



***IGNITE YOUR SPIRIT***

日本特殊陶業

統合報告書

**2018**

## CONTENTS



Our Standing Position  
日本特殊陶業とは?

日本特殊陶業の  
今を伝える  
KEYWORD

03-

- 03 財務・非財務ハイライト
- 05 企業理念／長期経営計画
- 07 挑戦の歴史と強みの醸成
- 11 日本特殊陶業の収益構造
- 13 経営計画の過去・現在・未来



Strategic View  
価値創造に向けた戦略解説

15-

- 15 CEOメッセージ
- 21 日本特殊陶業の価値創造プロセス
- 23 リスクと機会
- 25 財務担当役員メッセージ



Review of Business  
事業からみる価値創造

27-

- 27 日本特殊陶業の重要課題①  
今後のプラグ・センサ戦略
- 31 日本特殊陶業の重要課題②  
セラミックスから派生する製品開発
- 33 事業レビュー① 自動車関連事業
- 35 事業レビュー② 半導体関連事業
- 36 事業レビュー③ セラミック関連事業



Review of Strategic Resources  
戦略的リソースからみる価値創造

37-

- 37 日本特殊陶業の重要課題③  
戦略人事部による人事改革
- 39 人財
- 41 研究開発
- 42 知的財産管理
- 43 品質・製造
- 45 グローバル調達
- 46 環境



Reliable Governance  
コーポレートガバナンス

49-

- 49 社外取締役対談
- 51 マネジメント体制
- 54 コーポレートガバナンス
- 57 CSRマネジメント
- 59 コンプライアンス  
／リスクマネジメント



Information  
財務・会社データ

61-

- 61 11年間財務サマリー
- 63 会社・株式情報
- 64 社会・環境情報検証報告書

### 編集方針

日本特殊陶業は、経営計画や業績、CSR、環境への取り組みなどを積極的に開示することで、すべてのステークホルダーに当社をご理解いただき、コミュニケーションの機会をつくりたいと考えています。そのためのツールとして、「総合報告書」や「CSR報告書」を発行しています。

### 対象範囲・期間

対象期間：2018年3月期(2017年4月1日～2018年3月31日)  
一部2019年3月期の活動も含みます。  
対象範囲：日本特殊陶業グループ  
一部日本特殊陶業単体の報告も含みます。

### 参照ガイドライン

国際統合評議会(IIRC) 「国際統合報告フレームワーク」  
経済産業省 「価値協創のための統合的開示・対話ガイダンス」

### 見通しに関する特記事項

本報告書には、当社の将来についての計画・戦略・業績に関する予測と見通しが含まれています。実際の業績は、本報告書で述べられている見通しと異なる可能性があることをご理解くださいますようお願いいたします。

本報告書は、財務・非財務情報の中でも特に重要度が高い事柄を中心に掲載しています。財務情報についての詳細は、有価証券報告書や決算説明会資料をご確認ください。また、CSR報告書・CSRサイトについては、WEBサイトにて取り組みを詳しく紹介しています。



▶ <https://www.ngkntk.co.jp/>



# 財務・非財務ハイライト

日本特殊陶業は「高収益率企業」。営業利益率16.4%（2018年3月期）は、自動車部品業界の中では高い水準です。2021年3月期には20%を目標とし、今後も高収益率企業であり続けます。

日本特殊陶業の  
今を伝える  
KEYWORD  
**01**

営業利益率

2018年3月期  
**16.4%**

## 財務関連ハイライト

### 業績推移

#### 売上高・営業利益・営業利益率



#### 親会社株主に帰属する当期純利益・自己資本利益率(ROE)



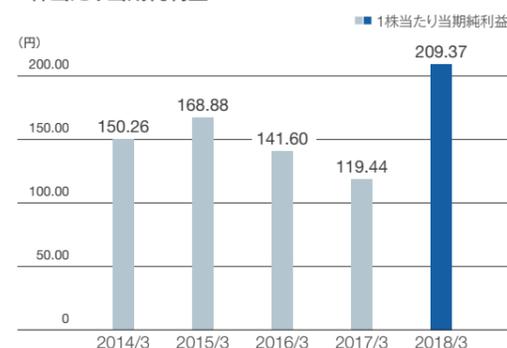
### 自己資本比率



### 1株当たり配当金・配当性向



### 1株当たり当期純利益

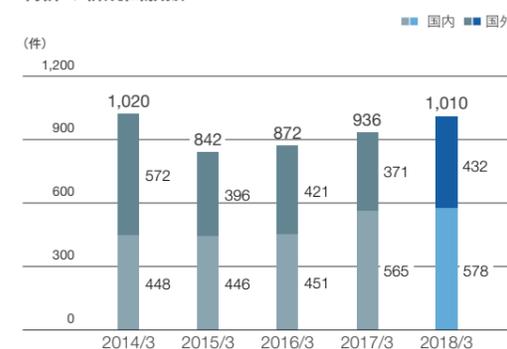


### 設備投資額・減価償却費



## 非財務関連ハイライト

### 特許の新規出願数



### 女性社員比率・女性社員管理職数(単体)



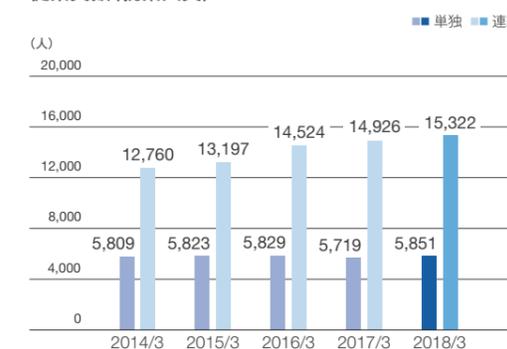
### 環境関連データ

#### エネルギー起源CO2排出量の推移

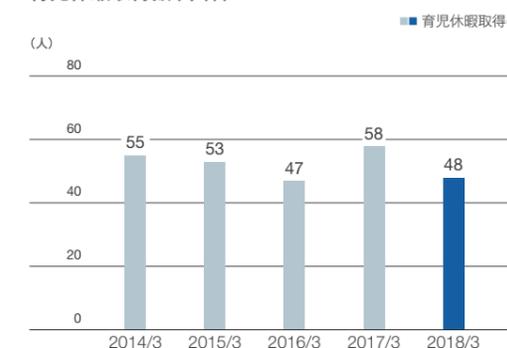


### 従業員関連データ

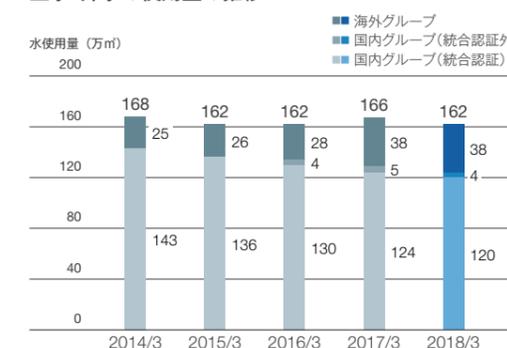
#### 従業員数(就業人員)



#### 育児休暇取得数(単体)



#### 上水・井水の使用量の推移



# 企業理念 / 長期経営計画

日本特殊陶業の長期経営計画である「日特進化論」。「深化→新化→進化」の3年ごとのステージを踏まえて、世界中のお客さまに価値のあるモノをお届けできる圧倒的No.1のものづくり企業であること、高収益率企業であること、発展的企業であること、そして人“財”企業であることを実現し、2020年にすべてのステークホルダーに対して“真価(真の価値)”を提供することを目指します。

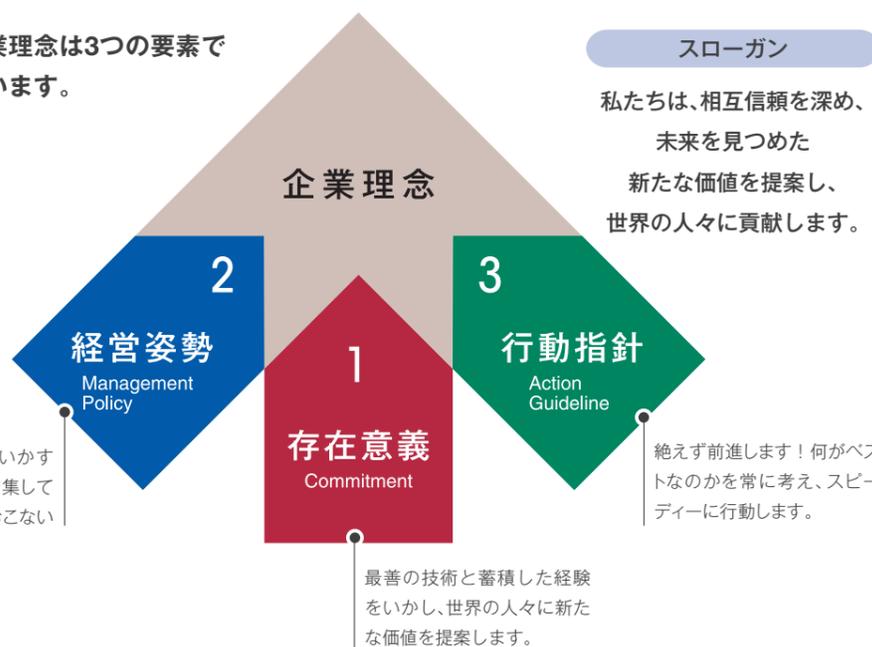


# 日特進化論

## 企業理念

私たち日本特殊陶業は、人と技術を結び、新たな価値を提案することで、世界の人々に貢献する企業集団を目指します。真のグローバル企業として、お客さまや地域はもちろん、世界や地域環境とよりよい関係を築いて、企業理念に込めた想いを実現するため積極的に行動します。

私たちの企業理念は3つの要素で構成されています。



## 日特ウェイ

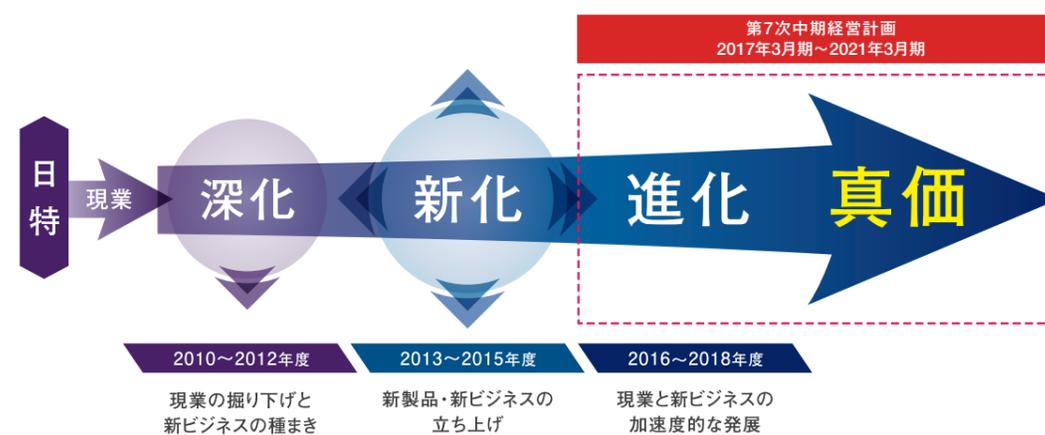
日特ウェイとは、日本特殊陶業グループの共有価値観を含めた理念体系であり、それらに基づき行動すること、その行動様式です。

### 日特ウェイの4つの共有価値観

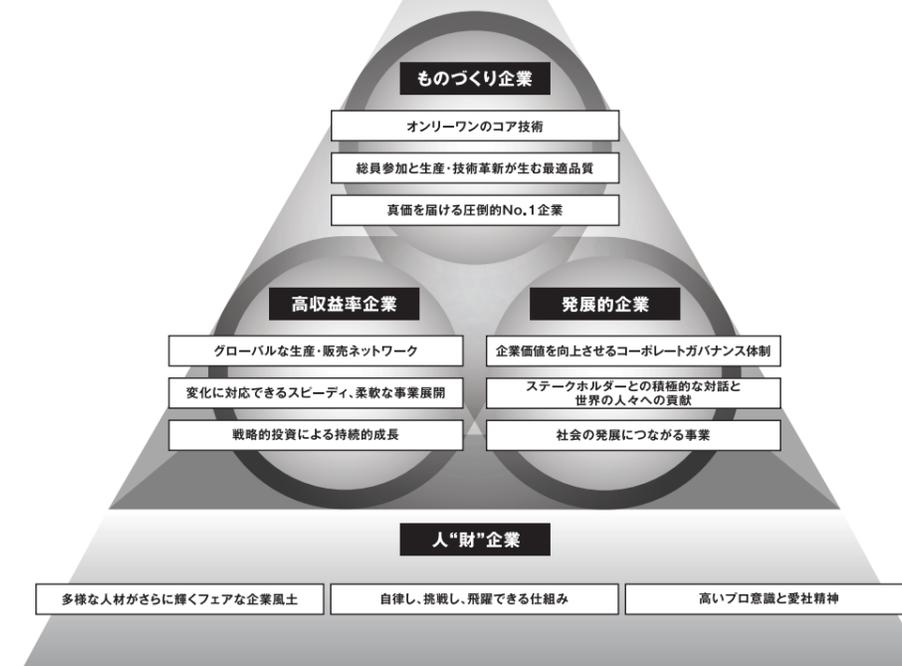
- 至誠信実** 誠意をもって、最善を尽くす。
- 独立自営** 自らの力を信じ、自ら進んで動く。
- 四海兄弟** 世界の人々と力を合わせ、違いをいかし合う。
- 素志貫徹** 譲れない志を持ち、最後までやり抜く。



## 長期経営計画 日特進化論



## 2020年の全社のありたい姿



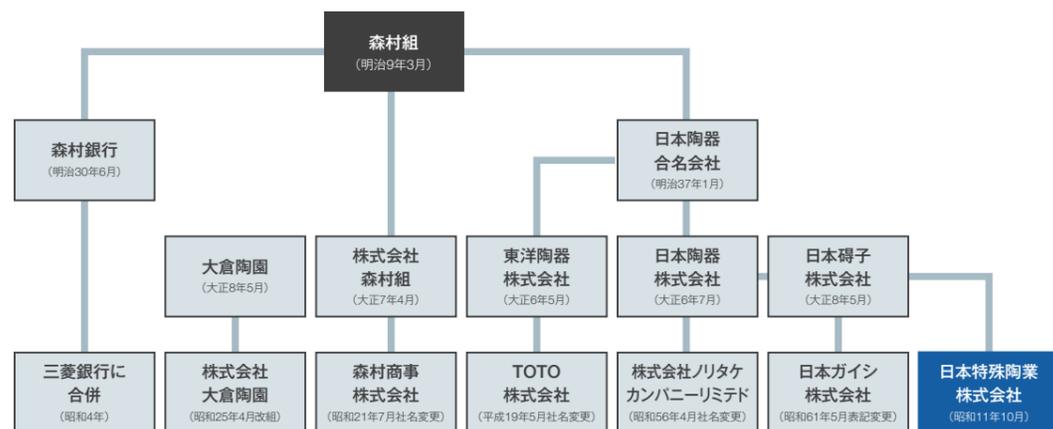
## 挑戦の歴史と強みの醸成

当社の歴史は、挑戦し進化し続けた歴史。そのルーツは、森村グループの祖、森村市左衛門らが1876年に設立した森村組までさかのぼります。良い品物を買やすい価格で納期通りにお届けする。品質にこだわる森村組のDNAは、現在に至るまで、脈々と受け継がれています。

日本特殊陶業の  
今を伝える  
KEYWORD

03

# 挑戦



森村グループの成り立ち



「ブラジル特殊陶業(株)」設立

### 1876年～ 創業期

## 日本初のスパークプラグメーカー 日本特殊陶業の誕生

日本特殊陶業のルーツである森村組は、日本の陶磁器産業を代表する企業集団であり、1876年(明治9年)に設立されました。

設立者の森村市左衛門・豊兄弟は正直で熱心な商人で、海外に流出した財を取り返すと決意し、国のための海外貿易に挑みました。良い品物を買やすい価格で納期通りにお届けする。モリムラブラザーズの誠実な姿勢は文化の異なる米国でも評価され、信用を築きます。明治政府の支援を断り独立自営の精神で始めた小さな貿易は、次第に大きな事

業へと発展。陶磁器製造へと至り、森村グループが誕生しました。

日本特殊陶業は、日本碍子のスパークプラグ部門を分離して、1936年に設立されました。初代社長である江副孫右衛門の「わが国の特産品である磁器をもってプラグを生産する」という決意から始まった当社のプラグ生産は、現在、スパークプラグ世界No.1の地位を確立するまでに成長し、なお進化し続けています。

1876 (明治9年)

森村組設立。



1930 (昭和5年)

初の国産スパークプラグ「NG点火栓」を発売。

1936 (昭和11年)

日本特殊陶業創立。



1937 (昭和12年)

「NGKスパークプラグ」の生産を開始。



### 1950年代～ 成長期

## NTKブランドの確立と海外進出

戦後の混乱が落ち着き、プラグ生産が安定したころ、事業の多角化を図るためにセラミックスを応用した技術・製品の開発に着手しました。NTKブランドの誕生です。1950年代半ばには、「NTKブランド」の基となるセラミック製品の開発を出発点に、産業・環境に関する製品を展開しました。例えば圧電磁器は、圧力を加えて電圧を発生させたり、電圧を加えて音波を発生させたりするなど、セラミックスが持つ能動的な性質を利用したものです。その後、NTKブランドはニューセラミックスと

して、現在、プラグ関連製品以外に広く使用されています。

さらに、高度経済成長期に入ると輸出が増加。1959年にブラジルに初の海外拠点を設立したことを皮切りに海外へ積極的に進出し、強力な海外ネットワークを築きました。海外での販売を伸ばす中、最高峰の二輪レースにプラグを提供し、そのマシンが優勝。以来、当社スパークプラグを搭載したマシンが多くのレースで活躍したことによって、当社のブランドが世界に知られることとなりました。

1949 (昭和24年)

「NTKニューセラミック」製造開始。



1958 (昭和33年)

「セラミック・チップバイト」開発。



1959 (昭和34年)

「ブラジル特殊陶業(株)」設立。

1967 (昭和42年)

「ICパッケージ」生産開始。



## 挑戦の歴史と強みの醸成

日本特殊陶業の  
今を伝える  
KEYWORD

03

挑戦



排気温度センサ



全領域空燃比センサ



ジルコニア酸素センサ



バイオセラミックス

イリジウムプラグ

## 1960年代～ 確立期

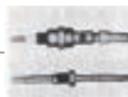
## 本格的な車社会の到来とセンサ開発

1960年代には、日本経済の拡大とともに、本格的な車社会が到来。1967年には、日本の自動車保有台数は1,000万台を突破し、全国のいたるところで車のある風景が見られるようになりました。一方で、大気汚染などの公害が社会問題として取り上げられるようになり、日本においては1968年に大気汚染防止法が成立。排気ガスに対し、対策を施すことが行政指導されました。当時、このような排気ガス規制を導入していた国は、アメリカと日本だけ

でしたが、徐々に先進各国に広まり、年々その規制は厳しくなっていました。そのような環境のもと、当社は排気ガスセンサはじめ、ジルコニア酸素センサ、全領域空燃比センサなど、自動車用の各種センサの開発に着手しました。以来、持続可能性のある環境・社会・経済の実現に向け、ますます厳しくなる規制に対応した製品を作り続けています。

1973 (昭和48年)

「自動車用温度センサ」製造開始。



1985 (昭和60年)

「セラミックグローブプラグ」製造開始。

1982 (昭和57年)

「自動車用酸素センサ」製造開始。



## 1990年代～ 発展期

## 次の世代に求められる製品の開発へ

次世代のエネルギー・環境問題へ対応するため、当社では、高性能なスパークプラグ・センサの開発、水素社会への取り組みを加速化しています。

自動車業界で燃料電池車「FCV」の開発がスタートした2000年。当社も「水素漏れ検知センサ」の開発に着手しました。自動車用酸素センサなどのセンサ技術をいかして、業界初の車載用熱伝導式水素センサの開発に成功。水素の漏れを正確に検知する水素漏れ検知センサは、既にFCVに量産採用されています。

