

The background of the slide features a collage of industrial machinery and components. On the left, the Ferro Tec logo is repeated in a lighter, semi-transparent font. Below the logo, there is a list of product categories: THERMOCOOLER AIR COOL, COMPRESSOR, VACUUM ELECTRONIC GUN, and PUMP & BLOWER MOTOR.

Ferro Tec

THERMOCOOLER AIR COOL  
COMPRESSOR  
VACUUM ELECTRONIC GUN  
PUMP & BLOWER MOTOR

株式会社フェローテック

2010年3月期 第2四半期決算説明会資料

2009年11月25日

(ジャスダック6890)

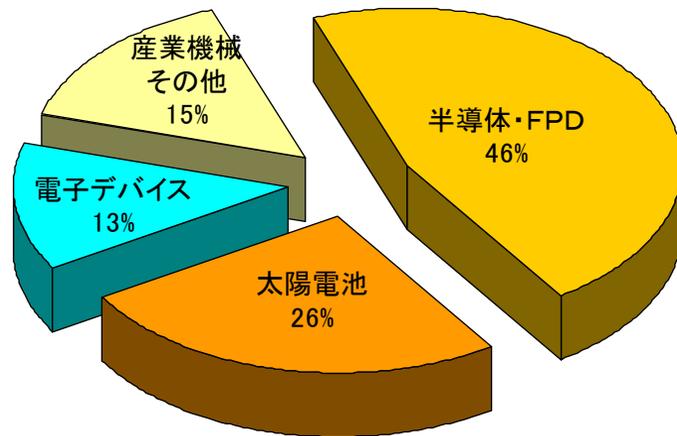
<http://www.ferrotec.co.jp/>

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2009年1月～6月末の業績、フェローテック単体は、2009年4月～2009年9月末の業績を連結しております。
2. 本資料は、2010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、本資料は2009年11月25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

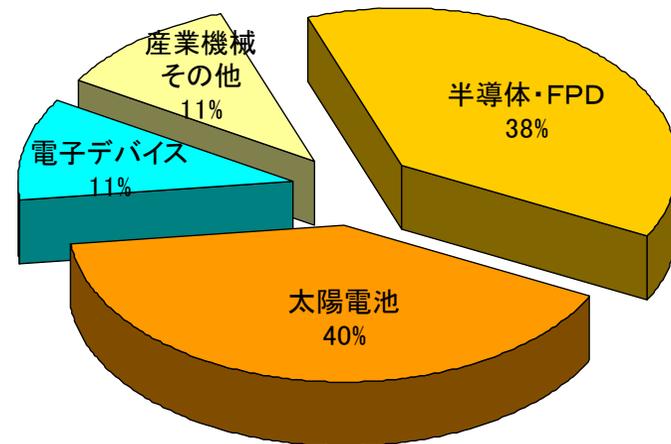
2009/3期 第2四半期

売上高 195億円



2010/3期 第2四半期

売上高 134億円



セグメントを越えた産業別販売先

## 1 エレクトロニクス産業

LED市場へ既存製品を拡販（新規事業として捉える）

- ・MOCVD装置向け真空部品や装置サブ・アセンブリ品の受託
- ・プロセス用製品の石英・セラミックスの拡販、LED照明の熱対策用サーモモジュール
- ・ディスクリート市場の拡充 CMSに加え独自販売を開始・FPD市場向け表面処理技術の展開

