

A collage of images including the Ferro Tec logo, various industrial components like seals and modules, and a close-up of a complex mechanical assembly.

Ferro Tec

THERMOELECTRIC MODULE  
COMPUTER SEAL  
VACUUM FEEDTHROUGH  
QUARTZ  
CMS (Contract Manufacture)

株式会社フェローテック

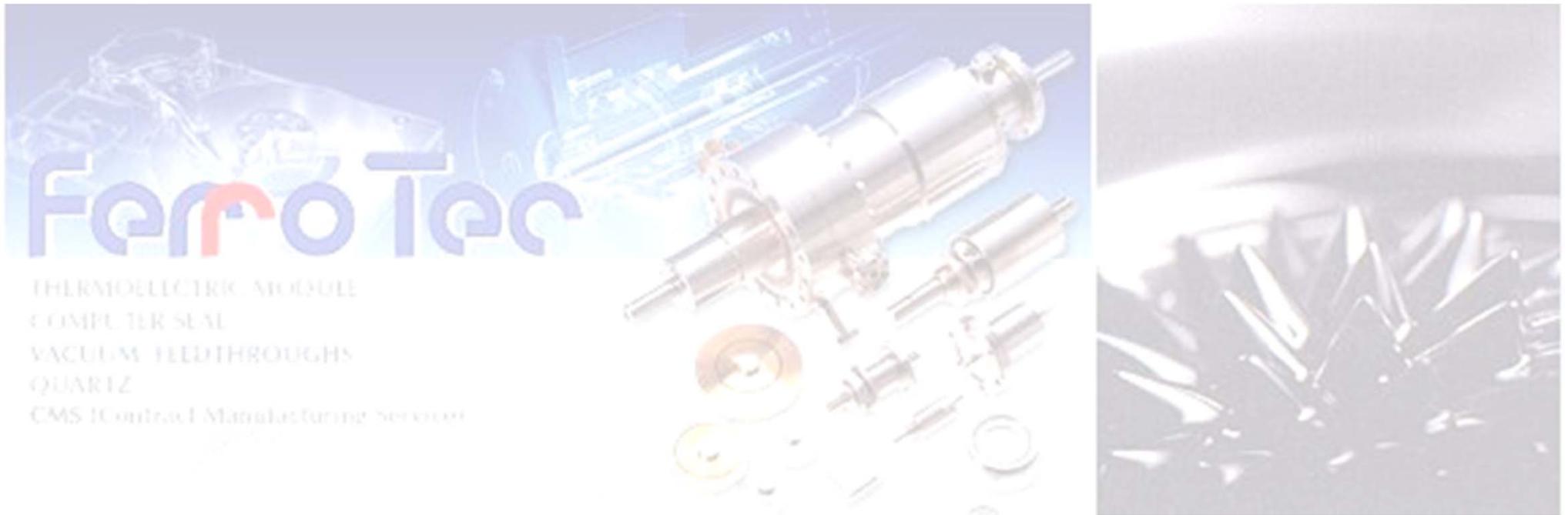
2013年3月期 第2四半期決算説明会資料

2012年11月22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2012年1月～6月末の業績、フェローテック単体は、2012年4月～2012年9月末の業績を連結しております。
2. 本資料は、2013年3月期第2四半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、当社株式の購入や売却等を勧誘するものではありません。投資に関する決定は、利用者ご自身のご判断において行われるようお願いいたします。
3. 本資料は2012年11月22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。



## 2013年3月期第2四半期業績報告

# 連結決算サマリー



百万円	2012年3月期 2Q累計		2013年3月期 2Q累計		前年同月比	
	金額	売上比(%)	金額	売上比(%)	金額	増減率(%)
売上高	35,737	100.0	20,048	100.0	△15,689	△43.9
売上原価	25,688	71.9	16,413	81.9	△9,275	△36.1
売上総利益	10,049	28.1	3,635	18.1	△6,414	△63.8
販売管理費	6,484	18.1	5,788	28.9	△696	△10.7
営業利益	3,564	10.0	△2,153	-	△5,717	-
営業外収益	190	0.5	86	0.4	△104	△54.7
営業外費用	616	1.7	644	3.2	28	4.5
経常利益	3,138	8.8	△2,711	-	△5,849	-
特別利益	79	0.2	79	0.4	0	0
特別損失	402	1.1	2,909	14.5	2,507	623.6
四半期純利益	1,968	5.5	△6,157	-	△8,125	-
設備投資額	4,298	-	1,820	-	△2,478	△57.7
減価償却費	1,371	-	1,573	-	202	14.7

注 為替レート2012/3期2Q→2013/3期2Q : 米ドル 81.78円→79.78円 人民元 12.52円→12.65円(期中平均レート)

# 連結決算サマリー



百万円	2013年3月期2Q累計	
	金額	売上比(%)
売上高	20,048	100.0
売上原価	16,413	81.9
売上総利益	3,635	18.1
販売管理費	5,788	28.9
営業利益	△2,153	-
営業外収益	86	0.4
営業外費用	644	3.2
経常利益	△2,711	-
特別利益	79	0.4
特別損失	2,909	14.5
税前利益	△5,541	-
法人税等	805	4.0
四半期純利益	△6,157	-

低価法	438
棚卸評価損	827
売掛債権引当	681
為替差損	184
事業構造改革費用	2,684
有価証券評価損	167
繰延税金資産取崩	586

注 為替レート2012/3期2Q→2013/3期2Q : 米ドル 81.78円→79.78円 人民元 12.52円→12.65円(期中平均レート)

# セグメント別売上高および営業利益



売上高 (単位:百万円)	2012年3月期 2Q累計		2013年3月期 2Q累計		前年同期比	
	金額	売上比(%)	金額	売上比(%)	増減額	増減率(%)
装置関連	14,695	41.1	9,509	47.4	△5,186	△35.3
電子デバイス	3,220	9.0	2,195	10.9	△1,025	△31.8
太陽電池	16,659	46.6	7,022	35.0	△9,637	△57.8
その他	1,163	3.3	1,320	6.6	157	13.5
合計	35,737	100.0	20,048	100.0	△15,689	△43.9

営業利益 (単位:百万円)	2012年3月期 2Q累計		2013年3月期 2Q累計		前年同期比	
	金額	利益率(%)	金額	利益率(%)	増減額	増減率(%)
装置関連	1,878	12.8	140	1.5	△1,738	△92.5
電子デバイス	526	16.3	115	5.2	△411	△78.1
太陽電池	984	5.9	△2,393	-	△3,377	-
その他	218	18.7	20	1.5	△198	△90.8
全社消去	△43	-	△37	-	6	-
合計	3,564	10.0	△2,153	-	△5,717	-

# 連結貸借対照表 ～資産～



(百万円)	2012/3期 期末	2013/3期 9月末	増減額
<b>流動資産</b>	<b>41,330</b>	<b>35,633</b>	<b>△5,697</b>
現金・預金	9,560	<b>7,460</b>	△2,100
受取手形及び売掛金	13,921	<b>14,510</b>	589
たな卸資産	11,987	<b>11,224</b>	△763
<b>固定資産</b>	<b>31,241</b>	<b>33,025</b>	<b>1,784</b>
<b>有形固定資産</b>	<b>25,397</b>	<b>25,389</b>	<b>△8</b>
建物及び構築物	5,279	<b>5,105</b>	△174
機械装置・運搬具	7,205	<b>8,047</b>	842
工具、器具、備品	4,813	<b>5,537</b>	724
土地	2,718	<b>2,718</b>	0
<b>無形固定資産</b>	<b>2,368</b>	<b>2,139</b>	<b>△229</b>
のれん	1,118	<b>925</b>	△193
投資その他資産	3,475	<b>5,496</b>	2,021
<b>資産合計</b>	<b>72,571</b>	<b>68,658</b>	<b>△3,913</b>

