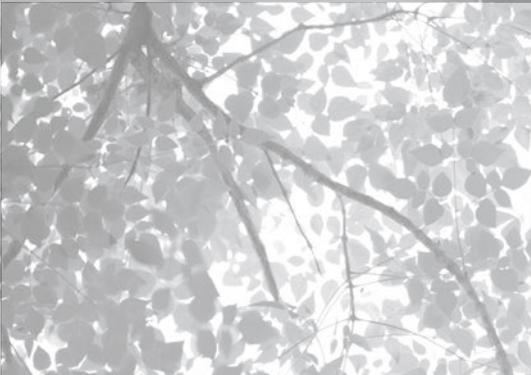


# CSRレポート2017





## CONTENTS

<b>NSKグループについて</b>	<b>2</b>
NSKグループの事業と会社概要	3
NSK企業理念体系とNSKビジョン2026	6
NSKグループのCSRの考え方	8
トップメッセージ	9
2016年度の実績と2017年度の目標	12
<b>第1章 ガバナンス</b>	<b>14</b>
コーポレートガバナンス	15
リスクマネジメント	20
コンプライアンス	23
サプライチェーンマネジメント	29
<b>第2章 研究開発</b>	<b>32</b>
基本的な考え方	33
NSKの研究開発	33
研究開発体制	34
中期目標(2016年度～2018年度)	34
2016年度の主な取り組み	34
製品紹介	36
<b>第3章 品質保証</b>	<b>37</b>
品質マネジメント	38
<b>第4章 労働慣行</b>	<b>45</b>
活力ある職場づくり	46
安全な職場づくり	54
健康マネジメントの取り組み	56
<b>第5章 地域社会との共生</b>	<b>58</b>
社会貢献活動の方針	59
「社会貢献活動推進期間」の設定	59
2016年度の社会貢献活動事例	59
<b>第6章 環境</b>	<b>63</b>
環境マネジメント	64
環境貢献型製品の創出	70
地球温暖化対策	73
省資源・リサイクル対策	78
環境負荷物質対策	82
生物多様性の保全	85
<b>補足資料</b>	<b>88</b>
GRIガイドライン第4版対照表	89
環境報告ガイドライン(2012年版)対照表	93
事業等のリスク	99
品質・環境・労働安全衛生マネジメントシステム認証取得の状況	102
環境パフォーマンスデータ集計範囲	104
間接的に排出されるCO <sub>2</sub> (スコープ3)試算の取り組み	105
環境会計	106
国別環境データ	107
従業員データ	109
温室効果ガス排出量検証報告書	110
独立第三者の保証報告書	111
第三者からのご意見	112

### 編集方針

NSKグループは、持続可能な社会の実現に貢献していくため、ガバナンスや社会面、環境面においてさまざまな取り組みを進めています。これらを詳しくご説明することを目的として「CSRレポート2017」を作成しました。本レポートは、活動項目ごとに取り組み方針、活動体制、目標と実績、2016年度の活動事例、活動の進捗を示すデータなどを掲載し、各活動の全体像と進捗をご理解いただけるよう配慮しています。

### 報告対象範囲

- 対象期間 2016年度(2016年4月1日から2017年3月31日)  
対象期間外の活動には、年月を記載
- 対象組織 日本精工株式会社および連結子会社、計89社  
持分法適用関連会社17社
- 実績データ範囲 NSKグループの全拠点を対象  
対象範囲が異なる情報は、範囲を別途記載
- 報告サイクル 年次報告書として毎年発行
- 発行 2017年10月

### 参考としたガイドライン

GRI(Global Reporting Initiative)「サステナビリティ・レポートング・ガイドライン 第4版」  
ISO(国際標準化機構)「ISO26000:2010 社会的責任に関する手引」  
環境省「環境報告ガイドライン(2012年版)」

### 第三者保証・検証

本レポートの信頼性向上のため、ガバナンス、社会、環境分野に関する2016年度の実績として、休業度数率、水使用量、廃棄物およびVOC排出量について株式会社サステナビリティ会計事務所による第三者の保証を受審、温室効果ガス排出量について一般財団法人日本品質保証機構による第三者の検証を受審しています。

### 関連する開示媒体

NSKグループの財務情報・非財務情報については「NSKレポート2017」や弊社webサイトをご覧ください。



NSKレポート2017



NSK webサイト <http://www.nsk.com/jp/>

### 外部機関からの評価

財務面だけでなく、環境・社会面での高い評価を併せ持つ企業は、長期的に持続可能な成長を期待される企業と認知され、SRI(=Socially Responsible Investment 社会的責任投資)の対象としてだけでなく、幅広い機関投資家からますます重要視されています。NSKは、世界的に信頼性が認められた以下の代表的なSRI/ESGインデックスに組み入れられています。(2017年10月現在)



Dow Jones Sustainability Indices  
<http://www.sustainability-indices.com/>



FTSE4Good Index Series  
<http://www.ftse.com/products/indices/FTSE4Good>



FTSE Blossom Japan  
<http://www.ftse.com/products/indices/blossom-japan-jp>



Ethisel Investment Register  
[http://forumethibel.org/content/ethibel\\_sustainability\\_index.html](http://forumethibel.org/content/ethibel_sustainability_index.html)



Euronext Vigeo Eiris  
<http://www.vigeo-eiris.com/>



Oekom research Corporate Responsibility Prime  
<http://www.oekom-research.com/>



モーニングスター社会的責任投資株価指数  
<http://www.morningstar.co.jp/sri/index.htm>

# NSKグループ について

NSKは1916年に日本で最初の軸受を生産して以来、100年におよぶ歴史の中で、さまざまなタイプの軸受や自動車部品、精機製品などを開発・提供し、世界の産業の発展を支えてきました。高性能・高品質を誇るNSKの製品は、「信頼のブランド」として世界中で活躍しています。NSKは、企業理念に示した“MOTION & CONTROL”を事業活動の基盤とし、摩擦をコントロールすることでエネルギーロスを抑えた製品の提供を通じて、円滑で安全な社会の発展に貢献していきます。

## | CONTENTS |

- P.3 NSKグループの事業と会社概要
- P.6 NSK企業理念体系とNSKビジョン2026
- P.8 NSKグループのCSRの考え方
- P.9 トップメッセージ
- P.12 2016年度の実績と2017年度の目標

## NSKグループの事業と会社概要

## 会社概要

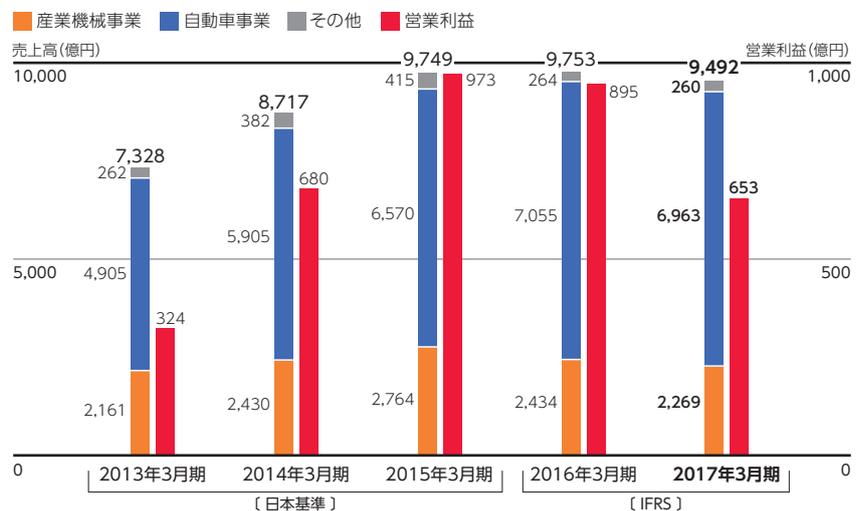
会社名	日本精工株式会社(英文名 NSK Ltd.)
創立	1916年(大正5年)11月8日
資本金	672億円*
連結グループ会社	日本: 19社* 日本以外: 70社*
本社	〒141-8560 東京都品川区大崎1-6-3(日精ビル)
従業員数(連結)	31,501人*

\* 2017年3月31日現在

## 財務ハイライト (2017年3月期) [ IFRS ]

売上高	9,492億円
営業利益	653億円
設備投資額	586億円
研究開発費	139億円
総資産額	10,440億円

## 売上高／営業利益(連結)

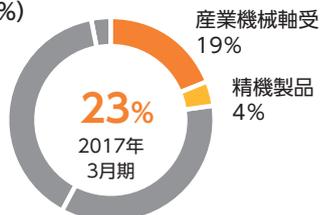


\* 一部事業領域のセグメント変更(産業機械から自動車)に伴い、2016年3月期にさかのぼって新区分で表示しています。

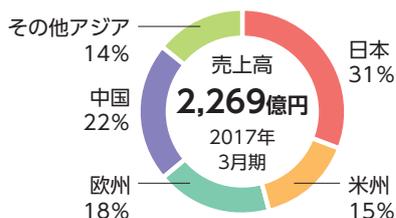
## 事業セグメント情報

## 産業機械事業

## ● 売上高構成比(%)

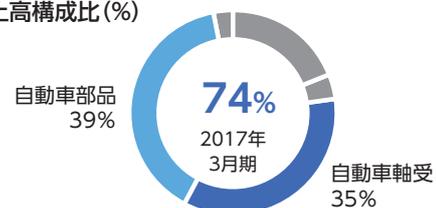


## ● 地域別売上高構成比(%)

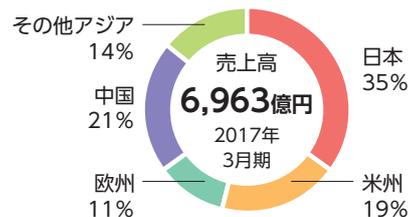


## 自動車事業

## ● 売上高構成比(%)



## ● 地域別売上高構成比(%)

当社webサイトに  
補足資料を掲載

NSKトップ ▶ 投資家情報 ▶ 財務・業績情報

● 業績ハイライト



## NSKグループの事業

## 産業機械事業

## 産業機械軸受

軸受は機械の回転部分の摩擦を軽減し、滑らかに回転させるための部品です。洗濯機などの家電製品から新幹線などの鉄道車両、鉄鋼設備、風力発電機、大型産業機械、さらには飛行機、人工衛星まで多様な機械にNSKグループの軸受が使用されています。



NSKHPS™ 大形自動調心ころ軸受



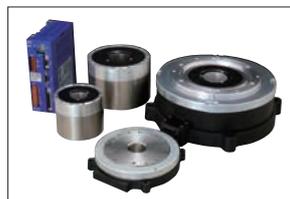
複列円筒ころ軸受 高剛性シリーズ

## 精機製品

NSKグループの精機製品は、自動車、携帯電話、パソコンなどを製造する工作機械や産業用ロボット、液晶ディスプレイや半導体の製造装置、プラスチック部品をつくる射出成形機など、モノづくりの工場で動く機械のコアパーツとして活躍しています。



X1シール付ボールねじ



メガトルクモータ™ PS/PNシリーズ

## 自動車事業

## 自動車軸受

車一台には100～150個ほどの軸受が組み込まれているといわれています。NSKグループは、エンジンやトランスミッション、電装品に使われる各種の軸受をはじめ、車軸を支えるハブユニット軸受など、豊かな車社会を支える製品を数多く提供しています。

内・外輪フランジ付き  
複列アンギュラ軸受(駆動用) (HUBⅢ)プラネタリギア用ニードル軸受  
(ケージ&ローラ)、ピニオンシャフト

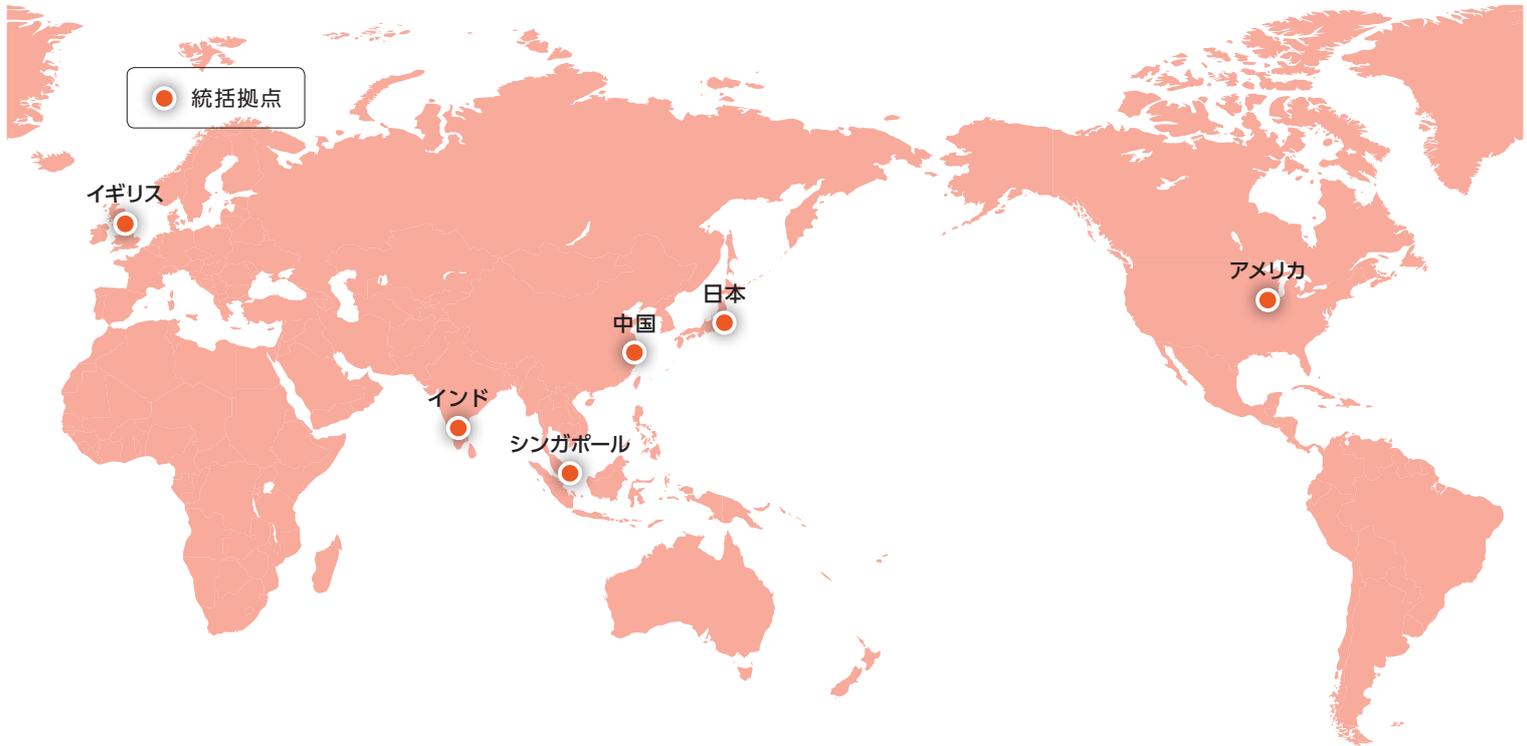
## 自動車部品

NSKグループの自動車部品には、ハンドル操作をホイールに伝えるステアリングシステムやオートマチックトランスミッションに使われるクラッチなど、車の「走る、曲がる、止まる」を制御する多くの重要な部品があります。また、車の「安全、環境、快適」にも貢献しています。

機能安全規格対応  
電動パワーステアリング(EPS)

低ドラッグ クラッチアセンブリー

NSKグローバルネットワーク (2017年3月31日現在)



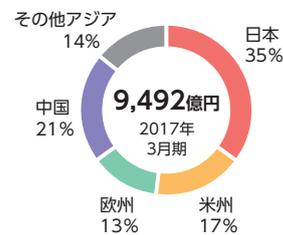
● アジア・オセアニア

国・地域	統括拠点	生産拠点	販売拠点	駐在員事務所	R&D拠点
日本	1	21	31		6
中国	1	12	18	1	1
台湾			3		
韓国		2	2		1
シンガポール	1		2		
インドネシア		3	2		
タイ		2	6		1
マレーシア		2	4		
フィリピン				1	
ベトナム			1	1	
インド	1	4	9		1
オーストラリア			4		
ニュージーランド			1		
小計	4	46	83	3	10

● 米州

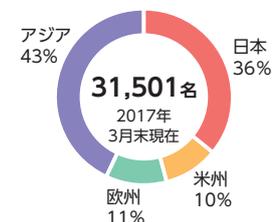
国・地域	統括拠点	生産拠点	販売拠点	駐在員事務所	R&D拠点
アメリカ	1	7	10		1
カナダ			3		
メキシコ		1	1	1	
ブラジル		1	5		1
ペルー			1		
アルゼンチン			1		
小計	1	9	21	1	2

地域別売上高 (顧客所在地別)



地域別従業員構成 (連結)

※臨時従業員を除く



● 欧州・中近東・アフリカ

国・地域	統括拠点	生産拠点	販売拠点	駐在員事務所	R&D拠点
イギリス	1	4	2		1
ドイツ		1	2	2	1
フランス			1		
イタリア			1		
オランダ			1		
スペイン			1		
ポーランド		4	3		1
ロシア			1		
トルコ			1		
アラブ首長国連邦			1		
南アフリカ			1		
小計	1	9	15	2	3
グローバル合計	6	64	119	6	15



当社webサイトに  
補足資料を掲載

NSKトップ ▶ 企業情報 ▶ グローバルネットワーク

● グローバルネットワーク

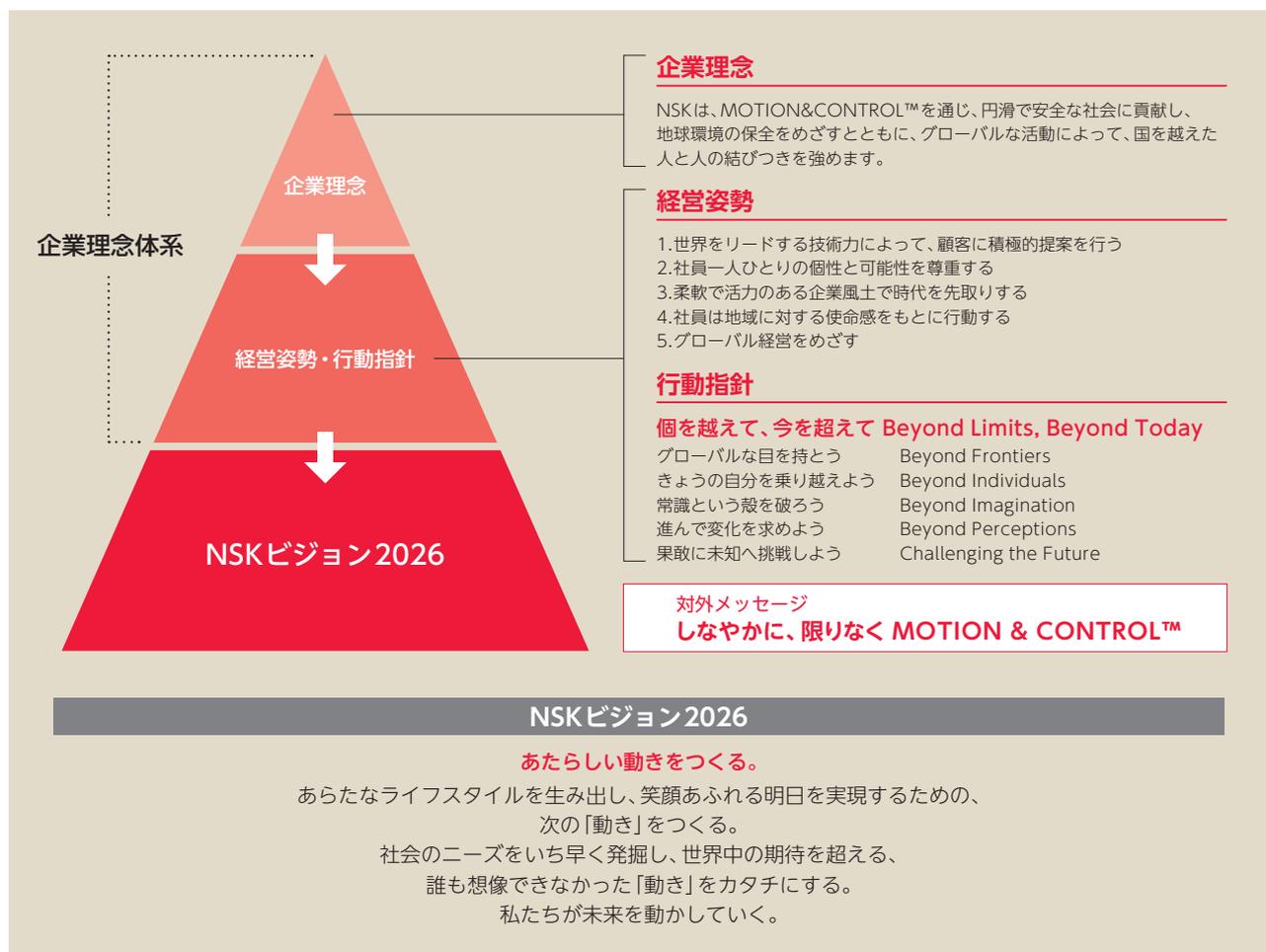
## NSK企業理念体系とNSKビジョン2026

NSKの企業理念体系は、1991年の創立75周年を機に制定されました。当時、NSKがグローバル展開を開始してから30年が経ち、生産の現地化も積極的に進めるなど、グローバル化時代への対応を本格化していました。そのような中、グローバル化がさらに進む21世紀にエクセレント・カンパニーとなる条件は、「世界のどの国のどの地域においても必要とされ、愛され、尊敬される企業」であると考えました。これを明確にするために社内で議論と検討を重ね、「NSKのあるべき企業像」を企業理念体系として表しました。

NSK企業理念体系は、「企業理念」「経営姿勢」「対外メッセージ」「行動指針」の4つで構成されています。この企業理念体系をグローバル全員で共有し、浸透・実践していくことが「真のグローバル・エクセレント・カンパニー」への成長につながると思われ、今日まで企業理念体系に基づいた事業活動を展開してきました。

しかし、社会環境や市場環境が大きく変化を続ける今、お客様や社会に高い価値を提供し続ける世界のリーディングカンパニーとしてさらに成長していくためには、独自性や存在価値を一貫して生み出し続けることが必要となります。製品・サービスや人材がますます多様化する中、あたらしい価値づくりを進めるには、グローバル全員が一体となって共有できる「ありたい姿」を定め、それに向かって一人ひとりの力を結集していくことが必要です。

2016年に創立100周年を迎えるにあたり、これからも社会に貢献し、持続的に成長していく企業であるために、10年後の2026年を一つの目安として中長期的に到達すべき姿を言葉で示した「NSKビジョン2026」が策定されました。今後、このビジョンに基づき、さらなる成長を目指してグローバル全員で活動を進めていきます。



当社webサイトに  
補足資料を掲載

NSKトップ ▶ 企業情報 ▶ 企業理念

● 企業理念

## 社員への企業理念およびビジョンの浸透活動

企業理念体系とNSKビジョン2026に対する社員の理解を深め、一人ひとりが企業理念やビジョンに基づいた事業活動を行っていただけるよう、さまざまな施策をグローバルに展開しています。事業所内でのポスター掲示や、NSKの歴史やDNA、企業理念やビジョンを紹介したハンドブック（NSKスターターブック）の配付、ビジョンのイメージ動画の放映などを通して、社員が企業理念やビジョンについて考える機会を設けるようにしています。また、世界中の事業所で「ビジョンワークショップ」を開催し、経営層からのメッセージを聞いたり、自分の経験を振り返ったりしながらビジョンの必要性についてグループディスカッションを行い、10年後のありたい姿について考える場を設定しています。

さらに2016年からは、過去の不祥事の反省を踏まえ、新たに「NSK企業理念の日」を制定しました。当日は、社長スピーチや外部講師の講演などを行い、企業理念を振り返り、過去の事件から学んだ教訓を再認識する場となっています。



「NSKビジョン2026」ポスター

## ビジョン2026推進室の新設

「NSKビジョン2026」の実現に向けて、企業理念およびビジョン浸透のための組織として、2017年4月CSR本部に「ビジョン2026推進室」を新設しました。今後、広報部や人事部などの関連部署と連携しながら、企業理念およびNSKビジョン2026の浸透とその実現に向けた施策をグローバルに展開していきます。

## NSKグループのCSRの考え方

2015年に国連は、「持続可能な開発のための2030アジェンダ」とその目標である「持続可能な開発目標(SDGs)」を採択しました。SDGsでは、豊かさの追求と同時に、貧困の撲滅や格差の解消、地球環境の保全など、グローバル社会が抱えるさまざまな問題の解決に向け、行政機関や企業、市民が力を合わせて取り組むことが求められています。

NSKは、本業のビジネスを通じて、「円滑で安全な社会」や「地球環境の保全」に貢献することを企業理念で明確にしています。役員・従業員一人ひとりがNSKの役割をしっかりと認識するとともに、社会が目指すべき姿を理解し、お客様をはじめとするステークホルダーの視点に立って、事業の発展と社会への貢献に誠実に取り組むことで、NSKグループとしての企業価値向上と持続的成長を目指していきます。

### 社会(グローバル社会)との関係

NSKグループは、国連が定めたグローバル社会の共通目標であるSDGsなど、国際的な規範を尊重・配慮しています。私たちは、常にグローバルな視野で考え、行動することを経営姿勢に定め、活動の基本としています。



### NSKのステークホルダーとの関係

NSKグループの事業は、さまざまなステークホルダーとの信頼関係の上に成り立っています。私たちは、ステークホルダーとのコミュニケーションを通じて、より良い関係を構築していくことが重要と考えています。

#### お客様

NSK製品を購入してくださる企業と、NSKの製品が組み込まれたさまざまなモノを使用する皆様がNSKグループのお客様です。私たちは、日常の営業活動や技術交流を通じて、ニーズに対応した安全で高品質な製品・サービスを提供し、お客様にご満足いただくことを目指します。

#### サプライヤー

NSKグループの事業は、多くのサプライヤーに支えられて成り立っています。NSKグループは、調達方針説明会や日常の情報交換を通じて、お客様をはじめとするステークホルダーのニーズを共有し、技術開発や品質向上、環境や安全などの取り組みを協力して進め、双方が発展していくことを目指しています。

#### 株主・投資家

NSKグループの発展に期待を寄せてくださる株主・投資家は大切なステークホルダーです。私たちは、事業や財務の情報の適時・適切な開示に努め、ご理解を深めていただくとともに、経営の透明性と健全性を高め、社会・環境面にも配慮した事業運営を行うことで、企業価値の向上と持続的な成長を目指しています。

#### 従業員

優れた技術やサービス、安全で高品質な製品をつくりだす従業員が、NSKグループの事業発展の源泉です。NSKグループは、労使の建設的な対話や従業員同士のコミュニケーションを通じて、会社の状況と職場の課題を共有し、労使や部門横断で課題解決に取り組むことで、すべての従業員が、いきいきと働く職場づくりを目指しています。

#### 地域社会

NSKグループの活動は、事業を行う地域の方々のご理解の上に成り立っています。私たちは、地域の方々との交流を通じて相互の理解を深めるとともに、ニーズを理解し、発展に貢献していくことで、地域社会の一員として愛される会社になることを目指しています。

#### 次世代

未来を担う子どもや学生たちは、NSKグループの大切なステークホルダーです。私たちは、科学教室やインターンシップなどを通じて次世代の成長を支え、豊かな環境と安定した社会を引き継ぎ、持続可能な社会づくりに貢献していくことを目指しています。

持続可能な社会の実現

NSKグループの企業価値向上

NSKグループの取り組み

#### 環境面の取り組み(E)

- 環境マネジメント P.64
- 環境貢献型製品の創出 P.70
- 地球温暖化対策 P.73
- 省資源・リサイクル対策 P.78
- 環境負荷物質対策 P.82
- 生物多様性の保全 P.85

#### 社会面の取り組み(S)

- 研究開発 P.32
- 社会から信頼される品質づくり P.37
- 活力ある職場づくり P.45
- 地域社会との共生 P.58

#### ガバナンスの取り組み(G)

- コーポレートガバナンス P.14
- リスクマネジメント P.20
- コンプライアンス P.23
- サプライチェーンマネジメント P.29

## トップメッセージ

# 次の100年に向けた 持続的成長のため 新たな価値を創出していける 企業を目指します

日本精工株式会社  
取締役 代表執行役社長・CEO

内山 俊弘

## 2016年11月に、NSKは創立100周年を迎えました

NSKは、2016年11月に創立100周年を迎えました。お客様をはじめ、サプライヤーや地域社会の皆様、海外の関係者を含めた多くの方々が、我々の事業を応援し、サポートしてくださった結果です。すべてのステークホルダーの皆様にご心から感謝を申し上げます。

100周年にあたり、NSKビジョン2026「あたらしい動きをつくる。」を策定し、中長期的に到達すべき姿を示しました(P.6をご参照ください)。「あたらしい動き」をつくっていくには、我々の製品を直接供給するお客様のニーズにお応えすることはもちろん、さらにそれが組み込まれた自動車や家電を使う消費者や、産業用機械や装置のエンドユーザーに認めていただけるような高い性能、新たな機能など、いままでなかった価値をカタチにしていくことが必要です。社会に対するアンテナを高く張り、我々が持っている4つのコアテクノロジー(P.33をご参照ください)をベースに、新しい製品、新しいサービスを送り出していきたいと思っております。

## 新しい中期経営計画をスタートさせました

NSKグループにとって、2016年度は第5次中期経営計画の初年度でした。当初は、産業機械事業の需要は減少局面であったことから、厳しい見通しでスタートしましたが、第3四半期以降は回復に転じ、盛り上がりを示すようになってきました。自動車市場については、北米は好調を維持、中国は減税効果もあり、生産台数は前年より大幅に増加しました。このような市場環境の追い風も受け、2016年度の最終的な業績は当初計画を上回ることができました。

第5次中期経営計画で、「オペレーショナル・エクセレンスの追求」というテーマを掲げ、収益性の向上、競争力の強化に各事業部門と各地域の事業所が取り組んでおり、その成果も出始めています。しかしながら、産業機械事業の収益性はまだ満

足できるレベルではなく、今後も継続的な取り組みが必要です。また、「安全・品質・コンプライアンス」は、我々モノづくり企業が存在・活動する上での基本と捉えているものの、NSKグループの現状は改善の余地がまだ多くあり、引き続き重点課題として取り組んでいきます。

## NSKグループにとってのESG課題と取り組み

NSKグループが今後も持続的に成長していくためには、社会の流れをとらえ、我々のE(環境)、S(社会)、G(ガバナンス)の各活動を、着実にレベルアップしていくことが大切と考えています。

まず環境面では、地球温暖化対策の重要性が高まっています。2015年に国際社会は「パリ協定」に合意し、今世紀後半にCO<sub>2</sub>排出量を実質的にゼロにすることを目標に掲げました。現在、各国・地域においては、CO<sub>2</sub>削減のための規制や再生可能エネルギーの利用拡大に向けたインセンティブの導入が進められており、電気自動車や風力発電などの開発競争も加速しています。

NSKグループが手掛ける軸受や自動車部品、精機製品はエネルギーロスを最小化し、機械の動きを効率的にコントロールするための製品です。4コアテクノロジーを駆使した環境貢献型の商品をより多く開発し、世に送り出すとともに、製造工程の効率向上や省エネ設備の導入、クリーンエネルギーへの転換などを進め、商品と生産の両面からCO<sub>2</sub>の大幅削減を目指すグローバル社会の流れに対応し、企業理念に定める地球環境の保全を目指します。そのための投資も、従来以上に厚くしていきます。

社会面では、ダイバーシティ&インクルージョンが課題です。同じ考え方、同じ経験しか持たない人たちが集まった組織は、画一的な行動様式に陥りがちです。そのような組織では、いろいろな不確実性が存在し、激しく変化する世の中に対応していくには、限界があります。我々が社会やお客様に評価され、選ばれる企業であり続けるためには、変化にしなやかに対応する力を高めていく必要があります。その一つの手段がダイバーシティだと思えます。多様な視点を持った人たちがいることで、さまざまな角度から論点をあぶりだしながら、物事を決めていくことができるようになります。このことが、NSKグループの事業をより良い方向へと導くものと考えます。

ダイバーシティ&インクルージョンのさらなる推進、特に、性別、年齢、国籍の多様性を高めていくため、役員・従業員一人ひとりにダイバーシティ&インクルージョンの重要性を理解してもらい、多様な人材や、その価値観などを受容する組織、風土づくりを進めていきます。

ガバナンスに関して、2015年にコーポレートガバナンス・コードが導入されて以来、経営トップのサクセッションプラン<sup>\*</sup>や次の世代のマネジメントの育成が注目されるようになってきました。社長後継者の指名については、今まで、現社長の専管事項としていた企業が多かったと思われませんが、これからは、透明性や説明責任が問われます。指名委員会等設置会社である当社の指名委員会の委員長は、これまでは私が務めていましたが、この6月の株主総会以降、社外取締役へ委ねることになりました。この新しい体制の下で、NSKのCEOにはどのような資質が求められるかという要件を明確にし、今後、サクセッションプランや育成プログラムの導入を進めていきます。

また、取締役会の実効性を、2016年度も前年に引き続き同じ外部コンサルタントに評価してもらい、前年度の指摘事項に対する改善の進捗を含む評価結果を、全取締役にフィードバックしました。取締役会の議事・議題の見直し、討議時間の拡大、全取締役への事前説明の徹底などの取り組みによって、より活発な討議が実現できた点を評価されました。また、社外取締役に、国内・海外の事業所視察を通じ、NSKの実情や課題をご理解いただいたことが、取締役会全体の一体感の向上や議論の深化につながりました。一方、持続的成長や中長期的な企業価値向上に向けて取締役会が果たすべき役割や、取締役の多様性の拡大、社外・社内取締役の割合の見直しなどが課題としてあがりました。各取締役の自己評価の結果や意見を踏まえ、取締役会の実効性向上のための継続的な取り組みを進めていきます(P.17をご参照ください)。

\*サクセッションプラン：後継者育成計画。緊急事態への対応や中長期的な視点などを反映し、経営陣の交代に備えて候補者を育成していくための計画。

## 持続可能な世界の実現に向けて

2015年9月の国連総会で、「持続可能な開発のための2030アジェンダ」が採択され、そのゴールとして「持続可能な開発目標」(SDGs = Sustainable Development Goals) が示されました。SDGsは、17の目標から構成され、各国の政府機

関、企業、市民団体などに参画を求めています (P.8をご参照ください)。

こうした目標が国連で決められた背景には、すべての国のすべての人々の福祉、幸福度を上げていきたいという思いがあると考えます。20世紀後半から現在に至る世界情勢の中で、持続不可能な開発ということが、現実として起きていたように思われます。環境面の課題に加え、地域間の格差や、発展途上国における児童労働などが問題になり、さまざまな歪みが生じています。従って、敢えて持続可能な開発ということを重視しなければいけない時代になったということだと理解しています。これら17の目標に全く違和感はありませんが、我々の活動の中で、どのように取り組んでいくべきかという視点で考えると、本業の製品やサービスで意識するものや事業運営において配慮するもの、また、社会貢献活動を通じて対応していくべきものなどがあります。

例えば、「4 質の高い教育をみんなに」という目標に対して、NSKグループは未来を担う「次世代」を大切なステークホルダーに位置付け、児童向けの科学教室の実施や、技術者教育の助成を行う「NSKメカトロニクス高度化財団」への資金提供などに、従来から取り組んでいます。さらに創立100周年事業の一環として「NSK奨学財団」を設立し、日本の大学生、大学院生を対象にした海外留学支援とアジア、特にアセアン地域の理工系学生の日本への留学支援のための奨学金制度を始めました (P.60をご参照ください)。「7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに」という目標に対し、NSK製品の機能や性能を向上させ、それらが使われる機械のエネルギー効率を高めるための研究や、風力発電向けの製品開発などを進めています。また、「9 産業と技術革新の基盤をつくろう」という目標についても、さまざまな産業に欠かせない我々の製品を、各国・地域のニーズに合わせて高度化し、安定的に供給していくため、生産、販売、開発の拠点をグローバルに展開しています (P.5をご参照ください)。さらに、「12 つくる責任 つかう責任」について、NSKグループは部品・原材料の調達段階の環境配慮から、設備や加工方法の見直しによる製造段階のエネルギー効率改善、モーダルシフトや積載効率向上などの物流段階の環境対策、お客様での製品使用段階の省エネ・省資源や使用後のリサイクルへの配慮まで、製品のライフサイクル全体を視野に入れ、環境負荷の低減に努めています (P.64~87をご参照ください)。

製品開発や事業の方向性、生産拠点の配置、またどのような工場を作り運営していくかなど、SDGsに示された17の目標とのつながりを意識し、我々の取り組みに反映して行きたいと考えています。

## 将来を見通して、社会に貢献する新たな価値の創出を目指します

10年後のあるべき姿を見据え、NSKビジョン2026を作成しましたが、さらに長期的なスパンで環境変化を考えると、自動車事業においては、電気自動車の普及や自動運転が、劇的な技術の変化を伴って進んでいくことが想定されます。産業機械の分野においても、IoT、人工知能、ロボティクス、また、いろいろな代替材料や金属積層技術、3Dプリンターなどの技術変化が進んでおり、産業機械そのもの、そしてそれを使ったモノづくりが大きく変わっていく可能性があります。さらに、低炭素社会や資源循環社会の実現に向けた技術的なブレイクスルーが起き、産業構造が大きく様変わりすることも視野に入れておく必要があります。

このような変化は、NSKの事業にとってリスクでもありますが、技術革新の流れは、製品に、より高度な技術が要求されるという点で、大きなチャンスと考えられます。お客様や外部からの要請をただ待つのではなく、我々からプロアクティブに独創的なソリューションを提案していくことが、事業の成長を左右することになります。NSKがこれまで蓄積してきた技術や事業基盤を活かし、社会に貢献する新たな価値を創出していける企業となることを目指していきます。

## 2016年度の実績と2017年度の目標

項目		2016年度目標
<b>ガバナンス(持続的な成長を支える経営の仕組み)</b>		
コーポレートガバナンス	コーポレートガバナンスの強化	●取締役会運営を中心としたより実効性の高いガバナンス体制づくり
	グループ危機管理体制の整備	●危機管理体制の具体化と管理サイクルの定着化
リスク管理	災害リスク対策の推進	●(日本における大規模地震対策) 大規模地震に対するBCPの実効性の向上(訓練対象の拡大、課題への対策実施) ●(日本以外の災害リスク対策) 対応体制の明確化と重大な災害リスクへの被害の最小化対策への着手
	調達リスク対策の推進	●代替品開発を継続 ●グローバルでのサプライチェーンデータの可視化 精度アップ継続 ●取引先安否確認訓練実施(継続) ●サプライヤーのBCP構築展開(継続)
コンプライアンス	コンプライアンスの強化	●カルテル事件の風化防止のための啓発活動強化 ●新たなコンプライアンス風土の構築 ●グループ会社へのコンプライアンス啓発 ●コンプライアンス意識調査の日本以外の地域の拡大
	CSR調達の推進	●「NSKサプライヤーCSRガイドライン」のグローバル展開 ●「NSKサプライヤーCSRガイドライン」[取組診断シート]を用いた活動のレベルアップ ●紛争鉱物調査(サプライチェーン調査、お客様への回答)を実施(継続)
	安全保障輸出	●自動車部品の輸出管理体制を改善
<b>品質保証(社会から信頼される品質づくり)</b>		
	品質向上を実現するための取り組み	●品質第一の風土・人づくり ●未然防止のための品質監視・監査強化 ●品質管理基本事項の再徹底 ●「5ゲン主義」(現場、現物、現実、原理、原則)に基づく現場管理力の向上
<b>労働慣行(活力ある職場づくり)</b>		
	成長に資する機会と場の提供	●幅広い人材の活用
	安全で健康的な職場づくり	●いきいきと働ける職場づくり ●成長に資する機会と場の提供
<b>地域社会との共生(地域の発展に向けた社会貢献活動)</b>		
	地域の発展に向けた社会貢献活動	●社会貢献活動活性化策の推進
<b>環境(地球環境の保全を目指した活動、環境自主行動計画)</b>		
環境マネジメント	環境マネジメントシステムの認証取得・維持	●全対象事業所でISO14001の認証を維持(2015年度改定への対応) ●本格稼働開始から3年以内の事業所でISO14001の認証取得
	環境法規制遵守・環境リスク対策	●排出基準超過“ゼロ” ●油など流出環境事故“ゼロ”
	環境貢献型製品の創出	●環境貢献型製品・技術を創出
地球温暖化対策	CO <sub>2</sub> 排出原単位の削減(省エネルギー)	●日本(生産):CO <sub>2</sub> 排出量原単位2011年度比9.3%削減 ●日本以外(生産):CO <sub>2</sub> 排出量原単位2011年度比33.8%削減
	CO <sub>2</sub> 排出量の削減	●日本(生産):CO <sub>2</sub> 排出量2011年度実績以下
資源の有効活用への取り組み	物流	●日本:CO <sub>2</sub> 排出量原単位2011年度比10.4%削減
	開発・設計・生産	●日本:加工方法の変更などにより素材のムダを削減 ●日本:ゼロエミッションの維持 ●日本:リサイクル率100%の維持 ●日本以外:リサイクル率96.6%以上
環境負荷物質の適正な管理	生産	●日本:産業廃棄物排出量原単位を2011年度比27.5%削減 ●日本:水使用量原単位を2011年度比21.5%削減 ●日本以外:水使用量原単位を2011年度比26.8%削減
	物流	●日本:梱包資材の排出量原単位を2007年度比19.0%削減
	環境負荷物質の適正な管理	●重点サプライヤーの現地監査実施 ●NSK環境負荷物質調査を実施 ●日本:PRTR法対象物質の取扱量原単位を2011年度比24.6%削減
	生物多様性の保全に向けた取り組み	●社会貢献活動を通じた生物多様性の保全に向けた取り組みの展開