## 2 PV市場への横展開

- ・ウエーハ工程までの各種装置、周辺装置の開発・販売（各メーカーとの提携）
- ・オペレーター教育・プロセス指導までのトータルソリューションを展開

## 3 PV事業の拡充

- ・多結晶インゴット事業、多結晶用角槽事業

## 4 材料開発・技術開発

- ・セラミックス、サーモモジュールの高付加価値材料、薄膜装置用ガンソース、FCA等

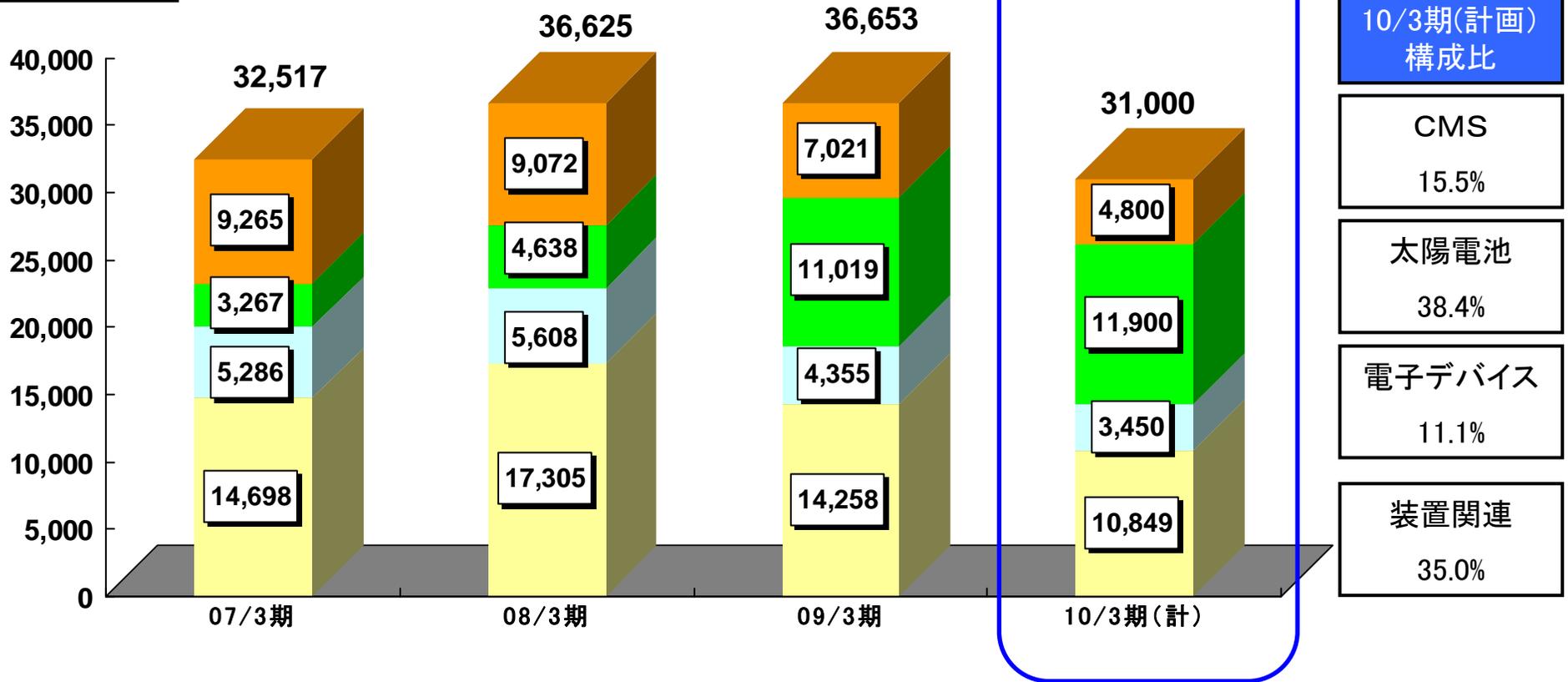
## 5 新規事業の開拓

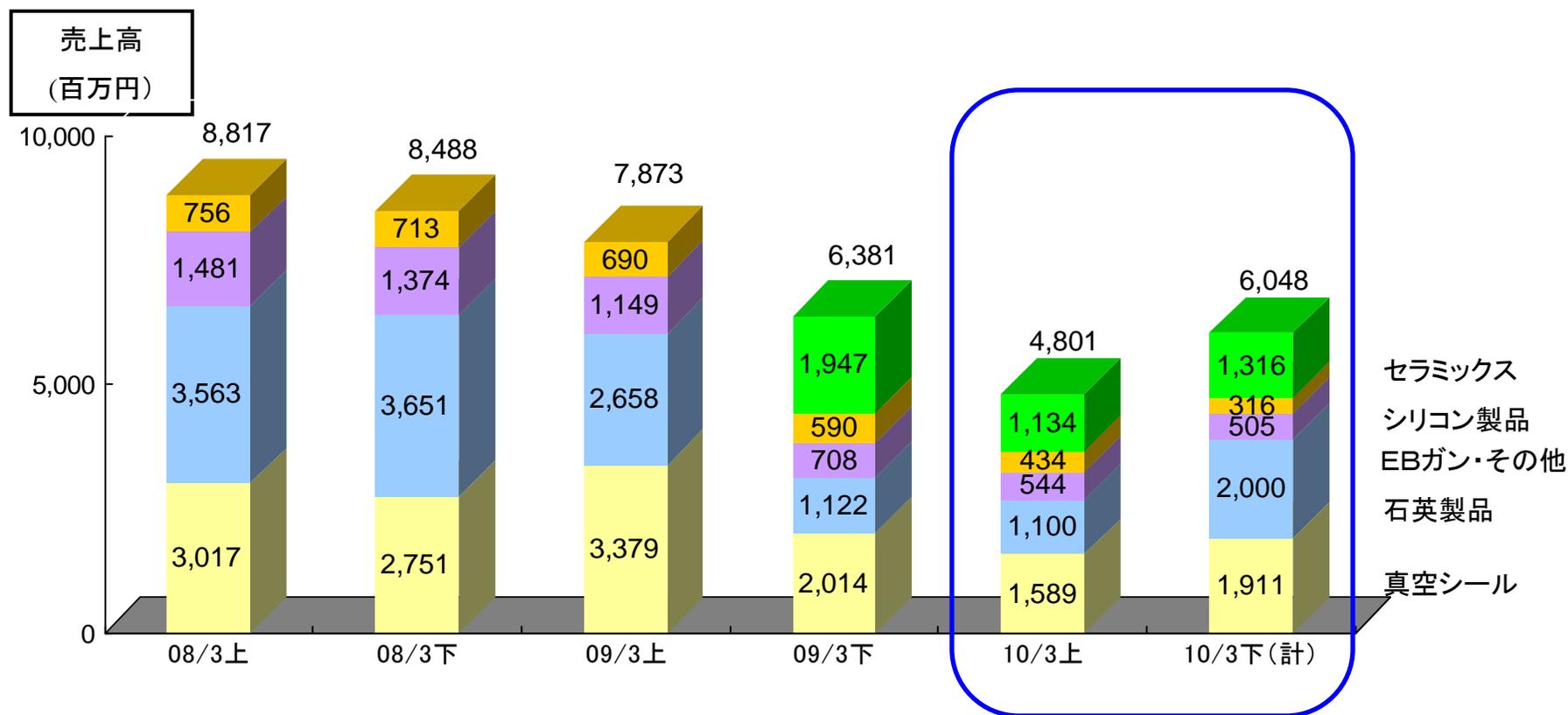
- ・エレクトロニクス分野以外での真空技術事業を展開
- ・デバイスメーカーへ積極的にアプローチを展開
- ・PV工場運営受託事業を展開

# セグメント別売上高の推移

年度売上高

売上高  
(百万円)

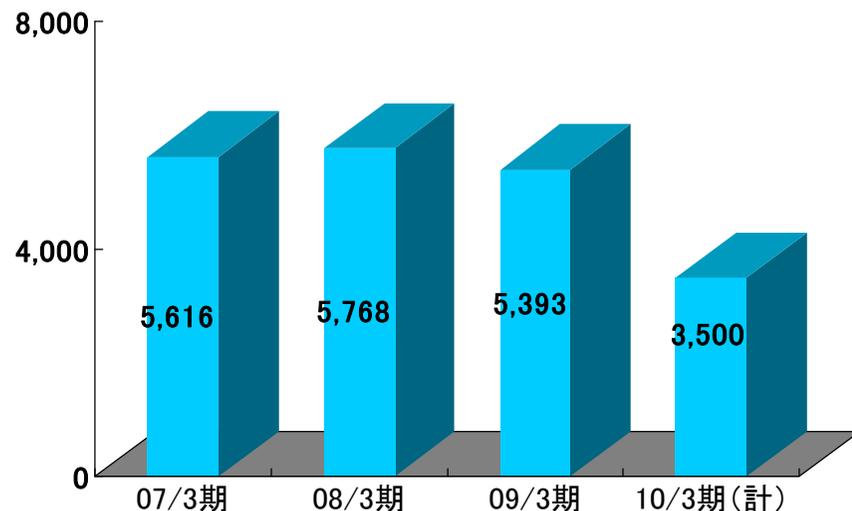




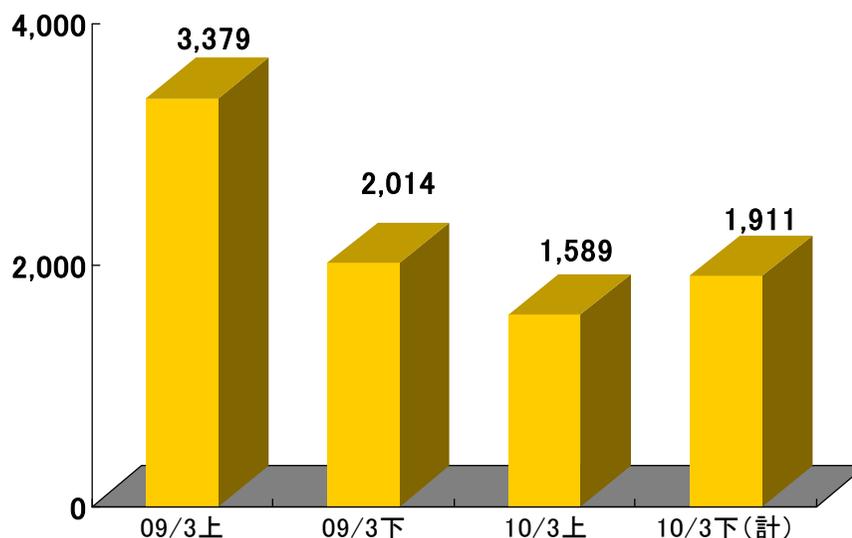
注)シリコン製品は、PV向けを08/3期より太陽電池セグメントへ移動して表示しております。

## 売上高の推移

(百万円)



(百万円)



### 1. 10/3期上期の業績

- ・半導体設備投資の凍結により、日・米・アジア共に減収を余儀なくされる。
- ・国内市場の回復が遅れ、台湾、韓国、中国が先行
- ・米国市場は底打ちし、緩やかな回復となる。  
LEDが堅調さを保つ

