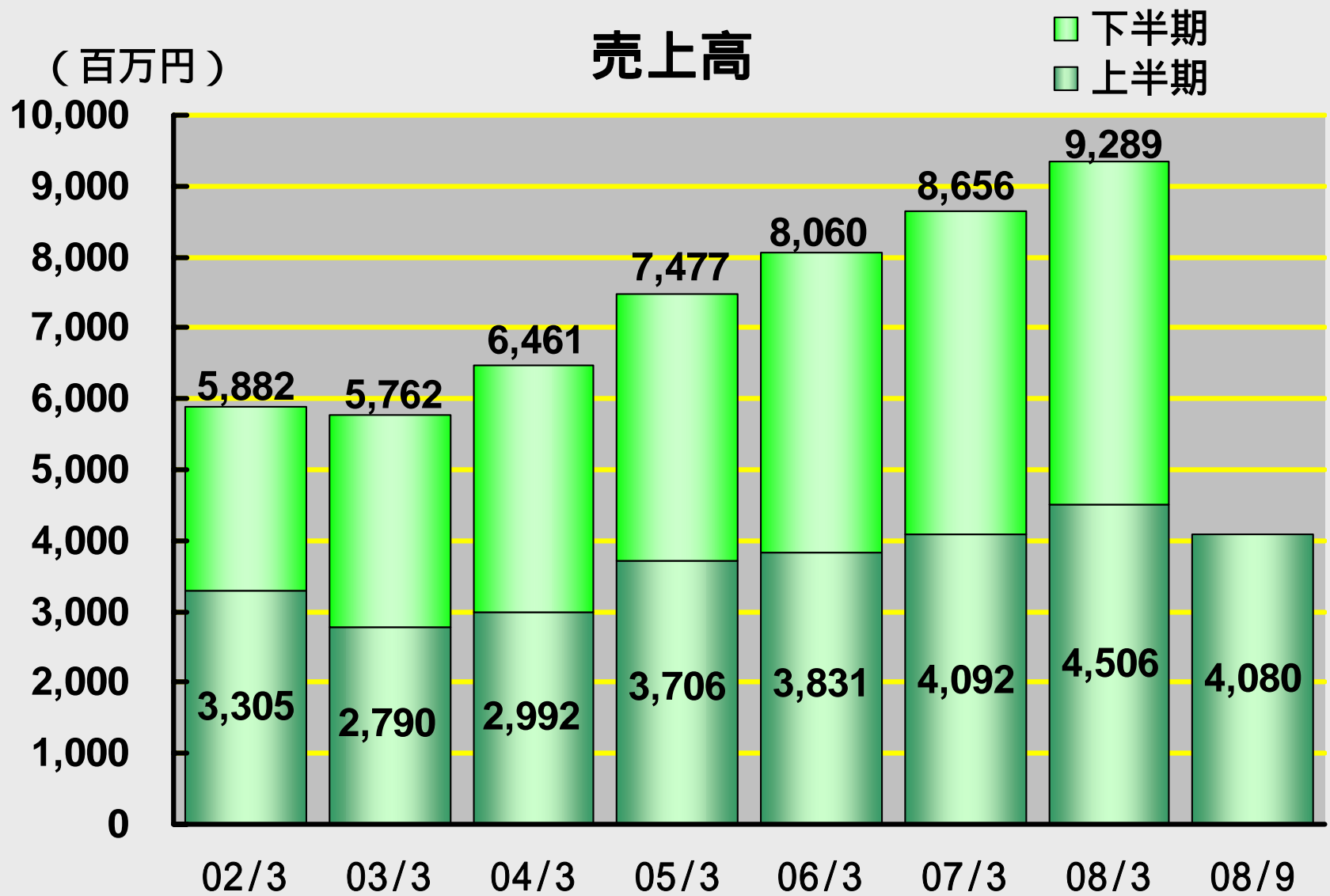
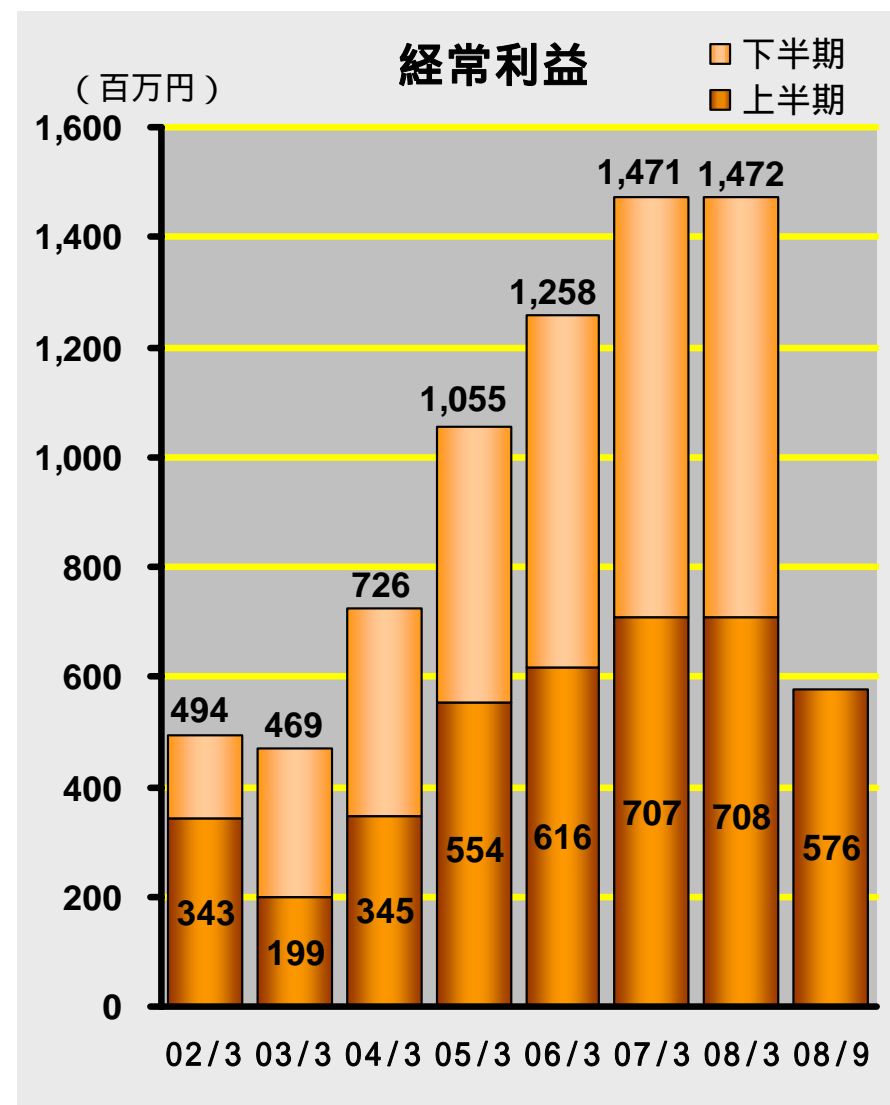
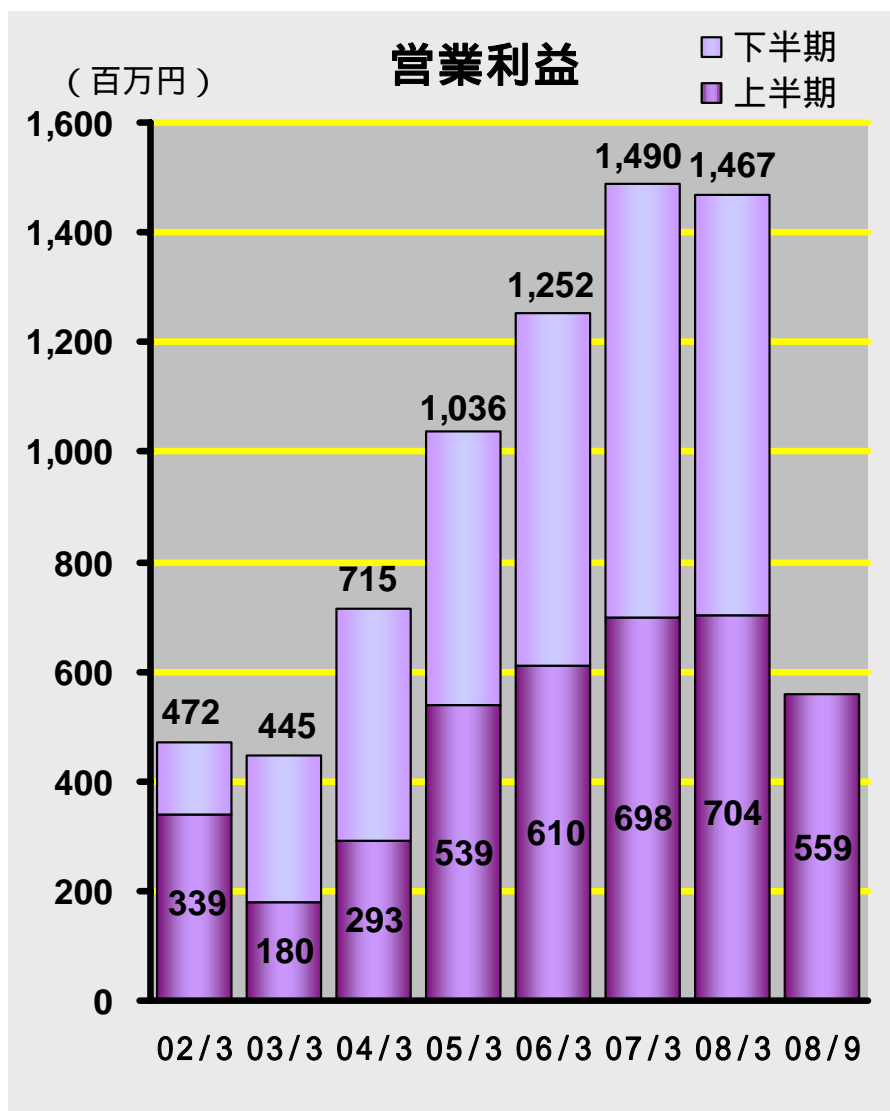