### 【流動資産減少の主な要因】

主に、現預金、棚卸資産、繰延税金資産の減少によります。

#### 主な棚卸資産

真空シール:817百万円、石英:1,043百万円、サーモ:1,173百万円  
セラミックス:785百万円、太陽電池用製造装置:2,266百万円  
太陽電池用シリコン製品:1,904百万円

### 【有形固定資産減少の主な要因】

主に、太陽電池用シリコン製品設備の建設仮勘定が機械装置、  
工具、器具、備品に振替られたもので、減価償却により微減と  
なりました。

### 【無形固定資産の状況】

のれん償却額:

上期実績:209百万円 下期予定:209百万円

# 連結貸借対照表 ～負債及び純資産～



(百万円)	2012/3期 期末	2013/3期 9月末	増減額
<b>流動負債</b>	29,592	<b>29,678</b>	86
支払手形及び買掛金	8,610	<b>8,862</b>	252
短期借入金	11,834	<b>12,103</b>	269
1年内返済予定の 長期借入金	3,177	<b>3,542</b>	365
<b>固定負債</b>	8,792	<b>11,069</b>	2,277
転換社債	200	-	△200
事業構造改革引当金	-	<b>2,396</b>	2,396
長期借入金	5,856	<b>5,948</b>	92
<b>負債合計</b>	38,384	<b>40,748</b>	2,364
<b>純資産</b>	34,186	<b>27,910</b>	△6,276
株主資本	36,311	<b>29,741</b>	△6,570
評価・換算差額等	△2,923	<b>△2,461</b>	462
少数株主持分	799	<b>629</b>	△170
<b>負債・純資産合計</b>	72,571	<b>68,658</b>	△3,913

## 【流動負債増加の主な要因】

支払手形及び買掛金、短期借入金、1年内長期借入金は増加しましたが、設備未払金の減少等により微増となりました。

## 【有利子負債の状況】 ( )内は12/3期末時点の数値

短期借入+1年内長期借入	15,645百万円	(15,011)
長期借入+社債等	5,948百万円	(6,056)
<b>合計</b>	<b>21,593百万円</b>	<b>(21,068)</b>
<b>【ネット有利子負債</b>	<b>14,133百万円</b>	<b>(11,508)】</b>

## 【純資産項目】

### 株主資本:

転換社債の転換:	200百万円
四半期純利益	: △6,157百万円
配当金	: △612百万円



# 通期業績見通し



(百万円)	2012/3期	2013/3期	2013/3期	2013/3期と各数値の比較	
		期初予想	修正予想	2012/3期比(%)	期初計画比(%)
売上高	60,088	50,000	39,000	△35.1	△22.0
営業利益	4,124	1,200	△3,400	—	—
経常利益	3,287	800	△4,400	—	—
当期純利益	1,715	450	△8,300	—	—
設備投資額	7,877	1,800	2,300	△70.8	27.8
減価償却費	2,825	3,100	3,100	9.7	—

# 通期業績見通し



(百万円)	2013/3期 予想
売上高	39,000
営業利益	△3,400
経常利益	△4,400
当期純利益	△8,300

主に太陽電池関連事業で採算が悪化

装置関連事業も半導体市場の回復見えず

販管費：特許権の一部減損 164

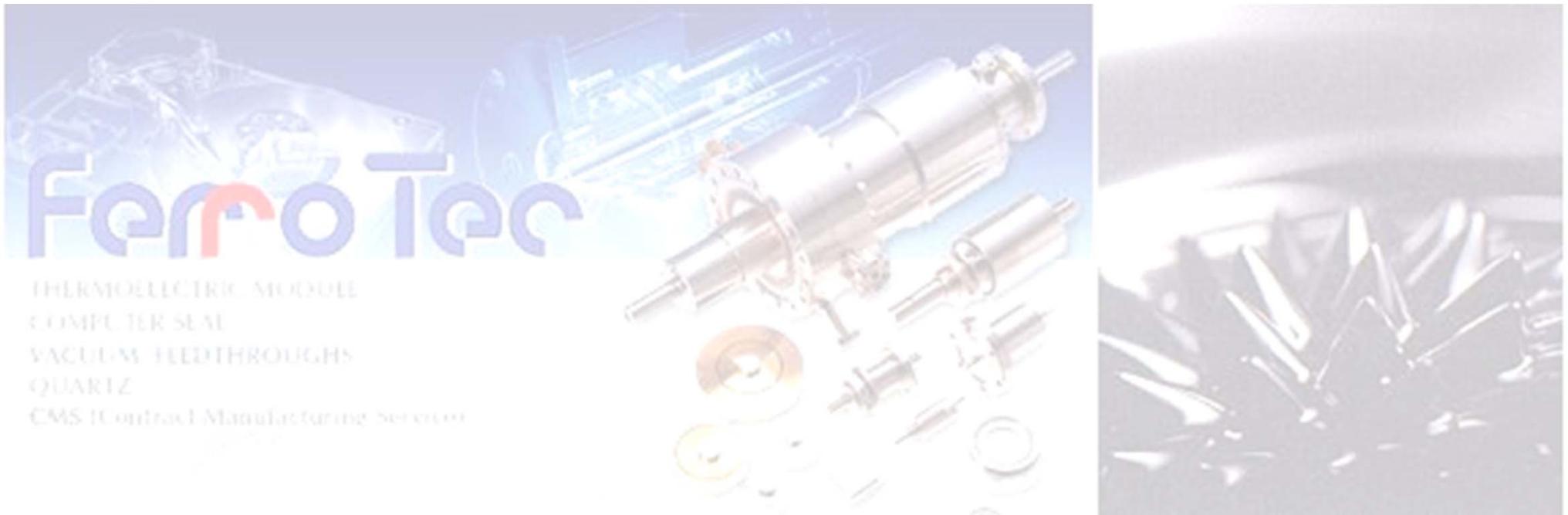
### 特別損失

特別退職金	222
設備減損	104
追加整理費用	85

# 通期業績見通し(セグメント別売上高)



(百万円)	2012/3期	2013/3期	2013/3期	2013/3期修正値と各数値比較	
		期初予想	修正予想	2012/3期比(%)	期初計画比(%)
装置関連	24,883	23,530	18,770	△24.6	△20.2
真空シール	6,763	4,650	4,430	△34.5	△4.7
石英製品	5,509	4,800	3,700	△32.8	△22.9
セラミックス	4,507	4,500	4,140	△8.1	△8.0
EBガン・LED蒸着装置	4,078	3,830	2,430	△40.4	△36.6
ウエーハ加工	4,027	5,750	4,070	1.1	△29.2
電子デバイス	5,337	4,950	4,530	△15.1	△8.5
サーモジュール	4,933	4,550	4,120	△16.5	△9.5
磁性流体・その他	404	400	410	1.5	2.5
太陽電池	27,357	18,870	13,440	△50.9	△28.8
石英坩堝	4,887	5,720	3,300	△32.5	△42.3
太陽電池用シリコン	7,420	5,400	6,260	△15.6	15.9
シリコン結晶製造装置	12,959	5,000	1,860	△85.6	△62.8
セル・その他	2,091	2,750	2,020	△3.4	△26.5
その他	2,509	2,650	2,260	△9.9	△14.7
合計	60,088	50,000	39,000	△35.1	△22.0



