

# ANNUAL REPORT 2017

2017.1.1 – 2017.12.31



# 信 頼 の 絆

わたしたちの基本理念は信頼の絆です。信頼の絆とは企業といわゆるステークホルダー（顧客、株主、従業員、社会などに代表される）との間の信頼の絆を意味しています。企業はこの信頼の絆の上に成り立ち、その活動を継続することができると思います。そしてこの信頼の絆を支えるのは企業とステークホルダーとの間の価値の循環であると考えます。

価値の循環とはステークホルダーから企業への経営資源の付託と、企業がそれを活用して生み出す付加価値（製品・サービスといった財や利益）のステークホルダーへの還元が循環することを意味します。わたしたちは、このような価値の循環を通じてステークホルダーがそれぞれの目的を実現するための手段を提供し、その付託に確実に応えることによりさらに強固な信頼の絆を築いていきたいと考えています。



# 行 動 指 針

わたしたち東海カーボングループは、炭素材料を中心とする製造業というわたしたち固有の活動を通じて、次の四つの行動指針に従い、信頼の絆という基本理念を追求し続けていきます。

## 価値創造力

わたしたちはこの基本理念に立って、わたしたちがその使命を果たすためにはまず付託された経営資源から付加価値を生み出す力が必要だと考えます。わたしたちは収益力の根本をこのような価値創造力と考え、常にこれを高めるよう努力していきます。

## 公正

価値の循環を継続して円滑に行うためには公正な企業運営が不可欠です。わたしたちは、公正な競争、公正な利益分配を旨とし、価値の持続的循環を行っていきます。

## 環境調和

わたしたちは環境を無言のステークホルダーと捉えます。環境は経営資源の一つであるというに止まらず、すべての経営資源の源泉であり、帰るところであります。わたしたちは、企業が行う価値の循環はさらに大きな自然の循環のなかで行われていることを銘記し、自然の循環と調和した経営を目指します。

## 国際性

わたしたちは全世界の市場に向けて販売しており、また生産拠点も世界に展開しています。これに伴ってわたしたちのステークホルダーも世界に広がっています。わたしたちは、世界に通用する価値創造力、公正、環境調和を指針とし、価値の循環を世界的に行っていきます。



# Contents

---

- 5 2017年度 ハイライト
- 7 中期経営計画
- 9 2018年度以降の展望

## 事業紹介

- 11 東海カーボンビジネスモデル
- 13 黒鉛電極事業
- 15 カーボンブラック事業
- 17 ファインカーボン事業
- 19 工業炉・関連製品事業
- 21 摩擦材事業
- 22 負極材事業
- 23 研究・開発
- 24 その他(摩擦材・負極材・不動産ほか)事業部門の業績概要

## CSR

- 25 環境保全活動
- 27 労働安全衛生
- 28 人材活用

## 企業の概況

- 29 事業の内容
- 30 関係会社の状況
- 32 従業員の状況

## 事業の状況

- 33 経営方針、経営環境及び対処すべき課題等
- 33 事業等のリスク
- 35 経営上の重要な契約等
- 35 研究開発活動
- 36 財政状態、経営成績及びキャッシュ・フローの状況の分析

## 設備の状況

- 37 設備投資等の概要
- 37 主要な設備の状況
- 38 設備の新設、除却等の計画

## 財務諸表

- 39 連結貸借対照表
- 41 連結損益計算書
- 43 連結キャッシュ・フロー計算書

## コーポレートガバナンス

## 役員一覧

## 株式情報

- 47 株式概要
- 48 株式状況
- 48 大株主
- 48 株式所有者別状況
- 48 配当方針

## 会社概要

## 沿革

## 事業所案内

## 10年間の業績推移 (2008 - 2017)

# 東海カーボンの新世紀がはじまります。

当社は、わが国の炭素業界におけるパイオニアとして1918年に創業して以来、製鉄・化学・自動車関連等、幅広い産業分野に様々な製品を供給することを通じ、日本経済発展の一翼を担い、1980年代より活動の場を海外にも拡げて参りました。

当社の経営理念は「信頼の絆」。

お客様・株主・地域社会を含めた、世界中のステークホルダーの皆さまとの信頼を深める努力が今日に繋がったと考える一方、将来の信頼関係を築いていくのは過去の当社ではなく、これからの当社であることも肝に銘じております。

AIやIoTを含め、技術や社会そのものが、信じられないような早さで変わりつつある今、100年の歴史や伝統は、それのみでは殆ど意味を持ちません。

時代の変化、時代のニーズに対応して、柔軟に、大胆に、迅速に自らを変革していける企業だけが生き残っていける時代になったと理解しております。

過去の東海カーボンに対する皆さまの期待を、よい意味で超えられる企業を目指して、一から出直す覚悟で企業価値向上を目指し、社会に貢献して参ります。

引き続き、ご支援賜りますよう、お願い申し上げます。

代表取締役社長



長 坂 一



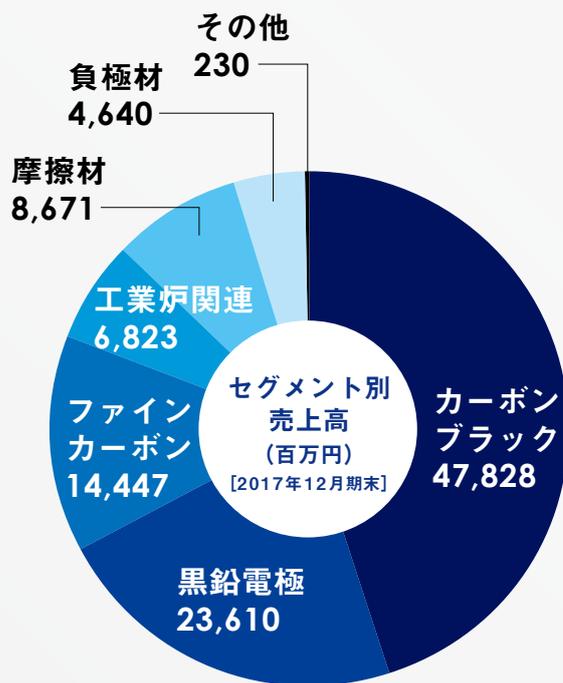
# 2017年度 ハイライト

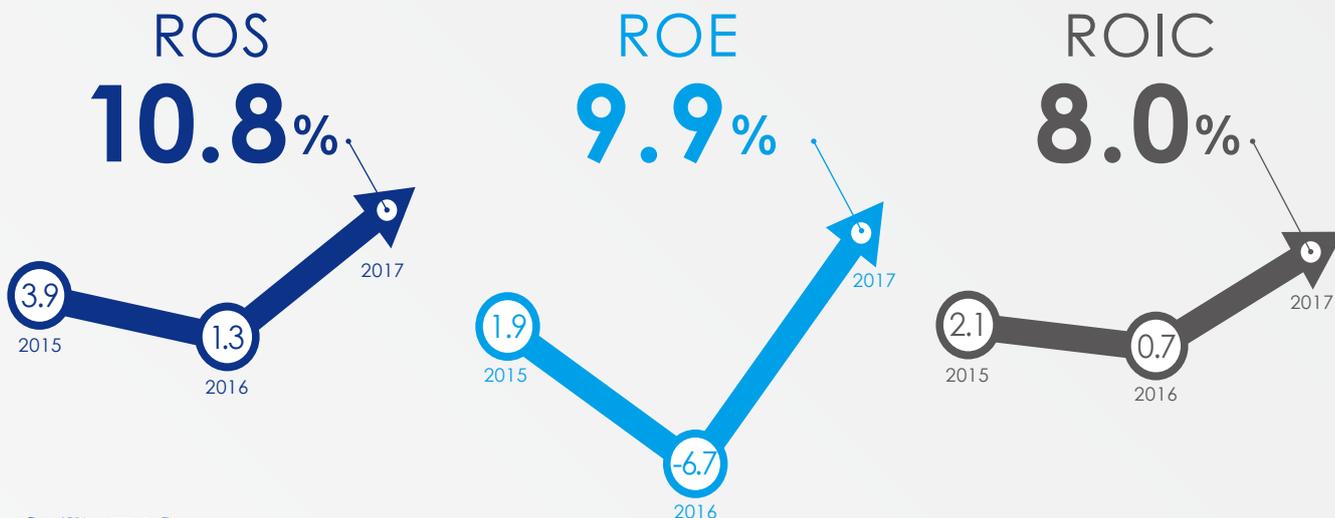
- ▶ 売上高は全事業部で増収となり前期比で19.9%増。  
 主要因はカーボンブラック事業。工業炉も好調。黒鉛電極の北米拠点は11月より寄与。
- ▶ 営業利益回復。  
 構造改革等の効果現出、主要事業におけるマージン回復。

売上高 **106,252** 百万円

営業利益 **11,486** 百万円

経常利益 **13,249** 百万円





## 事業環境

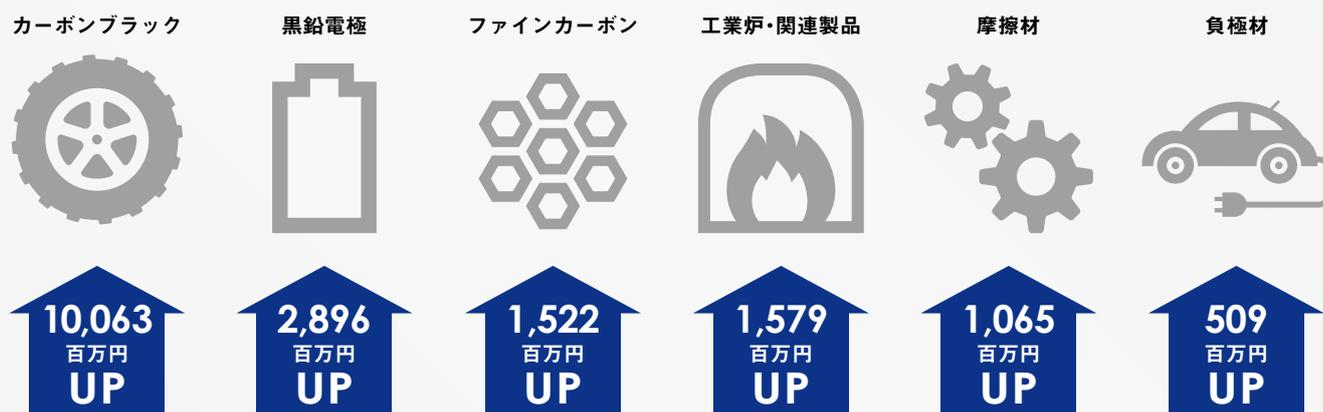
- カーボンブラック** 中国の環境規制が原料面、生産面より市場のタイト感醸成。タイヤメーカーからの引き合いが高水準で推移。
- 黒鉛電極** 中国の環境規制強化、主要原材料のタイト化により需給ひっ迫。市況好転の本格的な反映は2018年出荷分から。
- ファインカーボン** 太陽電池、半導体市場の好調で黒鉛素材、CVD/CC製品の需要増加。前年実施した事業再構築の効果と値上げ実施等により収益回復。

## 業績動向

- 売上** カーボンブラックの数量増・売価上昇などにより前期比19.9%増。黒鉛電極の北米生産拠点は11～12月分(売上21億80百万円)が当期寄与。
- 営業利益** 販売数量の増加、マージンの改善、構造改革の効果現出等により前期比915.1%増。

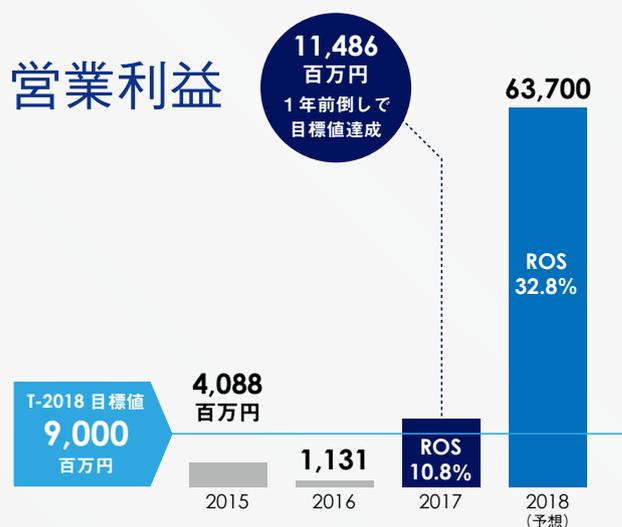
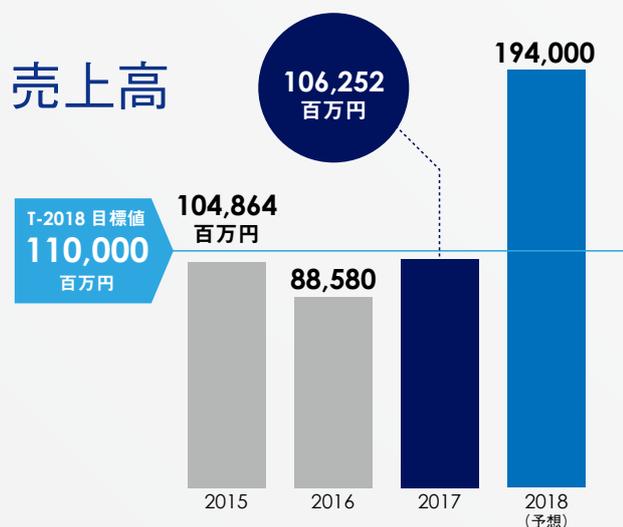
主な特別損益	金額
ゴルフ練習場等土地売却益	25億67百万円(特別利益)
非連結子会社2社の清算益	5億22百万円(特別利益)
持分法適用関連会社2社の持分売却損	4億70百万円(特別損失)

## セグメント別売上高増減額(2016年度比)



# 中期経営計画

▶ 中期経営計画T-2018では、最終年である2018年の数値目標として、売上1,100億円、営業利益90億円、ROS 8%を掲げましたが、1年前倒しで、ほぼ達成しました。



▶ 6%超というROIC目標につきましても、1年前倒しで達成しました。

#### 在庫圧縮

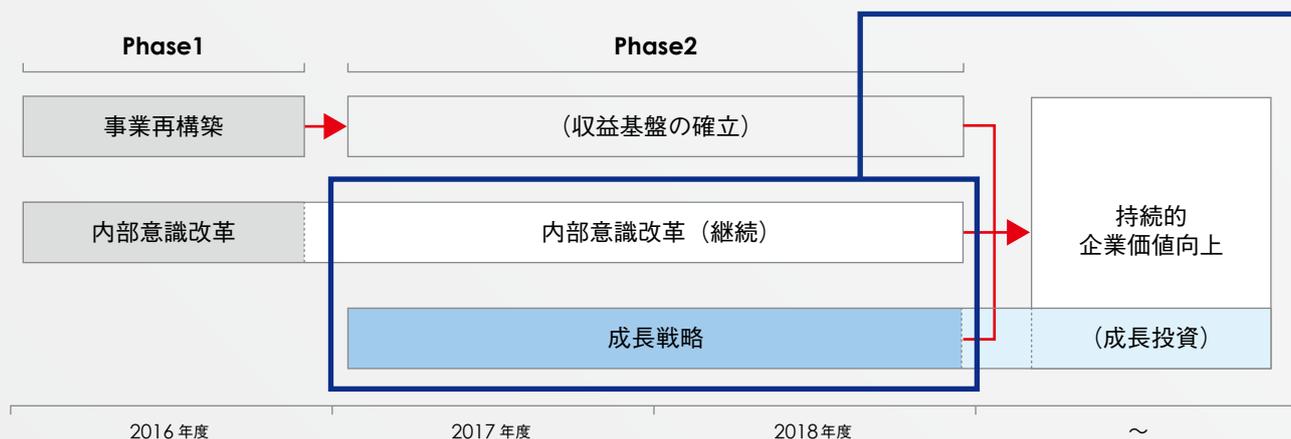
全部門で135億円(2016年度)

#### 固定資産削減

ファインカーボン生産能力削減  
 カーボンブラック生産能力削減  
 東海高熱遊休資産の売却  
 名古屋グリーン倶楽部土地等売却  
 主要事業部門で約100億円減損(2016年度)



## T-2018 Phase2の進捗状況



## 内部意識改革

各種施策実行。T-2018残り期間での取り組みを継続してまいります。

項目	施策	実績
①人材の活性化	事業部間の人材交流	・事業部間人材交流(継続) ・人事制度見直し着手
	社外人材登用	・総務、経理、開発、エンジニアリング、経営企画、人事などすでに20名超のエキスパート採用(今後も継続)
	研修プログラムの拡充	・海外語学留学制度導入 ・選抜型研修の拡充
②「技術の東海」の復権	技術本部拡充	・生産性改善活動の展開(ファインカーボン他) ・カーボンブラック製品開発、黒鉛電極品質改善(産学協働)
③コーポレート部門強化	・取締役会、経営会議の機能強化 ・ガバナンス強化	・新ガバナンス体制定着化 ・コーポレート部門拡充、強化 ・海外子会社の統制強化
④その他	意識改革に向けた社内広報	・社長メッセージ社内配信(継続)

## 成長戦略

事業部門の外部環境、市場潜在性に応じた施策を展開します。

①収益性改善、②事業領域拡大、③M&Aという成長戦略を掲げ、2017年度は戦略投資枠約500億円を利用したM&A戦略として、黒鉛電極の北米拠点を取得し、事業ポートフォリオの再構築を進めました。

### ③M&A

- ・既存事業領域
- ・電子部品、自動車関連部品への事業領域拡大

## 2017 M&A

TOKAI CARBON GE HOLDING LLC(電極北米拠点)  
 取得価額:約129億円  
 生産能力:30千トン/年  
 連結貢献:2017年11月より連結業績に貢献

当社の主要事業の一つである黒鉛電極事業において、北米生産拠点の取得を通じて、世界最大の電炉鋼市場である北米における当社自身のプレゼンス向上はもとより、アジア・欧州・北米の“3極体制”を築くことで、グローバルプレーヤーの一角として強固な事業基盤の構築を図ること、また、日本における生産の一部を北米に移管することで、グローバル生産体制の最適化及びコスト競争力の強化につなげることを目的としております。



### 1. 企業結合の概要

- (1)被取得企業の名称及びその事業の内容  
 被取得企業の名称: SGL GE Carbon Holding LLC  
 事業の内容: 黒鉛電極の製造・販売・研究開発
- (2)取得した議決権比率  
 100%

### 2. 連結財務諸表に含まれている被取得企業の業績の期間

2017年10月31日をみなし取得日としているため、2017年11月1日から2017年12月31日までの業績を含めております。

### 3. 被取得企業の取得原価及び対価の種類ごとの内訳

取得の対価	現金	13,376百万円(118,184千米ドル)
取得原価		13,376百万円(118,184千米ドル)