### 2. 10/3期下期の見通し

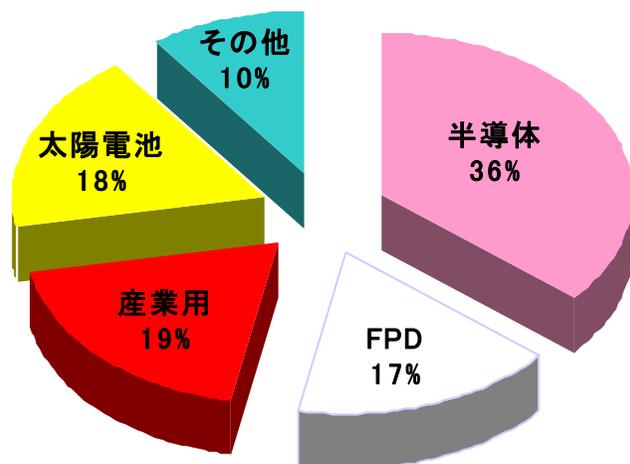
- ・半導体アジア市場、米国市場が好調に転ずる
- ・国内市場も回復基調となり底入れ
- ・LED市場が活況、FPDも堅調に推移する
- ・PV用薄膜装置向けが復活
- ・韓国成膜装置メーカーの立ち上げが具体化してきた

