

CSRレポート2013



NSKグループの事業と会社概要

● 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、人工衛星まで多彩な機械にNSKグループの軸受が使用されています。



NSK HPSシリーズ
自動調心ころ軸受



家電製品向けペアリング

● 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作る射出成形機など、モノづくりの工場で働く機械のコアパーツとして活躍しています。



ダブルナット冷却ボールねじ



高加減速メガトルクモータ™ PXシリーズ

● 自動車事業

● 自動車軸受

軸受は、車一台に100～150個ほど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。



高信頼性シール付きハブユニット軸受



高効率シェルニードル軸受

● 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。



コラムタイプ電動ハーフステアリング



ハイブリッドトランスミッション・オイルポンプ駆動用タンデムワンウェイクラッチ

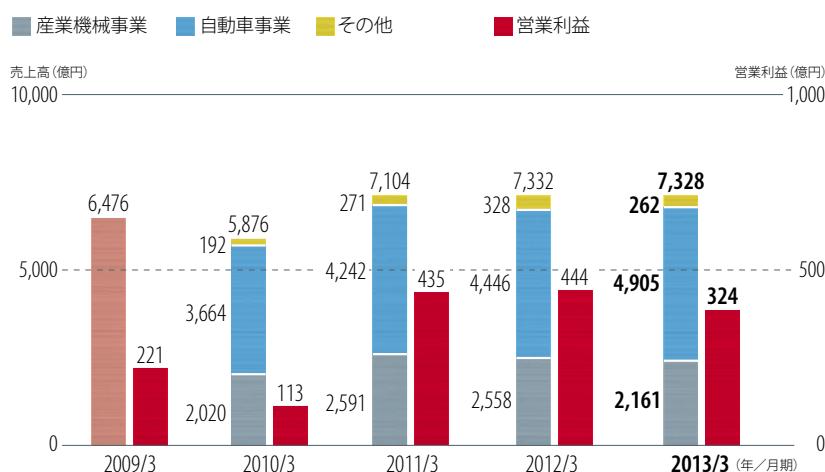
会社概要 (2013年3月末現在)

社名(英文社名)	日本精工株式会社(NSK Ltd.)	資本金	672億円
本社所在地	〒141-8560 東京都品川区大崎1-6-3 日精ビル	連結グループ会社	日本:21社 日本以外:71社
設立	1916年(大正5年)11月8日	株主数	23,899名

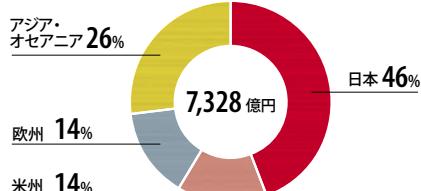
経営指標

売上高／営業利益

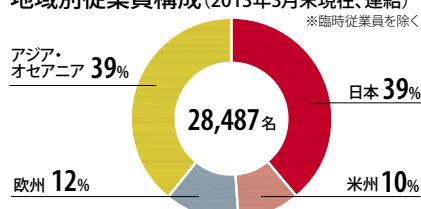
※セグメントの変更により、2009年3月期以前の売上高は合計値のみ表示しています。



地域別売上高 (2013年3月期 顧客所在地別)



地域別従業員構成 (2013年3月末現在、連結)



Special Feature Power of Technology



持続可能な社会の実現に向け、わたしたち人類には解決しなければならない課題が多く存在します。特集ページでは、社会的課題の解決に向け、NSKグループが技術力を通して貢献する姿を、開発者の声とともにご紹介しています。

本レポート(冊子)について

NSKは、ステークホルダーの皆さまの関心が高く、またNSKの事業にかかわりが深い情報を冊子に重点的に掲載し、多くの方にNSKグループの活動への理解を深めていただきたいと思っています。

冊子には、活動項目ごとに取り組み方針、目標と実績、2012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分かりやすくお伝えできるよう配慮しています。

補足情報をWebサイトに掲載

詳細なデータや専門性の高い情報をWebサイトに掲載しています。本レポートのページに の記標があるページは、NSKのWebサイト(NSKトップ>CSR>CSRレポート)から補足情報をご覧いただけます。

対象期間

2012年4月1日から2013年3月31までの活動を掲載しました。対象期間外の活動については、年月を記載しました。

参考としたガイドライン

GRI(グローバル・リポーティング・イニシアティブ)
「サステナビリティ・レポーティング・ガイドライン 第三版」
ISO(国際標準化機構)
「ISO26000²⁰¹⁰ 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)」

対象範囲

NSKグループの全拠点を対象にしています。対象範囲が異なる情報は、範囲を別途記載しました。

Contents

トップメッセージ 2

CSRマネジメント

NSKグループのCSR 4

2012年度の実績と2013年度の目標
および中期経営計画(2015年度) 6

Special Feature

Power of Technology 8

ガバナンス

コーポレートガバナンス 14

社会性報告

品質保証 18

労働慣行 22

地域社会との共生 28

環境報告

環境マネジメント 32

環境貢献型製品の創出 34

地球温暖化対策 36

省資源・リサイクル対策 39

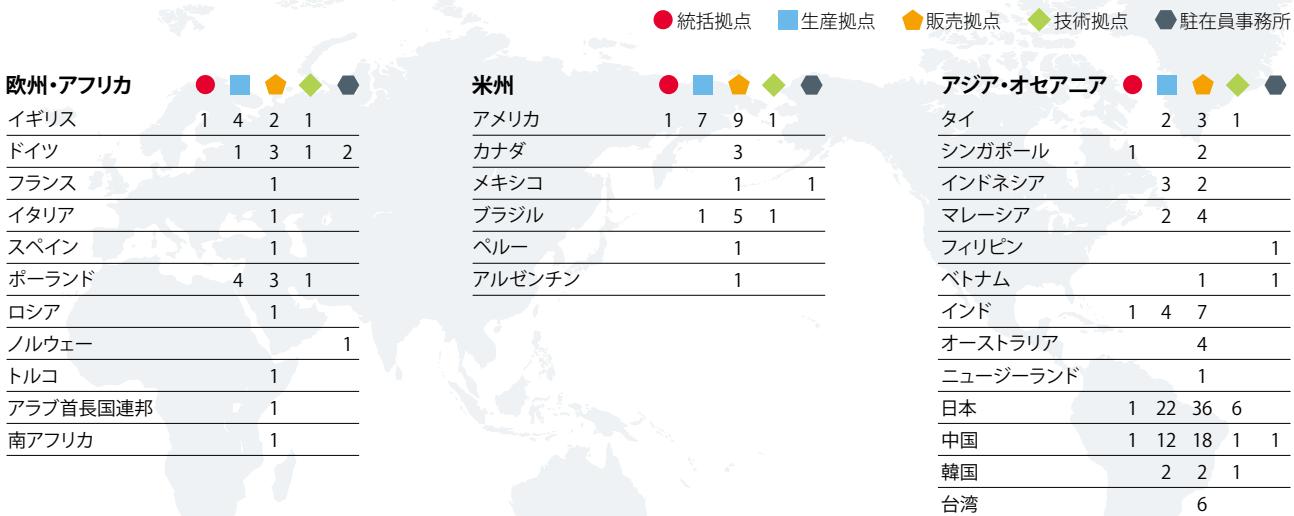
環境負荷物質対策 42

生物多様性保全 45

株主・投資家とのかかわり 46

第三者からのご意見 47

NSKグローバルネットワーク (2013年3月末現在) 生産拠点:12カ国64カ所 販売拠点:28カ国121カ所 技術拠点:9カ国14カ所



トップメッセージ

企業の基盤を強固にし、
社会に貢献する企業として
発展していきます



日本精工株式会社
取締役 代表執行役社長

大塙 紀男

2012年度までの中期経営計画を振り返って ～取り組みの成果について～

2009年度から2012年度(2013年3月期)までの中期経営計画が終了し、2013年4月から、NSKは新たな中期経営計画の下で次なる成長に向けて取り組みを進めています。

終了した中期経営計画の期間には、日本の東日本大震災やタイの大洪水といった自然災害、欧州でのソブリンリスクや長期にわたる円高、新興国の経済成長の鈍化、さらには尖閣諸島の領有権問題を背景とした日中関係の悪化など、各地のさまざまなできごとが世界景気に影響を及ぼし、事業環境は目まぐるしく変化しました。

NSKがめざしていた最終年度の売上高の目標は、円高などの影響を受け、残念ながら達成することができませんでした。しかし中期計画のテーマとして掲げた、新興国市場の拡大への対応と、自動車の電動化に代表される技術革新への対応について、さまざまな取り組みを進めた結果、いくつもの成果をあげることができました。

中国においては、既存の生産拠点を拡充するとともに、軸受、精機製品、自動車部品、すべての製品群の生産体制を確立することで、現地のニーズに最適な製品を需要地で生産し、中国の発展にいっそう貢献する事業基盤の強化を図りました。また、自動車の燃費改善に加え、安全性・快適性の向上に役立つ電動パワーステアリングの事業は、中期経営計画の想定を上回るスピードでグローバルに拡大しました。

さらに日本の工場では、震災後の原子力発電所の停止によるエネルギーの逼迫にCO₂の排出量を増やすことなく対応することを方針とし、コ・ジェネレーションシステムの導入などを進め、安定稼動を維持しながらCO₂の排出削減の目標もクリアすることができました。

社会に貢献する企業として 持続的に発展していくために ～2015年度までの中期経営計画について～

NSKは、2016年11月に創立100周年を迎えます。2015年度(2016年3月期)までの新しい中期経営計画では、100周年を迎える2016年度に、売上高1兆円に到達する道筋として、より経営の質を高めていくため「1兆円を支える企業基盤の確立」をビジョンとして掲げました。その達成に向けて、「安全・品質・コンプライアンス」といった課題に最優先に取り組み、経営の基盤を強固にした上で、これまで進めてきた「成長戦略」や「体質強化」への取り組みをさらに強力に推し進めていきます。(詳細はアニュアルレポート2013をご覧ください)

今後も、経済のグローバル化がさらに進展する一方で、エネルギー・気候変動などの環境問題もいつそう深刻になっていくことが想定されます。企業への期待も、社会の発展や課題の解決に向けて果たしていく役割も、さらに大きくなるものと考えています。

NSKグループが今後も、グローバル企業として世界各地で信頼され、持続的に成長していくためには、各国、各地域で異なる文化を理解した上で、NSKが培ってきた技術や経験を活かして、地域に最適な製品を、最適な方法で生産し、供給していくことが重要です。

そのためNSKグループでは、お客様をはじめとするステークホルダーの期待をいつそう強く、いつそうきめ細かく、自らの事業活動に反映させるとともに、NSKの技術や文化を理解した各國の人材の育成を進め、それぞれの従業員がいきいきと働き、各部署が自律的に能力を高め、技術開発力、生産力、営業力などを最大化するよう取り組んでいきます。

次の100年に向けて

NSKグループは、これまで、技術やノウハウの蓄積を製品の広がりに活かし、また海外展開を積極的に行うことで事業の拡大を続けてきました。そして、100周年の次の100年も同様に、革新的な製品を作り、世界に供給することで、企業としての貢献を果たしていきます。世の中のニーズは、今後もますます高度化・多様化し、NSKグループが提供する製品やサービスに対するニーズも、さらに複雑化していくと考えられます。我々は、NSKの基本的な事業領域である“MOTION & CONTROL”を基礎に、機械要素部品のメー

カーとして、回転運動や往復運動を支え、その動きを制御する技術を製品開発に活かし、お客様の機械の高効率化やエネルギー削減に役立つ製品をグローバルに提供し、地球環境の保全に貢献します。

また、企業理念で掲げている「国を越えた人と人の結びつきを強める」ことをミッションに、世界各地域のそれぞれの市場において良き企業市民となり、地域に根付いた事業活動を続けていくことをめざしていきます。

コンプライアンスの強化について

2013年2月に、軸受製品の取引に関する独占禁止法違反の容疑により、当社および当社の元役職員が東京地方裁判所で有罪の判決を受け、同年3月には、当社は公正取引委員会から独占禁止法に基づく排除措置命令と課徴金納付命令を受けました。また、2013年9月に、当社および当社グループ会社が特定の顧客に対して軸受製品を販売する取引の一部に関して、米国独占禁止法に違反する行為を行ったとして、米国司法省との間で、6,820万ドルの罰金を支払うこと等を内容とする司法取引に合意しました。お客様、株主・投資家の皆さんをはじめ、関係するステークホルダーの方々にご心配をおかけしましたことを、深くお詫び申し上げます。

このような事態を厳粛かつ真摯に受け止め、一日も早い関係者の皆さまからの信頼回復に向けて、コンプライアンス委員会やコンプライアンス推進室などの組織体制を整備した上で、「競争法遵守規則」「コンプライアンス規則」などの規程類の制定や改定を実施し、さらに関連法令や社内規程を分かりやすく解説した「コンプライアンスガイドブック」を役員・従業員に配布しました。また、e-ラーニングや講義形式の研修などのコンプライアンス教育を拡充し継続的に実施することで、再発防止を徹底していきます。

(詳細はP.15・17をご覧ください)

ステークホルダーの皆さんへ

本レポートは、NSKグループの活動の進捗を皆さんに分かりやすくお伝えすることで、ステークホルダーの皆さんとのコミュニケーションを深めていくことをめざし発行しています。レポートの感想やNSKグループの事業活動などについて、ご意見をお寄せください。

CSRマネジメント NSKグループのCSR

企業理念

NSKは、MOTION & CONTROLを通じ、円滑で安全な社会に貢献し、地球環境の保全をめざすとともに、グローバルな活動によって、国を超えた人と人の結びつきを強めます。

経営姿勢

- 世界をリードする技術力によって、顧客に積極的提案を行う
- 社員一人ひとりの個性と可能性を尊重する
- 柔軟で活力のある企業風土で時代を先取りする
- 社員は地域に対する使命感をもとに行動する
- グローバル経営をめざす

社外メッセージ

しなやかに、限りなく
MOTION & CONTROL™

社内スローガン

個を越えて、今を超えて
Beyond Limits, Beyond Today

サブスローガン

- | | |
|---------------|------------------------|
| グローバルな目を持つとう | Beyond Frontiers |
| きょうの自分を乗り越えよう | Beyond Individuals |
| 常識という殻を破ろう | Beyond Imagination |
| 進んで変化を求めよう | Beyond Perceptions |
| 果敢に未知へ挑戦しよう | Challenging the Future |

NSKグループのCSRの考え方

NSKは、社会の発展と地域環境の保全に貢献することを企業理念で明確にし、その実現のために取り組むべき道筋を経営姿勢に定めています。

NSKグループの製品は、さまざまな機械の滑らかな作動を助けるという特性によって、組み込まれる機械の信頼性や安全性、省エネルギーを支えています。そして、それら製品の供給、即ち本業のビジネスを通じ、円滑で安全な社会

と地球環境の保全、さらに持続可能な社会の実現に貢献することを企業活動の基本としています。役員、従業員一人ひとりがNSKグループの役割をしっかりと認識し、お客様をはじめとするステークホルダーの視点に立ち、事業の発展と社会への貢献に誠実に取り組んでいくことで、NSKグループとしての企業価値向上と持続的成長をめざしていきます。



NSKグループのステークホルダー

NSKグループのビジネスは、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。わたしたちは、ステークホルダーの皆さまとのコミュニケーションを通じて、より良い関係を築いていくことが大切だと考えています。

また、各事業所、各部署、各役員・従業員一人ひとりが、社会やステークホルダーのニーズを認識し、それぞれの日常の業務に反映していくことができるような風土づくりを進めています。



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さまがNSKグループのお客様です。わたしたちは、日常の営業活動や技術交流などを通じて、お客様のニーズに対応した高品質で安全・安心な製品を開発し、提供していくことをめざしています。

従業員

優れた技術やサービス、高品質な製品をつくりだし、NSKグループのビジネスを支える従業員は大切な存在です。従業員が働きがいを持って、いきいきと仕事に取り組むことが事業の発展の源泉です。わたしたちは互いにコミュニケーションを深めながら、全員が能力をフルに發揮できる職場づくりをめざしています。

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。わたしたちは、サプライヤーとのコミュニケーションを通じて、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、CSRなどの活動を協力して進めることで、双方が発展していくことをめざしています。

次世代

未来を担う子どもや学生も、大切なステークホルダーです。わたしたちは、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ていくことで、豊かな環境と安定した社会を次代に引き継ぎ、持続可能な社会づくりに貢献していくことをめざしています。

地域社会

NSKグループは世界約200カ所に事業拠点を持ち、グローバルにビジネスを展開しています。わたしたちは、事業を行う地域の方々とコミュニケーションを深め、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めざしています。

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。わたしたちは、事業情報や財務情報の適時・適切な開示に努め、株主・投資家の皆様のご理解を深めるとともに、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の拡大を図ることで、企業価値の増大と持続的成長をめざしています。



