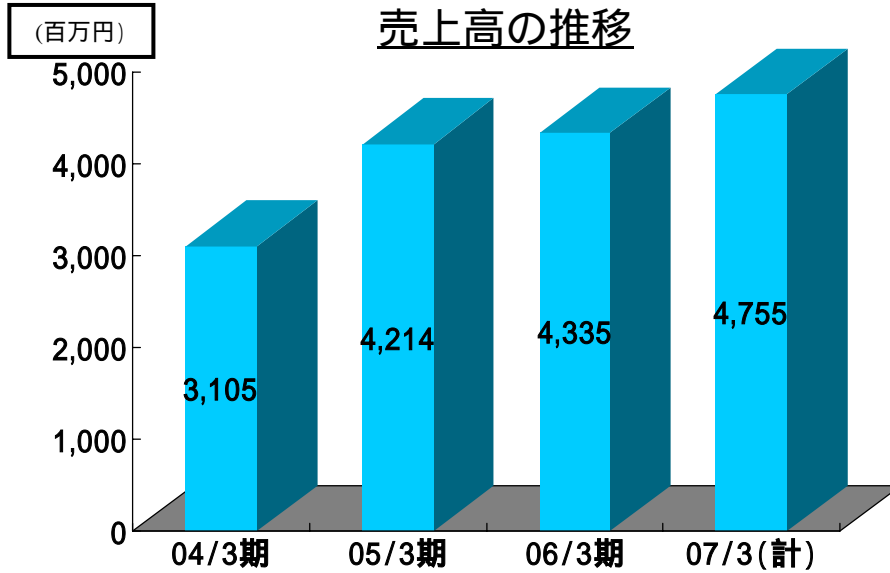
1. 06/3期の業績

- 設備投資回復に伴い下期に回復
- 売上の伸びは、欧米での売上アップが要因
国内は、液晶関連需要が強い
- 原材料高止まり

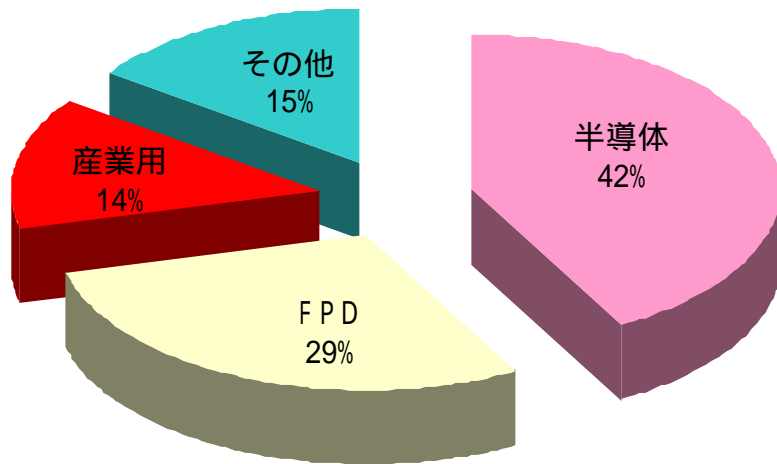
2. 07/3期の見通し

- 欧米半導体関連の設備投資が順調
- アジアでは日本に加えて台湾のFPD製造装置の投資が順調
- アジア地域(韓国・シンガポール・台湾)で修理事業を開始
- 販売とメンテナンスを行うフェローテック台湾を合併で設立予定(9月)

