

SINCE
1919
YEARS



NGK Sustainability Data Book 2018



独自のセラミック技術で、 社会に新しい価値を提供します

日本ガイシグループは、セラミック技術をコアテクノロジーとして、エネルギー、エコロジー、エレクトロニクスの事業領域において、電力関連事業、セラミックス事業、エレクトロニクス事業、プロセステクノロジー事業を展開し、社会のニーズに応え続けます。

編集にあたって

編集方針

「NGK Sustainability Data Book 2018」は当社グループのESG情報の詳細について報告しています。なお、ステークホルダーの皆さんに、当社グループの強みや価値創造プロセス、成長に向けた戦略に加え、どのように地球と社会の持続的発展に貢献するかをお伝えするものとして別途「NGK Report 2018」を発行しています。

対象組織

事例ごとに異なるため、報告記事とデータに明記しています。

対象期間

2017年4月1日～2018年3月31日

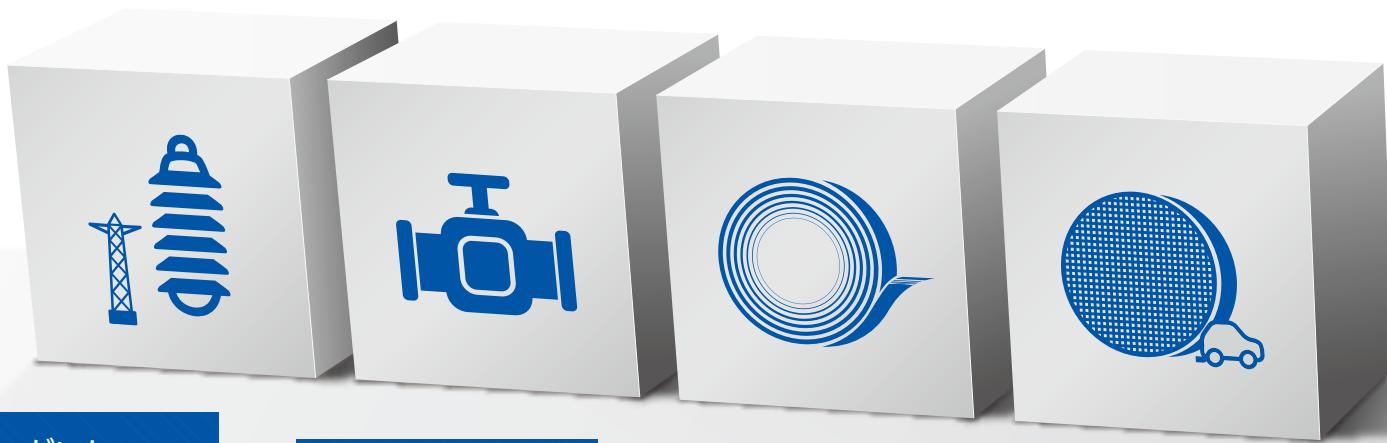
将来予測に関する記述について

本誌に掲載している業績見通しなどの将来予測に関する記述は、当社が現在入手している情報や合理的であると判断する一定の前提に基づいていますが、実際の業績はさまざまな要因によって異なる結果となりうることをご承知おきください。

CONTENTS

01 イントロダクション	84 地域社会
03 当社の主要製品	84 基本的な考え方
05 日本ガイシグループの歴史	85 留学生への奨学、生活支援
09 日本ガイシグループの価値創造	86 地域社会、NPOなどと協調した社会貢献活動
11 競争力の源泉	89 従業員のボランティア活動に対する支援
13 トップメッセージ	90 労働組合と協調した社会貢献活動
19 At a Glance	91 地域社会との交流
21 財務・非財務サマリー	92 ステークホルダーとのコミュニケーション
25 CSRマネジメント	92 基本的な考え方
25 CSR活動の考え方と体系	93 開かれた株主総会
26 CSR推進項目(マテリアリティ)の設定	96 お客さまの声を経営に生かす体制
26 CSR推進体制	97 従業員との対話
26 人権への取り組み	99 調達パートナーとのコミュニケーション活動
26 責任ある資源、原材料調達	
27 SDGsについての考え方	
29 対象とするステークホルダーと対応方針	
31 環境	100 ガバナンス
31 環境基本方針	100 基本的な考え方
32 環境管理体制・環境マネジメントシステム	101 コーポレート・ガバナンス体制
36 環境負荷の全体像	102 コーポレート・ガバナンスに関する会議体
38 環境行動5カ年計画	105 取締役・監査役・執行役員一覧
40 製品による環境社会貢献	107 社外取締役と社外監査役の状況
43 地球温暖化防止	108 取締役および監査役の報酬
47 資源の有効利用	109 社外取締役インタビュー
49 生物多様性保全への対応	112 内部通報制度
50 環境教育とコミュニケーション	113 コーポレートガバナンス・コードへの対応
52 環境会計	118 内部統制システム
53 社会	119 コンプライアンスの徹底
53 お客さま	119 NGKグループ企業行動指針
53 基本的な考え方	119 コンプライアンス推進体制
53 品質活動体制	120 コンプライアンス教育の推進
54 全社を挙げて品質リスクの排除を強化	121 腐敗防止体制
56 海外拠点における品質活動への取り組み	122 競争法など取引関連法規の順守
57 全従業員が参加する品質改善活動「QuiC活動」	123 輸出入関連法規の順守
58 品質教育の強化	123 個人情報保護方針と体制
59 従業員	124 情報セキュリティ方針と体制
59 基本的な考え方	124 法令などの違反状況
61 安全衛生と健康	
65 ダイバーシティ	
69 ワーク・ライフ・バランス	
73 人材育成	125 リスクマネジメント
77 労使の取り組み	125 基本的な考え方
78 人権への取り組み	127 リスクマネジメント体制
80 公正、自由、透明な取引の実践	129 BCP(事業継続計画)への取り組み
80 基本的な考え方	130 知的財産マネジメント
81 公正・公平な調達パートナー評価とリソースの複数化徹底	
82 CSR調達の推進	132 GRIガイドライン対照表
	139 第三者保証
	140 会社概要・組織図
	141 国内外拠点・子会社

当社の主要製品



がいし

送電線を支え、鉄塔や機器との間を確実に絶縁するがいし。揺るぎない品質と技術力が、安全で確実な電力供給を支えています。

産業用機器・装置

セラミック製造で培った技術で、焼成炉からポンプやバルブ、低レベル放射性廃棄物処理装置まで、幅広い分野の産業用機器・装置を提供しています。

ベリリウム銅

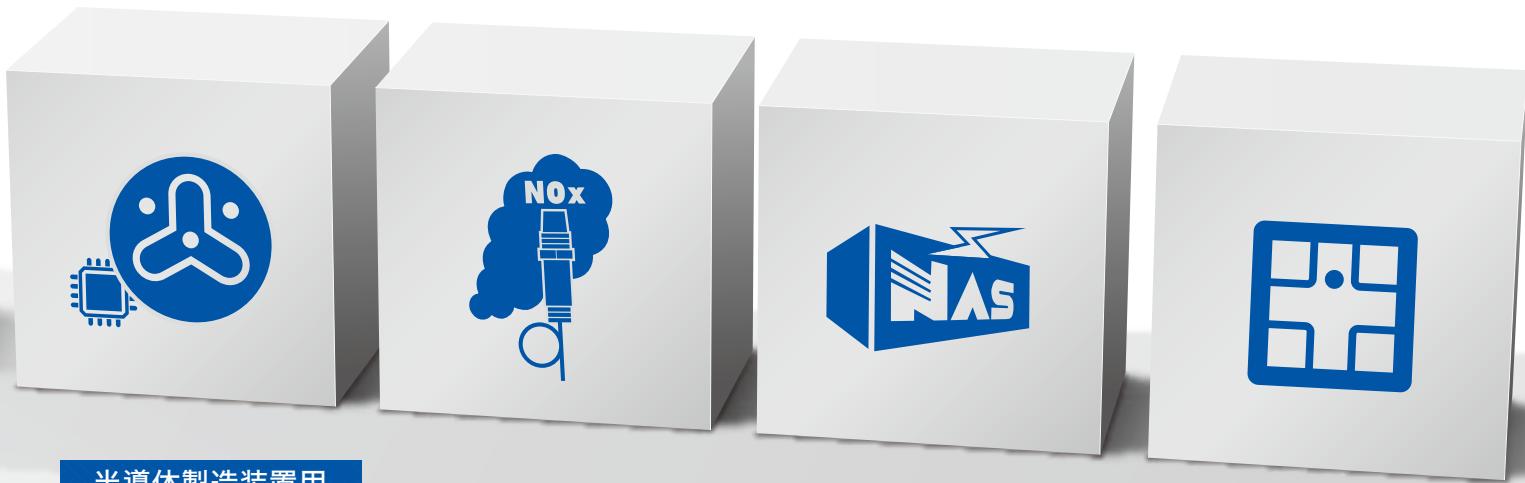
銅の特長である導電性や熱伝導性に加え、高い強度と耐久性を兼ね備えたベリリウム銅合金は、携帯電話や自動車、産業機器などに幅広く活用され、信頼性向上や小型・軽量化に貢献しています。

自動車排ガス浄化用セラミックス

自動車排ガス中の有害物質を無害化する触媒を保持するためのセラミック担体。少ない体積で広い面積を確保できるハニカム(ハチの巣)構造になっています。

当社の主要製品はウェブサイトでご覧になれます。 <https://www.ngk.co.jp/product/index.html>





半導体製造装置用セラミックス

セラミックスの特長を生かし、高温の腐食性ガスやプラズマなどにさらされる半導体製造プロセスにおいても安定した性能を発揮するセラミック製品を提供しています。

NOxセンサー

自動車排ガスに含まれるNOx(窒素酸化物)濃度を高精度にリアルタイムに測定できる、世界初の車載用センサーです。

NAS®電池

大容量・高エネルギー密度・長寿命を特長とする大容量蓄電システム。再生可能エネルギーの普及やスマートグリッド(次世代送電網)の構築に役立てられています。

電子・電気機器用セラミックス

通信品質の高度化や高速化を実現する複合ウエハーや、ハードディスクの大容量化と高信頼性を両立させる圧電マイクロアクチュエーターなど、エレクトロニクスの高度化に貢献しています。

当社の主要製品はウェブサイトでご覧になれます。 <https://www.ngk.co.jp/product/index.html>



日本ガイシグループの歴史

がいし製造で培った独自の技術力を核に、多様な産業分野に進出

日本ガイシは1919年、社会の近代化を支える磁器がいしメーカーとして誕生し、以来99年間、世界の電力インフラを支えてきました。一方、がいしの生産で培ったセラミック技術を軸に多くの製品を生み出し続け、さまざまな産業分野で存在感を発揮しています。

1919 特別高圧がいし

日本に電気が普及し始めた明治期。高電圧に耐えるがいしは輸入品に頼っていました。「営利ではなく、国家への奉仕としてがいしを国産化しなければならない」(初代社長・大倉和親)。そんな使命感から、一片の米国製がいしを手掛かりに、特別高圧がいしの研究が始められました。

人々の暮らしや産業発展に貢献したいという創業の精神は、現在の企業理念にも受け継がれています。



電力貯蔵用 「NAS[®]電池」

独自の高度なセラミック技術により、メガワット級の電力貯蔵を世界で初めて実用化。風力発電や太陽光発電の出力安定化用途での導入も増え、再生可能エネルギーの普及やスマートグリッド(次世代送電網)の構築に役立っています。



2018



自動車排ガス浄化用セラミックス 「ハニセラム[®]」

自動車排ガス中の有害物質を無害化する触媒を保持するためのセラミック担体です。排ガスの浄化効率を最大限に高めるために薄壁化と軽量化を追求し、わずか0.05mmの超薄壁化を実現。エンジンパワーのロスも最小限に抑えます。

世界初の車載用センサー 「NOxセンサー」

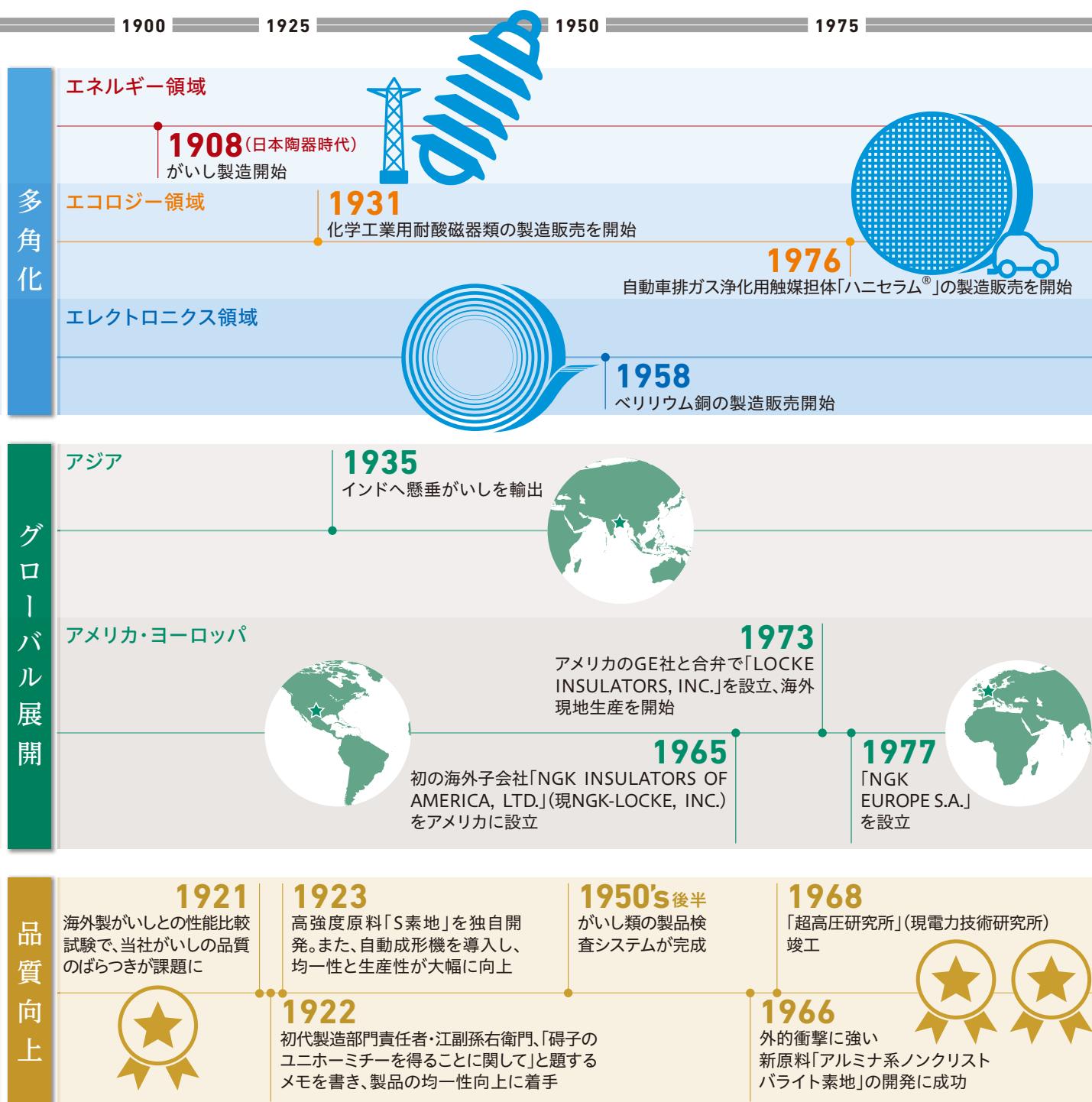
自動車の排ガスに含まれるNOx(窒素酸化物)濃度をppm(100万分の1)レベルで測定。リアルタイムにNOx濃度を計測し、情報をエンジン制御にフィードバックすることで、排ガス浄化装置を精密に制御し、NOxの排出量を削減します。



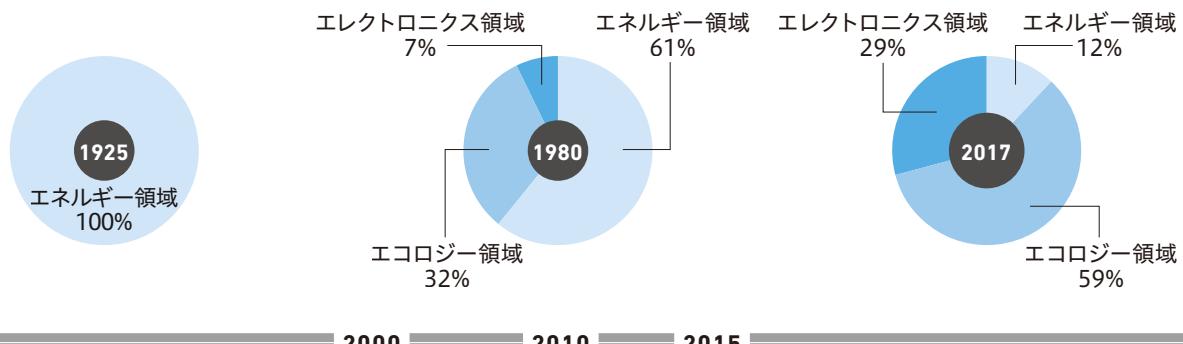
日本ガイシグループの歴史

創業以来受け継ぐ、事業の指針 多角化、グローバル展開、品質向上

日本ガイシは創業以来、セラミック技術を磨き抜くことで高い品質と信頼性を誇る製品を提供し、同時に事業の多角化とグローバル化にも積極的に取り組んできました。今も常に新たな領域に挑み続け、持続的な成長を図っています。



■事業領域の変遷(売上高ベース)

**2003**

NAS®電池の量産を開始

**1989**

ディーゼル・パティキュレート・フィルター(DPF)の生産を開始

1996

自動車排ガス用NOxセンサーの生産を開始

**1996**

半導体製造装置用セラミックスの量産を開始

**1996**

中国にがいし生産のための「NGK唐山電瓷有限公司」を設立

1996

インドネシアにハニセラム生産のための「P.T. NGK CERAMICS INDONESIA」を設立

2015

タイにハニセラム、DPF生産のための「NGK CERAMICS (THAILAND) CO., LTD.」を設立

**1985**

ベルギーに「NGK CERAMICS EUROPE S.A.」を設立、ハニセラムの現地生産を開始

**1988**

アメリカに「NGK CERAMICS USA, INC.」を設立し、ハニセラムの現地生産を開始

2003

ポーランドにDPF生産のための「NGK CERAMICS POLSKA SP. Z O.O.」を設立

**1982**

AC工場が日本メーカーで初めてフォード社の「QI賞」を受賞

1999

電力技術研究所が、日本で初めて高電圧試験の国際的な試験所に認定

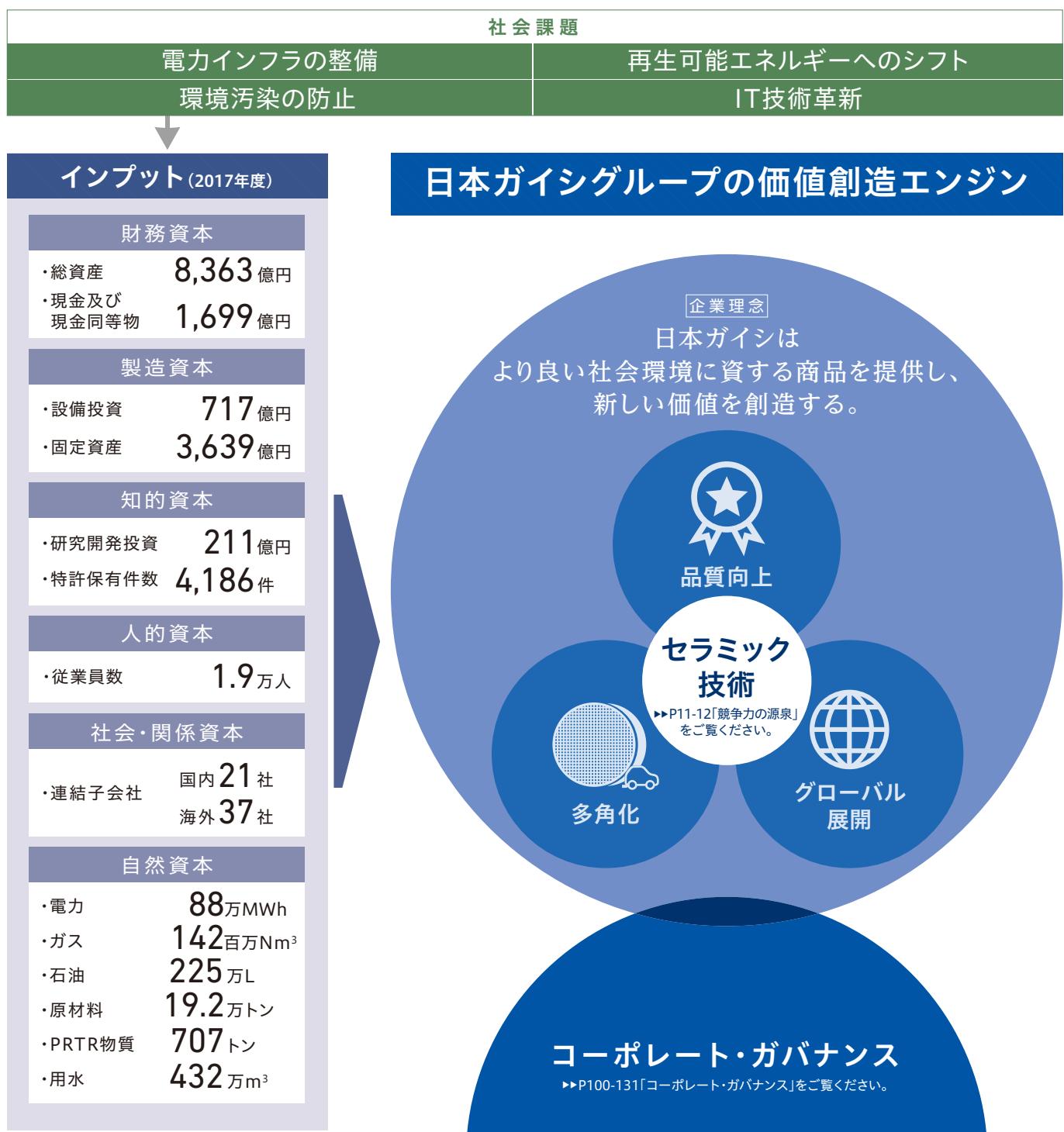
**2009**

「ものづくり構造革新」実施、生産システムや設計、製造設備などをゼロベースで見直し

日本ガイシグループの価値創造

先進の技術が動かす、 独自の“価値創造エンジン”

日本ガイシグループは、長年育て上げてきた独自のセラミック技術を軸に、高品質の多彩な製品群を開発し、世界へと展開。それによりさまざまな価値を生み出し、社会課題の解決にも貢献しています。



アウトプット

電力関連事業



がいし



NAS電池

セラミックス事業



自動車排ガス浄化用セラミックス



NOxセンサー

エレクトロニクス事業



電子・電気機器用セラミックス



ベリリウム銅

プロセステクノロジー事業



半導体製造装置用セラミックス



産業用機器・装置用セラミックス

アウトカム (2017年度)

連結売上高

4,511 億円

親会社株主に帰属する当期純利益

458 億円

ROE

10.4 %

環境貢献製品総売上高

2,456 億円

社会貢献支出額

3.0 億円

NOx削減貢献量

年間 400 万トン

※排ガスシステムを搭載していない新車に同システムを搭載していると仮定

日本ガイシグループの提供価値

エネルギーをみんなにそしてクリーンに

- がいしは、電力の安定供給になくてはならないものです
- NAS®電池は、再生可能エネルギーの安定供給を実現します
- 自動車排ガス浄化用セラミックスは排ガスをクリーンにし、化石燃料のクリーンな利用を実現します



産業と技術革新の基盤をつくろう

- 電子機器用セラミックスは、安価で普遍的な情報通信技術を支えます
- 半導体製造装置用セラミックスは、生活の基盤となる半導体生産を支えます
- 金属製品は、携帯電話や自動車、産業機器など生活を支える機器に幅広く活用されています



気候変動に具体的な対策を

- NAS電池は、再生可能エネルギーの安定供給を実現し、気候変動対策に貢献します



住み続けられるまちづくりを

- NAS電池は、都市のエネルギー・マネジメントを革新し、持続可能な都市をつくります



すべての人に健康と福祉を

- 自動車排ガス浄化用セラミックスは排ガスをクリーンにします



海の豊かさを守ろう

- セラミック膜フィルターは、排水を浄化し、海洋汚染を防止します



安全な水とトイレを世界中に

- セラミック膜フィルターは安全性の高い水を提供します
- セラミック膜フィルターは、排水を浄化します



競争力の源泉

セラミック製造の最適解を 求め続けた蓄積こそが競争力の源泉

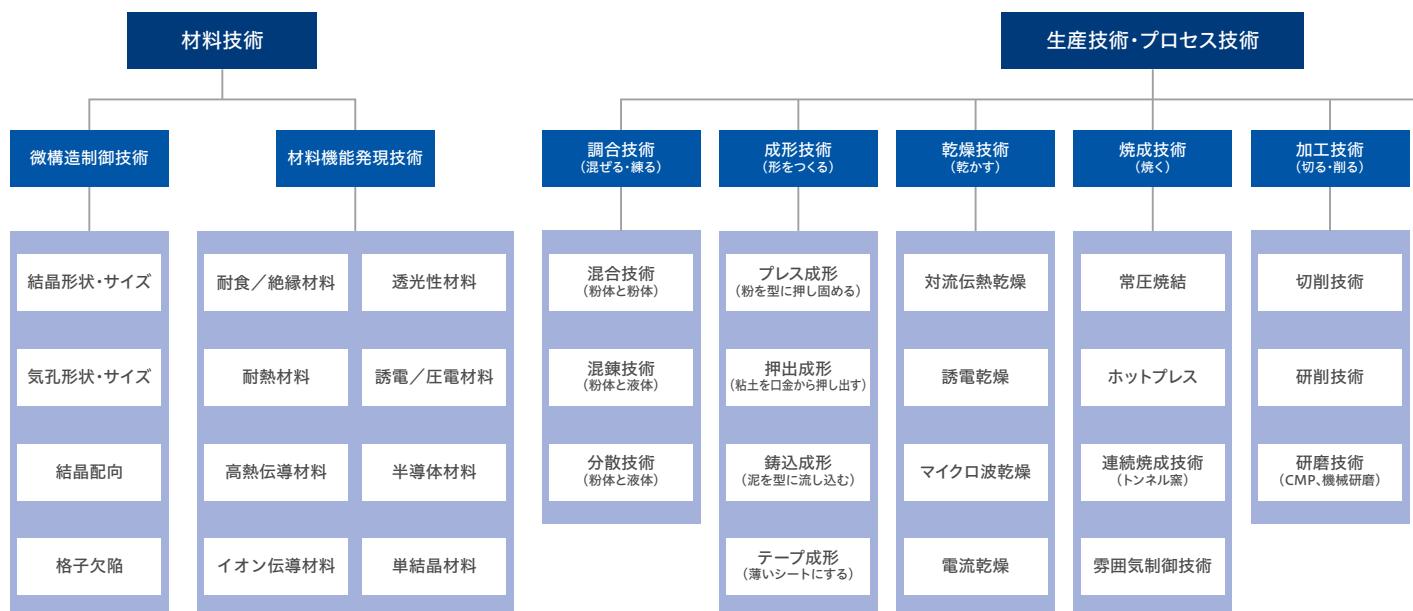
日本ガイシグループは創業以来、古くから伝わるセラミックの製造手法を最新の科学技術で見直し、製品ごとに、最適の工程条件の組み合わせを一つひとつ見いだしてきました。そうした技術やノウハウの100年に及ぶ蓄積が、当社グループの競争力の源泉です。

調合、成形、焼成。無限の組み合わせを解くパズル

セラミック製品の製造は、硬くてもらい無機物に命を吹き込んでいく地道な作業です。数万種の材料から最適な原料を選び調合するところから始まり、焼き上げた際の形を計算し尽くした上で成形を行い、最後に製品に最適な微構造と部品構造を同時に作り上げる焼成を実施し、製品に仕上げます。

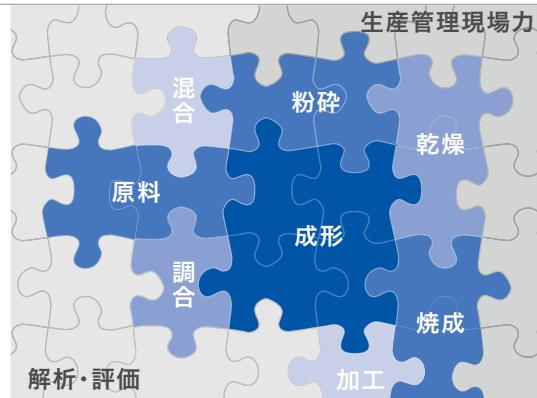
これらの一連の工程において、パラメーターの組み合わせはほぼ無限。製品ごとに異なる複雑なジグソーパズルのようなもので、一つピースが欠けても製品は成り立ちません。

■日本ガイシのコア技術



自動車排ガス浄化用触媒担体「ハニセラム®」の製造に用いられる主要技術

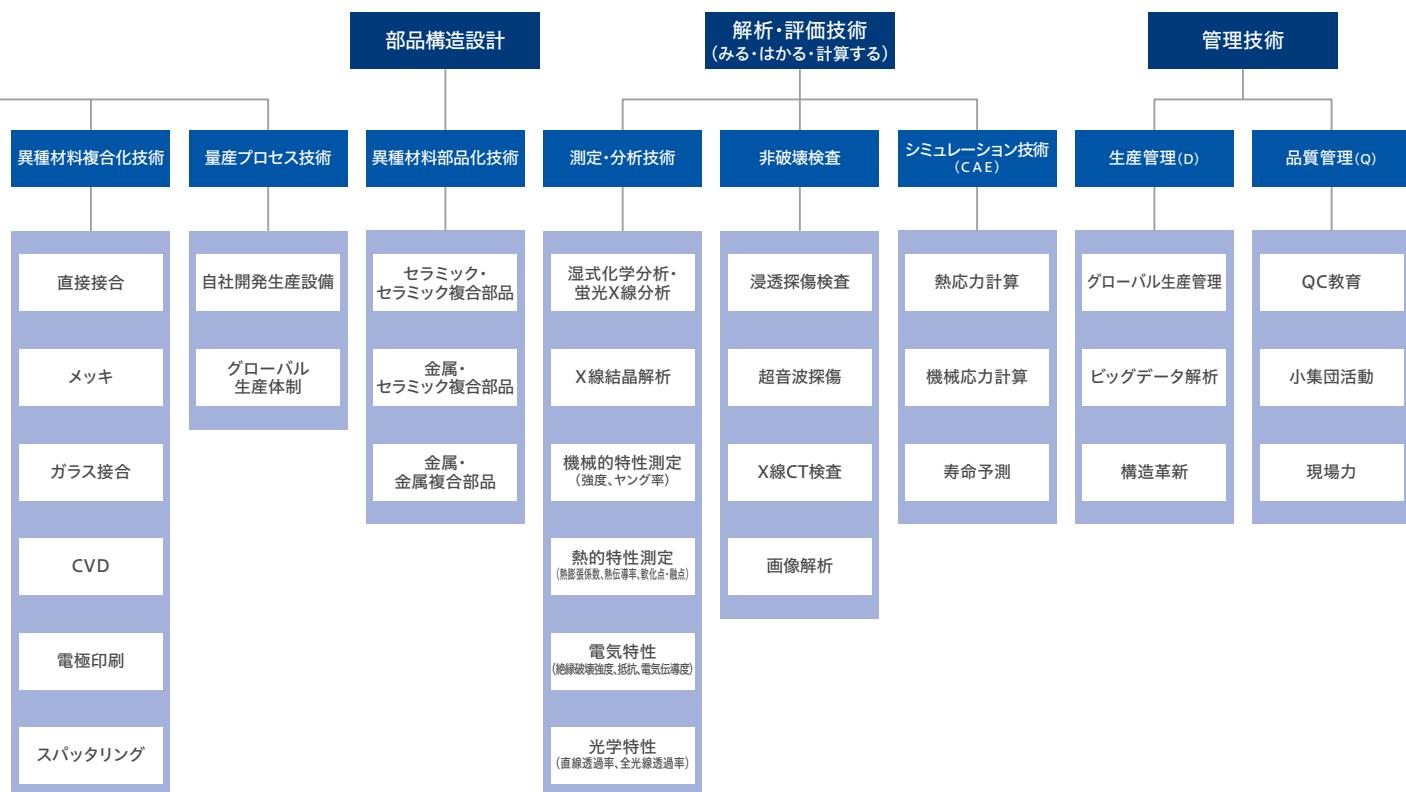
均一な製品を作り続けるためには、ロットごとに性質がわずかに変わる原料に合わせて生産工程をコントロールするための解析・評価や、生産管理などの現場力が不可欠です。



ユニフォーミティーと量産性の両立に、長ければ10年以上も

工業製品に必要とされるのは、ばらつきの少なさ=均一性(ユニフォーミティー)。特に当社グループが創立以来手掛けるがいしは、一つが壊れても送電線全体が機能しなくなるため、徹底した品質管理が求められてきました。このため当社グループではユニフォーミティーの追求が、企業DNAとして浸透しています。

製造コストをにらみながら、調合、成形、焼成などの各工程で最適な組み合わせを一つひとつ地道に探索し、最後にはユニフォーミティーと量産性を両立できるレベルにまとめ上げる。工程決定にかかる時間は長く、難しい製品では10年以上かかります。搖るぎない経営方針と現場の地道な努力が噛み合って、初めて成り立つやり方です。がいし、ハニセラム、NOxセンサー、NAS電池®、半導体製造装置用製品まで、他社の追随を許さない製品を生み出し供給し続けられる理由は、まさにここにあります。



トップメッセージ

来るべき創立100周年に向けて 他社には追随できない独自の セラミック技術が、成長の源泉

日本ガイシは2019年5月、創立100周年を迎えます。がいしの製造から出発し、自動車関連や電子部品、半導体製造装置などへフィールドを拡大し続ける中で、当社は常に、セラミックスのさまざまな技術を磨き続けてきました。当社の歴史は、技術の歴史でもあります。

そして今、拡大する需要に応えるとともに、新たな事業の芽を育てるため、創立以来の大規模投資に踏み切っています。独自の技術から生まれた製品をより多くの人々に届け、さらなる成長を実現するために、99年目となる2018年度は、社員一丸となって成すべきことをやり遂げていきたいと思います。



日本ガイシ株式会社
代表取締役社長

大島 卓

材料技術と生産技術の蓄積で、差別化要素を育てる

当社は創立以来、一貫してセラミック技術を育み、中でも材料技術、特に結晶の大きさや形状などを細かく制御する技術を一番の強みとしてきました。長い歴史の中、今までにない技術や知見を生み出し続け、その膨大な蓄積が当社の成長のベースとなっています。

また、これらの技術を生かすための独自の生産技術開発も必要であり、現在の主力製品は全てこの両輪から生まれてきました。最初は手作りから始まり、次に大量生産に適した量産技術を開発し、他社には追随できない差別化要素へと育していく力。当社にはそのような力が育っており、成長の源泉となっていました。

技術を育て続ける粘り強さも、当社の強みに挙げられます。NOxセンサー需要が開花したのは米国規制向けの需要が本格化した2010年のことでしたが、それまでの開発には15年以上を要しました。プロジェクターなどに搭載するレーザー光源に用いる窒化ガリウムウエハーも、開発に10年以上をかけています。

技術が出来上がっても、タイムリーに需要が発生しているとは限りません。一方で、会社としては利益を出さなくてはなりません。難しいところではありますが、それでも将来本当に必要となるものを社会に供給していく、時間がかかるかもコツコツと育っていく、という使命感が、当社にはあります。

新しい技術を使って収益を拡大し、それを新たな製品開発に投資していくという流れが、これまで当社の成長を支えてきました。かつては、がいしの利益で自動車関連製品を開発しました。そして、現在は自動車関連の収益をベースに半導体関連製品が伸長してきました。この循環をうまく保つことが、会社を成長軌道に乗せるためには非常に重要です。

そのために掲げたのが、売上高に占める新製品比率を5年間かけて30%に高める「2017 Challenge 30」という全社目標です。2017年度に達成し、現在は比率の維持を目指す「Keep up 30」に取り組んでいます。売上高が伸びれば比率の維持はより難しくなり、中には市場に受け入れられない製品も出てくるでしょうが、新製品開発にはこれからも挑戦し続けます。

3,000億円超の投資

自動車・半導体製造装置関連の増産に向け、世界7拠点で大型設備投資を実施

強みの技術を成長へつなげるために、当社は昨年度に引き続き向こう3年間で3,000億円を超える投資を進めています。

そのうち半分近くを自動車関連が占め、国内外の工場新設や、既存工場の設備増設を行います。半導体製造装置関連には約500億円を投じ、残りはセラミックス電池をはじめとした新製品の開発投資や、育ってきた新製品の生産ライン増設に使います。

トップメッセージ

■2017年度の主な設備投資先

NGKセラミックスポーランド

製品: NOxセンサー(組み立て)、
ディーゼル・パーティキュレート・
フィルター



NGK(蘇州)環保陶瓈

製品: ガソリン・パーティキュレート・
フィルター



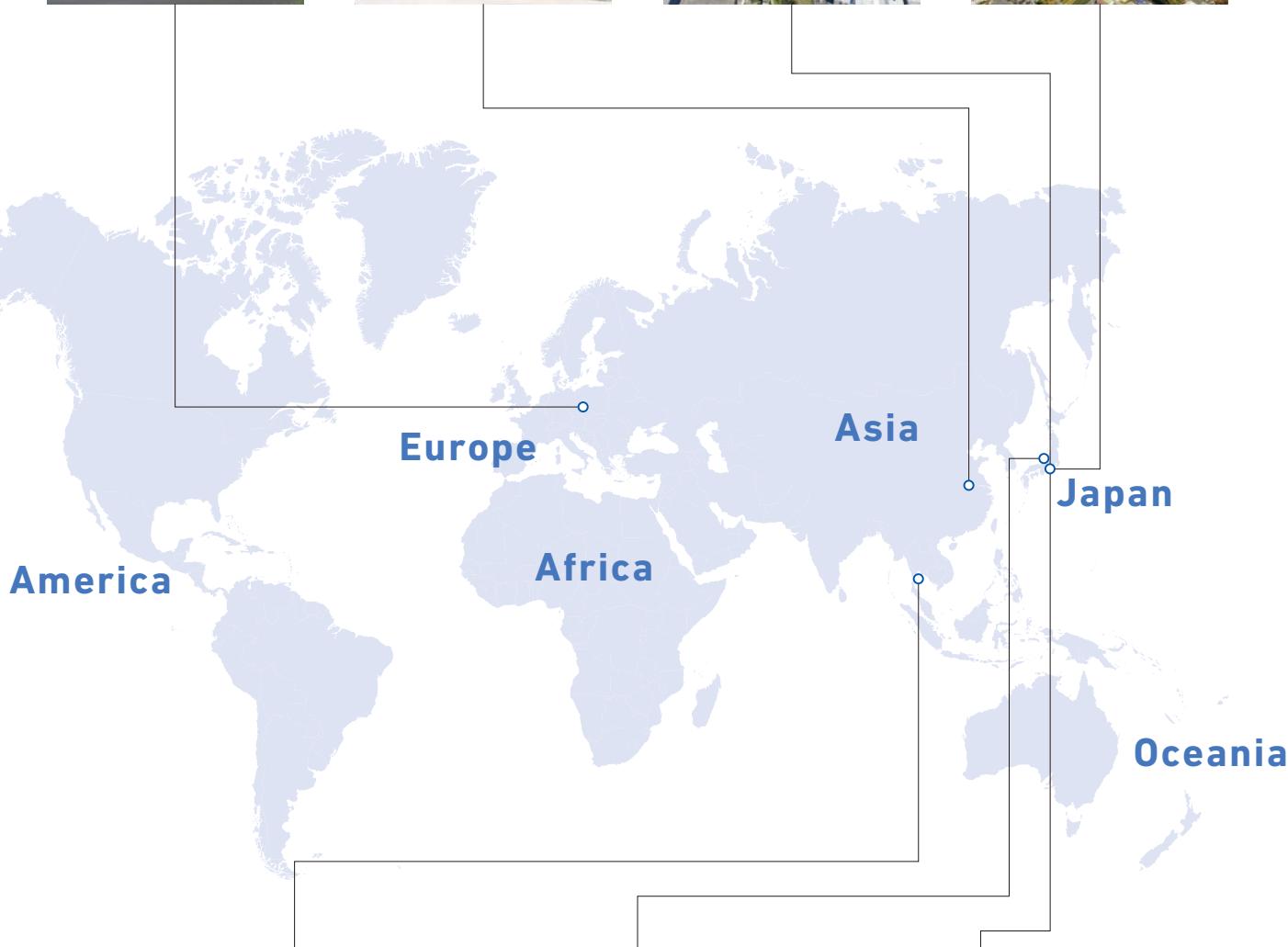
日本ガイシ小牧工場

製品: 半導体製造装置用
セラミックス



日本ガイシ知多工場

製品: 半導体製造装置用
セラミックス



NGKセラミックスタイランド
製品: ハニセラム



NGKセラミックデバイス石川工場
製品: NOxセンサー素子



NGKセラミックデバイス多治見工場
製品: 半導体製造装置用
セラミックス

欧州ではすでに、NGKセラミックスポーランドの生産設備を増強して増産体制に入ったほか、中国でもNGK（蘇州）環保陶瓈の第2工場が、2019年12月に生産開始予定です。タイでは今春から、NGKセラミックスタイルンドの新工場が操業を始めました。自動車排ガス浄化用セラミックスなどの自動車関連の工場です。日本では、石川県能美市のNGKセラミックデバイス石川工場で、2019年1月からの生産増強に向けてNOxセンサーの増産投資を実施しています。

また、今は半導体製造装置用製品の需要急伸に供給能力が対応できていないので、岐阜県多治見市に新生産拠点の建設を急ぐ一方、既存の小牧工場や知多工場にも設備投資を行い、生産能力の向上を図っています。

過去5年間の設備投資額推移（億円）



新製品開発

セラミックス電池3種とオプト部材2種を事業化へ

一方、新製品の開発においては、3種類のセラミックス電池の事業化に取り組んでいます。1つはチップ型セラミックス二次電池です。切手大で厚さ0.4ミリの超薄型ながら、独自の結晶配向技術により、高エネルギー密度を実現しました。超小型無線センサー付きIoTモジュールや、高セキュリティな指紋認証付き次世代クレジットカードなどの内蔵電池としての用途を想定しています。

また、亜鉛二次電池の開発も進めています。亜鉛は一次電池の電極として広く使われていますが、充電を繰り返すとショートを起こすために充電可能な二次電池としては利用されていませんでした。当社は、独自開発の「水酸化物イオン伝導性セラミックス」を用いることで二次電池化を実現しました。高容量であり、リチウムイオン電池とは違い水系電解液を用いるため安全性が高く、屋内設置に向いています。

3つ目は固体酸化物形燃料電池(SOFC)モジュールで、都市ガスなどから水素を取り出し、発電に用います。全てにセラミックスを採用した独自設計により、高い発電効率と耐久性を両立しています。

このほか、「オプト部材プロジェクト」という開発計画からは2つの新製品が生まれ、2017年度に事業化しました。

その1つの窒化ガリウムウエハーは、従来の水銀灯に代わる代替技術としてこれまでにない超高輝度を実現するプロジェクター光源のベース基板として、また、紫外LED用マイクロレンズは、殺菌用紫外LEDの照射範囲を絞り、殺菌効率を高めるための技術として用いられます。

事業の展望

かつてない成長期、需要に応えつつ新製品や技術を開発

過去に例のないほどの大規模投資を行っている背景には、自動車関連製品や半導体製造装置関連の需要の急拡大があります。またAIや自動運転などの技術進化を通じ、従来にはなかったような事業領域も新たに生まれつつあります。当社はかつてない成長期にあり、今こそ、既存事業の生産性向上と増産でしっかり利益を出し、次につながる製品を開発していくべき時です。

トップメッセージ



NGKセラミックデバイス 石川工場

新たな芽を育てるためには、今後は何が伸びるのか、世界が変わる時に必要なものは何かを探し続けることが求められます。先に申し上げた新たな事業領域であれば、ITで用いられる制御回路形成のベースとなる基板などです。この分野での探索や技術開発はかなり積極的に行っており、そのほかにもセラミックスに関しては、いろいろなことを試しています。

また、2017年には欧州や中国で、EV普及を目指した政策転換方針が公表されましたが、当社は、ガソリン車やディーゼル車の需要は2020年代半ばまでは増加し続けるものと見ており、今後もそれらに向けた供給力は確保せねばならないと考えています。

EVが本格普及するには、電池の面だけ見ても相当問題があると思います。今のリチウムイオン二次電池には、原材料調達にも耐久性にも難があり、安全性や性能に優れる全固体電池の開発を各社とも目指しているものの、熱への耐久性などにはまだまだ多くの課題があります。開発から評価までにも時間がかかるため、2020年に開発できたとしても、実用化は2020年代半ばになるのではないかでしょうか。それまではガソリン車やディーゼル車への需要は増え続けると考えます。

むしろ需要がしばらく伸びるからこそ、排ガスをよりクリーンにしていく研究が必要です。そのために現在、エンジン起動時に排出物が多く出る「コールドスタート」の改善に取り組んでいます。エンジン起動前に電気であらかじめ触媒を温めておくことで、コールドスタート時の排出物を減らすというもので、そういうフィールドへもビジネスを伸ばしていくけば、事業拡大の余地はまだまだあります。

価値創造基盤

制度改革などを通じ、従業員の自発性向上へ

当社グループが今後も成長を続けていくためには、人材を育てていく仕組みも欠かせません。そこで2017年4月に、25年ぶりの人事制度改革を行いました。若手従業員が責任ある仕事に早くチャレンジできる制度に加え、女性の職域拡大、若手従業員への賃金シフト、65歳定年制の導入などが主な内容です。従業員が皆、意欲を持って働く環境づくりを目指しています。

そのためには制度を作るだけでなく、従業員の自発性を高めていくことが重要です。その人ごとにテーマを与え、責任を持たせることで、大事なことに自ら積極的に取り組むようになってくれればと思います。

私は従業員にいつも、安全、環境、品質、CSRは業務の基本で、力を入れて当たり前だと言っています。海外も含めて、安全についてはかなり厳しく取り組んできましたし、CO₂削減をはじめとした環境保全に関しても、地道な取り組みを続けています。今後、環境貢献製品も増やす方針です。

ガバナンス面では、2015年から指名・報酬諮問委員会、経営倫理委員会などを設置しているほか、2017年6月には女性の社外取締役が就任しました。また、取締役会の実効性についてのアンケートを実施し、課題の洗い出しを行った結果、取締役会の議論が活発化しています。

