

# 東洋炭素 2008年5月期 決算説明会

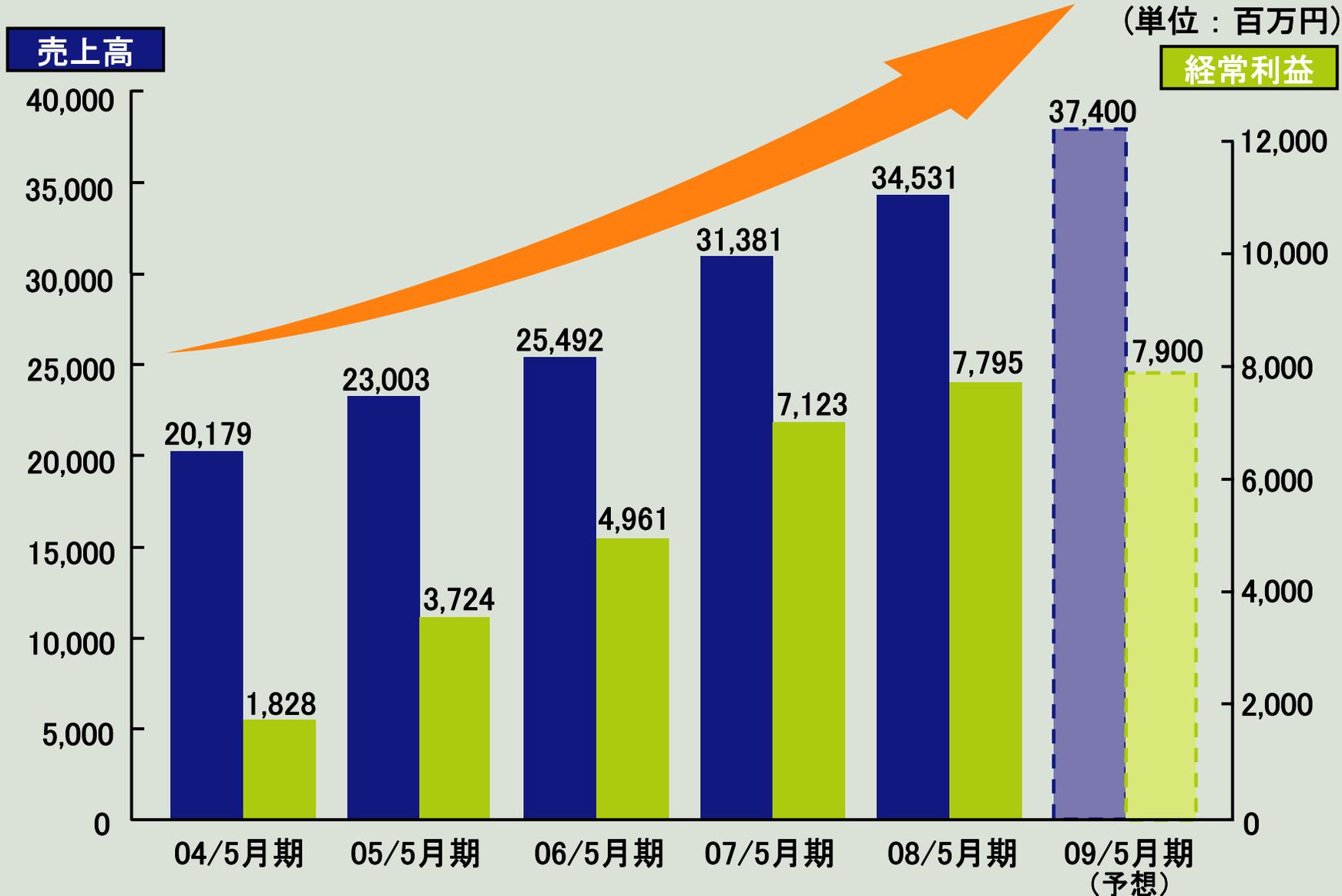
2008年7月

東洋炭素株式会社

1. 2008年5月期連結決算の概要	P. 3
1-1. 業績推移	P. 4
1-2. 2008年5月期業績	P. 5
1-3. 製品・分野別概況	P. 6
1-4. 地域別概況	P. 9
1-5. 2008年5月期貸借対照表	P. 10
1-6. 2008年5月期キャッシュ・フロー計算書	P. 11
2. 2009年5月期連結業績予想	P. 12
2-1. 2009年5月期業績予想	P. 13
2-2. 将来への投資（設備投資・減価償却費・研究開発費）	P. 14
2-3. 主要経営指標の推移	P. 15
2-4. 株主還元	P. 16
3. トピックス	P. 17
3-1. C/Cコンポジット製品の強化	P. 18
3-2. 各国の展示会に出展	P. 21

# 1. 2008年5月期連結決算の概要

# 1-1. 業績推移



# 1-2. 2008年5月期業績

(単位:百万円)

	07/5月期	08/5月期	増減率
売上高	31,381	34,531	10.0%
営業利益	6,925	8,031	16.0%
経常利益	7,123	7,795	9.4%
(売上高経常利益率)	(22.7%)	(22.6%)	
税引前利益	7,514	8,162	8.6%
当期純利益	4,439	5,143	15.9%
1株当たり 当期純利益	329円65銭	※ 247円33銭	