### 4. 主要な取得関連費用の内容及び金額

アドバイザー等に対する報酬・手数料等409百万円

### 5. 発生したのれんの金額、発生原因、償却方法及び償却期間

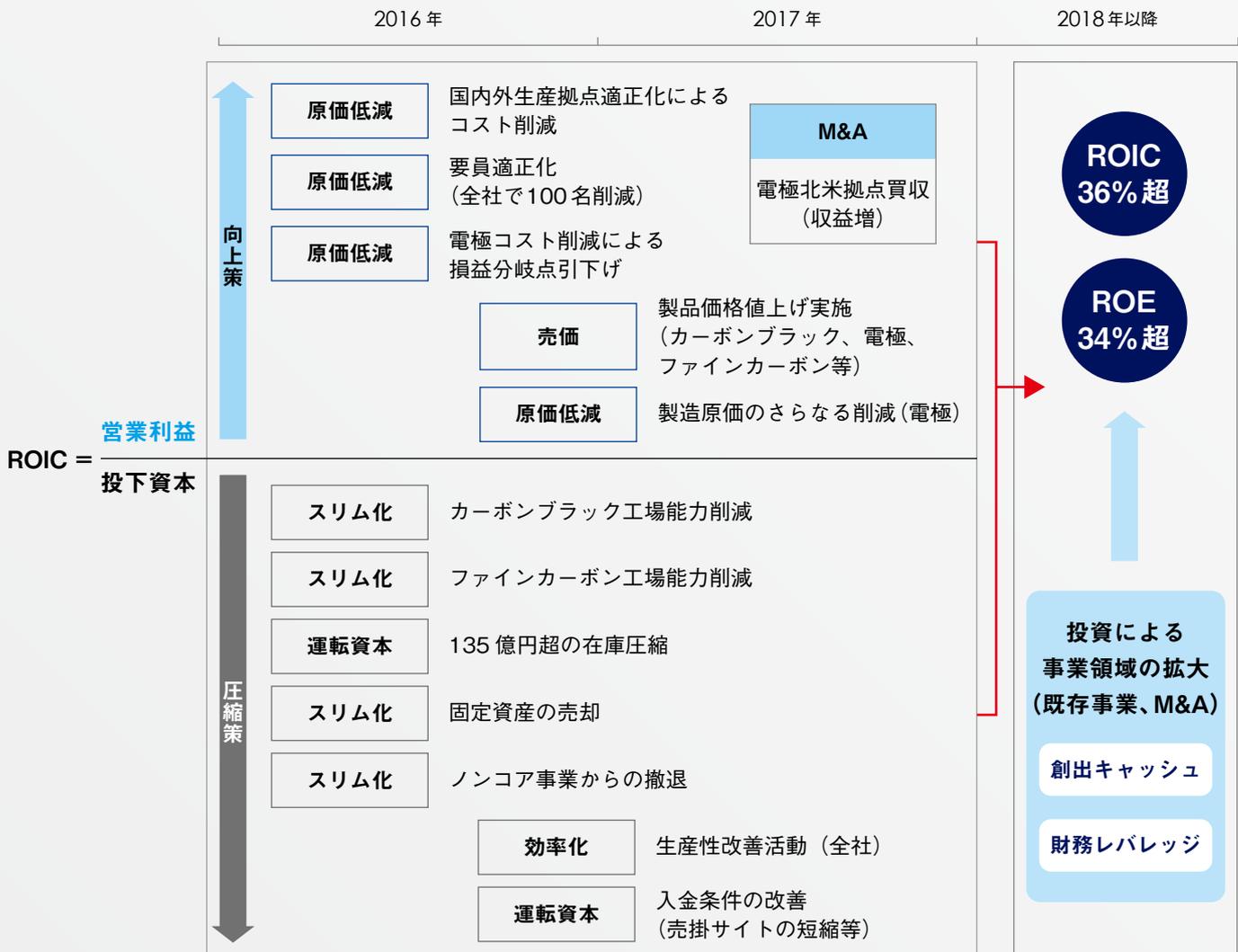
- (1)発生したのれんの金額  
 7,405百万円(65,443千米ドル)  
 なお、上記の金額は当連結会計年度末において取得原価の配分が完了していないため、暫定的に算定された金額であります。
- (2)発生原因  
 主として今後の事業展開により期待される超過収益力であります。
- (3)償却方法及び償却期間  
 10年間にわたる均等償却

# 2018年度以降の展望

- ▶ 2018年以降は、「構造改革」により創出可能となったキャッシュに加え、財務レバレッジも活用しながら、既存事業及びM&Aへの投資によるさらなる事業領域の拡大でROE向上に取り組んでいこうと考えております。
- ▶ ROIC目標で重点に掲げていた資産圧縮モードから、中長期的な収益拡大を目指す、積極的な事業拡大モードにシフトしてまいります。

## シュリンク(屈んで) & グロー(跳ぶ)

- ▶ **【屈んで】** 中期経営計画では「構造改革」を中心にROIC向上に取り組み体質変革。
- ▶ **【跳ぶ】** 2018年以降は本業より創出するキャッシュと財務レバレッジ活用により、事業領域拡大。



## 中長期の取り組み課題

### 事業領域の拡大

- 既存事業への投資、M&A等による拡大  
(売上高2,000億円超を目線)
- 次世代開発品の商品化と市場展開

<成長市場への展開>

- 自動車、電子製品関連分野への戦略投資
- EV車、AI、IoT産業の  
半導体関連、熱処理需要増加への対応

### 収益の安定化

- 景況に左右されにくい  
ビジネスモデルの構築  
(フォーミュラ制の導入等)
- 事業ポートフォリオの健全化  
(主要3事業のバランス化)

## 企業価値 持続的向上

### 内外拠点の最適化

- 電極3極(日・米・欧)体制の強化
- 多極化する拠点の  
効率的ガバナンスと生産最適化

## 事業領域拡大の方向性

### 既存事業・開発品・M&Aの3本柱連携で成長

#### その他

- LiB負極材増設投資
- 摩擦材アッセンブリー市場へ

#### 工業炉及び関連製品

- 工業炉事業の規模拡大
- 特徴ある商品開発

#### ファインカーボン

- パワーデバイス、有機EL市場へ
- 機能材(CVD/CC) 拡販

#### カーボンブラック

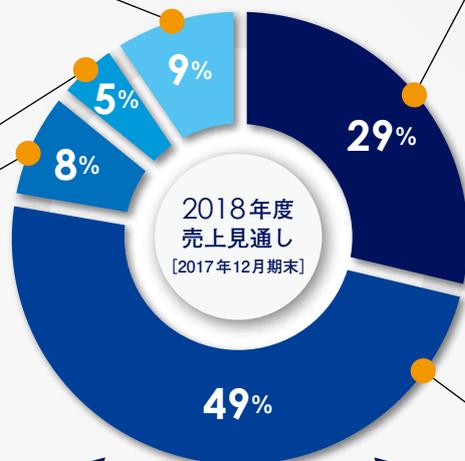
- 成長市場への積極展開
- 高補強、大粒カーボンブラック  
開発推進

#### 黒鉛電極

- 3極(日本・アメリカ・欧州)体制の  
強化

新規開発品の事業化

M&A投資  
(自動車・電子関連)



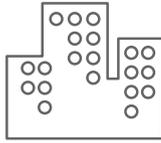
## 事業紹介

# 東海カーボンビジネスモデル

わが国の炭素業界におけるパイオニアとして、イノベーションを通じた企業体質の強化を図り、収益力のある企業を目指し、お客さまへご満足いただける最良の製品をお届けすることを第一に、「炭素製品のグローバルリーダー」への道を歩みます。

## 01

### 主要取引先



原材料メーカー、  
商社、  
外注加工業者



メインバンク  
三菱UFJ銀行  
株主名簿管理人  
三菱UFJ信託銀行

## 02

### 事業



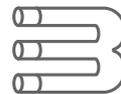
黒鉛電極



カーボンブラック



ファインカーボン



工業炉及び関連製品



摩擦材



LiB負極材他

### 東海カーボンの強み

創業100年の  
市場認知度の高さ

カーボンブラック、  
電極のパイオニアとしての  
技術ノウハウ蓄積

ニッチ産業である摩擦材、  
工業炉、エレマ発熱体、  
サーマルブラックなどで  
安定した高市場占有率

複数の事業を通しての  
広範囲の熱処理技術保有

## 03

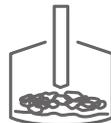
### 顧客

顧客への基本方針 ▶ 長期的関係重視

対面業界



自動車産業  
(タイヤ、ゴム用部品等)



鉄鋼産業  
(電気炉製鋼)



半導体産業



一般産業、建設用機械、  
農業用機械

## 04

### 価値創造

1

重要保安部品の安定供給  
(タイヤ、ブレーキ材等)

2

各国のインフラ需要への対応  
(鉄鋼、電子部品、発電等)

3

最新IT技術の基盤を支える  
主要設備部材の提供

4

株主還元、雇用

### これらの価値を提供する経営基盤

健全な財務基盤

経営体制  
(CGCフルコンプライ、  
経営層の問題意識共有、人材活性化)

「信頼の絆」の精神

東海カーボンは1918年の設立以来、常に業界のパイオニアとしてさまざまな産業分野に欠かせないカーボン材料の開発を行ってきた炭素製品の総合メーカーです。世界最高水準の性能を持つ製品やトップシェアを誇る分野を数々持ち、最先端分野の材料研究を積極的に手がけるなど、時代のニーズを先取りした製品開発を行っています。また、国際化の動きを視野に入れ、現地法人の設立や技術輸出なども進めており、多様化する市場のニーズにグループ企業一丸となってグローバルに対応しています。



P.13

## 黒鉛電極事業

スクラップを溶かして鉄骨へ。  
電気炉の要として活躍します。



P.15

## カーボンブラック事業

黒いゴムやプラスチック、インクを見たら、  
思い出してください。



P.17

## ファインカーボン事業

スマートフォンから宇宙開発まで、  
あらゆる産業に貢献します。



P.19

## 工業炉・関連製品事業

ガラスや電子部品素材などの機能を  
最大限に引き出します。



P.21

## 摩擦材事業

数万種類のラインナップで  
ベストパフォーマンスを支えます。



P.22

## 負極材事業

電気自動車の走行距離など、  
性能向上に貢献します。



# 事業紹介

## 黒鉛電極事業



電気炉による製鋼で、スクラップ(鉄くず)を溶かして鉄へリサイクルするときに、導電体としてなくてはならない中心的素材。約1600℃の高温になってスクラップを溶かします。

### 黒鉛電極とは

鉄を作る方法に「高炉方式」と「電炉方式」があるのをご存知ですか。電炉方式は、一度利用した鉄スクラップを電気炉で溶かしてリサイクルする方法。この炉の内部で鉄を溶かしているのが「黒鉛電極」です。黒鉛は熱伝導率が高く、耐熱性に優れ、衝撃にも強い素材。電気抵抗が低いので大きな電流を流し、鉄を溶かすことができます。最近ではさらなる効率性を求めて高電流・大電力化しています。私たちは約100年の技術の蓄積で、世界最大級の直径32インチ(約80cm)、長さ3.0mという黒鉛電極を開発。“欠けない、減らない”を目指した品質と合わせ、大きな信頼を得ています。

## 01

### 主要原材料



**ニードルコークス**  
針状結晶が発達  
熱膨張係数が低い

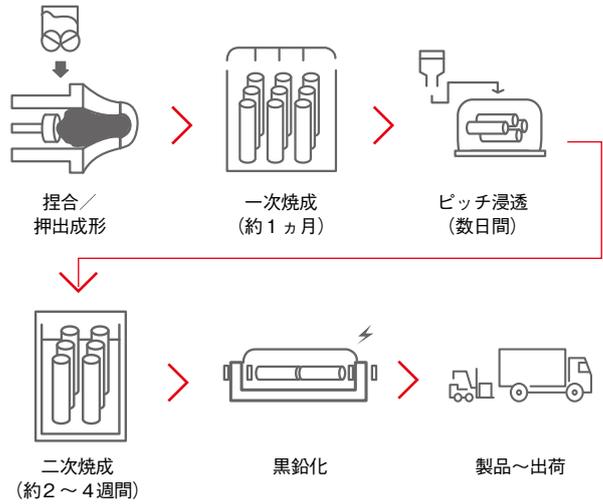


**ピッチ**  
コールタールを熱処理して製造  
熱を加えることで炭化(歩留50%)

## 02

### 製造工程

ニードルコークスとピッチを捏合したのちに成形。焼成と黒鉛化工程での熱処理を経て製品化。



年産能力

日本  
38,000t

アメリカ  
30,000t

ドイツ  
28,000t

## 03

### 販売

アジア・欧州・北米の3極体制によりグローバル市場をカバー

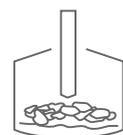


本社(東京)グローバル販売統括

欧州全域、全米をカバーする販売、技術サービス網

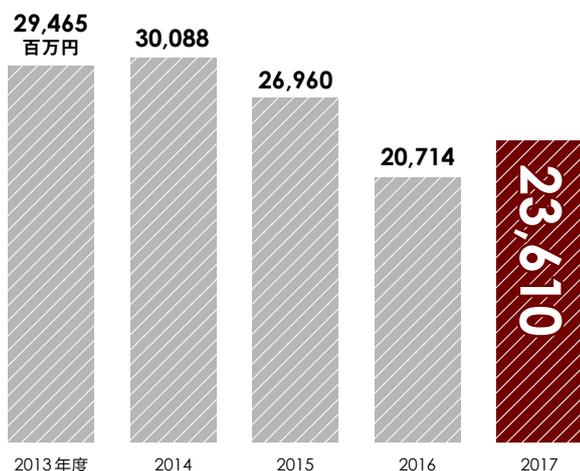
## 04

### 顧客

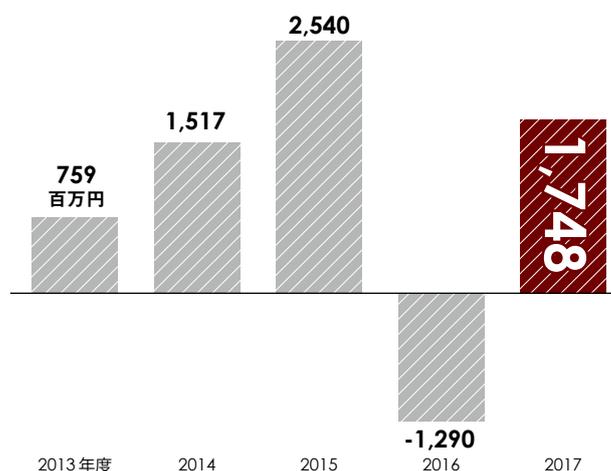


鉄鋼メーカー  
(電気炉製鋼)

## 》売上高推移



## 》営業利益推移



## 》業績等の概要

黒鉛電極事業は構造的な需給不均衡による販売価格の下落を続けてきましたが、世界的な電極需要回復と主要原材料の供給不足を背景に、当期後半より電極市況は好転しました。しかしながら当期における前期比増益は主に構造改革の効果現出によるもので、本格的な売価改善の影響は翌期以降となります。

2017年11月より北米のTOKAI CARBON GE HOLDING LLCを連結対象としており、売上高21億8千万円を当期に織り込んでおります。

この結果、当事業部門の売上高は前期比14.0%増の236億1千万円となり、営業利益は17億4千8百万円となりました(前期は12億9千万円の営業損失)。



黒鉛電極事業において、世界最大の電炉鋼市場である北米に生産拠点を取得し、アジア・欧州・北米の念願の3極体制を確立しました。

TOKAI CARBON GE HOLDING LLC (電極北米拠点)  
 所在地: 160, Greentree Drive Suite 101, Dover, DE, USA  
 取得価額: 約129億円  
 生産能力: 30千トン/年  
 連結貢献: 2017年11月より連結業績に貢献

## 》主な製品



DC炉用 (直流電流炉)  
 サイズ: 22-32インチ

黒鉛電極が1相による直流炉で使用される電極。許容電流密度が大きい。電極直径の大型化が進み、現在使用される最大径は32インチ(801mm)。



AC炉用 (交流電流炉)  
 サイズ: 16-28インチ

黒鉛電極が3相で使用される交流炉。電気炉の主流であり、電極サイズ20-28インチがメイン。



LF炉用 (精錬炉)  
 サイズ: 10-18インチ

溶鋼等の精錬用電極であり、DC、AC炉に比べると低負荷となる操業が多い。

# 事業紹介

## カーボンブラック事業

カーボンブラックは主にタイヤの補強材として使われます。また、黒色顔料としても使われており、みなさまの周りの「黒い」製品には、カーボンブラックが入っています。

### カーボンブラックとは

タイヤが黒いには理由があります。それは、カーボンブラックという炭素の微粒子をゴムに混ぜているから。使用量はタイヤの重さの約3割にものぼります。このカーボン素材を使うことでタイヤがより強く、より長持ちするようになり、例えば地面と接するトレッド部分の耐久性は約10倍にアップします。他にもインクジェットプリンターの黒色インクや様々な工業製品のゴム部品など、カーボンブラックはみなさんの身近なところで社会や暮らしを支えています。

# 01

### 原材料



カーボンブラック  
原料油



天然ガス  
※サーマルブラック

# 02

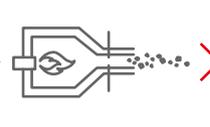
### 製造工程

油の不完全燃焼により煤状のカーボン粒子を発生させ製造

24時間以内



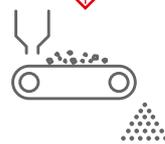
原材料



カーボンブラック  
発生炉



カーボンブラックと  
副生ガスに分ける



微粉碎／攪拌／  
造粒／乾燥



製品～出荷

年産能力

ファーネスブラック

サーマルブラック

日本  
201kt

タイ  
180kt

中国  
70kt

カナダ  
45kt

1  
さまざまな種類・品質の  
油を原料として  
使える技術

東海カーボンの  
強み

2  
大手タイヤメーカーとの  
品質開発研究の促進

3  
サーマルブラックも  
含めた幅広い  
ラインナップと  
対応能力

# 03

### 販売

日本、タイ、中国の3拠点からは自国及びアジア周辺需要に対応。  
カナダ拠点からは、サーマルブラックを44カ国以上へグローバルに販売を展開。

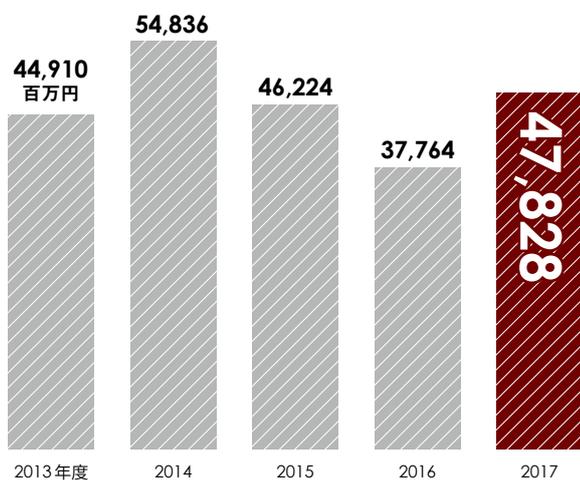


# 04

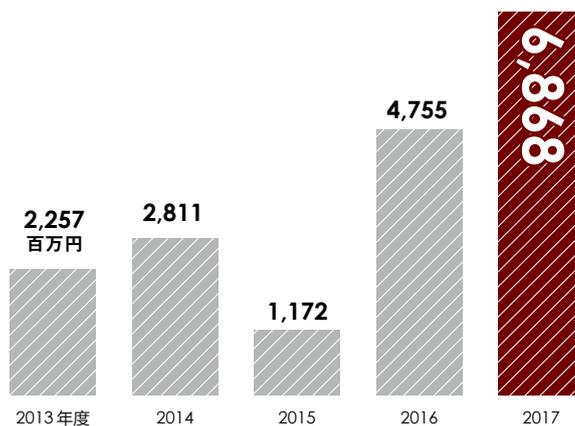
### 顧客

株式会社ブリヂストン  
住友ゴム工業株式会社  
東洋ゴム工業株式会社  
横浜ゴム株式会社  
(アルファベット順)

## 》売上高推移



## 》営業利益推移

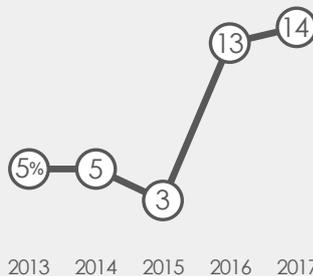


## 》業績等の概要

対面業界であるタイヤ業界及び自動車業界の堅調な推移、原油価格変動分の価格改定実施、昨年の構造改革の効果現出等により前期比増収増益となりました。

この結果、当事業部門の売上高は前期比26.6%増の478億2千8百万円となり、営業利益は前期比44.4%増の68億6千8百万円となりました。

カーボンブラック事業のROS推移



環境規制の影響やタイヤメーカーの技術回帰の流れにより、当社工場はフル稼働体制

## 》主な製品



### シート

「シート」はゴムに添加することで強度や耐摩耗性をアップさせるカーボンブラックです。多様なサイズ・車種のタイヤをはじめ、工業機器のゴム部品などにも使用され、さらにお客さまのオーダーに的確に応える優れた品質で、ゴム用ファーマネスブラック製品として国内トップシェアを競うほどの信頼を得ています。また電気自動車の普及を見据えた新しいタイヤの開発に着手するなど、社会の動向やお客さまの技術革新に即応した製品を提供できるよう、リーディングカンパニーの責務として研究開発に取り組んでいます。



### トーカブラック

シートで培ってきたテクノロジーを基に、当社が独自に開発したカラー・導電用カーボンブラック「トーカブラック」です。新聞・印刷インクやプラスチック調色などのカラー用途や、レーザープリンター用OAロールなどの帯電防止用に使われています。特に、電線の導電層と絶縁体の中間に使用される半導電層としての性能が評価されることで大きな需要を生み出しており、重要なインフラの一部としてみなさんの快適な生活を守っています。



### アクアブラック

通常は水となじみにくいカーボンブラックを、独自の表面処理技術で親水性を持つように改質した「アクアブラック」。分散助剤などを使うことなく水への自己分散性を大きく向上させたことで、インクジェットプリンターの黒色インクとして、カーボン素材ならではの深い発色を実現しました。この新しいカーボンブラック素材の研究・開発によって新規マーケットを開拓し、現在では将来性が大きく期待できるほどの需要の伸びをみせています。

# 事業紹介

## ファインカーボン事業

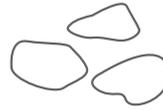
半導体用シリコンや太陽電池の製造過程で使用される、さまざまな特殊黒鉛製品です。一般産業用の各種金型、連続 casting ノズルなど多彩に形を変えて使用されます。