また、固体酸化物形燃料電池(SOFC)の開発も進め、2016年には事業部を立ち上げました。当社のコア技術であるセラミックスの成形・印刷・接合・焼成技術を活用した製品として注力し、研究開発を進めています。さらに、高齢社会への貢献を見据えて、医療分野への研究開発も進めています。

当社は、今後もセラミックスから派生するさまざまな技術によって、あらゆるフィールドへの挑戦を続けていきます。

2006 (平成18年)

スパークプラグ  
国内生産100億個を達成。

2005 (平成17年)

「生体活性骨ペースト」を開発。

2016 (平成28年)

「水素漏れ検知センサ」  
販売開始。

2007 (平成19年)

「1kW級固体酸化物形燃料電池  
発電システム」開発。

# 日本特殊陶業の収益構造

当社の海外売上高比率は84%。世界21か国にビジネスネットワークは広がります。世界最適実現生産体制を構築し、新興国市場への生産・販売ネットワーク展開も本格化させています。

日本特殊陶業の  
今を伝える  
KEYWORD  
**04**

海外売上高比率

**84%**

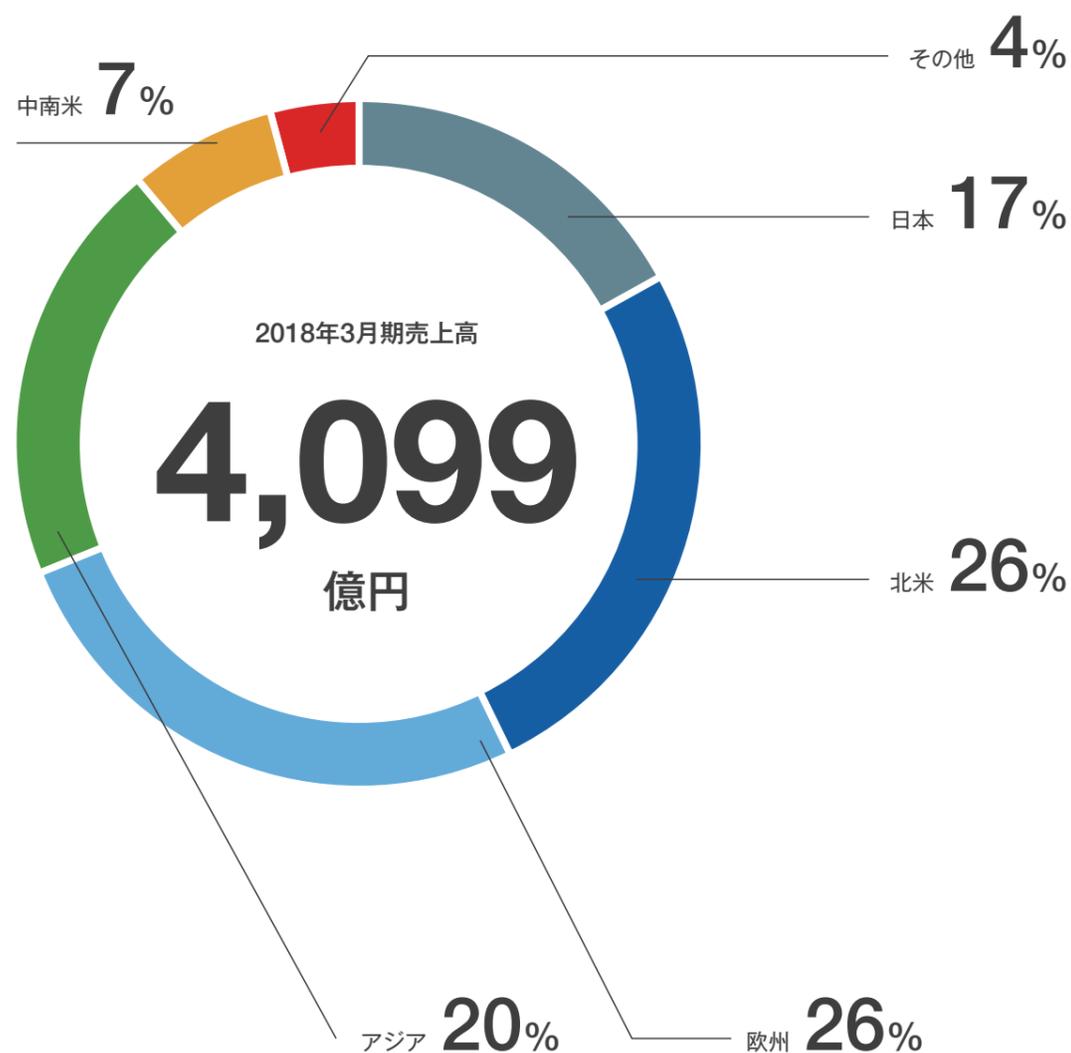
## 事業別連結売上高構成比

当社では、売上の8割以上をスパークプラグ・自動車排ガスセンサを中心とした自動車関連事業が占めています。現在は、新規事業の創出に注力し、長期的にはポートフォリオの多様化を目指しています。



## 地域別連結売上高構成比

北米・欧州を中心に、世界中でビジネスを展開。為替の影響を少なからず受けてしまいますが、特定の地域に依存しないことで、リスクを分散しています。



# 経営計画の過去・現在・未来

当社では、「日特進化論」の総仕上げとなる「進化の3年」と、その先の「真価」を見据えた5か年での第7次中期経営計画を進行中です。過去の実践から得た経営課題を解決し、真価を提供できるよう、鋭意取り組みます。

日本特殊陶業の  
今を伝える  
KEYWORD  
**05**

# 真価

## 中期経営計画の振り返り



2020年の全社の  
ありたい姿  
“真価(真の価値)”  
の提供

- 圧倒的No.1のものづくり企業
- 高収益率企業
- 発展的企業
- 人“財”企業

※売上高の推移

## CEOメッセージ

高収益率企業・増収増益基調を引き続き堅持して、

# 長期経営計画の 目標達成を目指します。

代表取締役  
取締役会長兼社長  
社長執行役員

尾 堂 真 一

## 長期経営計画「日特進化論」の進捗

日本特殊陶業は、1936年の創立以来セラミックスをコアとして異素材との組み合わせ技術や高品質な製品の開発、その量産技術をいかして、世界の人々に新たな価値を提案することを自らの存在意義として定め、国内外の経済発展やモータリゼーションの拡大とともに事業を展開してきました。第7次中期経営計画の最終年度となる

2021年3月期の目標として、売上高5,200億円、営業利益1,000億円と設定しており、目標の達成に向けて挑戦を続けています。

2010年に策定した長期経営計画「日特進化論」では、2020年のあるべき姿として、「ものづくり企業」、「高収益率企業」、「発展的企業」、「人財企業」を掲げました。この実現に向け、現業の掘り下げと新しい事業の種まきをする「深化」、新製品・新ビジネスの立ち上げをする「新

化」、現業と新ビジネスの加速度的な発展をする「進化」の3つのステップに分け、最終的にすべてのステークホルダーに対して、「真価(真の価値)」をお届けできる企業になることを目指してきました。

現在は、第3ステップ「進化」の段階にあります。あるべき姿に対する現状をお伝えすると、「ものづくり企業」については、スパークプラグは世界トップ・シェアを長年保持し、温度センサでもトップ・シェアを獲得しています。また、当社独自の技術による安全性の高い全固体電池の研究開発など、オンリーワンのコア技術を追求しながら製品化を進めています。「高収益率企業」では、2018年3月期の営業利益率が16.4%であり、自動車部品業界の中では高い水準を保持しています。2021年3月期の営業利益率は20%を目標として掲げており、半導体事業におけるセラミックパッケージ事業の赤字縮小を計画通りに進め全体の収益率を改善することで、高収益率を重視した経営に注力します。「発展的企業」に関しては、既存事業の一層の拡大を図ることに加えて、新規事業の創出を積極的に進めています。現在は自動車関連事業の売上が計画を上回っており、事業ポートフォリオのバランスは、依然として自動車関連が8割を超え、新規事業含めた育成事業の割合が相対的に低い状況です。新規事業は不確定要素も多く、コントロールが難しい部分もありますが、EV化やカーシェアリング普及の超長期的な潜在リスクを鑑み、新しいビジネスの柱を立てることは必須です。そして、事業環境の変化に際しても、持続的に成長できる経営基盤の強化を急ぎます。「人財企業」に向けては、現在、戦略人事部を中心に女性やプラチナ世代の活躍推進など、ダイバーシティ経営や人事改革に取り組んでおり、多様な人財をフェアに処遇し、生き生きと活躍できる企業風土を育てています。

## 2018年3月期の業績総括： 好調な既存事業のさらなる強化と、 新規事業の創出の両立を推進

直近の業績については、スパークプラグやグロープラグ、センサなど自動車関連事業において、先進国だけでなく中国やインド、さらにはタイなどの新興国でも旺盛な需要が続いている影響で、全体では好調に推移しています。特に中国では、対前年比で売上が20%以上伸びており、利益についても、貴金属プラグをはじめとする高付加価値製品が補修市場でも受け入れられていることなどが奏功し、課題であった新興国市場拡販が進捗しました。

環境規制の世界的な高まりが、センサ事業の需要増にもつながっており、排気ガス中の酸素濃度を測る全領域センサやNOxを検知するセンサといった高付加価値製品を中心に、今後も採用数量が増加していく見通しです。ディーゼル車販売が減少したことで数量が減少するセンサもありましたが、ガソリン車販売へ転換したことでの増加分などもあり、全体としては増加する傾向が続く中、市場に求められる要求に応えていきます。

課題である半導体パッケージ事業については、2016年に事業子会社化し、外部人財の招聘、工場の集約、不採算製品の撤退や固定費の削減に取り組んできました。その結果、2018年3月期において赤字額を前期比の約半分に減らすことができ、再生計画通りに着実に進め、2020年3月期の通期黒字を達成すべく取り組んでいます。

また、新規事業について2016年に事業部化した燃料電池事業では、家庭用、業務用、産業用のフルラインアップにてセルスタックを供給すべく、円筒型、平板型のセルスタックの開発・生産に取り組んでいます。今後、当社の円筒型セルスタックを搭載した加圧型複合発電システム(三菱日立パワーシステムズ社製)が設置されていく予定です。

“加速度的に進化する”

## 市場の変化にともなう事業リスクにも 的確に対応していく

今後、電気自動車(EV)などの普及により、当社の置かれる外部環境が大きく変わる可能性があります。さらに、PHV(プラグインハイブリッド自動車)はHVよりも電気のみで走る時間が長いこと、スパークプラグの劣化が今ほど進まない可能性についても検証する必要があるでしょう。この先、EVの普及とともにPHVの普及が進めば、補修用品の需要の伸びが従来通りにいかないこともありえます。これらの変化は当社の事業を左右する大きなリスクとして社内で認識しており、長期的な視点で対策を講じていく必要があります。私も日々、従業員に挑戦やリスクテイクをして新規事業を創出して育成するよう促しています。

一方で、国際エネルギー機関(IEA)が今年発表した資料によると、新興国における自動車需要の拡大を背景に、内燃機関を搭載した自動車は、世界において販売台数および保有台数ともに2050年に向けて右肩上がりでも推移し、EVを含めた自動車全体の中でも大きなシェアを占めるとされています。これは、今後10年、20年という年月では、主力製品であるスパークプラグやセンサを必要としないEV化がそこまで急速に進まないシナリオを示唆しています。特に、当社グループが供給するスパークプラグは、約75%が補修用で用いられています。新車販売後も保有車で交換する必要があることから、短期間で需要が激減することは考えにくく、世界市場を見ると、むしろ年率5%を超え右肩上がりでも市場が拡大していくものと想定されます。当社のスパークプラグの世界シェアが高い現在、当社グループには今後も市場に対し安定供給することが求められています。

今後の需要予測に対し、難しい決断が求められますが、楽観的なシナリオで甚大な機会損失をしないように努めるとともに、当社にとって悲観的なシナリオで危機が想定より早く訪れたとしても収益を確保できる新規事業の確立、そして、設備投資の判断を慎重におこないながら新規事業への投資をタイミング逃さず果敢に決断していくことで、経営を揺るがず事業リスクに対応していきたいと考えています。

## ICT業界の流通参入などゲームチェンジャーの 事業リスクに備える

EVリスク以外にも、市場や技術、法規制などの動向から、中長期において当社事業を取り巻くさまざまなリスクがあります。その一つとして注視しているのが、ICT(情報通信技術)の進歩がもたらす自動車部品流通への影響です。補修用のスパークプラグは、主に店頭などで販売しており、強固な流通網を構築してきました。しかし、ICTの発展によって多くの業界で小売業態の変革が起きており、当社のようなBtoB企業の小売流通においても、今後何らかの対策をする必要性を認識しています。まずは当社がもつ流通網をさらに活用し、スパークプラグだけではなく、イグニッションコイルなどの他の自動車部品も、この商流に乗せて販売していきます。

## 自動車関連事業のさらなる拡大に向け、 ものづくりの見直し

環境規制強化を背景に、自動車の燃費向上やCO<sub>2</sub>排出削減、エンジンのダウンサイジングが急速に進んでいます。このため、スパークプラグには高着火性を維持・向上させるだけではなく、小径長尺化することが求められています。

スパークプラグのコアとなる絶縁体は、焼成が必要な「焼き物」であり、薄くしながら細く長く焼成することが非常に難しい機能部品です。このような機能部品を安定的に高品質で製造する生産技術を含め、長年、セラミックスの素材から最終製品まで自社で一貫して開発・製造してきたノウハウがあり、新しいエンジンのトレンドや環境規制に対応することが可能です。こうした「セラミックスの開発力」と「セラミックス製品の量産技術」は当社の競争優位であると認識しています。

しかし、生産工程についても、今後取り組むべき課題があります。性能や品質の向上に向けた継続的な追求はもちろんのこと、生産性の向上についても常に改善を重ねてきましたが、現時点で製品の完全な自動生産には至っておらず、人手を要する工程が存在します。特に、少子高齢化が進んだ日本では、業界を問わず人手不足が深刻さを増しており、製造工程におけるロボット化、自動化の一層の推進が課題といえます。

# “事業リスクをとらえて 時代の流れに乗る”



それとともに、約80年のものづくりで培ってきた製造技術の継承も課題の一つです。セラミックス製品は、製造工程で自動化やシステム化が飛躍的に進み、焼成などにかかる時間が大幅に短縮されました。例えば、直近では絶縁体の焼成工程を1時間短縮することに成功しましたが、この実現のために何年も地道に検証を重ねました。このように、セラミックスは、ロジックだけでは説明しきれない部分も多く、人の「カン(勘)」や「コツ」に頼る部分も残っています。こうした技術や技能を若い世代に伝承していくことに加えて、ICTの活用を通じて「カンコツ」に頼らないものづくりのあり方についても検討していく必要があります。

## 「生き残り」から「勝ち残り」を目指す 半導体パッケージ事業

長年、赤字が続く半導体パッケージ事業について、2020年3月期での黒字化を目指して改革を進めています。

当社は半導体パッケージビジネスを今後も保有し続けたい事業であると考えています。半導体パッケージの技術を横展開することで、高付加価値製品の全領域センサ、燃料電池の平板形セルスタックなどが生まれています。研究開発ではなく事業として保有し、厳しい環境下でさまざまな試行錯誤を通じて製品用途開発をおこなったからこそ、半導体パッケージのコア技術は磨かれてきました。まずは、この事業を今後も存続させるべく、「生

き残り」をかけて黒字化を目指します。

とはいえ、黒字化しても営業利益率が2~3%では、成長投資をする余裕もなく、事業の発展を目指すことは難しいため、それ以上の営業利益率を確保していけるよう、「生き残り」から「勝ち残り」を目指した戦略を今のうちから検討していきます。

## 世界規模のサプライチェーンマネジメントの 効率化

グローバルにビジネスを展開する当社は、サプライチェーンマネジメント(SCM)のさらなる強化に向けた見直しも、重要な課題の一つとして認識しています。主力製品であるスパークプラグは、サイズが小さいため、輸送コンテナに高い密度で積み込めます。そのため、コスト全体に占める運送費は、大勢に影響のないレベルに留まっていた。しかし、世界各地での倉庫業務にかかる人件費などのコストは上昇傾向にあります。これに対し、たとえば欧州では、数十億円を投資して、物流業務のロボット化、自動化に注力してきましたし、日本でも3年程前に物流センターを新設し、モデル方式を確立し、それを世界に展開し始めています。今後、こうした取り組みを世界規模で加速し、物流の最適化を図っていきます。

## 2019年3月期の計画： 自動車関連事業の好調を背景に 増収増益の見通し

2019年3月期の業績見通しについては、現在のところ売上高および利益ともに前期実績の更新を見込んでいます。スパークプラグやセンサなどの自動車関連事業が引き続き業績を牽引することに加え、SPE\*事業を始めとするテクニカルセラミックス関連事業も業績に寄与する予定です。

通期計画での売上高は前期比6.4%増の4,360億円、営業利益は同7.0%増の720億円、経常利益は同8.5%増の750億円、親会社株主に帰属する当期純利益は18.4%増の525億円を見込んでいます。設備投資計画については、438億円を予定しており、各事業への能力増強により、旺盛な需要に対応していく考えです。

2021年3月期に向けてスパークプラグの生産個数約10億個を目指し、それに向けた土地や建物などの大きな設備投資計画をほぼ固めており、適時実行に移していきます。その後の設備投資については、今後の需要予測を見ながら検討していきます。

\*SPE=Semiconductor product equipment (半導体製造装置)

## 新規事業の方向性： 当社製品を通じての「社会課題の解決」

新規事業の方向性としては、これからの社会が抱える問題への貢献を念頭に置きつつ、当社の強みをいかして

事業機会を取り込める分野を検討してきました。具体的には、次世代自動車、環境・エネルギー分野および医療分野での展開を進めています。

まず、水素社会で重要な役割を果たすと期待される固体酸化物形燃料電池(SOFC)の中核部品であるセルスタックの開発です。SOFCは、セラミックスの固体電解質を使った発電装置である燃料電池として有望視されています。この分野は、当社が得意とするセラミック技術をいかせることから、家庭用、業務用、産業用含めた総合セルスタックメーカーを目指し、製品の実用化に向けて注力しているところ です。

また、安全性に優れ、高性能であることから次世代電池として期待される全固体電池に関する要素技術の開発も進めています。固体の無機化合物が電解質の材料として用いられることから、ここでもセラミック技術をいかした開発を進めています。約10年にわたる研究開発を経て、部材の試作が完成しており、今後ビジネス展開について検討していく考えです。

一方、医療分野については、セラミック技術をいかして、骨の無機成分に近い原料を焼結させた焼結型骨補填材をはじめ、欠損した部位に合わせて自由に形状を作ることができ、体内で硬化する硬化型骨補填材などを開発してきました。さらに、人の骨の特性に合わせた新たな人工骨の開発も進めており、2016年には医療部材販売の株式会社日本エム・ディ・エムとの資本提携をおこなうなど事業強化を促進しています。今後は欧米を初めとした先進国での拡販も視野に、M&Aを含めて事業展開を検討してまいります。



“製品を通じて  
「社会課題の解決」  
をし、新たな存在価値を  
創り出していきたい。”

## 新規事業の創出に欠かせない 社風や持続的成長に向けた人事改革

新規事業の創出には、従業員の意識改革も欠かせないと考えています。当社グループは、スパークプラグやセンサなどで強固なビジネスモデルを構築してきており、恵まれたことに、長きにわたり成功体験の上でビジネスを展開してきました。これは見方を変えれば、失敗を恐れずに挑戦する風土の醸成が難しい組織となりやすい一面もあります。

私が社長になり、挑戦やリスクテイクの重要性を唱え続けて7年が経ちました。当時と比べると、従業員のマインドは確実に変わりつつあると実感しています。20代や30代の従業員が中心となって10年後のビジネスを生み出すことを目的とした「DNAプロジェクト」を立ち上げ、ここから2018年に新たな子会社が誕生しました。また、社内の「挑戦」を後押しするべく、4年前に人事制度の改定に取り組み、評価システムの刷新を図りました。現在は、戦略人事部のもとで人事改革を継続的におこなっています。人財データベースの構築などを通じて、グローバルベースでの「人財の見える化」を図るとともに、人財の獲得から育成、配置までの一元管理を推進していきます。