当社Webサイトに補足資料を掲載
NSKトップ>CSR>CSRレポート・補足資料

・企業理念体系について

CSRマネジメント

2012年度の実績と2013年度および中期経営計画(2015年度)の目標

項目	2012年度目標	2012年度実績
持続的な成長を支える経営の仕組み		
コーポレートガバナンス	NSKグループ規程類見直し・浸透の促進	計画に沿って見直しを実施。浸透が今後の課題
コンプライアンス	コンプライアンスなどの全従業員向けの研修実施(継続)	日本145回 約4,500人、日本以外39回 約900人に教育実施
	CSR調達 米州、アセアン:サプライヤーに「NSKサプライヤーCSRガイドライン」を配布	役員、従業員を対象にしたe-ラーニングを実施 配布を中止し、紛争鉱物情報開示規制等を反映するためのガイドライン改定を検討
	日本:CSR自己診断結果をサプライヤーにフィードバック一部サプライヤーと紛争鉱物調査を実施(追加)	調達方針説明会で診断結果をフィードバック 約80社のサプライヤーと紛争鉱物調査を実施
	安全保障輸出 役務提供に対する審査体制を強化	設備に関連する役務提供審査を強化
リスクマネジメント	日本以外の地域での内部監査体制の充実および地域における内部監査計画の立案・実施	欧州、アセアンに地域内部監査室を設置し、リスク評価に基づいて財務分野の内部監査を実施 全ての地域においてコンプライアンスの自己点検評価を実施
	財務報告に係る内部統制評価の標準化、効率化	評価分野毎の評価手順書を作成 J-SOXインテラネットを構築し、運用を開始 米州、欧州にて統制の標準化を実施
	生産 日本:地震によるダクト等の落下防止対策と棚等の転倒防止対策の推進	棚等の転倒防止対策を完了 ダクト等の落下防止対策を約80%完了
	調達 サプライチェーンのリスク対策 サプライヤーの震災リスクを把握し、BCPに反映	調査を実施し、代替困難部材を明確化 代替品開発、代替サプライヤー検討を実施
社会から信頼される品質づくり		
品質向上を実現するための取り組み	日本以外で特殊工程の監査員の認定を実施(継続)	日本以外の地区で特殊工程の監査員の認定を実施 日本で監査員研修会を開催
お客様満足を高めるための取り組み	ユーザ向けの教育ツールの充実(継続) 「営業品質教育」のグローバル展開(新規)	軸受の形式・構造説明用の展示キットを作成 アメリカ、中国、アセアン地区で教育を開始
活力ある職場づくり		
労働における基本的権利の尊重	人権研修の拡充	e-ラーニングによる人権研修を実施(継続)
安全で健康的な職場づくり	リスクアセスメントの対象モデルラインを拡大	日本:全てのモデルラインに拡大を完了
成長に資する機会と場の提供	「NSKグローバル経営大学」を開催(継続)	第2回「NSKグローバル経営大学」を開催
地域社会との共生		
地域の発展に向けた社会貢献活動	社会貢献の重点分野の啓発活動の実施(継続)	研修会等を通じて啓発活動を実施
	各事業所の取り組みを共有化(継続)	日本語および英語で社会貢献事例集を作成し全事業所に配布
株主・投資家とのかかわり		
適時・適切な情報開示	個人投資家向け説明会の開催	個人投資家向け説明会を開催
環境自主行動計画		
環境保全活動を推進する仕組み	全対象事業所でISO14001の認証を維持 事業所本格稼動開始から3年以内に認証取得(3事業所)	全対象事業所で認証を維持(58事業所) 1事業所が認証取得
	排出基準超過"ゼロ"	下水排水基準の超過が2件発生(日本1件、タイ1件)
	油等流出環境事故"ゼロ"	油等流出環境事故"ゼロ"
環境にやさしい製品・サービスの提供	環境貢献型製品・技術を創出	16製品を開発
	CO ₂ 排出削減貢献量を算出	電動/パワーステアリング(EPS)と射出成形機用ボールねじで算出
省エネルギー・CO ₂ 排出抑制への取り組み	生産 日本:CO ₂ 排出原単位1999年度比12.2%削減 日本以外:CO ₂ 排出量原単位2008年度比4.0%削減	日本:CO ₂ 排出原単位1999年度比13.5%削減 日本以外:CO ₂ 排出原単位2008年度比16.4%削減
	日本:CO ₂ 排出量2006年度実績以下	CO ₂ 排出量2006年度比15.5%削減
	物流 日本:エネルギー消費原単位2006年度比10%削減	エネルギー消費原単位2006年度比10.7%削減
資源の有効活用への取り組み	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削減	対象部品で素材のムダを削減
	生産 日本:ゼロエミッションの維持(埋め立て処分率0.05%以下)	ゼロエミッションを維持(埋め立て処分率0.012%)
	日本:リサイクル率99.5%以上 日本以外:リサイクル率92%以上	日本:リサイクル率99.7% 日本以外:リサイクル率91.0%
	物流 日本:梱包資材の排出量原単位2007年度比5%削減	梱包資材の排出量原単位2007年度比8.3%削減
環境負荷物質の適正な管理	調達 日本:●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 日本以外:●重点サプライヤーへの説明会を開催 ●重点サプライヤーで環境負荷物質の含有調査を実施	日本:●重点サプライヤーの現地監査を実施 ●NSK環境負荷物質調査を実施 日本以外:●重点サプライヤーへの説明会を開催(アセアン、欧州、韓国) ●重点サプライヤーで環境負荷物質の含有調査を実施(アセアン、中国、韓国)
	生産 日本:PRTR法対象物質の取扱量原単位を2010年度比5%削減	PRTR法対象物質の取扱量原単位が2010年度比3.2%増加
	日本・日本以外:塩素系添加剤を含有する加工油剤の使用を全廃	日本:4品目の油剤の廃止が未完 日本以外:1品目を代替し2品目の油剤の廃止が未完
生物多様性の保全に向けた取り組み	生産 日本:NSK自社工場の現状調査を実施	NSK自社工場と一部のグループ会社で現状調査を実施

達成

一部達成

未達成

評価	2013年度目標	2015年度目標	掲載ページ
?	NSKグループ規程の充実・浸透の促進	コーポレートガバナンスの強化(経営の透明性と健全性の向上)	P.14 P.17
?	コンプライアンスについての階層別研修の実施(継続)	日本・日本以外:コンプライアンス研修の対象拡大と内容の充実	
?	紛争鉱物情報開示規制等を反映しガイドラインを改定	「NSKサプライヤーCSRガイドライン」の周知(継続)	
?	日本:「取組度診断シート」による調査を実施 紛争鉱物調査(サプライチェーン調査、顧客回答)に対応	「NSKサプライヤーCSRガイドライン」「取組度診断シート」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、顧客回答)の定着化	
?	設備の移動に関する管理及び設備に関連する役務提供審査体制の改善	ITシステムを活用した取引審査体制の導入	
?	米州、中国に内部監査室を設置 米州、欧州、中国、アセアンにて、地域のリスク評価に基づき、財務及びコンプライアンス分野の内部監査を実施	各地域の内部監査室にて、経営監査部と連係して、地域のリスク評価とモニタリング、財務及びコンプライアンス分野の内部監査を実施	
?	日本、北米、欧州における基幹業務システム変更への対応 内部監査及び内部統制評価業務に係るグループ業務基準の整備	リスク評価手法や内部監査業務(財務報告に係る内部統制の評価を含む)のグローバルな標準化を実施	
?	BCPの深堀り、事前対策課題の推進	日本・日本以外:リスク対策の推進 日本以外:危機管理体制の整備、BCPの検討	
?	代替困難部材の代替品開発推進 2次以降のサプライヤーチェーン調査推進とサプライヤーBCP対策のフォロー	サプライチェーンの災害対応体制整備 グローバルでのサプライチェーンデータの可視化	
?	熱処理工程の自主監査システムのグローバル展開	熱処理以外の特殊工程の自主監査システムの運用開始	P.18 P.21
?	技術サポート担当従業員の教育推進	技術サポート担当従業員向け教育の充実	
?	「営業品質教育」の実施地域の拡大	営業力強化をめざした教育の定着	
?	e-ラーニングによる人権研修を実施(継続)	人権研修の充実	P.22 P.27
?	日本:リスクアセスメントの対象ラインをモデルライン以外に拡大	安全・衛生の取り組みをグローバルに強化	
?	「NSKグローバル経営大学」を開催(継続)	地域マネジメント人材、グローバル人材の育成強化	
?	社会貢献の重点分野の啓発活動の実施(継続)	社会貢献の重点分野の啓発活動の実施(継続)	P.28 P.31
?	各事業所の取り組みを共有化(継続)	各事業所の取り組みを共有化(継続)	
?	第4次中期経営計画の投資家・アナリストによる理解促進 個人投資家向けIR活動の強化	中期経営計画の進捗・達成度についての理解構築 株主構成の進化の促進	P.46
?	全対象事業所でISO14001の認証を維持 事業所本格稼動開始から3年以内に認証取得(2事業所)	全対象事業所でISO14001の認証を維持 本格稼動開始から3年以内の事業所でISO14001の認証取得	P.32 P.33
?	排出基準超過"ゼロ"	排出基準超過"ゼロ"	
?	油等流出環境事故"ゼロ"	油等流出環境事故"ゼロ"	
?	環境貢献型製品・技術を創出	環境貢献型製品・技術を創出	
?	CO ₂ 排出削減貢献量の算出	CO ₂ 排出削減貢献量の算出	
?	日本・日本以外:CO ₂ 排出原単位2011年度比2%削減	日本・日本以外:CO ₂ 排出原単位2011年度比4%削減	P.36 P.38
?	日本:CO ₂ 排出量 2011年度実績以下	日本:CO ₂ 排出量 2011年度実績以下	
?	日本:CO ₂ 排出原単位2011年度比2%削減	日本:CO ₂ 排出原単位2011年度比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削減	
?	日本:ゼロエミッションの維持(埋め立て処分率0.01%以下)	日本:ゼロエミッションの維持(埋め立て処分率0.01%以下)	P.39 P.41
?	日本:リサイクル率99.99%以上 日本以外:リサイクル率96.4%以上 日本・日本以外:水使用量原単位を2011年度比2%削減	日本:リサイクル率99.99%以上 日本以外:リサイクル率99%以上 日本・日本以外:水使用量原単位を2011年度比4%削減	
?	日本:梱包資材の排出量原単位2007年度比6%削減	日本:梱包資材の排出量原単位2007年度比8%削減	
?	日本:●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 日本以外:●重点サプライヤーの現地監査実施 ●重点サプライヤーで環境負荷物質調査を実施	調達 日本:●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 日本以外:●重点サプライヤーへの説明会を開催 ●重点サプライヤーで環境負荷物質の含有調査を実施	
?	日本:PRTR法対象物質の取扱量原単位を2011年度比4%削減	日本:PRTR法対象物質の取扱量原単位を2011年度比6%削減	P.42 P.44
?	日本・日本以外:塩素系添加剤を含有する加工油剤の使用削減		
?	日本:グループ会社で現状調査を実施する	生物多様性の保全に向けた取り組み実施	P.45

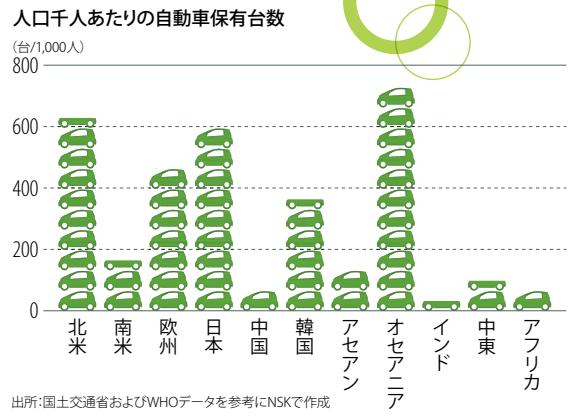
Special Feature Power of

持続可能な社会とNSK

わたしたちの地球は、一部の国だけのものでも、今、生きている人々だけのものでもありません。世界中のすべての国と地域の人々が豊かで安全で快適に、自由に生活できること。また、限りある資源や自然の恵みを、未来へつないでいくことを両立できるのが、持続可能な社会です。NSKグループは、MOTION & CONTROLを通じ、円滑で安全な社会に貢献し、地球環境の保全に貢献することを企業活動の基本とし、“技術の可能性を追求”し続けることで、持続可能な社会の実現に貢献します。

あらゆる国や地域が豊かになる社会

人々の豊かで安全で快適な暮らしは、全世界共通の願い。経済面でも情報面でも先進国と新興国の格差は縮まり、世界がフラット化してきています。新興国では、現地のニーズに応えたさまざまな製品を開発し、現地で生産し、地域の暮らしを豊かにする動きが活発化しています。多くの国の人々の暮らしが、より便利で快適になる社会には、ものづくりのグローバル化が求められています。



すべての人々が快適に暮らせる社会

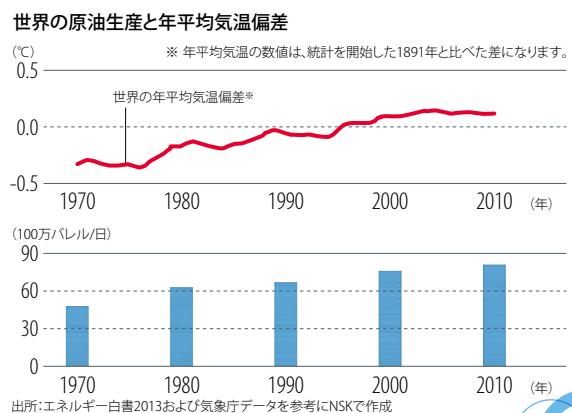
近年、すべての人々が不自由なく生活できる条件を整えるべきという考え方が普及し、誰もが安心して快適に暮らせる「ユニバーサル社会」の実現が求められています。一人ひとりのさまざまな特性、多様性を互いに認め合い、皆で暮らしやすい社会に必要なことを考え、つくりあげていくことが重要です。



わたしたちNSKは、
技術の力で、
持続可能な社会の
実現に貢献します。

人と地球が共存できる社会

持続可能な社会の実現には、資源の有効活用が不可欠です。例えば、世界の自動車台数が増える一方で、どのように地球環境の保全と安全で快適な社会を両立していくか。この課題解決に向け注目されるのが、電気自動車をはじめとした次世代のエコカーです。自動車が増えても問題のない理想的な社会づくりに向け、今後の技術発展と普及が大きな影響を与えるといわれています。



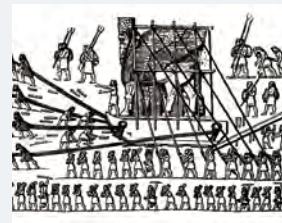
Technology

NSKの4コアテクノロジー

NSKの製品は、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）により創出しています。NSKは、この技術を駆使し、社会の課題解決やお客様のニーズに応えることを最優先とした製品開発をしています。

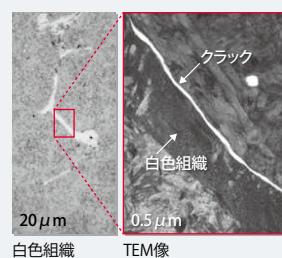
トライボロジー

運動しながら接している物質の表面（摺動面）で起こる、摩擦・摩耗を制御する技術です。機械の回転運動や往復運動をサポートする軸受の要となる技術であり、この原理は古代メソポタミアの「巨石の下に丸太を敷いて軽い労力で運ぶ方法」に由来しています。



材料技術

過酷な使用環境にさらされる軸受の機能と耐久性を高める上で、材料は重要な鍵となります。より高い耐久性と信頼性を備えた製品の開発に向け、さまざまな性能評価・分析評価を駆使して、材料組成や熱処理条件を最適化した新しい材料・熱処理の開発や、セラミックや高分子などの新素材を活用する技術の開発を行っています。



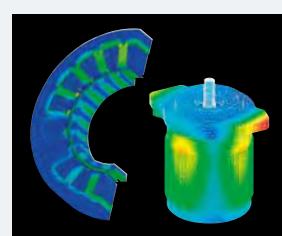
解析技術

コンピュータ・シミュレーションにより、軸受の性能をバーチャルに試験、評価します。高度な解析技術を駆使することによって、実機での試験が難しい極限状況での性能評価が可能となり、軸受の最適設計や製品開発のスピードアップを実現します。



メカトロ技術

NSKは製品開発と生産現場で培ってきたメカニカル分野での技術をベースに、エレクトロニクスを融合させた独自のメカトロ技術を磨いてきました。モータ、制御、センサ技術など幅広い分野においてNSKの“MOTION&CONTROL”を体现する新商品を創出する技術です。



世界で信頼される品質の製品をつくるために

1

新興国での現地生産体制構築や技術指導を推進し、現地社会とともに成長します。

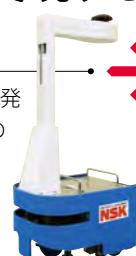


→P.10

誰もが便利で快適な暮らしを実現するため

2

新分野の技術開発を通じて、多くの人々が自由に、快適に暮らせる社会に貢献します。



→P.12

未来を見据えた技術開発のため

3

次世代を見据えた新技術を確立し、持続可能な自動車社会に貢献します。



→P.13

世界で信頼される品質の 製品をつくるために



社会的課題とニーズ

世界全体が豊かになるには、世界各地の産業が自律的な発展を遂げられるようならなくてはなりません。そのため、生産だけでなく、バリューチェーン全体を現地化していくことが求められています。コミュニケーションを深めながら、技術やものづくりの姿勢を伝えていくことで、地域の一員として発展に貢献することが期待されています。

新興国向け円すいころ軸受

現地の材料、現地の部品を用いて、現地で生産できる円すいころ軸受を開発しました。鋼材や部品の品質は軸受の寿命を左右します。NSKでは、サプライヤーとのづくりへの想いを共有し、NSKが培ってきた技術や品質管理のしくみを理解してもらい、現地で最適なものづくりを行うことで、世界に通用する高品質の製品をつくりあげました。

自動車軸受技術センター
ドライブトレイン軸受技術部
グループマネジャー

肥塚 重樹



NSKの“ものづくり”を理解してもらう

世界各地で生産するためには、現地でサプライヤーとの連係が必要となります。サプライヤーの考えを尊重しながら、NSKが材料や部品の求めるスペックだけでなく、「なぜ、そのスペックが必要なのか」、また、「どのようなものを作りたいのか」といったわたしたちの想いをしっかりと伝え、理解してもらうことが大切です。日本と文化的な背景が違うため、NSKの現場でも、スタッフを育成していくのが大変です。日本での実習や技術指導などのさまざまな交流を通じて、日本

- 的なものづくりに対する姿勢を理解してもらうと同時に、わたしたちが積み上げてきた知識や経験を共有し、現地との技術の垣根を取り払っていきたいと思っています。

あらゆる産業で、世の中を動かしている基本の一つでありたい

世の中には表に出でていなくても重要なものがたくさんあります。NSKの事業もそうで、目立つことはなくともあらゆる産業で重要な役割を担っています。ベアリングは、いろいろなモノの摩擦を減らし、効率を良くするために誕生したのだと思います。だからこそ、さらに技術開発をすすめ、世界中の産業をより効率良く回すことに、貢献していきたいと考えています。

T O P C S

グローバル展開とともに、コミュニケーションを通じて提供する価値

NSKでは、事業をグローバルに展開していくだけでなく、地域のお客様やサプライヤーとの協力関係を強化し、NSKの技術や品質管理などを理解してもらうように努めています。

サプライヤーに向けて

NSK製品の品質は、材料の品質のみならず、部品の生産工程での品質管理によっても左右されます。現地調達・現地生産を実現するため、NSKでは仕様を伝えるだけでなく、NSKの技術や品質管理がなぜ必要かを理解してもらいます。さらに、品質の評価や監査を実施することで、現地サプライヤーの成長にも貢献できると考え取り組んでいます。

原材料・部品の現地調達比率



お客様に向けて

NSKの主要製品である軸受は、組み込む機械を設計する際に最適な形式やサイズのものを選定し、さらに機械を使用する時に、適切なメンテナンスを行うことで所定の性能を発揮することができます。また、寿命に達した軸受を交換する際にも注意して取り扱う必要があります。そのため、NSKではお客様の機械設計に携わる技術者や設備管理、メンテナンスにかかる技術者を対象に、世界中で講座や実習を開催し、技術指導を行っています。