※ 2018年度までの目標は、各章に記載する「中期目標(2016年度～2018年度)」をご覧ください。

※ 一部の活動項目および2016年度目標を見直しています。

● 達成 ▲ 一部未達成 ✕ 未達成

2016年度実績	評価	2017年度目標	掲載ページ
● 取締役会の運営および指名委員会・監査委員会・報酬委員会の実効性向上に向けた課題の推進	●	● 継続的なコーポレートガバナンス体制の強化	P.15-19
● 危機管理体制を具現化し管理サイクルを定着化	●	● 管理サイクルの定着化を継続	
● 大規模地震に対するBCP訓練の対象拡大、課題への対策を推進	●	● 地震以外(風水害、新たな感染症など)への対策推進	
● 各地域に責任者を選任し体制を強化	▲	● 重大な災害リスクへの被害の最小化対策の着手	P.20-22
● 代替品の開発を継続して推進	●	● 代替品の開発を推進(継続)	
● 中国、アセアンにて、グローバルでのサプライチェーンデータの可視化、精度アップに向けた取り組みを推進	●	● グローバルでのサプライチェーンデータの可視化 精度アップ(継続)	
● 「サプライヤー-安否確認システム」を用いた安否確認訓練を実施	●	● 取引先安否確認訓練実施(継続)	
● 主要サプライヤーにBCP策定を要請し、取り組み状況を確認	●	● サプライヤーのBCP構築展開(継続)	
● 新たに「NSK企業理念の目」を制定し、カルテル事件の教訓を再認識する取り組みを開始	●	● カルテル事件の風化防止のための啓発活動継続	
● コンプライアンス重視の方針を、定期的に社長メッセージとしてグループ内に発信	●	● 企業理念の浸透活動によるコンプライアンス風土構築	
● グループ会社、関係会社を対象にしたコンプライアンス研修を実施	●	● グループ会社へのコンプライアンス啓発活動強化	
● 日本以外の地域へコンプライアンス意識調査を拡大し8,499名が参加	●	● コンプライアンス意識調査の日本以外の地域の参加拡大	
● 日本語、英語、中国語版のサプライヤー-CSRガイドラインを一部改定	●	● 「NSKサプライヤー-CSRガイドライン」のグローバル展開(継続)	P.23-31
● 欧州：サプライヤーへの展開を推進	●		
● 日本：調達方針説明会で取り組みの強化を要請	●		
● 日本、欧州で取組診断シートを用いた調査を実施し診断結果をフィードバック	●	● 「NSKサプライヤー-CSRガイドライン」[取組診断シート]を用いた活動のレベルアップ(継続)	
● サプライチェーン調査を継続実施	●		
● お客様への回答を継続実施	●	● 紛争鉱物調査(サプライチェーン調査、お客様への回答)を実施(継続)	
● 全員参加の品質意識向上活動による品質第一主義への原点回帰	●	● 品質第一の風土・人づくり	P.37-44
● 再発防止を起点とした本質まで踏み込んだプロセスの是正	●	● 未然防止のための品質監視・監査強化	
● 体系的な品質規程の再整備と実践教育の実施	▲	● 品質管理基本事項の再徹底	
● 階層別現場巡回と現場双方向コミュニケーションによるその場の改善の実施	▲	● 「5ゲン主義」(現場、現物、現実、原理、原則)に基づく現場管理能力の向上	
● グローバル人材の管理体制強化、ダイバーシティ&インクルージョンの取り組み強化、女性管理職候補層へのキャリア支援	●	● 女性のキャリア支援の継続	P.45-47
● 「安全防火委員会」の設置、セーフティアセッサの育成(継続)	●	● 健康マネジメントの強化(日本) ● 育児・介護の両立支援施策の拡充(日本)	
● NSKグローバル経営大学の対象を拡大しての開催(17カ国から19カ国)、語学教育の推進(継続)	●	● サクセッションプランの活用と共有	
● 10月~12月を社会貢献活動推進期間に設定	●	● 社会貢献活動活性化策の推進	P.58-62
● 各事業所が活動を推進	●		
● 全対象事業所で認証を維持	●	● 全対象事業所でISO14001の認証を維持(2015年度改定への対応)	P.64-69
● 2015年度改正への対応を推進	●	● 本格稼働開始から3年以内の事業所でISO14001の認証取得	
● アセアンの事業所で下水排水基準超過が1件発生	✕	● 排出基準超過「ゼロ」	
● 油など流出環境事故「ゼロ」	●	● 油など流出環境事故「ゼロ」	
● 8製品を開発	●	● 環境貢献型製品・技術を創出	P.70-72
● 日本(生産)：CO <sub>2</sub> 排出量原単位2011年度比10.2%削減	●	● 日本(生産)：CO <sub>2</sub> 排出量原単位2011年度比10.2%削減	
● 日本以外(生産)：CO <sub>2</sub> 排出量原単位2011年度比33.2%削減	✕	● 日本以外(生産)：CO <sub>2</sub> 排出量原単位2011年度比34.5%削減	P.73-77
● 日本(生産)：CO <sub>2</sub> 排出量2011年度比0.2%削減	●	● 日本(生産)：CO <sub>2</sub> 排出量2011年度実績以下	
● 日本：CO <sub>2</sub> 排出量原単位2011年度比11.4%削減	●	● 日本：CO <sub>2</sub> 排出量原単位2011年度比11.3%削減	
● 日本：加工方法の変更などを推進し、予定通り素材のムダを削減	●	● 日本：加工方法の変更などにより素材のムダを削減	
● 日本：埋め立て処分ゼロ(ゼロエミッションの維持)	●	● 日本：ゼロエミッションの維持	
● 日本：リサイクル率100%	●	● 日本：リサイクル率100%の維持	
● 日本以外：リサイクル率96.3%	●	● 日本以外：リサイクル率97.1%以上	P.78-81
● 日本：産業廃棄物排出量原単位を2011年度比30.3%削減	●	● 日本：産業廃棄物排出量原単位を2011年度比28.5%削減	
● 日本：水使用量原単位を2011年度比27.0%削減	●	● 日本：水使用量原単位を2011年度比22.3%削減	
● 日本以外：水使用量原単位を2011年度比24.3%削減	✕	● 日本以外：水使用量原単位を2011年度比27.6%削減	
● 梱包資材の排出量原単位を2011年度比23.3%削減	●	● 日本：梱包資材の排出量原単位を2007年度比19.9%削減	
● 日本：重点サプライヤー41社を監査	●	● 重点サプライヤーの現地監査実施	P.82-84
● 日本以外：重点サプライヤー59社を監査	●		
● 日本：290社を調査	●	● NSK環境負荷物質調査を実施	
● 日本以外：214社を調査	●		
● PRTR法対象物質の取扱量原単位を2011年度比29.4%削減	●	● 日本：PRTR法対象物質の取扱量原単位を2011年度比25.6%削減	
● 4工場で森林整備体験などを実施	●	● 社会貢献活動を通じた生物多様性の保全に向けた取り組みの展開(継続)	P.85-87

## 第1章

## ガバナンス

## 持続的な成長を支える経営の仕組み

社会から信頼され期待される企業であるためには、コーポレートガバナンスの充実が不可欠です。企業価値の向上を目指していく上で、ガバナンス体制を強化し、透明性・健全性の高い経営を実現していくことが大きな鍵となります。

## CONTENTS

- P.15 コーポレートガバナンス
- P.20 リスクマネジメント
- P.23 コンプライアンス
- P.29 サプライチェーンマネジメント



## ■ 取締役会

取締役会は12名の取締役で構成しています。取締役会は、事業および業界に精通した社内取締役と、社外ステークホルダーの視点を踏まえた客観的な助言と監督機能を期待しうる社外取締役で構成され、社外取締役の比率は原則として1/3以上とされています。取締役会は、議長1名と副議長2名を選任し、副議長のうち1名は社外取締役が務めることとしています。

2017年3月期は、取締役会を10回開催し、社外取締役の出席率は95%でした。

### ● 取締役会の構成(2017年7月現在)

	男性	女性
執行役を兼務する取締役	7名	—
執行役を兼務しない取締役	1名	—
社外取締役(うち独立役員)	4名(4名)	—

### 取締役の選任に関する方針

NSKの取締役会には、事業の状況や社外のステークホルダーの視点を踏まえてNSKグループの持続的かつ中長期的な企業価値の向上に貢献するため、実効性を持った経営の監督機能が期待されています。そのため当社の取締役には、事業や経営全般、あるいは専門領域に対する深い知見に加え、経営者としての高い倫理観とコーポレートガバナンスへの見識を持ち、業務執行を監督しうる客観的な判断能力を求めています。

取締役会の構成は、それぞれの取締役の専門性・業務経験などのキャリアの多様性・バランスを考慮し、これを適正に反映できる規模としています。なお、その選任にあたって人種、民族、性別、国籍などによる不当な差別を行わないこととしています。

### 社外取締役の独立性に関する補足

社外取締役の選任にあたっては、NSKの経営陣および主要株主との間に特別の関係がなく、一般株主との利益相反の生ずるおそれのないことを基準としています。また、選任の際には、社内規定に沿って、NSKの取締役として機能する十分な時間を確保できることを確認しています。

NSKの社外取締役各氏は、NSKの定めるこの独立性に関する基準および東京証券取引所の定める独立性基準を満たしており、東京証券取引所に独立役員として届け出ています。

### ● 社外取締役の独立性判断基準

NSKの社外取締役候補者は、会社として独立性を有すると判断した者、下記の項目に該当しない者としています。

- 1) 当社の前年度連結売上高の2%以上を占める会社(連結ベース)に所属する者、または最近まで所属した者
- 2) 取引先の前年度連結売上高の2%以上を当社ならびに連結会社が占める会社に所属する者、または最近まで所属した者
- 3) 当社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に所属する者、または最近まで所属した者
- 4) 当社から役員報酬以外に多額の金銭その他の財産を得ているコンサルタント、会計専門家あるいは法律専門家である者、または最近まであった者
- 5) 当社の前年度期末の発行済み株式総数10%以上を保有する企業・団体に所属する者、または最近まで所属した者
- 6) 当社が前年度期末の発行済み株式総数10%以上を保有する企業・団体に所属する者、または最近まで所属した者
- 7) 上記の1)から6)のいずれかに掲げる者(重要でない者を除く)の2親等内の親族あるいは同居の家族  
(「重要」な者とは、各会社・取引先の役員・上級役職者、各監査法人に所属する公認会計士、各法律事務所所属する弁護士を想定)
- 8) 当社またはその子会社の業務執行者等である者、または最近まであった者の2親等内の親族あるいは同居の家族

なお、「最近」とは、当社の取締役改選時より遡って3年未満の期間を指します。



当社webサイトに  
補足資料を掲載

NSKトップ ▶ 投資家情報 ▶ 株式・格付情報 ▶ 株主総会

● 第156期定時株主総会招集ご通知

## 取締役会の実効性評価

NSKの取締役会が持続的な企業価値の向上のためにその機能を適切に果たしているかを検証し、その実効性のさらなる強化を目的として、外部専門家による取締役会の評価を毎年継続して実施しています。2016年度においても、その結果から、取締役会が適切に監督機能を果たしており、透明・公正かつ適宜適切な意思決定を行う仕組みとして有効に機能していること、および前年度の評価を受けて取締役会の実効性向上の取り組みが着実に進捗していることを確認しています。取締役会における長期的かつ戦略的な討議の充実など、より一層企業価値向上に資するよう、取締役会の実効性の向上を図っていきます。

## 役員のトレーニング

取締役就任時など必要に応じ、事業・財務状況、ガバナンス・会社法等の関係法令などに関するトレーニングを実施しています。また、取締役会における活発な議論を促進するため、取締役会の議事について詳細な事前説明を行っており、特に社外取締役に対しては、NSKグループ特有の事項に関する知識を深めるために、各地の事業所訪問を実施しています。

### ■ 指名委員会

指名委員会は社内取締役1名と社外取締役2名の計3名で構成され、社外取締役が委員長を務めています。取締役選任議案の決定を主な役割とし、取締役候補者決定プロセスの透明性とその実効性の確保に努めています。

2017年3月期は、指名委員会を6回開催し、社外取締役の出席率は100%でした。

### ■ 監査委員会

監査委員会は執行役を兼務しない社内取締役1名と社外取締役2名の計3名で構成され、社外取締役が委員長を務めています。監査委員会は取締役・執行役の職務の監査、監査報告の作成および会計監査人の選解任などに関する議案決定を担うとともに、会社法規定監査および内部監査部門と連携したNSKグループのガバナンス監査と事業リスク管理の監査を行っています。

NSKは監査委員会を補助する機関として専任事務局を設置し、監査委員会は内部監査部門である経営監査部と連携して監査を実施しています。

2017年3月期は、監査委員会を15回開催し、社外取締役の出席率は100%でした。

### ■ 報酬委員会

報酬委員会は社内取締役1名と社外取締役2名の計3名で構成されており、社外取締役が委員長を務めています。報酬委員会は取締役および執行役の報酬などの決定に関する方針ならびに取締役および執行役の個人別の報酬などの内容を決定しています。

2017年3月期は、報酬委員会を5回開催し、社外取締役の出席率は100%でした。

## 役員報酬に関する方針と実績

NSKの役員報酬は、固定報酬、業績連動報酬、ストック・オプション(新株予約権)、退職金で構成されていましたが、2016年5月16日開催の報酬委員会において、株式報酬制度の導入と、ストック・オプション制度および退職金制度の廃止を決定しました。

新しい役員報酬は、固定報酬である基本報酬、変動報酬である業績連動報酬、株式報酬で構成され、「取締役としての報酬」と「執行役としての報酬」を別々に決定します。なお、取締役が執行役を兼務する場合は、それぞれの報酬を合算して支給します。



当社webサイトに  
補足資料を掲載

NSKトップ ▶ 企業情報 ▶ コーポレートガバナンス

● コーポレートガバナンス報告書

NSKトップ ▶ 投資家情報 ▶ IR資料室

● 有価証券報告書

## 役員報酬の総額

## (1) 取締役の報酬 取締役の報酬は、基本報酬と株式報酬からなります。

- ① 基本報酬…基本報酬は、社外取締役、社内取締役の別、また、所属する委員会や取締役会における役割などに応じて決定します。
- ② 株式報酬…持続的な企業価値の向上に対する取締役の貢献意識を一層高めることを目的として、株式給付信託の仕組みを活用した株式報酬制度を導入し、社外取締役、社内取締役の別および株式価値に応じて付与したポイントに基づき、退任時に当社株式を給付します。ただし、そのうちの一定割合については、株式を換価して得られる金銭を給付するものとします。なお、執行役を兼務する取締役には、取締役としての株式報酬は支給しません。

## (2) 執行役の報酬 執行役の報酬は、基本報酬、業績連動報酬、株式報酬からなります。

- ① 基本報酬…基本報酬は、執行役の役位に応じた額を決め、また、代表権を有する執行役には、加算を行います。
- ② 業績連動報酬…中期経営計画に掲げる連結売上高営業利益率、連結ROEと、単年度の数値目標としての営業利益率、キャッシュ・フローおよび品質活動を評価する指標を基準として、業績連動報酬の総額を決定します。なお、個人別の報酬額は、その役位ならびに担当する職務の業績達成度を評価して支給します。
- ③ 株式報酬…持続的な企業価値の向上に対する取締役の貢献意識を一層高めることを目的として、株式給付信託の仕組みを活用した株式報酬制度を導入し、執行役の役位および株式価値に応じて付与したポイントに基づき、退任時に当社株式を給付します。ただし、そのうちの一定割合については、株式を換価して得られる金銭を給付するものとします。

## ● 2017年3月期に係る報酬額

役員区分	報酬等の総額	固定報酬		業績連動報酬		株式報酬		ストック・オプション		退職金	
		人数	金額	人数	金額	人数	金額	人数	金額	人数	金額
取締役(社内)	164百万円	11名	132百万円	—	—	2名	11百万円	8名	18百万円	1名	1百万円
取締役(社外)	60百万円	4名	43百万円	—	—	4名	6百万円	4名	10百万円	—	—
執行役	1,860百万円	36名	814百万円	32名	604百万円	35名	242百万円	35名	159百万円	28名	39百万円

- ※ 取締役(社内)の報酬(株式報酬、退職金除く)には、執行役を兼務する者の取締役区分が含まれています。
- ※ 当社の役員報酬は、基本(固定)報酬、業績連動報酬、ストック・オプション(新株予約権)、退職金で構成していましたが、2016年5月16日開催の報酬委員会において、株式報酬制度の導入と、ストック・オプション制度、および退職金制度の廃止を決定しました。
- ※ 業績連動報酬の額は、第156期の業績に基づいた2017年7月3日の支払い予定額です。また、第155期の業績に基づいた2016年7月1日の支払額は632百万円です。
- ※ 株式報酬の額は、株式給付信託に関して、当事業年度に付与したポイントの当事業年度費用計上額を記載しています。
- ※ スtock・オプションの額は、2014年8月22日、2015年8月21日にストック・オプションとして割り当てた新株予約権に関する報酬等のうち当事業年度費用計上額を記載しています。
- ※ 退職金の額は、2016年4月から6月までの同制度廃止までの期間に係る役員退職慰労引当金の繰入額です。また、当事業年度中に退任した取締役1名に対する退職金は69百万円、執行役7名に対する退職金は457百万円です。
- ※ 記載金額は百万円未満を切り捨てています。

## ● 役員ごとの報酬額

氏名	連結報酬等の総額	役員区分	会社区分	連結報酬等の種類別の額				
				固定報酬	業績連動報酬	株式報酬	ストック・オプション	退職金
内山 俊弘	136百万円	取締役	日本精工株式会社	7百万円	—	—	1百万円	—
		執行役	日本精工株式会社	42百万円	45百万円	23百万円	14百万円	2百万円
エイドリアン・ブラウン	133百万円	執行役	日本精工株式会社	65百万円	45百万円	1百万円	4百万円	16百万円
ユルゲン・アッカーマン	109百万円	社長	連結子会社NSKヨーロッパ社	53百万円	50百万円	1百万円	—	3百万円
スティーブン・ベックマン	159百万円	社長	連結子会社NSKアメリカズ社	52百万円	104百万円	1百万円	—	0百万円

※連結報酬などの総額が1億円以上である者に限定して記載しています。

## 執行機能の強化

NSKは、指名委員会等設置会社として業務執行の意思決定を積極的に執行役に委任し、経営の効率性・機動性の向上に努めています。取締役会にて選任された35名の執行役が取締役会の定める職務の分掌に基づいて、CEOの指揮の下に業務を執行する体制を敷いています。(2017年7月現在)



当社webサイトに  
補足資料を掲載

NSKトップ ▶ 投資家情報 ▶ IR資料室

● 有価証券報告書

## ■ 経営会議

CEOの意思決定補助機関として、経営会議を設置しています。CEOは経営会議での議論を参考として業務執行上の最終的な意思決定を行っています。経営会議はNSKグループにおける業務執行方針および執行に関する重要事項の審議を行うとともに、重要な事項については取締役会に報告を行っています。

## ■ 執行役会

執行役からCEOに対する業務執行状況の報告を目的として執行役会を設置しています。NSKはこれにより、事業展開の方向性や理解の統一のために、業務執行状況に関する情報の共有化を図っています。

## ■ 内部統制

### 基本的な考え方と体制

NSKでは、グローバルなグループ経営と内部統制を効率的に機能させるための基本原則を明文化し、グループ全体の内部統制の強化に努めています。また、内部監査部門である経営監査部は、業務執行機関から独立した立場で、監査委員会と連携して執行部門の職務執行の監視、内部統制システムの構築と運用状況の監査を行っています。さらなるグローバル内部監査基盤の構築・強化に向け、地域法人を統括する地域本部に内部監査室を設置するとともに、中期経営計画の重点課題である①コンプライアンスの強化、②モニタリングの強化、③監査の有効性向上、④業務の効率化推進、に向けた取り組みを進めています。

### 内部統制システムの構築

NSKグループの業務が適正かつ法令や定款、社内規程に則して行われるための体制整備と、監査委員会によるチェックが実効性をもって行われるために必要な事項を、「内部統制システム構築の基本方針」として定めています。

この方針を2006年4月の取締役会で決議して以来、その後も企業に対する社会的要請の変化に応じて同方針を見直すこととし、毎年の取締役会で内容を確認し決議を行っています。

### 財務報告に係る内部統制報告

経営監査部は、2017年3月期におけるNSKグループの財務報告に係る内部統制の整備・運用状況の評価を行い、NSKグループの財務報告に係る内部統制は有効であると判断しました。また、監査法人から財務報告に係る内部統制の評価結果は適正であるとの報告(適正意見)を受けています。

## リスクマネジメント

### 基本的な考え方

NSKは、リスクに対する基本的な管理方針および管理体制を社内規則に定めています。NSKグループが認識するリスクを「事業リスク」「災害リスク」「コンプライアンスリスク」「財務報告の信頼性に関するリスク」に分類・整理し、責任部署を定め、グループ全体のリスクの予防や発生時の対策の統括を行っています。

### リスク管理体制

NSKグループにおけるリスク管理体制の構築と運用には以下の組織が重要な役割を担っています。

#### ■ 経営監査部

内部監査部門として、業務執行の適法性、妥当性および効率性などに関する監査および業務執行状況に関するモニタリングの役割を担います。また、財務報告に係る内部統制の有効性の評価を統括します。

#### ■ コーポレート経営本部

各事業本部や機能本部、地域本部との連携の下、代表執行役社長を補佐し、主に、NSKグループの事業運営における全般的なリスク統括管理の役割を担います。また、グローバルに事業を運営する上で必要となる内部統制システムを維持・強化する責任を負います。

#### ■ コンプライアンス委員会

NSKグループ全体のコンプライアンス強化に向けた方針を策定し、その方針を実現するためのコンプライアンス強化策を策定・推進するとともに、そのコンプライアンス強化策の実施状況などを監視・監督する他、これを定期的に取り締役に報告する役割を担います。

#### ■ CSR本部コンプライアンス推進室

コンプライアンス委員会の策定した方針に基づき、コンプライアンス強化策を実施する役割を担います。良き企業市民としての社会的責任を常に認識し行動するための教育活動を行うとともに、法令、規則および企業倫理の遵守のための企画、立案、実行および監視を行います。また、コンプライアンス委員会に対して、コンプライアンス強化の実施状況を定期的に報告します。

#### ■ 情報開示委員会

投資家の投資判断に影響を与えるような重要な企業情報を、法令等に基づき開示するにあたり、その開示情報の適時性・適正性を確保する役割を担います。

#### ■ 危機管理委員会

NSKグループが遭遇しうるリスクのうち、自然災害、感染症流行、重大事故などのリスクの管理体制を整備・強化することにより、リスク発生の未然防止や発生時の損害を最小化する役割を担います。また、リスク発生時においては、これに迅速かつ的確に対処する役割を担います。

## リスクの特定と評価

毎年すべての事業所がリスク評価を行って、社内の管理状況や社会環境の変化、発生頻度や影響の大きさなどを分析し、対処すべきリスクを特定して適切な対応に努めています。また、事業所ごとに管理すべきリスクを設定し、毎月、リスク統括部門にリスク報告を行っています。経営監査部では事業所のリスク評価結果を基にグループ全体のリスク評価を行い、監査委員会と連携して年度の監査計画を立案して監査を行っています。さらに、毎月のリスクモニタリングを通じてグループのリスク管理体制の検証を行っています。

NSKグループはこのような取り組みを通じて、リスク発生の未然防止だけでなく、万一リスクが発生した際にも適切に対応できるような企業文化の醸成に努めています。

NSKが認識する事業等のリスクは、補足情報P.99～101をご覧ください。

## 災害リスクへの対応

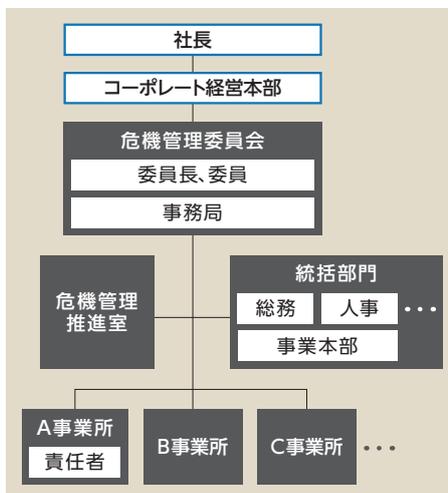
### ■ 災害リスク管理体制

自然災害、感染症流行、重大事故などの災害リスクに対するグループ全体での取り組みを統括する組織として、危機管理委員会を常設しており、危機発生の未然防止や危機発生時の損害を最小化する対策の立案・実施に加え、事業継続計画(BCP)の構築とそのレベルアップに取り組んでいます。

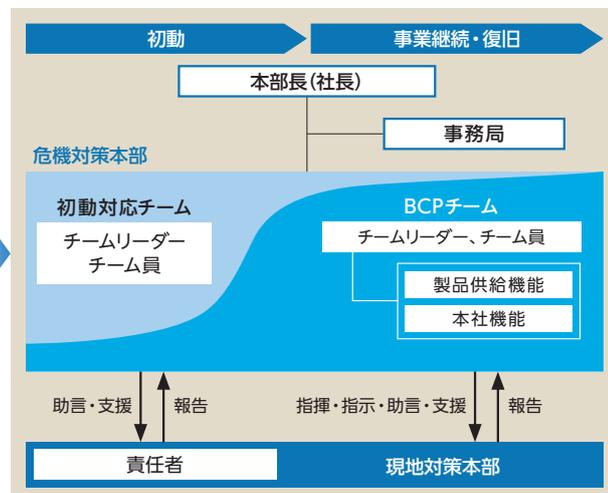
危機発生時には、本社に危機対策本部、危機が発生した現場に現地対策本部を設置し、状況に応じて関係する部署が連携し、迅速かつ的確に対処します。

### ● NSKグループの危機管理体制

#### 平時の体制



#### 危機発生時の体制



### ■ BCP(事業継続計画)構築推進によるリスク対応力の強化

日本における大規模地震リスクに対し、BCPを構築しています。

日本国内のグループ会社を含む各事業所において、組織体制、手順、ツールなど、危機発生に備えた具体的な計画を整備し、訓練を通じて計画の実効性を検証し、抽出された課題への対応を行っています。また、建屋の耐震化や設備の転倒・移動防止など被害を最小化する対策、緊急時の通信手段や報告システムの整備、ITインフラの耐震化などにも継続して取り組んでいます。

2016年度は、日本以外の各地域に災害リスク対策の責任者を選任し、活動推進体制の強化を図りました。

## ■ 災害に強いサプライチェーンづくり

災害などの発生時に、サプライヤーの被災状況や問題をすばやく把握し、サプライヤーと連携して必要な対策が的確に取れる体制の構築に取り組んでいます。有事の際の連絡に用いる「サプライヤー安否確認システム」を、適切に活用できるよう、定期的に訓練を実施しています。

また、サプライチェーンのリスクマネジメントを強化するため、主要サプライヤーにBCPの策定を要請し、その取り組み状況を確認しています。今後もサプライヤーとの協力関係を強化しながら、災害に強いサプライチェーンづくりを進めていきます。

### ● BCP構築状況

#### 取り組みレベルと対象



## コンプライアンス

### 基本的な考え方

#### ～高い倫理観を持って行動し、信頼される企業として発展し続けることを目指します～

NSKグループでは、役員および従業員が遵守すべき普遍的な考え方を「NSK企業倫理規則」に定めています。グローバルに展開するさまざまな企業活動において、各国の関係法令を守り、企業市民の一員として高い倫理観を持って行動することを通じて、国際社会や地域社会から信頼される企業として、発展し続けることを目指しています。

このため、コンプライアンスに関する方針、管理体制を整備し、役員・従業員への教育・研修を充実させるとともに、内部監査や内部通報システムの整備などを実施しています。また、情報漏えいの防止や紛争鉱物対応などの取り組みを通じ、企業の社会的責任を果たすように努めています。

#### ● NSK企業倫理方針

1. 国際社会や地域社会において、日本精工株式会社およびその関係会社が、誠実、公正であり、尊敬かつ信頼される企業として発展し続けることをめざす。
2. あらゆる企業活動において関係法令を遵守する。また、企業市民の一員として高い倫理観を持って行動する。

#### ● NSK企業倫理規則およびコンプライアンスのための行動指針(2002年2月制定 2014年5月改定)

※「コンプライアンスのための行動指針」より項目のみ抜粋

NSK企業倫理規則は、NSKグループが企業理念体系に則り、さまざまな企業活動を行っていく上で、会社および役員・従業員が遵守すべき普遍的な考え方を定めたものです。

- |                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| 1 競争法の遵守                | 9 会社財産の保護           |
| 2 輸出入関係法令の遵守            | 10 企業秘密・個人情報の取扱い    |
| 3 贈収賄行為の禁止(接待、贈答などの取扱い) | 11 お客様との関わり         |
| 4 公的機関との取引および政治献金の取扱い   | 12 調達取引先との関わり       |
| 5 正確な記録および処理            | 13 競合他社の信用毀損行為の禁止   |
| 6 インサイダー取引の禁止           | 14 差別の禁止と健全な職場環境の整備 |
| 7 知的財産権の取扱い             | 15 労働における基本的権利の尊重   |
| 8 違法行為・反社会的行為の禁止        | 16 地球環境の保全          |

※ 適用範囲：NSKおよび連結子会社等

### コンプライアンス推進体制

NSKは、代表執行役社長を委員長とするコンプライアンス委員会を設置しています。同委員会は、コンプライアンス強化に向けた方針を策定し、その方針を実現するためのコンプライアンス強化策を策定・推進するとともに、強化策の実施状況を監視・監督し、定期的に取り締役に報告しています。

また、コンプライアンス委員会の決定に基づきNSKグループ全体のコンプライアンスに関する業務全般を担当する部署として、CSR本部法務部の中にコンプライアンス推進室を設置しています。さらに、日本の各部門、各事業所、NSKグループ会社および日本以外の地域統括拠点ごとにコンプライアンス責任者を選任し、コンプライアンスに関連する定期的な報告やリスク管理などを行っています。

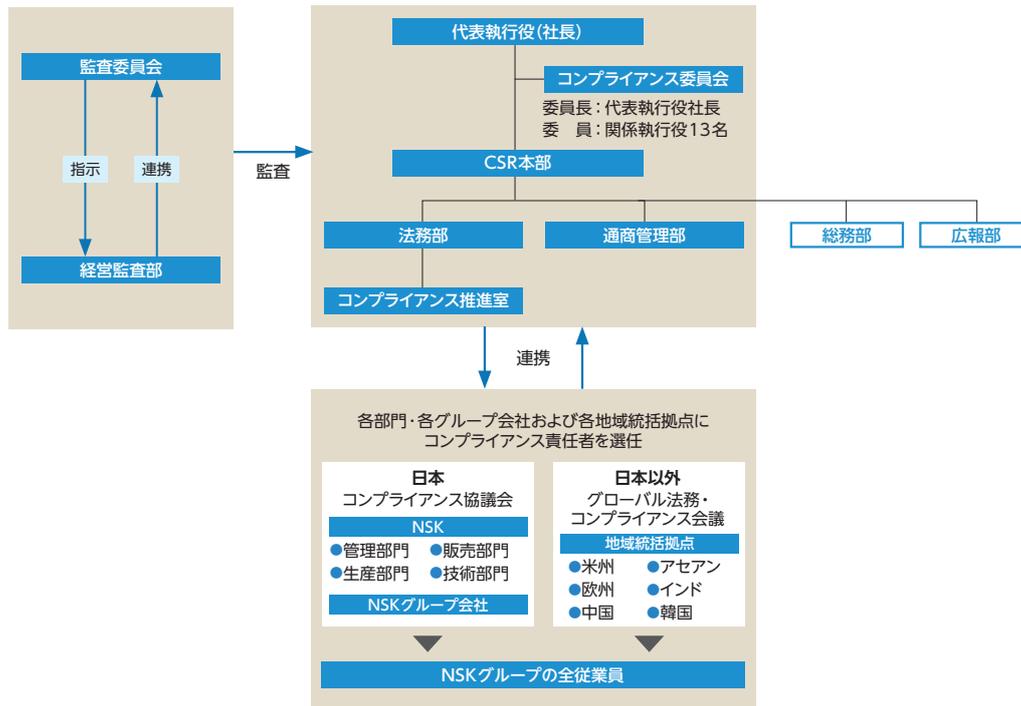


当社webサイトに  
補足資料を掲載

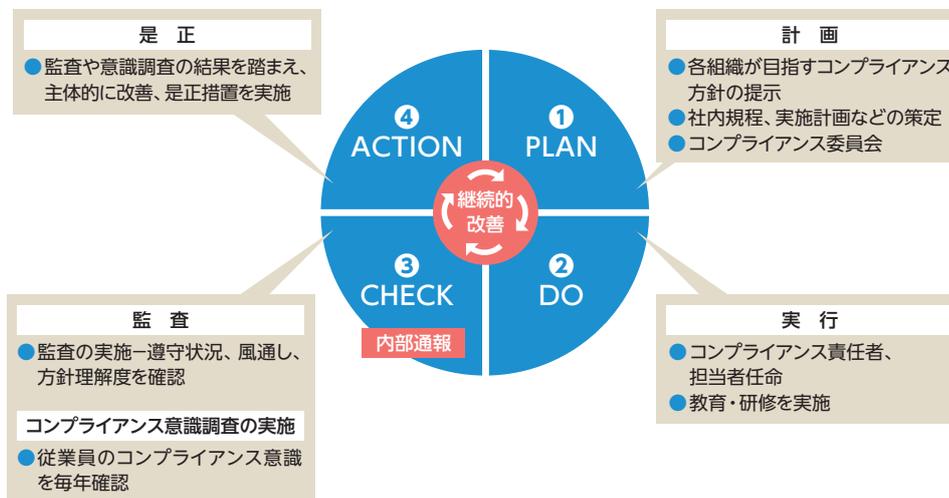
NSKトップ ▶ 企業情報 ▶ コンプライアンス

● NSK企業倫理規則(全文)

## ● コンプライアンス体制 (2017年7月現在)



## ● コンプライアンスの継続的改善のためのPDCAサイクル



コンプライアンス委員会で決定した方針 (PLAN) をコンプライアンス推進室が社内の各組織へ展開 (DO) し、内部監査や意識調査でモニタリング (CHECK) した結果をコンプライアンス委員会へ報告します。また、監査結果や意識調査結果に基づいて改善や是正措置を実施 (ACTION) し、コンプライアンスの継続的改善のためのPDCAサイクルを回しています。

なお、2016年度に確認された重大な法令違反はありませんでした。

## ■ グローバル法務・コンプライアンス会議

NSKグループでは、コンプライアンス体制をグローバルに強化するため、グローバル法務・コンプライアンス会議を年2回開催しています。この会議では、米州、欧州、中国、アセアン、インド、韓国のコンプライアンス責任者が本社に集まり、各地域・国のコンプライアンスの取り組みについて報告するとともに、各地域・国の対応すべき法律などの情報を共有し、今後の取り組みに役立てることを目指しています。2017年1月のグローバル法務・コンプライアンス会議では、各国の個人情報保護法制度について情報を共有しました。

## ■ 社内の相互チェック体制(内部通報制度)

NSKグループでは、コンプライアンス関連規程に違反する行為を早期に把握し是正するため、あらゆる従業員およびサプライヤー(一部地域)が利用できる通報窓口「ホットライン」(内部通報制度)を設置しています。ホットラインの窓口はCSR本部と社外の弁護士です。通報者は匿名でも利用でき、通報したことで不利益を被ることがないようにNSK企業倫理規則およびホットライン運用規定に定めています。

2016年度は、グローバル全体で52件の内部通報があり、通報者が不利益を被ることのないよう配慮の上、迅速な調査を行い、必要に応じた是正措置を取るなど事案の解決を図っています。

内部通報制度のポスターを掲示したり、通報先を記載した名刺大サイズのカードを配布したりするなど、利用者への周知徹底に取り組んでいます。

## ■ コンプライアンス監査

NSKのコンプライアンス推進室では、経営監査部と協働しながら事業所を訪問し、競争法(独占禁止法)の遵守状況に関する内部監査を実施しています。2016年度は39の事業所の監査を行い、監査の結果、重大な不適合は見つかりませんでした。

また、コンプライアンスに係る内部統制の評価も実施しています。2016年度は145の事業所で自己点検手法による監査を行い、監査の結果、重大な不適合は見つかりませんでした。

## コンプライアンス強化の取り組み

NSKおよびNSKグループ会社は、全社をあげて、法令遵守の徹底および企業の社会的責任に基づいた事業活動の推進に努めています。これまでに実施した主なコンプライアンス強化策は以下のとおりです。

### ● これまでに実施した主なコンプライアンス強化策

※ 最新の情報は当社webサイトをご覧ください

項目	NSKの取り組み	実施時期	項目	NSKの取り組み	実施時期
体制の強化	コンプライアンス委員会を設置(年4回開催を継続)	2012年 3月	教育・啓発活動の強化	法令遵守の徹底を呼びかける社長メッセージを発信(以降、定期的に発信)	2011年 8月
	コンプライアンス推進室を設置	2012年 7月		役員・従業員を対象にしたコンプライアンスe-ラーニングを実施(年2回実施を継続)	2012年 1月
	グローバル法務・コンプライアンス会議を開催(年1回から年2回へ変更の上、継続して開催)	2012年 8月		営業・工場・グループ会社を対象に独占禁止法研修を実施	2012年 2月
	コンプライアンス協議会を開催(年2回開催を継続)	2012年12月		「コンプラかわらばん」(月刊)の発行を開始	2012年11月
関連規定、制度の整備	競合他社出席会合などへの参加可否検討制度の運用を開始	2011年 8月	役員・従業員が「コンプライアンスに関する誓約書」を社長に提出	2013年 3月	
	「NSK企業倫理規則」を改定 「競争法遵守規則」を制定	2012年 4月	営業部門を対象にした独占禁止法研修を実施(年1回開催を継続)	2013年 5月	
	「コンプライアンス規則」などを改定	2012年 5月	10月をコンプライアンス月間と定め、標語の募集などを実施 ※2016年度より、コンプライアンス月間を「NSK企業理念の日」から1カ月間に変更	2013年10月	
	「インサイダー取引防止社内規定」を改定	2012年11月	営業部門のリーダーを対象に「コンプライアンス指導者研修会」を開催	2014年 3月	
	役員・従業員に「NSKコンプライアンス・ガイドブック」を配布	2013年 3月	モニタリングの強化	営業部門の独占禁止法遵守に関する内部監査を開始	2013年 8月
	競争法遵守およびホットライン運用に関する規則を改定	2013年 6月		グループ会社を含む役員・従業員を対象にコンプライアンス意識調査を実施	2014年 8月
	「NSKコンプライアンス・ガイドブック」2015年度版発行および配布	2015年 3月			

## 2016年度の主な取り組み

### ■ コンプライアンス教育

NSKグループでは、役員・従業員のコンプライアンス意識をより一層高めることを目的として、さまざまなコンプライアンス教育や研修を実施し、その受講を必須としています。

2016年度は営業部門を中心に独占禁止法研修を100回実施し、1,848名が受講しました(日本：70回実施/受講者941名、日本以外：30回実施/受講者907名)。NSKグループは、競争法の遵守についての周知・徹底を図り、価格や数量、顧客、販路などに関する競合他社との取り決めや、競合他社と競争に影響を与えるような情報の交換などを禁止し、公正で自由な取引の実現に努めていますが、今後も受講者同士のディスカッションなど参加型の独占禁止法研修を実施していきます。

営業部門への研修に加え、工場、技術部門、グループ会社、関係会社を対象にしたコンプライアンス研修(32回実施/受講者1,383名)を実施しました。年2回実施しているコンプライアンスに関するe-ラーニングも継続して実施しました(1回目受講者7,703名/2回目受講者7,811名、受講率100%)。

2015年度には「NSK コンプライアンスガイドブック2015」を発行し、NSKグループの全役員・全従業員に配布しました。「NSK コンプライアンスガイドブック」は、2015年度までに日本語、英語、中国語、韓国語、ポーランド語、インドネシア語、タイ語などの言語で発行され、従業員が母国の言語で内容を理解できるように配慮しています。全役員・全従業員がコンプライアンスの重要性を理解した上で、コンプライアンス遵守の誓約書を提出しました。

さらに、サプライヤーに対しても「NSK サプライヤーCSRガイドライン」を通じて、NSKグループの認識を共有するとともに、競争法遵守をはじめとするコンプライアンス遵守についてのご理解と実践をお願いしています(詳しくは、P.30をご覧ください)。



NSK コンプライアンス  
ガイドブック2015

### ■ 「NSK企業理念の日」の制定

2011年に公正取引委員会の立入調査を受けてから6年が経過しました。過去のカルテル事件から学んだ教訓を再認識し、NSKグループの全従業員が「カルテル事件を風化させない」という決意を新たにするために、また一人ひとりが企業理念を振り返り自らの行動規範とするために、公正取引委員会の立入検査があった7月26日を「NSK企業理念の日」として制定しました。当日は社長スピーチや外部講師による講演などを行い、後日各職場でコンプライアンスに関連するテーマについて職場討議を行いました。



「NSK企業理念の日」(本社)

### ■ コンプライアンス月間

また、「NSK企業理念の日」から1カ月間をコンプライアンス月間とし、コンプライアンス標語の募集とコンプライアンス意識調査を行いました。

2016年度の「コンプライアンス標語」の募集では、応募7,084点から優秀作2点、入選3点を選出しました。このうち優秀作2点についてはポスターを作成し、全事業所に配布しました。

### ■ コンプライアンス意識調査

NSKでは、役員・従業員のコンプライアンス意識を確認するため、2014年より外部の調査会社と共同でコンプライアンス意識調査を実施しています。3回目となる2016年度は、国内グループ会社も含め、13,866名が参加しました。また、日本以外の意識調査には8,499名が参加しました。

2017年度は意識調査の結果明らかになった課題に取り組み、コンプライアンス意識の向上と浸透のための活動を行っていきます。



コンプライアンス標語ポスター



当社webサイトに  
補足資料を掲載

NSKトップ ▶ 企業情報 ▶ ニュース ▶ プレスリリース  
● プレスリリース

NSKトップ ▶ 企業情報 ▶ コンプライアンス  
● NSKコンプライアンスガイドブック 2015

## ■ 贈収賄対策の強化

多くの国で贈収賄規制が強化される中、NSKでも贈収賄行為防止の観点から、2014年5月に「NSK企業倫理規則」を改定し、公的機関への接待・贈答の禁止を厳格化するとともに、「贈収賄防止基準」を策定しました。本基準をグローバルに展開し、2015年5月に中国、アセアンにて、同12月に韓国にて「贈収賄防止規定」を制定し、各国の法律・状況に基づいた贈収賄の防止に努めています。

## ■ インサイダー取引の防止

NSKでは、役員・従業員によるインサイダー取引を防止するため、「NSKインサイダー取引防止社内規定」を制定しています。本規定では、NSKおよびNSKグループ会社の役員・従業員がNSKの株式を売買する場合に、所定の届出書を提出する義務を負うことなどを定めています。e-ラーニングや「コンプラかわらばん」を通じた情報発信などで周知徹底を図っています。また、2014年9月より許可申請システムを導入しました。

## ■ 安全保障輸出管理への取り組み

NSKグループでは、「外国為替及び外国貿易法」に基づき、兵器の開発、製造、使用に転用可能な製品の輸出や技術の流出を未然に防止するための管理体制を強化しています。

2015年度に、設備の保守およびオーバーホールに伴う技術提供審査体制を整備し、これにより海外工場における保守、オーバーホールの計画的な実施・運用が定着しました。また、2016年度には、技術部門が製品開発、調査研究に必要な貨物を海外へ輸出する際の窓口の一本化と輸出手続きの手順を定め、運用を開始しました。2017年度はこうした取り組みの定着を図るために関係者への指導教育を継続し、管理対象を拡大していきます。