2013年3月期第2四半期業績報告

セグメント別の状況と今後の見通し

# セグメント



**真空シール**



**石英製品**



**セラミックス製品**

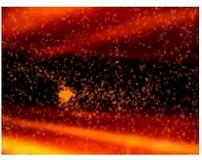
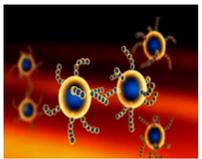


**蒸着装置**



**その他、半導体ウェーハ**

**磁性流体**

**サーモモジュール**





**シリコン結晶製造装置**

**単結晶用**



**多結晶用**



**消耗品群**

**石英坩堝**



**カーボン坩堝**



**太陽電池用シリコン(インゴット)**

**単結晶**



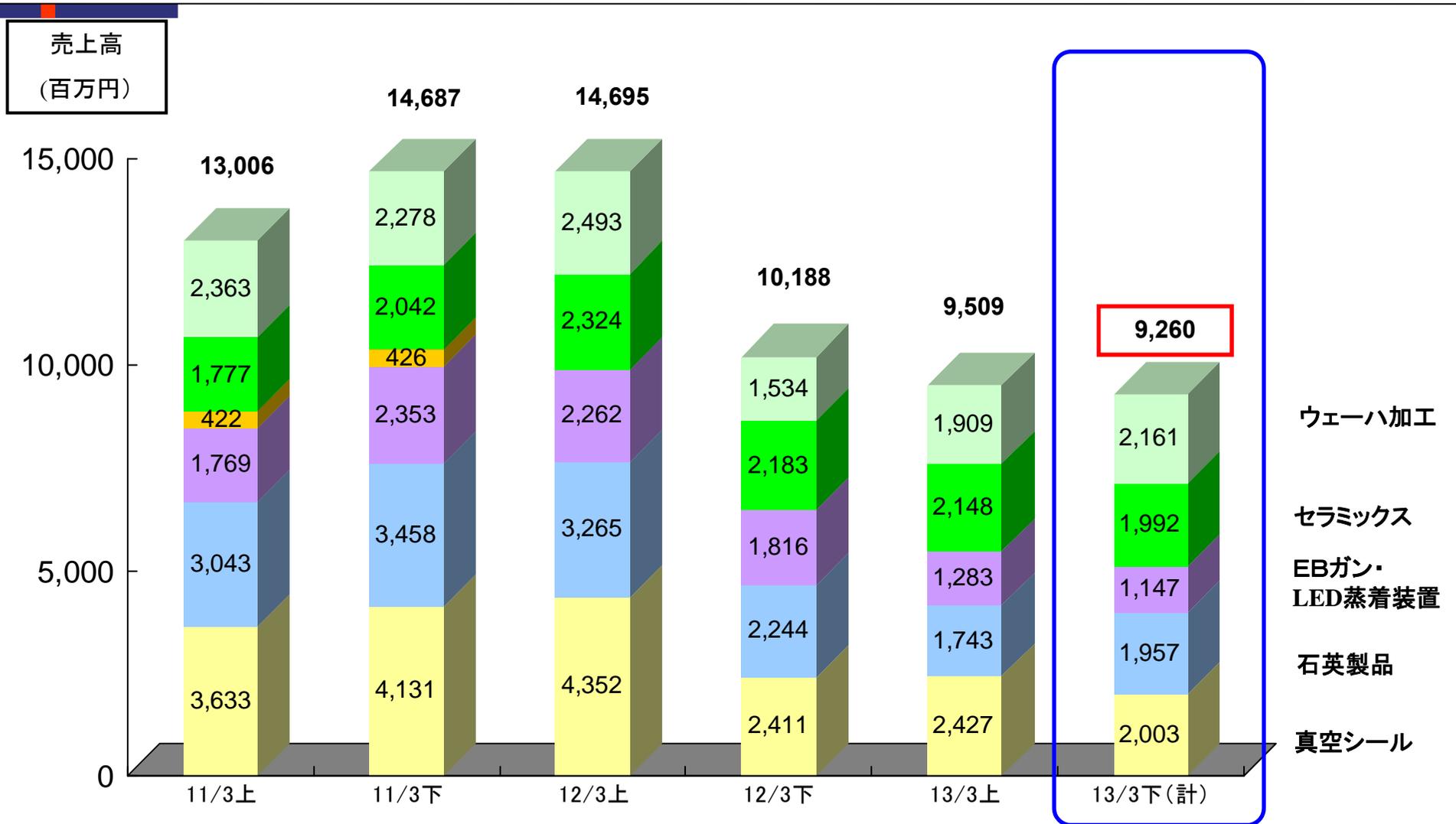
**多結晶**



**PV用ウエーハ**

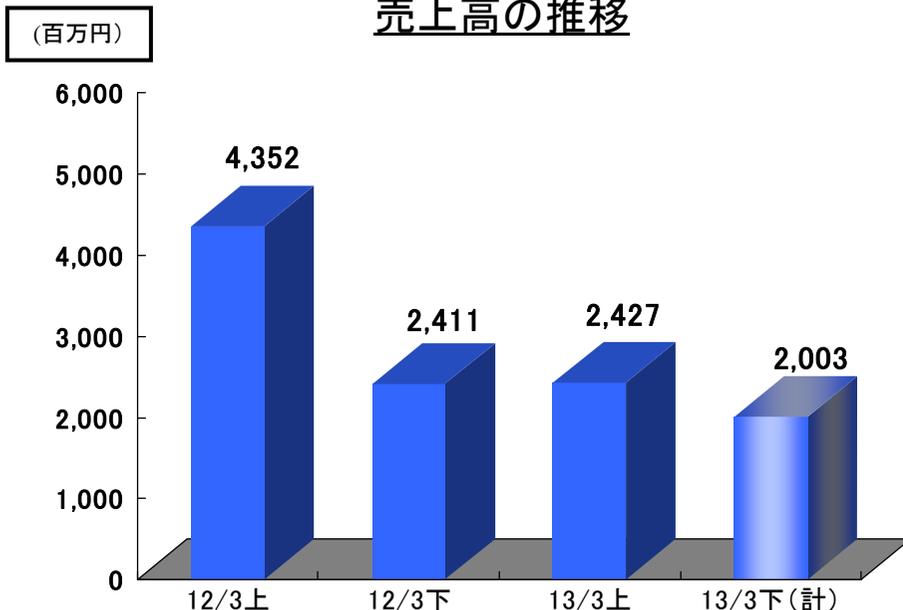


# 装置関連セグメント

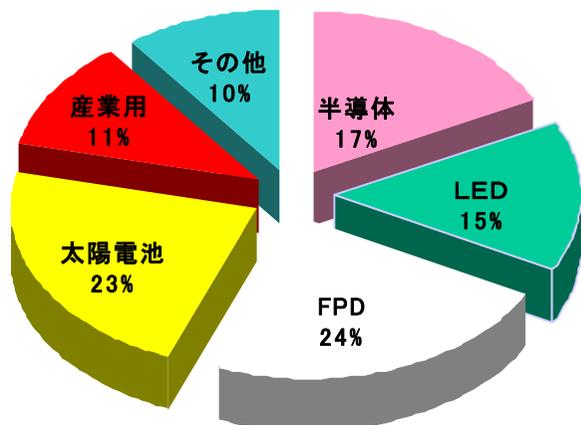


■ = 半導体用シリコン製品は、2012/3期より、ウェーハ加工へ移動しております。

## 売上高の推移



## 真空シール関連事業の販売先業種別シェア



注) 産業用: 産業用真空装置、その他: 航空、医療、科学など

## 1. 13/3期上期の業績

- FPD市場の設備投資は、低調のまま回復せず、モバイル用有機ELパネル投資が若干動いた程度
- 半導体市場はファウンドリで微細化投資を見込んだものの限定的
- 上期は北米・欧州向けも、終始軟調で推移した。