2013年に「DIAMONDプロジェクト」を立ち上げ、女性が活躍できる職場づくりを全社で推進してきました。さらに2015年には女性のみならず、全社をあげてワーク・ライフ・バランスを見直す「働き方改革」にも着手しています。DIAMONDプロジェクトは5年間の活動で女性管理職数がプロジェクト開始時よりも3倍になったものの、今よりも3倍くらいになれば、もっと女性がキャリアを描きやすく、活躍しやすくなると感じています。また、多様な視点で物事を考え、ステークホルダーへの期待に応えるために、経営陣のダイバーシティをさらに進めていきます。

## ガバナンスに関する考え方

2012年に執行役員制度を導入して取締役の数を減らし、現在は取締役10名のうち社外取締役3名、監査役4名

のうち社外監査役2名の体制です。取締役会では闊達な意見が出ておりうまく機能していると思いますし、指名委員会と報酬委員会も立ち上げたことによってCEOやCOOが一人で決めるのではなく、開かれた環境で社内外の方々から納得する仕組みが確立されました。また、役員には2017年に業績連動型株式報酬制度を取り入れ、中長期的な業績の向上と企業価値増大への貢献意識を高めています。政策保有株についても、年々その株式数を減らしてきており、今後も一層削減する方向で検討をしています。

また、当社は2016年11月に国連グローバルコンパクトに署名しました。今後、社会のよき一員として、10原則を支持し、「持続可能な開発目標(SDGs)」の達成に向けて、持続可能な社会づくりに貢献していきます。

## 株主還元に関する考え方

第7次中期経営計画で、安定配当をベースとし、配当性向30%以上、自社株取得を基本方針としていますが、総還元性向として50%を目途に還元できればと考えています。新規投資や機会損失を防ぐための設備投資もまだまだ必要な段階であり、ご理解をいただければ幸いです。

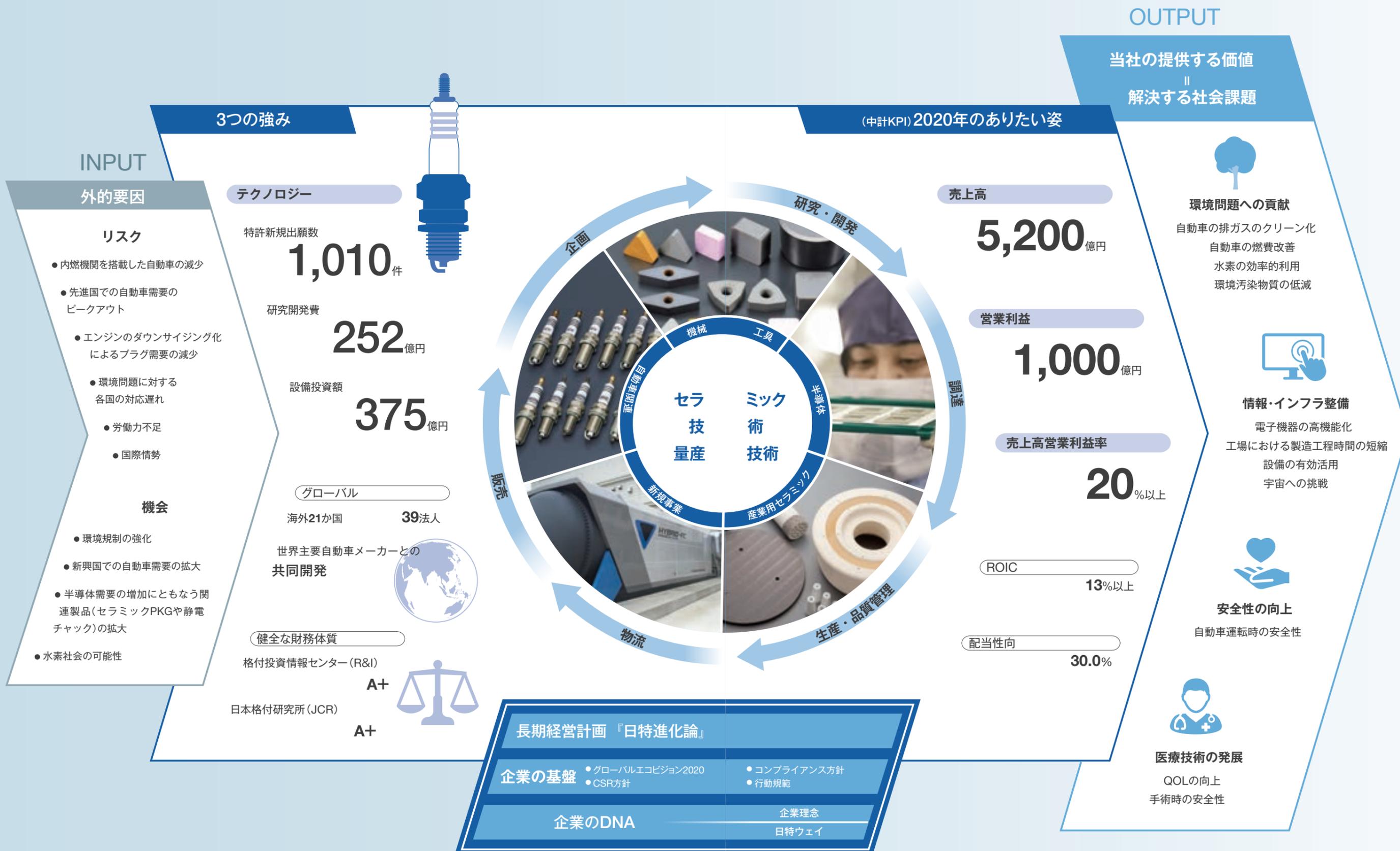
## 自動車産業の明るい未来への発展に 貢献できる企業グループへ

平素より日本特殊陶業グループに対しご支援いただきありがとうございます。

自動車業界全体が歴史的な変革に向かう中で、自動車部品メーカーも自社のポジションを再定義していく必要があります。当社グループでは、過去の成功体験や現状の好況にとらわれることなく、市場や業界の変化をしっかりと見定めて、進むべき道筋を明らかにし、社会課題の解決を通じて明るい未来への発展に貢献できる企業グループとしての飛躍を目指します。

今後とも株主・投資家の皆さまの変わらぬご支援を賜りますようお願い申し上げます。

# 日本特殊陶業の価値創造プロセス



## リスクと機会

日本特殊陶業を取り巻く市場は転換期を迎えており、当社のビジネスも大きな変化に直面しています。当社では、短・中期的、そして長期的なリスクと機会を見極め、既存ビジネスにおいては利益の最大化を目指し、また、将来を見据えた新規ビジネスの創出に向けて、リスクをチャンスに変え、果敢に挑戦しています。

	短期	中期	長期	対応策
<p>○→ リスク・機会の想定期間</p>				
<b>リスク</b>				
内燃機関を搭載した自動車の減少			○→	短・中期的には自動車需要の拡大が想定されるため、まずは自動車関連事業のさらなる強化に取り組んでいます。徹底した工程管理による生産効率の向上、不良の低減や、為替変動の影響を軽減するために海外生産比率を向上するなどして、引き続き収益を確保していくとともに、技術開発におけるアドバンテージをいかして、さらなるシェア拡大を目指します。さらに、当社が有するグローバルな販売網を最大限活用し、今後は、スパークプラグ以外の自動車部品の販売・流通ビジネスも進めます。こうした自動車関連事業の強化に取り組むとともに、2021年3月期に売上高300億円を目標に、燃料電池事業、メディカル事業をはじめとした新規事業の育成に努めます。
先進国での自動車需要のピークアウト			○→	各国の動き、そして各自動車メーカーの動きを注視しながら、今後の対応について慎重に判断したいと思います。短・中期的には、高性能かつ高付加価値な製品への移行が進んでおり、こうした需要に対応できるよう、製品の開発・販売に注力します。なお、自動車修理をユーザーが自らおこなう米国においては、補修市場との結びつきをいっそう強化し、さらなるシェア拡大に努めます。
エンジンのダウンサイジング化によるプラグ需要の減少	○→			エンジンのダウンサイジング化が進むことで一台あたりの気筒数が減り、スパークプラグの搭載数も減少していきます。一方で、エンジン内の環境がより厳しくなると、着火性・耐電圧性などに優れた高付加価値なスパークプラグが必要ですが、開発できる企業は限られています。当社ではこれを一つのチャンスとしてとらえ、「スパークプラグの高機能化」に対応することで、さらなる収益拡大を目指します。
労働力不足	○→			2018年4月から戦略人事部の機能強化を図り、グローバルでの人材獲得、および活用を進めることで必要な人材を確保するとともに、従業員のロイヤリティ向上のための制度を提供することで、快適な職場環境づくりを進めています。また、アウトソーシングや生産工程の自動化・IT化、そして業務効率の向上に取り組むことで、省人化を図っていきます。さらに、当社の認知度向上に取り組むことで、多様な人材へのアプローチも強化していきます。
				<b>リスク</b>
<b>機会</b>				
環境規制の強化	○→			持続可能な社会のため、特に欧州を中心に各国で環境規制の強化が進んでいます。当社もその実現のため、自動車向けのエンジンの温度上昇や排気ガスに関連したさまざまなセンサを開発し、提供しています。今後、新興国、特にインドや東南アジアで新規搭載となる二輪車向け製品の提供や、1台あたりの使用個数の増加など、環境規制の強化に伴い、提供の機会が増加する見込みです。
新興国での自動車需要拡大			○→	現在、中国、インドを中心にシェア拡大に取り組んでおり、各地域にあわせた販売戦略を進めています。中国では、昨年市場に合わせた低価格帯スパークプラグを発売し、好調に推移しています。また、内陸の地方都市での代理店網構築、およびローカルメーカーとの関係性を構築し、販売ネットワークの強化を進めています。インドでは販売のサポート体制構築強化に注力しています。
半導体需要の増加にともなう関連製品の拡大	○→			半導体関連事業では、2015年に経営統合したNTKセラテック社(旧・日本セラテック社)とのシナジー効果をいかし、半導体製造装置関連製品の用途・顧客の拡大を進めています。半導体事業では、あらゆる用途に使用される半導体パッケージの開発を進めています。
水素社会の可能性			○→	燃料電池事業を育成事業として進めており、SOFC(固体酸化物形燃料電池)のセルスタックの総合供給メーカーを目指します。今後は水素を製造するSOEC(固体酸化物形電解セル)の開発にも着手していきます。その他、水素自動車の安全を守る水素漏れ検知センサを開発するなど、水素社会を見据えた製品開発を進めています。
				<b>機会</b>

## 財務担当役員メッセージ

第7次中期経営計画の前半はほぼ予定通り進捗。

# バランスを取りながらROIC経営と ストレッチな目標達成を目指します。

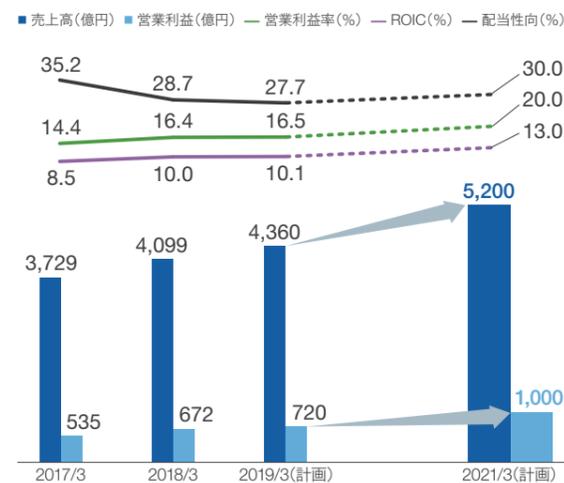
取締役 執行役員  
経営管理本部本部長  
磯部 謙二

### 経営指標に対する進捗状況

2016年4月からスタートした第7次中期経営計画(以下“中計”)は、特に後半にかけてストレッチな目標ではありませんが、前半はほぼ予定通り進捗しています。2018年3月期の営業利益率は16.4%、ROIC\*は10%と少しずつ計画値に近づいています。営業利益率の20%以上、ROIC13%以上は高い目標ですが、「高収益率企業」であることは当社の強みであり、これを維持することが重要と考えています。全社では「ストレッチな目標を掲げてやり切る」をキーワードに従業員の意識付けをしています。財務戦略においては、ROICの浸透、資本調達コストの低減、B/S・キャッシュフローとP/Lとのバランス、既存・新規への投資バランス、総還元性向を鑑み、経営指標の達成に寄与していきたいと考えています。

\*ROIC: 税引後営業利益÷投下資本

### 業績指標の推移



### 資金調達に関する考え方

当社があえてROICを経営指標としたのは、事業全体の投資効率を図ること、市場からエクイティー以外で調達した資金も含めて有効活用し、企業全体として効率的な運営を目指し企業価値を高めることが重要ではないかと考えているからです。予算策定時には、ROIC含め3年先の予算と比較しながら、そして四半期毎に目標値と現在値を比較しながら、事業の継続性などを判断しています。各事業において徐々にROICの考えが浸透してきたと感じますが、全社ROICの観点としては、ROICを上げるために投資を縮小する方向ではなく分子を伸ばすことを考えています。ROIC経営では各事業の管理は資産ベース(売掛金+棚卸資産-買掛金)でROICを管理していきますが、会社全体では負債ベース(有利子負債+株主資本)でROICを管理していきます。この会社全体での管理目標は、投下資本利益率(ROIC)が投下資本コスト(WACC)をどれだけ上回ることができるかということに取り組んでいきます。事業側ではROICを高めていく役割に対し、財務面では現在の約6%のWACCをいかに下げていくかという役割を果たしていきます。その中で資金調達については、①DEレシオを考慮した調達計画、②低コストでの有利子調達につながる格付の2つの課題に対してバランスを取りながら長期的な目線で取り組んでいきます。

### 資金の用途に関する考え方

調達した資金の用途について、当社としては新しい事業の柱を立てるべく新規事業や育成事業へ投資をし、超長期的に自動車関連事業が現在の高収益率を保てなくなった場合に備え、事業ポートフォリオを組み替えていきたいと考えています。しかしながら、想定以上に現在の自動車関連事業の需要が旺盛であり、既存事業への投資を控えることで機会損失の発生リスクもあります。そこで、ここでもバランスとなりますが、既存事業への投資をして利益を最大化しながらも新規事業・育成事業への投資割合を増やすということを試んでいます。特に、この2019年3月期からは、研究開発費用における新規事業への割合を従来よりも増やし、新規事業への投資検討の機会も増えています。新規事業・育成事業を着実に育て、実を結ぶよう投資の比率を長い目で見て高めていくとともに、既存事業の機会損失とならないよう難しい投資を並行して判断していきます。

### 株主還元に関する考え方

株主の皆さまへは、「安定配当」「配当性向30%」「自己株取得」の3つの還元策を基本としています。過去、配当や自己株取得を控えることで内部留保が高い状況が続いていましたが、これがWACCを高くしている要因の一つでもあります。確実に配当をおこない、自社株取得によ

って自己資本比率を下げていき、結果的に株主還元につながる、つまり、総還元性向が高まると当社は考えています。また、ここでもバランスが重要となりますが、株主還元策を維持しながら成長事業への投資、そして会社を支えている従業員にもバランス良く配分していきたいと考えています。

### 今後の財務・経営指標に関する考え方

当社は長年、高収益率企業であるがゆえに、P/Lを見ればそれで充分という文化があったと思います。しかしながら、今後は収益だけでなく、B/Sやキャッシュフローも重視していかないと、特に投資家をはじめとするステークホルダーの皆さまにご理解いただけない部分も増えていくと思います。先に示したような今後の資金調達、資金用途、株主還元の考え方をもって、企業価値の向上に努めます。

### 目標達成のために

第7次中計の5か年計画は、前半はしっかりと種をまき、後半は前半の種が実を結んで右肩上がりに上がっていく高い目標です。財務・経理担当責任者として進捗をしっかりと見守り、それを達成できるように後押ししていくため、最善を尽くします。

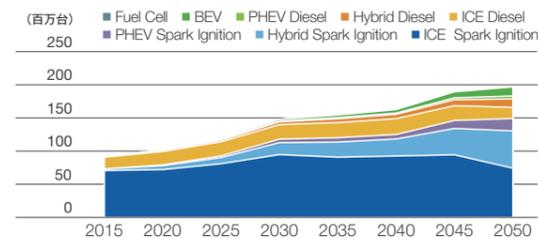
1  
2  
3  
日本特殊陶業の  
重要課題

今後のプラグ・  
センサ戦略

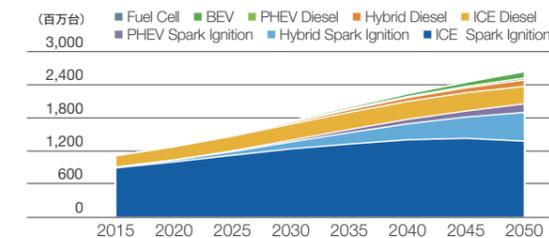
今後も続くプラグ需要

図1 世界の車両の販売台数と保有台数の予測

世界車両販売台数(RTS)

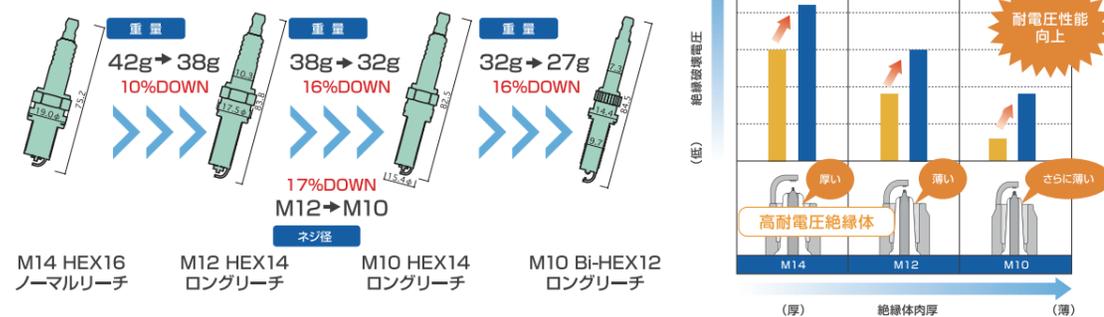


世界車両保有台数(RTS)



出典: Based on IEA Mobility Model data developed by the International Energy Agency, ©OECD/IEA 2018.