例えば、広大な国土を持つ
ブラジルや中国の技術センターでは、キャラバンカーを活用しお客様の技術サポート

や製品展示などを行っています。

「普段は展示会に行くことができない現場スタッフも見学できることが良い」など、お客様から好評を得ています。このような取り組みを通じて、お客様とNSKが相互に理解を深めることで、信頼関係の構築をめざしています。



中国でのキャラバンカーを活用した取り組み
多くの方々に製品を紹介



多くの方々に製品を紹介

誰もが便利で快適な暮らしを実現するために

社会的課題とニーズ

すべての人々が、安全で快適に、自由に生活できる社会づくりに貢献するため、NSKでは、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。メカトロ技術を活かして、将来的には、人々の自由な移動をサポートできる自律移動ロボットを通じて、社会に貢献したいと考えています。

障害物回避先導ロボット

このロボットは、人が進みたい方向にある障害物をセンサで認識し、回避しながら先導することで、視覚に障がいのある方でも安心して歩けるようにサポートします。安全性の確立やロボットの軽量化に向けて開発を進めています。今後は、ヒューマンアシストロボットとして、病院内などの屋内施設で実用化することを目指しています。



開発者の想い

社会の期待を形にしていく

NSKが持っている技術を応用し、将来、今までなかつた何かを実現することはできないか、そんなテーマから階段などを認識し、自律的に動くロボットの開発をスタートさせました。開発を進めながら、このロボットが社会の問題解決に何ができるのか考えていく中で、ヒューマンアシストにたどり着きました。ゼロからのスタートだったため、各方面から情報を収集し、機械も自分たちで設計し、ソフトウェアも一つひとつ開発してきました。もちろん、ペアリングもたくさん使っています。

苦労することも多いのですが、展示会で視覚障がいを持った方から「頑張って、ぜひ実用化してほしい」などといった期待や応援の声をいただくことが、自身のモチベーションにつながっています。

ある時、視覚障がいのあるお子さんがロボットを試して

技術開発本部
未来技術開発センター
開発第一部 主務

飛田 和輝



「すごい！」と率直な感想を言ってくれたときは、開発して良かったと思いました。

科学の魅力を知ることが未来の可能性を拓く

NSKが開催する子ども向け科学教室でも、このロボットを紹介する機会があります。目の前のロボットに、子どもたちは興味津々です。学校の勉強が将来何の役に立つか？科学教室のようなイベントで技術に触れて、子どもたちが科学の楽しさを実感することで、勉強する気になると思います。科学技術のおもしろさや社会で役に立つことの喜びを、ヒューマンアシストロボットを通じて、子どもたちにも伝えていけたら良いと思っています。

未来を見据えた 技術開発のために

社会的課題とニーズ

将来、暮らしますます便利になっても、安全で、温暖化や資源の枯渇などの環境問題を起こすことのない社会をつくりあげていくことが課題です。こうしたなか、快適に移動でき、走行時にCO₂を排出しない電気自動車の開発に注目が集まっています。本格的な普及に向けて、インフラの整備や新たな動力装置の開発など、クリアすべき課題が多く存在しています。ホイールハブモータは、未来の自動車に貢献する技術の一つだと考えられています。



ホイールハブモータ

自動車の前後左右のタイヤ部分にモータを装備し、駆動力や制動力をそれぞれ制御することで、今まで不可能だった運動性能や高い安全性などを実現することができます。NSKが開発を進める「ホイールハブモータ」は、2つのモータと変速機構を内蔵し、小型・軽量でありながら高性能を実現する独自のものです。

開発者の想い

他社とは一線を画す ユニークな設計

NSKの得意分野である制御と機械の技術を、将来成長が見込まれる分野で活かしていくことを模索するなか、このホイールハブモータが誕生しました。

“今までになかったユニークな設計”をコンセプトに、まったくの手探りの状態から開発を始めました。参考にできる前例がなく、新しい技術や試作品を評価する基準もないので、過去の経験にとらわれることなく、怖いもの知らずで、自由に開発を進めてきました。まだ多くの課題がありま

すが、一つひとつ乗り越えていくおもしろさがあります。

未来を見据えた 技術開発を

ホイールハブモータの使われる電気自動車が、将来、都市部で普及することで、新しい自動車社会が生まれる可能性があると思っています。例えば、街中を自転車感覚で乗れる小型の電気自動車を、カーシェアリングなどで気軽に使えるようになれば、渋滞の緩和に役立つだろうし、CO₂を出さないので、たくさんの自動車が走っても、温暖化防止にも役立つでしょう。10年、15年先の未来に、環境にやさしい小さな電気自動車がスイスイ走り回っている——。そんな様子を思い浮かべながら、将来必要とされる技術を開発しています。

技術開発本部
未来技術開発センター
開発第二部 主務

松田 靖之



コーポレート ガバナンス

持続的な成長を支える経営の仕組み

持続可能な社会を実現するため、国際社会が協調し、環境問題など、さまざまな課題を克服していくことが求められています。企業活動がグローバルに拡大する中、企業にはそれぞれの国や地域の課題に真摯に向き合い、文化・慣習を尊重した上で、誠実な事業活動を通じて製品やサービスを提供し、社会に貢献していくことが期待されています。



NSKの方針

経営の透明性と健全性を高め、 持続的な成長を実現します

NSKグループは、社会からの期待に応え、企業としても持続的に成長していくために、コーポレートガバナンスの体制を確立し、「透明性・健全性の高い経営」を行っています。

NSKはコーポレートガバナンスを、「取締役会による監督の下、業務執行機関が効率的で公正な経営を実現できる仕組み」と考え、以下の指針に基づき、コーポレートガバナンスの強化に取り組んでいます。

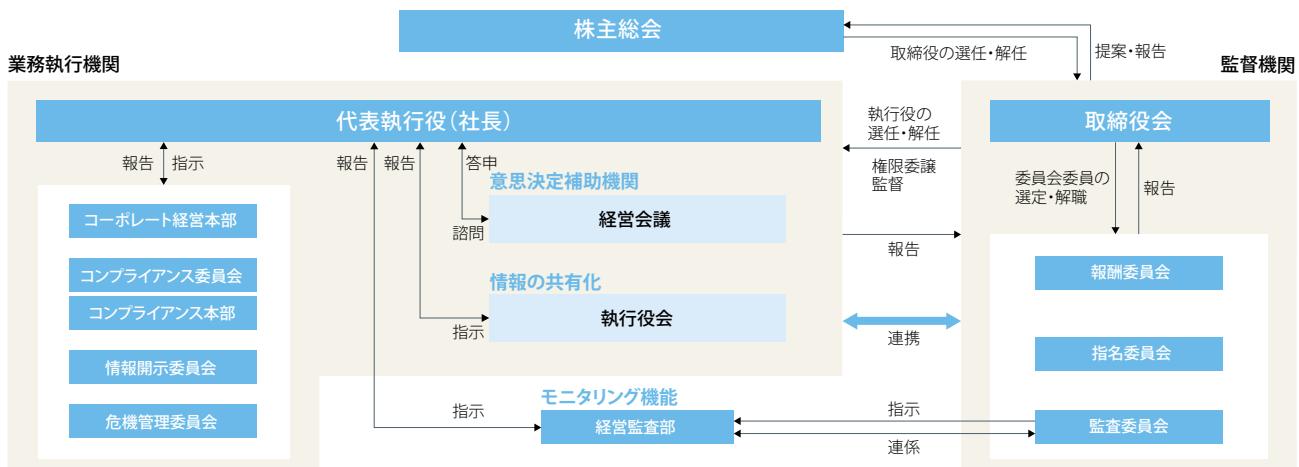
- ① 取締役会から業務執行機関への権限委譲により、経営の効率性および機動性を向上させること
- ② 監督機関と業務執行機関とを分離することにより、監督機関の業務執行機関に対する監督機能を確保すること
- ③ 監督機関と業務執行機関とが連携することにより、監督機関の業務執行機関に対する監督機能を強化すること
- ④ コンプライアンス体制を強化することにより、経営の公正性を向上させること

コーポレートガバナンス体制

NSKは、より一層コーポレートガバナンスの強化を図るために委員会設置会社の形態をとっており、次のような執行と監督の役割を明確にした体制によって、経営の透明性、健全性を高めています。(▶図1)

- ・ 業務執行機関：取締役会にて選任された執行役が、取締役会の定めるところに従い、代表執行役社長の指揮のもとに業務を執行
- ・ 監督機関：取締役会が経営の基本方針等の重要な経営事項を決定し、業務執行機関を監督する役割を担う。また、その監督機能を強化することを目的として、社外取締役が過半数を占める監査委員会、報酬委員会および指名委員会を設置する

図1 コーポレートガバナンス体制



目標と実績

中期目標(2013年度～2015年度)

NSKグループでは、「売上高1兆円を支える企業基盤の確立」を中期経営計画のビジョンに掲げ、「収益重視の成長」と「1兆円の物量を回す管理能力の構築」をめざし、「安全・品質・コンプライアンス」を基礎に、経営の透明性と健全性を高め、NSKグループの持続的な成長を支えていくことをめざします。

コンプライアンス

基本的な考え方

NSKグループでは、役員・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、さまざまな企業活動において関係法令を守り、企業市民の一員として高い倫理觀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めざしています。(▶図3)

2012 TOPICS 1 コンプライアンスガイドブックを配布しました

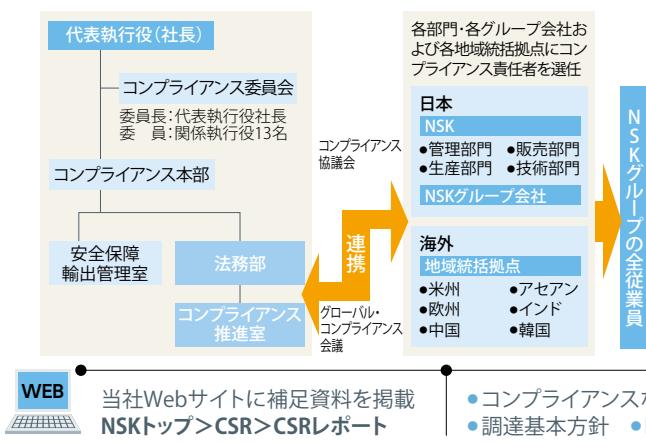
コンプライアンスをグループ全体で徹底するために、「NSK企業倫理規則」を詳しく解説したコンプライアンスガイドブックを作成し、日本のNSKグループのすべての役員・従業員に配布しました。また、役員・従業員一人ひとりがガイドブックを理解し、法令および社内規程の遵守を宣言した誓約書を提出しました。2013年7月には、このガイドブックを使用したe-ラーニング等を行いました。

役員・従業員一人ひとりのコンプライアンスに対する更なる意識の向上を図るため、今後も教育・研修を継続して実施します。



写真1 コンプライアンスガイドブック

図2 コンプライアンス体制



当社Webサイトに補足資料を掲載
NSKトップ>CSR>CSRレポート

- コンプライアンスなどの研修の実績
- NSK企業倫理規則(全文)
- 調達基本方針
- NSKサプライヤーCSRガイドライン

2012年度の活動概要

NSKグループの全従業員の意識を高めコンプライアンスを徹底していくため、ガイドブックの発行・配布や、研修の拡充などを行いました。また、大規模な震災によるリスクを軽減するため、工場の安全対策などを強力に進めました。

本レポートでは、P.14～17で経営の透明性と健全性を高めるための活動を、P.18～46でNSKグループの持続的な成長をめざした取り組みの状況を報告します。

2012 TOPICS 2 CSR調達 調達を通じた人権配慮に取り組みました

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、アメリカでは、この地域を原産とするズグ、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。2012年度に約80社のサプライヤーと実施した予備調査では、紛争鉱物の使用は見つかりませんでした。2013年度は、より多くのサプライヤーと調査を進めています。

2012 TOPICS 3 安全保障輸出管理の取り組み

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、使用に関連する製品の輸出や技術の流出を未然に防止できるよう管理体制を強化しています。

2012年度は、日本から製造子会社に輸出した規制に該当する高性能工作機械の移設や保守点検、修理、技術指導に関する実態調査を行い、発見された課題について、審査体制の強化に取り組みました。

図3 NSK企業倫理規則 (2002年2月制定 2013年4月改定)

コンプライアンスのための行動指針(項目)

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

※適用範囲:日本精工(株)およびその連結子会社、NSKワーナー(株)
(ただし、独自に規則を制定している会社を除く)



リスクマネジメント

基本的な考え方

NSKグループでは、起こり得るリスクを、事業リスク、ハザードリスク、コンプライアンスリスク、財務報告リスクに分類・整理し、責任部署を定め、リスクの予防や発生した場合の対策の統括を行っています。また、各事業所や各グループ会社では、責任部署の統括の下、リスク低減に向けた活動を推進しています。

リスクマネジメント体制

経営監査部は、定期的なリスク評価に基づく内部監査計画の立案と実施、および、毎月全世界から寄せられるリスク報告によるモニタリングを通じてグループ全体のリスク管理体制の検証を行い、リスク低減に努めています。

また常設の危機管理委員会は、自然災害、感染症の流行、重大事故などの管理体制を整備・強化することで、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う他、BCPの構築推進に取り組んでいます。

危機・災害などの発生時には、本社に危機対策本部、危機・災害などの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することとしています。

NSK Action

米州における財務報告に係る内部統制の強化

米州に内部統制のフレームワークを導入するため、2008年に、NSKアメリカズ社にガバナンス・コンプライアンス部が設立されました。チームは、発足当初から本社や監査法人と緊密に連携しながら改善活動を進めてきました。

2012年度には、NSKステアリングシステムズアメリカ社に内部統制のフレームワークを導入しました。詳細なリスク分析を実施し、発見された項目の改善を進めた結果、初年度の監査は2件の軽微な指摘事項のみで完了することができました。

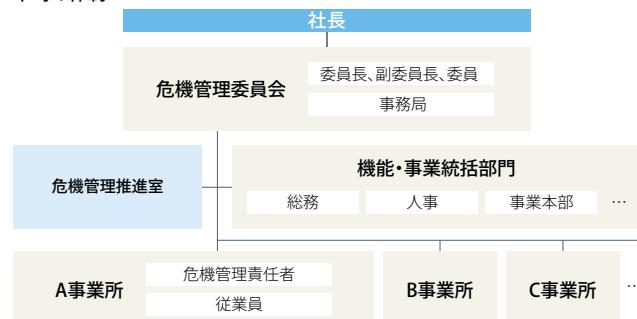
2013年度には、米州のNSKグループのガバナンスを、より強固なものとするため、米州の取締役会が企業倫理とコンプライアンスに関する取り組みを監視し指揮する「コンプライアンス倫理委員会」を設立します。



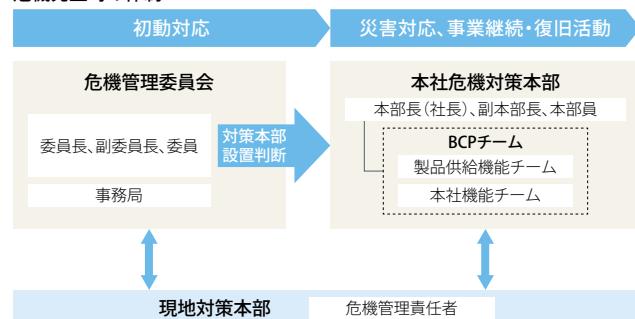
NSKアメリカズ社 ガバナンス・コンプライアンス部(現内部監査室)
メアリー キーファー(左前)、
デーナ モウラー(左後)、ジェフ リックタイグ(右)

図4 災害リスクに対する危機管理体制

平時の体制



危機発生時の体制



災害に強いNSKをめざして

2011年度に設備や棚の転倒や位置ズレ防止対策を実施し、さらに2012年度は、天井から空調ダクトや蛍光灯などの落下を防ぎ、より安全な工場にするため、国内の全工場で約10,000カ所以上の対策を行いました。また、危険個所の避難経路マップへの記載や、夜間の災害発生を想定した訓練の実施、さらに緊急地震速報を工場全体に伝えるためのスピーカーの増設など、従業員の安全確保を最優先とした対策を進めました。

サプライチェーン全体のリスクの低減をめざして

地震、台風等の自然災害や火災などにより、部品や原材料を安定して調達できなくなり、製品の供給が途絶えてしまうリスクを低減するため、2012年度は、日本でサプライチェーン情報の更新と、収集したサプライチェーンの情報を共有するためのシステムの開発を進みました。また、日本以外の工場では、サプライチェーンの調査を始めました。

2013年度は、グローバルなサプライチェーン情報を充実させると同時に、日本以外の工場に、情報共有のためのシステムを開拓していく予定です。

コンプライアンス強化の取り組みについて

当社並びに当社の元役員および元従業員は、2012年6月に、軸受製品の取引に関する独占禁止法違反の容疑により、東京地方検察庁から起訴され、2013年2月に、東京地方裁判所において、当社に対する罰金刑(3億8,000万円)、並びに、当社の元役員および元従業員に対する懲役刑(執行猶予付き)の判決が言い渡されました。また、当社は、2013年3月に、公正取引委員会から、独占禁止法に基づく排除措置命令および課徴金納付命令(56億2,541万円)を受けました。さらに、当社は、2013年9月に、当社および当社グループ会社が特定の顧客に対して軸受製品を販売する取引の一部に関して、米国独占禁止法に違反する行為を行ったとして、米国司法省との間で、6,820万ドルの罰金を支払うこと等を内容とする司法取引に合意しました。

これら一連の件につきましては、株主の皆さまをはじめ、お客様や関係者の皆様に多大なご心配をおかけすることになりましたことを深くお詫び申し上げます。

コンプライアンス体制の強化について

当社は、これらの事態を厳粛かつ真摯に受け止め、原因の究明を行うとともに、コンプライアンス体制をより一層強化しています。

まず、コンプライアンス強化に向けた方針を策定し、コンプライアンス強化策の推進を図るとともに、その実施状況などを確認する組織としてコンプライアンス委員会を設置しております。そして、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コンプライアンス

推進室を設置しております。また、日本の各部門、各事業所、NSKグループ会社および海外の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情報の連絡やリスク管理等を行っています。

コンプライアンス教育の実施

また、NSKグループの役職員のコンプライアンス意識をより一層高めるため、日本および海外の事業所で、全役職員を対象として、コンプライアンス、CSR、情報セキュリティ、内部統制などをテーマとしたe-ラーニングや講義形式の研修等のコンプライアンス教育を強化・推進しております。

2012年度は、より詳しい内容の講義形式のコンプライアンス研修を、日本のすべての役職員に対して実施しました。また、営業部門に関しては、営業の知識をまとめたハンドブックを日常的に見直し、毎月1回コンプライアンスおよび担当業務に関して討議を行うなど、各事業所において積極的にコンプライアンス教育に取り組んでいます。従業員には、会社のコンプライアンスを強化する上で、重要な役割を果たすのは自分であるとの意識の高まりが見られました。