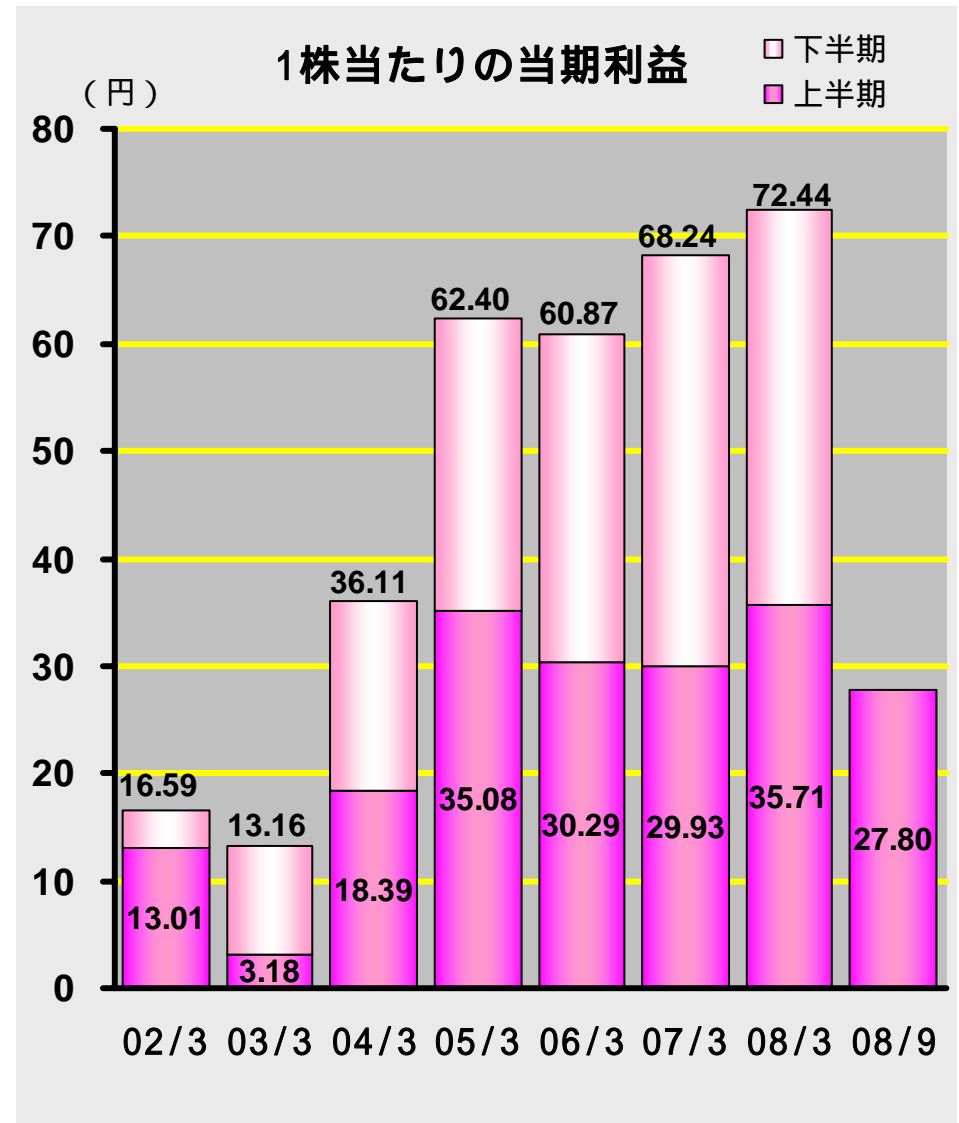
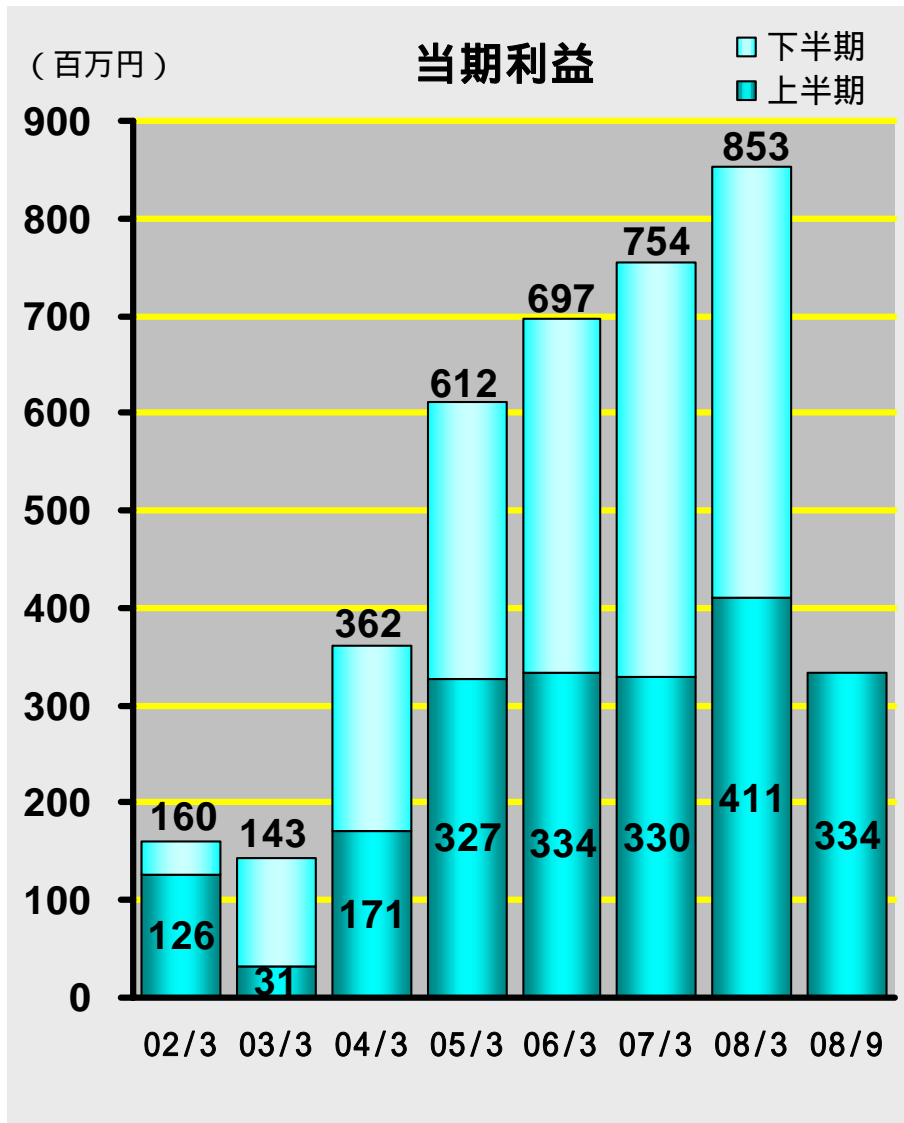
2008年度上半期業績概要 (単位:千円)