### ファインカーボンとは

ファインとは英語で「素晴らしい」ということ。「細かい、純度が高い」という意味もあります。ファインカーボンは文字通り、ミクロン単位の微細な炭素の粒子を使用して作った製品で、半導体製造など高精度な特性を必要とされる分野で活用されています。ファインカーボン製品の持つ、熱や腐食に強い、伝導性がある、加工しやすいなどの性質は、金型や casting など一般産業用でも広く使われています。私たちはファインカーボンを製造する世界でも希少な企業として、多彩なラインナップを揃え、お客様のオーダーに答えています。

## 01

### 主要原材料



アモルファスカーボン



ピッチ

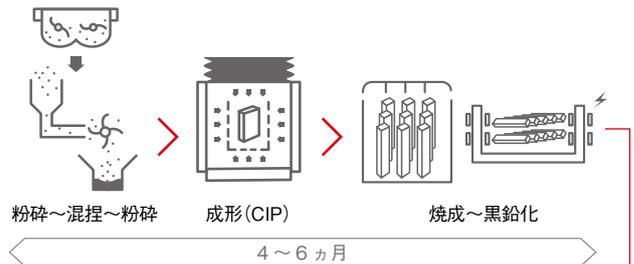
## 02

### 製造工程

熊本県田ノ浦工場にて素材を集中生産し、国内、アジア、欧州、北米の後処理工程（加工、純化、SiCコート等）へとグローバルに展開。

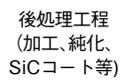
等方性黒鉛

全工程6～8ヵ月



素材出荷

1ヵ月



後処理工程  
(加工、純化、  
SiCコート等)

1ヵ月

年産能力

特殊黒鉛  
日本  
6,000t

1  
多様な製品群で  
お客様のニーズに  
マッチ

東海カーボンの強み

2  
グローバルネットワーク  
を利用し、より  
お客様の近くに

3  
半導体をはじめとする  
最先端技術を  
支える

## 03

### 販売

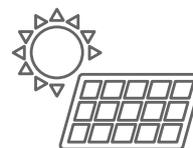
日本市場は国内3拠点より緊密対応。グループ各社を通じてアジア・欧州・北米にグローバルな販売網を展開。



本社(東京)グローバル販売統括

## 04

### 顧客

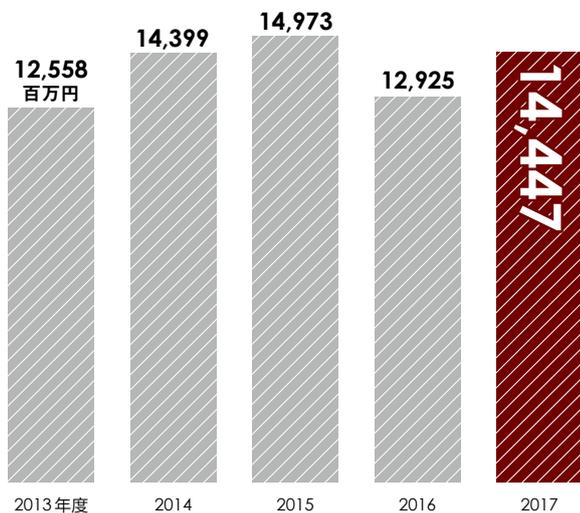


半導体メーカー／  
太陽電池メーカー  
(単結晶／多結晶  
シリコン製造及び  
半導体製造工程等)

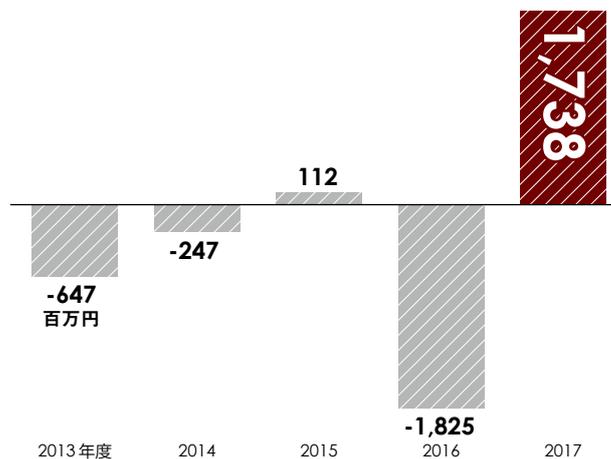


連続 casting メーカー  
／金型メーカー  
他多数

## 》売上高推移



## 》営業利益推移

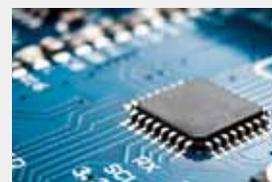


## 》業績等の概要

一般産業用市場が堅調に推移するなか、太陽電池及び半導体市場も好調を維持しており、黒鉛素材、CVD/CC製品の需要が増加しております。これにより当社の生産設備は高稼働を維持しており、昨年度実施した合理化の効果現出や製品価格の上昇により、前期比増収増益となりました。

この結果、当事業部門の売上高は前期比11.8%増の144億4千7百万円となり、営業利益は17億3千8百万円となりました(前期は18億2千5百万円の営業損失)。

ファインカーボン事業のROS推移



中計構造改革によるコスト削減と半導体、太陽電池事業環境の好転で収益回復

## 》主な製品



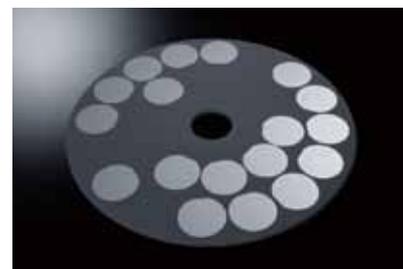
### 等方性黒鉛 G/HKシリーズ

全ての方向から等しい圧力をかけて成型したファインカーボンです。スパークさせることで複雑な形をした製品の金型を作る放電加工用電極材HKシリーズ、熱膨張が小さく耐熱衝撃性に優れたGシリーズをはじめ耐薬品性、自己潤滑性などを備えた多彩なラインナップです。



### 押出成形黒鉛

圧力をかけて口金から押し出し、ところ天式に製造する棒状の細長いかたちのファインカーボンです。ソリッドタイプと中空タイプの製品があります。熱処理に使用される真空炉や熱処理炉のヒーターなどで、この押出成型黒鉛材が活躍しています。



### SiC コートカーボン

ファインカーボンの表面に、シリコン×カーボンをコーティングしたファインカーボンです。コーティングと超高純度素材により、不純物が問題となる半導体製造工程などで、黒鉛粉などの粉塵を出さないクリーンな性能で注目されています。

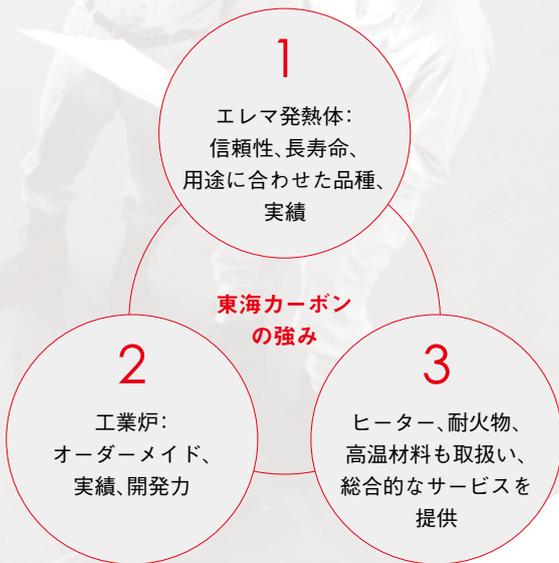
# 事業紹介

## 工業炉・関連製品事業

セラミック、電子部品、金属、ガラスなどを熱処理するときに使われる工業炉と関連製品です。グループ企業である東海高熱工業(株)が製造・販売しています。

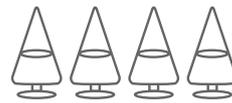
### エレマ発熱体／工業炉とは

スマートフォンなどの液晶画面用フラットガラスは、ガスや重油炉で作られます。さらにできたての高温状態から少しずつ冷やす必要があります。そのデリケートな温度調節に「エレマ発熱体」が使われています。エレマ発熱体は、1927年(昭和2年)にわが国で最初に市販された炭化けい素発熱体。発売以来品質の改良を重ね、現在では業界最大の生産規模になっています。また「工業炉」は、ガラスをはじめセラミック、電子部品、金属、粉体などを加熱、焼結したり溶解、熱処理したりするための装置です。私たちは工業炉の設計・製作、そして工業炉に必要な発熱体や耐火物の総合メーカーとしての複合技術で、小型試験炉から産業用大型装置まであらゆる分野に供給しています。

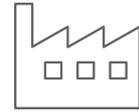


## 01

### 主要原材料



SiC(炭化けい素)  
エレマ発熱体原料

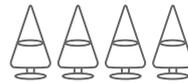


様々な工業機械・素材  
工業炉は設計～組立のため  
原料なし

## 02

### 製造工程

#### エレマ発熱体



SiCを原料として



約1ヵ月

#### 工業炉

4～8ヵ月(工程上の納期)



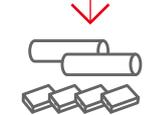
設計・製造・  
引き渡し



事前の仕様決定、  
見積～受注



詳細打ち合わせ  
～詳細設計～承認



部材調達～組立～  
検査



出荷～客先にて  
据付



客先にて  
試運転



引渡し  
(正式納入)

## 03

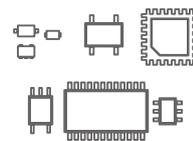
### 販売

日本、中国の販売拠点からアジアを中心に世界へ輸出している。



## 04

### 顧客

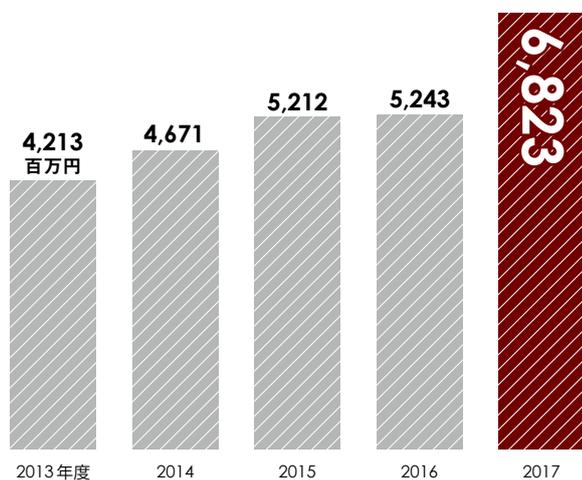


電子部品業界  
LiB関連業界  
板ガラス・光学ガラス

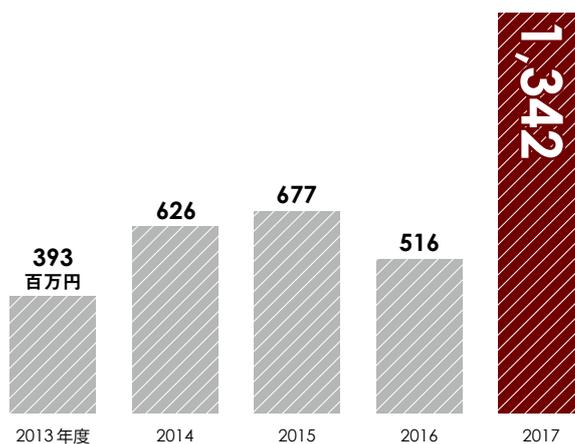


その他熱処理関連  
その他セラミック材料  
など様々な業界  
各種代理店があります。

## 》売上高推移



## 》営業利益推移



## 》業績等の概要

工業炉の売上高は、主要な需要先である情報技術関連業界向け及びエネルギー関連業界向けとも設備投資が進んだことから前年比大幅増となりました。発熱体その他製品の売上高は、中国の電力インフラ向けが減少したものの、電子部品業界向け及びガラス業界向けの需要が堅調に推移したため前期比増となりました。

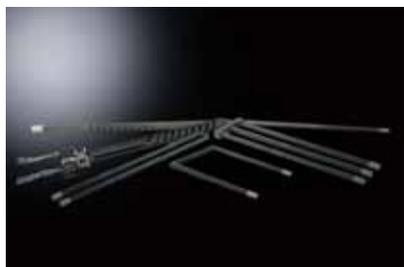
営業利益については、工業炉の増収並びに発熱体事業における中国子会社の収益改善等が寄与し前期比増となりました。

この結果、当事業部門の売上高は前期比30.1%増の68億2千3百万円となり、営業利益は前期比160.0%増の13億4千2百万円となりました。



旺盛な電子コンデンサ、負極材市場からの需要

## 》主な製品



### エレマ発熱体

- ・ 表面温度1500℃（SG型・SGR型は1600℃）に耐えます。
- ・ 単位面積当たりの発熱量が大きくニクロム発熱体の約5～10倍です。
- ・ 強度が高く耐衝撃性に優れ、化学的に安定しています。
- ・ 大気汚染、騒音公害のない熱源です。
- ・ 水蒸気、有害ガス対抗用に各種コーティング施工品を揃えています。
- ・ 取り扱いが簡単です。



### エレマ抵抗器

- ・ コイルを使用しない無誘導性です。
- ・ 断線事故がなく高い信頼性があります。
- ・ 耐電圧が高く、小型で大電力に使用できます。
- ・ 高温で使用でき、熱的、化学的に安定しています。
- ・ 水中、水蒸気、油中で使用できます。



### 工業炉

オーダーメイドで、設計にあたっては以下のような特長があります。

- ・ 製品処理ソフトに適した温度、雰囲気、圧力などの選定とコンピュータ化を取り入れています。
- ・ 処理品の挿入・取出しのオートメーション化、省スペース、省エネ化を図ります
- ・ 安全重視の設計を行っています。

# 事業紹介

## 摩擦材事業

産業機械、建設機械や二輪車・トラック・バス・鉄道などさまざまな乗り物のブレーキ、クラッチの部品に使用され、動力伝達をコントロールします。

### 摩擦材とは

ブレーキとクラッチはまったく違うシステムのように見えますが、実はとても似ています。ブレーキは摩擦力でスピードを減速し、クラッチは摩擦力で動力伝達を制御します。そしてどちらにも「摩擦材」が主役として使われています。私たちは摩擦材のリーディングカンパニー。特に制御が難しい大型オートバイでは大きなシェアを得ています。また「摺動材」は、摩擦させずにうまく滑らせるための素材で、機械の油圧部などに使用されています。いずれも機械や乗り物の動力伝達をスムーズにするための重要な役割を担っています。

## 01

### 製造工程

主要ライニング材:焼結



主要ライニング材:ペーパー



## 1

焼結、ペーパー、炭素質、レジン系摩擦材を持つ総合摩擦材メーカー

## 2

材料を顧客毎にカスタマイズできる開発力

## 3

長年の実績を基盤とした顧客サービス

東海カーボンの強み

## 02

### 販売

グループ会社を含めた主要販売拠点

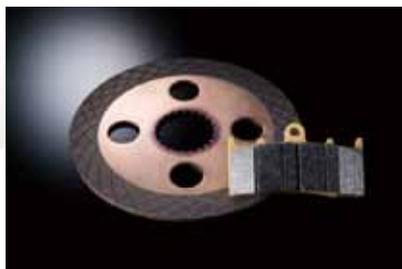


## 03

### 顧客

オートバイ	トラクター	コンバイン
油圧ショベル	ダンプトラック	フォークリフト
産業用ロボット	鉄道	船舶

### 》主な製品



#### 焼結金属摩擦材

銅、錫等の金属粉とセラミックス等の摩擦調整材や黒鉛等の潤滑材の粉末を混合・成型・焼結による粉末冶金法にて製造された摩擦材。東海カーボンが1949年に初めて国産化しました。以来、研究開発を重ね、1978年にはオートバイ用ブレーキパッドの製品化に世界で初めて成功しました。高耐久性からオートバイのブレーキパッド、建設・農業・工作機械のクラッチやブレーキに採用されています。



#### ペーパー質摩擦材

ペーパー質摩擦材は当社が開発販売しているノンアスベスト摩擦材です。これらの材料は幅広い用途（パーキング用途～耐熱、耐摩耗クラッチ用途まで各種材質を用意しております）に適合できるよう各種グレードがあります。



#### 炭素質

当社の炭素質摩擦材は、①フラットな特性②油種の影響を受けにくい③高い耐久性と安定性という特徴を持っており、適用アイテムの性能向上が期待できます。

# 負極材事業

スマートフォンや電気自動車などに使われるリチウムイオン二次電池用負極材を製造し、電池メーカーに供給しています。これからの発展が期待される新しい事業です。

## 負極材とは

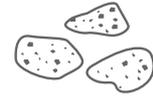
リチウムイオン電池は充電することで繰り返し使える二次電池。携帯電話やパソコン、ハイブリッドカーや電気自動車などに搭載されています。正極にはリチウム酸化物、負極にはカーボンが使われていて、私たちはこの負極材を生産・供給しています。特に電気自動車などの大型リチウムイオン電池用負極材には、品質の均一性と低コストが求められます。私たちは約100年にわたるノウハウが可能にする高い黒鉛製造技術と、コスト競争力のある原料を使用することで、リチウムイオン電池の未来を支えています。

## 01

### 主要原材料



天然黒鉛

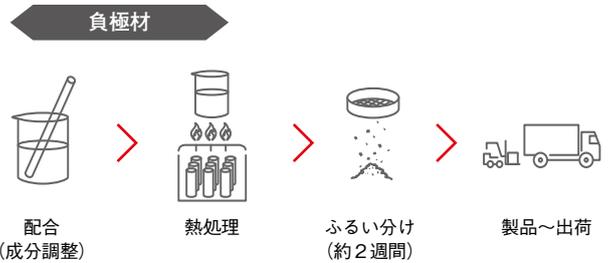


コークス

## 02

### 製造工程

複数の原材料を組み合わせ、最適な処理を行うことで、顧客の求める高品質かつ安全な材料を生産しています。



生産・開発拠点: 生産技術センター (山口県防府市)

## 03

### 販売

三菱ケミカル株式会社経由で、大手電池メーカーに供給

## 04

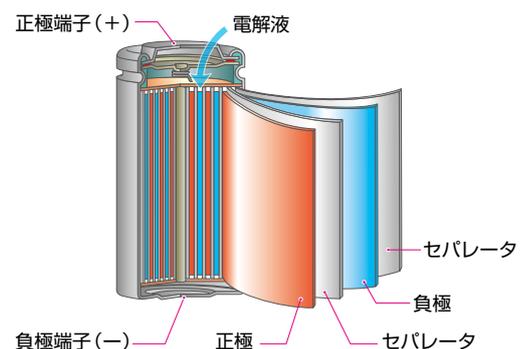
### 顧客

大手電池メーカーで製造されたリチウムイオン電池は、欧米大手自動車メーカーの電気自動車に搭載されています。



## リチウムイオン電池の仕組み

マンガン電池は使い切りの一次電池ですが、リチウムイオン電池は繰り返し使用できる二次電池です。リチウムイオンの動きを利用し、黒鉛でできた負極材がリチウムイオンを取り込んだり放したりすることで充・放電ができます。黒鉛の構造と化学的安定性が活用された仕組みです。他の充電電池に比べて電池容量と動作電圧が大きいのが特徴で、放電し切らないときの継ぎ足し充電にも耐えられるため小型・軽量で強力。最近では、電気自動車のバッテリーとして大きな注目を集めています。



炭素素材の基礎研究から時代の先を見すえた新製品の開発まで幅広く対応。高度なニーズに応える製品づくりと新分野に貢献できる最先端技術の開発に取り組んでいます。

01

研究開発方針／体制

6つの事業領域において常にその品質に磨きをかけ最先端の製品をお届けするために、そして、これまでにない新製品を開発し新しいジャンルを切り拓いていくために、東海カーボンは研究・開発体制をいち早く整え、力を注いできました。現在は、総合研究所である富士研究所を中心に、知多研究所、防府研究所の3箇所がその拠点となっています。お客様や時代のニーズに即した研究を重ね、さまざまな分野で世界初となる製品や技術を数多く産出。近年では、カーボンの未知の可能性を拓くべく、公的研究機関や大学との共同研究も進められています。



開発戦略本部長 福田敏昭

02

保有技術(技術の系譜)

創業時の電極製造技術を基点に研究を重ね、その原料や副産物、工場、熱処理技術・設備などを有効に活用。必要に応じて外部技術を導入しながら、6つの事業に広がる独自の技術を数多く開発しています。

03

研究所紹介



◆富士研究所

電顕室から実験室、試作室まで、最先端の研究設備をそろえた総合研究所です。半導体業界、自動車関連業界、エネルギー・環境関連、航空宇宙分野など、時代のニーズに応じたテーマを中心に研究を重ね、独自の新技术・新製品を開発しています。また、各事業や工場と連携を図りながら、お客様からの新たなニーズに応え市場拡大に貢献できる品質の向上にも努めています。