## 2. 13/3期下期の見通し

- 半導体市場、設備投資は韓国メーカーの再開待ち
- LED市場は、製品価格下落により投資意欲は減衰
- FPD市場は、大型4K、タッチパネル投資に期待
- ロボットメーカー向けは、需要減少から回復へ
- 足下はPC不調だがWIN8の発売で買換需要期待

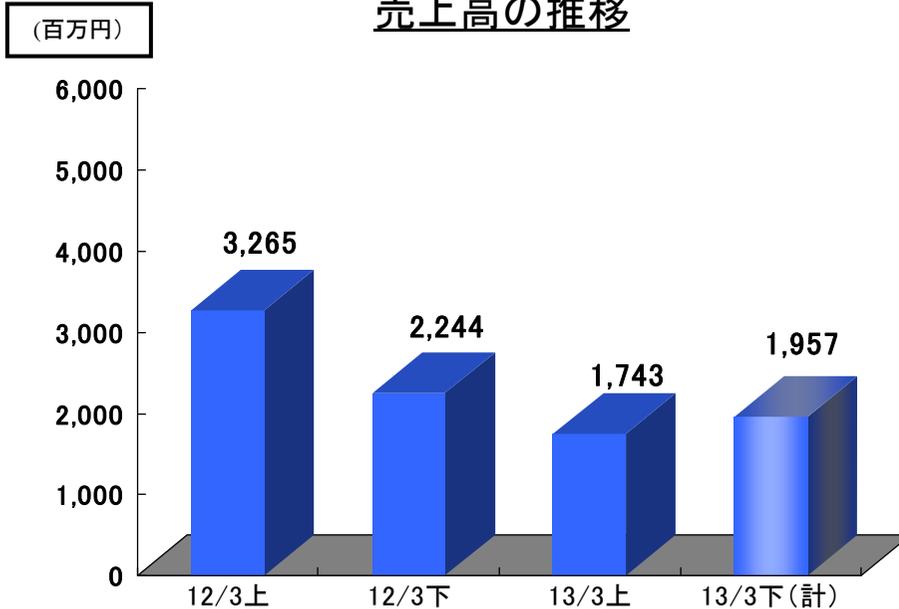
## 《施策》

- 海外(アジア)の営業強化・技術提供を展開
- 固定費の削減計画を実施・在庫削減
- 非エレクトロニクス産業向けの受託加工推進

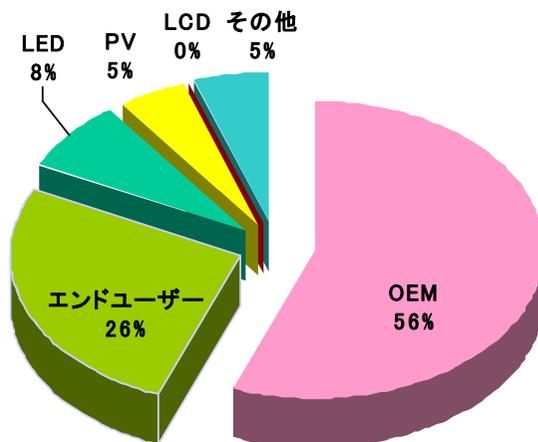
# 石英製品の状況と今後の見通し



### 売上高の推移



### 石英製品の販売先業種別シェア



## 1. 13/3期上期の業績

- 国内企業の上半期は軟調。台湾E/Uは堅調に推移
- 米国大手OEMからの受注回復もレイオフ発表で減速
- 国内大手OEMが韓国・台湾Memory設備投資延期が響き受注伸びず
- LED市場 LCD向け在庫調整で稼働率は低調

## 2. 13/3期下期の見通し

- 台湾大手Fuondryの微細化追加投資で受注回復期待
- 国内大手OEMはMemory設備投資低迷による受注減少傾向で足踏み
- 半導体市場は横ばいで需要回復は不透明
- 年明けのアジア再投資の計画に期待

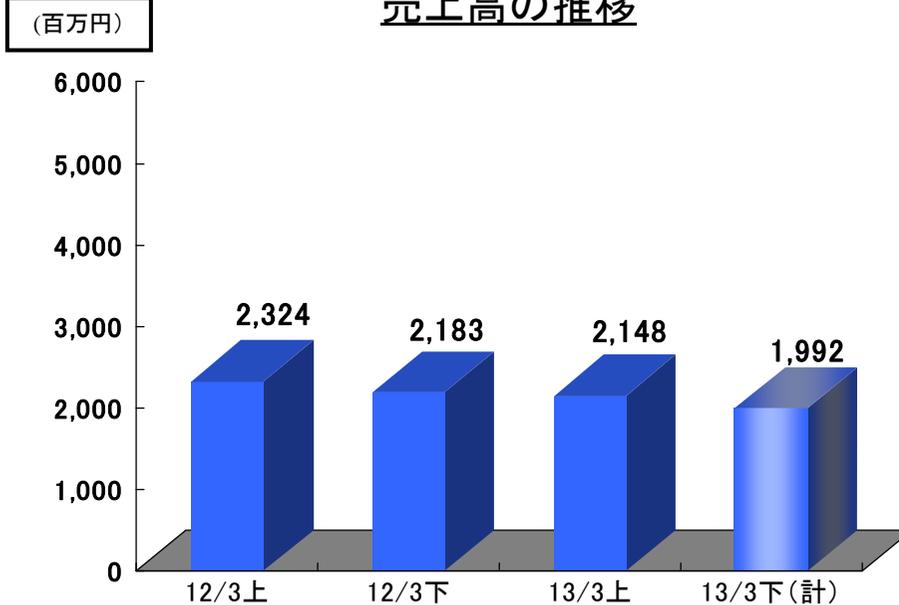
## 《施策》

- 短納期対応を最重要視し、生産体制の見直し
- 海外(米国Logic、台湾Memory企業)の中国工場へ営業
- 高純度製品の拡大と中国移管計画
- ハイエンドまたは18in製品へのチャレンジ
- 固定費の削減計画を実施