NSKグループは、新たなコンプライアンス体制の下、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より一層努めてまいります。



表1 NSKグループの取り組み

年月	内容	年月	内容
2011年 8月	役員・従業員に対して法令遵守の徹底と公正取引委員会の調査への協力を呼びかける社長メッセージを発信 競争他社が出席する会合等への従業員の出席可否を事前に検討・判断する社内制度の運用を開始	2012年 7月	コンプライアンス強化に向けた施策の推進等を担う「コンプライアンス推進室」を法務部内に設置
2012年 1月	独占禁止法(競争法)の遵守を含む、コンプライアンスをテーマにしたe-ラーニングを開始	8月	役員・従業員に「独占禁止法(競争法)ガイドブック」を配布、役員・従業員は競争法等の法令遵守についての誓約書を提出 海外のコンプライアンス責任者を集めて「グローバル・コンプライアンス会議」を開催し、コンプライアンス強化策等を協議
2月	独占禁止法(競争法)の遵守を含む、コンプライアンスをテーマにした講義形式の研修を開始	12月	日本のコンプライアンス責任者を集め「コンプライアンス協議会」を開催、コンプライアンス強化策等を協議
3月	経営層がコンプライアンス強化のための方針策定等を行う「コンプライアンス委員会」を発足(委員長:代表執行役社長、委員:関係執行役12名)	2013年 2月	米州・欧州コンプライアンス責任者とグローバルコンプライアンス会議を開催
4月	「NSK企業倫理規則」の競争法の遵守に関する項目を改定 NSKグループ規程の中に、「競争法遵守規則」を制定 第一回「コンプライアンス委員会」を開催(その後、5月、8月、11月に開催)	3月	日本の役員・従業員に「NSKコンプライアンスガイドブック」を配布
5月	NSKグループ規程の、「コンプライアンス規則」を改定 「就業規則」を改定し、従業員の法令遵守の義務および違法行為に対する処分等を明確化	4月	中国コンプライアンス責任者とグローバル・コンプライアンス会議を開催
		5月	2013年度独占禁止法研修(営業部門向け)を開始
		7月	2013年度コンプライアンスe-ラーニング(全従業員向け)を実施

品質保証

社会から信頼される品質づくり



お客様	従業員
サプライヤー	次世代
地域社会	株主・投資家

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きめ細かく対応し、社会の発展に貢献することが求められています。

NSKの方針

トータルクオリティーNo.1

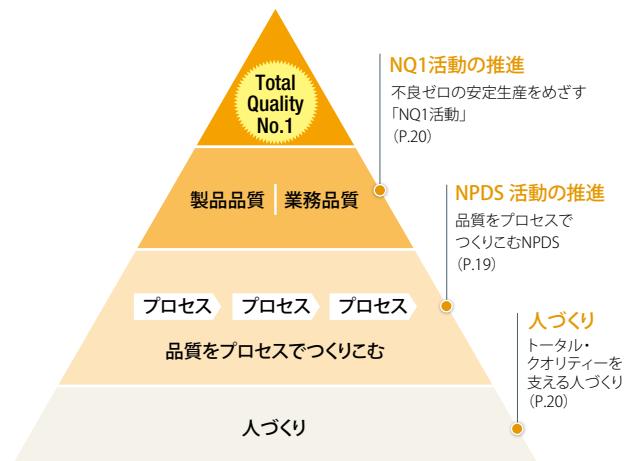
NSKグループは、製品やサービスはもちろん、提供する情報などを含むすべての品質を業界でNo.1にすること、即ち「トータルクオリティーNo.1」を実現することで、世界中のお客様に喜ばれるモノづくりをめざします。(▶図1)

体制／ 全社品質委員会

NSKグループでは、社長を筆頭に各事業本部の担当役員など関係する役員をメンバーとする全社品質委員会で、経営層が品質管理の状況を確認し、必要な取り組みをトップダウンで進めることで、グループ全体の取り組み強化をめざしています。

また、自動車および産業機械の各事業本部に品質委員会を設置し、生産・販売・設計の各部門が連携をとりながら、品質を高めるための取り組みを進めています。(▶図2)

図1 品質づくりの取り組み概要



目標と実績

中期目標／ お客様に満足いただける「つくりこみの実力をつける」

従業員がいきいきと働き、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めざして、グローバル品質保証体制の強化を図りながら、以下の3項目の活動を進めます。

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

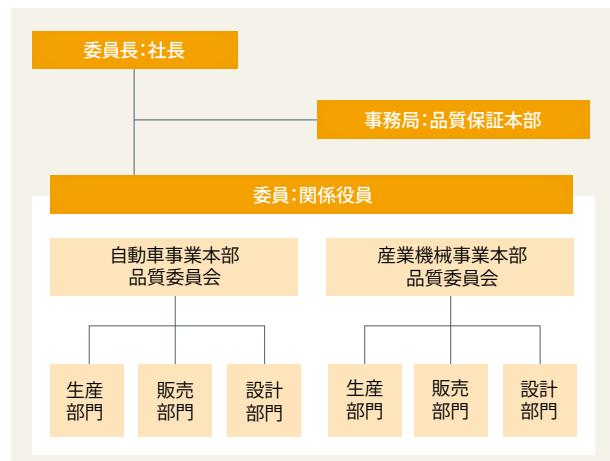
2. NQ1(NSK Quality No.1)活動の推進

不良「ゼロ」の安定生産をめざ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

図2 全社品質委員会



2012年度の活動概要

2012年度は、製品のデザインレビューをきめ細かく実施することをめざすと同時に、2011年度に導入した「Quick DR」の実効性を高めていくため、技術部門を対象にした教育の拡充を図りました。また、事業所の特殊工程の監査員の育成やレベルアップなど、取り組みを目標通りに推進しました。

さらに、お客様の技術面や品質面のサポートなど、営業活動のレベルアップを図っていくため、営業部門の教育カリキュラムを充実させるとともに、2010年度から実施している「営業品質教育」を、2012年度はアセアン地区に展開しました。

品質向上を実現するための取り組み

基本的な考え方／ 高品質な製品づくり

NSKグループでは、お客様の要求に適合させた「基本の品質」に、さらにNSKグループとしての「ねらいの品質」を加味したより高い品質レベルの製品を、開発・設計、製造、販売していくことでお客様の発展に貢献し、同時にNSKグループの成長をめざします。

2012 TOPICS 1 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、迅速かつ確実に対応していくことで、お客様に満足していただけるよう、2007年度から、NSK独自のNPDS (NSK Product Development System) をグローバルに展開しています。NPDSでは、製品企画、開発・設計から試作、量産までの各プロセスの節目で、課題が解決されたことを確認しながら次のプロセスへと進めることで、高品質な製品を効率良く量産に結びつけます。

2012年度は、小規模な設計変更などを対象に2011年度から導入を進めている「Quick DR」を幅広く展開していくため、技術部門の担当者から部課長を対象としたデザインレ

ビュー研修の充実を図りました。2012年度末現在、初級から上級までの3つのコースの受講者は延べ約400名となりました。(▶図3)



写真1 Quick DR研修の様子

2012 TOPICS 2 不良ゼロの安定生産をめざす 「NQ1」活動（日本）

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、従業員に活動の意義を説明し意識を高めながら、モデルラインで不良ゼロに向けてさまざまな改善活動を実施します。また、各工場の担当者を集め勉強会を開催して、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す。モデルラインで実施し効果のあった取り組みは、速やかに他のラインに展開し、効率よく不良削減を進めます。



写真2 埼玉工場での現場見学会の様子

図3 NPDSの概要



当社Webサイトに補足資料を掲載
NSKトップ>CSR>CSRレポート

・グローバル品質保証体制

・品質マネジメントシステムの認証取得状況



2012 TOPICS 3 品質づくりを支える人づくり

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。

2012年度は、中堅のスタッフを対象にして、現場と一緒に課題の解決に向けて取り組むことで、問題解決力の向上とリーダーシップの習得をめざした研修を充実させました。このカリキュラムでは、各工場から選ばれたメンバーが、相互に事業所を訪問しながら、知識や意識を高めるための研修会、他工場の取り組みの自工場への展開、改善の進捗をひと目で分かるようにするマネジメントの仕組みづくりなどを実践します。研修の結果、問題解決力の向上やリーダーシップの習得に加え、事業所の垣根を越えたコミュニケーションの活性化にもつながりました。



写真3 事業所を訪問しての勉強会の様子

品質知識教育のグローバル展開（日本以外）

NSKグループでは、すべての従業員が品質への知識を深めることで、製品はもちろん業務の品質も高めていくことができる考え方、「品質知識教育」を世界各地の事業所に展開しています。

2012年度は、アセアン地区で教育の内容を分かりやすく説明できるインドネシアとタイ人の講師を15名育成し、その講師が中心になって教育を進めました。



写真4 インドネシアでの講師育成研修の様子

品質指導・監査のグローバル展開（日本以外）

熱処理工程など、高品質な製品を安定して生産するための要となる工程を、NSKグループでは特殊工程と位置付け厳重な品質管理を行っています。世界各地の事業所で同一

レベルの厳しい管理を実施するため、工程を厳格に確認する監査員を認定しています。監査員は自社のみならず、サプライヤーを訪問し工程を確認することで、サプライチェーン全体で厳密な管理ができるよう取り組んでいます。

2012年度からは、さらに監査のレベルを向上するとともに、監査員により確認結果にはらつきが生じることがないようにすることをめざし、監査員研修会を開催しました。研修会では、集まつた監査員が相互に模擬監査を実施し、チェック項目の理解度や判定についてレベル合わせを行いました。



写真5 監査員研修会の様子

2012 TOPICS 4 サプライヤーとともに品質向上をめざした取り組みを推進

NSKグループの調達部門では、サプライヤーとともに品質向上をめざした取り組みを進めています。日本では、2012年度は開発案件の技術課題への取り組みなどに関する42回の品質会議や、35回のサプライヤーの事業所の訪問監査などの活動を通じて、不良削減や生産効率向上、部品や材料の不具合の発生防止などに取り組みました。

NSKグループでは、現地調達や国際調達を推進するため、世界各地の事業所で現地のサプライヤーの工程監査を通じた品質管理の支援などに取り組んでいます。今後も、さらなる品質向上をめざして取り組みを強化していきます。

2012 TOPICS 5 品質マネジメントシステムの認証取得

NSKグループでは、品質マネジメントシステムの認証を取得し、社内や第三者機関の監査などを通じて、取り組みの維持・改善を図っています。各工場では、お客様の要望に沿って、ISO9001や自動車メーカー固有の要求事項が付加されたISO/TS16949、航空宇宙関連の要求事項が付加されたAS9100などの国際規格の認証を取得しています。

2013年3月末時点で、部品や製品を生産する54事業所が、該当する認証を取得しています。

お客様の満足を高めるための取り組み

基本的な考え方／ NSKブランドを高める人材育成

NSKグループは、従来の営業活動の良い部分に加え、従来の考え方や手法を見直し、常により良い営業のあり方を考え、営業活動のレベルアップを実践できる営業の高度な知識を持つ人材を育成していくことを通じて、お客様との信頼関係を強めていきます。

2012 TOPICS 1 技術サポートのレベルアップをめざした教育

NSKグループでは、お客様の技術サポートのレベルアップをめざした取り組みを、世界各地で実施しています。

お客様にNSK製品に対する理解を深めていただくため、実際に軸受を使って取り扱いを体験することができる実習ツールを制作しています。このツールを使って、機械への取り付けや取り外しなどを体験していただき、設計やメンテナンスに役立てもらっています。

また、技術サポートを行う従業員を育成するための通信教育を行っています。この教育では、e-ラーニングや現地の教育担当者からの講義を通じて知識を深め、その後、受講者一人ひとりに対し選任された育成担当者がe-mailでテストを配信し、習得レベルの確認を行います。正解できなかつた設問については、どこに誤りがあったのか受講者が自覚できるよう、最適なヒントをフィードバックします。すべての設問に正解できるまで、テストとフィードバックを繰り返すことで、苦手な部分を克服できるようにしています。2012年度までに80名以上が修了しています。

2012 TOPICS 2 お客様満足度向上させる教育（日本）

2012年6月に、約300名のお客様にご協力いただき、「CSアンケート調査」（お客様満足度調査）を行いました。

お客様より厳しいご指摘をいただいた点については、営業部門や技術部門など各部署の課題を明らかにし、技術的なプレゼンテーションの回数を増やしたり、お客様をNSKグループの工場や技術部を実際に見ていただいたりするなど、着実に改善しています。また、現状のレベルをさ

らに高めていくため、営業担当者が身につけておくべき知識をまとめたハンドブックを使っての社内教育なども行っています。さらに、お客様との対話力を高める研修なども行っています。

2012年度、中部日本自動車部では、より的確にお客様の要望をとらえ、対応できるようにしていくことをめざし、業務改善活動の仕組みや米国紛争鉱物情報開示規制などの勉強会を開催しました。

2012 TOPICS 3 営業部門の品質教育（日本以外）

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めざした「営業品質教育」を、2010年度から実施しています。

2012年度から、アメリカ・中国・アセアンで教育をスタートしました。教育では、講義形式の研修やe-ラーニングを通じて、実践的な能力を身につけます。講義は、日本で特別な研修を受けた講師が、基礎知識をまとめたテキストを用いて、各国の言語で営業活動に活かせる品質管理や問題解決の手法などを分りやすく解説します。

2012年度は、400名以上がこの研修を受講しました。受講者は、身につけた知識を活かして、お客様とのコミュニケーションの向上に努めています。

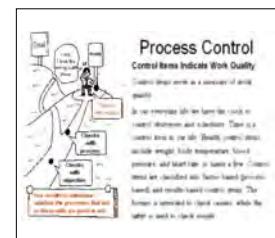


写真6 英語版テキスト



写真7 2013年10月のフィリピンでの研修の様子

労働慣行

活力ある職場づくり

意識する主な
ステークホルダー

お客様	従業員
サプライヤー	次世代
地域社会	株主・投資家

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。そうした中、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、いきいきと働く職場づくりをすることが求められています。

NSKの方針

従業員が働きがいを持つ職場づくり

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」を明確にしています。また、「企業の基本は人材である」の考えに沿って、従業員が働きがいを持つて、いきいきと仕事に取り組むことができる環境を整備するとともに、将来のNSKグループを担う人材をグローバルに育成することをめざし、以下の施策に取り組んでいます。(▶図1)

- ・**いきいきと働く環境づくり**
労働における基本的権利の尊重
安全で健康的な職場づくり
- ・**幅広い人材の活用**
多様性の尊重
仕事と生活の両立(ワークライフバランス)
- ・**成長に資する機会と場の提供**
成長の機会の提供
自己実現の場の提供

図1 活力ある職場づくりの取り組み

目標と実績

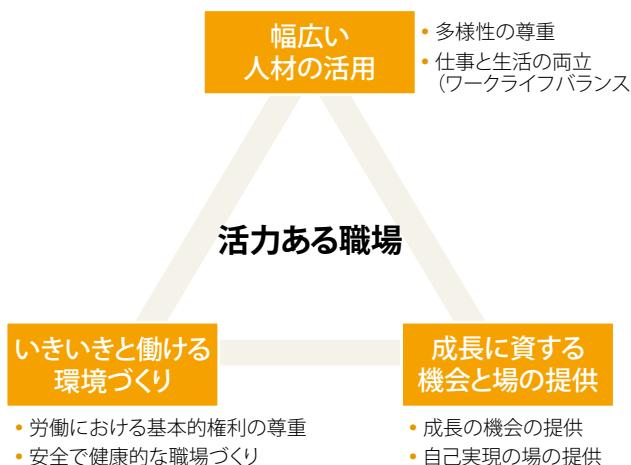
中期目標／ グローバルな体制を支える人材と環境づくり

グローバルに広がる事業活動を支えるためには、多様な価値観を持った人材が多様な働き方で活躍できる職場をつくり、グローバルなマネジメント体制を支える人材の育成が必要です。その実現に向け、「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」に取り組み、幅広い人材の活用を進めます。また、開発・設計、生産部門などにおいては、途切れることのない技術、技能の伝承を行っていくよう、グローバルな教育体制を整備します。

2012年度の活動概要

NSKグループは定期的にグローバル人事会議を開催し、地域人事部の責任者がグローバルの共通課題について議論しながら、方針の確認や情報の共有に努めています。(▶図2)

図2 グローバル人事会議体制図



グローバル人事会議

- ・グローバル人事方針
- ・人材管理・育成
- ・労務リスク管理

事務局：本社 人事部

地域人事部

米州	欧州	中国	アセアン	インド	韓国
----	----	----	------	-----	----

2012年度は、アセアン地区の人事機能をさらに強化するため人事責任者会議を発足させ、人事制度、人材育成、リスク管理などについて情報を共有しました。また、グロー

バルにNSKグループを牽引する人材育成の取り組みとして2011年度から開始した「NSKグローバル経営大学」は、さらに内容を充実させて第2期を開催しました。

労働における基本的権利の尊重

基本的な考え方／差別の禁止と労働における基本的権利の尊重

経営姿勢に定める「社員一人ひとりの個性と可能性を尊重する」を実現するとともに、NSK企業倫理規則に定める「不当な差別の禁止」と「労働における基本的権利の尊重」を確実にするため、NSKグループでは、人種、身体的な特徴、信条、性別、宗教、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く職場づくりを進めています。

また啓発活動を通じて、グループ全体で認識を共有し方針が徹底されるように努めています。さらに、採用、配属、評価などの雇用の場面で機会均等にも努めています。

2012 TOPICS 1 人権に関する研修をグローバルに実施

NSKグループでは、社会的な要請などをかんがみ企業倫理規則の改定・周知などを通じて、従来から人権に関する啓発活動を行っています。また、NSKが企業倫理規則に定める労働者の基本的権利の尊重(不当な差別の禁止、児童の酷使・強制労働の禁止など)を浸透させるための取り組みとして、これまで日本で実施してきた研修の受講対象を、世界中の事業所の経営層・管理職層まで広げ、e-ラーニングを実施しています。

2012年度は、8,600名を超える対象者がe-ラーニングを受講しました。今後も研修・啓発活動を継続して実施とともに、受講対象者の拡大を図っていきます。

安全で健康的な職場づくり

基本的な考え方／安心して働く職場、相互啓発型の安全文化をめざして

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く、安心して働く職場」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、一人ひとりの安全意識を高めることが重要です。そのため、「不安全行動」や「不安全状態」を見逃すことなく、従業員が互いに注意し合える相互啓発の文化を醸成しています。