図2 スパークプラグの小型化と耐久性



事業環境・トレンド

引き続き伸びるスパークプラグ需要

世界的に環境規制が厳しくなる中、自動車メーカー各社でEV(電気自動車)の開発が急速に進んでいます。実際には、充電時間、航続距離やバッテリーの製造コストなど解決すべき課題は多くあり、電気のみで走行する自動車の普及にはまだ時間がかかるとみられています。EV化が急速に進んだとしても、最初に普及するのは、エンジンを有するプラグインハイブリッド車、あるいはハイブリッド車であり、引き続きスパークプラグは必要になります。このため、プラグの需要がなくなるリスクは長期的な話であると考えています。

また、スパークプラグの数量のうち約75%は補修向けに販売しており、保有車を含めた自動車すべてが電力のみで走行する自動車にならない限り、スパークプラグの需要は無くなることはありません。中国をはじめとしたアジア圏において、新車の販売台数は今後

も増加が見込まれ、特に新興国においては、引き続き、エンジン車の販売が好調に推移する見通しです。これに合わせて、スパークプラグの販売数量も伸びることが予測されます。 図1

スパークプラグの技術障壁の高さ

自動車において、環境への配慮とそれに伴う低燃費・低エミッションと車内空間のさらなる確保を実現するため、よりコンパクトなエンジンの開発、いわゆるエンジンのダウンサイジング化がトレンドになっています。エンジンのダウンサイジング化にともない、スパークプラグにおいては、細く長くする小径長尺化が求められています。一方で、スパークプラグの使用環境が厳しくなる中、絶縁体部分であるセラミックスを薄く成形することは、一般に難しいとされており、技術障壁は日に日に高くなっています。 図2

当社の強み・今後の戦略

技術アドバンテージをいかし、  
シェアの向上を目指す

当社は、80余年にわたりセラミックスの技術を磨いてきた「セラミックス総合メーカー」であり、セラミックス技術について大きなアドバンテージがあります。

スパークプラグの「耐久性向上」や「小径化」には、プラグの性能を支える絶縁体部分の改良が不可欠です。絶縁体部分はセラミックスでできており、プラグ本体の大部分を占めています。当社では、セラミックスに関しては、材料研究から製造まですべておこなっているため、求められる高い性能・仕様にも細かく対応することができます。

また、ほぼすべての自動車メーカーさまのお取り扱いがあることで、技術トレンドをつかみ、対応することができます。さらに最先端の技術トレンドをいち早く反映した製品を世界中の補修市場でも販売すること

ができ、補修市場のニーズを確実に満たしていくことが可能です。

こうした強みをいかし、利益を最大化するためにも、引き続き拡大する市場に対して、必要な生産能力を確保し、2021年3月期に年間生産個数約10億個体制を構築し、さらなるシェアの向上を目指します。





図3 規制動向と要素技術、対応製品

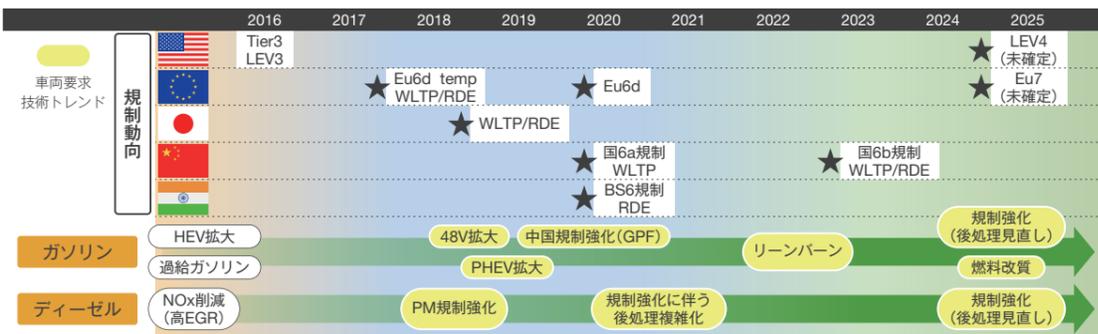
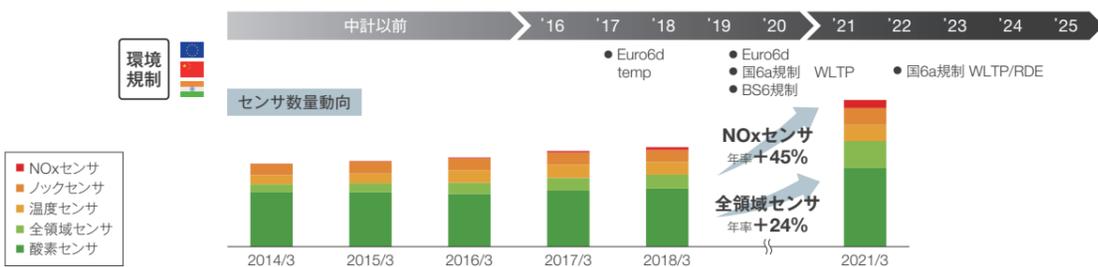


図4 センサ数量の動向



高付加価値センサが描く  
センサ事業の未来

事業からみる価値創造

## 事業環境・トレンド

### 排ガス規制の強化により、 センサの需要増加は今後も続く

「環境との共存」は、自動車産業においても長年の課題となっています。1990年代以降、欧米を中心とする先進国において、排ガス規制が導入、段階的に強化されてきました。さらに、近年は新興国においても環境規制が強化されていますが、大気汚染が深刻な中国においても2020年を目安に排ガス規制がさらに強化され、排ガスセンサの需要がさらに増加します。

また、インドにおいても二輪車を対象とした排ガス規制の強化が予定されており、二輪車においても排ガスセンサの需要が大幅に高まります。引き続き、排ガス規制が強化される流れは、全世界的に広がっていくものとみております。 図3

### 技術障壁の難化

各国の排ガス規制の強化によって、排ガスセンサに求められる性能も高くなっています。これまでの主流だった酸素センサだけではなく、より詳細な排ガス状態を計測することができる全領域空燃比センサや窒素酸化物も計測できるNOxセンサといった付加価値の高い製品がさらに増加しています。こうしたセンサは開発に時間がかかるだけでなく、製造するためには、セラミックスの加工を中心とした高い製造技術が求められるため、開発できる企業は限られています。 図4

## 当社の強み・今後の戦略

### 技術の優位性をいかにしながら、生産体制を強化

このような環境規制の強化がさらに進むことで、排ガスセンサが新規で搭載される二輪車・四輪車が増えるとともに、一台あたりに搭載されるセンサの個数が増加



二輪用酸素センサを中心とした生産能力の増強を目的に、インドで工場を増築。(2019年竣工予定)

していく見込みであるため、排ガスセンサの需要も大幅に増加していくと予想しています。当社は、高付加価値センサの開発に対応するセラミック技術と排ガスセンサの分野における多様な製品群をもって、今後の開発においても、大きなアドバンテージがあると考えています。

今後の需要増に対応できる体制を構築するため、インドやタイ、米国などにおける各センサの生産能力の強化を図っています。開発力をさらに強化をすることで、今後の市場での競争力の向上と、事業拡大を加速させるとともに、環境保全に貢献していきます。

1  
2  
3  
日本特殊陶業の  
重要課題

## セラミックスから派生する 製品開発

# 新たな価値を生み出す

### 環境・エネルギー分野 平板形のSOFCセルスタックの用途拡大

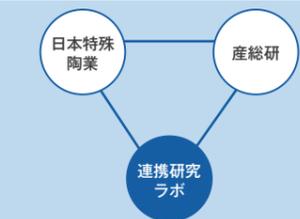
開発中の平板形SOFCセルスタックについて、従来の家庭用に加え、より出力の大きい業務・産業用にも用途を拡大しました。高効率、長期信頼性が要求される業務・産業用分野のSOFCについて燃料電池システムメーカーの要求性能に応えるべく、開発・評価に取り組んでいます。その一環として、日立造船株式会社の実証機にセルスタックを供給し実証試験に協力しています。今後も実績を積み重ね、多様な出力帯・用途に対して燃料電池用セルスタック供給事業を拡大していきます。



### 医療分野 医療・ヘルスケア製品の開発に向け研究室を設立

2017年4月、医療・ヘルスケア製品に向けた材料研究開発強化のため、産総研<sup>※</sup>内に「日本特殊陶業-産総研 ヘルスケア・マテリアル連携研究ラボ」を設立しました。ニューセラミックスを素材とした製品開発に強みを持つ当社と、医療材料や先進セラミックスの合成・デバイス化・評価に対して高い技術ポテンシャルを持つ産総研とが連携することで、革新的なヘルスケア製品の実現を目指し、人に関わるQOL(quality of life)の向上に寄与します。

※国立研究開発法人 産業技術総合研究所



### 次世代自動車分野 水素漏れ検知センサ

水素漏れ検知センサは、燃料電池システムからのわずかな水素漏れを検知し、燃料電池への水素の供給をストップするためのセンサです。当社の水素漏れ検知センサは、化学反応を利用していないため経時劣化が少なく、起動やレスポンスが早く、振動、衝撃にも強い「熱伝導式」という検知方式を採用しており、ヒータ(検知素子)から水素が奪う熱量を計測することで水素ガスの有無を高精度に検知することが可能です。



## セラミックスを軸とした研究・開発

セラミックスには、「絶縁性」「耐熱性」「耐摩耗性」をはじめとする特性があります。当社は、セラミックスの特性をいかした製品を開発・製造することで、これまで発展をしてきました。

また、セラミックスを金属・樹脂などの異なる素材と組み合わせて新たな価値を生み出すことや均質な製品を量産する技術と品質管理をもって、世界に製品を送り出しています。

創業以来、開発・製造を続けるスパークプラグには、2,000℃にも達する過酷なエンジン内で正確に機能する「信頼性」と「高品質」が求められています。求められる厳しい基準をクリアするために研究・開発を続け、セラミックス技術を磨いてきました。

この材料技術をいかした多角化を目指し、1949年からは「NTKニューセラミック」としてセラミックスを活用した新製品の開発・製造に着手。セラミックス(ジルコニア)

がもつ特性をいかして、自動車の排ガスの状態を計測する「排ガス用センサ」や耐熱性・耐久性を追求したセラミック機械工具、熱などからICチップを守る半導体パッケージと、常に新たな製品を開発することで、未来を切り開いてきました。

現在は、「環境・エネルギー分野」「医療分野」「次世代自動車分野」への研究・開発に注力しています。「環境・エネルギー分野」では、将来のエネルギー社会への貢献をするため、燃料電池事業を発足しました。家庭・業務・産業用途として進めるSOFC(固体酸化物形燃料電池)には、半導体パッケージやスパークプラグの製造技術(積層技術、金属とセラミックスの接合技術)を集結させて開発。急速に普及が進むと言われる将来的な需要を見据えて、性能向上・量産体制確立に向けた取り組みを進めています。医療分野では、人工骨などの海外展開を目指し、高齢社会

が必要とされる製品の普及に努めます。「次世代自動車分野」においては、可燃性のガスである水素の漏れを感知し、水素自動車の安全を守る水素漏れ検知センサを開発。さらに、次世代の蓄電池として期待の高い全固体電池の開発にも注力しており、今後は、家電製品や携帯電話、小型無人飛行機(ドローン)での実用化、そしてモビリティ

用途への応用も目指します。また、排ガスセンサのセンシング技術を自動車以外の分野でもいかすべく、農業や医療などへ他分野での応用展開も模索しております。

今後も持てる技術を活用した新規事業の創出を目指します。

## 新しい発想を形にする風土の醸成「DNAプロジェクト」

全社を横断した「新事業の推進エンジン」として始動した「DNA(Dynamic New Approach)プロジェクト」。2016年からは選抜されたメンバーがインキュベーションオフィスにてプロジェクトを実行しています。その中から、2018年3月に新会社「シェアリングファクトリー」が設立されました。同社は、製造業におけるシェアリングサービスを提供します。



## 事業レビュー

## 自動車関連事業

売上高

# 3,482億円

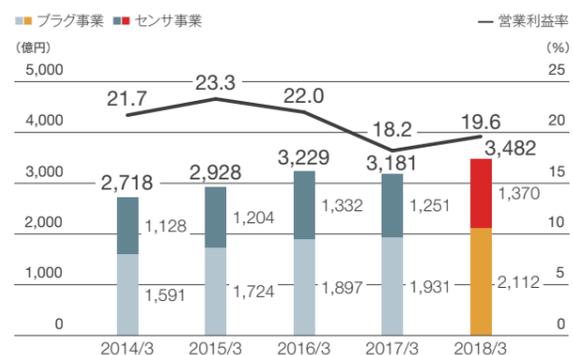
(前連結会計年度比 9.4%増)

営業利益

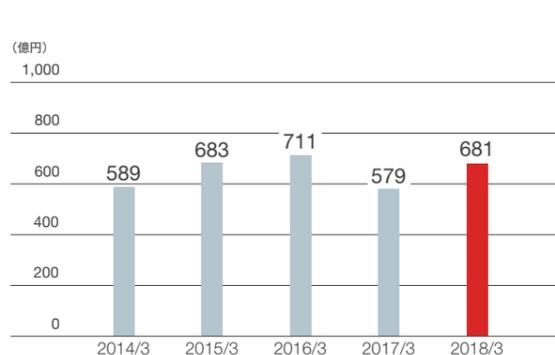
# 681億円

(前連結会計年度比 17.4%増)

## 自動車関連 売上高／営業利益率



## 自動車関連事業の営業利益



## 事業概況

当社グループの主要な事業基盤である自動車業界における新車販売は、米国においては安定した労働環境、安いガソリン価格など販売を後押しする環境はあるものの、全体としては前年度と比べ減少しています。中国における自動車販売台数は引き続き好調を維持し、小型車減税措置終了の影響はあるものの前年度と比べ増加しています。日本の自動車販売台数はメーカーの無資格検査問題による影響はあるものの、全体としては前年度と比べ上回る結果となっています。

## 2018年3月期の経営成績

当事業は、中国を始めとした好調な新車販売を受け、当社販売も堅調に推移しました。また、補修用製品の販売も、中国市場、北米および南米市場での好調な販売を受け堅調に推移しました。この結果、当事業の売上高は3,481億98百万円(前連結会計年度比9.4%増)、営業利益は680億98百万円(前連結会計年度比17.4%増)となりました。

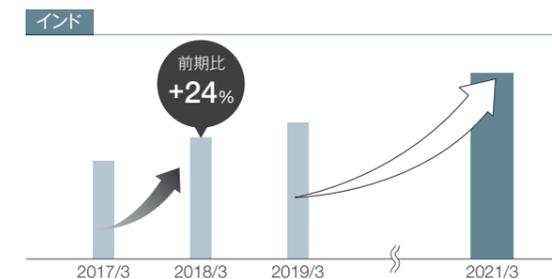
## 中期経営計画の進捗

## プラグ事業

中国をはじめとする新興市場でのシェア拡大を目指す戦略は順調に進捗しています。販売については「販売網の構築」、「NGKブランドの浸透」、「新興国をターゲットとした低価格帯のプラグの投入」を進めた結果、有力代理店との関係を強化して取り扱い店舗を増加につなげた

と同時に、積極的な販促活動でブランド認知度を向上させることができました。また、新興市場で新製品が受け入れられ、当期は、重点市場である中国で前期比24%増、インドで前期比24%増となりました。今後も、さらなるシェア拡大を図っていきます。

## 地域別 プラグ販売数量



## センサ事業

欧州のディーゼル車販売が減少したことで、特に温度センサの需要に影響が出ているものの、中期的にはガソリン用の温度センサの需要も出てくるため、数量は回復する見通しです。今後の世界的な環境規制の強化を背景

に、2019年3月期から2021年3月期に向けては、NOxセンサでは年率に換算して約45%、全領域センサでは年率に換算して約24%の増加を予想しています。

## 2019年3月期の見通し

グローバルでの新車販売台数の伸びは減速する見込みであるものの、当社既存の販売網を最大限に活用することにより、幅広い自動車関連製品の拡販を図ること、また、各国での環境規制強化による高付加価値化の流れを

受け、売上高3,674億19百万円(当連結会計年度比5.5%増)、営業利益719億2百万円(当連結会計年度比5.6%増)となる見込みです。

当社の「セラミック積層技術」をいかした半導体パッケージや基板は、通信機器やスマートデバイス、医療やカメラなどさまざまな場所で活躍しています。

## 半導体関連事業

売上高

179億円

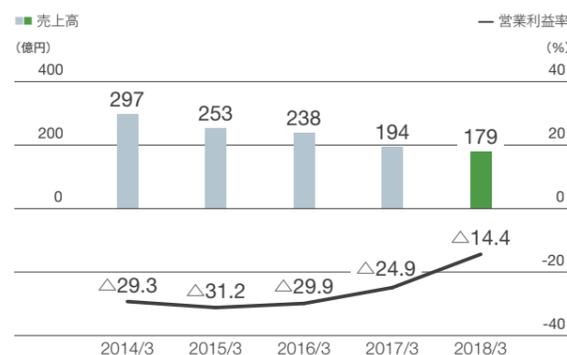
(前連結会計年度比 8.0%減)

営業利益

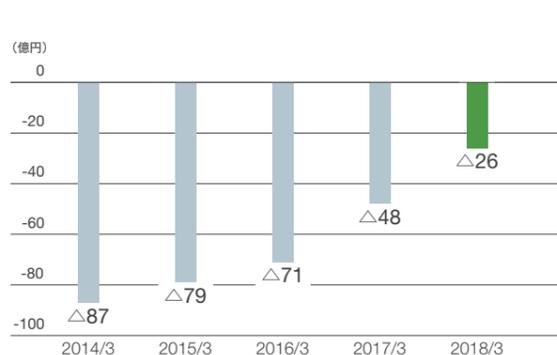
△26億円

(前連結会計年度は△48億円)

半導体関連 売上高／営業利益率



半導体関連事業の営業利益



### 事業概況

ハイエンドスマートフォンや中国メーカー製スマートフォンの生産が好調です。また、スマートフォンの高性能化などから半導体メモリやセンサ類の需要が拡大し、半導体市場を牽引しています。

### 2018年3月期の経営成績

当事業は、不採算製品の撤退を進めており、全体としては前年度に比べ減収となっていますが、スマートフォン向け部品などの出荷が伸びたことにより前年度に比べ収益が改善しました。

この結果、当事業の売上高は179億1百万円(前連結会計年度比8.0%減)、営業損失は25億71百万円(前連結会計年度は48億42百万円の営業損失)となりました。

### 中期経営計画の進捗と2019年3月期の見通し

半導体パッケージ事業については、2019年3月期に単月黒字、2020年3月期に通常黒字の計画を立てています。再生計画として、拠点の集約、製品の選択と集中、人員の最適化などの施策を外部経営人財を招聘して実行してきました。結果として、赤字幅は縮小し再生計画プランは順調に進捗しています。また、2019年3月期の見通しについては、製品の選択と集中、コスト削減を実施することで売上高163億20百万円(当連結会計年度比8.8%減)、営業損失14億4百万円(当連結会計年度 営業損失25億71百万円)となる見込みです。

## セラミック 関連事業

機械工具事業では、金属、超合金などの加工に用いられる切削工具の開発・製造・販売をしています。産業用セラミック事業では、半導体製造装置用部品などセラミックスの特性をいかした製品を提供しています。その他、新規事業の育成も続けています。

売上高

398億円

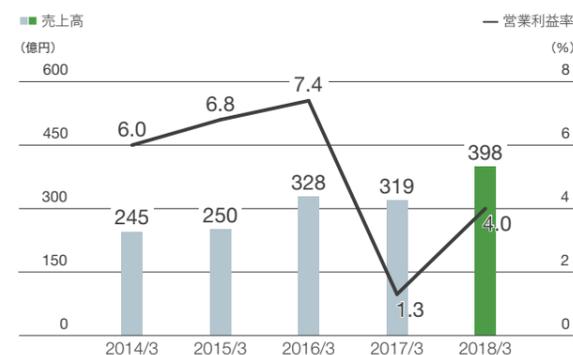
(前連結会計年度比 25.0%増)

営業利益

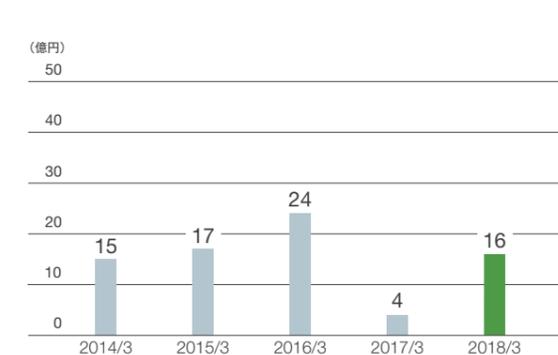
16億円

(前連結会計年度比 296.8%増)

セラミック関連 売上高／営業利益率



セラミック関連事業の営業利益



### 事業概況

工作機械向けおよび産業機器向けの出荷は堅調に推移しました。特に、半導体製造装置用部品の出荷が伸びたことが売上高の増加要因となっています。

### 2018年3月期の経営成績

当事業は、工作機械向けおよび産業機器向けの出荷は堅調に推移しました。特に半導体製造装置用部品の出荷が伸びたことが売上高の増加要因となっています。この結果、当事業の売上高は398億34百万円(前連結会計年度比25.0%増)、営業利益は15億89百万円(前連結会計年度比296.8%増)となりました。

### 中期経営計画の進捗と2019年3月期の見通し

旺盛な市場拡大に対し、生産判断も含めて迅速に対応するため、2018年4月から組織変更をおこない、SPE事業部として独立させてスピード化を図ります。また、2020年3月期にかけて、数十億円規模の投資をおこなう計画を立てており、機会損失を発生させることなく、市場の要求に応じていく方針です。また、2019年3月期の見通しについては、安定した収益体制を確立し、売上高458億16百万円(当連結会計年度比21.7%増)、営業利益46億56百万円(当連結会計年度比27.5%増)となる見込みです。