## ■ 紛争鉱物への対応

NSKグループは、サプライチェーン全体において、人権侵害を行う反社会的武装勢力などへの利益供与が起らないように配慮した調達活動を実施することを方針としています。紛争鉱物問題など、万が一関与が懸念される場合には、該当する部品や原材料などの使用回避に向けた施策を実施します（詳しくはP.31「紛争鉱物（コンフリクトミネラル）情報開示規制への対応」をご覧ください）。

## ■ 情報セキュリティマネジメント

昨今、個人情報や企業秘密の漏えいなどによる不祥事が社会的に問題となっており、情報セキュリティに関連するさまざまな法規制の強化も検討されています。NSKグループでは情報セキュリティ対策を重要な経営課題の一つと位置付け、強化に取り組んでいます。

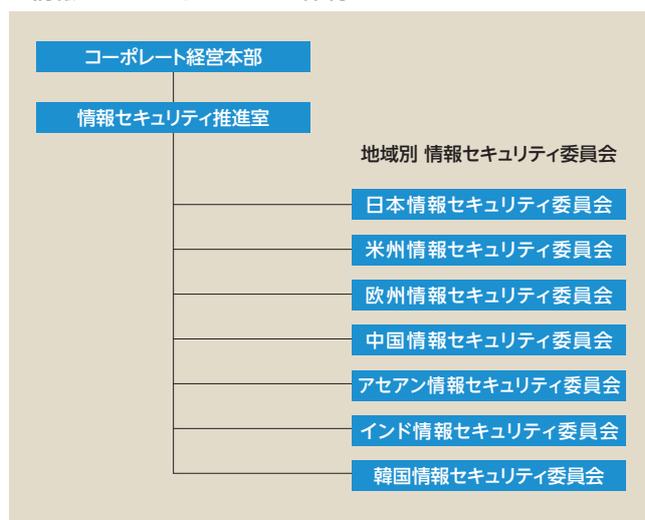
### 情報セキュリティの基本方針と管理基準・管理規定

NSKグループは、2003年6月に「NSK情報セキュリティ基本方針」および情報資産管理規程などを整備し、その後もさまざまな情報セキュリティに関する規程を定め、グループ全体の取り組みを強化してきました。2017年3月には「NSKグループ情報セキュリティ管理基準」および「NSKグループ情報セキュリティ管理規定」を大幅に改定し、今後、これらの基準・規定に準じた下位規程を準備していく予定です。

## 情報セキュリティ体制

より網羅的な情報セキュリティ強化施策をグローバルに展開していくため、2015年4月にコーポレート経営本部の下に情報セキュリティ推進室を設置しました。情報セキュリティ推進室は、日本、米州、欧州、中国、アセアン、インド、韓国の各地域に設置された情報セキュリティ委員会と連携しながら、グループ全体の情報セキュリティ施策の企画・実行に携わっています。

## ● 情報セキュリティガバナンス体制



## 情報漏えいの防止

NSKでは、機密情報の取り扱いに細心の注意を払い、情報漏えいの防止に努めています。セキュリティ強化ツールを全社に展開し、パソコンからの情報漏えいリスク低減に取り組んでいます。また、情報資産の機密度に応じて情報を分類し、適切に取り扱うルールを定めました。2017年度は、このルールのグローバル展開を進めていきます。

## 情報セキュリティ教育の展開

NSKでは、パソコンを利用する全役員・従業員・派遣社員を対象に、情報セキュリティのe-ラーニングなどの教育を実施しています。また、標的型攻撃対策として、メールによる訓練をグローバルで定期的実施しています。

## サプライチェーンマネジメント

### 基本的な考え方

企業が持続的に成長していくためには、社会的責任を意識し応えていくことが不可欠です。NSKグループでは、経営を支える基盤を強固にしながら、社会の期待に積極的に応えていくことを目指して取り組みを進めています。調達活動においては、NSKの認識をサプライヤーの皆様と共有しながら、サプライチェーン全体で歩調を合わせてCSR活動に取り組んでいくことが重要であると考えています。

### CSR調達推進体制

NSKグループでは、サプライチェーン全体で社会的責任を果たしていくために、調達本部（本部長：取締役 執行役常務）が中心となり、総合環境部など関連機能本部やグループ内の生産・調達管理部門と連携しながら、CSR調達を推進する体制を構築しています。

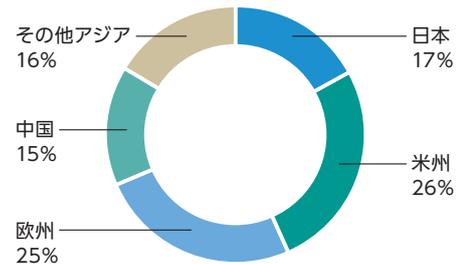
また、グローバル各地域の調達責任者を集めて年2回開催しているグローバル調達会議では、CSR活動に関する方針の共有と関連施策の進捗状況についてレビューを行っています。

### NSKグループのサプライチェーン

NSKグループでは、グローバルに約9,000社のサプライヤーとの取引があります。

NSKの海外売上高比率は約70%、海外生産比率は約55%で、今後もこの比率がさらに高まっていくと予想されます。これに伴い、海外での調達比率はさらに拡大していく見込みです。

#### ● NSKグループ 地域別サプライヤー比率（サプライヤー数）



### サプライヤーとの信頼関係の構築

NSKグループでは、サプライヤーの皆様との相互的な発展が重要と考え、強固な信頼関係と長期的な協力関係の構築に取り組んでいます。説明会などを通じて、CSRの重要性をサプライヤーの皆様と共有し、双方向のコミュニケーションによって理解を深めています。

#### ■ 調達方針説明会

NSKでは、毎年、調達方針説明会を開催し、主要なサプライヤーの皆様に対して調達方針などをご説明するとともに、サプライチェーン全体で歩調を合わせたCSR活動の実践に向けた取り組みの強化を要請しています。



調達方針説明会

## ■ 内部通報制度

サプライヤーの皆様からのご指摘・ご意見に基づき、早期に問題を把握して是正措置を講じるため、内部通報制度(ホットライン)を設けています。ホットラインの窓口は、NSKのコンプライアンス本部長と社外の弁護士との2カ所となっており、サプライヤーの皆様が不利益を被ることなく、安心して制度を利用できるように配慮しています。

なお、2016年度において通報は受けておりません。



内部通報制度リーフレット

## ■ 適正取引の推進

2016年9月に経済産業大臣により親事業者と下請事業者双方の「適正取引」や「付加価値向上」、サプライチェーン全体にわたる取引環境の改善を図ることなどを目的とした「未来志向型の取引慣行に向けて」が発表されました。また、12月には下請法「運用基準」改正、および中小企業振興法に基づく「振興基準」改正が行われ、「下請代金の支払手段について」の通達が発出されました。

また、日本自動車工業会および日本自動車部品工業会より「適正取引の推進と生産性点付加価値に向上に向けた自主行動計画」が策定・発表されています。

これらの政府や産業界の動向を踏まえて、NSKグループでは、調達業務にかかわる者が留意すべき事項に関する解説と問題視されやすい行為類型に対する対処指針を記載した社内マニュアルを2017年に整備し、その周知徹底を行い、適正取引の実践に努めています。



適正取引推進マニュアル

## ■ NSKサプライヤーCSRガイドライン

NSKは、「NSKサプライヤーCSRガイドライン」を発行・配布し、サプライヤーに安全な製品の提供、法規制の遵守、環境保全・人権・安全衛生などへの配慮をお願いしています。

2015年10月に施行された「英国現代奴隷法」を受け、人権侵害の防止をサプライチェーン全体で強化していくため、2016年3月に「NSKサプライヤーCSRガイドライン」を一部改訂しました。また、欧州地域を統括するNSKヨーロッパ社のwebサイトにステートメントを開示しました。

2016年度は、この改訂内容をグローバルに周知徹底していくとともに、本ガイドラインに基づいた診断を実施しました。



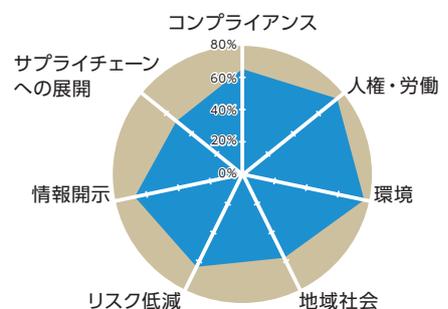
NSKサプライヤーCSRガイドライン

## ■ サプライヤーCSR診断

サプライヤーの皆様に対してCSR診断を要請し、活動実態のモニタリングを実施(隔年実施)するとともに、その評価結果をサプライヤーの皆様にごフィードバックしています。

2016年度は、506社に対して診断を要請し、回答の回収率は87%でした。診断結果の評価から、2次サプライヤー以降、サプライチェーン全体にCSR調達活動を浸透させていくための活動のレベルアップが今後の課題として残されています。

### ● 2016年度CSR診断結果



## ■ NSKグループ グリーン調達基準書

環境負荷物質の管理など、サプライヤーの皆様とともに、部品・材料の段階からサプライチェーン全体で管理を進めるため、「NSKグループ グリーン調達基準書」を定めています。

NSKグループでは、サプライヤーの皆様へ「NSKサプライヤーCSRガイドライン」、「NSKグループ グリーン調達基準書」に対する理解と賛同をいただいています。また、取引基本契約書にESG（E：環境、S：社会、G：ガバナンス）に関する条項を盛り込んでいます（グリーン調達の取り組みについてはP.66をご覧ください）。

## 紛争鉱物（コンフリクトミネラル）情報開示規制への対応

### ■ 基本方針

NSKグループは、サプライチェーン全体において、人権侵害を行う反社会的武装勢力などへの利益供与が起らないように配慮した調達活動を実施することを方針としています。

万が一関与が懸念される場合には、該当する部品や原材料などの使用回避に向けた施策を実施します。

### ■ 対応状況

コンゴ民主共和国とその周辺国で人権侵害などを行う武装勢力や反政府組織の資金源を遮断するため、この地域を原産とするスズ、タンタル、タングステン、金の4種類の鉱物（紛争鉱物）の使用状況を毎年調査し、情報公開などを義務付ける規制がアメリカで制定され、2013年1月より運用が開始されました。

NSKは規制の対象となるアメリカ市場に上場する企業ではありませんが、紛争鉱物の使用回避を方針とし、サプライヤーと協力し対応を進めています。2013年に紛争鉱物への取り組みを「NSKサプライヤーCSRガイドライン」に追加し、サプライヤーへの周知に努めています。以降、NSK製品に使用する部品、鋼材サプライヤーに対して「紛争鉱物調査」を毎年実施し、2016年までの調査において、規制対象地域を原産とする紛争鉱物の使用は確認されておりません。

## 第2章

## 研究開発

## 次の「あたらしい動き」をつくる研究開発

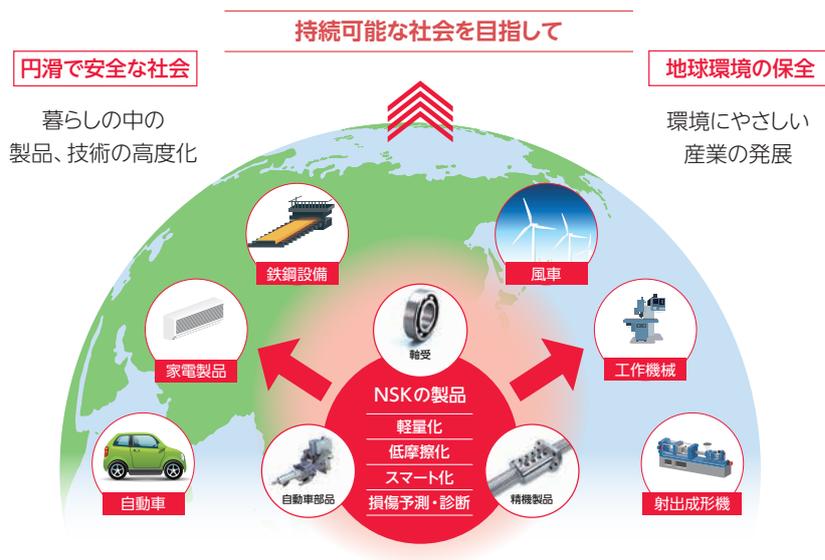
持続可能な社会の構築に向け、豊かさと環境負荷の低減を両立させることが課題です。そのため、自動車や家電製品など社会を支えるさまざまなモノを、より省エネで、安全でクリーンなモノへと変革していくことが求められています。その基盤となるのが研究開発です。社会がダイナミックに変化していく中、企業には、さらなる先進的な技術や製品開発を通じて、社会の発展とともに成長していくことが期待されています。

## | CONTENTS |

- P.33 基本的な考え方
- P.33 NSKの研究開発
- P.34 研究開発体制
- P.34 中期目標（2016年度～2018年度）
- P.34 2016年度の主な取り組み
- P.36 製品紹介

## 基本的な考え方

NSKグループは、企業理念に定める「円滑で安全な社会に貢献し、地球環境の保全をめざす」の実現に向け、4つのコアテクノロジー「トライボロジー(摩擦・潤滑)」、「材料技術」、「解析技術」、「メカトロ技術」を駆使した製品開発や技術開発を進めています。お客様や社会のニーズを的確にとらえた高機能・新機能製品をタイムリーに市場へ供給することにより、省エネルギーやCO<sub>2</sub>排出抑制など、地球環境の保全に貢献しています。また、これらの活動を通して、安心・安全な社会の実現に寄与していきます。



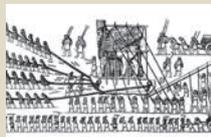
## NSKの研究開発

～100年の技術を、次の「あたらしい動き」へ。～

NSKは1916年の創業以来、100年以上にわたって新技術の追求と品質向上に力を注いできました。軸受や自動車部品、精機製品のリーディングカンパニーへと成長したNSKの技術基盤となっているのが、「トライボロジー」、「材料技術」、「解析技術」、「メカトロ技術」からなる4つのコアテクノロジーです。

### トライボロジー 「摩擦」との最適な関係を追求する。

トライボロジーは、運動しながら接する物質の間で起こる摩擦・摩耗を潤滑や材料表面で制御する、NSKの基盤技術の一つです。回転・往復運動時に極薄い油膜を介して伝わる大きな力を、独自に開発した潤滑剤や表面被膜・形状で最適にコントロールし、高速性・静音性・耐久性などの性能を極限まで高めます。



### 材料技術 求められる「性能」を、いつでもどこでも。

製品の性能を左右する技術として、その「材料」の研究・開発に終わりはありません。材料組成や熱処理条件を最適化した金属材料や高分子材料、セラミックスを活用する技術など、機能向上・耐久性・信頼性という常に進化を続ける要求に応えながら、コストと生産性の両立も追求しています。



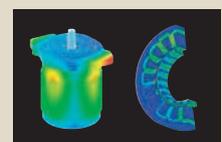
### 解析技術 見えない「リスク」を、確実な信頼に変える。

高い精度や耐久性の実現には、培ってきた知見はもちろん最新のシミュレーション技術により、製品の性能をバーチャルに試験・評価する事が重要です。NSKの高度な解析技術は、実物での試験が難しい極限状況での性能評価を可能とし、最適設計や製品開発のスピードアップを実現しています。



### メカトロ技術 技術が「人」をサポートし、安全で快適な未来を。

製品開発とそれに伴う技術革新で培ったメカニクス技術とともに、モータ、センサ、回路およびこれらを統合する制御技術を組み合わせたメカトロ技術は、自動車をはじめとしたさまざまな産業機械に新たな機能・性能を付加するとともに、信頼性の向上、そして暮らしの利便性・安全性に貢献しています。



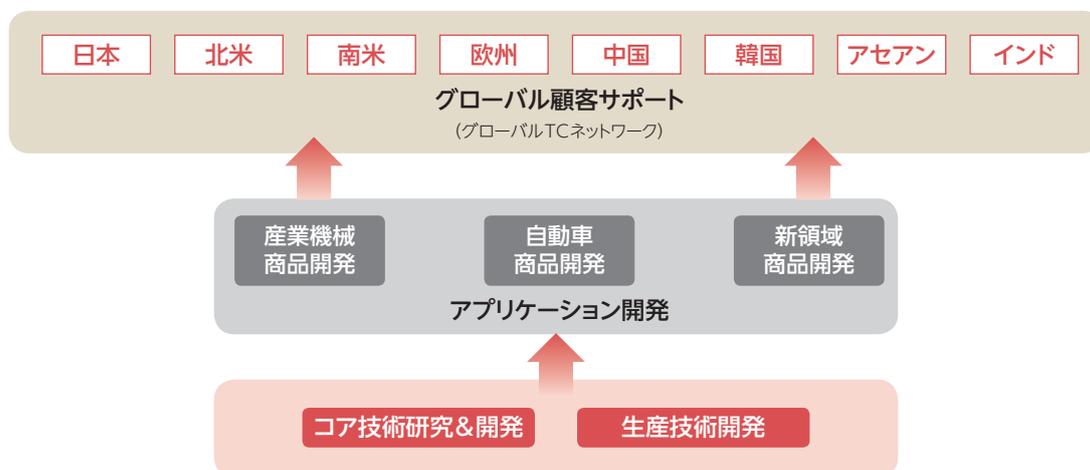
## 研究開発体制

NSKは技術力をグローバルで向上させていくため、社長直轄の組織として技術開発本部を設置し、技術戦略の立案と推進、技術関連リスクの統括とマネジメント、人材育成などに取り組んでいます。また、技術開発本部の下に設置されたコア技術研究開発センターや新領域商品開発センターでは、外部の研究機関などと連携しながら、社会のニーズやお客様の要望などに応じていくための研究開発を行っています。

### ■グローバルな技術開発体制

NSKは各地域のお客様の幅広いニーズに柔軟かつ迅速に対応していくため、日本、北米、南米、欧州、中国、韓国、アセアン、インドの10カ国15拠点にテクノロジーセンター(TC)を展開しています。これらのテクノロジーセンターでは、さまざまな分野のエキスパートが、産業機械製品、自動車製品、新領域製品の3つのカテゴリーにおいて、地域のニーズに対応した新技術や次世代製品の開発に取り組むと同時に、情報をグローバルで共有しながら技術サービスの向上に努めています。

#### ●技術開発の流れ



## 中期目標(2016年度～2018年度)

NSKグループでは、お客様や社会のニーズに応じていくため、自動車の技術進化やIoT<sup>※</sup>、社会インフラ、医療、ロボットなどの市場動向を見極めながら、新領域の開拓や新技術の投入によって新しい価値を創造していきます。また、生産面においては、スマートファクトリー化を推進し、次世代のモノづくりを目指します。

※IoT: Internet of Things =モノのインターネットの略。自動車、家電、産業機器などさまざまなモノからインターネット経由でデータを収集し解析することで、新しい価値を生み出す仕組み。

## 2016年度の主な取り組み

2016年度は持続可能な社会の実現に向けて、産業機械設備の効率改善や自動車の低燃費や小型化、安全性向上に貢献する製品開発に取り組みました。また、第5次中期経営計画の経営課題に掲げる「新成長領域の確立」に向けた取り組みを進めました。

2016年度の研究開発費は約139億円でした。

## ■状態監視システム(CMS)の開発

IoT化の流れの中で、機械設備のダウンタイム低減や安定操業を目的とした機械設備の状態監視(CMS = Condition Monitoring System)に対する注目が高まっています。NSKでは、一般産業機械用軸受や直動製品、風力・車両用軸受の領域でCMSの開発に取り組んでいます。2016年には、NSKの解析技術を駆使して回転機械の予知保全技術を実現する軸受異常診断装置「Bearing Doctor BD-2」を開発し、現在、海外展開に向けて準備を進めています。

また、2017年4月には、産業機械技術総合センターの直下に新たにCMS開発部を設置しました。これまで製品ごとに個別に進めてきたCMS開発を集約し、プラットフォームとなるシステム開発を行うとともに、商品化プロセスや品質管理を共通化し、CMSにかかわる技術開発や商品開発をより効果的に進めていきます。



Bearing Doctor BD-2

## ■生産技術の革新

NSKグループでは、生産設備の設計や製品の加工技術などの技術革新を進め、最低限の人員や消費エネルギーで最大限の生産を実現することを目指した活動を進めています。徹底的にコンパクト化した生産設備の開発や既存設備に使用する油圧機器やモータなどを最新の高効率のものに換装するなど、開発部門と生産部門が連携しながら取り組みを推進しています。

## ■技術人材の育成

NSKグループは、グローバル規模での技術の伝承と人材育成に取り組んでいます。グローバルな技術人材の育成を目的として2007年に設立した教育機関「NSKインスティテュート・オブ・テクノロジー(NIT)」では、学部別・学年別にカリキュラムと到達レベルを設定し、試験による単位認定制度を設けるなど、体系的な教育を行っています(詳しくはP.52をご覧ください)。

## ■外部研究機関との連携

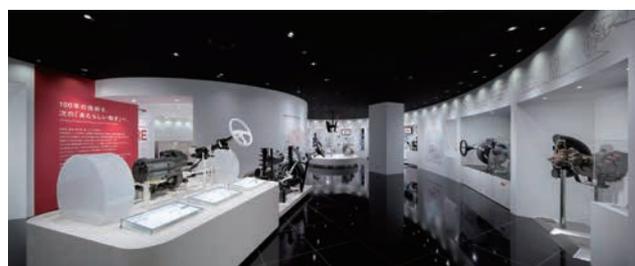
NSKの得意分野に外部の技術や視点を取り入れることで、研究開発の領域を広げることが可能となります。このため、NSKは独自に研究開発を進めるだけでなく、外部のさまざまな研究機関との共同プロジェクトを行っています。

### ●外部機関との共同研究開発例

- 国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)の風力発電高度実用化研究開発プロジェクト
- 東京大学大学院新領域創成科学研究科および東洋電機製造株式会社とのワイヤレスインホイールモータの開発

## ■技術ショールームのリニューアル

創立100周年を機に、技術開発センター(神奈川県藤沢市)にあるショールームのリニューアルを行いました。NSKの100年の歩みや4つのコアテクノロジーを紹介するとともに、自動車や新幹線、風力発電機、工作機械などのアプリケーションごとにエリアを分け、製品やカットモデルを展示しています。また、ドライブシミュレーターの展示もあり、実際に、見て、触れて、体験しながらNSKの技術を知っていただけるような内容となっています。



技術開発センター内のショールーム

## 製品紹介

## ① 高負荷駆動用2倍寿命ボールねじ [S-HTFシリーズ]

近年、プラスチック製品は自動車向け大型部品から日用品、電子小型部品までサイズや形状などが多様化し、今後も需要が拡大する傾向にあります。このため、電動射出成形機の生産性向上や成形部品の多様化への対応が求められています。

NSKは、独自のTF(タフ)処理技術を活用することでボールねじの長寿命化と耐荷重性の向上を実現し、高負荷駆動用ボールねじ『S-HTFシリーズ』を開発しました。この製品は電動射出成形機やサーボプレス機などの生産性向上に貢献します。



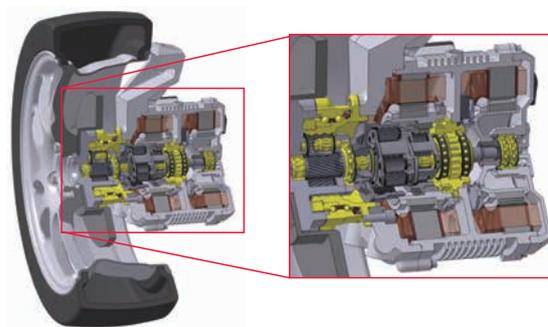
<http://www.nsk.com/jp/company/news/2016/press1007a.html>

## ② 世界初、変速機付きホイールハブモータの実証試験

環境問題への関心が高まる中、ハイブリッド車(HEV)や電気自動車(EV)、燃料電池車(FCV)など自動車の駆動形式の多様化が進んでいます。自動車の車体構造にかかわらず、さまざまな駆動形式に対応できるインホイールモータは、環境性能、安全性能、快適性能の面からも期待が高く、次世代の駆動装置として注目されています。

NSKは、2つのモータと特殊な変速機を用いることでインホイールモータを小型化し、世界で初めて実証試験を行いました。

ホイールハブモータの試作と評価で得た知見に基づき、今後、減速機内蔵ハブ軸受ユニットやワンウェイクラッチユニット、ミニアチュアケーシング&ローラ軸受、耐電食軸受など、構成部品の商品化を目指します。



<http://www.nsk.com/jp/company/news/2016/press1226a.html>

## ③ 「ガイダンスロボット LIGHBOT™」の実用化開始

すべての人々が安全で快適かつ自由に生活できる社会づくりに貢献するため、NSKは、メカトロ技術を活かして、2004年より人々の生活を支援するヒューマンアシストロボットの研究開発を進めています。

2016年度は、「ガイダンスロボット LIGHBOT™」の実用化に成功しました。2017年4月よりレンタルの受付を開始し、病院などを訪れる視覚障がい者や高齢者などの利便性を高めるとともに外来者案内の負担を軽減します。なお、「ガイダンスロボット LIGHBOT™」は、生活支援ロボットの安全性に関する国際規格であるISO13482の認証を取得しました。(P.60に関連情報を掲載しています。)



<http://www.nsk.com/jp/company/news/2017/press0330b.html>

# 第3章

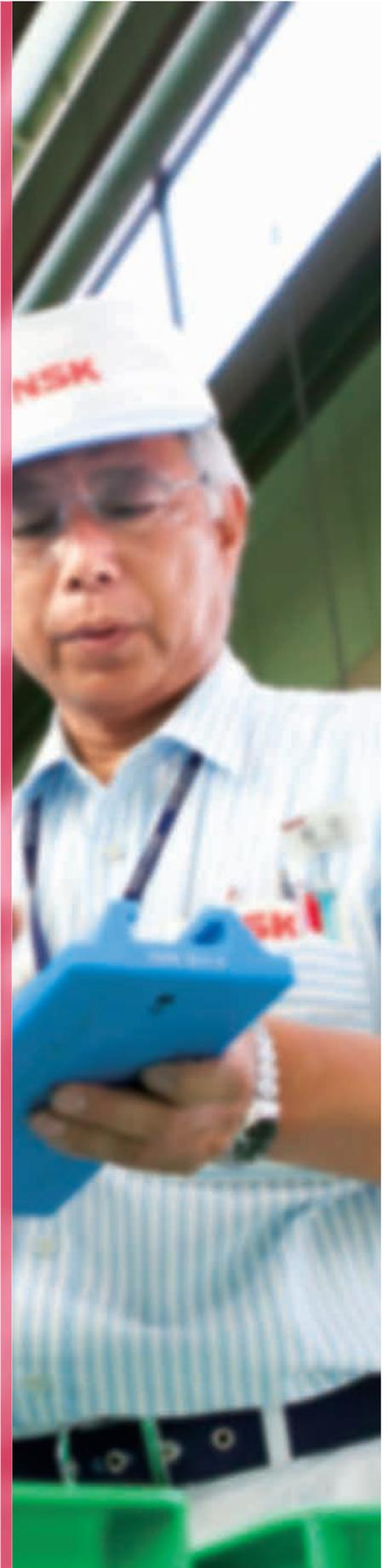
## 品質保証

### 社会から信頼される品質づくり

豊かな生活を支える工業製品は、安全に、所定の機能を発揮することが求められます。技術の進歩とグローバル化がますます加速する現在、企業には、優れた品質と技術でさまざまな国や地域のニーズに対応し、社会の発展に貢献することが期待されています。NSKは社会の動きに目を向けながら常にお客様の視点に立って考え、安全・安心の土台となる「品質第一のモノづくり」に取り組んでいきます。

### | CONTENTS |

P.38 品質マネジメント



## 品質マネジメント

### 方針

NSKグループは、製品やサービスはもちろんのこと、提供する情報などを含むすべての品質を業界でNo.1にすること、即ち「トータルクオリティーNo.1」を実現することで、世界中のお客様に喜ばれるモノづくりを目指します。

この実現に向け、「NSK品質保証の三本柱」に基づいた活動に取り組んでいきます。

#### ● NSK品質保証の三本柱

##### 1. NPDS(NSK Product Development System)活動の推進

お客様の新規案件を、迅速、確実に安定生産に結びつけるため、品質をプロセスでつくりこむための活動を進めます

##### 2. NQ1(NSK Quality No.1)活動の推進

不良「ゼロ」の安定生産を目指した活動を進めます

##### 3. 人づくり

品質づくりを支える人材育成を進めます

#### ■ 品質保証ビジョン2026

2026年までに実現すべき目標として「品質保証ビジョン2026」を策定しました。「品質保証ビジョン2026」では、以下に示した「あるべき姿」を掲げています。モノ・仕事・人材の質を高めて「基盤となる品質を強化する」とともに、市場のニーズやお客様の声などを徹底的に反映した「魅力的な品質をつくり込む」ことを通じて、お客様の安全・安心・信頼に貢献する「NSK Quality」の実現を目指します。また、全社TQM (Total Quality Management：総合的品質管理)を導入し、推進していきます。

## NSK Quality

お客様の安全・安心・信頼への貢献

#### あるべき姿

- 品質によって社会に貢献する
- お客様から評価される品質体質を有する
- 全社員が高い品質倫理観の下、いきいきとした品質第一主義の意識と行動をしている

#### 行動指針

- お客様第一
- 誠実
- 100%良品・良サービス

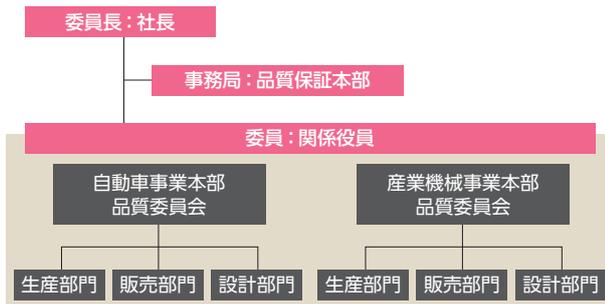
### マネジメント体制

#### ■ 品質保証体制

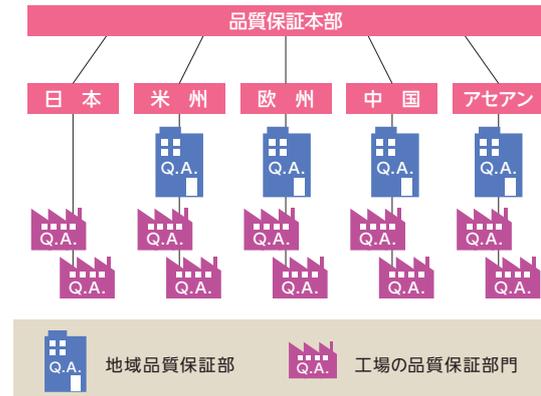
NSKグループは、社長を委員長とする「全社品質委員会」を設置し、グループ全体の品質マネジメントを統括しています。この委員会は年3回開催され、社長や各事業本部の担当役員などが品質管理の状況を確認するとともに、品質課題や必要な取り組みなどについて討議しています。また、品質マネジメントのグローバルな統括部門として品質保証本部を置くとともに、各事業本部内にも品質委員会を設置し、生産・販売・設計の各部門が連携しながら品質向上のための取り組みを進めています。品質保証本部は、毎月開催される執行役会でグループ全体の品質管理状況について経営層に報告を行っています。

さらに、米州、欧州、アセアン、中国には各地域を統括する地域品質保証部を、その他の各拠点には品質保証の組織を設置し、それぞれの国や地域のお客様の視点で取り組んでグローバルな品質保証体制を整備しています。グローバル会議(年1回)や地域会議(各地域年2回)を定期的で開催し、情報をグローバルに共有しながら各地域でのモニタリングや監査、サポート体制の強化に取り組んでいます。

## ● 全社品質委員会



## ● グローバル品質保証体制



## ■ 品質マネジメントシステム

NSKグループでは、開発・設計、製造などの事業所で品質マネジメントシステムの国際規格ISO9001やISO/TS16949<sup>\*</sup>の認証を取得しています(詳しくはP.102～103をご覧ください)。

また、定期的を実施する第三者機関の監査や内部監査により、品質マネジメントシステムの有効性を確認しており、問題が見つかった場合は適切な正措置を行い、取り組みのレベルアップを継続的に図っています。

<sup>\*</sup> ISO(International Organization for Standardization: 国際標準化機構)が定める品質マネジメントシステムの国際規格であるISO9001に、自動車メーカー固有の要求事項を付加した規格。

## ■ 製品不具合発生時の対応

NSKは品質に最善を尽くしていますが、万が一、製品・サービスの不具合が発生した場合には、お客様へ情報を速やかにお伝えするとともに、関係部署が一体となり、問題の拡大防止のため、迅速かつ適切な処置を行います。また、原因を究明し、再発防止を図ります。

## 中期目標 (2016年度～2018年度)

## ■ 市場品質、お客様品質視点での「安全・安心・信頼」

NSKは、従業員が社会に目を向けながらいきいきと働き、お客様に喜んで使っていただける製品をつくり、会社が持続的に成長していくことを目指しています。下記の中期目標に沿った活動を進めながら、グローバル品質保証体制を強化していきます。

## ● 品質保証 第5次中期目標

1. 品質第一の風土・人づくり
2. 未然防止のための品質監視・監査強化
3. フィールドにおける品質責任体制の確立
4. 品質管理基本事項の再徹底
5. 「5ゲン主義」(現場、現物、現実、原理、原則)に基づく現場管理力の向上

## 2016年度の活動概要と主な取り組み

2016年度は、「NSK品質保証の三本柱」を基本に、以下の5つの重点方針に基づいた活動を行いました。2017年度は第5次中期経営計画で掲げる2つのテーマ「オペレーショナル・エクセレンス<sup>\*</sup>」と「イノベーション&チャレンジ」の実現に向け、品質管理のさらなるレベルアップを図るべく、ビジョンで掲げた全社TQM(総合的品質管理)の推進に取り組んでいきます。

※ オペレーショナル・エクセレンス：本レポートでは、「NSKグループの事業の競争力をより高めていくための、現場力の強化を目指す取り組み」を指します。

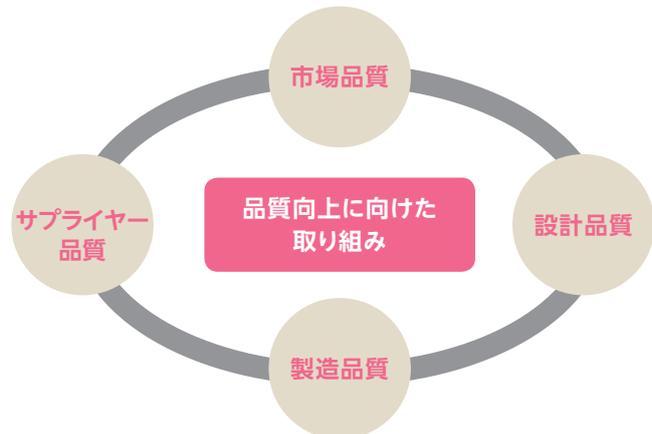
### ● 2016年度 品質重点方針と評価

○達成、△一部未達成、×未達成

- ①全員参加の品質意識向上活動による品質第一主義への原点回帰 ..... ○
- ②再発防止を起点とした本質まで踏み込んだプロセスの是正 ..... ○
- ③フィールド(市場)品質から設計へのフィードバックと能動的な用途技術の高度化 ..... △
- ④体系的な品質規程の再整備と実践教育の実施 ..... △
- ⑤階層別現場巡回と現場双方向コミュニケーションによるその場の改善の実施 ..... △

### ■ 品質向上に向けた取り組み

NSKグループでは、品質を市場品質、設計品質、製造品質、サプライヤー品質の4つの視点でとらえ、品質の改善と向上に取り組んでいます。



#### 市場品質を高める取り組み

NSKグループは、モノづくりのメーカーとして、NSK製品を直接使用するお客様だけでなく、社会からの期待にも応える品質づくりを目指しています。このため、お客様が求める基準を満たすだけでなく、NSK製品が組み込まれたモノを使用する最終ユーザーの視点でニーズを的確に把握し、社会が求める品質を満たした製品・サービスをお客様に提案していただける体制の構築を目指しています。

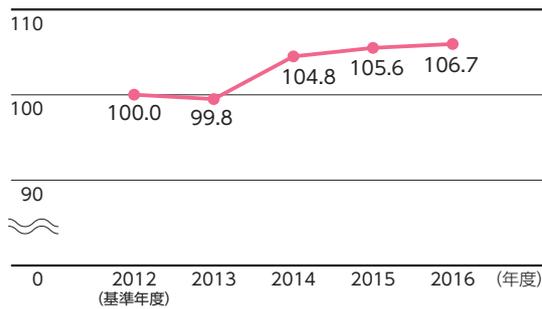
##### ▶ 市場動向の情報収集・分析とフィードバック

NSKグループでは、市場の動向を的確に把握するため、品質不具合などの情報を収集・分析し、市場投入後の製品の品質をモニタリングしています。これらの情報を開発・設計、製造、営業などのすべての関連部門にフィードバックし、製品やサービスの質のレベルアップにつなげるとともに、品質問題の未然防止に努めています。

##### ▶ 顧客満足度調査

NSKグループは、市場品質を管理する指標の一つとして、「製品・サービス面でのお客様満足度の向上」を重点項目に位置付け、2012年度から定期的にお客様満足度調査を実施しています。調査結果や日々寄せられるお客様の声に基づき、営業部門、技術部門、生産部門が連携して品質強化に取り組んでいます。

## ● 顧客満足度 ※2012年度を基準(100)とした場合の指数



## ● 顧客管理データベースの構築・運用状況

NSKグループは、お客様のご要望に的確にお応えするため、設計に関する技術サポートや製品の使用に関するノウハウの提供などを行っています。また、お客様のご要望への対応履歴などの情報を蓄積したデータベースを構築しています。各国・地域からの情報を集約し、製品やサービスの向上に活かしています。

## TOPIC お客様からの品質表彰受賞

長年にわたるNSKグループの品質を高める取り組みが評価され、お客様から感謝状や表彰をいただいています。

- 2017年4月 トヨタ自動車株式会社 本社工場様より「品質向上活動 ゼロ賞」を受賞
- 2017年7月 日産自動車株式会社様より「2016 Japan Regional Quality Award」を受賞
- 2017年7月 愛知機械工業株式会社様より「品質優秀賞」を受賞

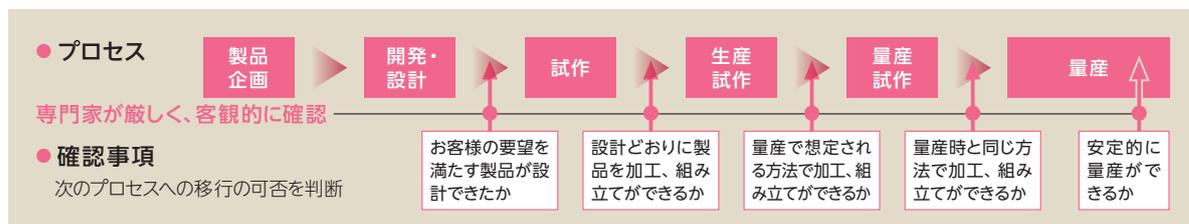
## 設計品質を高める取り組み

設計段階での品質を向上させるため、市場のお客様の声を設計に反映させています。お客様の要求を満たした「基本の品質」に、NSKグループが長年培ったノウハウや市場における経験に基づいた「ねらいの品質」を加味することで、より高いレベルの製品の設計に努めています。

## ▶ 品質をプロセスでつくりこむ「NPDS」活動

NSKグループは、お客様の新規案件において、各プロセスの節目で課題解決を確認しながら次へと進めることで、高品質な製品を効率良く、安定した量産に結びつけるNSK独自の品質管理システム「NPDS」(NSK Product Development System)をグローバルに展開しています。開発・試作段階から製造段階までの全プロセスを管理するとともに、量産体制に入ってから、高い品質を安定的に維持するための管理を徹底しています。

## ● NPDSの概要



## ▶ DRエキスパートの育成

設計品質を向上させるため、NSKでは社内独自の資格を設け、デザインレビュー(Design Review = DR)を行うエキスパートの育成にグローバルで取り組んでいます。習熟度に応じて「DRパイロット」や「DRクルー」などの階層に分かれており、これらのエキスパートによって設計段階から製品の品質に関する課題の洗い出しを行い、問題発生の未然防止を図っています。2017年3月末現在、グローバルで計22名のDRのエキスパートが活躍しています。2017年度はDRベストプラクティスの共有や資料の充実を図り、DRエキスパートのさらなるレベルアップに取り組んでいきます。

## 製造品質を高める取り組み

お客様の求める品質を製品として形にし、安定して社会に提供していくための取り組みを進めています。

「4M」－ Man (人材)、Machine (設備)、Material (材料)、Method (手法) － を重視した製造工程を構築し、製品の品質向上を目指しています。

### ▶ 不良ゼロの安定生産を目指す「NQ1」活動

NSKグループでは、NQ1 (NSK Quality No.1) 活動の一環として、「不良ゼロのダントツ工程づくり」に取り組んでいます。日本国内の各工場で活動テーマを決め、モデルラインで不良ゼロに向けて改善活動を実施します。

2016年度は各工場の担当者による勉強会の定期開催を継続するとともに、他工場の事例などへの理解を深め、活動のレベルアップを図りました。モデルラインで効果のあった取り組みは、速やかに他のラインに展開し、効率良く不良削減を進めています。日本国内で蓄積したノウハウをグローバルの主要生産拠点にも水平展開し、高い水準での品質の均一化に努めています。2016年度は、中国での展開を行いました。



「NQ1」活動の様子

### ▶ 熱処理工程の自主監査システムのグローバル展開

NSKグループでは、製品の不具合の発生を未然に防止するため、自主監査体制を構築しています。生産拠点がグローバルに広がっていることを受け、熱処理工程の自主監査システムのグローバル展開に注力しており、担当者が現地の工場やサプライヤーで実地監査の指導を複数回行い、高いレベルに到達した者のみを監査員として社内で登録しています。

## COLUMN スマートファクトリー構想と「Quality Cockpit」

NSKグループでは、生産工程のさまざまな情報を解析して、不良品の発生を 방지、柔軟なモノづくり体制を構築する「スマートファクトリー」の実現に向けた取り組みを進めています。

この一環として、不良品が発生してから対応するのではなく、その発生を未然に防止し、設備の稼働状況や部品加工時に計測した大量のデータを分析、見える化して、故障などの予兆を監視することで生産性の改善を図っていく取り組み、「Quality Cockpit」を進めています。

### ▶ ベストプラクティス工場の施策をグローバルに展開

NSKでは、グローバル全生産拠点の品質マネジメント状況を毎月モニタリングしています。品質面において特に優れた実績をあげた生産拠点を「ベストプラクティス工場」と位置付け、工場の特性や運営面での取り組みなどを分析して、他の生産拠点への水平展開を進めています。