しかしながら、2018年1月、当社が出荷したがいし等の電力事業本部の製品について、お客さまの求める受渡検査を契約通り実施していなかった事例が存在したことが判明いたしました。これらの製品は、社内の規定に従った出荷検査に全て合格しておりますが、お客さまとの契約で定められた受渡検査を適切に実施しておりませんでした。お客さまをはじめ関係各位に、多大なるご迷惑とご心配をおかけすることとなり、深くお詫び申し上げます。

このようなことが二度と発生しないよう、2018年4月の組織変更で体制の見直しを実施いたしました。品質経営・品質コンプライアンスの基盤を強化するため、品質活動を製品品質に加えて、業務品質にも拡大し、経営トップ主導での品質コンプライアンスプログラムの構築、監査の徹底などを進め、私自らが全社の品質活動を統括する品質委員会で直接指導し、事業部門の品質保証部門の増強にも取り組んでいきます。

さらにルールの整備や運営の強化に加え、経営層が決意を機会あるごとに表明し、コンプライアンスが徹底される企業風土の確立を進めます。

次の100年に向かって やるべきことは決まっていて、 あとはいかに成し遂げるか

かつてない急成長期を迎えた今、当社グループには、まだまだ右肩上がりになるような要素やチャンスがたくさんあります。チャンスを無駄にせず、きちんとものにしていくことが、次の100年につなげるためには欠かせません。

私は社内で、今年の一文字は「遂」と話しています。100周年を迎える準備を、今年度中に確実にやり遂げるという意味です。

設備投資を完遂する。マーケットのニーズに応えていく。チャレンジングではあれ、やるべきことは明確です。「遂」の精神で一つひとつを実行に移し、これから100年に向けた持続可能な成長の礎にしたいと思います。



At a Glance

■グローバル生産拠点

連結売上高
4,511 億円
 (前期比+12.4%)

従業員数
18,783 人
 (前期比+7.2%)

※正規従業員のみ

America



- FMインダストリーズ
- NGKロックポリマーインシュレーターズ
- NGKメタルズ ● NGKセラミックスUSA
- NGKセラミックスメキシコ



地域別売上高

日本 **1,238億円**
 (前期比+9.5%)

北中米 **1,093億円**
 (前期比+17.5%)

欧州 **957億円**
 (前期比+9.6%)

地域別従業員数

※正規従業員のみ

日本 **7,081人**
 (前期比+4.4%)

北中米 **3,041人**
 (前期比+4.9%)

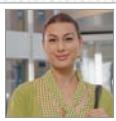
欧州 **3,475人**
 (前期比+31.2%)

地域別有形固定資産額

日本 **1,187億円**
 (前期比+13.4%)

北中米 **345億円**
 (前期比△10.8%)

欧州 **726億円**
 (前期比+36.0%)



Europe

- NGKペリルコUK
- NGKセラミックスポーランド
- NGKセラミックスヨーロッパ
- NGKペリルコフランス

Asia



- NGK唐山電瓷
- NGK(蘇州)環保陶瓷
- NGK(蘇州)熱工技術



● 日本ガイシ

- サイアムNGKテクノセラ
- NGKセラミックスタイランド



- NGKセラミックスインドネシア



Oceania



Africa

- NGKセラミックスサウスアフリカ



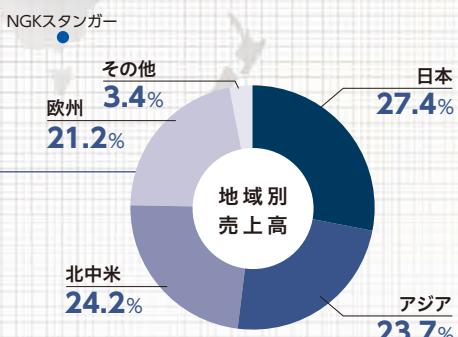
1,069 億円

(前期比+11.0%)



154 億円

(前期比+33.5%)



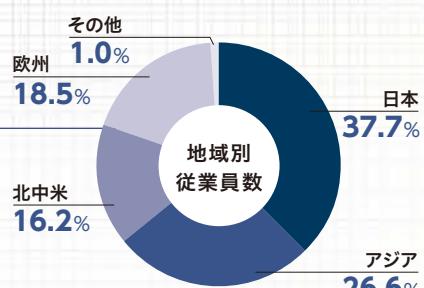
183 人

(前期比△1.6%)



5,003 人

(前期比+0.0%)



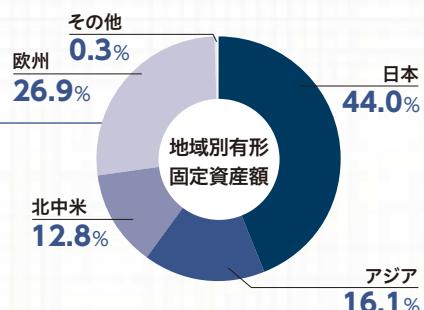
436 億円

(前期比+37.1%)

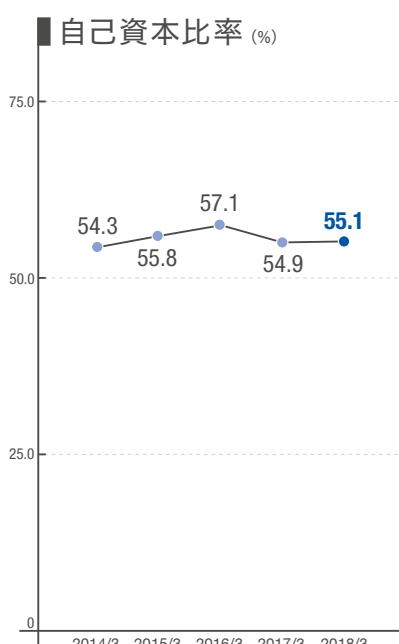
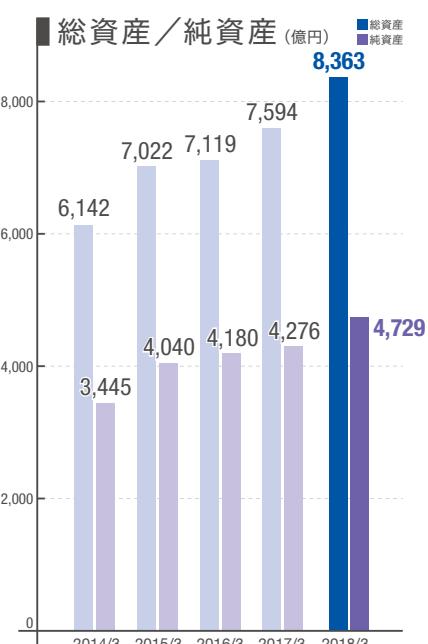
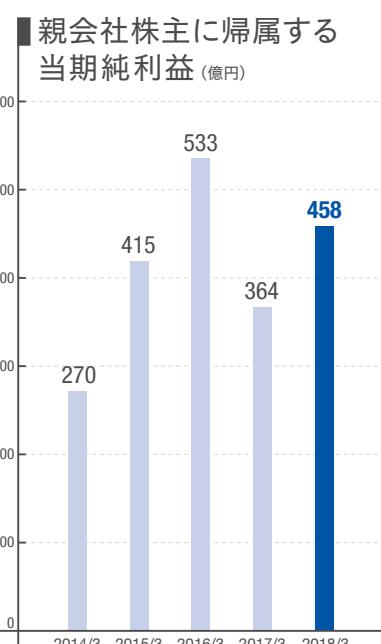
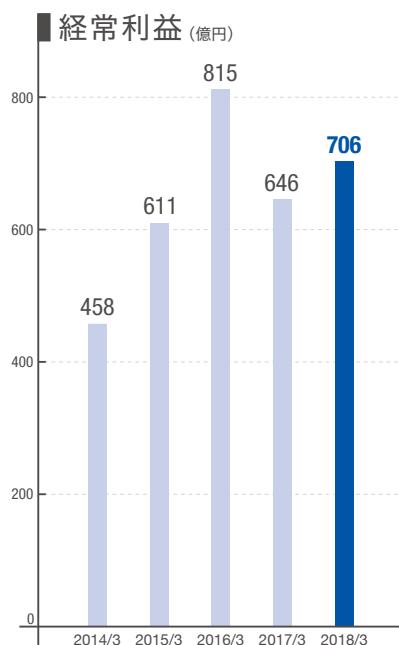
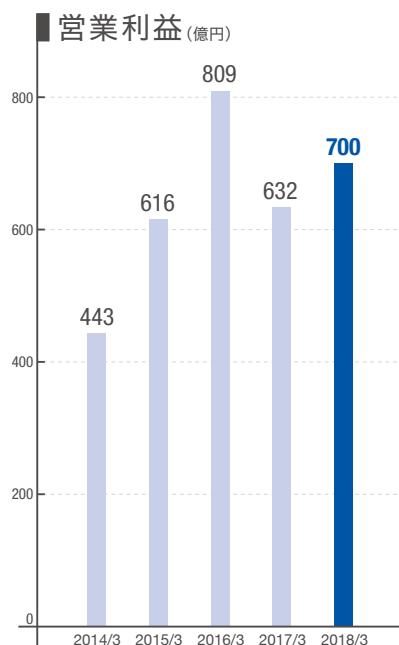
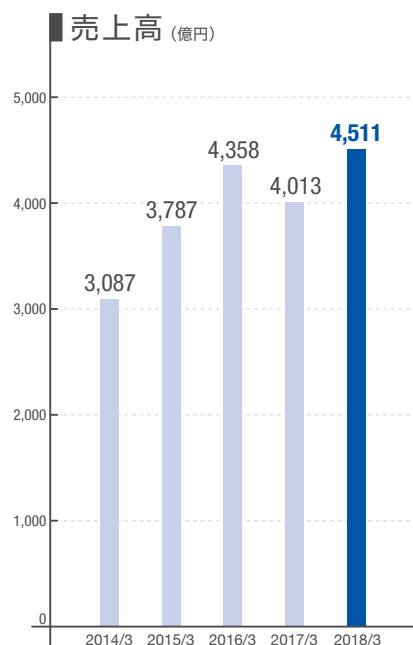


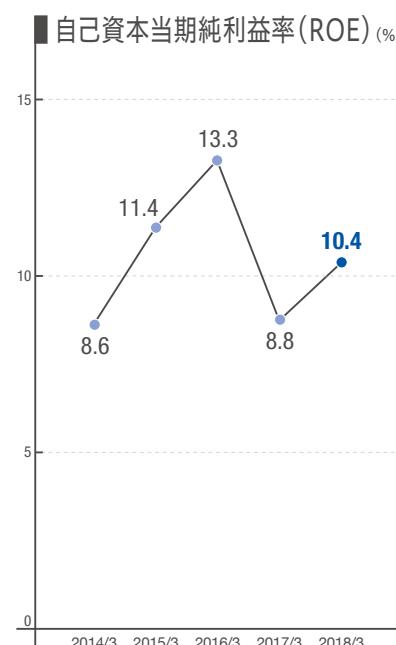
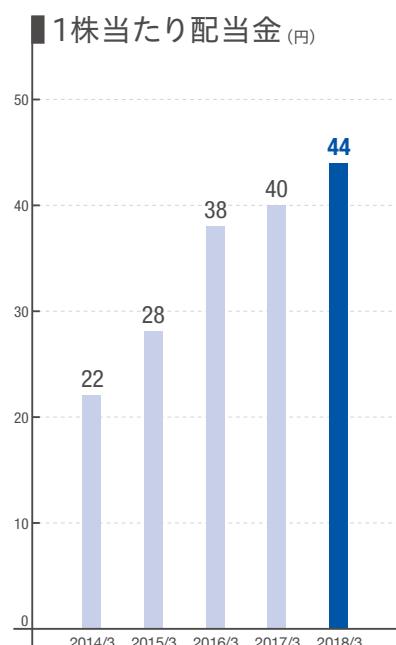
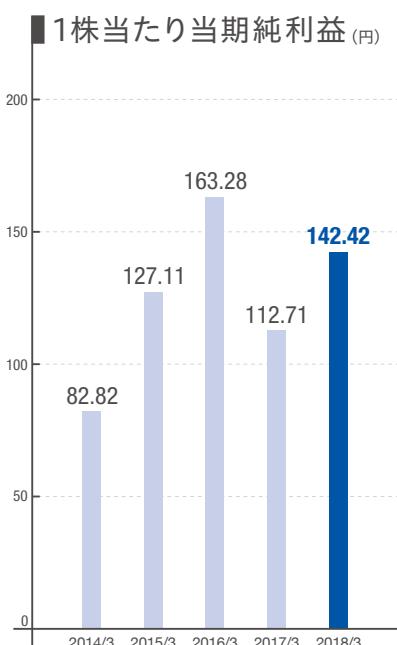
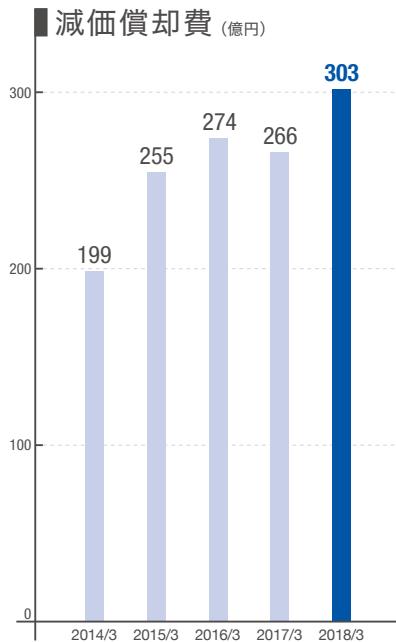
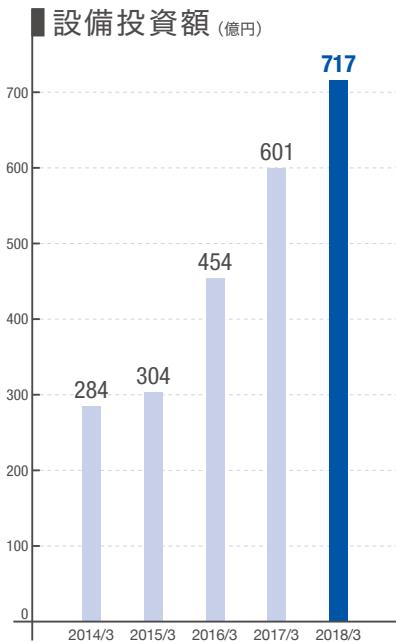
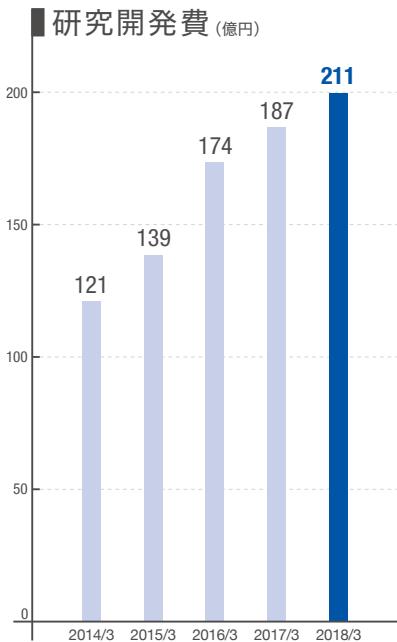
8 億円

(前期比+20.5%)

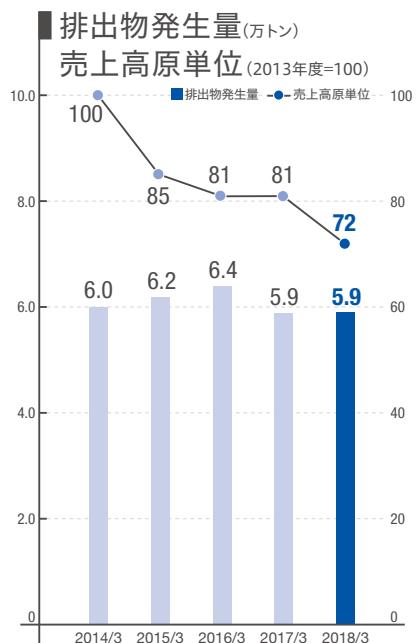
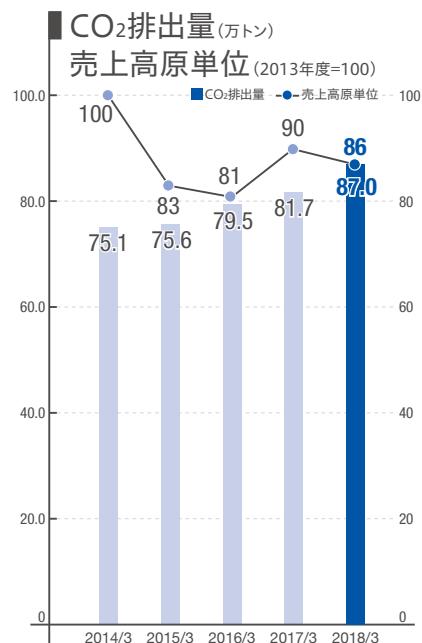
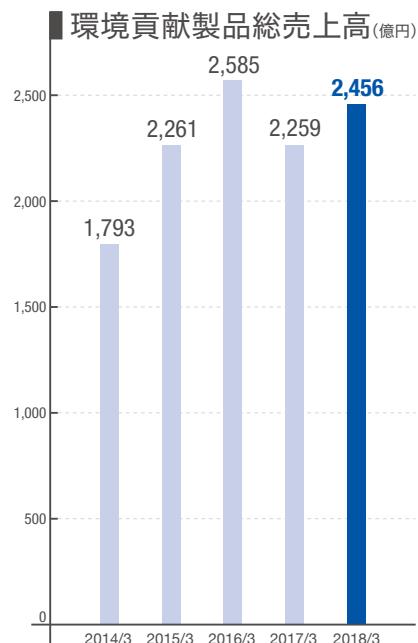


財務・非財務サマリー

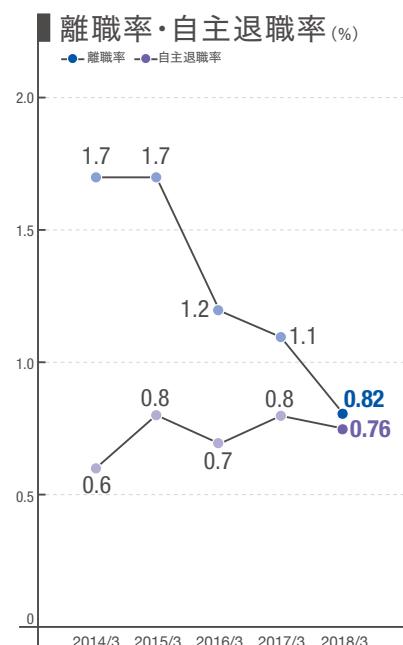
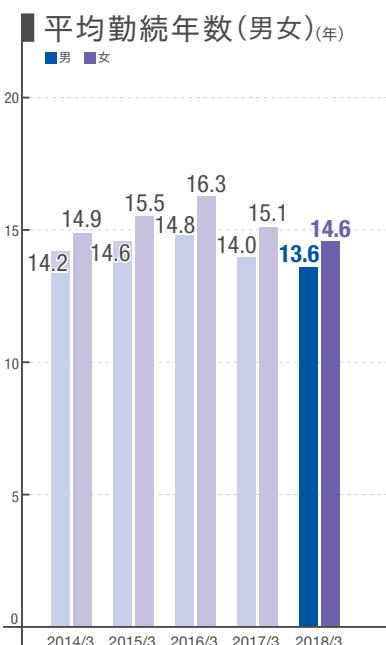
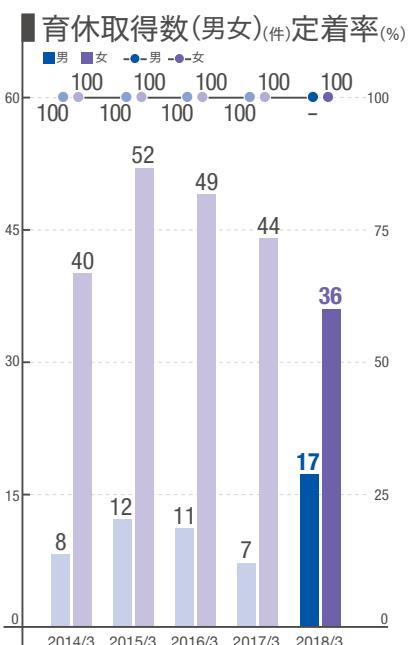


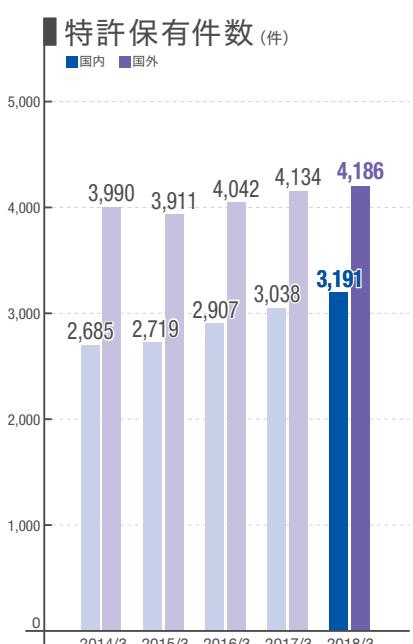
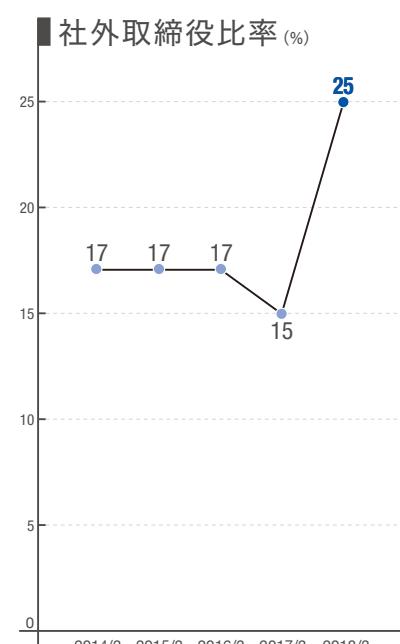
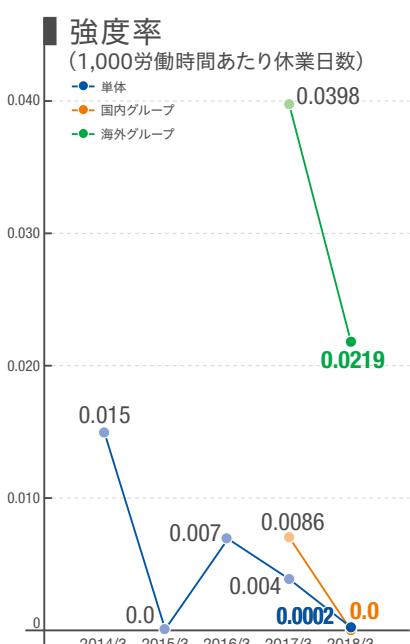
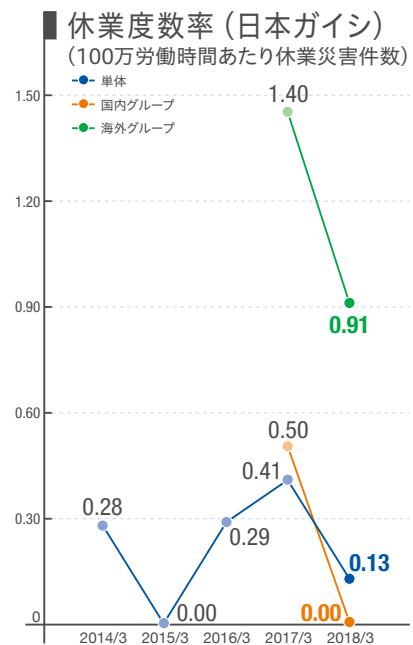
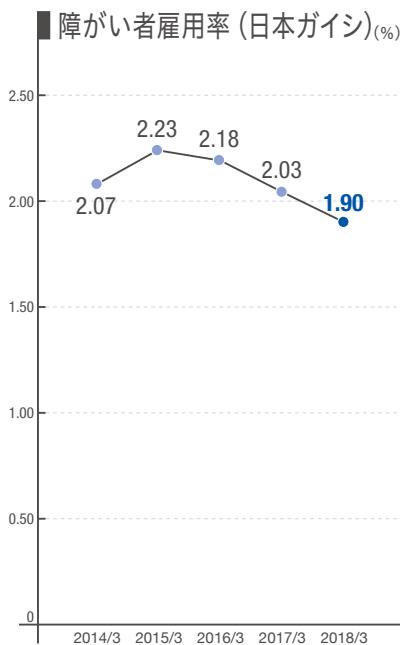
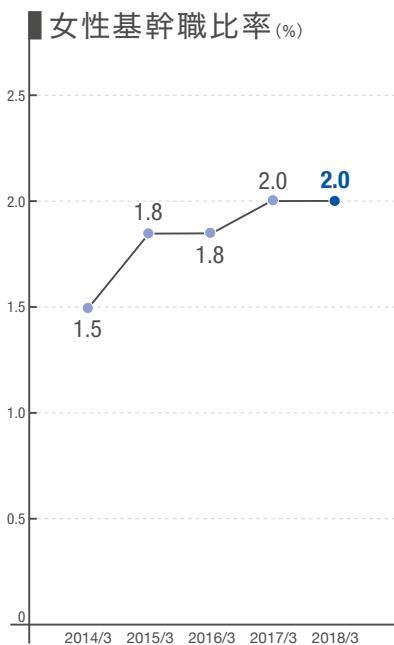


財務・非財務サマリー



►P49「環境貢献製品の開発と普及」をご覧ください。





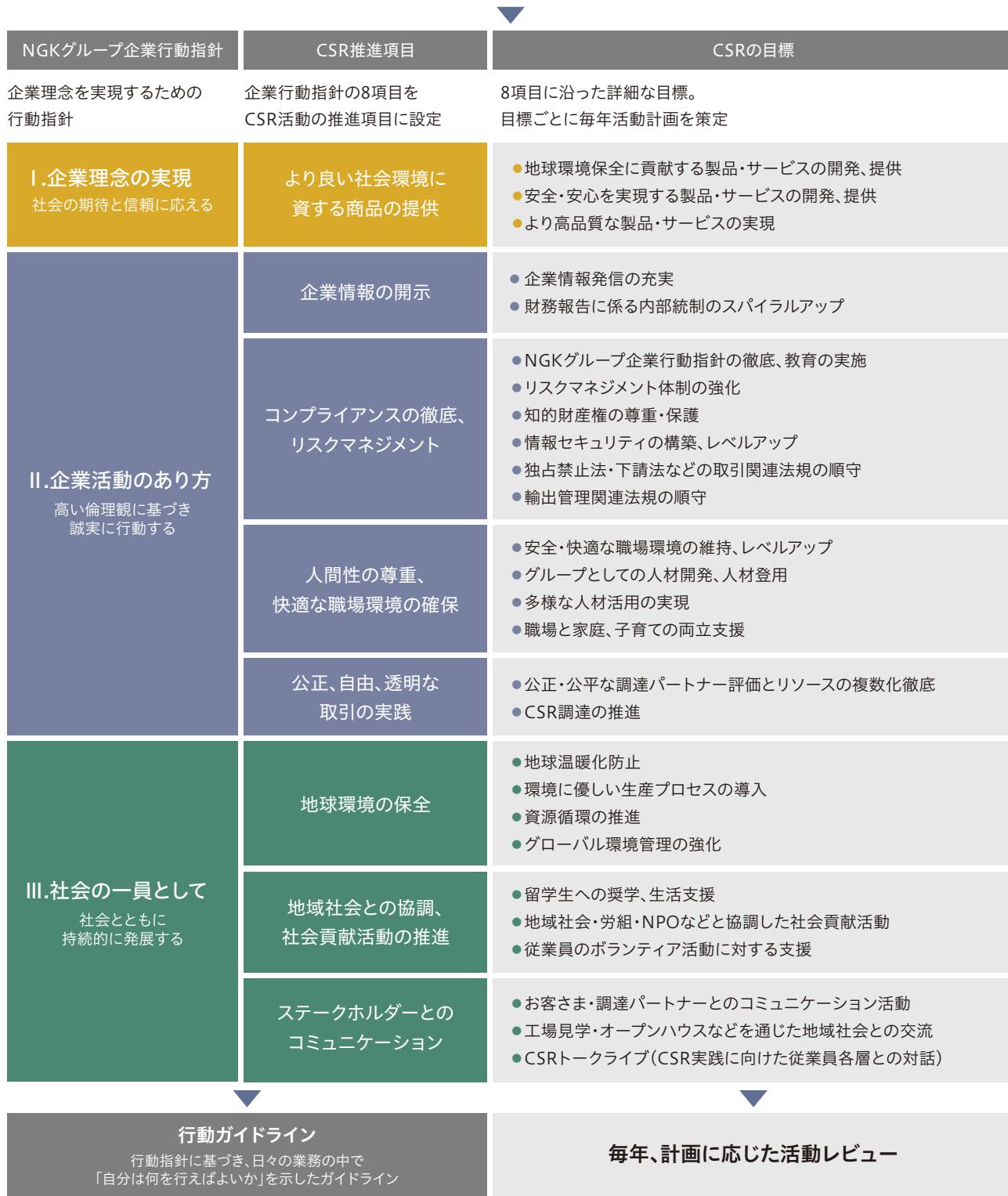
CSRマネジメント

CSR活動の考え方と体系

日本ガイシグループは、新たな価値をもたらす製品・サービスの提供を通じてより良い社会環境を実現し、社会的責任を果たすとともに、社会の皆さまからの期待と信頼を獲得したいと考えています。そのため、「NGKグループ企業行動指針」に基づき「CSR活動の推進項目」を定め、さらに毎年「CSRの目標」を策定しています。

企業理念

日本ガイシはより良い社会環境に資する商品を提供し、新しい価値を創造する。



CSR推進項目(マテリアリティ)の設定

企業行動指針の8項目をCSR活動の推進項目に設定し、それぞれに具体的な計画・目標を定めて活動を行っています。社会の持続的な発展を目指すとともに、さまざまなステークホルダーの要請に配慮していくためです。毎年、目標に対する達成状況を検証し、取り組みの継続的な改善を図っています。

マテリアリティ設定プロセス

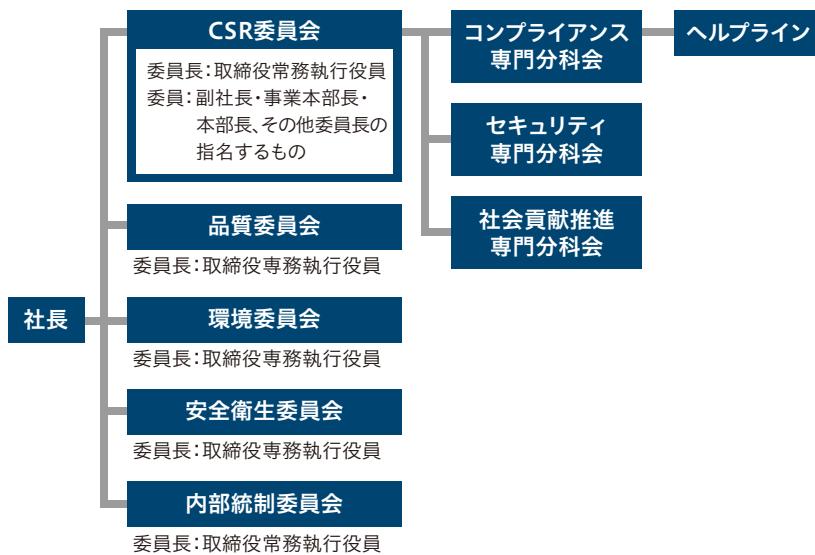
CSR推進項目の設定に当たっては、社会の動きやニーズをふまえた情報開示・活動体制の整備を行いつつ、企業理念や企業行動指針と一体となった理念体系を構築すべく取り組んできました。

今後もこの考え方のもと、ステークホルダーのご意見を参考に、時代の要請を的確に捉えていきます。

CSR推進体制

CSR活動の推進に当たり、CSR委員会、環境委員会、品質委員会、安全衛生委員会、内部統制委員会の各委員会を設置しています。

CSR委員会では、法令・企業倫理の順守に関する事項について、社長とCSR委員長の決定を助けるために必要な審議を行っています。また、社に重大な影響を及ぼす恐れがあると判断される事項への対応や、各専門分科会の推進計画の内容検討と評価、委員長が重要と判断したCSR関連事項の審議などを、幅広く行っています。



人権への取り組み

日本ガイシグループは、企業行動指針に「人間性の尊重」を掲げ、国内のグループ会社の全従業員が閲覧可能なイントラネットを通じて、国連の「世界人権宣言」と「ビジネスと人権に関する指導原則」の周知を行っています。また、人権セミナーの開催など、人権擁護に対する啓発を積極的に行ってています。

責任ある資源、原材料調達

人権侵害や貧困などの社会問題を引き起こす原因となり得る原材料(例:紛争鉱物*)の使用による地域社会への影響を考慮した調達活動を行うものとし、懸念のある場合には使用回避に向けた施策を行っています。

*コンゴ民主共和国と隣接諸国から産出されるスズ、タンタル、タングステン、金の4種鉱物で、かつ同地域の武装勢力の資金源となっている鉱物。

SDGsについての考え方

日本ガイシグループは、国連が提唱する企業の自主行動原則「グローバル・コンパクト」に署名しています。国連が採択した「持続可能な開発目標(SDGs)」(Sustainable Development Goals)などを指標に、事業活動を通じて幅広く社会課題の解決に貢献することが、重要な社会的責任であると考えます。

	目標	日本ガイシグループの提供価値
1 貧困をなくそう 	貧困をなくそう	<ul style="list-style-type: none"> 適切な雇用を創出し、貧困を終わらせることに貢献します 気候変動対策により災害を低減します
2 飢餓をゼロに 	飢餓をゼロに	<ul style="list-style-type: none"> 日本ガイシの製品がつくる社会インフラは、雇用の機会への平等なアクセスを確保します
3 すべての人に健康と福祉を 	すべての人に健康と福祉を	<ul style="list-style-type: none"> 自動車排ガス浄化用セラミックスは排気ガスをクリーンにします
4 質の高い教育をみんなに 	質の高い教育をみんなに	<ul style="list-style-type: none"> 適切な雇用の創出により、教育への平等なアクセスを得られるようにします
5 ジェンダー平等を実現しよう 	ジェンダー平等を実現しよう	<ul style="list-style-type: none"> 日本ガイシの製品がつくる社会インフラは、女性の能力強化を推進します 女性の参画及び平等なリーダーシップの機会を確保します
6 安全な水とトイレを世界中に 	安全な水とトイレを世界中に	<ul style="list-style-type: none"> セラミック膜フィルターは、安全性の高い水を提供します セラミック膜フィルターは、排水を浄化します
7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに 	エネルギーをみんなにそしてクリーンに	<ul style="list-style-type: none"> がいしは、電力の安定供給になくてはならないものです NAS®電池は、再生可能エネルギーの安定供給を実現します 自動車排ガス浄化用セラミックスは排気ガスをクリーンにし、化石燃料のクリーンな利用を実現します
8 働きがいも経済成長も 	働きがいも経済成長も	<ul style="list-style-type: none"> 適切な雇用を創出し、従業員に働きがいのある職場を提供し、経済成長に寄与します
9 産業と技術革新の基盤をつくろう 	産業と技術革新の基盤をつくろう	<ul style="list-style-type: none"> 電子・電気機器用セラミックスは、安価で普遍的な情報通信技術を支えます 半導体製造装置用セラミックスは、生活の基盤となる半導体生産を支えます 金属製品は、携帯電話や、自動車、産業機器など生活を支える機器に幅広く活用されています
10 人や国の不平等をなくそう 	人や国の不平等をなくそう	<ul style="list-style-type: none"> 差別行為の発生を防止し、違反行為があった場合には迅速に適切な対応をとります

	目標	日本ガイシグループの提供価値
	住み続けられるまちづくりを	<ul style="list-style-type: none"> NAS電池は、都市のエネルギー・マネジメントを革新し、持続可能な都市をつくります
	つくる責任つかう責任	<ul style="list-style-type: none"> セラミックスの原料となる天然資源を効率的に利用します
	気候変動に具体的な対策を	<ul style="list-style-type: none"> NAS電池は、再生可能エネルギーの安定供給を実現し、気候変動対策に貢献します
	海の豊かさを守ろう	<ul style="list-style-type: none"> セラミック膜フィルターは、排水を浄化し、海洋汚染を防止します
	陸の豊かさを守ろう	<ul style="list-style-type: none"> 社有地の生物多様性保全を進めています
	平和と公正をすべての人に	<ul style="list-style-type: none"> 各国、地域の法令やルールを守り、国際間の取り決めを尊重してコンプライアンスを徹底します
	パートナーシップで目標を達成しよう	<ul style="list-style-type: none"> 効果的な公的、官民、市民社会のパートナーシップを奨励・推進します

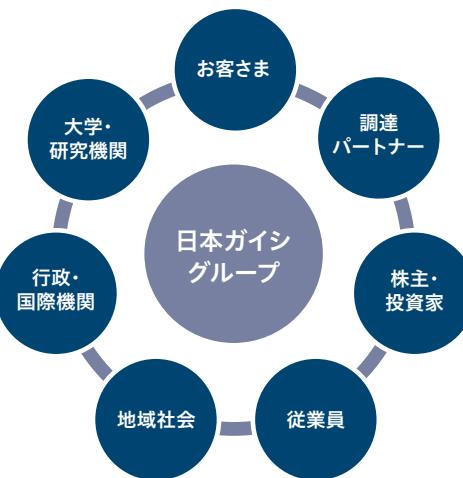
対象とするステークホルダーと対応方針

日本ガイシグループは、お客さま、取引先、株主・投資家、地域社会の皆さま、行政・国際機関、大学・研究機関、従業員に対する当社グループの理解を促進するとともに、全てのステークホルダーとの対話を通じて活動や取り組みを継続的に改善しています。

前年度に続いて2017年度も、広く消費者に向けて「CSRモニターアンケート」を、従業員に向けては「CSR推進項目期待度アンケート」を実施しました。

アンケートを集計した結果、一般消費者が興味を持った日本ガイシグループのCSR活動は「環境」「地球環境の保全」で、従業員が期待するCSR活動は「より良い社会環境に資する商品の提供」、続いて「人間性の尊重、快適な職場の確保」であることがわかりました。

アンケートを通していただいたご意見は次年度以降のCSR報告と活動の改善に生かしていきます。



お客さまとの関わり

お客さまからの信頼を獲得・維持するために、長期的かつグローバルな視点に立ち、地球環境の保全と社会の安全・安心を実現する商品やサービスの提供を通じて、新たな価値の創造に取り組みます。

取引先との関わり

日本ガイシグループは、「門戸開放」「共存共栄」「社会的協調」を調達の基本方針として、サプライチェーンを構成する調達パートナーの皆さんとともに公正、自由、透明な取引に努めています。また、「取引先ヘルプライン」を設置し、重要なお問い合わせを見逃さずに対応することで、公正な取引関係の維持に努めています。

株主・投資家との関わり

経営情報、財務情報、商品・サービスに関する情報など、適時適切な情報開示に努めるとともに、対話を通じて期待にお応えし、企業価値の向上を目指します。

地域社会との関わり

各国、地域の社会的課題に関心を持ち、地域に信頼される企業市民であることを目指して、地域のニーズに応じた社会貢献活動に積極的に取り組んでいます。

行政・国際機関との関わり

ともに社会課題解決を目指す主体として協力しあうため、国際的イニシアチブなどへ積極的に参加しています。

大学・研究機関との関わり

産学連携による研究・教育活動を通して、科学技術の発展や社会課題解決に貢献する技術の開発などを進めています。

従業員との関わり

日本ガイシグループは、従業員の人間性を尊重し、安全で働きやすい職場環境づくりに努めています。また、一人ひとりが公平な処遇のもとで能力を最大限発揮できるよう、人材の成長を支援します。

<ステークホルダー・エンゲージメントの実施状況>

ステークホルダー	目的	コミュニケーション手段	回数
お客様 (一般消費者含む)	CS向上 品質向上	公式HP	隨時
		お問い合わせ窓口	隨時
		展示会への参加	年数回
		オープンイノベーションの実施	隨時
取引先	公正、自由、透明な取引の実現 取引先企業と情報交換 より良いサプライチェーンの構築	業績説明会	年1回
		取引先ヘルpline	隨時
		国内外の取引先個別訪問	隨時
株主・投資家	企業価値向上	株主総会	年1回
		説明会	国内・海外それぞれ年2回
		訪問・個別面談	隨時
		IR関連イベントへの参加	年1回
		社会的責任投資(SRI)への対応	隨時
		公式HP	隨時
地域社会	信頼される企業市民として 地域に根ざす	NPOなどとの協働活動	隨時
		従業員のボランティア活動	隨時
		労働組合と協調した社会貢献活動	隨時
		工場見学/イベントへの招待	隨時
行政・国際機関	社会課題解決への取り組み促進	国際的なイニシアチブへの参加	隨時
大学・研究機関	科学技術の発展 社会課題解決に貢献する技術の開発	共同研究	隨時
従業員	従業員の人間性尊重 安全で働きやすい職場づくり 職場環境、ESの調査 理念・方針の浸透	社内報	月1回
		英語版社内報「Global MIZUHO」	年2回
		ビデオニュース	月2回
		CSRトークライブ	年10回程度
		社内インターネット	隨時
		労使懇談会/労使協議会	年1回/年2回
		組織活性度調査	2年に1回
		CRS(Corporate Risk Survey)調査	年1回
		CSR推進項目期待度アンケート	年1回
		ヘルpline	隨時
		ホットライン	隨時

環境

日本ガイシグループは、環境負荷の低減に寄与する製品・サービスの開発・普及を推進するとともに、環境負荷を低減する生産技術の開発・導入や生産プロセスの改善に注力することで地球環境の保全に努めています。

<報告の対象範囲>

- ・日本ガイシ：本社/名古屋事業所、知多事業所、小牧事業所、石川工場(東京本部、大阪支社および6営業所は含みません)
- ・グループ会社：製造関連の連結子会社全42社(国内19社、海外23社)

環境基本方針

日本ガイシグループは、地球環境の保全を人類共通の重要課題と認識し、環境と調和した企業活動を推進するため、1996年4月に環境基本理念と環境行動指針から成る環境基本方針を制定しました。この基本方針の下、事業活動に伴う環境負荷の低減を図るとともに、環境保全に資する製品や技術の開発を通じて地球環境の保全に貢献していきます。

<環境基本方針>

環境基本理念

「より良い社会環境に資する商品を提供し、新しい価値を創造する」ことを企業理念としている日本ガイシは、次世代の快適環境をつくる「トリプルE」(エコロジー、エレクトロニクス、エネルギー)の事業領域を通じて地球環境問題に貢献していくものとします。

環境行動指針

1. 環境貢献製品・低環境負荷製品の開発・設計・製造に努めます。
2. 事業活動に伴い生じる環境負荷の低減に取り組みます。
デザインレビューなどにおいて事業活動に伴う環境影響を科学的に調査・評価し、
 - ・プロセス、設備の省エネ対策を推進し、CO₂発生量の抑制に取り組みます。
 - ・省資源、リサイクルを推進し、副産物の発生抑制に取り組みます。
 - ・化学物質の適正使用、適正管理を通して有害物質のリスク低減に努めます。
 - ・環境に配慮した材料・部品・製品・設備を優先的に調達・購入するとともに、取引先との協力関係も強化していきます。
3. グローバルな視点での環境管理体制を充実していくとともに、環境負荷の継続的な改善を行います。
4. 環境に関する法律、条令、その他要求事項を順守するだけでなく自主基準を設定し、環境保全のレベルアップに努めます。
5. 環境に関する情報は適時外部に提供し、すべての利害関係者と対話を重ねます。社会貢献活動を積極的に展開していきます。また、従業員の環境意識の向上を図るため、教育、広報活動を行います。

ホームページに掲載のサイトレポートでは日本ガイシ各事業所、国内、海外の製造関連グループ会社の環境負荷状況や環境保全などの活動内容を報告しています。

<https://www.ngk.co.jp/sustainability/sitereport/index.html>

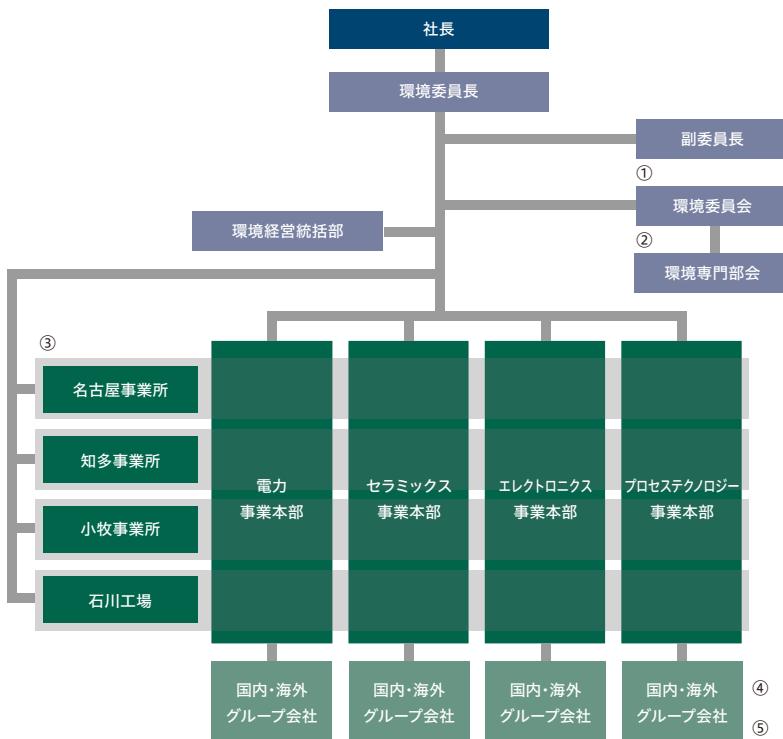
環境管理体制・環境マネジメントシステム

日本ガイシグループは、国内外のグループ会社が一丸となった環境管理体制と環境マネジメントシステム(EMS)への取り組みにより、環境基本方針に沿った環境保全活動を推進しています。

連結環境管理推進体制

日本ガイシグループでは、日本ガイシ単独の各地区（名古屋、知多、小牧、石川）の環境管理に加え、国内・海外のグループ会社についても事業本部を活動主体とする環境管理を推進しています。環境行動5カ年計画や年次推進計画は事業本部を通じて全グループ会社に周知され、各々の事業活動に反映されています。

また、グループ会社と一体となった環境管理を図るため、国内グループ会社との連絡会を毎年開催するほか、本社スタッフが海外グループ会社を定期的に訪問し、懸案事項との対応について、双方向の情報交換と支援を実施しています。



① 環境委員会 原則として年2回開催。委員長が必要と判断した場合には随時開催。

＜運営体制＞

委員長	経営会議審議の上、社長が決定(2018年7月現在、取締役専務執行役員)
副委員長	環境委員長が指名(2018年7月現在、環境経営統括部長)
委員	副社長、本社部門所管執行役員、各本部長、各事業本部長、各事業所公害防止統括者、環境経営統括部長、安全衛生統括部長、経営企画室長、コーポレートコミュニケーション部長、人事部長、グループコンプライアンス部長、財務部長、法務部長、総務部長、資材部長、施設統括部長、グローバルエンジニアリングセンター長、その他委員長が指名する者