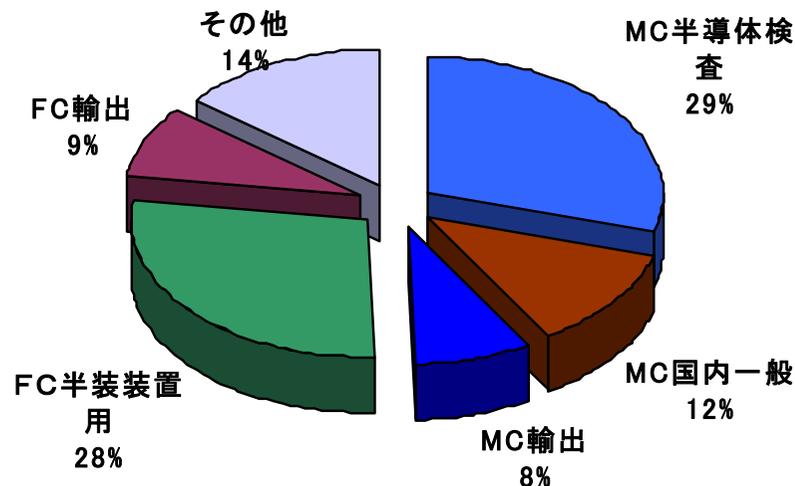
# セラミックス製品の状況と今後の見通し



## 売上高の推移



## セラミックス製品の製品別販売シェア



注) FC: ファイン・セラミックス、 MC: マシナブル・セラミックス(ホトベール)

## 1. 13/3期 上期(1-6月)の業績

### マシナブル セラミックス “ホトベール”

- Memory (N/Flash)・Non-Memory (Logic)とも、Smart-Phoneの旺盛な需要で日韓台半導体メーカー・ファンドリー 向に前期並みの売上を確保、またOLED製造装置向新規用途で一般MCも大幅売上増を達成

### ファイン セラミックス

- 前期末頃からの米台韓半導体メーカー・ファンドリーの微細化先端投資を受け、海外向輸出拡販成果もあり前期並みの売上を確保

## 2. 13/3期 下期(7-12月)の見通し

### マシナブル セラミックス “ホトベール”

- Memory (N/Flash)は、Smart-Phone用途以外の需要低迷で日韓半導体メーカーは需給調整で年内大幅減産、Non-Memory (Logic)も新機種発売で3Q央より端境期に入り、4Q央より2013年機種用に回復見込み
- 一般MCはOLED製造装置向へ順調に売上を維持
- 半導体回路検査治具向は販売減なるも、一般MCの販売寄与で全体では上期比微減の見込み

### ファイン セラミックス

- 全世界的景気減速の煽りを受け、半導体メーカー各社とも需要低迷の長期化を懸念し設備投資を一時的に大幅減速
- 3Q末から国内半導体装置メーカーからの発注激減、下期全体では上期並み売上確保は厳しい状況

## 3. 継続販売方針

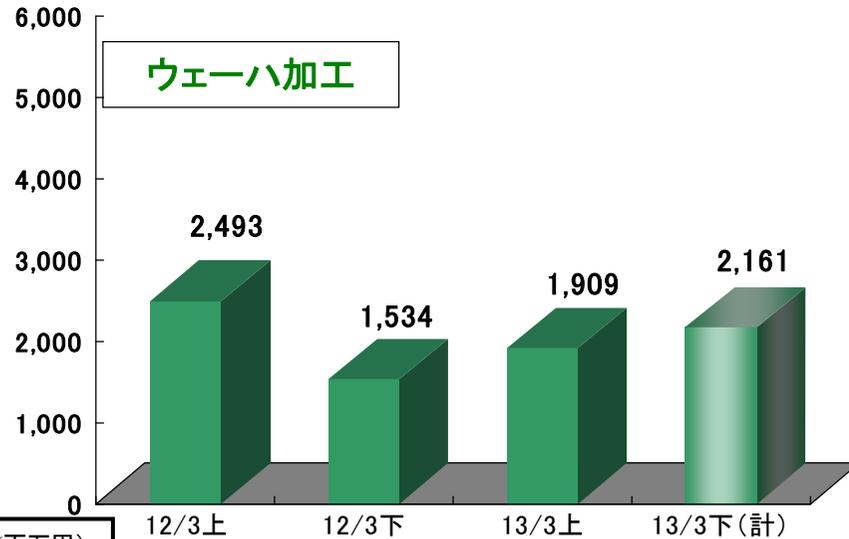
- Wafer回路検査治具の用途拡大
- 一般MCの用途拡大と拡販 (営業強化)
- 米国、アジアに加え、欧州市場の新規需要家・新用途開拓中 (営業再強化)
- 新材料開発による競争力の強化

# ウェーハ加工と蒸着装置の状況と見通し

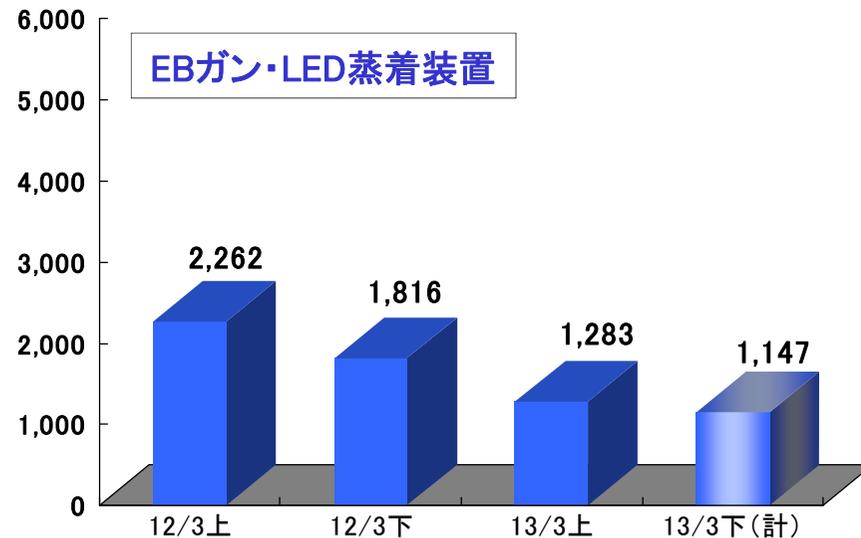


### 売上高の推移

(百万円)



(百万円)



