

The background of the left side of the page features a faded Ferro Tec logo and various industrial components like pistons and valves.

株式会社フェローテック 2007年3月期中間決算説明会資料

2006年11月30日

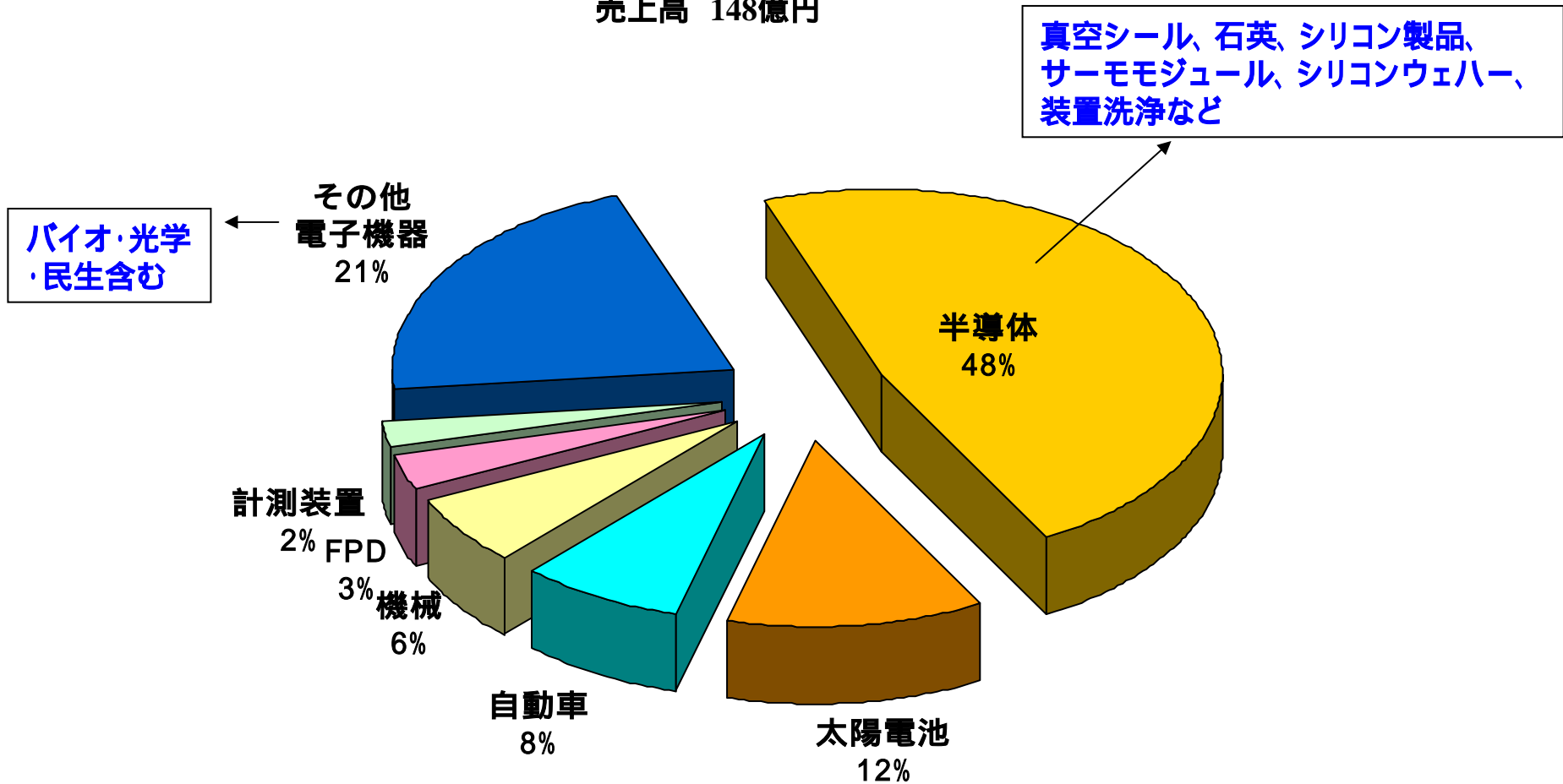
(ジャスダック6890)

<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2006年1月～6月末の業績、フェローテック単体は、2006年4月～2006年9月末の業績を連結しております。
2. 本資料は、2007年3月期中間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11月30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

2007/3期中間
売上高 148億円



セグメント別売上高の推移

年度売上高(対期初計画)

05/3 21,105

06/3 23,946

07/3 29,500(113%)

半期売上高(対期初計画)

10,783

10,321

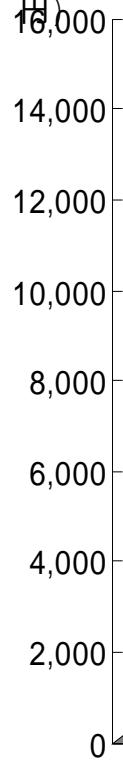
10,725

13,221

14,819(117%)

14,681(110%)

売上高
(百万円)



07/3期(計画)
構成比

CMS
35%

電子デバイス
15%

装置関連
50%

05/3上

05/3下

06/3上

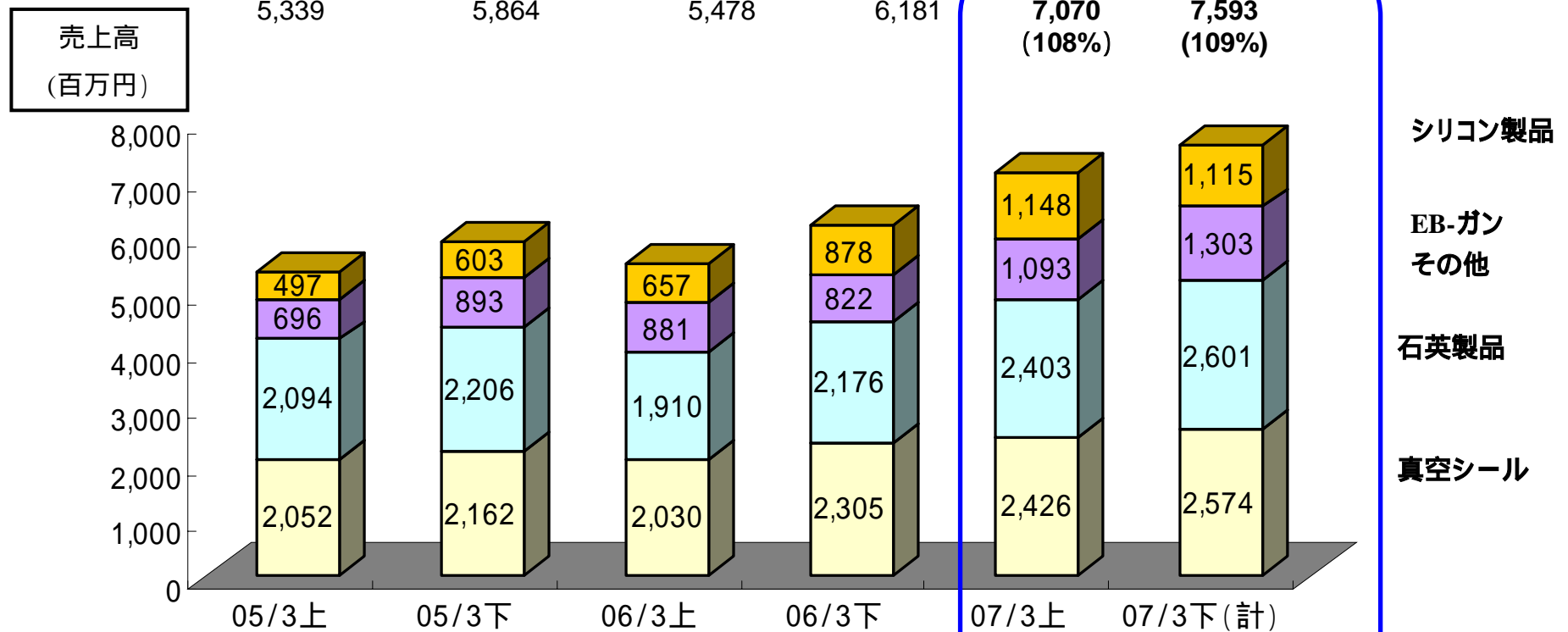
06/3下

07/3上

07/3下(計画)

□ 各製品とも拡大

半期売上高(対計画)