②環境専門部会 原則として年2回開催。全社環境委員会の前に開催し、委員会への報告事項に関する協議・検討。

＜運営体制＞

部会長	環境経営統括部長
副部会長	施設統括部長
メンバー	事業本部企画部長、事業本部推進責任者、環境経営統括部グループマネージャー、その他部会長が指名する者

③日本ガイシ各地区の環境委員会(名古屋事業所、知多事業所、小牧事業所、石川工場)

原則として各地区で年2回開催。全社環境委員会の決定事項を各地区に伝達・徹底するとともに、各地区ごとの課題・トピックについて連絡、協議。(全4会場、各年2回で計: 年8回開催)

④ 国内グループ会社との情報の共有化

環境パフォーマンス調査表により、年1回、各社における環境関連法への対応状況などについて調査を実施。また、製造系のグループ会社については、国内グループ連絡会を年1回開催。グループ全体の環境に関する取り組み方針などを伝えるとともに、各社の環境管理の状況や効果的な取り組みなど情報の共有化を図り、国内グループ会社が一体化した環境保全活動を推進。

⑤ 海外グループ会社との情報の共有化

環境パフォーマンス調査表により、年1回、各社における環境関連法への対応状況などについて調査を実施。また、製造系のグループ会社については定期的に現地を訪問し、管理体制や管理状況を監査。必要に応じて体制強化や設備改善等の支援を実施。

<環境活動の経緯>

1972年	4月	全社環境委員会、環境保全室を設置	2004年	3月	日本ガイシ単独におけるCO ₂ 削減の中・長期計画を策定
1992年	6月	廃棄物対策部会を設置		3月	副産物削減の全社中期計画を策定
1993年	3月	環境に関するボランタリープランを策定	2005年	4月	環境行動指針を改訂、グリーン調達ガイドラインを改訂
1994年	12月	特定フロン(CFCs)、1,1,1-トリクロロエタンを全廃		10月	環境パフォーマンス第三者審査開始
1995年	2月	社内環境監査を実施	2006年	4月	第2期環境行動5カ年計画を策定
1996年	4月	環境基本方針を制定		9月	海外グループ会社の環境監査を開始
	12月	CO ₂ 対策部会を設置	2007年	5月	国内グループ会社のCO ₂ 、副産物連結目標を導入
1998年	3月	日本ガイシの3事業所(名古屋・知多・小牧)でISO14001認証を同時取得	2008年	4月	環境経営統括部を設置
1999年	3月	「環境レポート」の発行を開始	2009年	1月	海外グループ会社のCO ₂ 、副産物、化学物質削減目標を導入
	4月	環境会計を導入	2010年	1月	海外グループ会社のCO ₂ 、副産物、化学物質削減目標管理対象を拡大
	10月	グリーン購入推進部会を設置	2011年	4月	第3期環境行動5カ年計画を策定 「副産物」を「排出物」に改称
	11月	国内グループ会社の環境監査を開始	2012年	3月	日本ガイシの3事業所(名古屋・知多・小牧)のISO14001認証を統合
2000年	2月	環境パートナーシップ・CLUB(EPOC)設立・参加		3月	石川工場でISO14001認証を取得 (日本ガイシの3事業所との統合認証)
	10月	化学物質安全審査会を設置、化学物質管理システムを導入	2013年	4月	CO ₂ 、排出物、その他の重要な環境管理項目に関わる事項を取り扱う機関として、環境専門部会を設置(従来のCO ₂ 対策部会とリサイクル部会を吸収)
2001年	3月	第1期環境行動5カ年計画を策定		8月	グローバル環境管理強化の一環として、海外グループ会社を対象とした環境連絡会を開始
	4月	国内グループ会社の環境パフォーマンス調査開始	2015年	2月	NAS電池が2015愛知環境賞の金賞を受賞
	10月	リサイクルヤードの運用開始	2016年	4月	第4期環境行動5カ年計画策定
2002年	1月	海外グループ会社の環境パフォーマンス調査開始	2018年	1月	日本ガイシのISO14001認証を2015年度版に移行
	4月	中期経営計画行動指針「グリーン経営」を策定			
2003年	4月	事業本部環境管理体制への本格的移行 「廃棄物対策部会」を「リサイクル部会」に、「廃棄物」を「副産物」に改称			

環境マネジメントシステム(ISO14001など)への取り組み

日本ガイシグループでは、環境基本方針に沿った環境保全活動を組織的、継続的に展開するため、ISO14001もしくはこれに準じた第三者認証の取得を推進しており、日本ガイシの名古屋、知多、小牧、石川の各拠点をはじめ、グループ全体で42の製造拠点で取得済みです。今後も新しく稼動した工場などで取得を進め、環境管理の充実に向け環境マネジメントシステムを有効に活用していきます。

<環境マネジメントシステムの取得状況>

区分	製造拠点数	取得拠点数
日本ガイシ	4	4
国内グループ	電力事業本部	6
	セラミックス事業本部	5
	エレクトロニクス事業本部	12
海外グループ	電力事業本部	4
	セラミックス事業本部	10
	エレクトロニクス事業本部	7

2016年度から製造拠点数のカウント方法を変更しました。

環境監査

日本ガイシでは、名古屋、知多、小牧、石川の各地区で、環境マネジメントシステムの内部監査と外部審査(サーベイランス審査)を実施しています。各グループ会社も同様に環境マネジメントシステムの内部監査と外部審査を実施しています。

2017年度も重大な指摘事項はありませんでした。重大な指摘を受けた場合には、関連部門と環境部門が協力して対策を検討・実施するとともに、各地区的環境委員会で周知させることで水平展開を図ります。

環境リスクマネジメント

日本ガイシグループでは、各生産拠点にて個別に環境管理体制を構築し、環境汚染の予防に努めています。また、日本ガイシ本社は各生産拠点が定期的に実施する環境リスク管理の自己評価結果を確認し、必要に応じて改善の支援を実施するなど、グループ全体の管理レベルの向上に努めています。

法規制順守

日本ガイシでは、排水・排ガス等の監視・計測と厳格な管理により、関連する法規制や環境保全協定など監督官庁との合意事項を順守しています。また、環境管理に関する専門教育を国内グループ会社も含めて定期的に実施し、最新情報を提供することで担当者のレベルアップを図り、環境汚染の防止に努めています。

環境パトロール・緊急時対応訓練

日本ガイシでは、環境汚染を未然に防止するため、年間計画に沿って環境パトロールを実施するとともに、緊急時を想定し、被害を最小限にとどめるための対応訓練を実施しています。2016年度も名古屋、知多、小牧、石川の4地区で、大気や水質の汚染防止、化学物質の適正管理、騒音・振動の抑制などを目的とした環境パトロールや、緊急時を想定した対応訓練を行いました。今後も積極的にパトロールや訓練を実施し、運用方法の改善を図りながら、環境リスクの低減に取り組みます。

<2017年度の実施状況>

		大気	水質	騒音・振動	化学物質
名古屋	環境パトロール	3	2	2	2
	緊急時対応訓練	3	2	1	—
知多	環境パトロール	3	1	2	1
	緊急時対応訓練	—	3	6	—
小牧	環境パトロール	2	1	2	1
	緊急時対応訓練	—	9	9	—
石川	環境パトロール	—	2	2	2
	緊急時対応訓練	—	2	2	—

—：緊急時対応訓練の重要性が低いため計画なし。

グローバル環境管理の強化

日本ガイシグループでは、環境行動指針にのっとり、国内で実施した環境負荷低減への取り組みを海外グループ会社に水平展開するとともに、環境関連法改正に確実に対応するための仕組みを整備し、グローバル環境管理のレベルアップを推進しています。

グループ全体の環境リスク低減の取り組み

日本ガイシグループでは、海外を含むほぼ全てのグループ会社でISO14001もしくはこれに準じた第三者認証の取得が完了し、環境マネジメントシステムに沿った環境管理を実施しています。

また、日本ガイシでは、国内の環境規制法令の改正情報を国内グループ会社と共有し、その対応状況を把握する仕組みを構築、運用しています。海外については、グループ会社が立地する国や地域の重要な法規制改正情報と、各社の対応状況や管理状況などについて、本社が定期的に把握する仕組みを強化しています。

2017年度は、水質、大気などの環境測定値の経年変化の傾向より管理状態からの逸脱を予測して必要な予防措置を行う仕組みを整備し、国内および海外の全てのグループ会社で導入しました。また、本社スタッフが海外グループ会社へ出向き環境リスクの診断を行いました。診断において抽出された環境リスクについては各拠点で対策を実施し完了しています。今後もこれらの取り組みを継続的に推進することにより、グループ全体の環境リスクの低減を図っていきます。

事業計画にリンクした環境管理の強化

日本ガイシグループは、社会環境と事業計画の絶え間ない変化に対応する環境管理を目指しています。

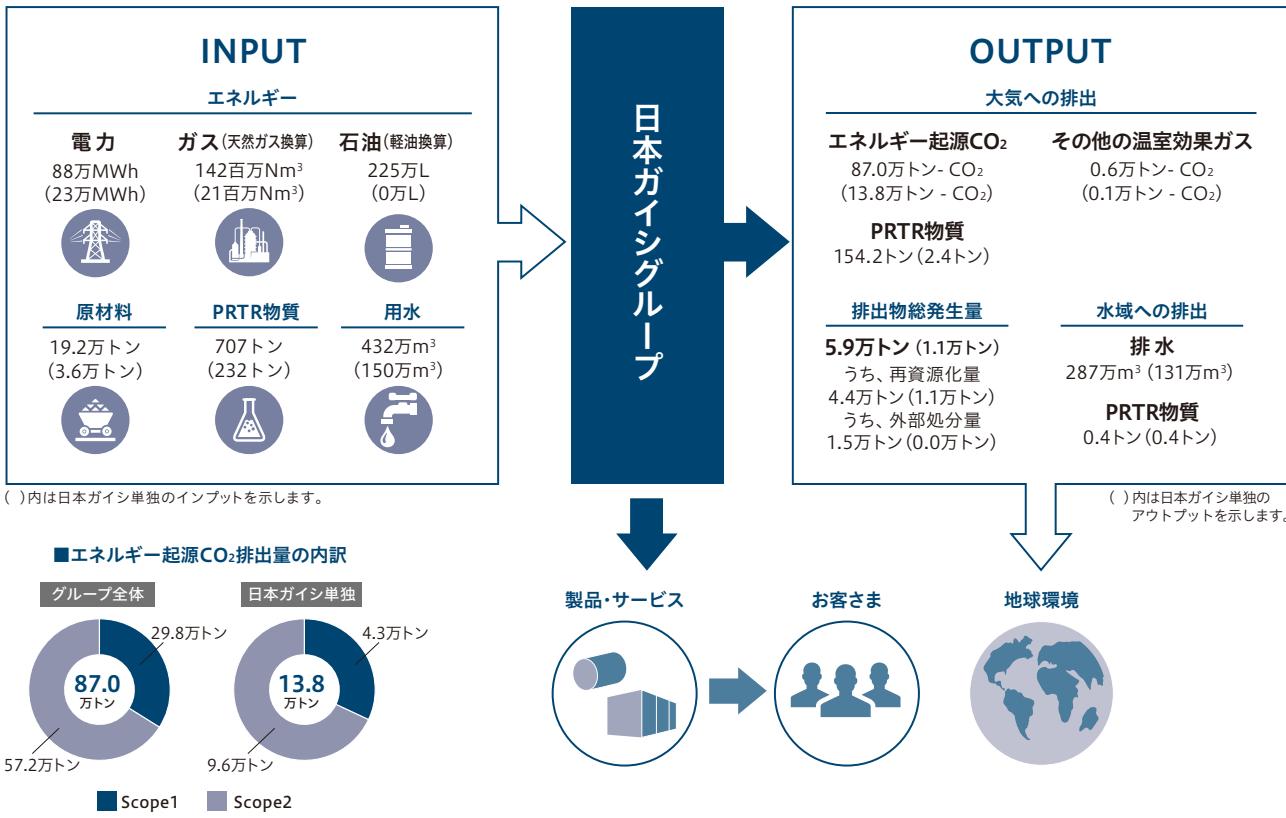
事業計画に沿った環境負荷低減への取り組みとして、半年ごとに事業本部別・製品系列別・生産拠点別の実績評価と先行きの見通し予測を実施し、次に取り組むべき課題を見直しています。

この一環として、環境委員会の下に環境専門部会を設置し、各事業本部で実際に事業計画を立案・推進する企画部門長や製造部門長などと協議する場を設け、全社的な環境管理体制を強化しています。今後もさらに経営との一体化を進め、地球環境の保全と企業の成長を両立させる環境経営を推進していきます。

環境負荷の全体像

日本ガイシグループの事業活動において、国内・海外の全生産拠点でインプットされた原材料・エネルギーなどと、アウトプットされた製品・サービス、大気や水域へ排出された物質量は以下の図の通りです。

日本ガイシグループのマテリアルバランス(インプット・アウトプット)



(注)日本ガイシ単独のCO₂排出量は、購入電力、都市ガス、LNGを対象として算出しています。

なお、地球温暖化対策の推進に関する法律施行令(2016年5月改正)に規定されたCO₂換算係数を用いた場合の日本ガイシ単独での2017年度エネルギー起源実CO₂排出量は、15.5万トンとなります。

(注)本レポートに記載の環境パフォーマンスを表す数値は便宜上、四捨五入しているため、個々の数値を合計しても総計と一致しない場合があります。
(注)排出物は、産業廃棄物と有価物の合計を示します。

INPUT

1.エネルギー

電力： 電力使用量
 ガス： 燃料ガスの種類毎の使用量を天然ガス量に換算した量
 $= \sum (\text{各燃料ガス使用量} \times \text{各燃料ガスの単位発熱量} / \text{天然ガスの単位発熱量})$
 <燃料ガスの単位発熱量>
 天然ガス: 40.9MJ/Nm³, 都市ガス: 45.0MJ/Nm³,
 LPG: 50.2MJ/kg, LNG: 54.5MJ/kg
 石油： 燃料の種類毎の使用量を軽油量に換算した量
 $= \sum (\text{各燃料使用量} \times \text{各燃料の単位発熱量} / \text{軽油の単位発熱量})$
 <燃料ガスの単位発熱量>
 軽油: 38.2MJ/L, A重油: 39.1MJ/L, 灯油: 36.7MJ/L

2.用水

市水・工業用水・井戸水・雨水使用量の合計

3. PRTR物質

日本のPRTR法第1種指定化学物質の取り扱い量の合計

4. 原材料

製品の製造に使用された原材料の重量の合計

OUTPUT

5. エネルギー起源CO₂排出量

エネルギー起源CO₂排出量 = $\sum (\text{各エネルギー使用量} \times \text{各エネルギーのCO}_2\text{換算係数})$

<エネルギーのCO₂換算係数>

(電力の係数の単位) kgCO₂/kWh (燃料の係数の単位) kgCO₂/燃料の単位

電力： 日本 0.42, 米国 0.709, ベルギー 0.292, フランス 0.061, ポーランド 0.986, 南アフリカ 1.096

中国 0.983, タイ 0.687, インドネシア 0.790, オーストラリア 1.390, メキシコ 0.741,

燃料： 天然ガス(Nm³) 2.02, 都市ガス(Nm³) 2.29, LPG(kg) 3.007, LNG(kg) 2.70,

軽油(L) 2.64, A重油(L) 2.677, 灯油(L) 2.49, 産業用蒸気(MJ) 0.06

6. その他の温室効果ガス排出量

その他の温室効果ガス排出量 (tCO₂) = 活動量 × 排出係数 × 地球温暖化係数

<地球温暖化係数>

CO₂: 1, CH₄: 25, N₂O: 298, HFC: 種類により異なる, PFC: 種類により異なる, SF₆: 22800, NF₃: 17200

7. 排水

排水量の合計。但し、雨水排水量は除外

8. PRTR物質

水域への排出: 日本のPRTR法第1種指定化学物質の公共用水域への排出量の合計

大気への排出: 日本のPRTR法第1種指定化学物質の大気への排出量の合計

9. 排出物総発生量

排出物総発生量 = 外部処分量(※1) + 外部再資源化量

再資源化量: 外部再資源化量 = 有償委託(※2) + 有価物(売却)量

※1 外部処分量: 直接埋立、単純焼却を行っているもの

※2 有償委託: 有償で外部に処理を委託し、再資源化するもの

環境行動5力年計画

日本ガイシグループは、2016年度から2020年度における環境活動の目標である「第4期環境行動5力年計画」の達成を目指して年次目標を毎年設定し、環境活動を推進しています。

第4期環境行動5力年計画(2016年～2020年)の概要

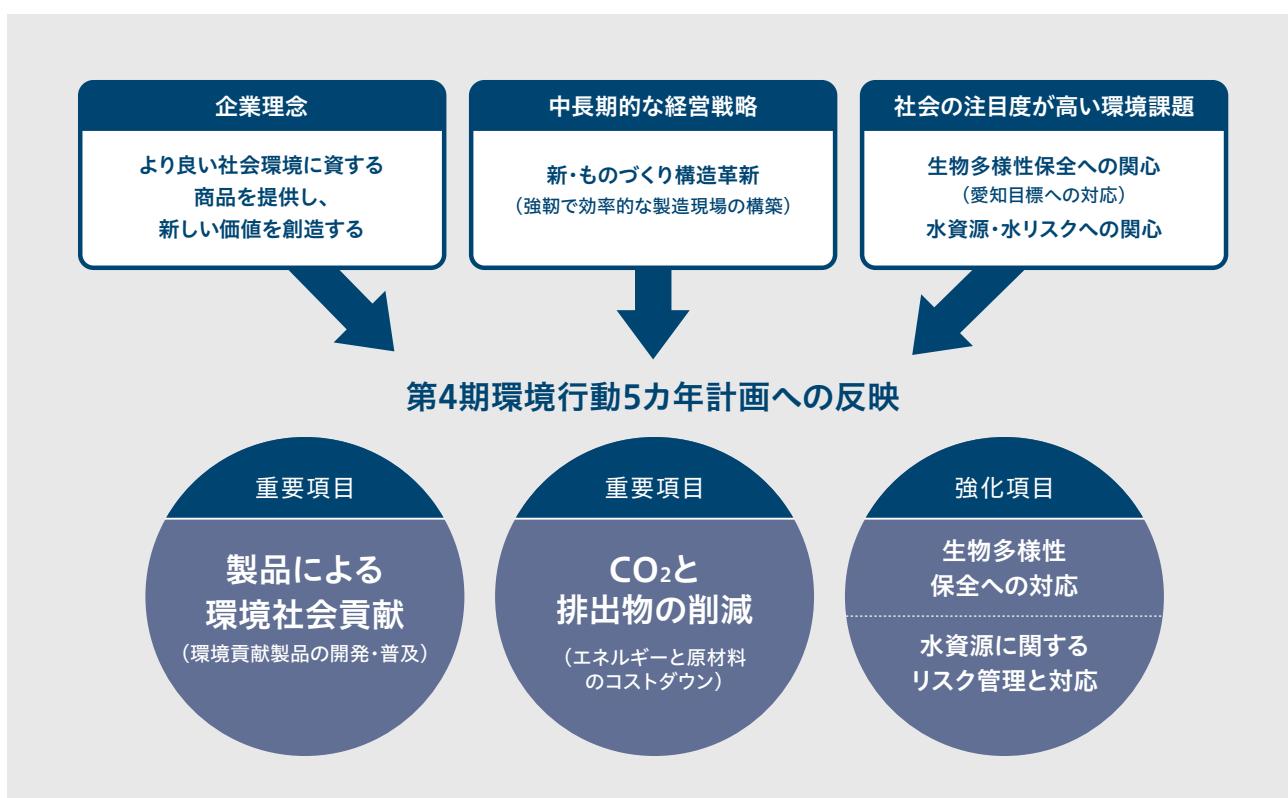
日本ガイシグループでは、5年ごとに環境行動計画を策定しています。2016年度からスタートした第4期環境行動計画では、企業が対応を要求されているグローバルな環境課題を活動項目に網羅した上で、日本ガイシグループの企業理念や中長期的な経営戦略、社会のニーズを鑑み、重要項目と強化項目を設定しました。

日本ガイシグループの企業理念の実現に直結する「製品による環境社会貢献」は、重要項目に設定しました。さらに、競争力強化に向けた中長期的な活動である「新・ものづくり構造革新」と関連性が強い「CO₂削減」「排出物削減」も、重要項目としました。また、社会からの要請が高まっている「生物多様性保全」や「水資源に関するリスク管理と対応」は、強化項目として注力しています。

【基準年・目標年・管理範囲】

基準:2013年度／目標:2020年度

新環境行動5力年計画は、事業計画「新・ものづくり構造革新」と連携して推進します。このため、基準年と目標年は「新・ものづくり構造革新」と同じ年度に揃えました。また、管理範囲は連結を基本としています。これは、海外での生産増加や国内外の複数の拠点を経由する製品が増加していることを受けたもので、従来の国内と海外で分割した管理よりも、適切で効率的な管理が可能となります。



環境行動5カ年計画当期の進捗結果

本5カ年計画の2017年度目標と実績、2018年度目標および最終年度である2020年度目標を以下に示します。

2017年度については計数目標を設定した項目のほとんどで年次目標を達成したほか、その他の項目についても期首の計画通りに進捗しました。特に排出物の売上高原単位は、事業部門の努力の結果、年次目標を大きく上回る成果を上げることができました。本5カ年計画は目標達成に向け、計画策定時の想定を上回るペースで順調に推移しています。中でもCO₂および排出物の対BAU削減率については前倒しで計画を達成したため、目標値を上方修正しました。2018年度もグループ全社が一丸となって目標達成に向けて環境活動に取り組んでいきます。

区分	項目	管理項目	2017年度			2018年度	2020年度	
			目標	実績	自己評価※1	目標	目標	
環境社会貢献	製品による環境社会貢献	環境貢献製品の開発・普及	売上高伸び率(連結)	2013年度比30%増	2013年度比37%増	○	2013年度比43%以上	2013年度比60%以上
		グリーン調達の推進	計画進捗率	日本ガイシ国内取引先の「CSR調達ガイドライン」への同意率99%以上	同意率99.9%(一部同意含め100%)	○	日本ガイシ国内取引先の「CSR調達ガイドライン」への同意率99%以上	国内のレベル維持・海外の取り組み拡大
	環境コミュニケーションの推進	地域社会への貢献	計画進捗率	出前授業の実施、地域の環境保全活動に参加	児童館で出前授業実施、さまざまな環境保全活動に参加	○	出前授業の実施、地域の環境保全活動に参加	地域と連携した活動の継続・充実
		環境意識の向上	計画進捗率	従業員への環境教育実施、従業員との対話、環境イベントの参加推進	階層別教育実施、CSRトークライブ開催、緑のカーテンなど実施	○	従業員への環境教育実施、従業員との対話、環境イベントの参加推進	環境教育、情報開示の継続・充実
環境負荷低減	地球温暖化防止	生物多様性保全ガイドラインに基づく活動の推進	計画進捗率	社有地の生物調査継続、従業員へのMY行動宣言への参加推進	調査結果の現地での展示、MY行動宣言約4,300人参加	○	MY行動宣言の国内グループ会社への展開	愛知目標に対応し取り組み内容を拡充
		生産活動に伴うCO ₂ 削減	売上高原単位(連結)	2013年度比11%削減	2013年度比14%削減	○	2013年度比14%削減	2013年度比20%削減
	サプライチェーンでのCO ₂ 削減	輸送量原単位※3(単独)	2013年度比15%以上	2013年度比18%	○	2013年度比18%	2013年度比18%に上方修正(計画策定時15%)	
	資源の有効利用	生産活動に伴う排出物削減	売上高原単位(連結)	2013年度比17%削減	2013年度比28%削減	○	2013年度比28%削減	2013年度比30%削減
			対BAU削減率※2(連結)	2013年度比19%以上	2013年度比22%	○	2013年度比23%	2013年度比23%に上方修正(計画策定時20%)
		資源循環の推進	再資源化率(国内)	99%以上	99.1%	○	99%以上	99%以上を維持
		水資源に関するリスク管理と対応	計画進捗率	第三者による水リスク調査	6拠点追加調査実施	○	水リスク調査継続、調査結果を拠点へフィードバック	拠点別リスク評価と水利用の効率化への取り組み強化

※1 年度目標に対する達成度の自己評価基準: ○ 目標達成 × 目標未達成

※2 対BAU削減率:削減しない場合の排出量に対する削減量の割合を示す(BAUはBusiness as Usualの略)。

この指標は為替等の影響が小さいため、生産部門の改善努力を直接見ることができます。

※3 輸送量原単位は、トンキロあたりの原油換算燃料使用量です。

※4 算定方法は、省エネ法に従っています。

製品による環境社会貢献

日本ガイシグループは、より良い社会環境に資する製品・サービスの提供を最も重要な使命の一つと考えます。創立から約1世紀にわたり蓄積した技術を生かして、地球環境への負荷を低減する製品・技術を開発し、提供していきます。

環境貢献製品の開発と普及

2016年度からスタートした第4期環境行動5カ年計画では、企業理念に直結する「環境貢献製品の普及・開発」を最重要項目に位置づけています。5カ年計画の目標は2020年度の環境貢献製品の売上高を2013年度比60%増(かつ全製品に占める売上比率50%以上を維持)に設定しました。現時点で環境貢献製品に設定している製品は以下に紹介する7製品ですが、当社の定義に該当する製品が開発された際には対象製品に追加していきます。

2017年度の環境貢献製品の売上高は2013年度比で37%の増加となり、年次目標の30%増を達成しました。2018年度も目標達成に向けて普及・拡販に努めるほか、燃料電池などの新たな環境貢献製品の開発にも注力していきます。

環境貢献製品の開発と普及

ハニセラム®

日本ガイシのハニセラムは、自動車の排ガスに含まれる有害成分を浄化する触媒担体用セラミックスです。ハニカム(ハチの巣)構造のセラミックスで、有害物質を化学反応で無害化する触媒を保持しています。

ハニセラムは1976年に量産開始して以来、年々厳しさと広がりを増す排ガス規制に対応する必需品として、世界中に出荷してきました。現在、欧米、アジア、アフリカの8カ国で生産しており、累計出荷数は14億個以上に達し、自動車の排ガス浄化に欠かせないセラミック製品です。

日本ガイシが生産したハニセラムが1年間で削減できる窒素酸化物(NOx)^{※1}の量は、年間400万トン。これは、日本の年間NOx排出量^{※2}の約2倍に相当します。

NOx除去量 年間 **400** 万トン

※1 排ガスシステムを搭載していない新車に同システムを搭載していると仮定。

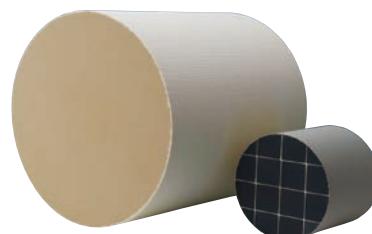
※2 出典:OECD Environment Statistics(2012)。



DPF(ディーゼル・パーティキュレート・フィルター)

DPFは世界中のディーゼル車の排気系に搭載されている多孔質セラミックフィルターです。微細孔により粒子状物質(PM)を確実に捕集することで、ディーゼル車の排ガスを浄化し、大気汚染の防止に大きく貢献しています。日本ガイシは、コージェライト製と炭化ケイ素製、2種類を量産する唯一のメーカーとして、ディーゼル車のさらなる進化をセラミック技術で支えています。セルの入り口と出口が交互に目封じられたハニカム構造。セラミックスの薄壁でPMを捕集し、浄化ガスだけを通過させます。

PMを最大 **99** %除去



GPF(ガソリン・パーティキュレート・フィルター)

GPFはガソリンエンジンから排出されるPMを除去するセラミックフィルターです。ディーゼル車用のPM除去フィルター(DPF)の技術をベースに開発を進め、独自の造孔技術と細孔制御技術などにより、高いPM捕集効率と低い圧力損失(低燃費、高出力)を両立させるGPFの開発に成功しました。2012年に世界で初めて実用化し、2016年1月から製造子会社で本格的な量産を開始しました。

自動車の排ガス規制は世界的に強化されており、今後GPFの需要が増加する見通しです。当社は需要拡大に対応するため、ポーランドと中国でGPFの増産投資を進めています。



NOxセンサー

排ガス中の窒素酸化物(NOx)濃度を高精度で、リアルタイムに測定できる世界初の車載用センサーです。排ガス中の(NOx)濃度をppm(100万分の1)レベルで測定し、わずかなNOxも見逃しません。ディーゼル車の排ガス浄化装置を精密に制御してNOxの排出量を減らし、クリーンディーゼル車の普及に貢献しています。



NAS®電池

NAS電池の用途はさまざまですが、中でも注目されているのが再生可能エネルギーの出力安定化です。風力や太陽光は枯渇しないクリーンなエネルギー源ですが、気象などに左右される不安定さが欠点です。NAS電池を活用することで、発電した電力を必要に応じて充電、放電することが可能となり、電力供給を安定化させることができます。NAS電池の供給をグローバル規模で進めることで、再生可能エネルギーの普及と拡大を支えます。



トップクラスの実績

国内外 約200カ所 53万kw設置

※2017年6月時点。

NAS電池は、日本ガイシが世界で初めて実用化したメガワット級の電力貯蔵システムです。大容量、高エネルギー密度、長寿命が特長で、長時間安定した電力供給が可能な上、従来使用されている鉛蓄電池に比べてコンパクトな蓄電池です。

低レベル放射性廃棄物処理装置

日本ガイシは、独自の処理技術や高性能フィルターを使った排ガス除塵技術を用いて、原子力設備で発生する低レベル放射性廃棄物を安全に処理する各種設備を全国の原子力発電所や関連研究施設などに納入しています。

私たちは、設計から製造、工事までの幅広いエンジニアリング、長期にわたるメンテナンス対応によって、高度かつ安定的な放射能除去を達成し、原子力設備の安全運転に貢献しています。

また、今後老朽化していく原子炉を安全に停止、解体する廃炉作業において新たに発生するさまざまな廃棄物を処理するシステムの開発にも取り組んでいます。



放射性廃棄物処理の重要性

原子力発電所などの放射性管理区域で発生する廃棄物の処理・処分に関しては、放射性物質の放出・漏洩を防止することが最重要で、一般的の廃棄物とは異なった処理・処分をしなければなりません。

波長制御乾燥システム

波長制御乾燥システムは、日本ガイシが独自に開発したヒーターユニットを使用し、溶剤の乾燥を促進させることができる乾燥システムです。

このシステムは、蒸発に有効な特定の赤外線を選択照射するため、熱で乾燥させる従来の方式と比べて乾燥時間を約1/2～1/3に短縮し、消費電力も30～50%削減できます。塗布膜中成分の乾燥による濃度の偏りを示すバインダー偏析も30～40%抑制することができます(当社調べ)。



地球温暖化防止

日本ガイシグループでは、地球温暖化の主要因であるCO₂に対して、国内・海外の生産拠点を含めたグループ全体での排出削減目標を設定し、目標達成に向けた取り組みを進めています。

生産活動に伴うCO₂削減

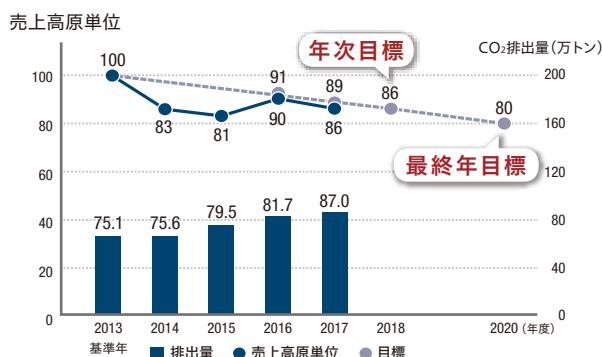
日本ガイシグループは、5カ年計画で設定したCO₂削減目標の達成に向け、国内外の全製造拠点にて事業計画に沿った年次改善計画を立案・管理することにより、着実に成果を積み上げてきました。

2017年度は大規模な海外新工場の立ち上げや新製品の量産開始などにより一時的なCO₂発生量の増加がありました。このため5カ年計画を見据えて設定した年次目標はハードルの高いものでしたが、全製造部門で削減対策の上積みを図るとともに、立ち上げロスの最小化に注力することで目標を達成することができました。また、削減努力の可視化を目的に本5カ年計画から新たに導入した対BAU削減率については、生産量原単位の改善に伴い、順調に推移しており、計画策定時の5カ年目標を前倒しで達成しました。このため、目標値を上方修正し、さらなる改善を目指していきます。

2018年度についても国内で新工場の立ち上げが計画されるなど不利な要素はありますが、5カ年目標の達成に向けて改善の取り組みをさらに加速させていきます。

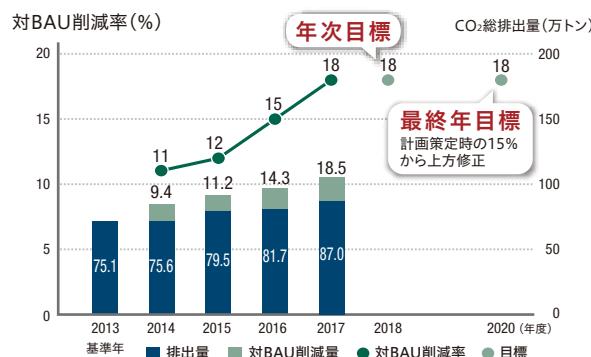
なお、当社は将来の地球温暖化の防止を企業の最も重要な責務の一つと認識し、5カ年計画以降のより長期的な視点でのCO₂削減についても検討を開始しました。これは2030～2050年を想定したもので、当社のあるべき姿とその実現に向けた方策を検討しています。

CO₂排出量・売上高原単位^{*}の推移(日本ガイシグループ)



* 売上高原単位の推移は2013年度を100として算出。

対BAU削減率^{*}の推移(日本ガイシグループ)

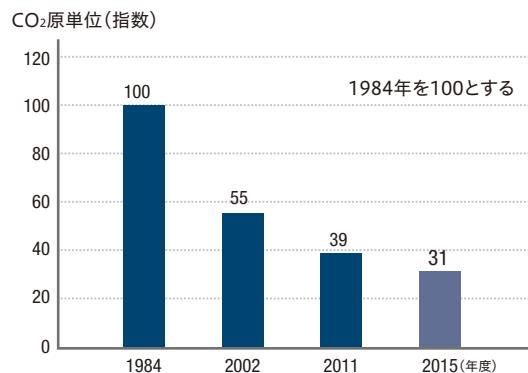


* 対BAU削減率：削減しない場合の排出量に対する削減量の割合。

環境に優しいプロセスの導入

日本ガイシグループでは、生産効率の向上や排熱の回収・利用の促進、エネルギー効率の高い設備導入などによって、生産に伴う環境負荷の低減に努めています。また、競争力強化を目指した「ものづくり構造革新」もエコプロセスの実現に大きく貢献しており、「新・ものづくり構造革新」の活動により、さらに進化したエコプロセスを構築していきます。(右図に代表的な生産設備である連続焼成炉のCO₂原単位削減推移を示す)

連続焼成炉 導入年代別CO₂比較



CO₂排出削減の方策と効果

日本ガイシグループでは、海外での生産が拡大する中、グループ全体のCO₂排出削減を図るため、海外拠点での生産の効率化に注力しています。これまで国内で実施した革新的な製造プロセスの導入や設備改善、運用改善などを海外の生産拠点にも積極的に展開するほか、汎用設備を対象とした省エネルギー活動を推進し、着実に成果を積み上げています。

2017年度におけるこれらの取り組みの成果は、CO₂削減効果で年間約2.2万トン(削減率2.4%)に達し、その6割以上が海外の拠点で実施された改善によるものです。

<CO₂排出削減に向けた主要な取り組み>

区分	方策	効果
生産プロセスの高効率化	海外拠点での生産効率化の主な取り組み ・革新的製造プロセスの導入 ・設備改善 ・運用改善	CO ₂ 削減効果(約2.2万トン) 国内 0.78万トン 海外 1.38万トン
グループ会社への省エネサポート	海外拠点での省エネ推進 ・当社独自の省エネ事例集とガイドライン 英語版を制作、海外拠点に展開 ・本社スタッフが現地を訪問、現地従業員 と共同で実施	このうち ・生産プロセスの改善 国内 0.50万トン 海外 1.24万トン ・汎用設備の省エネ活動 国内 0.27万トン 海外 0.14万トン
汎用設備の省エネ活動	水平展開した主な改善 ・ボイラーの高効率化更新 ・エアーや蒸気の漏れの防止、使用量の適正化 ・照明のLED化 ・空調機器の更新と運転条件の適正化	

汎用設備と建物の省エネ化

日本ガイシグループでは、従来から照明・空調・蒸気・工場エアーなどの汎用設備の省エネ活動に取り組んでいます。汎用設備の省エネは、共通するノウハウ情報を本社部門から各拠点に水平展開することで、効率的に大きな成果につなげています。また、建物についても新設・更新時に大幅な省エネ・ZEB化を図っています。

(1) 本社工務部門から海外生産拠点への省エネサポート

数年前から、本社工務部門のメンバーが海外生産拠点に赴いて省エネ診断を実施し、国内でのノウハウを生かした省エネ対策を、現地メンバーとともにしています。こうした活動の結果、NGK唐山電瓷などで省エネの成果があがっています（「グループ会社での省エネ活動」参照）。

(2) 省エネ事例集、ガイドライン冊子の発行・配布

省エネ事例集やガイドラインは、電子版にてグループ内で情報を共有するほか、生産現場で活用しやすいように、冊子を発行し、国内外の全生産拠点に配布しています。（日本語版、英語版）。これらの資料が現場での自主的な活動を活性化し、さらなるCO₂削減につながるものと期待しています。

**(3) 建物の省エネ化に向けた取り組み**

建物の更新・新築時には、積極的に高効率機器や再生可能エネルギーの導入を図るほか、隣接する工場の低温排熱の有効利用や自然換気・自然採光等、立地条件等を考慮した対策を検討し、大幅な省エネを図っています。現在、名古屋事業所瑞穂地区で建設中の事務・厚生棟はこれらの工夫により、基準に対しCO₂排出量を54%削減する「ゼロエネルギービル(ZEB)」となる予定です。この建物は先導的な省CO₂技術の採用が評価され、国土交通省の「サステナブル建築物等先導事業(省CO₂先導型)」に採択されました。

当社は今後、事業所の改編や老朽化対応により建物の更新/新築計画を多く抱えており、順次省エネ化・ZEB化を進めていきます。



瑞穂地区 事務厚生棟完成予想図
(2019年6月完成予定)

グループ会社における地球温暖化防止の取り組み

NGKスタンガー

廃棄処分となった顧客のガス開閉器を回収し、リサイクルする取り組みを実施しています。この機器には、大きな地球温暖化係数を持つSF₆(六フッ化硫黄)が絶縁用に封入されており、回収機器の解体時にはSF₆を大気に放散させることなく全量回収しています。2017年度のSF₆回収量は約340kgで、CO₂に換算すると約7,700トンに相当します。



NGK唐山電瓷

日本の工場で実施しているCO₂対策を取り入れています。当初は意識向上を目標として、不要時に設備や照明の電源を切るところからスタート、現在は日本的小牧事業所担当者が半年ごとにNGK唐山電瓷を訪れ現場を確認したうえで、より効果的な対策と一緒に選定しています。



NGKセラミックスポーランド

2011年から生産量の大半を占める炭化ケイ素(SiC)製ディーゼル・パーティキュレート・フィルター(DPF)のプロセス改善に注力しています。生産工程の中でもエネルギー使用量の多い焼成・乾燥工程に対して、さまざまな改善活動を実施してきました。名古屋事業所から水平展開された改善技術をはじめ、常に新しい改善に取り組み、CO₂削減に努めています。



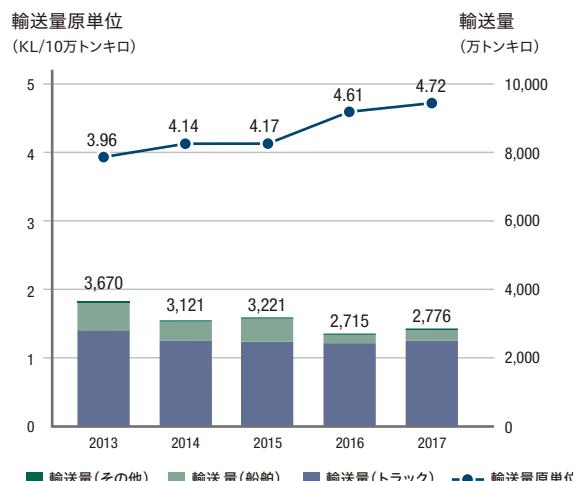
NGKメタルズ

生産設備の制御システムの更新や運用改善など、積極的にCO₂削減に取り組んでいます。中でも高い効果をあげることができたのが、圧延機のオイル循環システムの制御装置自動化です。取り扱いが難しいうえに起動・停止に時間がかかることから昼夜関係なく稼働させていた部分を、自動制御に更新。無駄な稼働がなくなったことで消費電力量が減り、CO₂削減に貢献しました。



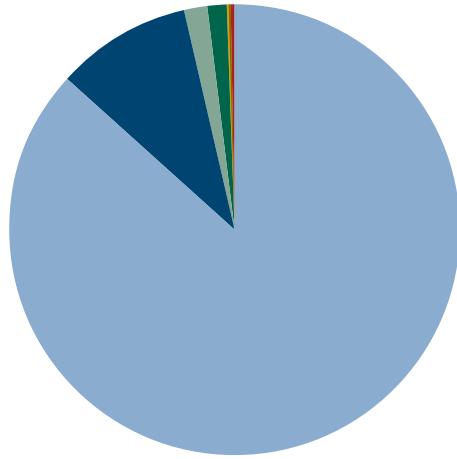
サプライチェーン(物流工程)でのCO₂削減

日本ガイシでは、物流に伴うCO₂の削減について、輸送量原単位を省エネ法の評価に則り5年度間平均で1%／年改善することを目標に定め、積載率向上やモーダルシフトなどの削減対策に取り組んできました。ここ数年間は製品構成の変化により船舶輸送案件の減少が影響し、輸送量原単位は悪化傾向にあります。2017年度は、5年度間平均で4.5%／年の悪化となりました。



Scope3でのCO₂排出量把握への取り組み

日本ガイシグループでは、CO₂排出量については、グループ全体のScope1、Scope2、および日本ガイシ単独での物流(荷主分)について把握しています。近年、サプライチェーンでのCO₂排出量についても把握することが求められるようになってきたことから、日本ガイシ単独でのScope3の排出量把握に着手しました。2017年度は、日本ガイシ単独の上流での全カテゴリーの算定方法を定め、実績値を集計しました。その結果、全体で87.7万トン-CO₂となり自社でのCO₂排出(Scope1、2の合計値)13.8万トン-CO₂の6倍以上であること、また、Scope3のカテゴリー1(原材料など)が9割近くを占めることを確認しました。今後、範囲拡大に向けて算定方法を検討していきます。



2017年度Scope3内訳(日本ガイシ単独、上流のみ)

カテゴリー	排出量 (万トン-CO ₂)
カテゴリー1 原材料など*	76.2
カテゴリー2 資本財	8.4
カテゴリー3 エネルギー	1.6
カテゴリー4 輸送	1.1
カテゴリー5 廃棄物	0.1
カテゴリー6 出張	0.1
カテゴリー7 通勤	0.2
カテゴリー8 リース	0.0
合計	87.7

*カテゴリー1は転売品も含む。

なお、Scope3の算定は「サプライチェーンを通じた温室効果ガス排出量算定に関する基本ガイドライン(Ver. 2.2)」(環境省、経済産業省)に準拠しました。

「グリーン電力」の導入

日本ガイシは、環境と調和した企業活動の一環として、他社に先駆けて2002年からグリーン電力(風力、太陽光、バイオマスなどで発電される電力)を導入しています。日本自然エネルギー株式会社と「グリーン電力証書システム」に基づいた契約を締結し、年間200万キロワット時のバイオマス発電を委託しています。

この電力は日本ガイシ本社ビルの年間使用電力量の約6割に当たり、これによるCO₂削減効果は2017年度の実績で年間約1,000トン(電力のCO₂換算係数:0.532)と、約71,000本のスキの木の年間CO₂吸収量に相当します。



資源の有効利用

日本ガイシグループは、生産プロセス改善による歩留りの向上、工程内での原材料の再使用などにより排出物の発生抑制に努めるとともに、再資源化による最終処分量の削減にも注力し、資源循環を推進しています。

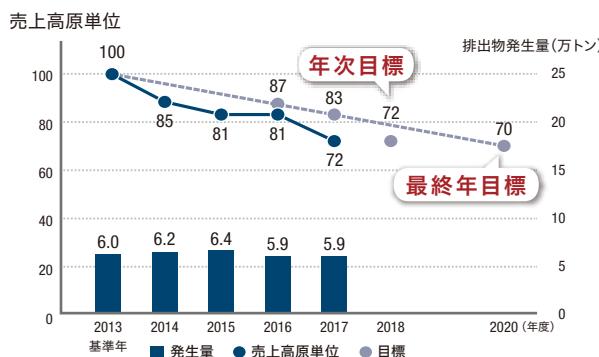
生産活動に伴う排出物削減

日本ガイシグループは、排出物削減においても5カ年目標の達成に向け、CO₂と同様に年次改善計画を立案・管理して排出物の発生抑制を推進しています。

2017年度はCO₂と同じく、海外工場新設に伴う立ち上げなどの不利な条件がありましたが、売上高原単位は前年度から大幅に改善され、年次目標を超過達成しました。これは各工程での原料利用率と歩留の改善、工程内での再利用など製造部門の改善活動が計画以上の成果を上げたためで、多くの主力製品で生産量原単位が昨年度から大幅に改善されました。その結果、2013年度を基準とした生産量原単位の改善率を示す対BAU削減率は22%に到達し、5カ年目標を前倒しで達成することができました。このため、5カ年目標を上方修正し、さらなる改善を目指していきます。

2018年度もこれら改善活動を継続し、5カ年目標の達成を目指していきます。

排出物発生量・売上高原単位^{**}の推移(日本ガイシグループ)



※売上高原単位の推移は2013年度を100として算出。

対BAU削減率^{**}の推移(日本ガイシグループ)



※対BAU削減率: 削減しない場合の排出量に対する削減量の割合。

資源循環の推進

日本ガイシグループでは、排出物の分別徹底や再資源化方法の探索などを通じて、排出物の再資源化の推進に取り組んでいます。

2017年度は新たな取り組みとして、国内全製造拠点で排出物の再資源化方法や処理業者に関する情報の共有化を実施しました。この試みは国内のグループ全体で排出物の処理を見直すきっかけとなり、再資源化の効率化につながりました。これら継続的な取り組みにより、5カ年計画の目標である「国内全体の再資源化率: 99%以上」を2013年度以降継続して維持しています。

一方、海外については地域によって状況が異なるため、各国の実情を考慮して目標を設定しています。海外の製造系グループ会社16社のうち、再資源化が困難な3社を除いた再資源化率は90%程度で推移しています。