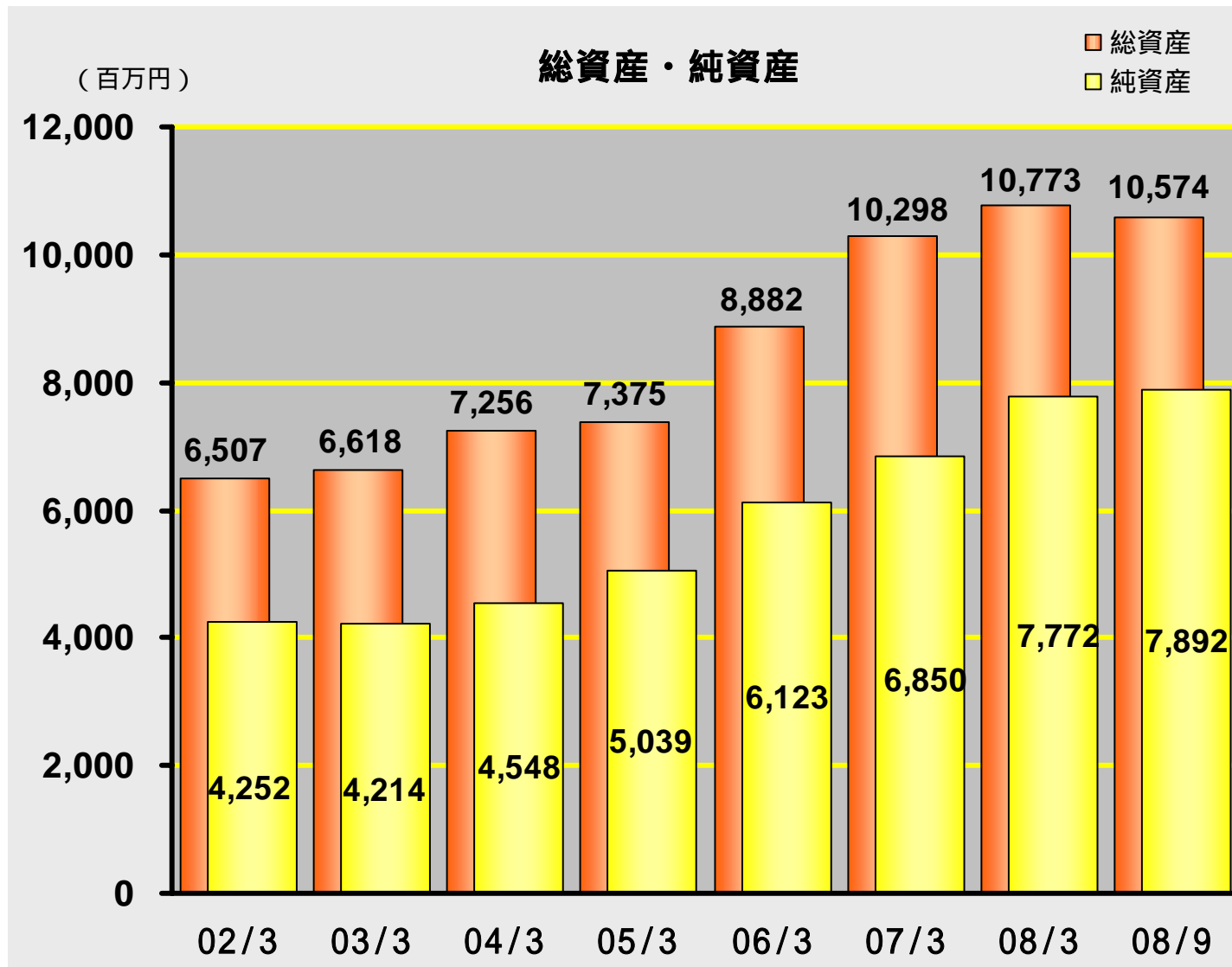
売上高	4,080,183	前期比	9.4 %		
売上原価	2,925,038	前期比	9.1 %	売上高原価率	71.7 %
販売費および一般管理費	595,901	前期比	2.4 %	売上高販管比率	14.6 %
営業利益	559,243	前期比	20.6 %	売上高営業利益率	13.7 %
営業外収益	27,330	前期比	35.1 %		
営業外費用	10,278	前期比	36.3 %		
経常利益	576,296	前期比	18.7 %	売上高経常利益率	14.1 %
当期純利益	334,343	前期比	18.6 %	売上高利益率	8.2 %