真空シールの状況と今後の見通し

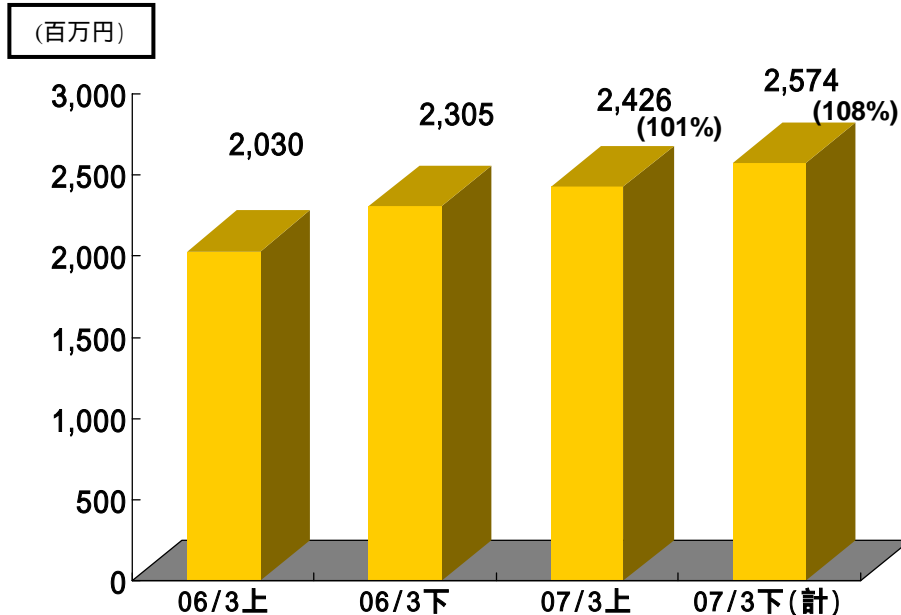
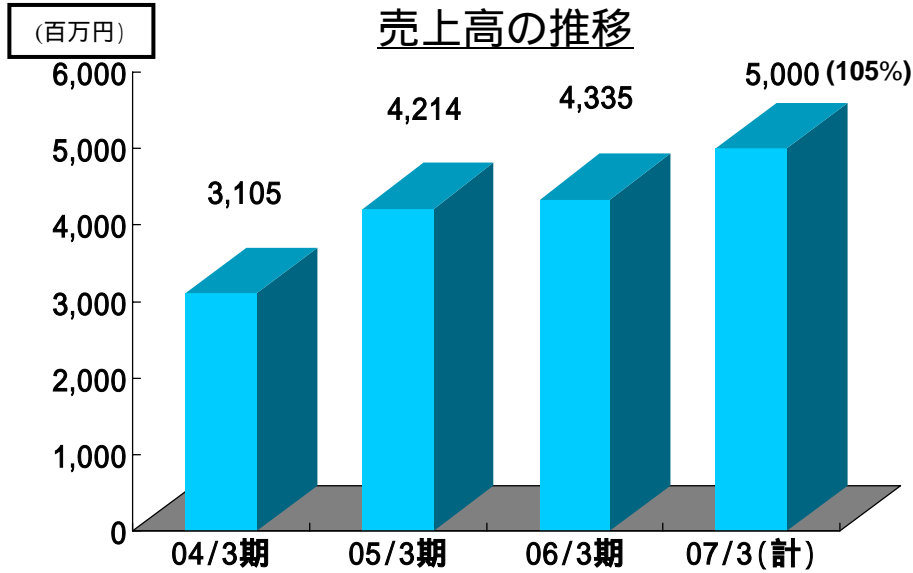
1. 07/3上期の業績

- 設備投資拡大に伴い順調に回復
- 日本・アジア・欧米と全ての市場が好調
国内は、液晶関連需要が強い
- 年初から受注好調
- 原材料高止まり

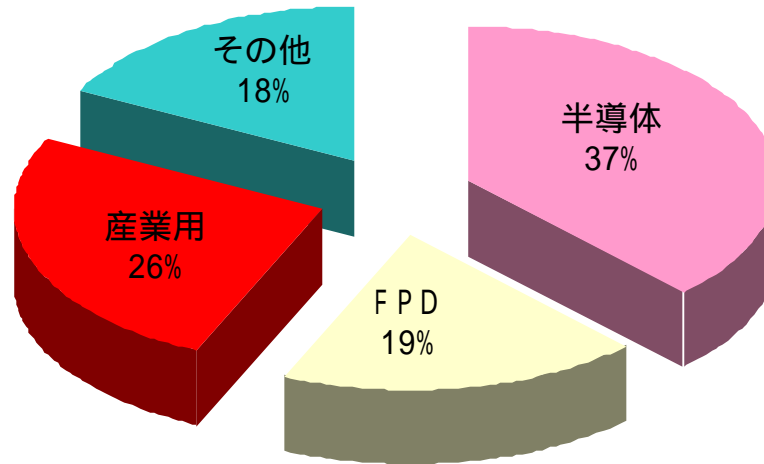
2. 07/3下期の見通し

- 半導体関連の設備投資は好調を継続
- 韓国に加えて台湾のFPD製造装置の設備投資に一服感あり
- 原材料さらに値上げ、部品の供給不足
- 9月に販売・メンテナンス事業を行うフェローテック台湾を新竹市に設立
- 11月フェローテック精密を吸収合併グループのマザー工場とする
- 下期は売上微増と予測

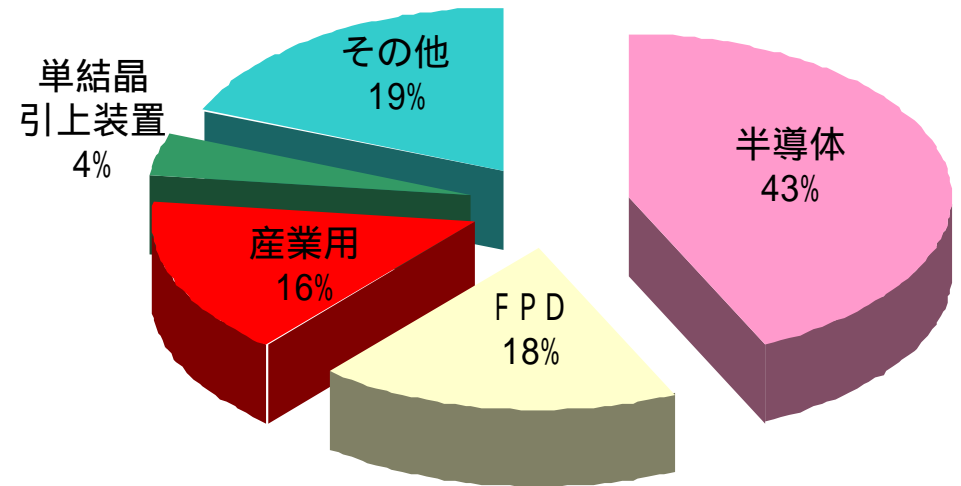
売上高の推移



真空シールの販売先業種別シェア



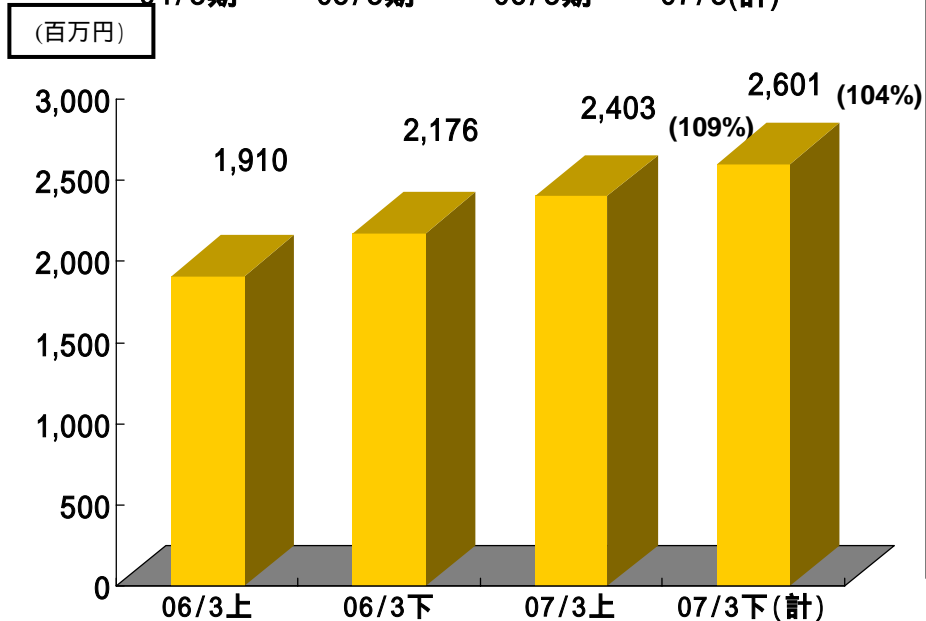
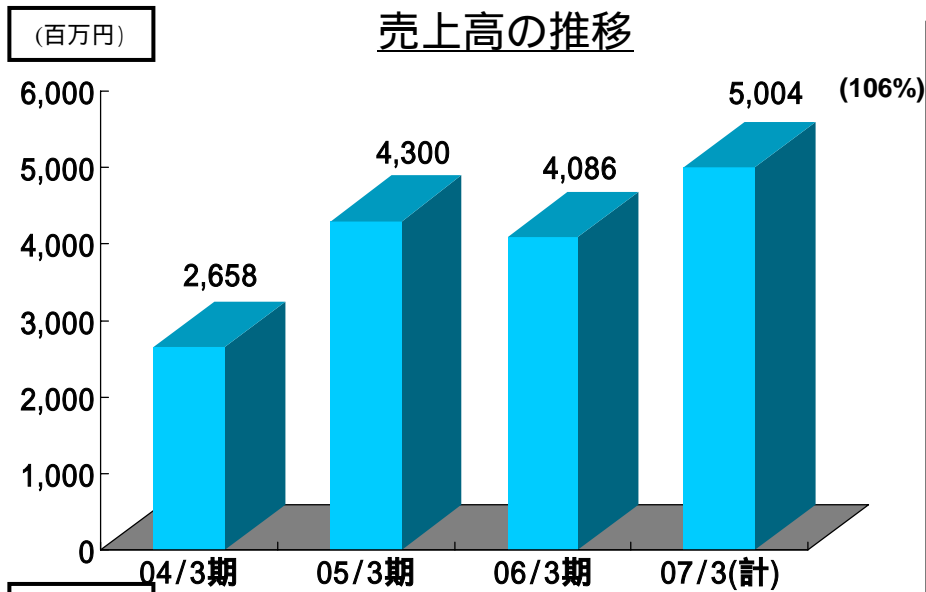
2006/3期中間
売上高 20.3億円