◆知多研究所

工場と同じ敷地内に立地しているため、生産ラインに直結できる開発体制が整っており、開発から製品化まで短期間で完成させることが可能です。市場に適應するカーボンブラックを開発する一方で、炭素材やゴム材から学術的情報を収集し、新たな材料開発のためのリサーチも続けています。特に自動車分野では、環境を意識した製品の開発に努めています。今後も、常にお客様に寄り添った開発を追求していきます。



◆防府研究所

人造黒鉛電極の試作・評価解析を行い、品質の更なる向上を追求すると共に、原料分析から電極特性調査まで幅広く実施し、製造工程へフィードバックすることで安定生産の基礎を支えています。また日独米の生産拠点の技術を繋げる「黒鉛電極の中央研究所」としての役割も担っており、世界各国のお客様が当社の黒鉛電極をご使用の際に最高のパフォーマンスを発揮できるよう、日々研究を続けています。

04

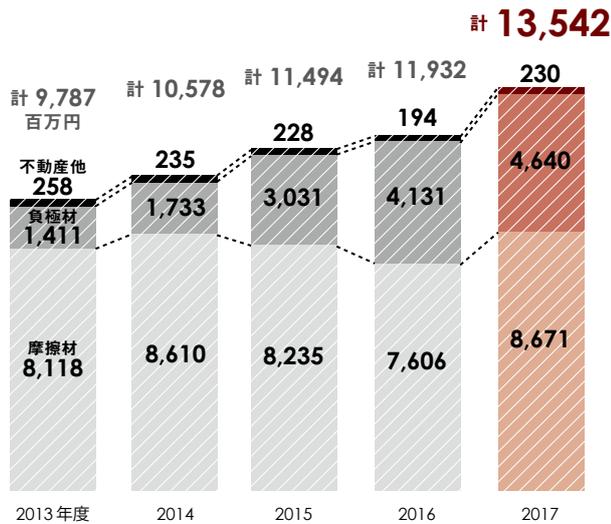
共同開発／技術提携トピック

◆ナノカーボンを共同研究

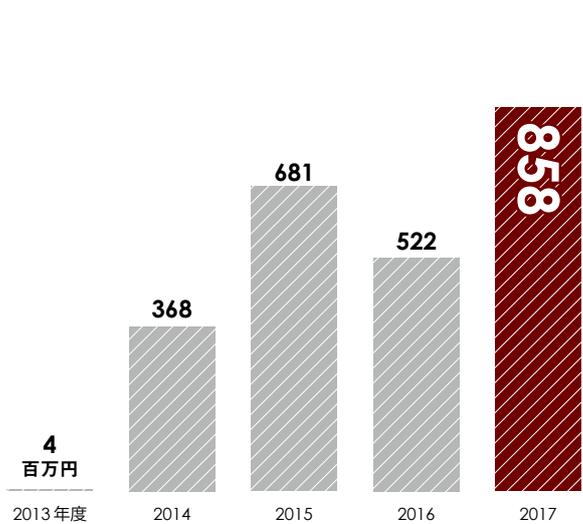
東海カーボンが60年以上培ってきたナノレベルでの形態制御技術をベースに、ナノカーボンの合成研究を豊橋技術科学大学と共同で取り組んでいます。熱伝導性が金属と同等以上であるうえに、強度もダイヤモンド並みに高いなどの特徴があるナノカーボンは、無数の応用が考えられる地球上で最も多能な素材として期待されています。

# ◆ その他(摩擦材・負極材・不動産ほか)事業部門の業績概要

## 》 売上高推移



## 》 営業利益推移



## 摩擦材

### 》 業績等の概要

産業用ロボットを含む工作機械、建設機械、鉱山機械等の需要が増え摩擦材販売は好調に推移しました。

この結果、摩擦材の売上高は前期比14.0%増の86億7千1百万円となりました。



鉱山用機械、ロボットアーム用摩擦材の需要も堅調

## 負極材

### 》 業績等の概要

世界的な環境規制強化に伴い電気自動車市場が拡大しており、リチウムイオン二次電池用負極材の販売量も増加しました。

この結果、負極材の売上高は、前期比12.3%増の46億4千万円となりました。



## その他

不動産賃貸等その他の売上高は、前期比18.3%増の2億3千万円となりました。

当社は創業の地である名古屋において、ゴルフ練習場を経営しておりましたが、その土地を2016年12月31日に売却しました。いわゆるノンコア事業からの撤退による資産スリム化という「構造改革」の一環として行ったものです。



以上により、当事業部門の売上高は前期比13.5%増の135億4千2百万円となり、営業利益は前期比64.3%増の8億5千8百万円となりました。

## 環境保全活動

東海カーボン・グループは、地球環境保全を経営における最重要課題の一つと位置づけ、ISO14001によって構築された環境マネジメントシステムの運用により、企業活動と環境の調和に努めています。

企業活動と環境の調和、持続可能な循環型社会の実現に向けて、経営における最重要課題の一つとして生産と物流を中心とする事業活動が地球に与える影響を、定性的・定量的に把握評価し、その低減に向けて様々な取り組みを行っています。

### 環境理念と方針

東海カーボン・グループの環境保全活動を推進するために、以下の「環境理念」「環境方針」を制定しています。

#### ● 環境理念

東海カーボン・グループは、地球環境保全を経営における最重要課題の一つと認識し、企業活動と環境の調和に努め、持続可能な循環型社会の実現に向けた活動を展開します。

#### ● 環境方針

##### 1. 環境管理体制の充実

環境マネジメントシステムの維持・向上に努め、環境配慮型企業活動を展開します。

##### 2. 資源・エネルギーの効率的利用の促進

省資源、省エネルギー、廃棄物の最小化、地球温暖化物質・有害物質等の排出削減により、地球環境保全に努めます。

##### 3. 環境関連法規の遵守

環境に関する法律、条例、各種協定等を確実に守ると共に、必要に応じて自主管理基準を定めて、環境保全に努めます。

##### 4. 環境啓発活動と社会貢献活動の推進

環境教育等により、環境意識の高揚を図ると共に、地域の環境保全活動に参画し、地域環境保護、コミュニケーションの向上に努めます。

##### 5. 環境情報の公開

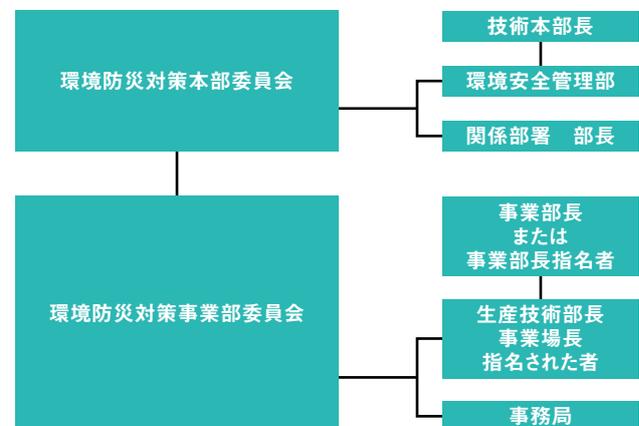
企業活動における環境情報を広報活動等により公開し、社会に対する透明性を図ります。

### 環境防災に関する推進体制

#### ● 環境防災対策組織

本社で開催する「環境防災対策本部委員会」と事業部（グループ企業も参加）ごとに開催する「環境防災対策事業部委員会」から構成されています。

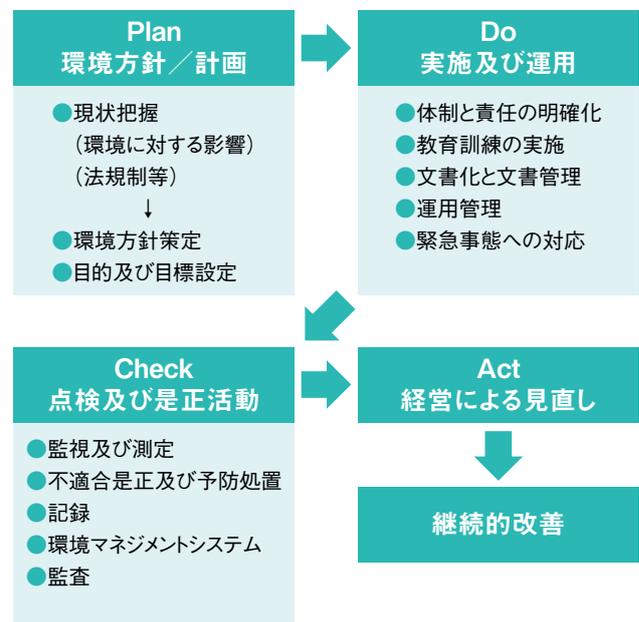
重要な施策や方針は、前者で決定し、各事業部の活動は、環境マネジメントシステムISO14001とリンクし、より実効性の高い目標にチャレンジしていきます。



### 環境マネジメントシステム

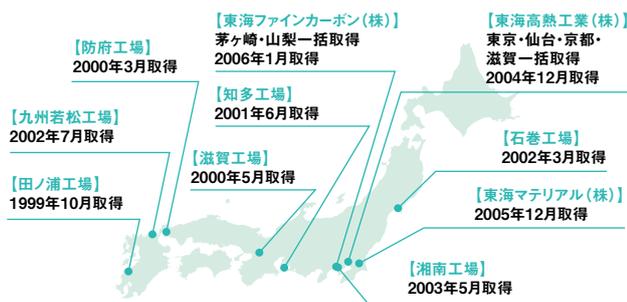
#### ● ISO14001 環境マネジメントシステム

全社の環境防災活動におけるもっとも基本的なシステムで、PDCAサイクル（計画→実施→点検→見直し）を通して、継続的な改善を図っています。



## ● 環境マネジメントシステム取得状況

ISO14001は、環境配慮型企業活動を進める上で重要なシステムであり、認証取得を積極的に推進しています。



## ● 環境マネジメントシステム監査状況

任命された監査員による「内部監査」と外部認証機関による「外部審査」を定期的に行い、環境保全活動の実効性を高めています。2016年に行われた外部審査において重大な指摘事項はありませんでした。

## ● 環境教育・啓発

企業が環境への取り組みを推進するためには、社員一人ひとりが環境問題に対する理解を深め「環境意識」を持って行動することが重要です。

当社は環境方針に環境啓発活動を掲げ、様々な環境教育・啓発活動を積極的に実施しています。

また、事業活動を行っていく上で必要な公害防止管理者やエネルギー管理士等、環境関連資格者の育成を計画的に進めています。

## ● 環境リスクアセスメント

環境マネジメントシステムにおいて、環境汚染事故の可能性を特定し、環境汚染防止に取り組むとともに、万一緊急事態が発生した場合の環境に及ぼす影響を最小限に抑えるための体制および手順を確立しています。マネジメント認証のない事業場を含めて、環境リスクアセスメントとして取り組みを推進しています。

これらの体制、手順をより確実なものにするため、定期的に緊急時対応教育・訓練を実施し、その結果を基に随時見直しを行っています。

## ■ 事業活動による環境負荷低減の取り組み

各環境防災対策委員会を中心に中期目標を立て社内の環境活動を推進しています。

- ・生産活動による二酸化炭素排出原単位の改善
- ・産業廃棄物委託処理量と最終埋立て量の削減
- ・輸送及び原材料・副資材、梱包・包装資材等に関する取り組み

### (1) 輸送にかかわる省エネ・環境負荷低減活動

輸送距離の短縮、積載効率の向上など輸送事業者、着荷主と連携を取りながら省エネ・省資源活動を推進していきます。

当社製品の運送をメインで扱うグループ企業「東海運輸」でも、低燃費車両の導入、エコドライブの推進、共同配送等、環境に優しい輸送を心がけています。

### (2) グリーン調達・グリーン購入

環境活動の一環として、製品の原材料・部品や資材、サービスなどをサプライヤーから調達する際に、環境負荷の小さいものを優先的に選ぶ取り組みを行っています。

#### ① 燃料

二酸化炭素排出が削減できるよう、一部の燃料を重油からガスに切り替えています。

#### ② 副資材

産業廃棄物削減のために、使用後の有価物化や再利用が可能な副資材への切り替えを行っています。

#### ③ 梱包・包装資材

限りある資源を有効に使うため、梱包の簡素化や再生材の使用など環境に配慮した梱包を心がけています。また、繰り返し使用できる通い箱方式も導入しており、この際使用した緩衝材も引き取って再使用するなど省資源化に役立っています。

#### ④ グリーン購入

必要性を充分考えた購入や環境に与える負荷ができるだけ小さい製品の優先的購入が、持続可能な循環型社会の構築に極めて有効であると認識し、「グリーン購入に関する基本方針」および「グリーン購入の手引き」を作成し、統一された基準のもとでグリーン購入を積極的に推進しています。

### (3) 社外との連携

日本化学工業協会を通して経団連の自主行動計画やレスポンス・ケア活動のほか、炭素協会、カーボンブラック協会の取り組みにも積極的に参加しています。

## 労働安全衛生

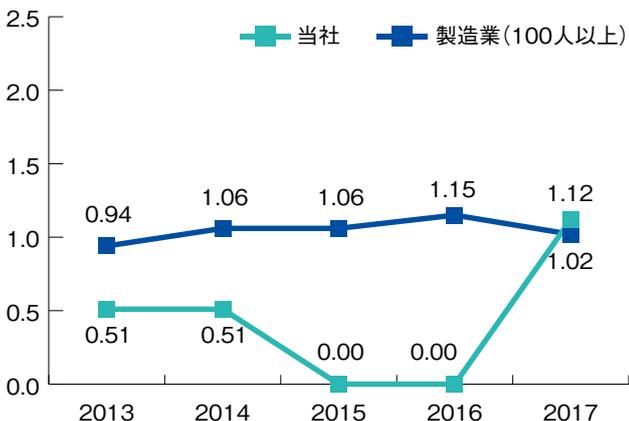
当社は安全目標として、「場内全員の危険に対する感度の向上を図る」を掲げています。

2017年の労働災害を踏まえ、2018年は「非常常作業時は作業前KYの実施」「経験の浅い方への安全教育」「場内で作業する業者と一体となった安全活動」という3つのターゲットを重点項目として取り組んでいます。

### 労働災害の発生状況

直近5年間の休業災害に係る労働災害度数率はグラフの通りです。さまざまな取り組みの結果、2013年から2016年の期間、度数率は製造業（100人以上）の平均より低い値になっています。しかしながら2017年は2件の休業災害が発生しています。

#### ◆休業災害に係る度数率<sup>※</sup>の推移



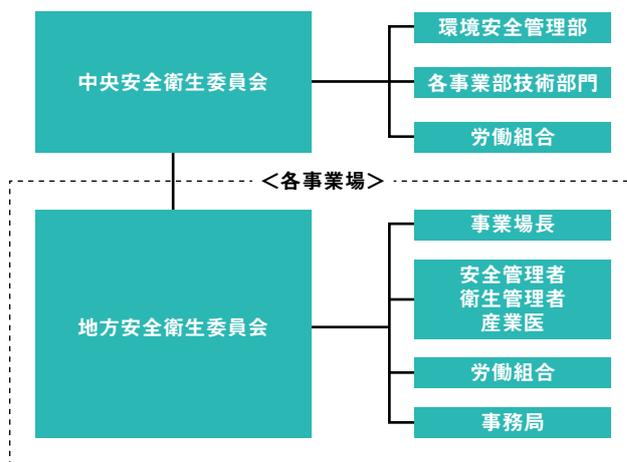
※ 度数率:延労働時間100万時間あたりの死傷者数で、労働災害の頻度を表しています。

### 安全衛生管理体制

労働災害の撲滅を目指すには、労使一体となった取り組みが重要と考えています。当社安全衛生の重点取り組みの審議・決定や各事業場における安全衛生活動の状況を確認するため、労使の代表者が参加する「中央安全衛生委員会」を開催しています。

当社では「地方安全衛生委員会」を毎月開催し、安全衛生活動を推進しています。

#### ◆当社安全衛生組織図



### 安全衛生の取り組み

労働災害の撲滅を目的として、リスクアセスメントを手段として危険の芽をつむ活動、ヒヤリハット提出活動、KYT（危険予知トレーニング）活動など、当社では全員参加の安全管理活動に継続して取り組んでいます。

### 労働災害情報の共有化

労働災害や重大ヒヤリ（労働災害には至らないものの、重大災害に直結する可能性のある事例）が発生した場合には、当社及びグループ会社へ情報を発信し、注意喚起及び類似災害の発生予防に努めています。

### メンタルヘルスの取り組み

職場のメンタルヘルス対策として、当社の各事業場において研修会を実施するなど、精神面の健康に配慮した取り組みを進めています。また、申し出があれば医師等による面談を受けることのできる体制づくりを行っています。

## 人材活用

当社では、基本理念に掲げる「国際性」ある「価値創造力」の向上に向けて、人材育成を通じた社員の能力向上、組織としての価値の創出を目指して取り組んでいます。

### 資格等級制度

担うべき役割、配置、ローテーションの違いによるコース別資格等級制を導入しています。

この制度では、業務の要請、本人の意思に基づいたコース転換や優秀な人材の早期昇格も可能なものとなっています。

### 評価制度

社員個々の業績目標・テーマ設定を行い達成すべきゴールを明確化する目標管理制度を導入しています。各人面談による具体的な目標設定と進捗評価により個々のモチベーションを向上させ、人材育成ならびに業績管理に活用することを意図しています。

併せて、人事考課制度・目標管理制度の理解を図り、考課のバラつきをなくすため、新たに考課者となった社員に対して研修を実施し、制度の効果的運用に努めています。

### 自己申告制度

職務ローテーションが育成の一要素となっている総合職を対象の中心として、現在担当している職務の量・質、将来を含めた希望する職務・勤務地、会社へ伝えたいことなどについて毎年度申告する制度です。その内容は事業部長を経由し、その後実施する人事部管理職による個別面談結果と併せて人事担当役員まで報告され、キャリア開発や人材育成、職場環境把握の基礎情報として活用されています。

### 教育訓練

実際の業務を通して必要な技術や知識を職場で身に付けるOJT (On the Job Training) と前述の目標管理制度との連携でその推進を図る一方、新入社員研修からはじまる各階層別研修等のOff-JT (Off the Job Training) を用意し、受講者のフィードバックや業務ニーズに応じて内容改定を随時行っています。また、女性の活躍推進を含むダイバーシティ&インクルージョンに対応することを目的としたキャリアデザイン研修を実施しています。

自己啓発による多様な技能・知識習得のサポートとして、通信教育受講制度や公的資格取得奨励制度を設けています。

2017年度より、将来の幹部候補を若手層・中堅層・上級管理職層から選抜し、次世代リーダーとして必要な素養を身につけるため、留学型語学研修・グローバルリーダー研修・エグゼクティブマネジメント研修を実施しています。



### 継続雇用制度

意欲と能力のある高齢者が、定年退職後も継続して就労できる制度を設けています。フルタイム勤務のほかにパートタイム勤務も選択可能で、働き方の多様化に対応しています。高齢者がこれまで培った技術・技能の活用はもちろんですが、技能継承面でも各人の評価項目に後継指導を加えているほか、技能継承指導統括者(マイスター)を任命し任務を明確にすることで一層の推進を図っています。

# 企業の概況

## 事業の内容



(注)

- ※印は連結子会社、○印は関連会社で持分法適用会社であります。
- 連結子会社であるTOKAI CARBON ELECTRODE SALES INC.については、2017年10月23日付でTOKAI CARBON US HOLDINGS INC.へ社名を変更しております。
- TOKAI CARBON GE HOLDING LLCについては、2017年11月7日付でTOKAI CARBON US HOLDINGS INC.を通じて全株式を取得したことにより連結子会社としております。これに伴い、同社の子会社であるTOKAI CARBON GE LLC及びTOKAI CARBON GE FUND CORP.についても連結子会社としております。
- 従来持分法適用会社であったSGL TOKAI CARBON LTD.SHANGHAIについては、当連結会計年度において当社が持分をすべて売却したことにより、持分法適用の範囲から除外しております。
- 従来持分法適用会社であったSGL TOKAI PROCESS TECHNOLOGY PTE.LTD.については、当連結会計年度において当社が株式をすべて売却したことにより、持分法適用の範囲から除外しております。
- 従来非連結子会社で持分法非適用会社であった(株)名古屋グリーン倶楽部及び(株)ランコムトーヨーについては、当連結会計年度において清算が終了しております。