## サプライヤー品質を高める取り組み

高品質な製品には、高品質な部品や材料、油脂類などが必要不可欠です。NSKグループでは、サプライヤーとの信頼関係をベースに品質を高めるための取り組みを進めています。

### ▶ 品質を重視した調達活動

NSKグループでは、各国・地域の事業所で納入される部品や原材料の受け入れ検査や、サプライヤーを訪問しての品質管理状況の確認などを行っています。また、新規サプライヤーとの取引開始を検討する際も、調達品の品質はもちろん、設計や生産段階の品質管理の体制や実態などを確認し、品質を重視した調達活動を進めています。

## ▶ サプライヤーとの課題の共有

NSKグループでは、定期的開催する技術会議や品質会議などを通じてサプライヤーと課題を共有し、品質を高めるための取り組みを進め継続的な活動を啓発しています。毎年、調達方針説明会を実施し、調達本部および品質保証本部の担当役員から会社方針や調達方針についての説明を行うとともに、CSR調達への協力を要請しています。

## ▶ サプライヤーへの訪問

NSKグループでは、NSK本社や地域本部、世界各地の工場担当者がサプライヤーを訪問し工程監査や情報交換などを行い、相互に理解を深めながら品質のレベルアップに取り組んでいます。

日本では、品質保証上、部品や原材料の代替困難度が高いサプライヤーに対して、地震などが発生した場合の対応体制、想定される被害と対策などの項目について取り組みの進捗を確認する調査表を送付し、自主診断を要請しています(詳しくはP.22「災害に強いサプライチェーンづくり」をご覧ください)。また、品質レベルに改善が必要なサプライヤーへの監査や指導を実施しています。

2016年度は、重要改善対象指定サプライヤーに対する特別監査を新たに開始し、重要品質問題の再発防止に向けた改善支援の取り組みを強化しました。

## ■ 品質を支える人材育成

NSKグループでは、高品質なモノづくりの現場を支える人材を育成するため、さまざまな教育・研修を実施しています。各部門が連携し、お客様に満足していただけるより高い品質レベルの製品・サービスをつくり上げていきます。

## 品質教育の全体像

各従業員の階層や所属部門に応じて、適切な品質教育を行っています。2016年度から、新たに品質倫理教育と統計的品質管理(SQC)実践教育を導入し、品質教育の体系の再構築を行っています。

## ● 階層別・部門別品質教育体系

階層	工場	技術部門	営業部門・管理部門
部長・課長	品質知識教育		
係長	品質管理教育	Quick DR(DRBFM) <sup>※2</sup>	営業品質教育
スタッフ 技能者	NSKモノづくり センター <sup>※1</sup> (初級・中級)	NSKインスティテュート・ オブ・テクノロジー <sup>※3</sup> 工学(2・3学年)	
班長 (工場のみ)	品質教育 なぜなぜ分析	—	
全部門共通	品質意識(倫理)教育、意識改革セミナー		
新入社員	新入社員教育 / QC7つ道具 / FMEA・FTA		

※1 NSKモノづくりセンター：詳しくはP.53をご覧ください。

※2 DRBFM：Design Review Based on Failure Mode の略。設計の変更点に着目し、故障モードの影響を調べることで品質トラブルを防ぐ手法。

※3 NSKインスティテュート・オブ・テクノロジー：詳しくはP.52をご覧ください。

### 営業部門の品質教育

NSKグループでは、お客様の窓口となる営業部門の従業員の品質に対する意識を高め、お客様の満足度を向上することを旨とした「営業品質教育」を2010年度から実施しています。講義やe-ラーニングなどを活用し、各国の言語で営業活動にすぐに活かせる実践的な品質管理や問題解決の手法などの知識の定着を図っています。



営業品質教育の様子

### 品質月間

お客様に喜んで使っていただける製品をつくるためには、従業員一人ひとりが品質に対する意識を高く保ち続けることが大切です。

NSKグループでは、毎年11月を品質月間と位置付け、品質向上を実現するためのさまざまな活動を行っています。品質に対する想いを謳った「NSK品質標語」を従業員から募集し、優秀作品をポスターにして全事業所に掲示しています。また、全社テーマに沿って工場ごとに重点取り組み項目を設定し、品質向上に取り組んでいます。



品質標語ポスター

# 第4章

## 労働慣行

### 活力ある職場づくり

グローバル化が進み、人種、国籍などの異なる人々が交流する機会が増え、国や地域を越えて、互いに理解を深めながら共存共栄を図っていくことが重要になっています。こうした中、企業にはさまざまな国や地域の文化や習慣を尊重し、多様な価値観を持った従業員が、安全に、いきいきと働ける職場づくりが求められています。

### | CONTENTS |

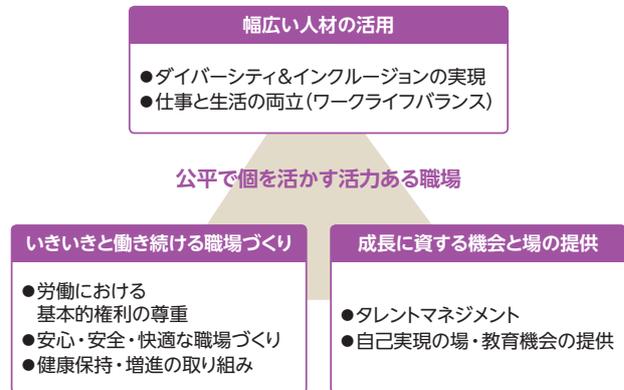
- P.46 活力ある職場づくり
- P.54 安全な職場づくり
- P.56 健康マネジメントの取り組み

## 活力ある職場づくり

### 方針

NSKグループは、経営姿勢で「社員一人ひとりの個性と可能性を尊重する」ことを明確にするとともに、従業員一人ひとりが企業の貴重な財産であると考え、「公平で個を活かす活力ある職場」を方針に掲げています。この方針に基づき、「幅広い人材の活用」「いきいきと働き続ける職場づくり」「成長に資する機会と場の提供」という3つの柱で、働きがいを持っていきいきと仕事に取り組むことができる環境を整備し、将来のNSKを担う人材を育成していきます。

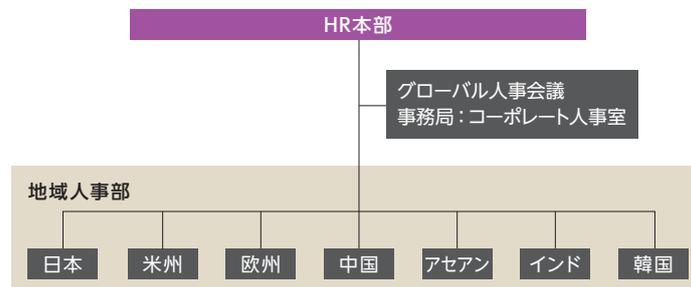
### ● 活力ある職場づくりの取り組み



### グローバル人事体制

グローバル全体の人事を統括するため、2016年6月に人事部をHR本部へ改組し、各地域の人事部門と密接に連携を図りながら、上記の方針に基づいたさまざまな取り組みを展開しています。定期的にグローバル人事会議を開催し(年2回)、各地域・国の取り組みや課題について報告・情報共有するとともに、タレントマネジメントのさらなる強化策についてグローバルで議論を開始しています。

### ● グローバル人事組織体制図



## 中期目標(2016年度～2018年度)

### ■ グローバルタレントマネジメントシステムの構築

- 経営人材の早期育成
- サクセッションプランの活用と共有
- 多種多様な経験のある人材の育成

### ■ ダイバーシティの実現と安全安心快適な職場づくり

- 多様・多彩、優秀な人材の確保
- 多様な人材が能力・特性を最大限に活かせる職場環境づくり

## 2016年度の活動概要

2016年度のグローバル人事会議では、各地域の主要ポストの後継者候補層となるグローバル人材の管理体制強化とリーダーシップ・コンピテンシー開発に継続して取り組みました。次世代の経営幹部育成を目的とするNSKグローバル経営大学は第6期を開講し、第1期からの6年間で70名以上が卒業し、各地域の事業運営に貢献しています。

また、「ダイバーシティ推進チーム」を「ダイバーシティ推進室」へ改組・強化し、各種セミナーを通じたダイバーシティの理解と促進のほか、育児中社員への支援や女性の管理職候補層へのキャリア支援など、ダイバーシティ&インクルージョンの取り組みを加速させました。

## 労働における基本的権利の尊重

### ■ 基本的な考え方

グローバルに事業を展開するNSKグループは、企業市民としての社会的責任を果たしていく上で、労働者の基本的権利を尊重することが最も重要な事項の一つと考え、個人を尊重した企業活動に努めています。

### ■ 差別の禁止と労働における基本的権利の尊重

NSKグループは、「世界人権宣言」を尊重し、その考えに基づいた取り組みを推進しています。経営姿勢(P.6参照)に「社員一人ひとりの個性と可能性を尊重する」ことを明確にし、さらにNSK企業倫理規則に、「不当な差別の禁止」と「労働における基本的権利の尊重」を規定しています。人種、身体的な特徴、信条、性別、社会的身分、門地、民族、国籍、年齢、障がいなどによる差別や、ハラスメント、強制労働、児童労働などを禁止し、多様な人材がいきいきと働ける職場づくり、採用、配属、評価など、雇用の場面での機会均等に努めています。また、NSKグループの人権に対する考え方を従業員に周知するとともに、内部監査や内部通報制度を通じてこれに反する行為を把握し、必要に応じて適切な対応を迅速に取るなどの取り組みを行っています。

2016年度は、国内グループ会社のハラスメント対応窓口の責任者および担当者に対してハラスメント研修を行い、対応窓口のスキルの底上げを図りました。

### ■ 社会とNSK双方の安定のための雇用方針

NSKグループは、モノづくりにこだわる企業として、持続的に成長していくことを目指しています。そのためには、雇用を長期的な視点でとらえ、事業を担う優れた人材を継続的に採用し、育成していくことが不可欠と考えています。また、大量解雇の防止に関する方針を定め、事業所が所在する国や地域の法令などに則り、適切な雇用を行っています。

### ■ 対話に基づく労使関係の構築

NSKグループは、労使の健全な関係が企業の持続的な成長に不可欠と考え、企業倫理規則の「労働における基本的権利の尊重」の一つとして、従業員が報復、脅迫や嫌がらせに不安を感じずに、経営層とオープンに、直接コミュニケーションできる権利を保障しています。従業員と経営者がコミュニケーションを深め、職場環境や経営状況などを共有し、改善策などを協議・実行し、従業員がいきいきと働くことのできる職場づくりを進めることで、相互に信頼できるパートナーとして絆を深めています。

2017年3月末現在、NSKグループ(日本)の従業員のうち対象となる従業員の81%が労働組合に加入しており、労働時間の適正化や安全衛生など幅広いテーマについて、従業員の代表と経営層が協議し、職場環境の向上に努めています。

## 多様性を受容する組織づくり(ダイバーシティ&インクルージョン)

### ■ 基本的な考え方

NSKグループは、性別や年齢、国籍、文化、ライフスタイル、価値観など、さまざまな背景を持った従業員がそれぞれの力を発揮することで新たな視点や考え方、アイデアが生まれ、競争力の強化やリスクの回避につながっていくと考えています。このため、多様な人材やその価値観などを受容(ダイバーシティ&インクルージョン)する組織・風土づくりを進めます。

### ■ ダイバーシティのロードマップおよび中期経営計画(2016年度～2018年度)での重点施策

NSKは、2016年～2026年の10年間を大きく3つのステージに分け、ダイバーシティ&インクルージョンを推進しています。最初の3年、第5次中期経営計画期間(2016年度～2018年度)を「意識改革の時期」と位置付け、従業員一人ひとりがダイバーシティの重要性を認知し、個々の違いを受け入れることを到達イメージとして、活動を行っています。

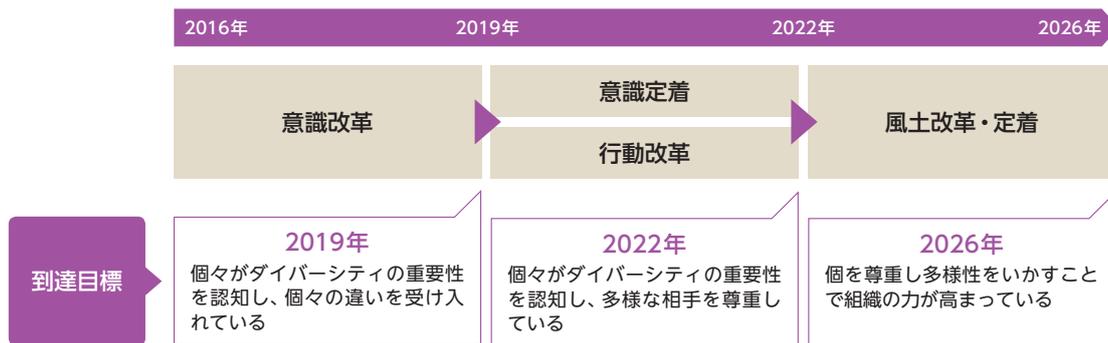


当社webサイトに  
補足資料を掲載

NSKトップ ▶ CSR ▶ CSRレポート・補足情報

● 労使協働による労働環境の整備

## ● ダイバーシティのロードマップ



また、第5次中期経営計画期間において、以下の4つの重点分野を設けて活動を進めています。

**重点分野1**：ダイバーシティ&インクルージョンの理解の推進

**重点分野2**：育児・介護社員への両立支援

**重点分野3**：女性の活躍（キャリア形成）への支援

**重点分野4**：働き方改革

## ■ ダイバーシティの推進体制

NSKは、2006年に「ダイバーシティ推進チーム」を設置し、仕事と家庭生活の両立ができる職場環境の整備などに取り組んできました。これらの取り組みをさらに加速させるため、2016年に「ダイバーシティ推進室」へ改組するとともに体制の増強を図りました。

ダイバーシティ推進室は、「社員一人ひとりの能力・特性を最大限いかし、働き甲斐のある企業風土・職場環境づくりを支援すること」をミッションに、4つの重点分野を中心とした施策を展開し、NSKにおけるダイバーシティの推進活動のスピードアップを図っています。

## ■ 2016年度の取り組み

2016年度、ダイバーシティ推進室は、「意識改革」を行う初年度として、社長をはじめ、経営層によるダイバーシティメッセージの発信や役員・従業員向けのダイバーシティ研修、LGBT<sup>\*</sup>セミナーなどを実施し、ダイバーシティ&インクルージョンへの理解の促進に努めました。

また、その他の重点分野においても、「育児・介護社員への両立支援」については、育児中の社員を対象とした祝日保育サービスの導入、「女性の活躍（キャリア形成）への支援」については、女性係長研修の開講、「働き方改革」については、育児中の社員の在宅勤務や短時間勤務中の社員のフレックスタイム勤務のトライアルなど、ダイバーシティ浸透のためのさまざまな活動を行いました。

\* LGBTとは、L=レズビアン、G=ゲイ、B=バイセクシャル、T=トランスジェンダーの略で、広義には性的少数派を指します。

## ■ グローバルな人材活用

国や地域を越えたグローバルな人材活用を実現するためのさまざまな取り組みを進めています。幹部ポストの職務を共通基準で測るグレード制や後継者計画に基づく意図的な登用・育成、NSKグループのリーダーとして必要とされるコンピテンシーの開発、また、国を跨ぐ異動の際のガイドライン策定など、各地域の事業特性も汲み取りながらグローバル共通のインフラ整備に取り組んでいます。

## ■女性の活躍(キャリア形成)の支援(日本)

NSKグループの女性従業員比率は10.7%(2016年度、NSK単体および日本の主要なグループ会社)にとどまり、また、女性管理職比率も1.2%とまだ低い状態です。NSKでは、ジェンダーのダイバーシティを進めるため、採用における女性比率の向上や女性が働ける職域を拡大するための試みを始めています。さらに、人数や職域だけでなく、マネジメント層の人材や価値観の多様化の布石として、管理職候補(係長)層にあたる女性従業員に向けて意識改革と能力開発を目的とした研修を実施しています。

NSKの女性活躍支援の取り組みが認められ、厚生労働大臣より「えるぼし<sup>※</sup>」の最高位の認定を受けています。

※ えるぼし：女性活躍推進法に基づき、「女性が活躍しやすい環境づくりに積極的な企業・団体」に対して厚生労働大臣から与えられる認定。



## ■高齢者雇用(日本)

急速に高齢化が進む日本では、公的年金制度の変更を受け、定年退職後も就労の機会を得られるようにしていくことが社会的な要請となっています。NSKでは、経験豊富なベテラン従業員の知識やスキルが事業の発展に役立つと認識し、定年後も希望する方に働く場を提供することを基本方針とし、2001年4月より再雇用制度を導入しています。

また、2013年4月に施行の改正高年齢者雇用安定法に基づき、上述の基本方針に加え生活の安定を確保するため、労働条件も含めた再雇用制度の改定を行っています。

### ●高齢者雇用者数<sup>※</sup>

	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度
シニア制度	383名	441名	470名	505名	620名
その他(嘱託など)	29名	29名	28名	25名	35名
合計	412名	470名	498名	530名	655名

※ NSKおよび日本の主要なグループ会社

## ■障がい者雇用(日本)

NSKは、就業できる能力と意欲のある障がいを持った人々に、その人に合った就労機会を提供していくことが、企業が担うべき役割の一つと考えています。特に、特例子会社のNSKフレンドリーサービス株式会社では、知的障がいを持った人々がいきいきと働くことのできる雇用の場を提供しています。2016年度は、NSKと日本の主要なグループ会社、およびNSKフレンドリーサービス株式会社に合計123名の障がいを持った従業員が在職し、障がい者雇用率は2.20%でした。

### ●障がい者雇用率<sup>※</sup>

	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度
障がい者雇用率	1.99%	2.04%	2.09%	2.17%	2.20%
法定雇用率	1.8%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%

※ NSKおよび日本の主要なグループ会社。



当社webサイトに  
補足資料を掲載

NSKトップ ▶ CSR ▶ 活力ある職場づくり

● 人権尊重、多様性(ダイバーシティ)の取り組み

NSKトップ ▶ CSR ▶ CSRLレポート・補足情報

● ダイバーシティとワークライフバランスの取り組み

## ワークライフバランス

### ■ 基本的な考え方

NSKグループは、従業員が「仕事(ワーク)」と「生活(ライフ)」を心から楽しみ、いきいきと活動できる状態が、事業活動をより良いものにしていくと考えています。生産性向上による効率的な働き方が仕事の質を向上させ、従業員の仕事と生活をより充実したものにすると考え、勤務時間管理の徹底や有給休暇取得の推進、従業員のライフスタイルに応じた働き方の選択肢の幅を増やすことなどに取り組んでいます。同時に、働き方改革セミナーなどを通して管理職を中心とした従業員の意識改革を行い、働きがいのある職場づくりを進めています。

### ■ 育児・介護社員への両立支援(日本)

多様化する従業員のニーズに対応し、働きやすい職場づくりを進める中で、まずは育児中や介護中の社員への両立支援を進めています。NSKは従来より、育児・介護関連の支援制度を法定以上に整えてきましたが、「手厚いケア」だけでなく「能力を発揮してもらえる環境整備」の視点を取り入れた施策の導入を始めました。例えば、「育児中で時間制約のあるものの、もっと仕事をしたい」という従業員のニーズに対応し、短時間勤務中の社員のフレックスタイム勤務(トライアル)や公的な保育サービスが利用できない祝日稼働日に社内保育サービスの実施などを行っています。

NSKの育児支援の取り組みが認められ、厚生労働大臣より「くるみん<sup>※</sup>」の認定を受けています。

※ くるみん：次世代育成支援対策推進法に基づき、「一般事業主行動計画」を策定し、一定基準を満たした企業に対して、「子育てサポート企業」として厚生労働大臣から与えられる認定。

#### ● 育児・介護などの支援制度<sup>※</sup>

	NSK	法令
育児休業	最大3歳の4月末まで(最初の5日間有給)	2歳まで(無給)
育児勤務時間短縮	小学6年の3月末まで	3歳まで
介護休業	1年まで	93日まで
介護勤務時間短縮	3年まで	3年まで
半日休暇の制限撤廃	通常は年間12回までのところ、介護・子の看護の場合は制限なく取得できる	
再雇用希望登録制度	配偶者の転勤によりやむなく退職する社員に対し、再雇用を希望登録できる制度	

※ NSKおよび日本の主要なグループ会社。



### ■ 働き方改革(日本)

働き方に対する従業員の意識改革を目的とし、2016年にイクボス研修、2017年7月に技術部門の全管理職約200名を対象とした働き方改革セミナーを開催しました。セミナーでは世界の潮流や政府の動きなどを学ぶとともに、実践的なケーススタディなどを交えながら、自職場での働き方の見直しについて考えました。



働き方改革セミナー

#### ● 従業員1人あたりの総労働時間・年次有給休暇の平均取得日数<sup>※</sup>

	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度
従業員1人あたりの総労働時間	1,819時間	1,838時間	1,864時間	1,855時間	1,860時間
年次有給休暇の平均取得日数	15.5日間	15.4日間	15.6日間	15.8日間	15.6日間

※ NSKおよび日本の主要なグループ会社。

補足資料 ▶ P.109 従業員データ

WEB 当社webサイトに補足資料を掲載 ▶ NSKトップ ▶ CSR ▶ 活力ある職場づくり  
● 仕事と家庭生活の両立(ワークライフバランス)

## ■生涯学習プログラム(日本)

豊かで充実したセカンドライフを実現するために、生きがいや健康維持、家計などの生涯設計について考える機会を提供しています。年金や雇用保険、生涯学習などについて学べる研修やセミナーなどを開催し、多くの従業員が参加しています。

## 持続可能な事業を支える人事制度・人材育成

### ■基本的な考え方

事業のグローバル化が一層進む中、社員一人ひとりの能力を引き出し、最大限に活かすためには、国境や文化を越えて共通の課題を認識し、解決できる職場環境が必要だと考えています。

NSKグループは、「グローバル人材の育成」「プロフェッショナル人材の育成」「多様性を受容する人事制度の構築」を柱とし、幅広い人材の活用を進めます。

### ■人材育成プログラム

NSKでは、持続的な成長を支えていく核となる人材の育成のため、タレントマネジメントを導入しています。仕事を通じて社員一人ひとりが持つポテンシャルを開花させ、さらなる成長を体現できるよう戦略的なジョブローテーションを行うことで、社員のキャリアアップとモチベーションの向上を図っています。

また、能力、教養、人間性をさらに磨くための各種教育研修制度を設け、従業員の成長に資する機会と場を提供しています。例えば、係長研修や課長研修などの階層別教育や、次世代幹部候補向け選抜教育としての経営大学やグローバル経営大学の開講に加え、視野を広げるための社外留学や人間性をさらに高めるためのリベラルアーツの導入も始めています。併せて、製造現場の技能伝承を行うモノづくりセンター、技術者向けの総合的な技術教育を行うNSKインスティテュート・オブ・テクノロジー(NIT)など機能別の専門教育も行っています。

日本では、イントラネット上に教育研修の項目を設けて各種研修内容やキャリアセミナー情報、教育サポート内容を従業員にわかりやすく紹介し、従業員の学びの場を増やす取り組みも行っています。2016年度の従業員一人あたりの人材育成費用は、約44,000円(NSK単体)でした。

### ●キャリア開発の体系

		入社前	新入社員	入社2年目以降	係長	課長	部長
全社共通教育	階層別研修	● 入社前研修 ・英語 ・ビジネスマナー	● 新入社員育成 ・導入研修(最長1カ月) ・工場実習(3カ月) ・フォローアップ研修 (入社~2年間で3回実施)	● キャリアセミナー ● 育成担当者研修(新人育成)	● 新任係長研修	● 新任課長研修 ● マネジメント研修	
	自己啓発		● 選択型ビジネススキル研修(集合研修・通信教育・e-ラーニング) ● 語学研修(集合研修・通信教育・e-ラーニング)				
	選抜教育			● NSK経営大学 マネジャー・コース    ゼネラルマネジャー・コース グローバル・コース(NSKグローバル経営大学)			
専門教育	生産部門研修		● NSKモノづくりセンター 【技術者】 初級コース    中級コース 【技能者】 中堅コース    電気保全コース				
	技術部門研修		● NSKインスティテュート・オブ・テクノロジー(NIT) 教養学部(1・2学年)    専門学部(3・4学年) 技術英語教育			大学院	

## ■ 語学教育の推進

NSKグループでは、世界中の従業員が活発にコミュニケーションを取りながら、円滑に業務を進められるように、英語を共通の言語と位置付けています。

日本の本社部門や一部の工場では、外部講師による英語研修を実施し、実務に即した実践的な英語を学べる機会を設けています。2015年度から、語学力に大きな向上が見られた受講生を英語圏に派遣して、より実践的な場で英語を習得する海外語学研修を導入し、2016年度には2名を派遣しました。

また、海外の事業所では、現地従業員を対象に日本語や英語の語学研修も行っています。

## ■ NSKグローバル経営大学

グローバルに活躍するマネジメント人材の育成を目的とし、2011年よりグローバル経営大学を実施しています。第6期となる2016年度は、米国、ブラジル、イギリス、ドイツ、フィリピン、ベトナム、中国、インド、韓国、日本から合計13名が参加しました。期間中は、日本、韓国、ドイツ、シンガポール、タイのNSKグループの各拠点で集合セッションを行い、事業戦略についての講義や社内外の事業所訪問など、さまざまなプログラムを通じてリーダーとして必要とされる知識やスキルを学びました。



第6期生と経営陣

これまでの6期を通じて72名の卒業生を輩出し、その出身地域は20カ国にまで広がり、それぞれが各地域で事業を牽引し活躍しています。

## ■ NSKインスティテュート・オブ・テクノロジー (NIT)

NSKは2007年11月に、NSKインスティテュート・オブ・テクノロジー (NIT) を設立しました。NITは市場、顧客を見据えた幅広い技術の知識と、各分野における深い専門知識を修得する機会を提供する教育組織で、グローバルに展開しています。技術理論に偏らず、製品の用途や取り扱い、品質管理、製造法、コストなども含めた総合的な技術教育を行うことを目指し、学部制、単位認定制を持った教育機関として、国内技術部、各海外テクノロジーセンターにおいて授業を行っています。また、日本国内においては、全学部共通科目として、論理的思考やコミュニケーション力を高める研修、また、異文化/多様性理解研修も設けています。これらの標準コースに加え、体系化した英語教育コース、マネージャークラスへの技術経営教育、営業技術教育や品質知識/実践教育、また、外部講師を迎えて新たな視点を探るオープンセミナーの定期的な開催なども行っており、技術教育に留まらず、NSKの事業競争力の強化に直結する高度技術人材の育成に取り組んでいます。

2016年度は10カ国12拠点で開講し、受講生は403名でした。

### ● NITの教育体系

NIT標準コース：主に新卒技術者を対象とした4年制(海外は2学年まで)の教育プログラム

		基礎工学部	軸受工学部	ステアリング工学部	精機工学部	専修科(教養学部)		
専門学部	4学年	専門科目	専門科目	専門科目	専門科目	専修科目	英語教育 (日本国内のみ)	
	共通科目(異文化/多様性理解研修を含む)							
教養学部	3学年	専門科目	専門科目	専門科目	専門科目	専修科目		
	共通科目(論理的思考とコミュニケーション力研修を含む)							
教養学部	2学年	専門科目	専門科目	専門科目	専門科目	専修科目	英語教育 (日本国内のみ)	
	教養科目							
教養学部	1学年	専門科目	専門科目	専門科目	専門科目	専修科目	英語教育 (日本国内のみ)	
	教養科目							

## ■NSKモノづくりセンター

「モノづくりの第一人者」として「技術・技能を伝承・継承する人材」を育成するため、石部工場（滋賀県）と藤沢工場（神奈川県）の中に「NSKモノづくりセンター」を設立しています。技能者教育では研削・組立、保全、電気保全の3つのコースに分かれ、個々の能力・経験に沿った研修を実施しています。今後もモノづくりの伝承と現場力の向上に必要な教育を推進していきます。

### ●NSKモノづくりセンターのコースおよび研修内容

	コース名	対象者	期間	研修内容
技能者	中堅技能者 (研削・組立)	中堅技能者	3カ月	・原則原理に則った技能の習得と現場管理の基本 (現場管理知識、専門技能)
	中堅技能者 (保全)	中堅技能者	3カ月	・修理、保全の専門技能と現場管理知識
	電気保全	推進保全員候補	6週間+2カ月 (工場実習)	・電気保全技能の基礎(基礎理論、プログラミング、トラブル・シューティング) ・2カ月間の工場実習
技術者	技術者初級	技能者経験2-3年 または相当以上	6週間	・工場技術者としての基礎力習得(基礎技術、基礎管理知識)
	技術者中級	技能者経験5-7年 または相当以上	2週間(1週間×2回)	・中級技術者向け知識と現場管理 ・トヨタ生産方式から学ぶモノづくりの最前線

## ■目標管理、相互確認制度

NSKグループでは、会社や部門の目標と個人の目標のベクトルを合わせ、各従業員が個性や能力を最大限に発揮し、会社や部門の発展とともに自らを成長させていくための仕組みとして「相互確認制度」を導入しています。この制度では、期初の業務目標設定時、中間時、期末の成果確認時に上司と定期面談を行う一方で、被評価者へのアンケートを通して上司からのフィードバックへの納得の度合いを確認し、確実に双方向のコミュニケーションが取られているかをチェックしています。2016年度に、本制度により評価された従業員の比率は55%(NSK単体および日本の主要なグループ会社)でした。

## ■自己申告制度

NSKグループでは、年に一度、人事部に直接「自己申告書」を提出し、現在の職場環境や将来希望する業務、会社に知らせるべき個人の事情などを申し出る機会を設けています。また、希望者には面接も実施しています。自己申告書と面談の結果を基に、個人の能力を最大限発揮できるよう、戦略的な人事異動を行っています。2016年度の自己申告制度利用者は2,790名(NSK単体および日本の主要なグループ会社)でした。

## ■社内公募制度

社員の主体的なキャリア開発を支援すると同時に、社内の活性化を図る制度として、「社内公募制度」を導入しています。公募の条件や人数などが公示されると、希望者は人事部に対し直接申し込むことができます。自分の希望する仕事に主体的、積極的にチャレンジできる制度を設けることで、従業員の士気の向上を促進しています。



当社webサイトに  
補足資料を掲載

NSKトップ ▶ CSR ▶ CSRLレポート・補足情報

●キャリアアップを支援する人事制度

NSKトップ ▶ CSR ▶ 活力ある職場づくり

●成長を支援する人材育成プログラム

## 安全な職場づくり

### 基本的な考え方

NSKでは、従業員一人ひとりの安全と健康を守るため、「安全は全てに優先。生産に左右されることない、安全・安心・快適な職場の構築」を基本理念として掲げ、活動に取り組んでいます。

職場の安全を守るには、不安全設備対策の実施およびグローバルでの標準化を推進するとともに、従業員が積極的に情報を共有し、互いに注意し合える相互啓発型の文化を醸成していくことが必要であると考えています。

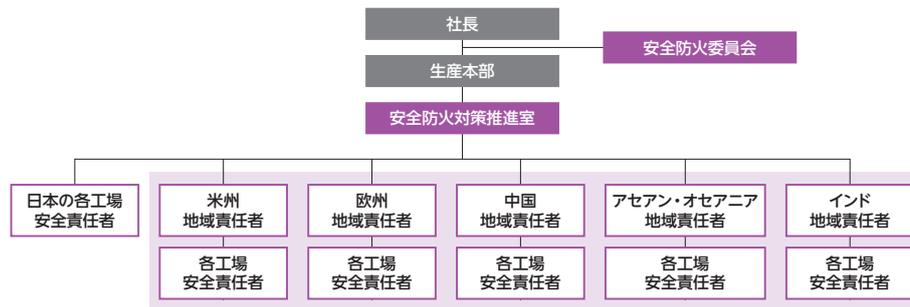
### 労働安全衛生マネジメント

#### ■ 推進体制

NSKグループは、モノづくりを支える職場の安全衛生活動を積極的に推進し、従業員が存分に力を発揮できる環境の提供が重要だと考えています。この考えに基づき、2016年度は社長を委員長とする「安全防火委員会」を組織し、またグローバルに安全を協議する場として「グローバル安全防火協議会」(各地域の総支配人が参加)や「安全防火地域責任者会議」(各地域の安全防火責任者が参加)を開催しました。そこでは、方向性の統一を行うとともに、各地域のベストプラクティスを共有し、より安全で働きやすい職場づくりを行っています。

今後もこれらの会議体を通じ、各地域と連携を図りながら安全に関する取り組みを進めていきます。

#### ● グローバル安全防火運営体制

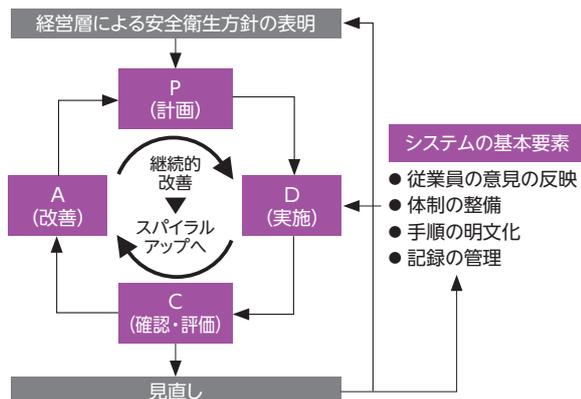


#### ■ 労働安全衛生マネジメントシステム

NSKグループでは、労働安全に関する法規制やOHSAS18001の内容に準拠した独自の労働安全衛生マネジメントシステムを構築し、各事業所で全員参加による安全第一の社風づくりに努めています。

また、発生した労働災害の情報をグローバルに共有し、効果的な対策を講じることで同様の災害の発生防止に努めています。

#### ● 労働安全衛生マネジメントシステム



#### ● 休業度数率<sup>\*1</sup>

	2014年度	2015年度	2016年度 <sup>*2</sup>
日本	0.44	0.32	0.28
日本以外	1.00	0.91	0.89
グローバル	0.80	0.70	0.68
日本の製造業(平均)	1.06	1.06	1.15

<sup>\*1</sup> 休業度数率=休業災害発生件数÷延べ実労働時間×1,000,000  
休業1日以上の労働災害を休業災害と定義

<sup>\*2</sup> 2016年度のデータについて、第三者機関による確認を実施しました。  
詳しくは、補足資料P.111をご覧ください。

## 中期目標(2016年度～2018年度)

「安心・安全・快適な職場」の実現を目指し、以下の3つの柱に基づいた活動を展開していきます。

### ● 第5次中期経営計画の三本柱

1. 不安全行動対策    2. 標準化 共通化 共用化    3. 不安全設備対策

## 2016年度の活動概要と主な取り組み

2016年度は全社的な安全活動の推進体制を強化し、グループ全体で安全な職場づくりに向けた施策を加速させました。

しかし、グループ全体の労働災害件数は、「前年比25%削減」という目標に対して5%の削減にとどまり、目標未達成に終わりました。また、1件の重大災害が発生しました。この事実を真摯に受け止め、災害を防止し、二度と重大災害を発生させないよう、重大災害未然防止活動を推進していきます。

### 2015年度の災害状況分析

災害件数は減少傾向にあるが、挟まれ/巻き込まれおよび転倒災害が多い。

### 2016年度の重点施策および結果

#### 挟まれ/巻き込まれ半減活動：下記3つの施策を実施

- ① リスクアセスメント推進(機械安全)
- ② 呼び出しモデルライン展開(特定のラインでチョコ停<sup>※1</sup>対応要員を設置し、チョコ停時に根本的対応を実施。チョコ停回数を削減することにより、チョコ停時の挟まれ/巻き込まれ事故を削減する)
- ③ 指差し呼称の展開(1秒待つ行動により、設備を止める前に手を入れて被災する事故を削減することを狙う(2016年度は国内の特定工場でのみ展開))

**結果** 災害件数は前年度とほぼ変わらず⇒2017年度も挟まれ/巻き込まれ災害を削減するため、下記施策を実施する。

- ① 可動カバーへのインターロック<sup>※2</sup>設置をグローバルで100%実施
- ② 指差し呼称展開(国内全事業所での展開/「止めてダブルチェック」活動(設備を止め、設備が止まっていることをランプなどの表示で確認した後、実際の設備を見て確認するという活動。設備が動き出さない状況にあることをダブルでチェックし、手を入れた際にセンサーが感知して設備が作動し手を挟まれるといった災害を削減する)

#### 転倒災害半減活動：転倒危険箇所の洗い出しおよびその対策と、危険箇所のリスクマップを作成・掲示

**結果** 上期は活動を依頼したが、発生件数が変わらなかった。そのことに危機感を抱き、第3四半期より本社から現場視察に赴くなど活動を加速。第4四半期では転倒災害を激減することができた。⇒2017年度も引き続き危険箇所マップの更新や段差の解消などのさらなる対策を進め、削減を図る。

また、2017年度より怪我の程度により重み付けを行い、重い怪我に対してよりきめ細かいサポートや水平展開フォローができる体制を構築。重い怪我を減らす取り組みを行っている。

※1 チョコ停：何らかのトラブルにより繰り返し発生する設備の短時間の停止。

※2 インターロック：安全確保のため、適正な手順以外の方法では設備を稼働できないようにすること。例えば、安全カバーの開放時は、設備を起動できない等。

## 労働安全の取り組み

### ■ 組織の強化

全社横断的な方針策定や課題遂行進捗管理を目的とし、社長を委員長とする「安全防火委員会」を設置しました。この委員会は年4回開催され、安全および防火に関する協議・決定を行っていきます。また、安全防火地域責任者会議を年4回開催し、各地域本部<sup>※</sup>の参加者とベストプラクティスの共有や新たな施策に関する協議を行っています。

※ 欧州・米州・中国・アセアン・インド・日韓の6地域。

### ■ 安全教育の標準化

NSKグループでは、「安全道場<sup>※</sup>」の運用手順をマニュアルにし、2017年度から各国の工場に展開できるよう準備をしました。また、イントラネットに「安全・防災イントラネット」を開設し、災害情報や取り組みに関する資料などを紹介しています。

※ 安全道場：従業員が被災の恐ろしさを体験し、危険な作業の認識や作業ルールの重要性を学ぶ場。

### ■ 本格安全に向けた取り組み

NSKは、新規設備の設計段階から安全対策を織り込み、人的ミスや機械故障による労働災害の発生を防ぐため、設備開発部門において、安全に関する高い知識と能力を持つ「セーフティアセッサ」の育成を行っています。工場の既存設備のリスクアセスメントを行って、安全対策を施すため、2015年からは工場においても、セーフティサブアセッサの育成を始めました。

2016年度は新たに161名がセーフティサブアセッサの資格を取得しました。2017年度も有資格者による講習会などを開催し、セーフティサブアセッサを育成していきます。

## 健康マネジメントの取り組み

### 基本方針

NSKでは、人々がより安全、安心、快適に暮らせる笑顔あふれる明日を実現するために、「あたらしい動きをつくる。」という「NSKビジョン2026」を掲げました。そして、このあたらしい動きをつくり、笑顔あふれる明日を実現するためには、「従業員とその家族の健康」がすべての基盤となると考えています。

従業員とその家族一人ひとりのからだところの健康は、会社の重要な財産であるという認識に基づき、健康重視のマネジメント体制確立や健康保持・増進の各種取り組みを中心にして、「からだの健康」「こころの健康」につながる活動を推進します。

会社として、健康保持や増進への対応は、将来的に収益性を高める投資でもあると位置付け、積極的、計画的、継続的に、取り組んでいきます。

### 健康マネジメント推進体制(日本)

人事担当役員を責任者とし、人事部、健康推進センター、各事業所の労務部門・保健スタッフ、健康保険組合、労働組合など、関係部署が連携して、全社的な会議の場で取り組み方針の検討や効果の検証を行い、健康保持・増進の活動を進めています。人事部に健康推進センターを設置するとともに、専任スタッフの増員や産業医や保健師・看護師などの医療スタッフの増員も図り、健康重視のマネジメント体制の構築を図ってきました。今後も、中央安全衛生協議会を母体とする健康推進会議や保健スタッフ会議などを通じ、継続的な改善ができる体制づくりを行っていきます。

#### ● 健康マネジメント体制図



## からだの健康(日本)

### ■ 疾病予防・生活習慣改善 ～健康診断結果の活用～

従業員一人ひとりがいきいきと働くためには、疾病の予防・早期発見が重要です。このため、健康診断時の有所見者へ面談を実施し、健康相談や生活習慣の改善指導を行っています。

また、健康保険組合では、特定保健指導や胃検診、大腸がん検診、乳がん検診などを実施し、疾病の早期発見や重症化の予防により、従業員と家族の健康維持・増進に取り組んでいます。

### ● 健康診断の有所見者状況\*

	2015年度	2016年度
有所見者比率	53.1%	51.8%
有所見者への面談実施人数	2,930人	2,671人
特定保健指導対象者	25.0%	24.3%

\* NSKおよび日本の主要グループ会社。

## こころの健康(日本)

### ■ メンタルヘルス教育

新入社員へのセルフケア教育、管理者クラスへのラインケア研修を行っています。また、外部の専門家による講義や、具体的な状況を想定したロールプレイなど、部下の変調への気付きと対応について実践的な訓練も実施しています。従業員に対しては、ストレスに対する気付きや対処法を学ぶ研修などを通じて、メンタル面での不調を未然に防止することに努めています。

### ■ ストレスチェック結果の活用

毎年の定期健康診断に合わせて、全従業員を対象にストレスチェックを実施し、結果を通知してセルフケアを進めています。医師が必要と判断した場合は、個別面談などのフォローを行います。また、一定規模の部署ごとに集計・分析を行い、ストレスの高いと考えられる職場については、分析結果に基づいた職場環境の改善を進めています。

### ■ 従業員支援プログラム(EAP)\*の活用

休職を引き起こす状態を未然に防止するとともに、休職者の復職を支援し、再発を防止するため、外部専門家による従業員支援プログラム(EAP)を導入しています。

\*従業員支援プログラム(EAP=Employee Assistance Program):メンタル面から従業員を支援するプログラム

### ■ メンタルヘルス相談窓口の設置

従業員が安心して気軽に相談できる環境づくりが重要と考え、各事業所に相談窓口を設け、周知しています。また、電話によるメンタルヘルスの相談窓口を設置し、従業員とその家族が相談できる環境を提供しています。