2007/3期中間
売上高 24.2億円

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. 07/3上期の業績

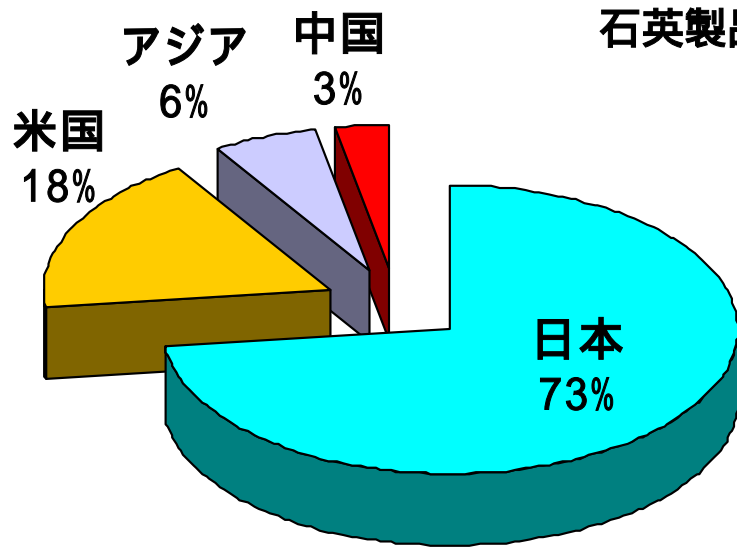
- ・国内外の300mm大型設備投資の本格化による300mm製品の受注増
- ・国内外大手OEMからの需要急増で日本、中国ともに生産キャパ不足
- ・化合物半導体(携帯、受光素子用途)は使用量縮小
- ・中国ローカル市場への営業強化による販売

2. 07/3下期の見通し

- ・ヨーロッパ市場でのOEM消耗パーツ品市場に参入
- ・300mm製品など需要増に対応する為、製造設備の増設を実施
- ・受注好調でフル生産継続
- ・日本、中国両工場とも生産効率を上げ高利益の確保を目指す