## ウェーハ加工:

### 1. 13/3期上期の業績

- 小口径ウェーハ需要は底堅いが、横ばいの見通し
- 自社ブランド製品、月産12万枚達成、受託先とほぼ同数

### 2. 13/3期下期の見通し

- 半導体市場調整局面、足踏み状態が続く見込み
- 小口径ウェーハ、中国・台湾・欧州市場での価格競争激化

### 《施策》

- 自社製品の販売拡大。価格対応の為のコストダウン
- 自社製品製造能力の増強完了

## EBガン・LED蒸着装置:

### 1. 13/3期上期の業績

- LED蒸着装置等の設備投資抑制から軟調

### 2. 13/3期下期の見通し

- LED蒸着装置等、下期も横ばいを想定
- Smart-phone向けICチップ用として受注
- 年度内に出荷予定

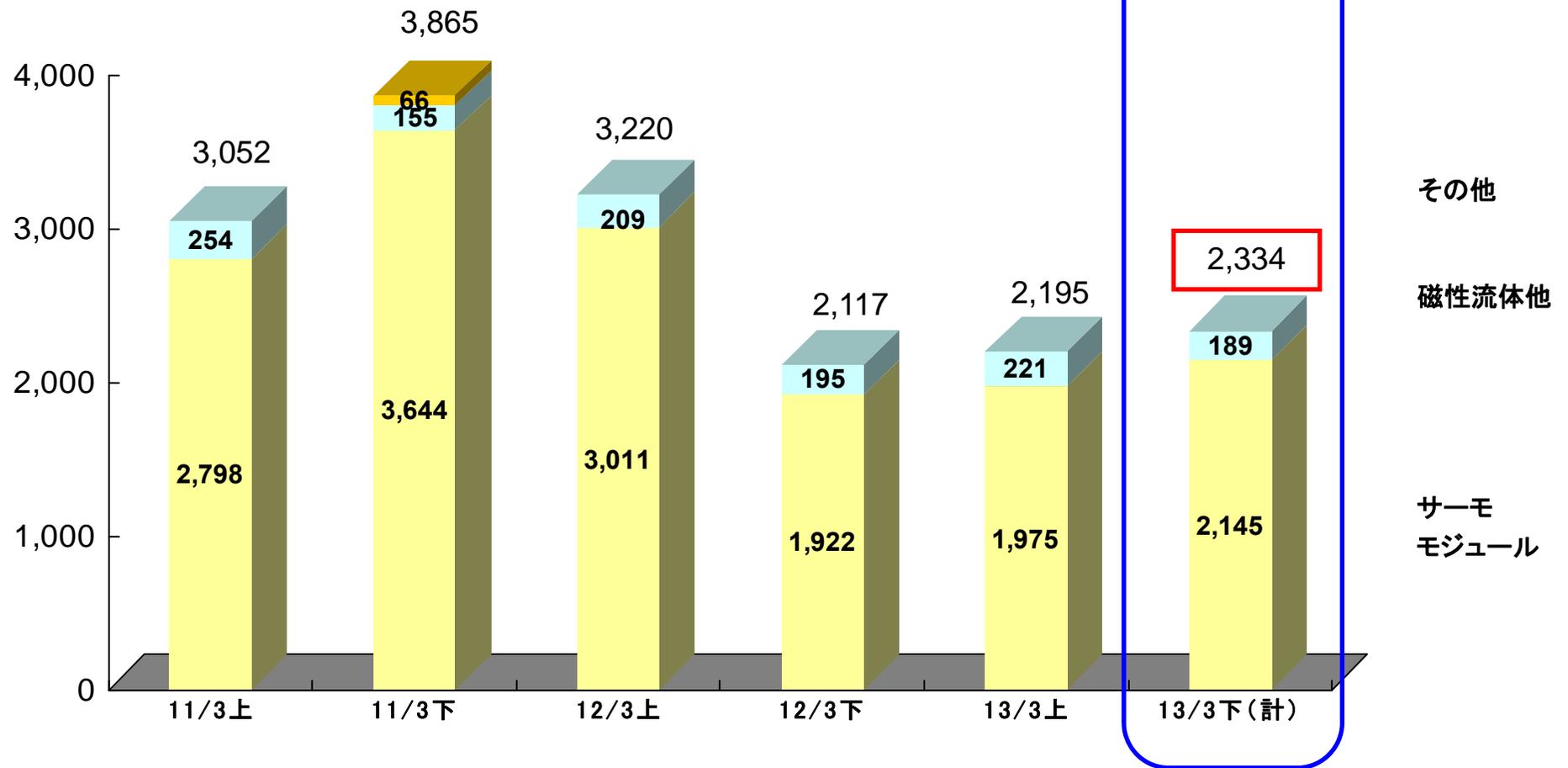
### 《施策》

- 年度内に中国市場向け開発完了を目指す

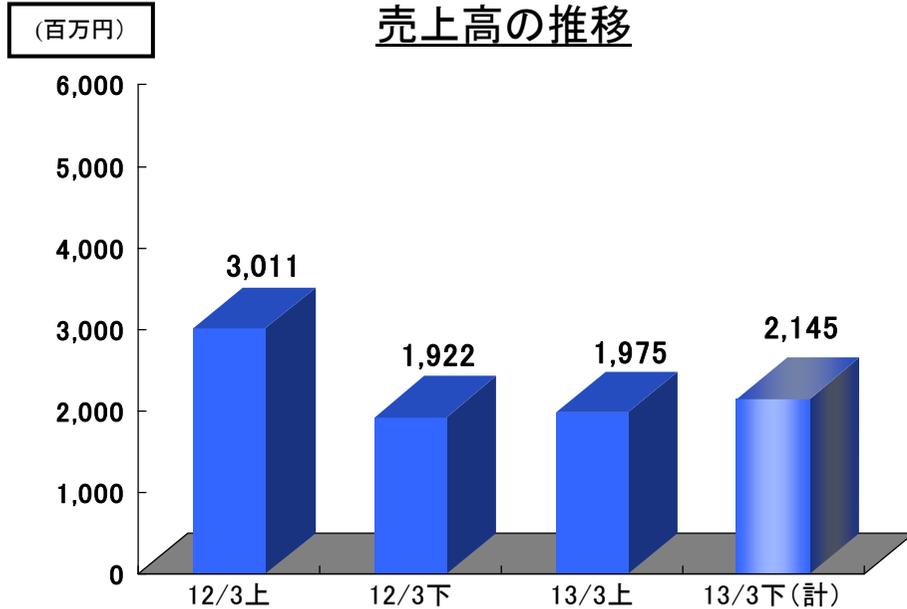
# 電子デバイスセグメント



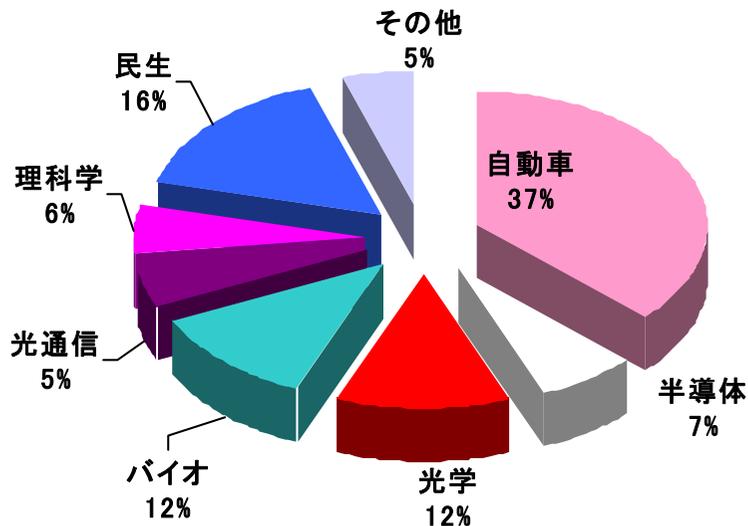
売上高  
(百万円)