業績の推移

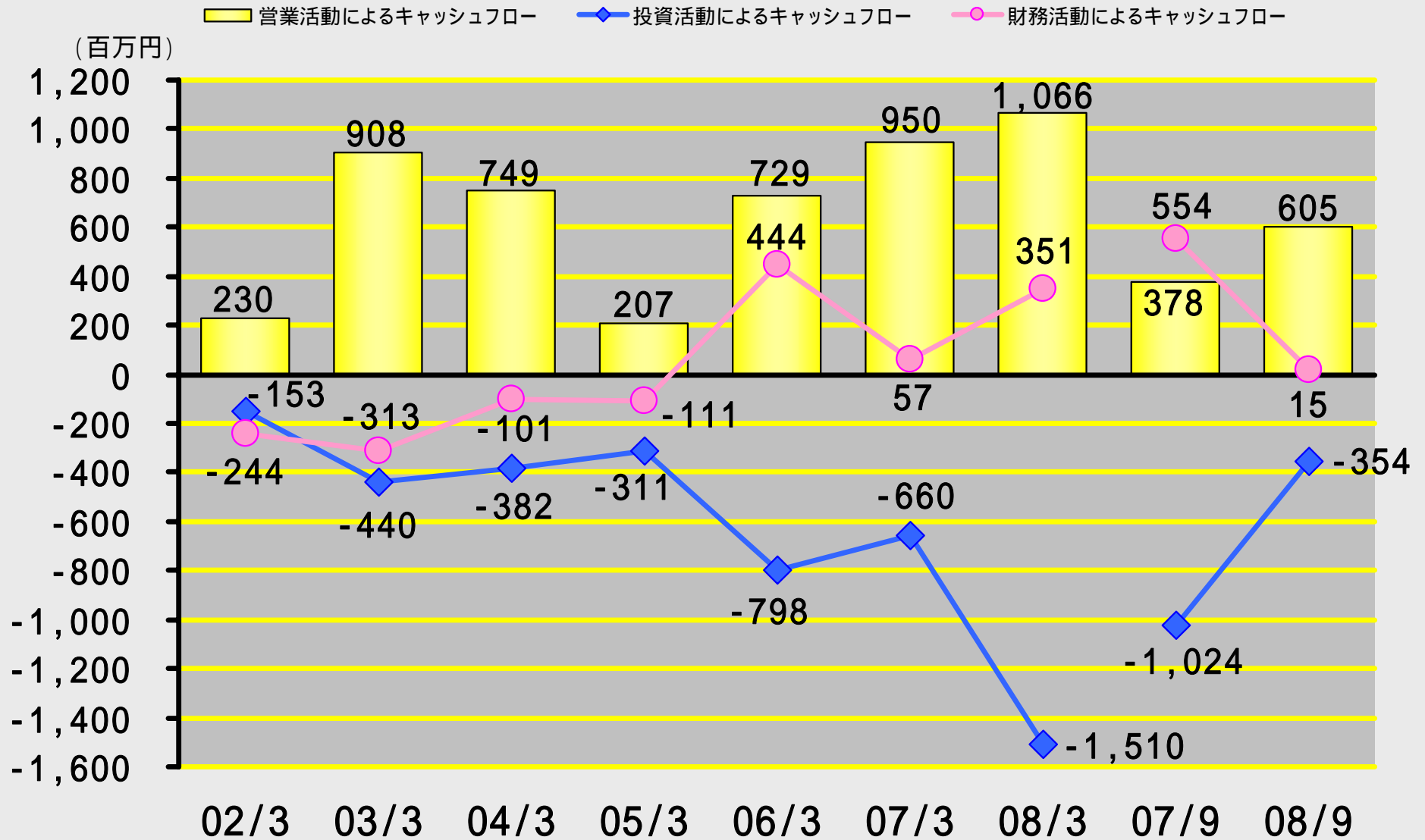




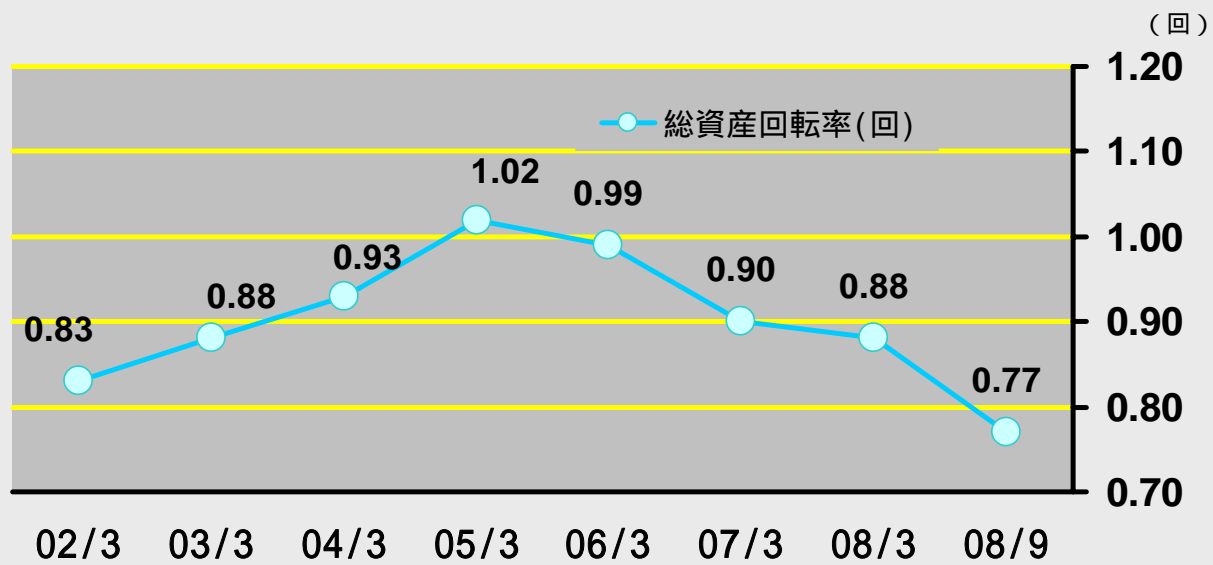
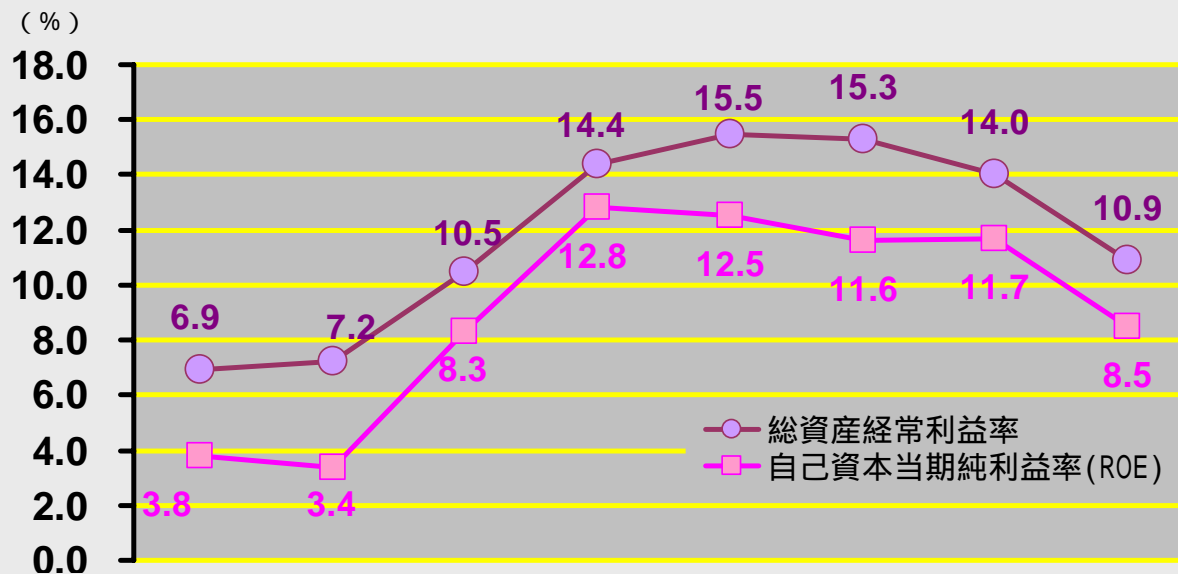