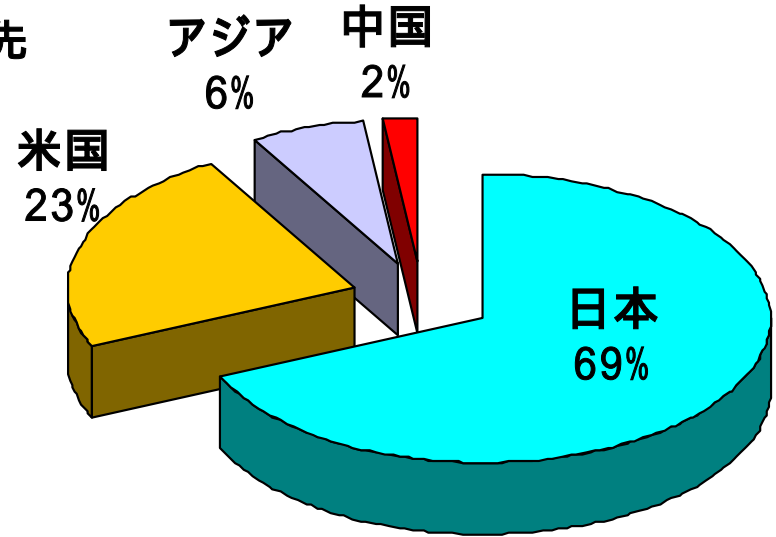
石英製品の国別 & 顧客業種別シェア

石英製品の国別販売先



2006/3月期中間 売上高 19.1億円

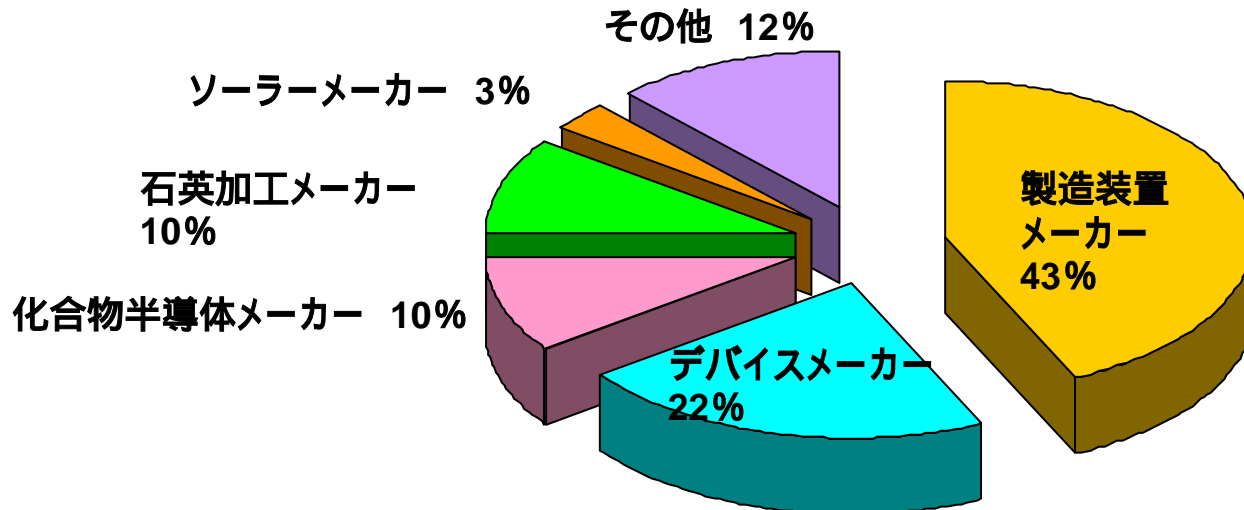
石英製品の国別販売先



2007/3月期中間 売上高 24.0億円

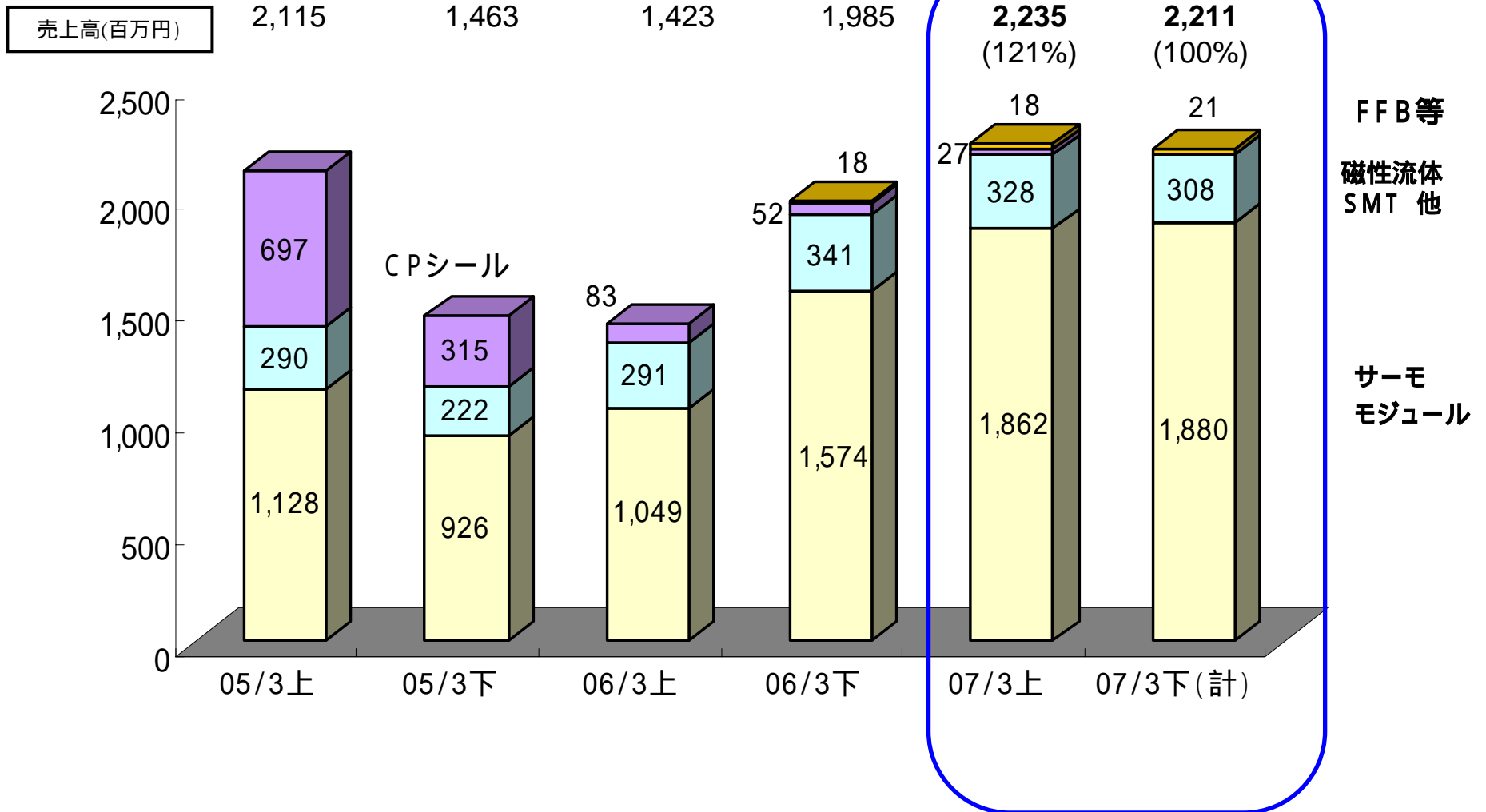
石英製品の業種別販売先

2007/3期中間

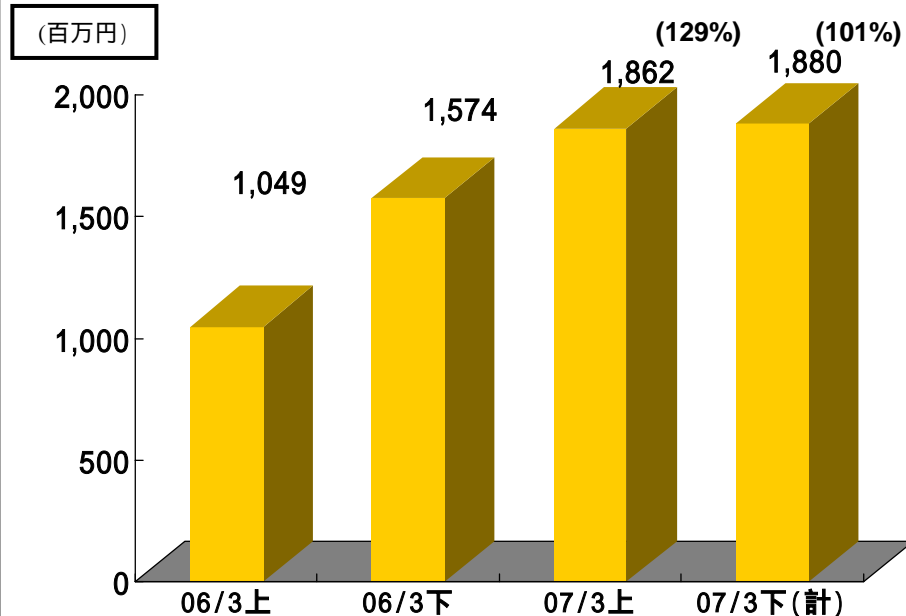
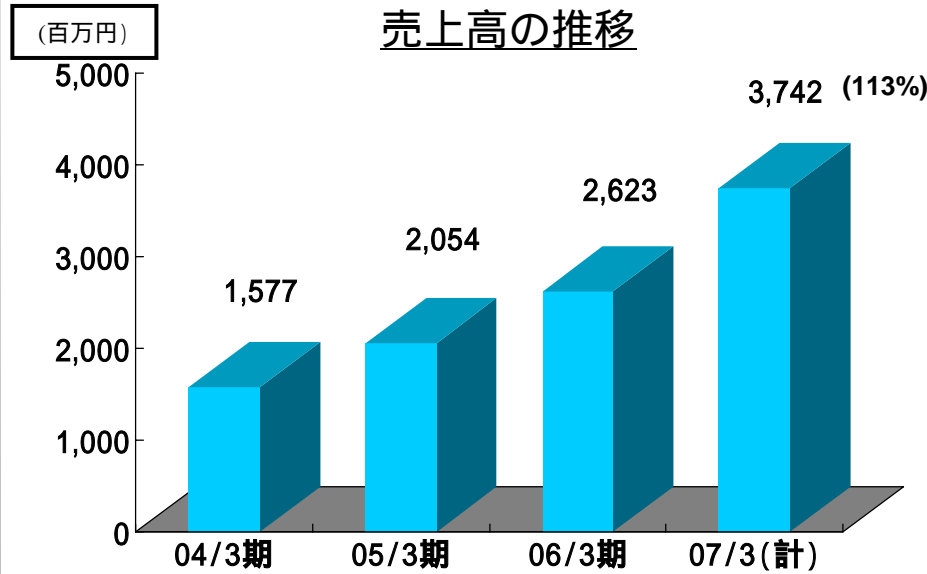


□ サーマモジュールが順調に拡大

半期売上高(対計画)



サーモモジュール製品の状況と今後の見通し



1. 07/3上期の業績

自動車温調シート

- ・原材料の高値が続く、一部価格転嫁済み
- ・国産メーカー車、米国セダン向け需要は増加に転じる

その他

- ・レーザー機器、CCD用途など市場拡大
- ・ドイツ企業社とのアライアンスで米国販社設立
- ・半導体関連は、堅調に推移

2. 07/3下期の見通し

新市場開拓

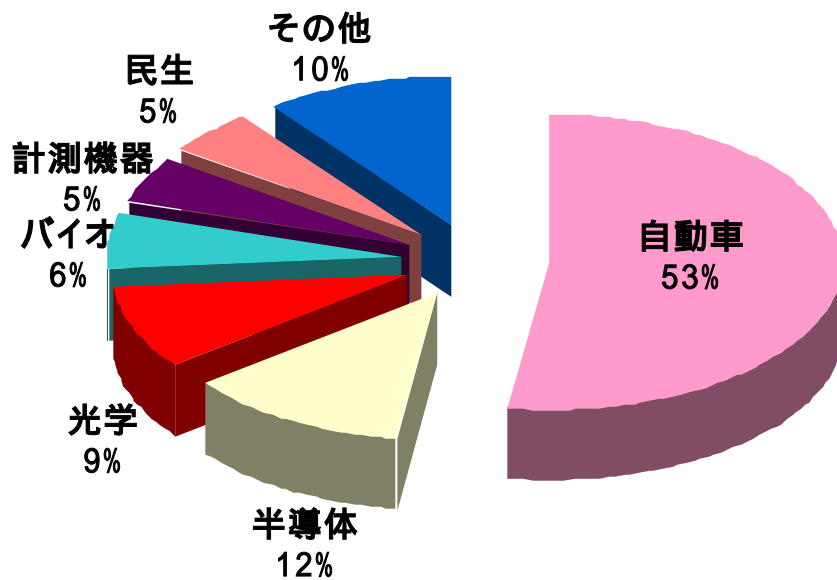
- ・民生用途の拡大(空気清浄機・美容機器・除湿機)
- ・高性能素子により他社切り替えなど市場が広がる
- 医療向け検査装置・バイオ関連機器に採用

自動車温調シート

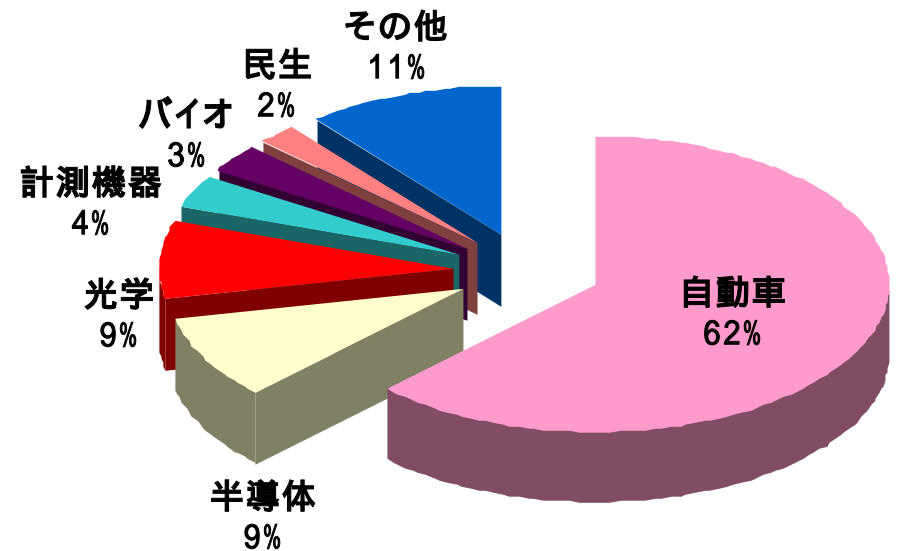
- ・中国工場拡張により生産キャパは安定
- ・原材料高値継続が懸念材料
- ・流通在庫などから受注に一服感の予想
- ・欧州車に搭載決定(ランドローバー社)

サーモモジュールの販売先業種別シェア

2006/3期中間
売上高 10.4億円



2007/3期中間
売上高 18.6億円



アメリカゴンのCCS装着実績

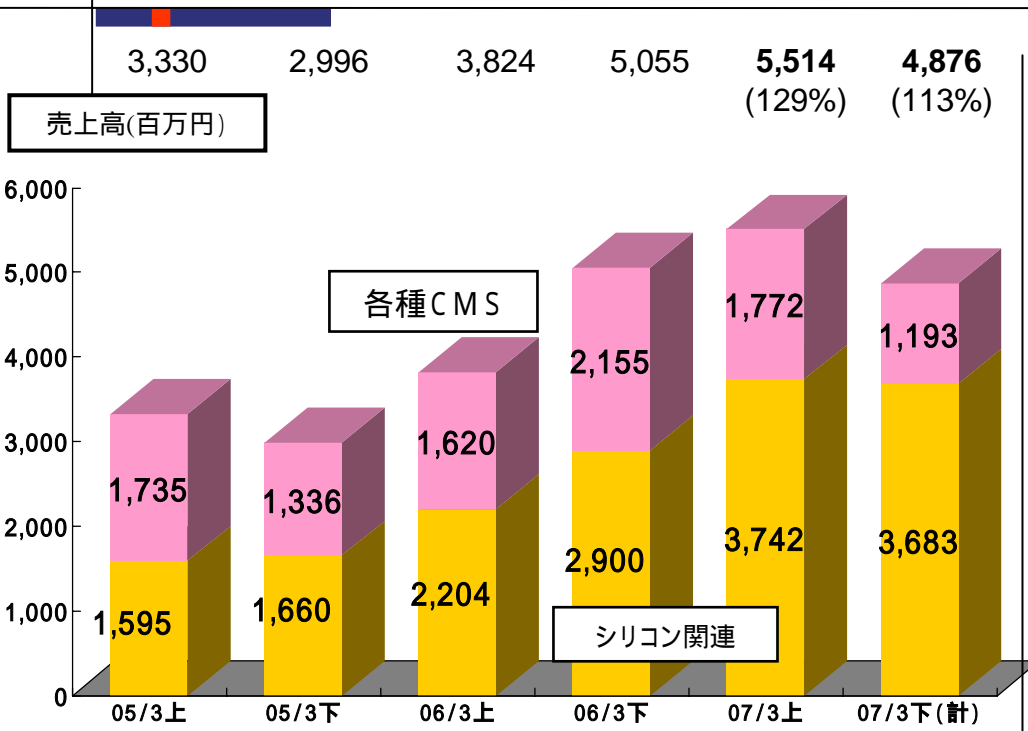
□ 米国、日本、さらに欧州メーカーもCCSを採用

CCS採用モデル(2006年11月・アメリカゴン社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
21	Lexus LS 460 luxury sedan	トヨタ
22	Lexus LS 460L luxury sedan	トヨタ
23	Range Rover SUV	ランドローバー