## ポイント

- 主力の等方性黒鉛の生産能力増強を背景に、太陽電池を始めとする国内外の旺盛な需要を取り込むとともに、C/Cコンポジット等の複合材製品も伸長。引き続き成長分野へのシフトと高付加価値化を推進。
- 急激な円高の影響あるも、前期比二桁増収を達成。

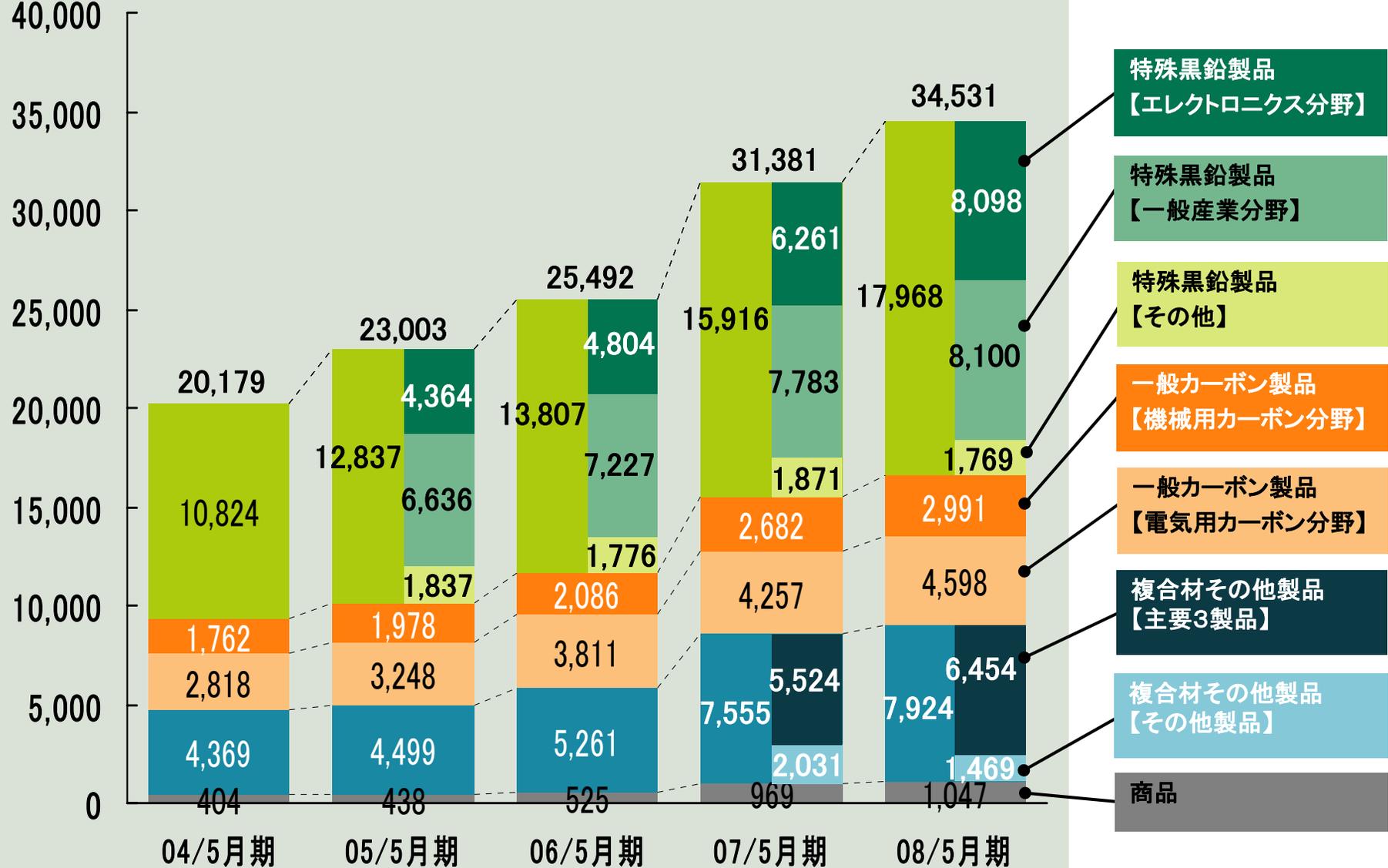
- 投資拡大に伴う減価償却費の大幅増(+1,046百万円)に加え、本社移転や内部統制強化による費用増、更には特に下半期からの急激な円高や原燃料価格アップ等の影響多大なるも引き続き増益を実現。

- 受入助成金(427百万円)を計上。

※2007年6月1日をもって1:1.5の株式分割を実施

# 1-3. 製品・分野別概況 ①売上高推移

(単位:百万円)



## 特殊黒鉛製品

### 【エレクトロニクス分野】

- 世界的な環境意識・省エネ志向の高まりに加えて原油の高騰も後押しし、太陽電池製造用途の需要が急速かつ大幅に拡大。特に欧州での太陽電池普及を背景に、世界の生産基地として集積が進む中国や、韓国・台湾等での伸長が顕著。原料ポリシリコンの増産も後押しし、需要拡大は世界的に一段と加速する見込み。またシリコン結晶系のみならず、薄膜・化合物系での需要(C/C含む)にも期待。
- 単結晶シリコン製造用途は、大手ウエハーメーカーにおける300mmウエハーの生産能力増強に大きな変化なく、一部調整はあるものの引き続き需要堅調。一方200mm以下の小口径ウエハーはコスト競争力なく需要は弱含んでおり、ウエハーの大口徑化の流れは更に加速。全体としては、当社が強みとする大型材を中心に引き続き高水準で推移する見込み。
- これらに連動し、ポリシリコン製造用途においても需要が拡大、今後更に加速する見込み。