# キャッシュフロー

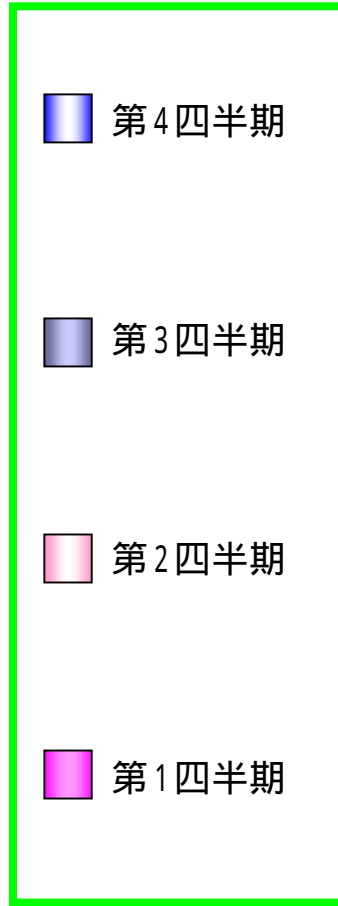
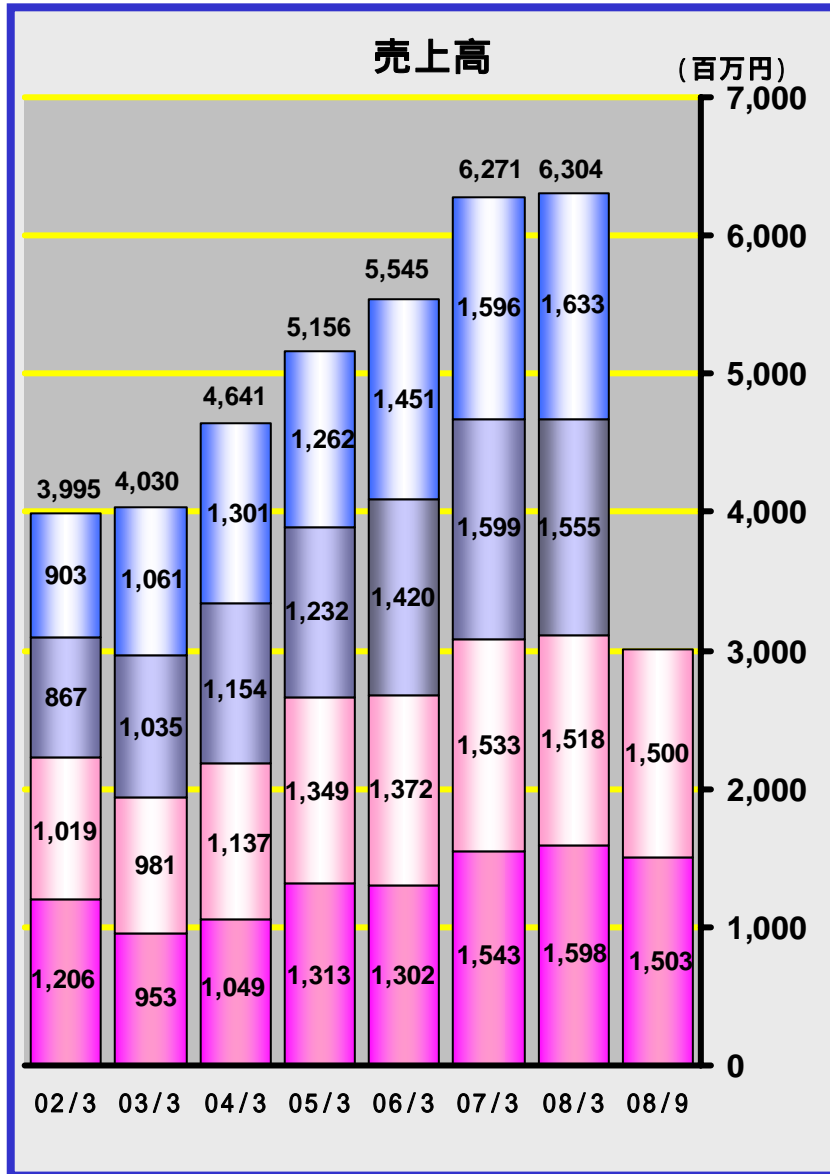


自己資本当期純利益率、総資産経常利益率と総資産回転率(回)