CMS事業の状況



CMS事業内容

・各種CMSとシリコン関連に区分

1. 07/3上期の業績 (各種CMS)

装置部品洗浄:

・上海中心に半導体・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

上海新工場稼働

・上海漢虹精密機械有限公司5月から操業開始

2. 07/3下期の見通し(各種CMS)

装置部品洗浄:

・受注好調だが他社が参入し、価格競争発生

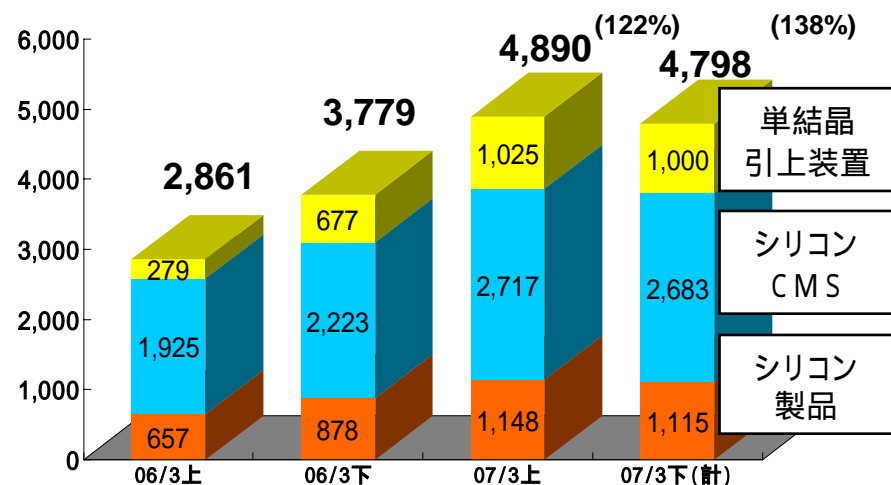
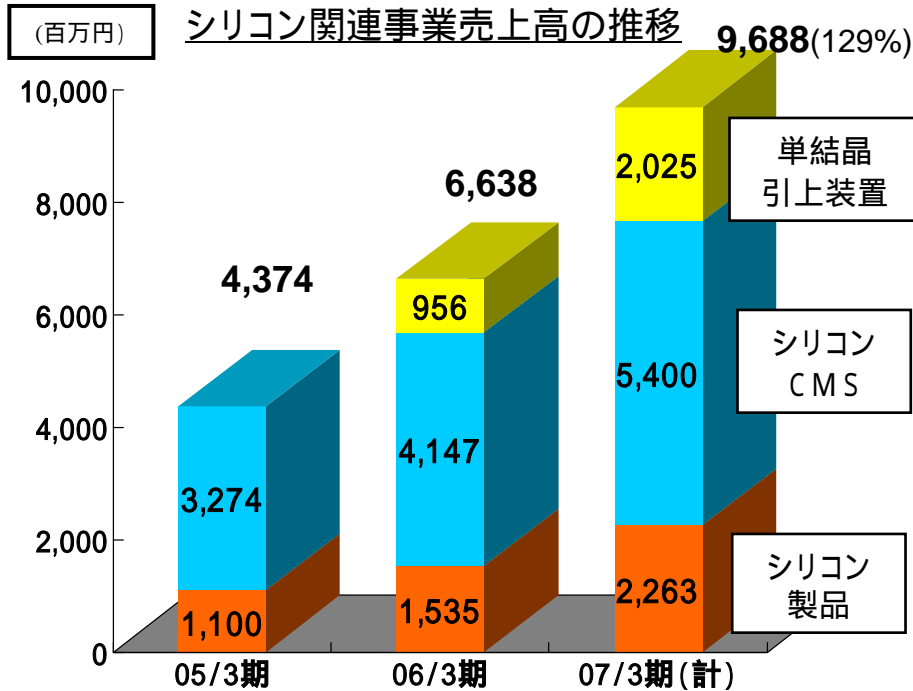
工作機械製造:

・台湾及び日本工作機械メーカーから受注は安定

チップソー関係:

日本市場から撤退。国内販社は解散する。

シリコン関連事業の状況と今後の見通し



1. 07/3上期の業績

シリコン製品:

- ・半導体向は需要増加により受注出荷増加
- ・太陽電池向大口顧客の開拓

シリコンCMS:

- ・設備増加により顧客(東芝セラミックス)需要の全量を生供給開始

シリコン単結晶引上装置:

- ・セミコン上海に実機を出展
- ・中国主要結晶メーカーからの引合、受注増加

2. 07/3下期の見通し

シリコン製品:

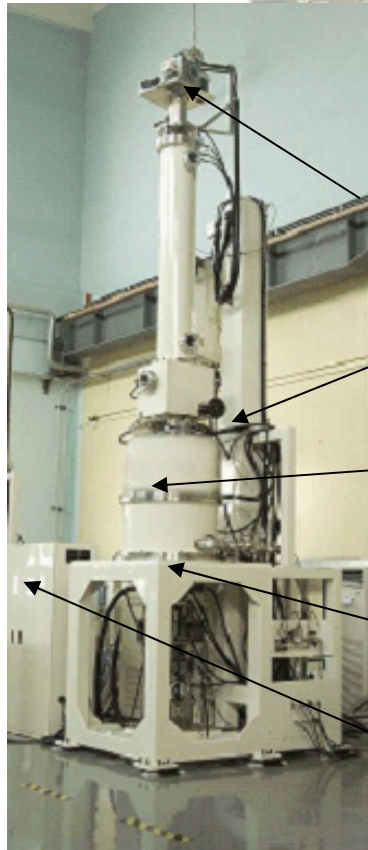
- ・半導体向は高水準の受注が継続
- ・太陽電池向は材料不足により足踏み

シリコンCMS:

- ・顧客需要の全量生産により、顧客の生産計画の影響度が拡大

シリコン単結晶引上装置:

- ・中国主要結晶メーカーへの出荷増加
- ・中国主要顧客からのリピート受注拡大



- | 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>ルツボ</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:

- シリコン単結晶を製造供給
- 4月から大手セルメーカーへの単結晶製品納入開始
- 単結晶性能の優位性を基礎に受注拡大を目指す

単結晶引上装置事業

- 月産:10台体制
- 8インチ結晶専用大型装置はセミコン上海出展を予定
- 顧客要求に応じた機種種の拡大、充実を目指す

単結晶製造サポート事業

- 装置用石英ルツボ製品の製造出荷開始
- 装置用カーボン部品製造開始
- 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

A large background image showing the Ferro Tec logo on the left and various industrial machinery and components on the right, all in a light blue and white color scheme.

株式会社フェローテック

2007年3月期中間決算説明会補足資料編

2006年11月30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2006年1月～6月末の業績、フェローテック単体は、2006年4月～2006年9月末の業績を連結しております。
2. 本資料は、2007年3月期中間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11月30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。

業績比較 (07/3期上期計画と実績)



(百万円)

		07/3期上期計画		07/3期上期実績			
			構成比(%)		構成比(%)	増減額	増減比(%)
売上高		12,600	100.0	14,819	100.0	2,219	17.6
	真空シール・部品	2,388	19.0	2,426	16.4	38	1.6
	石英製品	2,200	17.5	2,403	16.2	203	9.2
	EB - ガン・その他	953	7.6	1,093	7.4	140	14.7
	シリコン製品	950	7.5	1,148	7.7	198	20.8
	装置関連事業	6,492	51.5	7,070	47.7	578	8.9
	CPシール・FFB	77	0.6	45	0.3	32	41.6
	サーモモジュール	1,438	11.4	1,862	12.6	424	29.5
	磁性流体・その他	321	2.5	328	2.2	7	2.2
	電子デバイス事業	1,837	14.6	2,235	15.1	398	21.7
	CMS事業	4,272	33.9	5,514	37.2	1,242	29.1
売上総利益		3,643	28.9	3,942	26.6	299	8.2
販管費		2,963	23.5	2,968	20.0	5	0.2
営業利益		680	5.4	973	6.6	293	43.1
経常利益		400	3.2	792	5.3	392	98.0
当期純利益		280	2.2	663	4.5	383	136.8

業績比較 (07/3期上期と下期)



(百万円)

		07/3期上期実績		07/3期下期計画			
			構成比(%)		構成比(%)	増減額	増減比(%)
売上高		14,819	100.0	14,681	100.0	138	0.9
	真空シール・部品	2,426	16.4	2,574	17.5	148	6.1
	石英製品	2,403	16.2	2,601	17.7	198	8.2
	EB - ガン・その他	1,093	7.4	1,303	8.9	210	19.2
	シリコン製品	1,148	7.7	1,115	7.6	33	2.9
	装置関連事業	7,070	47.7	7,593	51.7	523	7.4
	CPシール・FFB	45	0.3	23	0.2	22	48.9
	サーモモジュール	1,862	12.6	1,880	12.8	18	1.0
	磁性流体・その他	328	2.2	308	2.1	20	6.1
	電子デバイス事業	2,236	15.1	2,211	15.1	25	1.1
	CMS事業	5,514	37.2	4,876	33.2	638	11.6
売上総利益		3,942	26.6	3,834	26.1	108	2.7
販管費		2,968	20.0	3,000	20.4	32	1.1
営業利益		973	6.6	827	5.6	146	15.0
経常利益		792	5.3	608	4.1	184	23.2
当期純利益		663	4.5	317	2.2	346	52.2