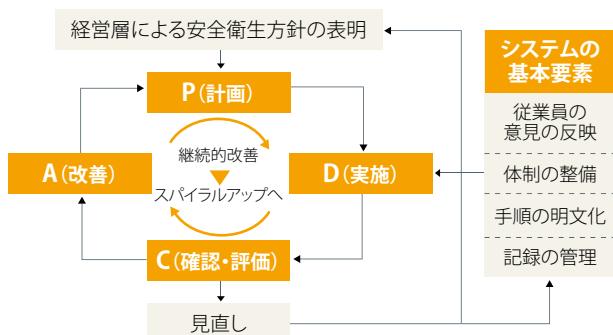
図3 労働安全体制



当社Webサイトに補足資料を掲載
NSKトップ>CSR>CSRレポート

- グローバルな人事戦略
- 職場の安全衛生・ヘルスケア対策

図4 労働安全衛生マネジメントシステム





2012 TOPICS 1 安全教育の取り組みについて
—「安全道場」を継続しています—

石部工場は、「災害ゼロ」をめざし、2009年から工場内に「安全道場」を設け、より実践的な教育をスタートしました。安全道場では、従業員一人ひとり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大切さから、「安全行動」の重要性を学びます。

さらに効果的な安全教育・訓練を行うため、場所を移動し設備を充実するとともに教育内容を一新しました。具体的には、服装・保護具のチェックに始まり、機械の自動運転中に発生したトラブルの対処方法、階段の昇降における注意点や台車の正しい使い方などの訓練項目があります。また、チェーン駆動部の挟まれ体験やプレスの威力

体験などを通し、安全行動の重要性を再認識します。

本道場では、14項目の体験訓練を、間接部門も含め工場の全従業員を対象に、職場ごとに隔月で実施しています。また、教育訓練後の確認のため毎年試験を実施し、全員合格となるまでフォローします。

安全道場で教育訓練を開始してから、災害発生件数は大幅に減少していますが、めざす「災害ゼロ」達成には道半ばの状況です。安全の基本をしっかり学び、いかなるときにも安全行動がとれるまで、継続して取り組みます。

(▶表1、表2)



写真1 石部工場内「安全道場」

成長に資する機会と場の提供(人事制度・人材育成)

基本的な考え方／ グローバル化に対応する人事制度づくりと人材育成

NSKグループでは、事業のグローバル化が一層進む中、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なければ、従業員の能力を活かすことは難しいと考えています。このため、事業を支える人事制度の設計と活用、従業員の能力をさらに引き出すための各種研修制度づくりや公正な人事・評価制度づくりとその実施を進めます。

また、世界中で持続的に事業を成長させていくためには、各拠点でその地域をよく知る人材を登用すると同時に、グローバルなマネジメントを支える人材が活躍できる人事制度づくりが急務です。また、必要な業務知識のみならず、問題解決力やコミュニケーション能力、リーダーシップといった個々人の成長を支える研修制度を充実させていきます。これらを通じて、従業員と組織がベクトルを合わせて成長する職場をめざします。(▶表3、図5)

2012 TOPICS 1 「NSK グローバル経営大学」

NSKグループでは、グローバルに活躍する幹部候補社員を対象としたNSKグローバル経営大学を開催しています。第2期となる2012年度は、欧州・米州・中国・ ASEAN・韓国・日本から11名を選抜しました。受講者は、日本・中国・シンガポール・タイ・ドイツのNSKグループの各拠点を訪問し、企業理念や事業戦略を共有しながら、各地域の従業員との関係を強めました。日本で行われた最終セッションでは、グローバル・エクセント・カンパニーとしてNSKグループが発展していくための提言を、経営陣に行いました。



写真2 NSKグローバル経営大学

表1 災害発生件数※1

	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度
不休災害	19件	26件	12件	12件
休業災害	4件	3件	1件	1件
合計	23件	29件	13件	13件

表2 強度率・度数率※1

	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度
強度率※2	0.006	0.001	0.008	0.000
休業度数率※3	0.25	0.17	0.06	0.08

※1 NSKおよび日本の主要なグループ会社(派遣社員の災害件数を含む)

※2 強度率=延べ労働損失日数／延べ実労働時間×1,000

※3 休業度数率=労働災害による休業者数／延べ実労働時間×1,000,000

表3 持続可能な事業を支える人事制度・人材育成

事業のグローバル化への対応 モノづくりの伝承	人事制度づくり	<ul style="list-style-type: none"> 地域をよく知るローカル人材の登用 国を越えたグローバル人材の登用 公正な評価制度
	人材の育成	<ul style="list-style-type: none"> グローバル人材の育成 プロフェッショナル人材の育成

2012 TOPICS 2

モノづくりを支える人材教育の強化

NSKグループは2005年にモノづくりセンターを設立し、「モノづくりの第一人者」と「技能を教え、伝承する人材」の育成に取り組んでいます。2012年度までに、日本以外の地域からの参加も含め延べ約630名が受講しました。

設立以来、社内講師が中心となってカリキュラムを拡充しています。技能者教育では、研削・組立・保全・電気保全の4コースで、技能の伝承、保全スタッフの育成など現場力の向上をめざした教育を行っています。また、技術者教育では、初級に加えて中級コースを導入して、グローバルな現場で「自ら考え行動できる」人材を育成しています。

今後も、各事業所のニーズに合わせて、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。(▶表4)

2012 TOPICS 3

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。中でも日本人従業員に対しては、2011年度から世界各地の駐在員も含めたすべての従業員に語学学習の機会を提供するため、新たに英語と中国語のe-ラーニングを実施しています。これまでに、英語は650名、中国語は120名が受講しました。語学教育について、今後は英語・中国語以外の言語を学習できるよう、コンテンツを充実させます。(▶表4)

多様性の尊重

基本的な考え方／ グローバルな事業に対応する人材の多様性

NSKグループでは、世界各地に事業を展開するとともに、安定した雇用を生み出すことで、地域社会とNSKグループがともに発展できると考えています。そこで、その地域をよく理解している優れた人材を、国籍や人種、性別などを越えて地域ごとに登用しています。また、NSKの企業文化への理解を促す教育・研修制度を充実させ、多様な人材がNSKの価値観を共有し、いきいきと働き、NSKグループとともに自身の成長も実感できることをめざしています。また日本では、社会の要請に応えて女性、高年齢者、障がい者などを登用するため、必要な制度づくりを進めています。(▶表5)

2012 TOPICS 1

アセアン人事会議を開始

アセアン・オセニア地域のグループ会社の人事責任者が参加する、「アセアン人事会議」を発足しました。シンガポール・タイ・インドネシア・マレーシア・オーストラリアの人事責任者は、文化・習慣・言語などが多種多様な地域での労務事情や課題を共有し、情報交換を行いました。今後も定期的に会議を開催し、地域の人事機能の強化を図っていきます。

図5 キャリア開発の体系



表4 2012年度 教育・研修参加者数※4

内容	参加人数(延べ数)
本社研修	
・新入社員研修・語学研修など	950名
技術部研修	
・NIT	215名
専門別研修(本社実施)	
・モノづくりセンター・営業教育など	117名
工場研修(工場実施)	
・品質教育・安全教育・ISO関連教育など	4,276名
その他	
・生涯生活設計セミナーなど	690名
	延べ 6,248名

※4 NSKグループの行った研修のうち、一部の研修の受講者延べ数を掲載しています。



当社Webサイトに補足資料を掲載
NSKトップ>CSR>CSRレポート

●キャリアアップを支援する人事制度
●成長を支援する人材育成プログラム



2012 TOPICS 2 多様な人材活用

NSKグループでは、多様な人材が事業活動のさまざまな場面で活躍しています。例えば、日本の研究開発や事業部門

などで日本以外の地域の従業員が能力を発揮し、グローバルビジネスに貢献しています。

日本で活躍しています・

インドの大学院の修士課程に在籍中、約2ヶ月間、NSKの藤沢技術センターのインターンシップに参加しました。職場の雰囲気や技術レベルが想像以上に素晴らしく、インターンシップ終了後もNSKで働きたいと思うようになりました。インドに帰国し大学院を卒業後、2012年から念願の藤沢技術センターでキャリアをスタートさせました。自分の経験や専門知識を活かせる上、業務を通じて最新技術から会社組織全般にわたるまで、毎日多くのことを学びます。まだ日本語が苦手ですが、上司や同僚に支えられてエンジニアとしての成長を実感つつ、充実した日々を送っています。



総合研究開発センター
基盤技術研究所

ラジッシュ ラビンドラン



自動車事業本部
自動車軸受本部(現NSK韓国社)
王 在日

**高齢者雇用／
社会の高齢化に対応した人材活用(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、定年後も働く能力と意欲のあ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。(▶表6)

**障がい者雇用／
障がい者に就労の場を提供(日本)**

NSKは、就業できる能力と意欲のある障がいを持つ方に、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)では、知的障がいを持った方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。

2012年度は、NSKと日本の主要なグループ会社、NSKフレンドリーサービス(株)に合計112名の障がいを持った方が在職し、障がい者雇用率は1.99%でした。(▶表7)

また、2013年4月の障がい者雇用率の引き上げに対応し、施策を推進し、2013年10月時点で障がい者雇用率は2.01%となっています。

表5 従業員関連データ※5

	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度
平均勤続年数	17年	17年	18年	18年	18年
平均年齢	40歳	41歳	41歳	41歳	41歳
従業員女性比率	5.5%	6.6%	6.5%	6.7%	6.5%
育児休業取得率※6	94%	93%	100%	100%	100%

※5 NSKおよび日本の主要なグループ会社

※6 短期の育児休業取得者を除く

表6 高齢者雇用者数※5

	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度
Aシニア	156名	185名	223名	271名	318名
Mシニア	35名	42名	49名	54名	65名
その他(嘱託)	77名	42名	42名	34名	29名
合計	268名	269名	314名	359名	412名

表7 障がい者雇用率※5

	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度
障がい者雇用率	1.66%	1.83%	1.85%	1.97%	1.99%

表8 育児・介護支援制度

育児休業	法令	1歳6ヶ月まで(無給)
	NSK	最大3歳の4月末まで(最初の5日間有給)
育児勤務時間短縮	法令	3歳まで
	NSK※7	小学3年の3月末まで
介護休業	法令	90日まで
	NSK	1年まで
介護勤務時間短縮	法令	90日まで
	NSK	1年まで
半日休暇の制限撤廃	通常、年間12回までのところ、介護、子の看病の場合は制限なく取得できる	

※7 2012年度より運用を開始

雇用について

基本的な考え方／ 社会とNSK双方の安定を守る雇用

NSKグループは品質にこだわるメーカーとして、また持続可能な企業として、雇用を長期的な視点でとらえています。

そのためには、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、事業所が所在する国や地域の法令などに則り、適切な雇用を行います。

労使関係について

基本的な考え方／ 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、脅迫や嫌がらせを恐れずに、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。

仕事と生活の両立(ワークライフバランス)

基本的な考え方／ 従業員がいきいき活動する職場環境の整備

NSKグループは、従業員が「仕事」も「私生活」も心から楽しみ、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。

このため、従業員のニーズや社会的な課題をかんがみ、ハード面とソフト面の双方から性別や年齢を問わず働きやすい環境を整備していくことを基本としています。

日本では、急速に進む少子・高齢化社会といった社会的課題に対応するため、従業員の育児や介護を支援する制度の充実や、時間管理の徹底など、仕事と家庭の両立を支

援するための取り組みを、これまで以上に加速させることが重要だと考えています。

2012 TOPICS 1 仕事と家庭の両立を 支援する取り組み（日本）

日本では、2012年度に育児のために勤務時間を短縮できる期間を延長し、従業員の育児を支援する制度の充実を図りました。また、職場のコミュニケーションの充実による業務効率向上や、年次有給休暇の取得促進など、仕事と家庭の両立を支援するための取り組みも従来どおり進めています。
(▶表8)

NSK Action

何物にも代えがたい時間を過ごして・

長女（第2子）の誕生にあたり、約2カ月間の育児休業を取得しました。子どもと一緒に一日中向き合うと同時に、産後で体調が優れない妻に代わり家事を行うことで、育児の楽しさや難しさ、妻の日常の苦労など多くの気づきがありました。また、地域の育児コミュニティへの長男の送り迎えなどを通じて、近隣の方との交流も深まりました。何より、育児休業制度を通じて、限られた貴重な期間を幼い子どもと濃密に過ごせたことが、私にとって何物にも代えがたい財産となりました。制度面はもちろん、職場の理解と協力があったからこそ、育児休業を取得できました。皆さんに感謝するとともに、今後も希望する方がさらに取得しやすい環境が整うと良いと思います。



メカトロ技術開発センター
メカトロ開発部 副主務

小山 瞳



当社Webサイトに補足資料を掲載
NSKトップ>CSR>CSRレポート

● 労使協働による労働環境の整備

地域社会との共生

地域の発展に向けた社会貢献活動

意識する主な
ステークホルダー

お客様	従業員
サプライヤー	次世代
地域社会	株主・投資家

持続可能な社会の実現のために何ができるのか考え、社会、環境、経済面の課題解決に向け、企業が積極的にかかわっていくことが重視されています。そのため、事業活動の基盤となる地域社会と良好な関係を築き、地域とともに発展していくことが、企業に求められています。

NSKの方針

地域に密着した活動を通じて、 地域の皆さんと良好な関係を築いていきます

NSKグループは、それぞれ事情が異なる国や地域のニーズに即して次の3つの社会貢献活動分野に重点的に取り組み、事業の基盤である地域の皆さんと良好な関係づくりを行います。

社会貢献活動の重点分野

1. 社会の繁栄を支える科学技術の振興に取り組みます
2. 未来を担う次世代の育成に取り組みます
3. 地域との共存共栄をめざした活動に取り組みます

科学技術の振興については研究機関への助成など、次世代育成については奨学金、インターン、軸受講座など、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みます。

図1 社会貢献活動の重点分野

目標と実績

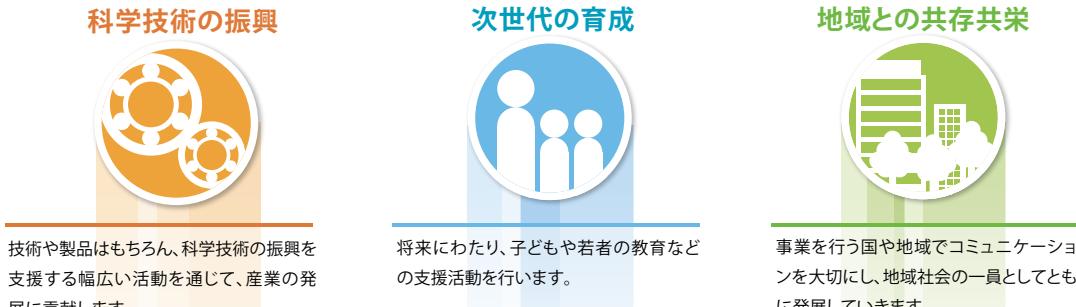
中期目標

NSKグループでは、地域社会の発展とともに成長することをめざし、社会貢献活動を行っていきます。

事業を展開する地域のニーズを把握し応えていくため、地域の皆さまとのコミュニケーションを大切にし、より良い関係構築に努めます。また、活動の情報をグループ内で共有し、すべての従業員が地域の発展を意識し、活動を実践できる企業文化を醸成します。

2012年度の活動概要

2012年度も、グループ全体の社会貢献活動を掲載した事例集を作成し、社内への配布を通じて情報共有を図りました。また、学生向けの軸受講座やグリーンカーテン、地域福祉への貢献などを通じて、地域と良好なコミュニケーションを行いました。



2012 TOPICS



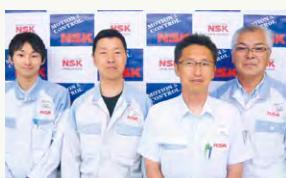
日本

地域に貢献し、復興を支えます



緑豊かな自然に囲まれた福島工場では、周辺の清掃などを通じて一人ひとりが地域社会に貢献する意識を高めています。

2012年11月、地元の棚倉町で開催された『城下町棚倉わくわくフェスタ2012』に出展しました。2012年度は「復興元年つなげよう輝く未来へ」がテーマ。復興を支え地域に貢献すると同時に、福島工場も震災から順調に復帰していることを来場者に伝えました。



鶴田浩平、小沼勝弘、齋藤孝洋、松本栄一 ベアリング組み立て体験中

広げよう、支えあおう支援の輪 社会貢献活動



「日本精工福祉基金(ふれあいクラブ)」は、労使により社会貢献活動を行う組織として1994年に設立され、福祉車輿の寄贈、国内NGO・NPO団体への寄付、各地域でのボランティア活動などに取り組んでいます。災害などの被災者の支援は從来から行っていますが、2009年4月には難病支援制度を立ち上げ、従業員とその家族の支援も始めました。



楽しく素晴らしいものづくり体験



『ものづくり博In東三河』は、ものづくりの魅力発信と人材育成をテーマに隔年で開催されます。

特に次代を担う子どもたちに、ものづくりの楽しさや素晴らしさを伝えるため、旭精機株式会社は毎回出展しています。今回は、子どもから大人まで来場者がベアリングの機能や仕組みに興味を持ち、ものづくりを楽しく体験できるブースにしました。特に小、中学生が、「お～」「すごい」と驚いていました。



兵藤倫広



うまく組み立てられるかな…

地域の明日を支えるものづくり



NSKニードルベアリング株式会社は環境と人の共生を実現し、明日を支える大きな力として社会に貢献していくことをめざしています。

2012年6月に開催された『第5回 群馬県からくり工夫展』に、子どもも楽しめる手作りのからくりを出展しました。ものづくりの楽しさがたくさん詰まった『からくり』の素晴らしさを、多くの来場者に体験してもらいました。



本日の運勢は…?
(ウェルカムレーベット)



(左から)川鍋隆弘、鈴木竜也、堀越智洋、田中公平、箕輪千寛、堀直人、小笠原誉大、茂木道隆

地球にも人もやさしい工場をめざして



豊かな自然と環境を守るために、AKS東日本株式会社は環境との調和を事業活動の優先課題の一つとしています。2012年6月から9月にかけて、節電対策と緑化促進を兼ねてグリーンカーテンに取り組みました。全員で協力し丹精込めて育てたゴーヤなどが豊かに実を結び、従業員や地域の皆さんにおすそ分けしました。



(後列)福島義雄
(前列 左から)脇磨、関口一美

花も笑顔も咲きました



NSK富山株式会社は、工場敷地内の道路に面した場所に小さな花壇を整備し、冬を迎える前から女性社員を中心とした有志で富山の県花のチューリップを育てました。この春、見事に開花し、地域の皆さんとの通勤時の癒しの空間となりました。