海外グループ会社の排出物削減事例

海外のグループ会社では、分別ルールを廃棄物のストック場所に掲示して見える形にしたり、廃棄物の分類とストックする容器の色を対応させることで分別の誤りをなくすなど、廃棄物の分別管理を徹底しています。



NGKセラミックヨーロッパ



NGKセラミックUSA

水資源に関するリスク管理と対応

日本ガイシグループでは、サステナビリティの観点から水資源に関するリスク管理と水利用の効率化に取り組んでいます。

水リスクの評価

国内外の全製造拠点の水リスクについては、拠点が立地する地域の河川の水供給量を基に水不足の度合いによる簡易的な自己評価を実施し、水不足が懸念される拠点については第三者による詳細な分析を実施しています。詳細分析においては、水需給リスクについては、河川の水供給量に加え、地下水や季節変化、ダム等の貯水力も評価項目に加え、将来の水需給予測も実施しています。その他、水災リスク(洪水・土砂崩れ)、水質リスク(公衆衛生・生態系)についても分析し、総合的なリスク評価を実施しています。

調査結果では、いずれの拠点も現時点の水リスクは深刻な状態ではありませんが、将来に備えて規制動向等のウォッチを実施していきます。

また、今後は全海外拠点で詳細分析を実施し、水リスク把握に努めています。

水利用に関するガイドライン

水利用の適正化を目指したガイドライン(実施状況のチェックリスト)を作成し、2015年度から国内外の全製造拠点での効率的な水利用の現状調査を行っています。今後、グループ内の各拠点や他社の事例調査を通じて、ガイドラインの充実を図るとともに、拠点での水利用の適正化の取組みを促進し、将来の水需給の悪化に備えていきます。

グループ会社での水利用の効率化

NGKセラミックスメキシコ

水ストレスが高い地域に立地するグループ会社で、工場内で水の循環利用を検討するなど、貴重な水資源の適正かつ効率的な活用に努めています。

例えば、NGKセラミックスメキシコでは、製造工程で発生した排水を逆浸透膜でろ過し、再生水として冷却水やボイラーワーク、緑地散水などに再利用しています。



逆浸透膜を用いたろ過装置

調達先との連携

日本ガイシグループでは、水資源への対応はサプライチェーン全体の課題と捉え、CSR調達ガイドラインを通じて水資源に関するリスク管理と水利用の効率化を取引先の皆様にもお願いしています。取引先の皆さんにご理解・ご協力を願った結果、2017年度は日本ガイシの国内取引先の99.9%に当たる750社より同意をいただきました。

生物多様性保全への対応

日本ガイシグループでは、持続可能な社会の実現を目指す上で、生物多様性保全への対応を重要な課題の一つと捉え、以下の取り組みを行っています。

「愛知目標」の実現を目指す活動

日本ガイシグループでは、生物多様性条約第10回締約国会議(COP10)で合意された国際目標「愛知目標」に対応する取り組みを進めています。

2017年度は、「社有地での生物調査」の継続に加え、新たに「MY行動宣言」の推進に取り組みました。

愛知目標		当社の活動
目標 1 普及啓発	人々が生物多様性の価値と行動を認識する	従業員への環境教育、次世代教育 調達先との連携 MY行動宣言参加の推進 従業員へのボランティア参加の呼びかけ
目標 4 持続可能な生産と消費	すべての関係者が持続可能な生産・消費のための計画を実施する	環境貢献製品の拡販、CO ₂ 排出量の削減、資源の有効利用、調達先との連携
目標 5 生息地破壊の抑止	森林を含む自然生息地の損失が少なくとも半減、劣化・分析が顕著に減少する	植林や環境保全活動への従業員のボランティア活動、 社有地の生物調査/適正管理
目標 8 化学物質などによる汚染の抑制	化学物質・肥料・農薬の汚染を有害ではない範囲まで抑える	化学物質・大気・水質管理、 大気汚染防止製品の拡販、調達先との連携
目標 9 外来種への対応	侵略的な外来種を制御し、または、根絶する	社有地の生物調査/適正管理
目標 11 保護地域の保全	少なくとも陸域の17%、海域の10%を保護地域などにより保全する	植林や環境保全活動への従業員のボランティア参加
目標 14 生態系サービス	自然の恵みをもたらす生態系が回復・保全される	植林や環境保全活動への従業員のボランティア参加、 社有地の生物調査/適正管理

MY行動宣言参加の推進

経団連・環境省らが主導する「MY行動宣言」の参加推進を2017年度から開始しました。この活動は、国民一人ひとりが生物多様性を身近なものとして捉え、その保全のために行動すること目的に、2020年までに100万人宣言を目指しています。

日本ガイシはこの活動を従業員の啓発の機会として活用し、全従業員を対象に約4,300人(97%)の宣言を集めました。今後もこの活動を継続し、さらには国内の日本ガイシグループ会社にも水平展開を図っていきます。



MY行動宣言カード

調達先との協力

「CSR調達ガイドライン」に、水資源に関する取り組みとともに、生物多様性保全への取り組みの項目を追加しました。取引先の皆さんにご理解とご協力を願いした結果、国内のほとんどの取引先さまより同意をいただきました。

社有地での生物調査

2016年度冬季に続き、2017年度は夏季に生物調査を実施し、鳥類20種、草木類141種、昆虫類98種と先回と同様に多くの種を確認しました。これらの中で早急な対応が必要な外来種は発見されず、適切な管理状態にあることが確認できました。今後は数年おきに継続調査を行う予定です。また、調査結果をパネルでまとめ、調査地の厚生施設に展示して一般利用者に生物多様性について認識していただけるように活用しました。



生物調査の様子

環境教育とコミュニケーション

日本ガイシは環境基本方針で、従業員の環境意識向上のための教育・広報活動を行った行動指針に掲げ、さまざまな環境教育・啓発活動を継続的に実施しています。従業員一人ひとりが環境問題に対する理解を深め、自覚を持って環境保全活動に当たることを目指します。また、小学校への出前授業など、さまざまなステークホルダーを対象に環境イベントや情報発信などを実施し、環境意識の向上に取り組んでいます。

地域社会への貢献

小学校や児童館での出前授業を実施

環境パートナーシップ・CLUB(EPOC)*主催の次世代教育事業に参画し、出前授業を毎年実施しています。2017年度は、愛知県弥富市栄南児童館などで「水資源と水利用」と題した講座を行い、土が水を浄化する実験を児童に体験してもらいました。

これまでに出前授業をはじめとする社外で実施する環境教育の参加者は、延べ約2,200人となります。



社員ボランティアによる「親子昆虫教室」の講師に

鶴舞公園(名古屋市昭和区)で毎年開催される親子昆虫教室「夏休みの昆虫観察」(名古屋市緑化センター主催)の講師を取締役副社長の蟹江と従業員が務め、公園に生息しているさまざまな昆虫の名前や生態を紹介しています。

この催しには、2007年以降述べ約600人が参加しています。



企業に向けた情報発信

環境パートナーシップ・CLUB(EPOC)*で日本ガイシが幹事を務める分科会では、企業の環境経営に関するテーマ(低炭素・資源循環・生物多様性・水資源・環境関連法令など)のセミナーや視察を年間数回開催し、会員に向けて情報発信しています。

*環境パートナーシップ・CLUB(EPOC):2000年に中部地域の産業界が中心となり設立された任意団体。環境に関する情報発信を行い、「循環型経済社会」の構築を目指すことを目的として活動。日本ガイシは設立当初から企画運営に参画。会員数は約270社(者)。



環境意識の向上

社内の環境教育

日本ガイシの環境基本方針の趣旨や内容を理解するため、環境マネジメントシステムに関する教育を階層別に実施しています。また、環境管理に関わる担当者を対象とした環境専門教育および従業員全員を対象とする環境特別教育および従業員全員を対象とする環境特別教育も実施しています。

2017年度の環境特別教育は、元国連大学副学長の安井至氏を招き、パリ協定とSDGsの真の意味と企業のあるべき姿についてご講演いただきました。

資格取得の推進

法規制などを順守した環境保全活動を継続的に行うため、各事業所の運営に必要な公害防止に関する管理者を対象として、法定資格者の育成と能力向上に努めており、環境関連の法的資格の取得に当たっては部門ごとにサポートを行っています。

エネルギー管理士は工務部門で、特別管理産業廃棄物管理責任者などの廃棄物関係は環境部門と各事業部門で計画的に育成しています。

<2017年度末時点での資格取得状況(日本ガイシ)>

公害防止管理者			エネルギー 管理士	特別管理 産業廃棄物 管理責任者	廃棄物処理施設 技術管理者
大気	水質	騒音・振動			
75人	93人	27人	22人	16人	4人

eco検定の取得支援

日本ガイシでは、従業員一人ひとりが、環境に関する幅広い知識と、高い環境意識を身につけることを目的として、従業員のeco検定※受験を支援しています。

希望者には参考書などの貸し出しや、受験費用の補助を行い、これまでに、日本ガイシの全従業員の18%以上に当たる719人が合格しました。2017年度は125人が合格しました。

※eco検定:東京商工会議所が開催する環境社会検定試験。環境問題に関する幅広い知識を問われる。

NGKエコポイント制度

日本ガイシでは、従業員が会社や家庭で実施した環境行動をポイント化して、その一部を金額に換算し、各地区の自治体(環境基金)などに寄付し、地域の環境に貢献する取り組みに活用していただくエコポイント制度を実施しています。

2016年度からは、日本ガイシの名古屋・知多・小牧の3事業所と石川工場に加え、東京本部、大阪支社及び各営業所にも展開しています。

NGKエコポイント成果を寄付

日本ガイシは、従業員が昨年度取り組んだ環境活動をポイントに換算する「NGKエコポイント」を、名古屋・知多・小牧の3事業所と石川工場の地区ごとに集計。各地区の上位者の表彰を行っています。このNGKエコポイントはエコグッズまたは寄付のどちらかを従業員が選ぶことができる仕組みで、年々寄付を選択する従業員が増え、社会への貢献意識の向上につながっています。

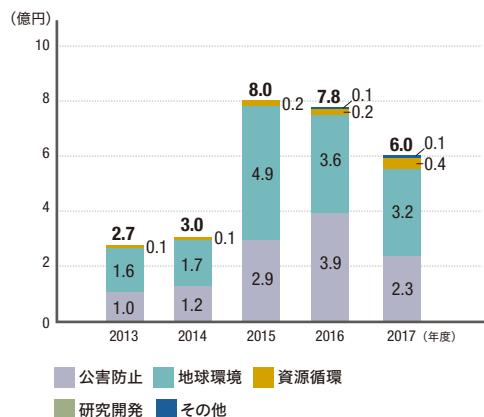


知多事業所環境管理責任者の中口一成さん(右、金属製部)と半田市の榎原純夫市長
今年度NGKエコポイント参加者(知多地区)を代表して中口一成さんから半田市長に贈与

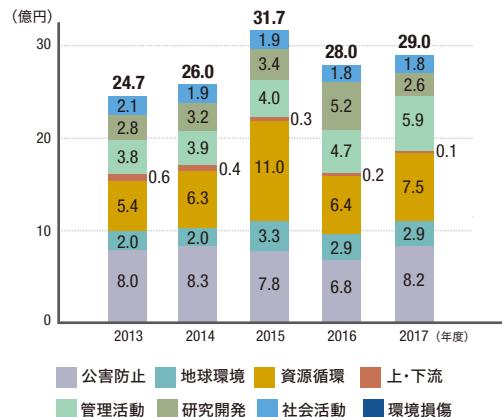
環境会計

日本ガイシは、環境経営の重要な指標として環境会計を導入し公表してきました。2007年度からは、従来の環境保全コスト（設備投資、費用）、経済効果、費用対効果に加え、CO₂環境効率と排出物環境効率を公表しています。

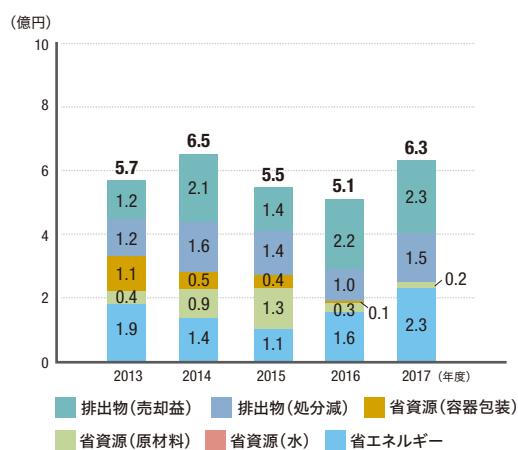
(1)設備投資(日本ガイシ・国内グループ会社)



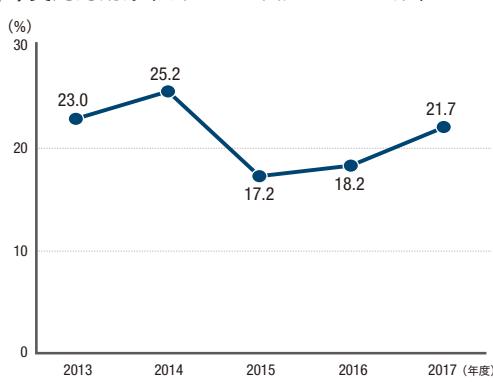
(2)費用(日本ガイシ・国内グループ会社)



(3)経済効果(日本ガイシ・国内グループ会社)



(4)費用対効果(日本ガイシ・国内グループ会社)



$$\text{費用対効果} = \frac{\text{経済効果}}{\text{費用}}$$

(5)環境効率(連結)



$$\text{CO}_2\text{環境効率} = \frac{\text{売上高}}{\text{CO}_2\text{排出量}}$$

$$\text{排出物環境効率} = \frac{\text{売上高}}{\text{排出物発生量}}$$

※上記データは、2015年度までNGKエレクトロデバイス社他一部の製造子会社のデータが含まれていません。

お客さま

日本ガイシグループは、より良い社会環境に資する製品・サービスの提供を最も重要な使命の一つと考え、お客さま視点に立った世の中に信頼される品質づくりに努めています。

基本的な考え方

日本ガイシグループは、「NGKグループ企業行動指針」に基づく品質方針の下、毎年、品質目標を定めて、お客さま目線での品質づくりに取り組んでいます。

2018年度の取り組み

2017年度は製品の企画から量産に至る商品化プロセスにて、より効果的に品質リスクを排除する仕事の手順書(QRE-P[※])を作成し、実際の開発案件を用いた社内展開を通して、開発者の意識や知識を高める活動を始めました。

一方で、全社的な取り組みとして、日本ガイシグループの全製品を対象に、お客さまと取り交わした品質関連の契約内容の順守状況を自主点検しました。その結果、電力事業本部が販売するがいし等の製品にて受渡検査の不整合が判明したため、この是正に取り組みました。

2018年度は従来の品質リスク排除活動に加え、各部門が担う品質確保の役割を再認識して、その仕組みを総点検し品質コンプライアンスの強化を図ります。

※ QRE-P:Quality Risk Elimination Process

品質方針

品質を大切にし、お客さまと世の中に信頼され役立つ製品とサービスを提供する

2018年度 品質目標

品質確保の仕組みを総点検し、徹底強化する

品質活動体制

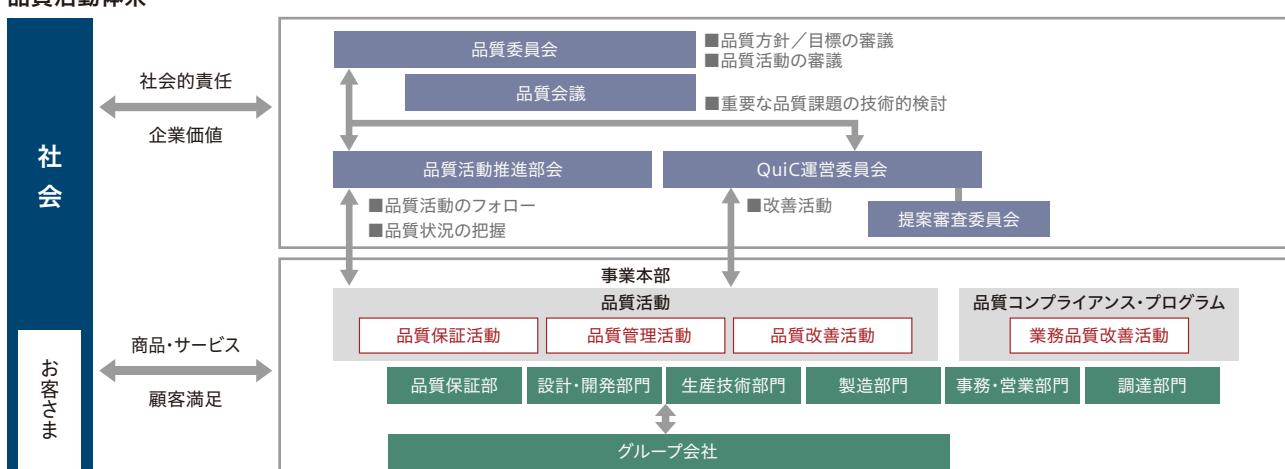
日本ガイシの品質活動体制は、品質委員長をトップとするグループ全体の体制と、各事業本部長をトップとする事業部門内活動体制からなります。グループ全体の活動としては品質委員長を補佐する審議機関として品質委員会を設置し、事業部門内活動体制としては事業系列別に、それぞれに適した品質システムを構築し、ISO9001認証またはIATF16949認証を取得して、品質保証・品質管理・品質改善・品質教育などの活動を推進しています。

重大な品質問題が発生した場合は、CSR委員長と品質委員長が協議連携して対応に当たります。技術的な問題については必要に応じて品質会議を開催して対策を立案し、品質委員長が発生部門の措置を指導。対外的な問題についてはCSR委員長の指示で、速やかに開示を行います。

2018年度からは、受渡検査の不整合問題への対策として、品質コンプライアンスの強化を図るために順守ルールを規定化するとともに、従来の「製品品質」に加えて「業務品質」にも品質活動を拡大しました。

組織体制としては品質委員会メンバーを改めて、経営トップが品質活動を直接指導するとともに、問題のあった電力事業本部では、事業活動を行う事業部から独立した品質保証部がお客さまへの品質保証を担当するよう改めました。

品質活動体系



全社を挙げて品質リスクの排除を強化

日本ガイシグループの「品質活動ルール」

日本ガイシグループでは、お客様の品質要求の高度化や多様化、対象市場などの違いに、より的確に対応するために「NGK品質活動の再構築」の活動を全社で推進しています。

特に、市場での品質リスクの排除を強化するために「品質活動ルール」を策定し、ルールの定着とさらなる有効性向上の活動を進めています。

品質活動の有効性向上および仕事のやり方改革を目指して

2017年度は、製品実現において品質を向上させながら品質リスクを排除するための仕事のやり方を示した業務プロセス(QRE-P:Quality Risk Elimination-Process)の適用をスタートしました。QRE-Pは、これまで個人の経験や熟練度に依存していたリスクへの気づきの手順を具体的に示したもので、過去の品質活動から得た知見をもとに品質統括部が作成したツールであり、4つの既存製品と4つの新製品へ適用を開始しています。

2018年度は、適用を開始した製品は部門ルールへ落とし込み定着を図り、その他の製品への適用を開始する予定です。

4つの「品質活動ルール」

○ 品質確認のルール

開発から生産立ち上げまでの節目や、製造工程の変更時に守るべき6つの品質を確認し、継承する。

○ DR機能強化のルール

品質リスクの重要性が高位と中位のDR計画を重要DRとして登録し、全社レビューが同DRに参加する。特に品質リスクの高い案件については、品質統括部長が全社DRを開催する。

○ 品質監視のルール

製造や市場での品質状況の変化や課題を全社で監視・共有する。製造不良と市場クレームの状況を毎月、品質統括部への報告を通して全社で共有し、市場不具合の処置に対して妥当性を審議する。

○ 重大な市場クレーム処置のルール

重大な市場クレームが発生した場合、あるいはその恐れがある場合は、迅速に品質委員長へ報告し、全社的措置を検討する。

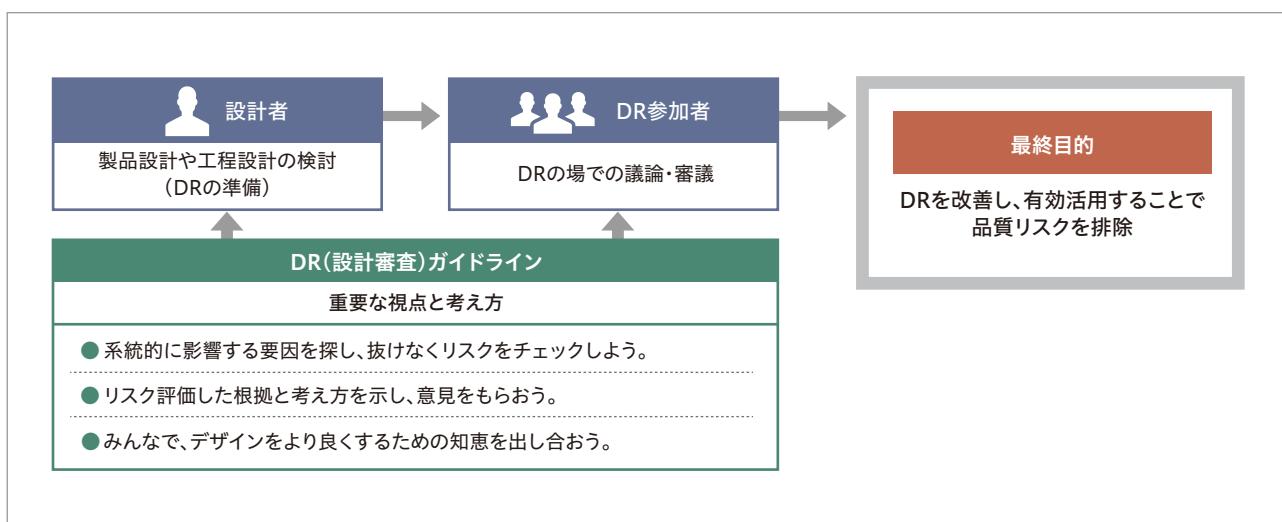
DR機能強化の活動

お客様の品質要求の高度化や多様化により、開発の全期間にわたり、設計だけでなく生技や製造の関連メンバーの知見を集める必要性が高まっています。このため、DR（デザイン・レビュー、設計審査）を最重要活動と位置づけ、開発の節目や製造工程の変更時にはDRを実施すること、重要なDRには全社からレビュワが参加して品質リスクの排除を支援することを強化しています。

各DRの議論をより活性化し品質リスク排除を徹底できるよう「DRガイドライン」を作成し、教育やDRごとの振り返りなどにより普及に努めることで、DRの有効性向上を推進しています。また、各部門が自部門のレベルをセルフチェックするための「DR評価指標」を作成し、活用しています。

また、部門だけでは解決が困難な課題に対して、全社DR（全社の品質会議）を開き、社内から広く関連する技術者や知見者を集め、製品の信頼性や安全性などを多面的に評価しています。

先述のQRE-Pの考え方を展開することによるDR前の設計レベルの向上とともに、本活動によるDRで組織の知恵や経験の効果的な活用を一層強化していきます。



海外拠点における品質活動への取り組み

海外製造拠点では従来からそれぞれに適した品質システムを構築し、ISO9001認証またはIATF16949認証を取得して品質活動を行っています。

また、グループ全体の品質活動により、毎月報告される各拠点の製造品質の状況や、市場クレームなどの情報は、国内拠点と同様に品質活動推進部会で審議され、日本ガイシグループ全体の品質状況としてタイムリーに把握されています。グループ全体の品質活動ルールや年度ごとの品質目標も展開され、品質活動の発展と充実を図っています。

海外工場でNGKグループの品質活動説明会を実施

2017年度は、7つの海外製造工場で品質活動説明会を実施しました。品質向上に向けて各工場の課題を議論するとともに、NGKグループの品質活動状況を説明しました。

<訪問先>

- NGKメタルズ(NMC)
- NGKロックポリマーインシュレーターズ(NLPI)
- NGKセラミックスUSA(ACU)
- NGKセラミックスメキシコ(ACM)
- NGKエナジスマニマー(NEM)
- FMインダストリーズ(FMI)
- NGK(蘇州)環保陶瓷(ACC)



NGKロックポリマーインシュレーターズで開催された品質活動説明会

TOPIC

海外製造工場の品質向上活動

海外製造工場での品質活動説明会で、創業者の理念や品質に関する先人の言葉を紹介しています。海外メンバーの日本ガイシグループに対する理解と、モチベーション向上を図っています。

1. What is quality for NGK?



After that, NGK pursued the uniformity of production. Therefore, we could realize the top quality insulators which the competitors could not follow.

This quality creates the base of our actual business.

Founder's Word
"Even if the defect product is only one among 1,000 pieces for the company, the defect ratio is 100% for the user who bought it."

会社の立場から見れば千個つづて1個不良品がでたとしても、そのハーセンテージは0.1%すぎないが、その1個の不良品を買ったユーザーの立場からすれば100ハーセントだ。



2nd president Meguron Ezae

全従業員が参加する品質改善活動「QuiC活動」

日本ガイシグループでは、全従業員が参加する品質改善活動「QuiC(Quality up innovation Challenge)活動」を、2003年から展開しています。製品と仕事の質の向上を図るために小集団や個人による改善、提案活動で、優れた改善事例は全グループ会社で共有します。毎年7月には、優れた改善事例の横展開を目的に全社大会を本社で開催しています。

2017年度の全社大会では、初めて製造部門とスタッフ部門を分けて2日間開催しました。

スタッフ部門の大会では午前に基調講演、午後からは国内グループ会社2社を含めた7事例、製造部門の大会では海外3工場、国内グループ会社3社を含めた13事例の活動発表が行われました。社員・役員も含め約600人が全社大会を聴講しました。

2017年度の日本ガイシの提案活動参加率	
製造部門	98%
非製造部門	93%
提案件数	約38,000件



スタッフ部門大会での最優秀社長感動賞は、自律した活動が評価された品質統括部が受賞しました



製造部門大会は、豊富なデータから理論に裏打ちされた分析アプローチでクレームゼロに挑んだ金属製造部が初受賞しました

全社大会の提案優秀者を国内外の現場へ派遣

10月末から11月初旬にかけて、2016年度の提案優秀者4人と2017年度の最優秀賞受賞者2人をNGKセラミックスポーランドに派遣しました。現地では、現地従業員とともに改善ポイント(気づき)研修を行い、意見交換をしました。

海外工場を実際に見て、駐在従業員や現地作業者と意見交換することで、日本のマザー工場の重要性を認識し成長のきっかけとともに、受け入れる駐在員・現地作業者も改善を意識し向上心を強め、グループ全体の改善活動が加速することを目的としています。

また、12月には、2016年度の提案優秀者6人と2017年度の大会優秀賞・特別賞受賞者8人を沖縄に派遣し、QCサークル全国大会を聴講して意見交換を行いました。



NGKセラミックスポーランドで研修を行いました

改善活動の海外への普及

日本ガイシグループは海外での改善活動普及を目指す取り組みを行っています。

2017年度は、10月に海外研修の期間を利用し、NGKセラミックスポーランドで、日本ガイシのQuiC活動紹介を実施、さらに改善活動の活性度調査を行いました。

品質教育の強化

日本ガイシグループでは、お客様の具体的なニーズへの対応力を高めること、担当者が実際の業務で活用できるようになることを目指し、品質教育において実務テーマを持ち寄って行う、実践教育を強化しており、グループ会社への展開を始めました。また、業務の仕組みの改善を促進するために、品質管理システム(QMS)の研修を強化しています。

<2017年度に強化した実践教育>

教育名	開催日数と参加人数	目的
品質基礎II 入社3年目の技術系従業員全員	70日 46人	品質工学手法による問題解決法の実践、習得
QC教育のG社展開	NAC7日 現場の若手11人	QCストーリーによる問題の気づきと解決法の実践、習得
QMS/ISO研修	基礎:1日 44人(G社4人)	品質管理のための規格要求事項の基礎の理解
	応用:3日 77人(G社27人)	有効性を高める監査力向上と内部監査員認定
未然防止実践研修	座学と課題検討:6日 25人(G社3人)	未然防止と再発防止の基本的考え方とリスク検討の手順の理解 受講者個人の課題を題材としたリスク検討の体験
	開発案件リスク検討:6日 8人	開発案件を題材としたリスクの洗い出しと対策検討の体験
失敗学創造学	4日 35人	失敗を活用し、未来に生かすための分析力と展開力の向上

品質管理システム(QMS)の研修強化

1. 全員参加へ向けた

2017年は、初心者を対象とした規格解釈の基礎コースを新設し、研究開発部門を含め広く参加を呼びかけ、“設計段階からの品質”意識を高めることに着手しました。

2. 内部監査の力量向上

研修内容の狙いを絞ることで、監査力を確実に高めるように改善を図りました。

2017年は、プロセスの4M(人、材料、手段、機械)に焦点をあてて、リスクを監査する方法について研修しました。

自主保全士試験に63人(1級 31人、2級 32人)の従業員が合格

日本ガイシの自主保全活動に従事する製造部門や工務センターの従業員63人(1級 31人、2級 32人)が、10月に行われた自主保全士試験(日本プラントメンテナンス協会)に合格しました。この資格は品質管理や安全、機械保全に必要な幅広い知識と技能を持ち、自主保全活動の計画・立案、実践・指導ができると認められた者に与えられます。今後も、各製造現場の品質管理を向上するため、資格取得を推進していきます。

海外拠点での品質教育強化の取り組み

海外の各生産拠点でも、品質教育を強化する取り組みを実施しています。

2017年度も、海外研修期間を利用して、ロスの見方・考え方の教育を実施し、現地の改善チームと慢性的な品質課題に対する3現(現場、現物、現象)、2原(原理、原則)の重要性を議論しました。



従業員

日本ガイシグループは、従業員の人間性を尊重し、安全で働きやすい職場環境づくりに努めています。また、一人ひとりが公平な処遇の下で能力を最大限発揮できるよう、人事制度を運用しています。

基本的な考え方

「NGKグループ企業行動指針」では、従業員との関わりについて、「人間性の尊重と快適な職場環境の確保」を基本に、次のように定めています。

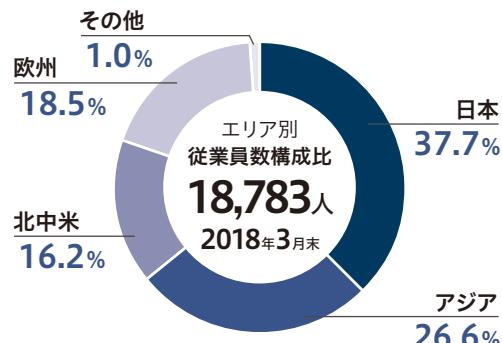
- 人材の採用、処遇は公正・公平に行い、安全・快適で、家庭と両立する働き易い職場環境を提供します
- 多様な人材が挑戦できる場と機会を設け、知識や技術の習得を通じて人材の成長を支援します
- 職場におけるいじめ、差別、ハラスメントなど人権に反する行為の発生を防止し、違反行為があった場合には迅速に適切な対応をとります

従業員基本情報

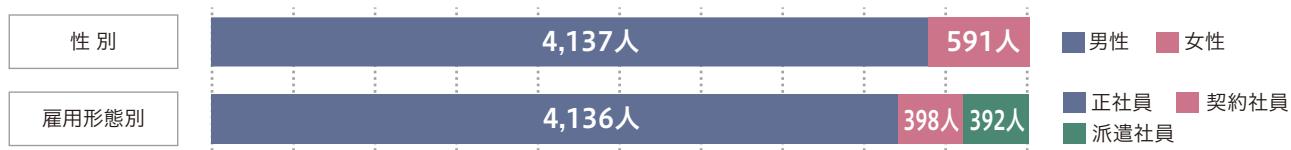
<日本ガイシグループ 従業員数>

	従業員数
2013年度	13,210人
2014年度	16,217人
2015年度	16,657人
2016年度	17,517人
2017年度	18,783人

<日本ガイシグループ エリア別従業員構成比>



<日本ガイシ 2017年度における従業員の状況>



平均年齢	38.7歳(男性:38.7歳/女性:38.6歳)
平均勤続年数	13.7年(男性:13.6年/女性:14.6年)
入社後3年以内の離職率	2.4%
平均給与	7,852,010円

<離職率>

	2017年度
離職率	0.82%(39人)
男性	0.68%(28人)
女性	1.86%(11人)

<自主退職率>

	2017年度
自主退職率	0.76%(36人)
男性	0.63%(26人)
女性	1.69%(10人)

<新入社員定着数(3年)>

	2015年新卒入社	2018年在籍者数
合計	68人	63人
男性	58人	55人
女性	10人	8人

一般職人事制度改定

日本ガイシは、若手からベテラン層まで全ての従業員がやりがいをもって働くことができるよう、2017年4月に一般職の人事制度を改定しました。日本ガイシがグローバルに事業を展開し、新製品や新規事業の創出を推進していく上で、重要な役割を担う若手や中堅層の意欲を高め、能力を十分に発揮できる環境を整えました。

<制度改定の要点>

資格	<ul style="list-style-type: none"> 全ての従業員が上位の職群にチャレンジできる仕組みづくり 資格定義の明確化
評価	<ul style="list-style-type: none"> 年功的な評価から各人の努力や成果がより適正に反映される処遇の実現
65歳定年	<ul style="list-style-type: none"> 60歳到達時点と同等の給与水準を維持

従業員の能力を十分に発揮できる環境づくり

2017年4月に施行した新人事制度では、会社が求める人材像を明確に打ち出し、若手や中堅層には能力を最大限に発揮できる制度を用意しましたので、自ら進んでより高いステージに挑戦してほしいと思っています。また、ベテラン層も65歳の定年まで、安心して変わらない働きができる環境を整えています。

今回の人事制度改革が、女性の意欲向上にもつながり、日本ガイシグループの取り組む女性活躍推進の後押しになればと思います。今後も社内の意見を聞きながら改善・改革を進めていきます。

人事部 マネージャー 杉浦 由佳

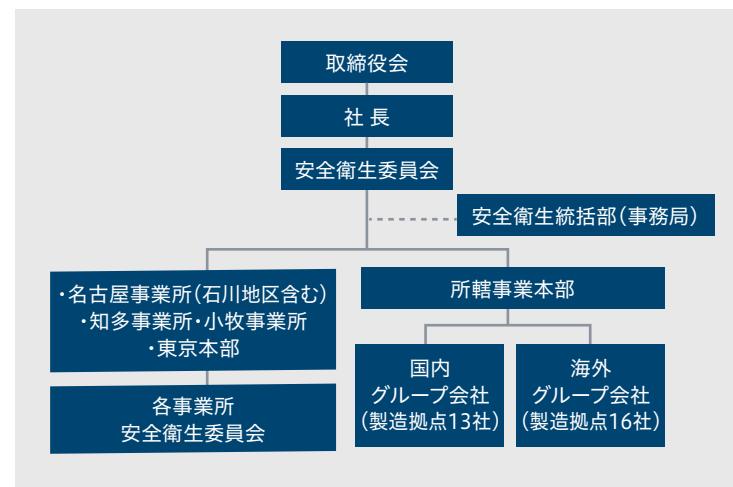


安全衛生と健康

日本ガイシは、安全衛生基本方針に基づき災害ゼロを目指し、安全衛生活動を組織的・継続的に実施する仕組みとして2007年度から労働安全衛生マネジメントシステム(OSHMS)を導入しています。以来、システムの定着と運用を徹底するとともにリスクアセスメントの強化に努めています。

また、従業員の健康増進にも力を入れています。旧来より取り組んでいる長時間労働の削減と長時間労働者への健康管理に加え、本年は、人に優しい働きやすい職場環境の提供、経営者・従業員とその家族を含めた健康風土づくり、早期発見と重症化予防、心の健康への支援を四つの柱とした日本ガイシグループの健康宣言を行いました。

<安全衛生活動推進体制>



<安全衛生基本方針>

従業員一人ひとりの安全と健康の確保は企業の経営・存立の基盤をなす。

1. 労働安全衛生に関する法令、社内規定の遵守
2. 労働安全衛生マネジメントシステムに基づく継続的な改善による安全衛生水準の向上
3. 安全衛生教育の充実、従業員との協議を尊重した安全衛生活動
4. 危険性、有害性のリスク低減と災害防止を図り快適職場の実現
5. 従業員の健康障害防止と健康増進の取り組み強化

<健康宣言>

日本ガイシグループ健康宣言

日本ガイシは、従業員の安全と健康を経営の基盤と捉えて、活き活きと働くことのできる職場環境と健康風土づくりを行い、従業員一人ひとりが自らの健康維持増進に努められるよう積極的に取り組みます。

<2017年度の安全衛生促進のための取り組み>

	骨子	重点活動
日本ガイシ(単独)	管理者に重点を置いた教育の強化	<ul style="list-style-type: none"> ・管理者向け法令講習の実施 ・製造部門の管理者向けに実践リスクアセスメント講習の実施
	自主管理体制の向上	<ul style="list-style-type: none"> ・定常作業以外へのリスクアセスメントの運用拡大
	危険を想定する力の鍛成	<ul style="list-style-type: none"> ・体験型安全教育の内容の充実
	継続的な職場環境改善の取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ・ストレスチェック結果の分析と対応 ・化学物質のリスクアセスメントの推進
国内外のグループ会社	リスク抽出・周知する仕組みの強化	<ul style="list-style-type: none"> ・リスクアセスメント活動の推進 ・リスク管理体制と教育体制の強化 ・国際規格の認証の取得(新規に5社取得)

<2018年度の安全衛生促進のための取り組み>

	骨子	重点活動
日本ガイシ(単独)	管理者のリスク管理能力の向上	<ul style="list-style-type: none"> ・技術系職場に実践リスクアセスメント講習の展開 ・各工場の危険源抽出活動のレベルアップ
	自主管理体制の向上	<ul style="list-style-type: none"> ・作業手順書とリスクアセスメントの見直し／整備 ・ヒヤリハット活動の活性化とリスクアセスメントへの展開
	危険に対する感度を高め、危険予知力を強化	<ul style="list-style-type: none"> ・社内講師による危険体感／危険予知道場の運用開始
	重点職場に対する健康障害予防の推進	<ul style="list-style-type: none"> ・ストレスチェック結果の分析と対応 ・健康に影響を及ぼす恐れのある作業の改善
国内外のグループ会社	コンプライアンスの強化、およびリスク抽出・周知する仕組みの強化	<ul style="list-style-type: none"> ・法令遵守の仕組みの整備 ・リスクアセスメント活動の推進 ・国際規格の認証の取得(新規に7社取得目標)

安全衛生活動の強化

日本ガイシは、安全衛生活動の強化を最優先課題の一つと捉えています。

2015年度までの安全衛生活動は名古屋・知多・小牧の3事業所を主体に推進し、グループ会社は所管本部ごとに各社が個別に安全衛生活動を進めてきましたが、2016年度より国内外を問わずグループ全体で安全衛生活動の強化を進めています。グローバルコンプライアンスおよびガバナンス強化の一環として各グループ会社へ情報伝達・状況把握を行い、監査・支援を実施し安全衛生活動の着実なレベルアップを図っています。

2016年9月には、コンプライアンス・リスク低減・ガバナンス強化を上位概念とした中期行動計画を策定しました。これらを補強するため、国内外のグループ会社で労働安全衛生マネジメントシステムの国際規格認証の取得も進めています。

危険体感・危険予知道場の設置

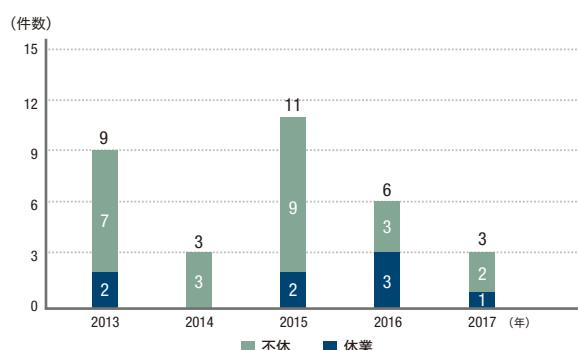
勤続年数の短い作業者や経験の浅い作業者による労働災害を削減するため、旧来より名古屋・知多・小牧の3事業所と石川工場に危険を体感できる簡易的なトレーニングセンターを設置し、若年者を中心に多くの作業者に研修を行ってきました。2018年6月には、新たに知多事業所内に「危険体感・危険予知道場」を設置し、一般的な危険体感訓練に加え、社内で労働災害が発生した設備を模擬した装置を用い、より実践的な「疑似体験」を通して危険に対する感度を磨くトレーニングを開始しました。



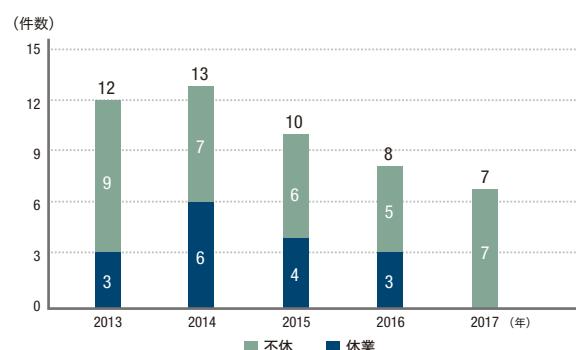
「セーフティアセッサ」の育成

社内設備の設計・保守部門と製造部門の社員等を対象に「セーフティアセッサ」資格の取得を促進しています。この資格は厚生労働省通達に従った機械・設備安全に関する知識と能力の保有を認証するもので、日本認証(株)が認証を与えるものです。資格は知識や能力に応じて4段階に分かれており、2017年度までに「セーフティサブアセッサ資格」を73名、「セーフティベーシックアセッサ資格」を317名が取得しました。

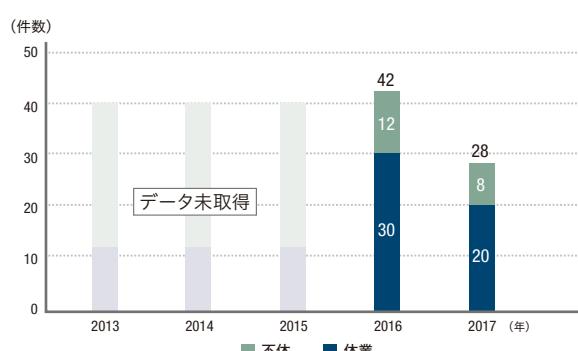
業務上災害件数(日本ガイシ)



業務上災害件数(国内グループ会社)



業務上災害件数(海外グループ会社)



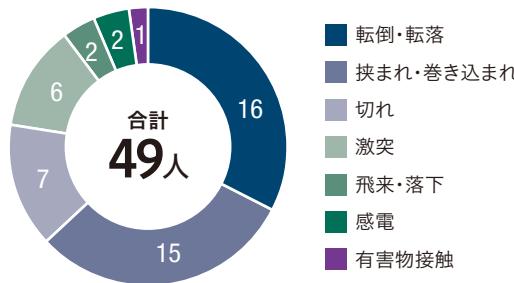
強度率(1,000労働時間当たり休業日数)

	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年
日本ガイシ	0.015	0.000	0.007	0.004	0.000
国内 グループ会社	-	-	-	0.009	0.000
海外 グループ会社	-	-	-	0.040	0.022

<休業度数率:日本ガイシ(100万労働時間当たり休業災害件数)>

	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年
全産業計	1.58	1.66	1.61	1.63	1.66
製造業計	0.94	1.06	1.06	1.15	1.02
日本ガイシ	0.28	0.00	0.29	0.41	0.13
国内グループ会社	-	-	-	0.50	0.00
海外グループ会社	-	-	-	1.40	0.91

<業務上休業災害の種類:過去7年間:日本ガイシ>



<職業病度数率:日本ガイシ>

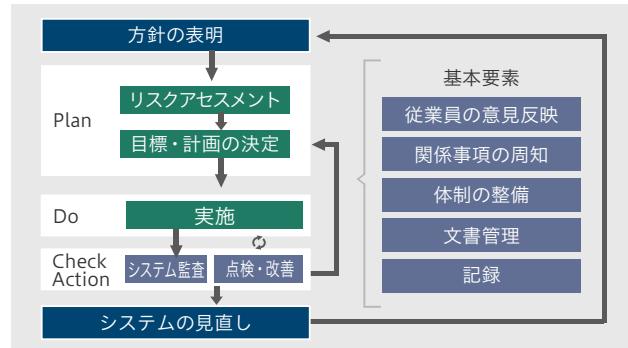
2013年	2014年	2015年	2016年	2017年
0.14	0	0	0.13	0

<労災死亡者数:日本ガイシおよび国内外グループ会社>

2013年	2014年	2015年	2016年	2017年
人数	0	0	0	0

安全衛生マネジメントの強化

日本ガイシは、災害ゼロを目指して労働安全衛生マネジメントシステム(OSHMS)の強化を推進しています。グループ全体の横断的な安全衛生委員会の下に日本ガイシ単独では事業所・部・工場・職場ごとの安全衛生委員会を置き、PDCAサイクルを回して安全衛生活動の計画的・組織的な改善を行っています。

**労働安全衛生マネジメントシステムの外部認証**

日本ガイシグループは、安全衛生に関する中期目標を補完するため、国際的に重視されつつある労働安全衛生マネジメントシステムの認証取得と運営反映を推進しています。

日本ガイシ単独では、2017年に名古屋事業所が旧来のJISHA(中央労働災害防止協会)方式のOSHMS認証に加え、国内初となるISO45001の認証を取得しました。2018年には知多事業所、小牧事業所、石川工場を加え、国内の全事業所でISO45001の統合認証を取得する計画です。一方、国内外の製造系グループ会社では、9社がOHSAS18001の認証を取得しています。

<マネジメントシステムの認証取得状況:2018年3月31日現在>

日本ガイシ	名古屋事業所:ISO45001認証、およびJISHA方式適格OSHMS認証取得 知多事業所、小牧事業所、石川工場:JISHA方式適格OSHMS認証取得
国内グループ会社	NGKアドレック、明知ガイシの2社がOHSAS18001認証取得
海外グループ会社	ACC、ACIn、ACP、ACS、ACE、ACU、NGK唐山の7社がOHSAS18001認証取得 ※ ACC:NGK(蘇州)環保陶瓷有限公司 ACIn:NGKセラミックスインドネシア ACP:NGKセラミックスポーランド ACS:NGKセラミックスサウスアフリカ ACE:NGKセラミックスヨーロッパ ACU:NGKセラミックスUSA NGK唐山:NGK唐山電瓷有限公司

長時間労働の抑制

日本ガイシは、2016年7月から残業時間の社内上限を月70時間に引き下げ、各部門で業務の優先順位の明確化や、部内での横断的な業務分担などの見直しを行いました。

その結果、2017年の月80時間超残業者は対前年比9割減となり、1名が1ヶ月のみの超過となりました。

<残業時間推移:一般職>

就業時間(1人当たり)	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
年間所定労働時間	1,919	1,919	1,919	1,919	1,919
年間総実労働時間	2,087	2,077	2,087	2,069	2,072
月平均残業時間	24.4	24.5	24.9	23.7	24.3