人事担当部長に聞く

## 戦略人事部による 人事改革

経営戦略本部  
戦略人事部 部長 山口 智弘

### 「グローバル化」が至上命題

当社では「グローバル、スピード、フェア」を合言葉に事業に邁進し、いまや売上の8割超を海外事業で占めるまでとなりました。一方で、人事部は国内の労務管理を中心におこない、国外に目を向けると駐在員管理を中心におこなうなど人事機能の「グローバル化」が追いついていないことが課題としてありました。

この課題に立ち向かうため、まず2013年から「グローバル人事会議」を定期的で開催し、世界の主要拠点との人事部門のネットワーク作りを通して、人事部門の「グローバル化」を推し進めました。2017年4月には戦略人事部を発足させ、2018年4月には旧人事部が労務部として国内労務管理に特化し、戦略人事部がグローバルに採用・育成など人材開発を担う体制に再編しました。戦略人事部の人員も再編前の14名から50名体制へ、またダイバーシティを尊重し有為な人材を配置するという考え方から、女性15名、外国人2名が所属しています。人事部は、従来の国内労務中心のセクションから、グローバルに経営・事業と一体となった人事戦略を考えるセクションにシフトする「人事改革」の取り組みを、まさに始めたところです。

### 人財方針

当社は「私たちは、従業員は最大の経営資源であると認識し、従業員の多様性・個性を尊重し、心身ともに健やかな人間形成を推進することで、当社グループの発展を目指します」という人財方針を掲げ、2020年のありたい姿として「人財企業」を定めています。その実現のために必要なことは、「多様な人材がさらに輝くフェアな企業風土」、「自律し、挑戦し、飛躍できる仕組み」、そして「高いプロ意識と愛社精神」だと考えています。この方針のもと、「最高のパフォーマンスを出すための、ヒトづくりと組織活性化」を戦略人事部の使命と定め、経営、事業と一体となった人事戦略を推進するHRスペシャリスト集

団を目指し、そのための基本姿勢として「ヒトを観る」「ヒトを育てる」「ヒトをいかす」を掲げています。

### 「ヒトを観る」

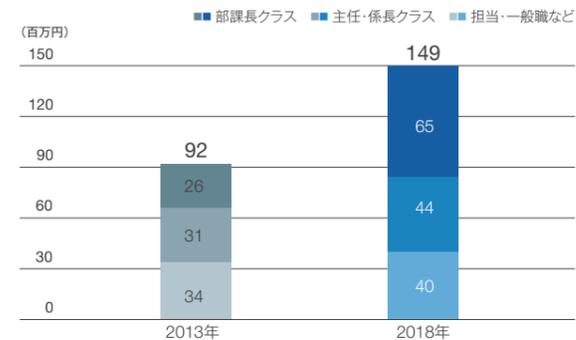
まず、取り組まなければならないのは「ヒトを観る」ことです。国内については、これまでの採用・教育活動から、どこにどのような人材がいるのか、ある程度は把握できています。しかしこれからは、グローバルに拡大していく必要があります。各地域のタレントマネジメントはRHQごとにおこないますが、一方で、経営者になりうるポテンシャルのある人材は、我々の戦略人事部で日特グループ全体の中から発掘したいと考えています。そのためまず「人材バンク」を構築すること。経歴や研修実績などのスキル面の情報に加えて、勤務姿勢やウィル(志)などのマインド面を含めた情報を、従業員アンケートや個別ヒアリングなどの手法を通じて収集し、バンクに集積します。この取り組みの第一歩として、2018年3月期は部長層を対象として360度サーベイを初めて実施しました。部下、同僚から自分がどう思われているのかを理解し、さらに専門家からのフィードバック面談を複数回実施することで、普段のマネジメント方法の振り返りを組織の活性化につなげることが狙いでした。まずは、部長層に「ヒトを観る」きっかけ作りをおこなっています。また、今後は「従業員意識調査」「企業文化診断」などを通じて、「ヒトを観る」施策を打ちます。

### 「ヒトを育てる」

当社がこれから創造する新規事業には、プラグ事業のような確固たる成功方程式がありません。当然、既存事業でのエース人材が新しい事業においてもエースとなりえ

るとは限りません。そのためには、育成方針自体を変えていきます。新規事業・既存事業を支えるのはどういう人材かを定義し直して、画一的だった研修プログラムを抜本的に見直す予定です。その策として、例えば、社内で研修をおこなっていても新しい創造は生まれにくい。そのために異業種との交流を主としたプログラムを開始しています。このプログラムは、社内公募制をとっており、飽くまでも本人の「やる気」を重視しています。基本は、職場(現場)でのOJTが最も効果的ですが、それを後押しする人材育成施策をこれからも打っていきます。

### 階層別教育投資額



### 「ヒトをいかす」

これまでの人事異動は玉突き方式で、足りないところにその場その場で最適な人材を投入してきました。しかしこれからは、特に重要なポジションには「適所適材」の考えで、それぞれの部署のヘッドにこういった人材をす

えるべきかを考えてヒトを「計画的に」配置します。つまり、「事業最適からリソース最適へ」という考え方です。この適所適材を徹底させるため、サクセッションプランの仕組みを進めています。これは各セクションのマネージャー層が、後任者として具体的に誰をすすめるかをあらかじめ定めるものです。もし、後任がいなければ、社外からの登用も事前に準備する必要があり、人材の穴の確認にもつながります。

このほか、「社内公募制度」の仕組みも検討しています。当社では、新卒採用時に各部署がプレゼンをおこない、新卒採用された人材がそのプレゼンをもとに配属希望部署を挙げ、マッチングをおこなう人事配置の方法を10年以上採用しています。しかし、最初の配属部門が適所とは限りません。また、なかなか自分から「やりたい」事に手を挙げる事も難しいです。そういった「適材適所」の人材配置の仕組み作りをおこないます。

さらに、シニア層の活躍支援として、本人希望と会社側需要をジョブマッチングする仕組みやシニア層の仕事創出などにも取り組んでいきます。

戦略人事部では今期中に「ヒトを観る」ための人材バンクの構築を土台として、「ヒトを育てる」軸となる育成方針を固め、その後「ヒトをいかす」施策を展開する予定です。「No Attack No Chance」の精神で、スピード感をもって改革に着手していきます。



基本的な考え方 人財の育成

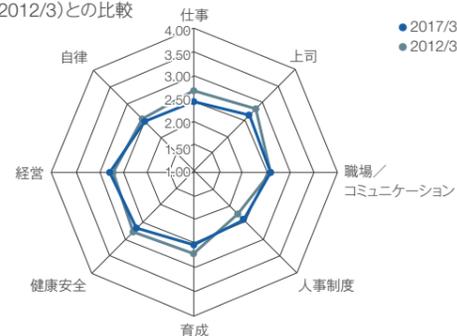
人財は、最大の経営資源です。従業員の多様性と個性を尊重した人財育成に取り組み、一人ひとりが心身ともに健全な状態で個々の能力を十分に発揮し、成長・活躍することにより、当社グループの持続的成長を推進します。

従業員意識調査を通じたPDCAの展開

当社グループでは、経営のビジョン方針の浸透度を確認するとともに、「社員の個性と能力をいかす環境を整え、総力を結集して信頼に基づく経営をおこないます。」という企業理念の経営姿勢の実現に向けて、多様化した個人の価値観、環境、職場の現状を把握すべく「従業員意識調査」を実施しています。2017年3月期の調査では89.6%の従業員から回答を得ました。結果をもとに各部門でアクションプランを立て、次回の意識調査で効果を確認するPDCAを展開し、職場力の向上につなげていきます。

カテゴリ別分析結果

前回調査(2012/3)との比較



前回の調査結果では、人事制度のスコアが低かったですが、新人事制度導入により改善されました。今回の調査では、8つのカテゴリのバランスが良いことが確認できました。

HAGIプログラム

グローバルにビジネスが拡大する中で、すべてのグループ会社から次世代経営を担う人財を発掘し育てていく「グローバル次世代経営人財育成プログラム」を2016年より開講。国籍に関係なく人財を採用・登用し、その一人ひとりが活躍できるような機会、環境づくりに

着手しています。環境変化の激しい中で、次世代を担う人財が集まり、学び合う機会をつくることを目的としたこのプログラムは、幕末に多彩な人財を輩出した松下村塾の発祥地(山口県萩市)にちなんで「HAGI」と名づけ、社長が塾長を務めています。

基本的な考え方 ダイバーシティ

従業員一人ひとりが個性をいかし、能力を存分に発揮することが企業の成長と個人の幸福につながると考え、ダイバーシティを、重要な経営戦略の一つとして位置づけています。性別・年齢・障がい・国籍などを問わず、多様な人財がいきいきと働ける環境を整え、そしてそこから生み出される新たな価値や発想をいかしていくために、ダイバーシティの推進に取り組んでいます。

女性活躍推進の取り組みを強化・継続

当社はダイバーシティの第一歩として、2013年から全社で女性が活躍できる職場づくりに着手しました。女性活躍を企業風土改革の推進エンジンと位置づけ、管理職層や女性従業員自身の意識改革をおこなってきました。

取り組みの具体例として、キャリア形成支援や意欲の向上を目指して、女性従業員と上司のペアが9か月にわたりワンランク上の業務に挑戦し、上司が達成するまでのプロセスに助言をおこなうことで成長を応援する研修を実施しました。また、管理職全員を対象としてダイバーシティマネジメントの講演会や研修を実施しています。さらに、国内グループ会社を含めた全部門において、部門長が中心となり、自部門に合ったアクションプランを策定。優れた取り組みをおこなっている部門に奨励賞を贈りました。また、女性により働きやすい職場を作るための制度の拡充も進めています。

これらの活動が評価され、「名古屋市女性の活躍推進企業2014年度優秀賞」や「2015年度日本生産性本部 女性活躍パワーアップ大賞奨励賞」、2017年経済産業省主催「新・ダイバーシティ経営企業100選」、「あいち女性輝きカンパニー2018年度優良企業表彰」に選ばれるなど、当社の活動が社会的にも広く知られるようになってきました。

女性従業員の占める割合

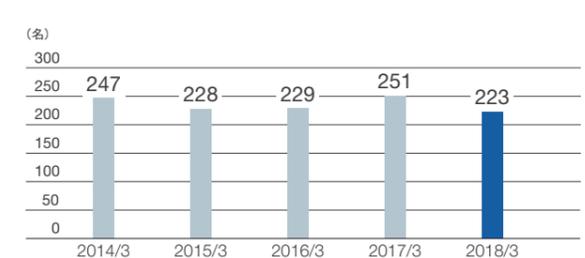


シニア世代の活躍推進

少子高齢化が進む中、生産年齢人口の減少と高齢者人口の増加による人手不足が予想されます。一方、年金支給開始年齢の引き上げや、高齢者の雇用確保など、シニア世代の活躍推進は重要な課題です。当社では、長年培ってきた知識や技術・技能をいかしてもらうため、定年退職者に就労の機会を提供する定年退職者雇用継続制度を2001年から導入し、2018年3月期は223名が在籍しました。また、シニア世代の従業員と会社・職場のニーズが一

致する環境を整備し、適性・意欲・能力を加味した運用に取り組んでいます。

雇用継続制度在籍者数

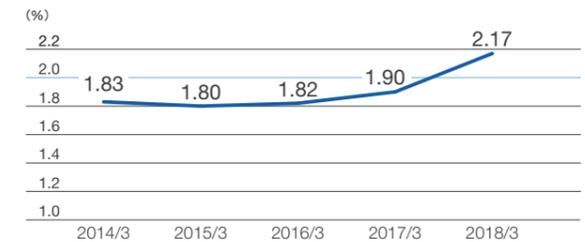


障がい者の雇用

障がい者雇用促進を目的とした「にっくすマイル株式会社」を設立し、2018年1月に特定子会社として認定されました。2018年3月期の障がい者雇用率は2.17%となり、法定雇用率の2.0%を達成しました。

また、2019年3月期の法定雇用率に対しても6月時点で達成し、今後も順次業務内容を拡げていくことで、よりいっそう働きがいのある職場の実現を進めます。

障がい者雇用率



## 研究開発



### 研究開発体制と方針

当社グループにおける研究開発活動は、企業理念に立脚し、最善の技術と蓄積した経験をいかした新たな価値の創造に向けておこなわれています。その活動の主体は、技術開発本部および各事業部技術部門でおこなって

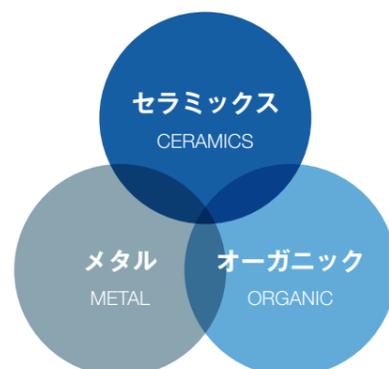
り、国内外の学会・協会への積極的な参画、大学・公的研究機関との共同研究などにより最新技術を手・導入することでレベルアップを図っています。

### オープンイノベーション

これまでに培ったコア技術をいかし、新たなイノベーションの創出に取り組んでいます。

コア技術とは、高い信頼性・耐久性が求められる分野でセラミックスを核としたメタル・オーガニックなどの異種材との組み合わせによって製品化する技術です。「環境・エネルギー」「次世代自動車」「医療」の3分野を新規

事業重点領域として、コア技術の応用に取り組んでいます。さらに、当社だけでは成し遂げられない社会的課題を解決するための、パートナーを探索しており、2018年4月からは、アメリカカリフォルニア州サンノゼにオープンイノベーションセンターを設立するなど、さらなる新規事業の創出へむけた活動を加速しています。



## 知的財産管理



### 基本的な考え方

当社は、既存商品や新規開発品を保護するため、知的財産権を積極的に取得し、その活用に取り組んでいます。また、第三者の権利侵害や契約・法令違反を問われることがないよう、開発の初期段階から大量生産の各過程において、第三者の知的財産権を調査するとともに、各種契約の知財条項の適否についても確認しています。知的財産の大切さを学ぶ社員教育もおこなっており、今後も「ものづくり企業」としての進化の基盤のため、グループ全体で知的財産の管理を強化していきます。

### 当社における知的財産活動

当社では、「全社における現業並びに新規の技術・製品の開発およびそれらの事業化を知的財産活動の面からより一層活性化させ、本業での収益に貢献するための知財戦略の提案をおこない推進する」ことを目的に、経営方針に基づいて事業戦略を踏まえたグローバルでタイムリーな戦略的対応ができる体制を整備しています。この目的

に沿って第三者の正当な権利を尊重するべく開発段階に応じた知財対応をおこなっています。また、特許の技術情報としての側面を利用して、開発動向分析をおこなうことによって当社の研究開発テーマ探索の一助として活用しています。

### 模倣品撲滅に向けた取り組みを推進

当社のスパークプラグは「NGKスパークプラグ」として世界190か国以上で市販されており、商標管理、さらには模倣品対策が一つの重要テーマとなっています。

これまで世界各国のグループ会社や現地法律事務所と連携して、NGKスパークプラグの模倣品対策活動を進めてきました。活動の中心は中国でしたが、経済発展が続くASEAN、インド地域でも強化しています。

お客さまの安全を脅かす模倣品は、インターネットを通じた取引などにより、巧妙化・小口化の傾向がありますが、警察・税関・行政機関各方面と連携した摘発・排除活動を継続しておこなっています。

# 品質・製造



## 基本的な考え方

当社では製品やサービスを通してお客さまに提供した価値やその期待・評価、これらを生み出す人、もの、プロセス、やりくりのすべてを品質と捉えています。私たちはお客さまにとっての価値を最良にすること、そして私たちが品質を支えていることを常に意識して意欲的に業務にあたり、すべての業務に創意工夫を加え、成長し続けます。当社の品質基本規程ならびに基本品質方針に沿ってお客さまにとっての価値を創出し、変化する社内外環境に柔軟かつ迅速に対応できるTQM(品質経営)を通して、効果的・効率的に、これらを実践する人づくりと、安心・安全なものづくりで社会に貢献していきます。

当社は、すべてのステークホルダーにとっての価値を創出し、変化に柔軟かつ迅速に対応できる体制を整えたグループ企業となるために、TQM(品質経営)の概念を共有し、実践に取り組んでいます。CSR方針に基づいて、当社の品質基本規程を刷新し、TQM活動の柱である次の5つを定義しています。

- 1 品質保証** 当社のお客さまおよび社会のニーズを満たす製品・サービスを提供するため、すべての業務を確立し、安全・安心を保証するとともに、新たな価値の創出に向けた開発活動を推進する。
- 2 日常管理** 当社のすべての業務に対して、できばえを測定する方法・指標を考え、通常とは異なる結果が得られた場合には、迅速に原因究明し、対策を講じて品質の維持向上を図る。
- 3 方針管理** 品質の維持向上活動をさらに改善・革新し、お客さまにとっての新たな価値を創出し、変化する社内外環境に対応するために戦略と目標をもって、取り組むべき課題・問題を明らかにし、達成に向けて遂行する。
- 4 小集団改善活動** 日常管理、方針管理を通じて明らかとなったさまざまな課題・問題に対し、小集団チームによる解決と、それを通じた人財育成を図る。
- 5 品質管理教育** 品質の維持向上、改善・革新を活発にするため、その前提としてTQM活動の柱を理解・意識するとともに、組織が業務に沿った階層別の教育体系を確立し、実践する。

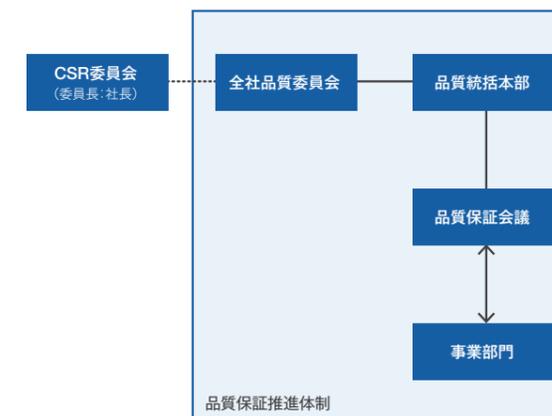
## 品質管理体制

当社では品質マネジメントシステムを、お客さまや製品を展開する各業界からのご要望にお応えするため、国際規格であるISO9001や各事業領域で要求されるセクター規格への外部認証とともに運用に努め、新たな価値の提供につながるよう、品質保証体制の強化を図っています。

コーポレートガバナンス体制の一部である全社品質委員会は、当社の各機能を全社視点から最適化するための方針や指針の策定および指示を決定します。

また、品質保証会議では、社内で常設する品質展示室を利用し、社内外の品質問題に関する課題と学びの共有をおこない、当社創業者から現在までのトップマネジメントの品質への思いや過去のトラブルからの学びをパネルにまとめ、風化防止と教育に役立て、お客さまへもっと良い製品、もっと良いサービスの提供につながる活動を推進しています。

## 品質保証推進体制



## 品質教育の推進

「ものづくりは人づくりである」として人財育成に取り組み、品質管理やQCサークル活動などの充実した教育プログラムを多くの従業員が受講しています。また、さらに一歩進んだ現場での実践活動を強化しています。受講者が身近なテーマで手法を実践することで手法スキルの

向上を目指すとともに、周りの従業員への普及を期待しています。

また、継続的な品質改善によって安定した高い品質の部材を納入していただけるように、お取引先さまに対しても、品質や問題解決に関する教育や実践支援をおこなっています。



当社グループQCサークル大会の様子



社内研修の様子

## 計測管理

ものづくりには、信頼できる測定結果を得るための適切な計測管理が欠かせません。ブランドを守るために、グループ全体に計測の重要性を理解してもらい、日特本体

はもとより各社の課題に対応した活動をおこなっています。

# グローバル調達



## 基本的な考え方

より良い原材料や部品などを、適正な価格でよりタイムリーかつ安定的に調達するためには、お取引先さまとの間に健全なパートナーとしての信頼関係を構築することが欠かせません。緊張感を持ちつつ切磋琢磨し、ともに発展するための活動をサプライチェーンを通しておこなうことで、お互いの信頼を高めていきます。