(前列左から)老香織、堀江香奈、山森敏子
(後列左から)野村尚未、下田智子、海道智栄子



2012 TOPICS

アジア・アセアン

韓国／地域への恩返しはわたしたちの責任

地域社会の一員として社会の安定と発展に貢献し、企業の社会的責任を果たしていくため、NSK韓国社は奨学金やさまざまな福祉施設に利益の一部を還元しています。

2012年12月には、障がい者施設や療養院などの施設に寄付を行いました。2013年度も、継続する予定です。



療養院を訪問しました

マレーシア／森を育て、地域を愛する心を育む

森林の保全は、マレーシアだけでなく地球規模での取り組むべき課題です。

環境や地域社会との良好な関係について考えるきっかけとして、ISCマイクロプレシジョン社は、2012年7月にトレッキングを兼ねた植樹活動を行いました。参加した従業員は、環境保全を通じた社会貢献について理解を深めました。



森林保全に取り組みました

インドネシア／将来の技術とNSKの発展のために

学生たちの産業や技能に対する見識を高め、また研究者にNSKブランドを広く知ってもらうため、NSKペアリング・インドネシア社では、大学で品質管理、軸受技術などのゲスト講義を毎年行っています。今回は2012年5月に、インドネシア大学で理工学部の研究生に講義を行いました。

NSKの次世代育成の取り組みとして、日本の技術部でインターンシップ生として学ぶ機会を提供していることも紹介しました。



アズハリ・サストラネガラ



軸受の歴史を学んでいます

中国／独居老人もわたしたちの家族

蘇州恩斯克軸承有限公司は、社会貢献活動の一環で年1回老人ホームを慰問しています。

2013年2月に、湖州市南潯区の老人ホームを訪ねました。多くの独居老人に楽しい時間を過ごしてもらえるよう、また企業を支えてくれる社会に恩返しできるように、真心を持って接しました。



訪問を喜んでくれました

シンガポール／子どもたちのために、歩こう

将来、国を支えるのは子どもです。子どもたちが夢を持ち笑顔で暮らせることは、どの国でも大切な課題の一つです。そのため、恵まれない子どもたちに、手を差し伸べる努力をしなくてはなりません。

NSKインターナショナル(シンガポール)社とNSKシンガポール社は、寄付や、ウォーキング後のイベントで利用できるクーポン購入を通じて、『Walk for our Children』というウォーキング大会に協賛しつづけています。2012年7月の大会にも、もちろん参加しました。



わたしたちの笑顔が子どもたちの笑顔につながります

マレーシア／地域の皆さんと、食卓を囲む

NSKマイクロプレシジョン(M)社は、年間計画を立ててさまざまな社会貢献活動に取り組んでいます。

2012年9月には、断食明けのお祝いも兼ねて近隣の皆さんを夕食会に招待しました。このような活動を通じて、地域のさまざまなコミュニティとの絆を育んでいます。



地域の皆さんを招待しました

欧洲・米州

イギリス／NSKの将来を見据えた地域との共存

NSKベアリング・ヨーロッパ社 ピータリー工場は、年間計画を立ててCSR活動を行っています。2012年度は、地域に貢献すると同時にNSKの技術力や生産性を高めるため、地元の教育機関との絆を強めるなど3項目に重点的に取り組みました。アカデミー^{※1}やファーザー・エデュケーション・カレッジ^{※2}のキャリアフェアに出席し、学生たちに就職に関する情報やさまざまな技能、社会で求められるスキルなどを紹介しました。

また、地元ダラム地区のキャリア教育にも協力し、イージントン・

※1 アカデミー 中等教育を行う公立校の一種

※2 ファーザー・エデュケーション・カレッジ 日本の総合職業専門学校のような教育機関

アメリカ／子どもを支え、地域を支える

子どもたちへのさまざまな支援が地域の発展につながると考え、アメリカに事務所を構えるNSKラテンアメリカ社は取引先と協力しながら、スポーツや教育などの支援を行っています。

2012年5月、闘病中の子どもたちの社会教育を支援するため、ベネズエラの病院の院内学級を2カ所、地元の代理店と一緒に訪問しました。子どもたちに学習用品などと楽しい時間をプレゼントし、子どもたちから幸せそうな笑顔というプレゼントを受け取りました。



フェイスペイントしています



デビー・フィグロア(左)
ジャネット・フーコー(右)

メキシコ／次世代とともに、成長していくために

NSKベアリング・メキシコ社は地元の工業専門学校の招待を受け、2012年10月、工学部で機械・ロボット・自動車システムを学ぶ学生にワークショップを行いました。

参加者は1日3時間のワークショップを4日間行う中で、NSK製品の知識を身につけると同時に、軸受の扱いなどを体験しました。ワークショップ終了後も学生や教授陣から多くの質問が寄せられ、積極的な姿勢に手ごたえを感じました。



真剣に取り組んでいます



ロドリゴ・リベラ

アカデミーの12～13歳の学生8名のアドバイザーを務めました。6ヶ月にわたる教育期間中、工場見学やイベントへの参加などを通じて、学生たちをサポートしました。



キャリアフェアにて

キャリア教育の参加者と一緒に

アメリカ／命と笑顔の輝く1日を

全米各地で事業を行うものとして、地域の健康福祉に貢献することは大切だと考えています。

NSKアメリカ社をはじめ、アメリカのグループ会社では大会運営のための寄付やイベント参加などを通じて、リレー・フォー・ライフを支援しています。ガンについて考えることを通じて命と向き合う時間には、参加者は誰もが笑顔に満ちています。



みんな笑顔です

ブラジル／次代を担う学生のために

NSKブラジル社は、地域の皆さんやさまざまな団体と協力して社会を活性化する活動を行い、コミュニティとともに発展していくことをめざしています。

貢献活動の一環で地元の学校教育を支援するため、学生の工場訪問を毎年受け入れています。学生たちは、環境や職場における安全や倫理意識について学び、消火訓練を行います。また、工場でベアリングの製造工程について学び、ベアリングの組立を体験します。2012年度は、地元の14～15歳の学生の工場訪問を受け入れました。



ベアリングの構造を確認



指導にも熱が入ります

環境マネジメント

環境保全活動を推進する仕組み



意識する主な
ステークホルダー

お客様	従業員
サプライヤー	次世代
地域社会	株主・投資家

豊かさを追求する人々の活動によって、資源の枯渇、地球温暖化による気候変動、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。

NSKの方針

環境貢献型製品の開発・普及と事業活動の環境負荷低減に注力

NSKグループは、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、従業員一人ひとりが意識を高めながら、「環境貢献型製品の創出」「地球温暖化対策」「省資源・リサイクル対策」「環境負荷物質対策」「生物多様性保全」などの活動を進めます。

またNSKグループでは、各国・各地域の環境法規制の強化、お客様のニーズの変動、気候変動などに伴う風水害のリスクの増大などに積極的に対応することは、持続可能な社会の構築に貢献しNSKグループの成長力を高めることになると考えています。その達成に向け、体制を整え、NSKグループの環境マネジメントの取り組みのレベルアップを図っていきます。

目標と実績

中期目標(2013年度～2015年度)

2013年度から、2015年度までの新たな環境自主行動計画に沿って活動を開始しました。新しい環境自主行動計画では、製品による環境貢献をさらに推進していきます。そして、事業活動における環境負荷低減の目標として、「水使用量や廃棄物の削減」を新たに掲げ、低炭素社会、循環型社会、自然共生社会に貢献していきます。これらの達成に向けて組織的な活動を行い、NSKグループ全体の環境マネジメントのレベルアップ、さらにはグローバルマネジメントの強化を図っていきます。

2012年度の活動実績

NSKグループでは、欧州、米州、中国の統括拠点に環境管理機能を持たせ、各地域が自律的に環境への取り組みをレベルアップする体制の構築を進めています。

2012年度は、各地域の拠点が計画に沿って取り組みを着実に進められるよう、2015年度までの環境自主行動計画の共有化を図りました。また、自己点検チェックシートを用いて、各地域の取り組みレベルを把握し、課題を明確にしました。

図1 NSKグループの環境マネジメント



環境マネジメントシステムの構築を計画的に推進

NSKグループでは、事業活動が環境に与える影響を的確に把握し、効果的に削減していくため、量産の開始から3年以内に環境マネジメントシステムの国際規格ISO14001の外部認証を取得し、継続的に改善を進めていくことを方針とし、2013年3月末現在、日本で22事業所、日本以外では36事業所が認証を取得しています。

2012年度は、3事業所で認証取得に取り組み、1事業所が取得を完了しました。残り2事業所では、2013年度の取得をめざして取り組みを継続しています。

環境リスク低減をめざした活動

油流出事故や廃棄物の不法投棄などの未然防止や、環境法令の遵守を徹底するための監査を、2011年度に引き続き実施しました。また、製品の環境負荷物質の管理の強化をめざして、工場担当者による自己監査などを行い、マネジメントのレベルアップを図りました。

さらに、世界中のNSKグループの従業員の意識を高めることをめざし毎年実施するe-ラーニングにおいて、2012年度は、化学物質や廃棄物管理におけるリスクをテーマにした内容とし、約8,600名が受講しました。

事故事例を共有し環境リスクを低減

NSKグループでは、油等の流出事故による環境リスクを低減するため、工場内で少量の油がこぼれた場合でも、その発生原因を追究し、再発の防止を図っています。

日本では、2006年度以降に発生した全ての事例をデータベースにし、同様のトラブルを防止するために全工場で情報を共有しています。今後は、日本以外の工場でも情報を共有していきます。

油等の流出リスクの低減活動(米州)

NSKブラジル社のスザノ工場では、フォークリフトでドラム缶を運搬する際に誤って倒し、化学製品がこぼれてしまったことを想定し訓練を実施しました。訓練では、実際に水を入れたドラム缶を倒して、従業員が流出経路をせき止め、こぼれた水を回収することで、作業手順や機材の確認を行いました。



写真1 スザノ工場での訓練の様子

図2 事業活動における投入資源量と排出量

INPUT (グローバル)		NSKグループ ▼ 開発 ▼ 設計 ▼ 調達 ▼ 生産 ▼ 物流	OUTPUT (グローバル)	
資材・部品			排出ガス	廃棄物等
鋼材	$565 \times 10^3 \text{ t}$		CO ₂ *1	870,887 t
油脂類	$18 \times 10^3 \text{ t}$		NOx	130 t
			SOx	54 t
エネルギー				総排出量 181,663 t
電力	1,176,937 MWh			●リサイクル 168,562 t
燃料	$2,134 \times 10^3 \text{ GJ}$	資材・部品(日本) 【環境負荷物質】		●埋め立て 4,707 t
		PRTR法対象物質 572 t		●焼却・水処理等 8,393 t
水		排水	環境負荷物質(日本)	
			排水量	$2,603 \times 10^3 \text{ m}^3$
			●河川	$981 \times 10^3 \text{ m}^3$
			●下水道	$1,621 \times 10^3 \text{ m}^3$
			BOD*2	3.2 t

*1 CO₂排出量は、環境省資料に準拠して算定しています。また、日本と日本以外の地域では、異なる係数を使用しています。
*2 BODは、河川放流を対象としています。



当社Webサイトに補足資料を掲載
NSKトップ>CSR>CSRレポート

- 環境方針
- 環境自主行動計画
- 環境教育の実績
- 環境会計
- 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

環境貢献型製品の創出

環境にやさしい製品・サービスの提供



意識する主な
ステークホルダー

お客様	従業員
サプライヤー	次世代
地域社会	株主・投資家

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。

NSKの方針

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。そして、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高度化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めざしています。（▶図1）

環境貢献型製品開発の基本方針

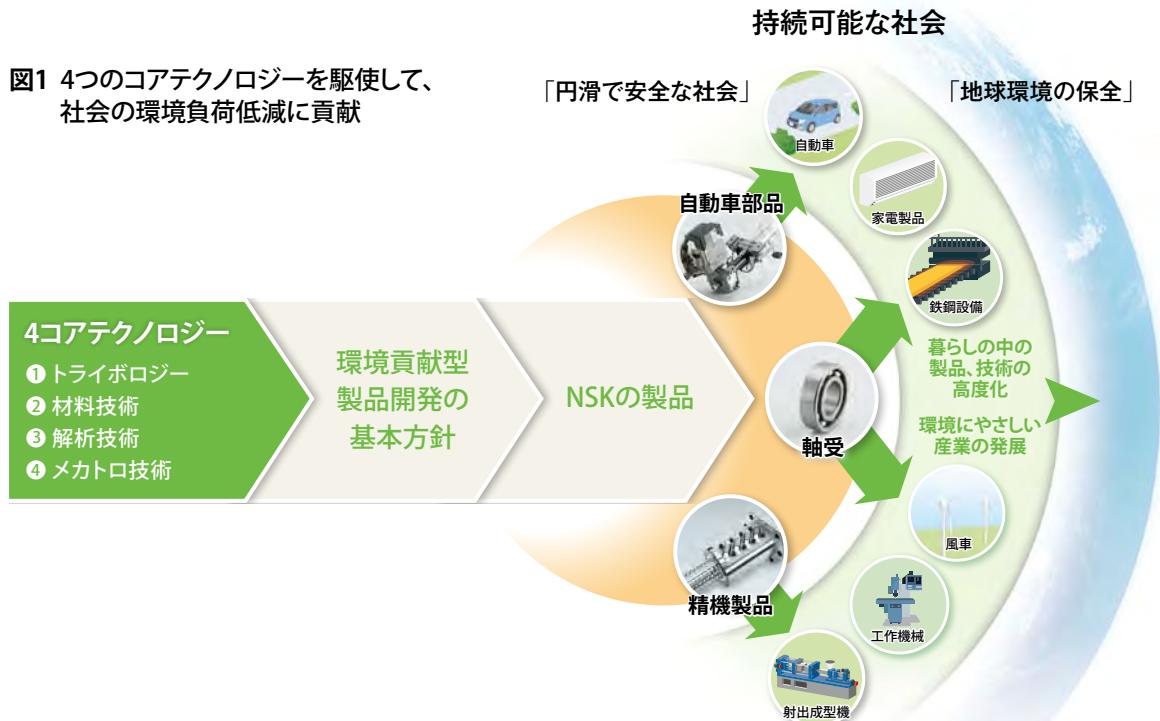
我々は、環境にやさしい製品を提供するために、研究開発、設計、生産、使用、廃棄までのライフサイクルを通して、環境負荷の最小化をめざした製品開発に努めます。

- 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
- 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
- 環境負荷物質の使用ゼロをめざした製品づくり
- 低振動、低騒音、低発塵など人にやさしい製品づくり

図1 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

「円滑で安全な社会」

「地球環境の保全」



目標と実績

中期目標(2013年度～2015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、製品の使用段階におけるCO₂排出削減貢献量の算出も進めていきます。

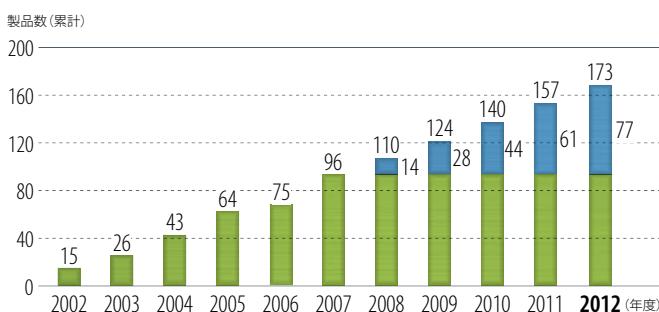
2012年度の活動実績

環境貢献型の新製品を16製品開発

2012年度は、お客様の省エネルギー・省資源に貢献する環境貢献型の新製品を16製品開発しました。その一部を、表1で紹介します。

また、NSK製品がお客様で使用される際のCO₂排出削減貢献量を、電動パワーステアリングと射出成形機用ボールねじで算出しました。

図2 環境貢献型の開発製品数



環境貢献型製品とNSK環境効率指標Neco

NSK製品は、摩擦の削減などにより環境保全に貢献する環境貢献型の製品です。この機能をさらに高めていくため、NSKグループは、2001年度に「環境貢献型製品開発の基本方針」を制定しました。さらに2008年度から、製品開発時に環境貢献度を定量的に評価するための「ものさし」として、独自の「NSK環境効率指標」(通称Neco=ネコ、NSK eco-efficiency indicators)を導入しました。

Necoは、従来製品との比較で、高めていくべき寿命や性能などを示す「製品価値V」を、低減していくべき製品重量や消費電力などを示す「環境負荷E」で割って計算します。高性能で環境にやさしい製品ほどNeco値が高くなり、NSKは、その値で1.2以上をめざしています。(▶図2)

$$\text{Neco} = \frac{\text{製品価値V(寿命、性能など)}}{\text{環境負荷E(製品重量、消費電力など)}}$$

表1 2012年度に開発した主な環境貢献型製品

製品名	第4世代 高効率円すいころ軸受	電動パワーステアリング用 高耐久・高剛性 スライダブル中間シャフト	ハイブリッド トランミッション・ オイルポンプ駆動用 タンデムワンウェイクラッチ	モータ用 低トルク・長寿命 グリース密封軸受	ダブルナット 冷却ボールねじ	高加減速 メガトルク モータ™ PXシリーズ
NSKでの技術開発	<ul style="list-style-type: none"> ・フリクション30%低減 ・耐久性能50%向上 ・軸受内部仕様の最適化設計 ・軌道面に特殊クラウニング追加 	<ul style="list-style-type: none"> ・スライド嵌合部の高剛性化 ・スライド嵌合部のスライド特性向上 (スライド時の耐摩耗性向上と振動異音の低減) 	<ul style="list-style-type: none"> ・オイルポンプ使用環境下における、ワンウェイクラッチ専用設計の確立 ・ワンウェイクラッチの並列配置による省スペース設計 	<ul style="list-style-type: none"> ・軸受の摩擦損失を最大60%低減 ・軸受の摩擦損失低減と音響長寿命化を両立するグリースを開発 	<ul style="list-style-type: none"> ・ナット内の冷却構造の最適化 ・ナット冷却に最適な予圧構造 ・長尺ボールねじの高精度化 	<ul style="list-style-type: none"> ・モータロータの低慣性モーメント化
お客様で環境貢献の	<ul style="list-style-type: none"> ・ユニットの小型・軽量化 ・自動車の燃費向上 	<ul style="list-style-type: none"> ・ハンドルフィール向上 ・ハンドル振動抑制 	<ul style="list-style-type: none"> ・トランミッション軽量化 ・自動車の燃費向上 	<ul style="list-style-type: none"> ・モータの省エネ ・長寿命化 	<ul style="list-style-type: none"> ・高速化、高精度化による生産効率とエネルギー効率の向上 	<ul style="list-style-type: none"> ・LEDや小型ICなど検査精度と処理能力を向上 ・ライン稼働率を向上
Neco	1.5	1.2	2.7	1.5	2.9	1.4