### ● こころの健康づくりのための活動

活動目的 活動対象	一次予防 (未然防止および健康増進)	二次予防 (早期発見と対応)	三次予防 (治療と職場復帰・再発予防)
労働者個人 (セルフケア)		ストレスの気付きと対応	
	生活習慣の改善	自発的な相談	治療
管理監督者 (ラインによるケア)		労働者に対する相談対応	
	職場環境などの把握と改善	事例性の把握と対応	職場復帰支援
事業場内組織 によるケア		方針の立案、表明と計画の作成	
	人事施策の再検討	ストレスの把握と指導	職場復帰支援
	教育研修・情報提供	相談体制の確立	
事業場外資源 によるケア		専門知識や必要な情報・助言・ツールの提供	

## 第5章

地域社会との  
共生

## 地域の発展に向けた社会貢献活動

今日、社会はさまざまな課題に直面しています。国や地域によって事情や直面している問題は異なりますが、持続可能な社会を実現するためには、企業がこれらの課題に積極的に対応し、地域社会の発展を意識しながら事業活動を進めていくことが重視されています。

## | CONTENTS |

- P.59 社会貢献活動の方針
- P.59 「社会貢献活動推進期間」の設定
- P.59 2016年度の社会貢献活動事例

## 社会貢献活動の方針

NSKグループの各事業拠点は、それぞれの国や地域のニーズに即して、次の3つの重点分野での社会貢献活動に取り組んでいます。

### 社会貢献活動の重点分野

<p>1 社会の繁栄を支える 科学技術の振興に 取り組みます</p> <p><b>科学技術の振興</b></p> <p>技術や製品はもちろん、科学技術の振興を支援する幅広い活動を通じて、産業の発展に貢献します。</p> 	<p>2 未来を担う 次世代の育成に 取り組みます</p> <p><b>次世代の育成</b></p> <p>将来にわたり、子どもや若者の教育などの支援活動を行います。</p> 	<p>3 地域との 共存共栄を目指した 活動に取り組めます</p> <p><b>地域との共存共栄</b></p> <p>事業を行う国や地域でコミュニケーションを大切に、地域社会の一員としてともに発展していきます。</p> 
---	---	--

「科学技術の振興」については研究機関への助成など、「次世代の育成」については奨学金給付、インターンシップの受け入れ、軸受講座の開講など、そして、「地域との共存共栄」については地域イベントへの協力、福祉への協力などに取り組んでいます。地域のニーズを的確に把握し応えていくため、地域の皆様とのコミュニケーションを大切に、より良い関係を構築していくことにも努めています。

また、各拠点での活動内容をグループ内で共有することで、従業員一人ひとりが地域の発展を意識し、活動を実践していく企業文化の醸成を目指しています。

## 「社会貢献活動推進期間」の設定

NSK創立100周年を機に社会貢献活動をさらに充実させていくため、2016年度より創立月の11月を含む前後1カ月（10月～12月）を「社会貢献活動推進期間」に位置付けました。各地域の特性を活かしつつ、NSKグループ全体で社会貢献活動の強化に取り組んでいきます。

## 2016年度の社会貢献活動事例

### 日本精工株式会社

■ **小学生向け工場見学会および科学教室の開催**

NSKは、子どもたちに科学をもっと身近に感じ、興味を持ってもらうために、工場見学会や科学教室を開催しています。石部工場では、2016年11月に地元の小学生向けに工場見学会を実施しました。また、2017年3月に科学技術館で開催したNSKの科学教室は、2016年度で10年目となり、約40名の児童にエンジニアの仕事を疑似体験してもらいました。



### ■ 小学校・義務教育学校に自転車用ヘルメットを寄贈



創立100周年を機とした社会貢献活動の一環として、本社所在地である品川区の小学校・義務教育学校を対象に、自転車用ヘルメットを寄贈しました。これにより品川区のすべての児童がヘルメットを着用できるようになり、児童が自転車を利用する際のケガの軽減を目指します。



### ■ ガイダンスロボットを寄贈



生活支援ロボットの国際安全規格ISO13482を取得した障害物回避先導ロボット「ガイダンスロボットLIGHTBOT™」を、開発パートナーである神奈川県総合リハビリテーションセンターに寄贈しました。



### ■ 「公益財団法人 NSK メカトロニクス技術高度化財団」の助成



NSKグループは、メカトロニクス技術の飛躍・発展のための研究助成、技術交流助成および集会助成、教育助成などを事業とする「公益財団法人NSKメカトロニクス技術高度化財団」を支援しています。機械技術の高度化を図り、日本の発展と国民生活の向上に寄与することを目的とし、2016年度も継続して財団の助成を行いました。



### TOPIC 「一般財団法人 NSK 奨学財団」の設立



創立100周年を機に、企業理念の精神(円滑で安全な社会への貢献、地球環境の保全、グローバルな活動による世界の人々との結びつきの強化)や、NSKビジョン2026に掲げる「あたらしい動きをつくり出し、お客様や社会により一層高い価値を提供し続けたい」という想いの下、2017年4月に「一般財団法人NSK奨学財団」を設立しました。この財団は、紛争や飢餓、気候変動対策や自然保護など、世界を取り巻くさまざまな課題の解決に資する高度な次世代人材の育成を支援することを目的としています。

#### 財団法人概要

- 名称 : 一般財団法人 NSK奨学財団  
(英文名: NSK Scholarship Foundation)
- 設立者 : 日本精工株式会社
- 理事長 : 大塚 紀男 (日本精工株式会社 名誉会長)
- 所在地 : 東京都品川区大崎1-6-3 (日精ビル)
- 設立日 : 2017年4月11日

#### 事業内容

- 海外の大学および大学院へ留学する日本人学生に対する奨学金の支給  
日本のリーダーシップが求められる中、世界に貢献するという強い意思を持った日本人・次世代リーダーの育成を支援 (対象: 社会科学系、理工学系)
- 日本の大学院へ留学する外国人学生(アジア)に対する奨学金の支給  
アジアの一員である日本を本拠とする「ものづくり企業」として、アジア地域における次世代の人材育成を支援 (対象: 理工学系)

## AKS東日本株式会社

## ■ 地域の清掃活動



工場敷地周辺の歩道や植込みなどの清掃活動を、年間を通して定期的に行っています。



## 旭精機株式会社

## ■ インターンシップの受け入れ



地域の中学生を対象とした職場体験学習を実施し、軸受の梱包作業などを体験してもらいました。



## NSK中国社

## ■ 「NSK花橋慈善基金」を設立



創立100周年記念活動の一環として、政府の協力の下、「NSK花橋慈善基金」を設立しました。

この基金は、高齢者福祉のために役立てられます。



## ■ 就学支援運動「希望プロジェクト」への参画



貧困地域の教育環境の改善などを目的とした就学支援運動「希望プロジェクト」に参画し、山間地帯の幼稚園の改築に協賛しました。



## NSKテクノロジーセンター中国社

## ■ 日中友好



## NSK機械工学優秀論文賞の授与

中国の未来を担う次世代の育成を目的とし、2003年に清華大学で「日中友好NSK機械工学優秀論文賞」を設立しました。機械工学分野の研究における貢献や成果を称え、毎年、優秀論文に対して奨励金を授与しています。



## NSK万達ステアリングシステムズ杭州社

## ■ 従業員による献血活動



地域の献血サービスセンターと共同で「社員献血活動」を実施し、40名以上の従業員が献血に協力しました。



## NSKヨーロッパ社

## ■「国境なき医師団」への寄付



創立100周年を機に、中立・独立・公平な立場で医療・人道援助活動を行う民間・非営利の国際団体「国境なき医師団 (Médecins Sans Frontières=MSF)」に20,000ユーロを寄付しました。寄付金は、紛争や自然災害の被害者や、貧困などさまざまな理由で保健医療サービスを受けられない人々の救済などに役立てられます。



## NSKワーナー・インドネシア社

## ■植樹と地域の清掃活動



地球環境の保全を目的とした植樹と清掃活動を行いました。この活動は、NSK創立100周年を機とした社会貢献活動の一環として実施され、30名以上の従業員が参加しました。



## NSKベアリング(マレーシア)社

## ■ビーチの清掃活動



自然環境保護を目的とし、地域住民と連携してビーチの清掃活動を実施しました。



## NSKオーストラリア社

## ■チャリティーマラソンへの参加



チャリティーマラソンに参加しました。集まった寄付金は、精神医学分野での研究活動に役立てられます。



## NSKニュージーランド社

## ■自然保護活動に参加



地域の自然環境保護区域において、植樹、雑草駆除、苗床作業などを行いました。



※自然保護活動などの社会貢献活動は、「生物多様性の保全」のページでも紹介しています。詳しくはP.85～87をご覧ください。

## 第6章

## 環境

## 地球環境の保全を目指した活動

豊かさを追求する人々の活動によって、地球温暖化による気候変動、資源の枯渇、化学物質による大気や水質の汚染、生物多様性の喪失といった地球環境問題への懸念が高まり、豊かであっても環境を悪化させることがない「持続可能な社会」の実現が、人類共通の課題となっています。企業には、環境への影響を低減する製品、サービスの提供や事業運営などを積極的に進めていくことが求められています。

## | CONTENTS |

- P.64 環境マネジメント
- P.70 環境貢献型製品の創出
- P.73 地球温暖化対策
- P.78 省資源・リサイクル対策
- P.82 環境負荷物質対策
- P.85 生物多様性の保全

## 環境マネジメント

持続可能な社会の実現に向けて、世界的な環境目標が定められ、各国・地域においても環境規制が設けられています。企業には、環境保全と経済成長の両立に向けて、常に環境マネジメントのPDCAを回していくことが求められています。

### 環境マネジメントの全体像

NSKは、企業理念に定める「地球環境の保全をめざす」ことをすべての事業活動に反映させるため、環境方針に「環境問題への取り組みが我々の存在と活動に必須の要件」と定めています。この方針に基づき、役員・従業員一人ひとりが環境への意識を高めながら、「地球温暖化対策」「省資源・リサイクル対策」「環境貢献型製品の創出」「環境負荷物質対策」「法令遵守・環境リスク対策」などの活動を進めています。

### 環境方針

#### NSK環境方針

我々は、環境問題への取り組みが我々の存在と活動に必須の要件と認識し、持続可能な社会の構築を目指し、自主的、積極的に行動します。

#### 1. 地球温暖化の防止

環境と調和した技術と生産を追求し、地球温暖化の防止に貢献します。

#### 2. 環境負荷の低減

環境マネジメントシステムと製品化学物質管理体制を構築し、その継続的改善を行い、法規制を遵守し、環境汚染の未然防止と環境負荷の低減に努めます。

#### 3. 社会への貢献

グローバルに地域社会の発展に関与し、環境と調和した豊かな社会の実現、生物多様性の保全に取り組みます。

### ■ 環境行動指針

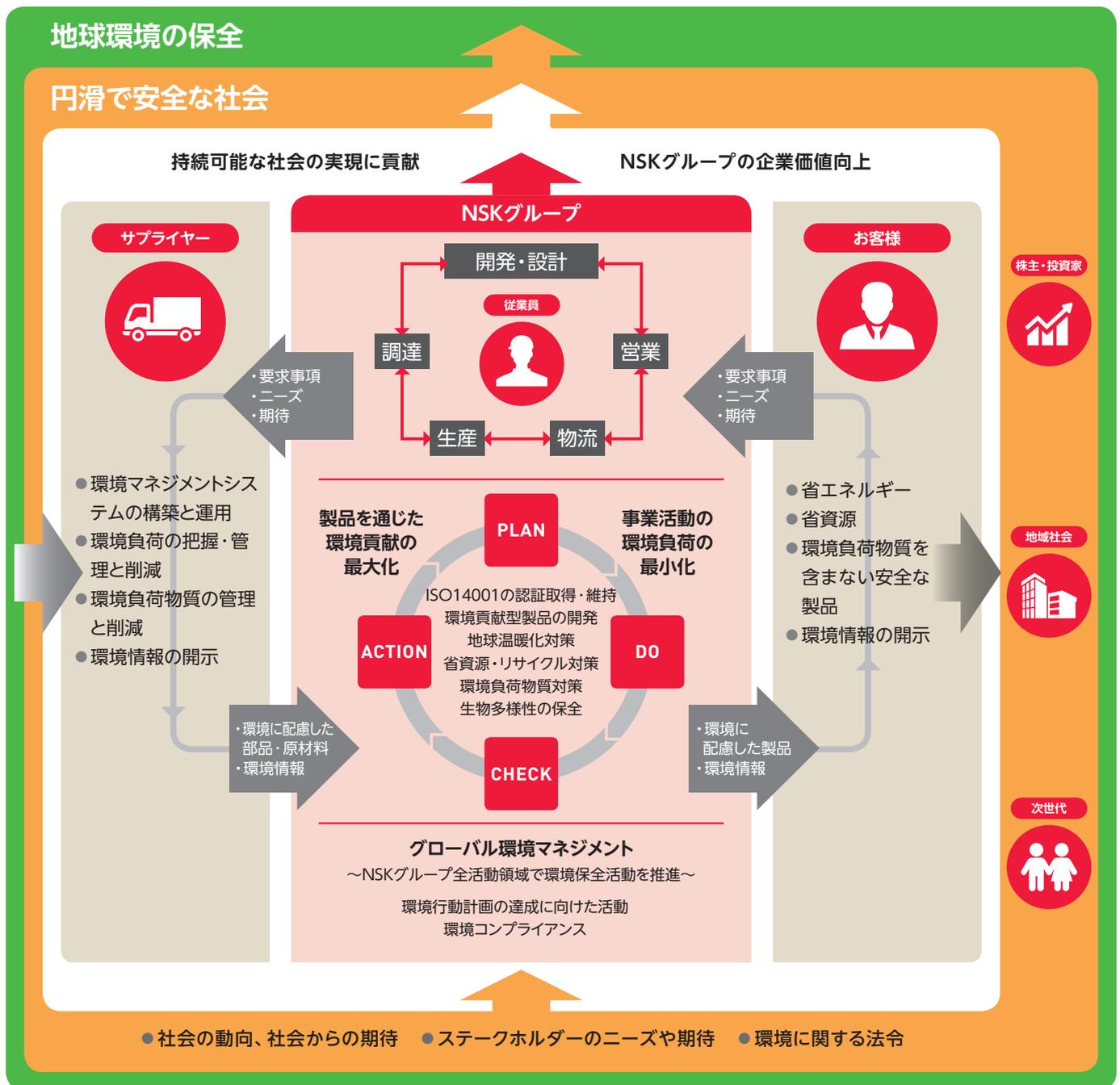
1. 環境貢献型製品を創出するため、トライボロジー（摩擦制御・潤滑技術）を駆使し、製品と生産の技術開発を推進します。
2. 企業活動全ての領域で、省エネルギー、省資源に取り組みます。
3. 環境管理組織・運営制度を整備し、責任所在の明確化を図ります。
4. 環境関連の法律、条例、協定などを遵守し、自主基準を定めて一層の環境保全に取り組みます。
5. 環境に負荷を与える化学物質の代替物質への転換、廃棄物の削減、リサイクルを推進し、環境負荷を低減します。
6. 環境教育、広報活動を実施し、全社員に環境方針を理解させ、環境への意識の向上を図ります。
7. 環境に関する社会活動を通じ社会に貢献し、人の健康や生態系の保護に取り組みます。
8. 環境所轄当局や地域社会と建設的な意思の疎通に努め、環境管理の実施状況を公開します。

制定 1997年12月12日 / 改定 2015年6月25日

## NSKグループの取り組みとステークホルダーのかかわり

COP21パリ協定や国連SDGsなど、国際社会は、持続可能な社会の実現に向けた取り組みを加速させるための動きを強めています。この流れに対応し、各国・地域においても、新たな規制やインセンティブの導入などが進められています。

NSKグループは、環境への取り組みに関するリスク・機会を把握しながら、的確に対応していくことを目指しています。そのため、グローバル社会の動向や各国・地域の環境に関する法令等を把握し、優先課題を明確にし、必要な施策を環境行動計画に反映することで、取り組みを着実に進めています。温室効果ガスの排出量削減や省資源・リサイクルの推進、環境汚染の未然防止などの事業活動に伴う環境負荷低減や、再生可能エネルギーの普及に役立つ製品や技術の開発、お客様の機械の省エネルギーに貢献する環境貢献型製品の開発、グリーン調達を推進など、バリューチェーン全体を意識して活動を推進しています。



## 環境マネジメントシステム(EMS)・体制

NSKは、取締役執行役常務を委員長とし、関係役員10名と総合環境部や事業本部の担当で構成される「地球環境保全委員会」を環境マネジメントの最高意思決定機関に位置付けています。同委員会は年3回開催され、NSKグループの中・長期的な環境計画や環境面における日々の取り組みについて討議しています。地球環境保全委員会の決定事項に基づき、「エネルギー部会」「省資源部会」「環境商品部会」など課題別の専門部会と、本社の環境部門が推進役となって、各事業所が日々の環境マネジメントシステムの運営を進めています。

地域別には、日本、欧州、米州、中国の統括拠点のリーダーシップの下、各事業所の工場長や関連会社の役員が環境管理統括責任者と製品化学物質統括責任者となって、環境マネジメントのPDCAのサイクルを回しています。課題別・地域別の環境会議を定期的で開催するなど、進捗確認とフォローを繰り返し、環境行動計画のグローバルでの目標達成に向けて取り組んでいます。

2016年度の取り組みと評価は、P.12～13「2016年度の実績と2017年度の目標」をご覧ください。

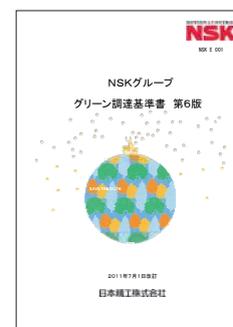
### ■環境マネジメントシステムの認証取得

NSKグループでは、すべての事業所で環境マネジメントシステムのPDCAを回しています。中でも、環境負荷が大きく、環境への取り組みが特に重要と考えられる開発・設計、生産、物流などの事業所については、量産開始などの本格稼働から3年以内に環境マネジメントシステムの国際規格であるISO14001の外部認証を取得することにしています。NSKグループでは、事業所ごとに認証を取得し、定期的に第三者機関の審査を受けることで、マネジメントシステムの実効性が高まると考えられています。

2017年10月現在、全ての対象事業所が認証を取得・維持しており、順次ISO14001：2015版への切り替えを進めています(詳しくはP.102～103をご覧ください)。なお、グループ全体の開発・設計、生産、物流工程から排出される温室効果ガス排出量の約99%がISO14001に基づいて管理されています。なお、オフィスなどでは、NSKの方針に沿って活動を進めています。

### ■グリーン調達

NSKグループでは、バリューチェーン全体の環境負荷低減に向けて、サプライヤーと協力しながら環境保全の取り組みの強化に努め、環境に配慮した部品や原材料の調達を図っています。「NSKグループ グリーン調達基準書」の周知をグローバルに徹底するため、世界各地でサプライヤーへの説明会を開催するとともに、NSKグリーン調達に対する同意書の提出を依頼しています。日本では、対象サプライヤーの99%、日本以外では86%より同意書を受領しました。



NSKグループ  
グリーン調達基準書

## 中期目標(2016年度～2018年度)

2016年度から2018年度までの環境行動計画(P.71、P.74、P.78、P.82、P.86 中期目標参照)においては、製品による環境貢献の最大化と事業活動における環境負荷の最小化を目指します。計画を達成し、低炭素社会、循環型社会、自然共生社会づくりに貢献するため、NSKグループ全体の環境マネジメントのレベルアップを図っていきます。

## 2016年度の活動概要

### ■ 監査、教育

#### 環境監査

NSKグループの各事業所では、ISO14001の運用により、定期的を実施する内部監査や第三者機関による監査を実施しています。これに加え、油流出事故の未然防止や環境法令の遵守、廃棄物の適正管理などを徹底するため、NSK本社の環境部門および地域統括部門による監査を進めており、2016年度は23拠点(国内7拠点、海外16拠点)で実施しました。国内拠点の監査は2009年度から開始し、現在3巡目となっています。海外拠点の監査は2014年度から開始し、2016年度までに42拠点のうち28拠点の監査が完了し、残りの拠点も2017年度中に完了する予定です。さらに、環境負荷物質の管理強化に向けた監査を23拠点で実施しました。

2016年度に実施したすべての監査の結果、重大な指摘事項はなく、明らかになった軽微な指摘事項への是正を図っています。

#### 環境教育・訓練の実施

環境保全の取り組みをより深め、より実効性を上げていくには、従業員一人ひとりが意識を高めながら、正しい知識に基づいて取り組みを実践することが何より重要です。NSKグループでは、従業員の意識を高める啓発活動と知識を深める階層別教育を継続して実施しています。

2016年度は、日本では461回の研修を実施し、7,563名が受講しました。また、油漏洩事故などの緊急事態を想定した訓練を定期的実施し、対応手順と連絡体制を確認しています。

#### ● 2016年度の環境教育に関する講座の受講数と開催数(日本)

教育の種類	受講人数	回数
①法規制等の遵守を徹底するための教育	1,342名	85回
②意識向上を図るための教育	5,556名	297回
③環境に関する資格認定を目的とした教育	352名	58回
④環境配慮設計、グリーン購入・調達に関する教育	313名	21回
合計	7,563名	461回

## ■ 法令遵守・環境リスク対策

### 基本的な考え方

NSKグループでは、関係する環境関連の法令を遵守するとともに、法令より厳しい自主基準を定め、大気・水質など、環境汚染の未然防止と環境負荷の低減に努めています。また、もし環境事故や法令違反が発生した場合には、行政機関などへの報告とともに、原因究明と対策を速やかに実施します。

中国では、近年、環境関連の法令改正が相次いでおり、規制が急激に厳しくなっています。中国の地域本部が中心となって環境管理体制を強化するとともに、環境監査を実施することにより法令遵守の徹底を図っています。

### 土壌・地下水汚染の浄化

NSKグループでは、2003年度までに塩素系有機溶剤の使用を全廃しました。しかし、過去の使用によって土壌や地下水に汚染が残る5事業所では浄化を継続しています。定期的に地下水をモニタリングし、浄化の進捗状況を行政機関に報告しています。

### 油などの漏洩リスクの低減

地下に埋設されたタンクや配管は、直接目で見て状態を確認することができないため、万一油漏れが発生した場合に発見が遅れる可能性があります。NSKグループの各事業所では、製品の製造時などに使用する油の漏洩による土壌・地下水汚染を予防するため、油を使用する工程の廃止や、地下タンクの地上化・二重殻化を進めています。

また、わずかな油も工場の外に流出するのを防止するため、雨水排水の出口への油水分離槽の設置を、各国・地域の事業所で推進しています。

### 排出基準超過の再発防止について

2016年度は重大な法令違反や環境汚染事故などの発生はありませんでした。しかし、アセアンの事業所で下水排水基準の超過が1件発生しました。原因の確認と対策の実施により現在は改善が完了しています。

### 環境対策引当金

NSKグループの事業所は、過去にアスベストおよびポリ塩化ビフェニル (PCB) を使用しており、現在は飛散や漏洩などがないうよう、適切に管理しています。除去、処分に関する支出に備えるため、今後発生すると見込まれる費用を環境対策引当金として計上しています (詳しくは、第156期有価証券報告書P.91をご覧ください)。

#### 補足資料

P.102 品質・環境・労働安全衛生マネジメントシステム認証取得の状況 P.104 環境パフォーマンスデータ集計範囲



当社webサイトに  
補足資料を掲載

NSKトップ ▶ CSR ▶ 環境活動 ▶ 環境活動を推進する仕組み

● 環境マネジメント体制 ● 環境マネジメントの対象範囲 ● ISO14001の認証取得状況 ● 環境教育の実績

## ■ マテリアルバランス

NSKグループは、事業活動への資源やエネルギーの投入量 (INPUT) と温室効果ガスや廃棄物などの排出量 (OUTPUT) を定量的に把握することで、資源やエネルギーの有効活用と継続的な環境負荷の低減に努めています。

### ● 事業活動における投入資源量と排出量 (2016年度実績)

INPUT (グローバル)			
資材・部品	エネルギー	水	資材・部品 (日本) 【環境負荷物質】
鋼材	エネルギー	水	PRTR法 <sup>*1</sup> 対象物質
705千t	16,312TJ	4,716千m <sup>3</sup>	487.8t
油脂類	燃料	地下水	
21.1千t	2,330TJ	1,840千m <sup>3</sup>	
	電力・熱	上水道	
	13,982TJ	2,274千m <sup>3</sup>	
		工業用水	
		601千m <sup>3</sup>	

NSK

開発

設計

調達

生産

物流

OUTPUT (グローバル)			
排出ガス	廃棄物等	排水	環境負荷物質 (日本)
温室効果ガス(CO <sub>2</sub> 等価量) <sup>*2</sup>	総排出量	排出量	PRTR法対象物質
991.4千t	213千t	2,863千m <sup>3</sup>	排出・移動量
NOx	(日本106千t、日本以外107千t)	河川	95.8t
128t	リサイクル	704千m <sup>3</sup>	VOC <sup>*4</sup>
SOx	194千t	下水道	85.8t
48t	埋め立て	2,159千m <sup>3</sup>	
	4千t	BOD <sup>*3</sup>	
	焼却・水処理等	2.3t	
	14千t		

※1 「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」：化学物質の環境への排出量を把握し行政機関に報告することで、管理の改善を促す日本の法律。

※2 各温室効果ガスの排出量に、それぞれの地球温暖化係数を乗じ合算。地球温暖化係数は、環境省 経済産業省の「温室効果ガス排出算定・報告マニュアル」に示される値を使用。ただし、日本以外の電力は、国際エネルギー機関 (IEA) の「CO<sub>2</sub> Emission from Fuel Combustion」に準じ算定。

※3 有機物による水の汚濁の程度を示す指標で、有機物が微生物に酸化分解されるのに必要な酸素量。ここでは、河川放流水の量にBOD測定値を掛けたBOD負荷量を示す。

※4 揮発性有機化合物 (Volatile Organic Compounds) の略称で、光化学スモッグの原因物質の一つとされている。

## ■ 環境会計

NSKグループでは、環境保全活動にかかわるコストとその効果を定量的に把握・評価するためのツールとして、また皆様に当社の活動をご理解いただくためのコミュニケーションツールとして環境会計を導入し公開しています。

2016年度の環境保全コストは、投資額約36億円、費用額約132億円でした。また、経済効果は約10億円となりました。NSKグループでは、特に製品を通じての環境貢献に力を注いでおり、環境保全コストの約72%が環境貢献型製品および環境保全型技術などの研究開発にかかわるものです (詳しくは、補足資料P.106をご覧ください)。

## 環境貢献型製品の創出

気候変動による災害の甚大化や資源の枯渇などのリスクを低減するために、社会の仕組みを転換していくことが世界共通の課題です。企業には、環境保全に役立つ新技術の開発や高度化、自然エネルギーの活用などに、製品やサービスを通じて貢献していくことが求められています。

### 方針

#### 環境貢献型製品開発の基本方針

我々は、環境にやさしい製品を提供するために、研究開発、設計、生産、使用、廃棄までのライフサイクルを通して、環境負荷の最小化をめざした製品開発に努めます。

1. お客様での使用時に、省エネルギー・省資源に寄与する製品づくり
2. 製造時のエネルギー・資源使用量を極力低減した製品づくり
3. 環境負荷物質の使用ゼロをめざした製品づくり
4. 低振動、低騒音、低発塵など人にやさしい製品づくり

#### ■ 4つのコアテクノロジーを駆使して、社会の環境負荷低減に貢献

これからの製品には、従来製品よりも高い性能とともに、より環境負荷低減に貢献することが求められます。NSKでは、企業理念に定める「円滑で安全な社会に貢献し、地球環境の保全をめざす」を実現するため、お客様や社会のニーズを的確にとらえ、4つのコアテクノロジー（トライボロジー、材料技術、解析技術、メカトロ技術）を駆使した環境貢献型の製品や技術の開発を基本方針に沿って進めています。また、風力発電用の軸受や電気自動車用の部品など、環境に貢献する分野における技術開発にも積極的に取り組んでいます。そして、これらの製品や技術を広く世界中に普及させていくことで、NSK製品が使われる機械の省エネ・省資源や環境にやさしい産業の発展に貢献し、社会全体の環境負荷低減を目指しています。



## 中期目標(2016年度～2018年度)

「NSK環境方針」や「環境貢献型製品開発の基本方針」に基づき、より多くの環境貢献型製品や技術を創出します。また、NSK環境効率指標の活用や製品の使用段階におけるCO<sub>2</sub>排出削減貢献量の算出を行いながら、製品開発を進めていきます。

## 2016年度の活動概要

2016年度は、お客様の省エネルギーや省資源に貢献する環境貢献型の新製品を8製品開発し、2002年度からの累計製品数を219としました。

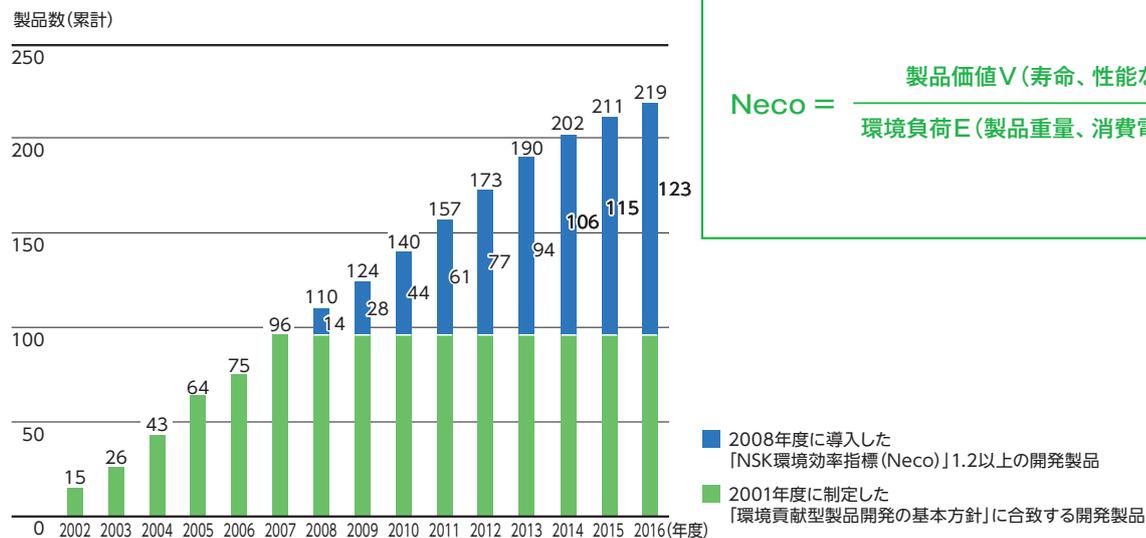
### ■NSK環境効率指標(Neco)

NSKは、製品開発時に環境貢献度を定量的に評価する独自の「ものさし」として、2008年度に「NSK環境効率指標」(通称Neco=ネコ、NSK eco-efficiency indicators)を導入しました。以降 Necoを用いて開発製品の評価を実施しています。

Necoは「製品価値V」を「環境負荷E」で除した数値によって表されます。分子のVは、寿命や性能、精度など製品価値向上のために高めていくべき評価項目について、従来製品を1とした場合の開発製品の改善度合いを数値で表します。また、分母のEは、製品重量や消費電力、摩擦損失など、環境負荷低減のため減らしていくべき評価項目を、従来製品との比較で表します。

軸受で例えると、従来製品に比べ寿命が長く、高速回転まで耐えることができ、小型で重量が軽く、摩擦損失が少ない製品ほど、Necoの値は大きくなります。NSKグループでは、開発製品のNecoの値を1.2以上にすることを目指しています。

### ●環境貢献型の開発製品数の推移



## ● 2016年度に開発した環境貢献型製品

製品	NSKでの技術開発	お客様での環境貢献	Neco
鉄鋼・連続鋳造機 ガイドロール自由側用 <b>長寿命・高性能 円筒ころ軸受</b>	 ● <b>軸受の長寿命化</b> ・最適なクラウニング*1を採用した新円筒ころ軸受仕様によりロールのたわみを吸収し、軌道輪ところのすべりを最小に抑え長寿命化を実現(従来比3倍)	● <b>生産性の向上</b> ・過酷環境下で使用される連続鋳造機ガイドロール用軸受の長寿命化により、設備の安定稼働に貢献	2.9
産業機械用 高性能標準軸受 <b>NSKHPS™大形 自動調心ころ軸受</b>	 ● <b>軸受の長寿命化</b> ・外輪ところの摩擦を制御し、内輪ところのすべりを小さくすることで、長寿命化を実現(従来比2倍) ● <b>低発熱</b> ・保持器と案内輪の最適設計により、低発熱を実現(従来比30%)	● <b>生産性の向上</b> ・産業機械設備の安定稼働およびメンテナンスコスト削減に貢献	1.6
事務機向け <b>高防塵低摩擦 損失軸受</b>	 ● <b>低摩擦損失の実現</b> ・非接触シールドの採用により、接触シールド比約1/5の低摩擦損失を実現 ● <b>高防塵性能の実現</b> ・グリース配置形態の工夫により接触シールド同等の高防塵性能を実現	● <b>省エネ</b> ・軸受の低摩擦損失により省エネに貢献 ● <b>信頼性の向上</b> ・異音、振動上昇や紙づまりを防ぎ信頼性を向上	1.4
自動車用変速機向け 第6世代 <b>低フリクション 円すいころ軸受</b>	 ● <b>低摩擦損失化</b> ・ころ頭部と大つば部の表面粗さを改善することで、フリクションを低速域では最大60%、全回転速度平均では最大20%低減	● <b>自動車の燃費向上</b> ・低フリクション化により燃費向上に貢献	1.2
自動車用変速機向け <b>超長寿命 ニードルローラ</b>	 ● <b>長寿命と耐久性の向上</b> ・ローラ表層の硬度を高め、ローラの耐久性を向上(従来比2倍以上) ● <b>相手部品の損傷防止</b> ・ローラ表層に油溜まりとなる凹部を形成することで相手部品間での潤滑油膜の保持性を向上し、摩擦等の表面損傷の防止を実現	● <b>自動車の燃費向上</b> ・トランスミッションの高効率化に寄与し、燃費向上に貢献	1.4
研削加工用 <b>超高速グリース潤滑 スピンドル</b>	 ● <b>高速性の改善</b> ・グリース封入方法の改善と内部構造の見直しにより、高速回転での長寿命を実現 ● <b>防水性の改善</b> ・アルミ製の大型フリンガー*2によりスピンドル内部への研削液侵入を防止	● <b>省エネ</b> ・従来スピンドルに必要であった圧縮エア消費を「0」とすることにより、省エネに貢献 ● <b>クリーン環境の実現</b> ・グリース潤滑化により作業環境へ霧状オイルの飛散が無くクリーンな環境を実現	1.3
NSK高負荷駆動用 ボールねじ <b>S-HTFシリーズ</b>	 ● <b>長寿命化と耐荷重性の向上</b> ・TF処理技術の適用により長寿命化(従来比2.2倍)と耐荷重性の向上(従来比1.8倍以上)を実現	● <b>生産性の向上</b> ・ボールねじの長寿命化により、成形部品の生産性向上に貢献	1.3
超高負荷容量 一軸アクチュエータ <b>タフキャリア™ 左右ねじシリーズ</b>	 ● <b>超高負荷容量と長寿命化</b> ・世界で初めて左右ねじ一軸アクチュエータの案内部の転動体にローラを採用し、超高負荷容量と従来比4倍以上の寿命を実現 ● <b>高剛性</b> ・案内部は従来比約4倍の剛性を実現	● <b>生産設備の省電力化</b> ・空圧・油圧チャックからの置き換えに最適な機構を実現し、省電力化に貢献	2.3

\*1 クラウニング：軌道面ところの端の接触部分に応力が集中しないよう、軌道面やころの端部にわずかな曲率を持たせること

\*2 フリンガー：軸とハウジングのすきまからの水や油の浸水を防ぐために取り付けられる円盤状の水切り板

当社webサイトに  
補足資料を掲載

NSKトップ ▶ ニュース ▶ プレスリリース

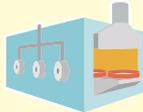
## 地球温暖化対策

気候変動が進み、海面上昇、干ばつや集中豪雨などの被害の甚大化、感染症の拡大、生態系への影響などが深刻化する懸念が高まっています。CO<sub>2</sub>をはじめとする温室効果ガスの排出量削減に向けて、再生可能エネルギーの利用拡大や国際的な枠組みづくりが進められています。国際社会は、2016年に発効した「パリ協定」によって、気温上昇を産業革命前から2℃未満に抑え、同時に1.5℃未満を目指すことを目標として掲げました。企業には、省エネルギー技術の開発や、省エネルギー製品の普及、事業活動からのCO<sub>2</sub>排出抑制など、低炭素社会の実現に向けて積極的な取り組みが求められています。

### 方針

NSKは、社会全体のCO<sub>2</sub>排出量の低減に向け、環境貢献型製品の開発と普及促進に注力しています。また、事業活動におけるCO<sub>2</sub>排出量の削減に向けて、エネルギー使用効率の向上（原単位の削減）やクリーンエネルギーの導入などを進めています（環境貢献型製品については、P.70～72をご覧ください）。

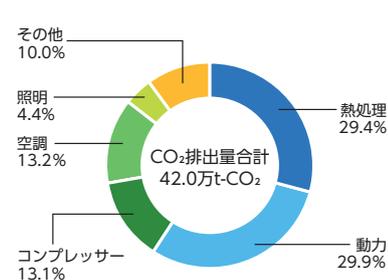
### ■ きめ細かな取り組みを通じて、省エネルギーを推進

	熱処理	生産設備	コンプレッサー	空調	照明	物流	オフィス・営業
							
電力削減	<ul style="list-style-type: none"> <li>稼働条件の最適化</li> <li>高周波加熱への転換</li> <li>断熱性能の改善</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>モーター、ポンプ等のインバーター化</li> <li>設備の小型化・省電力化</li> <li>次世代生産ライン、生産効率向上</li> <li>レトロフィット*</li> <li>インバーター化</li> <li>待機電力の削減</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>高効率機器への更新</li> <li>稼働条件の最適化</li> <li>小型化</li> <li>圧縮空気使用量の削減</li> <li>配管漏れの修繕</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>条件に適した機種を選定</li> <li>運転条件の最適化</li> <li>高効率機器への更新</li> <li>インバーター化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>LED照明への交換</li> <li>照度の最適化</li> <li>こまめな消灯</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>節電</li> <li>省エネ機器の導入</li> <li>クールビズ、ウォームビズ</li> </ul>
燃料削減	<ul style="list-style-type: none"> <li>クリーンエネルギーへの転換</li> <li>燃焼効率の改善</li> <li>断熱性能の改善</li> <li>稼働条件の最適化</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>クリーンエネルギーへの転換</li> <li>条件に適した機種を選定</li> <li>運転条件の最適化</li> <li>コージェネレーションの稼働</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>積載効率の向上</li> <li>共同輸送</li> <li>モーダルシフト</li> <li>エコドライブ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>エコカー、小排気量車への乗換</li> <li>エコドライブ</li> </ul>

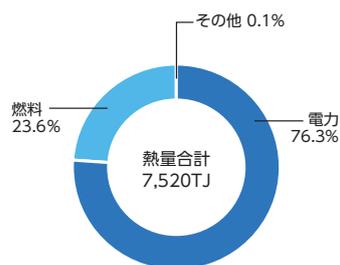
\*レトロフィット：旧型の設備に、新しい技術などを付加し改良すること。

### ■ 2016年度のエネルギー種類別、用途別使用割合（日本・生産）

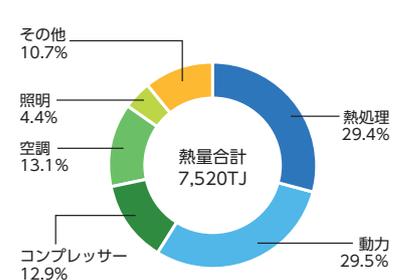
#### ● 用途別CO<sub>2</sub>排出量



#### ● エネルギー種類別使用割合（熱量換算）



#### ● 用途別エネルギー使用割合（熱量換算）



## 中期目標(2016年度～2018年度)

NSKグループの生産拠点では、生産効率の向上や高効率・省エネ設備の導入、燃料転換などをきめ細かく進めることで、エネルギー使用量を抑制し温室効果ガス排出量の削減に取り組んでいます。

物流部門では「環境配慮型物流方針」の下、製品物流と調達品物流の融合による積載効率の向上や輸送ルート改善による距離の短縮、モーダルシフトの導入により、輸送にかかる環境負荷の低減に取り組んでいます。

本社や営業部門などのオフィスでは、空調温度管理の徹底、LED照明への切り替えなどの節電を進めています。

### 2018年度までの目標

#### 生産

日本 CO<sub>2</sub>排出量原単位を2011年度比11.1%削減  
CO<sub>2</sub>排出量を2011年度実績以下

日本以外 CO<sub>2</sub>排出量原単位を2011年度比35.2%削減

#### 物流

日本 CO<sub>2</sub>排出量原単位を2011年度比12.2%削減

#### オフィス

日本 CO<sub>2</sub>排出量原単位を2011年度比24.5%削減

日本以外 CO<sub>2</sub>排出量原単位を2011年度比6.9%削減

CO<sub>2</sub>排出量原単位：

生産：CO<sub>2</sub>排出量／付加価値生産高

物流：CO<sub>2</sub>排出量／輸送量

オフィス：CO<sub>2</sub>排出量／床面積

CO<sub>2</sub>排出量：

生産：NSKグループの事業活動により直接排出される量(スコープ1)、および、NSKグループが電力などのエネルギーを使用することで、供給元の電力会社などより間接的に排出される量(スコープ2)の合計

物流：輸送モード(トラック、船舶など)ごとに、輸送総量(トンキロ)にCO<sub>2</sub>排出係数(モード別)を乗じて算出した排出量の合計

※物流の輸送量について、輸送距離の削減による効果が反映されるよう、2016年度から、輸送総量(トンキロ)から輸送総重量(トン)に変更しました。

## ■ 温室効果ガス排出量の第三者検証(グローバル)

CO<sub>2</sub>などの温室効果ガスの排出量データに関する信頼性を高めるため、2016年度実績について一般財団法人日本品質保証機構による第三者検証を受審しました。対象範囲は、NSKグループの生産部門、技術部門、本社・管理・営業部門などのグローバル全拠点です(詳しくは、P.110をご覧ください)。

温室効果ガス排出量  
検証報告書



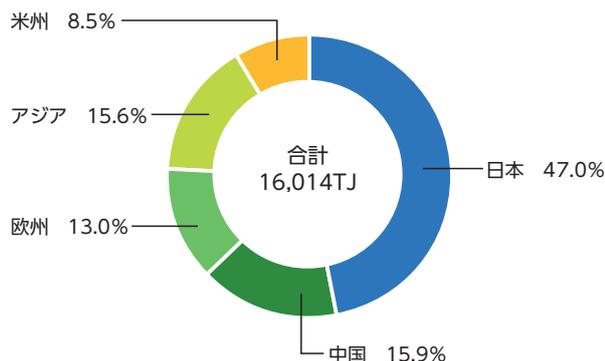
## 2016年度の活動概要

日本の生産部門のCO<sub>2</sub>排出量原単位は、2011年度比10.2%の削減となり、9.3%削減の目標を達成できました。生産量は増加しましたが、CO<sub>2</sub>排出量を2011年度比0.2%削減に抑え、2011年度実績以下の目標を達成することができました。