業績比較 (06/3期実績と07/3期計画)

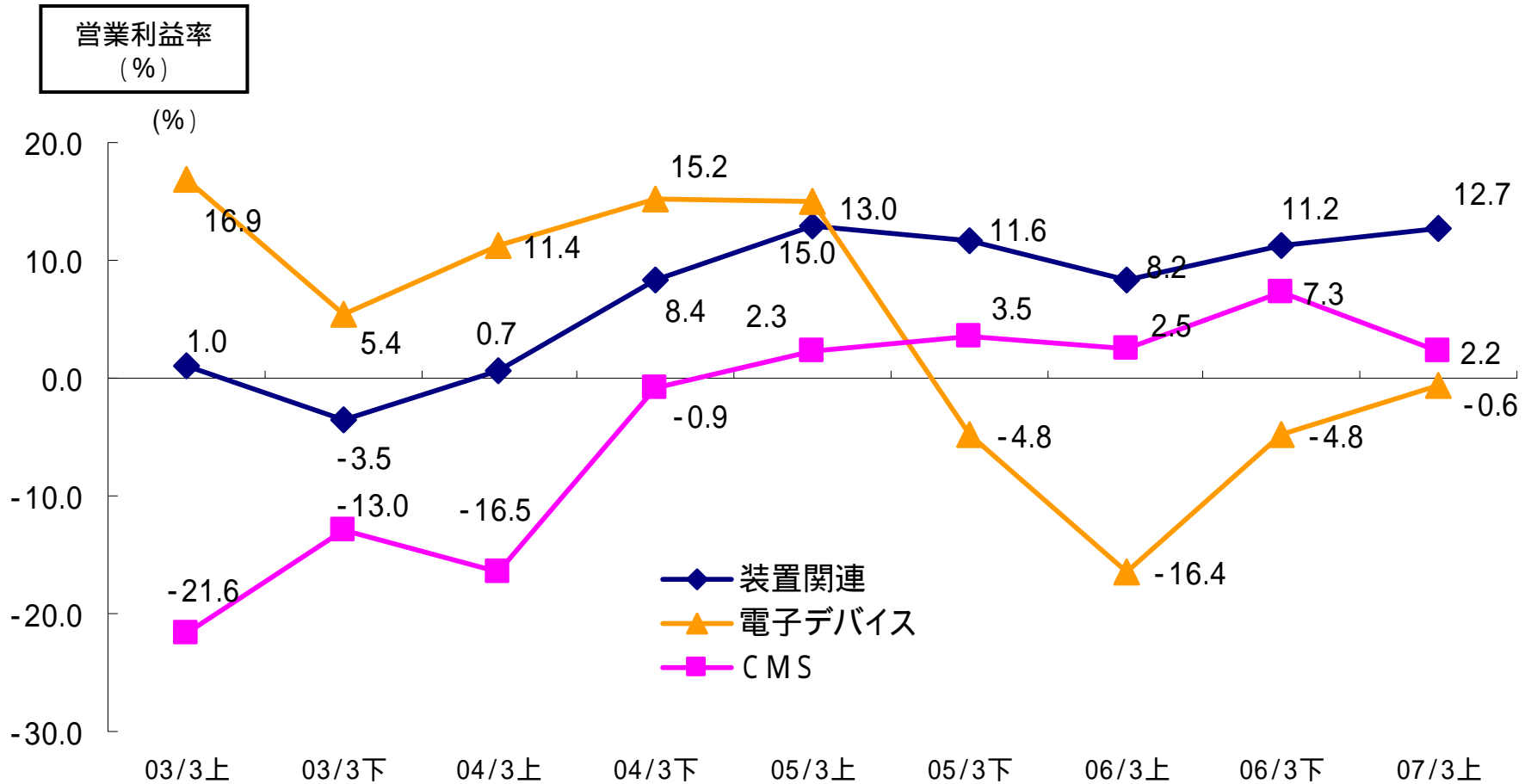


(百万円)

		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	29,500	100.0	5,554	23.2
	真空シール・部品	4,335	18.1	5,000	16.9	665	15.3
	石英製品	4,086	17.1	5,004	17.0	918	22.5
	EB - ガン・その他	1,703	7.1	2,396	8.1	693	40.7
	シリコン製品	1,535	6.4	2,263	7.7	728	47.4
	装置関連事業	11,659	48.7	14,663	49.7	3,004	25.8
	CPシール・FFB	153	0.6	68	0.2	85	55.6
	サーモモジュール	2,623	11.0	3,742	12.7	1,119	42.7
	磁性流体・その他	632	2.6	636	2.2	4	0.6
	電子デバイス事業	3,408	14.2	4,446	15.1	1,038	30.5
	CMS事業	8,879	37.1	10,390	35.2	1,511	17.0
売上総利益		6,924	28.9	7,776	26.4	852	12.3
販管費		5,713	23.9	5,968	20.2	255	4.5
営業利益		1,211	5.1	1,800	6.1	589	48.6
経常利益		1,041	4.3	1,400	4.7	359	34.5
当期純利益		709	3.0	980	3.3	271	38.2