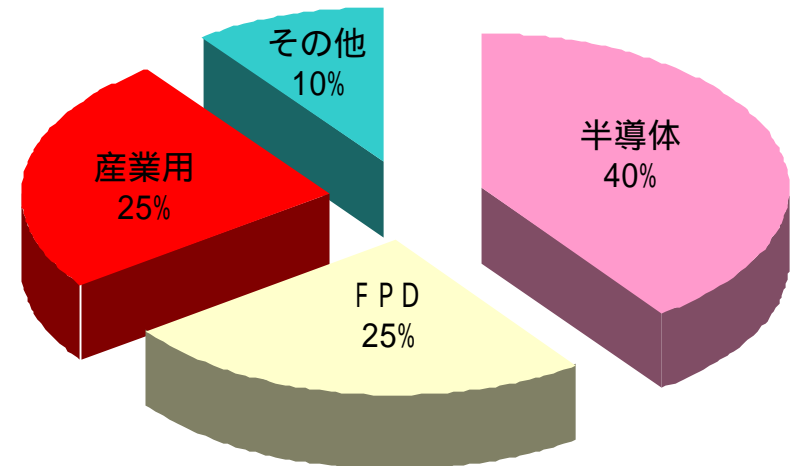
売上高の推移



真空シールの販売先業種別シェア



2005/3期
売上高 42.1億円



2006/3期
売上高 43.4億円

注.産業用:産業用真空装置、その他:航空、医療、科学など

石英製品の状況と今後の見通し

1. 06/3期の業績

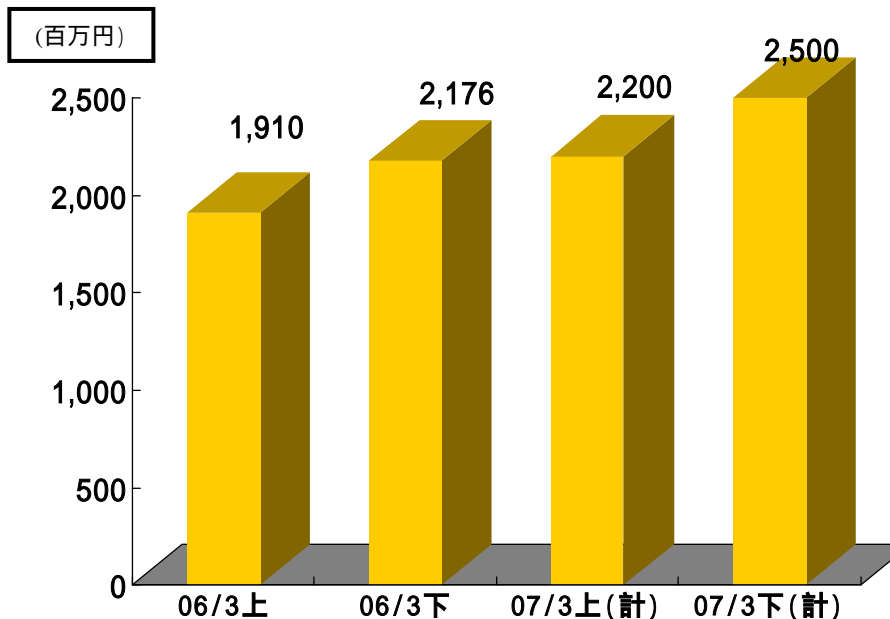
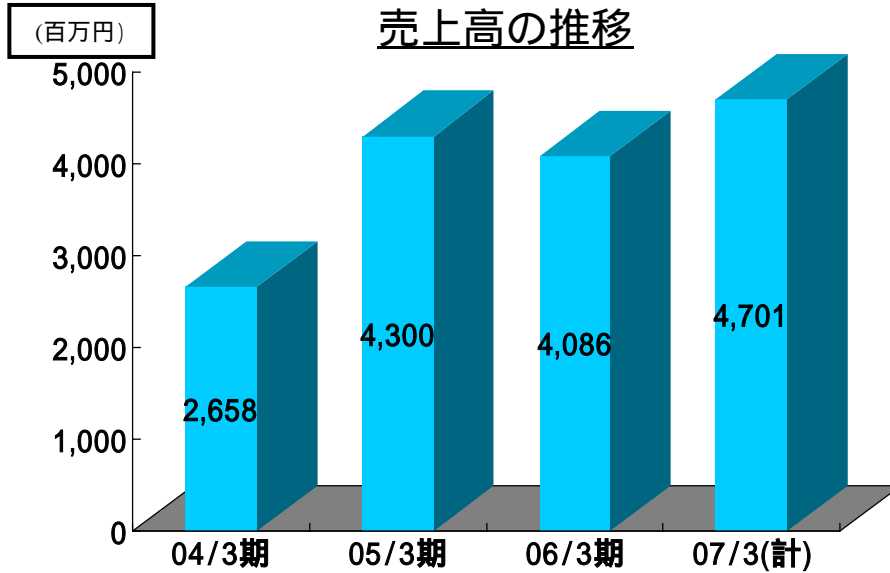
- 秋以降から半導体活況に伴う300mmを中心とした受注増
- 国内のエッチャー・洗浄層向け石英板材が減少
- 化合物半導体需要(携帯向け、受光素子用途)低迷

2. 07/3期の見通し

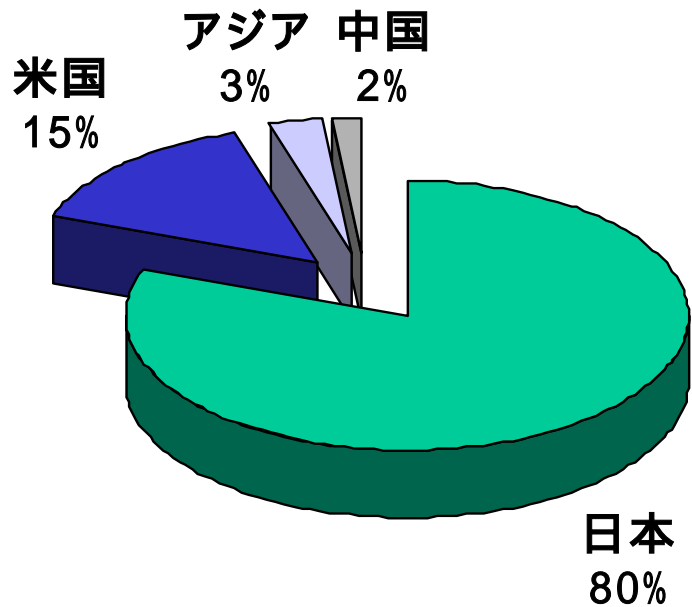
- 米国エッチャー装置メーカーから受注増加
- 国内大手装置メーカーから中国工場300mm製品認定による受注増加
- 需要急増に対応する設備増強
- 単結晶引上装置用ルツボの生産・販売開始
- 生産効率の更なる向上(石英材料、流通コスト見直し)