# サーモモジュール製品の状況と今後の見通し



サーモモジュールの業種別販売先シェア



## 1. 13/3期上期の業績

### 自動車温調シート

- ほぼ、計画とおりの推移

### その他の産業

- 民生用は、季節用製品が終了し、やや軟調
- その他の各用途は、ほぼ計画の通り

## 2. 13/3期下期の見通し

### 自動車温調シート

- 新規採用機種の立ち上げを見込む

### その他の産業

- 新たな用途案件の引合いが増加
- 医療、バイオ機器・半導体・光学用は底堅い見込み
- 光通信は、中国市場拡大の見通し
- パワーデバイス用基板販売開始

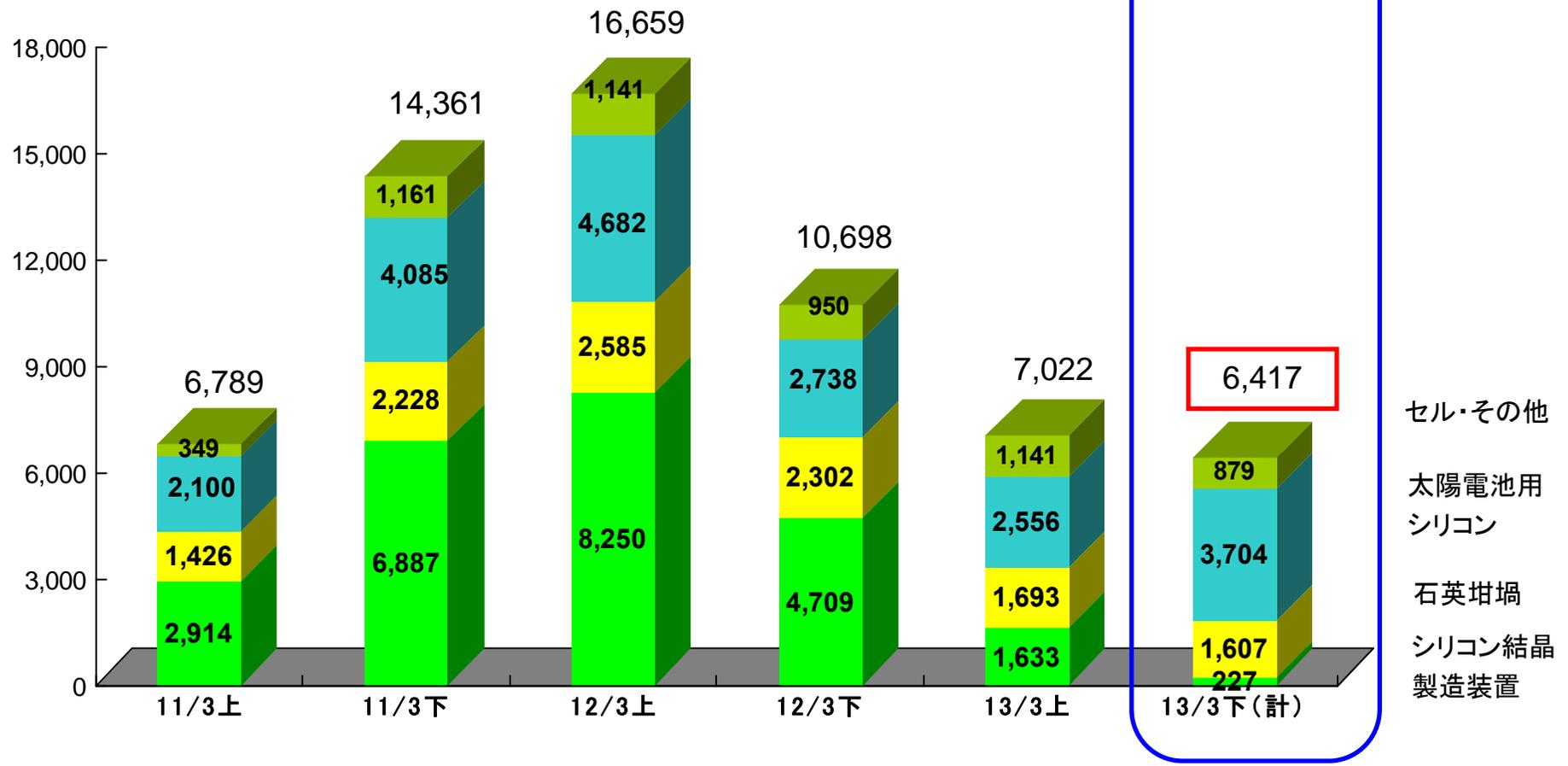
### 《施策》

- 自動化ラインの追加投資
- 光通信は性能を向上し、ハイエンド製品を拡張
- パワーデバイス用基板の品質を改善し拡販
- 北米市場の直販体制を強化、ハイエンド市場を狙う

# 太陽電池セグメント



売上高  
(百万円)

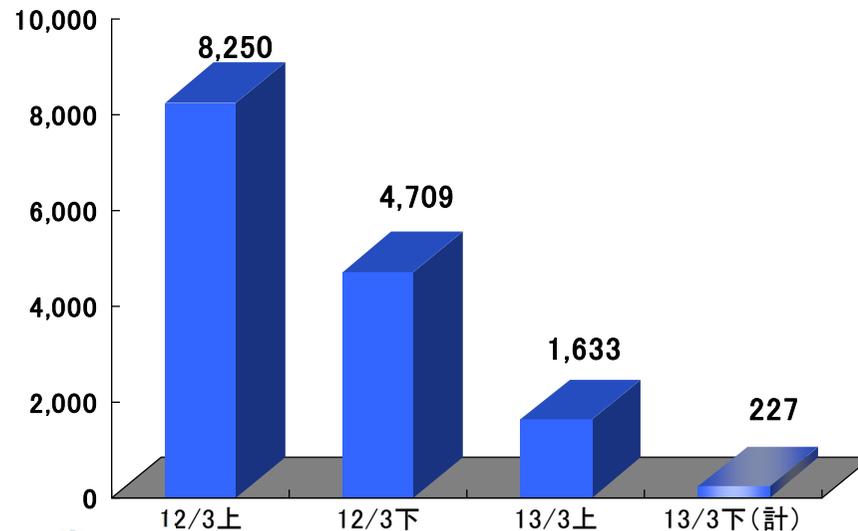


# 太陽電池用製造装置の状況と今後の見通し



## 売上高の推移

(百万円)