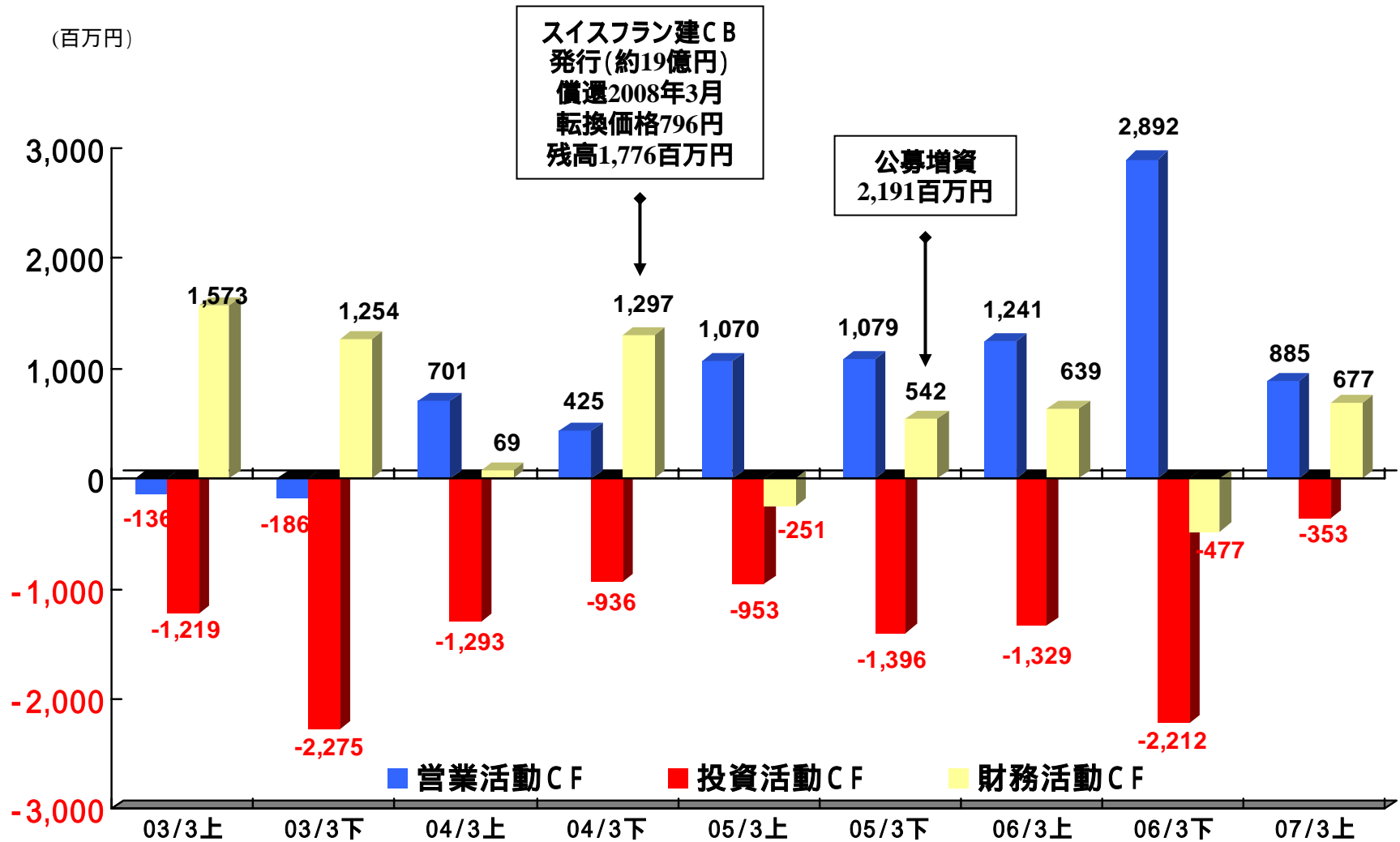
セグメント別営業利益率の推移

- 装置関連は好調を持続
- 電子デバイス部門はサーモの回復により改善傾向
- CMSは黒字定着で営業利益額の拡大に貢献

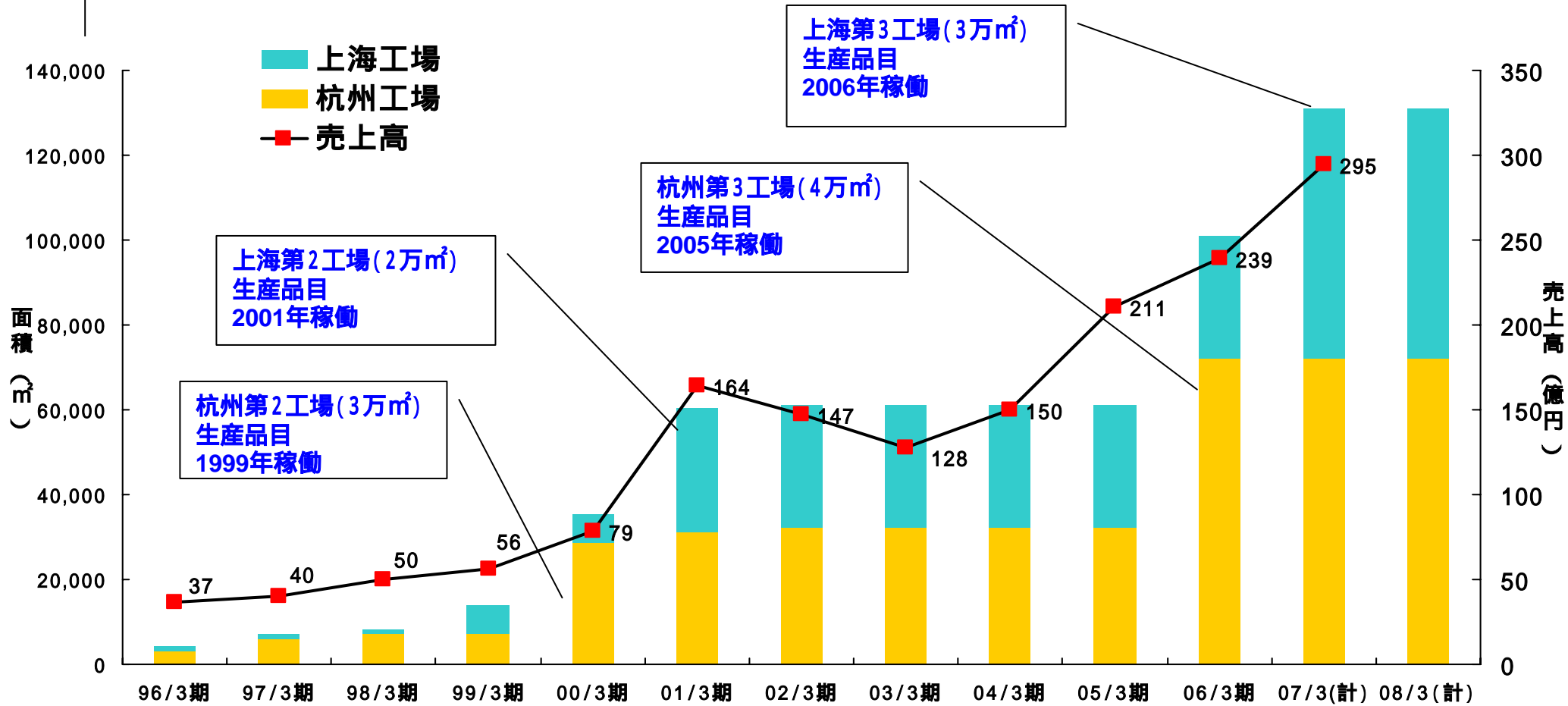


キャッシュフローの推移

□ フリーキャッシュフローの黒字基調続く

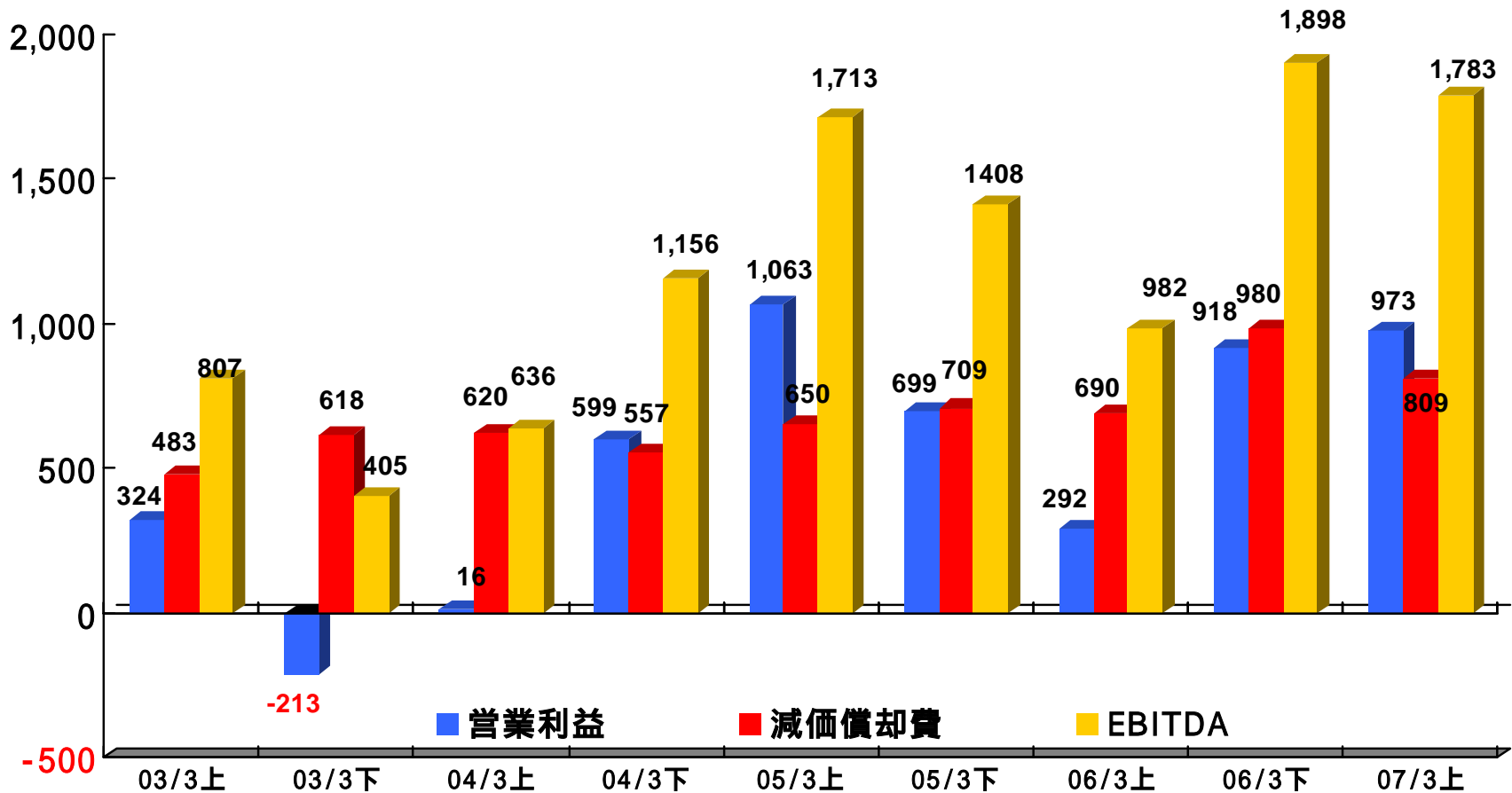


中国の生産能力について



EBITDAの拡大傾向続く

(百万円)