### 《対策》

- ・韓国で生産拠点の強化を推進、技術支援開始
- ・サブ・アセンブリ品の営業を一層強化
- ・市場シェアの獲得、低品質の安物に対抗する
- ・異業種市場の強化

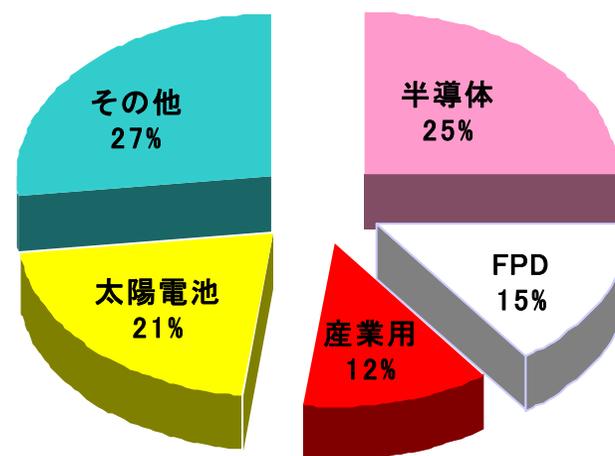
2009/3期 第2四半期

売上高 33.7億円



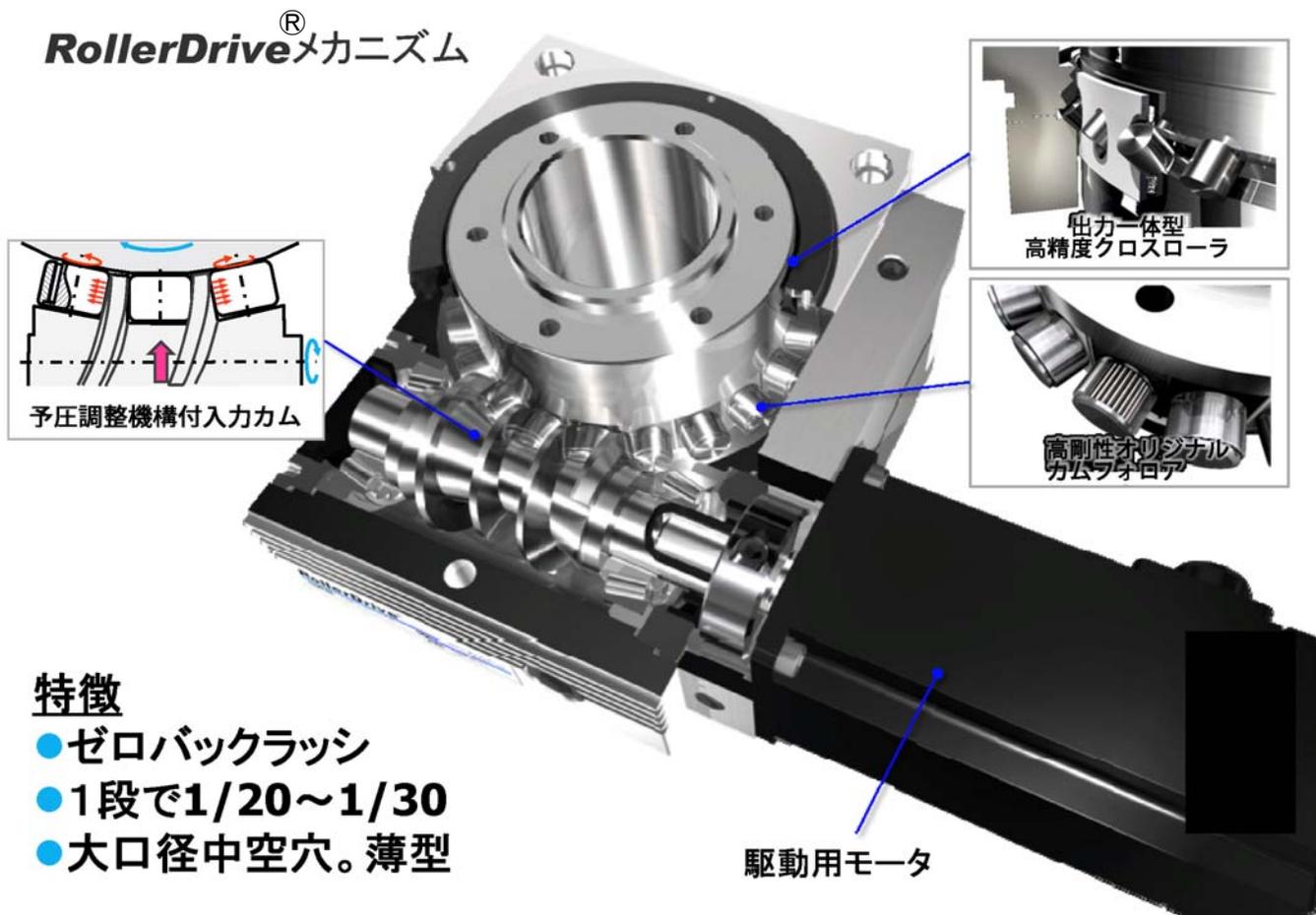
2010/3期 第2四半期

売上高 15.8億円



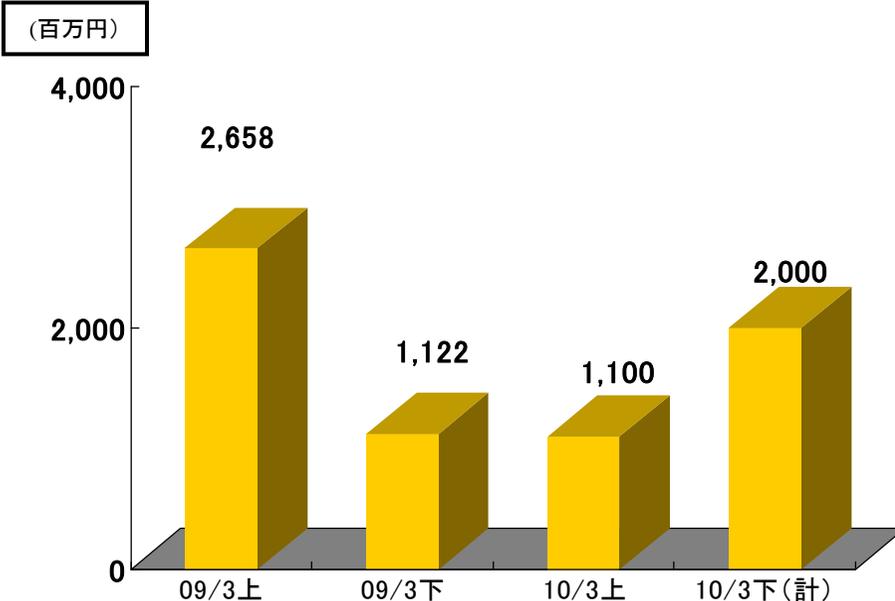
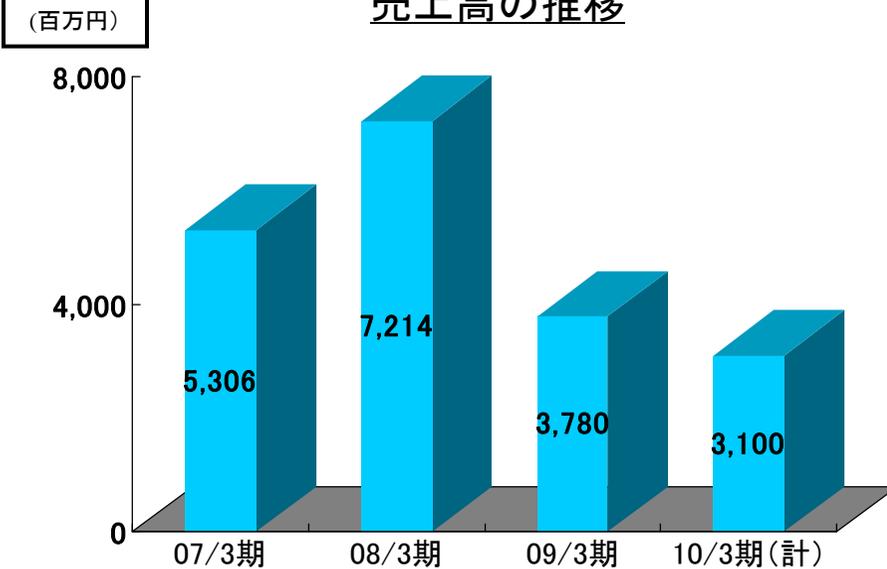
注) 産業用: 産業用真空装置、その他: 航空、医療、科学など

新製品の拡販（減速機付FerroDrive） 初年度1億円売上目標



# 石英製品の状況と今後の見通し

## 売上高の推移



## 1. 10/3期上期の業績

- ・デバイスメーカーの装置稼働率低下の影響
- ・国内大手OEM向けの大幅な出荷減少の影響
- ・米国大手OEM向けも軟調に終わる
- ・日本・中国での生産調整を実施し、固定費削減実行

## 2. 10/3期下期の見通し

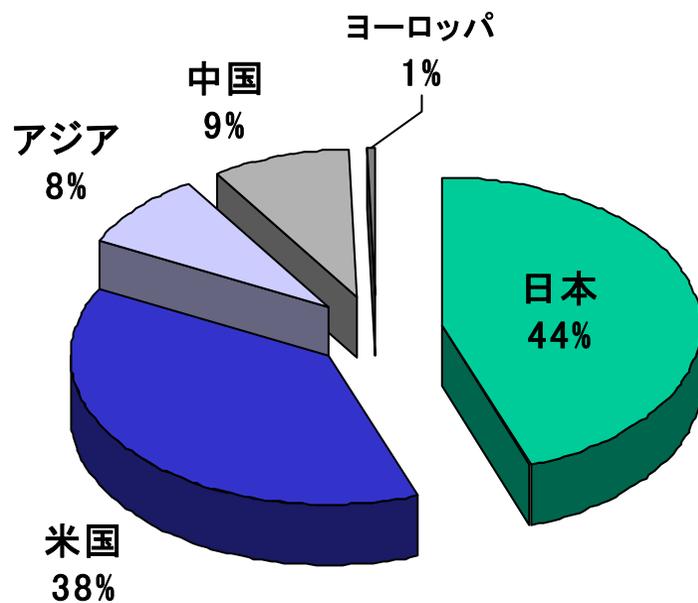
- ・台湾市場が活況を呈し、売上好調を継続
- ・国内ユーザーからの受注が増加傾向となる
- ・米国大手OEMから受注回復
- ・LED装置向けで受注が激増中
- ・下期黒字化で営業損益が改善見込み

## 《対策》

- ・PV用途製品の提案継続
- ・低価格グレード品と高品質製品を区分製造
- ・LED市場向けを強化し、高シェアを維持
- ・デバイスメーカー向け、アジア市場の強化

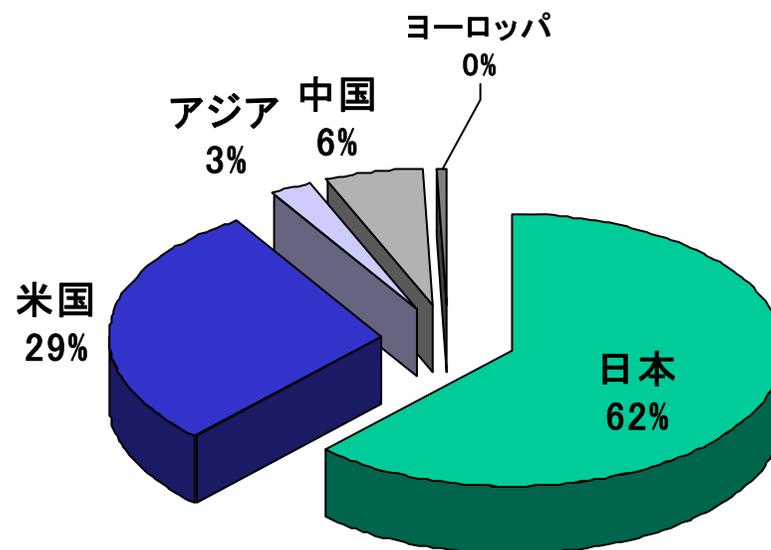
2009/3期 第2四半期

売上高 26.5億円

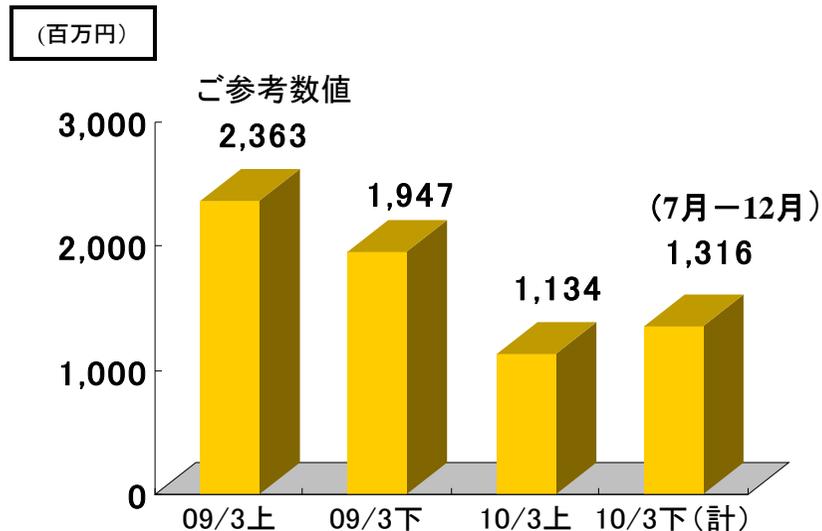
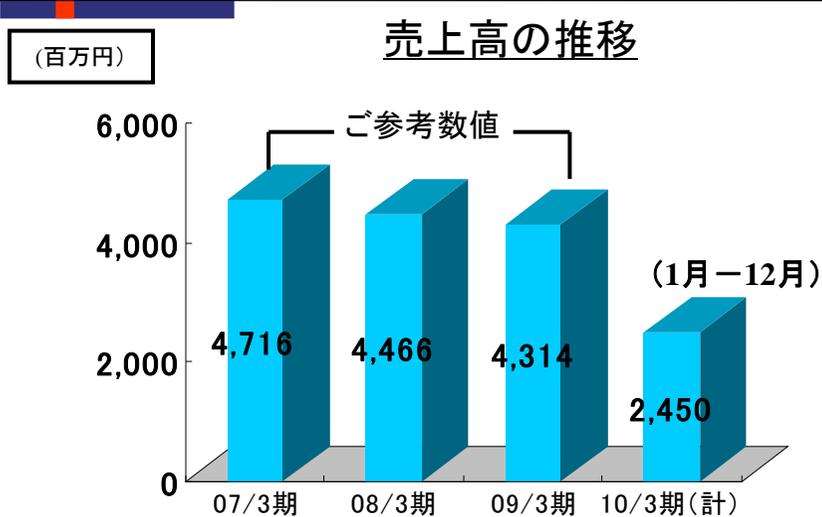