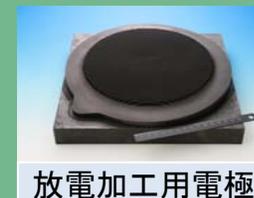
るつぼ



ヒーター

### 【一般産業分野】

- 前期より市場投入した超微粒子構造の高機能黒鉛材を武器に、金型製造用の放電加工電極が特に海外で伸長。ただし自動車用は米国経済減速の影響も含めて弱含み。
- 連続鋳造用を始めとする冶金関連需要、ならびに工業炉関連需要が順調に増加。底堅い設備投資を背景に引き続き底堅く推移する見込み。



放電加工用電極



連続鋳造用ダイス

## 一般カーボン製品

### 【機械用カーボン分野】

- 一般産業機械用途は、底堅い設備投資と石化プラントの稼働率アップ等を背景に、軸受け・シール材等が堅調。またエコ対応給湯器関連需要(ポンプ・圧縮機の軸受け等)が引き続き伸長。総じて今後も安定成長の見込み。
- パンタグラフ用すり板は、既存大手顧客の新型車両導入等による更新需要に加えて、大手私鉄・新交通への展開が進むなど、着実に商圏を拡大中。中期的には新幹線向けおよび海外に照準。



ベアリング



パンタグラフ用すり板

### 【電気用カーボン分野】

- 主力の家電モーター用小型カーボンブラシは、国内は空洞化進むも、中国現地法人を核とした中国内増加需要の積極取り込みに加えて、電動工具・洗濯機向けの拡販が進捗する等、グローバルベースで堅調に拡大。米国景気減速の影響が懸念されるが、新興国需要の増加も含めて底堅く推移する見込み。



小型ブラシ

## 複合材その他製品

- SiCコーティング黒鉛製品は、LED素子製造用サセプターを始めとする化合物半導体向けを中心に、特にアジアでの需要が伸長。半導体向け(エピ工程)は200mmラインは調整続いても300mmが伸長しカバー。総じて堅調に推移し、今後も光デバイス関連市場の拡大を背景に、中期的には一段の成長を期待。
- C/Cコンポジット製品は、主力の300mmウエハー製造用大型るつぼが大きく伸長した他、工業炉関連用や太陽電池用も拡販が進み、全体として大幅に拡大。ウエハーの大口径化に伴って今後も大型るつぼは更に伸長するとともに、太陽電池用や核融合炉関連等も含めて今後一段の成長が見込まれる。
- 黒鉛シート製品も自動車用・半導体用を始め総じて堅調に推移。ヒートシンク(放熱)関連も携帯電話向けに順調に拡大、自動車用・電子機器用へも展開期待。
- オンサイトフッ素発生装置事業は、注力中の半導体分野向けプロジェクトにつき更なる評価を推進中。加えて、フッ素技術を活用した表面処理等の幅広い事業展開につき、幾つかのプロジェクトを併行して推進中。