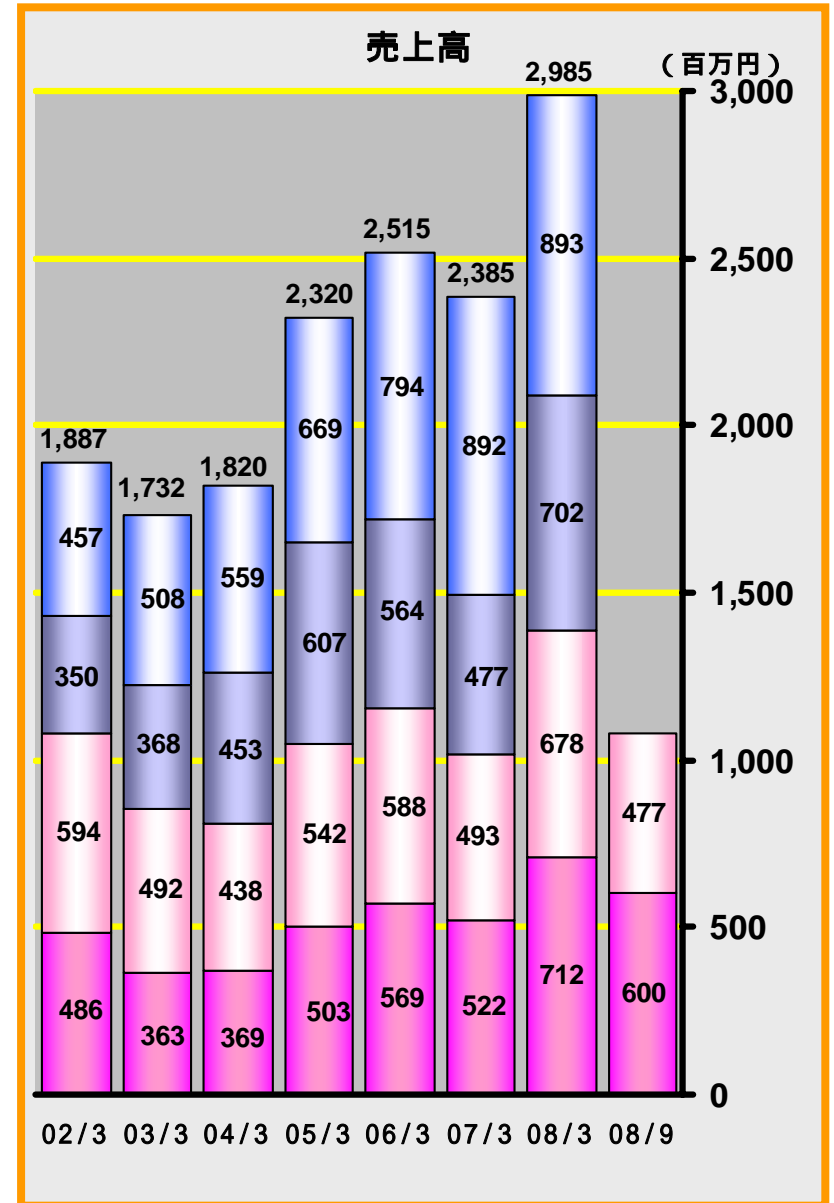


### 売上高の推移

#### セラミックス部門



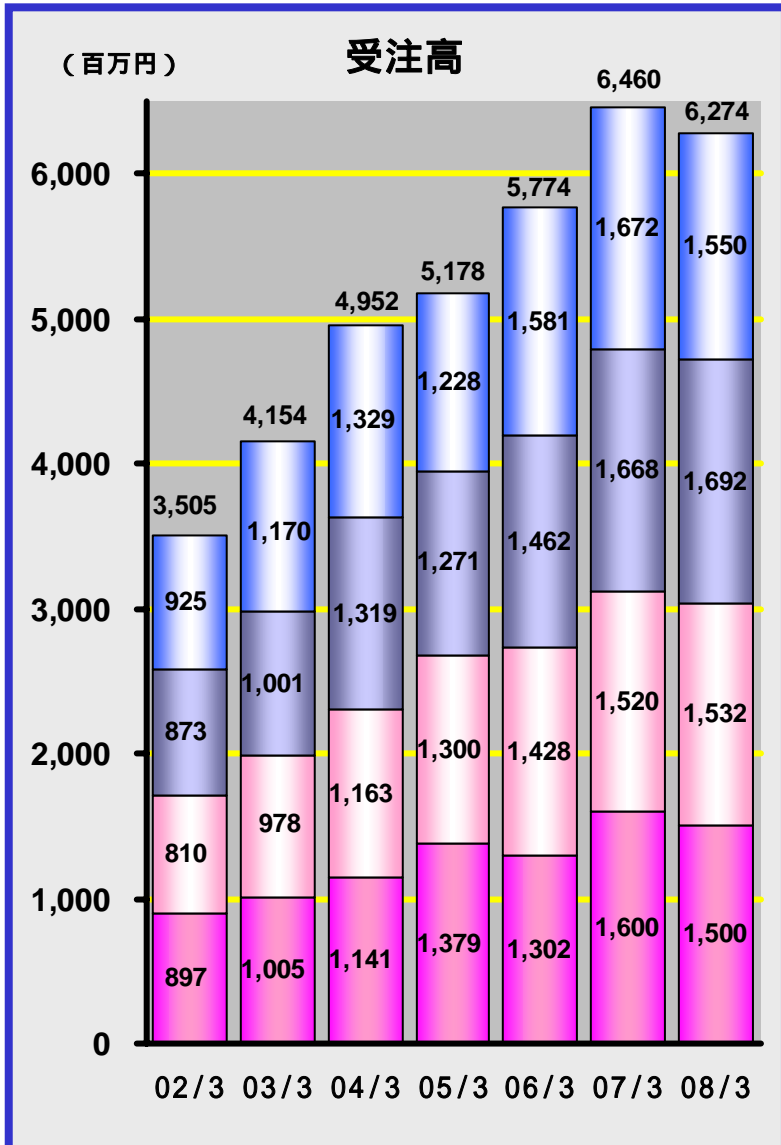
#### エンジニアリング部門