2010/3期 第2四半期

売上高 11.0億円



# セラミックス製品の状況と今後の見通し



## 1. 10/3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 ”

- ・メモリー(N/Flash)用は、量的には穏やかな回復局面へ入ったが価格破壊が急激に進んだ
- ・ロジック用は、景気後退による影響を余り受けず、売上は増加した

### ファイン セラミックス

- ・半導体メーカーの大幅減産と新規投資の先送りを受け、特に4-6月売上・受注はかつてない低水準で推移

## 2. 10/3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”

- ・N/Flash用は、用途の普及拡大で受注安定へ
- ・ロジック用は、家電から車載用途まで、堅調な販売を維持 需要の拡大基調が持続する

### ファイン セラミックス

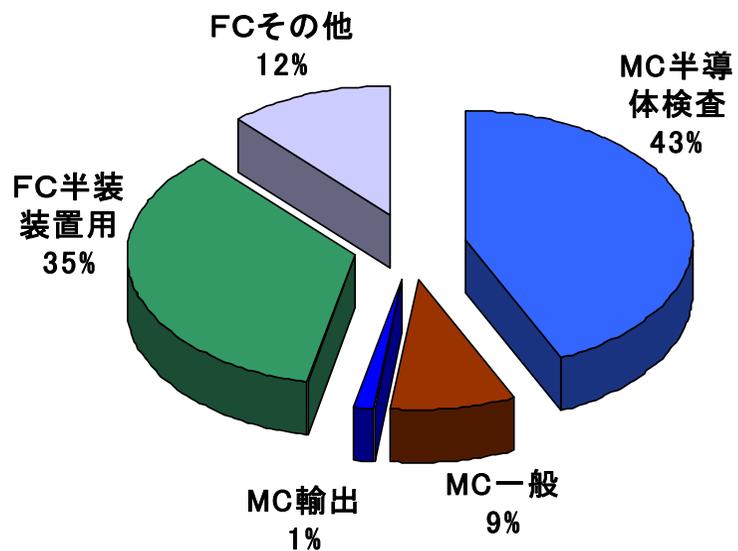
- ・台湾向け半導体メーカーの新規投資により期初より受注回復局面へ、4Qより韓国向けも一部回復へ
- ・輸出は、米国・シンガポール向けで着実に販路を拡大中