長時間労働者へのフォロー

日本ガイシでは、非正規従業員も含めた長時間労働者に対し、産業医による面談と健康診断を継続的に実施しています。その状況については各事業所の安全衛生委員会で報告し、確実にフォローしています。また、毎月開催する安全衛生委員会で、長時間労働者の健診状況や健康要保護者の管理状況などを報告し、時間外労働の削減の徹底を促しています。

<長時間労働者の面談者数>

面談者数(人)	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
一般職	118	63	154	68	65
基幹職	46	46	72	40	20

※人数は延べ人数。

心身の健康増進を図る活動を推進

メンタルヘルスの「4つのケア」

日本ガイシは、厚生労働省が推奨するメンタルヘルスの「4つのケア」を中心に継続的な心身の健康増進を図る活動を展開しています。

2017年度も、全従業員を対象にストレスチェックを実施しました。その結果を元に集団分析を行い、高ストレス者の比較的多い職場に対し環境改善を進めています。

<4つのケア>



階層別メンタルケア教育

階層別メンタルケア教育も継続して実施しています。2017年度は、前年度に続き近年重点的に取り組んでいるラインケア(管理監督者によるケア)をさらに強化するため、新任基幹職等を対象に階層別教育を実施し、メンタルヘルスに関する理解を深めています。

<日本ガイシ 階層別メンタルケア教育の実施>

	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
新入社員	88	56	199	234	158
一般職	293	291	272	325	181
基幹職	95	95	87	450	63

安全PEM開催

セラミックス事業本部は、グループ全体の安全レベルを向上させるために、毎年、海外生産拠点の安全衛生管理者を集め、安全PEM(Process Expert Meeting:製造エキスパート会議)を開催しています。2017年度は国内外のハニセラム生産拠点から総勢32人が集まり、安全に関する情報交換等を行いました。また、安全衛生統括部は、国内で導入した管理者向け実践リスクアセスメント講習(現場の危険源抽出と対策立案に関する教育)を紹介し、参加者全員で実際に製造現場の観察を行い、良い点と改善点を出し合ったことで、新たな気づきが多くありました。

TOPIC

全社のフォークリフト安全競技大会を開催

安全衛生統括部は「第1回フォークリフト安全競技大会」を小牧事業所で開催しました。この大会は、リフト作業における安全意識の向上、および学科・実技試験を通じた知識と技能の習得に加え、各事業所の「リフト安全活動」のさらなる活性化を目的としたものです。事業所間の交流の場としての役割も期待し、今回初めて全社統括した競技会としました。当日は名古屋・知多・小牧の3事業所と石川工場から選抜された14人が知識・技能を競いました。



ダイバーシティ

日本ガイシグループは、人種、国籍、信条、性別、障がいなどによらず、雇用の安定と機会均等を基本方針に多様な人材を登用しています。また、従業員の自主・自立を促すことを目指し、会社への貢献度に応じて公正に処遇し、必要な人事制度の構築に取り組んでいます。

<日本ガイシ 新卒採用> ※新卒紹介予定派遣は除く

(単位:人)

入社	大卒			短大・専門 学校卒	高卒他
	計	男性	女性		
2014年4月	36	28	8	0	20
2015年4月	38	29	9	0	30
2016年4月	94	67	27	0	60
2017年4月	65	50	15	0	46
2018年4月	104	72	32	0	51

<日本ガイシ 中途採用>

(単位:人)

入社	計	合計			
		大卒男	大卒女	その他 男	その他 女
2013年4月~2014年3月	7	3	1	3	0
2014年4月~2015年3月	49	15	4	30	0
2015年4月~2016年3月	200	69	12	116	3
2016年4月~2017年3月	158	66	15	73	4
2017年4月~2018年3月	135	58	12	63	2

ダイバーシティ推進体制

日本ガイシでは、人事部が中心となってダイバーシティを推進しています。近年は介護支援や女性活躍推進などに力を入れています。

また、昇格時の研修などで人権に関する冊子を配布するなど、啓発に努めるとともに、人権課題の相談窓口としてヘルプラインを設置しています。

女性の活躍を推進

女性基幹職の登用

日本ガイシグループでは、性別を問わず意欲と能力のある人が持てる力を發揮する機会を増やすよう努めるとともに、女性が働きやすい環境づくりに取り組んでいます。日本ガイシの女性基幹職(管理職)は、2017年度で17人となっています。

人事制度改定により女性の活躍を推進

日本ガイシは、一般事務職として定型事務に従事していた従業員が、より幅広く高いレベルの業務に取り組めるよう、人事制度を改定しました。

新人事制度では、自らの意思で積極的に上位職群への転換にチャレンジすることができ、個々人のキャリアアップを後押しします。

キャリア相談窓口の設置

女性ならではのキャリアの悩みをいつでも相談できるように、2016年3月から社内に専用の相談窓口を設けました。キャリアカウンセラーの資格を持つ従業員が秘密厳守で相談に乗り、キャリアアップの支援を行っています。2017年5月からは、女性に限定せず全社員を対象に相談を受け付けています。

早期復職支援制度導入

産休・育休取得者のキャリアの早期再開を促し、その活躍を応援するための制度を導入しました。

女性活躍推進優良企業「えるぼし」の認定を取得

2017年3月、日本ガイシは厚生労働大臣から「えるぼし」の認定を受けました。この認定は、女性の職業生活における活躍の推進に関する法律(女性活躍推進法)に基づいた取り組みの実施状況が優良な企業へ与えられるものです。「採用」「継続就業」「労働時間」「管理職比率」「多様なキャリアコース」の5つの評価項目があり、日本ガイシは4つの項目を満たしたとして全3段階中の「認定段階2」を取得しました。



女性活躍推進企業*として名古屋市から認定

日本ガイシは、総合職転換制度の見直しをはじめとする女性の活躍を推進する雇用環境づくりなどが評価され、2012年1月に名古屋市から「女性の活躍推進企業」に認定され、2014年に更新認定を受けています。

*女性がいきいきと活躍できる取り組みを行っている企業を認定し、その中でも①意識改革、②仕事と生活の調和(ワーク・ライフ・バランス)の推進、③女性の活躍推進の分野において、特に優れた取り組みを行う企業を表彰する制度。



2012年1月
女性の活躍推進企業(名古屋市)

女性活躍推進行動計画を厚生労働省に提出

日本ガイシは、2016年1月に女性活躍推進法に基づく一般事業主行動計画を厚生労働省愛知労働局に提出しました。

この計画書の中で、日本ガイシは女性社員の採用者数増加を目標として掲げており、2012年度には16%だった全採用者に対する女性採用者の割合が、2016年度には29%へと向上しました。2017年度入社は23%でした。

今後も目標を達成するため、行動計画に従い取り組みを実施しています。

<行動計画>

課題

- 昇進基準や勤続年数に性差は見られないが、管理的立場にある女性、並びその予備軍としての女性管理職候補者が少ない。
- 女性の活躍している職域(職種・職場・職位)が限られている。

目標

- 女性の活躍を推進する風土醸成。
- 管理職候補者(係長級)の人数を1.5倍に増やし、将来の管理職登用に向けて育成する。

取り組み1 女性従業員のキャリア意識を高めるとともに潜在能力を引き出す。

取り組み2 新卒採用に占める女性比率を高めるとともに、配属先の多様化を図る。

<女性基幹職(管理職)比率>

	2014/3	2015/3	2016/3	2017/3	2018/3
女性従業員比率※1	13.3%	12.9%	12.6%	12.7%	12.5%
女性基幹職比率※2	1.5%	1.8%	1.8%	2.0%	2.0%
女性一般職比率※3	16.6%	16.1%	15.6%	15.5%	15.1%

※1 全従業員に占める割合。

※2 全基幹職に占める割合。

※3 全一般職(非基幹職)に占める割合。

<海外グループ会社の女性管理職比率> (2018年3月末現在)

	欧州	北中米	アジア	その他
女性管理職比率	7%	17%	25%	29%

<女性基幹職(管理職)>

	2014/3	2015/3	2016/3	2017/3	2018/3
人数	12人	14人	14人	16人	17人
うち部長職以上	2人	2人	3人	3人	4人

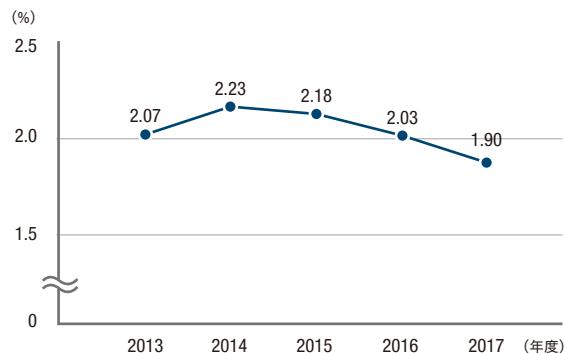
障がい者採用の拡大

日本ガイシは、特別支援学校からの会社見学や実習の受け入れ、障がい者向け採用セミナーへの参加などによって障がい者の採用を促進しています。その結果、2016年度末の障がい者雇用率は2.03%と、法定雇用率2.0%を4年連続で上回りましたが、2017年度末は1.9%となりました。

2017年度は、2016年度に引き続き特別支援学校からの実習生を受け入れ、2018年度の新入社員として採用しました。

また、受け入れ部門を増やし、障がい者の職域の拡大も図っています。

障がい者雇用率(日本ガイシ)



多様な人材活用を図るさまざまな制度を運用

日本ガイシグループは、多様な人材の活用が組織風土の変革につながると考え、人材活用を促進する制度を運用しています。

従業員の個性や能力にあわせた人材活用制度

日本ガイシでは、従業員の個性や能力を生かすため、人材を必要とする職種を社内で公開し、応募者を登用する「社内公募制度」や、個人が納得感を持って業務を遂行できる機会が得られるよう、自分の経歴、資格、希望職種を登録できる「キャリアフォロー登録制度」、個人の志向・業務異動希望を社内に向けて自己登録する「FA制度」を実施しています。

<社内公募制度の実績>

	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度
公募件数	2件	19件	28件	17件	32件
募集人数	3人	23人	36人	28人	50人
応募人数	3人	12人	23人	11人	15人
成立人数	1人	8人	9人	4人	5人

<キャリアフォロー制度の実績>

	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度
登録人数	5人	2人	2人	0人	3人
異動人数	0人	1人	0人	0人	1人

<FA制度の実績>

	2015年度	2016年度	2017年度
登録人数	1人	0人	0人
異動人数	0人	0人	0人

製造契約従業員の正規雇用の促進

日本ガイシでは、製造契約従業員から正規雇用への登用制度を設けており、2017年度は20人が登用されました。年2回実施する人材評価で優秀であると評価されたうえで部門長の推薦を受けた者が、正規登用試験を受けることができます。

また、正規雇用への転換者を対象に優秀な従業員には、資格を2ランクアップする飛び級昇格を実施しています。2017年度は6人が飛び級昇格しました。

<製造契約従業員から正規雇用への転換実績>

	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度
転換人数	4人	27人	25人	15人	20人

<飛び級昇格の実績>

	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度
昇格者数	7人	4人	11人	11人	6人

若手従業員の定着を図るフォローアップ制度を運用

日本ガイシでは、配属ミスマッチを防ぐために「若手フォローアップ面談」を実施しています。総合職では入社2年目、生産技術職では入社3~4年目の従業員全員に、仕事や就労環境についてのアンケートと面談を実施し、本人の希望があれば所属部門長へのフィードバックを行うなどして、若手従業員の定着に成果をあげています。また、若手総合職社員を中心に、入社後4年が経った時点で、海外出向を含め、部をまたいで異動するジョブローテーション制度を導入しています。

カムバック制度

日本ガイシは2016年度から、転職、留学、配偶者の転勤などの諸事情により日本ガイシを退職した従業員を対象に、カムバック制度を開始しました。カムバック制度を開始し、2017年度は1名が同制度を利用しました。

参考
URL <http://www.ngk.co.jp/recruit/comeback/>

ワーク・ライフ・バランス

日本ガイシは、ワーク・ライフ・バランスの推進と従業員の長時間労働の削減に取り組み、2011年度には、前年度までの3年間、労使で取り組んできた具体策をルール化しました。

働き方に関する意識変化や法改正など、社会の変化を迅速に把握するよう努めるとともに、制度の改善や運用方法の見直しなどにより、柔軟かつ適切な対応を取ることを目指しています。

<ワーク・ライフ・バランス推進の9つのルール>

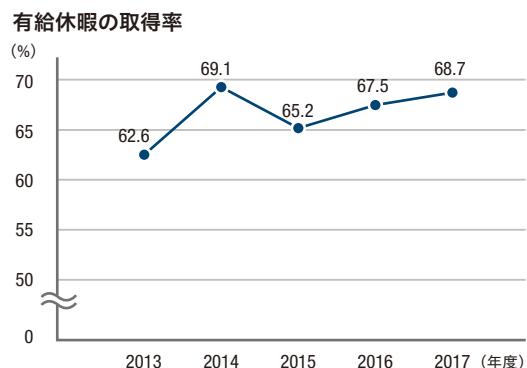
- 1ヶ月の時間外時間の上限を70時間以内とする
- 1ヶ月の時間外時間が45時間を超える月は年6回までとする
- 年次有給休暇は最低6日取得する
- 半期の時間外時間は300時間までとする
- 原則として、リフレッシュ・デー(毎週水曜日・金曜日)には残業させない
- やむを得ず残業させる場合、事前に許可申請書を提出する
- 原則として、連続7日を超えて勤務させない
- やむを得ず勤務させる場合、事前に許可申請書を提出する
- 休日出勤、深夜勤務を指示する場合、申請書を提出する

時間外労働抑制への取り組み

時間外労働が月45時間を超える見込みとなった場合は、事前に労使協議によって時間外労働が増加する理由を確認し、期間と負荷の平準化、増員補充などの対応策を講じています。

時間外労働増加への対応策

労働時間や休暇取得の実態は毎年、労働組合に開示し、意見交換や対策協議を実施しています。長時間労働が認められる場合はその都度、職場単位で労働組合と対応を協議しています。海外出向者に対しては、長時間労働の実態を把握した時点で、理由書の提出と健康診断の受診を義務付けます。これにより出向者の健康を保持するとともに、理由書から長時間労働の原因を究明し解決に向けた対策を講じています。



5年連続、年6日以上の取得率99%

平均取得日数 10年以上連続10日以上

取得率5年以上連続6割超

仕事と家庭の両立を支援する制度の充実

日本ガイシは、従業員が仕事と家庭を両立するための柔軟な制度を整えています。育児・介護支援については、短時間勤務をはじめとする勤務面での配慮に加え、ベビーシッター利用補助、介護支援一時金など経済面での支援も充実しています。さらに、育児との両立を志す従業員に対しては、産休前面談および育児休業からの復職前面談、キャリア面談などを実施するとともに、介護を行う従業員に対しては、介護に関する説明会の実施や、介護ハンドブックの配布、社外リソースも用いた相談窓口を設置するなど、ソフト面での支援も充実させています。

両立制度の拡充

日本ガイシは2010年に人事制度を大幅に改定し、以降も従業員のニーズを取り入れながら継続して両立支援策の拡充に取り組んでいます。その一環として、2013年には配偶者の海外赴任に同行する際に取得できる休職制度を新設しました。

2016年度は、子どもの成長に合わせて段階的に勤務時間を延ばしたいという従業員のニーズに応え、所定外労働の免除や時間外労働の制限の対象となる子どもの年齢制限を緩和しました。また、保育園事情が厳しい首都圏に勤務する社員向けに、「保活コンシェルジュ」サービス*を導入しました。

2017年度には、育児休業から早期（育児休業取得開始から11カ月以内）復職した従業員に対し「早期復職一時金」制度を設けるとともに、認可外保育所の費用を一部助成する「認可外保育所等費用補助」制度を設け、復職後もキャリアを支援する取り組みを開始しました。さらに、育児・介護に加えて、反復・継続して治療が必要となる疾病を抱える従業員が退職することなく治療と仕事を両立できるよう、柔軟な働き方を可能とする勤務制度を開始しました。

*スムーズな保育園入所と職場復帰を促すため、育児休業中の社員一人ひとりの事情に応じた保活（子どもを保育園に入れるための活動）支援や、職場復帰に向けたアドバイスをするサービス。

各段階における仕事と育児の両立支援制度

					面談(本人・所属長・人事)	面談(本人・所属長・人事)		
					妊娠中	出産前後	育児休職中	両立中
勤務制度		健康管理に関する措置 時間外労働の免除 深夜労働の免除 フレックスタイム勤務制度	産前・産後の休暇 配偶者出産時の特別有給休暇 育児休職（積休利用）	育児休職 育児休職の継続	短時間勤務制度 フレックスタイム勤務制度 所定外労働の免除 時間外労働の制限 深夜労働の免除 半日有給休暇 家族の看護休暇（積休利用） 子の看護休暇			
その他制度				保活コンシェルジュ (首都圏在住者)		通勤用駐車場の優先利用 (名古屋地区)	許可外保育所の費用補助	
経済支援制度	ファミリーファンド		出産祝金		ベビーシッター費用補助 入学祝金			
	保険給付	健康保険	出産育児一時金					
給与			産前・産後の休暇中 標準報酬日額の2/3を支給	無給	復帰後の実務期間6カ月経過後支給 33万円支給 ※経過した月度の翌月給与にて			
賞与			産前・産後の休暇中 出勤率を2/3として算出した額を支給	無給				

早期復職支援制度

日本ガイシでは、産前・産後休業および育児休業を取得した社員を対象に、キャリアの早期再開を促すための制度を整備しています。

これらの制度は、特に女性社員が働きやすい職場づくりを目指しており、女性の活躍推進に寄与することを期待しています。

<早期復職のための支援制度>

- 早期復職支援一時金
- 認可保育所等費用補助
- 保活コンシェルジュ

子育て支援策の概要と利用人数

<法定レベル以上の制度>

制度名	内容	利用者数				
		2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
育児休職制度	子が1歳に達する月度の末日。保育所に入れない等の事情がある場合は子が1歳6ヶ月に達する月度の末日か、1歳到達後の3月末までのどちらか長い方。(法定:1歳6ヶ月まで)	女性	40人	52人	49人	44人
		復職率	94.1%	100%	100%	100% (休職期間中)
		復職者の1年後の定着率	100%	100%	100%	100% (休職期間中)
		男性	8人	12人	11人	7人
		うち復職者(復職者割合)	8人 (100%)	12人 (100%)	11人 (100%)	7人 (100%)
		復職者の1年後の定着率	100%	100%	100%	—
育児期間中の短時間勤務制度	子が小学校4年生になる4月度まで6時間または7時間勤務を利用可能(法定:3歳未満)	利用者	38人	43人	53人	57人
						51人

<日本ガイシが独自に実施している制度>

制度名	内容	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
復帰後6ヶ月の一時金支給	職場復帰6ヶ月後に一時金を支給	13人	20人	16人	26人	19人
短時間勤務利用者向けの時間単位年次有給休暇制度	短時間勤務利用者は時間単位で有給休暇を取得可能(1日分)	未導入	18人	35人	36人	36人
父親向け育児休職制度	未使用の年次有給休暇を育児休職として利用可能	8人	12人	11人	7人	17人
産休前面談	両立支援の各種制度や手続きについてきちんと理解し安心して産休に入ってもらうために、本人・人事・上司の3者面談を実施	23人	25人	22人	20人	27人
復職前面談	スムーズな仕事復帰を支援するため、復職後の業務内容や働き方などについて面談を実施	14人	14人	27人	18人	30人
海外同行休職制度	海外赴任する配偶者(当社従業員に限らない)がいれば、最大2年6ヶ月休職して同行することが可能この制度により、以前であれば家庭との両立が困難な場合にも、キャリアの継続が可能に	1人	2人	3人	6人	5人
出産祝金(ファミリーファンド)	子が産まれた場合:5万円	165人	183人	175人	208人	225人
小学校入学祝金(ファミリーファンド)	小学校入学時:5万円	134人	137人	124人	142人	151人
ベビーシッター費用補助(ファミリーファンド)	業務都合による出社時に臨時にベビーシッターや病児保育を利用する際に年間10万円を上限に費用を補助	33人	13人	16人	19人	9人
保活コンシェルジュ(首都圏在住者対象)	子を保育所に入所させ、スムーズに職場復帰するためのサポート	未導入	未導入	未導入	2人	1人
駐車場の育児支援枠(本社地区勤務者対象)	通勤用の駐車場に優先枠を設置	データなし	12人	17人	19人	29人

介護支援のための制度一覧

勤務時間	休暇	経済支援
<p>① 短時間勤務制度 ② 週3日勤務 ③ フレックスタイム勤務制度 (フレックスタイム勤務適用部署以外に所属する社員向け) ④ 時間外労働の制限 ⑤ 所定外労働の免除 ⑥ 深深夜外労働の免除</p>	<p>⑦ 積立休暇利用の看護休暇 ⑧ 無給の介護休暇</p> <p style="background-color: #4f729f; color: white; text-align: center;">休職</p> <p>⑨ 介護休職</p>	<p>⑩ 介護休業給付金 ⑪ 介護休業支援金 ⑫ 介護支援一時金</p>

<介護休暇の取得>

	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
介護休職取得数	0人	0人	0人	0人	1人

介護支援制度の充実

2017年1月の「育児・介護休業法」等の改正に伴い、制度を改定し、介護休業1年間を3分割して取得できるようにするなどの変更を実施しました。また、介護の支援を行うNPO法人「海を越えるケアの手」と法人契約を締結し、介護支援サービスを充実させました。

このサービスでは、要介護認定の有無に関わらず、介護相談を無料で受けることができ、必要な場合には介護者に代わって介護をサポートする介護支援を受けることができます。

社内インターネットに「多様な働き方支援サイト」を設置

仕事と家庭の両立支援策を周知するため、社内インターネットに「多様な働き方支援サイト」を立ち上げました。2015年まで運営していた「仕事と家庭の両立支援サイト」を、育児と介護に関するハンドブックを掲載するなど、よりわかりやすく使い勝手のよいサイトとしました。



厚生労働省
次世代認定マーク
「くるみん」(2012年)



厚生労働省
女性活躍推進優良企業「えるぼし」認定
認定段階2(2017年)



名古屋市
女性の活躍推進企業認定
(2011年)



愛知県
あいち女性輝き
カンパニー
認定
(2016年)



2017年度 表彰実績

女性活躍推進や子育て・介護・疾病との両立支援について、日本ガイシの取り組みが表彰されました。



あいち女性輝きカンパニー
優良企業受賞
(2017年11月27日 愛知県より表彰)



平成29年度「均等・両立推進企業表彰」
厚生労働大臣優良賞
「ファミリーフレンドリー企業部門」受賞
(2017年12月15日 厚生労働省より表彰)



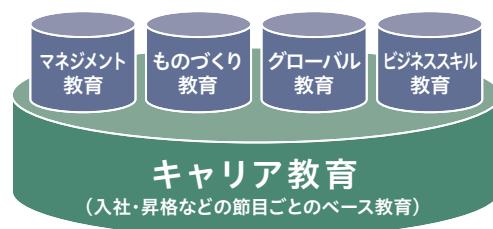
平成29年度愛知県ファミリー・フレンドリー企業表彰
「ファミリー・フレンドリー企業賞」
(2018年2月13日 愛知県より表彰)

人材育成

日本ガイシは人を最も大切な経営資源と位置づけ、従業員の意欲と向上心を尊重し、次代を担う人材の育成に取り組んでいます。近年は、マネジメント層を担うリーダー人材の育成や、事業の海外展開に伴うグローバル人材の育成に力を注いでいます。

2017年度は、定年延長や両立支援などの人事制度の改編に伴い、人材の一層の活性化や業務での活躍を期した施策に注力しています。具体的には、シニア層に対する自律的なキャリアデザインを促す研修や、ダイバーシティ促進のための、基幹職向け講演会や部下との面談スキル獲得のための研修を行いました。

4つの分野で体系立てた人材育成を推進



約120種のプログラムで機能的な教育を推進

日本ガイシでは、入社・昇格などの節目ごとに実施するキャリア教育をベースに、4つの分野で研修を設定し、計画的な人材育成に取り組んでいます。階層別の必修研修以外に、年間を通じて約120種のプログラムを導入して、機能的な教育を行っています。

「マネジメント教育」は、マネジメントの基礎を学ぶ「マネジメント基礎研修」や、シニア層に対して自律的なキャリアデザインを促す「50代キャリアデザイン研修」等を行っています。「ものづくり教育」は、現場力強化や監督者教育などのカテゴリーで研修を開催し、若手向けには、材料、成形、加工、乾燥・焼成などセラミック製造の基礎教育も継続して実施しています。「グローバル教育」は、異文化理解等のマインドセット、プレゼンテーション、国際法務・労務管理等のビジネススキルや、健康・安全管理、コンプライアンスに関する研修を実施し、併せて各種外国語研修を行っています。

「ビジネススキル教育」としては、会社のニーズに基づく研修だけでなく、他社との研修を通じた交流の機会の提供など、普段業務では経験できないさまざまな成長機会を提供する施策の企画・実施に取り組んでいます。

<研修参加者数概略(延べ人数)>

	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度
基幹職 男性	960人	876人	903人	1,093人
基幹職 女性	30人	16人	30人	39人
一般職 男性	2,752人	2,775人	2,697人	2,426人
一般職 女性	302人	321人	372人	331人
男性(延べ人数)	3,712人	3,651人	3,600人	3,519人
女性(延べ人数)	332人	337人	402人	370人

<正規従業員一人当たり研修受講時間>

	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度
男性	22時間	21.8時間	25.5時間	22.2時間
女性	14時間	15.4時間	20.3時間	18.5時間
基幹職	15時間	15.3時間	13.1時間	15.6時間
一般職	23時間	22.5時間	28.8時間	23.3時間

<正規従業員一人当たり年間平均研修コスト>

	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
平均費用	11万円	11万円	7.8万円	7万円	6.6万円

※算定基準を2015年度から実績ベースに変更。

基幹職	S群	M群	J群	新入社員	基 2昇格者	50代キャリアデザイン	基3昇格者 eラーニング	B研修Ⅲ	B研修Ⅱ	女性活躍上司	マネジメント基礎	異文化理解 イノベーション	新任S群	新任M群	女性キャリアデザイン	新任J群	原価入門	品質基礎Ⅰ	品質基礎Ⅱ	品質基礎Ⅲ	現場のE基礎	現場マネージャー	修了生フォロー	新任係長	海外実務研修	語学研修(英語・中国語・タイ語その他)	マイクロビルド(異文化理解・自己理解)	ビジネススキル(コミュニケーション・マネジメント・実務・経営・各國赴任者研修・安全管理)	イノベーションⅠ	イノベーションⅡ	トノベーションⅢ	ロジカルフレンチング講座(入門・中級・実務)	基礎ビジネス英語研修・英語によるプレゼン研修、会議運営研修	一社事務職 スキルアップ
					基幹職	基幹職	基幹職	基幹職	基幹職	基幹職	基幹職	基幹職	基幹職	基幹職	基幹職	基幹職	基幹職	基幹職	基幹職	基幹職	基幹職	基幹職	基幹職	基幹職	基幹職	基幹職	基幹職	基幹職	基幹職	基幹職	基幹職	基幹職	基幹職	

【凡例】 入社・昇格・勤続年数に基づき対象者を選定(階層別研修)
職位・ポジションに基づき対象者を選定
選抜、あるいは必要性に基づき対象者を選定

公募

技能職向け品質改善研修

従業員の若年化や、中途入社などさまざまな経歴を持つ従業員の増加に伴い、多様な研修ニーズをカバーする研修プログラムが必要となっています。こうした状況を鑑み、受講者の職種や経験に応じた5つの内容のクラスで技能職向け品質改善研修を行っています。研修の中で受講者はそれぞれの理解レベルや職種に応じた内容の学習と課題演習を行います。

<2017年度の品質改善に関する研修の受講人数>

現場力強化リーダー研修	10人
現場力強化石川工場リーダー研修	7人
現場力強化修了生フォロー研修	144人
現場力強化インストラクター養成研修	2人
現場力強化インストラクタープラッシュアップ研修	8人
現場のIE基礎	12人
QC教育Ⅰ(初歩)	29人
QC教育Ⅱ(気づき)	76人

定量的な指標で人材育成の成果を測る

人材育成の成果を客観的に評価するため、定量的な指標を導入しています。客観的な評価により、従業員の能力開発をさらに加速させるのが狙いです。

<人材育成の成果を図る定量指標>

- ・研修後の受講アンケートの理解度、満足度調査の実施
- ・TOEICやネイティブ講師によるレベルチェック
- ・研修中、研修後のテスト
- ・算出されたロスコスト
- ・審査員による審査評点 など

現場リーダー層の人材育成

製造業の原点に戻り、安全・環境・品質・納期・コストを見つめ直し、工場の枠組みを超えて連携しながら、主体的に改善に取り組むリーダー層育成を図る現場力強化を図る研修を計画的に進めています。

<現場力の強化を図る研修の歩み>

2013年度	リーダー研修修了者の中から12人が受講。これまでに養成した13人を加え総計25人のインストラクターを養成。
2014年度	養成したインストラクターのプラッシュアップ研修を開催。2013年度までにインストラクター養成研修を受講した修了生のうち21人が参加。さらにスキルを高めるため、改善活動事例の相互紹介と全工場から集めた事例を整理して社内事例集を作成。
2015年度	社内インストラクター養成研修の修了生がリーダー研修の講師を務め、自身が担当する研修プログラムの内容と構成について現場での指導経験を生かして企画。原価低減の改善の進め方などを、事例を通して指導。
2016年度	現場カリーダー研修では、社内講師による研修内容の見直しを実施し、個別指導がより行き届くように改善。改訂したテキストはグループ会社とも共有。
2017年度	日本ガイシグループ連携で講師派遣や現場実習を行い、グループ会社間交流による学びの場を設けた。インストラクターによる海外での指導トライも開始。

若年層の指導・育成の担い手である現場リーダー層の指導力やコミュニケーション力などの向上を図るために、製造現場の全作業長を対象にした「作業長研修」を2011年度から開始しています。

2017年度は新任作業長29人が、労務管理や作業長の役割認識などについての研修を受講しました。

研修で取り組んだ改善については、経済効果を具体的な金額に換算して評価しています。

<2017年度 研修の実績>

現場力強化リーダー研修:18日	10人修了
現場力強化プラッシュアップ研修:2日	8人修了
作業長研修:2.5日	29人修了
研修による改善成果金額(合計)	4,118万円
一人当たりの改善成果金額	458万円

社内インストラクターの声

海外工場への展開

NGKセラミックスポーランド NOxセンサー製造スーパーバイザー

式町 拓三

ポーランド工場稼働3年目、私は製造スーパーバイザーとして赴任しました。歩留り実績は上昇傾向でしたが、標準書や現場ルールに不明確なものがおり突発不良やポカミスが毎日発生するなか、業務時間の考え方の違いや言葉の壁を乗り越え、現地メンバーと一緒にになって粘り強く改善に取り組みました。個別の改善成果だけでなく、改善の仕組みを現地化することができたことが一番の成果であり、一緒に活動してくれた現地メンバーに感謝しています。海外でのものづくりでは、私たちリーダーが現地メンバーと一緒に改善に取り組み信頼を得るなかで、現地にしっかり入り込んだ活動が求められていると考えています。オールNGKとして共に働く仲間のために、良い改善手法を展開し、効果を上げ、楽しく改善し続ける道をこれからも作っていきます。



新入社員英語研修

グローバル人材の早期育成を目的として、2011年度からJ群（スタッフ）の新入社員全員を対象に英語研修を実施しています。

日本人講師を中心とした基礎力養成研修と、ネイティブ講師が中心となるビジネス実践力養成研修を、各自のレベルに応じたクラス編成で1年間にわたって行います。学習に取り組むだけでなく、クラススローガンを自分達で作るなど、主体的に取り組む働きかけを合わせて行いました。

また、社員のグローバル化に関する意識強化と、モチベーション向上を図るため、グローバルマインドセット研修、個別カウンセリングや学習法指導を実施しています。2017年度は、さらに月毎の確認テストを導入し、学習の継続を図りました。

総合職新入社員一人当たりの
英語教育にかける時間
(2017年度実績)

120 時間／年

海外実務研修

グローバルに活躍できる人材育成を目指し、約半年間にわたり海外のグループ会社で海外実務研修を実施しています。若手社員のうち、将来的な海外赴任候補者を対象に、異文化環境におけるコミュニケーション能力と実務対応能力の習得を図ることを目的をとしています。

労使の取り組み

労働組合

日本ガイシは、団体交渉権など労働者の権利を尊重し、健全な労使関係を築くことに努めています。2018年3月末時点の労働組合員数は3,525人です。

団体交渉権の保護

日本ガイシと労働組合は、対等な立場で労働協約を締結しています。労働協約には相互の権利を尊重し、権利の行使について責任を負うことを明記しています。

情報交換と相互の理解促進のため、定期的に労使懇談会を実施しており、経営方針や経営状況、組合活動などについて意見を交わすことで、健全な労使関係を維持しています。

団体交渉の際には、平和的かつ迅速に解決することを目指し、誠意と秩序をもって対応しています。

<2017年度に実施した労使協議の回数・内容>

- 定期労使協議会 2回
- 労使懇談会 2回
- そのほかに実施した交渉、協議
 - ・時間外および休日労働に関する協議
 - ・協定変更に関する協議
 - ・長時間労働対策のための協議

最低賃金の保障

日本ガイシと労働組合は、最低賃金法に基づいて定められる地域・産業別最低賃金を上回る「企業内最低賃金」を独自に協定しました。この協定により、従業員の待遇向上を図るとともに、関連法への抵触を回避しています。

労使間のコミュニケーション

日本ガイシでは、労使懇談会や職場懇談会、定期労使協議会といった各種協議体でのコミュニケーションを通じて、労使の相互の信頼関係の構築に努めています。

日本ガイシと労働組合は、労使懇談会では会社の業況・業績について、職場懇談会では職場ごとの生産・勤務体制や職場環境などの課題の共有を図っています。また、定期労使協議会では、労使が積極的に意見交換を実施しています。

組織活性度調査

日本ガイシでは2年に1度、組織活性度の見える化を目的とした調査をしています。調査結果は、人事施策を検討する上での基礎データとして活用し、従業員が働きやすく、やりがいを感じられる組織を実現できるように努めています。また、職場ごとの結果は各所属長にもフィードバックし、日々の職場環境の改善に役立てています。

人権への取り組み

日本ガイシグループは、企業行動指針に「人間性の尊重」を掲げ、国内のグループ会社の全従業員が閲覧可能なイントラネットを通じて、国連の「世界人権宣言」※1と「ビジネスと人権に関する指導原則」※2について解説、周知しています。2015年の「国連グローバル・コンパクト」への署名を機に、人権に関するセミナーを開催するなど、人権擁護に対する啓発活動を積極化しています。

※1 1948年12月10日の第3回国際連合総会で採択された、すべての人民とすべての国が達成すべき基本的人権についての宣言である（国際連合総会決議217（III））。正式名称は、人権に関する世界宣言。

※2 国連「ビジネスと人権に関する指導原則」：ジョン・ラギー国連事務総長特別代表（当時）による「人権と多国籍企業およびその他の企業の問題に関する報告書」。

参考
ページ

コンプライアンス教育

P120



国連グローバル・コンパクトは、企業・団体が社会の良き一員として行動することで、持続可能な成長を実現するための世界的な枠組みです。参加企業は「人権」「労働」「環境」「腐敗防止」に関する10原則を支持し、企業活動の中で実践することが求められます。

[国連グローバル・コンパクトの10原則]

- [人権]** 原則1：企業は、国際的に宣言されている人権の保護を支持、尊重し、
原則2：自らが人権侵害に加担しないよう確保すべきである。

- [労働]** 原則3：企業は、組合結成の自由と団体交渉の権利の実効的な承認を支持し、
原則4：あらゆる形態の強制労働の撤廃を支持し、
原則5：児童労働の実効的な廃止を支持し、
原則6：雇用と職業における差別の撤廃を支持すべきである。

- [環境]** 原則7：企業は、環境上の課題に対する予防原則的アプローチを支持し、
原則8：環境に関するより大きな責任を率先して引き受け、
原則9：環境に優しい技術の開発と普及を奨励すべきである。

- [腐敗防止]** 原則10：企業は、強要と贈収賄を含むあらゆる形態の腐敗の防止に取り組むべきである。

ハラスメントの追放

日本ガイシは基幹職への登用時や昇格の機会に、ハラスメント追放教育を実施しています。

<ハラスメント追放教育の実施>

	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
講演会開催数	4回	6回	11回	6回	5回
参加者数	189人	203人	277人	326人	350人

人権デュー・ディリジェンスの開始

日本ガイシグループでは、2016年度よりグループの人権デュー・ディリジェンスを開始しました。人権デュー・ディリジェンスは、人権に関する影響を認識し、対処するために企業が実施すべきステップであり、人権に関する方針の策定、企業活動が人権に与える影響の評価、パフォーマンスの追跡や開示などを行うことです。

RBA(Responsible Business Alliance:責任ある企業同盟)行動規範や、国連ビジネスと人権に関する指導原則を参考に、社外コンサルタントの支援を受けて具体的な調査項目を設定しました。2016年11月から、国内グループ会社を対象として取り組みに着手、2017年度には本社および海外のグループ会社へも順次取り組みを拡大しています。

公正、自由、透明な取引の実践

日本ガイシグループは、「門戸開放」「共存共栄」「社会的協調」を調達の基本方針として、サプライチェーンを構成する調達パートナーの皆さんとともに公正、公平な取引に努めています。

基本的な考え方

日本ガイシグループは、調達パートナーの皆さんと公正・公平な取引を行い、ともに繁栄を図るため、「購買基本方針」を定めています。

サプライチェーン管理体制

第1次取引先であるサプライヤーの管理は、資材部で行っています。さらに、第2次取引先以降のサプライチェーンの管理は、原材料メーカーなどの重要な購買品に限定して行っています。全てのサプライヤーの管理は、取引先管理規定に基づき、実施しています。

参考
ページ 調達パートナーとの
コミュニケーション活動

P99

購買基本方針

門戸開放(Open & Fair)

- オープンで公正かつ公平な調達
- 競争原理と経済性の追求

共存共栄(Partnership)

- サプライヤーとの相互信頼に基づく相互繁栄

社会的協調(Relationship with Society)

- 法の順守
- 地球環境の保護

購買ハンドブックの周知徹底

購買は会社の資産・生産・開発・業績などに直結する行為であり、かつ、外部との接触、金銭に直接関る業務という面でコンプライアンスにも密接に関係します。このため、購買に関する社内ルールをまとめた「購買ハンドブック」を2007年度に発行し、その後も毎年1回定期的に見直しを実施するとともに、周知徹底にも取り組んでいます。

「購買ハンドブック」の内容は社内インターネットに掲載し、全社で閲覧可能となっています。新任基幹職研修などの社内研修でも、その趣旨を啓発する教育を実施しています。



公正・公平な調達パートナー評価とリソースの複数化徹底

日本ガイシは、購買基本方針にのっとり、公正・公平な評価で調達パートナーを選定しています。さらに、調達リソースの複数化により、災害などの際の調達の確保を図っています。

公正・公平な評価に基づく取引先の選定

日本ガイシは、取引実績がない企業にも広く調達の門戸を開放しています。

新規取引先の選定に当たっては、複数の企業から、QCD(品質、コスト、納期)に加え、財務状況や環境保全をはじめとしたCSRへの取り組みなどを公正・公平に評価して、最適な取引先を選定しています。また、取引先選定に関わる評価は、調達部門だけでなく必ず複数部門が実施し、多段階層の承認を得た上で決定する仕組みを整えることで、評価・決定の公正・公平性の確保に努めています。

調達リソースの複数化によるBCP(事業継続計画)を推進

万一、大災害などの不測の事態が発生した際にも調達が滞らないよう、原料、設備、副資材などの重要な購買品については、BCPの一環として取引先の複数化と見直しを進めています。取引先が1社の場合は備蓄を確保し、保管場所については津波被害も考慮した安全な地域へ順次変更しています。また、新規調達先の選定に際しては、複数拠点の有無や在庫確保への努力などを考慮しています。

CSR調達の推進

サプライチェーンにおけるCSRへの配慮が、社会的要請として高まっていることを受け、日本ガイシグループではCSR調達を推進しています。取引先企業については、CSRの取り組みを積極的に行っている企業を優先的に選定しており、調達する原材料や利用するサービスについても、CSRに配慮されたものを採用しています。

CSR調達ガイドライン

日本ガイシグループは海外グループも含めたCSR調達を進めるため、2010年度にグループ全体を包括する「CSR調達ガイドライン」を制定しました。このガイドラインの中で、自らの社会的責任を明らかにするとともに、取引先の皆さまに果たしていただきたい社会的責任についても明示しました。2013年には、環境負荷の低い製品・サービスを優先的に購入する「グリーン調達ガイドライン」を統合。社会的状況の変化をふまえ、紛争鉱物、贈収賄、人権・労働の原則を追加しています。

日本ガイシグループの「CSR調達ガイドライン」は、日本語・英語・中国語版でWebサイトで公開しています。

参考 URL [CSR調達ガイドラインと補足資料
http://www.ngk.co.jp/info/procure/](http://www.ngk.co.jp/info/procure/)

責任ある資源、原材料調達

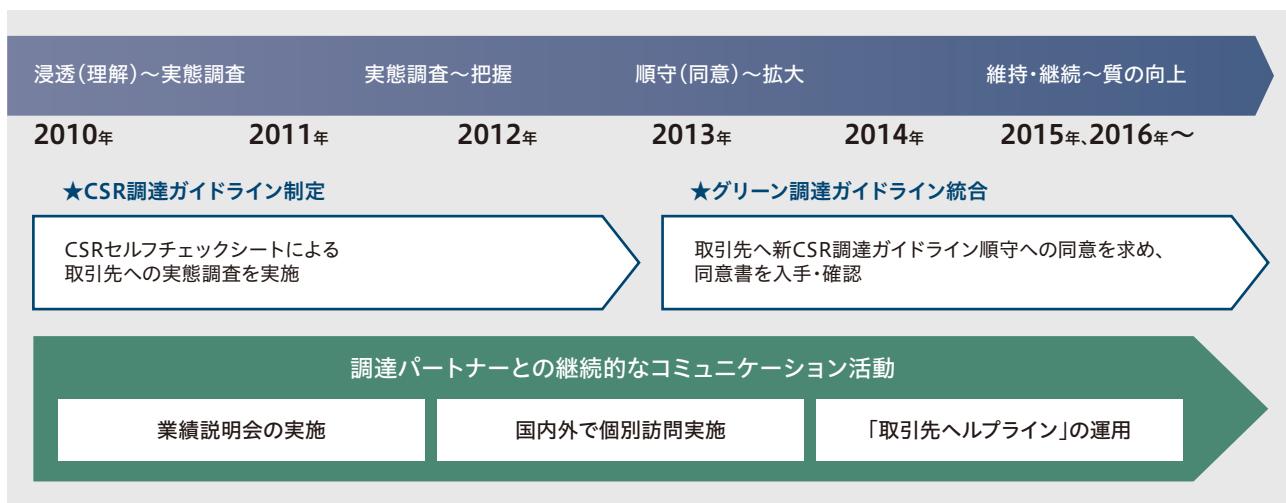
人権侵害や貧困などの社会問題を引き起こす原因となり得る原材料(例、紛争鉱物:コンゴ民主共和国と隣接諸国から産出されるスズ、タンタル、タングステン、金の4種鉱物で、かつ同地域の武装勢力の資金源となっている鉱物)の使用による地域社会への影響を考慮した調達活動を行うものとし、懸念のある場合には使用回避に向けた施策を行っています。

CSR調達の改善

日本ガイシグループはCSR調達を推進するため、取引先への個別訪問や実態調査を含む理解の浸透活動に取り組んでいます。新規取引先を含め、取引先企業には「CSR調達ガイドライン」順守についての同意書の提出を求めていました。2016年度からは、毎年同意を取り直す仕組みに改善し、CSR調達のさらなる浸透や対象の拡大を図っています。

今後とも、取引先企業などの取り組みを確認し、社会的な動向をふまえながら、取引先とともにCSR調達を維持・継続し、さらなる質の向上を目指します。

CSR調達の継続的な推進



海外グループ会社の調達力強化

海外グループ会社 購買システム構築支援

NGKセラミックスタイランドの操業開始に際し、日本ガイシは購買システム立ち上げの支援を実施しました。

資材部員が現地へ赴き、現地のマネージメント及び購買スタッフとともに、現地の実情に則した購買コンプライアンスやガバナンスの確立、システム構築を行いました。

今後も、調達業務の効率化、取引先管理やバイヤーのスキルアップ教育など、現地購買機能の向上につながる活動を継続していきます。

海外グループ会社との物流連絡会を実施

日本ガイシはNGKセラミックスポーランドの物流担当者を本社に招き、情報交換会を実施しました。

物流業務に関する両社の問題点、改善事例、互いの要望事項などについて情報交換を行い、倉庫や空港、港湾など物流現場の実地見学も行いました。

両社間の物流はもとより、NGKセラミックスポーランドからの製品出荷が急速に拡大する中、コミュニケーション強化により相互の利点を吸収することで業務の効率化を図ることができました。

地域社会

日本ガイシグループは、各国・地域の社会的課題に关心を持ち、地域に信頼される企業市民であることを目指して、各地のニーズに応じた社会貢献活動に取り組んでいます。

地域社会への基本的な考え方

日本ガイシグループは、以下のような考え方のもとで、社会貢献活動を推進しています。

活動の軸

「人・教育」、「環境」、「地域との関わり」を主要な活動軸とする。

会社活動と従業員の関わり

- ・従業員に活動を体験/実感できる機会を提供する。
- ・従業員の満足感、会社への信頼感を醸成するために、会社が個人活動を積極的に認める。

情報発信

活動内容の理解を促進し、従業員に社会貢献マインドが浸透するよう活動情報を提供する。

社会貢献活動の推進体制

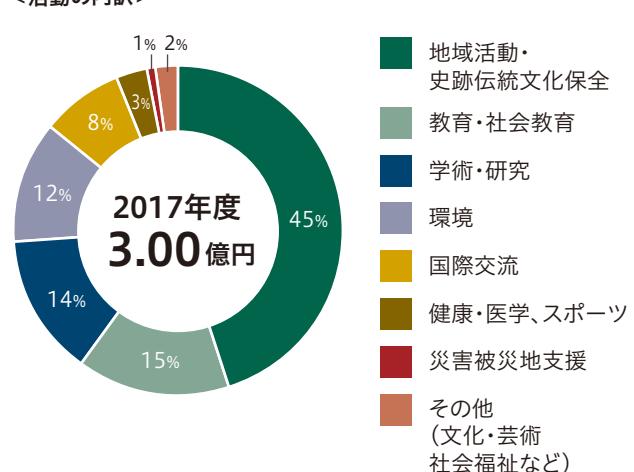
日本ガイシグループの社会貢献活動は、CSR委員会のもと総務部長が分科会長を務める社会貢献推進専門分科会を中心に推進しています。