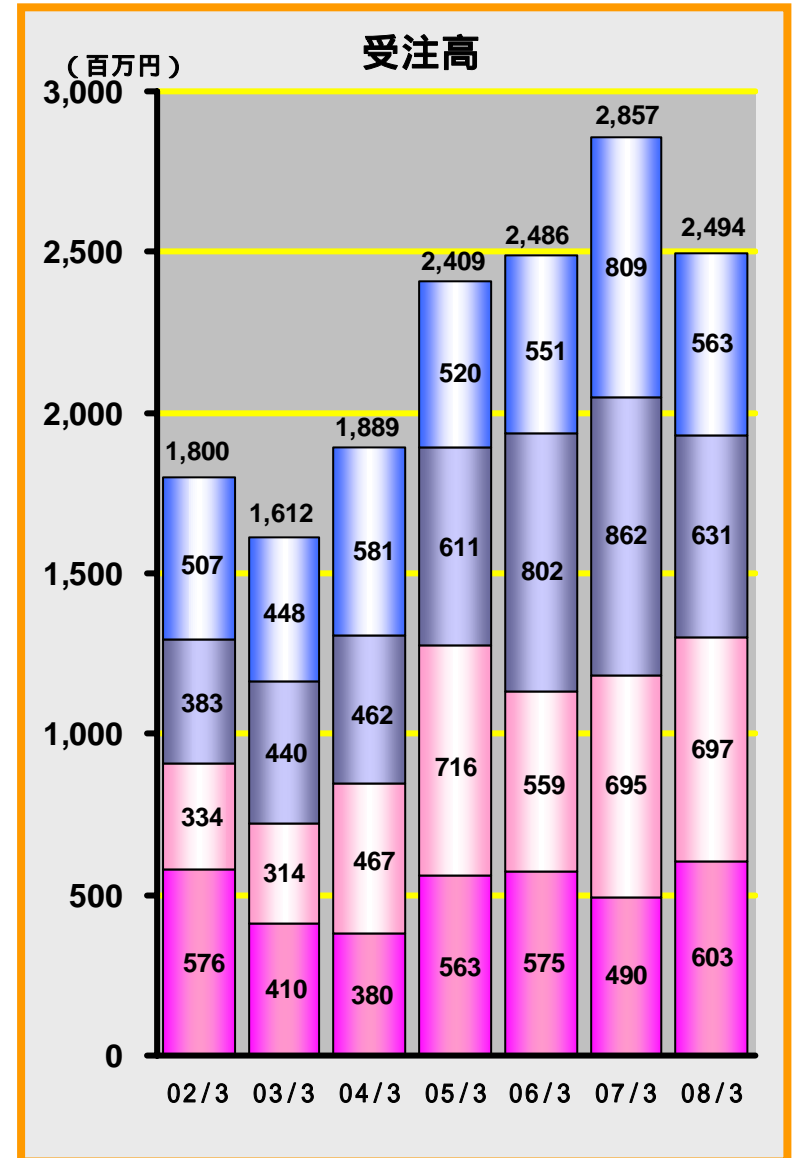


# 受注高の推移

## セラミックス部門

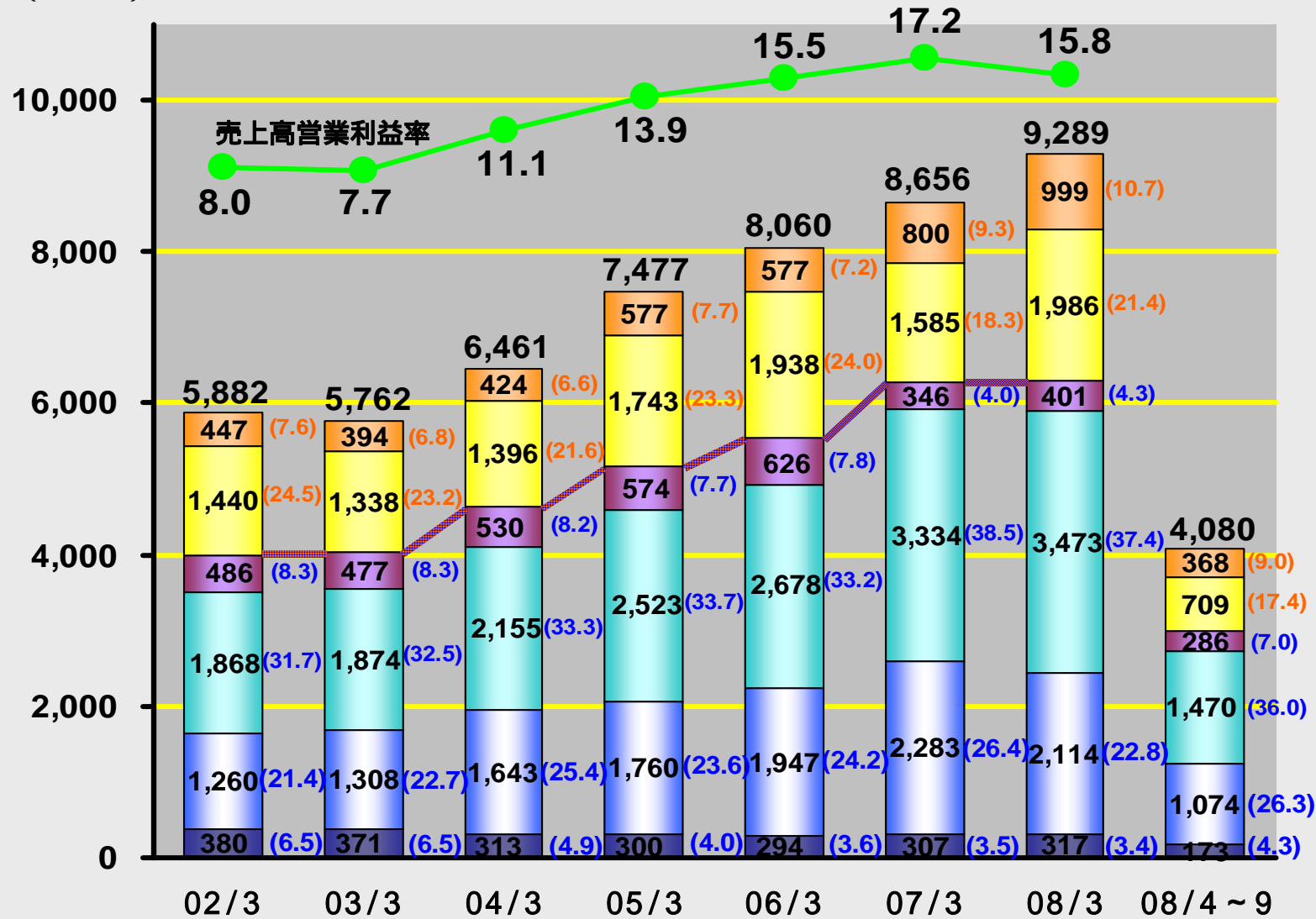


## エンジニアリング部門



### 部門別売上高構成比の推移

(百万円)