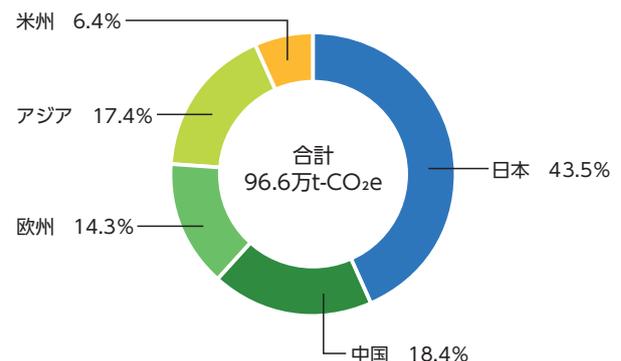
日本以外の工場は、生産効率の向上、省エネ設備の導入、燃料転換などを実施しましたが、CO<sub>2</sub>排出量原単位は2011年度比33.8%削減の目標に対し33.2%削減となり、わずかに目標未達となりました。

また、オフィス部門のCO<sub>2</sub>排出量原単位は、日本では2011年度比19.8%削減となり、目標としていた23.4%の削減を達成することができませんでした。日本以外では、2011年度比17.7%削減となり、目標の4.9%削減を達成することができました。物流部門のCO<sub>2</sub>排出量原単位は、2011年度比11.4%の削減となり、10.4%削減の目標を達成することができました。

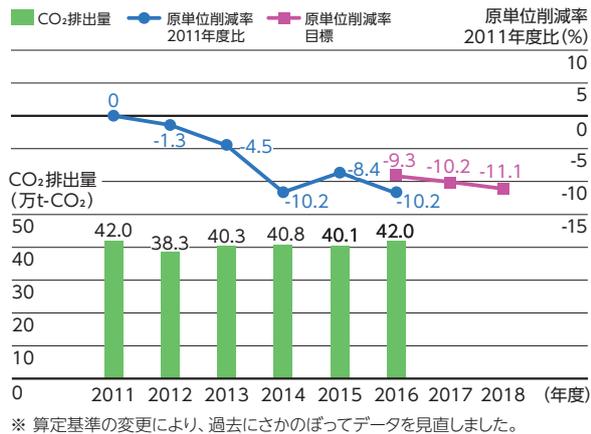
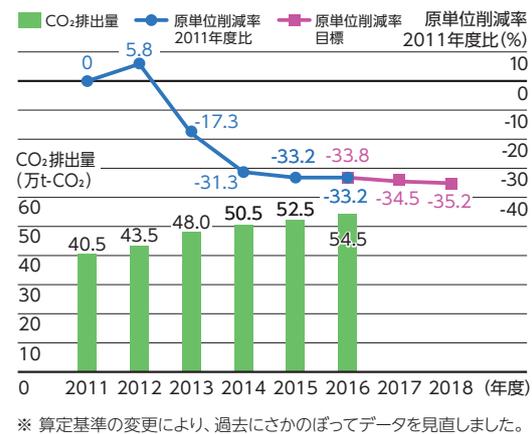
### ● エネルギー使用量の地域別内訳(生産)



### ● 温室効果ガス排出量の地域別内訳(生産)



※ CO<sub>2</sub>以外の温室効果ガス(CH<sub>4</sub>、N<sub>2</sub>O、HFCs、PFCs、SF<sub>6</sub>)のCO<sub>2</sub>換算排出量、約2,200トンを含む

● CO<sub>2</sub>排出量原単位・排出量の推移(日本・生産)● CO<sub>2</sub>排出量原単位・排出量の推移(日本以外・生産)生産 次世代生産ライン開発によるエネルギー有効利用とCO<sub>2</sub>排出量削減(日本)

NSK生産技術センターでは、新たな発想による次世代生産ラインの開発を拡大しました。軸受サイズに適した大きさの設備や油圧レス設計、研削効率向上による研削盤台数削減、段取替時間短縮に伴う稼働率向上による待機電力削減などでエネルギー消費を削減することが可能となりました。今後は、このラインを福島工場や大津工場、他の日本の工場に展開することで、NSKグループ全体でCO<sub>2</sub>排出量の少ない生産を目指していきます。

## 生産 熱処理工程のエネルギー効率向上(日本)

NSKグループでは、部品の熱処理工程で多くのエネルギーを使用しており、生産工程全体のエネルギー使用量の約29%を占めています。そこで、従来の灯油やガスを用いた金属加熱炉で熱処理をする方法から、電気による高周波熱処理への転換を拡大し、エネルギー効率の向上を図っています。

また、天辻鋼球製作所の熱処理工程では、1台の焼入れ炉に対し2台の焼戻し炉を用いていましたが、焼戻し炉を容量アップした1台に集約することにより稼働率が上がり、年間41トンのCO<sub>2</sub>排出量を削減しました。前後工程とのつながりも良くなり、製品の待ち時間が短縮できました。

## 生産 スピンドルの省エネ活動を各社に展開(日本)

NSKグループでは、研削工程の設備で圧縮エアを大量に使用しており、圧縮エアをつくり各設備に供給するコンプレッサーは、生産工程のエネルギー使用量の約13%を占めています。そこで、インバータ式のコンプレッサーに更新することにより消費電力の削減を図っています。

また、研削盤のスピンドルをオイルエア潤滑方式から圧縮エアの使用量の少ないグリース潤滑方式へ切り替えを進めています。さらに、藤沢工場では、研削盤のエア配管に開閉弁を設置して必要な時のみエアを流すことにより、2016年度に87トンのCO<sub>2</sub>排出量を削減しました。

## 生産 クリーンエネルギーへの転換(日本)

CO<sub>2</sub>排出量原単位の削減に向けて、省エネ設備の導入やクリーンエネルギーへの転換を推進しています。

NSKワーナー袋井工場では、空調機の燃料を都市ガスから電力へ転換し、年間266トンのCO<sub>2</sub>排出量を抑制しています。

また、NSKマイクロプレジジョン松川工場では、工場建屋の一括空調機4台を最新式のガスヒートポンプに更新して年間53トンのCO<sub>2</sub>排出量を抑制しています。使用燃料は以前と同じLPGですが、エネルギー効率の向上ときめ細かい運転調整によりCO<sub>2</sub>排出量が削減されています。

**生産 再生可能エネルギー導入への取り組み(日本、ドイツ)**

広島営業拠点や井上軸受工業、ドイツのノイバック社ムンダーキンゲン工場などで太陽光発電設備が稼働しています。2016年度は合計1,374MWh/年(売電分含む)の発電実績をあげており、今後も導入を拡大していく予定です。



井上軸受工業の太陽光発電設備

**生産 照明エネルギーの削減活動(グローバル)**

従来より、定格電力の小さな白熱電球や蛍光灯をLEDに置換えてきましたが、近年では400Wの水銀灯に対応したもので商品化されています。NSKグループでは、LED照明の導入を各工場で推進しており、日本では、2016年度は年間393トンのCO<sub>2</sub>排出量を削減しました。

**生産 エネルギー効率向上の取り組み(中国、マレーシア)**

マレーシアのNSKマイクロプレジジョン(M)社では、55kWのコンプレッサー3台を高性能の150kWのコンプレッサー1台に変更したり、工場内の各設備のエア漏れの修理により、年間247トンのCO<sub>2</sub>排出量を削減しました。

中国のNSK合肥社では、3本のライン増設により生産高が20%増加しましたが、以下の対策によりCO<sub>2</sub>排出量は5%増加に抑え、CO<sub>2</sub>排出量原単位を12%削減することができました。

- ・ 研削工程に熱遮蔽板を設置し、空調用ガス、冷却水のための電力を削減
- ・ 天然ガスボイラーの燃焼状態を改善
- ・ 空調設備の台数削減と温度設定の調整を実施

中国のNSK張家港社では、エアコンプレッサーの排熱をシャワー室の温水に再利用することにより、年間438トンのCO<sub>2</sub>排出量を削減しました。

**生産 空調設備のモータを高効率タイプに更新(イギリス)**

イギリスのNSKベアリング・ヨーロッパ社ピータリー工場は、防火対策強化の一環として空調設備に使用するモータを、より安全性の高いタイプのものに更新しました。その際に高効率モータを採用し省エネに配慮することで、年間166トンのCO<sub>2</sub>排出量を削減することができました。

**生産 グリーン電力の購入を開始(ドイツ)**

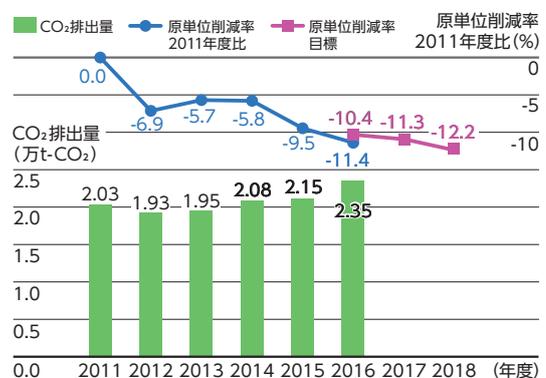
ドイツのノイバック社ムンダーキンゲン工場は、2017年1月から風力や太陽光発電など、発電時のCO<sub>2</sub>排出の少ないグリーン電力の購入を開始しました。

**物流 効率の良い輸送への取り組み(日本)**

物流部門では、「環境配慮型物流方針」の下、従来より、製品物流と調達品物流の融合による積載効率向上や輸送ルート改善による距離の短縮、モーダルシフトなどにより、輸送にかかる環境負荷低減(CO<sub>2</sub>排出量の削減)に取り組んでいます。

2016年度は、海上輸送の物量の増加と輸送ルートの改善により、物流のCO<sub>2</sub>排出量原単位(2016年度より分母を輸送量トンキロから輸送重量キロに変更)が2011年度比11.4%減となり、目標としていた10.4%削減を達成することができました。

2017年度は、NSKグループ全体で製品物流と調達品物流の融合を進めることにより、一層の輸送効率向上に向けた取り組みを展開していきます。また、モーダルシフトによる効果を高めるため、船舶輸送のみでなく、鉄道輸送の検討も行っています。

**● CO<sub>2</sub>排出量原単位・排出量の推移(日本・物流)**

※算定基準の変更により、過去にさかのぼってデータを見直しました。

**オフィス** 本社・営業部門の省エネ活動(日本)

本社や営業部門のオフィスでは、空調温度管理の徹底、不要時の消灯、LED照明化などで節電を進めています。オフィス全体では電力のCO<sub>2</sub>排出量原単位は、2011年度比で19.8%削減しました。また、社有車の更新時には、最新の環境対応車への転換を促進しており、2016年度には保有台数の約71%がハイブリッド車や小型車(小排気量車)となりました。愛知県の支社では燃料電池自動車を導入しました。



導入した燃料電池車

補足資料 ▶ P.107 地域・国別のエネルギー使用量、CO<sub>2</sub>排出量推移(生産)当社webサイトに  
補足資料を掲載

NSKトップ ▶ CSR ▶ CSRレポート・補足資料

● 事業所別のエネルギー関連データ

## 省資源・リサイクル対策

大量生産、大量消費、大量廃棄型の経済活動によって、将来、さまざまな資源が枯渇する懸念が高まっています。そのため企業には、素材の採取から製品が使用され廃棄に至るまでのライフサイクル全体で、資源の有効活用に配慮し、循環型社会の構築に貢献していくことが求められています。また、世界的な水需要の増加により今後水資源の不足が深刻化することが懸念されており、企業にも水資源の有効活用が求められています。

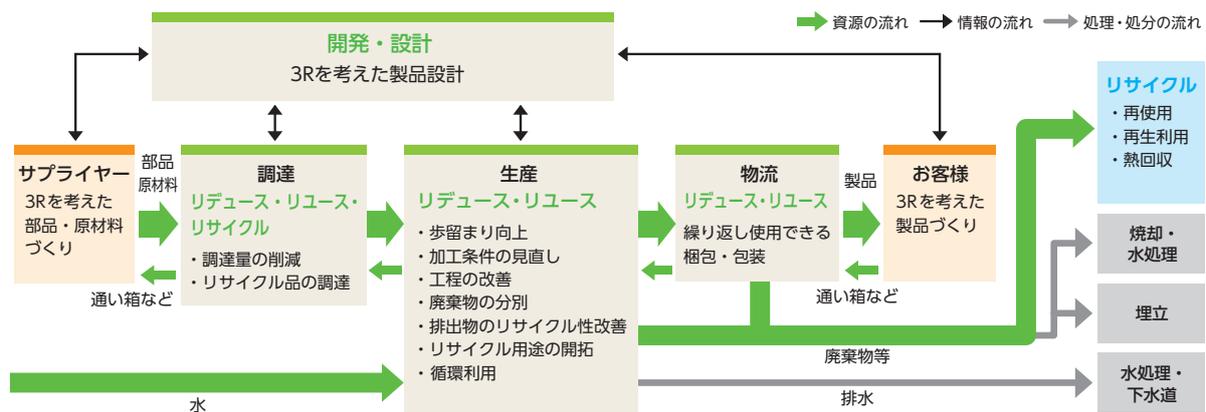
### 方針

NSKグループは、原材料などに使用する資源の有効利用を図り、3R(リデュース・リユース・リサイクル)を推進することで、循環型社会の構築に貢献していきます。開発・設計部門では、最小限の素材で生産ができ、使用後にリサイクルしやすい製品の開発に努めます。生産・物流部門では、環境負荷の低減を図るため、廃棄物等の発生量の削減を図るとともに、リユース・リサイクルを進め、再使用や再生利用が可能な資源の埋め立てや焼却「ゼロ」を目指します。

廃棄物の適正処理を徹底するため、産業廃棄物の委託処理業者の定期監査や情報システムを活用した管理の高度化などを進めます。

また、NSKグループは、水使用量や事業所の立地環境などから、現状では、水不足による影響を受ける可能性は低いと判断しています。しかし、将来、世界的に水資源の不足が深刻化することが懸念されていることから、有効活用に取り組んでいきます。

#### ● 循環型社会への貢献を目指した3R



### 中期目標(2016年度～2018年度)

NSKグループは、よりレベルの高い3Rの推進に向けて、資源の有効活用、リサイクル率、埋立処分量についての厳しい目標を設定し、取り組みを強化します。

日本の生産拠点では、2015年度末にリサイクル率100%、埋立処分量ゼロを達成しており、2016年度も継続しました。

今後も生産性の向上を通じた廃棄物排出量の削減など、資源の有効利用を進めていきます。日本以外の生産拠点では、地域および工場の特性を踏まえて、工場別にリサイクル率の目標を設定し、2018年度の目標を97.5%としました。さらに、リサイクル推進の取り組みを進めていきます。

#### 2018年度までの目標

開発・設計、生産	加工方法の変更などにより鋼材・副資材のムダを削減
生産 日本	廃棄物等 <sup>※1</sup> のリサイクル率 <sup>※2</sup> 100%、ゼロエミッション <sup>※3</sup> の維持 産業廃棄物の排出量原単位 <sup>※4</sup> を2011年度比29.5%削減 水使用量原単位 <sup>※5</sup> を2011年度比23.1%削減
日本以外	廃棄物等のリサイクル率97.5%以上 水使用量原単位を2011年度比28.3%削減
物流 日本	梱包資材廃棄量原単位 <sup>※6</sup> を2007年度比20.7%削減

※1 廃棄物等には、有価物と廃棄物を含む

※2 リサイクル率=  
リサイクル量/(総排出量 - 減量化量)×100 (%)

※3 ゼロエミッションを「埋立処分量ゼロ」として定義

※4 産業廃棄物の排出量原単位=  
産業廃棄物排出量/付加価値生産高

※5 水使用量原単位=水使用量/付加価値生産高

※6 梱包資材廃棄量原単位=梱包資材廃棄量/生産高

## 2016年度の活動概要

省資源については、部品の鍛造形状の変更などにより着実に鋼材のムダを削減しました。

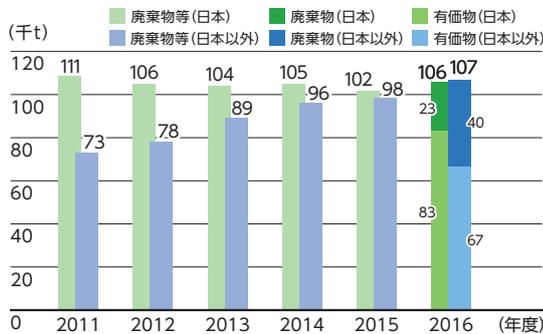
日本の工場では、廃棄物の分別徹底やリサイクルルート拡充などにより、リサイクル率100%、埋立処分ゼロとなり、2016年度の目標を達成しました。日本以外の工場では、リサイクル率が96.3%となり目標の96.6%以上をわずかに達成することができませんでした。グローバル全体では、リサイクル率が98.1%となりました。

日本の工場の産業廃棄物の排出量原単位については、30.3%削減と、当初目標の2011年度比27.5%削減を達成しました。

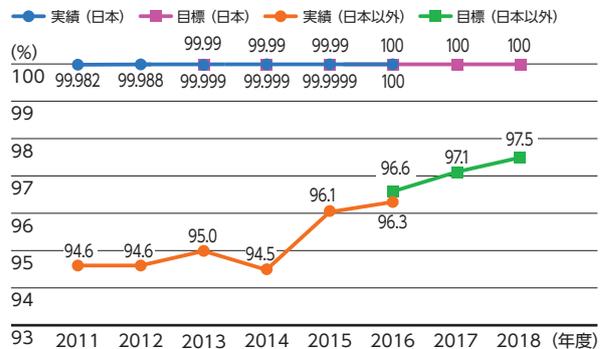
物流の梱包資材廃棄量原単位は、2007年度比19.0%削減の目標に対し、23.3%削減することができました。

水使用量の原単位については、2011年度比で日本の工場は21.5%の削減、日本以外の工場は26.8%の削減目標に対し、日本は27.0%、日本以外は24.3%削減となり、日本以外の工場が目標未達となりました。

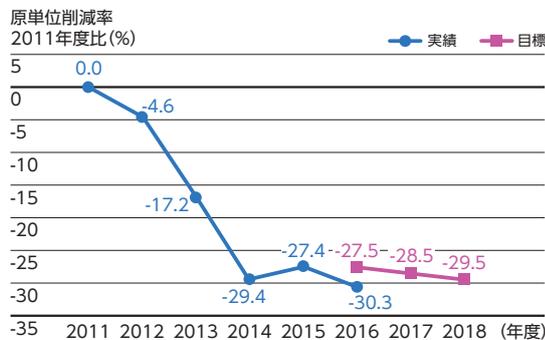
### ● 廃棄物等の総排出量(生産)



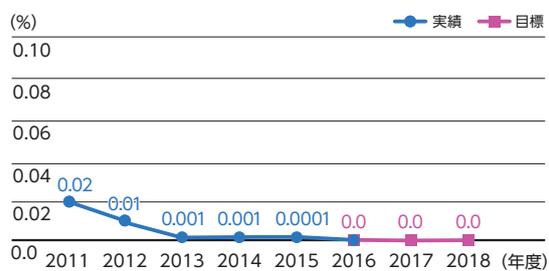
### ● リサイクル率(生産)



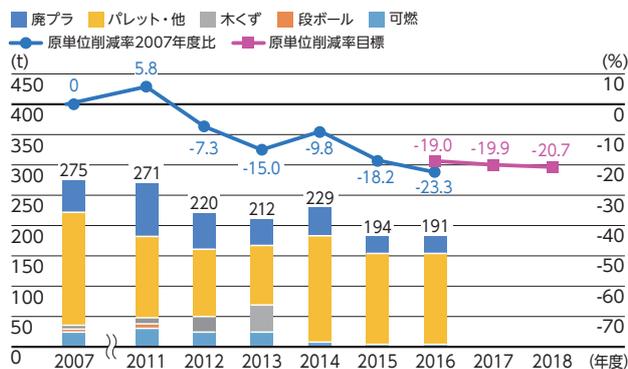
### ● 産業廃棄物の排出量原単位(日本・生産)



### ● 埋立処分率(日本・生産)

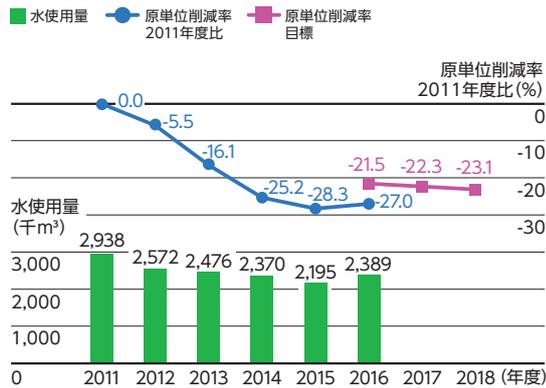


### ● 物流/包装、梱包資材廃棄物量、原単位の推移(日本・物流)



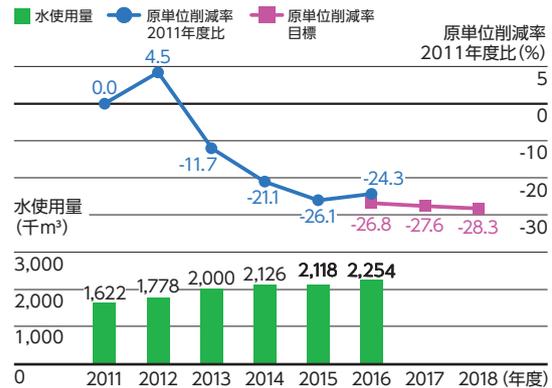
※ 算定基準の変更により、過去にさかのぼってデータを見直しました。

## ● 水使用量・原単位の推移(日本・生産)



※ 集計対象範囲の拡大により、2016年度以降の目標値を見直しました。

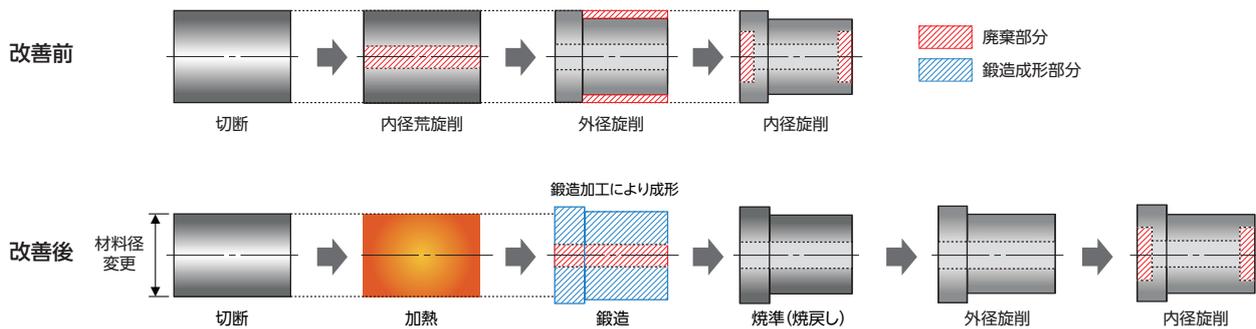
## ● 水使用量・原単位の推移(日本以外・生産)



※ 算定基準の変更により、過去にさかのぼってデータを見直しました。

## 生産 ボールねじナット鍛造加工による廃棄量の削減(日本)

工作機械などで使用されるボールねじは、お客様の要求に合わせた形状に加工し、軸とナットを組み合わせで出荷します。ナットを製造する際は、ナットの最も直径の大きな部分に合わせて材料を選択し、余分な部分を削り落として廃棄していました。これを鍛造加工により成形することで、材料の使用量を削減するとともに、加工時の廃棄量も30%削減することができました。



## 生産 廃液排出量削減の取り組み(日本)

藤沢工場では、これまでの廃液の処理設備に加え、減圧脱水乾燥装置を導入し廃棄物の排出量を減らしています。新たに導入した設備の稼働により、大型連休中のメンテナンスなどにより廃液の排出量が増加する際にも社内処理ができるようになり、委託処理する廃液を前年度に比べ73トン削減しました。



藤沢工場の減圧脱水乾燥装置

## 物流 使用済み梱包・包装資材などのリユースを強化(日本)

NSKグループでは、使用済みの梱包・包装資材をきめ細かく分別し、リユース・リサイクルを強化することで、廃材の削減を図っています。

2016年度は、輸入品パレットの輸出梱包への再利用、木製パレットのサーマルリサイクルを推進し、梱包資材の廃棄量を約3トン削減することができました。

**生産** 研削水や冷却水の長寿命化を推進(グローバル)

NSKグループでは、軸受などの部品を加工する際の発熱を抑え、潤滑性を高めるため切削液や研削液に水を使用しています。また、空調設備や圧縮エアをつくるコンプレッサーなどの付帯設備や生産設備の冷却にも水を使用しています。NSKグループの事業所では、水の使用量を把握するとともに、その削減に向け、空調設備の空冷化や、切削液や研削液の長寿命化などの対策を進めています。

NSKステアリングシステムズ東莞社では、2016年度に切削液の浄化装置を導入し、繰り返し利用できる期間を延長することで、排水量を年間9トン削減することができました。

NSKステアリングシステムズ・ヨーロッパ(ポーランド)社では、2016年度に冷却水から浮上油などを取り除くフィルター装置を導入することで、冷却水の交換頻度を少なくし、排水量を年間195トン削減しました。



当社webサイトに  
補足資料を掲載

NSKトップ ▶ CSR ▶ CSRレポート・補足情報

●事業所別の水資源・廃棄物関連データ

## 環境負荷物質対策

現在、多くの化学物質が使用され、私たちの生活を便利なものにしていきます。しかしその中には、人の健康や環境に影響を及ぼすものもあります。2002年の地球サミットで、「化学物質が、人の健康と環境にもたらす著しい悪影響を最小化する方法で使用、生産されることを2020年までに達成することを目指す」ことが再確認され、国際社会が協力し化学物質管理を厳格化する取り組みが進められています。

### 方針

NSKグループは、世界各国の法規制やお客様の自主基準に先行して、「環境負荷物質使用ゼロを目指した製品づくり」を進めています。今後も、ますます厳しくなると予想される規制に対応し、常に安全な製品をお客様に提供するため、「NSK 環境負荷物質リスト」に基づき、開発・設計、調達、生産・物流の各段階を通じて環境負荷物質を厳重に管理しています。また、「NSKグループ グリーン調達基準書」により、サプライヤーにおける管理の徹底を求めています。

### 中期目標(2016年度～ 2018年度)

安全な製品を提供するため、グローバルな環境負荷物質管理の仕組みをさらにレベルアップし、環境負荷物質が含まれないことを確実に保証できる体制づくりを推進します。

開発・設計時の管理体制の強化や、製品を生産する世界中の事業所でグリーン調達の展開などを強化するとともに、生産工程で取り扱う環境負荷物質のさらなる削減を目指します。また、最新のNSK 環境負荷物質リストに基づいた部品や原材料の環境負荷物質の含有調査を行い、グローバルな体制づくりに重点的に取り組みます。

#### 2018年度までの目標

##### 開発・設計

製品に環境負荷物質を含まない開発・設計の管理体制構築

##### 調達

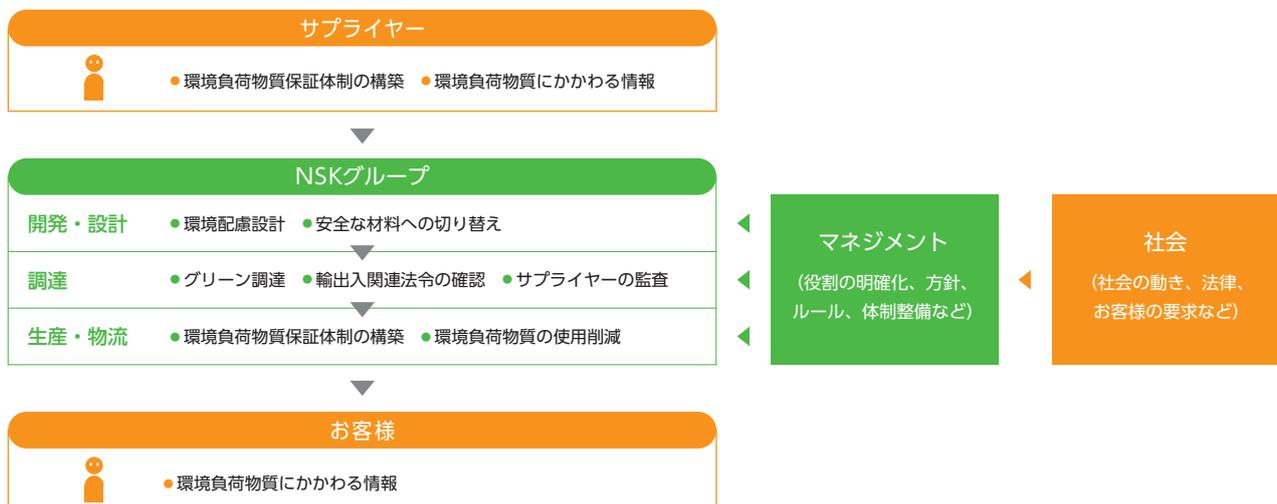
世界中の主要サプライヤーへのNSKグリーン調達の展開を完了

##### 生産

グローバルに製品の環境負荷物質保証体制を完成

日本 PRTR法対象物質の取扱量原単位を2011年度比26.6%削減

#### ● 環境負荷物質の管理



## 2016年度の活動概要

2016年度も引き続き欧州における法規制の改定を先取りし、「NSK 環境負荷物質リスト」の見直しを行い、環境負荷物質の管理を強化しました。また、日本だけでなく世界各地の生産事業所で部品・原材料の環境負荷物質含有調査を実施し、NSK禁止物質がNSK製品に含有しないことを確認しました。さらに生産工程においては、フロン類が使用される機器の管理を強化するなど、フロン類の漏洩防止に向けた取り組みを進めました。

### ■管理体制

製品に環境負荷物質を含有していないことを確実に保証するための取り組みを、日本だけでなく、全世界の工場で実施するとともに、その状況を監査することで、管理の強化に努めています。

2016年度は、日本7工場、欧州3工場、中国9工場、アセアン4工場で監査を実施して、問題点を抽出し、取り組み強化ポイントの明確化を図りました。さらに、世界各地の工場が自律的に自主監査やサプライヤー監査をできるように、日本で29名、日本以外で3名の環境負荷物質監査員を養成し、合計で375名になりました。

2017年度は、監査員養成カリキュラムを一新し、レベルアップした監査員の養成に取り組んでいきます。

### ■設計 「NSK 環境負荷物質リスト」に沿って活動を推進(グローバル)

NSKは、「NSKグループ グリーン調達基準書」の付属書である「NSK 環境負荷物質リスト」に約4,500種類の化学物質を禁止物質、削減物質、管理物質として登録し、環境負荷物質の適切な管理を進めています。「NSK 環境負荷物質リスト」では、部品や副資材に含有・付着させてはならない物質を禁止物質、代替品の選定・評価を行う必要がある物質を削減物質、使用部位や含有量を把握しなければならない物質を管理物質としています。

2016年度は、前年度に引き続き部品・材料のサプライヤーなどに対して、「NSK 環境負荷物質リスト」に基づいた調査を行い、NSK禁止物質がNSK製品に含有しないことを日本290社、日本以外全地域の214社で確認しました。またその結果に基づいて、NSK禁止物質の非含有を確認した部品一覧表を作成し、設計部門が製品設計時に、生産部門が受入時に禁止物質非含有を確認する仕組みづくりを推進しました。



NSK 環境負荷物質リスト

### ■調達 サプライヤーの現地監査で改善を促進(グローバル)

環境負荷物質の含有や付着する可能性が高い部品や原材料を納入するサプライヤーに、定期的に監査を行っています。環境負荷物質監査員の資格を持ったNSKグループの担当者が訪問し、NSKの監査チェックシートを用いて監査を行い、サプライチェーン全体での活動を強化しています。2016年度は、日本で41社、日本以外で59社のサプライヤーの現地監査を実施しました。監査を通して明らかになった課題は、サプライヤーと連携しながら改善をフォローアップしています。今後は日本以外のサプライヤーへの現地監査を増やし、さらなる環境負荷物質管理体制の強化に取り組めます。



当社webサイトに  
補足資料を掲載

NSKトップ ▶ CSR ▶ 調達活動での取り組み ▶ グリーン調達基準書

● NSKグループ グリーン調達基準書 ● NSK環境負荷物質リスト

### 生産 フロン排出抑制法<sup>※</sup>改正への対応(日本)

地球温暖化防止のため、温室効果の強いフロン類が大気中への排出抑制が課題になっていることから、日本ではフロン排出抑制法が改正され、2015年4月に施行されました。改正法では、フロン類が使用された業務用エアコンなどからの漏洩防止を図るための定期点検を実施し、漏洩が判明した場合は修理が完了するまでフロン類を補充しないなど、適切に管理することが求められます。また、漏洩量などを記録し保管するとともに年間1,000t-CO<sub>2</sub>e以上の漏洩が確認された場合は国に報告書を提出することが求められます。

NSKでは、2016年度に約4,500台の機器の簡易点検を実施し、さらに約300台の機器の定期点検を実施しました。その結果、フロン類の漏洩量は1,000t-CO<sub>2</sub>e以下であることが確認されました。

※ フロン排出抑制法：フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律でオゾン層破壊や地球温暖化への影響を抑制するため、フロン類の製造から廃棄までのライフサイクル全体にわたる包括的な対策を定めたもの。

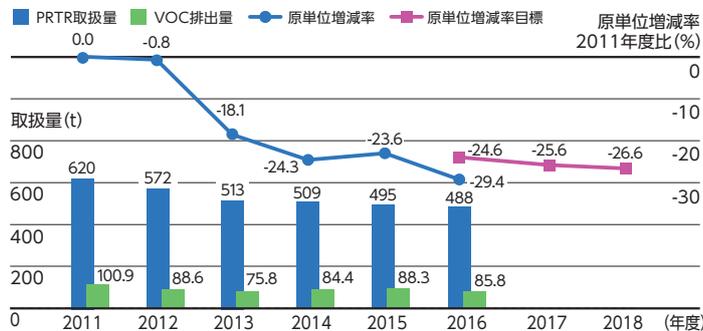
### 生産 PRTR法<sup>※</sup>対象物質の取扱量原単位を29.4%削減(日本)

日本では、生産工程で使用する油剤などに含有するPRTR法対象物質を削減するため、2016年度は取扱量原単位で2011年度比24.6%削減を目標に掲げました。空調用燃料の代替などの施策を進め、2016年度のPRTR法対象物質の取扱量原単位は2011年度比29.4%の削減となりました。2017年度は取扱量原単位で1%削減を目標としました。

また、揮発性有機化合物(VOC=Volatile Organic Compounds)を含む溶剤や接着剤などを使用する製造工程では、地道な活動を進めています。2016年度のVOC排出量は、欧州分を含めても2011年度比で13.4%削減の85.8トン(日本のみで85.8トン)となりました。VOC排出量の削減対策として、ガソリンフォークリフトの電動化や恒温空調熱源・暖房ボイラーの燃料転換(重油→電気)を行いました。

※ 特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律：化学物質の環境への排出量を把握し行政機関に報告することで、管理の改善を促す日本の法律。

#### ● PRTR法対象物質の取扱量および原単位の推移(日本・生産)



当社webサイトに  
補足資料を掲載

NSKトップ ▶ CSR ▶ CSRレポート・補足資料

● 大気汚染物質測定結果 ● 水質汚濁物質測定結果 ● PRTR法対象物質の排出量・移動量

## 生物多様性の保全

地球上には約3,000万種もの生物が生息し、光合成などによる酸素・二酸化炭素の循環や食物連鎖などを通して、互につながり合い、支え合って生きているといわれています。私たちの生活も、食料や衣類をはじめ、生物多様性の恵みなしには成り立ちません。生物多様性の保全に向けて、1992年の地球サミットでは「生物多様性条約」が締結され、日本でも2008年に「生物多様性基本法」が成立しました。

### 方針

NSKの事業活動が、生物多様性に与える直接的な影響は比較的小さいものの、省エネルギーや大気・水質管理などの取り組みを積極的に推進することが、生物多様性の保全につながっています。また、調達する材料も、サプライチェーンをさかのぼっていくと間接的に生物多様性へ影響を与えています。NSKは、事業が直接的・間接的に、生物多様性に与える影響を明らかにすることで、事業活動の改善につなげるとともに、社会貢献活動などを通して、生物多様性の保全に貢献していきます。

#### ● NSK生物多様性ガイドライン

##### 基本方針

NSKグループは、生物多様性の重要性を認識し、事業活動との関わりを把握します。  
取り組みの推進体制を整備し、生物多様性を保全する活動により、影響の低減を図ります。

#### ■ 行動指針

##### 1. 研究開発

省エネルギー、省資源に貢献できる製品を開発し、生物多様性の保全に貢献します。

##### 2. 調達、購入

主資材、副資材、梱包包装資材の調達において、サプライチェーンを通じて、生物多様性の保全に取り組みます。  
環境配慮型製品の購入を促進し、生物多様性の保全に配慮します。

##### 3. 製造、物流

エネルギーや資源の消費、環境負荷物質の排出を低減し、生物多様性への影響を削減します。

##### 4. 工場、事業場の敷地

事業場の用地取得や緑化活動において、生態系の保全に配慮します。

##### 5. 社会貢献活動

国際社会の一員として活動を推進し、公的機関や民間団体などとの連携を大切にします。

##### 6. コミュニケーション

生物多様性に関する取り組みを社内外に積極的に情報開示します。  
従業員の生物多様性への理解と認識を高め、取り組みの質と効率を向上させます。

制定 2010年10月5日



当社webサイトに  
補足資料を掲載

NSKトップ ▶ CSR ▶ 環境活動 ▶ 環境活動を推進する仕組み

● NSK生物多様性ガイドライン

## 中期目標(2016年度～2018年度)

2016年度～2018年度の中期計画では、欧州やアセアン地域でも生物多様性の保全に関する教育を実施するとともに、生物多様性への影響を減らすための取り組みを進めます。

## 2016年度の活動概要

NSKグループでは、事業活動が生物多様性に影響を与える要因を洗い出し、保全活動を進めるとともに、従業員の認識を深めるための教育を実施しています。日本や海外の事業所で従業員の意識向上を図るための取り組みを進めています。

### ■工場敷地内の生物多様性調査(日本)

NSK 福島工場には野鳥のケリ<sup>\*1</sup>が生息し、桐原精機プラントでは植物のキンラン<sup>\*2</sup>などが生育しています。今後も、継続して保護に取り組んでいきます。

\*1 ふくしまレッドリスト絶滅危惧I類 ※2 環境省レッドリスト絶滅危惧II類、神奈川県レッドリスト絶滅危惧II類

### ■天然記念物の保存活動(日本)

NSK 埼玉工場の社員24名は、2016年9月、国指定天然記念物「宝蔵寺沼ムジナモ自生地」の保存活動に参加しました。羽生市職員から環境教育を受けた後、外来種の草刈りを行いました。2017年6月の活動には、NSK 埼玉工場、NSK マシナリーの社員とその家族約20名が参加しました。



### ■外来魚駆除釣り大会を開催(日本)

NSK 大津工場では、生物多様性の保全活動の一環として、2014年から外来魚駆除釣り大会を琵琶湖にて開催しています。

琵琶湖には多くの固有種が生息していますが、ブルーギルやブラックバスなどの外来魚により、貴重な固有種の存続が脅かされています。2016年7月に開催した大会には、従業員やその家族50名が参加し、184匹を駆除しました。また、2017年7月の大会には、海外からの研修生も含めた44名が参加し、職場が異なる社員同士の交流や親睦の機会にもなりました。



### ■「NSKぐんま 未来の森」の整備活動(日本)

NSKグループの群馬県にある事業所(NSK高崎工場、NSK榛名工場、NSKステアリングシステムズ)は、2015年10月、群馬県と「県有林整備パートナー事業実施協定」を締結しました。これらの事業所の従業員やその家族は、2015年から県有林の継続的な育成に向けた活動を実施しており、2016年10月には「NSKぐんま 未来の森」で社員ら50名が参加し、草刈り・間伐などを行いました。



### ■ 里山保全活動と自然観察会を実施(日本)

NSK 藤沢工場、藤沢技術開発センター、桐原精機プラント、NSK マイクロプロレシジョン藤沢工場、AKS 東日本は、2015年より、藤沢市およびNPO (NPO 藤沢グリーンスタッフの会) とともに、藤沢市内緑地保全地区で里山保全活動と自然観察会を開催しています。2017年3月の活動には5名参加、2017年6月の活動には社員や家族など70名が参加しました。



### ■ マングローブの植林活動(タイ)

タイのサイアムNSKステアリングシステムズ社では、毎年、CSR活動の一環として、マングローブの植林活動を行っています。マングローブは、熱帯・亜熱帯地方に生い茂る植物群の総称で、CO<sub>2</sub>を吸収し多く蓄えることから、地球温暖化の抑制に役立つと言われていています。また、高波や津波等の自然災害から人々の生活や生態系を守る「みどりの防波堤」としての役割や、多数な生物の住処としての機能も果たしています。

2016年度は、役員・従業員とその家族107名が参加し、タイ東部のマングローブ林での植林活動を行いました。



# 補足資料

## | CONTENTS |

- P.89 GRIガイドライン第4版対照表
- P.93 環境報告ガイドライン(2012年版)対照表
- P.99 事業等のリスク
- P.102 品質・環境・労働安全衛生  
マネジメントシステム認証取得の状況
- P.104 環境パフォーマンスデータ集計範囲
- P.105 間接的に排出されるCO<sub>2</sub>  
(スコープ3)試算の取り組み
- P.106 環境会計
- P.107 国別環境データ
- P.109 従業員データ
- P.110 温室効果ガス排出量検証報告書
- P.111 独立第三者の保証報告書

## GRIガイドライン第4版対照表

本報告書には、GRIサステナビリティ・レポート・ガイドライン第4版(G4)による標準開示項目(Standard Disclosures)の情報が記載されています。