## グローバル調達におけるCSRの推進

私たちは良品主義のもと、世界最適調達の実現に向けて、お取引先さまとの連携を強化し、サプライチェーンを通してCSRを推進しています。

人権・環境などの社会問題に配慮した調達活動を推進しており、コンゴ民主共和国および周辺国で採掘される鉱物資源が武装勢力の資金源となっていることが懸念さ

れる紛争鉱物問題は、資源・原材料調達において重要な社会問題の一つと認識しています。

紛争鉱物の使用状況について、サプライチェーンをさかのぼった調査を実施し、そのリスクがある場合は、使用回避に努めていきます。

## お取引先さまに対して

従来からのコスト管理にとどまらず、モノを買うことを通して、提案や価値の提供ができる調達活動を目指しています。CSRは企業が提供する価値の重要な要素の一つです。このため「CSR調達ガイドライン」を制定し、自主チェックシートによるお取引先さまの全体傾向の把握と、結果のフィードバックをおこなっています。お取引先さまとともにCSRを推進し、相互発展から社会の持続的発展につなげていくことを目指していきます。

# 環境



## 基本的な考え方

環境問題は人類共通の課題です。そのため当社グループは、事業に伴う環境負荷を可能な限り抑制すること、環境改善に寄与する製品・技術を開発して提供することに、総員参加で取り組みます。また、地域社会をはじめとするステークホルダーの皆さまとのコミュニケーションを深め、ともに持続可能な社会の構築に寄与するよう努めます。

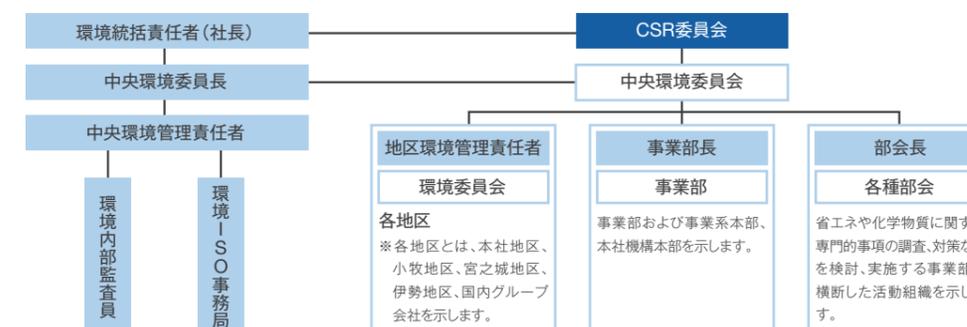
## グローバルエコビジョン2020

当社は環境保全活動を進めるにあたり、環境の中期目標を定めています。2017年3月期から「グローバルエコビジョン2020」としてありたい姿を描き、活動しています。

グローバルエコビジョン2020では、重点的に取り組む環境課題として「資源有効利用」「地球温暖化防止」「化学物質管理」「環境配慮製品開発」の4つを掲げました。「環境意識向上」「法令遵守」「コミュニケーション」を土台として、これらの課題に事業活動を通じて取り組むことで、ものづくり力の強化、ブランド価値の向上を図り、社会の持続可能な発展に貢献していきます。



## 環境推進組織



環境行動計画

大項目	小項目	2021年3月期目標	2018年3月期取り組み実績
地球温暖化	生産	CO <sub>2</sub> 原単位 2016年3月期比5%減 (年平均1%減)	【目標】 CO <sub>2</sub> 原単位 2017年3月期比 1%減 【実績】 CO <sub>2</sub> 原単位 2017年3月期比 7.3%減 ・省エネ推進部会による部門横断的な省エネ活動の継続 ・CO <sub>2</sub> 削減対策の推進(排出量1.8%相当)
	物流	効率的な物流の推進	物流を伴う各種活動の効率化を実施
資源枯渇	廃棄物	不良品の低減による廃棄物削減の推進 廃棄物発生量の抑制を考慮した製品設計の推進	各工程で発生する不良の低減による廃棄物削減を推進 製品構造の改良などによる廃棄物抑制の取り組みを実施
	水	効率的な水使用の推進	・事業再編などによる水使用量の削減 ・設備改造、運用見直しによる水使用量の削減
環境配慮製品	原料	原料使用量の抑制を考慮した製品設計の推進	省資源タイプ切り替えによる貴金属使用量抑制
	—	環境配慮製品認定制度の構築および環境配慮製品の拡充	環境配慮製品充実のための取り組み実施
有害化学物質	—	ELV・RoHS・REACHをはじめとした法規制への確実な対応	化学物質管理部会による部門横断的な規制情報の共有化と規制対応を実施
	—	環境負荷物質の代替化の推進	2019年にRoHSで禁止物質となるフタル酸の代替化対応を実施
	—	HCFCの全廃	フロンR-22エアコン更新工事を実施

事業による環境負荷(2018年3月期)

INPUT	集計範囲*				OUTPUT	集計範囲*			
	陶業 日本 特殊	国内 グループ	海外 法人	海外 法人		陶業 日本 特殊	国内 グループ	海外 法人	海外 法人
原材料	セラミック材料、金属材料 セラミック材料と金属材料の購入量	5.4万トン	○	○	排水 下水道、公共用水域への排水量。上水および井水使用量の合計を排水量としている。	163万㎡	○	○	○
エネルギー	電力 オフィス・工場での使用量	44,986万kWh	○	○	PRTR物質 各事業所で届出した物質の水域への排出量	0.3トン	○	○	○
	都市ガス オフィス・工場での使用量	1,883万㎡	○	○	温室効果ガス エネルギー起源および、非エネルギー起源の温室効果ガス	32万トン-CO <sub>2</sub>	○	○	○*
	LPG オフィス・工場・試験、移動での使用量	7,692トン	○	○	PRTR物質 各事業所で届出した物質の大気への排出量	138トン	○	○	○
	その他の燃料 オフィス・工場・試験、移動での使用量	1,008kL [原油換算]	○	○	発生量(処理委託量) 総量	19,031トン	○	○	○
	再生可能エネルギー 太陽光発電・小型水力発電による発電量	39万kWh	○	○	リサイクル量(売却品を含む)	16,900トン	○	○	○
水	上水/井水 上水と地下水の使用量	163万㎡	○	○	埋立・焼却量	2,131トン	○	○	○
化学物質	PRTR物質 各事業所で届出した物質の取扱い量	865トン	○	○	社外物流によるCO <sub>2</sub> 排出量 外部委託の輸送に伴って発生するCO <sub>2</sub> 排出量	2,465トン-CO <sub>2</sub>	○	○	○
物流	輸送用燃料(外部委託) 貨物自動車、船舶、航空機による輸送での使用量	926kL [原油換算]	○	○	製品出荷				
					お客さまへ				

※1 INPUTとOUTPUTで報告する各量の集計範囲を○で示しています。  
 ※2 国内グループ会社とは、統合認定である日特アルファサービス、日特運輸、セラミックセンサ、NTKセラミック、CS中津川、南勢セラミック、神岡セラミック、日特スパークテックWKS、日和機器、日特スパークテック東濃と統合認定外の日特電子、NTKセラミックを指します。  
 ※3 海外法人とは、海外製造販売法人である上海特殊陶業、常熟特殊陶業、友進工業、韓国NTKセラミック、タイNGKスパークプラグ、サイアムNGKスパークプラグ、アジアNGKスパークプラグ、マレーシアNGKスパークプラグ、インドネシアNGKスパークプラグ、インド特殊陶業、米国特殊陶業、Wells Vehicle Electronics, L.P.、ブラジル特殊陶業、フランスNGKスパークプラグ、南アフリカNGKスパークプラグと、海外販売法人である台湾NGKスパークプラグ、ベトナムNGKスパークプラグ、フィリピンNGKスパークプラグ、オーストラリアNGKスパークプラグ、米国テクノロジー、カナダNGKスパークプラグ、メキシコNGKスパークプラグ、欧州NGKスパークプラグ、英国NGKスパークプラグ、NGKスパークプラグユーラシア、中東NGKスパークプラグを指します。  
 ※4 海外法人はエネルギー起源CO<sub>2</sub>排出量のみを集計しています。

CO<sub>2</sub>排出量の削減のために

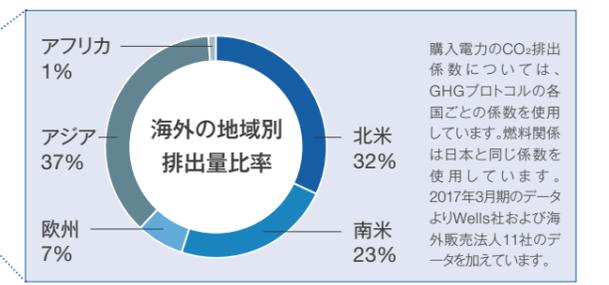
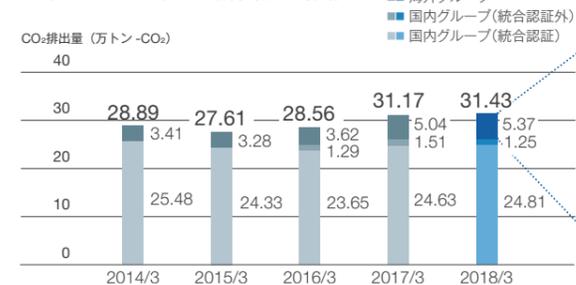
2018年3月期のCO<sub>2</sub>原単位は1.18トン/百万円であり、従来のグローバルエコビジョン2020目標であった1.23トン/百万円(2016年3月期比5%減)を前倒しで達成できました。

これは従来の省エネルギー活動に加えて、プラグ生産工場と半導体部品関連工場の事業再編による省エネ効果

の積み増しなどによる効果です。

今後はグローバルエコビジョン2020目標値を上方修正し、2016年3月期比で15%改善(1.10トン/百万円)することを目標とし、さらなる省エネ取り組みを進めていきます。

エネルギー起源CO<sub>2</sub>排出量の推移

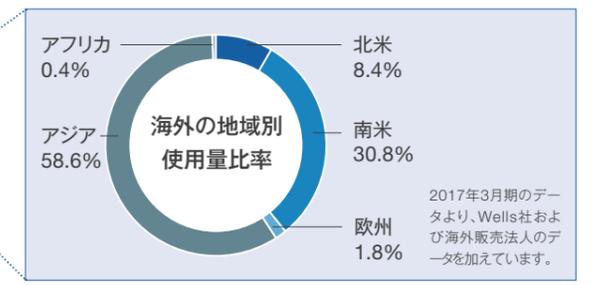
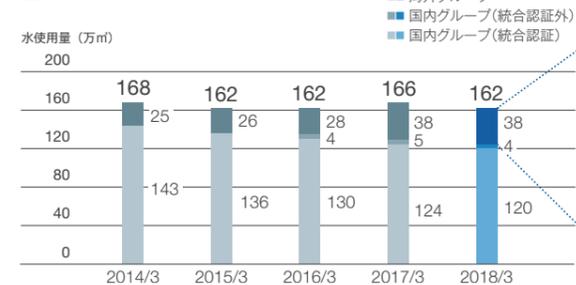


効率的な水使用の推進とその成果

2018年3月期の水使用の原単位は5.68m<sup>3</sup>/百万円となり、2017年3月期に比べて10%改善しました。

原単位改善の主な理由としては、半導体部品関連工場の事業再編による水使用量の削減などが、挙げられます。

上水・井水の使用量の推移



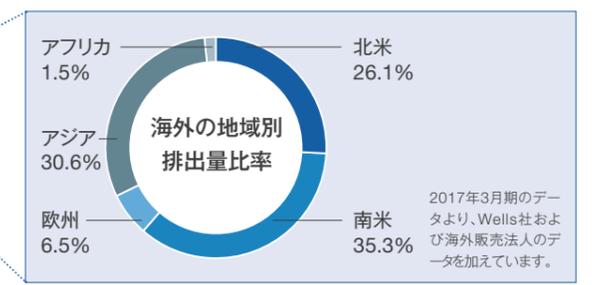
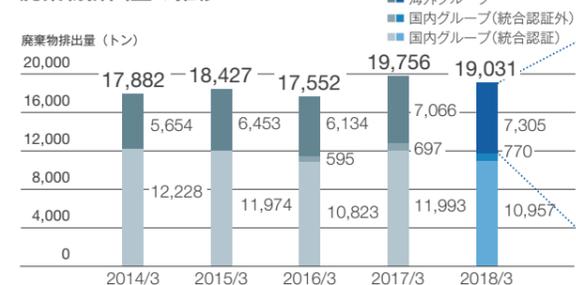
廃棄物削減の推進とその成果

2018年3月期の廃棄物原単位は、0.052トン/百万円となり、2017年3月期に比べて15%改善しました。

これは従来の削減活動に加えて、プラグ生産工場と半

導体部品関連工場の事業再編によって、排出量の多い一部の廃棄物排出量を抑えることができたためです。

廃棄物排出量の推移



## 社外取締役対談

## 「イノベーション」を生み出す 風土づくりと 企業価値向上



左より

**大瀧 守彦**株式会社パソナ副会長  
2013年から当社取締役**玉川 恵**株式会社丸屋本社取締役  
2016年から当社取締役**安井 金丸**安井公認会計士事務所長  
2014年から当社取締役

### Q1 イノベーションを生み出す風土への変化について、 日本特殊陶業の意識改革は進んでいますか。

**大瀧** 日本特殊陶業は80年以上にわたり素晴らしい製品を生み出し続けています。

しかし、いわゆるBtoC企業は変化のスピードが短く、イノベーションを起こしやすいですが、BtoB企業はそのイノベーションが起こりにくいのは確かです。中期経営計画の基本方針の一つである「新規事業の創出」に関しては、まだこれから越えなければならない課題は山積していますが、着実に種は育ててきていると感じています。

**玉川** コアとなるセラミックス技術は、素晴らしいものがあると考えています。

しかし、全く新しい分野にチャレンジするには時間がかかり、また、チャレンジを阻害する風土があるならば変えていく必要があります。時間はかかるにしてもいろいろなことにチャレンジしていく、そして、それを成功させるためには失敗も受け入れる寛容な素地をつくっていくことが求められます。何もしない失敗ではなく、とりあえずチャレンジすることが必要であり、この点に関しては、当社にはまだまだ伸びしろがあると思います。

**安井** 20年、30年後の社会を考えて、日本特殊陶業が起すべきイノベーションがどのようなものなのか、そこに当社が持つて

いる技術がどんな形で必要とされるのか、そのような意識を持って当社の今後を考えて行くことが重要だと思います。この春、従業員のアイデアから「シェアリングファクトリー」という会社が生まれました。この会社が、当社の将来的なメインビジネスになることまでは想定していないとは思いますが、経営層が従業員に対して意識改革を求めた結果の現れではないでしょうか。

**大瀧** 今年から戦略人事部が大幅に強化されたことも、当社が今後の大きな流れに対応していくための一つの手当てですね。昨年、次代を担う「人財」を育てる「HAGIプロジェクト」の講師を担当しましたが、グローバルな視点で選抜された方々が参加され熱気に満ちたものでした。会社としてグローバルに人財をいかして行く方向に舵を切り始めていると感じましたし、国内外問わずリーダーとして活躍する人を積極的に育てていく方向性を感じました。

**安井** 今後は海外での生産比率がさらに上がるため、グローバルに人事を考えなければなりません。これまでは後継者の育成に関して明確な育成プログラムが示されていませんでしたが、今は、プログラムを明確にし戦略的な対応が図られています。企業風土が変わってきていると感じる点です。そこには会社を変えていくことへの経営層の強い意志があることを感じます。

**大瀧** 5年前の就任当初は、外部人財の受け入れに必ずしも積極的ではなく、中途採用後の活用についても、仕組みが足りてな

かった。しかし、2、3年前に仕組みができ、ようやく少しずつ動き出しました。さらにイノベーションを加速させるには、「日本特殊陶業」の考えには捉われない外部人財であったり、未知の新規領域に関する豊富な知見を持つ人財が必要だと思っています。ぜひこの仕組みを今後活用し、「ダイバーシティ化」を進めてほしいと思います。

**玉川** 就任当初は、人財の面で課題があると感じていました。しかし、例えば女性の活躍を促すようなプロジェクトも動いており、イノベーションを支える人財の育成が進んでいると感じています。ダイバーシティの観点からの人財戦略はイノベーションの点でも非常に重要な今後の課題だと認識しています。

### Q2 取締役会の活発さは前年と比べて いかがでしょうか。

**安井** 活発な議論がされていると感じています。最近の取締役会のテーマは、自動車関連事業の今後の方向性や新規事業への投資などが取り上げられることが多く、会社の置かれている状況を色濃く反映したものであり、また、議論の目線はより長期志向になってきた印象があります。

**大瀧** 当社の80年以上の歴史の中で、M&Aを実施したのはつい5年ほど前のことで、事業規模を考えると珍しいことだと思います。しかし、それ以来、当社の将来を見据えたM&Aの議論が継続的におこなわれるようになり、スピード感を持った議論ができていると実感しています。

**玉川** M&Aという切り口では、投資判断、そして投資した後の状況ウォッチに関して、体制・ルールをより整備していかなければならないと感じることもありますので、そのようなことも踏まえて社外取締役として発言していくことが今後の会社の成長のために必要なことだと感じています。

### Q3 当社の価値向上のため、社外取締役として 働きかけていることは何でしょうか。 日本特殊陶業のチャレンジを後押しする役割として 心がけていらっしゃることをお聞かせください。

**大瀧** 長期的に企業価値を高めていくためには、新規事業を創出していかなければなりません。もちろん新規事業のためには新規投資が必要ですが、当社に限らず先のわからないことへの恐怖心が大きいために、やめてしまうか、あるいは規模を小さくしてしまおうとします。こんなときには、どこかで覚悟を決めることも必要です。当社が新規事業に挑戦し企業価値を高めていくことができるように、社外取締役としてどんどん発言してい

きたいと思っています。

**安井** 当社は「保守的」とみられがちですが、私はむしろ「失敗に寛容な会社」であったと感じています。そうであったからこそ自動車関連事業で現在のポジションを築くことができたと思っています。しかし、次第に組織が大きくなったことで少し保守的になっているのかも知れません。新規事業への投資に失敗はつきものだと思いますが、それで挑戦する気持ちが萎縮することがないように、経営層がリーダーシップを発揮することが重要だと思います。社外取締役として、新規事業の背中を押すような貢献をしたいと思っています。

**玉川** 私は会計士としても、経営者としてもいろいろな会社を見てきました。

経営の肝の部分と同じでも、社外取締役それぞれのベースとなるものの見方は違っています。自らの考えを発言して、他の経営者の方々に多様な考え方や気づきをもってもらうことが私の役割だと感じています。

### Q4 社外取締役として、日本特殊陶業への 期待と課題をお聞かせください。

**安井** 今後は新規事業に限らず、既存事業に関しても今まで以上にスピード感を要求されると思うので、今までの流れに満足することなく進めることを期待します。

**大瀧** 私は、小さくても構いません。利益の出る新しい事業一つでも良いので、早く形にすることが必要だと思います。それが私の期待であり、それに寄与することが、私の役割と課題だと考えています。

**玉川** 日本特殊陶業に関わって素晴らしいと感じるのは、稼げるところにタイムリーに確実に投資をしている点です。これからは、プラグ・センサ事業のピークアウトの情報もある中でしぶとさを持ち続けつつ、新規事業にも積極的に取り組んでいただきたいと期待しています。



## マネジメント体制 (2018年6月26日現在)

### 取締役

代表取締役 取締役会長兼社長  
社長執行役員



尾堂 真一

1977年 4月 当社入社  
2005年 7月 米国特殊陶業株式会社社長  
2007年 6月 当社取締役  
2010年 6月 当社常務取締役  
2011年 6月 当社代表取締役取締役社長  
2012年 4月 当社社長執行役員 (現在に至る)  
2016年 4月 当社代表取締役 会長兼社長 (現在に至る)

代表取締役 取締役副社長  
副社長執行役員  
社長補佐、内部監査室担当、経営戦略本部統括・  
技術開発本部統括



大川 哲平

1981年 4月 当社入社  
2011年 2月 当社調達本部調達部長  
2011年 6月 当社取締役  
2012年 4月 当社取締役 執行役員  
2012年 6月 当社執行役員  
2013年 6月 当社取締役 執行役員  
2014年 4月 当社取締役 常務執行役員  
2015年 4月 当社取締役 専務執行役員  
2016年 4月 当社代表取締役 副社長 副社長執行役員 (現在に至る)