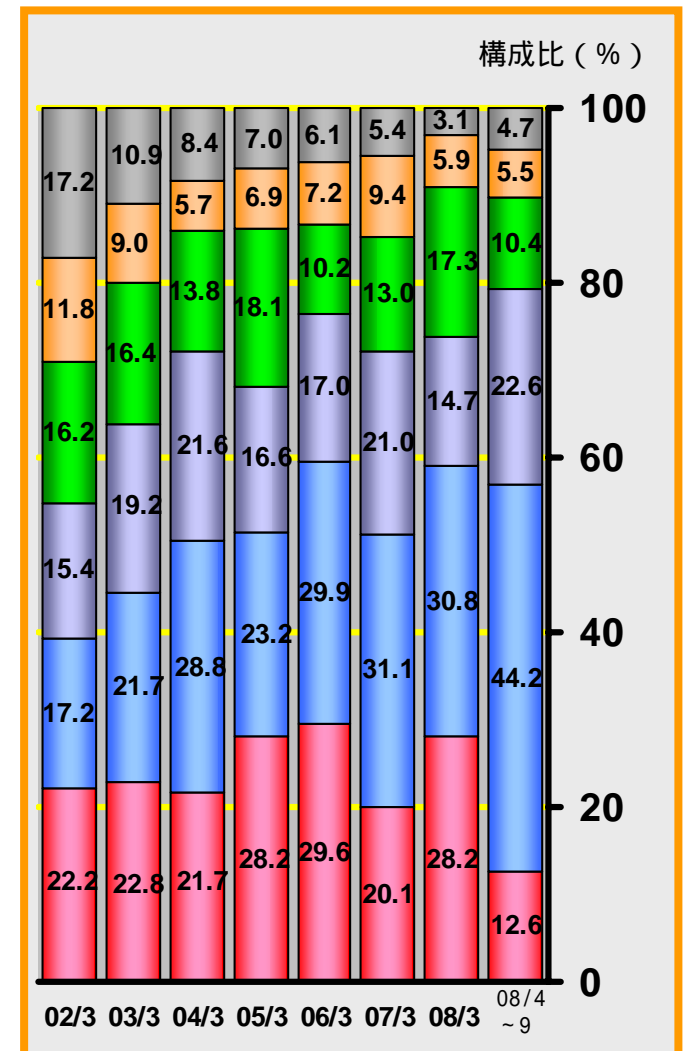
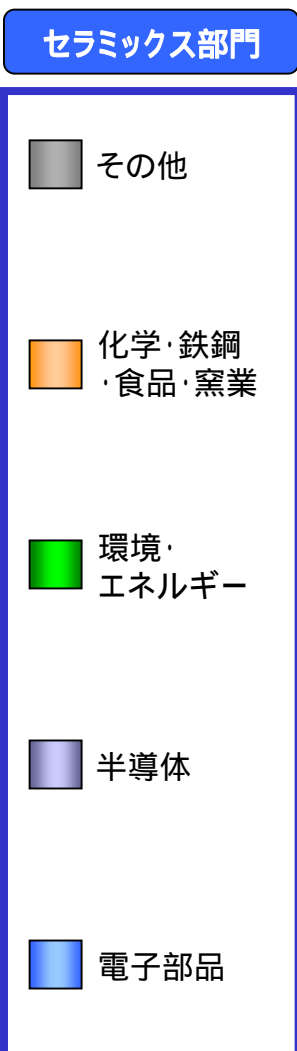
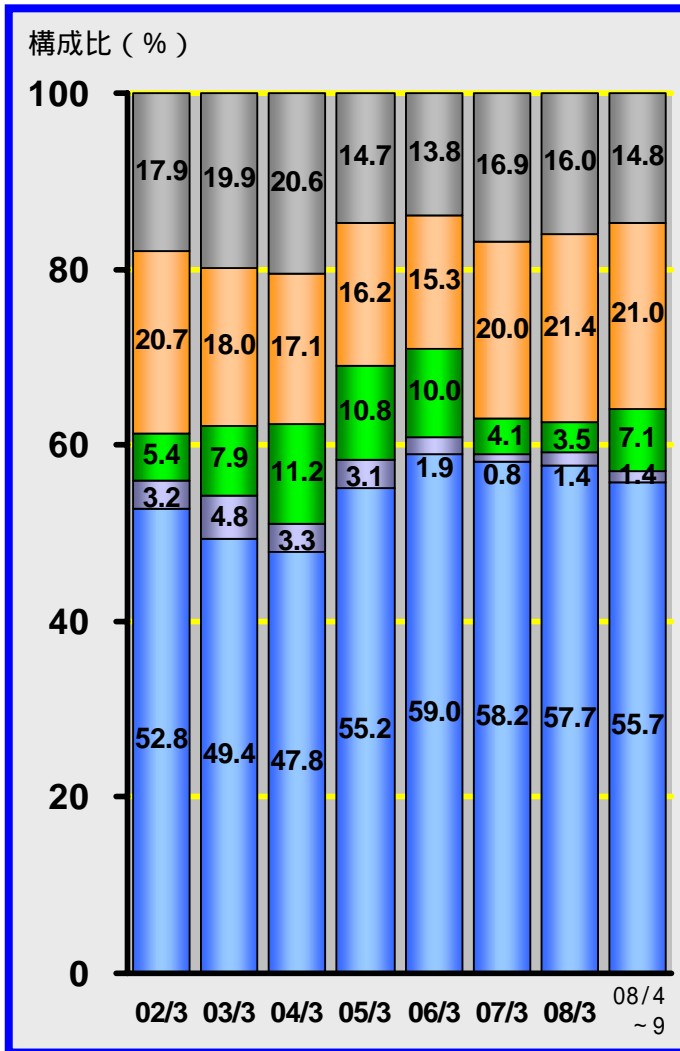
**エンジニアリング部門**

- 加熱装置
- 計測機器・同システム

**セラミックス部門**

- 機能性セラミックス
- 耐摩耗セラミックス
- 耐熱セラミックス
- 理化学用陶磁器・耐火物・その他

### 当社製品の市場別構成比の推移



# YTZボール

## コンデンサー用誘電体材料の粉碎に利用され成長を牽引

### YTZボールとは？

- 名古屋工業研究所との共同研究で当社が開発した強くてしなやかなファイン・セラミックスである「ジルコニア」を用いて開発
- 耐摩耗性、耐久性が優れ、粉碎・分散効率が高く、電子部品材料、高機能材料の粉碎・分散に適している
- 水系による粉碎も行えるため、環境への負荷も少なく、また高寿命のためコストの削減、廃棄物の低減に寄与



極小YTZボール拡大写真

直径 0.05 ~ 25mm

### コンデンサーへの利用で成長

- コンデンサーがより薄くなり、積層数が増大するにつれて、コンデンサー用の誘電体材料を極小に均一に粉碎する必要性が高まり、YTZボールが利用されている
- 粉碎するための部材も伸張

村田製作所、TDK、太陽誘電、京セラを始め、  
ほぼ全てのコンデンサーメーカーで利用され、当社の成長を牽引

## 耐熱セラミックスの分野別用途

### 1. 焼成用容器・セッター

#### 特徴

1. 耐熱性に優れ、高温での強度が高い
2. 化学薬品・熔融金属に対して安定で高温における耐食性が優れている
3. 高温での酸化・還元雰囲気の中でも極めて安定している

#### 主な用途

1. リチウムイオン電池正極材料の熱処理
2. PDP材料の熱処理
3. 蛍光体材料の熱処理
4. NaS電池材料の熱処理



## 2. セラミックスチューブ

半導体拡散炉用を除き市場の80%以上の占有率をもつ。  
 主な材質は、ムライト系6種類、アルミナ系2種類を生産。  
 サイズ 直径: 1mm ~ 250mm 長さ: ~ 3500mm

### 主な用途

#### 1) 加熱装置用搬送ローラ

##### a) 精密・高温用

- ・電子部品向け加熱装置(セラミックコンデンサ、  
 圧電体、抵抗体、磁性体ほか)
- ・セラミック基板、パッケージ生産用
- ・液晶、PDP用ガラス基板の熱処理
- ・自動車用点火プラグの生産用
- ・蛍光体、顔料の合成用

##### b) 建材用 タイル、衛生陶器、瓦の生産用

##### c) 陶磁器用 食器、花瓶ほか



#### 2) 炉心管 (大口径)

##### a) 単結晶育成用(光通信用部材、SAWフィルタ基板、 磁気ヘッドなど)

##### b) 半導体生産用拡散炉(大半は東芝セラなどSiC製であるが、 一部当社ムライト製)

##### c) 粉体合成炉(ロータリー熱処理炉、環状電気炉)

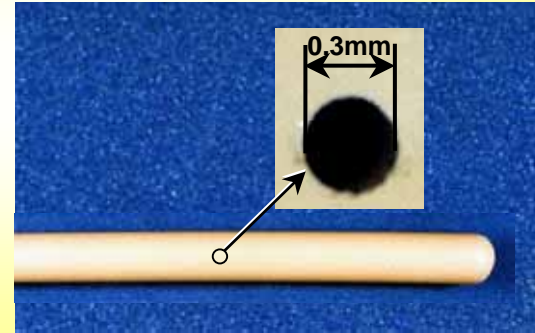
##### d) 環状雰囲気炉、廃棄物減容炉



### 3) 保護・ガス導入用

a) サポートチューブ、ラジアントチューブ

b) ガス吹込み管、ガス採取管 ほか



### 4) 温度測定用 温度センサの熱電対保護管、電気絶縁管