## 3. 継続販売方針

- ・Wafer回路検査治具の用途拡大
- ・米国・アジア市場の新規需要家・新用途開拓営業強化
- ・新材料開発による販売競争力の強化

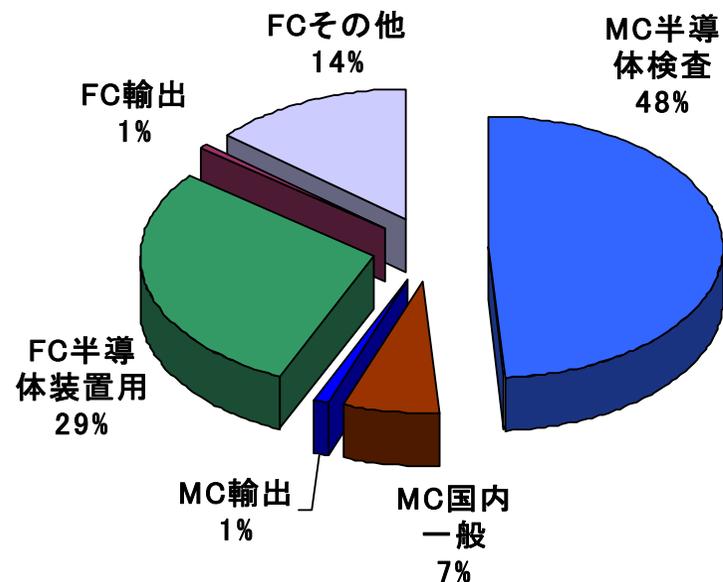
2009/3期 第2四半期

売上高 23.6億円



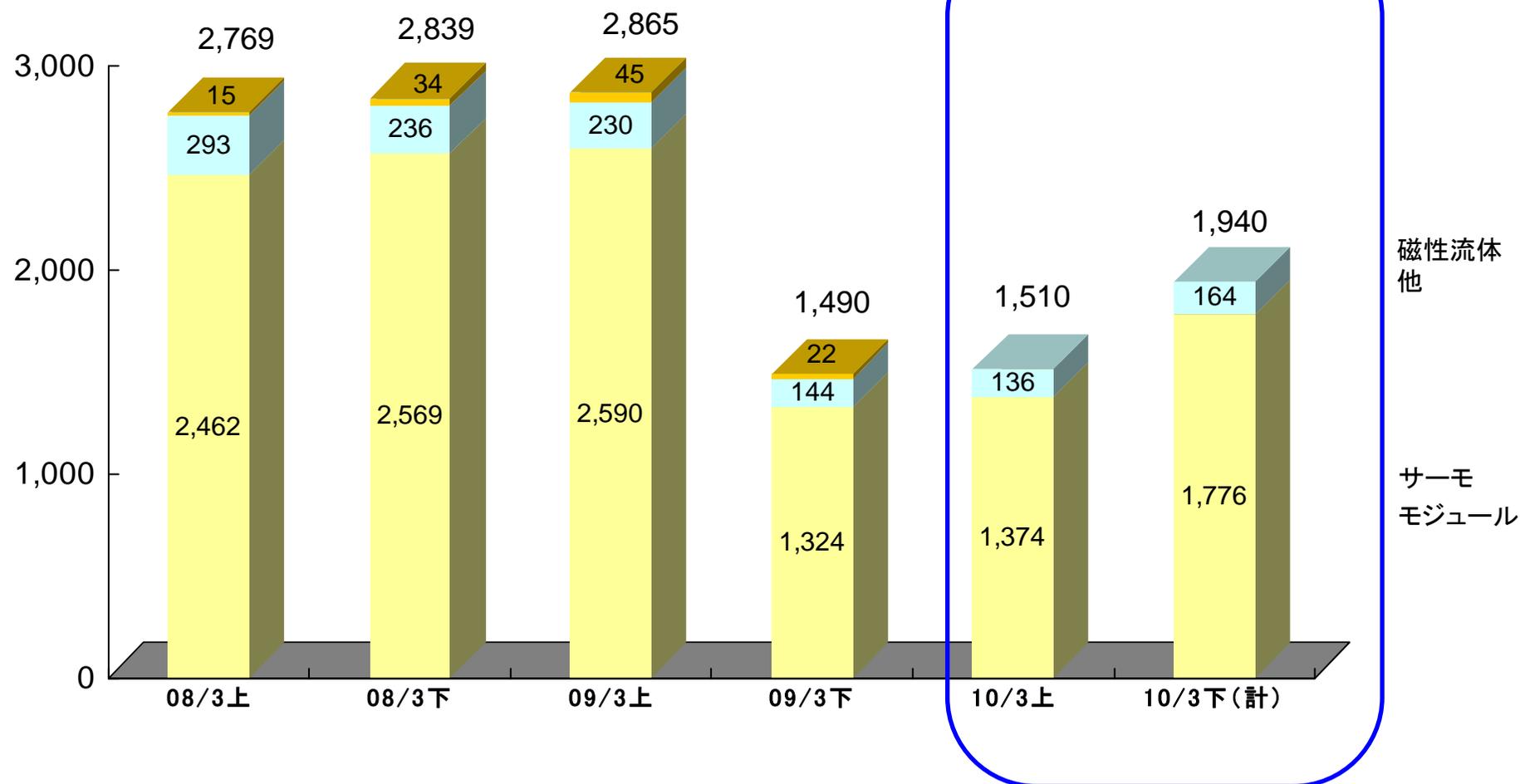
2010/3期 第2四半期

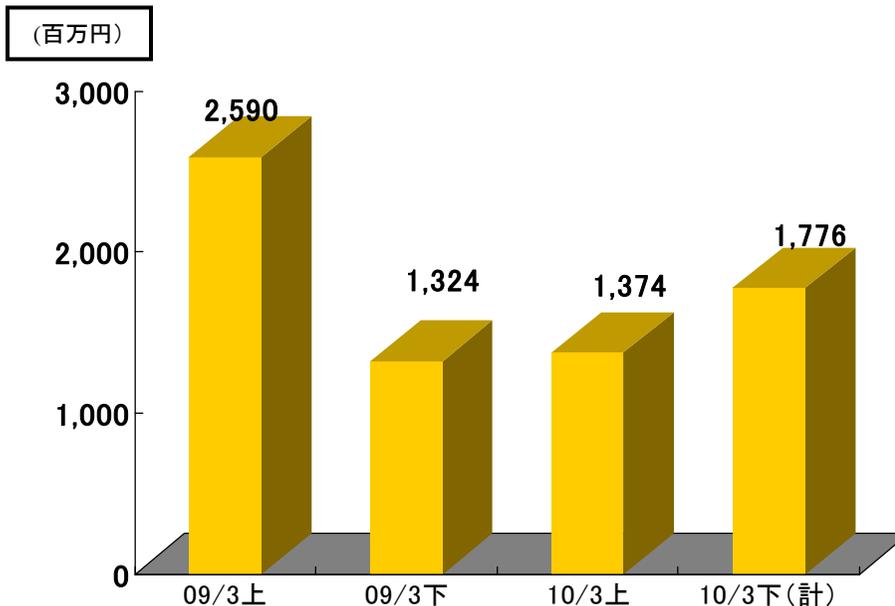
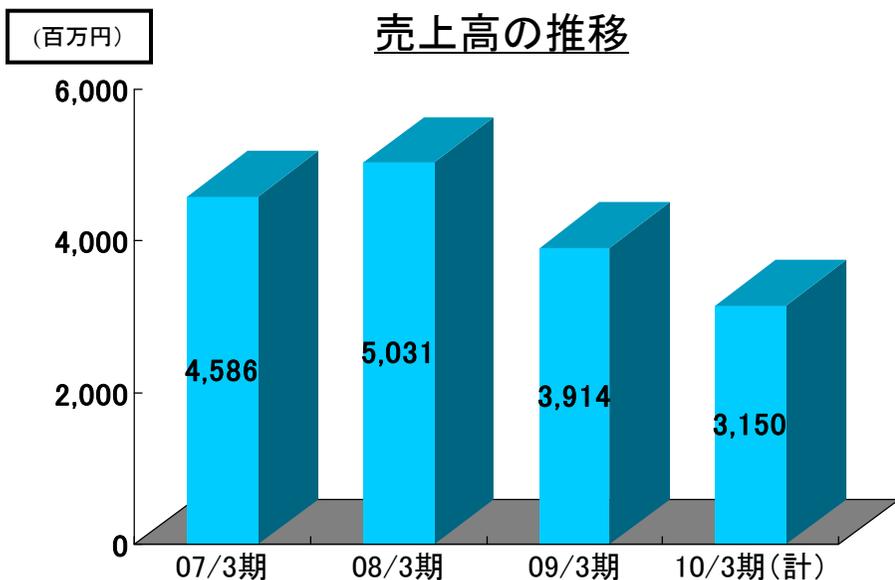
売上高 11.3億円



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)

売上高  
(百万円)