取締役 専務執行役員  
事業系統統括、企画統括本部本部長



川合 尊

1987年 4月 当社入社  
2011年 2月 当社自動車関連事業本部センサ事業部第2技術部長  
2012年 4月 当社執行役員  
2015年 4月 当社常務執行役員  
2015年 6月 当社取締役 常務執行役員  
2016年 4月 当社取締役 専務執行役員 (現在に至る)

取締役 執行役員  
経営戦略本部本部長



加藤 三紀彦

1985年 4月 当社入社  
2012年 2月 当社経営企画部長  
2012年 8月 ブラジル特殊陶業有限会社社長  
2015年10月 当社経営企画部部長  
2016年 4月 当社執行役員 (現在に至る)  
2017年 6月 当社取締役執行役員 (現在に至る)

取締役 常務執行役員  
技術開発本部長



小島 多喜男

1984年 4月 当社入社  
2011年 2月 当社技術開発本部商品企画センター次世代商品プロジェクト部長  
2012年 4月 当社新規事業推進本部次世代商品プロジェクト長  
2013年10月 当社技術開発本部研究開発センター副センター長  
2014年 4月 当社執行役員  
2018年 4月 当社常務執行役員 (現在に至る)  
2018年 6月 当社取締役 (現在に至る)

取締役 常務執行役員  
自動車営業本部担当



松井 徹

1984年 4月 当社入社  
2011年 4月 欧州NGKスパークプラグ有限会社社長  
2013年10月 当社自動車関連事業本部営業本部直販部長  
2014年12月 上海特殊陶業有限公司社長  
2015年 4月 当社執行役員  
2016年 7月 特殊陶業実業(上海)有限公司社長  
2018年 4月 当社常務執行役員 (現在に至る)  
2018年 6月 当社取締役 (現在に至る)

取締役 執行役員  
秘書室担当、経営管理本部本部長、本社工場長



磯部 謙二

1986年 4月 当社入社  
2011年 7月 当社経理部長  
2013年 4月 当社経営企画部長兼広報室長  
2015年12月 当社経営管理本部経理部部長兼広報室室長  
2016年 4月 当社執行役員 (現在に至る)  
2018年 6月 当社取締役 (現在に至る)

### 社外取締役

社外取締役



大瀧 守彦

1996年 8月 ジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社  
ビジョンケアカンパニー代表取締役社長  
2011年 8月 株式会社ハノナ取締役副会長  
2013年 6月 当社取締役 (現在に至る)  
2016年 6月 Henry Schein Japan株式会社取締役 (現在に至る)  
2016年 8月 株式会社ハノナ副会長 (現在に至る)

社外取締役



安井 金丸

1981年 3月 公認会計士登録  
1999年 4月 中央監査法人代表社員  
2007年 8月 あずさ監査法人(現:有限責任 あずさ監査法人)代表社員  
2008年 6月 あずさ監査法人(現:有限責任 あずさ監査法人)代表社員・  
専務理事・名古屋事務所長  
2013年 7月 安井公認会計士事務所長 (現在に至る)  
2014年 6月 当社取締役 (現在に至る)

社外取締役



玉川 恵

1990年 8月 公認会計士登録  
1991年 2月 東陽監査法人入所  
2000年12月 ゼネラル・エレクトリック・インターナショナル・インク  
日本支社経理部マネージャー  
2004年10月 株式会社丸屋本社入社  
2006年 3月 株式会社丸屋本社代表取締役  
2016年 3月 株式会社丸屋本社取締役 (現在に至る)  
2016年 6月 当社取締役 (現在に至る)

### 監査役

常勤監査役



水野 文夫

1981年 4月 当社入社  
2006年 2月 当社情報通信関連事業本部半導体部品事業部第1製造部部長  
2009年 6月 当社情報通信関連事業本部セラミックPKG事業部製造部長  
2011年 4月 NTKセラミック株式会社社長  
2011年 7月 当社理事  
2013年 4月 当社テクニカルセラミックス関連事業本部  
半導体事業部副事業部長  
2015年 6月 当社常勤監査役 (現在に至る)

常勤監査役



堀田 泰彦

1980年 4月 当社入社  
2008年 2月 当社経理部長  
2008年11月 当社情報通信関連事業本部半導体部品事業部部長  
2009年 6月 当社情報通信関連事業本部企画部部長  
2011年 2月 当社情報システム部部長  
2011年 7月 当社理事  
2016年 4月 当社経営戦略本部働き方改革室理事  
2017年 6月 当社常勤監査役 (現在に至る)

社外監査役



永富 史子

1981年 4月 弁護士登録、蜂須賀法律事務所入所  
1989年 4月 永富法律事務所開設 (現在に至る)  
2016年 6月 中部電力株式会社社外監査役 (現在に至る)  
2017年 6月 当社監査役 (現在に至る)

社外監査役



湊 明彦

1976年 4月 株式会社三菱銀行入行  
2003年 6月 株式会社東京三菱銀行執行役員  
2007年 5月 株式会社三菱東京UFJ銀行(現:株式会社三菱UFJ銀行)常務執行役員  
2009年 6月 株式会社丸の内よろず代表取締役社長  
株式会社南都銀行社外監査役  
2010年 6月 三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社代表取締役副社長  
2012年 6月 三菱マテリアル株式会社社外監査役  
2016年 9月 エムエステイ保険サービス株式会社代表取締役会長 (現在に至る)  
2018年 6月 当社監査役 (現在に至る)

執行役員

専務執行役員

鈴木 隆博

産業用セラミック事業部担当、SPE事業部担当、株式会社NTKセラテック社長



専務執行役員

成田 宜隆

PAMA地域統括、米国ホールディング株式会社社長、米国特殊陶業株式会社社長、米国テクノロジー株式会社社長



専務執行役員

天野 孝三

マーケティング本部統括、機械工具事業部担当、事業開発事業部統括、メディカル事業部統括



常務執行役員

石田 昇

製品技術本部担当、ファシリティアエンジニアリング本部統括、品質統括本部統括、燃料電池事業部担当、小牧工場長



常務執行役員

山崎 耕三

NTKセラミック株式会社社長



執行役員

時岡 伸行

AEC事業部担当



執行役員

松原 佳弘

ファシリティアエンジニアリング本部担当、品質統括本部担当



執行役員

田中 稔

センサ事業部担当、グローバル事業部担当



執行役員

谷口 雅人

マーケティング本部担当、事業開発事業部担当



執行役員

角谷 正樹

EMEA地域統括、欧州NGKスパークプラグ有限会社社長



執行役員

前田 博之

SCM本部担当、調達本部部長



執行役員

田辺 宏之

ブラジル特殊陶業有限会社社長



執行役員

小倉 浩靖

ASEAN-インド地域統括、タイNGKスパークプラグ株式会社社長、サイアムNGKスパークプラグ株式会社社長、アジアNGKスパークプラグ株式会社社長



執行役員

加藤 章良

プラグ事業部担当



執行役員

鈴木 浩二

自動車営業本部部長



執行役員

高柳 好之

メディカル事業部担当



(取締役を兼務しない執行役員)

# コーポレートガバナンス

## 基本的な考え方

企業の社会的責任を果たすことで企業価値を高めていくためには、経営の健全性・透明性を確保しつつ公正で効率的な経営システムを構築・維持していくことが、最も重要な経営課題の一つと考えています。当社は、コーポレートガバナンスの充実に努めることで、企業理念の達成に向けた効率的かつ健全な企業活動をおこない、ステークホルダーへの責任を果たしていきます。

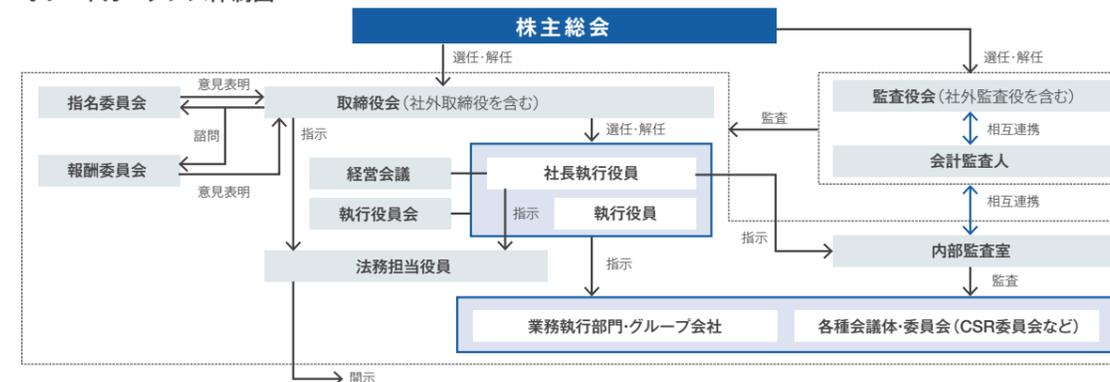
## コーポレートガバナンス体制

当社は、独立した客観的な立場から取締役に対し高い監査機能を確保するため、監査役会設置会社を選択しています。経営の意思決定・監督と業務執行については分離し、執行役員制度を導入しています。2018年3月期は、取締役会を14回開催しました。意思決定に際しては、経営上の最重要事項は取締役会で、それ以外の業務

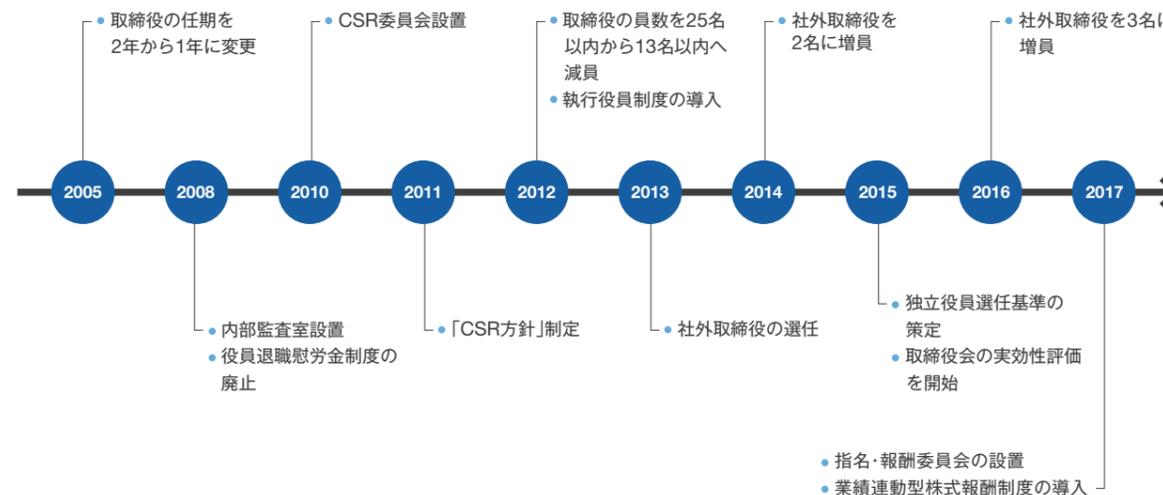
執行上のものについては経営会議などで判断することで、迅速さを担保しています。

外部視点の導入については、現在、3名の社外取締役と2名の社外監査役が選任されており、経営から独立した社外の視点を取り入れることで監督機能を強化し、透明性を確保するよう努めています。

コーポレートガバナンス体制図



コーポレートガバナンスに対する取り組み 年表



## 取締役会

当社の取締役会は10名の取締役で構成され、うち3名が社外取締役です。

月1回の定例取締役会をはじめ、必要に応じて随時開催し、法令・定款に定める事項その他経営上の重要事項を審議・決定するとともに、各取締役からの報告を受けて業務執行状況の監督をおこなっています。

また、2017年4月に取締役会の諮問機関として社外役

員も参画する指名委員会を設置しました。取締役候補者の指名にあたっては、合理性および透明性を確保するため、指名委員会での審議を経て取締役会において決定し、株主総会へ付議します。取締役の任期は1年です。

なお、監査役候補者の指名については、代表取締役による協議を経た後、監査役会の同意を得て取締役会において決定し、株主総会へ付議します。

## 社外取締役と社外監査役の独立性

社外取締役は、取締役会などの重要な会議において大局的な観点から意見を述べるなど、業務執行から独立した立場で監督機能を担います。一方、社外監査役は、専門知識や多角的な視点を背景に監査を実施するとともに、取締役会などの重要な会議において発言をおこない、監査機能を担います。

また、社外取締役および社外監査役全員を独立役員として指定しており、その選任にあたっては、候補者が当社の経営陣および主要株主との間に特別な関係がなく、一般株主との利益相反が生ずるおそれのないよう、証券取引所が定める選任基準とともに当社独自の選任基準を設けています。

### 社外取締役・社外監査役の選任理由

役職	氏名	選任理由	出席状況
社外取締役	大瀧 守彦	グローバル企業における豊かな経験および経営者としての高い見識を有しており、適切な経営の監督をおこなっていただくことを期待して、社外取締役に選任しています。	当期 <sup>*1</sup> 開催の取締役会14回のうち、12回に出席しています。
社外取締役	安井 金丸	長年の公認会計士として培われた専門的な知識・経験などをいかして経営に提言いただくことを期待して、社外取締役に選任しています。	当期 <sup>*1</sup> 開催の取締役会14回のすべてに出席しています。
社外取締役	玉川 恵	当社とは異なる業種での企業経営者として培われた豊富な経験とともに、公認会計士として培われた専門的な知識を有しており、幅広い提言をおこなっていただくことを期待して、社外取締役に選任しています。	当期 <sup>*1</sup> 開催の取締役会14回のすべてに出席しています。
社外監査役	増田 健一 <sup>*2</sup>	金融機関で取締役を歴任され、財務に関する知識ならびに企業経営者としての豊富な経験および幅広い見識をいかしていただくことを期待して、社外監査役に選任しています。	当期 <sup>*1</sup> 開催の取締役会14回のうち、13回に出席しています。
社外監査役	永富 史子	長年にわたり弁護士として培われた専門的な知識および豊富な経験をいかしていただくことを期待して、社外監査役に選任しています。	2017年6月29日社外監査役就任後、当期に開催された取締役会10回すべてに出席しています。
社外監査役	湊 明彦 <sup>*3</sup>	金融機関で要職を歴任され、財務に関する知識ならびに企業経営者としての豊富な経験および幅広い見識をいかしていただくことを期待して、社外監査役に選任しています。	

※1 当期：2018年3月期

※2 増田健一氏は2018年6月26日をもって社外監査役を退任しました。

※3 湊明彦氏は2018年6月26日に社外監査役に就任しました。

## 取締役・執行役員の報酬制度

当社は、取締役および執行役員の報酬について、取締役会の諮問機関として2017年4月に設置した社外取締役が参画する報酬委員会で、個々の職責および実績などに基づく審議を経て、取締役会で決定しています。また、2017年

6月より取締役および執行役員を対象に、当社の中長期的な業績の向上と企業価値増大への貢献意識を一層高めることを目的として、業績との連動性と透明性・客観性の高い役員報酬制度である業績連動型株式報酬制度を導入しました。

## 取締役会の実効性評価

当社は、取締役会の実効性に関する評価を実施しており、2018年3月期における評価結果の概要は以下の通りです。

- 1 評価の実施方法** 取締役および監査役に対するアンケートをもとに、取締役会で評価を実施。
- 2 評価結果の概要** 以下の理由から当社取締役会の実効性は十分に確保されていると判断しています。
  - ① 十分な割合の独立社外取締役から構成されており、建設的な議論がおこなわれている。
  - ② 取締役決議事項の見直しをおこない、取締役会における議論の効率化と経営上の重要事項に関する審議の充実が図られている。
  - ③ 株主との建設的な対話を促進するための体制が適切に構築され、機能している。
 また、取締役会の実効性をさらに高めていくために望ましい項目として、以下の課題も抽出されました。
  - ① 取締役会資料の内容および分量などのさらなる改善を図り、効率を上げること。
  - ② 取締役としての必要な知識を習得するためのオリエンテーションやトレーニングの充実を図ること。
  - ③ 短期的および長期的目標のバランスがとれた経営陣の報酬スキームの検討をおこなうこと。

## 監査役とその機能強化

当社の監査役会は4名の監査役で構成され、うち2名が社外監査役です。社外からの目も合わせて適時適切な意見が出されており、社外監査役はいずれも当社と取引などの利害関係を有しないことはもちろん、利害関係のある組織にも属していません。

さらに、監査役の要求に基づき、その職務を補助すべきスタッフ1名を置き、社内との連絡・調査などのサポート業務を担っています。また監査役の求めに応じて内部監査部門および会計監査人から調査・報告を受け、それぞれの監査品質の向上および連携に努めています。

## 内部監査体制

当社では「内部監査室」を独立した部署として設置し、当社およびグループ会社の業務監査を通じて検証結果を経営者へ報告するとともに、必要に応じて問題点の改善・是正を提言しています。一方、改善の提言を受けた部署は、改善計画を作成して実行し、内部監査室がその実行状況をモニターしています。財務報告の信頼性を確保するため、金融商品取引法

の内部統制報告制度に従い、財務報告に係る内部統制の有効性評価を実施し、統制状況の維持、向上に努めています。

内部監査室は、監査役または会計監査人あるいはその両方と、定期または必要に応じて随時、各々の監査計画と結果について意見交換をおこない、監査の実効性向上に努めています。

## 投資家との対話

投資家の皆さまにオープンでフェアな情報開示をおこない、当社への理解を深めていただくことで、企業価値を高めることを目指します。これからも、適切な情報発信とコミュニケーションの質の向上に努めます。

機関投資家との対話数	年間 <b>224</b> 回
海外ロードショー対話数	年間 <b>88</b> 回
個人投資家説明会参加人数	年間 <b>1,117</b> 人

# CSRマネジメント



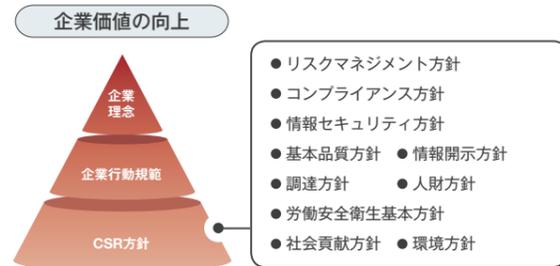
## 基本的な考え方

### 私たちのCSR

企業理念に基づいて当社グループの経済・環境・社会活動をグローバルな視点で再点検し、社会に説明責任を果たすことで、企業価値の向上、ひいては社会の持続的発展に寄与することを「私たちのCSR」と考えます。CSRに関する取り組みは幅広くさまざまなものがありますが、CSRに関する当社グループの行動指針を示すため、2011年4月、CSR方針を制定しました。CSR方針は、コンプライアンス方針など10の方針を総称するものです。このCSR方針に基づき、CSRを多角的に、かつ検証しながら進めていきます。

### CSRの理念・方針の体系

私たちは、企業理念を実現するため、**企業行動規範、CSR方針に基づいて行動します。**



### 国連グローバルコンパクトへの参加

当社グループは、2016年11月に国連グローバル・コンパクトに参加しました。

国連グローバル・コンパクトは、世界規模で進行している温暖化、環境問題、格差社会などさまざまな問題を解決するために、1999年当時の国連事務総長であるコフィー・アナン氏が提唱し、2000年7月に国連本部にて正式に創設されたイニシアチブで、企業による自主行動原則です。

当社グループは、持続可能な社会づくりに寄与するため、国連グローバル・コンパクトが掲げる「人権」「労働」「環境」「腐敗防止」の4分野10原則を支持し、「社会の良き一員」として、さまざまな活動を推進していきます。



### SDGsへの貢献

当社は2015年に国連で採択された持続可能な開発目標 (Sustainable Development Goals: SDGs) の達成に向けて取り組んでいます。



持続可能な開発目標 (SDGs) とは、国連サミットで採択された2030年までに持続可能な世界を実現するための17の目標と169のターゲットで、貧困や不平等、気候変動などの世界共通の問題・課題を解決し、「地球上の誰一人として取り残さないこと」を目指しています。