当社Webサイトに補足資料を掲載
NSKトップ>CSR>CSRレポート

● 製品の詳細情報

地球温暖化対策

省エネルギー・CO₂排出抑制への取り組み



意識する主な
ステークホルダー

お客様	従業員
サプライヤー	次世代
地域社会	株主・投資家

地球温暖化による気候変動が進み、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。CO₂などの温室効果ガスの大幅な削減に向けて、自然エネルギーの利用拡大や国際的な枠組みづくりについての議論もなされています。企業には、低炭素社会の実現に向け、省エネルギーにつながる新技術の開発や高度化、省エネルギー製品の普及、事業活動からのCO₂排出抑制など、積極的な取り組みが求められています。

NSKの方針

社会の省エネを支える「環境貢献型製品づくり」と 「事業活動での省エネ」を推進

NSKグループは、社会全体のCO₂排出量の低減に向けて、環境貢献型製品の開発と普及促進※1に注力しています。製品が組み込まれる自動車や工作機械などが動く時のエネルギー消費を削減し、地球温暖化の防止に貢献します。また、生産効率の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、事業活動でのCO₂排出量の低減に向けた活動を推進します。(▶図1)

※1 環境貢献型製品については、P.34～35を参照ください。

目標と実績

中期目標(2013年度～2015年度)

事業活動のCO₂の排出量を削減

NSKグループは、地球温暖化防止に向けて、生産・物流・オフィスに関するCO₂排出量削減目標を設定し、達成に向けて、エネルギー管理の徹底などに取り組んでいきます。

地球温暖化対策 2015年度までの目標

生産

日本 CO₂排出量原単位を2011年度比4%削減
CO₂排出量を2015年度に2011年度実績以下

日本以外

CO₂排出量原単位を2011年度比4%削減

物流

日本 CO₂排出量原単位で2011年度比4%削減

オフィス

日本 CO₂排出量原単位を2011年度比12.2%削減

CO₂排出量原単位：生産：CO₂排出量／付加価値生産高
物流：CO₂排出量／輸送量
オフィス：CO₂排出量／床面積

図1 「環境貢献型製品づくり」と「事業活動での省エネルギー」で地球温暖化防止に貢献



2012年度の活動実績

CO₂排出量原単位の目標を達成

2012年度の日本の生産部門と技術部門のCO₂排出量は、減産の影響により、電力のCO₂換算係数を固定しての算定では2006年度実績以下の目標に対し、15.5%の削減となりました。CO₂排出量原単位は、各工場でテーマ別のワーキンググループ活動(P38)などを着実に進めた結果、1999年度比-12.2%の目標を超える-13.5%を達成しました。また、電力供給不足による夏期の電力ピークカットに対し

ては、省エネルギー対策と自家発電機による発電を並行して推進し、電力会社からの節電要請に対応しました。

日本以外の工場のCO₂排出量は、2011年度に比べ5.6%増加しましたが、CO₂排出原単位は2008年度比-4.0%の目標を超える-14.1%を達成しました。

日本の物流部門では、トラックから船舶へのモーダルシフトの対象拡大と積載効率の向上を進めた結果、エネルギー消費原単位は2006年度比で-10.0%の目標を超える-10.7%を達成しました。

2012 TOPICS

生産／各工場で網羅的に省エネ活動を推進

NSKグループでは、「生産設備」「熱処理設備」「コンプレッサー」など、幅広い設備を対象に、網羅的に省エネルギー活動を推進しています。具体的には、下記のような活動に取り組んでいます。

設備の効率的な運用

生産ラインの集約や、設備の保全活動を通じた運用改善などにより、生産ラインの稼働率を上げ、効率的なエネルギー利用を推進しています。

省エネ設備の導入

空調設備や、圧縮空気を供給するコンプレッサーの省エネルギーなど、各工場が抱える共通の課題について情報を共有し、先進的な事例を他の工場に展開しています。

クリーンエネルギーへの転換

重油や灯油などCO₂を多く排出する燃料から、排出量の少ない電力や天然ガスへの転換を推進しています。

生産／大津工場にコ・ジェネレーションシステム導入

大津工場では、電力ピーク時の電力供給リスク対応と地球温暖化防止に向けてコ・ジェネレーションシステムを導入しました。この設備は1,000kWのガスエンジン発電機と2台の排熱投入型吸収式冷温水器で構成され、電力需要が高まる夏季や冬季の電力ピーク時の安定した電力供給に寄与します。また、発電の際に発生する排熱は吸収式冷温水器にて再利用され、冷暖房に使用される都市ガスの量の28%を削減することができます。大津工場ではコ・ジェネレーションシステムの活用に加え、さまざまな省エネ施策を実施することで、年間700tのCO₂排出量の削減効果があります。



写真1 導入したコ・ジェネレーションシステム

図2 CO₂排出量原単位・排出量の推移(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

図3 CO₂排出量原単位・排出量の推移(日本以外・生産)



図4 エネルギー消費原単位・CO₂排出量の推移(日本・物流)





生産／ スピンドル・ワーキンググループ

研削加工工程の省エネルギー

スピンドルは、軸受の部品などを高精度に研削加工するために砥石を高速・高精度で回転させるユニットです。スピンドルを高速・高精度で回転させると同時に膨大な量の圧縮空気を使用しますが、圧縮空気をつくり出すためには電力も大量に必要となります。

そこでNSKグループは、圧縮空気の使用を大幅に削減できるグリース潤滑方式の省エネスピンドルを開発し、各工場で計画的に切り替えを行い、エネルギー消費量の削減に取り組んでいます。2012年度は、80台のスピンドルを切り替えました。また、部品を加工していない時にスピンドルを停止し、圧縮空気を自動的に遮断することで、エネルギー消費量を減らす取り組みも推進しています。2012年度は106台のスピンドルで実施しました。

生産／ 熱処理・ワーキンググループ

エネルギーロスの特定と改善策の実施

NSKグループの工場では、多くの熱処理炉を使用して軸受の部品を加熱しています。熱処理の工程では多くのエネルギーを消費するので、省エネを重点的に進めるためのワーキンググループ活動を工場横断的に実施しています。各炉に電力計やガス流量計を取り付け、エネルギー使用量を把握し、効率的な稼動に役立てています。同時に計測結果を基に各炉で使用される熱の出入りを分析し、同じ種類の炉同士を比較することで、ムダにエネルギーを消費している炉を特定し、改善策を検討・実施することによりエネルギー消費量の削減にも取り組んでいます。

生産／ 日本以外での省エネルギー活動事例

タイのサイアムNSKステアリングシステムズ社では、圧縮空気をつくる時に発生する水をタンクから抜くため、従来は1時間に30秒ずつ自動的にバルブを開く装置を設置していました。これを、水が溜まったときのみ自動的にバルブを開く装置に変更しました。この結果、圧縮空気がムダに放出されることがなくなり、CO₂排出量を削減することができました。



写真2 サイアムNSKステアリングシステムズ社での圧縮空気のムダ対策

また、NSKブラジル社スザノ工場では、工場内の明るさを適正に維持しながら照明設備を見直すことで、省エネに取り組んでいます。



写真3 スザノ工場での照明設備の省エネ対策

物流／ 製品物流と調達品物流の両面から省エネを推進

NSKグループは、「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向上や、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。

製品物流と調達品物流の融合

製品と部品の輸送を融合した「共同輸送」により、物流効率の向上を図っています。複数のお取引先を地域別に集荷するミルクラン方式や、お客様に製品を納品した帰り便を有効活用した輸送により、車両台数や走行距離の削減に取り組んでいます。

モーダルシフト

輸送のリードタイムとコストとの調整を図りながら、トラック輸送と比べCO₂排出量の少ない船の利用を推進しています。また、積載効率の向上も進めています。

オフィス／ 本社・営業部門の省エネ活動

本社、支社、営業所などの部門では、節電対策を中心に省エネ活動を推進しており、2012年度の目標である2010年度比4.9%削減に対し、18.5%の削減を達成しました。空調温度管理や不要時の消灯・電源オフなどの日常管理の徹底と、高効率の照明器具や空調設備など省エネ設備・機器への更新に加え、トップダウン、ボトムアップの双方向で節電意識を啓発する活動を展開しています。

2013年6月、NSK本社のリノベーションが完了しました。夏季は日射を遮り、冬季は採光を促す外装アルミバーの設置や、最新の省エネ型の照明、空調、OA機器などの導入により、大幅な省エネを達成しました。

省資源・リサイクル対策

資源の有効活用への取り組み

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。



意識する主なステークホルダー

お客様	従業員
サプライヤー	次世代
地域社会	株主・投資家

NSKの方針

企業活動のすべての領域で 資源の有効活用を推進

NSKグループは、3R(リデュース・リユース・リサイクル)の取り組みを進め、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、素材をムダなく活用して生産でき、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・物流の段階で、廃棄物等の発生量の削減を図るとともに、発生した廃棄物もリサイクルを進め、埋め立て処分「ゼロ」をめざします。(▶図1)(エネルギー資源の削減は、地球温暖化対策P.36~38をご覧ください)

高いレベルでのゼロエミッション(埋め立て処分率ゼロ化)を達成しています。そのため、新たに産業廃棄物の排出量原単位の削減目標を設定し、活動のレベルアップをめざします。

2015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素材のムダを削減

生産

日本 廃棄物等のリサイクル率※1 99.99%以上、
ゼロエミッション※2 の維持
産業廃棄物の排出量原単位※3 を2011年度比4%削減
水使用量原単位を2011年度比4%削減※4
日本以外 廃棄物等のリサイクル率99.0%以上
水使用量原単位を2011年度比4%削減※4

物流

日本 梱包資材廃棄量原単位を2007年度比8%削減※5

2013年度以降のリサイクル率、ゼロエミッション、埋め立て処分率、産業廃棄物の排出量原単位等の定義は、下記の通りです。

※1 リサイクル率(日本・日本以外) = $\frac{\text{リサイクル量}}{\text{総排出量} - \text{減量化量}} \times 100\%$ (%)

※2 ゼロエミッションを「埋め立て処分率0.01%未満」と定義しています。

埋め立て処分率(日本) = $\frac{\text{埋め立て処分量}}{\text{総排出量} - \text{減量化量}} \times 100\%$ (%)

※3 産業廃棄物の排出量原単位(日本) = $\frac{\text{産業廃棄物量}}{\text{付加価値生産高}}$

※4 水使用量原単位 = $\frac{\text{水使用量}}{\text{付加価値生産高}}$

※5 梱包資材廃棄量原単位 = $\frac{\text{梱包資材廃棄量}}{\text{生産高}}$

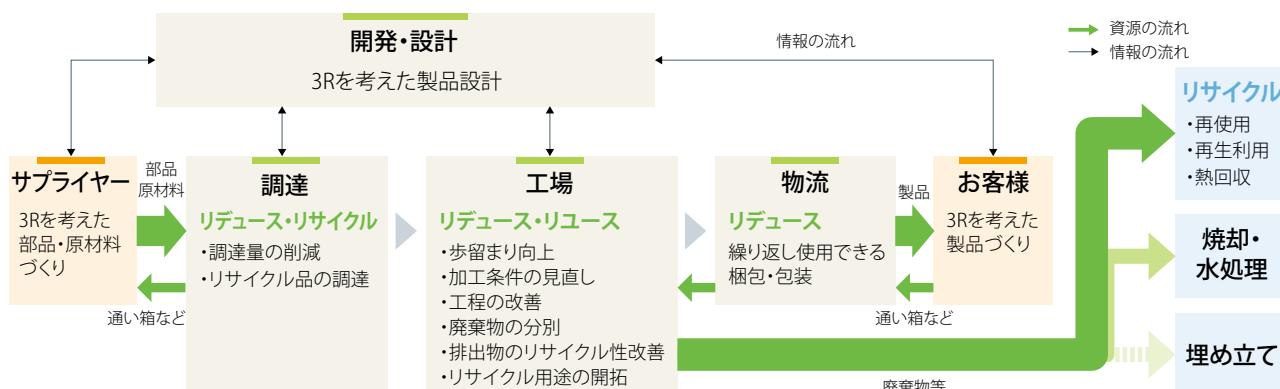
目標と実績

中期目標(2013年度～2015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、埋め立て処分率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、既に100%に近いリサイクル率と

図1 循環型社会への貢献をめざした3R





2012年度の活動実績

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。

リサイクルについては、日本の工場では、廃棄物等の分別強化や新たな処理委託先の選定を行ったことで、リサイクル率99.7%、埋め立て処分率0.012%となり、2012年度の

目標のリサイクル率99.5%以上、埋め立て処分率0.05%以下を達成しました。しかし日本以外の工場については、イギリスや中国で油分を含む研削くずのリサイクル化が難行し、リサイクル率が91.0%となり、目標の92%以上を達成することができませんでした。

また、日本の工場の水使用量の原単位については、2011年度に比べ8.5%削減することができました。(▶図2、図3)

2012 TOPICS

開発・設計／ シミュレーションシステムを活用し 鋼材の使用量を10～20%削減

自動車用ハブユニット軸受の部品製造時の 形状を最適化

ハブユニット軸受は、自動車のタイヤが取り付けられている部位に使用される軸受です。この軸受の「外輪」と呼ばれる部品は、鋼材を1,000°C以上の高温に加熱してプレス機で押しつぶす「熱間鍛造」という方法で成形し、その後、旋削と呼ばれる機械加工を行い、精度が必要な部分を削り完成部品に近い形状に仕上げていきます。NSKは、鍛造後の部品の最適な形状をシミュレーションし、旋削加工で削り落とす部分の量(取り代)を少なくすることで、原料として使用する鋼材を10～20%削減しました。また、取り代部分の鋼材が少なくなったことで加熱のためのエネルギーも減り、省エネルギーも実現しました。

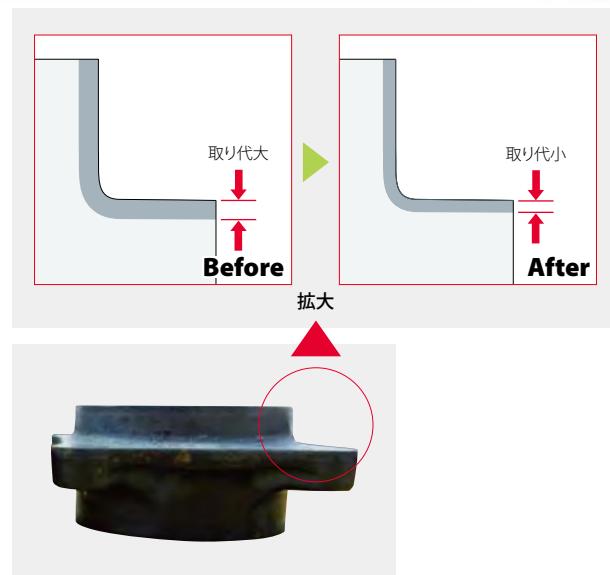


写真1 ハブユニット軸受用部品の取り代削減

図2 廃棄物等の排出量・リサイクル率・埋め立て処分率
(日本・生産)

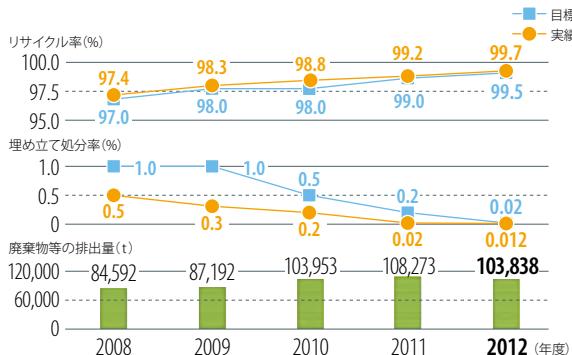


図3 水使用量・原単位の推移(日本・生産)



生産／省資源、リサイクル対策を推進

リサイクル率向上への取り組み(日本)

2012年度は、鋼球の製造工程から排出される油を含む汚泥のリサイクル方法を変更しました。これにより日本の工場全体におけるリサイクル率が0.6%改善しました。

床洗浄液の再生利用(アメリカ)

NSKステアリングシステムズ・アメリカ社ベニントン工場では、床洗浄により発生する廃液を再生する装置を導入しました。従来は、毎月ドラム缶で約60本分の廃液処分を社外の廃棄物業者に委託していましたが、この装置の導入により約25本に減らすことができました。また、洗剤の使用量も60%削減することができ、資源の有効利用とともにコストダウンにもつながりました。



写真2 ベニントン工場に導入した床洗浄廃液の再生装置

物流／梱包・包装資材の削減

使用済み梱包・包装資材などのリユースを強化

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することで、廃材の削減を図っています。

2012年度は、壊れて使用できなくなった木製パレットから、木材として使用できる部位を集め、再度パレットとしてリメイクすることにより、廃棄する木材の量を20%削減することができました。



写真3 壊れた木製パレットを修理し再使用

オフィス／廃棄物管理の強化

オフィスの廃棄物管理担当者への教育を実施(日本)

日本では、生産拠点ではないオフィス等であっても、廃プラスチックなどの産業廃棄物を排出する場合は、排出事業者として法律に定められる責任を果たし、適切に処分しなければなりません。

2012年度は、すべての営業拠点で廃棄物管理担当者を対象に、産業廃棄物を排出する時に注意すべきリスクと、遵守すべき法令についての教育を行いました。

NSK Action

加工精度の向上と廃棄物の排出量削減を推進

電動パワーステアリングなどを生産するNSKステアリングシステムズ赤城プラントでは、既にリサイクル率100%を達成し、今は、設備や生産方法の改善による排出量の削減など、3Rのレベルアップに取り組んでいます。

工場では、部品の精度を高めるために、刃物による切削から砥石による研削へと加工方法の変更を進めてきました。研削する際には、部品に研削液をかけて、冷却と同時に発生する「研削くず」と呼ばれる削りカスを洗い流します。研削液は一箇所に集められ、ろ過することで研削くずを取り除き、ふたたび機械に供給されます。従来、研削くずはスラッジとしてリサイクルされていましたが、今回、新たに圧縮機を導入し固形化することで、スクラップとして製鋼メーカーで原料にすることになりました。同時に、絞り出された研削液を回収することで、工場の産業廃棄物の排出量を前年度より約70%削減できました。

3Rは奥が深く、まだまだ道半ばです。今後も、「改善に終わり無し」の精神で進めていきます。



NSKステアリングシステムズ株式会社
赤城プラント 総務人事課 副主務
樺沢 道夫



当社Webサイトに補足資料を掲載
NSKトップ>CSR>CSRレポート

●工場の廃棄物データ

環境負荷物質 対策

環境負荷物質の適切な管理

現在、多くの化学物質が使用され、わたしたちの生活を便利なものにしています。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めざす」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。