## 1. 10/3期上期の業績

### 自動車温調シート

- ・世界の自動車産業再編の影響により売上低迷継続
- ・各国政府の支援策により生産が再開され底入れ

### その他の産業

- ・産業別では、半導体向けが減少し、民生用、理化学用が好調
- ・国内市場は、低迷したがバイオ機器用は堅調で、民生用は成長し回復基調となる

## 2. 10/3期下期の見通し

### 自動車温調シート

- ・予想以上に回復時期は早いですが、緩やかな戻りとなる
- ・国産車、韓国車が健闘を見せる

### その他の産業

- ・医療検査装置用、バイオ機器用が伸張
- ・民生用は採用製品拡大で好調維持

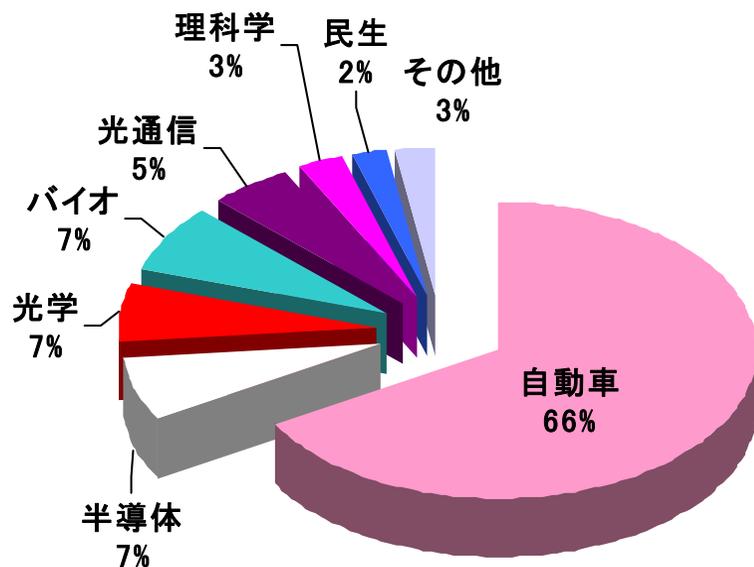
### 《対策》

- ・応用製品の拡販
- ・光通信市場への本格参入
- ・新用途アプリケーションへの挑戦

# サーモモジュールの業種別販売先シェア

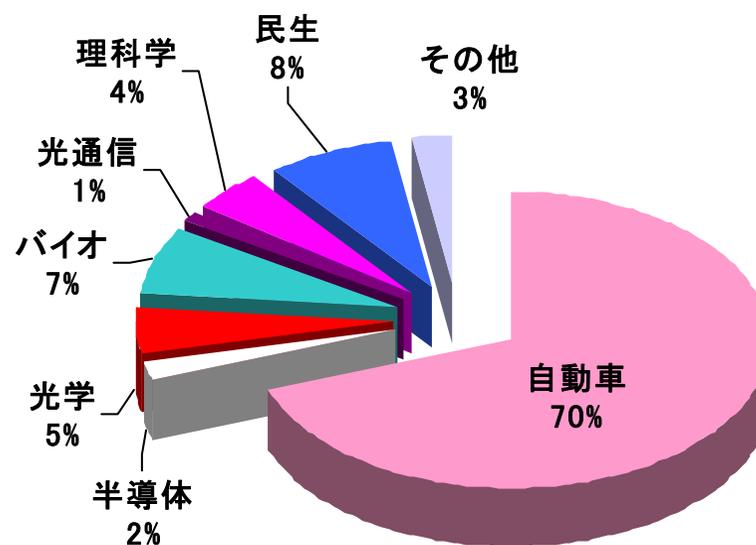
2009/3期 第2四半期

売上高 25.9億円

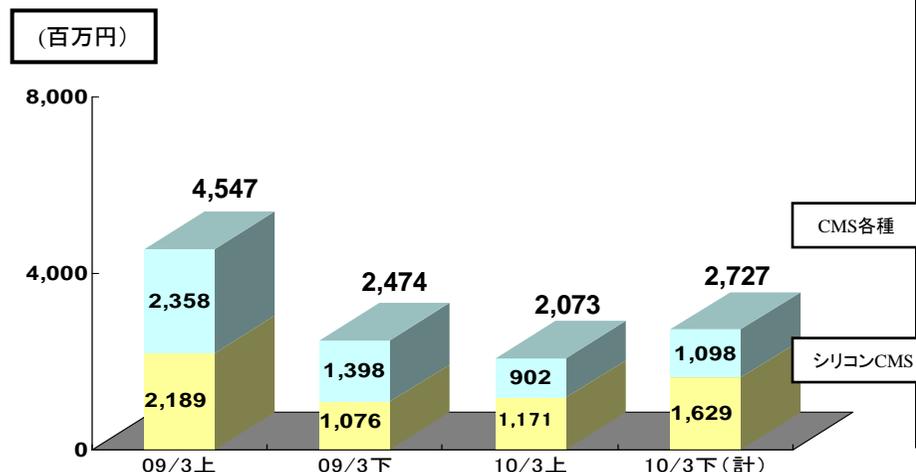
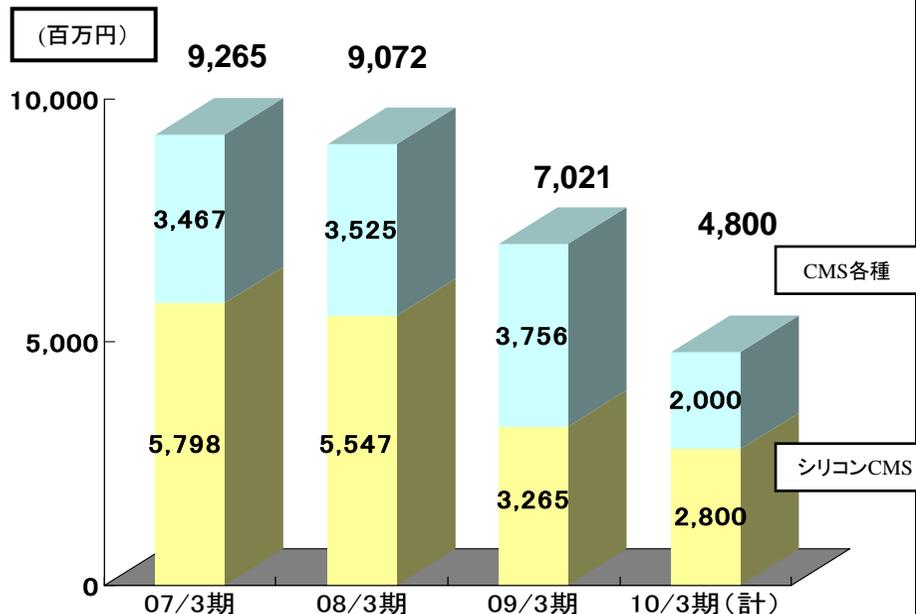


2010/3期 第2四半期

売上高 13.7億円



## 売上高の推移



## CMS事業： 受託製造品各種 & ウェーハ加工

### 1. 10/3期上期の業績

#### シリコンCMS(ウェーハ加工)

- ・ディスクリートウェーハ需給悪化で減少したが底打ち

#### 装置部品洗浄

- ・FPD装置の稼動が堅調で計画線で推移

#### 工作機械製造・その他

- ・大きな変動は無いが市場環境悪化で低迷

### 2. 10/3期下期の見通し

#### シリコンCMS(ウェーハ加工)

- ・市場環境の回復で徐々に増加の見通し

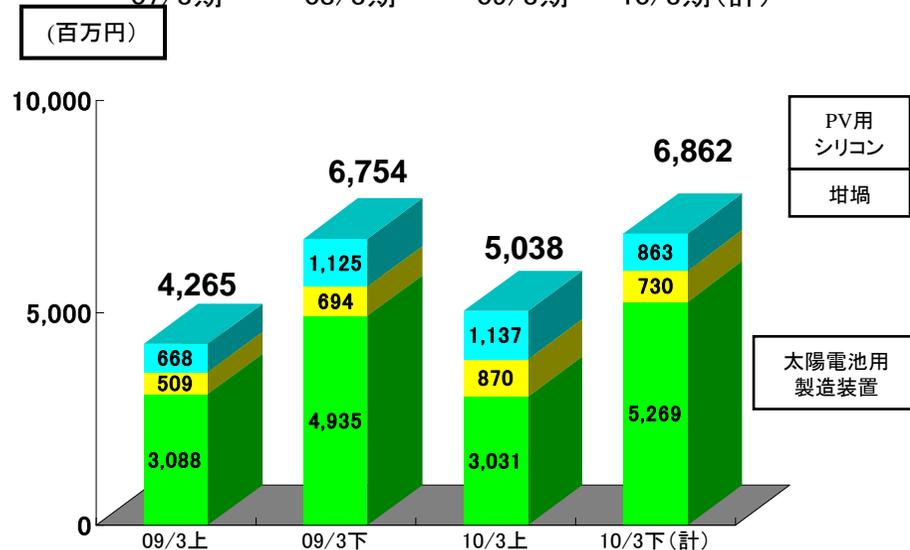
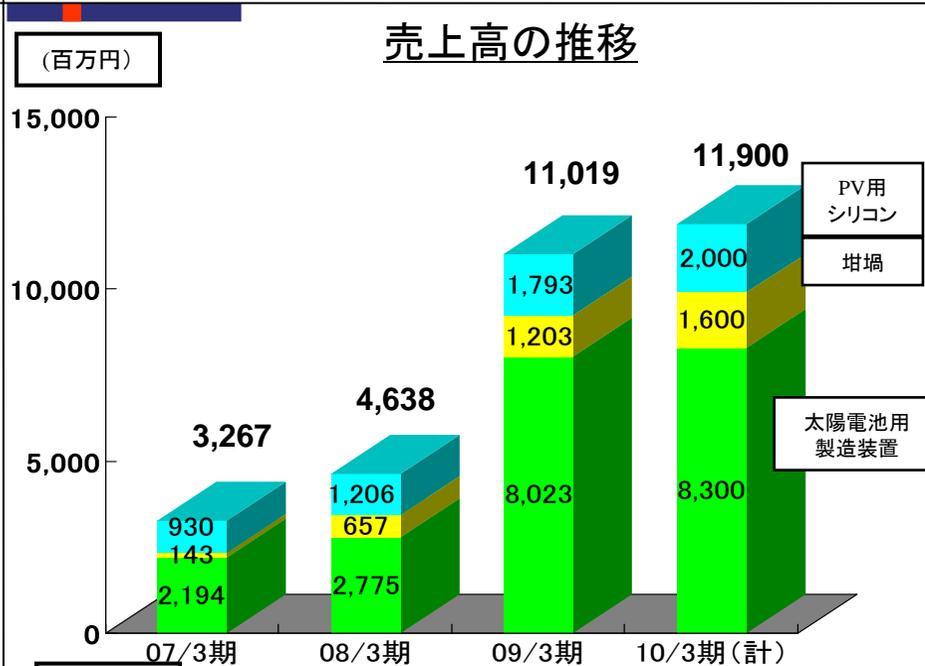
#### 装置部品洗浄