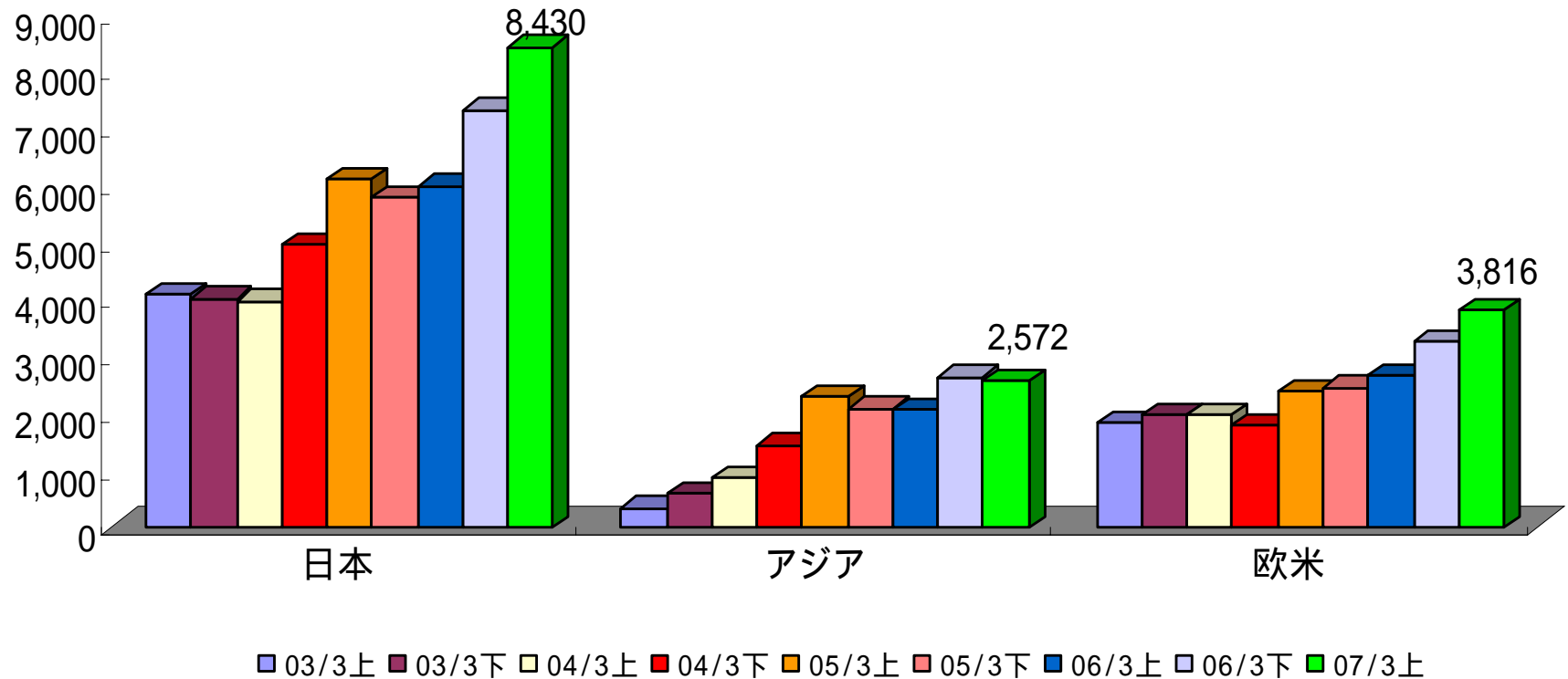


事業所地域別売上高の推移

□ 提携効果で欧州での売上が拡大

(百万円)

事業所地域別の売上高推移



M & A、アライアンス、グループ戦略



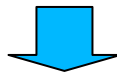
過去のM&Aと提携、およびグループ再編の実績・・・製造技術を持つ先の子会社化や事業拡大のための提携

時期	M&Aとアライアンス先	提携内容
2006年 11月	子会社の吸収合併および清算	真空シール 製造のフェローテック精密を吸収合併。子会社2社を清算(12月)。
2006年 9月	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 サーモジュール の供給契約を締結

太陽電池工程別の取組

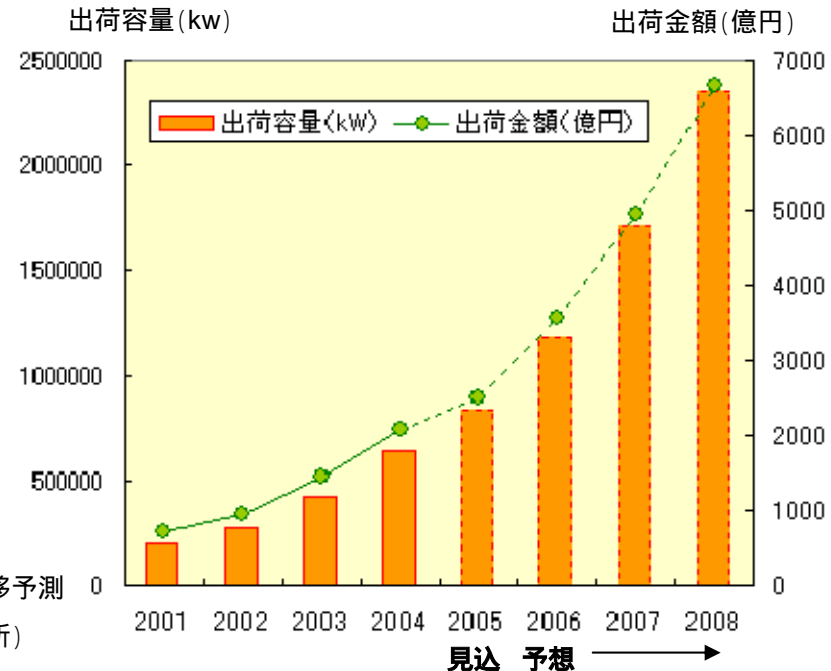
成長市場において、シリコン単結晶を中心に、製造から組立までのソリューション事業の展開

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 / 部品	-	-	-	-



単結晶 引上装置	石英ルツボ	操業 サポート
部品供給/ 組立	消耗品供給	メンテナンス / 教育
実施済	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事業も展開



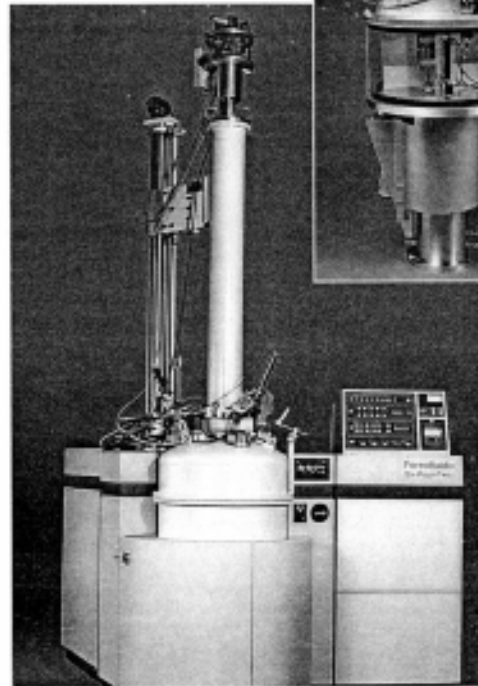
太陽電池の市場推移予測
(矢野経済研究所)

●1983

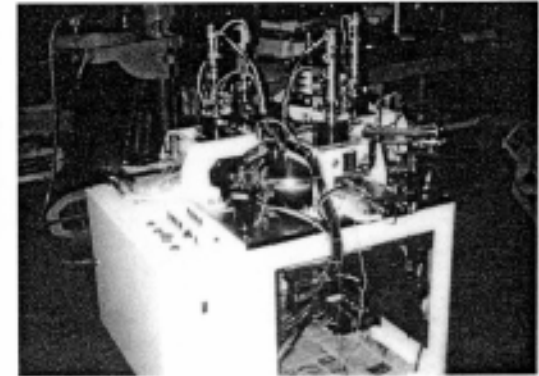
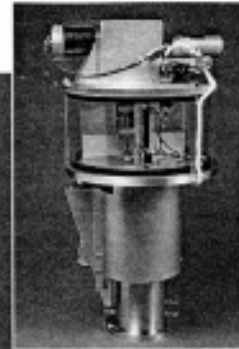
(昭和58年)

- 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

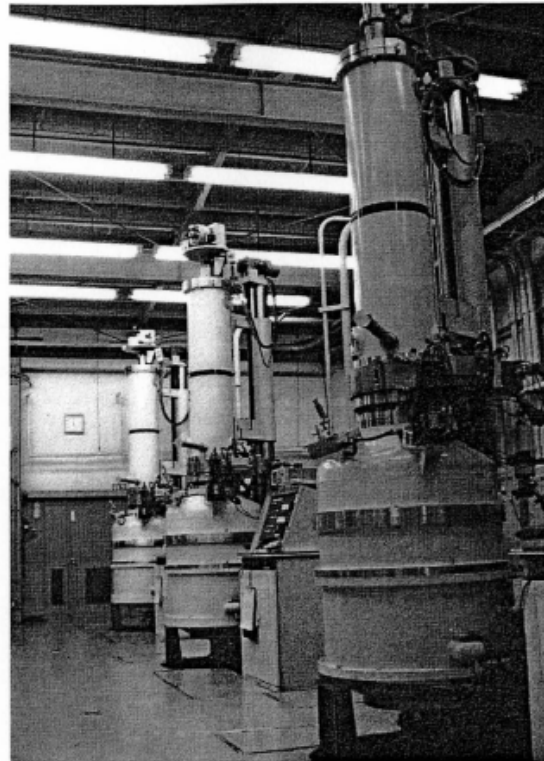
当社シリコン関連事業の歴史

●1985

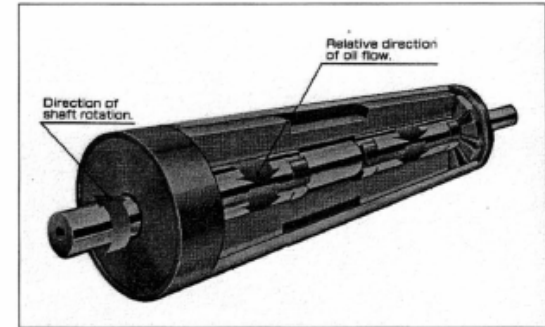
(昭和60年)

- 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

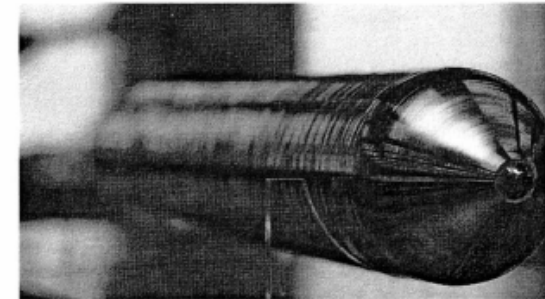
□半導体用シリコン単結晶の製造・販売を開始



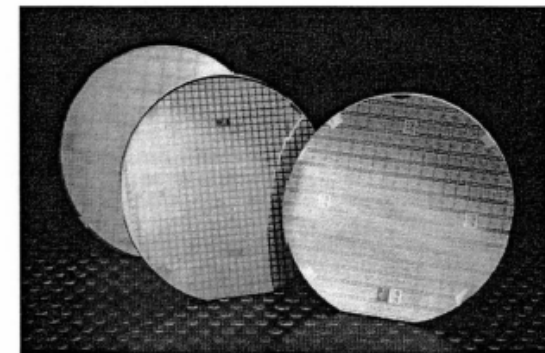
クリスタルテック(株)内のシリコン単結晶引上炉



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。