## 関係会社の状況

名称	住所	資本金又は 出資金 (百万円)	主要な 事業の内容	議決権の 所有割合 (%)	関係内容			
					役員の 兼任等	資金の 貸付借入	営業上の 取引	設備の 賃貸借
(連結子会社)								
東海運輸(株)	東京都 港区	39	カーボン ブラック事業	100.0	有	借入金	当社製品の 運送・荷造	事務所及び 倉庫用土地、建物 等の一部を賃貸
東海ファインカーボン(株)	神奈川県 茅ヶ崎市	220	ファイン カーボン事業	100.0	有	借入金	当社製品 の加工	工場用土地、建物 等の一部を賃貸
オリエンタル産業(株)	山梨県 甲府市	40	ファイン カーボン事業	83.6	有	借入金	当社製品の 加工	—
東海高熱工業(株)	東京都 台東区	1,400	工業炉及び 関連製品事業	100.0	有	借入金	耐火物等の 購入	—
東海高熱エンジニアリング(株) (注)2	滋賀県 近江八幡市	50	工業炉及び 関連製品事業	100.0 (100.0)	—	—	—	工場用土地の 一部を賃貸
東海マテリアル(株)	千葉県 八千代市	250	その他事業	100.0	有	貸付金	当社製品の 販売	工場用土地、建物 等の一部を賃貸
東海能代精工(株)	秋田県 能代市	10	その他事業	100.0	有	借入金	当社原材料の 供給及び 製品購入	工場用土地、建物 等の一部を賃貸
三友ブレーキ(株) (注)2	埼玉県 比企郡小川町	10	その他事業	67.1 (67.1)	有	—	—	—
ダイヤ通商(株) (注)2	東京都江東区	10	その他事業	100.0 (100.0)	有	—	—	—
Cancarb Limited (注)3	Medicine Hat Canada	カナダドル 135,276,731	カーボン ブラック事業	100.0	有	—	—	—
THAI TOKAI CARBON PRODUCT CO.,LTD.(注)3,7	Bangkok Thailand	タイバーツ 800,000,000	カーボン ブラック事業	100.0	有	—	—	—
東海炭素(天津)有限公司 (注)3	中華人民共和國 天津市	米ドル 146,000,000	カーボン ブラック事業	100.0	有	—	当社製品の 販売及び 原材料の購入	—
TOKAI CARBON US HOLDINGS INC.(注)3,5	Hillsboro U.S.A.	米ドル 140,001,000	黒鉛電極事業	100.0	有	—	—	—
TOKAI CARBON GE HOLDING LLC(注)2	Charlotte U.S.A.	米ドル 1,000	黒鉛電極事業	100.0 (100.0)	—	—	—	—
TOKAI CARBON GE LLC (注)2,3,6	Charlotte U.S.A.	—	黒鉛電極事業	100.0 (100.0)	—	—	—	—
TOKAI CARBON GE FUND CORP.(注)2	Charlotte U.S.A.	米ドル 1,100	黒鉛電極事業	100.0 (100.0)	—	—	—	—
TOKAI CARBON ELECTRODE SALES L.L.C.(注)2	Cleveland U.S.A.	米ドル 100,000	黒鉛電極事業	70.0 (70.0)	有	—	当社製品の 販売	—

## 企業の概況

### 関係会社の状況

名称	住所	資本金又は 出資金 (百万円)	主要な 事業の内容	議決権の 所有割合 (%)	関係内容			
					役員の 兼任等	資金の 貸付借入	営業上の 取引	設備の 賃貸借
(連結子会社)								
TOKAI ERFTCARBON GmbH	Grevenbroich Germany	ユーロ 818,067	黒鉛電極事業	100.0	有	—	当社製品の 販売	—
TOKAI CARBON U.S.A.,INC.	Hillsboro U.S.A.	米ドル 16,200,000	ファイン カーボン事業	100.0	有	—	当社製品の 販売	—
TOKAI CARBON EUROPE GmbH	Grevenbroich Germany	ユーロ 240,000	ファイン カーボン事業	100.0	有	—	—	—
TOKAI CARBON EUROPE LTD.	West Midlands U.K.	英ポンド 2,500,000	ファイン カーボン事業	100.0	有	—	当社製品の 販売	—
TOKAI CARBON DEUTSCHLAND GmbH	Buchholz- Mendt Germany	ユーロ 52,000	ファイン カーボン事業	100.0	有	—	—	—
TOKAI CARBON ITALIA S.R.L. (注)2	Milan Italy	ユーロ 240,000	ファイン カーボン事業	100.0 (100.0)	有	—	—	—
東海耀碳素(大連)有限公司	中華人民共和国 大連市	人民元 11,000,000	ファイン カーボン事業	51.0	有	—	当社製品の 販売	—
上海東海高熱耐火制品有限公司 (注)2	中華人民共和国 上海市	米ドル 3,400,000	工業炉及び 関連製品事業	100.0 (100.0)	有	—	—	—
東海高熱(蘇州)工業炉有限公司 (注)2, 4	中華人民共和国 蘇州市	米ドル 2,250,000	工業炉及び 関連製品事業	50.0 (50.0)	—	—	—	—
東海碳素(蘇州)有限公司	中華人民共和国 蘇州市	人民元 29,000,000	その他事業	100.0	有	—	当社原材料の 供給及び 製品購入	—
(持分法適用関連会社)								
韓国東海カーボン(株)	大韓民国 安城市	千ウォン 5,837,500	ファイン カーボン事業	35.4	有	—	当社製品の 販売	—
MWI,INC. (注)2	Rochester U.S.A.	米ドル 10,429	ファイン カーボン事業	40.0 (40.0)	有	—	—	—
SCHUNK TOKAI SCANDINAVIA AB(注)2	Trollhättan Sweden	スウェーデンクローネ 200,000	ファイン カーボン事業	50.0 (50.0)	有	—	—	—

(注)

- 「主要な事業の内容」欄には、セグメントの名称を記載しております。
- 議決権の所有割合の( )内は、間接所有割合で内数であります。
- Cancarb Limited、THAI TOKAI CARBON PRODUCT CO.,LTD.、東海炭素(天津)有限公司、TOKAI CARBON US HOLDINGS INC.及びTOKAI CARBON GE LLCは特定子会社であります。
- 東海高熱(蘇州)工業炉有限公司は、持分は100分の50以下であります、実質的に支配しているため子会社としたものであります。
- TOKAI CARBON ELECTRODE SALES INC.については、TOKAI CARBON US HOLDINGS INC.に社名を変更しております。
- TOKAI CARBON GE LLCの資本金については、当該会社が米国法上の Limited Liability Companyであるため、資本金の概念と正確に一致するものがないことから記載しておりません。
- THAI TOKAI CARBON PRODUCT CO.,LTD.については、売上高(連結会社相互間の内部売上高を除く)の連結売上高に占める割合が10%を超えております。

主要な損益情報等	(1)売上高	14,275百万円
	(2)経常利益	1,578百万円
	(3)当期純利益	1,261百万円
	(4)純資産額	9,729百万円
	(5)総資産額	11,842百万円

## 従業員の状況

### (1) 連結会社の状況

2017年12月31日現在

セグメントの名称	従業員数(名)
カーボンブラック事業	529 (26)
黒鉛電極事業	479 (47)
ファインカーボン事業	452 (121)
工業炉及び関連製品事業	229 (28)
その他事業	349 (193)
全社(共通)	104 (26)
合計	2,142 (442)

(注) 従業員数は就業人員であり、臨時従業員数は( )内に、年間の平均雇用人員を外数で記載しております。

### (2) 東海カーボン株式会社(単体)の状況

2017年12月31日現在

従業員数(名)	平均年齢(歳)	平均勤続年数(年)	平均年間給与(円)
693 (236)	40.3	14.1	6,281,626

セグメントの名称	従業員数(名)
カーボンブラック事業	198 (21)
黒鉛電極事業	147 (39)
ファインカーボン事業	116 (32)
その他事業	128 (116)
全社(共通)	104 (26)
合計	693 (236)

(注) 1. 従業員数は就業人員であり、臨時従業員数は( )内に、年間の平均雇用人員を外数で記載しております。  
2. 平均年間給与は、賞与及び基準外賃金を含んでおります。

### (3) 労働組合の状況

当社グループ(当社及び連結子会社)における主要な組合組織は、東海カーボン労働組合(日本化学エネルギー産業労働組合連合会加盟、組合員数586名)及び東海高熱労働組合(化学一

般労働組合連合加盟、組合員数82名)であります。なお、労使関係について特記すべき事項はありません。

## 事業の状況

### 経営方針、経営環境及び対処すべき課題等

文中の将来に関する事項は、当連結会計年度末現在において当社グループが判断したものであります。

今後のわが国経済は、世界経済が緩やかに成長推移することが見込まれるなか、引き続き回復基調で推移することが期待されますが、朝鮮半島情勢、米国政権の内向きの政策、中国経済の量から質への転換による経済動向、テロの拡散脅威等の不確実性に鑑み、今後の動向を十分注視し、経済の変調に対し迅速に対応できる体制を整える必要があります。

当社関連業界においては、黒鉛電極における世界的な需要の回復と主要原料であるニードルコークスの需給逼迫による電極価格の高騰、世界的に堅調な自動車生産に支えられたカーボンブラック市況の回復、並びにファインカーボンにおける太陽電池及び半導体市場の好調に支えられた需要の回復等、前年と比較して事業環境が大きく変化しました。このような情勢下、当社グループは、中期経営計画T-2018初年度の構造改革による成果に加え、事業環境に恵まれたこともあり数値目標として掲げた2018年の売上高1,100億円、営業利益90億円、ROS8%以上、ROIC6%以上については、売上高を除き一年前倒しで達成しました。

2018年は、T-2018の主要課題でもある「社内意識改革」、「技

術力の復権」に引き続き取り組む一方、既存事業の収益性向上に加え、市場拡大が見込まれる負極材事業への取り組み、新製品開発による新規事業創出等、当社グループの事業領域拡大を図ります。2017年11月に買収した米国のTOKAI CARBON GE HOLDING LLCを加えた日米独のグローバル3極体制の早期立ち上げは、2018年の最重要課題の一つですが、戦略投資枠を活用したM&A戦略の次の一手、次期中期経営計画を展望した成長戦略の策定にも取り組んでまいります。

経営管理に関する課題については、コンプライアンスを重視した経営は最低限の要件と認識しており、不確実性の高い経営環境下、内外グループ会社を含めたリスク管理体制の拡充も課題です。上場企業として持続的な成長を果たすため、取締役会による実効性のある経営監督体制の構築等、コーポレート・ガバナンス強化についても引き続き努めてまいります。また、このような様々な課題に対応していくための人材育成・強化にも取り組んでまいります。

当社グループは、企業理念である「信頼の絆」のもと、四つの行動指針（価値創造力、公正、環境調和、国際性）に従い、中長期的な企業価値の向上を目指すことにより、お客様、株主をはじめとするステークホルダーの皆様の期待に応え、企業としての社会的責任（CSR）を果たしてまいります。

### 事業等のリスク

有価証券報告書に記載した事業の状況、経理の状況などに関する事項のうち、投資者の判断に重要な影響を及ぼす可能性のある事項には、主として次のようなものがあります。なお、文中における将来に関する事項は、有価証券報告書提出日（2018年3月29日）現在において当社グループが判断したものであります。

#### (1)金融・経済環境に関するリスク

##### ①事業を取り巻く内外経済環境

当社グループは、日本のみならず、アジア、欧米において事業活動を展開しておりますので、世界経済の動向が当社グループ業績に影響を及ぼす可能性があります。今後の内外経済は、緩やかな回復が期待されますが、米国新政権の政策を含めリスク要因も多く、世界経済が想定に反して悪化する場合には、当社グループ業績に悪影響を及ぼす可能性があります。

##### ②為替レートの変動

当社グループは、原材料の輸入、製品輸出等、国際的な事業活動を行っていることから、為替レートの変動が当社グループ業績に影響を与えます。また、当社海外子会社の外貨建財務諸表の円換算に利用する為替レート変動も、当社連結決算に影響を与えます。当社グループの場合、特に影響の大きい、米ドル・ユーロに対する円高は、グループ業績に悪影響を及ぼし、円安

は好影響を及ぼす傾向にあります。

##### ③資金調達

当社グループは、資金調達の安定性及び流動性の保持を重視した財務運営に努めておりますが、日本を含めた世界の主要な金融市場で混乱が発生した場合、計画通りに資金調達を行うことができない可能性があります。また有利子負債の増加、金利上昇、当社グループの信用格付低下等は、支払利息増大や資金調達余力低下を通じて、当社グループ業績に悪影響を及ぼす可能性があります。

##### ④原材料調達

当社グループは、国内外の多数のサプライヤーから原材料を調達し、安定的な原材料確保と最適な価格の維持に努めておりますが、今後の世界経済動向によって、原材料調達価格が上昇し、これを販売価格に適正に転嫁できない場合には、当社グループ業績に悪影響を及ぼす可能性があります。

##### ⑤保有有価証券

当社グループは、事業機会の創出・維持や取引・協業関係の構築・維持・強化等を通じ、中長期的な企業価値向上が図れると判断した場合に、取引先等の株式を取得・保有することがあるため、当社グループが保有する株式の大幅な市場価格の下落は、当社グループ業績に悪影響を及ぼす可能性があります。

## (2) 業界・事業に関連するリスク

### ① 競合他社との競争

当社グループは、各事業分野において、様々な企業との厳しい競争環境下であり、この結果、多くの製品は価格低下圧力に晒されております。当社グループとしては、原価低減や効率性の向上、技術力の追求等の努力を重ねていきますが、十分な成果が上がない場合には、マーケットシェアの低下、販売価格の引き下げ等による売上高と利益率の低下を通じ、当社グループ業績に悪影響を及ぼす可能性があります。特に、市況の変動が著しい電極事業については、その動向が当社グループ業績に与える影響が大きいと思われま

### ② 国際的な事業展開

当社グループは、海外市場での事業拡大を戦略の一つとしていますが、国際的な事業展開においては、経済・為替の不確実性に加え、政情不安、法制・規制の想定外の変更、宗教・文化の相違、現地での労使問題等、国内事業と異なる様々なリスクが伴います。当社グループがこのようなリスクに適切に対処できない場合は、当社グループ業績に悪影響を及ぼす可能性があります。

### ③ 研究開発

当社グループは、持続的な企業価値向上のため不可欠との認識の下、富士研究所を中心に、次世代技術に係る研究開発とその事業化に努めておりますが、当社グループが、将来の市場ニーズに応える新技術をタイムリーに開発できない場合には、当社グループの成長性や収益性を低下させ、当社グループ業績に悪影響を及ぼす可能性があります。

### ④ 買収・業務提携、戦略的投資

当社グループは、成長戦略の一環として、企業買収、業務提携、戦略的投資につき、積極的に取り組む方針としておりますが、経営環境・前提条件の変化等の理由により、当初想定した結果が得られない可能性もあり、予測される将来キャッシュ・フローの低下により、のれんの減損が必要になる等、当社グループ業績に悪影響を及ぼす可能性もあります。

### ⑤ 特定業界への依存

当社グループの売上の6割程度は、ゴム業界、鉄鋼業界に集中しており、当該業界の景況が悪化するような場合には、売上高と利益率の低下等を通じ、当社グループ業績に悪影響を及ぼす可能性があります。

### ⑥ 有能な人材の確保

当社グループの競争力と将来性は、マネジメントはもちろん、研究・開発・技術・製造、販売、企画・管理等、各部門における専門的知識や技能を持った有能な人材の確保・育成にかかっています。人材確保に係る競争も厳しくなっております。有能な人材の採用・育成が想定通りに進まない場合、有能な社員の社外流出を防げないような場合、当社グループの業績に悪影響を及ぼす可能性があります。

## (3) その他のリスク

### ① 法的規制・訴訟

当社グループは国内外において、各種の法令・規制に則り、事業活動を行っております。グループ全体として法令遵守の徹底

を図っておりますが、新たな法規制の導入や法規制の想定外の変更により、事業活動に対する制約、コストの増加等を通じ、当社グループ業績に悪影響を与える可能性があります。また、当社グループがこれらの法規制に抵触したと当局が判断した場合には、当社グループが課徴金等の行政処分、刑事処分、訴訟等の対象となり、当社グループの社会的評価が低下し、当社グループの業績に悪影響を及ぼす可能性があります。

### ② 環境規制

当社グループは、国内外において、大気汚染、水質汚濁、土壌・地下水汚染、廃棄物処理、省エネルギー・地球温暖化対策等に関し、様々な環境関連法規制の適用を受け、これに対応しております。将来、新たな環境に関する規制が導入された場合や既存の規制が厳格化された場合、当社グループがこれらの法規制に抵触したと当局が判断した場合等には、当社グループ業績に悪影響を及ぼす可能性があります。

### ③ 知的財産権

当社グループは、知的財産を重要な経営資源と位置付け、第三者の知的財産権に対する侵害の予防と当社グループが保有する知的財産権の保護に努めておりますが、見解の相違等の理由により、第三者から特許等への抵触を理由として差止訴訟、損害賠償訴訟等を提起された場合、第三者による知的財産権侵害により当社グループの競争優位性が侵害を受けた場合等には、当社グループ業績に悪影響を及ぼす可能性があります。

### ④ 災害・事故

当社グループは、製造業の基本である安全と工場災害防止に注力しておりますが、地震、津波、台風、洪水等の自然災害や、火災、爆発事故、テロ攻撃といった事象が発生し、当社グループ拠点の従業員、設備、情報システム等が大きな損害を被った場合、当社事業活動に影響を与え、物的・人的な損害費用を発生させ、社会的評価を失墜させることにより、当社グループの業績に悪影響を及ぼす可能性があります。

### ⑤ 品質・PL

当社グループは、主要な国内生産拠点においては、品質マネジメントシステム (ISO9001) を取得し、品質管理に関する規定、規格及び作業標準等を定めて製品の品質に万全を期すよう努めておりますが、予測し難い原因により、重大な製品欠陥や製造物責任訴訟の提起等が発生した場合には、当社グループ業績に悪影響を及ぼす可能性があります。

### ⑥ 情報セキュリティ

当社グループは、事業遂行にあたりグループとして保有している、生産技術・研究開発・調達・販売等の機密情報につき、厳正な管理に努めておりますが、コンピュータウィルスへの感染、サイバー攻撃等の不正アクセス、その他不測の事態等により、機密情報が紛失・漏えいした場合には、当社グループ業績に悪影響を及ぼす可能性があります。

## 事業の状況

### 経営上の重要な契約等

当社は、2017年9月28日開催の臨時取締役会において、黒鉛電極メーカーであるSGL GE Holding GmbHから、その米国事業を担うSGL GE Carbon Holding LLCの全株式を取得し

子会社とすることを決議するとともに、同年10月2日に株式譲渡契約を締結しました。

### 研究開発活動

当社グループ(当社及び当社の関係会社)は、当社の開発・技術部門と連携のもと、富士研究所、知多研究所、防府研究所が主体となり、基礎研究をベースにした新製品の開発、生産技術研究及び既存製品の高性能化、品質改良等諸研究開発を積極的に推進しております。

なお、当社グループの研究開発活動の内容及び金額は、特定のセグメントに関連付けることが困難であるため、一括して記載しております。

#### (主な研究開発の内容)

当社において、成長分野に位置するファインカーボン、ファインセラミックスは優れた材料特性を有し、用途は多岐にわたりますが、近年、エネルギー関連、半導体、エレクトロニクス、環境分野への伸びが著しく、これらのハイテクニーズに合った製品の開発を行っております。

培った技術を基に、リチウムイオン二次電池用カーボン負極材、インクジェットプリンター用水性カーボンブラック等への研究開発投資を行っております。

東海高熱工業(株)においては、「T-2018」中期経営計画の成長戦略の基盤づくりとして、取り組んできた成果を確実にビジネスに結びつける活動を行っております。

そのうえで、他社にはない差別化製品を工業炉、炭化けい素発熱体ともに開発中です。両分野のシナジー効果も図り、二次電池製造、電子部品の製造メーカー向けに商品化を進めております。さらには、継続的に新製品を創出するため、開発部門と工場との連携を強化することにより、マーケティング・サンプル試作・新商品の市場投入のスピードアップを推進してまいります。

#### (研究開発費の金額)

当連結会計年度の研究開発費は14億8千2百万円であります。

## 財政状態、経営成績及びキャッシュ・フローの状況の分析

文中の将来に関する事項は、当連結会計年度末現在において当社グループが判断したものであります。

### (1) 重要な会計方針及び見積り

当社グループの連結財務諸表は、我が国において一般に公正妥当と認められている会計基準に基づき作成されております。この連結財務諸表の作成にあたっては、決算日における資産・負債の報告数値及び報告期間の収益・費用の報告数値に影響を与える見積りを行っております。ただし、過去の実績や状況に依り合理的だと考えられる様々な要因に基づき、見積り及び判断を行っておりますので、実際の結果はこれらの見積りと異なる場合があります。

### (2) 当連結会計年度の経営成績の分析

当連結会計年度の売上高は、カーボンブラック事業を主体とした販売数量増加と売価上昇及び為替円安が寄与したことなどにより、前期比19.9%増の1,062億5千2百万円となりました。

売上原価率は、主要3事業(カーボンブラック、電極、ファインカーボン)においてマージンが改善したこと及び構造改革効果による固定費の減少などにより、前期比7.5ポイントダウンの73.8%となりました。これにより、売上総利益は前期比68.7%増の278億9千万円となりました。