売上高の推移

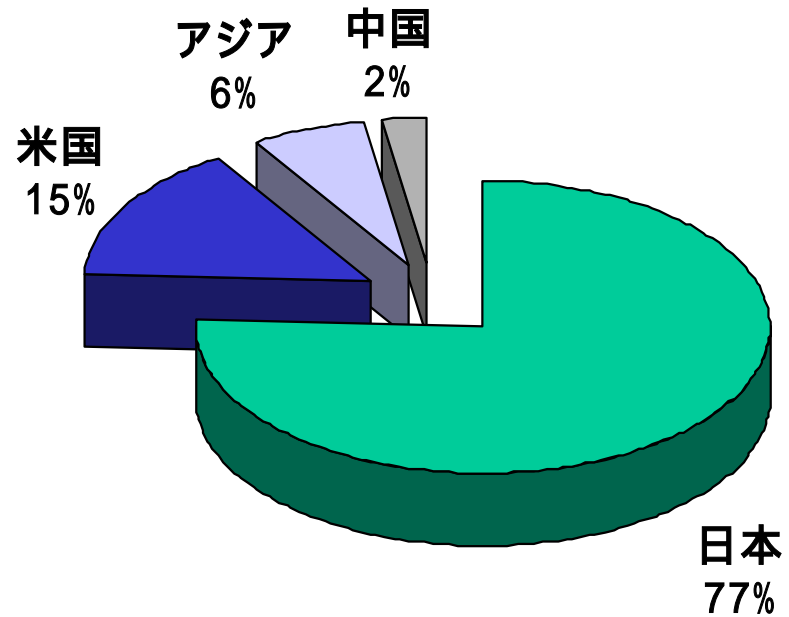


石英製品の国別販売先(05/3月期)



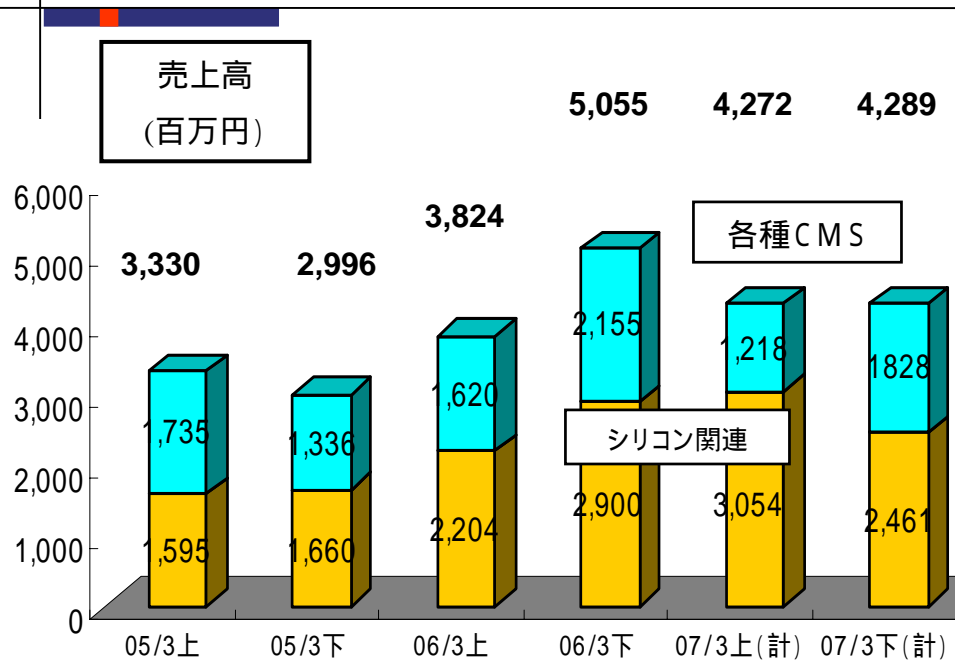
2005/3月期 売上高 43.0億円

石英製品の国別販売先(06/3期)



2006/3月期 売上40.9 億円

CMS事業の状況



CMS事業内容

- ・各種CMS: 装置部品洗浄、工作機械製造 等
- ・シリコン関連: ウエハー受託加工、単結晶引上装置

1. 06/3の業績 (各種CMS)

装置部品洗浄:

- ・上海中心として半導体・液晶メーカーから受注好調

工作機械製造:

- ・台湾工作機械メーカーから米国向けOEM生産継続

2. 07/3の見通し (各種CMS)

装置部品洗浄:

- ・受注好調だが、価格競争激化の見通し

工作機械製造:

- ・台湾及び日本工作機械メーカーから受注増加

Li電池パック:

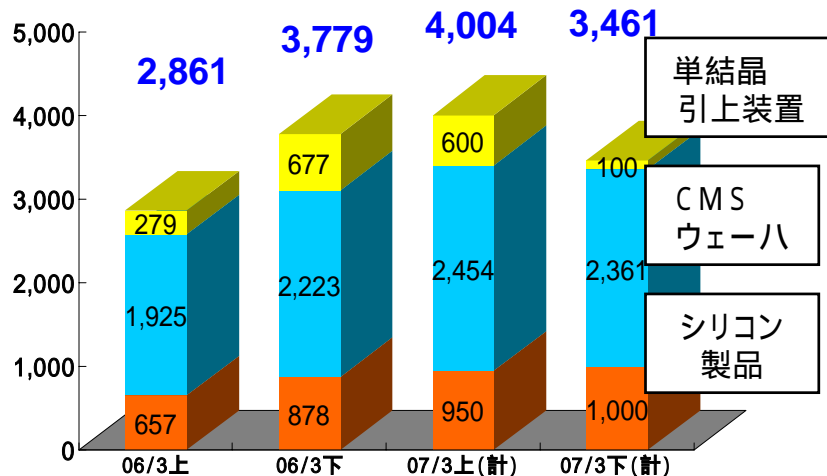
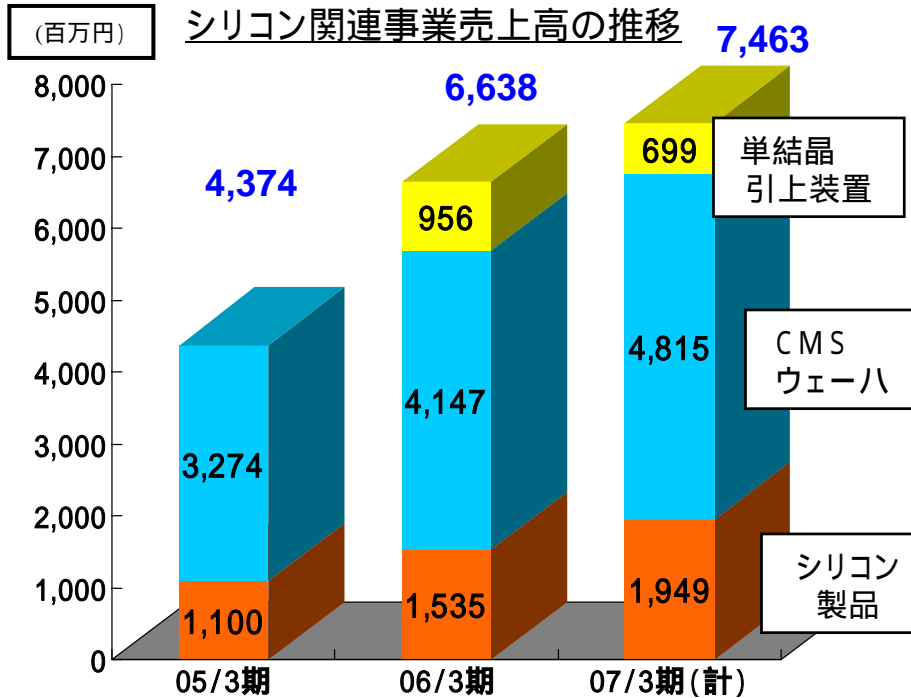
- ・電池業界競争激化により減少傾向

上海新工場稼動

- ・単結晶引上装置及び工作機械の専門工場として上海漢虹精密機械有限公司を本年5月から操業開始



シリコン関連事業の状況と今後の見通し



1. 06/3通期の業績

シリコン製品:

・太陽電池用単結晶の需要が増加したが
原材料不足で伸び悩む

CMS ウェーハ:

・東芝セラミックス向けシリコンウェーハ製造設備の
移管が3月で完了

単結晶引上装置:

・太陽電池用受注の納品が2月で完了(子会社1Q)

2. 07/3期の見通し

シリコン製品:

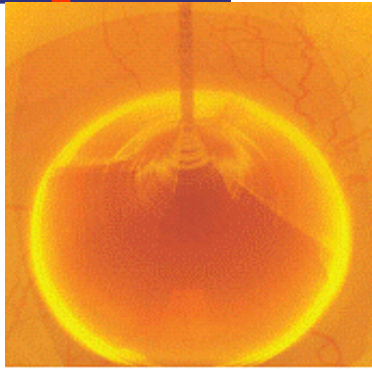
・これまでの原材料自社仕入れ分に加え
原材料支給の顧客から受注が増加

CMS ウェーハ:

・07/3期からキャパ月産35万枚体制へ

単結晶引上装置:

・中国顧客から受注、その他、韓国、台湾企業から
引き合いがあり開拓中



- | | |
|----------------|--------------|
| 構造部位 | 使用製品 |
| <u>上部回転部</u> | <u>真空シール</u> |
| <u>ホットゾーン</u> | <u>自社開発品</u> |
| <u>るつぼ</u> | <u>石英製品</u> |
| <u>下部回転部</u> | <u>真空シール</u> |
| <u>コントローラー</u> | <u>自社開発品</u> |

1. 事業別の取組

太陽電池用シリコン単結晶製造(引上)事業:

- 上海でシリコン単結晶を製造供給(原材料自社調達)
- 4月より原材料顧客支給での製造請負を実施
- 中国からも引合あり
- 一層の製造能力強化で、原材料支給の受注強化

単結晶引上装置開発事業

- 現行機種(6&8インチ兼用)生産能力強化
月産:前期5台 今期10台 来期20台
- 8インチ専用大型装置の開発
- 低価格機種の開発

単結晶引上サポート事業

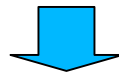
- 装置用ルツボ(消耗品)製造出荷開始
- 装置用カーボン部品(定期交換)製造開始
- 装置オペレーターの育成代行
- 装置の保守・メンテナンスサービス

単結晶引上ソリューション事業

- 工場建設/設計/設備購入コンサルティング
- 運営支援(オペレーター育成・メンテナンス)
- 歩留保証付工場運営指導

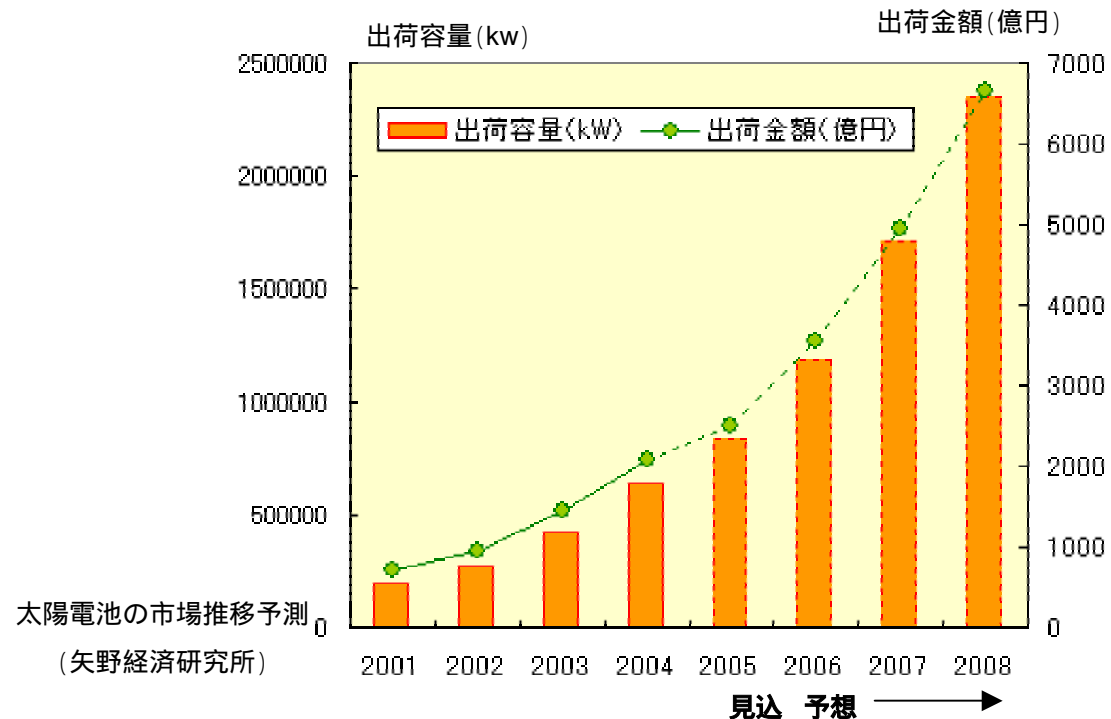
2. 太陽電池工程別の取組 成長市場において、シリコン単結晶を中心に製造から組立までのソリューションを展開

工程	ポリシリコン (多結晶シリコン)	単結晶 インゴット	基板 (ウェハー)	セル	モジュール	パネル
作業	化学生成	引上	スライス/ 研磨	PN接合 /電極形成	配列/配線	組立
対応	-	実施済	-	-	-	-
強み	-	自社装置	-	-	-	-



単結晶 引上装置	操業 サポート
部品供給/ 組立	メンテナンス /教育
実施済	開始

単結晶インゴット製造をトータルで
サポートするソリューションも展開



業績比較 (06/3期と07/3期)



(百万円)

		06/3期実績		07/3期計画		増減額	増減比(%)
			構成比(%)		構成比(%)		
売上高		23,946	100.0	26,000	100.0	2,054	8.6
	真空シール・部品	4,335	18.1	4,755	18.3	420	9.7
	石英製品	4,086	17.1	4,701	18.1	615	15.1
	EB - ガン・その他	1,703	7.1	2,000	7.7	297	17.4
	シリコン製品	1,535	6.4	1,949	7.5	414	27.0
	装置関連事業	11,659	48.7	13,404	51.6	1,745	15.0
	CPシール・FFB	153	0.6	134	0.5	19	12.4
	サーモモジュール	2,623	11.0	3,284	12.6	661	25.2
	磁性流体・その他	632	2.6	618	2.4	14	2.2
	電子デバイス事業	3,408	14.2	4,035	15.5	627	18.4
	CMS事業	8,879	37.1	8,561	32.9	318	3.6
売上総利益		6,924	28.9	7,387	28.4	463	6.7
販管費		5,713	23.9	5,988	23.0	275	4.8
営業利益		1,211	5.1	1,400	5.4	189	15.6
経常利益		1,041	4.3	920	3.5	121	11.6
当期純利益		709	3.0	610	2.3	99	14.0