### 一般標準開示項目

掲載ページ

戦略および分析		掲載ページ
G4-1	組織の持続可能性の関連性と組織の持続性に取り組むための戦略に関して、組織の最高意思決定者（CEO、会長またはそれに相当する上級幹部）の声明	P.9-11
G4-2	主要な影響、リスクと機会の説明	P.9-11、99-101、web[事業等のリスク]
組織プロフィール		
G4-3	組織の名称	P.3
G4-4	主要なブランド、製品およびサービス	P.3-4
G4-5	組織の本社の所在地を報告する	P.3
G4-6	組織が事業展開している国の数、および組織が重要な事業所を有している国、報告書中に掲載している持続可能性のテーマに特に関連のある国の名称	P.5
G4-7	組織の所有形態や法人格の形態	P.3
G4-8	参入市場（地理的内訳、参入セクター、顧客および受益者の種類を含む）	P.3-5、NSKレポート2017 P.28-31
G4-9	次の項目を含む組織の規模 ・総従業員数 ・総事業所数 ・純売上高（民間組織について）、純収入（公的組織について） ・株主資本および負債の内訳を示した総資本（民間組織について） ・提供する製品、サービスの量	P.3、5
G4-10	・雇用契約別および男女別の総従業員数 ・雇用の種類別、男女別の総正社員数 ・従業員・派遣労働者別、男女別の総労働力 ・地域別、男女別の総労働力 ・組織の作業の相当部分を担う者が、法的に自営業者と認められる労働者であるか否か、従業員や請負労働者（請負業者の従業員とその派遣労働者を含む）以外の者であるか否か ・雇用者数の著しい変動（例えば観光業や農業における雇用の季節変動）	P.3、5、109
G4-11	団体交渉協定の対象となる全従業員の比率	P.47、web[労使協働による労働環境の整備]
G4-12	組織のサプライチェーン	P.8、29-31
G4-13	報告期間中に、組織の規模、構造、所有形態またはサプライチェーンに関して発生した重大な変更 ・所在地または事業所の変更（施設の開設や閉鎖、拡張を含む） ・株式資本構造の変化、その他資本の形成、維持、変更手続きの実施による変化（民間組織の場合） ・サプライヤーの所在地、サプライチェーンの構造、またはサプライヤーとの関係の変化（選択や終了を含む）	変更なし
G4-14	組織が予防的アプローチや予防原則に取り組んでいるか否か、およびその取り組み方についての報告	P.83
G4-15	外部で作成された経済、環境、社会憲章、原則あるいはその他のイニシアティブで、組織が署名または支持したもの	P.47
G4-16	（企業団体など）団体や国内外の提言機関で、組織が次の項目に該当する位置付けにあるものについて、会員資格を一覧表示 ・ガバナンス組織において役職を有しているもの ・プロジェクトまたは委員会に参加しているもの ・通常の会員資格の義務を超える多額の資金提供を行っているもの ・会員資格を戦略的なものとして捉えているもの	web[関連団体]
特定されたマテリアルな側面とバウンダリー		
G4-17	・組織の連結財務諸表または同等文書の対象になっているすべての事業体 ・組織の連結財務諸表または同等文書の対象になっている事業体のいずれかが報告書の掲載から外れていることはないか	有価証券報告書（第156期）P.8-12
G4-18	・報告書の内容および側面のバウンダリーを確定するためのプロセス ・組織が「報告内容に関する原則」をどのように適用したか	P.1
G4-19	報告書の内容を確定するためのプロセスで特定したすべてのマテリアルな側面	P.8
G4-22	過去の報告書で提供した情報を修正再記述する場合には、その影響および理由	P.12-13、74-76、79-80、107
G4-23	スコープおよび側面のバウンダリーについて、過去の報告期間からの重要な変更	変更なし
ステークホルダー・エンゲージメント		
G4-24	組織がエンゲージメントしたステークホルダー・グループの一覧	P.8
G4-25	組織がエンゲージメントしたステークホルダーの特定および選定基準	P.8
G4-26	ステークホルダー・エンゲージメントへの組織のアプローチ方法（種類別、ステークホルダー・グループ別のエンゲージメント頻度など）、またエンゲージメントを特に報告書作成プロセスの一環として行ったものか否か	P.8
G4-27	ステークホルダー・エンゲージメントにより提起された主要なテーマや懸念、およびそれに対して組織がどう対応したか（報告を行って対応したものを含む）。また主要なテーマや懸念を提起したステークホルダー・グループ	P.8

## GRIガイドライン第4版対照表

## 一般標準開示項目

掲載ページ

報告プロフィール		
G4-28	提供情報の報告期間(会計年度、暦年など)	P.1
G4-29	最新の発行済報告書の日付(該当する場合)	裏表紙
G4-30	報告サイクル(年次、隔年など)	裏表紙
G4-31	報告書またはその内容に関する質問の窓口	裏表紙
G4-32	・組織が選択した「準拠」のオプション ・選択したオプションのGRI内容索引 ・報告書が外部保証を受けている場合、外部保証報告書の参照情報	P.89-91
G4-33	・報告書の外部保証に関する組織の方針および現在の実務慣行 ・サステナビリティ報告書に添付された保証報告書内に記載がない場合、外部保証の範囲および基準 ・組織と保証の提供者の関係 ・最高ガバナンス組織や役員が、組織のサステナビリティ報告書の保証に関わっているか否か	P.110、111
ガバナンス		
G4-34	・組織のガバナンス構造(最高ガバナンス組織の委員会を含む) ・経済、環境、社会影響に関する意思決定の責任を負う委員会の特定	P.15、66
G4-35	最高ガバナンス組織から役員や他の従業員へ、経済、環境、社会テーマに関して権限委譲を行うプロセス	P.15、66
G4-36	組織が、役員レベルの地位にある者を経済、環境、社会テーマの責任者として任命しているか、その地位にある者が最高ガバナンス組織の直属となっているか否か	P.15、66
G4-37	ステークホルダーと最高ガバナンス組織の間で、経済、環境、社会テーマについて協議するプロセス。協議が権限移譲されている場合は、誰に委任されているか、最高ガバナンス組織へのフィードバック・プロセスがある場合は、そのプロセス	P.15、66
G4-38	最高ガバナンス組織およびその委員会の構成 ・執行権の有無 ・独立性 ・ガバナンス組織における任期 ・構成員の他の重要な役職、コミットメントの数、およびコミットメントの性質 ・ジェンダー ・発言権の低いグループのメンバー ・経済、環境、社会影響に関する能力 ・ステークホルダーの代表	P.15-19
G4-39	最高ガバナンス組織の議長が執行役員を兼ねているか否か(兼ねている場合は、組織の経営における役割と、そのような人事の理由)	P.15-16、18-19
G4-40	最高ガバナンス組織とその委員会のための指名・選出プロセス。また最高ガバナンス組織のメンバーの指名や選出で用いられる基準 ・多様性が考慮されているか、どのように考慮されているか ・独立性が考慮されているか、どのように考慮されているか ・経済、環境、社会テーマに関する専門知識や経験が考慮されているか、どのように考慮されているか ・ステークホルダー(株主を含む)が関与しているか、どのように関与しているか	P.16-17
G4-41	最高ガバナンス組織が、利益相反が排除され、マネジメントされていることを確実にするプロセスの報告。ステークホルダーに対して利益相反に関する情報開示を行っているか、また最低限、次の事項を開示しているか報告。 ・役員会メンバーの相互就任 ・サプライヤーその他ステークホルダーとの株式の持ち合い ・支配株主の存在 ・関連当事者の情報	P.16-17
G4-42	経済、環境、社会影響に関わる組織の目的、価値、ミッション・ステートメント、戦略、方針、および目標、策定、承認、更新における最高ガバナンス組織と役員の役割	P.15-19
G4-43	経済、環境、社会テーマに関する最高ガバナンス組織の集会的知見を発展・強化するために講じた対策	P.17
G4-44	・最高ガバナンス組織の経済、環境、社会テーマのガバナンスに関わるパフォーマンスを評価するためのプロセス。当該評価の独立性が確保されているか否か、および評価の頻度を報告する。また当該評価が自己評価であるか否か ・最高ガバナンス組織の経済、環境、社会テーマのガバナンスに関わるパフォーマンスの評価に対応して講じた措置。この報告では少なくとも、メンバーの変更や組織の実務慣行の変化	P.16-17
G4-45	・経済、環境、社会影響、リスクと機会の特定、マネジメントにおける最高ガバナンス組織の役割 ・デュー・デリジェンス・プロセスの実施における最高ガバナンス組織の役割 ・ステークホルダーとの協議が、最高ガバナンス組織による経済、環境、社会影響、リスクと機会の特定、マネジメントをサポートするために活用されているか否か	P.15-19
G4-46	組織の経済、環境、社会的テーマに関わるリスク・マネジメント・プロセスの有効性をレビューする際に最高ガバナンス組織が負う役割	P.15、20-21
G4-47	最高ガバナンス組織が実施する経済、環境、社会影響、リスクと機会のレビューを行う頻度	P.21
G4-49	最高ガバナンス組織に対して重大な懸念事項を通知するためのプロセス	P.20-21、23-25
G4-51	最高ガバナンス組織および役員に対する報酬方針、次の種類の報酬 ・固定報酬と変動報酬 -パフォーマンス連動報酬 -株式連動報酬 -賞与 -後配株式、権利確定株式 ・契約金、採用時インセンティブの支払い ・契約終了手当 ・クローバック ・退職給付(最高ガバナンス組織、役員、その他の全従業員について、それぞれの給付制度と拠出金率の違いから生じる差額を含む) ・報酬方針のパフォーマンス基準が最高ガバナンス組織および役員の経済、環境、社会目的にどのように関係しているか	P.17-18
G4-52	報酬の決定プロセス。報酬コンサルタントが報酬の決定に関与しているか否か、また報酬コンサルタントが経営陣から独立しているか否か。報酬コンサルタントと組織の間にこの他の関係がある場合には、その関係	P.17
倫理と誠実性		
G4-56	組織の価値、理念および行動基準・規範(行動規範、倫理規定など)	P.6
G4-57	倫理的、法的行為や誠実性に関する事項について助言を与えるため組織内外に設けてある制度(電話相談窓口)	P.25、30
G4-58	非倫理的あるいは違法な行為についての懸念や、組織の誠実性に関する事項の通報のために組織内外に設けてある制度(ライン管理職による上申制度、内部告発制度、ホットラインなど)	P.25、30

## GRIガイドライン第4版対照表

## 特定標準開示項目

掲載ページ

マネジメントアプローチ開示			
G4-DMA		・側面がマテリアルである理由を報告する。当該側面をマテリアルと判断する要因となる影響 ・マテリアルな側面やその影響に関する組織のマネジメント方法 ・次の事項を含めマネジメント手法の評価 - マネジメント手法の有効性を評価する仕組み - マネジメント手法の評価結果 - マネジメント手法に関連して調整を行った場合、その内容	P.8、12-13、15、20、 23-25、29、33-34、 38-39、46-48、54- 56、59、64-66
経済			
G4-EC1		創出、分配した直接的経済価値	NSKレポート2017 P.9
G4-EC2	経済 パフォーマンス	気候変動によって組織の活動が受ける財務上の影響、その他のリスクと機会	P.65、70、73、101、 106 NSKレポート2017 P.18-23
G4-EC3		確定給付型年金制度の組織負担の範囲	有価証券報告書 (第156期)P.27、100
環境			
G4-EN1	原材料	使用原材料の重量または量	P.69
G4-EN3	エネルギー	組織内のエネルギー消費量	P.69、73-74、107
G4-EN6		エネルギー消費の削減量	P.106
G4-EN8	水	水源別の総取水量	P.69、80、108、 外部保証：P.111
G4-EN10		リサイクルおよびリユースした水の総量と比率	P.69、79
G4-EN11	生物多様性	保護地域の内部や隣接地域または保護地域外の生物多様性価値の高い地域に所有、賃借、管理している事業サイト	P.86-87
G4-EN13		保護または復元されている生息地	P.86-87
G4-EN15		直接的な温室効果ガス(GHG)排出量(スコープ1)	P.69、73-74、107、 外部保証：P.110
G4-EN16		間接的な温室効果ガス(GHG)排出量(スコープ2)	P.69、73-74、107、 外部保証：P.110
G4-EN17	大気への排出	その他の間接的な温室効果ガス(GHG)排出(スコープ3)	P.76、105
G4-EN18		温室効果ガス(GHG)排出原単位	P.74-75
G4-EN19		温室効果ガス(GHG)排出量の削減量	P.74-75、107
G4-EN21		NOx、SOx、およびその他の重大な大気排出	P.68-69
G4-EN22		水質および排出先ごとの総排水量	P.69、108
G4-EN23	排水および 廃棄物	種類別および処分方法別の廃棄物の総重量	P.69、79、107 外部保証：P.111
G4-EN24		重大な漏出の総件数および漏出量	P.68
G4-EN27	製品および サービス	製品およびサービスによる環境影響緩和の程度	P.71-72、78
G4-EN28		使用済み製品や梱包材のリユース、リサイクル比率(区分別)	P.79
G4-EN30	輸送・移動	製品の輸送、業務に使用するその他の物品や原材料の輸送、従業員の移動から生じる著しい環境影響	P.76、105
G4-EN31	環境全般	環境保護目的の総支出と総投資(種類別)	P.106
G4-EN32	サプライヤーの 環境評価	環境クライテリアにより選定した新規サプライヤーの比率	P.29-31、83
G4-EN33		サプライチェーンにおける著しいマイナス環境影響(現実的、潜在的なもの)、および行った措置	P.31、83
G4-EN34	環境に関する 苦情処理制度	環境影響に関する苦情で、正式な苦情処理制度を通じて申立、対応、解決を行ったものの件数	該当なし
社会			
労働慣行とディーセント・ワーク			
G4-LA1	雇用	従業員の新規雇用者と離職者の総数と比率(年齢、性別、地域による内訳)	P.109 NSKレポート2017 P.17
G4-LA2		派遣社員とアルバイト従業員には支給せず、正社員に支給する給付(主要事業拠点ごと)	P.50
G4-LA3		出産・育児休暇後の復職率と定着率(男女別)	P.109
G4-LA5	労働安全衛生	労働安全衛生プログラムについてモニタリング、助言を行う労使合同安全衛生委員会に代表を送る母体となっている総労働力の比率	P.47、web「労使協働 による労働環境の整備」
G4-LA6		傷害の種類と、傷害・業務上疾病・休業日数・欠勤の比率および業務上の死亡者数(地域別、男女別)	P.54
G4-LA10	研修および 教育	スキル・マネジメントや生涯学習のプログラムによる従業員の継続雇用と雇用終了計画の支援	P.51
G4-LA11		業績とキャリア開発についての定期的評価を受けている従業員の比率(男女別、従業員区分別)	P.53
G4-LA12	多様性と 機会均等	ガバナンス組織の構成と従業員区分別の内訳(性別、年齢、マイノリティーグループその他の多様性指標別)	P.16、49、109 NSKレポート2017 P.14-17
G4-LA14	サプライヤーの 労働慣行評価	労働慣行クライテリアによりスクリーニングした新規サプライヤーの比率	P.29-31

## GRIガイドライン第4版対照表

## 特定標準開示項目

掲載ページ

社会			
人権			
G4-HR2	投資	業務関連の人権側面についての方針、手順を内容とする従業員研修を行った総時間	P.47
G4-HR10	サプライヤーの人権評価	人権クライテリアによりスクリーニングした新規サプライヤーの比率	P.29-31
社会			
G4-SO1	地域コミュニティ	事業のうち、地域コミュニティとのエンゲージメント、影響評価、コミュニティ開発プログラムを実施したものの比率	P.59-62
G4-SO4	腐敗防止	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	P.26-27、29-31
G4-SO7	反競争的行為	反競争的行為、反トラスト、独占的慣行により法的措置を受けた事例の総件数およびその結果	該当なし
G4-SO8	コンプライアンス	法規制への違反に対する相当額以上の罰金金額および罰金以外の制裁措置の件数	該当なし
G4-SO9	サプライヤーの社会への影響評価	社会に及ぼす影響に関するクライテリアによりスクリーニングした新規サプライヤーの比率	P.29-31
製品責任			
G4-PR5	製品およびサービスのラベリング	顧客満足度調査の結果	P.40-41

## 環境報告ガイドライン(2012年版)対照表

## 環境報告の基本的事項

① 報告にあたっての基本的要件		CSRレポート 2017		ホームページ	NSKレポート 2017
(1) 対象組織の範囲・対象期間	ア. 報告対象組織	P.1	対象範囲		—
	イ. 報告対象期間	P.1	対象期間		—
	ウ. 報告対象組織及び報告対象期間を変更した場合、その旨		該当なし		—
(2) 対象範囲の補足率と対象期間の差異	ア. 報告対象組織を限定した場合、対象範囲の決定方針		該当なし		—
	イ. 報告対象組織の事業全体(連結決算対象組織全体)に占める環境負荷等の割合(「補足率」)又は報告対象組織に係わる経営指標等			環境活動を推進する仕組み	—
	ウ. 報告対象期間の財務会計期間との差異		該当なし		—
(3) 報告方針	ア. 報告において採用した方針等に関する事項(記載事項の決定過程や他の報告との関連性など)	P.1	編集方針		—
	イ. 準拠あるいは参考にした環境報告等に関する基準又はガイドライン等(業種毎のものを含む)	P.1	参考としたガイドライン		—
(4) 公表媒体の方針等	ア. 公表媒体における掲載等の方針に関する事項(環境報告の構成一覧と各公表媒体に掲載した情報の範囲、ウェブの利用に関する開示ルール)	P.1	編集方針	本表	—
	イ. 公表媒体別の入手や閲覧の方法(冊子等の入手方法、ウェブサイトのURLなど)	P.1	関連する開示媒体	CSRレポート・補足資料	—
	ウ. 作成部署及び事務連絡先(担当者名、電話番号、FAX番号、電子メールアドレス等)	裏表紙	お問い合わせ先		—
	エ. 環境報告書の発行日	裏表紙	お問い合わせ先		—
	オ. 環境報告の外部審査を受審した場合は、その旨	P.1	第三者保証・検証		—
② 経営者の緒言					
	ア. コミットメント(取組方針の実行についての明言)	P.9-11	トップメッセージ		P.18-23 ステークホルダーの皆様へ
	イ. 経営責任者による重要な課題及び取組方針の説明、並びに署名	P.9-11	トップメッセージ		P.18-23 ステークホルダーの皆様へ
③ 環境報告の概要					
(1) 環境配慮経営の概要	ア. 事業の概要	P.3-5	NSKグループの事業と会社概要	企業情報 投資家情報	P.2-17 NSKの全体像
	イ. 環境配慮経営の概要	P.8	NSKグループのCSRの考え方		P.42-43 NSKのCSRの考え方
		P.64-69	環境マネジメント		
(2) KPIの時系列一覧	ア. KPI(概ね5年分)	P.71	環境貢献型の開発製品数の推移		P.17 環境貢献型製品の開発数
		P.75	CO <sub>2</sub> 排出量原単位・排出量の推移(日本・生産)		P.17 温室効果ガス排出量原単位
		P.75	CO <sub>2</sub> 排出量原単位・排出量の推移(日本以外・生産)		P.17 温室効果ガス排出量原単位
		P.76	CO <sub>2</sub> 排出量原単位・排出量の推移(日本・物流)		
		P.107	地域・国別のエネルギー使用量、CO <sub>2</sub> 排出量推移(生産)		
		P.79	廃棄物等の総排出量(生産)		
		P.79	産業廃棄物の排出量原単位(日本・生産)		
		P.79	リサイクル率(生産)		
		P.79	埋立処分率(日本・生産)		
		P.79	物流/包装、梱包資材廃棄物量、原単位の推移(日本・物流)		
		P.107	地域・国別の廃棄物等総排出量、埋立処分率、リサイクル率(生産)		
		P.80	水使用量・原単位の推移(日本・生産)		
		P.80	水使用量・原単位の推移(日本以外・生産)		
		P.108	地域・国別の水使用量、排水量推移(生産)		

## 環境報告の基本的事項(続き)

⑤ 環境報告の概要(続き)		CSRレポート 2017		ホームページ	NSKレポート 2017
(2) KPIの時系列一覧(続き)	ア. KPI(概ね5年分)	P.84	PRTR法対象物質の取扱量および原単位の推移(日本・生産)		
	イ. KPIに関する補足情報	P.104-105	環境パフォーマンスデータ集計範囲	CSRレポート・補足資料	
(3) 個別の環境課題に関する対応総括	ア. 個別の環境課題について、環境配慮の取組方針に対応した戦略及び改善策等の総括	P.64-69	環境マネジメント		
		P.12-13	2016年度の実績と2017年度の目標(環境)		
	イ. 数値情報に関する補足情報	P.104-105	環境パフォーマンスデータ集計範囲	CSRレポート・補足資料	
<b>④ マテリアルバランス</b>					
	ア. 事業活動に伴う資源・エネルギーの投入から環境負荷物質の排出状況、製品・商品・サービスの産出・販売まで、事業活動の全体像	P.65	NSKグループの取り組みとステークホルダーのかかわり	製品のライフサイクルと環境活動	P.6-9 企業価値創造モデル P.10-13 NSKの事業活動と企業価値創造
	イ. 総量による数値情報	P.69	事業活動における投入資源量と排出量		P.46 事業活動における投入資源量と排出量
	ウ. 数値情報に関する補足情報	P.69	事業活動における投入資源量と排出量 注記		P.46 事業活動における投入資源量と排出量

## [環境マネジメント等の環境配慮経営に関する状況]を表す情報・指標

① 環境配慮の方針、ビジョン及び事業戦略等		CSRレポート 2017		ホームページ	NSKレポート 2017
(1) 環境配慮の方針	ア. 環境配慮の方針	P.64	NSK環境方針	環境方針と環境行動指針	
		P.64	環境行動指針		
(2) 重要な課題、ビジョン及び事業戦略等	ア. 重要な課題(環境への影響等との関連を含む)	P.8	NSKグループのCSR NSKグループのCSRの考え方「本業のビジネスを通じて、『円滑で安全な社会』や『地球環境の保全』に貢献すること」および「環境面の取り組み(E)」		
	イ. 環境配慮のビジョン、事業戦略及び計画	P.64-66	環境マネジメント		
	ウ. その他、関連して記載する事項	P.99-101	事業等のリスク	事業等のリスク	
<b>② 組織体制及びガバナンスの状況</b>					
(1) 環境配慮経営の組織体制等	ア. 環境配慮経営を実行するための組織体制	P.66	環境マネジメントシステム(EMS)・体制	環境マネジメント体制	
	イ. 全社的な経営組織における位置付け				
	ウ. 環境マネジメントシステム(EMS)の構築及び運用状況	P.102-103	ISO14001の認証取得の状況	ISO14001認証取得の状況	
(2) 環境リスクマネジメント体制	ア. 環境リスクマネジメント体制の整備及び運用の状況(組織の役割、責任と権限、位置付けなど)	P.20-22	リスク管理(災害リスク管理体制)	法令の遵守と環境リスク対策	
	イ. 想定される環境に関するリスク(自然災害・事故等の緊急事態を含む)の内容と対応状況(防止・予防策、訓練等)	P.68	環境監査、法令遵守・環境リスク対策	事業等のリスク	
(3) 環境に関する規制等の遵守状況	ア. 事業活動との関係が強い重要な法規制等(その他の義務等を含む)を遵守していることの確認方法とその結果	P.68	環境監査、法令遵守・環境リスク対策	法令の遵守と環境リスク対策	大気汚染物質測定結果 水質汚濁物質測定結果
	イ. 重要な法規制等の違反の有無(少なくとも過去3年以内の違反について)	P.68	環境監査、法令遵守・環境リスク対策		
<b>③ ステークホルダーへの対応の状況</b>					
(1) ステークホルダーへの対応	ア. ステークホルダーへの対応に関する方針、計画、取組状況、実績等	P.8	NSKグループのステークホルダーとの関係		
		P.65	NSKグループの取り組みとステークホルダーのかかわり		
(2) 環境に関する社会貢献活動	ア. 環境に関する社会貢献活動の取組方針、目標、計画、取組状況、実績等	P.64	NSK環境方針(3. 社会への貢献)		
		P.64	環境行動指針(7)		
		P.85-87	生物多様性保全		
		P.59-62	地域社会との共存共栄		
		P.106	環境会計(社会活動コスト)		

## 「環境マネジメント等の環境配慮経営に関する状況」を表す情報・指標(続き)

④ バリューチェーンにおける環境配慮等の取組状況		CSRLレポート 2017	ホームページ	NSKレポート 2017
(1) バリューチェーンにおける環境配慮の取組方針、戦略等	ア. バリューチェーンにおける重要な課題、取組方針、戦略及び計画、目標、分析・評価、改善策等	P.70-72	環境貢献型製品の創出(方針、目標/実績、活動概要)	製品のライフサイクルと環境活動
		P.73-77	地球温暖化対策(物流関係の方針、目標/実績、活動概要等)	製品のライフサイクルと環境活動
		P.78-81	省資源・リサイクル対策(物流関係の方針、目標/実績、活動概要等)	製品のライフサイクルと環境活動
		P.82-84	環境負荷物質対策(開発・設計(環境負荷物質を含まない製品づくり)調達関係の方針、目標/実績、活動概要等)	環境負荷物質対策 調達での取り組み
		P.85	生物多様性の保全(物流関係の行動指針)	
イ. その他、関連して記載する事項	P.21-22	リスク管理 災害に強いサプライチェーンづくりへの取り組み	NSKグループ グリーン調達基準書	
(2) グリーン購入・調達	ア. 調達・購入における環境配慮の取組方針、戦略及び計画、目標、実績、分析・評価、改善策等	P.82-84	環境負荷物質対策(調達関係の方針、目標/実績、活動概要等)	調達基本方針 NSKグループ グリーン調達基準書P3 目的
		イ. 調達先に対して、更に川上へ環境配慮を要請している場合、その内容		NSKサプライヤーCSRガイドライン
(3) 環境負荷低減に資する製品・サービス等	ア. 製品・サービス等における環境配慮の取組方針、戦略及び計画、目標、実績、分析・評価、改善策等	P.70-72	環境貢献型製品の創出	P.46-47 環境貢献型製品の創出
(4) 環境関連の新技术・研究開発	ア. 環境関連の新技术・研究開発の取組方針、戦略及び計画、目標、実績、分析・評価、改善策等	P.32-36	研究開発	P.46-47 環境貢献型製品の創出
		P.70-72	環境貢献型製品の創出 NSK環境効率指標(Neco)	環境効率指標 Neco NSK環境効率指標(Neco)
(5) 環境に配慮した輸送	ア. 輸送における環境配慮の取組方針、戦略及び計画、目標、実績、分析・評価、改善策等	P.73-77	地球温暖化対策(物流関係の方針、目標/実績、活動概要等)	地球温暖化対策 物流での取り組み
				省資源・リサイクル対策 物流での取り組み
(6) 環境に配慮した資源・不動産開発/投資等	ア. 資源・不動産開発における環境配慮の取組方針、戦略及び計画、目標、実績、分析・評価、改善策等	イ. 投資等における環境配慮の取組方針、戦略及び計画、目標、実績、分析・評価、改善策等		
(7) 環境に配慮した廃棄物処理/リサイクル	ア. 廃棄物処理/リサイクルにおける環境配慮の取組方針、戦略及び計画、目標、実績、分析・評価、改善策等	P.78-81	省資源・リサイクル対策(方針、目標/実績、活動概要等)	環境貢献型製品 環境に貢献する技術 省資源・リサイクル対策 工場での取り組み

## 「事業活動に伴う環境負荷及び環境配慮等の取組に関する状況」を表す情報・指標

各記載事項の共通事項		CSRLレポート 2017	ホームページ	NSKレポート 2017
各記載事項の共通事項	ア. 環境負荷の低減対策に関する方針及び計画、目標、取組状況及び改善策等	P.12-13	2016年度の実績と2017年度の目標	
		P.64	環境マネジメント(方針、目標/実績、2016年度の活動概要)	
		P.64-69	NSK環境方針(2. 環境負荷の低減)	
		P.64	環境行動指針(5)	
	イ. 総量・(必要に応じて)原単位による数値情報	P.64-87	環境～地球環境の保全を目指した活動～各項目に数値情報を掲載	CSRLレポート・補足資料
ウ. 数値情報に関する補足情報	P.104-105	環境パフォーマンスデータ集計範囲	環境マネジメントの対象範囲 環境情報、データの開示について	
<b>① 資源・エネルギーの投入状況</b>				
(1) 総エネルギー投入量及びその低減対策	ア. 総エネルギー投入量の低減対策に関する方針及び計画、目標、取組状況及び改善策等	P.12-13	2016年度の実績と2017年度の目標	地球温暖化対策 方針
		P.73-77	地球温暖化対策(方針、目標/実績、活動概要等)	
		P.69	事業活動における投入資源量と排出量 INPUT エネルギー	地球温暖化対策 工場での取り組み
	イ. 総量・原単位による数値情報	P.107	地域・国別のエネルギー使用量の推移	事業所別のエネルギー関連データ
ウ. 数値情報に関する補足情報				

## 「事業活動に伴う環境負荷及び環境配慮等の取組に関する状況」を表す情報・指標(続き)

① 資源・エネルギーの投入状況(続き)		CSRレポート 2017	ホームページ	NSKレポート 2017
(2) 総物質投入量及びその低減対策	ア. 総物質投入量(又は主要な原材料等の購入量、容器包装材を含む)の低減対策に関する方針及び計画、目標、取組状況及び改善策等	P.12-13 P.78-81	2016年度の実績と2017年度の目標 省資源・リサイクル対策(方針、目標/実績 2016年度の活動概要(省資源関連))	
	イ. 総量・原単位による数値情報	P.69	事業活動における投入資源量と排出量 INPUT 資材・部品	P.46 事業活動における投入資源量と排出量 INPUT 資材・部品
	ウ. 数値情報に関する補足情報			
(3) 水資源投入量及びその低減対策	ア. 水資源投入量の低減対策に関する方針及び計画、目標、取組状況及び改善策等	P.12-13 P.78-81	2016年度の実績と2017年度の目標 省資源・リサイクル対策(方針、目標/実績 2016年度の活動概要(水使用量削減関連))	
	イ. 総量・原単位による数値情報	P.69	事業活動における投入資源量と排出量 INPUT 水	P.46 事業活動における投入資源量と排出量 INPUT 水
		P.80	水使用量・原単位の推移(日本・生産)	
		P.80	水使用量・原単位の推移(日本以外・生産)	事業所別の水資源・廃棄物関連データ
	ウ. 数値情報に関する補足情報	P.108 P.111	地域・国別の水使用量推移 独立第三者の保証報告書(水使用量)	P.73 独立第三者の保証報告書(水使用量)
② 資源等の循環的利用の状況(事業エリア内)				
	ア. 物質の循環的利用に関する方針及び計画、目標、取組状況及び改善策等	P.78-81	省資源・リサイクル対策(方針、目標/実績 2016年度の活動概要(水使用量削減関連))	
	イ. 総量・原単位による数値情報			
	ウ. 数値情報に関する補足情報			
③ 生産物・環境負荷の産出・排出等の状況				
(1) 総製品生産量又は総商品販売量等	ア. 総製品生産量及び総商品販売量、サービス等の業務提供量	P.3	NSKグループの事業と会社概要 経営指標 売上高	
	イ. 補足情報			
(2) 温室効果ガスの排出量及びその低減対策	ア. 温室効果ガス等排出量の低減対策に関する方針及び計画、目標、取組状況及び改善策等	P.12-13	2016年度の実績と2017年度の目標(省エネルギー・CO <sub>2</sub> 排出抑制への取り組み)	地球温暖化対策 方針 地球温暖化対策 工場での取り組み 地球温暖化対策 物流での取り組み
	イ. 総量・原単位による数値情報	P.69	事業活動における投入資源量と排出量 OUTPUT 排出ガス(CO <sub>2</sub> )	P.46 事業活動における投入資源量と排出量 OUTPUT 排出ガス(CO <sub>2</sub> )
		P.75	CO <sub>2</sub> 排出量原単位・排出量の推移(日本・生産)	P.17 温室効果ガス排出量原単位
		P.75	CO <sub>2</sub> 排出量原単位・排出量の推移(日本以外・生産)	
		P.76	CO <sub>2</sub> 排出量原単位・排出量の推移(日本・物流)	
		P.107	地域・国別のCO <sub>2</sub> 排出量推移	P.75 地域・国別のCO <sub>2</sub> 排出量推移
	ウ. 数値情報に関する補足情報	P.74	CO <sub>2</sub> 排出量原単位(計算式)	
		P.74 P.74、110	CO <sub>2</sub> 排出量の地域別内訳(生産) ※CO <sub>2</sub> 以外の温室効果ガス排出量 温室効果ガス排出量検証報告(日本)	
(3) 総排水量及びその低減対策	ア. 排水量の低減対策及び汚濁負荷量の低減対策に関する方針及び計画、目標、取組状況及び改善策等	P.12-13 P.64 P.64 P.68	2016年度の実績と2017年度の目標(環境保全活動を推進する仕組み 排出基準超過「ゼロ」) 環境マネジメント(方針) NSK環境方針(2. 環境負荷の低減) 法令遵守・リスク対策	
	イ. 総量による数値情報	P.69	事業活動における投入資源量と排出量 OUTPUT 排水(排出量、BOD)	P.46 事業活動における投入資源量と排出量 OUTPUT 排水(排出量、BOD)
		P.108	地域・国別の排水量推移	事業所別の水資源・廃棄物関連データ 水質汚濁物質測定結果
	ウ. 数値情報に関する補足情報			

## 「事業活動に伴う環境負荷及び環境配慮等の取組に関する状況」を表す情報・指標(続き)

③ 生産物・環境負荷の産出・排出等の状況(続き)		CSRLレポート 2017	ホームページ	NSKレポート 2017	
(4) 大気汚染、生活環境に係る 負荷量及びその低減対策	ア. 大気汚染物質の排出防止、騒音、振動、悪臭の低減対策に関する方針及び計画、目標、実績、取組状況及び改善策等	P.12-13	2016年度の実績と2017年度の目標(環境保全活動を推進する仕組み 排出基準超過"ゼロ")		
		P.64	環境マネジメント(方針)		
		P.64	NSK環境方針 (2. 環境負荷の低減)		
	イ. 総量・濃度等による数値情報	P.69	事業活動における投入資源量と排出量 OUTPUT 排出ガス(NOx、SOx)	大気汚染物質測定結果 P.46 事業活動における投入資源量と排出量 OUTPUT 排出ガス(NOx、SOx)	
	ウ. 数値情報に関する補足情報				
(5) 化学物質の排出量、 移動量及びその低減対策	ア. 化学物質の管理、排出量・移動量の低減対策、より安全な物質への代替措置、安全対策等について、方針、計画、目標、取組状況及び改善策等	P.12-13	2016年度の実績と2017年度の目標(環境負荷物質の適正な管理)	環境負荷物質対策 方針	
		P.82-84	環境負荷物質対策(方針、目標/実績、2016年度の活動概要)	環境負荷物質対策 工場での取り組み	
		P.69	事業活動における投入資源量と排出量 OUTPUT 環境負荷物質(日本)	PRTR法対象物質の排出量・移動量 P.46 事業活動における投入資源量と排出量 OUTPUT 環境負荷物質(日本)	
	イ. 総量・原単位による数値情報	P.84	PRTR法対象物質の取扱いおよび原単位の推移(日本・生産)		
	ウ. 数値情報に関する補足情報	P.111	独立第三者の保証報告書(VOC排出量)	P.73 独立第三者の保証報告書(VOC排出量)	
(6) 廃棄物等総排出量、廃棄物埋立処分量及びその低減対策	ア. 廃棄物等の発生抑制、削減、管理方法、処理・処分方法、リサイクル対策等に関する方針、計画、目標、取組状況及び改善策等	P.12-13	2016年度の実績と2017年度の目標(資源の有効活用への取り組み)	省資源・リサイクル対策 方針	
		P.78-81	省資源・リサイクル対策(方針、目標/実績、2016年度の活動概要)	省資源・リサイクル対策 工場での取り組み	
		P.69	事業活動における投入資源量と排出量 OUTPUT 廃棄物等		P.46 事業活動における投入資源量と排出量 OUTPUT 廃棄物等
		P.79	廃棄物等の総排出量(生産)	事業所別の水資源・廃棄物関連データ	
		P.107	地域・国別の廃棄物等総排出量、埋立処分率、リサイクル率		
		P.79	産業廃棄物の排出量原単位(日本・生産)	事業所別の水資源・廃棄物関連データ	
		P.79	リサイクル率(生産)		
		P.79	埋立処分率(日本・生産)		
		P.79	物流/包装、梱包資材廃棄量、原単位の推移		
			ウ. 数値情報に関する補足情報	P.111	独立第三者の保証報告書(廃棄物等総排出量)
(7) 有害物質等の漏出量及び その防止対策	ア. 有害物質等の漏出防止に関する方針、取組状況及び改善策等	P.12-13	2016年度の実績と2017年度の目標(環境保全活動を推進する仕組み 油などの流出事故"ゼロ")		
		P.64	NSK環境方針 (2. 環境負荷の低減)		
		P.19-22	内部統制とリスク管理		
	イ. 災害・事故等による漏出が発生した場合、有害物質等の漏出量及びその対応状況	P.68	法令遵守・環境リスク対策 土壌・地下水汚染の浄化		
④ 生物多様性の保全と生物資源の持続可能な利用の状況					
	ア. 生物多様性の保全や持続可能な利用、遺伝資源から得られる利益の公正かつ衡平な配分に関する方針、計画、目標、取組状況及び改善策等(事業とは直接関連しない社会貢献活動も含む)	P.12-13	2016年度の実績と2017年度の目標(生物多様性の保全に向けた取り組み)		
		P.85-87	生物多様性の保全(方針、目標/実績、2016年度の活動概要)		
			イ. 総量・原単位による数値情報		
	ウ. 数値情報に関する補足情報				

## 「環境配慮経営の経済・社会的側面に関する状況」を表す情報・指標

① 環境配慮経営の経済的側面に関する状況		CSRレポート 2017	ホームページ	NSKレポート 2017
(1) 事業者における経済的側面の状況	ア. 環境配慮経営に関連する財務数値(環境会計情報等)	P.106	環境会計	
	イ. 上記の財務数値に関する補足情報	P.106	環境会計	
(2) 社会における経済的側面の状況			事業等のリスク	
② 環境配慮経営の社会的側面に関する状況				
		P.1	外部機関からの評価	P.72 外部機関からの評価(SRI/ESG)

## その他の記載事項等

① 後発事象等		CSRレポート 2017	ホームページ	NSKレポート 2017
(1) 後発事象	ア. 後発事象の内容	該当なし	—	—
(2) 臨時的事象	ア. 臨時的事象の内容	該当なし	—	—
② 環境情報の第三者審査等				
		P.110	温室効果ガス排出量検証報告	P.73 温室効果ガス排出量検証報告
		P.111	独立第三者の保証報告書	P.73 独立第三者の保証報告書

## 事業等のリスク

NSKがリスクマネジメントの対象としているリスクは多岐にわたります。NSKグループの事業展開、経営成績及び財務状況等に影響を及ぼす可能性がある主なリスク全般は当社の「有価証券報告書」に記載していますが、特に重要なものは以下のとおりです。なお、コンプライアンス関連につきましては、本報告書の該当ページ(P.23～28)をご覧ください。

### 1 国、地域、産業の経済状況

グローバルに広範囲の国と地域で製品を製造、販売しており、取引先も自動車をはじめとする多岐の産業にわたっているため、これらの国、地域または産業における経済状況の変化は、NSKグループの業績と財務状況に影響を及ぼす可能性があります。

### 2 特定分野への依存

販売全体の約7割を自動車軸受及び自動車部品が占め、また、精密機器関連製品においては半導体製造装置産業、工作機械産業向け販売比率が高い等、特定需要分野への依存率が高くなっています。産業機械軸受、精密機器関連製品において需要の裾野の広い一般産業機械分野やアフターマーケット向けの相対的販売比率を高め、依存度の高い分野の需要の下方変動による影響の緩和を図っていますが、高依存度の特定産業分野における急激な需要の縮小は、NSKグループの業績及び財務状況に悪影響を及ぼす可能性があります。

### 3 特定供給元への依存

原材料並びに部品の調達については併注を基本とし、1社に偏った供給依存を回避する方針を原則としています。しかし、その特性によっては技術的に供給元が限定される場合もあり、供給元の生産能力不足や品質不良または火災、地震等の自然災害、あるいは倒産その他の理由により必要な調達が出来なくなり、NSKグループ製品の取引先への供給に支障をきたすリスクもあります。

関連情報 ▶ P.21～22 災害リスクへの対応、P.29～31 サプライチェーンマネジメント

### 4 原材料の価格上昇

国際的な景気動向、需給関係の影響等により、鉄鉱石、原料炭、スクラップ、原油等の原材料価格は大きく変動し、原材料の価格上昇局面では、NSKグループの製品に使用する原材料及び部品の値上りが懸念されます。国際調達やVA/V E活動等を通じて原価低減に努めると同時に、原材料費上昇分の製品価格への転嫁に努めますが、コストアップを吸収できない場合には、業績に悪影響を及ぼす可能性があります。

### 5 品質問題

NSKグループの製品は多くの産業分野や最終製品で使用され、かつ高精度の機能を必要とする部位や自動車、鉄道車両、航空機等、人命を担う最終製品にも多く使用されています。NSKグループは品質の重要性を認識し高い品質保証体制を確立していますが、万が一大幅なリコールや製造物賠償責任訴訟につながるような製品の不具合が起きた場合には、多大な費用の発生や社会的信用の低下等につながる危険性があり、NSKグループの業績及び財務状況に悪影響を及ぼす可能性があります。また、NSKグループはグローバルな製造物賠償責任保険及び一部の製品に関するリコール保険に加入していますが、損害賠償等の損失を十分にカバーできるとは限りません。

関連情報 ▶ P.37～44 品質保証

## 6 新製品開発

新製品開発活動は、収益拡大のための重要な課題である新製品の市場への投入を目的に進めています。NSKグループの製品に対する市場からの開発ニーズはその多様性を増し、ニーズの変化する速度も以前に増して速くなってきています。

新製品開発は製品が市場から評価され、販売されてはじめて収益に寄与しますが、新製品開発には以下にあげるものをはじめ、さまざまなリスクが存在しており、これらのリスクが回避できない場合、NSK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。

- ① 市場ニーズを正確に捉えきれず、開発した新製品の販売が目標に達しない
- ② 製品開発と量産化の遅れにより、製品の販売が低下する
- ③ 競合他社の開発品または技術が知的財産権として保護され、NSKの新製品開発を阻害する
- ④ 新たに開発した製品を代替する他社の新技術製品が出現する

関連情報 ▶ P.32～36 研究開発、P.70～72 環境貢献型製品の創出

## 7 知的財産権

開発した技術を特許等の知的財産権として権利化することが重要と考え、事業競争力維持拡大のために、国内外で知的財産権を取得しています。しかしながら、知的財産権の重要性が増すに従い、以下のケースが発生した場合、NSKグループの業績に影響を及ぼす可能性があります。

- ① NSKグループの知的財産権に対し、無効請求等を起こされる
- ② 事業展開のために、第三者の知的財産権の実施許諾を得てロイヤリティの支払いが生じる、又は実施許諾が得られない
- ③ 第三者により知的財産権侵害の主張をされる
- ④ 特定の国または地域において、不正競争品を効果的に排除できない