SiCコーティング  
黒鉛製品



C/Cコンポ  
ジット製品



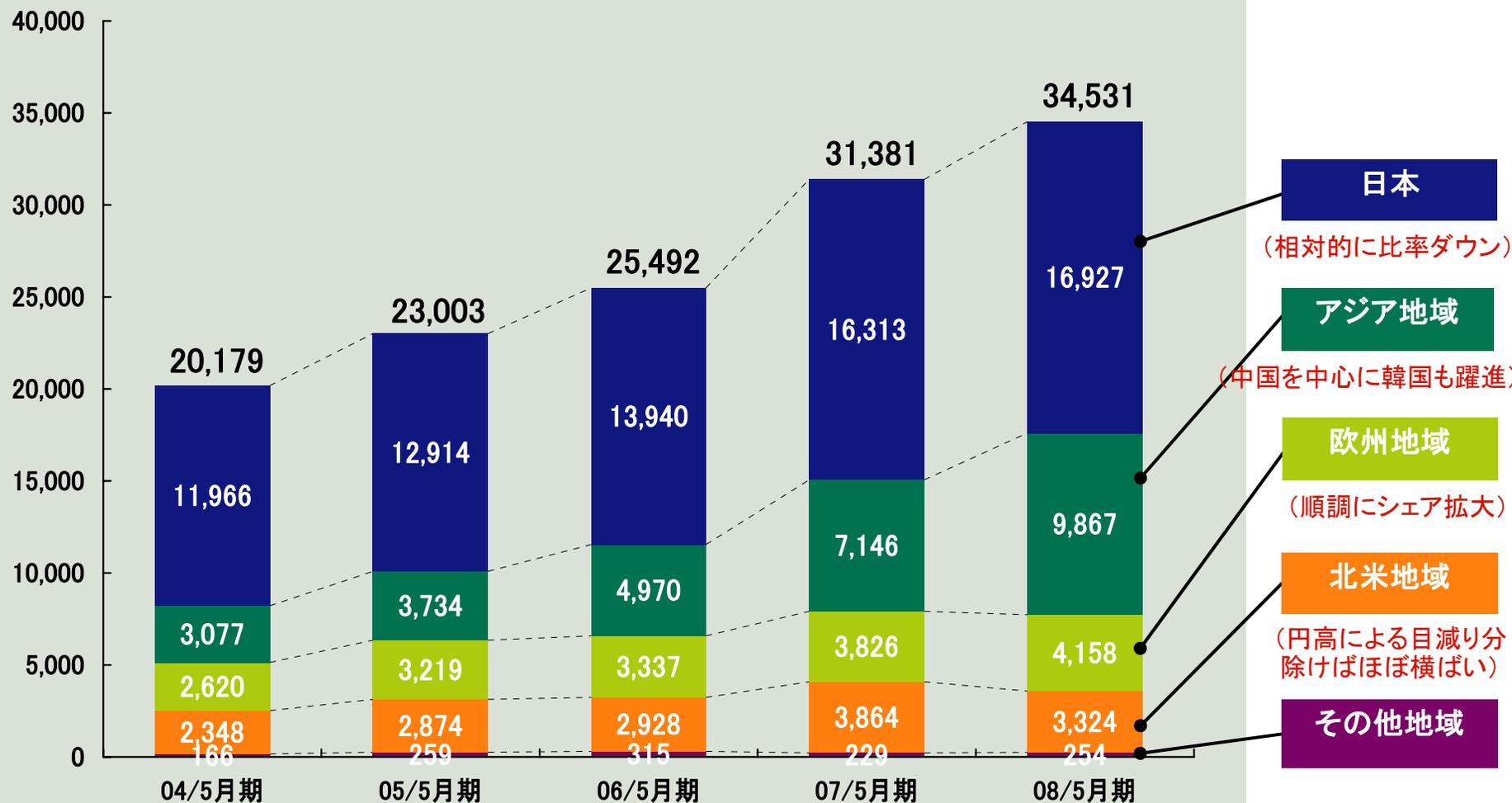
黒鉛シート



オンサイトフッ素  
発生装置

グローバル化の進展によりアジアを中心に海外売上高比率が拡大  
(04/5月期 40.7% ⇒ 08/5月期 51.0%)

(単位: 百万円)



# 1-5. 2008年5月期貸借対照表

	(単位:百万円)	
	07/5月末	08/5月末
資産合計	54,830	57,706
受取手形及び売掛金	9,942	10,992
たな卸資産	6,573	7,224
有形固定資産	19,633	21,269
負債・純資産合計	54,830	57,706
有利子負債	3,296	1,701
純資産	41,386	46,523
自己資本比率	74.8%	79.0%

## ポイント

- 等方性黒鉛および後工程、付加価値工程の能力増強等により、07/5月末対比1,636百万円増。

- 営業活動によるキャッシュ・フローを背景に有利子負債を順次削減。

- 当期純利益5,143百万円による増加。

(単位:百万円)

	07/5月期	08/5月期
現金及び現金同等物の 期末残高	11,558	10,491
現金及び現金同等物の 増減額	6,691	▲1,143
現金及び現金同等物の 期首残高	4,867	11,558
営業活動によるCF	4,993	6,635
投資活動によるCF	▲1,635	▲5,924
財務活動によるCF	3,292	▲1,753

## ポイント

- 売上拡大に伴う債権増、利益増および減価償却費増による増加。
- 有形固定資産取得による支出は前期並みとなるも、定期預金の預入による支出が増加したことにより、使用した資金が増加。
- 前期は公募増資があったが、今期は営業活動によるキャッシュ・フローで得た資金を充当した借入金の返済により、使用した資金が増加。