業績比較 (07/3期上期と下期)



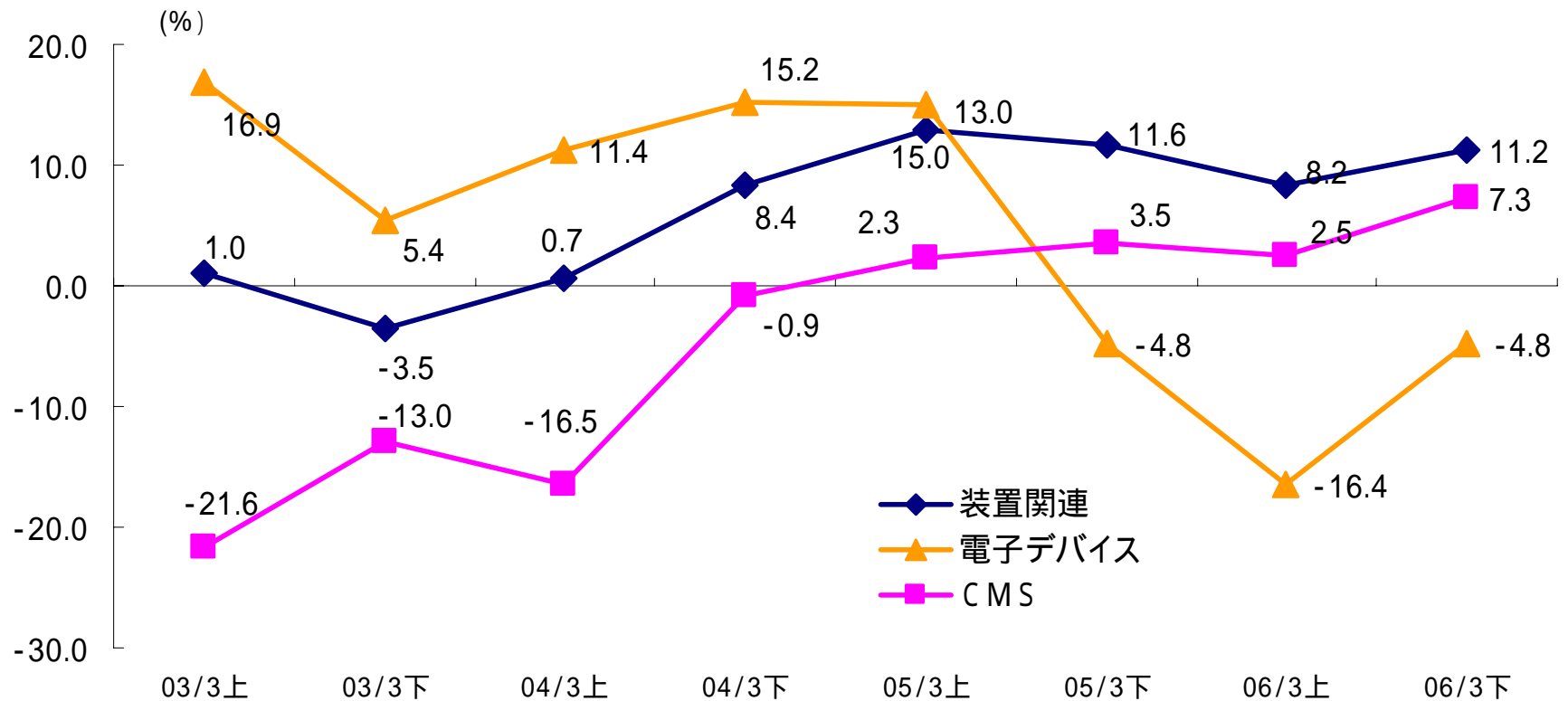
(百万円)

		07/3期上期計画		07/3期下期計画			
			構成比(%)		構成比(%)	増減額	増減比(%)
売上高		12,760	100.0	13,240	100.0	480	3.8
	真空シール・部品	2,388	18.7	2,367	17.9	21	0.9
	石英製品	2,200	17.2	2,500	18.9	300	13.6
	EB - ガン・その他	953	7.5	1,045	7.9	92	9.7
	シリコン製品	950	7.4	1,000	7.6	50	5.3
	装置関連事業	6,492	50.9	6,913	52.2	421	6.5
	CPシール・FFB	77	0.6	57	0.4	20	26.0
	サーモモジュール	1,438	11.3	1,845	13.9	407	28.3
	磁性流体・その他	321	2.5	296	2.2	25	7.8
	電子デバイス事業	1,837	14.4	2,199	16.6	362	19.7
	CMS事業	4,272	33.5	4,289	32.4	17	0.4
売上総利益		3,643	28.6	3,744	28.3	101	2.8
販管費		2,963	23.2	3,024	22.8	61	2.1
営業利益		680	5.3	720	5.4	40	5.9
経常利益		400	3.1	520	3.9	120	30.0
当期純利益		280	2.2	330	2.5	50	17.9