販売費は、売上高が増加したものの、前期は取引先業績悪化による貸倒引当金繰入額の計上があったことから、前期比4.6%減の45億4千2百万円となりました。一般管理費は、前期は研究開発費において一括費用計上を行ったため減少したものの、電極事業における北米生産拠点の取得による費用の発生及び労務費などが増加したことなどにより、前期比11.5%増の118億6千万円となりました。販売費及び一般管理費合計では前期比6.5%増の164億3百万円となり、対売上高比率は前期比2.0ポイントダウンの15.4%となりました。これにより、営業利益は前期比大幅増の114億8千6百万円となりました。

営業外収益については、持分法適用会社の業績が順調に推移していることから持分法による投資利益が増加したことなどにより、前期比36.1%増の28億4千9百万円となりました。営業外費用については、円安が進行したため為替差損が減少したこと及び借入金の返済に伴い支払利息が減少したことなどにより、前期比28.6%減の10億8千7百万円となりました。

特別利益については、固定資産売却益25億6千7百万円、関係会社清算益5億2千2百万円及び投資有価証券売却益5千8百万円を計上しております。特別損失については、関係会社株式売却損3億7千3百万円及び関係会社出資金売却損9千6百万円を計上しております。この結果、税金等調整前当期純利益は159億2千7百万円(前期は79億3千8百万円の税金等調整前当期純損失)となりました。

法人税、住民税及び事業税と法人税等調整額の合計は、前期比大幅増の38億5千4百万円となり、法人税等の負担率は24.2%となりました。この結果、親会社株主に帰属する当期純利益は118億1千6百万円(前期は79億2千9百万円の親会社株主に帰属する当期純損失)となりました。

また、当連結会計年度末の総資産については、電極事業における北米生産拠点の取得による増加及びのれんが計上されたことなどにより、前期末比241億4千8百万円増の1,829億7千2百万円となりました。

以上の結果、当連結会計年度のROA(総資産経常利益率)は、前期比6.8ポイントアップの7.8%となりました。

### (3) 経営成績に重要な影響を与える要因について

当社グループの経営成績に重要な影響を与える要因については、P.33「事業等のリスク」に記載のとおりであります。

### (4) 資本の財源及び資金の流動性についての分析

#### ① キャッシュ・フロー

キャッシュ・フローの状況については、P.44「連結キャッシュ・フロー計算書」※キャッシュ・フローの状況に記載のとおりであります。

#### ② 財務政策

当社グループは、現在、運転資金及び設備投資資金について内部資金又は借入により資金調達することとしております。当連結会計年度末の借入金残高は161億4千4百万円となっております。

また、当社は、運転資金の効率的な調達を行うため、貸出コミットメント契約を締結しており、当連結会計年度末の未使用残高は100億円となっております。

当社グループは、その健全な財政状態、営業活動によるキャッシュ・フローを生み出す能力により、当社グループの成長を維持するために将来必要な運転資金及び設備投資資金を調達することが可能であると考えております。

## 設備の状況

### 設備投資等の概要

当社グループは、長期的に成長が期待できる製品分野に重点を置き、合わせて省力化、合理化及び製品の信頼性向上のための投資を行っております。当連結会計年度は、カーボンブラック事業を中心に全体で42億8千2百万円の設備投資を実施しております。

カーボンブラック事業においては、主に当社知多工場の設備更新等により、22億2千4百万円の設備投資を実施しております。

黒鉛電極事業においては、主に当社及びTOKAI ERFTCARBON

GmbHにおいて、6億7千9百万円の設備投資を実施しております。

ファインカーボン事業においては、主に当社において、4億1千万円の設備投資を実施しております。

工業炉及び関連製品事業においては、主に東海高熱工業(株)において、1億8千9百万円の設備投資を実施しております。

その他事業においては、主に当社生産技術センターの設備新設等により、5億6百万円の設備投資を実施しております。

### 主要な設備の状況

#### (1) 東海カーボン株式会社(単体)

2017年12月31日現在

事業所名 (所在地)	セグメントの 名称	設備の内容	帳簿価額(百万円)						従業員数 (名)
			建物及び 構築物	機械装置 及び 運搬具	炉	土地 (面積㎡)	その他 (注1)	合計	
石巻工場 (宮城県石巻市)	カーボン ブラック事業	カーボンブラック 生産設備	824	620	2	756 (82,295)	25	2,228	37
知多工場 (愛知県知多郡武豊町)	カーボン ブラック事業	カーボンブラック 生産設備	1,130	1,644	46	693 (179,974)	165	3,680	75
九州若松工場 (北九州市若松区)	カーボン ブラック事業	カーボンブラック 生産設備	480	342	17	304 (32,560)	45	1,190	35
防府工場 (山口県防府市)	黒鉛電極事業	黒鉛電極生産設備	507	663	114	151 (315,874)	15	1,452	70
滋賀工場 (滋賀県近江八幡市)	黒鉛電極事業	黒鉛電極生産設備	435	425	72	331 (206,666)	74	1,338	54
田ノ浦工場 (熊本県葦北郡芦北町)	ファイン カーボン事業	ファインカーボン 等生産設備	1,515	338	294	10 (179,374)	235	2,394	99
生産技術センター (山口県防府市)	その他事業	負極材生産設備	744	1,135	-	5 (11,126)	38	1,924	24

#### (2) 国内子会社

2017年12月31日現在

会社名 (所在地)	セグメントの 名称	設備の内容	帳簿価額(百万円)						従業員数 (名)
			建物及び 構築物	機械装置 及び 運搬具	炉	土地 (面積㎡)	その他 (注1)	合計	
東海ファインカーボン(株) (神奈川県茅ヶ崎市 他)	ファイン カーボン事業	ファインカーボン 等生産設備(注2)	733	582	1	109 (25,441)	81	1,508	116
オリエンタル産業(株) (山梨県甲府市)	ファイン カーボン事業	ファインカーボン 等生産設備	286	153	-	158 (18,997)	14	612	62
東海高熱工業(株) (東京都台東区 他)	工業炉及び 関連製品事業	炭化けい素発熱体 生産設備等	311	104	92	30 (42,203)	139	677	108
東海マテリアル(株) (千葉県八千代市)	その他事業	摩擦材生産設備 (注2)	278	254	-	504 (19,106)	25	1,063	108
東海能代精工(株) (秋田県能代市)	その他事業	摩擦材生産設備 (注2)	49	81	-	175 (26,665)	0	306	32

## 主要な設備の状況

### (3) 在外子会社

2017年12月31日現在

会社名 (所在地)	セグメント の名称	設備の内容	帳簿価額(百万円)						従業員数 (名)
			建物及び 構築物	機械装置 及び 運搬具	炉	土地 (面積㎡)	その他 (注1)	合計	
Cancarb Limited (Medicine Hat Canada)	カーボン ブラック事業	カーボンブラック 生産設備等(注3)	333	4,574	—	212 (230,300)	1,106	6,227	76
THAI TOKAI CARBON PRODUCT CO.,LTD. (Bangkok Thailand 他)	カーボン ブラック事業	カーボンブラック 生産設備(注4)	18	3,663	—	— [87,732]	33	3,715	103
東海炭素(天津)有限公司 (中華人民共和国天津市)	カーボン ブラック事業	カーボンブラック 生産設備(注5)	1,420	930	43	— [184,765]	16	2,411	116
TOKAI CARBON GE LLC (Charlotte U.S.A. 他)	黒鉛電極 事業	黒鉛電極生産設備	1,321	5,226	—	53 (1,272,805)	282	6,883	146
TOKAI ERFTCARBON GmbH (Grevenbroich Germany)	黒鉛電極 事業	黒鉛電極生産設備	44	2,760	—	296 (146,861)	462	3,564	186
TOKAI CARBON U.S.A.,INC. (Hillsboro U.S.A.)	ファイ ンカー ボン事 業	ファイ ンカー ボン 生産 設備	316	331	—	62 (12,871)	33	744	27

- (注) 1. 帳簿価額のうち「その他」は、工具器具備品及び建設仮勘定等の合計であります。なお、金額には消費税を含んでおりません。  
 2. 主に土地及び建物を提出会社より賃借しており、その帳簿価額については、提出会社の金額によっております。  
 3. Cancarb Limitedの取得に伴い付帯して取得した排熱処理設備を含んでおります。  
 4. 土地及び建物の一部を当社グループ外部より賃借しております。土地の年間賃借料は29百万円で、面積については、[ ]で外書きしております。  
 5. 土地を当社グループ外部より賃借しております。土地の面積については、[ ]で外書きしております。  
 6. 現在休止中の主要な設備はありません。

## 設備の新設、除却等の計画

### (1) 重要な設備の新設等

会社名 事業所名	所在地	セグメントの 名称	設備の内容	投資予定金額		資金調達方法	着手及び完了予定	
				総額 (百万円)	既支払額 (百万円)		着手	完了
東海カーボン(株) 生産技術センター	山口県防府市	その他事業	製造設備新設	371	293	自己資金及び借入金	2016年 4月	2018年 3月
東海カーボン(株) 知多工場	愛知県知多郡 武豊町	カーボン ブラック事業	製造設備新設	1,010	87	自己資金及び借入金	2016年 12月	2018年 6月
東海カーボン(株) 生産技術センター	山口県防府市	その他事業	製造設備新設	1,126	5	自己資金及び借入金	2017年 6月	2018年 12月

### (2) 重要な設備の除却等

重要な設備の除却等の予定はありません。

## 財務諸表

### 連結貸借対照表

(百万円)

	前連結会計年度 (2016年12月31日)	当連結会計年度 (2017年12月31日)
資産の部		
流動資産		
現金及び預金	16,528	22,152
受取手形及び売掛金	※4 24,220	※4 30,265
有価証券	12,000	—
商品及び製品	7,516	9,257
仕掛品	7,886	10,063
原材料及び貯蔵品	5,330	8,041
繰延税金資産	1,677	1,312
その他	3,066	4,662
貸倒引当金	(580)	(514)
流動資産合計	77,645	85,241
固定資産		
有形固定資産		
建物及び構築物(純額)	12,965	13,672
機械装置及び運搬具(純額)	20,496	24,857
炉(純額)	744	813
土地	5,747	5,914
建設仮勘定	1,214	1,113
その他(純額)	1,953	2,075
有形固定資産合計	※1 43,122	※1 48,447
無形固定資産		
ソフトウェア	559	867
のれん	5,604	12,683
顧客関連資産	3,612	3,495
その他	758	699
無形固定資産合計	10,534	17,746
投資その他の資産		
投資有価証券	※2 24,377	※2 28,121
退職給付に係る資産	1,923	2,531
繰延税金資産	564	225
その他	※2 702	722
貸倒引当金	(46)	(62)
投資その他の資産合計	27,521	31,537
固定資産合計	81,178	97,731
資産合計	158,824	182,972

※1 有形固定資産の減価償却累計額は次のとおりであります。

	前連結会計年度 (2016年12月31日)	当連結会計年度 (2017年12月31日)
	170,058百万円	189,557百万円

※2 非連結子会社及び関連会社に対するものは次のとおりであります。

	前連結会計年度 (2016年12月31日)	当連結会計年度 (2017年12月31日)
投資有価証券(株式)	5,207百万円	5,911百万円
投資その他の資産その他(出資金)	69	—

(百万円)

	前連結会計年度 (2016年12月31日)	当連結会計年度 (2017年12月31日)
<b>負債の部</b>		
<b>流動負債</b>		
支払手形及び買掛金	※4 7,471	※4 11,463
電子記録債務	※4 2,120	※4 3,059
短期借入金	2,894	12,006
1年内返済予定の長期借入金	10,016	2,068
未払法人税等	841	1,550
未払消費税等	356	203
未払費用	1,235	2,056
賞与引当金	194	438
その他	※4 3,897	※4 4,023
<b>流動負債合計</b>	<b>29,028</b>	<b>36,870</b>
<b>固定負債</b>		
長期借入金	4,137	2,068
繰延税金負債	6,037	8,053
退職給付に係る負債	3,840	6,189
役員退職慰労引当金	92	83
執行役員等退職慰労引当金	42	39
環境安全対策引当金	473	45
その他	2,182	3,021
<b>固定負債合計</b>	<b>16,806</b>	<b>19,501</b>
<b>負債合計</b>	<b>45,834</b>	<b>56,372</b>
<b>純資産の部</b>		
<b>株主資本</b>		
資本金	20,436	20,436
資本剰余金	17,502	17,473
利益剰余金	69,005	78,902
自己株式	(7,250)	(7,253)
<b>株主資本合計</b>	<b>99,693</b>	<b>109,558</b>
<b>その他の包括利益累計額</b>		
その他有価証券評価差額金	9,191	11,345
為替換算調整勘定	1,356	3,631
退職給付に係る調整累計額	748	1,299
<b>その他の包括利益累計額合計</b>	<b>11,296</b>	<b>16,276</b>
非支配株主持分	1,998	763
<b>純資産合計</b>	<b>112,989</b>	<b>126,599</b>
<b>負債純資産合計</b>	<b>158,824</b>	<b>182,972</b>

### 3 コミットメントライン契約

当社は、運転資金の効率的な調達を行うため取引金融機関10社と貸出コミットメント契約を締結しております。貸出コミットメントに係る借入未実行残高等は次のとおりであります。

	前連結会計年度 (2016年12月31日)	当連結会計年度 (2017年12月31日)
貸出コミットメントの総額	20,000百万円	10,000百万円
借入実行残高	—	—
差引額	20,000	10,000

#### ※4 期末日満期手形及び電子記録債務等

期末日満期手形及び電子記録債務等の会計処理については、手形交換日等をもって決済処理しております。

## 財務諸表

### 連結損益計算書

	(百万円)	
	前連結会計年度 (自 2016年1月1日 至 2016年12月31日)	当連結会計年度 (自 2017年1月1日 至 2017年12月31日)
売上高	88,580	106,252
売上原価	72,051	78,361
売上総利益	16,529	27,890
販売費及び一般管理費		
販売費	4,762	4,542
一般管理費	10,635	11,860
販売費及び一般管理費合計	15,398	16,403
営業利益	1,131	11,486
営業外収益		
受取利息	53	44
受取配当金	447	468
受取ロイヤリティー	208	327
受取賃貸料	293	138
持分法による投資利益	794	1,325
その他	297	545
営業外収益合計	2,094	2,849
営業外費用		
支払利息	418	334
支払補償費	60	121
為替差損	224	68
その他	820	562
営業外費用合計	1,523	1,087
経常利益	1,702	13,249
特別利益		
固定資産売却益	1,380	2,567
関係会社清算益	-	522
投資有価証券売却益	-	58
特別利益合計	1,380	3,148
特別損失		
関係会社株式売却損	-	373
関係会社出資金売却損	-	96
減損損失	※ 10,707	-
特別退職金	314	-
特別損失合計	11,021	470
税金等調整前当期純利益(又は税金等調整前当期純損失)	(7,938)	15,927
法人税、住民税及び事業税	1,468	2,740
法人税等調整額	(1,535)	1,113
法人税等合計	(67)	3,854
当期純利益(又は当期純損失)	(7,871)	12,073
非支配株主に帰属する当期純利益	58	257
親会社株主に帰属する当期純利益(又は親会社株主に帰属する当期純損失)	(7,929)	11,816

※ 減損損失

当社グループは以下の資産グループについて減損損失を計上しております。

前連結会計年度(自 2016年1月1日 至 2016年12月31日)

①減損損失を認識した資産

用途	種類	会社名	場所	減損損失 (百万円)
カーボンブラック製造設備	建物及び構築物、機械装置及び運搬具、建設仮勘定	東海炭素(天津)有限公司	中華人民共和国天津市	1,859
ファインカーボン製造設備	建物及び構築物、機械装置及び運搬具、炉、土地、建設仮勘定、その他、ソフトウェア	東海カーボン株式会社	熊本県葦北郡芦北町	3,117
黒鉛電極製造設備	建物及び構築物、機械装置及び運搬具、炉、土地、その他、ソフトウェア	東海カーボン株式会社	滋賀県近江八幡市	1,604
黒鉛電極製造設備	建物及び構築物、機械装置及び運搬具、炉、土地、その他、ソフトウェア	東海カーボン株式会社	山口県防府市	2,293
遊休資産	機械装置及び運搬具、建設仮勘定	東海炭素(天津)有限公司	中華人民共和国天津市	307
遊休資産	建物及び構築物、機械装置及び運搬具、炉、建設仮勘定、その他	東海カーボン株式会社	熊本県葦北郡芦北町	1,111
遊休資産	機械装置及び運搬具	東海カーボン株式会社	宮城県石巻市	20
遊休資産	建物及び構築物、機械装置及び運搬具、炉、その他	東海カーボン株式会社	山口県防府市	13
売却予定資産	建物及び構築物、機械装置及び運搬具、土地、その他、ソフトウェア	東海カーボン株式会社	愛知県知多郡武豊町	380

②減損損失の認識に至った経緯

中華人民共和国天津市のカーボンブラック製造設備、熊本県葦北郡芦北町のファインカーボン製造設備及び滋賀県近江八幡市並びに山口県防府市の黒鉛電極製造設備については、収益性が悪化し回収可能価額が帳簿価額を下回ったことから減損損失を認識しております。

中華人民共和国天津市の遊休資産については、生産設備の1系列閉鎖が決定されたことにより遊休状態にあり、将来の用途が定まっておらず、回収可能価額が帳簿価額を下回ったことから減損損失を認識しております。

熊本県葦北郡芦北町の遊休資産については、経営合理化策により決定された旧式設備の廃棄、休止等により遊休状態にあり、将来の用途が定まっておらず、回収可能価額が帳簿価額を下回ったことから減損損失を認識しております。

宮城県石巻市の遊休資産については、生産設備の1系列閉鎖が決定されたことにより遊休状態にあり、将来の用途が定まっておらず、回収可能価額が帳簿価額を下回ったことから減損損失を認識しております。

山口県防府市の遊休資産については、老朽設備の廃止が決定されたことにより遊休状態にあり、将来の用途が定まっておらず、回収可能価額が帳簿価額を下回ったことから減損損失を認識しております。

愛知県知多郡武豊町の売却予定資産については、売却の決定がされたことにより、回収可能価額が帳簿価額を下回ったことから減損損失を認識しております。

③減損損失の金額と種類ごとの内訳

建物及び構築物	4,603百万円
機械装置及び運搬具	3,124
炉	290
土地	961
建設仮勘定	1,628
その他	71
ソフトウェア	27

④減損損失を認識した資産グループの概要とグルーピングの方法

・資産グループ

- 東海炭素(天津)有限公司カーボンブラック製造設備
- 東海カーボン株式会社ファインカーボン製造設備
- 東海カーボン株式会社黒鉛電極製造設備
- 東海炭素(天津)有限公司遊休資産
- 東海カーボン株式会社遊休資産
- 東海カーボン株式会社売却予定資産

・グルーピングの方法

管理会計上の区分をグルーピングの単位としております。ただし、賃貸資産・遊休資産・除却予定資産・売却予定資産については、それぞれ個別の物件ごとにグルーピングしております。

⑤回収可能価額の算定方法

中華人民共和国天津市のカーボンブラック製造設備の回収可能価額は、使用価値により測定し、将来キャッシュ・フローを6.0%で割り引いて算出した価額により評価しております。

熊本県葦北郡芦北町のファインカーボン製造設備の回収可能価額は、使用価値により測定し、将来キャッシュ・フローを6.95%で割り引いて算出した価額により評価しております。

滋賀県近江八幡市及び山口県防府市の黒鉛電極製造設備の回収可能価額は、使用価値により測定し、将来キャッシュ・フローを8.63%で割り引いて算出した価額により評価しております。

中華人民共和国天津市、熊本県葦北郡芦北町、宮城県石巻市及び山口県防府市の遊休資産については、備忘価額により評価しております。

愛知県知多郡武豊町の売却予定資産の回収可能価額は、正味売却価額により測定し、売却契約額に基づき評価しております。

当連結会計年度(自 2017年1月1日 至 2017年12月31日)

該当事項はありません。

## 財務諸表

### 連結キャッシュ・フロー計算書

(百万円)