## 2. 2009年5月期連結業績予想

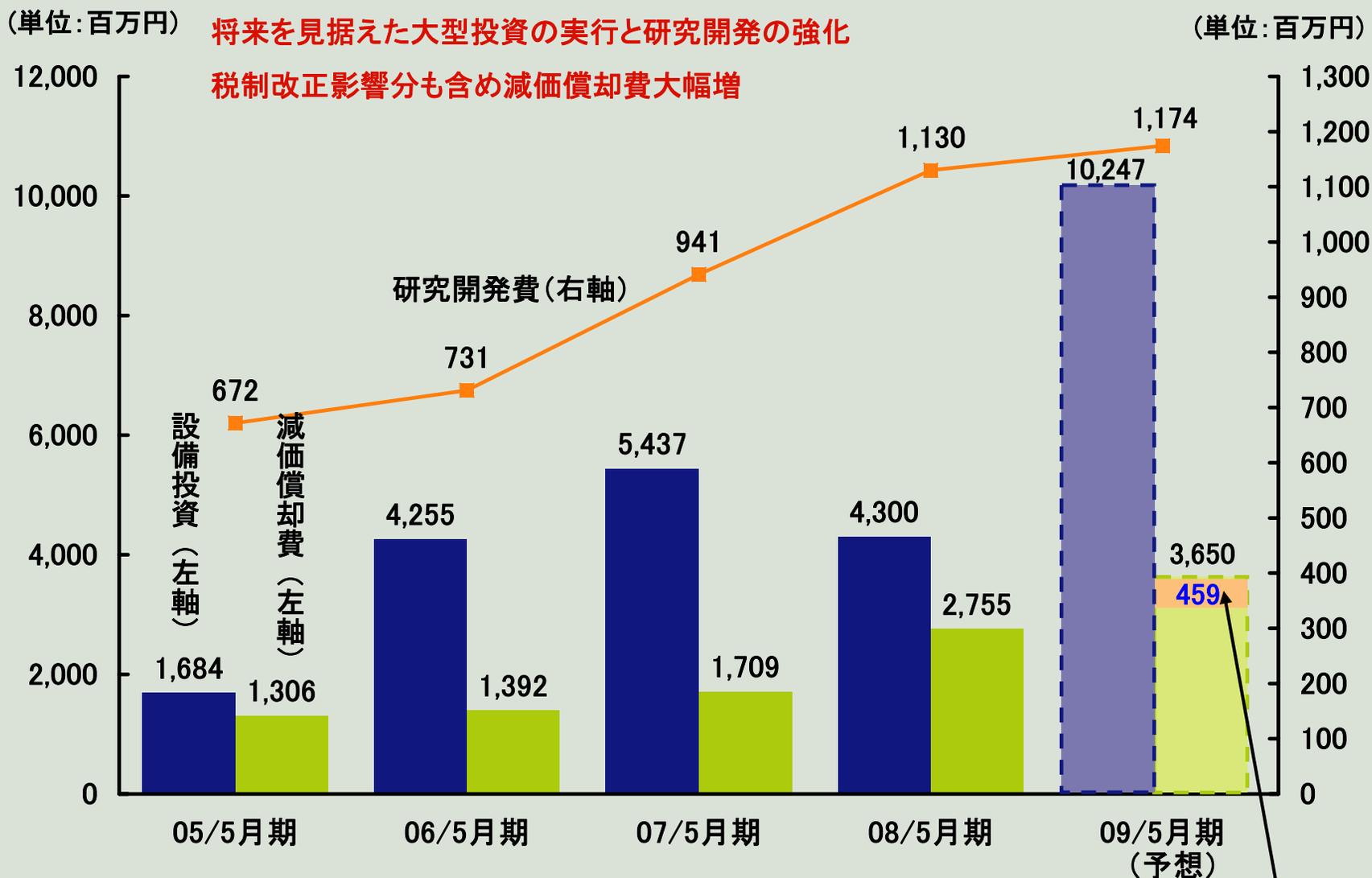
## 2-1. 2009年5月期業績予想

	(単位: 百万円)			ポイント
	08/5月期	09/5月期 予想	増減率	
売上高	34,531	37,400	8.3%	● 来期後半から寄与する等方性黒鉛の大幅能力増強(4,000t新プラント)に備えて、今期は準備と足元固めの年と位置付け。
営業利益	8,031	7,800	▲2.9%	
経常利益	7,795	7,900	1.3%	● 等方性黒鉛の販売増に加えて、特にC/Cコンポジット・SiCコーティング製品等の複合材の拡販に努め、前期比8.3%の増収を見込む。