セグメント別営業利益率の推移

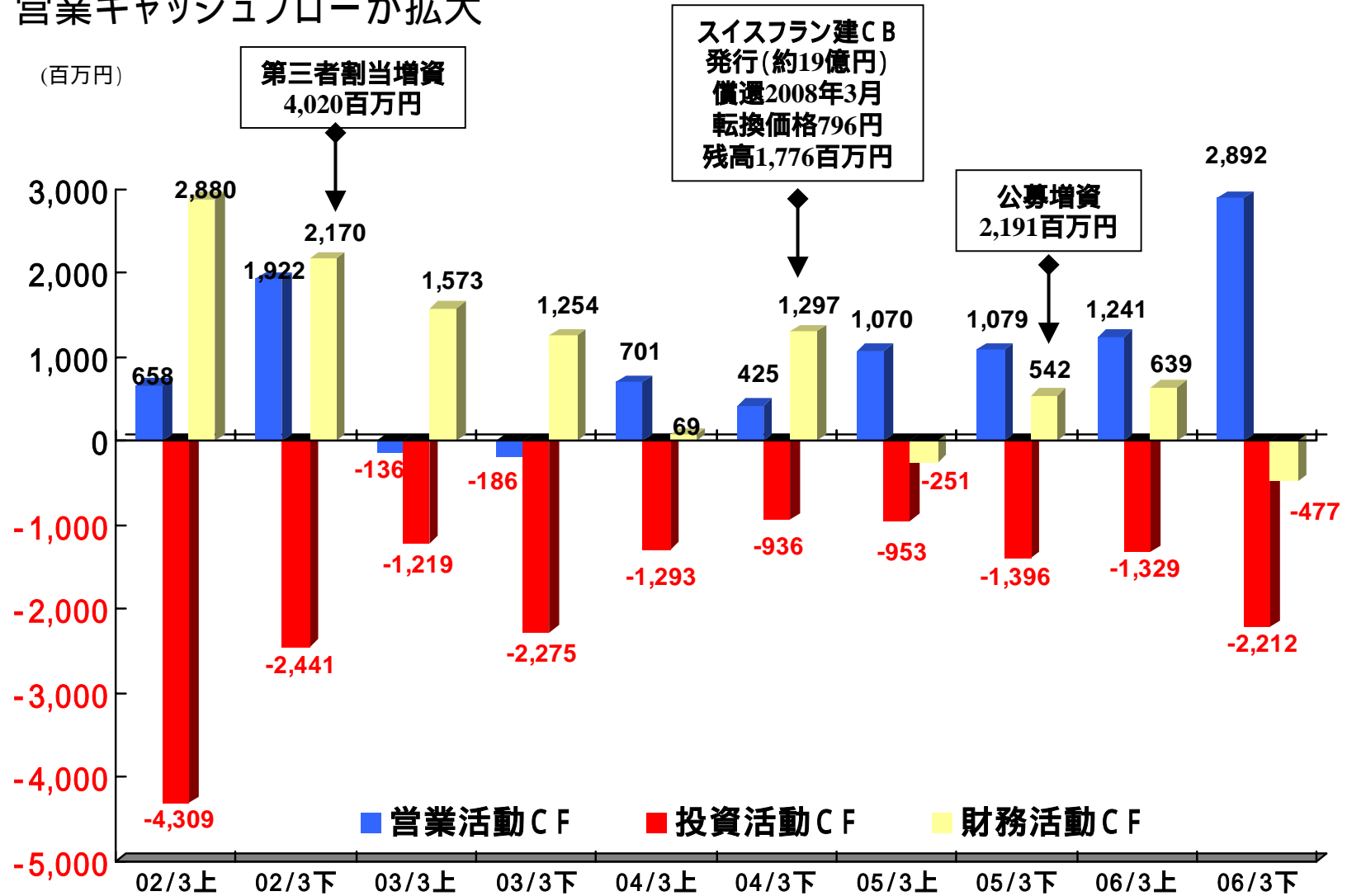
- 装置関連が収益を牽引
- 電子デバイス部門はサーモの回復により改善傾向
- CMSも収益に大きく貢献

営業利益率 (%)