各地で実施した社会貢献活動に関する情報は、国内外のグループ会社の社会貢献活動通信員から収集しています。2017年度は、70件の活動報告がありました。

<社会貢献活動の推進状況>

	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
社会貢献支出額	3.31億円	3.46億円	3.15億円	3.00億円
社会貢献プログラム数	8件	9件	10件	10件
NPO/NGOとの協働件数	5件	4件	4件	4件

<活動の内訳>



留学生への奨学、生活支援

日本ガイシは、国際社会の発展に貢献する人材育成への寄与を目的に、一般財団法人日本ガイシ留学生基金を設け、日本を訪れる海外からの留学生に対する宿舎提供や奨学金支給を柱とする支援活動を続けています。

この活動は、1930年代から日本ガイシが世界へ進出した際、海外へ赴任した従業員やその家族が現地で温かい支援を受けたことへの感謝の気持ちから始まったもので、日本で学ぶ留学生たちにも「日本へ来て良かった、日本を好きになった」と思ってもらえるよう努めています。

2017年度は11カ国39人に宿舎を提供、13カ国20人に奨学金(給付型)を支給しました。

参考 URL [一般財団法人日本ガイシ留学生基金
http://www.ngk.co.jp/csr/philanthropy/](http://www.ngk.co.jp/csr/philanthropy/)

支援留学生と地域社会、従業員との交流

支援留学生と地域の方々や従業員との草の根国際交流の機会となる各種の行事にも取り組んでいます。留学生が講師を務める語学講座を2000年から、留学生が母国を紹介する異文化交流会を2006年から毎年開催しています。

2017年度は、韓国語講座を12回行いました。また、各国の留学生が毎回交代で母国を紹介する異文化交流会を8回実施。留学生と地域住民との良い交流の機会となりました。2017年度までの参加者は、約960人となります。

<留学生と地域住民の参加者数>

	韓国語講座	異文化交流会
留学生	3人	12人
地域住民	24人	20人



韓国文化交流会(2017年10月)

支援終了後のコミュニケーション

支援終了後も支援留学生との関係を維持するため、OB・OGを含む留学生に、近況報告を兼ねた年賀状を送っています。

また、支援が終了した留学生には、当社の連絡先を記載した「NGKインターナショナルフレンドシップクラブ」のメンバーズカードを配布しています。

2017年度は財団や日本ガイシのトピックスを掲載した年賀状を支援が終了した留学生を含む約300人に送付しました。

TOPIC

世界各国からの留学生が、暮らし、学び、笑う ~日本ガイシインターナショナルハウス~

「週末以外は毎日23時まで研究室にいます。こここの部屋は机も広くて勉強しやすい。疲れたときには部屋のベランダに出て風に当たります」と語るのは、ウガンダからの留学生、アカンドウワナホ・エドワインさん(写真右)。名古屋大学大学院環境学研究科で、道路交通について研究しています。

イタリアから来たファビアニ・アレクシアさん(写真左)は、名古屋大学理学部で物理学を学んでいます。「ここは安全で静かだし、住人も皆優しい。一人暮らしだと友達もできにくいですが、ここならできるし、すぐ会えます」。休みの日には留学生が集まって、共用キッチンで作った料理を交換し合うこともあるそうです。



実績

支援留学生の数 779人(1997~2017) 語学講座・異文化交流会の参加者累計 964人(2000~2017)

※語学講座は2000年、異文化交流会は2006年スタート

地域社会、NPOなどと協調した社会貢献活動

日本ガイシは、地域に信頼される企業市民であることを目指し、地域社会やNPOなどと協調して、地域のニーズに応じた社会貢献活動に取り組んでいます。また、国内外の日本ガイシグループ各社でも、従業員ボランティアを中心に、それぞれの地域に根付いた社会貢献活動を行っています。

参考
URL

その他の社会貢献活動については
ホームページをご覧ください。
<http://www.ngk.co.jp/csr/social/stakeholder/activity/>

日本ガイシの社会貢献活動

陸前高田市の中学生の職場体験に協力

日本ガイシは、名古屋市教育委員会が行う陸前高田市の中学生の職場体験に協力しました。訪れた同市の中学生2人は大島卓社長と歓談後、本社工場でハニセラムの窯出し作業などを体験しました。

東日本大震災で甚大な被害を受けた陸前高田市に対して名古屋市が行っている「丸ごと支援」に基づき、2016年から継続して毎年実施しています。



「こまき夏まつり」を開催

小牧事業所は毎年恒例の「こまき夏まつり」を開催し、近隣住民や社員の家族ら約1,600人が来場しました。

特設ステージでは和太鼓演奏や大道芸のほか、地元歌手を招待した歌謡ショーが行われました。屋台では焼きそばやみたらし団子、ボールすべいなどのブースを出店。枚数限定で配布したうちわに書かれた抽選番号での景品抽選会も実施され、会場は熱気に包まれました。



国内グループ会社の社会貢献活動

NGKフィルテック 地元の祭りに協賛

NGKフィルテックは茅ヶ崎市内で行われた「第62回大岡越前祭」に協賛しました。このイベントは1956年*から開催されており、地元企業であるフィルテックは社会貢献活動の一環として、フィルテック創業(1991年9月)翌年の1992年から協力しています。

*1912年に淨見寺境内の大岡忠相の墓前で贈位祭が行われたことが祭りの始まり。関東大震災や数々の戦争で一時中断し、1956年に大岡越前祭と改称し再開した。



エナジーサポート杯女子バレーボール大会を開催

エナジーサポートは、第25回「エナジーサポート杯女子バレーボール大会」をエナジーサポートアリーナで開催し、市内の12チームが集結し、白熱した試合を繰り広げました。エナジスは地域とスポーツを通じた協調を図ることを目的に、この大会の支援を25年間務めています。



NGKスポーツ開発 障がい者のスポーツ活動に協力

NGKスポーツ開発は、知的障がい者のスポーツ競技会「スペシャルオリンピック日本」の愛知支部の活動に協賛し、諸の木テニス倶楽部のコートを無償で貸し出しました。スポ開は春と秋に各9回、競技会に向けた練習を行う場として、2015年からコートを提供しています。



NGKエレクトロデバイス 河川の清掃活動を実施

NGKエレクトロデバイスは、本社工場の敷地内を流れる麦川の河川清掃を行いました。この清掃は6月の環境月間活動として実施し、環境推進委員会の3人が参加。参加者は約1時間、川の中を歩き、ごみを拾い集めました。



双信パワーテック 高齢者施設の避難訓練に協力

双信電機のグループ会社、双信パワーテックの社員4人が地元の「高齢者総合支援センターきりしま」での避難訓練に協力しました。

この避難訓練は半年に1回、地域住民や近隣企業、公共団体が協力して実施。訓練は昼間の火災を想定して行われ、参加者は車いす利用者の避難誘導を補助しました。



海外グループ会社の社会貢献活動

NGKエレクトロデバイスマレーシア 献血活動を実施

NGKエレクトロデバイスマレーシア(NGKMY)がNGKMY本社で献血活動を実施し、社員81人が協力しました。今回は事前のアナウンスを徹底し社員の関心を引きつけたことで、参加者増(昨年度の約2倍)となりました。



NGKセラミックスポーランド 障がい者支援団体主催のチャリティーランに2年連続で参加

NGKセラミックスポーランドの社員有志が、カトヴィツェ市内で開催されたチャリティーラン「カトヴィツェビジネスラン」に2年連続で参加しました。このチャリティーランは障がい者支援団体が主催するもので、2011年から開催されています。参加費用の全額が障がい者支援のために使われており、今年は義足の購入費用に充てられます。



NGKメタルズ 地元高齢者宅にスロープを設置

NGKメタルズの社員たちが、メタルズ近郊のテネシー州マディソンビルに在住する高齢者宅を訪問し、出入り口にスロープを設置するボランティア活動を行いました。

アメリカの慈善福祉団体ユナイテッド・ウェイのプロジェクトに賛同したものでメタルズの社員5人はスロープの設置作業を担当しました。事前の状況確認から資材購入、設置工事など、元大工の社員が中心となって、一日がかりで立派なスロープを設置しました。



NGKセラミックスメキシコ メキシコ中南部地震の被災者に寄付

9月に起きたメキシコ中南部での大地震により甚大な被害が発生したことを受け、NGKセラミックスメキシコは有志を募り、食料品や日用品などの支援物資を寄付しました。寄付した物資は、ACMのあるヌエボ・レオン州都モンテレイ市のメキシコ赤十字社を通じて被災者に届けられました。



従業員のボランティア活動に対する支援

日本ガイシグループでは、従業員が社外ボランティアに参加するきっかけをつくるため、活動への積極的な支援や情報提供を行っています。

子どもに科学の楽しさを伝えるサイエンスボランティア

日本ガイシは、ものづくりに携わる企業として、次世代を担う子どもたちに科学の楽しさを伝えるための情報を発信しています。1997年から科学雑誌に「NGKサイエンスサイト 家庭でできる科学実験シリーズ」の連載を開始し、ホームページにも専用サイトを設け、毎月更新しています。

専門家の監修による科学実験を、ペットボトルや乾電池、野菜や調味料など、身边にあるものを使用する詳細な手順やトピックスとともに紹介し、子どもたちの興味を喚起しています。

また、1998年から毎年、「青少年のための科学の祭典・名古屋大会」(主催:日本科学技術振興財団ほか)などの地域の科学イベントに実験ブースを出展し、従業員ボランティアがNGKサイエンスサイトの実験を紹介しています。これまでに約40回の実演を行い、延べ約2万人の子どもやその親らが体験しています。

参考
URL

NGKサイエンスサイト
<https://site.ngk.co.jp/>

科学の面白さを伝えるクリスマス・レクチャー

日本ガイシは、科学の面白さを子どもたちに伝える科学イベント、英国科学実験講座「クリスマス・レクチャー2017」(読売新聞社主催、東京工業大学共催)に協賛するとともに、NAS電池の性能や魅力を紹介しました。このイベントは約200年前から英国で、科学者から青少年へのクリスマスプレゼントとして毎年開催されてきた伝統ある人気のレクチャーを日本で再現したもので、当社は2011年から協賛しています。2017年9月に実施されたテーマは「エネルギー」。NAS電池は期待の二次電池として大きくクローズアップされ、ゲスト講師として登壇した社員たちが、NAS電池の特長を子どもたちや学生に分かりやすく紹介しました。



労働組合と協調した社会貢献活動

九州北部豪雨災害への支援

日本ガイシグループは、九州北部豪雨被害による被災者の皆さまの救援や被災地の復興に役立てていただくために、7月に義援金100万円を寄付しました。また、日本ガイシ労働組合が中心になって社員から寄付を募った結果、107万円が集まり、日本ガイシは、社員からの募金と同等額の110万円を上乗せする「マッチングギフト」を採用し、8月に217万円を寄付しました(総額317万円)。



福島ひまわり里親プロジェクトへの参加

日本ガイシ労働組合は、購入したひまわりの種子を育て種子を収穫する「里親」となることで、福島との絆づくりや震災の風化対策、さらには知的作業所をはじめとした現地の方々の雇用対策に貢献する「福島ひまわり里親プロジェクト」に参加しています。

2017年度も日本ガイシの社員が東日本大震災の復興支援として種をまいたヒマワリが、名古屋・知多・小牧の3事業所と石川工場で開花しました。



地域社会との交流

日本ガイシグループは、工場見学や地域イベントなどの機会を通じて地域の皆さまとの交流を活性化するとともに、直接対話の機会を設けて、いただいたご感想やご意見を当社グループの事業活動やCSR活動に生かしていくよう努めています。

工場見学の開催

子どもや地域住民との交流

日本ガイシでは、地域との交流を図り、当社やものづくりへの関心と理解を深めていただくために、2017年度は3事業所と石川工場で10件、計253人の小学生や地域の皆さまに工場を見学していただきました。

2017年度に開催した工場見学会(日本ガイシ)

	参加人数	詳細
名古屋事業所	30人	日本ガイシ留学生基金留学生
	11人	豊橋市立高師台中学校
	30人	愛知県立高蔵寺高等学校
	5人	陸前高田市の中学生
知多事業所	50人	地域住民工場見学会
小牧事業所	7人	愛知県立春日井西高等学校
	10人	近隣区長
石川工場	39人	石川県立工業高校
	17人	名古屋「金曜会」
	54人	日本無線協力会

TOPIC

知多事業所で地域住民の工場見学会を開催

日本ガイシは、2017年11月、知多事業所は地域住民を招いて工場見学会を開催し、地域住民50人が参加しました。この見学会は重要なステークホルダーである地域住民とコミュニケーションを図ることを目的に1984年から毎年行っています。

地域住民に日本ガイシのものづくりや事業活動について理解を深めてもらうよい機会となりました。



ペリリウム銅の製造工程について説明を聞く参加者



世界最大級のがい管前で記念撮影

ステークホルダーとのコミュニケーション

日本ガイシグループは、連結事業運営に基づく資本効率と株主を重視する経営を推進し、企業価値向上による持続的な成長を目指しています。

基本的な考え方

日本ガイシは、株主・投資家の皆さまとの双方向のコミュニケーションにより、経営状況や運営方針の正確・迅速な説明に努めるとともに、企業価値の最大化に取り組んでいます。

株主・投資家の皆さまからの面談の申込みや株主総会での質問、日本ガイシのホームページを通じたお問い合わせについては、財務部及び総務部の各所管取締役の指揮のもと、両部門が必要に応じて経営企画室・コーポレートコミュニケーション部・法務部等と密接に連携しながら真摯に対応することで、建設的な対話の促進に努めています。

機関投資家の皆さまに向けた直接的な対話の機会も重視し、経営トップによる決算説明会(年2回)や海外IR(年2回)等の各種ミーティングを実施しています。

個人投資家の皆さまとの対話としては、日本経済新聞社が主催するIR投資フェアに出展しました。

これらの対話の結果を定期的に取締役会に報告することにより、マネジメントへのフィードバックを行い、経営効率の改善や経営の透明性の向上につなげています。

株主・投資家の皆さまとの対話は、企業価値及び資本効率の向上や持続的な成長の促進を目的として行うものとし、対話において未公表の重要な事実を開示することは株主間の平等を害することに鑑み、原則として未公表の重要な事実は開示しないものとしています。

企業情報の開示

経営の透明性を高め、日本ガイシグループに対する社会の信頼を得るために、経営情報、財務情報、商品・サービスに関する情報など、広く社会が求める情報を正確かつタイムリーに発信します。

行動ガイドライン

- ・社会が必要とする情報は、法令や規則、社内ルールに従い、速やかに開示します。
- ・正確な財務情報を開示するために、財務報告に係る内部統制の仕組みを確立し、適切に運用します。
- ・商品・サービスに対するお客様のお尋ねには誠意を尽くし、正確、かつ適切な内容・方法で応えます。

参考
URL

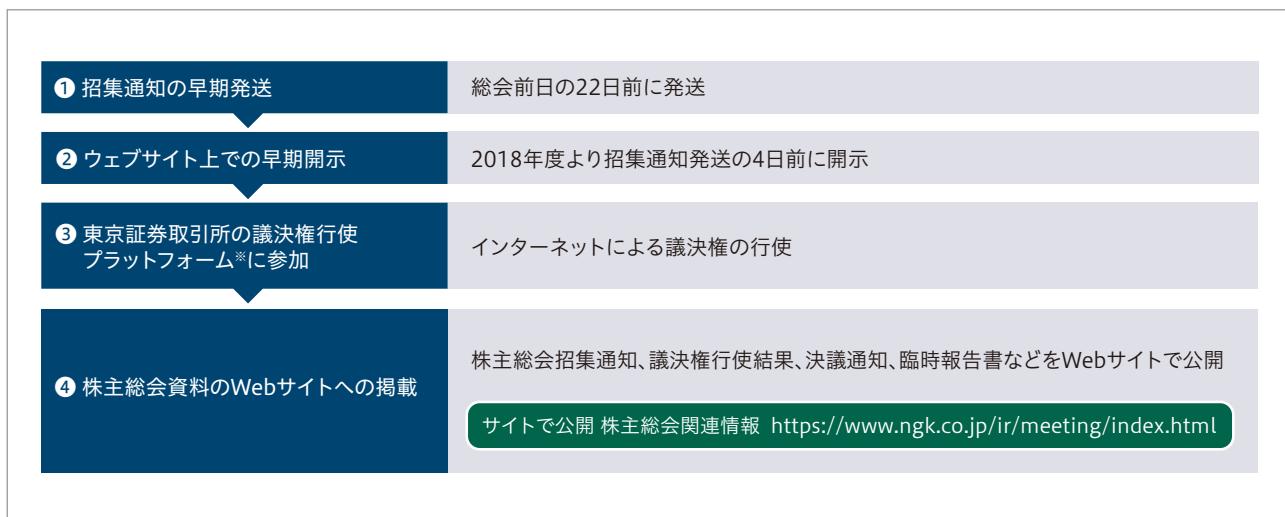
NGKグループ企業行動指針

<https://www.ngk.co.jp/info/governance/index.html>

開かれた株主総会

日本ガイシは、株主の皆さんにとって親しみやすく、開かれた株主総会の開催に努めています。毎年、総会会場には、会社紹介ブースと製品展示ブースを設け、説明担当者を配置するなど、当社の企業活動の紹介に努めています。

株主総会関連情報の拡充にも努めており、下記の取り組みを実施しています。



*東京証券取引所議決権電子行使プラットフォーム：東京証券取引所が運用する電子投票システム。従来の書面での手続きに代えてインターネット経由で議決権行使することが可能となり、国内外の株主にとって利便性が向上する。

双方向のコミュニケーション

機関投資家の皆さまとの対話充実にも継続的に取り組み、国内・海外での定期的な説明会に加え、個別訪問や取材対応を行っています。また、経営トップによる国内外の機関投資家の訪問と個別面談を実施しています。

<2017年度の活動状況>

活動状況	内容
国内	経営トップによるアナリスト・機関投資家向け説明会を年2回開催。さらに個別訪問や訪問取材にも対応。
海外	経営トップによるアナリスト・機関投資家向け海外IRを年2回実施。
IR資料の ホームページ掲載	決算情報、決算情報以外の適時開示資料、有価証券報告書、アニュアルレポート、株主総会資料などを掲載しています。

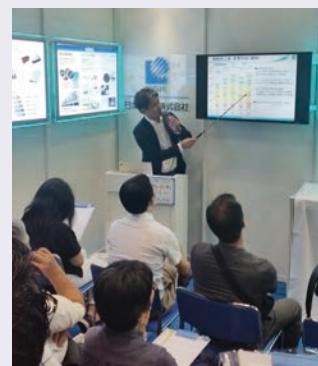
参考 URL <http://www.ngk.co.jp/IR/index.html>

TOPIC

個人投資家向けIR・投資フェアに出展

2017年8月、東京ビッグサイトで開催された「日経IR・投資フェア」(主催:日本経済新聞社)に出展しました。

同IR・投資フェアには、100を超える企業団体が出展し、2日間で約17,000人の個人投資家が来場しました。当社ブースを訪れた約500人に対し、日本ガイシの事業内容や成長性を説明し、直接対話を通じて理解を深めていただくとともに、当社への関心を持っていただくことができました。

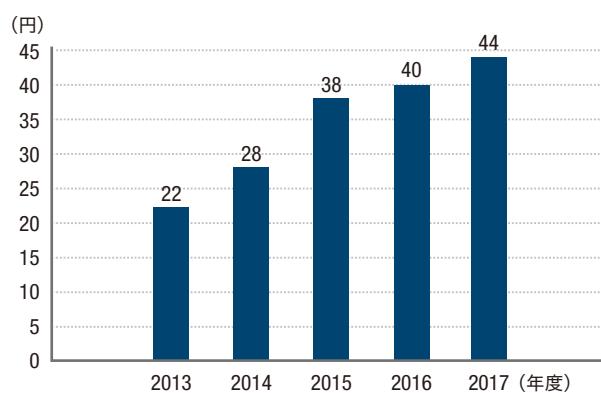
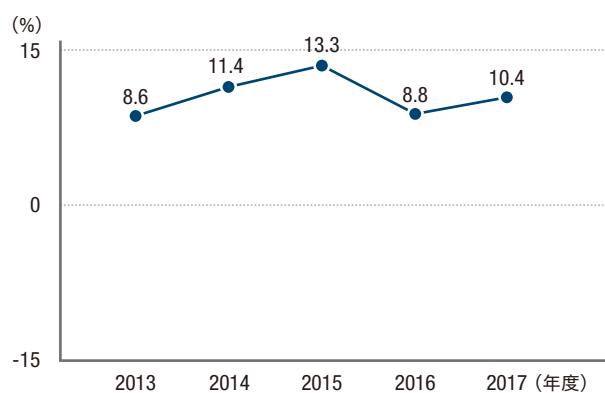
**株主還元**

日本ガイシは、株主に対する利益還元が経営の最重要政策の一つであると考えています。

基本方針として株主重視・ROE重視の経営を目指し、業績、財務体质、今後の事業展開などを総合的に勘案して連結配当性向30%程度を中期的な目処に利益の配分を行うこととしています。

2017年度は1株当たり4円増配の44円の年間配当を実施し、連結配当性向は30.9%となりました。

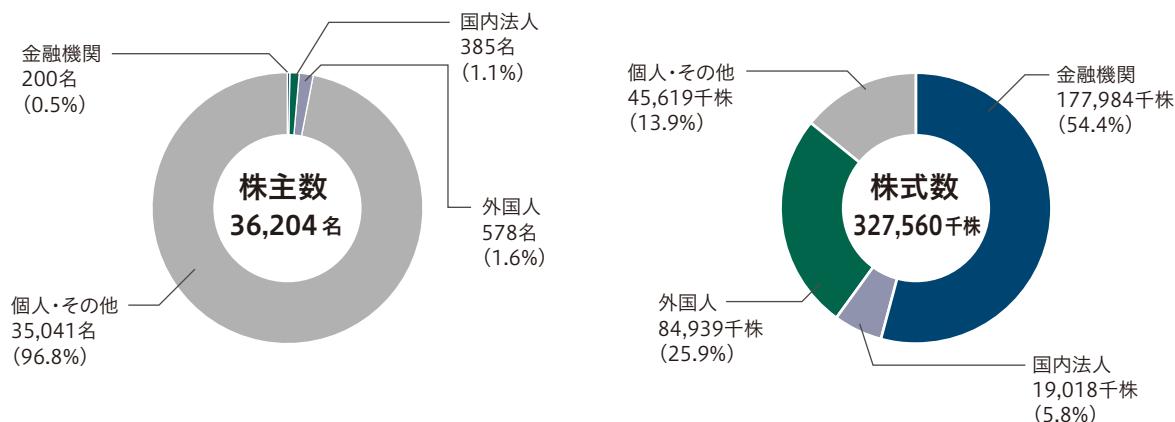
今後とも、資本コストを上回る収益性確保と財務健全性を両立させるとともに、中長期の観点から積極的な株主還元に努めます。

配当金の推移**自己資本当期純利益率(ROE)**

株主情報

<株式の情報>(2018年3月31日 現在)

会社が発行する株式の総数	735,030,000株
発行済み株式総数	327,560,196株
株主数	36,204名



<大株主の状況>(2018年3月31日 現在)

株主名	持株数(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)	36,350	11.29
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口)	24,261	7.54
第一生命保険株式会社	21,457	6.66
明治安田生命保険相互会社	18,695	5.81
株式会社三菱東京UFJ銀行	10,292	3.19
JP MORGAN CHASE BANK 380055	6,071	1.88
全国共済農業協同組合連合会	5,799	1.80
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口5)	4,663	1.44
STATE STREET BANK WEST CLIENT – TREATY 505234	4,597	1.42
あいおいニッセイ同和損害保険株式会社	4,387	1.36

※1 当社は、自己株式5,794千株を保有しておりますが、上記大株主からは除いております。

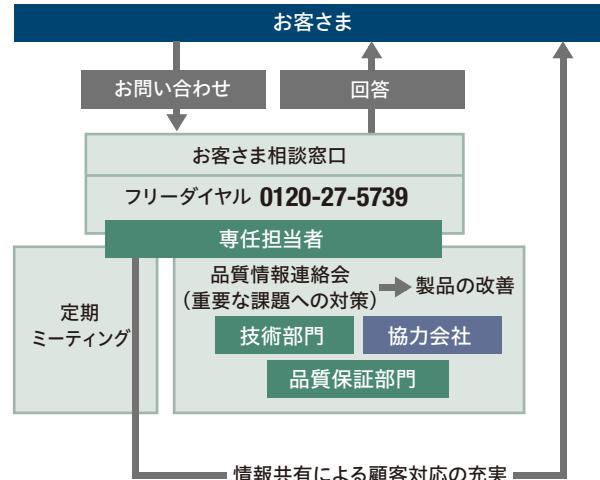
※2 上記持株比率は、発行済株式の総数から自己株式数(5,794,181株)を控除した株数を基準として算出し、小数点第3位以下を切り捨てとしております。

お客さまの声を経営に生かす体制

お客さま相談窓口の設置

日本ガイシは、産業用セラミックスのトップメーカーとして培ってきた技術を生かし、家庭用浄水器「C1(シー・ワン)」を製造・販売しており、お客さまの「声」に応える仕組みづくりを推進しています。

社内にC1専用の「お客さま相談窓口」を設置し、広くお客さまの声を製品やサービスに反映させる仕組みを構築しています。2017年度は、取り付け方法、商品性能、カタログ請求、修理や取り付け工事依頼など、電話やメールで約8,000件のご相談やお問い合わせをいただきました。



お客さまカード

C1を購入されたお客さまからお送りいただいた「お客さまカード」でもさまざまな声にお応えしています。

「お客さまカード」の情報は、「お客さまリスト」に登録し、カートリッジ交換時期のご案内など、サービスの向上に役立てています。



従業員との対話

CSR活動の最新情報を発信するCSR-Web

日本ガイシの国内グループ全従業員にCSRの浸透を図るため、社内インフラネットに、CSRの取り組みを紹介する「CSR-Web」を設けています。全従業員に共有してほしいCSRトピックスや活動分野ごとの目標を掲載しているほか、随時更新して最新の情報を発信するとともに、CSR委員会の議事やトップと従業員が直接対話する「CSRトークライブ」の質疑を原則全て公開するなど、ここでしか見られない情報の拡充に努めています。

2016年度から月に1回、身近なテーマを4コマ漫画を使って紹介・解説する「コンプライアンス便り」の掲載を開始しました。



参考
ページ

コンプライアンス便り

P121

TOPIC

経営層の現場視察

「現場主義の徹底」という目標のもと、本社部門や事業部門、営業所、世界各地の生産拠点を日本ガイシ社長大島が直接訪問し、従業員と対話をする取り組みを行っています。

2017年12月にはNGKセラミックスサウスアフリカ(ACS)を、11日には電力事業本部のアブダビ事務所を訪れました。

ACSでは、各部門のマネージャーからの活動報告に、時折質問を交えながら熱心に耳を傾けていました。アブダビでは郊外のNAS電池の設置工事中の施設を訪問し、「厳しい環境の中だが、引き続きがんばってほしい」と社員を激励しました。



CSRトークライブ(CSR実践に向けた従業員との対話)

日本ガイシグループでは、従業員がCSRとその取り組みへの理解を深めるために、経営トップと直接対話するイベント「CSRトークライブ」を、2009年から全国の事業所で開催しています。

2017年度はグループ会社も含め6つの会場で合計10回開催し、約420人が参加しました。トークライブではまず、副社長とCSR委員長が「日本ガイシグループのCSRへの取り組み」をテーマに語り、CSRの重要性を訴えました。続いて環境経営統括部とCSR推進室から、「NGKレポート2017(社内版)」の内容を具体的な事例も交えて解説しました。

出席した従業員からは、環境やCSRの取り組み、ヘルplineなどについて、活発な質問や意見が寄せられました。

<2017年度 CSRトークライブの開催日時と参加人数>

事業所・G社	日にち	人数
名古屋事業所	12月7日	46
	1月16日	42
	1月25日	50
NGKセラミックデバイス 山梨	12月12日	39
NGKエレクトロデバイス 山口	1月10日 1月11日	99
知多事業所	2月2日	50
NGKセラミックデバイス 小牧	2月6日 (2回開催)	59
小牧事業所	2月22日	34



CSRトークライブ
出席者数 延べ **3,758人** (2009年～2017年)

「CSRトークライブ」参加者の質問と会社からの回答(抜粋)

● 環境

Q 環境5カ年計画について、具体的な取り組みを教えてほしい。

A 工場の革新ライン、省エネタイプの焼成炉、継続的な改善活動、断熱材の利用、リジェネ(排熱利用)など、生産性向上や歩留向上がそのまま環境改善の取り組みになります。

● 安全

Q AEDが設置されても使い方がわからない。もっと研修をするべきではないか。

A 全くそのとおりだと思います。担当部署に伝え、研修を実施したいです。

● コーポレート・ガバナンス

Q 国連グローバルコンパクトやSDGs、生物多様性はとても大事なことだと思うが、私たちが具体的に何をすれば良いかわからない。

A 企業行動指針を守ってください。現在の企業行動指針も人権など十分ではないので、今後見直します。生物多様性の活動ボランティアも募集しています。今後従業員の参加を促していく予定です。

Q ヘルplineは誰が通報したかわかつてしまうのではないか?

A 通報者の保護が一番大事だと考えています。通報した人がそれによって不利益を被ってはいけません。ここに最大の注意を払っています。

● CSR

Q 日本ガイシグループのCSR活動は、同じ規模の他企業と比べて、人員やコストはどれくらいの位置にあるのか?

A CSRの取り組みにかける人員やコストは、考え方や状況によって会社毎に違うので比較は難しいのですが、外部からの評価を参考にしながら改善しています。

調達パートナーとのコミュニケーション活動

取引先への業績説明会

日本ガイシは、主要な取引先を招いた業績説明会を、2017年6月に開催し、120社から210人出席していただきました。

業績説明会では、まず資材部所管役員から今後の生産拡大への一層の支援と協力をお願いしました。続いて財務部から日本ガイシの業績について、資材部から設備投資への計画的な対応や安定的な調達、および、サプライチェーンでのCSR調達といった課題への取り組みについて説明しました。



取引先を招いた業績説明会

取引先ヘルplineの継続的な運用

日本ガイシは、2008年に取引先ヘルpline制度を設け、メールやFAX、電話を通じて相談を受け付け、早期解決につながる対応を図っています。

参考 URL [取引先ヘルpline](https://www.ngk.co.jp/info/procure/index.html)
<https://www.ngk.co.jp/info/procure/index.html>

国内外で取引先の個別訪問を実施

日本ガイシは、QCD(品質・コスト・納期)などを公正・公平に評価し、最適な取引先から調達するために、国内外で個別訪問を実施しています。2017年度は新規の取引先9社と既存の取引先102社の計111社を訪問しました。

訪問した取引先には、監査結果を説明した上で、評価の低い項目について改善を図るよう依頼しています。QCDの管理体制を向上すると同時に、取引先とコミュニケーションを取ることでより良い信頼関係の構築にもつながるよう努めています。

コーポレート・ガバナンス

日本ガイシは、企業価値の向上に向け、コーポレート・ガバナンスの強化・充実のための施策を実施し、全てのステークホルダーの皆さまから信頼される企業を目指しています。

参考
URLコーポレートガバナンス報告書 日本語版
https://www.ngk.co.jp/resource/pdf/sustainability/governance_jp_180626.pdf

基本的な考え方

企業行動指針と行動ガイドラインの周知徹底

日本ガイシは、事業活動の適法性と経営の透明性を確保し、経営環境の変化に迅速に対応できる組織体制と、株主重視の公正な経営システムを構築、維持することをコーポレート・ガバナンス（企業統治）の基本的な考え方としています。

これを実現するために監査役会設置会社を選択し、コーポレート・ガバナンス体制としては、株主総会、取締役会、監査役会に加え、社長の意思決定を補助するための経営会議や各委員会を設置し、重要事項の審議・検討を通じて、ガバナンスの実効性を高めています。

また、事業環境の変化に即応し、迅速かつ最適な意思決定およびその執行を行っていく必要があるとの認識のもと、当社は執行役員制度を導入することによって、経営の「意思決定・監督機能」と「業務執行機能」の分離を進め、それぞれの役割の明確化と機能強化を図っています。

さらには、取締役会の監督・監視機能を強化するため、当社を取り巻く各々のリスクを取り扱う各委員会のうち、主要な委員会から取締役会への報告を義務付けるとともに、指名・報酬諮問委員会、経営協議会、社外役員会議、経営倫理委員会等を設置し、コーポレートガバナンス・コードの趣旨の徹底を図っています。

日本ガイシは、今後も引き続き、より充実したコーポレート・ガバナンス体制を実現していきます。

コーポレート・ガバナンス強化の推移

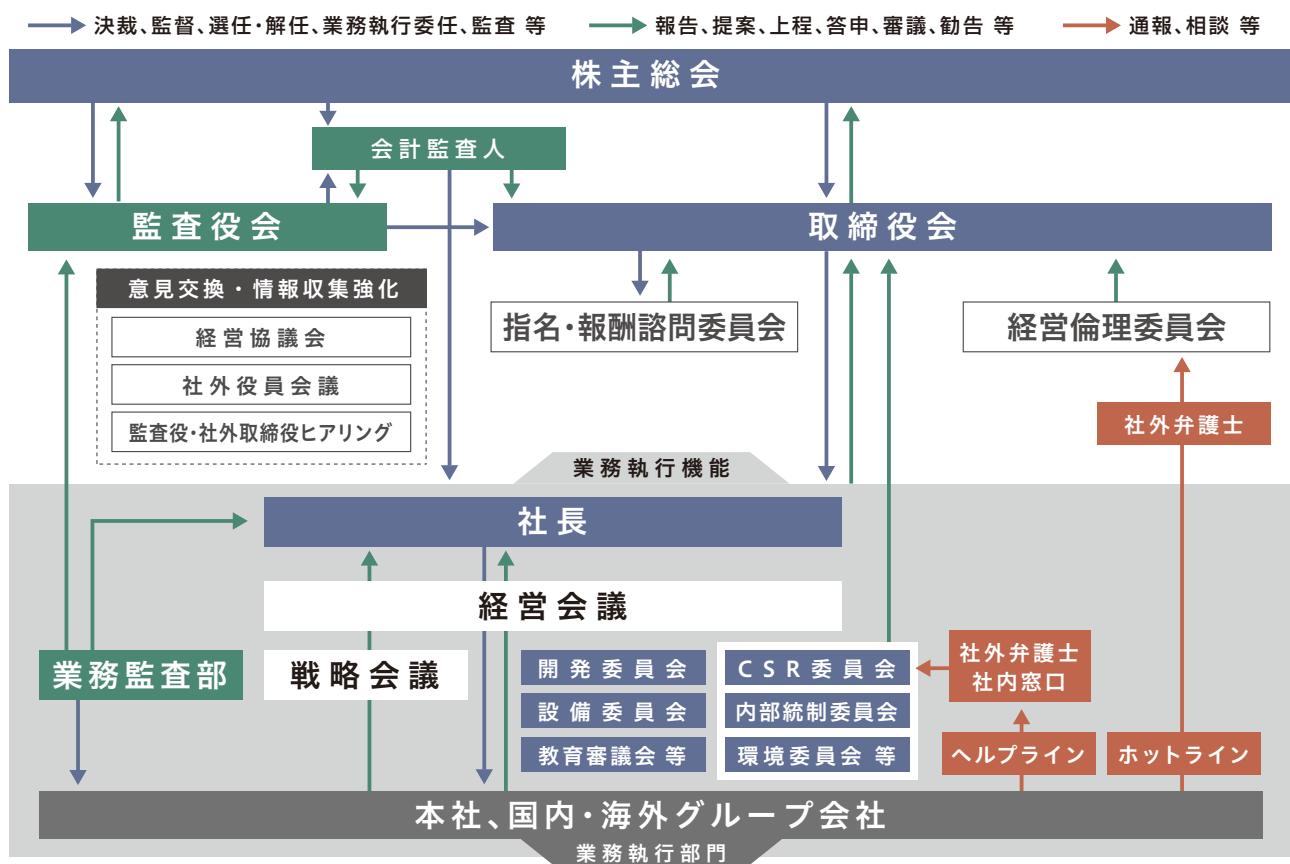
コーポレート・ガバナンスの強化に向け、執行役員制度の導入や、経営の監督・監視機能などの向上や経営全般に対する提言を行うための社外役員制度の導入など、継続的に体制の強化を図っています。

1999年4月	企業行動指針を制定
2003年4月	NGKグループ企業行動指針に改定
2005年6月	執行役員制度の導入
	ストックオプションの導入
	社外役員制度の導入
2005年7月	CSR委員会を設置
2007年4月	CSR推進室を設置

2010年6月	独立役員の指定
2011年7月	NGKグループ企業行動指針を全面改定
2015年4月	国連グローバル・コンパクトに参加
2015年6月	グローバルコンプライアンス室を設置
2015年12月	コーポレート・ガバナンスに関する会議体を設置
2017年6月	社外取締役を1名追加選任

コーポレート・ガバナンス体制

事業活動の適法性と経営の透明性を確保して経営環境の変化に迅速に対応し、株主重視の公正な経営システムを構築、維持するために、以下のような体制を構築しています。



コーポレート・ガバナンスに関する会議体

日本ガイシは、コーポレート・ガバナンス体制のさらなる強化・充実を目的として、取締役会の監督・監視機能を強化するための会議体を設置しています。

取締役会

12名の取締役で構成し、会社法で定められた事項および経営に関する重要事項について決議し、取締役の職務執行を監督しています。取締役のうち3名については社外取締役を選任しており、より広い視野からの意思決定と専門的な知見に基づいた経営監視を可能とする体制となっています。2018年6月26日現在、男性11名、女性1名となっています。

監査役会

監査役4名で構成し、取締役会への出席などを通じて取締役の職務執行を監査しています。監査役のうち2名は、豊富な経験と高い見識を有する社外監査役を選任しており、独立性の高い社外監査役を含む監査役による取締役の職務執行・業務・財政状況の監査を行っています。

経営会議

社長・取締役・監査役および社長の指名する執行役員・部長により構成し、社長の決定を助けるため必要な事項を審議する機関です。2018年6月26日現在、男性15名、女性1名となっています。

経営倫理委員会

社外役員とコンプライアンスを担当する社内取締役1名で構成され、当社の役員等が関与する不正・法令違反、ならびに、競争法と海外腐敗行為防止法の順守について監視し、取締役会に直接報告するものです。これらの不正・法令違反に歯止めをかける仕組みとして、ヘルpline制度とは別にホットライン制度を設置し、コンプライアンス体制の強化を図っています。

参考
ページ

内部通報制度(ホットライン)

P112

経営協議会

社外役員と代表取締役などの意見交換の会合であり、経営に関するさまざまな課題について、社外役員から経営陣への積極的な助言を求めるものです。

社外役員会議

社外役員のみで構成され、取締役会における議論に積極的に貢献することを目的に、当社の経営課題などについて意見を交換するものです。

監査役・社外取締役ヒアリング

監査役と社外取締役で構成され、当社の事業環境や課題について社内関係者から情報を聴取するものです。

指名・報酬諮問委員会

社外役員を過半数として構成され(社外取締役3名、社外監査役2名、社内取締役3名の計8名)、取締役と執行役員の人事と報酬に関する事項、最高経営責任者の後継者計画などを審議し、その結果を取締役会に答申することにより、役員の人事と報酬決定に関わる公正性の確保と透明性の向上を図るもので

法令・企業倫理の順守活動に関する機関

内部統制委員会	<p>金融商品取引法に基づく「財務報告に係る内部統制の評価および報告」について、社長および内部統制委員長の決定を助けるため、必要な事項を審議する機関です。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 同報告の当年度の報告範囲や評価・報告スケジュールの決定および内部統制に関する評価基準やそのほか基本事項の決定 2. 内部統制評価の集約と内部統制報告書案の決定
CSR委員会	<p>法令・企業倫理の順守活動(下記)について、社長およびCSR委員長の決定を助けるため、必要な事項を審議する機関です。</p> <p>【法令・企業倫理 順守活動】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 「企業行動指針」を含む、法令・企業倫理順守に関する基本方針の決定・改廃 2. 法令・企業倫理に関する重要な順守徹底活動・制度および体制の決定 3. 法令・企業倫理に関するリスクマネジメント体制の決定・改廃 <p>また、法令・倫理に関する事項や事件・事故に関する事項のうち、会社に重大な影響を及ぼすおそれがあると判断される事項への対応や、各専門分科会の推進計画の内容検討と評価、そのほか委員長が重要と判断したCSR関連事項の審議も行います。</p>
環境委員会	<p>環境と調和した企業活動を推進するため、環境基本方針の実現について社長および環境委員長の決定を助けるため、必要な事項を企画、立案および審議する機関です。</p>
品質委員会	<p>より高品質な製品・サービスの実現によるお客さまの満足と信頼の向上を目的に、次項について、社長および品質委員長の決定を助けるため、必要な事項を審議する機関です。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 品質方針および品質目標の決定・改廃 2. 市場における重大な品質不良発生防止や発生後の技術的対応にかかる事項 3. そのほか重要と判断した品質関連事項
安全衛生委員会	<p>安全衛生に関する基本方針や重点目標の設定および労働災害や重点活動の確認など安全衛生に関わる重要事項に関して、社長および安全衛生委員長の決定を助けるため、審議する機関です。</p>
開発委員会	<p>開発に関する方針、評価、予算、主要個別計画、事業化計画などについて社長および開発委員長の決定を助けるため、必要な事項を審議する機関です。</p>
設備委員会	<p>設備投資や情報システムに関する方針、予算・実績・主要個別計画の検討・評価などについて社長および設備委員長の決定を助けるため、必要な事項を審議する機関です。</p>
教育審議会	<p>人材育成に関する方針、制度および体制、主要な推進計画などについて社長の決定を助けるため、必要な事項を審議する機関です。</p>
BCP対策本部	<p>災害発生時における事業継続を目的として、平時には事業継続計画(BCP)の維持管理を行うとともに、BCPの発動時には、復旧優先順位の決定、復旧体制の指示・支援などを遂行する機関です。</p>
中央防災対策本部	<p>会社に重大な影響を及ぼす恐れのある地震、風水害、火災、爆発などの災害に関する事項について、社長および対策本部長の決定を助けるため必要な事項を審議するほか、対策本部長の指揮のもとで所要の業務を遂行する機関です。</p>
安全保障輸出管理／特定輸出・通関管理委員会	<p>安全保障輸出管理、特定輸出申告制度、および通関業務の管理について、法令順守をはじめとして適切な社内体制の整備、子会社および関係会社への指導などに係る審議、決定などを行う機関です。</p>

業務執行の状況

取締役会の決定に基づく業務執行に関しては、社長が業務執行上の最高責任者として当社の業務を統括しています。業務執行に関わる重要な事項については、社長の決定を補助するため、経営会議で審議を行っています。また、社外役員と代表取締役の意見交換の会合である経営協議会において、経営に関するさまざまな課題について社外役員から経営陣への積極的な助言を求めています。

監査の状況

各監査役は、監査役会が定めた監査方針と監査計画に従い、監査役・社外取締役ヒアリングなどを通じて取締役や使用人などと意思疎通を図って情報の収集に努めるとともに、取締役会や経営会議に出席するなどして取締役の業務執行を監査しています。会計監査人と内部監査部門とは社外監査役が出席する監査役会で情報交換を行い相互に連携を図っています。

役員の選任

取締役と監査役候補者の指名においては、各候補者について代表取締役全員で協議を行い、加えて、社外役員が過半数を占める指名・報酬諮問委員会において各候補者について審議を行い、その決議内容を取締役会に答申しています。監査役候補者については、監査役としての独立性を担保するため監査役会の同意を得ています。取締役会では、同委員会の答申を尊重した上で、取締役、監査役候補者について株主総会の目的事項(議案)として決議し、取締役、監査役は株主総会の決議をもって選任されます。また、取締役の使命と責任をより明確にするため、取締役の任期については1年としています。

役員に対するトレーニング方針

新任の取締役と執行役員を対象として、日米における弁護士を講師とした会社法と競争法に関する研修をその就任時に実施しています。加えて、取締役を含む全役員を対象に、競争法執行法域の増加とその実務上のリスクを中心テーマとした競争法コンプライアンスに関する講演会を毎年実施しています。また、社外役員に対しては、主に取締役会上程案件に関する担当部門などからの個別の説明、ならびに事業環境や課題についての定期的な情報提供と意見交換の場を提供しています。

参考
ページ トレーニングの方針

P117

取締役・監査役・執行役員一覧



取締役

- ① 大島 卓 代表取締役社長
- ② 武内 幸久 代表取締役副社長
社長補佐、研究開発本部長、開発委員長
- ③ 蟹江 浩嗣 代表取締役副社長
経営企画室・新事業企画室・秘書室・
コーポレートコミュニケーション部・人事部・総務部所管、
電力事業本部管掌、グループ会社統括、大阪支社長、
個人情報統括管理責任者、特定個人情報等の統括責任者、
建設業法統括責任者
- ④ 坂部 進 取締役専務執行役員
財務部・資材部所管、東京本部長
- ⑤ 岩崎 良平 取締役専務執行役員
プロセステクノロジー事業本部長、経営業務の管理責任者
- ⑥ 丹羽 智明 取締役専務執行役員
製造技術本部長、品質統括部・環境経営統括部・
安全衛生統括部所管、設備委員長、品質委員長、
環境委員長、安全衛生委員長

監査役

- ⑦ 石川 修平 取締役常務執行役員
エレクトロニクス事業本部長、
同本部電子部品事業部長
- ⑧ 佐治 信光 取締役常務執行役員
業務監査部・グループコンプライアンス部・
法務部・知的財産部所管、CSR委員長、
内部統制委員長、競争法全社統括責任者、
Data Protection Officer
- ⑨ 松田 敦 取締役常務執行役員
セラミックス事業本部長、名古屋事業所長
- ⑩ 蒲野 宏之 取締役(社外)
- ⑪ 中村 利雄 取締役(社外)
- ⑫ 浜田 恵美子 取締役(社外)
- ⑬ 水野 丈行 常勤監査役
- ⑭ 杉山 謙 常勤監査役
- ⑮ 田中 節夫 監査役(社外)
- ⑯ 伊藤 純一 監査役(社外)



執行役員



小林 茂
常務執行役員

電力事業本部長、
小牧事業所長



倉知 寛
常務執行役員

セラミックス事業本部
技術統括部長、同本部
センサ事業部長



手嶌 孝弥
常務執行役員

プロセステクノロジー
事業本部副本部長、
知多事業所長



松田 弘人
常務執行役員

セラミックス事業本部
製造統括部長



辻 裕之
執行役員

エレクトロニクス事業
本部本部長補佐
(技術・新製品推進プロジェクト担当)