## 8 海外事業展開

グローバルに事業を展開しており、当連結会計年度における海外売上高は概ね6割強です。これらの海外市場での事業には、以下に掲げるような海外事業展開に共通のリスクがあります。

- ① 各国政府の予期しない法律または規制の変更
- ② 社会・政治及び経済状況の変化または治安の悪化
- ③ 輸送の遅延、電力等のインフラの障害
- ④ 為替制限、為替変動
- ⑤ 各種税制の不利な変更または課税
- ⑥ 保護貿易諸規制の発動
- ⑦ 異なる商習慣による取引先の信用リスク等
- ⑧ 異なる雇用制度、社会保険制度
- ⑨ 労働環境の変化や人材の採用と確保の難しさ
- ⑩ 疫病の発生

## 9 災害・テロ等

NSKグループ及び取引先の事業拠点が地震、洪水、火災、雪害、原発事故、新型感染症の発生等の災害やテロ攻撃または政治情勢の変化に伴う社会的混乱による物的・人的被害を受けた場合、NSKグループの生産・販売活動に悪影響が及ぶ可能性があります。

また、火災、自然災害等による被害につきましては保険によりその全てが補償されるわけではありません。災害及びテロへの対策は重要な経営課題の1つであり、被害を最小化するための事前対策及び事業を継続するための対策を実施していますが、完全にリスクを回避することは困難です。

関連情報 ▶ P.21～22 災害リスクへの対応

## 10 訴訟対応

NSKグループは製造業であり、特に製造物責任に関する訴訟リスクを負っているとと言えます。製造物責任に関する訴訟に至った場合の応訴と賠償については、NSKグループは製造物賠償責任保険に加入していますが、保険は無制限、無条件にNSKグループの賠償負担を担保するものではありません。

当社並びに当社の日本、米国、カナダ及び欧州の一部子会社は、米国及びカナダにおいて、他の被告らとともに、原告である軸受製品等の購入者の代表者等から複数の集団訴訟の提起を受けています。原告は、被告らが共謀してこれらの国において軸受製品等の取引に関する競争を制限した等と主張し、被告らに対して損害賠償、対象行為の差止めをはじめとする請求を行っています。なお、当社並びに当社の日本及び米国の一部子会社は、米国において、集団訴訟の原告の一部である間接購入者等との間で和解に合意しています。また、当社及び当社の欧州の一部子会社は、英国において、他の被告らとともに、原告である一部顧客から過去の欧州競争法違反行為に関連して損害賠償請求訴訟の提起を受けています。

当社又は当社の子会社若しくは関係会社は、上記訴訟と同種又は類似の訴訟等を今後提起される可能性があります。当社グループとしては、原告等による請求に対して、適切に対処していきます。また、当社グループは、上記訴訟等の状況に応じて、原告等との間で個別に和解の可能性も検討していきます。

今後、損害賠償金等による損失が発生する可能性があります。現時点ではその金額を合理的に見積ることは困難であり、当社の経営成績等に与える影響は明らかではありません。

## 11 環境問題

NSKグループの事業活動は、大気汚染、水質汚濁、環境負荷物質、廃棄物処理、地球温暖化防止、エネルギーなどに関するさまざまな環境関連法令の適用を受けています。NSKグループは環境保全活動を重要な経営方針の一つとして掲げ、環境マネジメントシステムの充実を図っており、これまで重大な環境問題を生じさせたことはありません。しかし、将来不測の事態により環境問題が生じ、損害の賠償、製品の回収、生産の停止、浄化等の費用負担、罰金等の行政処分を受けることや社会的信用を失墜する可能性、あるいは新しい規制が施行され多額の費用負担が生じる可能性があります。

関連情報 ▶ P.63～87 環境

## 12 人材確保

競争力を維持するため、優秀な人材を継続的に確保・採用し、育成することが必要であると考えています。各分野での有能な人材確保における競争は高まっており、NSKグループが人材を確保し育成できない場合には、事業の拡大にも支障をきたし、悪影響を及ぼす可能性があります。

関連情報 ▶ P.45～57 労働慣行

## 13 労使関係及び労働環境

日本においては労使協議会を定期的開催し、職場環境、労働条件の改善について協議しており、労使関係の悪化による事業リスクは少ないと考えています。しかし、海外においては、労使慣行の相違が存在し、また法制度の変化、経済環境の変化、社会環境の変化等予期せぬ事象を起因とした労使関係の悪化、労働争議の可能性があり、その場合には事業の遂行に制約が生じる可能性があります。

また、安全で働きやすい職場環境づくりを目指して取り組んでいますが、設備の不具合、作業者の標準作業の不遵守等により、労働災害が発生する可能性があります。特に重大な労働災害が発生した場合には、事業に悪影響を及ぼす恐れがあります。

関連情報 ▶ P.45～57 労働慣行

## 品質・環境・労働安全衛生マネジメントシステム認証取得の状況

(2017年10月現在)

地域	国	事業所	品質 マネジメントシステム	環境・エネルギー マネジメントシステム	労働安全衛生 マネジメントシステム
日本	日本	日本精工(株) 藤沢工場/藤沢工場 桐原棟/藤沢技術部	ISO9001,EN/JISQ/AS9100	ISO14001	
		日本精工(株) 大津工場	ISO9001, ISO/TS16949	ISO14001	
		日本精工(株) 石部工場	ISO9001, ISO/TS16949	ISO14001	
		日本精工(株) 埼玉工場	ISO/TS16949	ISO14001	
		日本精工(株) 埼玉精機プラント	ISO9001	ISO14001	
		日本精工(株) 桐原精機プラント	ISO9001	ISO14001	
		日本精工(株) 福島工場	ISO9001	ISO14001	
		日本精工(株) 高崎工場	ISO9001, ISO/TS16949	ISO14001	
		日本精工(株) 榛名工場	ISO/TS16949	ISO14001	
		日本精工(株) ステアリング技術センター		ISO14001	
		NSKステアリングシステムズ(株) 総社工場 総社製造部	ISO/TS16949	ISO14001	
		NSKステアリングシステムズ(株) 総社工場 赤城製造部	ISO9001	ISO14001	
		NSKマイクロプレジジョン(株) 藤沢工場	ISO9001	ISO14001	
		NSKマイクロプレジジョン(株) 松川工場	ISO9001	ISO14001	
		日本精工九州(株)	ISO9001	ISO14001	
		旭精機(株)	ISO9001	ISO14001	
		(株)天辻鋼球製作所 本社工場	ISO/TS16949	ISO14001	OHSAS18001
		(株)天辻鋼球製作所 滋賀工場	ISO/TS16949	ISO14001	OHSAS18001
		AKS東日本(株)	ISO/TS16949	ISO14001	
		NSK富山(株) 本社工場	ISO9001	ISO14001	
		NSK富山(株) 八尾工場	ISO9001	ISO14001	
		信和精工(株) 新旭工場	ISO9001	ISO14001	
		信和精工(株) 朽木工場	ISO9001	ISO14001	
		(株)栗林製作所	ISO9001	ISO14001	
		NSKマシナリー(株)	ISO9001	ISO14001	
		NSKロジスティックス(株) (本社・関東・中部・関西・各ロジスティックスセンター)	ISO9001	ISO14001	
井上軸受工業(株)	ISO9001, ISO/TS16949	ISO14001			
NSKワーナー(株)	ISO9001, ISO/TS16949	ISO14001			
千歳産業(株)	ISO9001	ISO14001			
米州	アメリカ	NSKコーポレーション社(管理、技術)		ISO14001	
		NSKコーポレーション社 クラリダ工場	ISO9001, ISO/TS16949	ISO14001	
		NSKコーポレーション社 フランクリン工場	ISO9001, ISO/TS16949	ISO14001	
		NSKコーポレーション社 リバティ工場	ISO9001	ISO14001	
		NSKプレジジョン・アメリカ社	ISO9001	ISO14001	
		NSKステアリングシステムズ・アメリカ社 ベントン工場	ISO9001, ISO/TS16949	ISO14001	
		NSKステアリングシステムズ・アメリカ社 ダイアーズバーグ工場	ISO/TS16949	ISO14001	
		NSK-AKSプレジジョンボール社	ISO9001, ISO/TS16949	ISO14001	
	メキシコ	NSKベアリング・マニュファクチュアリング・メキシコ社	ISO/TS16949	ISO14001	
	ブラジル	NSKブラジル社 スザノ工場	ISO9001, ISO/TS16949	ISO14001	

地域	国	事業所	品質 マネジメントシステム	環境・エネルギー マネジメントシステム	労働安全衛生 マネジメントシステム
欧州	イギリス	NSKヨーロッパ社(管理、技術、営業、物流)		ISO14001	
		NSKベアリング・ヨーロッパ社 ニューアーク工場	ISO9001	ISO14001	OHSAS18001
		NSKベアリング・ヨーロッパ社 ピーターリー工場	ISO9001, ISO/TS16949	ISO14001	OHSAS18001
		NSKプレジジョンUK社	ISO9001	ISO14001	OHSAS18001
		AKSプレジジョンボール・ヨーロッパ社	ISO9001, ISO/TS16949	ISO14001	OHSAS18001
	ドイツ	ノイベック社 ムンダーキングゲン工場	ISO/TS16949	ISO14001 ISO50001	OHSAS18001
	オランダ	NSKヨーロッパ・ディストリビューションセンター社			OHSAS18001
	ポーランド	NSKベアリング・ポーランド社 キェルツェ工場	ISO9001, ISO/TS16949	ISO14001	OHSAS18001
		NSKニードルベアリング・ポーランド社	ISO/TS16949	ISO14001	
		NSKステアリングシステムズ・ヨーロッパ(ポーランド)社	ISO/TS16949	ISO14001	OHSAS18001
		AKSプレジジョンボール・ポーランド社	ISO9001, ISO/TS16949	ISO14001	
	アフリカ	南アフリカ	NSK南アフリカ社		ISO14001
中国	中国	NSK昆山社	ISO/TS16949	ISO14001	
		NSK常熟社	ISO/TS16949	ISO14001	
		NSKステアリングシステムズ東莞社	ISO/TS16949	ISO14001	
		NSK張家港社	ISO9001	ISO14001	OHSAS18001
		NSK蘇州社	ISO/TS16949	ISO14001	
		AKSプレジジョンボール杭州社	ISO/TS16949	ISO14001	
		NSKワーナー中国社	ISO/TS16949	ISO14001	
		NSK万達ステアリングシステムズ杭州社	ISO/TS16949	ISO14001	
		NSK八木張家港社	ISO/TS16949	ISO14001	
		NSKプレジジョン瀋陽社	ISO9001	ISO14001	
		NSK瀋陽社	ISO9001	ISO14001	
		NSK合肥社	ISO/TS16949	ISO14001	
韓国	韓国	NSK韓国社 昌原工場	ISO/TS16949	ISO14001	OHSAS18001
アセアン	インドネシア	NSKベアリング・インドネシア社	ISO/TS16949	ISO14001	
		AKSプレジジョンボール・インドネシア社	ISO9001, ISO/TS16949	ISO14001	
		NSKワーナー・インドネシア社		ISO14001	
	タイ	NSKベアリング・マニファクチュアリング(タイ)社	ISO9001, ISO/TS16949	ISO14001	OHSAS18001
		サイアムNSKステアリングシステムズ社	ISO/TS16949	ISO14001	OHSAS18001
	マレーシア	NSKマイクロプレジジョン(M)社	ISO9001	ISO14001	OHSAS18001
ISCマイクロプレジジョン社		ISO9001	ISO14001	OHSAS18001	
インド	インド	NSKベアリングマニファクチュアリングインド プライベートリミテッド	ISO/TS16949	ISO14001	
		ラネーNSKステアリングシステムズプライベートリミテッド チェンナイ工場	ISO9001, ISO/TS16949	ISO14001	OHSAS18001
		ラネーNSKステアリングシステムズプライベートリミテッド パワル工場	ISO9001, ISO/TS16949	ISO14001	OHSAS18001
		ラネーNSKステアリングシステムズプライベートリミテッド パントナガル工場		ISO14001	



当社webサイトに  
補足資料を掲載

NSKトップ ▶ CSR ▶ 信頼される品質づくり

● 品質マネジメントシステムの認証取得状況

NSKトップ ▶ CSR ▶ 環境活動 ▶ 環境活動を推進する仕組み

● ISO14001の認証取得状況

## 環境パフォーマンスデータ集計範囲

NSKグループでは、各事業所とNSK本社の総合環境部の双方が情報を確認することにより、網羅性と信頼性を向上させるよう努めています。また、開示する情報やデータは、法規制、関連する社外のガイドライン、社会的な関心の高さ、NSKグループにおける重要性などを勘案し決定しています。

項 目		集計範囲	
環境マネジメント	投入資源量	鋼材	主要サプライヤーからの購入量
		油脂類	
		エネルギー	ISO14001認証取得事業所
		水	
	排出量	環境負荷物質	日本のISO14001認証取得事業所
		排出ガス	
		廃棄物等	ISO14001認証取得事業所
		排水	
		環境負荷物質	日本のISO14001認証取得事業所
		CSRLレポート2017 P.69: 事業活動における 投入資源量と排出量	
CSRLレポート2017 補足資料 P.106: 環境会計		日本精工(株)(本社、工場、技術部門) NSKステアリングシステムズ(株) NSKニードルベアリング(株) NSKワーナー(株) 日本精工九州(株) NSKマシナリー(株) 井上軸受工業(株) NSKマイクロプレジジョン(株) 藤沢工場 NSKマイクロプレジジョン(株) 松川工場 (株)天辻鋼球製作所 AKS東日本(株) 旭精機(株) 信和精工(株) (株)栗林製作所	
	CSRLレポート2017 P.67: 環境教育の実績	日本のNSKグループ会社 (e-ラーニングの実績はNSKグループ会社)	
環境貢献型製品の創出	CSRLレポート2017 P.71: 図: 環境貢献型の開発製品数 CSRLレポート2017 P.72: 表: 2016年度に開発した主な環境貢献型製品	NSKグループ会社(製品開発部門を有する)	
地球温暖化対策	CSRLレポート2017 P.73: 2016年度のエネルギー種類別、用途別使用割合 (日本・生産)		
	CSRLレポート2017 P.74: 図: エネルギー消費量の地域別内訳 図: CO <sub>2</sub> 排出量の地域別内訳		
	CSRLレポート2017 P.75: 図: CO <sub>2</sub> 排出量原単位・排出量の推移(日本・生産) 図: CO <sub>2</sub> 排出量原単位・排出量の推移(日本以外・生産)	ISO14001認証取得事業所(生産)	
	CSRLレポート2017 補足資料 P.107: 国別のエネルギー使用量、CO <sub>2</sub> 排出量推移(生産事業所)		
	CSRLレポート2017 web補足情報: 事業所別のエネルギー関連データ		
	CSRLレポート2017 P.76: 図: CO <sub>2</sub> 排出量原単位・排出量の推移(日本・物流)	NSKロジスティックス(株)および主要な製品輸送委託会社	
	CSRLレポート2017 P.77: オフィス 本社・営業部門の省エネ活動	日本のNSKグループ(本社、支社、営業所)	
	CSRLレポート2017 P.74、P.110: 温室効果ガス排出量検証報告書	NSKグループ(本社、支社、営業所、生産、技術部門)	

	項目	集計範囲
省資源・リサイクル対策	CSRレポート2017 P.79: 図: 廃棄物等の総排出量(生産)	ISO14001 認証取得事業所(生産)
	CSRレポート2017 P.79: 図: リサイクル率(生産)	
	CSRレポート2017 P.79: 図: 産業廃棄物の排出量原単位(日本・生産)	日本のISO14001 認証取得事業所(生産)
	CSRレポート2017 P.79: 図: 埋処分量(日本・生産)	
	CSRレポート2017 P.79: 図: 物流/包装、梱包資材廃棄量、原単位の推移(日本・物流)	NSKロジスティックス(株)
	CSRレポート2017 P.80: 図: 水使用量・原単位の推移(日本・生産) 図: 水使用量・原単位の推移(日本以外・生産)	ISO14001 認証取得事業所(生産)
	CSRレポート2017 補足資料 P.107: 国別の廃棄物等総排出量、埋処分量、 リサイクル率(生産事業所)	
	CSRレポート2017 web補足資料: 事業所別の水資源、廃棄物関連データ	
	CSRレポート2017 補足資料P.108: 国別の水使用量、排水量推移(生産事業所)	
環境負荷物質対策	CSRレポート2017 P.84: 図: PRTR法対象物質の取扱量および原単位の推移 (日本・生産)	日本のISO14001 認証取得事業所(生産)
	CSRレポート2017 web補足情報: PRTR法対象物質の排出量・移動量	
	CSRレポート2017 web補足情報: 大気汚染物質測定結果	日本のISO14001 認証取得事業所(生産)
	CSRレポート2017 web補足情報: 水質汚濁物質測定結果	

## 間接的に排出されるCO<sub>2</sub>(スコープ3) 試算の取り組み

NSKグループが使用する部品や原材料などをサプライヤーが生産する際に排出されるCO<sub>2</sub>など、NSKグループの活動によって間接的に排出されるCO<sub>2</sub>の量(スコープ3)を試算する取り組みを進めています。2016年度の試算結果は、2,056,187トンとなりました。今後、把握対象項目の拡大や試算精度の向上を図ります。

### ● NSKグループ(グローバル)の2016年度スコープ3排出量

カテゴリ	CO <sub>2</sub> 排出量(t-CO <sub>2</sub> )	比率
1 購入した製品・サービス	1,444,263	70.2%
2 資本財	187,526	9.1%
3 Scope1,2に含まれない燃料及びエネルギー関連活動	51,073	2.5%
4 輸送、配送(上流)	13,203	0.6%
5 事業から出る廃棄物	25,521	1.2%
6 出張	6,915	0.3%
7 雇用者の通勤	93,812	4.6%
9 輸送、配送(下流)	67,702	3.0%
12 販売した製品の廃棄	70,009	3.4%
15 投資	96,162	4.7%
合計	2,056,187	100.0%

※ 当社グループの製品は中間製品であるため、カテゴリ11(販売した製品の使用)は対象外としています。

## 環境会計

NSKグループでは、環境保全活動にかかわるコストとその効果を定量的に把握・評価するためのツールとして、また皆様に当社の活動をご理解いただくためのコミュニケーションのツールとして環境会計を導入し公開しています。2016年度の環境保全コスト(表1)は、投資額約36億円、費用額約132億円でした。また、経済効果(表2)は約10億円となりました。

NSKグループでは、特に製品を通じての環境貢献に力を注いでおり、環境保全コストの約72%が環境貢献型製品および環境保全型技術などの研究開発にかかわるものです。

### ● 環境保全コスト(表1)

分類	投資額			費用額			
	2015年度 金額(百万円)	2016年度 金額(百万円)	比率	2015年度 金額(百万円)	2016年度 金額(百万円)	比率	
事業エリア内の コスト	公害防止コスト	183.1	345.2	9.7%	530.1	529.0	4.0%
	地球環境保全コスト	970.0	892.2	25.1%	963.8	955.6	7.3%
	資源循環コスト	92.0	250.3	7.0%	669.4	794.3	6.0%
	小計	1,245.1	1,487.8	41.9%	2,163.3	2,278.9	17.3%
上・下流コスト	0.0	0.0	0.0%	287.1	258.7	2.0%	
管理活動コスト	1.1	40.5	1.1%	601.7	502.2	3.8%	
研究開発コスト	1,383.3	2,017.5	56.8%	7,766.6	10,058.1	76.4%	
社会活動コスト	0.0	0.0	0.0%	43.1	41.4	0.3%	
環境損傷コスト	13.8	5.8	0.2%	30.4	18.9	0.1%	
合計	2,643.2	3,551.5	100.0%	10,892.2	13,158.1	100.0%	

分類	主な内容	
事業エリア内の コスト	公害防止コスト	・地下タンク・埋設配管の改修、集塵機、ばい煙除去装置などの保守・点検・維持管理
	地球環境保全コスト	・高効率機器への更新、太陽光発電設備の導入
	資源循環コスト	・研削くずブリケット化設備の導入、廃棄物リサイクル・減量化対策
上・下流コスト	・グリーン購入(低公害車、OA機器、紙、文房具、作業服など)	
管理活動コスト	・ISO14001の維持・運用、環境負荷の測定・分析	
研究開発コスト	・新規開発製品に関する環境保全を主目的とした研究開発	
社会活動コスト	・日本経団連自然保護基金などへの寄付、会費	
環境損傷コスト	・浄化設備の維持管理	

### ● 環境保全対策に伴う経済効果(表2)

項目	2015年度	2016年度
	金額(百万円)	金額(百万円)
省エネルギー対策による効果	100	117
廃棄物の減量化対策による効果	44	51
廃棄物再資源化による有価物売却益	685	793
合計	829	961

### ● 環境保全効果(対前年度比)

部門	項目	2015年度	2016年度
工場部門	CO <sub>2</sub> 排出量原単位	1.6%悪化	2.0%改善
	水使用量原単位	6.0%改善	8.0%改善
	廃棄物埋立処分率	0.001%改善	変化無し
	廃棄物リサイクル率	0.001%改善	変化無し
物流部門	CO <sub>2</sub> 排出原単位	3.2%悪化	2.1%改善

### 集計方法

#### ● 環境保全コストの集計基準

環境省「環境会計ガイドライン2005年度版」に準拠し、投資・費用それぞれの金額を集計しています。減価償却費は、5年定額法により費用として計上(過去5年間の減価償却費を当期費用として計上)しています。複合コストは、環境目的の割合に応じて按分し計上しています。グリーン購入の費用は、差額集計ではなく全額を集計しています。

#### ● 環境保全効果の集計基準

確実な根拠に基づいて算出される経済効果(貨幣単位)と環境対策により得た物量効果を計上しています。みなし効果(リスク回避効果、利益寄与推定効果など)は対象外としています。

## 国別環境データ

### ● 地域・国別<sup>\*1</sup>のエネルギー使用量、CO<sub>2</sub>排出量<sup>\*2</sup>推移(生産)

地域	国	2012年度		2013年度		2014年度		2015年度		2016年度 <sup>*3</sup>	
		エネルギー 使用量 (TJ)	CO <sub>2</sub> 排出量 (千t-CO <sub>2</sub> )								
日本	日本	6,751	383	7,117	403	7,203	408	7,079	401	7,372	420
	米国	1,096	55	1,127	56	1,206	60	1,121	56	1,093	55
米州	メキシコ	0	0	0	0	41	2	60	3	71	3
	ブラジル	209	4	220	4	226	4	214	4	201	4
	米州合計	1,304	59	1,347	60	1,474	67	1,395	63	1,364	62
	イギリス	582	26	601	26	613	27	661	29	650	28
欧州	ドイツ	37	2	36	2	36	2	36	2	33	2
	ポーランド	1,282	99	1,296	100	1,253	96	1,329	102	1,405	108
	欧州合計	1,901	126	1,933	128	1,903	125	2,026	133	2,088	138
アジア	インドネシア	846	64	922	70	956	72	966	73	977	74
	タイ	328	18	339	19	363	20	371	20	378	21
	マレーシア	446	31	455	31	467	32	478	33	447	30
	中国	1,604	112	2,045	142	2,230	155	2,363	165	2,542	177
	韓国	323	17	392	21	417	22	442	23	488	26
	インド	110	9	125	10	147	12	187	15	211	17
	アジア合計	3,658	250	4,278	292	4,580	313	4,808	329	5,042	345
NSKグループ合計		13,613	817	14,676	883	15,160	912	15,307	925	15,867	964

\*1 生産事業所の所在国別の合計値を示しています。

\*2 石油やガスなどの燃焼による事業所からの直接排出と、電力の使用により発電所から間接的に排除されたとみなされる量を合計しています。

\*3 算定基準の変更により、過去にさかのぼって見直しました。

### ● 地域・国別<sup>\*</sup>の廃棄物等総排出量、埋立処分量、リサイクル率(生産)

地域	国	2012年度			2013年度			2014年度		
		総排出量 (千t)	埋立処分量 (t)	リサイクル率 (%)	総排出量 (千t)	埋立処分量 (t)	リサイクル率 (%)	総排出量 (千t)	埋立処分量 (t)	リサイクル率 (%)
日本	日本	105.9	12	99.99	104.4	1	99.999	105.1	1	99.999
	米国	14.8	861	94.2	14.9	1,148	92.3	16.9	1,292	92.3
米州	メキシコ	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	ブラジル	3.4	66	98.0	3.9	57	98.5	3.6	60	98.3
	米州合計	18.2	927	94.9	18.8	1,205	93.5	20.5	1,352	93.4
	イギリス	5.4	1,239	71.0	5.4	1,267	72.4	6.2	1,483	72.9
欧州	ドイツ	1.4	0	100.0	1.3	0	100.0	1.3	0	100.0
	ポーランド	18.9	342	98.1	20.4	136	99.3	19.5	77	99.6
	欧州合計	25.6	1,581	93.4	27.0	1,403	94.5	27.1	1,561	93.9
アジア	インドネシア	7.4	158	97.9	8.4	121	98.6	8.6	120	98.6
	タイ	4.0	88	97.6	4.5	109	97.4	5.2	148	97.0
	マレーシア	2.5	67	97.4	2.4	54	97.7	2.4	46	98.1
	中国	17.2	1,052	93.1	23.3	1,190	94.2	27.4	1,647	93.4
	韓国	2.8	17	99.3	3.6	21	99.2	3.6	23	99.2
	インド	0.6	97	84.6	0.7	93	86.1	0.7	75	90.0
	アジア合計	34.5	1,479	95.4	42.9	1,587	95.9	48.0	2,058	95.4
NSKグループ合計		184.1	3,999	97.7	193.2	4,197	97.7	200.7	4,972	97.4

地域	国	2015年度			2016年度		
		総排出量 (千t)	埋立処分量 (t)	リサイクル率 (%)	総排出量 (千t)	埋立処分量 (t)	リサイクル率 (%)
日本	日本	101.8	0	99.9999	105.5	0	100.0
	米国	17.0	778	95.4	17.0	888	94.8
米州	メキシコ	0.5	132	62.3	0.6	12	100.0
	ブラジル	3.1	55	98.2	3.5	42	94.8
	米州合計	20.6	888	95.6	21.0	943	94.0
	イギリス	7.0	1,412	77.3	6.9	1,464	98.8
欧州	ドイツ	1.3	0	100.0	0.9	0	95.4
	ポーランド	20.5	75	99.6	24.5	130	75.9
	欧州合計	28.7	1,486	94.6	32.3	1,593	100.0
アジア	インドネシア	8.3	30	99.6	9.5	29	99.5
	タイ	5.2	118	97.6	4.9	29	94.8
	マレーシア	1.9	41	97.9	2.1	20	99.7
	中国	28.9	1,083	95.6	31.8	1,000	99.4
	韓国	3.6	23	99.3	3.9	28	99.1
	インド	0.8	65	92.3	1.1	22	96.3
	アジア合計	48.7	1,361	96.9	53.4	1,128	99.2
NSKグループ合計		199.9	3,735	98.0	212.2	3,664	98.0

\* 生産事業所の所在国別の合計値を示しています。

## ● 地域・国別\*の水使用量、排水量推移(生産事業所)

地域	国	2012年度		2013年度		2014年度		2015年度		2016年度	
		水使用量 (千m <sup>3</sup> )	排水量 (千m <sup>3</sup> )								
日本	日本	2,571.7	1,439.8	2,475.9	1,458.6	2,369.9	1,417.1	2,195.0	1,191.6	2,388.5	1,202.2
米州	米国	104.4	71.4	111.9	90.6	105.8	79.9	98.3	51.9	99.0	56.1
	メキシコ	0.0	0.0	0.0	0.0	10.7	10.7	12.9	12.9	16.6	0.0
	ブラジル	30.5	13.2	33.8	14.0	33.5	13.0	30.9	14.4	36.8	13.1
	米州合計	134.9	84.6	145.7	104.6	150.0	103.6	142.2	79.2	152.5	69.2
欧州	イギリス	71.9	71.9	60.8	60.8	73.6	73.6	76.1	64.2	75.7	64.4
	ドイツ	2.1	2.1	3.6	3.6	2.9	2.9	4.2	3.3	3.8	3.1
	ポーランド	238.9	124.4	242.9	126.0	227.8	122.0	247.5	135.2	267.5	146.6
	欧州合計	312.8	198.4	307.3	190.4	304.4	198.6	327.8	202.7	347.0	214.1
アジア	インドネシア	210.6	188.8	235.0	210.7	241.5	214.6	270.0	243.3	279.9	256.3
	タイ	122.1	97.7	99.4	79.5	109.1	87.3	146.1	101.8	154.7	106.8
	マレーシア	105.8	105.8	72.0	72.0	46.4	46.4	125.0	69.8	120.2	9.4
	中国	816.7	601.5	1,028.2	738.0	1,156.8	865.0	1,009.9	801.1	1,091.9	848.7
	韓国	44.3	33.2	55.4	22.7	56.6	23.3	60.0	41.7	72.1	50.2
	インド	31.1	8.4	57.5	27.9	61.3	5.5	36.7	8.1	36.1	7.0
	アジア合計	1,330.6	1,035.5	1,547.4	1,150.8	1,671.7	1,242.1	1,647.7	1,265.8	1,754.8	1,278.4
NSKグループ合計		4,350.0	2,758.3	4,476.3	2,904.3	4,496.0	2,961.4	4,312.7	2,739.3	4,642.8	2,763.9

\* 生産事業所の所在国別の合計値を示しています。

## 従業員データ

### ● 社員関連データ<sup>\*1</sup>

	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度 <sup>*2</sup>	
平均勤続年数	18年	18年	18年	19年	15年	
平均年齢	41歳	41歳	41歳	42歳	41歳	
女性社員比率	日本	6.5%	6.6%	6.9%	7.0%	10.7% <sup>*4</sup>
	グローバル <sup>*3</sup> (参考)	—	—	—	17.3%	17.6%
育児休業取得者数	男性	11名	6名	13名	25名	34名
	女性	25名	17名	17名	26名	41名

\*1 NSKおよび日本の主要なグループ会社

\*2 2016年に吸収合併した子会社を集計範囲に加えています。

\*3 2015年度よりグローバルの女性社員比率の算出を開始しました。

\*4 NSK単体は9.4% (女性社員715名、社員(男女計)7,585名)

### ● 新卒採用人数<sup>\*</sup>

	2013年度4月	2014年度4月	2015年度4月	2016年度4月	2017年度4月
男性	96名	65名	66名	68名	100名
女性	9名	6名	8名	11名	18名

\* NSK単体のCS(コーポレート・スタッフ)社員

# 温室効果ガス排出量検証報告書

発行日:2017年6月28日  
第1811002939号

## 温室効果ガス排出量検証報告書

日本精工株式会社 様

### 1. 検証の対象

一般財団法人日本品質保証機構(以下、「当機構」という。)は、日本精工株式会社が作成した「2016年度NSKグループGHG排出量算定報告書」(以下、「算定報告書」という。)が、同社により作成された「NSKグループ温室効果ガス排出量算出基準(02-01版、2017年5月31日改定)」(以下、「算定ルール」という。)に準拠し、正確に測定、算出されていることについて第三者検証を行った。

検証の目的は、「算定報告書」の2016年度(2016年4月1日～2017年3月31日)の温室効果ガス排出量を客観的に評価し、同社の温室効果ガス排出量の算定の信頼性をより高めることにある。

### 2. 実施した検証の概要

当機構は、「ISO14064-3」に準拠して検証を実施した。本検証業務の対象活動範囲は Scope1 及び Scope2 のエネルギー起源の二酸化炭素排出量であり、保証水準は「限定的保証水準」、重要性の量的判断基準値は総排出量における5%とした。また、本検証業務の対象組織範囲は国内及び国外のNSKグループ全事業所(日本精工株式会社及び株式持分比率50%以上の会社とNSKブランド製品生産会社の生産・技術部門及び非生産部門)とした。

現地検証に先立って、「算定ルール」の確認のために本社における検証を実施し、現地検証では、国内5拠点(日本精工株式会社本社、日本精工株式会社福島工場、日本精工株式会社中部日本自動車部、信和精工株式会社新旭工場、井上軸受工業株式会社富田林工場)を現地検証の対象として、各拠点における算定対象範囲の確認、エネルギー使用量監視点の確認、算定・集計体制の確認、排出量データについて根拠資料との突き合わせを行った。なお、現地検証の対象とした拠点及び拠点数の決定は日本精工株式会社が行った。

### 3. 検証の結論

検証の対象とした、「算定報告書」のNSKグループ全事業所の温室効果ガス排出量において、「算定ルール」に準拠せず、正確に算定されていない事項は発見されなかった。

### 4. 留意事項

「算定報告書」の作成責任は日本精工株式会社にあり、温室効果ガス排出量検証の結論に関する責任は当機構にある。日本精工株式会社と当機構の間には、特定の利害関係はない。

東京都千代田区神田須田町一丁目25番地

一般財団法人日本品質保証機構

理事 矢野忠行



## 独立第三者の保証報告書



## 独立第三者の保証報告書

2017年9月6日

日本精工株式会社

取締役 代表執行役社長・CEO 内山 俊弘 殿

株式会社サステナビリティ会計事務所

代表取締役 福島隆史



## 1.目的

当社は、日本精工株式会社（以下、「会社」という）からの委嘱に基づき、2016年度の国内外グループ休業度数率 0.68、国内外グループ水使用量 4,716 千 m<sup>3</sup>、国内グループ廃棄物等総排出量 106 千 t、国内グループ VOC 排出量 85.8t（以下、総称して「パフォーマンス指標」という）に対して限定的保証業務を実施した。本保証業務の目的は、パフォーマンス指標が、会社の定める算定方針に従って算定されているかについて保証手続を実施し、その結論を表明することにある。パフォーマンス指標は会社の責任のもとに算定されており、当社の責任は独立の立場から結論を表明することにある。

## 2.保証手続

当社は、国際保証業務基準 ISAE3000 に準拠して本保証業務を実施した。

当社の実施した保証手続の概要は以下のとおりである。

- ・算定方針について担当者への質問
- ・算定方針の検討
- ・算定方針に従ってパフォーマンス指標が算定されているか、試査により入手した証拠との照合並びに再計算の実施

## 3.結論

当社が実施した保証手続の結果、パフォーマンス指標が会社の定める算定方針に従って算定されていないと認められる重要な事項は発見されなかった。

会社と当社との間に特別な利害関係はない。

以上

## 第三者からのご意見



2016年度に引き続き、上智大学経済学部教授の上妻義直氏に本レポートに対するご意見を伺いました。

上智大学経済学部教授  
上妻 義直 氏

上智大学大学院経済学研究科博士後期課程単位取得後、名古屋工業大学助手、オランダ・リンパーク研究所客員研究員、静岡県立大学助教授、上智大学経済学部助教授を経て現在に至る。環境省、経済産業省、国土交通省、農林水産省、内閣府、日本公認会計士協会などのCSR・環境関係の審議会、検討会・研究会等で座長・委員等を歴任。専門は環境会計論。近著に『CO<sub>2</sub>を見える化するカーボンラベル』（中央経済社刊）がある。

### 多様性の推進ロードマップ

2016年11月に創立100周年を迎えたNSKでは、「NSKビジョン2026」と名付けた長期ビジョンを策定し、10年後に到達すべき姿を「あたらしい動きをつくる。」という象徴的な文言に込めて提示しています。持続可能な社会への移行によって事業環境が著しく変化する中で、長期ビジョンは企業成長の目指す方向性を伝える基本的な情報ソースであり、持続可能な社会への適応状況を評価する上での不可欠な時間軸を提供しています。NSKグループの場合、CSRマネジメントにもこうした長期ビジョンが存在します。同グループでは、重要なESG課題の中の「S」課題に挙げた「ダイバーシティ&インクルージョン」について、2026年を達成年とする長期ロードマップを策定していますが、これが多様性を受容する組織づくりの長期ビジョンになっているのです。2016年に「ダイバーシティ推進チーム」を「ダイバーシティ推進室」へ改組・増強したことと併せて、多様性の推進体制が整備されつつある点を高く評価したいと思います。

### サプライチェーンマネジメント

昨年度の指摘事項であったサプライチェーンマネジメントの情報開示について、今年度のCSRレポートにはかなりの改善努力が見られます。その結果、サプライチェーンにおけるCSRマネジメントの展開状況は情報の透明性が一段と向上しました。とくに、新たに開示されたサプライヤーのCSR診断に関する情報からは、サプライヤーの活動実態をモニタリングするだけでなく、診断結果の評価を実施して、その評価結果をフィードバックしていることがわかり、サプライチェーンマネジメントの取り組みレベルを判断する上で重要な手がかりになっています。今後は、課題に掲げられた2次サプライヤー以降での取り組み強化がさらに進められることを期待します。

### 開示情報の信頼性確保

開示情報の信頼性を確保する上で、独立した専門家による保証はきわめて有効な手段ですが、NSKグループでは、2014年度から温室効果ガス排出量について、2015年度からは国内外グループの休業度数率について、それぞれ検証報告書・保証報告書を開示してきました。2016年度は、さらに保証範囲を拡大して、国内外グループの水使用量、国内グループの廃棄物等総排出量・VOC排出量も保証範囲に含められました。こうした保証業務の受審を積極的に進めようとする姿勢は、グローバル企業としての強い自覚を示すものとして、評価に値します。

### 今後の課題

CSRマネジメントの目標・実績管理に今後の課題が残されています。情報開示面では、目標・実績の対比、自己評価、次年度目標の設定によって、PDCAの稼働状況を一覧することが容易になっていますが、取り組みレベルにいくつかの検討すべき課題が存在しています。たとえば、経年的に未達傾向の「排出基準ゼロ」目標や国内と比べて未達になりやすい国外事業所の環境目標は、是正に向けて今後の取り組み強化が望まれます。

## ご意見をいただいて

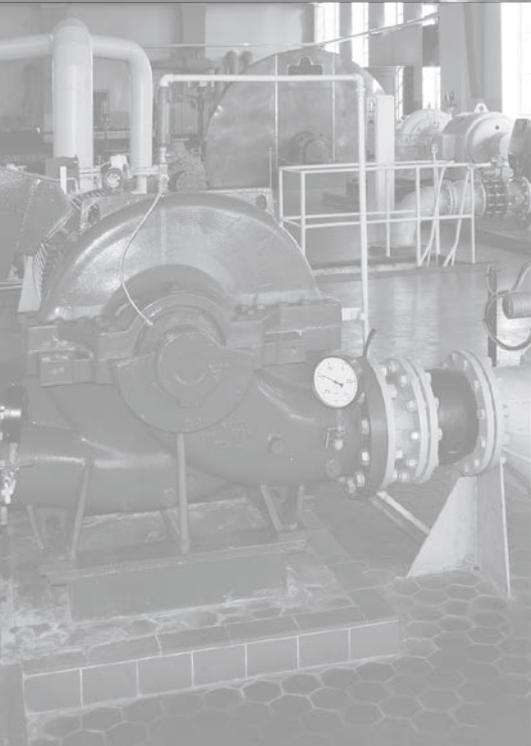
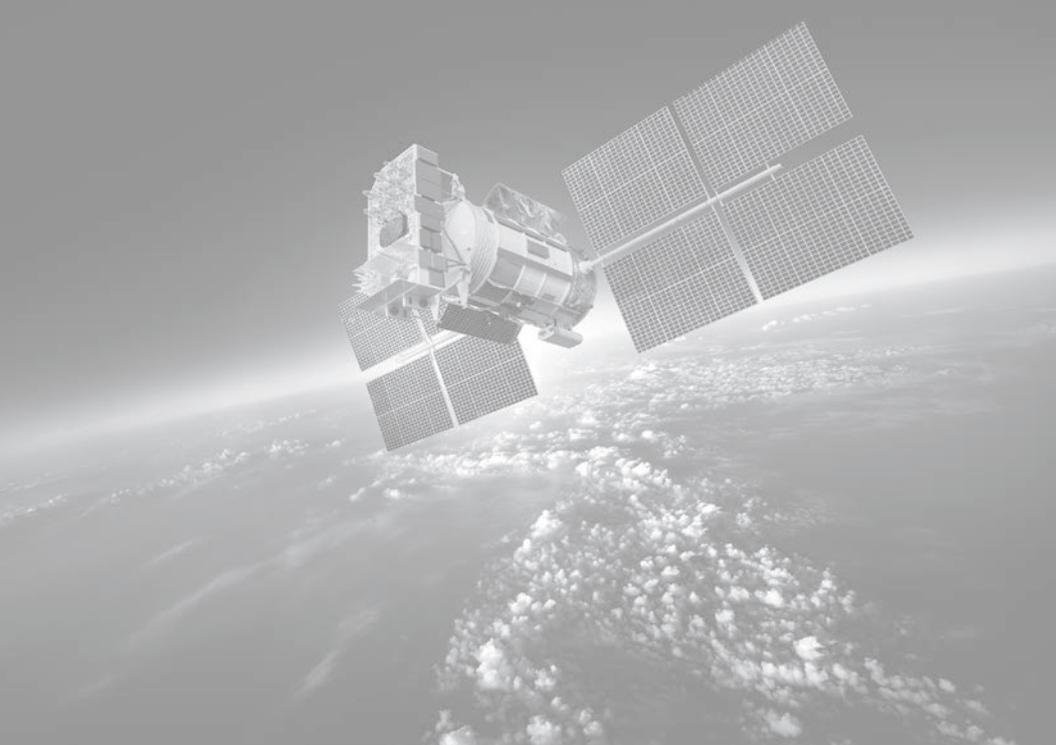
執行役常務 CSR本部長 池村 幸雄

貴重なご意見をいただき、誠にありがとうございます。

「ダイバーシティ推進体制の強化」や「サプライチェーンマネジメントの情報充実」、「開示情報の信頼性確保」などの取り組みについてご評価をいただき、感謝を申し上げます。

本年度のCSRレポート制作にあたっては、昨年度に課題としてご指摘をいただきました「サプライチェーンマネジメントに関する開示情報の充実」を念頭に、CSR調達の取り組み状況や部品・原材料の調達にともなうCO<sub>2</sub>排出量の試算結果などの開示を進め、改善を心がけました。引き続き、今回、課題としてコメントをいただきました「CSRマネジメントの目標・実績管理のレベルアップ」につきましては、今後、取り組みの強化を図ってまいります。







**お問い合わせ先**

**日本精工株式会社 CSR本部**

〒141-8560 東京都品川区大崎 1-6-3 (日精ビル)

TEL: 03-3779-7400 FAX: 03-3779-8906

e-mail: [csr-report@nsk.com](mailto:csr-report@nsk.com)

発行●2017年11月(毎年発行: 前回2016年11月、次回2018年10月予定)



見やすく読みまちがえにくい  
ユニバーサルデザインフォント  
を採用しています。



円滑でくらしやすい地球のために