単結晶引上炉

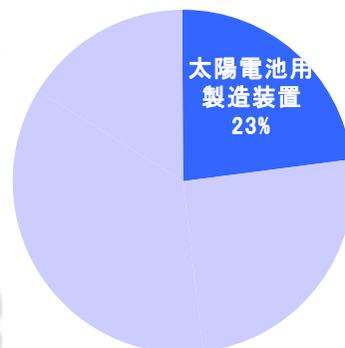


多結晶炉

太陽電池セグメントに占める

売上高構成比

2013/3期 2Q



角切りワイヤーソー

## 1. 13/3期上期の業績

- 想定以上の厳しい事業環境が続く
- 買換え需要など新規案件は凍結状態
- PV業界の淘汰が始まり、市場状況は混迷し悪化

## 2. 13/3期下期の見通し

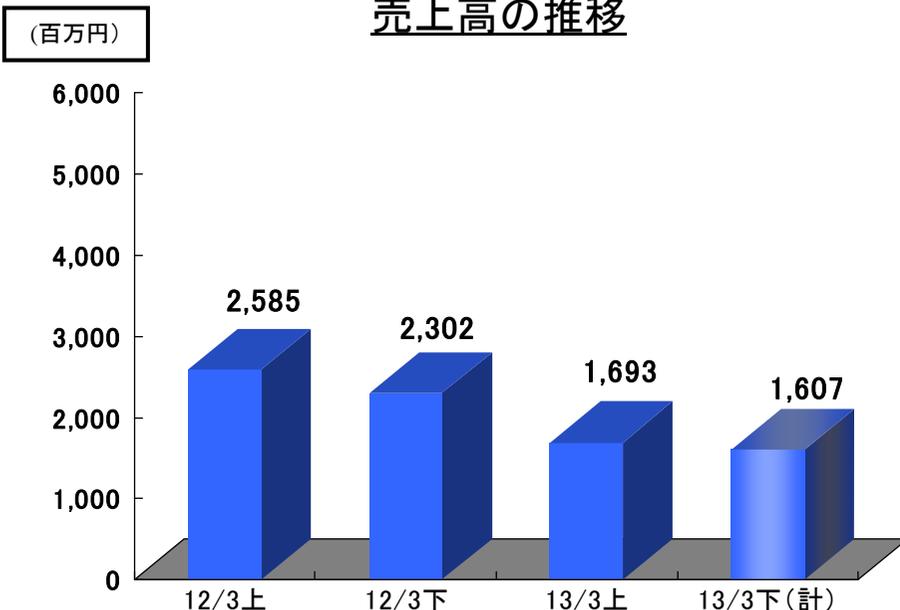
- PV市況の悪化により、結晶製造装置は販売縮小
- 他の関連装置は価格低落により販売中止の措置
- 中国ユーザーの稼働率は3割以下となり、装置販売は見込めず。メンテナンスのみ売上高を想定

## 《施策》

- 省エネ・歩留まりなど効率化製品の開発に特化
- 炉体技術の応用からサファイヤ炉の開発に移行
- これまでのNCルーター、工作機械技術の応用からコアドリル、研磨装置などの加工マシンの開発に移行
- 固定費の削減計画を実行

# 坩堝の状況と今後の見通し

売上高の推移



単結晶用石英坩堝

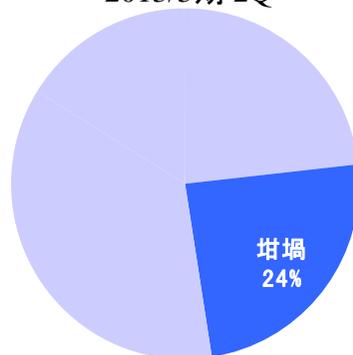


多結晶用角槽

太陽電池セグメントに占める

売上高構成比

2013/3期 2Q



## 1. 13/3期上期の業績

- 値下げ要求が予想以上に厳しい状況となる
- 顧客稼働率低下により、価格は下落、数量も減少
- 競合先の撤退や顧客稼働停止など事業環境悪化
- 角槽は数量増加も、価格下落で軟調に推移

## 2. 13/3期下期の見通し

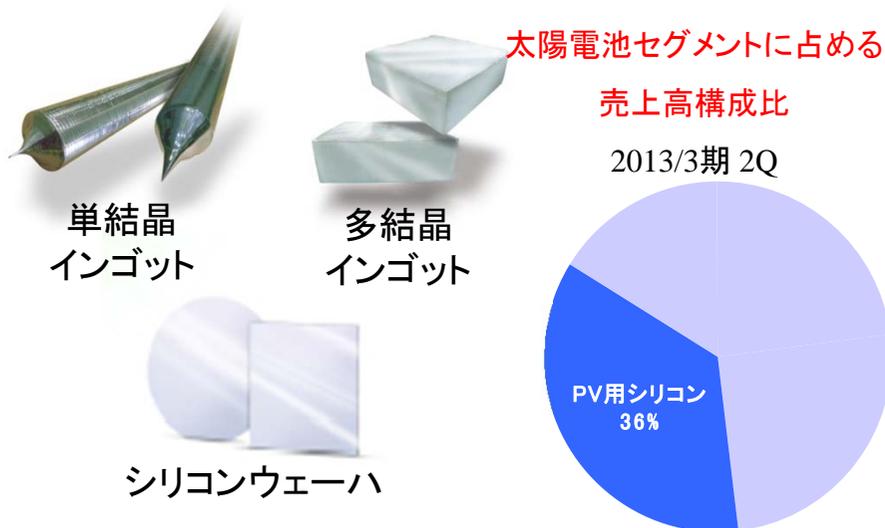
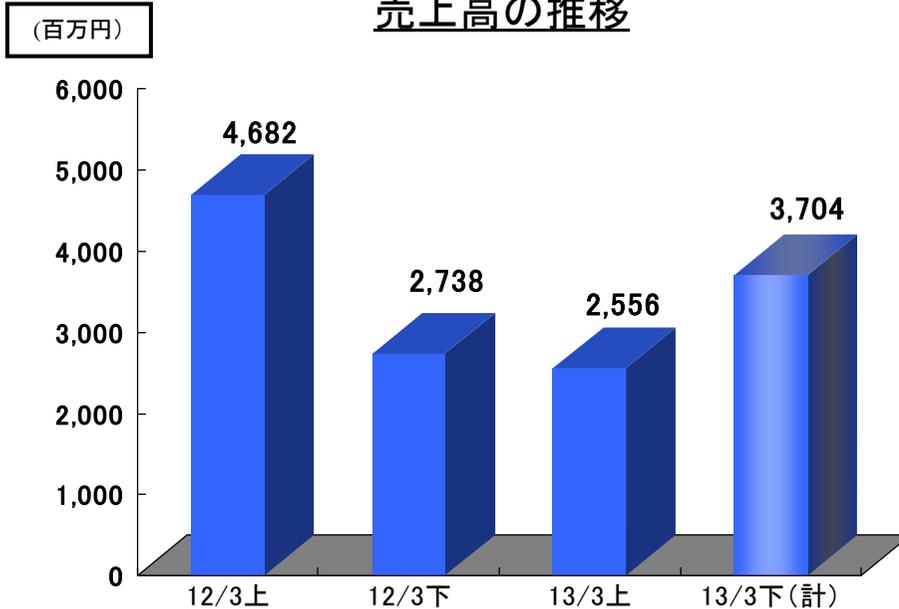
- 韓国・中国市場は、さらに悪化の見通し
- 坩堝は高付加価値の半導体用途の認定先を増やす
- 受注状況は依然厳しく、回復を見込めず

## 《施策》

- 稼働率低下により、旧型坩堝溶融機を処分
- 固定費の削減計画を実行

# 太陽電池用シリコンの状況と今後の見通し

売上高の推移



## 1. 13/3期上期の業績

- 需要はあるものの、厳しい価格競争が続き業績悪化
- PVウェーハ価格は継続して下落
- 需要家の要求は高変換効率、低価格で採算合わず
- 材料ポリシリコンの評価損発生

## 2. 13/3期下期の見通し

- ウェーハ・セルの価格底入れは不透明
- 市況の悪化から、生産調整を実施
- 在庫販売に徹し、キャッシュ化を優先

## 《施策》

- 自社ブランドからの撤退計画(在庫消化優先)
- OEMは継続、新規OEMの獲得
- 自社ブランド用材料調達停止
- 固定費の削減計画を実行