山田 智裕
執行役員

NGKエレクトロデバイス
(株)代表取締役社長



山田 忠明
執行役員

人事部長、総務部担当



加藤 明
執行役員

エレクトロニクス事業
本部金属事業部長



七瀧 努
執行役員

研究開発本部副本部長、
同本部機能材料プロジェクト
リーダー



井上 昌信
執行役員

プロセステクノロジー
事業本部産業プロセス
事業部長



加藤 宏治
執行役員

セラミックス事業本部
営業統括部長、NGKヨーロッパ(ドイツ)取締役社長



宮嶋 敦
執行役員

製造技術本部製造技術
統括部長



神藤 英明
執行役員

財務部長

社外取締役と社外監査役の状況

日本ガイシでは、経営の強化と効率化を図り、取締役の業務執行の監督を図る側面から、さまざまな業界の中から豊富な経験、優れた実績を有する方を社外役員に選任しています。また、社外役員の独立性については、一般株主と利益相反の生じる恐れがないよう、当社における独立性判断基準と東京証券取引所の「上場管理などに関するガイドライン」を参考として総合的に判断しています。3名の社外取締役は、客観的、合理的な判断が可能な専門家であり、一方、2名の社外監査役からは、主に社会的、財務的視点から意見をいただいています。

社外役員の活動状況 (2017年度)

	氏 名	取締役会出席状況	主な活動状況
社外取締役	蒲野 宏之	15回開催のうち15回出席	弁護士としての豊富な経験および専門性を生かして、コンプライアンス体制の強化や経営戦略の観点から意見を述べております。
	中村 利雄	15回開催のうち15回出席	経済産業行政における豊富な経験および実績を生かして、事業判断の根拠の明確化等について意見を述べております。
	浜田 恵美子	15回開催のうち11回出席 (就任時から当事業年度の末日までに) (開催された取締役会の全てに出席)	事業開発に携わった経験および研究開発に係る幅広い見識を生かして、技術力強化、商品開発や製品事業化の観点から意見を述べております。

	氏 名	取締役会出席状況	監査役会出席状況	主な活動状況
社外監査役	田中 節夫	15回開催のうち 14回出席	14回開催のうち 14回出席	警察行政における豊富な経験および実績を生かして、リスク管理体制に係る実務対応や強化策等について意見を述べております。
	寺東 一郎	15回開催のうち 15回出席	14回開催のうち 14回出席	株式会社東京三菱銀行(現株式会社三菱UFJ銀行)および株式会社ニコンにおける経営者としての経験および幅広い見識を生かして、財務政策等について意見を述べております。

現在の独立役員と選任の理由 (2018年度)

	選任の理由
社外取締役 蒲野 宏之	長年弁護士として法律実務に携わるとともに、東京弁護士会の副会長を務めるなど、法曹界において豊富な経験と実績を有しております。この経験を生かし、現に当社の社外取締役としてコンプライアンス体制の強化や経営戦略の観点から意見を述べるなど、当社の業務執行への提言および経営の監督を適切に行っていることから、社外取締役に選任しております。
社外取締役 中村 利雄	通商産業省貿易局長や中小企業庁長官を歴任し、また日本商工会議所の専務理事を務めるなど、長年にわたり商工業の振興に寄与する要職を務めてきております。その経歴を通じて培った見識と豊富な経験を生かし、現に当社の社外取締役として事業判断の根拠の明確化について意見を述べるなど、当社の業務執行への提言および経営の監督を適切に行っていることから、社外取締役に選任しております。
社外取締役 浜田 恵美子	太陽誘電株式会社に在籍中、CD-R(記録できるCD)の発明および世界初の製品化を主導するなどの顕著な業績を挙げ、その後は名古屋工業大学教授、名古屋大学客員教授として産学官連携を主体とした研究活動に携わってきました。その経験を通じて培った見識を生かし、現に当社の社外取締役として技術力強化、商品開発や製品事業化の観点から意見を述べるなど、当社の業務執行への提言および経営の監督を適切に行っていることから、社外取締役に選任しております。
社外監査役 田中 節夫	警察庁の各要職を経て警察庁長官を務めており、行政における豊富な経験および実績を生かし、業務の適法性やリスク管理の観点による当社の経営全般に対する提言が期待できることから、社外監査役に選任しております。
社外監査役 伊藤 純一	株式会社三菱東京UFJ銀行(現株式会社三菱UFJ銀行)の専務執行役員および株式会社ニコンの代表取締役兼副社長執行役員兼CFOを務めるなど、長年にわたり会社の経営に携わっております。この会社経営の専門家としての豊富な経験とその経歴を通じて培った見識を生かし、当社のコーポレート・ガバナンスの強化のため適切な役割を果たすことができるものと期待できることから、社外監査役に選任しております。

取締役および監査役の報酬

取締役および監査役の報酬等の決定に関する方針

日本ガイシにおける取締役の報酬は、企業理念及び経営方針の実現への動機付け、ならびに役員の責任の明確化と公正性、透明性を高めることを目的として、

1. 役職位に応じた固定的年額報酬としての基本報酬
2. 毎年の業績に対する各取締役の成果責任を一層明確にし、業績との連動性を高めるための業績連動賞与
3. 当社の株価への感度をより引き上げて株価上昇によるメリットのみならずその下落によるリスクまでも株主と共有し、適正な会社経営を通じた中長期的な企業価値向上への意欲と士気を高めるための株式関連報酬

以上の3つの部分で構成しています。固定的年額報酬と変動報酬の比率については、中長期の業績の安定および向上を重視する観点に立ち、業績に連動する変動報酬の割合が過度にならないよう設定しています。

報酬の決定プロセスにおける公正性の確保と透明性の向上を目的に、社外役員を過半数として設置した指名・報酬諮問委員会において、報酬の決定に関する方針、取締役及び監査役全体の報酬枠案、取締役および執行役員の個人別の報酬額案について審議を行い、その決議内容を取締役会に答申しています。

社外取締役および監査役については、独立した立場から経営の監督、監査を行う役割を担うことから基本報酬のみとします。

参考
ページ

取締役会が経営陣幹部・取締役の報酬を決定するに当たっての方針と手続 P114

取締役および監査役の報酬等の総額（2017年度）

役員区分	報酬等の総額 (百万円)	報酬等の種類別の総額(百万円)				対象となる 役員の員数 (人)
		基本報酬	ストック オプション	賞与	退職慰労金	
取締役（社外取締役を除く）	676	428	65	182	–	10
監査役（社外監査役を除く）	61	61	–	–	–	2
社外役員	62	62	–	–	–	5

報酬等の総額が1億円以上である役員の報酬（2017年度）

氏名	役員区分	報酬等の種類別の総額(百万円)				報酬等の 総額 (百万円)
		基本報酬	ストック オプション	賞与	退職慰労金	
大島 卓	取締役	68	11	47	–	127

社外取締役インタビュー



社外取締役 蒲野 宏之

昭和46年 4月 外務省入省
56年 4月 弁護士登録
63年10月 蒲野綜合法律事務所代表
弁護士(現任)
平成19年 6月 株式会社小松製作所社外
監査役
19年 7月 住友生命保険相互会社
社外取締役
21年 4月 東京弁護士会副会長
23年 6月 当社取締役(現任)
27年 6月 ハウス食品グループ本社
株式会社社外監査役(現任)

3つのディフェンスラインで、コンプライアンスの一層の徹底を

当社はコンプライアンスの徹底が社是となっており、大島社長が陣頭に立って啓発に努めています。海外の工場で何か事故や問題が起こってもすぐにトップに伝わり、取締役会にも報告される仕組みになっており、コンプライアンスを意識した経営がなされていると思います。

それでも先日、受渡検査の不整合が発生してしまいました。まだトップと現場の意識にギャップがあったということで、残念に思っています。とはいっても、大きな組織では、意識のギャップは必ず発生しますので、本質的には意識喚起に加えシステムで防ぐべきものです。受渡検査であれば、現在事業部内にある検査部門を切り離す措置がとられておりますが、そうしたシステムを構築するのがマネジメントの責任です。また、現場の意識ギャップ改善のためには、事業部間や国境を越えた人事交流もさらに進めるべきだと考えます。

加えて、会社の経営がグローバル化していく中でコンプライアンスを徹底していくためには、3つのディフェンスラインが必要です。現場でのコンプライアンス活動が第1ライン、法務部、財務部、品質統括部などの機能部門の国境を越えた支援体制が第2ライン、業務監査部による内部監査が第3ラインです。不祥事は一つ間違えれば、企業経営をも揺るがしかねません。コンプライアンスは、徹底していかねばかえって高くつくものです。3つのディフェンスラインを効率良く動かしつつ、現場の意識をいかに高めていくかが、マネジメントに今後求められる課題であり、取締役会でも検証に努めたいと思います。

**社外取締役 中村 利雄**

昭和45年 4月 通商産業省(現 経済産業省)入省
平成10年 6月 大臣官房総務審議官
12年 6月 中小企業庁長官
19年11月 日本商工会議所・
東京商工会議所専務理事
23年 6月 当社取締役(現任)
28年 3月 公益財団法人全国中小企業取引
振興協会会長(現任)
28年 5月 株式会社アオキスーパー
社外取締役(現任)
28年 6月 SMK株式会社社外取締役(現任)

コミュニケーション充実や意思決定の質の向上に注力

就任後7期目が過ぎましたが、業務に対する理解や実務の把握も進み、取締役会では社外の視点からより充実した議論ができるようになりました。取締役会開催後に毎回、各部門の責任者と意見交換を行っています。

組織が大きくなるほど、組織内外とのコミュニケーションが重要性を増します。今社内で問題となっていることは何か、会社の方針はどうか、などの認識を合わせないと、事業部ごとに“タコ壺”化してしまいます。事業の新たなシーズ※や従業員が保有している技術の可能性が、事業部から離れたところに存在することも珍しくありません。互いの経験を語り合い、新たな気付きを得ることは、得てして事業の飛躍につながります。社内のコミュニケーションの一層の充実に向けて、私も取締役会の場を通じて働きかけていきたいと思います。

また、企業運営において重要なのは、大きな決断を行う前にどのような議論や意思決定が行われてきたか、事後の確認や検証を可能とすることです。経営会議の論点が何で、どんな議論を行ったのかを説明可能な状態にしておけば、後日、論点に漏れはなかったか、何が予想外だったのか、リスク判断としては妥当だったのか、これらについて検証し、次に生かすことができます。将来に関する不確実性が高まる中、判断の質を高めていくには、事後の確認や検証は不可欠であり、社内でもだんだん説明責任に対する意識は高まってきた。このプロセスが徹底できるよう意見を述べ続けることも、私の役割だと考えています。

※新たな事業や製品の開発につながる技術やノウハウ。



社外取締役 浜田 恵美子

昭和59年 4月 太陽誘電株式会社入社
平成13年12月 同社技術グループ技術品証
統括R技術部長
15年 9月 同社技術グループ総合研究所
基礎開発部主席研究員
20年11月 国立大学法人名古屋工業大学
産学官連携センター准教授
23年 4月 同大学産学官連携センター、
大学院産業戦略工学専攻教授
24年 4月 同大学コミュニティ創成教育研究
センター教授
27年 5月 国立研究開発法人科学技術振興機構
研究成果最適展開支援プログラム
第3分野プログラムオフィサー(現任)
28年 7月 国立大学法人名古屋工業大学
非常勤講師(現任)
28年 8月 国立大学法人名古屋大学客員
教授(現任)
29年 6月 当社取締役(現任)

当社の技術には、さらに広がる可能性がまだまだあると期待しています

新製品は、1年や2年でできるようなものではありません。長年にわたる研究での試行錯誤の積み重ねの結果です。そういう意味で、当期は「Challenge 30」の達成という形で結果を出せ、来期以降も新しい製品が順番に出てくるロードマップを描けていることは、高く評価できます。

ただ、強みである素材の開発力を、もっと魅力的に見せる方法があるのでは、とも思います。当社の真面目な社風は良いのですが、アピールの仕方にはまだまだ課題があると思います。見せ方を変えて社外の関心を高めるなど、情報発信のやり方によってはもっとオープンイノベーションを通じて、技術の価値がさらに高まる可能性が出るのではないかでしょうか。持ち前の技術が秘めている可能性を、今はまだ生かせていません。情報をさらに積極的に発信していくべきです。

私は、取締役会や社内の新製品説明会で、B to Cで培った私の経験をふまえた、お客様の視点を意識した、新製品のアピールの話は必ずするようにしています。部品や技術についても、お客様のニーズを考えると、もっと応用範囲が広いのではないか、部品供給だけでなくパッケージとして事業展開できないのか、といった指摘も行っています。

これらは、将来の事業ポートフォリオにも関わってくることです。当社の収益性が高いのは、競争の少ない、非常に良いマーケットポジションを取れているからです。そういう製品を増やしてより良いポートフォリオを構築していくために、これから何が必要かという議論を、取締役会で進めていきたいと思います。

内部通報制度

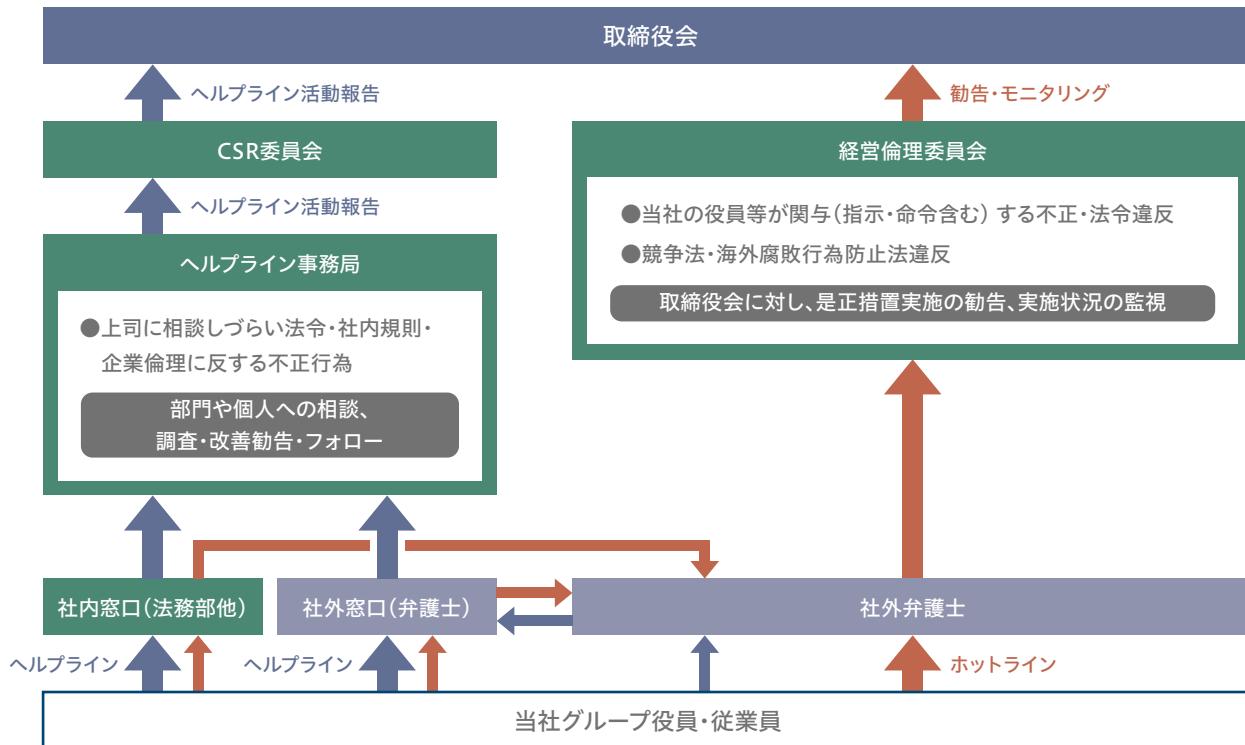
ヘルプラインの設置

「NGKグループ企業行動指針」の趣旨に反する行為の抑制や未然防止、早期解決のために、従業員からの相談・報告を受けるヘルplineを設けています。海外グループ会社は会社ごとにヘルplineを設置しています。相談・報告者の保護は社規で約束されています。2017年度のヘルpline相談件数は43件でした。

ホットラインの設置

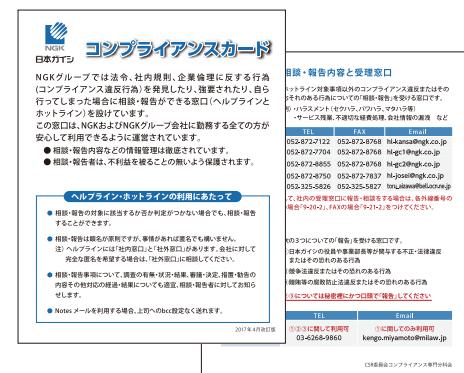
日本ガイシの役員等が関与する不正・法令違反、ならびに、競争法および海外腐敗行為防止法違反に対応する内部通報制度としてホットラインを設けています。ホットラインは、社外弁護士が窓口となり、社外役員中心で構成される経営倫理委員会が取り扱い、取締役会へ直接報告するものです。

海外グループ会社については国ごとに現地の状況を考慮しながら設置を進めています。



コンプライアンスカードについて

内部通報制度を周知するため、常時携帯できる「コンプライアンスカード」を作成し、日本ガイシと国内グループ会社の各事業所に勤務する全ての従業員へ配布しています。



コーポレートガバナンス・コードへの対応

東京証券取引所が定める「コーポレートガバナンス・コード」各原則について、当社の実施状況は以下の通りです。当社は、コーポレートガバナンス・コードの各原則を全て実施しています。

コーポレートガバナンス・コードの各原則に基づく開示

原則1－4. 政策保有に関する方針、政策保有株式に係る議決権の行使基準

日本ガイシは、主として取引関係の維持・強化を図るため、長期的な事業発展に資する上場株式については、継続的に政策保有しています。

また、共通の創業者により設立された森村グループの株式については、グループのブランド価値を高めるべく保有しています。経営品質向上に互いに取り組み、セラミックスを中心とした産業の発展にそれぞれが貢献していきます。

取締役会においては、定期的に政策保有株式の保有意義、株価、配当利回り、格付け等を確認して継続保有の要否を判断しており、有価証券報告書において保有のねらい・合理性について具体的な説明を行っています。

政策保有株式に係る議決権については、議案の内容が株主利益を損なうものとなっていないかとの観点に加え、中長期的な観点から、保有先において企業価値の向上および株主利益を重視した経営が行われているか等に着目して行使します。

原則1－7. 関連当事者間の取引についての手続の枠組み

日本ガイシは、取締役および執行役員との取引については、法令に定められた利益相反取引に係る手続に則って取締役会の承認事項としており、取引の内容や条件が適切かどうか、会社を害することがないかといった観点から審議、決議し、取引の主要な内容を事業報告や有価証券報告書にて開示することとしています。法令上、利益相反取引とされていない、監査役および主要株主との取引についても、上記同様に取締役会の承認事項として取り扱い、同様の開示を行うこととしています。

原則3－1. 情報開示の充実

1. 会社の目指すところ(経営理念等)や経営戦略、経営計画

日本ガイシは、「日本ガイシはより良い社会環境に資する商品を提供し、新しい価値を創造する。」を企業理念としています。経営戦略、経営計画については、決算短信および当社ホームページにて開示しています。

2. コーポレート・ガバナンスに関する基本的な考え方と基本方針

コーポレート・ガバナンスに関する基本的な考え方については、本報告書の100ページの「基本的な考え方」に記載していますので、そちらをご参照ください。また、当社のコーポレートガバナンス・コードに関する基本方針を次のとおりといたします。

(1) 株主の権利・平等性の確保

株主総会における議決権をはじめとする株主の権利が実質的に確保されるよう、株主の権利行使に係る適正な手続を順守するとともに、適時適切な情報開示により、株主に対し質量ともに十分な説明となりうる情報を提供していきます。

参考
ページ

基本的な考え方

P100

(2) 株主以外のステークホルダーとの適切な協働

企業理念に基づいて、従業員、顧客、取引先、債権者、地域社会をはじめとするさまざまなステークホルダーとの適切な協働を積極的に推進することにより、持続的な成長と中長期的な企業価値の創出を図っていきます。

(3) 適切な情報開示と透明性の確保

適切な情報開示が会社経営の透明性の確保、ひいてはコーポレート・ガバナンスの向上に資するものと認識し、会社の財政状態・経営成績等の財務情報のみならず、経営戦略・経営課題、リスクやコーポレート・ガバナンスに係る情報等の非財務情報についても、積極的に発信していきます。

(4) 取締役会等の責務

取締役会の主要な責務は、経営の基本方針を示すことと取締役の業務執行を監督・監視することであるとの認識に基づき、取締役会がその責務を十分果たすことができるよう、業務執行に係る各種委員会や社外役員を中心とする諮問委員会を最大限活用していきます。

(5) 株主との対話

持続的な成長と中長期的な企業価値の向上のためには、株主との建設的な対話が重要であるとの認識に基づき、株主からの対話の申込みについては、必要に応じ関係部門が連携して真摯に対応することにより、株主の意見・懸念の経営陣への効果的なフィードバックに努めています。

3. 取締役会が経営陣幹部・取締役の報酬を決定するに当たっての方針と手続

報酬決定の方針

日本ガイシにおける取締役（社外取締役を除く）および執行役員の報酬は、企業理念及び経営方針の実現への動機付け、ならびに役員の責任の明確化と公正性、透明性を高めることを目的として、

1. 役職位に応じた固定的年額報酬としての基本報酬
2. 毎年の業績に対する各取締役の成果責任を一層明確にし、業績との連動性を高めるための業績連動賞与
3. 当社の株価への感度をより引き上げて株価上昇によるメリットのみならずその下落によるリスクまでも株主と共有し、適正な会社経営を通じた中長期的な企業価値向上への意欲と士気を高めるための株式関連報酬

以上3つの部分で構成しております。固定的年額報酬と変動報酬の比率については、中長期の業績の安定及び向上を重視する観点に立ち、業績に連動する変動報酬の割合が過度にならないよう設定しています。

社外取締役及び監査役については、独立した立場から経営の監督、監査を行う役割を担うことから基本報酬のみとしており、業績連動賞与や株式関連報酬は設けておりません。

その額については、2007年6月および2017年6月開催の当社定時株主総会で、株式関連報酬すなわちストックオプションを除く取締役の報酬等の額を年額8億円以内、うち社外取締役6,000万円以内と決議いただいている。同様に取締役（社外取締役を除く）に対するストックオプションに関する報酬等の額は年額2億円以内、監査役の報酬等の額は年額1億円以内と決議いただいている。

報酬決定の手続

役員報酬については、その決定プロセスにおける公正性の確保と透明性の向上を目的に、社外役員を過半数として設置した指名・報酬諮問委員会において、報酬の決定に関する方針、取締役および監査役全体の報酬枠案、取締役および執行役員の個人別の報酬額案について審議を行い、その決議内容を取締役会に答申しています。取締役会では、同委員会の答申を尊重した上で取締役および執行役員の報酬に係る決議を行い、当該決議を受けて代表取締役の協議により賞与を含めた年額を決定しています。具体的には、基本報酬については企業業績、関連業界の報酬水準などを勘案しつつ、役位に応じた金額を設定しています。年次賞与である業績連動賞与については毎年度の連結営業利益率、連結売上高、連結ROE等の経営指標の実績と増減に基づいて決定しています。株式関連報酬については、長期インセンティブとして、行使価格を1株当たり1円とする株式報酬型ストックオプションにつき役位に応じて決定した個数を付与し、権利行使の条件として当社の役員退任後1年が経過した日から原則として5年以内に行使することとしています。各監査役の報酬等の額は監査役の協議により決定しています。

4. 取締役会が経営陣幹部の選任と取締役・監査役候補の指名を行うに当たっての方針と手続き

指名の方針

日本ガイシの事業はセラミックス等の素材及びその関連製品を、多様な事業領域や海外も含めた広範な地域に供給する製造業であります。その経営陣幹部、業務執行を担う取締役および執行役員は、各事業分野や製造技術、研究開発に精通した個別の知見や、財務、法務、労務などの知識に基づいて経営判断や意思決定を行うことが求められ、常勤監査役も同様に財務などの専門知識と個別の事業経験から得られた知見に基づいて監査業務を行う必要があります。そのため候補の指名に際しては、各事業分野における製造技術、研究開発、営業、企画などの実務経験とリーダーシップ、および財務、法務、労務などの知識の有無を重視しています。社外取締役・社外監査役については、法律や企業財務など高度な専門性や、国際情勢、社会・経済動向に関する見識等を持つ者から候補者を選定しています。取締役の総数は定款により15名以内としています。これらの方針については、社外役員を過半数として設置した指名・報酬諮問委員会において審議し、その決議内容を取締役会に答申しています。

指名の手続

取締役および監査役候補者の指名に当たっては、各候補者について代表取締役全員で協議を行い、監査役候補者についてはその独立性を担保するため、監査役会の同意を得ています。加えて、指名プロセスにおける公正性の確保と透明性の向上を目的に設置した指名・報酬諮問委員会において各候補者について審議を行い、その決議内容を取締役会に答申しています。取締役会では、同委員会の答申を尊重した上で、取締役、監査役候補者を決定し、株主総会の目的事項(議案)として決議しています。

5. 取締役会が経営陣幹部の選任と取締役・監査役候補の指名を行う際の、個々の選任・指名についての説明

第152期定期株主総会にて選任された取締役及び監査役の指名の理由につきましては、[当社ウェブサイト](https://www.ngk.co.jp/ir/)(<https://www.ngk.co.jp/ir/>)

参考 URL [当社ウェブサイト
https://www.ngk.co.jp/ir/](https://www.ngk.co.jp/ir/)

に掲載しています「第152期定期株主総会招集ご通知」に記載していますので、そちらをご参照ください。第152期定期株主総会にて改選期を迎えていない監査役(社外監査役を除く)の指名の理由は以下のとおりです。

水野 丈行: セラミックス事業部門の技術開発を経て半導体製造装置用セラミックス部門の立ち上げに携わるなど、ものづくりを中心とした事業運営の経験を有し、また、製造技術部門、品質委員会、環境委員会の長も務めました。これらに基づく知見が当社を監査する上で有用であると考え、監査役に指名しています。

杉山 謙: 当社入社以来、財務部門の経験が長く、財務部長を務めました。また、海外子会社の事業運営に携わったほか、業務監査部長も経験いたしました。これらに基づく財務会計と業務監査に関する豊富な知識と経験が、当社を監査する上で有用であると考え、監査役に指名しています。

補充原則4-1①. 経営陣に対する委任の範囲の概要

日本ガイシは、取締役会において、法令上取締役会において決議することが定められている事項、ならびに、これに準ずるものとしてその重要性および性質等から取締役会において決議することが適当であると認められる事項について、判断・決定を行っています。取締役会は会社の経営理念を達成するための戦略的な方向付けを行うべく経営戦略や経営計画策定等を議論し、その方向性に基づき、業務執行に関する決定を当社の経営陣に委任しています。

取締役会が判断・決定する事項は、具体的には当社定款および取締役会規則に定めており、その主なものは、全社総合予算、会社の解散・合併・提携等の戦略的計画、株式取扱規則、株主総会の招集の決定、代表取締役の選定および解職、計算書類および事業報告等の承認、重要な財産（長期保有の有価証券、土地、設備等）の処分および譲受、重要な使用人の選解任、重要な組織の設置・変更です。

当社は執行役員制度を導入して経営の意思決定と業務執行の分離による意思決定の迅速化を図っており、上記以外の事項は、別に定めた職務権限表に基づいて経営陣が決定しております。

原則4-9. 独立社外取締役の独立性判断基準

日本ガイシは、会社法上の社外取締役および東京証券取引所が定める独立役員の要件に加え、次の各項のいずれかに該当する者を当社において独立性を有する社外取締役（以下「独立社外取締役」という。）とすることができないものとします。ただし、このいずれかに該当する者であっても、当該人物の人格、識見等に照らし当社の独立社外取締役としてふさわしいと当社が考える者については、会社法上の社外取締役および東京証券取引所の独立役員の要件を充足し、かつ当該人物が当社の独立社外取締役としてふさわしいと考える理由を対外的に説明することを条件に、当該人物を独立社外取締役とできるものとします。

なお、この判断基準において、業務執行者とは会社の業務執行取締役、執行役、執行役員、もしくは支配人その他の使用者を、当社グループとは当社、当社の子会社または関連会社を指すものとします。

- 1.当社の現在の議決権所有割合10%以上の主要株主、また、当該主要株主が法人である場合には直近を含めた最近の3事業年度において当該法人の業務執行者であったことがある者。
- 2.当社グループとの間で、直近を含めた最近の3事業年度のいずれかにおいて、双方いずれかの連結売上高の2%以上の取引がある取引先の現在の業務執行者。
- 3.当社グループの資金調達において必要不可欠であり、代替性がない程度に依存している金融機関その他の大口債権者である法人において、直近を含めた最近の3事業年度において業務執行者であったことがある者。
- 4.当社グループから、直近を含めた最近の3事業年度のいずれかにおいて、年間1,000万円または当該団体の平均年間総費用の30%のいずれか大きい額を超える寄付または助成を受けている団体の現在の理事、役員。
- 5.直近を含めた最近の3事業年度において、当社グループの会計監査人または会計参与であったことがある公認会計士、税理士または監査法人もしくは税理士法人の現在の社員等。
- 6.上記5.に該当しない弁護士、公認会計士または税理士その他のコンサルタントで、役員報酬以外に当社グループから、直近を含めた最近の3事業年度のいずれかにおいて、年間1,000万円以上の金銭その他の財産上の利益を得ている者、または上記5.に該当しない法律事務所、監査法人、税理士法人またはコンサルティング・ファームその他の専門的アドバイスを行う団体で、直近を含めた最近の3事業年度のいずれかにおいて、当該団体の連結総売上高の2%以上の支払いを当社グループから受けている団体の現在の社員等。
- 7.当社が現在主要株主である会社において、直近を含めた最近の3事業年度において業務執行者であったことがある者。
- 8.上記1～7項に掲げる者の配偶者または二親等内の親族。

補充原則4-11①. 取締役会の全体としての知識・経験・能力のバランス、多様性および規模に関する考え方

日本ガイシの取締役会は、各事業分野における製造技術、研究開発、営業、企画などの実務経験とリーダーシップを有する者、財務、法務、労務などの知識を有する者、また、法律や企業財務など高度な専門性や、国際情勢、社会・経済動向に関する見識等を有する独立性の高い社外の人材から構成することとし、その人数は定款で15名以内と定めています。なお若手人材および外国人の登用については、今後事業の拡大に伴う必要性の観点から引き続き検討すべき重要課題であると認識しています。

補充原則4-11②. 取締役・監査役の他の上場会社の役員兼任状況

日本ガイシは、取締役および監査役の他社での兼任状況について、株主総会招集通知、有価証券報告書およびコーポレート・ガバナンスに関する報告書において毎年開示しています。

補充原則4-11③. 取締役会の実効性についての分析・評価の結果の概要

日本ガイシの取締役会では、各種法令や定款、社内規程に則って適切な議事運営が行われており、議論も活発に行われております。取締役会の実効性について、当社取締役会は毎年度終了時に取締役および監査役を対象としたアンケートを実施し、分析と評価を外部機関に委託してその結果を取締役会に報告しております。2016年度を対象とした取締役会評価の結果を受け、2017年度には取締役会事務局が取締役および監査役に対して個別にインタビューを実施して、取締役会の実効性向上のための具体的な方策について意見を聴取し、インタビュー結果をふまえて長期的・戦略的テーマに関する議論を充実させるなど、取締役会の実効性向上のための取り組みを行いました。その結果、2017年度を対象とした取締役会評価においては、当社取締役会はその実効性に問題はなく有効に機能しているとの評価、また、ガバナンスの要件を遵守しながら、取締役会議長のリーダーシップのもとに取締役各員が参画して健全で透明性ある議論を実施しているという点が強みであり、この強みは昨年から継続して維持されているとの評価を外部機関から得ております。一方で、最高経営責任者の後継者計画や経営陣幹部の育成、重要・大型案件のリスクの把握などについては、取締役会において状況把握や議論を更に充実させることが必要な課題として挙げられております。当社はこの評価結果に基づき、引き続き取締役会の実効性の確保、強化に努めてまいります。

補充原則4-14②. 取締役・監査役に対するトレーニングの方針

日本ガイシは、取締役・監査役が会社からの受任者として善管注意義務を負っていることをふまえ、各々経営の専門家として、あるいは業務執行の監督者としての職責を十分に果たすことができるよう、以下のような研鑽の場を提供することをトレーニングの方針としています。

- 1.社内役員に対する会社法、金融商品取引法、競争法その他コーポレート・ガバナンスやコンプライアンスに関する研修
- 2.社外役員に対する、主に取締役会上程案件に関する担当部門等からの個別の説明、並びに事業環境や課題についての定期的な情報提供及び意見交換の場の提供

原則5-1. 株主との建設的な対話を促進するための体制整備・取り組みに関する方針

日本ガイシは、株主・投資家の皆様との双方向のコミュニケーションにより、経営状況や運営方針の正確・迅速な説明に努めるとともに、企業価値の最大化に取り組んでいます。株主・投資家の皆様からの面談の申込みや株主総会での質問、日本ガイシのホームページを通じたお問合せについては、財務部および総務部の各所管取締役の指揮のもと、両部門が必要に応じて経営企画室・コーポレートコミュニケーション部・法務部等と密接に連携しながら真摯に対応することで、建設的な対話の促進に努めています。

機関投資家の皆様に向けた直接的な対話の機会も重視し、経営トップが関与して決算説明会(年2回)や海外IR(年2回)等の各種ミーティングを実施しています。

これらの対話の結果を定期的に取締役会に報告することにより、マネジメントへのフィードバックを行い、経営効率の改善や経営の透明性の向上につなげています。

株主・投資家の皆様との対話は、企業価値および資本効率の向上や持続的な成長の促進を目的として行うものとし、対話において未公表の重要な事実を開示することは株主間の平等を害することに鑑み、原則として未公表の重要な事実は開示しないものとしています。

内部統制システム

内部統制システムの構築と運用について、取締役会のほか社長以下の業務執行機関が当たりますが、各部門の業務執行状況については、内部監査の専門部署である業務監査部が監査を行い、金融商品取引法に基づく内部統制報告制度への対応については、内部統制委員会を設けて推進しています。

また、グループの企業理念を実践していくための指針として、会社が経済性を追求すると同時に、社会にとっても有益な存在であるための事業活動や行動の基本姿勢を具体的に示した「NGKグループ企業行動指針」を定めています。この指針の制定と法令・企業倫理順守のグループ内への徹底、会社に重大な影響を及ぼす恐れがあると判断される事件・事故への対応などについては、コンプライアンス、セキュリティ、社会貢献推進の各専門分科会を傘下に持つCSR委員会が取り扱い、グループの内部統制システムの維持とレベルの向上を図っています。

なお、2017年3月開催の取締役会で、「業務の適正を確保するための体制等の整備についての決議」を改訂しています。

コンプライアンスの徹底

日本ガイシグループは、コンプライアンスをCSRの根幹であり、信頼性向上の最重要の取り組みと位置づけ、従業員へのコンプライアンス意識の浸透と、腐敗防止や法令順守のための具体的な体制づくりに努めています。

NGKグループ企業行動指針

日本ガイシグループでは、「より良い社会環境に資する商品を提供し、新しい価値を創造する」という企業理念を実現していくために守るべきことを「NGKグループ企業行動指針」として定め、その周知・徹底に取り組んでいます。

海外グループ会社では、企業行動指針の趣旨をふまえ、各社や国・地域の特性に応じた規則を制定しています。

企業行動指針と行動ガイドラインの周知徹底

日本ガイシグループでは、「NGKグループ企業行動指針」と個々が取り組むべき「行動ガイドライン」の周知徹底に取り組んでいます。啓発用冊子を作成し、日本ガイシと国内グループ会社の製造契約社員や派遣社員を含む全従業員に配布するとともに、毎年4月には啓発用ペーパーを配布しています。日本ガイシの従業員に対しては、新卒者、中途採用者ともに入社時の研修で理解の徹底を図っているほか、昇格者研修でも繰り返し説明をしています。

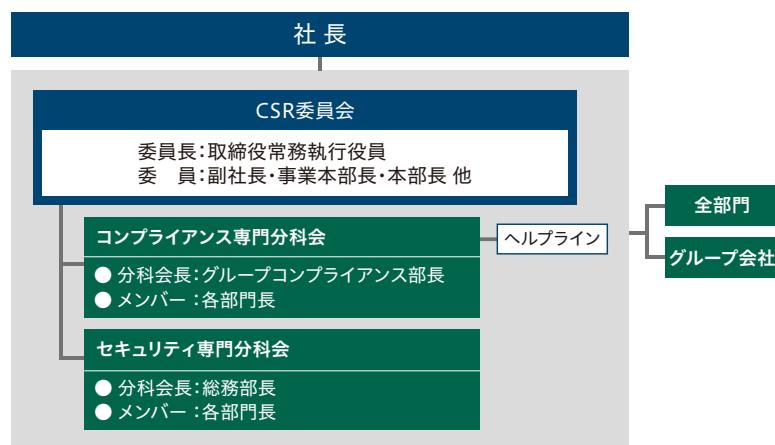
日本ガイシグループで開催しているCSRトークライブでは、経営トップ自ら「企業行動指針」の意義と目的を説明しています。また、海外グループ会社では、企業行動指針の趣旨をふまえ、各社や国・地域の特性に応じた規則を制定しています。

参考URL	企業理念・企業行動指針 https://www.ngk.co.jp/info/governance/index.html
参考ページ	CSRトークライブ

P98

コンプライアンス推進体制

法令・企業倫理順守をグループ内に徹底するため、CSR委員会の傘下にコンプライアンス専門分科会を設けています。また、事件・事故の予防策の立案と周知徹底や発生時の対応などのためにセキュリティ専門分科会を設けています。



グローバルなコンプライアンス体制

グローバル規模で有効かつ実効性のあるコンプライアンス体制の基礎を日本ガイシグループ全体に構築するためにグループコンプライアンス部が中心となり、国内外の拠点でコンプライアンス教育等を行っています。

<グループコンプライアンス部のミッション>

- コンプライアンスを日本ガイシグループ全体の企業文化として定着・発展させていく
- 国内外のグループ各社のコンプライアンス体制の強化と運営を支援し、コンプライアンス教育の提供などを積極的に行う
- 特に海外グループ会社については、その地域の関連法規や社会的要請に関する最新状況を把握し、グローバル化に対応したより効果的なコンプライアンスの推進を図る

コンプライアンス教育の推進

従業員に対するコンプライアンス教育

グループコンプライアンス部と法務部が中心となり、役員および従業員に対するコンプライアンスの教育と啓発に努めています。キャリア教育や海外赴任者教育のほか、法令解説や事例紹介を行う「法令/コンプライアンス連絡会」を実施しています。

2017年度の新たな取り組みとしては、全基幹職・営業職等を主な対象者として競争法、贈収賄防止規制のWEBセミナーを実施、グループ会社では経営者層・管理者層向けにコンプライアンス(一般)教育を実施しています。

また、海外グループ会社に対しては前年度と同様に競争法、贈収賄防止規制にコンプライアンス一般を加えたセミナーを実施しました。



NGKオートモーティブセラミックスUSAで開催されたコンプライアンスセミナー

2017年度に実施したコンプライアンス教育(全般)

教育の名前	主な対象者	主な内容	実施回数
キャリア教育	新入社員	コンプライアンス基礎、競争法、外国公務員贈賄規制	2回
	昇格・転換者	コンプライアンス基礎	3回
	キャリア中途採用者	コンプライアンス基礎、競争法、外国公務員贈賄規制	1回
	新任係長	コンプライアンス、競争法、外国公務員贈賄規制	1回
	新任基幹職	コンプライアンス、競争法、外国公務員贈賄規制	1回
	基幹職2級昇格者	コンプライアンス	1回
海外赴任者研修 (グローバル研修)	海外赴任予定者	競争法、外国公務員贈賄規制	1回
コンプライアンス教育	海外グループ会社管理者層・営業職	コンプライアンス一般、競争法、外国公務員贈賄規制、データセキュリティ、ホットライン 等	22回
	国内グループ会社経営層	コンプライアンス	5回(18社)
	国内グループ会社管理者層	コンプライアンス	10回(9社)
法令/コンプライアンス連絡会	基幹職ほか内容に応じた対象者	①海外出張者・赴任者のセルフディフェンス②契約の基礎 講師:社内講師／参加人数:556名 ①火災発生時の消防通報②パワーハラ・いじめ等の防止 講師:顧問弁護士／参加人数:591名 競争法コンプライアンス講演会 講師:外部弁護士／参加人数:659名 下請法の基礎 講師:社内講師／参加人数:731名 インサイダー取引規制の最新動向 講師:社内講師／参加人数:514名 フェア・ディスクロージャー・ルールについて～株主総会対応を中心に～ 講師:社内講師／参加人数:207名	6回
その他	事業部、国内グループ会社	下請法の説明会	3回

2017年度に実施した競争法に関する教育

教育の名前	主な対象者	主な内容	実施回数
競争法コンプライアンス講演会	日本ガイシ及び国内グループ会社の全役員、基幹職、営業職	弁護士による講演会の実施及びDVD視聴による教育	8回
海外グループ会社コンプライアンス研修	海外グループ会社管理者層・営業職	コンプライアンス(データセキュリティ、ホットライン等)、競争法、外国公務員贈賄防止規制について 弁護士による講演会の実施及び紙資料による自社教育	25回 (自社教育4回を含む)
社内講師による競争法教育	内容に応じた対象者	部門からの依頼による教育	2回
国内グループ会社を対象にした競争法教育	国内グループ会社	双信電機での競争法遵守のための具体的規定、行動の説明	1回

2017年度に実施した贈収賄防止に関する教育

教育の名前	主な対象者	主な内容	実施回数
海外グループ会社贈収賄規制研修	海外グループ会社管理者層・営業職	弁護士による講演会の実施及び紙資料による自社教育	25回 (自社教育4回を含む)

その他の啓発活動



<2017年度「コンプライアンス便り」テーマ一覧>

4月	情報セキュリティ	10月	企業倫理月間
5月	公私混同	11月	安全管理
6月	労災隠し	12月	人権週間
7月	パワハラ	1月	飲酒
8月	著作権	2月	品質検査
9月	罪悪感の低下	3月	SNS

2017年度も、社内インターネットに毎月1回、「コンプライアンス便り」の掲載をしました。身近なテーマを4コマ漫画などで提示した上で、詳細な解説を行っています。

腐敗防止体制

日本ガイシグループでは、公正で透明な取引を実践するために、贈収賄防止に取り組んでいます。日本ガイシは2015年度に、贈賄防止に関する法令の順守と業務遂行に当たって守るべき倫理規準を定めた外国公務員贈賄防止規定を制定、各社で運用しています。また、2017年度には業務監査部が外国送金、接待の実績を確認しました。

贈収賄防止教育の実施

2017年度は、日本ガイシの階層別教育において社内講師による教育を実施しました。また、全ての海外グループ会社で弁護士によるセミナー等による教育を実施しました。

競争法など取引関連法規の順守

「NGKグループ企業行動指針」の「行動ガイドライン」に独占禁止法の順守を定める一方、国際的な水準に見合う「競争法遵守規定」を日本ガイシグループとして整備し国内外で順守を徹底することで、不公正な行為・取引の排除と、取引先との対等で公正な取引関係の構築・維持に取り組んでいます。

また、「競争法遵守規定」「競争法遵守ハンドブック」の周知徹底と活用促進のため、教育・研修を実施しています。一方では2015年度から毎年PwCアドバイザリー合同会社(2016年3月プライスウォーターハウスコープス株式会社から社名変更)に委託し、コンプライアンスの専門家としての中立的な立場から、競争法遵守規定に基づく競争法遵守プログラムの運用状況、および国内・海外グループ会社を含む日本ガイシグループとしての一元的な監督・報告体制について確認しております。加えて、2017年度からは、事業本部を所管する役員の競争法遵守に向けた取り組み姿勢の確認や、その意識の一層の向上を図るため、PwCアドバイザリー合同会社によるインタビューを実施しております。これらの確認結果を競争法遵守プログラムの改善等に活用しています。

参考
URL

自動車用触媒担体に関わる
米国司法省との合意について

日本ガイシグループにおける競争法に関するコンプライアンス強化策

実施回数	規定整備	社内体制の構築	教育
1997年度	•「独占禁止法マニュアル」および「独占禁止法の概要(解説集)」制定	•各本部による「独占禁止法遵守状況報告書」の提出義務付け	•外部講師(弁護士)による独占禁止法講演会開催(以降、毎年開催)
2011年度	•「競争法遵守規定」制定		
2012年度	•「競争法ハンドブック」作成・配布 •「競争法ハンドブック資料集」作成・配布	•「独立委員会」設置	•法務部員による社内研修 •海外グループ会社での現地弁護士による研修
2013年度			•競争法ハンドブック説明会実施 •競争法講演会に米国弁護士を招聘
2014年度	•「競争法遵守規定」改訂 •「会合等事前届出、参加報告データベース」運用開始 •「電子メールモニタリング」開始 •北米販社「競争法遵守規定」改定	•取締役会を頂点とする全社一元的な監督・報告体制を構築(社長から独立) •「競争法全社統括責任者」設置 •ヘルラインの強化	•日米弁護士による新任役員向け競争法、会社法教育実施(以降、毎年開催) •海外グループ会社で競争法教育実施(各国法令に対応)
2015年度	•全ての国内、海外グループ会社の「競争法遵守規定」を改訂し、日本ガイシグループとして、国際水準に見合う順守体制を整備 •「競争法遵守ハンドブック」を改訂	•「競争法遵守プログラム」を取締役会で決議 •「グローバルコンプライアンス室」新設 •プライスウォーターハウスコープス株式会社に、コンプライアンスの専門家としての中立的な立場から、全社一元的な監督・報告体制や「競争法遵守プログラム」の導入状況についての確認を委託	•新入社員向け競争法教育実施 •国内グループ会社用競争法教育DVD配布 •国内外で競争法順守教育を拡充
2016年度	•「競争法遵守ハンドブック」米国版、中国版を作成し、米国グループ会社、中国グループ会社に配布	•競争法遵守プログラムの進捗を社外役員が多数の経営倫理委員会へ四半期ごとに報告。提言を受けながら推進 •競争法順守状況をPwCアドバイザリー合同会社に委託して確認	•アジア地域での弁護士によるセミナーを拡充 •新任執行役員を対象に会社法・競争法セミナーを開催 •幅広い教育実施のため、Webセミナーによる教育準備を推進(2017年度に国内で実施予定)
2017年度	•競争法遵守状況を記録するデータベースの運用マニュアルを整備	•本部、事業本部、グループ会社のそれぞれのトップマネジメントが期首に競争法遵守の周知を実施	•国内の861名に対してWebセミナーを実施

輸出入関連法規の順守

日本ガイシは、コンプライアンス徹底の一環として、輸出入関連法規の順守・徹底に取り組んでいます。「NGKグループ企業行動指針」の「行動ガイドライン」に安全保障輸出管理関連法規の順守を定め、社内規定や輸出入ハンドブックに基づき管理・教育を確実に行ってています。

データベースを活用した確実な審査と通関管理の実施

日本ガイシは、「外国為替及び外国貿易法」をはじめとする輸出管理関連法規に対応するため、事案ごとに許可の要否を審査し、「安全保障輸出管理データベース」に記録していましたが、2017年10月16日より、「安全保障輸出管理システム(TPP)」に移行し、新たな管理システムでの管理を実施しています。また、一部の製品輸出については特定輸出申告制度を利用しています。