- ・中国ファウンドリーの他工場から引合いを受ける

#### 工作機械製造・その他

- ・中国市場向けの製品が増加する見通し

# 太陽電池関連事業



## 1. 10/3期上期の業績

### 太陽電池シリコン製造装置

- ・前年度受注分の出荷は、ほぼ計画のとおりだが、新規受注が減少、引合件数も減少した

### PV用シリコン単結晶

- ・年初は需給悪化から出荷量減少となったが、徐々に回復し、結果は計画を上回る

### 坩堝

- ・強気の計画に対し、ほぼ計画線に到達

## 2. 10/3期下期の見通し

### 太陽電池シリコン製造装置

- ・出荷時期は客先指定で下期に集中
- ・大型プロジェクトを含む引合い数件の増加
- ・高機能・高効率の新型機種の開発

### PV用シリコン結晶(多結晶販売を準備中)

- ・原材料ポリシリコンの価格下落に伴い、製品価格も下落する見通し

### 坩堝

- ・客先からの価格要求に伴い、一部値下げを実施
- ・海外工場の設置を準備中
- ・多結晶向け角槽を開発中

## 製造装置事業＋消耗品＋結晶事業＋サポート事業によるトータルソリューション

### 結晶製造装置と周辺装置

多結晶製造装置



単結晶引上装置



二つの収益源

### 消耗品・サポート事業の拡大

石英坩堝 ・ ホットゾーン ・ 角槽



### 収益の構造

#### ストック収益

##### 【製造装置関連】

- ・メンテナンスによる収益 (真空シール、周辺部品)

#### フロー収益

##### 【製造装置・結晶関連】

- ・装置の販売による収益
- ・結晶製造による収益

納入台数の増加により  
消耗品の供給量も増加

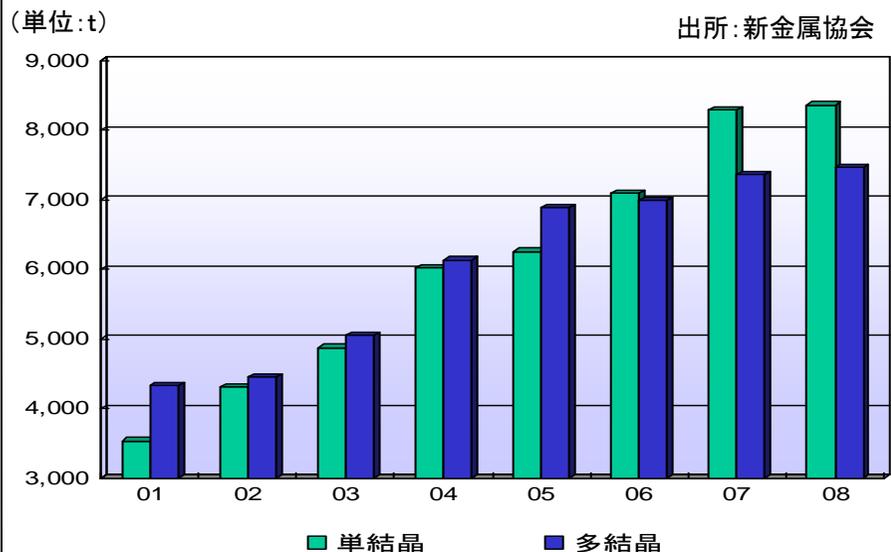
##### 【消耗品関連】

- ・継続的な消耗品 (坩堝、角槽、ホットゾーン等のカーボン製品) の供給による収益

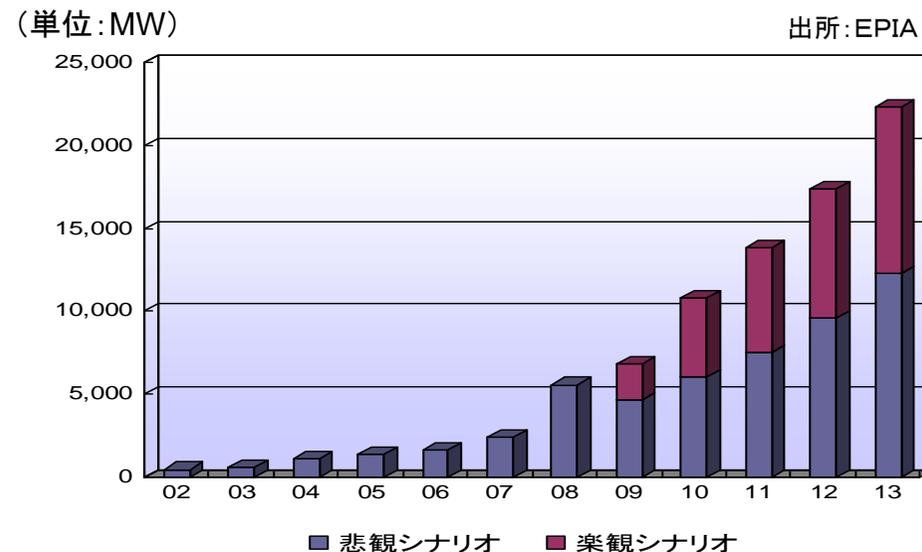
##### 【サポート事業】

- ・稼働率と品質を支えるプロセス指導、操作教育、工場運営支援による収益

単結晶・多結晶シリコンの国内生産量の推移



太陽電池産業の市場規模予測



## 主要国における再生可能エネルギーの導入促進施策

国名	施策等
日本	太陽光発電の余剰電力買取価格の引き上げ。2020年を目処に導入規模を現在の20倍に増やす
米国	再生可能エネルギーによる電力供給を2012年までに10%、2025年までに25%に拡大。生産税額控除を5年間延長
ドイツ	再生可能エネルギーによる電力の固定価格買取制度を導入(1991年より)。導入コストに見合った支援レベルになるよう買取価格を見直し(2009年以降に運転開始する設備に適用)
スペイン	再生可能エネルギーによる電力の固定価格買取制度を導入(1994年より)。エネルギー減別に累積導入量のしきい値を設定し、しきい値に達したエネルギー源の買取価格を見直す条項を設定
中国	建築への太陽光発電の適用拡大に向け、一定の条件を満たしたプロジェクトに対して助成金を配布(2009年より)

## Development PV Market