(売上高経常利益率)	(22.6%)	(21.1%)		
当期純利益	5,143	4,900	▲4.7%	● 原燃料および資材価格の大幅な高騰の影響を始めとして、減価償却費増(+894百万円、うち税制改正分+459百万円)や退職給付費用増等、内外の利益圧迫要因大きいのが、販売価格アップ努力も含めて前期並みの利益水準を確保する。
1株当たり 当期純利益	247円33銭	235円59銭		
				● 減価償却費の税制改正分の影響を除いた従来ベース経常利益は8,359百万円(前期比7.2%増)。

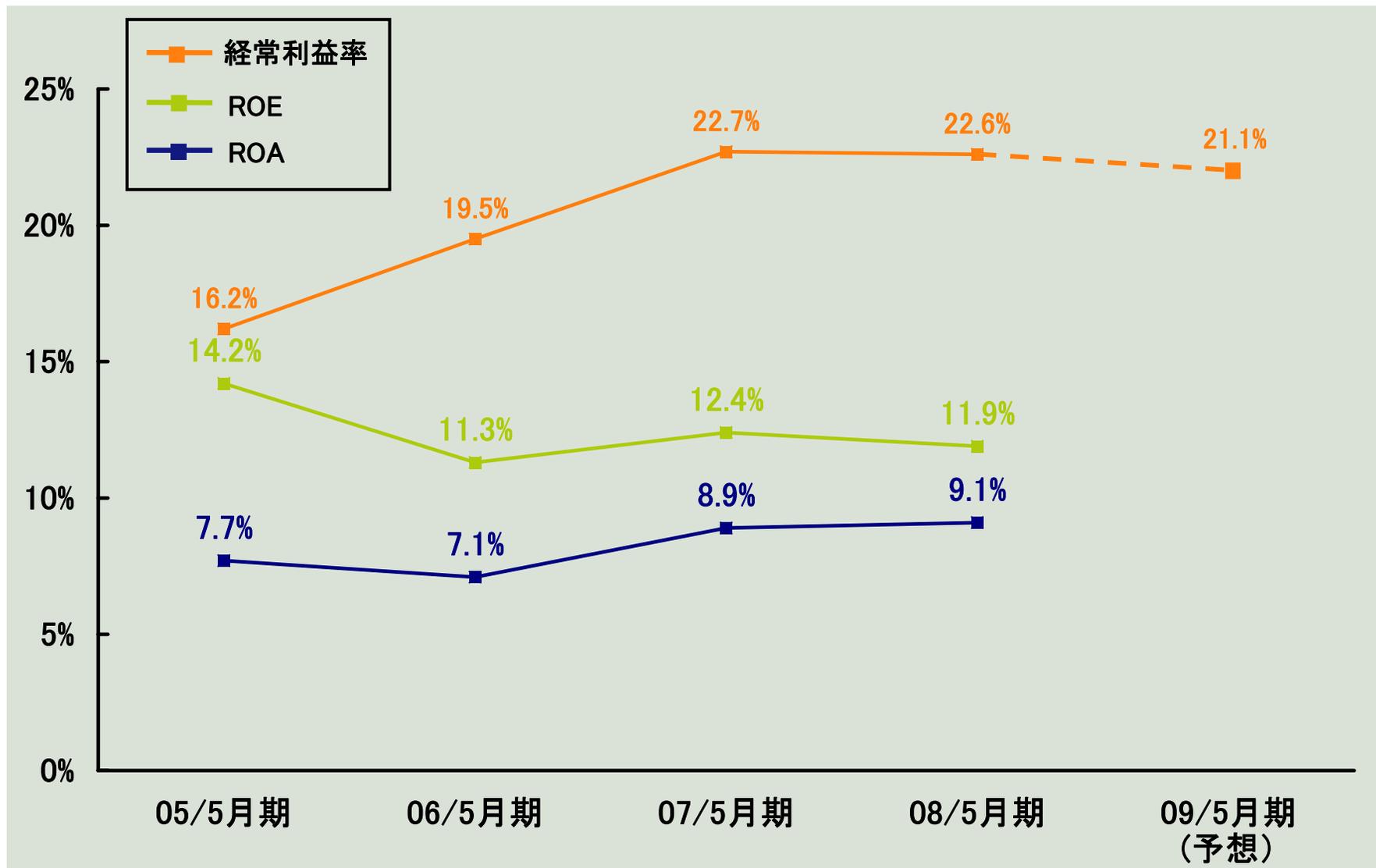
09/05月期の前提為替レート : 100 円 / US \$、150円 / EUR