NSKの方針

規制を先取りした取り組みを推進

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めざした製品づくり」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、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。(▶図1)

目標と実績

中期目標(2013年度～2015年度)

環境負荷物質管理の仕組みをレベルアップ

安全な製品を提供するため、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。2015年度までの到達目標は右記のとおりです。

グローバルな環境負荷物質管理をより一層進めるため、開発・設計時の管理体制の強化や製品を生産する世

界中の事業所でのグリーン調達の展開などを行います。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、グローバルにデータベースを拡充することに重点的に取り組みます。さらに、生産工程で取り扱う環境負荷物質の使用量削減をめざします。

環境負荷物質対策 2015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

化学物質管理システムの活用による管理の効率化

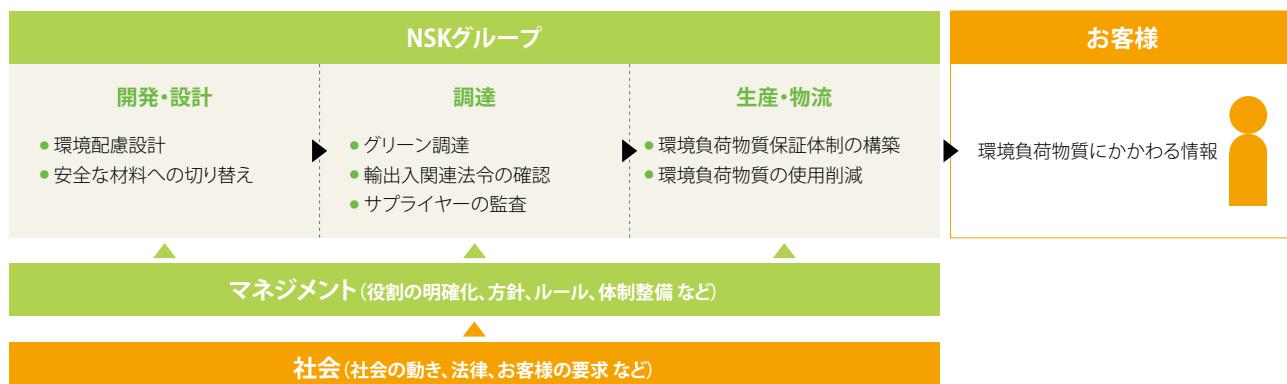
調達

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6%削減

図1 環境負荷物質の管理



2012年度の活動実績

法規制の先取りと、グローバルな対応を強化

2012年度は2011年度に引き続き、欧州における法規制の改定などに対応し、NSK環境負荷物質リストの見直しを行うとともに、日本だけでなく世界中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、環境負荷物質が製品に使われることがないよう、管理の強化を進めました。

また、生産工程で使用する化学物質の管理の強化も継続しています。2012年度は、PRTR法対象物質の取扱量原単位の2010年度比5%削減を目指に取り組みましたが、3.2%の増加となり、目標を達成できませんでした。

2012 TOPICS

マネジメント／ 環境負荷物質管理体制の強化

環境負荷物質管理体制をグローバルに強化

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。

2012年度は、世界各国の工場で管理体制強化に向けて、活動内容や監査手法などについての教育を実施しました。また、各工場で自主監査を行い課題を明確にし、規定の整備や環境負荷物質の含有調査について、取り組みを強化しました。さらに、世界中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、日本で39名、日本以外で41名の環境負荷物質監査員を養成し、合計で202名になりました。

設計／ 環境負荷物質ゼロに向けて

「NSK環境負荷物質リスト」に沿って活動を推進

NSKでは、約3,200種類の化学物質を「NSK環境負荷物質リスト」に禁止物質、削減物質、管理物質として登録し、環境負荷物質の使用ゼロをめざした製品づくりを進めています。

2012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確認しました。

調達／ グリーン調達

グリーン調達基準書を周知する活動を世界中で展開

NSKグループは、サプライヤーと協力しながら環境負荷物質の管理の強化に努め、環境に配慮した部品や原材料の調達を図っています。さらに活動を強化していくため、「グリーン調達基準書」を日本以外の地域においても展開を進めています。2011年度の中国に続き、2012年度は欧州、インドネシア、タイ、マレーシアおよび韓国にて、現地のサプライヤーに基準書を周知するための活動を実施しました。

今後も、世界中の生産事業所で、サプライヤーと協働しながら、安心で安全な製品づくりに取り組みます。



写真1 インドネシア ジャカルタ工場での説明会の様子

NSK Action

環境負荷物質管理の強化に取り組んでいます

2012年に、NSK本社総合環境部の指導を受け、環境負荷物質管理の強化に向けた取り組みを開始しました。生産工程で使用する油剤のMSDS(製品安全情報シート)に記載される化学物質と、中国の法律やNSKの社内規定との整合性の確認や、工場が購入する副資材に環境負荷物質が含まれていないことの把握など、苦労も多くありました。しかし、活動を進めることで総務、品質保証、生産など社内の関係部署や、サプライヤーとの協力関係が深まったと感じています。今後も、NSKの環境負荷物質の管理基準を満たしていくよう取り組んでいきます。



张家港恩斯克精密機械有限公司
総務労働課

李俊



当社Webサイトに補足資料を掲載
NSKトップ>CSR>CSRレポート

●グリーン調達



調達／ サプライヤーの監査

現地監査で改善を促進

環境負荷物質の含有や付着する可能性の高い部品や原材料を納入するサプライヤーに、定期的に、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うことで、サプライチェーン全体で活動を強化することをめざしています。

2012年度は、日本で52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の監査を実施し、さらなる環境負荷物質管理体制の強化に取り組みます。

生産／ 環境負荷物質の使用削減

塩素系添加剤を含有する加工油剤の全廃を推進

塩素系添加剤を含有する加工油剤を焼却処分すると、有害なダイオキシンを発生する可能性があるため、NSKグループでは、全廃に向け取り組みを行っています。加工性や品質への影響を確認するテストを繰り返し、2012年度には、新たに1品目を代替品に切り替えることができました。ブローチ加工や多段プレス加工などの厳しい条件での加工に用いられる6品目の油剤が残り、目標の全廃は達成できませんでした。引き続き、2013年度も全廃に向けてさらに取り組みを進めます。(▶図2)

PRTR法※1対象物質の取扱量を6%削減

2008年度の法改正に伴い新たに対象物質が増えたことにより、大幅な取扱量の増加となりました。生産工程で使用する油剤などに含有する対象物質を削減するため、2012年度は取扱量原単位で2010年度比5%削減を目指しました。

図2 塩素系添加剤を含有する加工油剤の品目数の推移



2012年度は、原単位では2010年度比3.2%の増加となりましたが、空調用の燃料の転換や排水処理剤の変更などの施策を計画的に進め、取扱量では6%削減しました。

(▶図3)

※1 PRTR法：「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理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

生産／ 環境負荷物質の排出削減

VOC排出量を10%削減

トルエンやキシレンなどの揮発性有機化合物(VOC=Volatile Organic Compounds)を含む溶剤や接着剤などを使用する製造工程があります。それらの工程では、地道な活動を積み重ね、2012年度の大気への排出量を2011年度比で10%削減し、88.6tとしました。

生産／ 土壤・地下水汚染対策

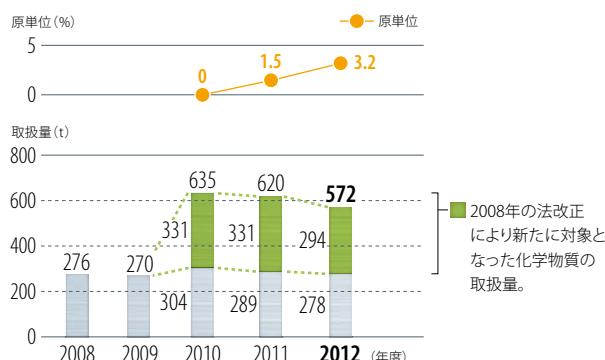
多摩川工場跡地で油汚染土壤対策が完了(日本)

東京都大田区にあった多摩川工場は1999年に工場を閉鎖し、跡地の一部を倉庫として利用していました。2010年に倉庫も閉鎖し、建屋を解体するにあたって土壤汚染調査を実施しました。その結果、有害物質による汚染はありませんでしたが、油による汚染が一部の土壤と地下水で確認されたため、「大田区土壤汚染防止指導要綱」に基づき、2012年に土壤汚染対策を実施しました。油臭、油膜が確認された土壤はすべて場外搬出し、清浄な土壤と入れ替え、対策後は土壤および地下水に油臭、油膜がなくなったことを確認しました。



写真1 多摩川工場跡地における土壤汚染対策工事

図3 PRTR法対象物質の取扱量の推移



生物多様性保全

生物多様性の保全に向けた取り組み



意識する主な
ステークホルダー

お客様	従業員
サプライヤー	次世代
地域社会	株主・投資家

地球上には、森、里山、川、海、湿原などさまざまなタイプの自然が存在し、それぞれの環境に適応して進化した約3,000万種もの生物がいます。これらの生物は、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、互いにつながり合い、支え合って生きています。わたしたちの生活も、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2010年には経済界を中心に「生物多様性民間参画イニシアティブ」が設立されました。

NSKの方針

生物多様性とのかかわりを認識し事業を推進

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少ないものの、省エネや大気・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、鉄鋼メーカーなどから調達する材料も、サプライチェーンを遡っていくと間接的に生物多様性への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も、生物多様性保全に貢献していきます。

目標と実績

中期目標(2013年度～2015年度)

生物多様性に及ぼす影響の評価と対策を実施

NSKは、事業活動が生物多様性に影響を与える要因を洗い出するとともに、従業員の認識を深めるための教育を実施していきます。また、工場敷地内の希少種保護や社会貢献活動の拡大などに努めています。

2012年度の活動実績

2010年度に「生物多様性ガイドライン」を策定し、ガイドラインに沿って、2011年度からは日本の自社工場、2012年度からは日本のグループ会社で現状調査を実施し、取り組みを開始しました。

2012 TOPICS

生物多様性保全の重要性を啓発

NSKグループでは、2011年度から「生物多様性とは何か」「生物多様性に影響を与える活動」などをテーマに、日本の従業員への教育を開始しました。2012年度は、日本での教育を継続して実施するとともに、生物多様性に関する現状調査を行いました。今後は、日本以外の工場にも活動を拡大していきます。

工場敷地内の調査と希少生物の保護

2012年度にNSK自社工場敷地内の調査を実施した結果、福島工場には野鳥のケリ※1が生息し、桐原精機プラントでは植物のキンラン※2などが生育していることが判明しました。これを受け、各工場では生育環境の保全などの保護施策を実施しました。



写真1 福島工場に生息するケリ



当社Webサイトに補足資料を掲載
NSKトップ>CSR>CSRレポート

● NSK生物多様性ガイドライン

株主・投資家とのかかわり

株主・投資家についての考え方・方針

NSKは、経営情報を迅速かつ公正に開示するとともに、安定的な利益還元に努め、株主・投資家の皆さまの期待に応える企業であり続けたいと考えています。

株主・投資家の皆さまとのコミュニケーション

株主・投資家の皆さまに適正な投資判断をしていただくために、IR専任部署を設置し、積極的にコミュニケーションを図っています。IR専任部署と関連部署とが連携し、事業情報や財務情報を公正・適切な方法で分かりやすく開示するように努めています。

IRイベント

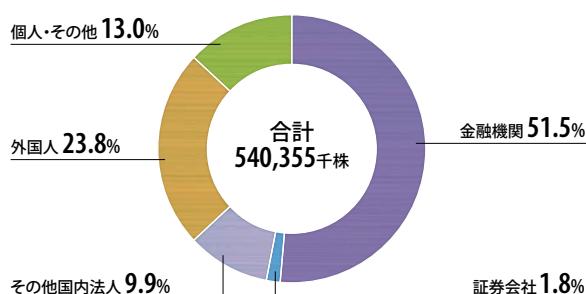
決算説明会、事業説明会、海外ロードショー、個人投資家向け説明会など、さまざまなIR活動を行っています。機関投資家・アナリストを対象とした説明会では、業績や中長期的な戦略およびその進捗などに関する情報の発信と共有に努めています。NSKは、2013年4月から「売上高1兆円を支える企業基盤の確立」をビジョンとする新たな中期経営計画をスタートさせましたが、5月の説明会では、この新中期経営計画についての対外発表も行いました。個々の取材対応や電話会議、証券会社主催のカンファレンスなどを通して国内外の株主・機関投資家の皆さまとも積極的にコミュニケーションを図っています。また2012年度も、個人投資家向け説明会を開催して個人投資家の皆さまと直接お話する機会を設けたり、アナリストを対象とした経営陣とのスモールミーティングを開催しました。

今後、このような活動の場をさらに増やしていくたいと考えています。



写真1 2012年度の個人投資家向け説明会の様子

株式所有者別分布状況(所有株式数 2013年3月末現在)



情報ツール

NSKでは、「アニュアルレポート」や「NSKグループ報告書」(事業報告書)を発行し、財務状況や事業トピックスをご報告しています。また、ホームページの「投資家情報」では、これらのレポート・報告書とともに決算説明会の資料や財務データなども公開しています。今後もタイムリーな情報公開に努めるとともに、これらのコンテンツの充実を図っていきます。

配当方針

NSKは株主の皆さまに対する利益還元を重要な経営方針の一つに位置付けています。配当については、安定的な配当を継続的に実施していくことを基本とし、連結ベースでの配当性向や業績水準などを勘案して決定しています。

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評価され、SRI(=Socially Responsible Investment社会的責任投資)の対象としてだけではなく、幅広い機関投資家からますます重要視されています。当社は、世界的にその信頼性が認められた、4つの代表的なSRIインデックスに組み入れられています。(2013年3月末現在)

Dow Jones Sustainability Indices

<http://www.sustainability-indices.com>

MEMBER OF
Dow Jones
Sustainability Indices
In Collaboration with RobecoSAM

FTSE4Good Index Series

http://www.ftse.com/Indices/FTSE4Good_Index_Series/index.jsp



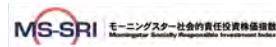
Ethibel Investment Register

http://forumethibel.org/content/ethibel_sustainability_index.html



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/about.htm>



第三者からのご意見

昨年に引き続き、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等の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『CO₂見える化するカーボンラベル』(中央経済社刊)がある。

1 | 新中期経営計画とCSR目標の融合

今年度は第4次中期経営計画がスタートし、その中にいくつかのCSR目標が組み込まれました。NSKグループは2016年に創立100周年を迎えますが、それに向けて掲げた売上高1兆円の成長目標を達成するために、「安全・品質・コンプライアンス」を最重要課題として位置付けており、重要な成長ドライバーである新興国市場でのプレゼンス拡大をめざして、グローバルマネジメントの強化が図られようとしています。その結果、ガバナンス充実、コンプライアンス強化、地域社会への適応のようなCSR課題が明確に識別され、同時にエネルギー・気候変動などの環境問題への取り組み姿勢も強く打ち出されました。これらはCSRマネジメントの目標・実績総括表にも反映されており、旧来の次年度目標に加えて今年度からは中期経営計画に合わせた2015年度目標も併記されるようになっています。

こうした改善は、企業成長にとって持続性配慮が不可欠なインフラであることを認識し、それを経営戦略の基盤に据えようとする方向性に沿うものであり、NSKグループの統合思考をよく表していると評価できます。

ご意見をいただいて



取締役 執行役常務
経営企画本部長 IR・CSR室担当

野上 宰門

貴重なご意見をいただき、ありがとうございました。

NSKグループのCSRの取り組みをご評価いただき、感謝申し上げます。わたしたちは、「円滑で安全な社会」への貢献、および、「地球環境の保全」を企業理念で明確にし、持続可能な社会の構築への貢献とNSKグループの企業価値向上の実現をめざして活動を進めております。これからも、ガバナンスや社会面や環境面などの取り組みのレベルアップを図ってまいります。

今後の課題として、グローバルな視点での的確なリスク評価や対策、および、グローバルベースでの労働関連や環境関連の指標の開示について、ご意見をいただきました。引き続き、海外における取り組みの進化と情報収集体制の強化を図り、開示情報の充実につなげてまいります。

「CSRレポート2012」に対するご意見への対応

CSRレポート2012に対して、上智大学経済学部教授 上妻義直氏より、「グローバルな視点での報告書作り」、「サプライチェーン情報の充実」についての提言をいただきました。

NSKグループでは、品質づくり、職場づくり、環境保全などの取り組みを、グローバルに強化していくことをめざし、着実に活動を進めるとともに、

2 | コンプライアンス体制の強化

特に、コンプライアンス体制の強化に関しては、今年度も引き続いて改善が行われています。一昨年来の懸案事項である独占禁止法違反事件の再発防止策として、これまでコンプライアンス委員会・推進室の設置、社内規程の整備、役員・従業員へのガイドブック配布、誓約書の提出、コンプライアンス教育といった多面的な施策が推進されてきました。今年度は、事業のグローバル展開に合わせた内部監査体制の強化を目的として、経営モニタリング室が経営監査部に改組され、これによってコンプライアンス監視機能にも改善が見られています。

コンプライアンス対策の有効性は、DJSIやFTSE4GoodのようなSRI指数に今年度も組み込まれていることで、外部的に一定の評価を受けていると考えられますが、不公正取引の根絶は容易ではないので、今後も継続的な対策推進が期待されます。

3 | 今後の課題

昨年指摘した報告パウンドリーの連結ベース化や報告スコープのバリューチェーン拡張に関しては、少しずつ改善が進められています。しかし、グローバル市場には特有のCSRリスクがあり、それらを適切にコントロールするために、的確なリスク評価と十分な対策が必要になります。現在は労働関連指標や一部の環境指標が国内ベースで管理されているので、まずはこれらをグローバルベースに格上げするために、情報管理体制の整備が今後の課題になります。グローバル企業に相応しい情報開示のさらなる推進が期待されます。

本レポートの各項目の記事に、日本以外の地域での情報充実に努めました。

また、BCPや人権配慮、環境保全などの取り組みをサプライチェーンに浸透させていくことをめざして取り組みを強化し、レポートでは、CSR調達を通じた人権配慮やグリーン調達のグローバル展開などの事例を紹介しました。



お問い合わせ先

日本精工株式会社 IR・CSR室

〒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

発行 ● 2013年11月(毎年発行:前回2013年1月、次回2014年9月予定)



この印刷物に使用している用紙は、
森を元気にするための間伐と
間伐材の有効活用に役立ちます。



この印刷物は環境に配慮した印刷・用紙を使用しています。
CAT.No.8013 2013 K-11 Printed in Japan ©日本精工株式会社