輸出入の実績については、「輸出入貨物管理台帳」に登録を義務付けて、管理をしてきましたが、輸出については、「安全保障輸出管理システム(TPP)」への移行にともない、同システムの「出荷登録一覧」を利用する運用に変更しました。輸入については従来通り「輸入貨物管理台帳」を利用しています。各部門では、輸入及び、特定輸出の自主点検を、毎年期初に実施しています。

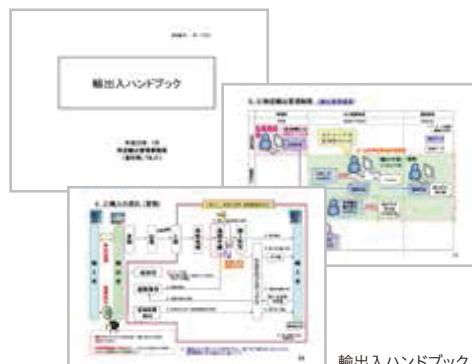
さらに、「輸出入貨物管理台帳」及び「出荷登録一覧」の網羅性を検証するため、NACCSデータ(輸出入・港湾関連情報処理システム)を活用しています。輸出・輸入ともほぼ網羅性100%を達成しております。

輸出入ハンドブックの周知徹底

輸出入通関における法規の順守事項などをまとめた「輸出入ハンドブック」を2012年度に発行し、その周知徹底にも取り組んでいます。

「輸出入ハンドブック」は社内インターネットに掲載し、全社で閲覧を可能にするとともに、社内各部門で行われた輸出入管理関連の勉強会でもその趣旨を啓発する教育を実施しています。

輸出入管理関連の勉強会は、担当部門の実務者に対し年1回以上行っており、2017年度は合計23回行い、496名が参加しました。



個人情報保護方針と体制

日本ガイシグループは、個人情報保護管理規定などの社内規定を設け、お客さまから提供していただいた個人情報の保護・管理・取り扱いを徹底しています。マイナンバー法の施行にあわせて、2015年度から「特定個人情報等の基本方針」を新たに策定し、公開しています。2017年5月30日に施行の「改正個人情報保護法」にも準拠しています。2017年度はプライバシーポリシーを改定し、国内グループ会社間での個人情報の共同利用について明記しました。

また、2018年5月25日に施行の欧州一般データ保護規則(GDPR)に対して、欧州の関連会社にて規定を整備しています。

参考 URL	個人情報保護について https://www.ngk.co.jp/utpolicy/
	特定個人情報等の基本方針 https://www.ngk.co.jp/mynumber/

情報セキュリティ方針と体制

日本ガイシグループでは、「NGKグループ情報セキュリティ基本方針」に基づき、CSR委員会傘下のセキュリティ専門分科会が、担当部署である総務部や情報システム部の活動をバックアップすることで、情報資産の適正な管理・運用に努めています。

また、日本ガイシの情報システム部員が毎年グループ会社を数社訪問し、現地でITセキュリティ対策の実施状況のチェック・指導を行っています。2017年度は、海外グループ会社15社を訪問し、現地でITセキュリティ対策の実施状況をチェック・指導しました。

参考
URL

NGKグループ情報セキュリティ基本方針
<https://www.ngk.co.jp/info/governance/index.html>

NGKグループITセキュリティ基準を策定

情報通信技術や機器の急激な進歩に伴い、グループ全体で統一したセキュリティを確保していくことが急務となつたため、2010年度に「NGKグループITセキュリティ基準」を策定し、グループ内共通の基準に基づくITセキュリティ体制の構築とITセキュリティのレベルアップを目指して取り組んでいます。

各グループ会社は毎年、対策実施計画書を作成し、計画的にセキュリティ強化を図ります。日本ガイシは対策実施計画書を介して各グループ会社の取り組みを確認し、必要に応じて指導を行います。

情報セキュリティ教育

従業員一人ひとりに情報セキュリティを徹底するため、年間を通じて右記の教育を実施しています。

新入社員、主任昇格者、基幹職昇格者向け教育は、日本ガイシ社員を対象とし、eラーニングは日本ガイシ従業員と一部の国内グループ会社従業員を対象としています。

新入社員向け教育	受講者数:111人(受講率100%)
主任への昇格者向け教育	受講者数:102人(受講率100%)
基幹職への昇格者向け教育	受講者数:44人(受講率100%)
e ラーニング	受講者数:4,321人(受講率100%)

※産休育休・長期出張中などの従業員を除く。

法令などの違反状況

2017年度は、法令違反となる事例はありませんでした。

リスクマネジメント

日本ガイシグループは、事業拡大に伴ってグローバル化・多様化するリスクを最小限にとどめるため、リスクマネジメントの強化に取り組んでいます。全社のリスク対策状況をCSR委員会で定期的にフォローするなど、事業活動に伴うリスクの管理に全力で取り組んでいます。

基本的な考え方

日本ガイシグループでは、「より良い社会環境に資する商品を提供し、新しい価値を創造する」という企業理念の実現に向けて取り組む基本姿勢を「NGKグループ企業行動指針」として社内外に宣言しています。その中で、リスクマネジメントの実践を通じて、会社の資産や信用、第三者の権利を守ることを明記し、周知・徹底に取り組んでいます。

参考
URL

企業理念・企業行動指針

<https://www.ngk.co.jp/info/governance/index.html>

リスク分析と対応

日本ガイシグループでは、全社共通のリスクとしてコンプライアンス、情報、雇用・労働など6種類のリスクを想定しています。こうしたリスクについて、戦略会議や経営会議などにおける予算・計画の審議や実施決済の過程で総合的に検討・分析し、回避・予防に努めています。

また、風水害や震災など大規模な自然災害、大規模な交通災害などの緊急事態に対しては、重要業務を継続するためのBCP（事業継続計画）を策定し、中央防災対策本部とBCP対策本部が対応に当たります。

<全社共通リスク>

分類	リスク
1. コンプライアンス	法令違反・不適切な会計
	個人による横領
	贈収賄
	知的財産の侵害
	人権侵害・ハラスメント
	地域とのトラブル
	反社会的勢力への対応
2. 情報	情報システムの不具合
	機密情報漏洩・個人情報漏洩
	不適切なSNS利用

分類	リスク
3. 雇用・労働	労務トラブル
	労働災害
	交通事故
	長時間労働・健康管理
	未熟練者対応
	取引先、外注先などの労働
4. 事件・事故・災害	事件・事故
	自然災害
5. 環境	環境管理のトラブル
	EMSの不備
6. 製品安全	製品欠陥

事業等のリスク

日本ガイシグループの経営成績、株価及び財務状況等に影響を及ぼす可能性のあるリスクには以下のようなものがあります。

事業拠点について

日本ガイシグループは、主要な生産拠点を、国内においては愛知県及び石川県に、海外においては米州、欧州、アジア等に有しています。自動車用排ガス浄化用触媒担体等の主力製品においては、需要地生産や最適生産分担の観点からグローバルな生産体制を開拓しており、生産拠点としてのリスクの分散化は図られています。しかし、国内外にかかわらず、地震や火災等の事故などで主要生産拠点の生産設備に重要な被害が発生した場合には、相当期間、生産活動が停止し、日本ガイシグループの業績と財務状況に悪影響を及ぼす可能性があります。また、特に海外展開においては、

- ①当該国の法律、規制、税法等、②為替変動を含む経済変化、③人材の確保と教育の難しさ、④インフラの未整備、
- ⑤テロ、戦争などの社会的混乱、等のリスクが潜在しています。これらの予期せぬ事象が発生した場合には、日本ガイシグループの業績と財務状況に悪影響を及ぼす可能性があります。

為替、金利、素材価格の変動について

日本ガイシグループの事業には、全世界における製品の生産と販売が含まれています。日本ガイシグループは米ドル、ユーロ及び円を含む主要通貨間の為替レートの短期的な変動に対しては、先物為替予約等によりリスクヘッジしていますが、円高は売上高・利益の減少要因となり日本ガイシグループの業績に悪影響をもたらします。

日本ガイシグループは事業拡大や生産性改善のための必要な設備投資を今後とも実施してまいりますが、設備投資や社債償還などの資金ニーズに対して金利上昇局面で将来資金調達を行う場合はコストの増加が予想され、当社グループの業績と財務状況に悪影響を及ぼす可能性があります。

素材価格の上昇は日本ガイシグループ事業の製造コストの増加となります。これを軽減すべく客先への売価への反映、コストダウン、生産性の向上、経費圧縮などに取り組んでいます。日本ガイシグループは仕入価格の上昇を吸収すべく努力していますが、過度の素材価格の上昇は、日本ガイシグループの業績と財務状況に悪影響を及ぼす可能性があります。

新製品について

日本ガイシグループは、新製品の創出による成長力の確保を目指しており、今後の成長の柱となるべき新製品に対しては集中的に資本投下を行っています。需要拡大が予測される製品については、設備投資を段階的に行っています。

これらの設備の立ち上げがスケジュール通り進まない場合等で、日本ガイシグループの中長期的な成長力に悪影響を及ぼす可能性があります。

景気変動について

日本ガイシグループが製造・販売する製品の需要は多分に国内外における景気変動の影響を受けます。日本及び海外における景気変動は、日本ガイシグループの業績と財務状況に悪影響を及ぼす可能性があります。

製品の品質について

日本ガイシグループは、品質方針に基づき、品質に関する活動に取り組むことにより、高い品質水準の確保に努めています。しかし、日本ガイシグループが製造・販売する全ての製品において、予想し得ない品質問題が発生する可能性は皆無ではなく、その場合には、日本ガイシグループの業績に大きな影響を及ぼす可能性があります。

競争状況に関する国際的な調査について

日本ガイシグループは、競争状況に関する国際的な調査の対象となっており全面的に協力しておりますが、競争当局の調査の結果等によって、日本ガイシグループの業績と財務状況に悪影響を及ぼす可能性があります。

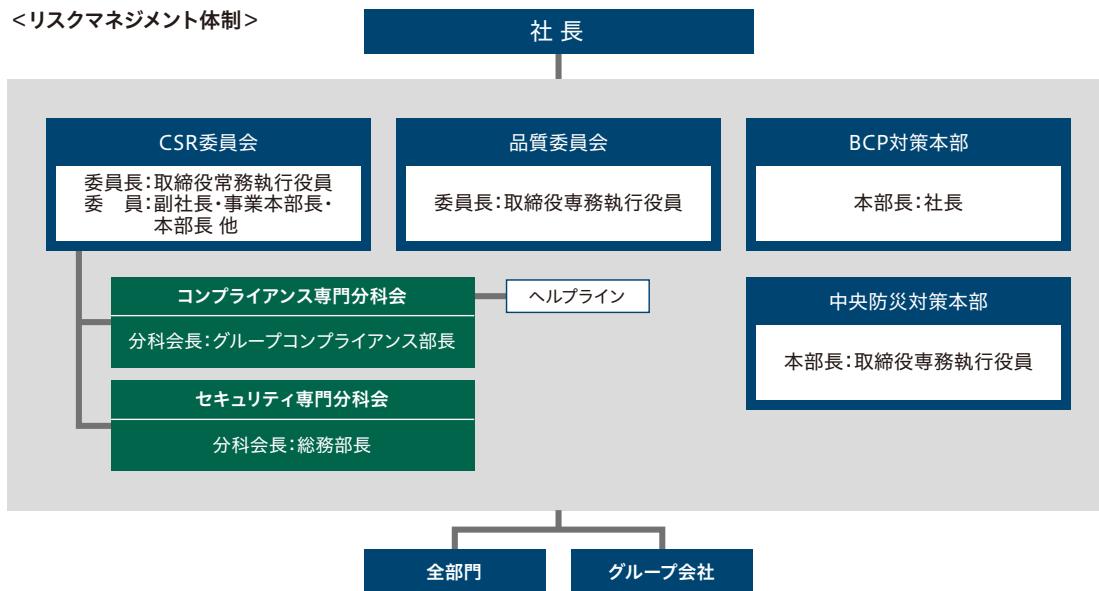
参考
URL

自動車用触媒担体に関わる
米国司法省との合意について

リスクマネジメント体制

日本ガイシでは、CSR委員会を中心としたリスクマネジメントの推進体制を構築しています。リスクの種類ごとに責任者と対応する体制を定め、リスクの未然防止活動とリスク対応力の向上に努めています。

<リスクマネジメント体制>



<リスクマネジメント対応>

平時	CSR委員会と各委員会でフォロー	
危機発生時	法令・倫理または 事件・事故に関する対応	CSR委員会が担当。緊急を要するものはあらかじめ決められた8人と 関係役員で初動対応。
	品質に関する事故	品質委員会が担当。
	災害に関する事項	中央防災対策本部とBCP対策本部が担当。

アンケートに基づくリスクの抽出と未然防止

日本ガイシと国内グループ会社では、リスクマネジメント体制強化の一環として、2017年度は、従来から実施しているCSA (Control Self Assessment) アンケートとコンプライアンス意識調査アンケートを統合し、CRS(Corporate Risk Survey)調査※として実施しました。CRS調査は、日常の事業運営で起こりうるさまざまなリスクの把握と未然防止を目的に、リスク発生の可能性とその影響について回答者の認識を訊ねています。この結果をもとに各リスク対応部門と各本部がリスク対応策を策定してリスク低減に取り組んでいます。

※2017年12月実施：対象人数2008名、回答者数1836名。回答率91.4%

CRS調査に基づくリスク対応策

リスク対応部門※が策定した共通リスクへの対応策

分類	2018年度 上期に実施予定の対策
グループのリスク全般	・危機管理基本規定に該当する事案が発生した場合の対処についてモニタリング継続
コンプライアンス	・競争法、贈収賄、知的財産等のコンプライアンス教育継続 ・品質コンプライアンス教育実施 ・契約遵守に関する教育準備
情報	・文書管理責任者等の見直し・登録を実施 ・情報漏洩に関する教育実施に向けた内容確定 ・標的型攻撃防御システムのグループ会社導入継続
雇用・労働	・週2日のリフレッシュデーの徹底 ・労働時間管理および長時間労働勤務者のフォロー徹底 ・残業時間削減の目標設定
事件、事故、災害対応	・海外での非常時を想定した通信訓練の実施 ・マシンキーパー教育、予知保全ツール運用評価継続 ・国内、海外グループ会社に対する安全衛生監査の実施 ・国内、海外グループ会社に対する環境管理状況の現地確認／監査の実施
事業プロセス	・業務品質の改善目標設定、事業部門の品質リスク排除支援 ・品質コンプライアンスに関するルールの整備と周知 ・重要品取引先への定期監査の実施

※人事部、法務部、知的財産部、グループコンプライアンス部、総務部、資材部、情報システム部、経営企画室、環境経営統括部、品質統括部、安全衛生統括部、製造技術統括部、施設統括部、グローバルエンジニアリングセンター。

海外グループ会社のリーガルリスクマネジメント

日本ガイシグループでは、事業拡大に伴ってグローバル化・多様化するリスクを最小限にとどめるため、海外での事業展開におけるリーガルリスクマネジメント状況の把握強化に取り組んでいます。

海外グループ会社に対しては、半年に一度、訴訟などの法務案件や弁護士の利用状況を、また、年に一度、ヘルプラインの利用、輸出管理、法令関連情報の入手など、リーガルリスクへの対応状況の報告を求めています。報告のうち主要な内容についてはコンプライアンス専門分科会とCSR委員会で報告し、情報を共有しています。

また、海外拠点からの相談に対しては適宜、弁護士と法務部が対応しリスクを回避しています。

BCP(事業継続計画)への取り組み

日本ガイシでは、BCP(事業継続計画)を全社的に推進し、大規模災害の発生時に事業継続や早期復旧を指揮する組織として、社長を責任者とするBCP対策本部を設置しています。重要事業の製造拠点の分散化や購買先の複数化、建物・設備の減災、従業員の安全確保などの各種対策に取り組んでいます。

BCPの運用訓練として、大規模災害を想定した訓練を実施しています。計画に基づき実際に動いてみることで細かい問題点まで抽出し、BCPの改善に役立てています。



BCP本部訓練

<2017年度の取り組み>

- 本部メンバーを対象とする本部訓練ならびに部会ごとの部会訓練に加えて、名古屋・知多・小牧地区の各部会を対象とする部会横断訓練をリアルタイム型シミュレーション訓練として実施
- 被害想定に地震による液状化と台風による高潮を追加し、リスク対応を強化



雨の中の避難訓練

<今後の取り組み>

- 訓練シナリオの高度化、対象者や範囲の拡大など、より実践的な訓練を通じて、BCPの実効性を向上
- 災害発生時の情報収集・伝達・共有の手順を明確化し、担当者ならびに代行者の技能をアップ

知的財産マネジメント

日本ガイシグループは知的財産の創造活動を奨励し、適切な権利の保護・活用に努めています。また、自他の権利を尊重することを基本方針として、事業・研究開発・技術部門と知的財産部門が緊密に協働し、戦略的な特許網の構築を目指して取り組んでいます。

例えば、膨大な特許データをグラフや図表で見える化した特許マップを作成して情報の共有化を図るなどして、自社・他社の特許状況を把握しています。

各製品系列や開発テーマについては、定期的に他社特許を把握し、特許侵害リスクを低減しています。

2018年3月末時点の特許保有数

国内特許 3,191 件

海外特許 4,186 件

<知的財産部の業務>

特許・実用新案・意匠などの出願・権利化……日本ガイシの研究・開発成果を知的財産として権利化し、知的財産面から保護する
特許調査……他社の特許状況を調査し、例えば日本ガイシが他社の特許を侵害するのを未然に防ぐ
特許管理システムの管理・運用
取得した特許権の維持管理・報奨金支払い・特許事務所との連携
コーポレートマークやプロダクト商標の出願・権利化・維持管理
著作権対応
知的財産に関する社内教育

管理者向けの啓発プログラムの実施

日本ガイシでは、事業部門や研究開発部門での知的財産戦略を磨くために、管理層向けの啓発プログラムを実施しています。

2017年度は、3月に「知財を考える」シリーズ講演会の第9回を実施しました。「近未来の知財アイデアの組み合わせとオープンイノベーション」と題し、講師として元本田技研工業株式会社知的財産部長の久慈直登氏をお招きしました。第4次産業革命下の企業活動・知財活動のあり方を中心にお話しいただき、150人が聴講しました。

知的財産教育の推進

若手技術者のための研修

若手技術者の基礎教育と特許出願者のスキルアップのため、e-ラーニングとセミナーを実施しました。

また、主に開発部門の若手技術者を対象に、特許検索手法の教育を実施しました。個々にパソコンを操作しながら実践的に検索手法を習得しました。

さらに、新たに著作物の適正な取り扱いのため、資料作成の機会がある社員にe-ラーニングを実施しました。

<2017年度に実施した知的財産教育>

	対象者	参加者数
特許法入門 e-ラーニング	若手技術者	68人
特許制度に関する セミナー(特許I／ 特許II／特許III)	若手技術者	118人
ライセンス契約や 知的財産戦略に 関するセミナー	担当社員	10人
知的財産の 検索・操作技能を 養成するセミナー	担当社員、技術者	85人
対話形式 少人数セミナー	研究開発部門・ 事業部門の若手技術者	108人 (実施回数9回の合計)
著作権 e-ラーニング	資料作成の 機会がある社員	4,313人

従業員の発明を奨励する職務発明報奨制度

日本ガイシでは、特許法に基づく法的観点および従業員の発明を奨励する観点から、出願報奨、登録報奨、実績報奨から構成される「職務発明報奨制度」を設け、正当な対価を従業員に支払っています。実績報奨では、日本ガイシの黒字製品で使用されている特許などを対象に、その製品の利益の一部を発明者に分配しています。

国内グループ会社でも本社と同等の職務発明制度を設け、日本ガイシグループ全体での発明奨励活動を行っています。

さらに各国法制や労働慣行をふまえ、知的財産活動奨励と個人の権利保護のために海外グループ会社でも職務発明報奨制度を順次整備し、グローバルな知的財産活動を推進しています。

海外での知的財産リスクへの対応

HPC事業(半導体製造装置用製品)における海外グループ会社との知財活動の連携を強化しました。米国の半導体製造装置用金属部品の製造グループ会社であるFMインダストリーズと競合メーカーとの技術および特許の自社他社分析を行い、知財活動の支援を行いました。

TOPIC

海外における知財研修

日本ガイシは、海外における知的財産のエキスパート育成を目的に、若手従業員をアメリカやヨーロッパでの海外研修に派遣しています。2017年にドイツ・ミュンヘンにある「Munich Intellectual Property Law Center(MIPLC)」へ知的財産部の安居将司さんが留学し、法学修士号を取得しました。



知的財産部の安居さん(左)

GRIガイドライン対照表

102 一般開示事項

		掲載箇所
GRI 102: 一般開示事項 2016		
1 組織のプロフィール		
102-1	組織の名称	・ P140 会社概要
102-2	活動、ブランド、製品、サービス	・ P3-4 主要製品 ・ P9-10 日本ガイシグループの価値創造
102-3	本社の所在地	・ P140 会社概要
102-4	事業所の所在地	・ P140 会社概要 ・ 有価証券報告書 P7-11 関係会社の状況
102-5	所有形態および法人格	・ P140 会社概要
102-6	参入市場	・ P140 会社概要 ・ 有価証券報告書 P5 事業の内容
102-7	組織の規模	・ P140 会社概要 ・ P9-10 日本ガイシグループの価値創造 ・ 有価証券報告書 P2-3 主要経営指標
102-8	従業員およびその他の労働者に関する情報	・ P59 従業員
102-9	サプライチェーン	—
102-10	組織およびそのサプライチェーンに関する重大な変化	該当なし
102-11	予防原則または予防的アプローチ	・ P25 CSRマネジメント ・ P125-128 リスクマネジメント
102-12	外部イニシアティブ	・ P27 SDGsについての考え方 ・ P78 人権への取り組み
102-13	団体の会員資格	・ P78 人権への取り組み
2 戦略		
102-14	上級意思決定者の声明	・ P13-18 トップメッセージ
102-15	重要なインパクト、リスク、機会	・ P9-10 日本ガイシグループの価値創造 ・ P125-128 リスクマネジメント
3 倫理と誠実性		
102-16	価値観、理念、行動基準・規範	・ P25 CSRマネジメント ・ P31 環境基本理念
102-17	倫理に関する助言および懸念のための制度	・ P112 内部通報制度
4 ガバナンス		
102-18	ガバナンス構造	・ P101 コーポレート・ガバナンス体制
102-19	権限移譲	・ P32 環境管理体制・環境マネジメントシステム ・ P101 コーポレート・ガバナンス体制
102-20	経済、環境、社会項目に関する役員レベルの責任	・ P32 環境管理体制・環境マネジメントシステム
102-21	経済、環境、社会項目に関するステークホルダーとの協議	・ P32 環境管理体制・環境マネジメントシステム ・ P100 基本的な考え方 ・ P101 コーポレート・ガバナンス体制
102-22	最高ガバナンス機関およびその委員会の構成	・ P105-108 取締役・監査役・執行役員一覧 ・ 有価証券報告書 P59-63 役員の状況

102-23	最高ガバナンス機関の議長	・ P102 コーポレートガバナンスに関する会議体
102-24	最高ガバナンス機関の指名と選出	・ P104 役員の選任 ・コーポレート・ガバナンス報告書 P2 取締役会の全体としての知識・経験・能力のバランス、多様性及び規模に関する考え方 ・コーポレート・ガバナンス報告書 P9 業務執行・監査・監督・指名・報酬決定等の機能に係る事項
102-25	利益相反	・ P107 社外取締役と社外監査役の状況 ・ P113 役員の選任 コーポレートガバナンス・コードへの対応
102-26	目的、価値観、戦略の設定における最高ガバナンス機関の役割	
102-27	最高ガバナンス機関の集合的知見	
102-28	最高ガバナンス機関のパフォーマンスの評価	・ P117 取締役会の実効性についての分析・評価の結果の概要
102-29	経済、環境、社会へのインパクトの特定とマネジメント	・ P117 取締役会の実効性についての分析・評価の結果の概要
102-30	リスクマネジメント・プロセスの有効性	・ P125-128 リスクマネジメント
102-31	経済、環境、社会項目のレビュー	
102-32	サステナビリティ報告における最高ガバナンス機関の役割	
102-33	重大な懸念事項の伝達	・ P125-128 リスクマネジメント
102-34	伝達された重大な懸念事項の性質と総数	
102-35	報酬方針	・ P108 取締役および監査役の報酬
102-36	報酬の決定プロセス	・ P108 取締役および監査役の報酬
102-37	報酬に関するステークホルダーの関与	
102-38	年間報酬総額の比率	
102-39	年間報酬総額比率の増加率	
5 ステークホルダー・エンゲージメント		
102-40	ステークホルダー・グループのリスト	・ P29 対象とするステークホルダーと対応方針
102-41	団体交渉協定	・ 有価証券報告書 P12 従業員の状況
102-42	ステークホルダーの特定および選定	・ P29 対象とするステークホルダーと対応方針
102-43	ステークホルダー・エンゲージメントへのアプローチ方法	・ P30 ステークホルダー・エンゲージメントの実施状況
102-44	提起された重要な項目および懸念	・ P96 お客様の声を経営に生かす体制 ・ P97-98 従業員との対話
6 報告実務		
102-45	連結財務諸表の対象になっている事業体	・ P140 会社概要
102-46	報告書の内容および項目の該当範囲の確定	
102-47	マテリアルな項目のリスト	・ P25 CSR推進項目
102-48	情報の再記述	該当なし
102-49	報告における変更	該当なし
102-50	報告期間	
102-51	前回発行した報告書の日付	NGKレポート バックナンバー https://www.ngk.co.jp/sustainability/backnumber.html
102-52	報告サイクル	NGKレポート バックナンバー https://www.ngk.co.jp/sustainability/backnumber.html

102-53	報告書に関する質問の窓口	<ul style="list-style-type: none"> P142 発行部署・お問い合わせ先 ・サステナビリティに関するお問い合わせ https://www.ngk.co.jp/contact/sustainability.html"
102-54	GRIスタンダードに準拠した報告であることの主張	
102-55	内容索引	<ul style="list-style-type: none"> P134 GRIスタンダード対照表
102-56	外部保証	<ul style="list-style-type: none"> P139 独立した第三者保証書

103 マネジメント手法

GRI 103: マネジメント手法 2016

103-1	マテリアルな項目とその該当範囲の説明	<ul style="list-style-type: none"> P25 CSRマネジメント
103-2	マネジメント手法とその要素	<ul style="list-style-type: none"> P25 CSRマネジメント P26 CSR推進体制 P29 対象とするステークホルダーと対応方針 P31 環境基本方針 P32 環境管理体制・環境マネジメントシステム P38 環境行動5カ年計画 P49 「愛知目標」の実現を目指す活動 P53 本質方針、2018年度 品質目標 P61 安全衛生基本方針 P61 安全衛生活動推進体制 P65 ダイバーシティ推進体制 P80 購買基本方針 P80 サプライチェーン管理体制 P84 社会貢献活動の推進体制 P96 お客さまの声を経営に生かす体制 P101 コーポレートガバナンス体制 P112 内部通報制度 P119 NGKグループ企業行動指針 P119 コンプライアンス推進体制 P121 腐敗防止体制 P127 リスクマネジメント体制
103-3	マネジメント手法の評価	<ul style="list-style-type: none"> P39 環境行動5カ年計画当期の進捗結果

200 経済

GRI 201: 経済パフォーマンス 2016

201-1	創出、分配した直接的経済価値	<ul style="list-style-type: none"> P19-20 At a Glance P21-22 財務・非財務サマリー ・有価証券報告書 P2 企業の概況
201-2	気候変動による財務上の影響、その他のリスクと機会	<ul style="list-style-type: none"> P9 日本ガイシグループの提供価値 P48 水資源に関するリスク管理と対応
201-3	確定給付型年金制度の負担、その他の退職金制度	
201-4	政府から受けた資金援助	

GRI 202: 地域経済での存在感 2016

202-1	地域最低賃金に対する標準新人給与の比率(男女別)	
202-2	地域コミュニティから採用した上級管理職の割合	

GRI 203: 間接的な経済的インパクト 2016

203-1	インフラ投資および支援サービス	<ul style="list-style-type: none"> P9-10 日本ガイシグループの価値創造 P19-20 At a Glance
203-2	著しい間接的な経済的インパクト	

GRI 204: 調達慣行 2016

204-1 地元サプライヤーへの支出の割合

GRI 205: 腐敗防止 2016

205-1 腐敗に関するリスク評価を行っている事業所

205-2 腐敗防止の方針や手順に関するコミュニケーションと研修

205-3 確定した腐敗事例と実施した措置

・P121 腐敗防止体制

該当なし

GRI 206: 反競争的行為 2016

206-1 反競争的行為、反トラスト、独占的慣行により受けた法的措置

・P124 法令などの違反状況

300 環境**GRI 301: 原材料 2016**

301-1 使用原材料の重量または体積

・P36 環境負荷の全体像

301-2 使用したリサイクル材料

301-3 再生利用された製品と梱包材

・P39 環境行動5カ年計画当期の進捗結果>再資源化率

GRI 302: エネルギー 2016

302-1 組織内のエネルギー消費量

・P36 環境負荷の全体像

・P37 INPUT

302-2 組織外のエネルギー消費量

・P36 環境負荷の全体像

・P37 OUTPUT

302-3 エネルギー原単位

302-4 エネルギー消費量の削減

・P39 環境行動5カ年計画当期の進捗結果

302-5 製品およびサービスのエネルギー必要量の削減

GRI 303: 水 2016

303-1 水源別の取水量

・P36 環境負荷の全体像

303-2 取水によって著しい影響を受ける水源

・P48 水資源に関するリスク管理と対応

303-3 リサイクル・リユースした水

GRI 304: 生物多様性 2016

304-1 保護地域および保護地域ではないが生物多様性価値の高い地域、もしくはそれらの隣接地域に所有、賃借、管理している事業サイト

304-2 活動、製品、サービスが生物多様性に与える著しいインパクト

304-3 生息地の保護・復元

304-4 事業の影響を受ける地域に生息するIUCNレッドリストならびに国内保全種リスト対象の生物種

GRI 305: 大気への排出 2016

305-1 直接的な温室効果ガス(GHG)排出量(スコープ1)

・P36 環境負荷の全体像

・P37 OUTPUT

305-2 間接的な温室効果ガス(GHG)排出量(スコープ2)

・P36 環境負荷の全体像

・P37 OUTPUT

・P46 「グリーン電力」の導入

305-3	その他の間接的な温室効果ガス(GHG)排出量(スコープ3)	・P36 環境負荷の全体像 ・P46 Scope3でのCO ₂ 排出量把握への取り組み
305-4	温室効果ガス(GHG)排出原単位	・P43 生産活動に伴うCO ₂ と排出量削減
305-5	温室効果ガス(GHG)排出量の削減	・P39 環境行動5カ年計画当期の進捗結果 ・P52 環境効率
305-6	オゾン層破壊物質(ODS)の排出量	
305-7	窒素酸化物(NOx)、硫黄酸化物(SOx)、およびその他の重大な大気排出物	

GRI 306: 排水および廃棄物 2016

306-1	排水の水質および排出先	・P36 環境負荷の全体像
306-2	種類別および処分方法別の廃棄物	・P36 環境負荷の全体像
306-3	重大な漏出	該当なし
306-4	有害廃棄物の輸送	
306-5	排水や表面流水によって影響を受ける水域	

GRI 307: 環境コンプライアンス 2016

307-1	環境法規制の違反	該当なし
GRI 308: サプライヤーの環境面のアセスメント 2016		
308-1	環境基準により選定した新規サプライヤー	
308-2	サプライチェーンにおけるマイナスの環境インパクトと実施した措置	

400 社会

GRI 401: 雇用 2016		
401-1	従業員の新規雇用と離職	・P59 従業員>離職率 ・P65 ダイバーシティ
401-2	正社員には支給され、非正規社員には支給されない手当	・P70 両立制度の拡充 ・P71 日本ガイシが独自に実施している制度
401-3	育児休暇	・P71 子育て支援策の概要と利用人数

GRI 402: 労使関係 2016

402-1	事業上の変更に関する最低通知期間	
-------	------------------	--

GRI 403: 労働安全衛生 2016

403-1	正式な労使合同安全衛生委員会への労働者代表の参加	・P61 安全衛生と健康
403-2	傷害の種類、業務上傷害・業務上疾病・休業日数・欠勤および業務上の死者数	・P62 業務上災害件数
403-3	疾病の発症率あるいはリスクが高い業務に従事している労働者	
403-4	労働組合との正式協定に含まれている安全衛生条項	

GRI 404: 研修と教育 2016

404-1	従業員一人当たりの年間平均研修時間	・P73 研修参加者数概略
404-2	従業員スキル向上プログラムおよび移行支援プログラム	・P73 約120種のプログラムで機能的な教育を推進
404-3	業績とキャリア開発に関して定期的なレビューを受けている従業員の割合	・P75 定量的な指標で人材育成の成果を測る

GRI 405: ダイバーシティと機会均等 2016

405-1	ガバナンス機関および従業員のダイバーシティ	・ P65-68 ダイバーシティ ・ P105-106 取締役・監査役・執行役員一覧
405-2	基本給と報酬総額の男女比	

GRI 406: 非差別 2016

406-1	差別事例と実施した救済措置	
-------	---------------	--

GRI 407: 結社の自由と団体交渉 2016

407-1	結社の自由や団体交渉の権利がリスクにさらされる可能性のある事業所およびサプライヤー	
-------	---	--

GRI 408: 児童労働 2016

408-1	児童労働事例に関して著しいリスクがある事業所およびサプライヤー	・ P78 人権への取り組み ・ P82 CSR調達の推進
-------	---------------------------------	----------------------------------

GRI 409: 強制労働 2016

409-1	強制労働事例に関して著しいリスクがある事業所およびサプライヤー	・ P78 人権への取り組み ・ P82 CSR調達の推進
-------	---------------------------------	----------------------------------

GRI 410: 保安慣行 2016

410-1	人権方針や手順について研修を受けた保安要員	
-------	-----------------------	--

GRI 411: 先住民族の権利 2016

411-1	先住民族の権利を侵害した事例	該当なし
-------	----------------	------

GRI 412: 人権アセスメント 2016

412-1	人権レビューやインパクト評価の対象とした事業所	
412-2	人権方針や手順に関する従業員研修	
412-3	人権条項を含むもしくは人権スクリーニングを受けた重要な投資協定および契約	

GRI 413: 地域コミュニティ 2016

413-1	地域コミュニティとのエンゲージメント、インパクト評価、開発プログラムを実施した事業所	・ P84 地域社会
413-2	地域コミュニティに著しいマイナスのインパクト(顕在的、潜在的)を及ぼす事業所	

GRI 414: サプライヤーの社会面のアセスメント 2016

414-1	社会的基準により選定した新規サプライヤー	
414-2	サプライチェーンにおけるマイナスの社会的インパクトと実施した措置	

GRI 415: 公共政策 2016

415-1	政治献金	
-------	------	--

GRI 416: 顧客の安全衛生 2016

416-1	製品およびサービスのカテゴリーに対する安全衛生インパクトの評価	・ P25 安全・安心を実現する製品・サービスの開発、提供 ・ P53 品質活動体制
416-2	製品およびサービスの安全衛生インパクトに関する違反事例	該当なし

GRI 417: マーケティングとラベリング 2016

417-1	製品およびサービスの情報とラベリングに関する要求事項	
-------	----------------------------	--

417-2	製品およびサービスの情報とラベリングに関する違反事例	該当なし
417-3	マーケティング・コミュニケーションに関する違反事例	該当なし
GRI 418: 顧客プライバシー 2016		
418-1	顧客プライバシーの侵害および顧客データの紛失に関して具体化した不服申立	• P124 法令などの違反状況
GRI 419: 社会経済面のコンプライアンス 2016		
419-1	社会経済分野の法規制違反	該当なし

第三者保証

Deloitte.
デロイトトーマツ

トーマツ.

独立した第三者保証報告書

2018年7月17日

日本ガイシ株式会社

代表取締役社長 大島 卓 殿

デロイトトーマツ サステナビリティ株式会社
東京都千代田区丸の内三丁目3番1号

代表取締役 杉山雅彦

デロイトトーマツ サステナビリティ株式会社（以下「当社」という。）は、日本ガイシ株式会社（以下「会社」という。）が作成した「NGK Sustainability Data Book 2018 (PDF版)」（以下「報告書」という。）の36頁に記載されている会社単独の2017年度のエネルギー起源CO₂排出量（以下「CO₂情報」という。）について、限定的保証業務を実施した。

会社の責任

会社は、会社が採用した算定及び報告の基準（報告書36頁及び37頁）に準拠してCO₂情報を作成する責任を負っている。また、CO₂の算定は、排出係数と数値データの決定に利用される科学的知識が不完全である等の理由により、固有の不確実性の影響下にある。

当社の独立性と品質管理

当社は、誠実性、客觀性、職業的専門家としての能力と正当な注意、守秘義務、及び職業的専門家としての行動に関する基本原則に基づく、国際会計士倫理基準審議会の「職業会計士の倫理規程」が定める独立性及びその他の要件を遵守した。また、当社は、国際品質管理基準第1号「財務諸表の監査及びレビュー並びにその他の保証及び関連サービス業務を行う事務所の品質管理」に準拠して、倫理要件、職業的専門家としての基準及び適用される法令及び規則の要件の遵守に関する文書化した方針と手続を含む、包括的な品質管理システムを維持している。

当社の責任

当社の責任は、当社が実施した手続及び当社が入手した証拠に基づいて、CO₂情報をに対する限定的保証の結論を表明することにある。当社は、「国際保証業務基準3000 過去財務情報の監査又はレビュー以外の保証業務」（国際監査・保証基準審議会）、「国際保証業務基準3410 温室効果ガス報告に対する保証業務」（国際監査・保証基準審議会）及び「サステナビリティ情報審査実務指針」（サステナビリティ情報審査協会）に準拠して、限定的保証業務を実施した。

当社が実施した手続は、職業的専門家としての判断に基づいており、質問、プロセスの観察、文書の閲覧、分析的手続、算定方法と報告方針の適切性の検討、報告書の基礎となる記録との照合又は調整、及び以下を含んでいる。

- ・ 会社の見積り方法が、適切であり、一貫して適用されていたかどうかを評価した。ただし、手続には見積の基礎となったデータのテスト又は見積の再実施を含めていない。
- ・ データの網羅性、データ収集方法、原始データ及び現場に適用される仮定を評価するため、事業所の現地調査を実施した。

限定的保証業務で実施する手續は、合理的保証業務に対する手續と比べて、その種類と実施時期が異なり、その実施範囲は狭い。その結果、当社が実施した限定的保証業務で得た保証水準は、合理的保証業務を実施したとすれば得られたであろう保証水準ほどには高くない。

限定的保証の結論

当社が実施した手續及び入手した証拠に基づいて、CO₂情報が、会社が採用した算定及び報告の基準に準拠して作成されていないと信じさせる事項はすべての重要な点において認められなかった。

以上

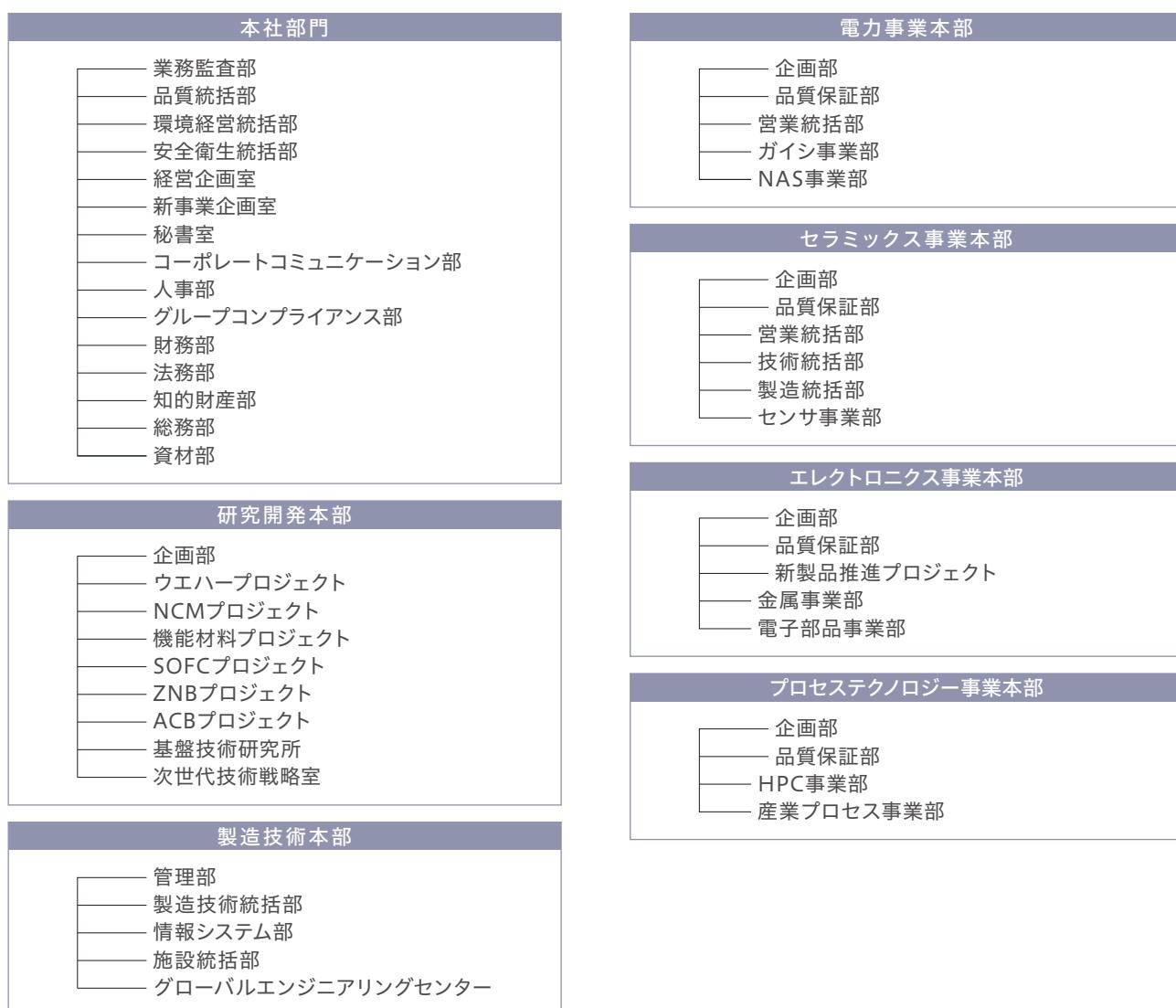
Member of
Deloitte Touche Tohmatsu Limited

会社概要・組織図

会社概要

表記社名	日本ガイシ株式会社	連 結 子 会 社	58社 (日本21社、北中米14社、 欧州7社、アジア・その他16社)
商 号	日本碍子株式会社 NGK INSULATORS, LTD.	持分法適用会社	2社
所 在 地	〒467-8530 名古屋市瑞穂区須田町2番56号 Tel:052-872-7181	従 業 員 数	単独 4,142人(2018年3月末現在) 連結 18,783人(2018年3月末現在)
設 立	1919(大正8)年5月5日		
資 本 金	698億円(2018年3月)		
売 上 高	4,511億円(連結、2017年度)		

組織図



国内外拠点・子会社

事業所・本部・支社・営業所

名古屋事業所／東京本部／大阪支社／知多事業所／小牧事業所／石川工場／
札幌営業所／仙台営業所／北陸営業所／広島営業所／高松営業所／福岡営業所

国内グループ

エナジーサポート株式会社／明知ガイシ株式会社／NGKオホーツク株式会社
NGKメテックス株式会社／NGKファインモールド株式会社
NGKセラミックデバイス株式会社／NGKエレクトロデバイス株式会社
双信電機株式会社／双信デバイス株式会社／双信パワーテック株式会社／立信電子株式会社
池袋珐瑯工業株式会社／NGKケミテック株式会社／NGKフィルテック株式会社
NGKアドレック株式会社／NGKキルンテック株式会社
NGKスポーツ開発株式会社／NGKライフ株式会社
NGKゆうサービス株式会社／NGKロジスティクス株式会社

海外グループ

America

NGK-LOCKE INC./NGK-LOCKE POLYMER INSULATORS, INC.
NGK CERAMICS USA, INC./NGK AUTOMOTIVE CERAMICS USA, INC.
NGK CERAMICS MEXICO, S. DE R.L. DE C.V.
NGK METALS CORPORATION/NGK INSULATORS OF CANADA, LTD.
FM INDUSTRIES, INC./NGK ELECTRONICS USA, INC.
SOSHIN ELECTRONICS OF AMERICA INC.

Europe, Africa

NGK BERYLCO U.K. LTD./NGK CERAMICS EUROPE S.A.
NGK EUROPE GMBH/NGK DEUTSCHE BERYLCO GMBH
NGK BERYLCO FRANCE/NGK CERAMICS POLSKA SP. Z O.O.
NGK CERAMICS SOUTH AFRICA (PTY) LTD.

Asia, Oceania

NGK唐山電瓷有限公司／恩基客(中国)投資有限公司
NGK(蘇州)環保陶瓷有限公司／NGK(蘇州)熱工技術有限公司
NGK AUTOMOTIVE CERAMICS KOREA CO.,LTD.
P.T. NGK CERAMICS INDONESIA
SIAM NGK TECHNOCERA CO., LTD.
NGK CERAMICS (THAILAND) CO., LTD.
NGK TECHNOLOGIES INDIA PVT. LTD.
NGK STANGER PTY. LTD.

当社の詳細はウェブサイトでご覧になります。

本冊子は、サステナビリティ情報を報告する「NGK Sustainability Data Book 2018」です。WEBサイトにはサステナビリティ情報のほか、企業情報やIR情報の詳細も掲載しています。



企業情報

【日本語】

<https://www.ngk.co.jp/info/>

【英語】

<https://www.ngk-insulators.com/en/info/>



IR情報

【日本語】

<https://www.ngk.co.jp/ir/>

【英語】

<https://www.ngk-insulators.com/en/ir/>



サステナビリティ情報

【日本語】

<https://www.ngk.co.jp/sustainability/>

【英語】

<https://www.ngk-insulators.com/en/sustainability/>



外部評価

当社は2017年9月、社会的責任投資の代表的指標の一つである「ダウ・ジョーンズ・サステナビリティ・インデックス(Dow Jones Sustainability Indices)」の中の「ダウ・ジョーンズ・サステナビリティ・アジア・パシフィック・インデックス(Dow Jones Sustainability Asia Pacific Index)」に2年連続で選定されました。

MEMBER OF
Dow Jones
Sustainability Indices
In Collaboration with RobecoSAM

UD
FONT



日本ガイシ株式会社

〒467-8530 名古屋市瑞穂区須田町2番56号

発行部署・お問い合わせ先
コーポレートコミュニケーション部

Tel:052-872-7181 E-mail:pr-office@ngk.co.jp
Fax:052-872-7690 www.ngk.co.jp

発行 2018年7月