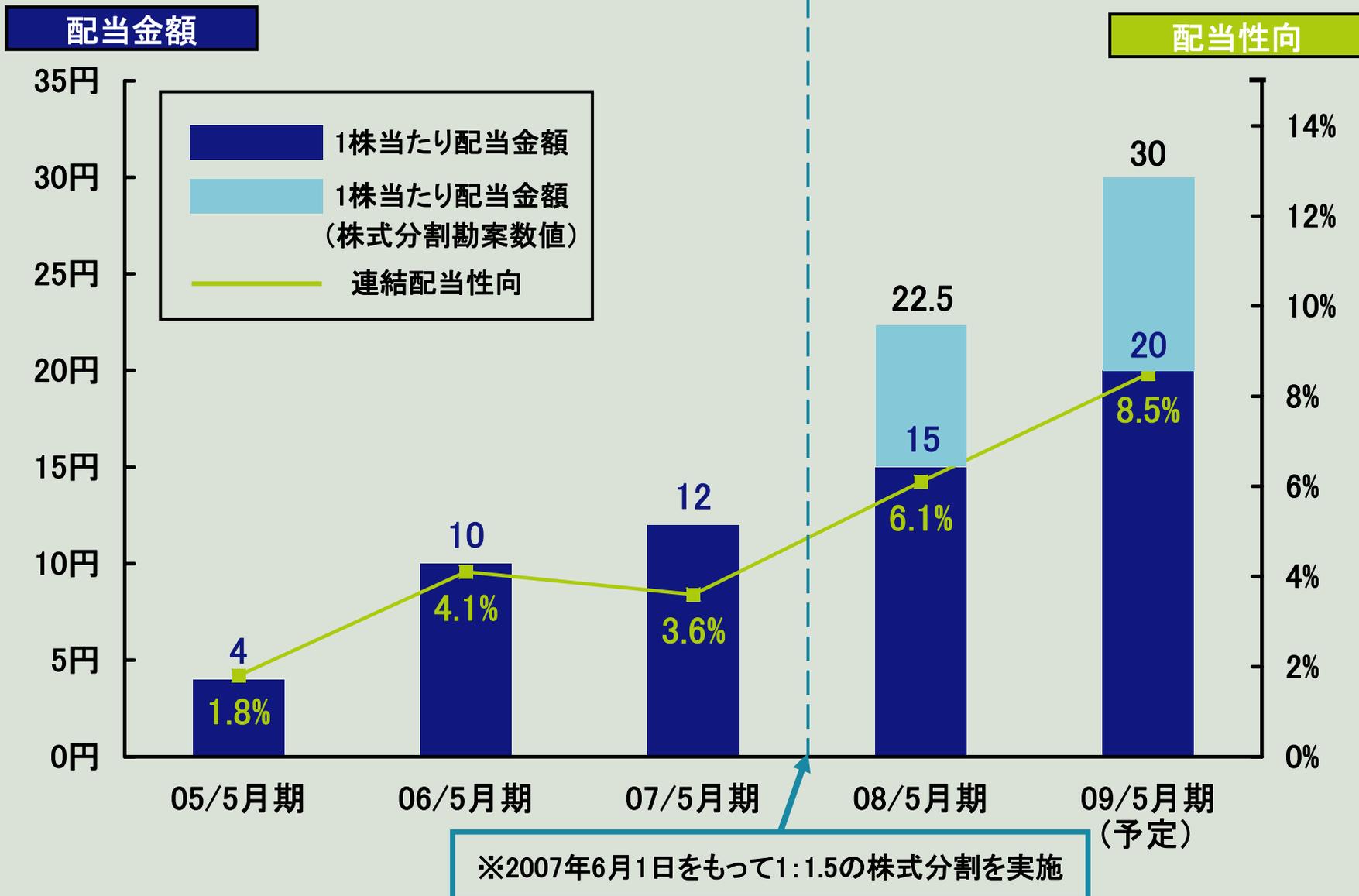
● 前期計上の受入助成金(427百万円)除けば実質増益。

## 2-2. 将来への投資（設備投資・減価償却費・研究開発費）



## 2-3. 主要経営指標の推移





### 3. トピックス

## C/Cコンポジット製品とは

**Carbon Fiber Reinforced Carbon Composite**

炭素繊維

強化

炭素

複合材料

炭素繊維の特長を引き継いだ、  
軽い、壊れ難い、炭素材料

### C/C複合材料の特長

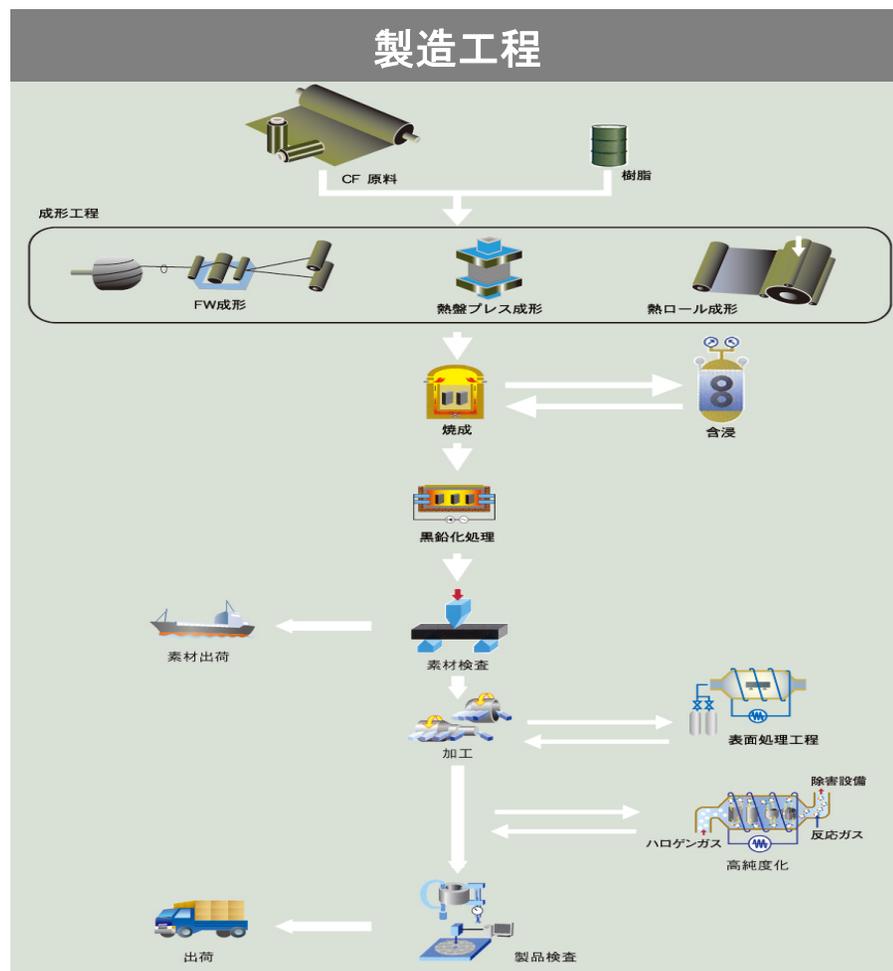
- ・ 高強度、高弾性、高靱性である
- ・ 超耐熱材料である
- ・ 軽量でハンドリングに優れている
- ・ 摺動特性に優れている
- ・ 高熱伝導性である(一部グレード)

### 他素材との違い

等方性黒鉛・・・炭素が粒子構造で結合したもの。  
炭素を炭素繊維で強化したC/Cコンポジットの方が、弾性率が高く、高強度、軽量な点で、等方性黒鉛よりも高付加価値であるが、製造工程が異なり、生産量や価格(C/Cの方が高価)が異なることから、使用用途によって使い分けられている。

CFRP・・・樹脂(プラスチック)を炭素繊維で強化したもの。  
同じ炭素繊維で強化したものであるが、CFRPは常温で高強度を発揮するのに対し、C/Cコンポジットは高温の状況下で高強度を発揮する。(CFRP使用例:釣竿、ゴルフシャフト)

## 製造工程



## C/Cコンポジット製品の使用用途

用途	製品例	製品写真
単結晶シリコン製造	るつぼ、リング、 インナーシールド、 シードチャックなど	 るつぼ
太陽電池製造炉	角型るつぼ、板材、 インナーシールドなど	 角型るつぼ
一般工業炉	炉内トレイ、ヒーター、 炉内駆動部品、ボルト、 ナットなど	 炉内トレイ
摺動部材	ブレーキ、クラッチ、 スライダーなど	 クラッチ
原子力	核融合炉用炉壁タイル	 核融合炉用炉壁タイル
その他	ホットプレスモールド ヒートシンクなど	 ホットプレス炉用 タイル