	前連結会計年度 (自 2016年 1月 1日 至 2016年12月31日)	当連結会計年度 (自 2017年 1月 1日 至 2017年12月31日)
営業活動によるキャッシュ・フロー		
税金等調整前当期純利益(又は税金等調整前当期純損失)	(7,938)	15,927
減価償却費	8,124	6,605
減損損失	10,707	—
投資有価証券売却損益(利益)	(13)	(58)
関係会社清算損益(利益)	—	(522)
関係会社出資金売却損益(利益)	—	96
関係会社株式売却損益(利益)	—	373
特別退職金	314	—
有形固定資産除売却損益(利益)	(1,383)	(2,567)
のれん償却額	372	514
貸倒引当金の増減額(減少)	429	(39)
賞与引当金の増減額(減少)	(14)	114
退職給付に係る負債の増減額(減少)	65	(500)
退職給付に係る資産の増減額(増加)	70	(608)
環境安全対策引当金の増減額(減少)	4	(428)
受取利息及び受取配当金	(500)	(513)
支払利息	418	334
為替差損益(利益)	30	20
持分法による投資損益(利益)	(794)	(1,325)
売上債権の増減額(増加)	2,179	(4,586)
たな卸資産の増減額(増加)	12,611	(3,253)
仕入債務の増減額(減少)	(1,440)	3,212
未払費用の増減額(減少)	(101)	237
未払金の増減額(減少)	(441)	71
前渡金の増減額(増加)	(655)	(744)
未払消費税等の増減額(減少)	(140)	(162)
その他	(179)	195
小計	21,724	12,395
利息及び配当金の受取額	597	724
利息の支払額	(429)	(324)
法人税等の支払額	(4,149)	(2,252)
特別退職金の支払額	(236)	—
営業活動によるキャッシュ・フロー	17,505	10,543
投資活動によるキャッシュ・フロー		
定期預金の払戻による収入	108	—
有形固定資産の取得による支出	(5,168)	(4,336)
有形固定資産の売却による収入	1,610	2,704
無形固定資産の取得による支出	(227)	(360)
投資有価証券の売却による収入	15	109
関係会社の清算による収入	—	542
関係会社株式の売却による収入	—	246
連結の範囲の変更を伴う子会社株式の取得による支出	—	※ (12,964)
その他	37	19
投資活動によるキャッシュ・フロー	(3,622)	(14,039)

(百万円)

	前連結会計年度 (自 2016年1月1日 至 2016年12月31日)	当連結会計年度 (自 2017年1月1日 至 2017年12月31日)
財務活動によるキャッシュ・フロー		
短期借入金の純増減額(減少)	(4,156)	9,019
長期借入金の返済による支出	(2,068)	(10,042)
配当金の支払額	(1,279)	(1,918)
非支配株主への配当金の支払額	(47)	(54)
連結の範囲の変更を伴わない子会社株式の取得による支出	—	(1,499)
その他	(61)	(38)
財務活動によるキャッシュ・フロー	(7,613)	(4,534)
現金及び現金同等物に係る換算差額	(667)	1,654
現金及び現金同等物の増減額(減少)	5,602	(6,376)
現金及び現金同等物の期首残高	22,919	28,521
現金及び現金同等物の期末残高	28,521	22,145

※ キャッシュ・フローの状況

当連結会計年度末における現金及び現金同等物は、前連結会計年度末比63億7千6百万円減の221億4千5百万円となりました。当連結会計年度における各キャッシュ・フローの状況とそれらの要因は次のとおりです。

(営業活動によるキャッシュ・フロー)

営業活動による資金は、税金等調整前当期純利益となったことなどにより収入が増加したものの、たな卸資産の増加などにより収入が減少し、前連結会計年度比69億6千2百万円収入減の、105億4千3百万円の収入となりました。

(投資活動によるキャッシュ・フロー)

投資活動による資金は、連結の範囲の変更を伴う子会社株式の取得による支出などにより、前連結会計年度比104億1千6百万円支出増の、140億3千9百万円の支出となりました。

(財務活動によるキャッシュ・フロー)

財務活動による資金は、短期借入金の増加などにより、前連結会計年度比30億7千9百万円支出減の、45億3千4百万円の支出となりました。

※ 当連結会計年度に株式の取得により新たに連結子会社となった会社の資産及び負債の主な内訳

株式の取得により新たにTOKAI CARBON GE HOLDING LLC及びその子会社2社を連結したことに伴う連結開始時の資産及び負債の主な内訳並びに当該会社株式の取得価額と取得による支出(純額)との関係は次のとおりであります。

流動資産	4,796百万円
固定資産	7,013
のれん	7,405
流動負債	(2,330)
固定負債	(3,511)
為替換算調整勘定	2
TOKAI CARBON GE HOLDING LLC株式の取得価額	13,376
TOKAI CARBON GE HOLDING LLCの現金及び現金同等物	(412)
差引:連結範囲の変更を伴う子会社株式の取得による支出	12,964

# コーポレートガバナンス

## コーポレート・ガバナンスに関する基本的な考え方

当社は、中長期的な企業価値の向上を経営の最重要課題としており、その実現のために、お客様、株主をはじめとするステークホルダーの皆さまのご期待に応え、良好な関係を構築していくことが重要との考えの下、「信頼の絆」を基本理念としています。このような観点から、「行動指針」、「企業倫理綱領」の考え方も踏まえ、実効性のあるコーポレート・ガバナンス体制の構築に努めています。

## コーポレート・ガバナンスの体制

当社は、監査役会設置会社として、監査役による監査と内部監査機能の強化を基本としつつ、複数の社外取締役の選任や任意の委員会の設置によって取締役会の経営監督機能を強化し、適正な経営管理態勢の実現を図っています。また、業務執行を行う役員

の機能・責任明確化の観点から、執行役員制度を導入しており、経営会議設置と併せ、業務執行機能の充実・強化を図っています。

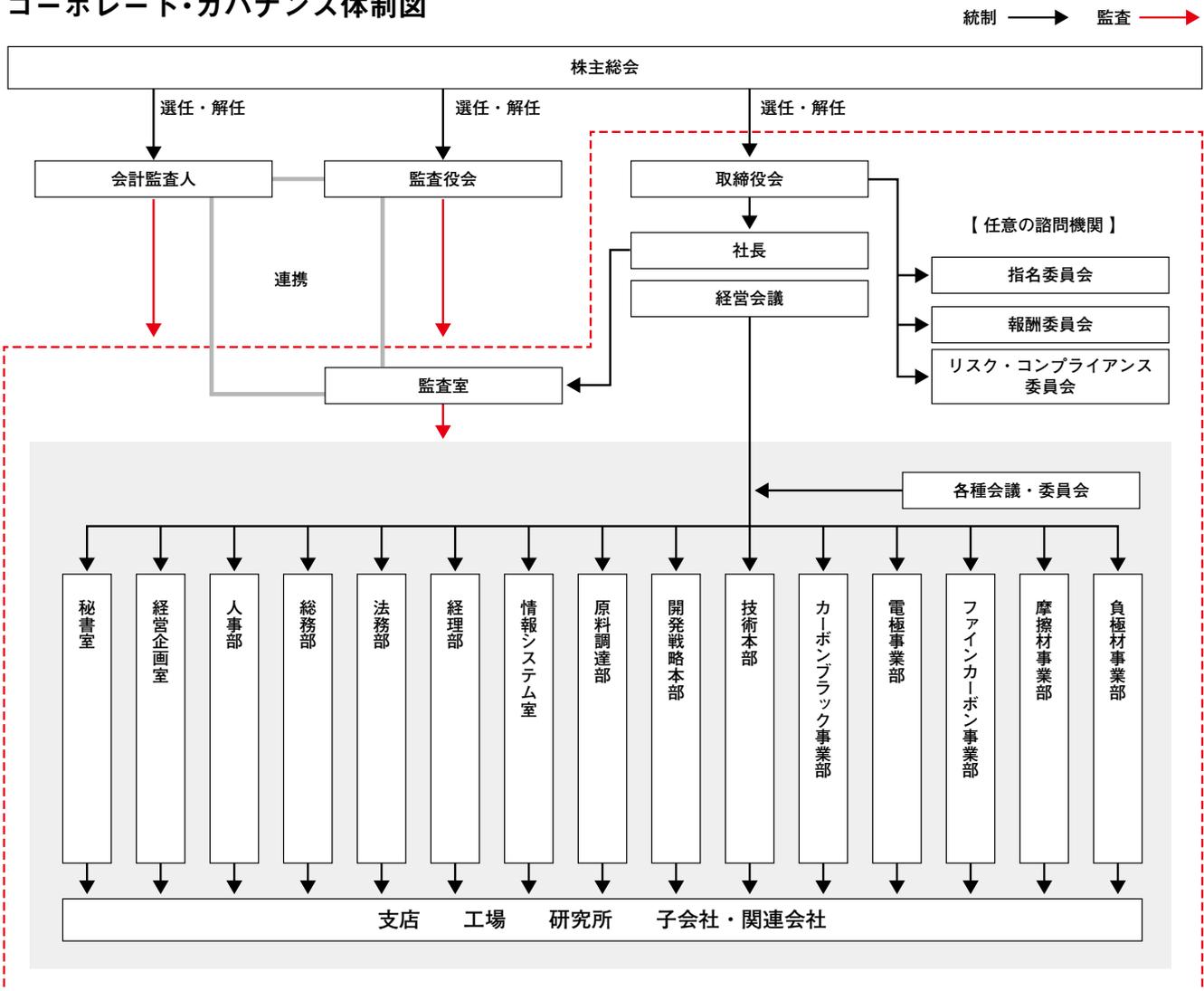
### (a) 取締役会

取締役会は、経営上の重要事項の決定と業務執行の監督を行っており、原則、月次で開催しています。現在の取締役は7名であり、うち2名は社外取締役です。取締役会の任意の諮問機関として、社外取締役が過半数を占める指名委員会・報酬委員会を設置し、取締役会傘下の任意の委員会として、リスク・コンプライアンス委員会を設置しています。

### (b) 監査役、監査役会

当社は、監査役会を原則月次で開催しています。現在の監査役は4名であり、うち2名は社外監査役です。監査役は、監査役会で決議した監査方針・計画に基づき、取締役会をはじめとする重要会議への出席や業務及び財産の状況の調査を通じて、取締役の職務遂行状況を監査しています。

## コーポレート・ガバナンス体制図



### (c) 経営会議

取締役会の下に経営会議を設置し、取締役会で決定した基本方針に基づき、経営に関する重要事項を協議決定しています。経営会議傘下には、各種委員会が設置され、審議結果を経営会議に上程することにより、経営会議の協議を補完しています。また、当社は、業務執行を行う役員の機能・責任明確化の観点から、執行役員制度を導入しており、取締役会において選任された12名の執行役員が業務執行を担っています。

### (d) 内部監査

当社は、内部監査部門として監査室を設置しています。監査室は、当社及びグループ各社の業務に関する内部監査等を通じて内部統制の改善強化に努めています。指摘事項の改善状況については、監査後のフォローアップを徹底しています。また重要な監査結果は取締役会に報告しています。

### (e) 会計監査

当社は、会社法及び金融商品取引法に基づく会計監査について、有限責任監査法人トーマツと監査契約を締結し、会計監査を受けています。会計監査人は、独立の第三者としての立場から監査を実施し、当社は、監査結果の報告を受けて、内部統制等の検討課題等について適宜意見を交換し、指摘事項を改善しています。また、当社は会計監査人に対し情報やデータを提供し、迅速かつ正確な監査が実施できるような環境を整えています。

## 内部統制システムの整備

当社は、グループ全体として法令・定款に則り、適正に業務を遂行するため、2006年5月の取締役会において決議した「内部統制システム構築の基本方針」に基づき、継続的に体制の改善を図っています。

## コンプライアンス

当社は、「基本理念」「行動指針」および「企業倫理綱領」などの基本方針を定め、それに掲げられた理念にそって、法令・規則・諸規程を遵守するとともに、高い倫理観をもって企業活動を行うよう努めています。

### (a) コンプライアンス・マニュアル

「企業倫理綱領」、「倫理・コンプライアンス行動基準」をもとに作成しており、役職員全員が日常の業務を遂行する過程で、遵守すべき行動基準を定めた手引書で、コンプライアンスの社内浸透と徹底の一助としています。

### (b) 内部通報制度

内部通報制度を導入しており、社内窓口（法務部、監査役）および社外窓口（顧問弁護士）を設け、電話、ファックス、電子メールあるいは書面郵送などで通報や相談を受け付けています。この制度を利用した際には、不正目的で行った場合を除き、これを理由として解雇その他不利益が生じないように、「内部通報管理規程」に情報提供者の保護も明記しています。

### (c) 教育・啓発

役員、管理職、新入社員等を対象として、社内外の講師によるコンプライアンス研修を継続的に実施しています。また、コンプライアンスメッセージ動画の社内配信や、社内報への関連記事掲載を通して、役職員のコンプライアンス意識の向上にも努めています。

## ステークホルダーへの情報開示

情報開示基本方針を定め、会社法・金融商品取引法等の関係諸法令、政府の関係ガイドライン、東京証券取引所の定める「上場有価証券の発行者の会社情報の適時開示等に関する規則」等に従い、透明性、公平性、継続性を基本とした迅速な情報開示に努めています。

上記に該当しない情報であっても、ステークホルダーの皆さまに役立つ情報については、当社にとって有利・不利にかかわらず、適切な方法によりできるだけ正確、迅速かつ公平に伝達されるよう配慮しています。

## 役員一覧



代表取締役社長  
社長執行役員  
長坂 一



取締役  
専務執行役員  
室伏 信幸



取締役  
常務執行役員  
細谷 正直



取締役  
執行役員  
芹澤 雄二



取締役  
執行役員  
辻 雅史



取締役  
熊倉 禎男



取締役  
神林 伸光

常務執行役員 福田 敏昭  
執行役員 山家 裕司  
執行役員 山口 勝之  
執行役員 山本 俊二

執行役員 松原 和彦  
執行役員 高橋 宏  
執行役員 真先 隆史

## 株式情報

### 株式概要

証券コード	5301
上場証券取引所	株式会社東京証券取引所 市場第一部
事業年度	毎年1月1日から12月31日まで
定時株主総会	3月
株主確定基準日	定時株主総会 12月31日 剰余金期末配当 12月31日 中間配当金 6月30日(中間配当を行う場合)
単元株式数	100株
株主名簿管理人	東京都千代田区丸の内1丁目4番5号 三菱UFJ信託銀行株式会社
公告方法	電子公告 (ただし、事故その他やむを得ない事由によって電子公告による公告を行うことができない場合は、日本経済新聞に掲載いたします。)

## 株式情報

### 株式状況

会社が発行する株式の総数	598,764,000株
発行済株式総数	224,943,104株
株主総数	17,382名

2017年12月末日現在

### 大株主

氏名又は名称	所有株式数(千株)	持株比率(%)
日本マスタートラスト信託銀行株式会社(信託口)	24,720	11.60
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口)	16,576	7.78
JP MORGAN CHASE BANK 380084	9,648	4.53
株式会社三菱UFJ銀行	7,958	3.73
三菱商事株式会社	6,748	3.16
三菱UFJ信託銀行株式会社	6,290	2.95
日本マスタートラスト信託銀行株式会社 (退職給付信託口・三菱ケミカル株式会社口)	5,900	2.77
CLEARSTREAM BANKING S.A	5,306	2.49
CHASE MANHATTAN BANK GTS CLIENTS ACCOUNT ESCROW	4,636	2.17
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口5)	3,461	1.62

2017年12月末日現在

(注)1.当社は、自己株式を11,782千株保有しておりますが、上記大株主からは除外しております。  
2.持株比率は自己株式を控除して計算しております。

### 株式所有者別状況

株主	所有株式数(千株)	持株比率
金融機関	93,835 (44%)	
個人・その他	26,961 (13%)	
外国法人等	63,805 (30%)	
国内法人	19,200 (9%)	
金融商品取引業者	9,352 (4%)	
合計	213,156	

2017年12月末日現在

(注)1.株式数は千株未満を切り捨てております。2.持株比率は自己株式を控除して計算しております。

### 配当方針

- 当社は、利益配分については、当社グループ全体の事業基盤の強化と企業価値を向上させ、株主利益を増大させることを目指しながら、内部留保の充実も考慮しつつ、中期的視野に立ち、収益状況を基本として決定する方針としております。
- 当社は、中間配当と期末配当の年2回の剰余金の配当を行うことを基本方針としており、これらの剰余金の配当の決定機関は、期末配当については株主総会、中間配当については取締役会であります。
- 内部留保については、財務体質の強化などに充当するとともに、安定した配当を維持する資金として活用していきたいと考えております。
- 当社は、「取締役会の決議により、毎年6月30日を基準日として中間配当をすることができる。」旨を定款に定めております。

#### 1株当たり配当額および配当性向

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1株当たり配当額(円)	10	8	8	8	7	6	6	6	6	12
配当性向(%)	39.8	628.3	66.0	52.8	102.4	42.7	40.8	38.1	(11.8)	31.1

## 会社概要

商号	東海カーボン株式会社(英語名:TOKAI CARBON CO., LTD.)	
所在地	〒107-8636 東京都港区北青山一丁目2番3号 青山ビル Tel:03-3746-5100(代)	
設立	1918年(大正7年)	
社長	代表取締役社長 長坂 一	
決算期	12月期	
資本金	20,436百万円(2017年12月現在)	
従業員数	単独693名、連結2,142名(2017年12月現在)	
事業内容	黒鉛電極・カーボンブラック・ファインカーボン・工業炉および関連製品・摩擦材・負極材の製造、販売	
事業所	本 社	東京
	研究所	富士(静岡)、知多、防府
	支 店	大阪、名古屋
	工 場	石巻、湘南、知多、滋賀、防府、生産技術センター、九州若松、田ノ浦
主要取引銀行	三菱UFJ銀行	

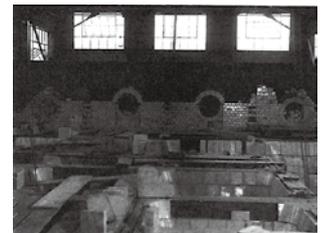
## I 沿革

- 1918 ● 東海電極製造株式会社として創立  
良質な黒鉛電極の安定供給および、炭素製品の需要業界である電力利用工業の発展予測、当時課題となっていた過剰電力の有効利用等を鑑みた事業展開
- 1936 ● 日本初となる黒鉛電極の輸出を実現(名古屋工場からスウェーデンへ)
- 1938 ● 茅ヶ崎工場完成。電気用ブラシ、炭素棒の生産開始
- 1941 ● 九州若松工場にて、日本で初めてカーボンブラックの製造を本格始動
- 1950 ● 日本初のファーネス式カーボンブラック「シースト116」の工業化に成功
- 1960 ● 整流・耐摩耗性に優れた東海道新幹線向け高速電車の主電動機用電気ブラシ「TD350」完成。高速電車用として人気を博す
- 1962 ● 日本初の24インチ黒鉛電極を納入。英国・カナダ・西ドイツへ輸出
- 1975 ● 社名を「東海カーボン株式会社」に変更
- 1986 ● 田ノ浦工場、ファインカーボン専用工場として生産開始
- 1987 ● 海外における営業活動強化のため海外現地法人「TOKAI CARBON AMERICA, INC.」をニューヨークに設立
- 1990 ● 合弁会社「THAI CARBON PRODUCT CO., LTD.」(タイ国)に資本参加。同社にカーボンブラックの製造技術を供与する契約を締結
- 1992 ● 東洋カーボン株式会社と合併
- 1994 ● ノーズキャップに当社のC/Cコンポジットが装着された大気圏突入実験機(OREX)が打ち上げられる
- 1996 ● 米国オレゴン州にSiCコーティング事業等を目的とした海外現地法人「TOKAI CARBON U.S.A.INC.」を設立
- 2004 ● 中国・天津に、カーボンブラックの製造販売を目的とした子会社「東海炭素(天津)有限公司」を設立
- 2005 ● 世界最大の32インチ黒鉛電極の商用生産に成功し米国向けに出荷  
ドイツの黒鉛電極およびカソードの製造販売会社「ERFTCARBON GmbH(現TOKAI ERFTCARBON GmbH)」を買収
- 2014 ● カナダのカーボンブラック製造会社「Cancarb Limited」を買収
- 2017 ● Lib負極材の成長加速にともない、負極材事業を開発戦略本部から独立させ事業部化  
黒鉛電極北米工場を買収。社名を「TOKAI CARBON GE LLC」とし、アジア・北米・欧州の3極体制を実現



### 1918年、時代のニーズや課題、その先の展開まで見すえた創業

製鉄が国家的事業と位置づけられ、電気炉による製鉄製鋼事業の拡張新設が進められる中、当時の課題として直面していたのが「良質な製鋼用電極の自給」でした。創業者・寒川恒貞は、品質・物量ともに不十分であった黒鉛電極の品質向上と安定供給こそが、電気製鋼事業の発展に不可欠と考えました。同時に、炭素製品の需要業界である電気製鋼、電気化学工業、電気機械工業などの発展も予測。さらに、問題化していた中部地方の過剰電力の消化対策という課題の解決まで、広い視野を持って計画された東海電極製造株式会社の創立は、株式の募集もたちまち満額に達するなど、大きな注目を集めました。