キャッシュフローの推移

□ 営業キャッシュフローが拡大

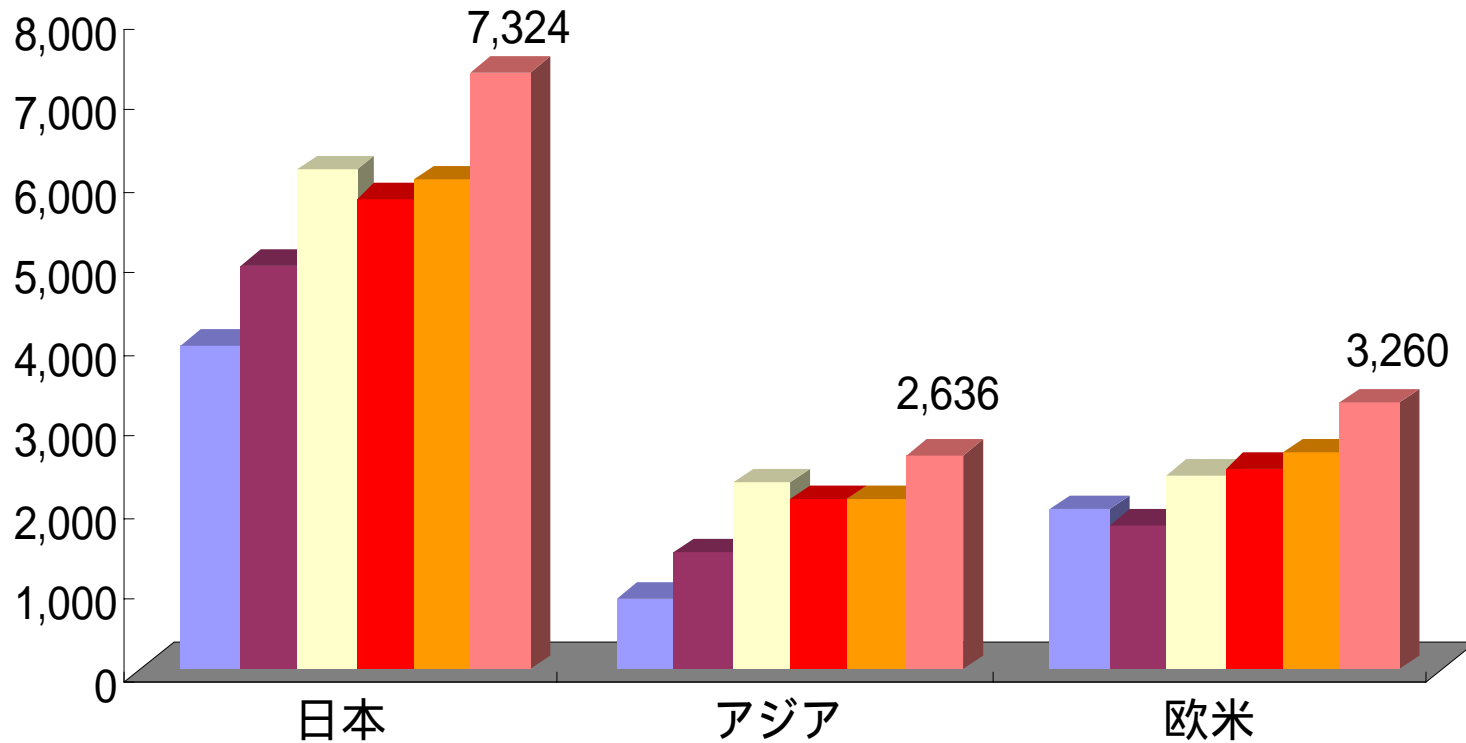


三地域で売上高が拡大

□ 各地域で拡大

(百万円)

事業所地域別の売上高推移



■ 04/3上 ■ 04/3下 ■ 05/3上 ■ 05/3下 ■ 06/3上 ■ 06/3下

M & Aとアライアンス戦略

過去のM&Aと提携の実績・・・製造技術を持つ先の子会社化や事業拡大のための提携

時期	M&Aとアライアンス先	提携内容
2006年 9月 (予定)	台湾に合併で販売会社を設立	地元資本と合併で、 真空シール の販売とメンテナンスを行うフェローテック台湾を設立。
2005年12月	米国LTD Ceramics社と合併会社設立	中国で セラミクス 製造のための合併会社を設立
2005年 7月	ロシアNORD社の株式を取得	ペルチェ素子 の製造・販売会社を連結子会社化、世界シェアを拡大
2005年 5月	韓国KSM社と事業提携	真空シール 、半導体製造装置関連製品の相互販売提携
2004年10月	英国Advanced Fluid Systems社から営業権取得	同社から欧州の 真空シール 事業の営業権を取得
2004年 7月	独アプライドフィルムズ社と独占供給契約締結	同社向けに当社 真空シール を独占的に提供
2003年10月	石英製品製造のアリオンテックと業務提携及び資本提携	石英製品 の研削加工技術を持つアリオンテック社と技術提携し、中国における石英製品の製造技術を強化
2002年 7月	三菱電線工業と合併会社を設立	リチウムイオン電池 製造・販売の合併会社を設立し、三菱電線の同事業を移管
2002年 2月	東芝セラミクス・三井物産と提携しシリコンウェハの受託製造を開始	CMS事業として同社の シリコンウェハ 製造設備を中国工場に移管、同社向けの製造を受託
2002年 2月	シリコンインゴット製造のテクノシリコンを子会社化	単結晶シリコンインゴット の製造技術・営業権をグループで取得
2001年 4月	セラミクス製品製造の胆沢通信を子会社化	セラミクス製品 の製造技術を持つ同社を子会社化し、製造技術を中国に移管
2001年 3月	米国アメリゴン社と業務提携	自動車温調装置向けの サーモモジュール の供給契約を締結