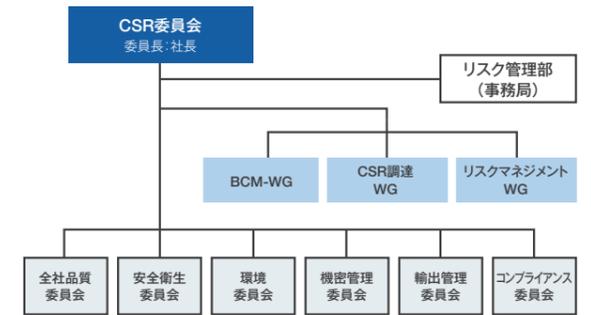
## CSR推進体制

CSR委員会は、CSR方針を実践するために年間の重点課題を決定するほか、各専門委員会、各部署のCSRに関する活動の把握、評価、提言をおこない、全体最適なCSR活動による基盤強化を目指しています。

個別テーマについては、ワーキンググループを適宜立ち上げて協議し、対策立案を進めています。

CSR委員会および各ワーキンググループと各専門委員会が連携を密にすることで、全社一体となった推進体制を整えています。

### CSR推進体制図



## ステークホルダーとのコミュニケーション

ステークホルダーの皆さまと相互に理解を深めるために、さまざまな場を設定し、対話に努めています。

ステークホルダー	コミュニケーション
株主・投資家	法令開示基準の遵守はもちろんのこと、各種メディアへの情報開示や、当社が運営するウェブサイトへ情報を迅速に公開します。
お客さま	安心して製品・サービスをご購入・ご利用いただくため、ウェブサイトや展示会などにおいて、お客さまの視点に立った情報の提供に努めています。
お取引先さま	お取引先さまとの間に健全なパートナーとしての信頼関係を構築し、ともに発展するために、会社方針説明会などの活動をサプライチェーンを通しておこなっています。
地域社会	世界各地に設けた拠点において現地の文化や慣習を尊重し、地域社会と円滑なコミュニケーションを図るとともに、社会の一員として快適な社会づくりを目指し、さまざまな社会貢献活動への参画に努めています。
従業員	安全かつ健全な職場環境を維持し、社員に生き生きと働いてもらうために、経営陣は積極的に現場に足を運び、対話を心がけています。

## SRIインデックスへの組み入れ状況

当社グループは、以下のSRI(社会的責任投資)関連インデックスに組み入れられています。



# コンプライアンス／リスクマネジメント



## コンプライアンス

### 基本的な考え方

企業も社会の一員であるという基本を忘れず、社会的良識を持って行動するため、従業員のコンプライアンスに対する意識を高めています。

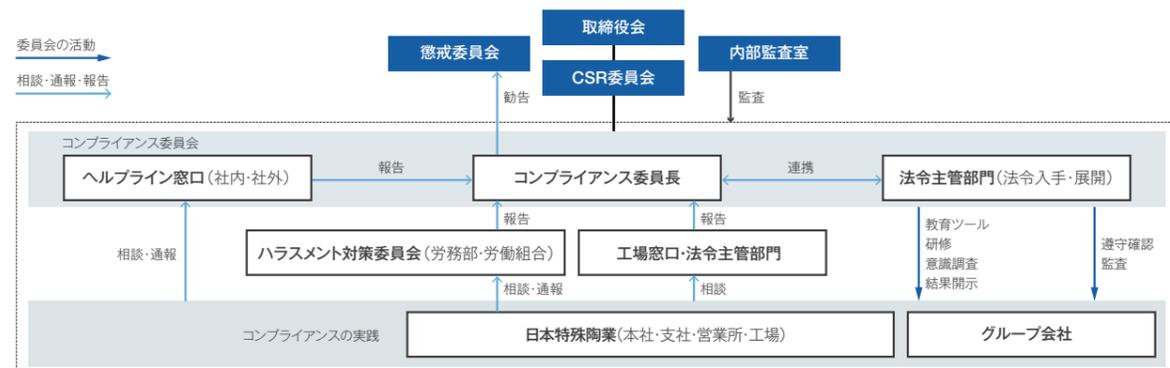
## コンプライアンスの推進

代表取締役を長とし、法令主管部門と各事業部門代表で構成する「コンプライアンス委員会」を3か月ごとに開催し、重要課題とその対応について監視・是正をおこなっています。また、従業員のコンプライアンス意識を高めるため、会社や社会におけるルールをまとめた『コンプライアンスガイドブック』や身近に起こりうる事例を集

めた『コンプライアンス通信』などを用いて、教育・啓発を継続しています。

特に、2014年の競争法(独占禁止法)違反を重く受け止め、再発防止プログラムを実施しています。コンプライアンス担当役員の選任、競争法法務・コンプライアンス対策チームの新設など、再発防止に向けた体制を整えています。

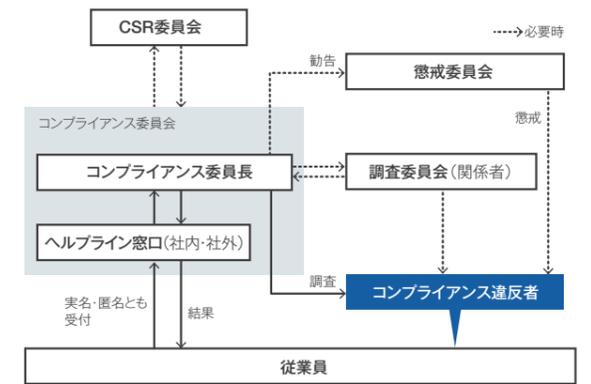
## コンプライアンス推進体制



## 企業倫理ヘルプライン

従業員がコンプライアンスに関する相談ができる内部通報制度「企業倫理ヘルプライン」を設置しています。社内のほか、社外の民間専門業者にも窓口を設置し、勤務時間外や休日の相談・通報もできるようにしています。受け付けた相談・通報については、相談者が特定されたり、不安を感じたりすることがないように、細心の注意を払った上で事実関係を調査し、問題が確認された場合は速やかに対処しています。2018年3月期は、グループ会社からの相談も含めて65件の相談・通報がありました。年々件数は増えており、コンプライアンス意識が社内に浸透しています。

### ヘルプライン通報後の流れ



## リスクマネジメント

### 基本的な考え方

複雑化、多様化する事業環境およびリスクへの対応戦略として、全社的リスクマネジメントの構築・運用を図り、国内外グループとの一体的取り組みを継続的に推進していきます。

## 情報セキュリティについて

当社はグループ情報セキュリティ規程や機密管理規程を制定し、日特グループならびにお客さまやお取引先さまの個人情報を含めた機密事項の適正な保護・管理に努

めています。関係法令の遵守はもちろん、無線LANやモバイル端末などの電子情報機器の利用時においても情報セキュリティ管理に万全の配慮をしています。

## 各種BCP(事業継続計画)の策定

地震などの大規模災害時におけるさまざまなリスクを想定し、万一、リスクが発生した際に被害を最小限に留めて事業を継続するため、BCM(事業継続管理)に取り組んでいます。特に、事業部門、IT、調達など、災害時に迅速な対応が必要な機能については、いつまでに、どのような状態

を目指すかを明確にした上で、有事の際の体制や対応手順をBCP(事業継続計画)に定めています。また、策定したBCPの実効性確認と周知に向けた訓練を毎年実施しており、そこで明らかになった課題や実効性の向上度合いをCSR委員会で確認し、対策および見直しをおこなっています。

## 大規模災害に対する備え

グループ会社の工場再編の際には、大規模地震発生時の影響を考慮しています。

また、「地震BCPガイドライン」において、大規模地震発生時の初期対応および事業継続対応を定めています。初期対応では、避難や安否報告といった従業員の行動のほか、緊急対策本部や自衛消防隊、備蓄品などについて

定めており、毎年11月に、当社の各工場・営業所・国内グループ会社で一斉に実施する防災訓練で確認しています。事業継続対応では、重要業務の目標復旧時間の設定、復旧計画の立案、復旧チーム編成、BCP発動などについて定めており、毎年12月にBCP訓練を実施し、事業継続計画の実効性の向上を図っています。

## 財務関連ハイライト

## 11年間財務サマリー

(単位:百万円)

	2008/3	2009/3	2010/3	2011/3	2012/3	2013/3	2014/3	2015/3	2016/3	2017/3	2018/3
売上高	345,584	292,121	243,914	269,232	284,746	302,798	329,758	347,636	383,272	372,919	409,912
営業利益又は営業損失(△)	35,039	△5,222	10,683	28,770	24,478	23,754	51,661	62,196	66,284	53,595	67,279
経常利益又は経常損失(△)	34,938	△7,528	10,758	27,379	23,740	27,674	54,960	67,907	64,483	55,559	69,094
親会社株主に帰属する当期純利益又は当期純損失(△)	22,144	△71,669	13,509	23,680	25,524	20,909	32,704	36,753	30,815	25,602	44,335
設備投資額	63,231	24,173	10,977	8,767	14,004	24,012	41,034	36,372	45,339	36,328	37,591
減価償却費	25,474	31,767	18,825	16,646	15,438	12,798	11,567	13,337	16,834	19,601	20,920
研究開発費	17,444	17,575	13,907	15,763	16,036	17,100	19,400	21,337	23,123	23,416	25,283
営業キャッシュ・フロー	37,728	36,603	34,255	35,398	21,079	26,194	54,697	36,593	56,465	49,764	65,707
投資キャッシュ・フロー	△43,820	△27,153	△17,270	△20,412	△15,850	△15,442	△61,148	△12,865	△82,331	△53,410	△26,422
フリー・キャッシュ・フロー	△25,520	3,820	27,834	30,684	8,507	8,456	3,541	13,995	△25,866	6,335	29,636
支払い配当金	5,917	2,941	2,396	4,791	4,789	4,788	6,093	7,834	9,140	8,942	12,676
純資産	288,299	184,384	207,006	218,159	235,613	268,309	302,793	343,380	341,044	354,710	388,115
総資産	412,150	275,995	331,476	337,318	340,295	366,489	458,148	485,497	526,103	563,801	607,769
有利子負債	37,289	37,042	39,814	36,697	37,399	27,418	57,339	46,153	80,212	99,275	98,115

(単位:円)

1株当たり当期純利益又は1株当たり当期純損失(△)	100.93	△328.90	62.01	108.71	117.25	96.06	150.26	168.88	141.60	119.44	209.37
1株当たり純資産額	1,312.72	838.11	942.41	994.36	1,075.24	1,223.41	1,381.38	1,566.80	1,557.16	1,660.06	1,837.46
1株当たり配当金	27.00	13.50	11.00	22.00	22.00	22.00	28.00	36.00	42.00	42.00	60.00

営業利益率(%)	10.1	△1.8	4.4	10.7	8.6	7.8	15.7	17.9	17.3	14.4	16.4
当期純利益率(%)	6.4	△24.5	5.5	8.8	9.0	6.9	9.9	10.6	8.0	6.9	10.8
売上高総利益率(%)	24.1	13.8	21.0	27.4	25.1	24.2	32.6	35.8	35.6	33.0	34.6
自己資本利益率(ROE)(%)	7.7	△30.6	7.0	11.2	11.3	8.4	11.5	11.4	9.1	7.4	12.0
総資産当期純利益率(ROA)(%)	5.4	△20.8	4.4	7.1	7.5	5.9	7.9	7.8	6.1	4.7	7.6
投下資本利益率(ROIC)(%)	7.8	△1.3	3.2	8.0	6.5	5.8	11.0	11.6	11.4	8.5	10.0
自己資本比率(%)	69.4	66.2	61.9	64.2	68.8	72.7	65.6	70.2	64.4	62.5	63.5
総資産回転率(回)	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.9	0.8	0.7	0.8	0.7	0.7
配当性向(%)	26.8	—	17.7	20.2	18.8	22.9	18.6	21.3	29.7	35.2	28.7

# 会社・株式情報

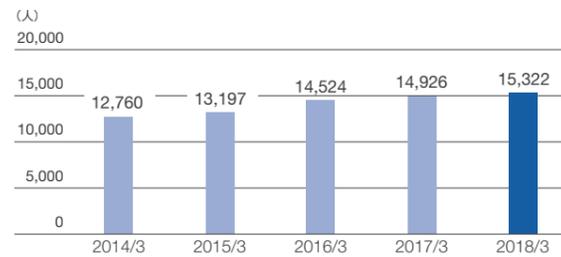
# 社会・環境情報検証報告書

## 会社概要

日本特殊陶業株式会社

- 本社 〒467-8525 愛知県名古屋瑞穂区高辻町14-18
- 創立 1936年(昭和11年)10月
- 従業員数 単独: 5,851名(2018年3月)  
連結: 15,322名(2018年3月)

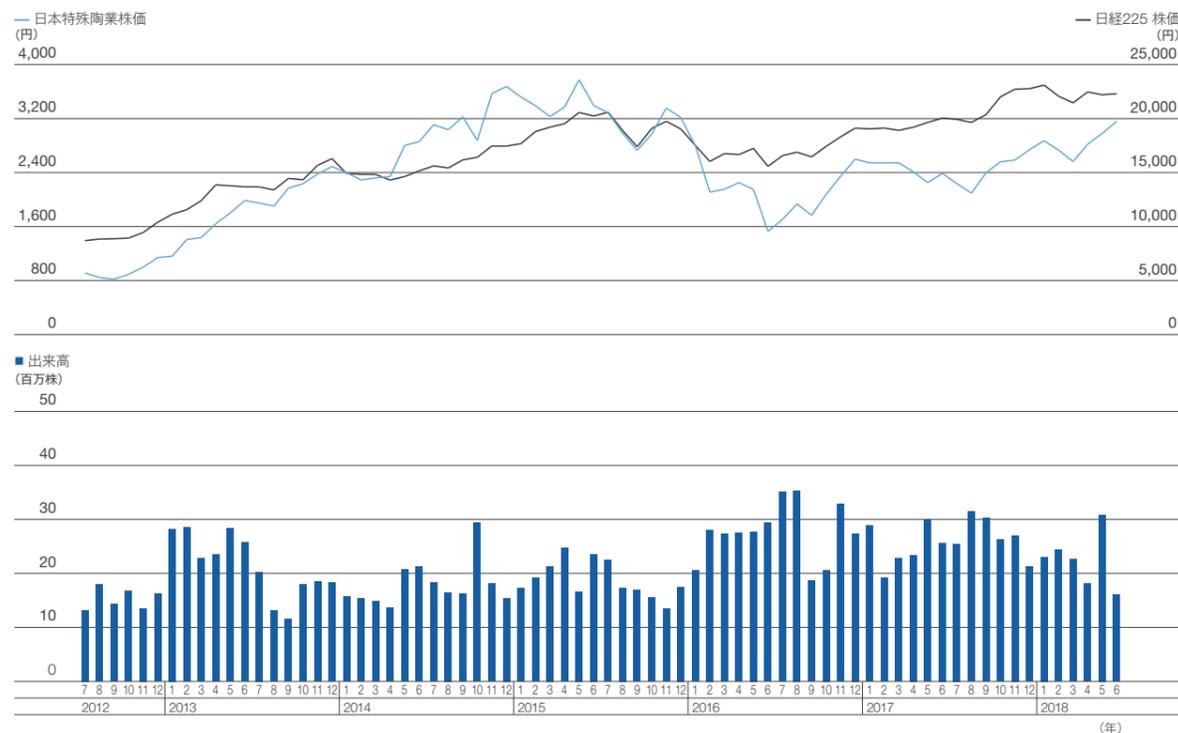
## 従業員(就業人員)数推移(連結)



## 株式の状況

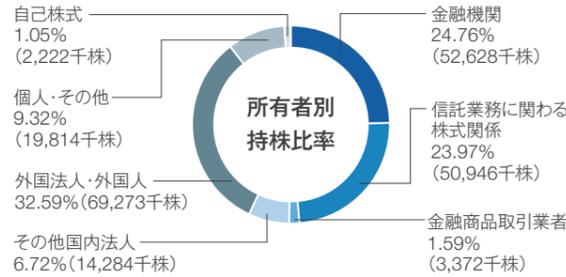
- 資本金 47,869百万円
- 発行可能な株式の総数 390,000,000株
- 発行済株式の総数 212,544,820株
- 上場証券取引所 東京・名古屋(第一部)
- 株主名簿管理人 三菱UFJ信託銀行株式会社
- 会計監査人 有限責任 あずさ監査法人
- 株主数 16,875名

## 株価/出来高推移



※出来高はToSTNeT取引を除く。

## 所有者別持株比率



## 大株主の状況

株主名	所有株式数(千株)	発行済株式総数に対する所有株式数の割合(%)
第一生命保険株式会社	16,752	7.96
明治安田生命保険相互会社	14,375	6.83
日本マスタートラスト信託銀行株式会社(信託口)	13,460	6.39
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口)	11,498	5.46
全国共済農業協同組合連合会	6,658	3.16
株式会社三菱UFJ銀行	6,541	3.11
STATE STREET BANK AND TRUST COMPANY	5,861	2.78
日本マスタートラスト信託銀行株式会社	3,929	1.86
株式会社トヨタ自動車口	3,563	1.69
日本生命保険相互会社	3,433	1.63
TOTO株式会社		

発行日: 2018年8月7日  
第1811003164号

## 社会・環境情報検証報告書

日本特殊陶業株式会社 様

- ### 1. 検証の対象

一般財団法人日本品質保証機構(以下、「当機構」という。)は、日本特殊陶業株式会社が作成した「CSRデータ算定書(2017年度実績)」(以下、「算定報告書」という。)が、同社により作成された「環境データ算定ルール」「災害度数算出標準(ZESAF-001、2018年8月1日)」(以下、「同社算定ルール」という。)に準拠し、正確に測定、算出されていることについて第三者検証を行った。  
検証の目的は、「算定報告書」の2017年度(2017年4月1日~2018年3月31日)の温室効果ガス排出量、水使用量、廃棄物排出量並びに労働災害度数率を客観的に評価し、同社の温室効果ガス排出量、水使用量、廃棄物排出量並びに労働災害度数率の算定の信頼性をより高めることにある。
- ### 2. 実施した検証の概要

当機構は、温室効果ガス排出量については「ISO14064-3」、水使用量、廃棄物排出量並びに労働災害度数率については「ISAE3000」に準拠して検証を実施した。本検証業務の対象活動範囲は温室効果ガス排出量については Scope 1、2 のエネルギー起源の二酸化炭素排出量、水使用量、廃棄物排出量並びに労働災害度数率であり、保証水準は「限定的保証水準」、重要性の量的判断基準はそれぞれの総量の 9%とした。  
また、本検証業務の対象組織範囲は日本特殊陶業株式会社及びグループ会社の国内 38 拠点及び海外の 27 拠点である。  
現地検証では、日本特殊陶業株式会社の本社工場、宮之城工場及び伊勢工場の3拠点を対象として、各拠点における算定対象範囲の確認、エネルギー使用量監視点・水使用量監視点・廃棄物発生量監視点の確認、算定・集計体制の確認、活動量データについて機関資料との突き合わせを行った。なお、現地検証の対象とした拠点及び拠点数の決定は日本特殊陶業株式会社が実施した。算定ルールの確認及び労働災害度数率に関する検証手続きは、日本特殊陶業株式会社本社において実施した。
- ### 3. 検証の結論

検証の対象とした、「算定報告書」の2017年度の温室効果ガス排出量、水使用量、廃棄物排出量並びに労働災害度数率において、「同社算定ルール」に準拠せず、正確に算定されていない事項は発見されなかった。
- ### 4. 留意事項

「算定報告書」の算定責任は日本特殊陶業株式会社にあり、温室効果ガス排出量、水使用量、廃棄物排出量並びに労働災害度数率の検証の結論に関する責任は当機構にある。日本特殊陶業株式会社と当機構との間には、特定の利害関係はない。

東京都千代田区神田須田町一丁目 25 番地

一般財団法人日本品質保証機構

理事 浅田純男

## 日本特殊陶業株式会社

〒467-8525 愛知県名古屋市瑞穂区高辻町14-18

<https://www.ngkntk.co.jp/>

経営戦略本部 広報部

TEL 052-872-5896 FAX 052-872-5951

経営戦略本部 リスク管理部

TEL 052-872-6248 FAX 052-872-5999



コミュニケーション・オン・  
プログレス

国連グローバル・コンパクトの原則の実践  
状況および国連の様々な目標の支持につい  
て、この**コミュニケーション・オン・プログレス**  
を通じて報告しています。

内容に関するご感想・ご意見を歓迎します。