### 1941年、日本で初めてカーボンブラックの製造を開始

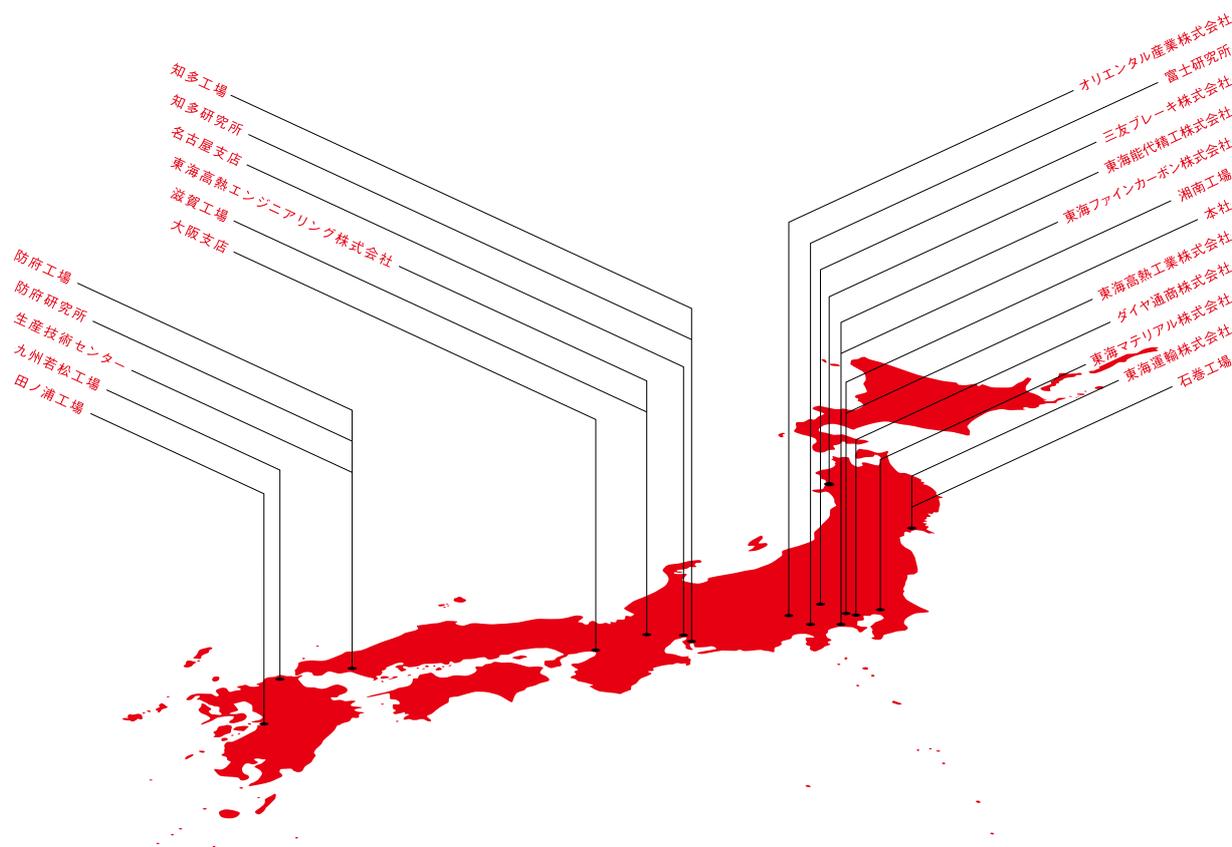
黒鉛電極の原料用ピッチコークスを製造する際の副産物であるピッチオイルを有効利用するために、九州若松工場において日本で初めてとなるカーボンブラックの製造をスタートしました。戦時下の輸入途絶時代「極光印」の名称で販売された製品は、ゴム工業の重要原料であるカーボンブラックの国産品供給の役割を担い、稼働2ヶ月目には生産計画量の月産50トンを確認。ゴム工業などの需要先の他、電気ブラシや炭素棒といった小物炭素製品の原料としても供給されるようになった1943年度の生産量は900トンを超え、日本で第1位の生産実績をあげるようになりました。



### 1987年、日本から世界へ、グローバル化に、いち早く対応

カーボンメーカーとしていち早く国際化の波をキャッチし、1986年には北米市場を中心とした海外活動を進める拠点として、ニューヨーク駐在員事務所を開設。翌1987年には、海外現地法人「TOKAI CARBON AMERICA INC.」をニューヨークに設立しました。その後の、タイ・韓国・中国・ヨーロッパへの展開など、海外戦略の構築を図る上で大きな一歩となりました。

## 事業所案内



### 国内事業所

#### 本社

〒107-8636 東京都港区北青山一丁目2番3号  
 青山ビル  
 Tel: 03-3746-5100 Fax: 03-3405-7205

#### 研究所

##### 富士研究所

〒410-1431 静岡県駿東郡小山町須走394番地の1  
 Tel: 0550-75-3411 Fax: 0550-75-3430

##### 知多研究所 [カーボンブラック研究所]

〒470-2341 愛知県知多郡武豊町五号地1番  
 Tel: 0569-73-6871 Fax: 0569-72-7481

##### 防府研究所 [黒鉛電極研究所]

〒747-0833 山口県防府市大字浜方569番地  
 Tel: 0835-23-2311 Fax: 0835-21-6188

#### 支店

##### 大阪支店 [営業所]

〒530-0018 大阪府大阪市北区小松原町2番4号  
 大阪富国生命ビル  
 Tel: 06-6363-1451 Fax: 06-6363-4046

##### 名古屋支店 [営業所]

〒450-0001 愛知県名古屋市中村区那古野一丁目  
 47番1号 名古屋国際センタービル  
 Tel: 052-571-4471 Fax: 052-586-4062

#### 工場

##### 石巻工場 [カーボンブラック事業]

〒986-0844 宮城県石巻市重吉町1番10  
 Tel: 0225-93-3611 Fax: 0225-94-2239

##### 湘南工場 [摩擦材事業]

〒253-0084 神奈川県茅ヶ崎市円蔵370番地  
 Tel: 0467-82-0104 Fax: 0467-85-1260

##### 知多工場 [カーボンブラック事業]

〒470-2341 愛知県知多郡武豊町五号地1番  
 Tel: 0569-72-1011 Fax: 0569-73-5392

##### 滋賀工場 [黒鉛電極事業]

〒523-0013 滋賀県近江八幡市長光寺町705番地  
 Tel: 0748-37-6131 Fax: 0748-37-6137

##### 防府工場 [黒鉛電極事業]

〒747-0833 山口県防府市大字浜方569番地  
 Tel: 0835-23-2311 Fax: 0835-21-6188

##### 生産技術センター [負極材事業]

〒747-0833 山口県防府市大字浜方569番地  
 Tel: 0835-23-3204 Fax: 0835-23-3256

##### 九州若松工場 [カーボンブラック事業]

〒808-0074 福岡県北九州市若松区藤ノ木  
 三丁目2番26号  
 Tel: 093-791-0731 Fax: 093-791-1777

##### 田ノ浦工場 [ファインカーボン事業]

〒869-5393 熊本県葦北郡芦北町小田浦959番地の1  
 Tel: 0966-87-0006 Fax: 0966-87-2182

### 国内グループ企業

#### 東海高熱工業株式会社 [工業炉・関連製品事業]

〒107-0061 東京都港区北青山一丁目2番3号 青山ビル3階  
 Tel: 03-5772-8211 Fax: 03-5772-8265

#### 東海マテリアル株式会社 [摩擦材事業]

〒276-0047 千葉県八千代市吉橋1095番地6  
 Tel: 047-450-8511 Fax: 047-450-5002

#### 東海ファインカーボン株式会社 [ファインカーボン事業]

〒253-0084 神奈川県茅ヶ崎市円蔵370番地  
 Tel: 0467-85-8000 Fax: 0467-85-7621

#### オリエンタル産業株式会社 [ファインカーボン事業]

〒400-0052 山梨県甲府市上条新居町180番地  
 Tel: 055-241-3221 Fax: 055-241-5424

#### 東海運輸株式会社 [カーボンブラック事業]

〒986-0844 宮城県石巻市重吉町1番10  
 Tel: 0225-96-8921 Fax: 0225-96-5941

#### 東海能代精工株式会社 [摩擦材事業]

〒016-0122 秋田県能代市扇田字扇淵1番2号  
 能代工業団地内  
 Tel: 0185-58-3125 Fax: 0185-58-3127

#### 東海高熱エンジニアリング株式会社

[工業炉・関連製品事業]  
 〒523-0013 滋賀県近江八幡市長光寺町705番地  
 Tel: 0748-37-2014 Fax: 0748-37-1743

#### 三友ブレーキ株式会社 [摩擦材事業]

〒355-0324 埼玉県比企郡小川町青山218番地1  
 Tel: 049-372-0974 Fax: 049-372-1400

#### ダイヤ通商株式会社 [摩擦材事業]

〒135-0004 東京都江東区森下5丁目2番7号  
 Tel: 03-5600-2700 Fax: 03-5600-3800



**海外グループ企業**

**Germany (ドイツ)**

**TOKAI ERFTCARBON GmbH**  
 [黒鉛電極事業]  
 Aluminiumstrasse 4, 41515 Grevenbroich,  
 Germany  
 Tel: 49-2181-4952-100 Fax: 49-2181-4952-252

**TOKAI CARBON EUROPE GmbH**  
 [ファインカーボン事業]  
 Aluminiumstrasse 4, 41515 Grevenbroich,  
 Germany  
 Tel: 49-2181-4952-261 Fax: 49-2181-4952-273

**TOKAI CARBON DEUTSCHLAND GmbH**  
 [ファインカーボン事業]  
 Industriepark 25 D-53567 Buchholz-Mendt,  
 Germany  
 Tel: 49-2683-9783-0 Fax: 49-2683-9783-99

**U.K. (英国)**

**TOKAI CARBON EUROPE Ltd.**  
 [ファインカーボン事業]  
 Roway Lane, Oldbury, Warley,  
 West Midlands B69 3EJ, United Kingdom  
 Tel: 44-121-552-5577 Fax: 44-121-552-6748

**Italy (イタリア)**

**TOKAI CARBON ITALIA S.R.L.**  
 [ファインカーボン事業]  
 Via Cagliari, 40-20060 TREZZANO ROSA,  
 Milano Italy  
 Tel: 39-02-9096-9190 Fax: 39-02-9096-8851

**Sweden (スウェーデン)**

**SCHUNK TOKAI SCANDINAVIA AB**  
 [ファインカーボン事業]  
 Kardanvagen 40, 461 38 Trollhattan, Sweden  
 Tel: 46-520-81185 Fax: 46-520-479270

**Thailand (タイ)**

**THAI TOKAI CARBON PRODUCT Co., Ltd.**  
 [カーボンブラック事業]  
 9th Floor, Harindhorn Tower,  
 54 North Sathorn Road, Silom, Bangkok 10500,  
 Thailand  
 Tel: 66-2266-3232 Fax: 66-2266-3230

**China (中国)**

**東海炭素 (天津) 有限公司 [カーボンブラック事業]**  
 No.45 Xixia Road, TEDA Hangu Modern  
 Industry Park, Tianjin 300480, P.R.China  
 Tel: 86-22-5991-1000 Fax: 86-22-5991-1002

**東海礫素 (大連) 有限公司 [ファインカーボン事業]**  
 Room#1804, Tian An international Tower, No.88  
 Zhongshan Road Zhongshan District, Dalian,  
 Liaoning, China  
 Tel: 86-411-82311167 Fax: 86-411-82311186

**東海礫素 (蘇州) 有限公司 [摩擦材事業]**  
 A2 Building, 59 Qiye Road,  
 Suzhou Industrial Park, China  
 Tel: 86-512-6280-0695 Fax: 86-512-6280-0692

**上海東海高熱耐火制品有限公司**  
 [工業炉・関連製品事業]  
 No.878 Boxueuan Road, Malu, Jiading, Shanghai,  
 P.R. China  
 Tel: 86-21-59100169 Fax: 86-21-59100969

**東海高熱 (蘇州) 工業炉有限公司**  
 [工業炉・関連製品事業]  
 No.569 Fangqiao Road A2 Aviation Industrial Park,  
 Cao Lake Industrial Park, Xiangcheng Economic  
 Development Area, Suzhou, Jiangsu, P.R. China  
 Tel: 86-512-86860650 Fax: 86-512-86860751

**Korea (韓国)**

**韓国東海カーボン株式会社**  
 [ファインカーボン事業]  
 71, Gaejeongsaneopdanji-ro, Miyang-myeon,  
 Anseong-si, Gyeonggi-do, 17602, Rep. of KOREA  
 Tel: 82-31-677-0277 Fax: 82-31-677-0276

**Canada (カナダ)**

**Cancarb Limited**  
 [カーボンブラック事業]  
 1702 Brier Park Crescent N.W, Medicine Hat,  
 Alberta, Canada, T1C 1T9  
 Tel: 1-403-527-1121 Fax: 1-403-529-6093

**U.S.A. (米国)**

**TOKAI CARBON U.S.A., Inc. [ファインカーボン事業]**  
 4495 NE 59th Ave. Hillsboro OR 97124, U.S.A.  
 Tel: 1-503-640-2039 Fax: 1-503-640-5374

**MWI, Inc. [ファインカーボン事業]**  
 1269 Brighton-Henrietta Townline Road,  
 Rochester, New York 14623, U.S.A.  
 Tel: 1-585-424-4200 Fax: 1-585-424-1424

**TOKAI CARBON US HOLDINGS INC.**  
 [黒鉛電極事業 事業統括会社]  
 C/O TCU 4495 NE 59th Ave. Hillsboro OR 97124,  
 U.S.A.  
 Tel: 1-503-640-2039 Fax: 1-503-640-5374

**TOKAI CARBON GE LLC [黒鉛電極事業]**  
 6210 Ardrey Kell Road, Suite 270, Charlotte,  
 NC 28277, U.S.A.  
 Tel: 1-704-593-5144 Fax: 1-704-494-2272

## 10年間の業績推移 (2008 - 2017)

(百万円)

連結	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>損益計算書</b>										
売上高	128,485	83,298	107,679	104,924	98,704	100,935	114,576	104,864	88,580	106,252
売上総利益	38,579	18,323	24,348	23,958	18,560	15,267	18,651	19,960	16,529	27,890
販管費	16,960	13,024	13,773	13,491	12,859	13,611	14,947	15,871	15,398	16,403
営業利益	21,618	5,299	10,575	10,467	5,700	1,655	3,703	4,088	1,131	11,486
経常利益	18,770	4,993	9,854	10,104	6,470	3,114	4,180	4,317	1,702	13,249
税前利益	18,789	4,937	9,211	9,336	3,992	2,926	4,345	6,726	(7,938)	15,927
法人税等	7,606	2,270	3,232	2,937	2,142	1,802	1,749	4,345	(67)	3,854
当期純利益	11,084	2,674	5,630	6,119	1,993	1,213	2,562	2,484	(7,929)	11,816
EBITDA	28,038	15,204	19,357	18,923	16,084	12,470	13,845	14,581	10,616	20,703
<b>前年比(%)</b>										
売上高	9.4	(35.2)	29.3	(2.6)	(5.9)	2.3	13.5	(8.5)	(15.5)	19.9
営業利益	4.2	(75.5)	99.6	(1.0)	(45.5)	(71.0)	123.7	10.4	(72.3)	915.1
経常利益	(10.2)	(73.4)	97.4	2.5	(36.0)	(51.9)	34.2	3.3	(60.6)	678.3
税前利益	(10.7)	(73.7)	86.6	1.4	(57.2)	(26.7)	48.5	54.8	—	—
当期純利益	(2.8)	(75.9)	110.5	8.7	(67.4)	(39.1)	111.2	(3.0)	—	—
EBITDA	(3.1)	(45.8)	27.3	(2.2)	(15.0)	(22.5)	11.0	5.3	(27.2)	95.0
<b>売上高比(%)</b>										
売上総利益	30.0	22.0	22.6	22.8	18.8	15.1	16.3	19.0	18.7	26.2
販管費	13.2	15.6	12.8	12.9	13.0	13.5	13.0	15.1	17.4	15.4
営業利益=ROS	16.8	6.4	9.8	10.0	5.8	1.6	3.2	3.9	1.3	10.8
経常利益	14.6	6.0	9.2	9.6	6.6	3.1	3.6	4.1	1.9	12.5
税前利益	14.6	5.9	8.6	8.9	4.0	2.9	3.8	6.4	(9.0)	15.0
当期純利益	8.6	3.2	5.2	5.8	2.0	1.2	2.2	2.4	(9.0)	11.1
EBITDA	21.8	18.3	18.0	18.0	16.3	12.4	12.1	13.9	12.0	19.5
<b>投資関連</b>										
設備投資	17,544	8,066	6,710	13,975	12,287	9,007	6,830	5,301	6,013	4,282
減価償却費	8,046	9,524	8,853	8,286	8,712	8,656	8,629	9,242	8,124	6,605
研究開発費	2,026	2,073	2,012	1,956	1,961	1,800	1,882	1,822	2,249	1,482
<b>キャッシュ・フロー</b>										
営業キャッシュ・フロー	8,279	12,080	18,586	12,771	8,828	11,606	11,983	20,613	17,505	10,543
投資キャッシュ・フロー	(16,567)	(9,231)	(6,088)	(10,666)	(12,770)	(10,791)	(24,027)	3,189	(3,622)	(14,039)
フリーキャッシュ・フロー	(8,288)	2,849	12,498	2,105	(3,941)	815	(12,043)	23,802	13,883	(3,496)
財務キャッシュ・フロー	9,636	(7,287)	(6,795)	2,629	(3,611)	1,441	9,728	(14,926)	(7,613)	(4,534)
現金・現金同等物増減	208	(4,296)	5,027	4,560	(6,674)	4,155	(1,307)	8,180	5,602	(6,376)
為替(ドル/円)	103.46	93.57	87.81	79.84	79.82	97.65	105.85	121.05	108.85	112.19

※社内レート

(百万円)

連結	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>貸借対照表</b>										
流動資産合計	90,819	76,878	81,684	88,421	86,879	90,984	94,685	87,968	77,645	85,241
手元流動性	13,629	9,285	12,076	16,572	11,891	16,048	14,862	23,045	28,528	22,152
売掛債権	36,544	28,408	31,494	28,543	28,259	30,075	33,972	26,897	24,220	30,265
棚卸資産	36,835	36,821	33,868	37,979	42,993	41,507	41,299	34,253	20,734	27,362
その他流動資産	3,809	2,363	4,245	5,325	3,734	3,352	4,551	3,771	4,162	5,460
固定資産合計	81,353	78,043	73,619	73,142	79,788	92,443	115,753	96,106	81,178	97,731
有形固定資産	56,473	54,767	50,916	55,166	58,169	61,985	67,581	56,629	43,122	48,447
無形固定資産	1,680	700	490	382	438	464	14,103	11,324	10,534	17,746
投資その他資産	23,198	22,576	22,212	17,593	21,179	29,994	34,069	28,153	27,521	31,537
資産合計	172,172	154,922	155,304	161,563	166,668	183,427	210,439	184,074	158,824	182,972
流動負債合計	58,445	28,582	28,625	45,439	38,050	42,385	44,897	31,126	29,028	36,870
短期有利子負債	27,085	10,687	6,272	19,471	14,636	20,718	21,576	9,537	12,910	14,075
買掛債務	18,501	10,488	15,051	16,059	16,145	14,179	16,051	11,397	9,591	14,522
その他の流動負債	12,858	7,405	7,301	9,907	7,268	7,488	7,269	10,191	6,525	8,272
固定負債合計	9,293	20,297	21,072	8,901	15,351	17,809	33,198	27,976	16,806	19,501
長期有利子負債	—	11,333	12,162	1,747	6,191	5,044	16,713	14,398	4,137	2,068
その他の固定負債	9,293	8,964	8,910	7,154	9,160	12,765	16,484	13,577	12,669	17,432
負債合計	67,738	48,879	49,698	54,340	53,401	60,195	78,096	59,103	45,834	56,372
純資産合計	104,433	106,042	105,605	107,223	113,266	123,232	132,343	124,971	112,989	126,599
株主資本	99,612	100,326	102,200	106,606	106,887	106,807	108,006	108,910	99,693	109,558
負債・純資産合計	172,172	154,922	155,304	161,563	166,668	183,427	210,439	184,074	158,824	182,972
<b>比率分析 (%)</b>										
ROA	10.8	3.1	6.4	6.4	3.9	1.8	2.1	2.2	1.0	7.8
ROE	10.4	2.6	5.4	5.9	1.9	1.0	2.0	2.0	(6.8)	10.0
自己資本比率	59.7	67.2	66.6	64.5	66.1	66.0	61.8	66.8	69.9	68.8
<b>1株当たり指標</b>										
EPS(円)	50	12	26	29	9	6	12	12	(37)	55
BPS(円)	472	478	485	488	516	567	610	577	521	590
配当金(円)	10	8	8	8	7	6	6	6	6	12
配当性向(%)	20	65	31	28	75	106	50	52	—	22



## **東海カーボン株式会社**

〒107-8636

東京都港区北青山一丁目 2 番 3 号 青山ビル

TEL (03) 3746-5100

FAX (03) 3405-7205

[www.tokaicarbon.co.jp/](http://www.tokaicarbon.co.jp/)