その優れた特性により様々な用途で使用されており、  
今後ますます使用領域は拡大していくと考えられる。

C/C複合材は大型の  
るつぼ製造に適している。  
シリコンウエハー口径の  
大型化進展により、  
るつぼの受注も増加。

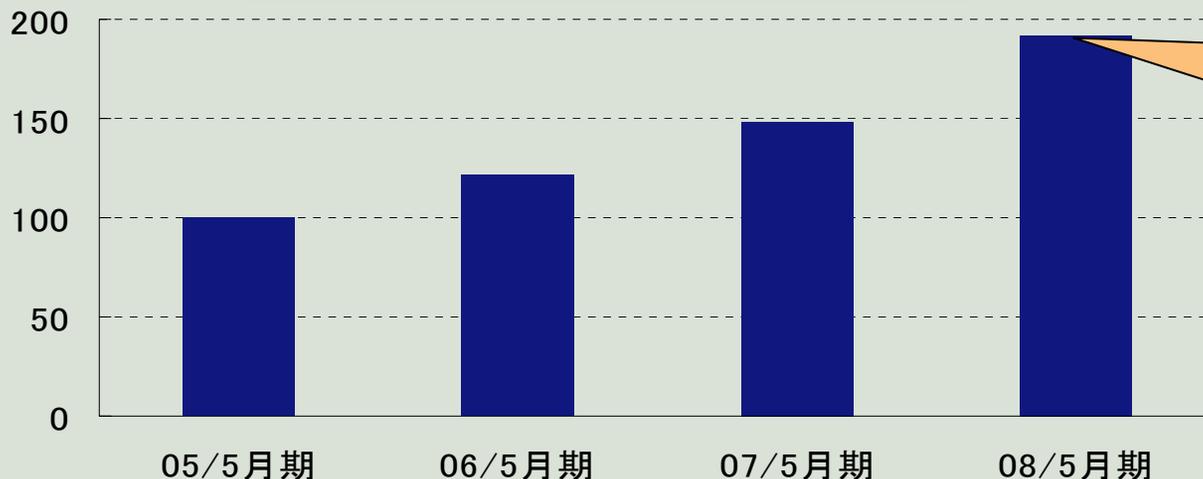
全世界的な太陽電池需要  
の高まりを受け、  
太陽電池向けの受注も  
順調に増加。

エコ、省エネ意識の高まり  
により、金属からC/C  
複合材へ置き換えが進む。

核融合炉(ITERなど)に  
当社C/C複合材製品  
の納入が進む。

## 当社におけるC/Cコンポジット製品の売上げ推移

05年5月期を100とした相対値



05年5月期に比べ  
08年5月期の売上げは、  
約2倍に増加。

2010年には製造能力の  
倍増(07年5月期対比)  
を計画中。

## 更なる成長に向けての戦略

### ①生産設備の増強

⇒大幅な需要の伸びに対応するとともに、納期対応力を強化する。

### ②優位性を持つ分野の更なる強化

⇒高い技術優位性を持つ単結晶シリコン製造用、太陽電池製造用の更なる強化により確固たる地位を築く。  
特に大型材において、C/C複合材の強みを活かし競争力を高める。

### ③積極的なシェア拡大

⇒用途開発力を強化し、全ての分野においてシェアの拡大を図る。

### ④他社製品に対する競争力の強化

⇒技術開発により、価格対応力を強化すると共に、差別化、高付加価値化を行う。

## 3-2. 各国の展示会に出展

再生可能エネルギーの一つとして、「太陽光発電」「太陽電池」は世界的に注目を集めており、各国にて大規模な展示会が開催されています。東洋炭素としても注力分野であるため、新規顧客の開拓、当社製品・技術の優位性アピールなどを目的に、日本、中国、韓国の展示会に出展いたしました。

### 国際太陽電池展PVEXPO2008

2008年2月27日～29日、東京ビッグサイトで開催された、太陽電池業界では世界最大規模の展示会「第1回国際太陽電池展PVEXPO2008」に出展。C/Cコンポジット製のるつぼやプレート、黒鉛部材のヒーター、サセプター等を展示。1,000名以上が当社ブースに来訪。



### 韓国グリーンエネルギーエキスポ2008

2008年5月21日～23日、韓国[大邱(デグ)市]のEXCO (Exhibition & Convention Hall)にて開催された、「第5回韓国グリーンエネルギーエキスポ2008」に出展。太陽電池製造用のるつぼ、ヒーター等を展示。900名以上が当社ブースに来訪。



### SEMICON CHINA 2008

2008年3月18日～20日、中国[上海市]の国際展覽センターで開催された「SEMICON China 2008」に出展。「半導体」「太陽電池」の 카테고리向け製品、C/Cコンポジット製のるつぼ、MOCVD用サセプター等を展示。600名以上が当社ブースに来訪。





(注) 本資料のうち、業績見通し等に記載されている将来の数値は、開示時点で入手可能な情報に基づき判断した見通しであり、多分に不確定な要素を含んでいますので、実際の業績は、業況の変化などにより異なる場合があります。

<お問合せ先>

東洋炭素株式会社 広報・IR担当

TEL:06-6451-2114(代) FAX:06-6451-2186

E-mail: [ir@toyotanso.co.jp](mailto:ir@toyotanso.co.jp)